

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΜΕΡΟΣ 1 ₀	4
1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΜΕΡΟΣ 2 ₀	7
2.1. ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ&ΕΞΑΓΟΡΩΝ	7
ΜΕΡΟΣ 3 ₀	10
ΘΕΩΡΙΕΣ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΑΓΟΡΩΝ.....	10
3.1. Οικονομικές θεωρίες.....	10
3.1.1. Η νεοκλασική θεωρία της μεγιστοποίησης του κέρδους	10
3.1.2.Ασυμμετρία πληροφόρησης(Information asymmetry).....	13
3.2. Διοικητικές θεωρίες (managerial theories).....	14
3.2.1. Η θεωρία της μεγιστοποίησης της χρησιμότητας της διοίκησης και το πρόβλημα αντιπροσώπευσης(agency problem).....	14
3.2.2. Η θεωρία της διοικητικής αλαζονείας “Hubris” και η κατάρα του νικητή “winner curse”.....	15
3.3. Χρηματοοικονομικές θεωρίες.....	16
3.3.1. Εταιρικός έλεγχος της αγοράς(Market for Corporate Control).....	16
3.4. Στρατηγικές θεωρίες.....	16
3.5. Υπόδειγμα κατανομής κερδών με βάση τις διάφορες θεωρίες	17
ΜΕΡΟΣ 4 ₀	18
ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	18
4.1. Μελέτες που εξετάζουν αν οι εξαγορές και συγχωνεύσεις δημιουργούν μετοχική αξία.....	18
4.1.1. Εμπειρικές μελέτες στις Η.Π.Α.....	19
4.1.1.1. Δημόσιες προσφορές.....	19
4.1.1.2. Συγχωνεύσεις.....	21
4.1.2. Εμπειρικές μελέτες για εξαγορές στο Ηνωμένο Βασίλειο.....	26
4.1.3. Εμπειρικές μελέτες στην υπόλοιπη Ευρώπη.....	28
4.2. Παράγοντες επηρεάζουν την δημιουργία μετοχικής αξίας των εμπλεκόμενων εταιρειών στις εξαγορές και συγχωνεύσεις.....	30
ΜΕΡΟΣ 5 ₀	33
5.ΔΕΔΟΜΕΝΑ –ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	33
5.1. Δεδομένα	33
5.2. Περιγραφή του δείγματος.....	34
5.3. Διατύπωση υποθέσεων-Μεθοδολογία.....	35
ΜΕΡΟΣ 6 ₀	46
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	46
6.1. Υπόδειγμα αγοράς(Περίπτωση 1).....	46
6.1.1.Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR)	46
6.1.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά	46
6.1.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά.....	49
6.1.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά	52
6.2. Υπόδειγμα αγοράς(Περίπτωση 2).....	55
6.2.1.Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR)	55
6.2.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά	55
6.2.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά.....	57
6.2.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά	60
6.3.Στατιστικοί έλεγχοι.....	62
6.3.1.Παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι.....	62
6.3.2. Μη παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι(sign test J ₃)	64
6.4.Καταλληλότητα του υποδείγματος της αγοράς	66
6.4.1.Μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα(Mean Adjusted Return Model)	66
6.4.1.1.Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR).....	67
6.4.1.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά.....	67

6.4.1.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά.....	69
6.4.1.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά.....	71
6.4.2. Προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς(Market Adjusted Return Model).....	74
6.4.2.1. Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR).....	74
6.4.2.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά.....	74
6.4.2.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά.....	77
6.4.2.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά.....	79
6.4.3. Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων(Capital Asset Pricing Model).....	82
6.4.3.1. Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR).....	82
6.4.3.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά.....	82
6.4.3.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά.....	84
6.4.3.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά.....	87
ΜΕΡΟΣ 7 ₀	89
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	89
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	92
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	95

Αντί προλόγου

Μετά από προσπάθεια και κόπους 8 μηνών θεωρώ ότι αυτή η διατριβή αποτελεί το επιστέγασμα όλων των πολύτιμων γνώσεων που απέκτησα κατά την διάρκεια των 2 ετών του μεταπτυχιακού προγράμματος. Θα ήθελα να αφιερώσω την παρούσα διατριβή στους γονείς μου για την ηθική και οικονομική συμπαράστασή τους, καθώς και να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ.Δημήτριο Κυριαζή για τις πολύτιμες συμβουλές και βοήθεια που μου προσέφερε.

ΜΕΡΟΣ 1₀

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι συγχωνεύσεις και εξαγορές αποτελούν ένα παγκόσμιο φαινόμενο που στις Η.Π.Α ξεκίνησαν από την αρχή του αιώνα και στην Ευρώπη και κυρίως στο Ηνωμένο Βασίλειο τα τελευταία 20 χρόνια .

Την τελευταία δεκαετία και κυρίως την περίοδο 1996-1999 , παρατηρήθηκε και στην Ελλάδα μία ραγδαία αύξηση των εξαγορών και συγχωνεύσεων λόγω της εισροής κεφαλαίων ύστερα από την μεγάλη άνθηση που γνώρισε η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά , αλλά και εξαιτίας της ανάγκης των ελληνικών επιχειρήσεων να αναδιοργανωθούν και να αναπτυχθούν. Ωστόσο ακόμα και μετά το 1999 που άρχισε η κατακόρυφη πτώση του ελληνικού χρηματιστηρίου οι ελληνικές επιχειρήσεις συνέχισαν να προχωρούν σε εξαγορές και συγχωνεύσεις.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να ερευνηθεί αν οι συγχωνεύσεις και εξαγορές που πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα την περίοδο 1997-2002 δημιούργησαν αξία για τους μετόχους των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα θα αναλυθούν τα κέρδη που δημιουργήθηκαν από 28 συγχωνεύσεις και εξαγορές τη περίοδο 1997-2002 και για τις δύο εταιρείες και επίσης και για επιπλέον 39 εταιρείες που έκαναν προσφορά για συγχώνευση. Ο λόγος για τον οποίο θα αναλυθούν δύο διαφορετικά δείγματα εταιρειών , είναι ότι οι υπόλοιπες 39 εταιρείες εξαγόρασαν εταιρείες που δεν ήταν εισηγμένες στο Χ.Α.Α και συνεπώς δεν ήταν δυνατόν να βρεθούν τα κέρδη για τις εν λόγω εξαγοραζόμενες εταιρείες , αφού δεν υπάρχουν ημερήσιες τιμές για τις μετοχές τους.

Για την μελέτη αυτή σύμφωνα με τους επιστημονικούς μελετητές , της διεθνής βιβλιογραφίας , που ασχολούνται με αυτό το θέμα για πάνω από τριάντα χρόνια έχουν χρησιμοποιηθεί δύο διαφορετικές μέθοδοι. Η πρώτη μέθοδος που θα εφαρμοστεί και στην παρούσα διατριβή είναι η λεγόμενη μέθοδος ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων (event study analysis) .Σύμφωνα με την παραπάνω μέθοδο συγκρίνονται οι πραγματικές αποδόσεις των εταιρειών που συμμετέχουν σε μία εξαγορά ή συγχώνευση με τις αναμενόμενες αποδόσεις που θα πραγματοποιούσαν, αν δεν συνέβαινε το

γεγονός της συγχώνευσης . Η δεύτερη μέθοδος είναι η σύγκριση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων με βάση τα λογιστικά μεγέθη πριν και μετά την συγχώνευση.

Οι περισσότερες εμπειρικές μελέτες που θα παρουσιάσουμε στην συνέχεια με βάση την πρώτη μέθοδο εμφανίζουν κέρδη για τους μετόχους των εταιρειών στόχων αρκετά υψηλά στατιστικά σημαντικά κατά την περίοδο ανακοίνωσης , ενώ οι μετοχές των εταιρειών που κάνουν την προσφορά εμφανίζουν μηδενικές ή ελαφρά αρνητικές αποδόσεις.

Η σημασία της παρούσας εργασίας είναι αρκετά μεγάλη για δύο βασικούς λόγους. Πρώτα από όλα , οι συγχωνεύσεις και εξαγορές θεωρούνται ένας βασικός τρόπος στρατηγικής ανάπτυξης των εταιρειών και επομένως πιστεύουμε ότι τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας θα αποβούν χρήσιμα για τον έλληνα επιχειρηματία. Ο δεύτερος σημαντικός λόγος είναι ότι στην Ελλάδα γενικά έχουν πραγματοποιηθεί πολύ λίγες έρευνες για αυτό το θέμα , κυρίως γιατί δεν υπάρχει καμία οργανωμένη βάση δεδομένων που να παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης μίας προσφοράς για εξαγορά συγχώνευση , αλλά και επειδή η δραστηριότητα των εξαγορών και συγχωνεύσεων δεν είναι πολύ μεγάλη στην Ελλάδα ,αν εξαιρέσουμε τα τελευταία χρόνια , λόγω του μικρού μεγέθους της αγοράς ,των νομικών περιορισμών και του οικογενειακού χαρακτήρα των ελληνικών επιχειρήσεων. Επιπλέον, μεγάλη αξία δίνει στην εργασία το γεγονός ότι θα αναλυθούν οι αποδόσεις των μετοχών των συγκεκριμένων εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά (28 ζεύγη) ώστε να αναλυθεί η επίπτωση των συγκεκριμένων μετασχηματισμών και για τις δύο εταιρείες.

Η εργασία χωρίζεται σε 7 κύρια μέρη. Στο 1^ο μέρος παρουσιάζεται μια μικρή εισαγωγή, στο 2^ο μέρος δίδονται οι ορισμοί των συγχωνεύσεων και εξαγορών καθώς και σε ποιες κατηγορίες μπορούν να χωριστούν. Στο 3^ο μέρος γίνεται μία παρουσίαση των βασικότερων θεωριών που έχουν αναπτυχθεί καθώς και των κινήτρων που γίνονται οι συγχωνεύσεις και εξαγορές. Στο 4^ο μέρος παρουσιάζονται οι μέθοδοι και τα εμπειρικά πορίσματα που έχουν καταλήξει οι ερευνητές διεθνώς και κυρίως στις Η.Π.Α και το Ηνωμένο Βασίλειο. Στο 5^ο μέρος παρουσιάζονται αναλυτικά τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν για την έρευνα , η πηγή εύρεσής τους καθώς και η περιγραφή της μεθοδολογίας που θα χρησιμοποιηθεί. Στο 6^ο

μέρος περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της έρευνας ενώ στο 7^ο αναφέρονται τα συμπεράσματα της έρευνας.

ΜΕΡΟΣ 2₀

2.1. ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ&ΕΞΑΓΟΡΩΝ

Σύμφωνα με το άρθρο 68 του νόμου 2190/1920 η συγχώνευση ανωνύμων εταιρειών πραγματοποιείται είτε με απορρόφηση (που είναι το πιο σύνηθες στην Ελλάδα) είτε με σύσταση νέας εταιρείας.

- **Συγχώνευση με απορρόφηση** είναι η πράξη με την οποία μία ή περισσότερες ανώνυμες εταιρείες (απορροφούμενες) , οι οποίες λύνονται χωρίς να ακολουθήσει εκκαθάριση , μεταβιβάζουν σε άλλη υφιστάμενη ανώνυμη εταιρεία (απορροφούσα) το σύνολο της περιουσίας τους (ενεργητικό και παθητικό) , έναντι απόδοσης στους μετόχους τους μετοχών εκδιδόμενων από την απορροφούσα εταιρεία, βάση μιας σχέσης ανταλλαγής μετοχών , και ενδεχομένως καταβολής ενός χρηματικού ποσού σε μετρητά προς συμψηφισμό μετοχών τις οποίες δικαιούνται.
- **Συγχώνευση με σύσταση νέας εταιρείας** είναι η πράξη με την οποία δύο ή περισσότερες ανώνυμες εταιρείες , οι οποίες λύνονται χωρίς να ακολουθήσει εκκαθάριση , μεταβιβάζουν σε ανώνυμη εταιρεία , την οποία συνιστούν , το σύνολο της περιουσίας τους (ενεργητικό και παθητικό) έναντι απόδοσης στους μετόχους τους μετοχών εκδιδόμενων από την νέα εταιρεία και ενδεχομένως καταβολής ενός χρηματικού ποσού σε μετρητά προς συμψηφισμό μετοχών τις οποίες δικαιούνται.

Στις παραπάνω δύο μορφές συγχώνευσης απαιτείται συμφωνία των μετόχων των και των δύο επιχειρήσεων. Η διοίκηση ωστόσο έχει την δυνατότητα να αρνηθεί μια πρόταση για συγχώνευση προτού η πρόταση αυτή υποβληθεί στους μετόχους προς συζήτηση.

Εκτός από την συγχώνευση , όπως την ορίζει ο ν.2190/1920 υπάρχουν και άλλοι βασικοί μετασχηματισμοί που επηρεάζουν τον πλούτο των μετοχών και θα εξετάσουμε στην παρούσα μελέτη :

- **Εξαγορά** είναι η διαδικασία απόκτησης ενός τμήματος ή και ολόκληρης της επιχείρησης έναντι μετρητών , κατά την οποία η

αγοράστρια εταιρεία αποκτά τον έλεγχο της εξαγοραζόμενης επιχειρήσεως, η οποία μπορεί να εξακολουθεί να υφίσταται ως υποκείμενο δικαίου. Με αυτόν τον τρόπο η εξαγοραζόμενη γίνεται θυγατρική εταιρεία της εξαγοράζουσας.

- **Δημόσια προσφορά(tender offer):** Η αγοράζουσα εταιρεία απευθύνει δημοσίως πρόσκληση να αγοράσει ένα μέρος (συνήθως περισσότερο του 51%) από τις κοινές μετοχές της αγοραζόμενης εταιρείας σε μια συγκεκριμένη τιμή και σε μια συγκεκριμένη ή και πριν από αυτήν την ημερομηνία. (Στην Ελλάδα σύμφωνα με το άρθρο 12 της κανονιστικής απόφασης 1/195/19.7.2000 της επιτροπής κεφαλαιαγοράς η περίοδος αποδοχής δεν επιτρέπεται να είναι κατώτερη των τριάντα ημερών ούτε ανώτερη των εξήντα ημερών από την ημερομηνία κατά την οποία εγκρίνεται το πληροφορικό δελτίο της δημόσιας προσφοράς από την επιτροπή κεφαλαιαγοράς). Οι μέτοχοι που προσφέρουν τις μετοχές τους πληρώνονται συνήθως με μετρητά ή με κοινές μετοχές της αγοράζουσας εταιρείας, με εξαίρεση την υποχρεωτική δημόσια προσφορά που περιλαμβάνει μόνο μετρητά (άρθρο 14). Σε αντίθεση με τις απλές εξαγορές και συγχωνεύσεις στις εξαγορές δια δημόσιας προσφοράς δεν απαιτείται συγκατάθεση από την γενική συνέλευση των μετόχων ούτε έγκριση από το διοικητικό συμβούλιο. Απλά οι μέτοχοι που αποδέχονται τους όρους της πρόσκλησης προσφέρουν τις μετοχές τους. Ωστόσο η συνεργασία της διοίκησης γενικά συντελεί στην επιτυχή περάτωση της εξαγοράς. Ανάλογα με την στάση της διοίκησης οι δημόσιες προσφορές διακρίνονται σε φιλικές και εχθρικές εξαγορές. Στις φιλικές εξαγορές οι διοικήσεις των δύο εταιρειών συνεργάζονται μεταξύ τους για την ολοκλήρωση της εξαγοράς. Αντίθετα στις εχθρικές εξαγορές η διοίκηση της εξαγοραζόμενης δεν εγκρίνει την πρόταση και εφαρμόζει διάφορες αμυντικές τακτικές. Σε αντίθεση με τις εξαγορές οι συγχωνεύσεις είναι κατά κανόνα φιλικές.

Τέλος καλό είναι να αναφέρουμε ότι οι συγχωνεύσεις και εξαγορές χωρίζονται σε τρία είδη ανάλογα με το βαθμό συσχέτισης των μετασχηματιζόμενων εταιρειών :

- **Οριζόντιες συγχωνεύσεις και εξαγορές (Horizontal mergers)** , όπου οι δύο εταιρείες που μετέχουν στον μετασχηματισμό λειτουργούν στον ίδιο κλάδο παραγωγής π.χ δύο εταιρείες από τον τραπεζικό κλάδο.
- **Κάθετες συγχωνεύσεις και εξαγορές (Vertical mergers)** , όπου οι δύο εταιρείες μπορεί να είχαν προηγουμένως μία σχέση αγοραστή προς πωλητή. Συνήθως σε τέτοιου είδους εξαγορές η μία εταιρεία εξαγοράζει ένα προμηθευτή της ή ένα διανομέα της .Ουσιαστικά δηλαδή πρόκειται για εξαγορά ενός τμήματος λειτουργίας της αλυσίδας αξίας της επιχείρησης .
- **Ασυσχέτιστες συγχωνεύσεις και εξαγορές(unrelated mergers or conglomerates)** , όπου και οι δύο εταιρείες λειτουργούν σε διαφορετικό κλάδο παραγωγής και συνήθως η εξαγοράζουσα εταιρεία θέλει να εισέλθει σε νέες αγορές και κλάδους παραγωγής προϊόντων.

ΜΕΡΟΣ 3₀

ΘΕΩΡΙΕΣ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΞΑΓΟΡΩΝ

Ακόμα και ο πιο απλός άνθρωπος που δεν έχει καμία γνώση με οικονομικές επιστήμες μπορεί να καταλάβει ότι μία συγχώνευση θεωρείται επιτυχημένη όταν ενωθούν 2 εταιρείες και μετά η αξία τους υπερβαίνει την αξία της καθεμίας χωριστά. Δηλαδή θα πρέπει $1+1=3$. Αν θέλουμε αυτή την άποψη να την εκφράσουμε σε χρηματοοικονομικούς όρους απλά θα μπορούσαμε να ορίσουμε την παρακάτω σχέση :

$$\text{Όφελος} = \text{Κ.Π.Α}_{\text{A+B}} - (\text{Κ.Π.Α}_\text{A} + \text{Κ.Π.Α}_\text{B}) \quad (1)^1 .$$

Δηλαδή για να υπάρχει κέρδος από μία συγχώνευση θα πρέπει η παρούσα αξία της νέας εταιρείας να είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα των παρουσών αξιών της κάθε επιχείρησης χωριστά.

Κατά καιρούς, τα τελευταία τριάντα χρόνια οι επιστημονικοί ερευνητές που ασχολούνται με τις συγχωνεύσεις και εξαγορές ως μορφή στρατηγικής ανάπτυξης και επέκτασης μίας επιχείρησης , έχουν αναπτύξει ποικίλες θεωρίες που εξηγούν τα κίνητρα και τους λόγους που αποφασίζει μία επιχείρηση να προβεί σε μια τέτοιου είδους μορφή μετασχηματισμού.

3.1. Οικονομικές θεωρίες

3.1.1. Η νεοκλασική θεωρία της μεγιστοποίησης του κέρδους υποστηρίζει ότι σε μία πλήρως ανταγωνιστική αγορά οι διοικούντες των εταιρειών έχουν στόχο την μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων (Manne 1965). Επομένως συμφωνά με την θεωρία αυτή , δύο εταιρείες θα συμμετάσχουν σε μια εξαγορά ή συγχώνευση αν προσδοκούν ότι από το μετασχηματισμό αυτό θα αυξηθεί ο πλούτος των μετόχων. Τις περισσότερες φορές αυξάνεται ο πλούτος των μετόχων όταν αυξάνεται η κερδοφορία της νέας εταιρείας μετά τη συγχώνευση.

¹ Κ.Π.Α_{A+B} είναι η καθαρή παρούσα αξία της νέας εταιρείας μετά την συγχώνευση
Κ.Π.Α_A είναι η καθαρή παρούσα αξία της εταιρείας Α πριν τη συγχώνευση
Κ.Π.Α_B είναι η καθαρή παρούσα αξία της εταιρείας Β πριν τη συγχώνευση

Η κερδοφορία αυξάνεται συνήθως είτε I) από την αύξηση της αποτελεσματικότητας (efficiency gains) που οδηγεί σε μείωση του κόστους των προϊόντων είτε II) από την αύξηση της δύναμης στην αγορά (increase in market power).

I) Η αυξημένη αποτελεσματικότητα επιτυγχάνεται μέσω της δημιουργίας συνεργιών σε:

Λειτουργικό επίπεδο (operational synergies). Η θεωρία των λειτουργικών συνεργιών βασίζεται στην έννοια των λεγόμενων οικονομιών κλίμακος που μπορεί να επιτύχει μία επιχείρηση καθώς όταν εξαγοράζει μία άλλη μεγαλώνει σε μέγεθος και μπορεί πιο εύκολα να μειώσει το κόστος της και να συνδυάσει καλύτερα τους παραγωγικούς της πόρους. Κατά κύριο λόγο οικονομίες κλίμακος επιτυγχάνονται σε οριζόντιες συγχωνεύσεις. Αντίθετα στις κάθετες συγχωνεύσεις ή στις συγχωνεύσεις επιχειρήσεων με ασυσχέτιστη δραστηριότητα οι λειτουργικές συνέργιες επιτυγχάνονται μέσω της αλληλοσυμπλήρωσης των συντελεστών παραγωγής, των οικονομιών φάσματος, που αφορούν την παροχή νέων εξειδικευμένων ή έντονα διαφοροποιημένων υπηρεσιών και προϊόντων από την επιχείρηση, καθώς και των οικονομιών μάθησης και εμπειρίας.

Διοικητικό επίπεδο (managerial synergies). Μία μορφή δημιουργίας αποτελεσματικότητας είναι το γεγονός ότι μία συγχώνευση αποτελεί πολλές φορές την αφορμή να αντικατασταθεί η διοίκηση της εταιρείας στόχου από την διοίκηση της εταιρείας που κάνει την προσφορά για εξαγορά ή να μοιραστούν οι ικανότητες των διοικητικών ομάδων των συγχωνευόμενων επιχειρήσεων. Έτσι κάποιες ελλείψεις, παραδείγματος χάριν της εταιρείας στόχου σε υψηλόβαθμα άρτια επιστημονικά καταρτισμένα στελέχη μπορούν να αναπληρωθούν μέσω μίας εξαγοράς. Ωστόσο πολλοί ερευνητές (Bradley, Desai, Kim, 1983)² έχουν υποστηρίξει ότι μια προσφορά για εξαγορά ίσως κάνει την διοίκηση της εταιρείας στόχου να αντικαταστήσει η ίδια κάποια στελέχη ή μέλη της διοίκησης με κάποιους άλλους καλύτερους μόνο και μόνο για να μην χάσουν την κυριαρχία τους στην εταιρεία. Δηλαδή η νέα πληροφορία ότι η εταιρεία πρόκειται να εξαγοραστεί λόγω αναποτελεσματικής διοίκησης,

² M. Bradley, A. Desai & E. Kim. 'The rationale behind interfirm tender offers. Information or synergy?' Journal of financial economics vol. 11 (1983)

παρακινεί τους διοικούντες να προβούν σε άλλες πιο αποτελεσματικές πολιτικές.

Χρηματοοικονομικό επίπεδο(Financial synergies).

Χρηματοοικονομικές συνέργιες δημιουργούνται όταν η μια από τις δύο εταιρείες που εμπλέκονται στο μετασχηματισμό έχει επιπλέον κεφάλαια και ταμειακές ροές ,αλλά δεν έχει αξιόλογες ευκαιρίες για νέες επενδύσεις ,ενώ την ίδια στιγμή η άλλη εταιρεία δεν έχει εσωτερικές πηγές χρηματοδότησης , αλλά έχει δυνατότητες για περαιτέρω ανάπτυξη και επένδυση. Έτσι δημιουργείται μία σχέση αλληλοσυμπλήρωσης των 2 εταιρειών που οδηγεί σε χαμηλότερο κόστος δανειοδότησης , από ότι θα χρειαζόταν αν δανειζόταν η μία εταιρεία από την αγορά , ενώ ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα στην άλλη εταιρεία να προβεί σε νέες επενδύσεις .

Εκτός από το χαμηλό κόστος δανειοδότησης μία συγχώνευση αυξάνει και την δανειοληπτική ικανότητα της νέας επιχείρησης .Και αυτό γιατί ενώνονται τα κεφάλαια των δύο εταιριών και έτσι οι πιστωτές νιώθουν περισσότερο εξασφαλισμένοι , αφού σε περίπτωση χρεοκοπίας έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εξοφληθούν από ότι πριν την συγχώνευση. Αυτή η πιθανότητα μάλιστα είναι πιο μεγάλη όταν οι 2 εταιρείες έχουν επενδύσει τα κεφαλαία τους σε διαφορετικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας με αποτέλεσμα να επιτυγχάνουν μεγαλύτερη διασπορά και επομένως χαμηλότερο κίνδυνο χρεοκοπίας. Συνήθως αυτή η μορφή συνέργιας είναι πιο έντονη σε συγχωνεύσεις εταιρειών που ανήκουν σε διαφορετικούς παραγωγικούς κλάδους (conglomerate). Το φαινόμενο αυτό στην περίπτωση των conglomerate mergers ονομάζεται co-insurance effect [(Lewellen(1971)] λόγω του γεγονότος ότι οι ροές της μίας επιχείρησης ‘ ασφαλίζουν ‘ κατά κάποιο τρόπο τις ροές της άλλης , μειώνοντας τον κίνδυνο χρεοκοπίας της ενιαίας εταιρείας.

Επίσης πολλές φορές οι επιχειρήσεις κάνουν εξαγορές και συγχωνεύσεις για φορολογικούς λόγους. Αρχικά , είναι πιθανόν η μία από τις δύο εταιρείες να έχει την δυνατότητα για φορολογικές απαλλαγές , αλλά επειδή δεν πραγματοποιεί κέρδη να μην μπορεί να εκπέσει το φόρο. Μέσω όμως εξαγοράς μιας επικερδής επιχείρησης μπορεί να μεταβιβάσει τις φορολογικές απαλλαγές σε αυτήν. Επιπλέον συνήθως οι φορολογικές υποχρεώσεις της νέας εταιρείας είναι πιθανόν να είναι μικρότερες από το

άθροισμα των φορολογικών υποχρεώσεων της κάθε εταιρείας ξεχωριστά ιδίως αν αυτές ασχολούνται με διαφορετικές παραγωγικές δραστηριότητες και επιτυγχάνουν μεγαλύτερη διασπορά και χαμηλότερο κίνδυνο. Τέλος ένας ακόμη φορολογικός λόγος μπορεί να θεωρηθεί και το γεγονός ότι όταν δημιουργείται μία νέα εταιρεία ύστερα από μία συγχώνευση συνήθως επειδή αυξάνονται τα πάγια της , μεγαλώνουν και οι αποσβέσεις που διενεργεί. Αυτό οδηγεί την εταιρεία να αφαιρεί από τα κέρδη της μεγαλύτερο ποσό αποσβέσεων και άρα να πληρώνει λιγότερη φορολογία, αφού ο φόρος θα υπολογίζεται πάνω σε χαμηλότερα φορολογητέα κέρδη.

II) Αύξηση της δύναμης της νέας εταιρείας στην αγορά.(Increase in market power). Όταν μια εταιρεία θέλει να αυξήσει την δύναμή της στην αγορά προχωρεί σε οριζόντια συγχώνευση , γιατί με αυτόν τον τρόπο αυξάνονται τα μονοπωλιακά της κέρδη λόγω έλλειψης ανταγωνισμού. Επίσης μια εταιρεία προχωρώντας σε μία κάθετη συγχώνευση αγοράζοντας έναν προμηθευτή ή προχωρώντας σε μια εξαγορά εταιρείας από ασυσχέτιστο κλάδο ,πάλι αυξάνει την δύναμη της στην αγορά γιατί από την μια πλευρά αυξάνει τα εμπόδια εισόδου στην αγορά και από την άλλη εισέρχεται σε μία νέα αγορά.

3.1.2.Ασυμμετρία πληροφόρησης(Information asymmetry). Μια σημαντική θεωρία που έχει αναπτυχθεί κατά καιρούς στη διεθνή βιβλιογραφία είναι η θεωρία που εξετάζει τι είδους πληροφορία φανερώνεται στους επενδυτές όταν μία εταιρεία κάνει πρόταση για συγχώνευση σε μία άλλη. Η μία άποψη αναφέρει ότι μία πρόταση για εξαγορά δίνει την πληροφορία στους επενδυτές ότι η μετοχή της εταιρείας στόχου είναι υποτιμημένη και η προσφορά κάνει την αγορά να επανεκτιμήσει την τιμή της μετοχής. Η νέα τιμή είτε θα είναι μόνιμη είτε θα επανέλθει στα αρχικά της επίπεδα ανάλογα αν θα πραγματοποιηθεί η συγχώνευση.(Bradley ,Desai&Kim,1983). Συγκεκριμένα σύμφωνα με την υπόθεση της πληροφόρησης σε μία αποτελεσματική αγορά όταν ανακοινώνεται η πληροφορία ότι μια εταιρεία δέχτηκε μια πρόταση για εξαγορά οι μετοχές της θα πραγματοποιήσουν μόνιμη υπερβάλλουσα απόδοση ακόμα και αν η προσφορά δεν είναι επιτυχημένη. Και αυτό γιατί οι μέτοχοι της εταιρείας πληροφορούνται ότι οι μετοχές τους είναι υποτιμημένες και άρα θα ανατιμηθούν στο μέλλον ,αλλά ταυτόχρονα αναμένουν και μια άλλη προσφορά σε μεγαλύτερη τιμή.

Από την άλλη πλευρά σύμφωνα και με την υπόθεση της λειτουργικής συνέργιας για να υπάρξει μόνιμη υπερβάλλουσα απόδοση των μετοχών μιας εταιρείας που έχει δεχτεί προσφορά για εξαγορά, είναι αναγκαίο να γίνει πράγματι η εξαγορά ώστε να συνδυαστούν και να συνενωθούν αποτελεσματικά τα περιουσιακά στοιχεία και οι διοικήσεις των 2 εμπλεκόμενων εταιρειών. Αν η προσφορά δεν είναι επιτυχημένη τότε η τιμή της μετοχής της εταιρείας στόχου θα ξαναγυρίσει στα επίπεδα που είχε πριν την πρόταση για εξαγορά. Όσον αφορά για τις μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά οι τιμές των μετοχών τους θα πραγματοποιήσουν αρνητική απόδοση όταν η προσφορά δεν επιτύχει και ταυτόχρονα εξαγοράσει την εταιρεία στόχο μία άλλη ανταγωνίστρια εταιρεία.

Τέλος όσον αφορά την θεωρία της ασυμμετρίας της πληροφόρησης έχει αναπτυχθεί και η θεωρία του “signaling hypothesis” που υποστηρίζει ότι όταν μια εταιρεία κάνει πρόταση για εξαγορά σε μια άλλη το κάνει γιατί βλέπει αξία στην εταιρεία στόχο μεγαλύτερη από την τρέχουσα.

3.2. Διοικητικές θεωρίες (managerial theories)

3.2.1. Η θεωρία της μεγιστοποίησης της χρησιμότητας της διοίκησης³ και το πρόβλημα αντιπροσώπευσης (agency problem).

Η θεωρία αυτή υποστηρίζει ότι οι διοικούντες μιας εταιρείας έχουν ως βασικό σκοπό της εργασίας τους, εκτός από το να επιτύχουν κάποιο ικανοποιητικό επίπεδο κερδών για την εταιρεία να προσπαθούν να ικανοποιήσουν τις δικές τους προσωπικές φιλοδοξίες και συμφέροντα που δεν είναι ανάγκη να συμβαδίζουν με την αύξηση του πλούτου των μετόχων. Συνήθως οι προσωπικές φιλοδοξίες και τα συμφέροντα των διοικούντων ικανοποιούνται όταν μειώνεται ο κίνδυνος να χάσουν την δουλειά τους, όταν αυξάνεται το επίπεδο των μισθών τους και όταν γενικά αυξάνεται η δύναμή τους, η μετοχική τους αξία και η προσωπική τους ικανοποίηση διοικώντας μία μεγαλύτερη εταιρεία. Και για να επιτευχθούν τα παραπάνω, ο πιο γρήγορος και αποτελεσματικότερος τρόπος είναι η αύξηση του μεγέθους της επιχείρησής τους μέσω εξαγορών και συγχωνεύσεων. (Mueller 1969).

³ Firth ‘Takeovers, shareholder returns, and the theory of the firm’ Quaterly Journal of Economics (1980)

Επιπλέον ο Manne(1965) υποστήριξε ότι όταν μια εταιρεία εξαγοράζει μία άλλη και αποκτά και τον έλεγχο στο διοικητικό συμβούλιο μπορεί να βοηθήσει στην επίλυση των λεγόμενων προβλημάτων αντιπροσώπευσης(agency problems). Τα διοικητικά προβλήματα προκύπτουν όταν τα στελέχη μίας επιχείρησης και ταυτόχρονα μέλη του διοικητικού συμβουλίου κατέχουν πολύ μικρό ποσοστό μετοχών. Επομένως δεν τους ενδιαφέρει η μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων μέσω της μεγιστοποίησης της τιμής της μετοχής. Αυτή η μικρή συμμετοχή στο κεφάλαιο της εταιρείας σε συνδυασμό με την ύπαρξη ελεύθερων ταμειακών ροών(Free cash Flows)⁴ , την θεωρία των οποίων ανέπτυξε ο M.Jensen(1986)⁵ , τους οδηγεί να κάνουν ενέργειες που αυξάνουν τις δικές τους ανέσεις π.χ αγορά πολυτελών αυτοκινήτων , πολυτελή διακόσμηση των γραφείων τους κ.τ.λ ή επενδύσεις ζημιογόνες , αντί να χρησιμοποιούν τις πλεονάζουσες αυτές ταμειακές ροές για πληρωμή μερισμάτων, μειώνοντας έτσι την αξία των μετόχων .Επομένως υποστήριξε ο Manne μέσω μίας δημόσιας προσφοράς ή εξαγοράς η διοίκηση της εταιρείας που κάνει την προσφορά αποκτά μέρος του ελέγχου της διοίκησης της εταιρείας στόχου και ταυτόχρονα αποκτά και σημαντικό ποσοστό του μετοχικού κεφαλαίου. Το γεγονός αυτό μειώνει την πιθανότητα η νέα διοίκηση να δημιουργήσει τα ίδια προβλήματα , ενεργώντας εις βάρος των μετόχων. Επίσης οι Agrawal&Knoeber(1996) πρότειναν σαν επίλυση των διοικητικών προβλημάτων την αύξηση του ποσοστού συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο από μεγάλους οργανισμούς ώστε να υπάρχει καλύτερος έλεγχος της απόδοσης των μανάτζερ.

3.2.2. Η θεωρία της διοικητικής αλαζονείας “Hubris” και η κατάρα του νικητή “winner curse”.

Οι θεωρίες αυτές που αναπτύχθηκαν από τον Roll(1986) , υποστηρίζουν ότι ο λόγος που δεν δημιουργούνται κέρδη ύστερα από μια εξαγορά ή συγχώνευση για την εταιρεία που κάνει την προσφορά για εξαγορά είναι το γεγονός , ότι οι διοικούντες της εταιρείας ή συγχώνευση υπερεκτιμούν τόσο τις δυνατότητες τους ότι θα καταφέρουν να κάνουν τον μετασχηματισμό

⁴ Σύμφωνα με τον Jensen ‘ free cash flows is the cash flows in excess of that required to fund all projects that have positive net present values when discounted at the relevant cost of capital’

⁵ M.Jensen, 1986a. Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. American economic review

επιτυχημένο όσο και την αξία της υπό εξαγοράς επιχείρησης και των πιθανών συνεργιών που θα δημιουργηθούν.

Έτσι αναγκάζονται να πληρώσουν μία πολύ υψηλή τιμή για να εξαγοράσουν την επιχείρηση που τους ενδιαφέρει.

Βέβαια ένας βασικός παράγοντας που τους οδηγεί να πληρώσουν μία πολύ υψηλή τιμή για να αγοράσουν μία επιχείρηση είναι και ο πιθανός ανταγωνισμός που υπάρχει με άλλες επιχειρήσεις που θέλουν και αυτές να την αποκτήσουν.

3.3. Χρηματοοικονομικές θεωρίες

3.3.1. Εταιρικός έλεγχος της αγοράς(Market for Corporate Control).

Η θεωρία αυτή αναπτύχθηκε αρχικά από τους Friedman(1953),Baumol(1965) και Manne(1965)⁶. Ο Manne πρώτος διατύπωσε την άποψη ότι υπάρχει ένας μηχανισμός εταιρικού ελέγχου της αγοράς ο οποίος επικρατεί σε κάθε τέλεια ανταγωνιστική αγορά. Σύμφωνα με τους Jensen και Ruback(1983)⁷ η αγορά του εταιρικού ελέγχου που συχνά ονομάζεται και 'takeover market' είναι η αγορά που από τη μία πλευρά διαφορετικές ομάδες από managers ανταγωνίζονται για το δικαίωμα να διοικούν εταιρικούς πόρους και από την άλλη οι μέτοχοι προσπαθούν να προστατέψουν τα δικά τους συμφέροντα. Επομένως η αγορά αυτή επεμβαίνει από μόνη της με τον μηχανισμό των εξαγορών και αντικαθιστά την αναποτελεσματική διοίκηση.

3.4. Στρατηγικές θεωρίες

Εκτός των άλλων ένα σημαντικό κίνητρο που οδηγεί μία επιχείρηση να προχωρήσει στη εξαγορά μίας άλλης είναι τα οφέλη που δημιουργούνται λόγω διαφοροποίησης. Έτσι από την μία πλευρά αν μία επιχείρηση θέλει εισέλθει στην παραγωγή ενός προϊόντος που μέχρι τώρα δεν παρήγαγε και ήταν γενικά άσχετο μεν την έως τώρα παραγωγική της δραστηριότητα μπορεί να εξαγοράσει μια εταιρεία που γνωρίζει τα χαρακτηριστικά και τον τρόπο ανάπτυξης της συγκεκριμένης αγοράς και να αποφύγει κάποια σημαντικά έξοδα όπως είναι π.χ η ερεύνα και ανάπτυξη. Από την άλλη μεριά η

⁶ Manne(1965) 'Mergers and the market for corporate control'. Journal of political economy. Vol.3 pp.110-120

⁷ M.C.Jensen and R.S.Ruback, 'The market for corporate control: The evidence, Journal of Financial Economics11(1983) pp. 5-50.

εξαγοραζόμενη εταιρεία θα έχει ήδη στον ανθρωπινό δυναμικό της στελέχη ειδικά καταρτισμένα για την παραγωγή του νέου προϊόντος και θα αποφύγει τα κόστη και τους κινδύνους μιας από την αρχή δημιουργίας προϊόντος.

3.5. Υπόδειγμα κατανομής κερδών με βάση τις διάφορες θεωρίες

Με βάση το υπόδειγμα των Berkovitch&Narayanan(1993)⁸ η δημιουργία και κατανομή των κερδών ανάλογα με το κίνητρο που επικρατεί στις εξαγορές όπως το περιγράφουν τρεις βασικές θεωρίες έχει ως εξής :

Πίνακας 1.Θεωρητικό υπόδειγμα κατανομής κερδών σε bidders και targets

Κίνητρο-θεωρία	Συνολικά Κέρδη	Κέρδη bidders	Κέρδη targets
1.Αυξημένη αποτελεσματικότητα/συνέργιες	+	+	+
2.Hubris Hypothesis	0	-	+
3.Agency problem	-	-	-

⁸ E.Bercovith&M.P.Narayanan. 'Motives for takeovers: An empirical investigation. Journal of financial and quantitative analysis. September 1993 ,vol.28(3) pp.347-362

ΜΕΡΟΣ 4₀

ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Οι επιστημονικοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί τα τελευταία 30 χρόνια με δύο θεμελιώδη ερωτήματα όσον αφορά τις εξαγορές και συγχωνεύσεις:

- 1) Οι εξαγορές και συγχωνεύσεις δημιουργούν ή καταστρέφουν αξία για τους μετόχους των εταιρειών που εμπλέκονται ;
- 2) Ποιοι παράγοντες δημιουργούν αυτή την αξία και επηρεάζουν την κατανομή της μεταξύ των μετόχων των εμπλεκόμενων εταιρειών ;

Στην παρούσα εργασία θα απαντήσουμε στο πρώτο ερώτημα όσον αφορά τις εξαγορές και συγχωνεύσεις στην Ελλάδα. Ωστόσο θεωρούμε σκόπιμο να αναφέρουμε και κάποια εμπειρικά πορίσματα όσον αφορά το δεύτερο ερώτημα.

4.1. Μελέτες που εξετάζουν αν οι εξαγορές και συγχωνεύσεις δημιουργούν μετοχική αξία.

Οι δύο βασικότεροι μέθοδοι που έχουν χρησιμοποιηθεί κατά καιρούς για την εξέταση του αν οι εξαγορές και συγχωνεύσεις δημιουργούν πλούτο για τους μετόχους αυξάνοντας την κερδοφορία τους , είναι από τη μία η μέτρηση των μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των δύο εταιρειών που συμμετέχουν στο μετασχηματισμό και με βάση κάποια οικονομικά υποδείγματα που θα περιγράψουμε στη συνέχεια και από την άλλη είναι η μέτρηση της κερδοφορίας της νέας εταιρείας μετά το μετασχηματισμό ή και των δύο εταιρειών όταν πρόκειται για εξαγορά με την χρησιμοποίηση λογιστικών δεδομένων. Επειδή στην παρούσα εργασία θα χρησιμοποιήσουμε την πρώτη μέθοδο θα κάνουμε μία εκτεταμένη αναφορά στις εμπειρικές μελέτες που έχουν γίνει με αυτή την μέθοδο.

Οι περισσότεροι επιστημονικοί ερευνητές χρησιμοποίησαν την μέθοδο της μέτρησης των μη κανονικών αποδόσεων(abnormal returns) βασιζόμενοι στην παραδοχή της αποτελεσματικής αγοράς που ανέπτυξε ο Fama το 1970. Μια αγορά θεωρείται αποτελεσματική όταν στην τιμή μίας μετοχής αντανακλώνται

όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες για την μετοχή αυτή. Επομένως οι ερευνητές αυτοί παραδεχόμενοι ότι η αγορά που ερευνούν θεωρείται αποτελεσματική αποφάσισαν να ερευνήσουν τι επίδραση έχει η πληροφορία της ανακοίνωσης μιας εξαγοράς ή συγχώνευσης δύο εμπλεκομένων εταιρειών στην τιμή των μετοχών τους. Οι περισσότερες μελέτες συμφωνούν ότι γύρω από την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά για συγχώνευση εμφανίζουν έκτακτες αποδόσεις περίπου μηδενικές, ενώ οι μετοχές των εταιρειών στόχων εμφανίζουν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις κατά μέσο όρο περίπου 20%.

4.1.1. Εμπειρικές μελέτες στις Η.Π.Α

4.1.1.1. Δημόσιες προσφορές

Οι **Dodd και Ruback** (1977) εξέτασαν ένα δείγμα 172 δημόσιων προσφορών στις Η.Π.Α από το 1958 μέχρι το 1976, θέλοντας να αποδείξουν ότι οι εξαγορές δημιουργούν αξία για τους μετόχους. Στην συνέχεια χώρισαν το δείγμα τους σε τέσσερις κατηγορίες ανάλογα με το αν η προσφορά ήταν επιτυχής ή όχι. Έτσι θέλησαν να βρουν υπερβάλλουσες αποδόσεις για 124 εταιρείες που πραγματοποίησαν επιτυχημένη προσφορά, για 48 εταιρείες που δεν πραγματοποίησαν επιτυχημένη προσφορά, για 136 εταιρείες στόχοι που αποδέχτηκαν την προσφορά και 36 εταιρείες στόχοι που δεν αποδέχτηκαν την προσφορά.

Χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς (market model)⁹ βρήκαν ότι κατά τον μήνα της ανακοίνωσης της δημόσιας προσφοράς οι μετοχές των εταιρειών που πραγματοποίησαν επιτυχημένη προσφορά είχαν έκτακτη υπερβάλλουσα απόδοση 2,83% στατιστικά σημαντική ($t=2,16$), ενώ οι μετοχές των εταιρειών που δεν πραγματοποίησαν επιτυχημένη προσφορά είχαν έκτακτη υπερβάλλουσα απόδοση 0,58% ($t=1,19$) μη στατιστικά σημαντική. Για την ίδια περίοδο οι μετοχές των εταιρειών στόχοι που αποδέχτηκαν την προσφορά πραγματοποίησαν έκτακτη υπερβάλλουσα απόδοση 20,58% στατιστικά σημαντική ($t=25,81$) ενώ και οι μετοχές των εταιρειών στόχοι που

⁹ Η επεξήγηση του υποδείγματος της αγοράς παρουσιάζεται στο μέρος της μεθοδολογίας

δεν αποδέχτηκαν την προσφορά πραγματοποίησαν έκτακτη υπερβάλλουσα απόδοση 18,96%($t=12,41$) στατιστικά σημαντική.

Επιπλέον , στο event window¹⁰ από -1 μήνα έως 1 μήνα μετά τον μήνα της πρώτης ανακοίνωσης (-1,1) οι μετοχές των εταιρειών που πραγματοποίησαν επιτυχημένη προσφορά είχαν έκτακτη αθροιστική υπερβάλλουσα απόδοση(Cumulative average Abnormal Return/CAAR) 4,35% , ενώ των εταιρειών που δεν πραγματοποίησαν επιτυχημένη προσφορά είχαν CAAR 0,4%.Για το ίδιο event window οι μετοχές των εταιρειών στόχων που αποδέχτηκαν την προσφορά πραγματοποίησαν CAAR 25,24% ,ενώ οι μετοχές των εταιρειών στόχων που αρνήθηκαν την προσφορά είχαν CAAR 19,57%.

Ο **Travlos**(1987) χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς υπολόγισε τις υπερβάλλουσες αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για ένα δείγμα που αποτελούνταν από 36 δημόσιες προσφορές με καταβολή μετρητών στις Η.Π.Α από το 1972 μέχρι το 1981 .

Για το δείγμα των 36 εταιρειών που έκαναν δημόσια προσφορά μέσω μετρητών ,βρήκε ότι πραγματοποίησαν CAAR δύο ημερών γύρω από την ημέρα της ανακοίνωσης(-1,0) 0,01% μη στατιστικά σημαντική.

Οι **Bradley ,Desai και Kim**(1988) εξέτασαν ένα δείγμα 236 δημόσιων προσφορών στις Η.Π.Α. το διάστημα 1963 μέχρι 1984 για να βρουν πως διανέμονται τα κέρδη που δημιουργούνται από την ανακοίνωση μιας τέτοιας προσφοράς. Αρχικά χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς , βρήκαν ότι μετοχές των εταιρειών που κάνουν την προσφορά πραγματοποιούν CAAR 11 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης (-5,5) 0,97% στατιστικά σημαντική , ενώ οι μετοχές των εταιρειών στόχων για το ίδιο event window πραγματοποιούν CAAR 31,77% στατιστικά σημαντική. Επιπλέον εξέφρασαν τις υπερβάλλουσες αυτές αποδόσεις υπό τη μορφή δολλαριακών κερδών . Οι εταιρείες στόχοι είχαν την μερίδα του λέοντος κερδίζοντας \$107,8 εκ , ενώ οι εταιρείες που έκαναν την προσφορά κέρδισαν \$17,3 εκ.

Επίσης δύο ημέρες (-1,0) γύρω από την ανακοίνωση της προσφοράς στον τύπο οι μετοχές των εταιρειών που κάνουν την προσφορά πραγματοποιούν

¹⁰ Η επεξήγηση του event window γίνεται στο μέρος της μεθοδολογίας

CAAR 0,25% ενώ οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποιούν CAAR 17,01%.

Οι **Jarrell και Poulsen**(1989) μελέτησαν ένα δείγμα δημόσιων προσφορών στις Η.Π.Α , την περίοδο από το 1963 μέχρι το 1986 , θέλοντας να εντοπίσουν τα κέρδη που δημιουργούνται στους μετόχους . Συγκεκριμένα για ένα σύνολο 462 εταιρειών που έκαναν την δημόσια προσφορά , βρήκαν ότι οι μετοχές τους κατά την περίοδο 20 ημερών πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης μέχρι 10 ημέρες μετά (-20,+10) πραγματοποίησαν CAAR 1,29% στατιστικά σημαντική($t=2,35$).

Αντίστοιχα για την ίδια περίοδο συμβάντος (-20,+10) οι μετοχές 526 εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν CAAR 28,99% στατιστικά σημαντική.($t=30,5$)

4.1.1.2. Συγχωνεύσεις

Ο **Mandelker** (1974) μελέτησε ένα δείγμα συγχωνεύσεων από το 1941 μέχρι το 1962 στις Η.Π.Α. Η διαφορά με τις μεταγενέστερες μελέτες σχετικά με την επίδραση της ανακοίνωσης μίας συγχώνευσης στην απόδοση των μετοχών των 2 εταιρειών είναι ότι ο Mandelker χρησιμοποίησε σαν ημερομηνία ανακοίνωσης την ημερομηνία της ολοκλήρωσης της συγχώνευσης και όχι της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης. Ωστόσο η μελέτη του θεωρείται πολύ σημαντική γιατί χρησιμοποίησε για τον υπολογισμό των αναμενόμενων αποδόσεων την εξίσωση του Fama&MacBeth¹¹. Η χρησιμότητα του παραπάνω μοντέλου είναι ότι οι αναμενόμενες αποδόσεις κάθε μήνα προσαρμόζονται ανάλογα με τον κίνδυνο.

Για 241 εταιρείες που έκαναν προσφορά για συγχώνευση ο Mandelker βρήκε ότι οι μετοχές τους πραγματοποιούν CAAR 5,2% την περίοδο από 24 μήνες πριν μέχρι ένα μήνα μετά την ολοκλήρωση της συγχώνευσης(-24,+1). Οι μετοχές 252 εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν CAAR 12,77% το διάστημα από -24 μήνες μέχρι ένα μήνα πριν την ολοκλήρωση της συγχώνευσης

¹¹ $R_{jt} = \gamma_0 + \gamma_1 r_{jt} + \beta_j + \varepsilon_{jt}$. Όπου R_{jt} είναι η % απόδοση της μετοχής j , την περίοδο t , γ_0, γ_1 = μεταβλητές της αγοράς που εκφράζουν τη σχέση μεταξύ απόδοσης και κινδύνου την περίοδο t . Είναι στοχαστικές μεταβλητές αλλά ισχύει $E(\gamma_0) = E(R_F)$ και $E(\gamma_1) = E(R_M) - E(R_F)$ από τη σχέση (6) στο μέρος της μεθοδολογίας. Επίσης β είναι ο σχετικός κίνδυνος της μετοχής j , και ε_{jt} είναι ο στοχαστικός όρος των καταλοίπων.

(-24,-1). Ο Mandelker εφάρμοσε μεγάλο event period πριν την συγχώνευση για να συμπεριλάβει και την αντίδραση των μετοχών από την πρώτη επίσημη ανακοίνωση της συγχώνευσης.

Ο **Dodd** (1980) εξέτασε ένα δείγμα 151 προτάσεων για συγχώνευση στις Η.Π.Α από το 1970 μέχρι το 1977, ώστε να μελετήσει την αντίδραση της αγοράς από την ανακοίνωση της πρότασης. Από τις 151 προσφορές για συγχώνευση 71 ήταν επιτυχημένες, ενώ 80 δεν έγιναν δεκτές.

Χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς ο Dodd υπολόγισε αθροιστικές έκτακτες αποδόσεις για δύο διαφορετικά δείγματα ανάλογα αν η προσφορά ήταν επιτυχής ή όχι. Έτσι οι μετοχές των εταιρειών στόχων που πραγματοποιήθηκε η συγχώνευση είχαν CAAR 13,41% δύο ημέρες γύρω από την ημερομηνία πρώτης ανακοίνωσης (-1,0), ενώ οι μετοχές των εταιρειών στόχων που δεν πραγματοποιήθηκε η συγχώνευση είχαν CAAR 12,73% δύο ημέρες γύρω από την ημερομηνία πρώτης ανακοίνωσης (-1,0).

Αντίθετα οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά πραγματοποίησαν αρνητικές αποδόσεις ανεξάρτητα αν πραγματοποιήθηκε η προσφορά ή όχι.

Συγκεκριμένα την περίοδο (-1,0) οι μετοχές των 60 εταιρειών που τελικά πραγματοποίησαν την συγχώνευση πραγματοποίησαν CAAR -1,09% ενώ οι μετοχές των 66 εταιρειών που τελικά δεν πραγματοποίησαν την συγχώνευση είχαν CAAR -1,24% για την ίδια περίοδο.

Αντίστοιχα την περίοδο από 20 ημέρες πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης μέχρι 20 ημέρες μετά (-20,20) οι μετοχές των 60 εταιρειών που έκαναν επιτυχημένη προσφορά είχαν CAAR 1,8%, ενώ αυτές που δεν είχαν επιτυχημένη προσφορά πραγματοποίησαν CAAR 2,36% για το ίδιο διάστημα. Από την άλλη πλευρά οι 71 εταιρείες στόχοι που δέχτηκαν την προσφορά πραγματοποίησαν το διάστημα (-20,20) CAAR 24,71%, ενώ αυτές που δεν δέχτηκαν την προσφορά 17,56% για το ίδιο event period.

Οι **Asquith και Kim**(1982) μελέτησαν την περίοδο 1960 έως 1978 ένα δείγμα εταιρειών στις Η.Π.Α που προέβησαν σε συγχώνευση που ήταν από διαφορετικό κλάδο παραγωγής με σκοπό να ανακαλύψουν αν δημιουργούνται κέρδη ή ζημίες. Συγκεκριμένα υπολόγισαν CAAR 2 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης (-1,0) για 26 εταιρείες που έκαναν προσφορά για συγχώνευση και 22 εταιρείες στόχους. Η αναμενόμενη

απόδοση της κάθε μετοχής υπολογίστηκε με την ακόλουθη διαδικασία: i)ομαδοποιήθηκαν όλες τις μετοχές που είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης σε 10 χαρτοφυλάκια ανάλογα με τον κίνδυνο της αγοράς κάθε χρόνο και ii) η απόδοση του κάθε χαρτοφυλακίου χρησιμοποιείται ως εκτίμηση της αναμενόμενης απόδοσης της μετοχής i ανάλογα σε ποιο χαρτοφυλάκιο ανήκει με βάση το βήτα.

Τα αποτελέσματα που βρήκαν ήταν ότι οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά για συγχώνευση πραγματοποίησαν CAAR 2 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης 1% μη στατιστικά σημαντική ($t=+1,43$), ενώ οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν CAAR 2 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης 11% στατιστικά σημαντική ($t=+7,21$)

Οι **Asquith ,Bruner και Mullins**(1983) μελέτησαν ένα δείγμα 156 εταιρειών στις Η.Π.Α που έκαναν προσφορά για συγχώνευση σε άλλη εταιρεία από το 1963 έως το 1979. Η αναμενόμενη απόδοση της κάθε μετοχής υπολογίστηκε με την ακόλουθη διαδικασία: i)ομαδοποιήθηκαν όλες τις μετοχές που ήταν εισηγμένες στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης σε 10 χαρτοφυλάκια ανάλογα με το βήτα κάθε μετοχής , κάθε χρόνο και ii) η απόδοση του κάθε χαρτοφυλακίου χρησιμοποιείται ως εκτίμηση της αναμενόμενης απόδοσης της μετοχής i ανάλογα σε ποιο χαρτοφυλάκιο ανήκει με βάση το βήτα.

Οι μετοχές των 156 εταιρειών που έκαναν την προσφορά πραγματοποίησαν CAAR κατά την περίοδο συμβάντος (-20,0) γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης 2,8% στατιστικά σημαντικές ($t=2,21$)

Επιπλέον υπολόγισαν υπερβάλλουσες αποδόσεις για 54 εταιρείες στόχους κατά την ίδια περίοδο 1963-1979 και βρήκαν ότι οι μετοχές των εταιρειών αυτών πραγματοποίησαν CAAR κατά την περίοδο συμβάντος (-20,0) γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης 16,48% στατιστικά σημαντικές ($t=9,42$).

Ο **Asquith**(1983) εξέτασε ένα δείγμα συγχωνεύσεων στις Η.Π.Α κατά την περίοδο 1962 έως 1976 υπολογίζοντας υπερβάλλουσες αποδόσεις για 196 εταιρείες που έκαναν προσφορά για συγχώνευση και για 211 εταιρείες στόχοι που δέχτηκαν την προσφορά. Η αναμενόμενη απόδοση της κάθε μετοχής υπολογίστηκε με την ακόλουθη διαδικασία: i)ομαδοποιήθηκαν όλες τις μετοχές που ήταν εισηγμένες στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης σε 10

χαρτοφυλάκια ανάλογα με το βήτα κάθε μετοχής , κάθε χρόνο και ii) η απόδοση του κάθε χαρτοφυλακίου χρησιμοποιείται ως εκτίμηση της αναμενόμενης απόδοσης της μετοχής i ανάλογα σε ποιο χαρτοφυλάκιο ανήκει με βάση το βήτα.

Για τις μετοχές των 196 εταιρειών που έκαναν την προσφορά για συγχώνευση ο Asquith βρήκε ότι πραγματοποίησαν CAAR δύο ημερών 0,2% μη στατιστικά σημαντικές ($t=0,78$) γύρω από την ημέρα ανακοίνωσης (-1,0), ενώ για το event window (-15,15) πραγματοποίησαν CAAR 1,7%. Αντίστοιχα οι μετοχές 211 εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν CAAR (-1,0) δύο ημερών 6,2% στατιστικά σημαντικές ($t=23,07$) , ενώ την περίοδο συμβάντος (-15,15) πραγματοποίησαν CAAR 15,2%.

Ο **Travlos**(1987) χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς υπολόγισε τις υπερβάλλουσες αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για ένα δείγμα που αποτελούνταν από 60 επιτυχημένες πρόσφορές εταιρειών για συγχώνευση με ανταλλαγή μετοχών από το 1972 μέχρι το 1981.

Για το παραπάνω δείγμα βρήκε ότι οι μετοχές των 60 εταιρειών που έκαναν την προσφορά με ανταλλαγή μετοχών πραγματοποίησαν CAAR δύο ημερών γύρω από την ημέρα ανακοίνωσης -1,47% στατιστικά σημαντική ($z=-5,07$). Επομένως συμπέρανε ότι όταν η προσφορά γίνεται με μετρητά (άρα μέσω δημόσιας προσφοράς) οι μέτοχοι των εταιρειών που έκαναν την προσφορά έχουν μεγαλύτερα κέρδη από όταν γίνεται η προσφορά με ανταλλαγή μετοχών(δηλαδή μέσω συγχώνευσης) .(Στην ίδια μελέτη συμπεριλαμβάνονται και το δείγμα των δημόσιων προσφορών και των συγχωνεύσεων.)

Ο **Flanagan**(1996) εξέτασε δύο διαφορετικά δείγματα συγχωνεύσεων στις Η.Π.Α την περίοδο 1972 μέχρι 1990.Το πρώτο αποτελούνταν από 40 συγχωνεύσεις εταιρειών από τον ίδιο κλάδο δραστηριότητας , ενώ το δεύτερο από 20 συγχωνεύσεις από ασυσχέτιστο κλάδο δραστηριότητας.

Βρήκε ότι οι μετοχές των 40 εταιρειών που έκαναν την προσφορά για συγχώνευση στο πρώτο δείγμα πραγματοποίησαν CAAR -0,01% στην περίοδο συμβάντος (-15,+45) γύρω από την ημέρα της πρώτης ανακοίνωσης. Από την άλλη πλευρά , οι μετοχές των 20 εταιρειών του δεύτερου δείγματος πραγματοποίησαν CAAR -0,1% στην περίοδο συμβάντος (-15,+45) γύρω από την ημέρα της πρώτης ανακοίνωσης στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$.

Αντίθετα με τις εταιρείες που έκαναν την προσφορά οι εταιρείες στόχοι πραγματοποιούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις και στα δύο δείγματα. Οι μετοχές των 40 εταιρειών στόχων που συγχωνεύτηκαν με εταιρείες του ίδιου κλάδου πραγματοποίησαν CAAR 37% στατιστικά σημαντική($\alpha=1\%$) την περίοδο από -45 ημέρες πριν την ημέρα της πρώτης ανακοίνωσης μέχρι και 2 ημέρες μετά(-45,+2) . Παρομοίως οι μετοχές των 20 εταιρειών στόχων του δεύτερου δείγματος πραγματοποίησαν CAAR 27% στατιστικά σημαντική($\alpha=1\%$) κατά την ίδια περίοδο(-45,+2).Οι κυριότερες μελέτες στις Η.Π.Α που εξετάζουν την επίδραση στις τιμές των μετοχών των δύο εταιρειών γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης περιλαμβάνονται στον παρακάτω πίνακα 2.

4.1.2. Εμπειρικές μελέτες για εξαγορές στο Ηνωμένο Βασίλειο

Ο **Firth**(1979) μελέτησε ένα σύνολο 224 εξαγορών στο Ηνωμένο Βασίλειο που έλαβαν χώρα την περίοδο από το 1972 έως το 1974. Χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς για τον υπολογισμό των αναμενόμενων αποδόσεων βρήκε ότι οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν CAAR 34,9% την περίοδο από ένα μήνα πριν μέχρι ένα μήνα μετά από την ημερομηνία ανακοίνωσης(-30,30). Αντίστοιχα οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά για εξαγορά πραγματοποίησαν CAAR για το ίδιο διάστημα -5,8%.

Ο **Firth**(1980) εξέτασε 434 επιτυχημένων εξαγορών στο Ηνωμένο Βασίλειο και 129 μη επιτυχημένων εξαγορών την περίοδο από το 1969 μέχρι το 1975, εφαρμόζοντας για τον υπολογισμό των μη κανονικών αποδόσεων το υπόδειγμα της αγοράς.

Τα αποτελέσματά που βρήκε ο **Firth** ήταν σύμφωνα με αυτά άλλων ερευνητών. Συγκεκριμένα βρήκε ότι οι τιμές των μετοχών 434 εταιρειών που έκαναν επιτυχημένη προσφορά πραγματοποίησαν κατά την περίοδο ανακοίνωσης της συγχώνευσης αρνητικές υπερβάλλουσες αποδόσεις -6,3% στατιστικά σημαντικές($t=-5,97$) , ενώ οι μετοχές των εταιρειών στόχων που δέχτηκαν την προσφορά πραγματοποίησαν θετική υπερβάλλουσα απόδοση κατά το μήνα της ανακοίνωσης 28,1% στατιστικά σημαντική($t=31,07$).

Επιπλέον ο **Firth** εξέτασε τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 129 εταιρειών που δεν έκαναν επιτυχημένη προσφορά και βρήκε ότι πραγματοποίησαν αρνητικές υπερβάλλουσες αποδόσεις -6% στατιστικά σημαντικές($t=-5,545$) κατά το μήνα της ανακοίνωσης της προσφοράς ,ενώ για την ίδια περίοδο οι μετοχές των εταιρειών στόχων που δεν δέχτηκαν την προσφορά πραγματοποίησαν θετική υπερβάλλουσα απόδοση κατά το μήνα της ανακοίνωσης 31,2% στατιστικά σημαντική($t=31,86$) .

Οι **Franks και Harris**(1989) εξέτασαν αν δημιουργούνται κέρδη για τους μετόχους από εξαγορές στο Ηνωμένο Βασίλειο την περίοδο από το 1955-1985.

Χρησιμοποιώντας αρχικά το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς¹² για ένα συνολικό δείγμα 1814 εταιρειών στόχων και 1058 εταιρειών που έκαναν προσφορά για εξαγορά βρήκαν ότι οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν γύρω από το μήνα της ημερομηνίας ανακοίνωσης CAAR 23,3% στατιστικά σημαντικές ($t=60,6$), ενώ για το ίδιο διάστημα οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν προσφορά για εξαγορά πραγματοποίησαν CAAR 1% στατιστικά σημαντικές ($t=2,3$). Επίσης στο event window από -4 μήνες έως 1 μήνα μετά τον μήνα ανακοίνωσης οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν CAAR 29,7% ($t=31,5$), ενώ οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά είχαν CAAR 7,9% ($t=7,5$)

Στη συνέχεια χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς για ένα συνολικό δείγμα 1445 εταιρειών στόχων και 1058 εταιρειών που έκαναν προσφορά για εξαγορά βρήκαν ότι οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν γύρω από το μήνα της ημερομηνίας ανακοίνωσης CAAR 21,9% στατιστικά σημαντικές, ενώ για το ίδιο διάστημα οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν προσφορά για εξαγορά πραγματοποίησαν CAAR 0% μη στατιστικά σημαντικές.

Ο **Limmack** (1991) μελέτησε ένα δείγμα εξαγορών στο Ηνωμένο Βασίλειο που έλαβαν χώρα την περίοδο 1977 έως το 1986. Συγκεκριμένα μελέτησε τις αποδόσεις 448 εταιρειών που έκαναν πρόταση για εξαγορά και 462 εταιρειών στόχων. Ο Limmack εφάρμοσε για τον υπολογισμό των αναμενόμενων αποδόσεων το υπόδειγμα της αγοράς.

Ο Limmack βρήκε κατά τον μήνα της προσφοράς ότι οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν υπερβάλλουσα απόδοση 31,38% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=1\%$. Αντίθετα οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά πραγματοποίησαν έκτακτη απόδοση -0,20% μη στατιστικά σημαντική την ίδια περίοδο.

Οι **Sudarsanam, Holl & Salami** (1996) θέλησαν να μελετήσουν τα κέρδη που δημιουργούνται από εξαγορές στο Ηνωμένο Βασίλειο. Για το σκοπό αυτό εξέτασαν ένα δείγμα 429 επιτυχημένων εξαγορών την περίοδο 1980 έως 1990 και υπολόγισαν έκτακτες αποδόσεις χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της

¹² Η επεξήγηση του προσαρμοσμένου υποδείγματος της αγοράς παρουσιάζεται στο μέρος της μεθοδολογίας

αγοράς προσαρμοσμένο για την περίπτωση της μη εμπορευσιμότητας (thin trading).

Όσον αφορά τις μετοχές των 429 εταιριών που έκαναν την προσφορά για εξαγορά οι Sudarsanam, Holl & Salami βρήκαν ότι κατά την περίοδο από 20 ημέρες πριν μέχρι 40 ημέρες μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης (-20,40) πραγματοποιούν CAAR -4,04% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1%. Αντίστοιχα για το ίδιο event window οι μετοχές των εταιριών στόχων πραγματοποίησαν CAAR 29,18% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1%.

Οι **Higson και Elliott** (1998) μελέτησαν ένα δείγμα 830 επιτυχημένων εξαγορών στο Ηνωμένο Βασίλειο για την περίοδο από το 1975 μέχρι το 1990 υπολογίζοντας υπερβάλλουσες αποδόσεις με βάση ένα υπόδειγμα όπου η υπερβάλλουσα απόδοση είναι η διαφορά μεταξύ της απόδοσης του χαρτοφυλακίου των μετοχών των αγοράζουσων εταιριών για όλο το διάστημα που μελετάται και της απόδοσης ενός χαρτοφυλακίου μετοχών που έχουν το ίδιο μέγεθος από πλευράς κεφαλαιοποίησης.

Αρχικά υπολόγισαν υπερβάλλουσες αποδόσεις κατά την περίοδο ανακοίνωσης και βρήκαν ότι οι μετοχές 830 εταιριών που έκαναν την προσφορά είχαν υπερβάλλουσα απόδοση 0,43%, ενώ οι μετοχές 830 εταιριών στόχων είχαν υπερβάλλουσα απόδοση 37,5%. Επιπλέον ένα μήνα μετά την περίοδο ανακοίνωσης οι μετοχές 815 εταιριών που έκαναν την προσφορά όσο και οι μετοχές 815 εταιριών στόχων είχαν CAAR 0,11% και 3,27% αντίστοιχα.

4.1.3. Εμπειρικές μελέτες στην υπόλοιπη Ευρώπη

Οι **Cohray και Rad** (2000) εξέτασαν τις έκτακτες αποδόσεις που δημιουργούνται στις μετοχές Ολλανδικών εταιριών όταν εξαγοράζουν εταιρείες από άλλες χώρες. Συγκεκριμένα μελέτησαν 3 δείγματα, το πρώτο περιελάμβανε 84 ολλανδικές εταιρείες που εξαγόρασαν δυτικό ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, το δεύτερο 17 ολλανδικές εταιρείες που εξαγόρασαν εταιρείες από τις Η.Π.Α και το τρίτο 10 ολλανδικές εταιρείες που εξαγόρασαν εταιρείες από ανατολική Ευρώπη.

Χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς βρήκαν ότι οι μετοχές των 84 εταιρειών πραγματοποίησαν CAAR την περίοδο (-40,40) γύρω από την ημέρα ανακοίνωσης $-1,05(t=-1,1)$ και $1,05\%$ την περίοδο (-5,0) στατιστικά σημαντικές ($t=2,47$). Αντίστοιχα οι 17 εταιρείες του δεύτερου δείγματος πραγματοποίησαν CAAR την περίοδο (-40,40) γύρω από την ημέρα ανακοίνωσης $4,83\%$ στατιστικά σημαντικές ($t=1,97$) και $-0,52\%$ την περίοδο (-5,0). Τέλος οι μετοχές των 10 εταιρειών του τρίτου δείγματος είχαν CAAR $-3,74\%$ το διάστημα (-40,40) και $-0,23\%$ το διάστημα (-5,0)

Τέλος άλλες μελέτες που έχουν γίνει στην αγορά των Ευρωπαϊκών χωρών εμφανίζουν γενικά τα ίδια αποτελέσματα με τις υπόλοιπες μελέτες στις Η.Π.Α και στο Ηνωμένο Βασίλειο.¹³ Συγκεκριμένα οι **Bergstom, Hogfeldt & Hogholm** (1993) εξέτασαν ένα δείγμα δημοσίων προσφορών στη Σουηδία την περίοδο 1980-1992 χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς. Βρήκαν ότι οι μετοχές 94 εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν CAAR 17% 11 ημέρες γύρω από την περίοδο ανακοίνωσης, ενώ οι μετοχές 149 εταιρειών που έκαναν την προσφορά είχαν μηδενική έκτακτη απόδοση. Οι **Doukas & Holmen** (2000) εξέτασαν ένα δείγμα 93 δημοσίων προσφορών στη Σουηδία την περίοδο 1980-1995 χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς και βρήκαν ότι οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά είχαν CAAR 1% 11 ημέρες γύρω από την περίοδο ανακοίνωσης.

Τέλος έχουν γίνει δύο μελέτες στο Βέλγιο. Συγκεκριμένα οι **Van Hulle, Vermaelen & De Wouters** (1991) εξέτασαν ένα δείγμα 63 δημοσίων προσφορών χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς. Βρήκαν ότι οι εταιρείες στόχοι πραγματοποίησαν CAAR 38% έξι εβδομάδες γύρω από την ημέρα της πρώτης ανακοίνωσης, ενώ οι εταιρείες που έκαναν την προσφορά πραγματοποίησαν CAAR -1% για την ίδια περίοδο. Επίσης πάλι το 1991 οι **Van Hulle, Vermaelen & De Wouters** βρήκαν ότι οι μετοχές 48 εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν έκτακτη απόδοση 6% στη περίοδο συμβάντος 3 μηνών, ενώ οι μετοχές 76 εταιρειών που έκαναν την προσφορά πραγματοποίησαν έκτακτη απόδοση -1% για την ίδια περίοδο συμβάντος. Τα αποτελέσματα των κυριότερων μελετών στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην λοιπή Ευρώπη περιλαμβάνονται στον παρακάτω πίνακα 3.

¹³ Οι μελέτες αυτές αναφέρονται στο υπό δημοσίευση βιβλίο του Sudarsanam (2003) : 'Creating value from mergers and acquisitions : The Challenges - An Integrated and International Perspective', Prentice Hall International.

4.2. Παράγοντες επηρεάζουν την δημιουργία μετοχικής αξίας των εμπλεκόμενων εταιρειών στις εξαγορές και συγχωνεύσεις.

Οι βασικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση των μετόχων είναι οι ακόλουθοι:

§ **Η διάθεση της προσφοράς.** Αν μια προσφορά για εξαγορά ή συγχώνευση είναι εχθρική συνήθως δημιουργούνται υψηλότερα κέρδη για τις μετοχές των εταιρειών στόχων (Holl&Kyriazis 1997). Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Higson&Elliott(1998) βρίσκοντας για τις μετοχές των εταιρειών στόχων σε επιθετικές εξαγορές έκτακτες αποδόσεις 42,7% γύρω από την περίοδο ανακοίνωσης ενώ για τις μετοχές των εταιρειών στόχων σε φιλικές εξαγορές 36,6% .Αντίθετα για τις μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά τα αποτελέσματα είναι διφορούμενα. Ο Flanagan(1996) υποστηρίζει ότι στις μετοχές των εταιρειών που κάνουν την προσφορά δημιουργούνται υψηλότερες αποδόσεις σε φιλικές εξαγορές ενώ οι Holl&Kyriazis (1997) υποστηρίζουν το αντίθετο.

Συνήθως οι δημόσιες προσφορές είναι εχθρικές ενώ οι συγχωνεύσεις φιλικές. Επομένως όπως φαίνεται από τις περισσότερες εμπειρικές μελέτες και είναι σύμφωνο και με τον προηγούμενο παράγοντα που αναφέραμε δημιουργούνται υψηλότερα κέρδη σε δημόσιες προσφορές παρά σε συγχωνεύσεις.

- **Η ύπαρξη ποσοστών ιδιοκτησίας στο μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας στόχου από μετόχους της εταιρείας που κάνει την προσφορά.(Bidder's Toehold).** Αρχικά αυτό που παραδέχονται όλοι οι μελετητές είναι ότι όσο πιο υψηλό είναι το ποσοστό ιδιοκτησίας τόσο πιο μεγάλη είναι η πιθανότητα επιτυχίας της προσφοράς.(Holl&Kyriazis1996). Και αυτό γιατί το κόστος της εξαγοράς είναι μικρότερο και ταυτόχρονα χρειάζονται λιγότερες μετοχές για να εξασφαλιστεί η εξαγορά, ενώ οι μέτοχοι της εταιρείας που κάνει

την προσφορά πληρώνουν και χαμηλότερο premium όταν ήδη κατέχουν ένα ποσοστό από την εταιρεία στόχο. Επίσης σύμφωνα με τους Franks&Harris(1989) όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό ιδιοκτησίας κυρίως αν είναι μεγαλύτερο του 30% τόσο μεγαλύτερα είναι τα κέρδη για τους μετόχους της εταιρείας που έκανε την προσφορά και μικρότερα για τους μετόχους της εταιρείας στόχου. Σε παρόμοιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Sudarsanam,Holl&Salami(1996).

- **Ο τρόπος πληρωμής του τιμήματος της εξαγοράς ή της συγχώνευσης.(μετρητά ,μετοχές ή άλλα χρεόγραφα).**Οι περισσότεροι ερευνητές όπως ο Travlos(1987) κατέληξαν στο ότι όταν η προσφορά γίνεται με μετρητά οι μέτοχοι των εταιρειών που έκαναν την προσφορά εμφανίζουν υψηλότερες αποδόσεις από τους μετόχους εταιρειών που κάνουν την προσφορά με ανταλλαγή μετοχών. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Sudarsanam,Holl&Salami(1996) αλλά για την μία από τις 2 υποπεριόδους που εξέτασαν.
- **Ο βαθμός συσχέτισης των εταιρειών που συγχωνεύονται.** Το μεγαλύτερο μέρος των ερευνητών έχει καταλήξει ότι όταν η συγχώνευση είναι οριζόντια ,δημιουργούνται υψηλότερα κέρδη από όταν είναι ασυσχέτιστη. Ο Flanagan(1996) μελετώντας δυο διαφορετικά δείγματα συγχωνεύσεων , ανάλογα αν είναι οριζόντιες ή ασυσχέτιστες , κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά εμφανίζουν υψηλότερες αποδόσεις όταν πρόκειται για εταιρείες που εμπλέκονται σε οριζόντιες συγχωνεύσεις , ενώ οι μετοχές των εταιρειών στόχων δεν εμφανίζουν σημαντικές διαφορές στην απόδοση. Επίσης ο Flanagan(1996) επισημαίνει το κυριότερο πρόβλημα είναι ότι είναι δύσκολο να διαχωρίσει κανείς μία συγχώνευση σε οριζόντια ή ασυσχέτιστη γιατί η κάθε εταιρεία λειτουργεί σε πολλούς παραγωγικούς κλάδους .Γενικά πάντως και οι 2 μορφές συγχωνεύσεων δημιουργούν αξία για τους μετόχους λόγω διαφορετικού είδους συνεργιών . Συνήθως οι οριζόντιες συγχωνεύσεις εκμεταλλεύονται τις λειτουργικές συνέργιες ενώ οι ασυσχέτιστες τις διοικητικές και χρηματοοικονομικές .

- **Η ύπαρξη ποσοστού μεγάλων μετόχων ή θεσμικών επενδυτών στο μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας στόχου** μειώνει την απόδοση της μετοχής της εταιρείας στόχου. Και αυτό γιατί υπάρχει μεγαλύτερος έλεγχος των δραστηριοτήτων της διοίκησης της εταιρείας στόχου κατά την περίοδο προ της εξαγοράς και μειώνονται και τα λεγόμενα διοικητικά προβλήματα (agency problems) (Agrawal & Knoeber (1996)). Σύμφωνα μάλιστα με τους Holl & Kyriazis (1997) μία αύξηση της συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας στόχου κατά 10% από θεσμικούς επενδυτές οδηγεί σε μία μείωση του premium εξαγοράς κατά περίπου 2,3%.
- **Η ύπαρξη πολλών ανταγωνιστριών εταιρειών που κάνουν προσφορά για εξαγορά (contested bids) σε μία συγκεκριμένη εταιρεία στόχο** συνήθως αυξάνει τα κέρδη των μετοχών της εταιρείας στόχου και μειώνει τα κέρδη των μετοχών της εταιρείας που κάνει την προσφορά. Και αυτό γιατί ο μεγάλος ανταγωνισμός δημιουργεί την ανάγκη για πληρωμή μεγαλύτερων premium από την εταιρεία που κάνει προσφορά. (Bercovith & Narayanan (1993), Holl & Kyriazis (1997)).
- **Όσο πιο μεγάλο είναι το μέγεθος της εταιρείας** που κάνει την προσφορά τόσο πιο σημαντικά είναι τα κέρδη για αυτήν. (Holl & Kyriazis 1997)
- Τέλος πολλές μελέτες έχουν εξετάσει τα κέρδη που δημιουργούνται από μία προσφορά για εξαγορά σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Έτσι σε περιόδους που υπήρχε άνθηση της οικονομίας τα κέρδη ήταν μεγαλύτερα από ότι σε περιόδους ύφεσης .

ΜΕΡΟΣ 5₀

5.ΔΕΔΟΜΕΝΑ –ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

5.1. Δεδομένα

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα είναι τα ακόλουθα:

- Ημερήσιες τιμές μετοχών για το διάστημα -240 έως και 30 εργάσιμων ημερών μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης(-240,30).Δηλαδή θα χρησιμοποιηθούν τιμές μετοχών περίπου για ένα ημερολογιακό έτος. Τα στοιχεία αυτά προέρχονται από την βάση δεδομένων Effect Finance που υπάρχει στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- Ημερήσιες τιμές του γενικού δείκτη του Χ.Α.Α για τα έτη 1996 έως και 2002.
- Η ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης στο χρηματοοικονομικό τύπο ότι οι δύο εταιρείες προτίθενται να προβούν σε εξαγορά ή συγχώνευση. Συγκεκριμένα πραγματοποιήθηκε έρευνα στο ημερήσιο δελτίο τιμών του Χ.Α.Α και συλλέχθηκαν οι ημερομηνίες από τα δελτία τύπου των εταιρειών ,για τα έτη 1997 μέχρι και 2002.
- Επίσης συλλέχθηκε η απόδοση των εντόκων γραμματίων του ελληνικού δημοσίου 12 μηνών από την βάση δεδομένων του IMF για τα έτη 1996 μέχρι και το 2002.

5.2. Περιγραφή του δείγματος

Στη παρούσα μελέτη ερευνήθηκαν όλες οι προσφορές για εξαγορά ή συγχώνευση που πραγματοποιήθηκαν από το 1997 μέχρι και το 2002 .Από το αρχικό δείγμα που βρέθηκε αφαιρέθηκαν οι εταιρείες που δεν πληρούσαν τα εξής κριτήρια:

- Δεν υπήρχαν στοιχεία τιμών μετοχών των εταιρειών για 270 εργάσιμες ημέρες
- Μια εταιρεία είχε κάνει και άλλη προσφορά για συγχώνευση ή εξαγορά σε διάστημα μικρότερο των 270 εργάσιμων ημερών.

Με βάση τα παραπάνω κριτήρια θα μελετήσουμε στην παρούσα έρευνα 2 δείγματα. Το πρώτο δείγμα αποτελείται από 56 εταιρείες που προέβησαν σε εξαγορά ή συγχώνευση μεταξύ τους δηλαδή 28 ζεύγη εταιρειών. Το χαρακτηριστικό αυτού του δείγματος είναι ότι όλες οι εταιρείες είναι εισηγμένες στο Χ.Α.Α , είτε στην κύρια είτε στην παράλληλη αγορά. Το δεύτερο δείγμα που θα εξετάσουμε αποτελείται από 67 εταιρείες που έκαναν προσφορά για συγχώνευση ή εξαγορά ήταν εισηγμένες στο Χ.Α.Α και ταυτόχρονα υπήρχαν στοιχεία τιμών των μετοχών τους για 270 εργάσιμες ημέρες. Στο δεύτερο δείγμα συμπεριλαμβάνονται και οι 28 εταιρείες που έκαναν προσφορά για συγχώνευση ή εξαγορά και υπάρχουν και στο πρώτο δείγμα. Τα δύο δείγματα παρατίθενται στο παράρτημα. Για το πρώτο δείγμα πρέπει να γίνουν οι εξής παρατηρήσεις :

- Περιλαμβάνει εισηγμένες εταιρείες που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά. Είναι πιθανόν κάποιες εταιρείες που προέβησαν σε εξαγορά μετά από κάποιο διάστημα να προέβησαν και σε συγχώνευση. Εμάς μας ενδιαφέρει η πρώτη προσφορά που γίνεται για συγχώνευση ή εξαγορά.
- Στο δείγμα αυτό δεν έχουν περιληφθεί πολλές συγχωνεύσεις κατασκευαστικών εταιρειών παρά μόνο οι εξαγορές του 51% των ΕΚΤΕΡ, ΤΕΡΝΑ και ΤΕΒ από τις ΑΕΓΕΚ, ΓΕΚ και ΕΛΛΗΝΙΚΗ

ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ αντίστοιχα. Και αυτό γιατί οι συγχωνεύσεις των κατασκευαστικών που έγιναν πρόσφατα αφορούν πολλαπλούς μετασχηματισμούς (συγχωνεύσεις , αποσχίσεις κ.τλ) με πολλές εταιρείες ταυτόχρονα.

- Έχουν συμπεριληφθεί και 2 εξαγορές που είναι σε ποσοστό μόλις 31% και 37%(connection-Μουριάδης και Τραπ.Πειραιώς Μακ.Θράκης)

Επιπλέον συγκρίναμε 21 ζευγάρια εταιρειών που βρήκαμε στοιχεία για το μέγεθος του συνολικού ενεργητικού τους από τον ισολογισμό που είχαν δημοσιεύσει την αμέσως προηγούμενη χρονιά πριν την ανακοίνωση για συγχώνευση ή εξαγορά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Περιγραφικά μέτρα του μεγέθους 21 ζευγών εταιρειών που προέβησαν σε εξαγορά ή συγχώνευση τα έτη 1997-2002.

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΓΕΘΟΥΣ 21 ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ(ποσα σε ευρώ)	ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΣΤΟΧΟΙ
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΣΥΝ.ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	8.664.095	407.232
ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΣΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	3.565.593	1.021.356

Αυτό που συμπεραίνουμε από τον παραπάνω πίνακα είναι ότι κατά μέσο όρο οι εταιρείες που κάνουν την προσφορά είναι 21 φορές μεγαλύτερες από τις εταιρείες στόχοι. Ωστόσο υπάρχει μεγαλύτερη διακύμανση στο όσον αφορά το μέγεθος των εταιρειών που κάνουν την προσφορά με αποτέλεσμα μερικές εταιρείες να μην έχουν τόσο μεγάλη διαφορά μεγέθους με τις εταιρείες στόχους .

5.3. Διατύπωση υποθέσεων-Μεθοδολογία

Οι δύο βασικές υποθέσεις που θέλουμε να ελέγξουμε θεωρητικά είναι οι ακόλουθες:

H₁: Οι μετοχές των εταιρειών που κάνουν προσφορά για συγχώνευση ή εξαγορά πραγματοποιούν μηδενικές ή ελαφρά αρνητικές μέσες αθροιστικές

μη κανονικές αποδόσεις κατά την περίοδο γύρω από την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης .

H₂:Οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποιούν αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις στατιστικά σημαντικά θετικές κατά την περίοδο γύρω από την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης.

Η μεθοδολογία που θα εφαρμοστεί είναι η ακόλουθη:

1. Προσδιορισμός του γεγονότος (event) και της χρονικής περιόδου γύρω από αυτό(event window). Στη συγκεκριμένη εργασία το event θεωρείται η πρώτη επίσημη ανακοίνωση από τις 2 εταιρείες ότι έγινε προσφορά για συγχώνευση ή εξαγορά και το event window 30 ημέρες πριν(για να περιληφθεί η περίπτωση της επίδρασης της εσωτερικής πληροφόρησης(leakage of information)) και 30 ημέρες μετά την ανακοίνωση (για να εκτιμηθεί το πλήρες μέγεθος του event effect).
2. Επιλογή τιμών των μετοχών των εταιρειών του δείγματος που περιγράψαμε.
3. Επιλογή συγκεκριμένου υποδείγματος για την εκτίμηση των αναμενόμενων αποδόσεων.

Το βασικό υπόδειγμα που χρησιμοποιείται από την πλειοψηφία των ακαδημαϊκών ερευνών είναι το υπόδειγμα της αγοράς :

$$R_{jt} = a_j + \beta_j R_{mt} + e_{jt} \quad (2)$$

όπου:

a_j = σταθερός όρος

β_j = το beta της αγοράς που δείχνει τη μεταβλητότητα της μετοχής σε σχέση με την αγορά (systematic risk)

R_{mt} = η πραγματική απόδοση του γενικού δείκτη της αγοράς

e_{jt} = error term

Στην συνέχεια γίνεται εκτίμηση των παραμέτρων α_j σύμφωνα με την εξίσωση

$$\alpha_j = \bar{r} - \beta_j^* \bar{R} \quad (3) \quad \text{και} \quad \beta_j = \frac{COVAR(r, R)}{VAR(R)} \quad (4) \quad .\text{Η εκτίμηση των παραπάνω}$$

παραμέτρων γίνεται στο διάστημα $(-240, -31)$, το οποίο λέγεται estimation window, ώστε να αποφευχθεί η μεροληψία των εκτιμητών αυτών λόγω της επίδρασης του event κατά την περίοδο $(-30, +30)$.

Επομένως η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής j σύμφωνα με το μοντέλο της αγοράς θα είναι $\hat{R}_{jt} = \hat{\alpha}_{jt} + \hat{\beta}_{jt} \cdot R_{mt}$ (5)

Εκτός από το υπόδειγμα της αγοράς θα χρησιμοποιήσουμε άλλα 3 υποδείγματα για να υπολογίσουμε την αναμενόμενη απόδοση αλλά και για να συγκρίνουμε πιο μοντέλο δίνει τα καλύτερα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα θα χρησιμοποιήσουμε το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων

$$CAPM : R_{jt} = R_{ft} + \beta_j^* (R_{mt} - R_{ft}) \quad (6)$$

όπου

- R_{ft} είναι το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου που στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι η απόδοση του εντόκου γραμματίου του Ελληνικού δημοσίου για 12 μήνες προσαρμοσμένο σε ημερήσια βάση.
- R_{mt} = η πραγματική απόδοση του γενικού δείκτη της αγοράς
- β_j = το beta της αγοράς που δείχνει τη μεταβλητότητα της μετοχής σε σχέση με την αγορά (systematic risk)

Στην συνέχεια αφού εκτιμήσουμε το β_j με τον ίδιο τρόπο όπως και με το μοντέλο της αγοράς υπολογίζουμε την αναμενόμενη απόδοση της μετοχής

$$j : \hat{R}_{jt} = R_{ft} + \hat{\beta}_j \cdot (R_{mt} - R_{ft}) \quad (7)$$

Επιπλέον το τρίτο υπόδειγμα που θα χρησιμοποιήσουμε είναι το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς (market adjusted return model)

$$R_{jt} = R_{mt} \quad (8)$$

Τέλος θα χρησιμοποιήσουμε και το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα

(mean adjusted return model) ,όπου η υπερβάλλουσα απόδοση υπολογίζεται ως η διαφορά $R_{jt} - \bar{R}_{jt}$,όπου $\bar{R}_{jt} = \sum_{t=-240}^{t=-31} \frac{R_{jt}}{210}$ (9) με R_{jt} τις ιστορικές αποδόσεις της μετοχής κατά το διάστημα (-240,-31).

Αφού υπολογίσουμε τις αναμενόμενες αποδόσεις με τα 4 μοντέλα θα υπολογίσουμε την υπερβάλλουσα απόδοση της μετοχής $AR=R_{jt}-\hat{R}_{jt}$ (10) όπου R_{jt} είναι η πραγματική ημερήσια απόδοση της μετοχής και υπολογίζεται με τον τύπο $Ln(\frac{P_t}{P_{t-1}})$ (11) ,(χρησιμοποιούμε τον νεπέριο λογάριθμο για τον υπολογισμό της απόδοσης ,γιατί με αυτό τον τρόπο οι αποδόσεις ακολουθούν την κανονική κατανομή), και \hat{R}_{jt} η αναμενόμενη απόδοση με βάση ένα από τα 4 υποδείγματα που περιγράψαμε.

4. Υπολογισμός της ημερήσιας μέσης μη κανονικής απόδοσης (AAR_t) για της εταιρείες που έκαναν την προσφορά για συγχώνευση αλλά και για τις εταιρείες στόχους. Στη συνέχεια υπολογίζουμε τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις ($CAAR_t$) για κάθε ημέρα του event window.(-30,30). Υπολογίζουμε τις μέσες αποδόσεις επειδή οι ανακοινώσεις συγχωνεύσεων γίνονται σε διαφορετικές ημερομηνίες , δηλαδή η μέση μη κανονική απόδοση αντιπροσωπεύει το μέσο όρο των μη κανονικων αποδόσεων που οι διαφορετικές μετοχές πραγματοποιούν σε διαφορετικές ημερομηνίες .

όπου :

$$AAR_t = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad (12)$$

και

$$CAAR_t = \sum_{t=1}^T AAR_t \quad (13)$$

5. Έλεγχος στατιστικών υποθέσεων. Προκειμένου να ελέγξουμε αν η μέση έκτακτη απόδοση και η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση είναι στατιστικά σημαντική θα χρησιμοποιήσουμε τον στατιστικό συντελεστή t (t -statistics). Θα πραγματοποιήσουμε τον ακόλουθο δίπλευρο έλεγχο (two tail test).

$$H_0: AAR_t = 0$$

$$H_0: CAAR_t = 0$$

$$H_1: AAR_t \neq 0 \quad \text{και}$$

$$H_1: CAAR_t \neq 0$$

Δηλαδή θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση H_0 ότι η ανακοίνωση της εν λόγω συγχώνευσης ή εξαγοράς δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

Όπου :

$$t_{AAR} = \frac{AAR_t}{S(AAR_t)} \quad (14)$$

και

$$t_{CAAR} = \frac{CAAR_t}{\sqrt{T} \cdot S(AAR_t)} \quad (15) \text{ , όπου } S(AAR_t) \text{ είναι η τυπ. απόκλιση των μέσων}$$

μη κανονικών αποδόσεων στις ημέρες του estimation window (-240,-31).

Αν τα παραπάνω κλάσματα είναι μεγαλύτερα από μία κριτική τιμή τότε θα δεχτούμε ότι η έκτακτη απόδοση της συγκεκριμένης ημέρας είναι στατιστικά σημαντικά διαφορετική από το μηδέν. Για το πρώτο δείγμα των 28 εταιρειών το t σε απόλυτη τιμή θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο του 1,703 σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=10\%$ και του 2,052 σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$. Για το δεύτερο δείγμα ($N=71$) το t θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο του 1,645 σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=10\%$ και του 1,96 σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$. Ουσιαστικά με το στατιστικό t θα ελέγξουμε την στατιστική σημαντικότητα του event για όλες τις εταιρείες μαζί. (Across Firms)

6. Εφαρμογή παραμετρικών στατιστικών ελέγχων καθώς και μη παραμετρικών.¹⁴

Παραμετρικοί έλεγχοι

Αρχικά θα κάνουμε έλεγχο υποθέσεων εξετάζοντας την μηδενική υπόθεση H_0 ότι το event δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Οι παραμετρικοί έλεγχοι που θα χρησιμοποιήσουμε είναι οι J_0 , J_1 και J_2 , που ακολουθούν την κανονική κατανομή με την προϋπόθεση ότι L_1 (αριθμός των ημερών του estimation window) είναι μεγαλύτερος του 30, το οποίο ισχύει γιατί στην περίπτωση μας έχουμε estimation window 210 ημερών.

(i) Έλεγχος across time

Ο πρώτος παραμετρικός έλεγχος που θα χρησιμοποιήσουμε είναι ο J_0 , ο οποίος είναι έλεγχος για την στατιστική σημαντικότητα κάθε μετοχής ξεχωριστά. (σε αντίθεση με το t στατιστικό που εξετάζει την στατιστική σημαντικότητα για το σύνολο των μετοχών).

$$J_0 = \frac{CAAR_t}{\sqrt{L_2 S_{ei}}} \quad (16) \quad \text{όπου}$$

$CAAR_t$ = σωρευτική υπερβάλλουσα απόδοση της μετοχής i και

L_2 = Ο αριθμός παρατηρήσεων στο event window.

Αφού υπολογίσουμε τον έλεγχο J_0 θα πραγματοποιήσουμε έλεγχο υποθέσεων κάνοντας τους παρακάτω ελέγχους.

Δίπλευρος έλεγχος (two tailed test)

H_0 : Το event δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές υπερβάλλουσες αποδόσεις για κάθε μετοχή. Δηλαδή :

$$H_0: CAAR_t = 0$$

$$H_1: CAAR_t \neq 0 \quad .$$

¹⁴ βλέπε 'The econometrics of financial markets', John Campell, Andrew Lo, Craig MacKinlay σελ. 149-180

Αν $|J_0| > 1,96$ τότε απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$) και αποδεχόμαστε την εναλλακτική υπόθεση H_1 .

Μονόπλευρος έλεγχος (one tail test)

§ Θα ελέγξουμε την υπόθεση ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε στατιστικά θετικές έκτακτες αποδόσεις:

$$H_0: CAAR_t \geq 0$$

$$H_1: CAAR_t < 0.$$

Αν $J_0 < -1,645$ απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$).

§ Θα ελέγξουμε την υπόθεση ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε στατιστικά αρνητικές έκτακτες αποδόσεις.

$$H_0: CAAR_t \leq 0$$

$H_1: CAAR_t > 0$. Αν $J_0 > 1,645$ απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$).

(ii) Έλεγχος across firms

Στην συνέχεια θα υπολογίσουμε τα J_1 και J_2 θα ελέγξουμε την στατιστική σημαντικότητα της επίδρασης του event στις αποδόσεις όλων των μετοχών κατά μέσο όρο .

Έλεγχος J_1

Ο έλεγχος J_1 υπολογίζεται ως εξής:

$$J_1 = \frac{\overline{CAAR}}{\sqrt{s^2}} \sim N(0,1) \quad (17)$$

$$\text{με } \overline{CAAR} = \sum_{i=-30}^{i=30} \overline{AAR} \quad (18),$$

$$\overline{AAR} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{i=n} AAR_t \quad (19) \text{ και}$$

$$s^2 = \frac{1}{N^2} \cdot \sum_{i=1}^{i=n} s^2_i \quad (20)$$

με $N =$ ο αριθμός των μετοχών

Και στην περίπτωση αυτή θα κάνουμε τους ακόλουθους στατιστικούς ελέγχους:

Δίπλευρος έλεγχος(two tailed test)

H_0 :Το event δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές υπερβάλλουσες αποδόσεις για το σύνολο των μετοχών. Δηλαδή :

$$H_0: CAAR_t = 0$$

$$H_1: CAAR_t \neq 0$$

Αν $|J_1| > 1,96$ τότε απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$) και αποδεχόμαστε την εναλλακτική υπόθεση H_1 .

Μονόπλευρος έλεγχος (one tail test)

§ Θα ελέγξουμε την υπόθεση ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε στατιστικά θετικές έκτακτες αποδόσεις:

$$H_0: CAAR_t \geq 0$$

$$H_1: CAAR_t < 0.$$

Αν $J_1 < -1,645$ απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$).

§ Θα ελέγξουμε την υπόθεση ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε στατιστικά αρνητικές έκτακτες αποδόσεις.

$$H_0: CAAR_t \leq 0$$

$H_1: CAAR_t > 0$. Αν $J_1 > 1,645$ απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$).

Έλεγχος J_2

Ο έλεγχος J_2 υπολογίζεται ως εξής:

$$J_2 = \sqrt{\frac{N(L_1 - 4)}{L_1 - 2}} \cdot \overline{SCAR} \sim N(0,1) \quad (21)$$

Όπου $\overline{SCAR} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{i=n} J_0$ (22) , N = αριθμός των μετοχών και L_1 = ημέρες του estimation window (210).

Και στην περίπτωση αυτή θα κάνουμε τους ακόλουθους στατιστικούς ελέγχους:

Δίπλευρος έλεγχος(two tailed test)

H_0 :Το event δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές υπερβάλλουσες αποδόσεις για το σύνολο των μετοχών. Δηλαδή :

$$H_0: CAAR_t = 0$$

$$H_1: CAAR_t \neq 0$$

Αν $|J_2| > 1,96$ τότε απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$) και αποδεχόμαστε την εναλλακτική υπόθεση H_1 .

Μονόπλευρος έλεγχος (one tail test)

§ Θα ελέγξουμε την υπόθεση ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε στατιστικά θετικές έκτακτες αποδόσεις:

$$H_0: CAAR_t \geq 0$$

$$H_1: CAAR_t < 0.$$

Αν $J_2 < -1,645$ απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$).

§ Θα ελέγξουμε την υπόθεση ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε στατιστικά αρνητικές έκτακτες αποδόσεις.

$$H_0: CAAR_t \leq 0$$

$H_1: CAAR_t > 0$. Αν $J_2 > 1,645$ απορρίπτουμε την H_0 ($\alpha=5\%$).

Μη παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι(sign test J_3)

Τέλος θα χρησιμοποιήσουμε το μη παραμετρικό έλεγχο J_3 για κάθε εταιρεία χωριστά και για το σύνολο των εταιρειών.

(i) Across time

Ο παρακάτω έλεγχος εξετάζει την πιθανότητα $\rho = Pr(e \geq 0)$ για κάθε μετοχή ξεχωριστά, δηλαδή εξετάζει κατά πόσο οι αρνητικές και οι θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα. Ο J_3 υπολογίζεται ως εξής :

$$J_3 = \left[\frac{L_2^+}{L_2} - 0,5 \right] \cdot \frac{\sqrt{L_2}}{0,5} \sim N(0,1) \quad (23)$$

με $L_2^+ =$ αριθμός παρατηρήσεων με $ar > 0$ και

L_2 = ο αριθμός παρατηρήσεων του event window

Και στην περίπτωση αυτή θα κάνουμε τους ακόλουθους στατιστικούς ελέγχους:

Δίπλευρος έλεγχος

Εδώ θα ελέγξουμε την H_0 : ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι 0,5.

$H_0: \rho=0,5$

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

Θα απορριφτεί η H_0 αν $|J_3| > 1,96$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$.

Μονόπλευρος έλεγχος

§ Εδώ θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις

$H_0: \rho \geq 0,5$

$H_1: \rho < 0,5$

Θα απορριφτεί η H_0 αν $J_3 < -1,645$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$

§ Εδώ θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση ότι υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις

$H_0: \rho \leq 0,5$

$H_1: \rho > 0,5$

Θα απορριφτεί η H_0 αν $J_3 > 1,645$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$.

(ii) Across firms

Για όλες τις μετοχές θα ελέγξουμε την πιθανότητα $\rho=Pr(CAAR \geq 0)$ με τον ακόλουθο έλεγχο:

$$J_3 = \left[\frac{N^+}{N} - 0,5 \right] \cdot \frac{\sqrt{N}}{0,5} \sim N(0,1) \quad (24)$$

Όπου N = συνολικός αριθμός μετοχών

και N^+ = ο αριθμός μετοχών με $CAAR > 0$

Και στην περίπτωση αυτή θα κάνουμε τους ακόλουθους στατιστικούς ελέγχους:

Δίπλευρος έλεγχος

Εδώ θα ελέγξουμε την H_0 : ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι 0,5.

$H_0: \rho=0,5$

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

Θα απορριφτεί η H_0 αν $|J_3| > 1,96$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha =5\%$.

Μονόπλευρος έλεγχος

§ Εδώ θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις

$H_0: \rho \geq 0,5$

$H_1: \rho < 0,5$

Θα απορριφτεί η H_0 αν $J_3 < -1,645$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha =5\%$

§ Εδώ θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση ότι υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις

$H_0: \rho \leq 0,5$

$H_1: \rho > 0,5$

Θα απορριφτεί η H_0 αν $J_3 > 1,645$ σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha =5\%$.

ΜΕΡΟΣ 6₀

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

6.1. Υπόδειγμα αγοράς(Περίπτωση 1)

Όπως περιγράψαμε και στο μέρος της μεθοδολογίας αρχικά υπολογίσαμε μη κανονικές αποδόσεις για τα 3 δείγματα εταιρειών με βάση το υπόδειγμα της αγοράς χρησιμοποιώντας ένα estimation window 210 ημερών(-240,-31) και ένα event window 61 ημερών(-30,+30) γύρω από την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης.

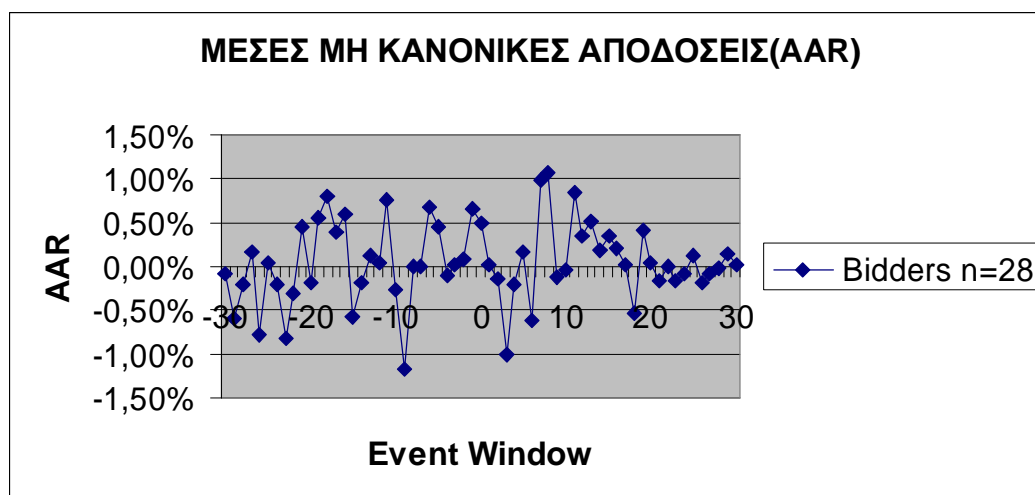
6.1.1.Εξέταση μέσω μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσω μη κανονικών αποδόσεων(CAAR)

6.1.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Μελετώντας τον πίνακα 23 στην σελίδα 98 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι οι 28 εταιρείες που προέβησαν σε εξαγορά ή συγχώνευση εμφανίζουν μέσες υπερβάλλουσες αποδόσεις(Average Abnormal Return/AAR) 0,49% κατά την ημερομηνία ανακοίνωσης ($t=0$) καθώς και 0,66% την προηγούμενη μέρα που ωστόσο είναι μη στατιστικά σημαντικές($t=1,08244$ και $1,4520$ αντίστοιχα).Αντίθετα παρατηρούμε ότι εμφανίζουν στατιστικά σημαντικές AAR τις ημέρες -26, -18 καθώς και την 3_η, 7_η, 8_η και 11_η ημέρα μετά την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης.

Επιπλέον παρατηρώντας τον πίνακα 23 μπορεί κανείς να διαπιστώσει ότι οι AAR των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών εμφανίζουν για κάθε ημέρα του event window τυπική απόκλιση περίπου 2-3%. Όλα τα παραπάνω είναι εύκολο να τα συμπεράνει κανείς μελετώντας το σχήμα 1.

Σχήμα 1: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



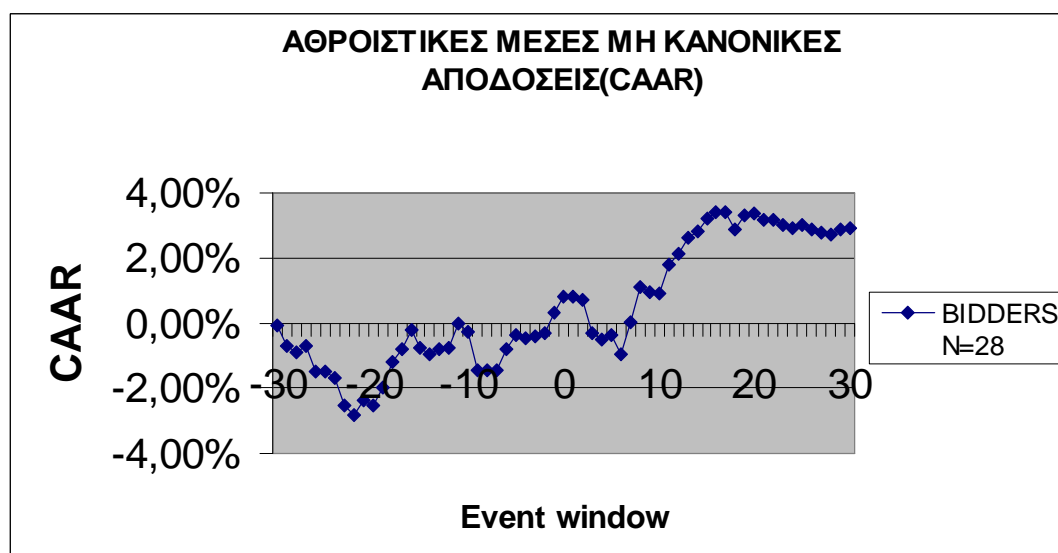
Επιπροσθέτως μπορούμε να βγάλουμε σημαντικά συμπεράσματα για το αν δημιουργούνται κέρδη για τις 28 εταιρείες που προέβησαν σε εξαγορά ή συγχώνευση μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(Cumulative Average Abnormal Return/CAAR). Βλέποντας τόσο τον πίνακα 5 , όσο και τον πίνακα 23 στην σελίδα 98 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν CAAR 2,92% μη στατιστικά σημαντικό ($t=0,83$) την περίοδο (-30,+30) , 0,83% μη στατιστικά σημαντικό ($t=0,33$) την περίοδο (-30,+1) , 0,52% μη στατιστικά σημαντικό ($t=0,81$) την περίοδο (0,+1) και 2,6% την περίοδο (0,+30). Δηλαδή οι εξαγοράζουσες εταιρείες πραγματοποιούν ελαφρά θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Τα αποτελέσματα αυτά συμπίπτουν με μελέτες από το εξωτερικό. Συγκεκριμένα ο Asquith(1983) είχε βρεί για περίοδο 2 ημερών CAAR για τις εξαγοράζουσες εταιρείες 0,2% μη στατιστικά σημαντικές, οι Dodd&Ruback βρήκαν για περίοδο ενός μηνός CAAR 2,83% , ενώ σε παρόμοια επίπεδα ήταν τα CAAR και των υπολοίπων μελετητών στις Η.Π.Α.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	2,92%	0,83
(-30,+1)	0,83%	0,33
(0,+1)	0,52%	0,81
(0,+30)	2,60%	1,03

Τέλος μελετώντας το σχήμα 2 βλέπουμε ότι οι CAAR των 28 εταιρειών που έκαναν πρόταση για εξαγορά ή συγχώνευση ακολουθούν μία αυξομειούμενη πορεία μέχρι και 5 ημέρες μετά την ανακοίνωση για εξαγορά ή συγχώνευση. Από την 6^η ημέρα και μετά οι μετοχές των 28 εταιρειών πραγματοποιούν CAAR με καθαρά ανοδική τάση που φτάνει μέχρι και 3,41% την 17^η ημέρα, ενώ στην συνέχεια πέφτει λίγο φθάνοντας το 2,92% 30 ημέρες μετά την ανακοίνωση.

Σχήμα 2: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.

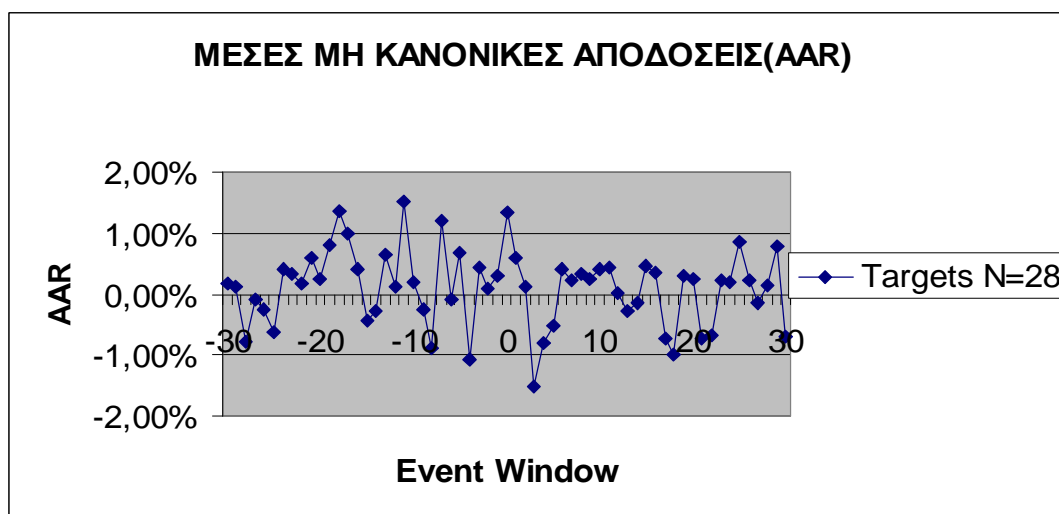


6.1.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά.

Μελετώντας τον πίνακα 24 στην σελίδα 100 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι οι μετοχές του δείγματος των 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν προσφορά για εξαγορά ή συγχώνευση πραγματοποιούν AAR 1,35% την ημέρα 0, δηλαδή την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ ($t=2,721$). Εξίσου θετικές και ταυτόχρονα στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ AAR, πραγματοποιούνται και 18, 17, 11 και 7 ημέρες πριν την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος της συγχώνευσης.

Επιπλέον, μελετώντας πάλι τον πίνακα 24 στην σελίδα 100 του παραρτήματος καθώς και το σχήμα 3 βλέπουμε ότι υπάρχουν μεγάλες αυξομειώσεις στις μη κανονικές αποδόσεις σε όλες τις ημέρες του event window και κυρίως από 23 ημέρες πριν την ημέρα 0 μέχρι και 5 ημέρες μετά. Τέλος βλέποντας την τυπική απόκλιση των AAR για κάθε ημέρα του event window, συμπεραίνουμε ότι οι AAR από εταιρεία σε εταιρεία διαφέρουν αρκετά. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι την ημέρα 0 οι AAR των 28 εταιρειών διέφεραν σημαντικά έχοντας τυπική απόκλιση περίπου 7,5%.

Σχήμα 3: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων (AAR) για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



Πολύ σημαντικά συμπεράσματα μπορούμε να εξάγουμε μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των 28 εταιρειών στόχων. Παρατηρώντας τόσο τον πίνακα 24 στην σελίδα 100 του παραρτήματος όσο και τον πίνακα 6 ,βλέπουμε ότι οι μετοχές των εταιρειών στόχων πραγματοποιούν υψηλές θετικές στατιστικά σημαντικές CAAR.Πιο συγκεκριμένα βλέπουμε ότι πραγματοποιούν κατά την περίοδο από 30 ημέρες πριν μέχρι και 30 ημέρες μετά την πρώτη επίσημη ανακοίνωση της συγχώνευσης (-30,+30), CAAR 6,88% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=10\%$.(t=1,78).Αντίστοιχα τις περιόδους (-30,+1) , (0,+1) πραγματοποιούν θετικές , στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$,CAAR 8,07% και 1,65%.Ωστόσο τις πιο θετικές CAAR οι 28 εταιρείες στόχοι τις πραγματοποιούν την περίοδο (-24,+2) όπως φαίνεται τόσο από τον πίνακα 5 όσο και από το σχήμα 4.(CAAR=9,65% στατιστικά σημαντικό σε $\alpha=5\%$ με t=3,75).Τέλος την περίοδο (0,+30) πραγματοποιούν ελαφρά θετικές CAAR 0,76% μη στατιστικά σημαντικές.Τα παραπάνω ευρήματα συμπίπτουν με μελέτες στην Ευρώπη , όπως των Van Hulle, Vermaelen & De Wouters(1991) που βρήκαν για 48 εταιρείες στόχους CAAR 6% για περίοδο 3 μηνών , ενώ και στις Η.Π.Α οι Asquith ,Bruner και Mullins(1983) βρήκαν για την περίοδο(-20,0) ,για 54 εταιρείες στόχους CAAR 16,48%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6:Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	6,88%	1,78**
(-30,+1)	8,07%	2,88*
(0,+1)	1,65%	2,35*
(-24,+2)	9,65%	3,75*
(0,+30)	0,76%	0,276

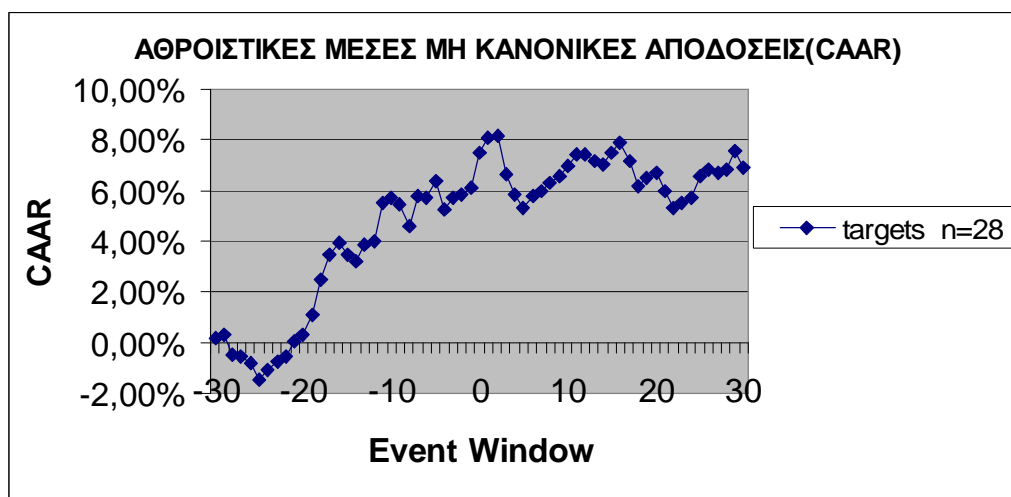
* στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$

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

Τέλος πρέπει να τονίσουμε ότι μελετώντας το σχήμα 2 που απεικονίζει τα CAAR των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών και το σχήμα 4 που απεικονίζει τα CAAR των 28 εταιρειών στόχων ,παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 28 εταιρειών που προέβησαν σε πρόταση για εξαγορά ή συγχώνευση αρχίζουν να πραγματοποιούν κέρδη περίπου 5 μέρες μετά την ημερομηνία της πρώτης

επίσημης ανακοίνωσης ,ενώ αντίθετα οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων αρχίζουν να πραγματοποιούν κέρδη 24 ημέρες πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης ,τα οποία παραμένουν υψηλά σε όλο το event window.Μια πιθανή εξήγηση για το γεγονός αυτό , είναι η λεγόμενη διαρροή πληροφοριών και η φημολογία που δημιουργείται πριν ολοκληρωθεί μια συμφωνία για εξαγορά ή συγχώνευση ανάμεσα στις διοικήσεις των εμπλεκόμενων εταιρειών και δημιουργεί υψηλή ζήτηση για τις μετοχές των εταιρειών στόχων αρκετές μέρες πριν την επίσημη συμφωνία. Και αυτό γιατί συνήθως οι επενδυτές γνωρίζουν ότι μία επικείμενη συμφωνία θεωρείται πολύ καλό νέο για τις εταιρείες στόχους και προεξοφλούν τα κέρδη τους αρκετές ημέρες πριν την ημέρα 0. Αντίθετα οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν κέρδη μετά την πρώτη επίσημη ανακοίνωση , πιθανόν διότι οι επενδυτές περιμένουν να δουν σε ποία τιμή αγοράστηκε η εταιρεία στόχος , αν πληρώθηκε υψηλό premium και αν τελικά ήταν συμφέρουσα η συμφωνία για την εξαγοράζουσα εταιρεία.

Σχήμα 4: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR) για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



6.1.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Όπως ήδη έχουμε εξηγήσει ο σχετικά μικρός αριθμός συγχωνεύσεων και εξαγορών στην Ελλάδα ανάμεσα σε εταιρείες που είναι και οι 2 εισηγμένες στο Χ.Α.Α δεν μας επιτρέπει την εξέταση των κερδών για πάνω από οι 28 εταιρείες στόχους. Ωστόσο υπάρχουν 67 εξαγοράζουσες εταιρείες που προέβησαν σε εξαγορά ή συγχώνευση και η μελέτη των μη κανονικών αποδόσεων τους θα μας βοηθήσει να εξάγουμε καλύτερα συμπεράσματα.

Μελετώντας τον πίνακα 25 στην σελίδα 102 του παραρτήματος , παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν AAR 0,38% την ημέρα 0 μη στατιστικά σημαντικό και AAR 1% την προηγούμενη ημέρα στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ ($t=2,6968$). Ωστόσο πραγματοποιούν αρνητικά AAR την 3_η και την 6_η ημέρα μετά την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης. Συγκεκριμένα την 3_η ημέρα πραγματοποιούν AAR -0,75% στατιστικά σημαντικό ($t=-2,017$) και την 6_η ημέρα -0,84% στατιστικά σημαντικό ($t=-2,2734$). Όσον αφορά την τυπική απόκλιση των AAR ανάμεσα στις 67 εταιρείες για κάθε μέρα του event window κυμαίνεται από 3-4%.

Σχήμα 5: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων (AAR) για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς



Παρατηρώντας το σχήμα 5 μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι οι AAR των μετοχών των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών αυξομειώνονται ιδιαίτερα έντονα κυρίως τις ημέρες -20 έως και +7. Στη συνέχεια ακολουθούν μια πιο σταθερή πορεία.

Ωστόσο πιο σαφή συμπεράσματα μπορούμε να εξάγουμε μελετώντας τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών. Κοιτώντας τον πίνακα 25 στην σελίδα 102 του παραρτήματος καθώς και τον πίνακα 6 βλέπουμε ότι για την περίοδο (-30,+30) οι μετοχές των εν λόγω εταιρειών πραγματοποιούν CAAR -2,73% μη στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα που σχεδόν συμπίπτει με αυτό των Cohray&Rad(2000) στην Ολλανδία που βρήκαν για περίοδο (-40,+40) CAAR -3,74% ενώ και ο Firth στο Ηνωμένο Βασίλειο βρήκε ελαφρά αρνητικές CAAR -5,8% για περίοδο (-30,+30) για τις μετοχές 224 εξαγοράζουσων εταιρειών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	-2,73%	-0,945
(-30,+1)	2,55%	1,2167
(0,+1)	0,53%	1,0103
(0,+30)	-4,75%	-2,3052*

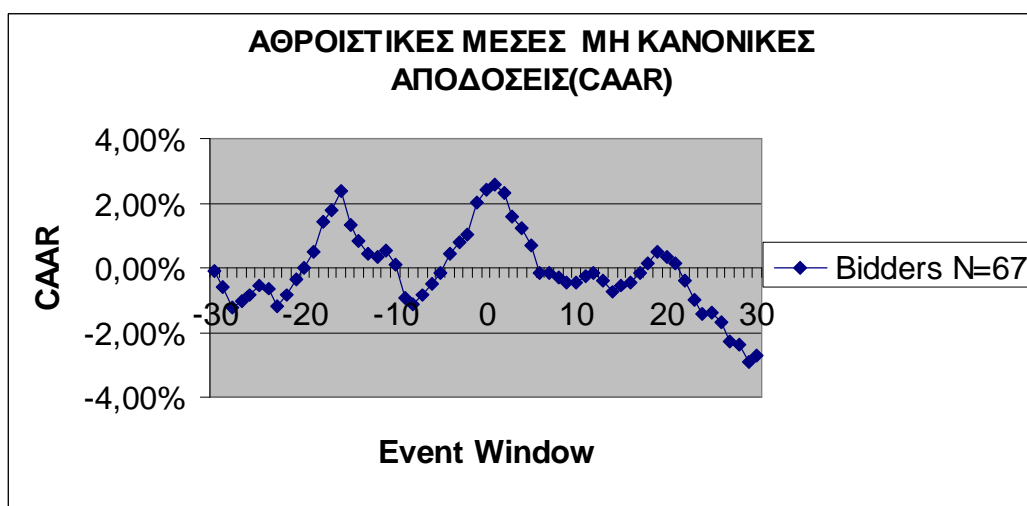
* στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$

Επιπλέον, μελετώντας τον πίνακα 6 βλέπουμε ότι οι CAAR των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών είναι θετικά την περίοδο (-30,+1) καθώς και (0,+1) παίρνοντας τιμές 2,55% και 0,53% αντίστοιχα. Τα ευρήματα αυτά συμπίπτουν με αυτά που βρήκαν οι Asquith, Bruner και Mullins(1983) για δείγμα 156 εξαγοράζουσων εταιρειών CAAR 2,8%.

Μάλιστα παρατηρώντας το σχήμα 6 βλέπουμε ότι οι CAAR του 3ου δείγματός μας αυξάνονται έντονα από την ημέρα -20 μέχρι και την ημέρα -15 καθώς και από την ημέρα -7 έως και την ημέρα +1 περίπου, όπου για την περίοδο αυτή (-7,+1) οι μετοχές των εν λόγω εταιρειών πραγματοποιούν CAAR 3,66%. Στη συνέχεια αντίθετα οι CAAR αρχίζουν να πέφτουν φθάνοντας στο -2,73% για την περίοδο (-30,+30). Αυτό είναι λογικό γιατί

σύμφωνα με τον πίνακα 6 οι εν λόγω εταιρείες πραγματοποιούν το διάστημα (0,+30) CAAR -4,75% στατιστικά σημαντικές ($t=-2,3052$).

Σχήμα 6: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



6.2. Υπόδειγμα αγοράς(Περίπτωση 2)(-60,+30)

Όπως είδαμε στο αμέσως προηγούμενο τμήμα της μελέτης μας οι 28 εταιρείες στόχοι του δείγματος μας αρχίζουν να πραγματοποιούν θετικές CAAR περίπου 20 ημέρες πριν την πρώτη επίσημη ανακοίνωση για την συγχώνευση ή εξαγορά ,το οποίο γεγονός συμπεράναμε ότι πιθανόν να οφείλεται στη λεγόμενη διαρροή πληροφοριών (leakage of Information) και στη γενικότερη φημολογία για μία πιθανή συγχώνευση , που ιδιαίτερα στην Ελλάδα , λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών την ελληνικής αγοράς ,αλλά και της ιδιοσυγκρασίας του έλληνα επενδυτή ,είναι πολύ έντονη. Επειδή λοιπόν και μία από της χρησιμότητες του event window είναι να λαμβάνει υπόψη του την διαρροή των πληροφοριών αποφασίσαμε να ξαναυπολογίσουμε με βάση το υπόδειγμα της αγοράς , και για τα 3 δείγματα εταιρειών που έχουμε στην διάθεσή μας , μη κανονικές αποδόσεις επεκτείνοντας το event window από (-30,+30) σε (-60,+30) ημέρες. Έτσι ξανατρέχοντας την παλινδρόμηση του market model εκτιμήσαμε πάλι τις παραμέτρους a,b στο διάστημα (-270,-61) δηλαδή πάλι για 210 ημέρες. Παρακάτω παρατίθενται τα νέα αποτελέσματα με το υπόδειγμα της αγοράς.

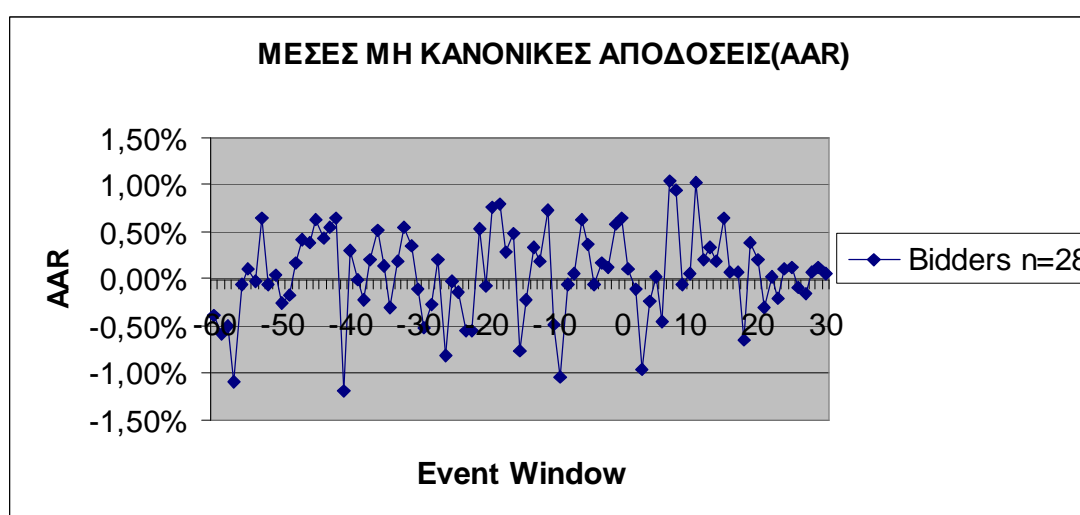
6.2.1.Εξέταση μέσω μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσω μη κανονικών αποδόσεων(CAAR)

6.2.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Μελετώντας τον πίνακα 26 στην σελίδα 104 του παραρτήματος ,παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν AAR 0,65% την ημέρα 0 μη στατιστικά σημαντικό. Επιπλέον την ημέρα -9 πραγματοποιούν AAR -1,04% στατ.σημαντικό ($t=-2,28$) καθώς και την ημέρα +3 πραγματοποιούν AAR -0,96% στατ.σημαντικό ($t=-2,088$).Αντίθετα την 7^η και 8^η ημέρα μετά την ανακοίνωση της επικείμενης συγχώνευσης πραγματοποιούν AAR 1,04% στατ.σημαντικό ($t=2,2681$) και 0,95% στατ.σημαντικό ($t=2,076$) αντίστοιχα. Η τυπική απόκλιση των AAR για κάθε μέρα του event window για όλες τις εταιρείες κυμαίνεται από 2-3%.

Γενικά , όπως βλέπουμε και στο σχήμα 7 οι AAR των μετοχών των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών αυξομειώνονται ιδιαίτερα έντονα 40 ημέρες ,10 ημέρες πριν καθώς και 3 ημέρες μετά την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Η συμπεριφορά μάλιστα των AR είναι περίπου η ίδια με τον υπολογισμό των μέσων μη κανονικών αποδόσεων του αρχικού υποδείγματος της αγοράς με event window(-30,+30).

Σχήμα 7: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς

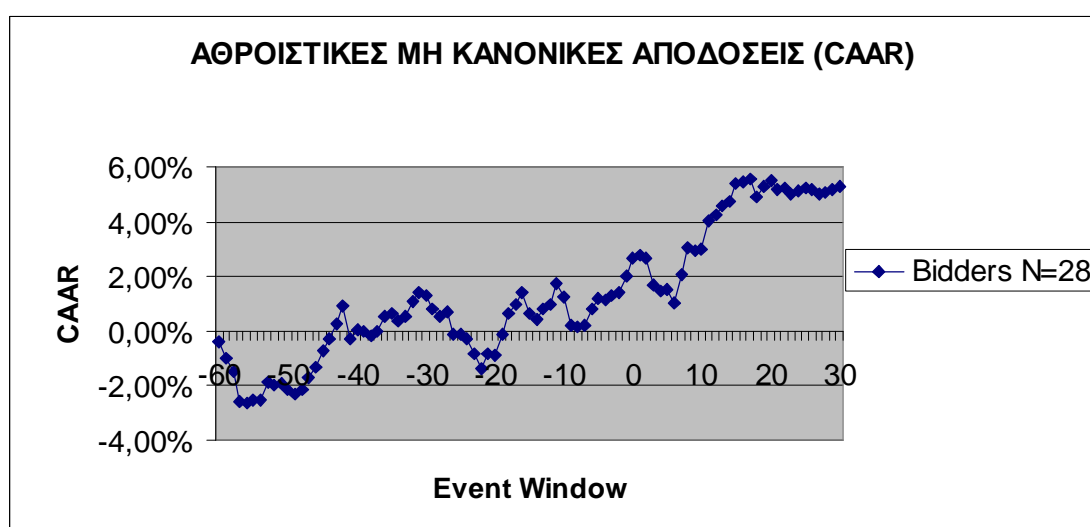


Όσον αφορά τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις βλέπουμε τόσο από τον πίνακα 7 όσο και από το σχήμα 8 ότι βρίσκονται σε υψηλότερο σημείο σε σχέση με αυτές που υπολογίσαμε με βάση το βασικό υπόδειγμα αγοράς με event window (-30,+30).Βλέπουμε ότι την περίοδο (-60,30) οι CAAR φθάνουν στο 5,26% αντί για 2,92% που ήταν με event window (-30,+30).Το αποτέλεσμα αυτό σχεδόν συμπίπτει με αυτό των Cohray&Rad(2000) στην Ολλανδία που βρήκαν για περίοδο (-40,+40) CAAR 4,83% για 17 εξαγοράζουσες εταιρείες. Αντίστοιχα είναι λίγο πιο υψηλά τα CAAR τις περιόδους (-60,+1) , (0,+1) και (0,+30) σε σχέση με αυτά του βασικού υποδείγματος της αγοράς(-30,+30).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-60,+30)	5,26%	1,210
(-60,+1)	2,76%	0,77
(0,+1)	0,75%	1,16
(0,+30)	3,26%	1,28

Σχήμα 8: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς

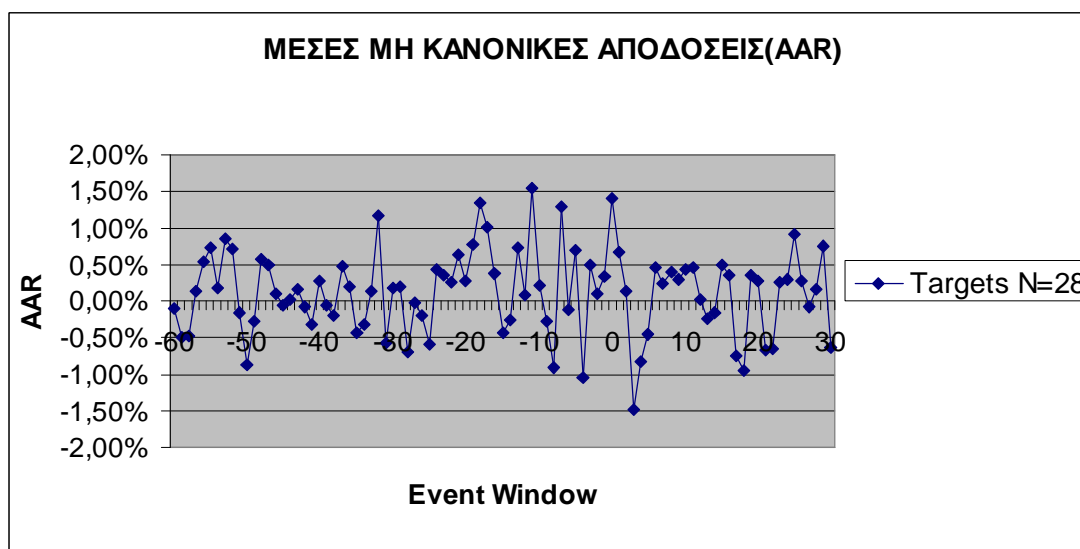


6.2.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά.

Παρακολουθώντας τον πίνακα 27 στην σελίδα 106 του παραρτήματος μπορεί να δει κανείς ότι οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων πραγματοποιούν μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) 1,41% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ ($t=2,7264$) την ημέρα 0, δηλαδή την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς. Όπως επίσης βλέπουμε από τον πίνακα 27 οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων πραγματοποιούν θετικές και ταυτόχρονα στατιστικά σημαντικές AAR τις ημέρες -18, -17, -11, και -7 με AAR 1,35%, 1%, 1,55% και 1,29% αντίστοιχα. Όσον αφορά την τυπική απόκλιση των AAR των 28 εταιρειών για κάθε ημέρα

του event window κυμαίνεται περίπου στο 3%.Μελετώντας το σχήμα 9 , είναι εύκολο να διαπιστώσουμε ότι υπάρχουν έντονες μεταβολές στις AAR κυρίως από 23 ημέρες πριν την ημέρα 0 μέχρι και 5 ημέρες μετά ,οι οποίες είναι κυρίως θετικές.

Σχήμα 9: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



Ωστόσο πιο σαφή συμπεράσματα για τα κέρδη που δημιουργούνται για τις 28 εταιρείες στόχους μπορεί να αποκομίσει κανείς μελετώντας την συμπεριφορά των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων(CAAR) κατά την διάρκεια της περιόδου (-60,+30).Παρατηρώντας τον πίνακα 8 βλέπουμε οτι οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων πραγματοποιούν CAAR 10,73% την περίοδο (-60,+30) στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ που είναι αρκετά μεγαλύτερες από το αντίστοιχο την περίοδο (-30,+30) που ήταν 6,88%.Επιπλέον παρατίθενται οι CAAR για τις περιόδους (-60,+1) και (0,+1) που είναι 11,11% και 1,74% αντίστοιχα στατιστικά σημαντικές. Τέλος την περίοδο (0,+30) πραγματοποιούν CAAR 1,69%.

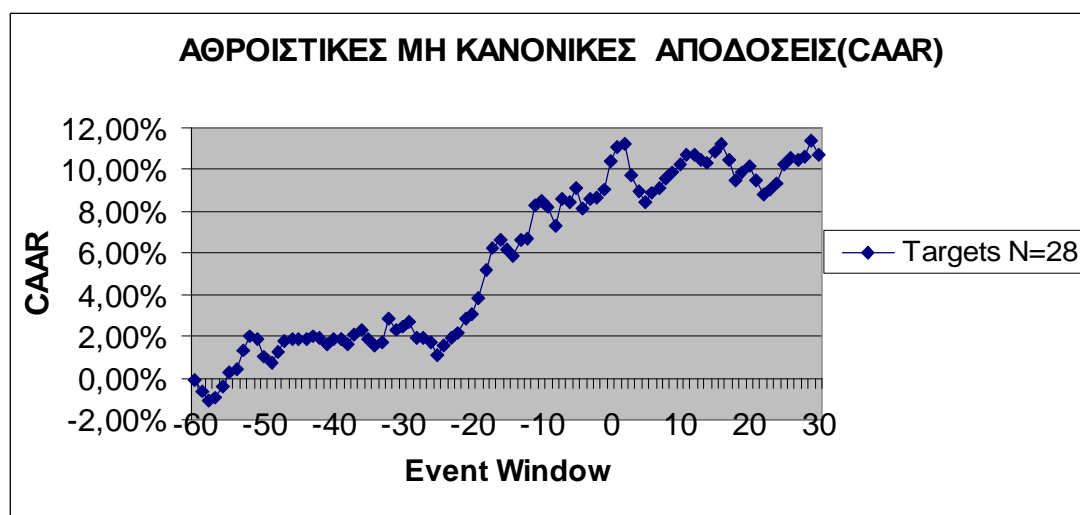
ΠΙΝΑΚΑΣ 8: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-60,+30)	10,73%	2,190*
(-60,+1)	11,11%	2,73*
(0,+1)	1,74%	2,39*
(0,+30)	1,69%	0,59

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

Αν μελετήσει κανείς το σχήμα 8 μπορεί εύκολα να διαπιστώσει ότι οι CAAR των 28 εταιρειών στόχων ακολουθούν μία σταθερά ανοδική πορεία που είναι ιδιαίτερα έντονη από την 24^η ημέρα πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης και διατηρείται ανοδική καθ'όλη την διάρκεια του event window. Είναι φανερό δηλαδή και εδώ ότι οι επενδυτές αρχίζουν να προεξοφλούν τα κέρδη τους πριν την ημέρα 0 που γίνεται η πρώτη επίσημη ανακοίνωση της συγχώνευσης ή εξαγοράς.

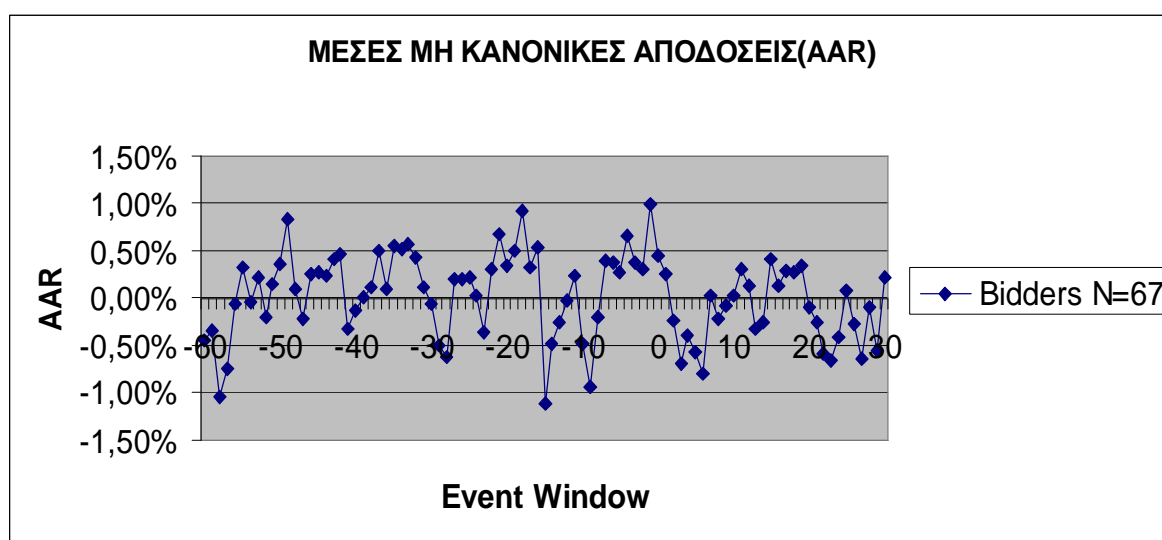
Σχήμα 8: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



6.2.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Μελετώντας τον πίνακα 28 στην σελίδα 108 του παραρτήματος ,παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν AAR 0,44% την ημέρα 0 μη στατιστικά σημαντικό και AAR 1% την προηγούμενη ημέρα στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ ($t=2,8077$). Δηλαδή σχεδόν είναι τα ίδια με αυτά του αρχικού υποδείγματος αγοράς με περίοδο (-30,+30). Εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά θετικές AAR τις ημέρες -49,-21,-18 και στατιστικά σημαντικές αρνητικές AAR τις ημέρες -28,-15,-9 και +3,+6 ,+27. Αυτές οι έντονες αυξομειώσεις γίνονται πιο σαφείς αν κοιτάξει κανείς το σχεδιάγραμμα 9. Όπως βλέπουμε μεγάλες διακυμάνσεις στις AAR εντοπίζονται κυρίως από την 20_η ημέρα πριν την ημερομηνία 0 μέχρι και την 3_η ημέρα μετά την ημερομηνία 0.

Σχήμα 9: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς



Τέλος μελετώντας τον πίνακα 9 που απεικονίζει τις CAAR των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών παρατηρούμε ότι οι μετοχές τους πραγματοποιούν θετικές CAAR 1,55% την περίοδο (-60,+30) μη στατιστικά σημαντικές και

6,43% την περίοδο (-60,+1) στατιστικά σημαντικές($t=2,3$). Τέλος την για περίοδο 2 ημερών (0,+1) πραγματοποιούν CAAR 0,69% μη στατιστικά σημαντικές και την περίοδο (0,+30) -4,19% στατιστικά σημαντικές. Σε σχέση με το βασικό υπόδειγμα αγοράς παρατηρούμε ότι εδώ οι CAAR είναι πιο υψηλές.

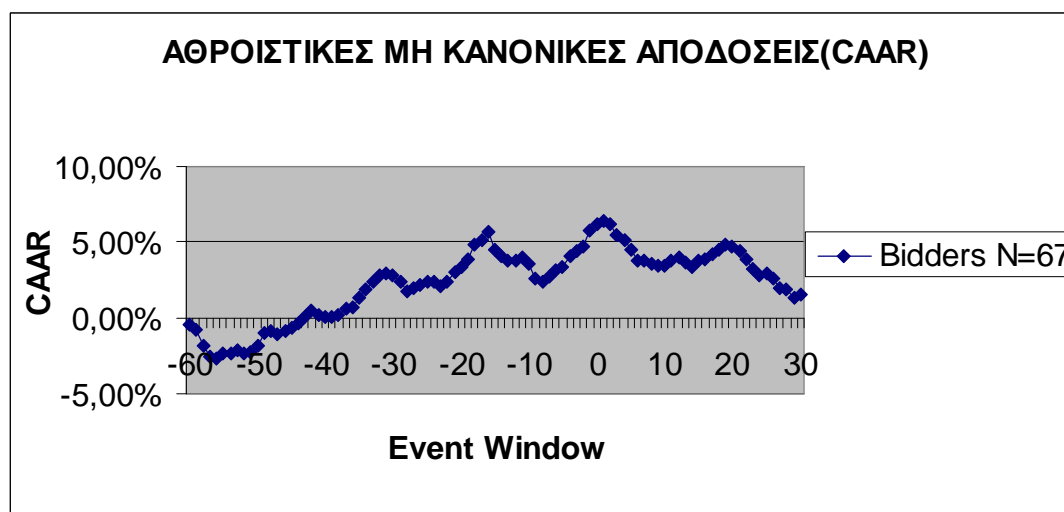
ΠΙΝΑΚΑΣ 9: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-60,+30)	1,55%	0,457
(-60,+1)	6,43%	2,30*
(0,+1)	0,69%	1,37
(0,+30)	-4,19%	-2,123*

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

Όλα τα παραπάνω γίνονται πιο σαφή βλέποντας το σχήμα 10. Οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών αρχίζουν να αυξάνονται από την ημέρα -40 μέχρι και τη ημέρα -15. Στη συνέχεια πέφτουν περίπου για 5 ημέρες και μετά αποκτούν πάλι ανοδική πορεία που είναι πολύ έντονη από την ημέρα -10 μέχρι και την ημέρα +2.

Σχήμα 10: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



6.3.Στατιστικοί έλεγχοι

6.3.1.Παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι

(i) Έλεγχος across time

Ο πρώτος παραμετρικός έλεγχος που θα χρησιμοποιήσουμε είναι ο J_0 ο οποίος είναι έλεγχος για την στατιστική σημαντικότητα κάθε μετοχής ξεχωριστά.

Συνολικά από τις 95 εταιρείες που αναλύθηκαν στην παρούσα μελέτη ,με το υπόδειγμα αγοράς(-30,+30) , βρέθηκαν συνολικά 11 εταιρείες οι οποίες έχουν με τον δίπλευρο έλεγχο $|J_0| > 1,96$. Παραδεχόμαστε δηλαδή ,ότι οι ανακοινώσεις αυτών των εταιρειών για επικείμενη συγχώνευση ή εξαγορά , οδήγησαν σε στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις. Από τις 11 αυτές εταιρείες οι 3 είναι εταιρείες στόχοι ,άλλες 3 είναι εξαγοράζουσες εταιρείες του πρώτου δείγματος (N=28) και οι υπόλοιπες 5 είναι από τις υπόλοιπες 39 εξαγοράζουσες εταιρείες του δεύτερου δείγματος (N=67). Όσον αφορά τον μονόπλευρο έλεγχο βρέθηκαν συνολικά 6 εταιρείες με $J_0 > 1,645$ (από τις οποίες οι 5 ήταν ταυτόχρονα και $> 1,96$ σε απόλυτη τιμή), οι οποίες δηλαδή οδήγησαν σε θετικές στατιστικά σημαντικές αποδόσεις. Επίσης υπήρχαν 8 εταιρείες συνολικά που είχαν $J_0 < -1,645$ (από τις οποίες οι 6 ήταν ταυτόχρονα και $> 1,96$ σε απόλυτη τιμή) ,δηλαδή οι ανακοινώσεις αυτών των εταιρειών οδήγησαν σε αρνητικές στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις . Τα αποτελέσματα του ελέγχου J_3 για κάθε εταιρεία φαίνονται αναλυτικά στον πίνακα 41 στην σελίδα 131 του παραρτήματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10:Συγκεντρωτικά αποτελέσματα ελέγχου J_0 .

	$J_0 > 1,645$	$J_0 < -1,645$	ΣΥΝΟΛΟ
$ J_0 > 1,96$	11	6	17
$ J_0 < 1,96$	1	2	3
ΣΥΝΟΛΟ	12	8	20

(ii) έλεγχος across firms

Στην συνέχεια υπολογίσαμε τα J_1 και J_2 για να ελέγξουμε την στατιστική σημαντικότητα της επίδρασης του event στις αποδόσεις όλων των μετοχών κατά μέσο όρο .

Έλεγχος J_1

Στην περίπτωση μας ο έλεγχος J_1 για το σύνολο των 95 εταιρειών έχει τιμή 0,70 δηλαδή είναι μικρότερος του 1,96 σε απόλυτη τιμή. Επομένως οι ανακοινώσεις της επικείμενης συγχώνευσης δεν είχαν στατιστικά σημαντική επίδραση για το σύνολο των εταιρειών.

Αν χωρίσουμε στα επιμέρους δείγματα βλέπουμε ότι για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες ο έλεγχος J_1 έχει τιμή 6,24 δηλαδή είναι μεγαλύτερος τόσο του 1,96 σε απόλυτη τιμή όσο και του 1,645. Επομένως απορρίπτουμε την H_0 στον δίπλευρο έλεγχο και δεχόμαστε ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις. Επειδή ο έλεγχος J_1 είναι μεγαλύτερος του 1,645 απορρίπτουμε την H_0 στον μονόπλευρο έλεγχο και αποδεχόμαστε ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε θετικές στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες.

Στα ίδια συμπεράσματα καταλήγουμε και για τις 28 εταιρείες στόχους, οι οποίες έχουν $J_1 = 11,29$. Δηλαδή ο έλεγχος J_1 είναι μεγαλύτερος τόσο του 1,96 σε απόλυτη τιμή όσο και του 1,645. Επομένως απορρίπτουμε την H_0 στον δίπλευρο έλεγχο και δεχόμαστε ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις. Επειδή ο έλεγχος J_1 είναι μεγαλύτερος του 1,645 απορρίπτουμε την H_0 στον μονόπλευρο έλεγχο και αποδεχόμαστε ότι η ανακοίνωση οδήγησε σε θετικές στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις για τις 28 εταιρείες στόχους.

Τέλος οι 67 εξαγοράζουσες εταιρείες έχουν $J_1 = -6,18$. Αυτό σημαίνει ότι ο έλεγχος J_1 είναι μεγαλύτερος του 1,96 σε απόλυτη τιμή, δηλαδή δεχόμαστε ότι οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις. Επειδή όμως ο J_1 είναι μικρότερος του -1,645 απορρίπτουμε την H_0 και αποδεχόμαστε ότι ο

η ανακοίνωση της συγχώνευσης ή εξαγοράς οδήγησε σε αρνητικές στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις .

Έλεγχος J_2

Στην περίπτωση μας ο έλεγχος J_2 για το σύνολο των 95 εταιρειών είναι -0,59 το οποίο είναι $< 1,96$ σε απόλυτη τιμή , που σημαίνει ότι αποδεχόμαστε την H_0 ότι η ανακοίνωση δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις .

Στο ίδιο ακριβώς συμπέρασμα καταλήγουμε τόσο για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες και τις 28 εταιρείες στόχους όσο και για τις 67 εξαγοράζουσες εταιρείες , αφού έχουν J_2 -0,04 , 0,41 και -0,97 αντίστοιχα. Δηλαδή όλες έχουν $|J_2| < 1,96$, το οποίο μας κάνει να συμπεράνουμε ότι η ανακοίνωση της επικείμενης συγχώνευσης , δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις για κανένα από τα 3 δείγματα των εταιρειών.

6.3.2. Μη παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι(sign test J_3)

Τέλος χρησιμοποιήσαμε το μη παραμετρικό έλεγχο J_3 για κάθε εταιρεία χωριστά και για το σύνολο των εταιρειών.

(i) Across time

Ο παρακάτω έλεγχος εξετάζει την πιθανότητα $\rho = \Pr(e \geq 0)$ για κάθε μετοχή ξεχωριστά , δηλαδή εξετάζει κατά πόσο οι αρνητικές και οι θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα.

Συγκεντρωτικά από τις 95 εταιρείες 12 εταιρείες έχουν $|J_3| > 1,96$. Παραδεχόμαστε δηλαδή για τις εταιρείες αυτές οι θετικές μη κανονικές αποδόσεις δεν είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές . Από τις 12 αυτές εταιρείες οι 2 είναι εταιρείες στόχοι , άλλες 5 είναι εξαγοράζουσες εταιρείες του πρώτου δείγματος ($N=28$) και οι υπόλοιπες 5 είναι από τις υπόλοιπες 39 εξαγοράζουσες εταιρείες του δεύτερου δείγματος ($N=67$).

Όσον αφορά τον μονόπλευρο έλεγχο βρέθηκαν συνολικά 3 εταιρείες με $J_3 > 1,645$ (από τις οποίες οι 2 ήταν ταυτόχρονα και $> 1,96$ σε απόλυτη τιμή), για τις οποίες δηλαδή υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες για θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Επίσης υπήρχαν 16 εταιρείες συνολικά που είχαν $J_3 < -1,645$ (από τις οποίες οι 10 ήταν ταυτόχρονα και $> 1,96$ σε απόλυτη τιμή) , για τις οποίες δηλαδή υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες για θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Τα αποτελέσματα του ελέγχου J_3 για κάθε εταιρεία φαίνονται αναλυτικά στον πίνακα 42 στην σελίδα 131 του παραρτήματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα ελέγχου J_3 .

	$J_3 > 1,645$	$J_3 < -1,645$	ΣΥΝΟΛΟ
$ J_3 > 1,96$	2	10	12
$ J_3 < 1,96$	1	6	7
ΣΥΝΟΛΟ	3	16	19

(ii) Across firms

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

Ο έλεγχος J_3 για το σύνολο των μετοχών $N=95$ είναι 0,30 συνεπώς δεχόμαστε την H_0 ότι οι θετικές με τις αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε και αν εξετάσουμε τον έλεγχο J_3 τόσο για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες και 28 εταιρείες στόχους , όσο και για τις 67 εξαγοράζουσες εταιρείες .Τα παραπάνω 3 δείγματα εταιρειών είχαν τιμές για τον J_3 0,377 , 0,756 και -0,12. Πάντως πρέπει να τονίσουμε ότι σε όλους τους ελέγχους το δείγμα των 28 εταιρειών στόχων δίνει καλύτερα αποτελέσματα από αυτά των άλλων 2 δειγμάτων.

6.4.Καταλληλότητα του υποδείγματος της αγοράς

Πολλά έχουν ειπωθεί κατά καιρούς για το υπόδειγμα της αγοράς και το κατά πόσο δίνει σωστά αποτελέσματα. Ωστόσο, ακόμα και οι μεγαλύτεροι πολέμιοι του συγκεκριμένου υποδείγματος παραδέχονται την αξία του, καθώς με το υπόδειγμα της αγοράς οι αποδόσεις κάθε εταιρείας εξαρτώνται από τις μεταβολές του γενικού δείκτη, έχοντας όμως το πλεονέκτημα ότι οι αναμενόμενες αποδόσεις κάθε εταιρείας εξαρτώνται εκτός από την απόδοση της αγοράς και από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε εταιρείας που εκφράζονται με τις παραμέτρους a και b . Επιπλέον το υπόδειγμα της αγοράς έχει το πλεονέκτημα ότι όσο πιο μεγάλο είναι το R^2 της παλινδρόμησης για την εκτίμηση των a, b τόσο μικρότερη θα είναι η διακύμανση των μη κανονικών αποδόσεων.¹⁵

Ωστόσο, επειδή θέλουμε η μελέτη μας να είναι ολοκληρωμένη υπολογίσαμε μη κανονικές αποδόσεις και με άλλα τρία υποδείγματα και τα αποτελέσματα τους τα συγκρίναμε με αυτά του υποδείγματος της αγοράς, διατηρώντας το αρχικό event window (-30,+30).

6.4.1.Μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα(Mean Adjusted Return Model)

Όπως ήδη έχουμε περιγράψει στο μέρος της μεθοδολογίας οι αναμενόμενες αποδόσεις της κάθε εταιρείας υπολογίζονται με τον μέσο όρο των ιστορικών αποδόσεων της εταιρείας στην διάρκεια του estimation window. Με άλλα λόγια, το βασικότερο μειονέκτημα του εν λόγω υποδείγματος είναι ότι δεν συσχετίζονται οι αποδόσεις της κάθε εταιρείας με αυτές της αγοράς. Ωστόσο, επειδή πολλές φορές το b της κάθε εταιρείας μεταβάλλεται μετά από την ανακοίνωση μιας συγχώνευσης, καθώς αντανακλά μεγαλύτερο ή μικρότερο κίνδυνο και με το υπόδειγμα της αγοράς υπολογίζουμε b πριν την ανακοίνωση, αυτό δημιουργεί πιθανή μεροληψία

¹⁵ Βλέπε J.Campbell, Andrew Lo & A. Mackinlay. 'The econometrics of financial markets'.σελ 155.

που το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα αποφεύγει, καθώς δεν λαμβάνει υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε μετοχής που εκφράζονται με τα a και b .¹⁶

Ακολούθως παρατίθενται τα αποτελέσματα του εν λόγω υποδείγματος καθώς και συγκρίνεται με το υπόδειγμα της αγοράς.

6.4.1.1.Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR)

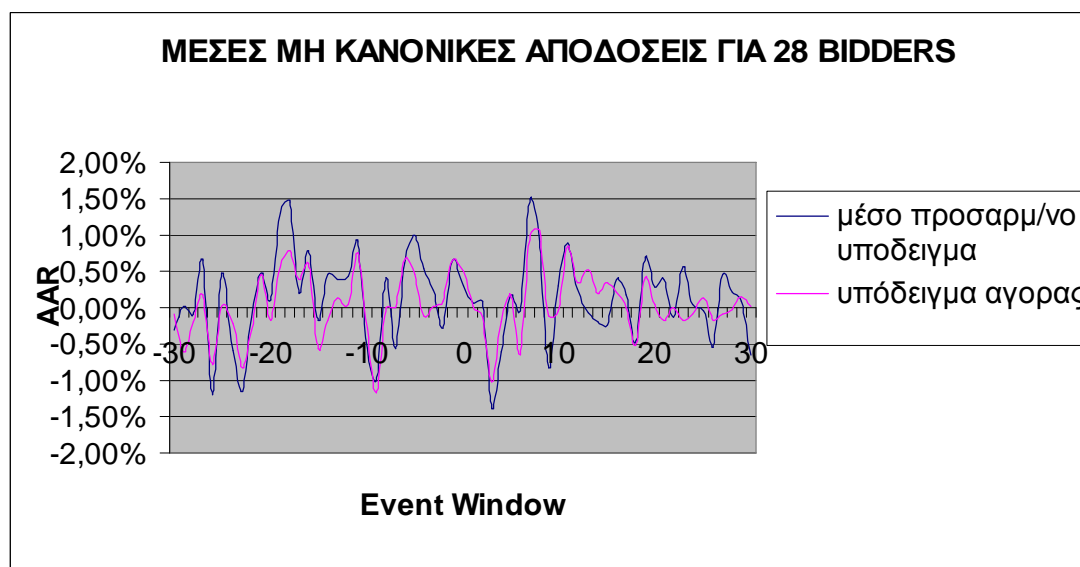
6.4.1.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Μελετώντας τον πίνακα 29 στην σελίδα 110 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν AAR 0,31% την ημέρα 0 μη στατιστικά σημαντικές ενώ και την προηγούμενη ημέρα πραγματοποιεί AAR 0,64% εξίσου μη στατιστικά σημαντικές. Αντιθέτως την 19_η, την 18_η ημέρα πριν την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης της συγχώνευσης καθώς και την 7_η ημέρα μετά πραγματοποιούν στατιστικά σημαντικά θετικές μη κανονικές αποδόσεις . Τέλος την 26_η , την 23_η ημέρα πριν την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης της συγχώνευσης καθώς και την 3_η ημέρα μετά πραγματοποιούν στατιστικά σημαντικά αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις.

Όπως παρατηρούμε από το σχήμα 11 , οι AAR που πραγματοποιούν οι μετοχές των εξαγοράζουσων εταιρειών με τα 2 υποδείγματα σχεδόν συμπίπτουν όσον αφορά την τάση τους , αλλά με την διαφορά ότι αυτές που έχουν υπολογιστεί με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα εμφανίζονται πιο υψηλές.

¹⁶ Βλέπε Mandelker(1974).

ΣΧΗΜΑ 11: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα.



Αν παρατηρήσουμε τον πίνακα 12 βλέπουμε, ότι οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν CAAR 7,79% την περίοδο (-30,+30), ενώ με το υπόδειγμα της αγοράς οι εν λόγω εταιρείες είχαν CAAR για το αντίστοιχο διάστημα 2,92%. Εξίσου παρόμοια διαφορά υπάρχει και για το διάστημα (-30,+1). Ωστόσο για το διάστημα (0,+30) οι CAAR με τα 2 υποδείγματα σχεδόν συμπίπτουν. Όλες οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις που παραθέτουμε είναι μη στατιστικά σημαντικές.

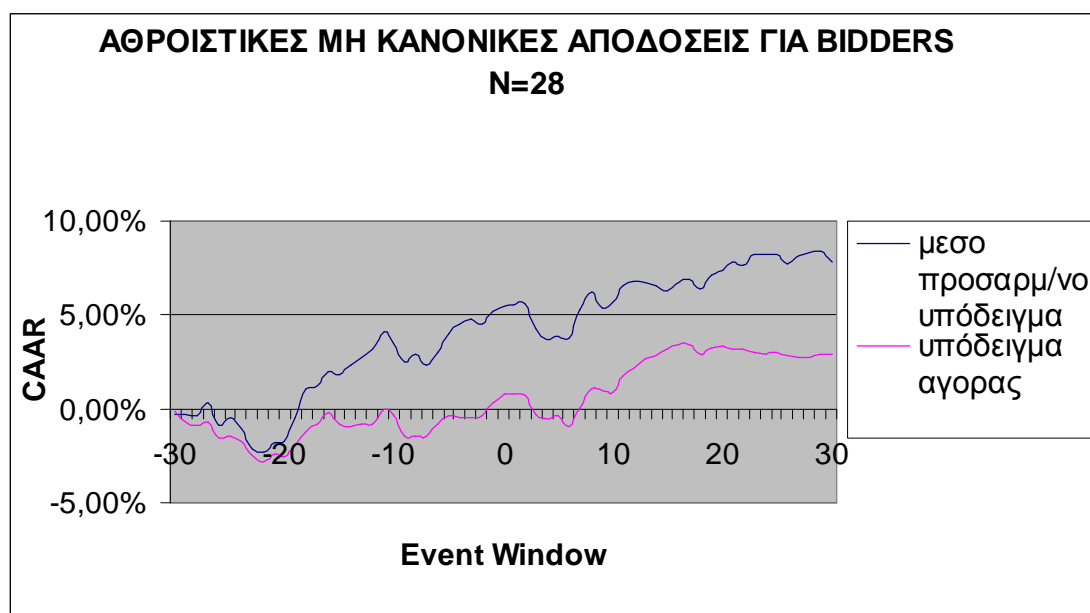
ΠΙΝΑΚΑΣ 12: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	7,79%	1,59
(-30,+1)	5,56%	1,56
(0,+1)	0,39%	0,44
(0,+30)	2,62%	0,74

Η διαφορά ανάμεσα στις CAAR που υπολογίστηκαν με τα 2 υποδείγματα φαίνεται και από το σχήμα 12. Με την μπλε γραμμή απεικονίζονται οι CAAR με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα και με την ροζ με βάση το υπόδειγμα της αγοράς. Όπως είναι φανερό παρόλο που οι 2 γραμμές

ακολουθούν την ίδια τάση τα CAAR είναι πολύ υψηλότερα με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα.

ΣΧΗΜΑ 12: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων(CAAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα.



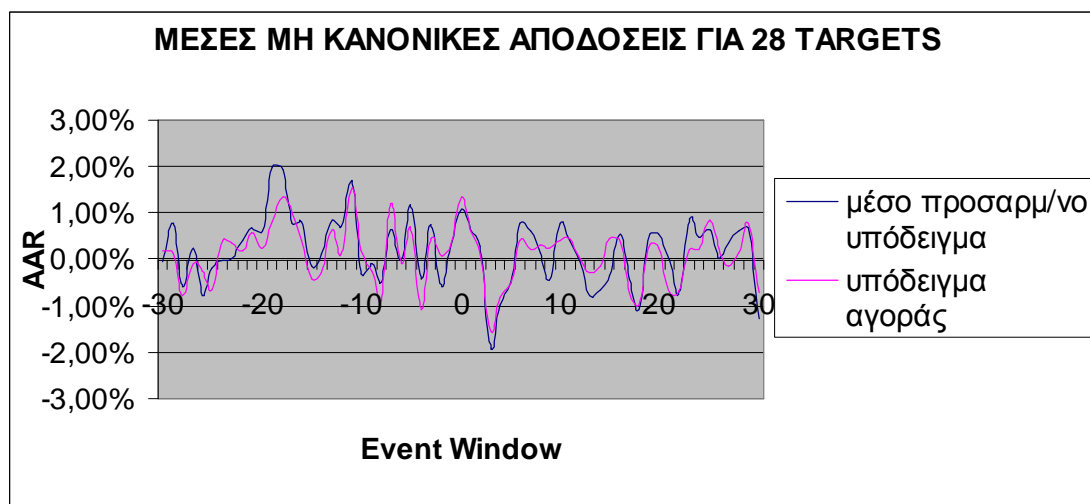
6.4.1.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά

Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα 30 στην σελίδα 112 του παραρτήματος οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων πραγματοποιούν AAAR 1,09% την ημέρα της ανακοίνωσης της επικείμενης συμφωνίας για συγχώνευση ή εξαγορά, που είναι μη στατιστικά σημαντικές αλλά πολύ κοντά στην κριτική τιμή ($t=1,669$). Αντίθετα οι εν λόγω εταιρείες έχουν AAR στατιστικά σημαντικά θετικές τη 19_η, την 18_η, την 11_η καθώς και την 5_η πριν την ημέρα 0. Η τυπική απόκλιση των AAR των 28 εταιρειών στόχων για κάθε ημέρα του event window, κυμαίνεται από 3-4% περίπου.

Όπως είναι φανερό οι AAR των μετοχών των 28 εταιρειών στόχων με βάση το υπόδειγμα της αγοράς ακολουθούν την ίδια πορεία με αυτή των AAR σύμφωνα με το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα. Παρολ'αυτά οι AAR με το

τελευταίο υπόδειγμα εμφανίζονται κάποιες ημέρες του event window λίγο πιο υψηλές.

ΣΧΗΜΑ 13: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα.



Σίγουρα πιο σαφή συμπεράσματα για τις διαφορές στα κέρδη που αποκομίζουν οι 28 εταιρείες στόχοι με βάση τα 2 υποδείγματα, μπορούμε να αποκομίσουμε μελετώντας τον πίνακα 13 που απεικονίζει τις CAAR για τις μετοχές των εν λόγω εταιρειών με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα. Όπως παρατηρούμε για περίοδο από (-30,+30) οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων έχουν CAAR 11,59% στατιστικά σημαντικό ($t=2,27$) σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$, ενώ με το υπόδειγμα αγοράς είχαν CAAR για το ίδιο event window 6,88%. Επιπλέον το διάστημα (-30,+1) έχουν CAAR 12,41% στατιστικά σημαντικό. Αξίζει να τονιστεί ότι υψηλότερες μέσες αθροιστικές αποδόσεις με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα πραγματοποιούνται την περίοδο (-23,+2) που φθάνουν το 13,32% ($t=3,99$).

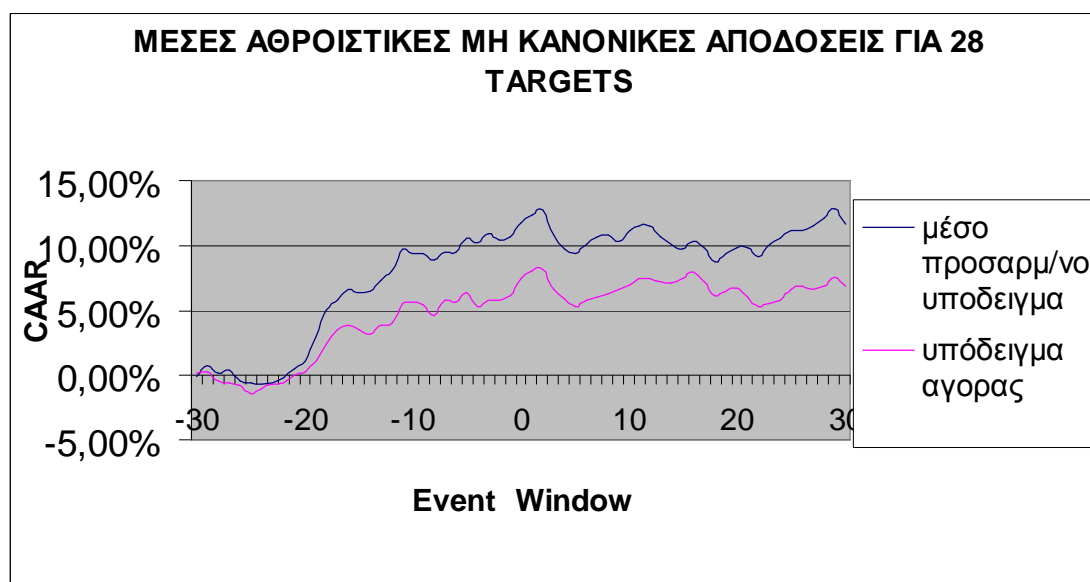
ΠΙΝΑΚΑΣ 13: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εταιρείες στόχους με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	11,59%	2,27*
(-30,+1)	12,41%	3,35*
(0,+1)	1,36%	1,47
(-23,+2)	13,32%	3,99*
(0,+30)	0,93%	0,25

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

Οι διαφορές ανάμεσα στις τιμές των CAAR με βάση τα 2 υποδείγματα είναι πιο ξεκάθαρες αν κοιτάξει κανείς το σχήμα 14. Όπως βλέπουμε και με τα 2 υποδείγματα οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων αρχίζουν να πραγματοποιούν θετικές CAAR περίπου 23 ημέρες πριν την ημέρα 0, αλλά με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα οι CAAR είναι αρκετά υψηλότερες.

ΣΧΗΜΑ 14: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα.

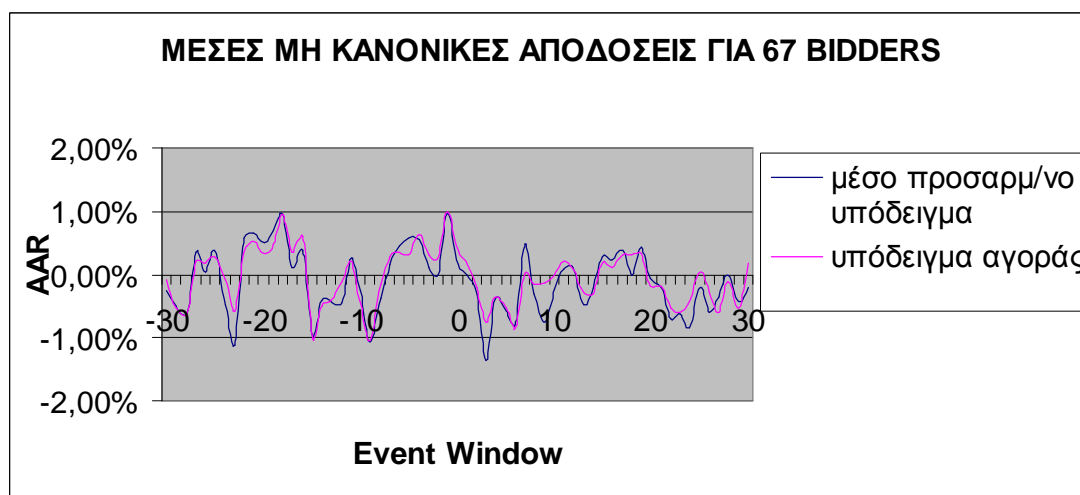


6.4.1.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Αν παρατηρήσουμε τον πίνακα 31 στην σελ 114 του παραρτήματος, βλέπουμε ότι οι μετοχές των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν AAR με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα την ημέρα 0 0,15% μη στατιστικά σημαντικό και 0,97% , την αμέσως προηγούμενη ημέρα στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ ($t=2,1076$), ενώ και 18 ημέρες πριν την ημέρα 0 έχουν AAR 0,94% ($t=2,054$). Αντιθέτως τις ημέρες -23, -15, -9 και την 3^η ημέρα μετά την ανακοίνωση της συμφωνίας για την συγχώνευση οι 67 εξαγοράζουσες εταιρείες έχουν AAR στατιστικά σημαντικά αρνητικές.

Παρατηρώντας το σχήμα 15 βλέπουμε ότι οι AAR των εν λόγω εταιρειών παρουσιάζουν την ίδια τάση τόσο με το υπόδειγμα της αγοράς όσο και με το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα. Ωστόσο οι AAR με το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα εμφανίζονται πιο χαμηλές κυρίως μετά την ημέρα 0.

ΣΧΗΜΑ 15: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα.



Οι διαφορές ανάμεσα στα 2 υποδείγματα είναι πιο φανερές εξετάζοντας τις μέσες αθροιστικές αποδόσεις. Όπως βλέπουμε στον πίνακα 14 οι μετοχές των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν CAAR -6,71% στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=10\%$ ($t=1,87$) την περίοδο (-30,+30) , ενώ με βάση το υπόδειγμα της αγοράς οι εν λόγω εταιρείες είχαν CAAR την ίδια περίοδο -2,73%. Επιπλέον την περίοδο (-30,+1) έχουν CAAR 0,88% μη στατιστικά σημαντικό , ενώ με βάση το υπόδειγμα της αγοράς οι εν λόγω εταιρείες είχαν CAAR την ίδια περίοδο 2,55%. Παρόμοιες διαφορές εντοπίζονται και την περίοδο (0,30) όπου οι εν λόγω εταιρείες πραγματοποιούν CAAR -7,46% με το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα , ενώ με το υπόδειγμα της αγοράς είχαν CAAR -4,75%.

Αυτό πάντως που πρέπει να τονίσουμε σχετικά με τις εξαγοράζουσες εταιρείες είναι ότι δείχνουν να έχουν αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις οι υπόλοιπες 39 εταιρείες που απαρτίζουν το δείγμα των 67 εταιρειών μαζί με τις

αρχικές 28 εξαγοράζουσες εταιρείες. Και αυτό γιατί οι 28 εξαγοράζουσες εταιρείες εμφανίζουν ελαφρά θετικές CAAR και με τα 2 υποδείγματα που έχουμε ήδη αναλύσει, ενώ το συνολικό δείγμα των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών εμφανίζουν αρνητικές CAAR.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα

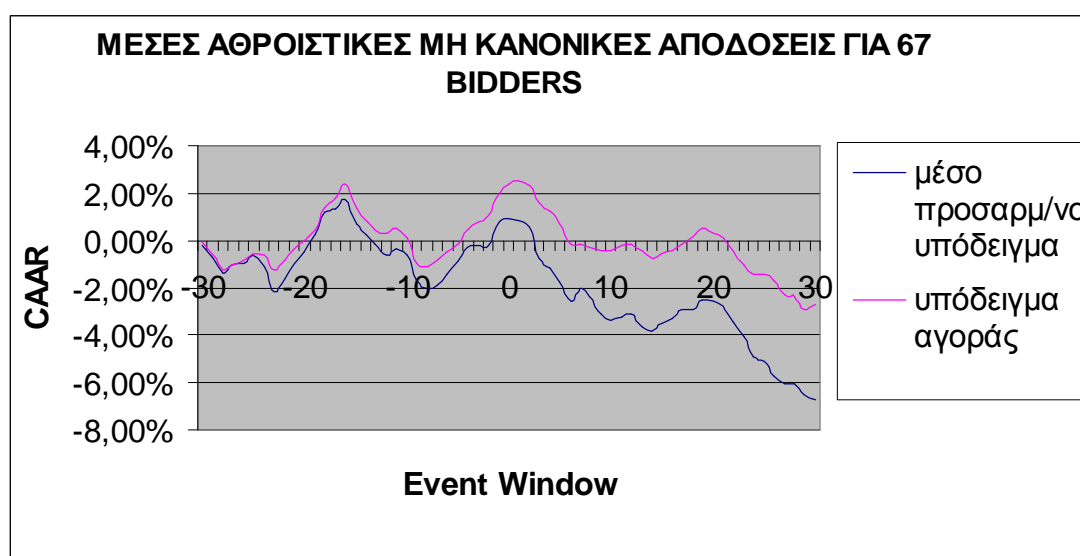
ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	-6,71%	1,87**
(-30,+1)	0,88%	0,34
(0,+1)	0,13%	0,20
(0,+30)	-7,46%	-2,91*

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

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

Τέλος παρατηρώντας το σχήμα 16 βλέπουμε να απεικονίζονται με τη ροζ γραμμή οι CAAR των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών με βάση το υπόδειγμα της αγοράς, ενώ με την μπλέ γραμμή οι CAAR των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών σύμφωνα με το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα. Όπως είναι φανερό παρόλο που και οι 2 γραμμές εμφανίζουν την ίδια τάση οι CAAR με βάση το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα είναι πιο χαμηλές ιδιαίτερα από την ημέρα 0 και μετά.

ΣΧΗΜΑ 16: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα



6.4.2. Προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς (Market Adjusted Return Model)

Αυτό το υπόδειγμα υποθέτει ότι η αναμενόμενη απόδοση μίας μετοχής ισούται με την απόδοση του δείκτη της αγοράς. Επομένως το πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι απόδοση της μετοχής συσχετίζεται με την αγορά, ωστόσο και σε αυτό το υπόδειγμα, όπως και στο μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα δεν λαμβάνει υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε μετοχής που εκφράζονται με τα a και b . Συνήθως αυτό το υπόδειγμα χρησιμοποιείται όταν δεν υπάρχει μεγάλο estimation period για να εκτιμηθούν τα a και b .

Παρόλο, που οι περισσότεροι μελετητές υποστηρίζουν ότι πρέπει να χρησιμοποιείται το εν λόγω υπόδειγμα μόνο ως λύση ανάγκης, γιατί δημιουργεί κίνδυνους μεροληψίας, θεωρήσαμε σκόπιμο να υπολογίσουμε μη κανονικές αποδόσεις και με αυτή την μέθοδο, ώστε να εμπλουτίσουμε την μελέτη μας και να συγκρίνουμε τα αποτελέσματά του με αυτά του υποδείγματος της αγοράς.

6.4.2.1. Εξέταση μέσω μη κανονικών αποδόσεων (AAR) και αθροιστικών μέσω μη κανονικών αποδόσεων (CAAR)

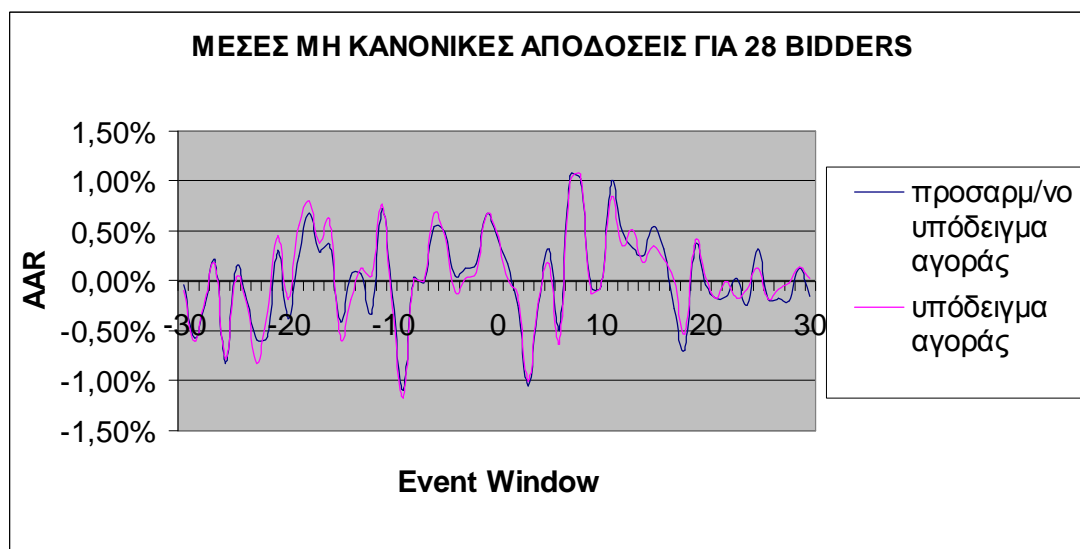
6.4.2.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Μελετώντας τον πίνακα 32 στην σελίδα 116 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών παρουσιάζουν, με βάση το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς, AAR την ημέρα 0 0,46% μη στατιστικά σημαντικό. Επιπλέον την 26^η ημέρα και την 9^η ημέρα πριν την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης, καθώς και την 3^η ημέρα μετά παρουσιάζουν αρνητικές -0,83%, -1,10% και -1,06% αντίστοιχα. Αντίθετα την 7^η, 8^η και 11^η ημέρα μετά την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών εμφανίζουν θετικές στατιστικά σημαντικές AAR 1,05%, 1,03% και 0,99% αντίστοιχα. Η τυπική απόκλιση των AAR

μεταξύ των μετοχών των 28 εν λόγω εταιρειών για κάθε μέρα του event window κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα γύρω στο 2,5%.

Η σύγκριση των μη κανονικών αποδόσεων των 28 εταιρειών που προέβησαν σε πρόταση για εξαγορά ή συγχώνευση με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς είναι πιο εύκολη αν παρατηρήσουμε το σχήμα 17. Με την ρόζ γραμμή παριστάνονται οι AAR με το υπόδειγμα της αγοράς και με την μπλέ αυτές με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς. Όπως βλέπουμε οι AAR με τα 2 υποδείγματα σχεδόν συμπίπτουν το οποίο είναι λογικό γιατί και τα 2 υποδείγματα επηρεάζονται άμεσα από τον γενικό δείκτη. Ωστόσο υπάρχουν κάποιες μικρές διαφορές, καθώς οι AAR με το υπόδειγμα της αγοράς είναι λίγο υψηλότερες μέχρι την ημέρα 0, ενώ οι AAR με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς είναι υψηλότερες μετά την ημέρα 0.

ΣΧΗΜΑ 17: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς.



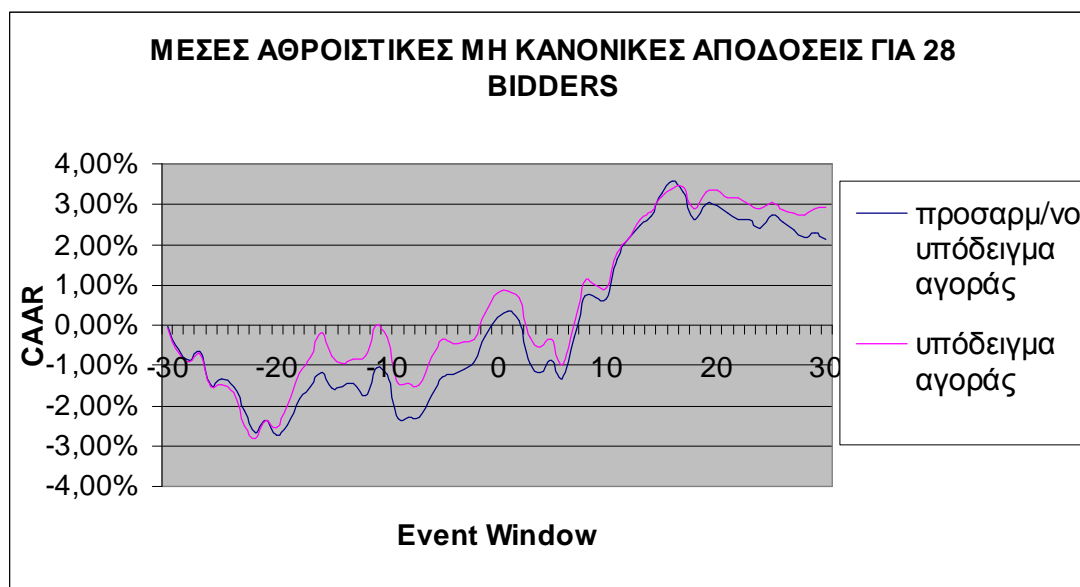
Πιο σαφή συμπεράσματα για τις διαφορές με βάση τα 2 υποδείγματα μπορούμε να βγάλουμε μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών μελετώντας τόσο τον πίνακα 32 στην σελ 116 του παραρτήματος, όσο και τον πίνακα 15.

ΠΙΝΑΚΑΣ 15: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	2,12%	0,59
(-30,+1)	0,36%	0,14
(0,+1)	0,83%	1,27
(0,+30)	2,39%	0,93

Όπως βλέπουμε οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν CAAR για την περίοδο (-30,+30) 2,12% μη στατιστικά σημαντικές, ενώ με το υπόδειγμα αγοράς είχαν 2,92% για το ίδιο διάστημα. Βλέπουμε λοιπόν ότι είναι πολύ μικρές οι διαφορές μεταξύ των 2 υποδειγμάτων. Το ίδιο ισχύει και για τα event window (-30,+1), (0,+1) και (0,+30) που με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα αγοράς οι εν λόγω εταιρείες έχουν CAAR 0,36%, 0,83% και 2,39% αντίστοιχα, ενώ με το υπόδειγμα αγοράς είχαν 0,83%, 0,52% και 2,60% για τις αντίστοιχες περιόδους. Αυτές οι μικρές διαφορές φαίνονται και από το σχήμα 18 που ακολουθεί.

ΣΧΗΜΑ 18: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς.



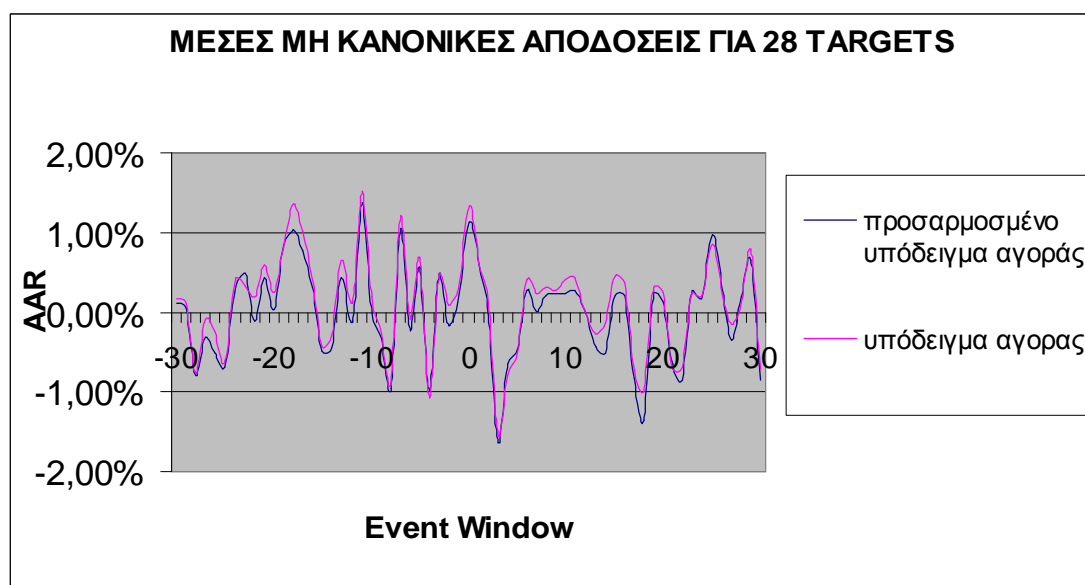
Όπως βλέπουμε οι CAAR με βάση τα δύο υποδείγματα παρουσιάζουν την ίδια τάση και σχεδόν συμπίπτουν, αλλά αυτές που υπολογίστηκαν με το υπόδειγμα αγοράς είναι λίγο υψηλότερες.

6.4.2.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά

Όπως βλέπουμε στον πίνακα 33 στην σελίδα 118 του παραρτήματος οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων παρουσιάζουν μέσες μη κανονικές αποδόσεις με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς την ημέρα 0 1,14% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ ($t=2,2132$). Εξίσου θετικές στατιστικά σημαντικές AAR πραγματοποιούν οι εν λόγω εταιρείες την 18_η, 11_η και 7_η ημέρα πριν την ημέρα 0, με τιμές 1,04%, 1,37% και 1,05% αντίστοιχα. Αντίθετα την 8_η ημέρα και την 4_η ημέρα πριν την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης, καθώς και την 3_η και 18_η ημέρα μετά παρουσιάζουν αρνητικές -0,95%, -1%, -1,63% και -1,35% αντίστοιχα. Η τυπική απόκλιση των AAR μεταξύ των μετοχών των 28 εν λόγω εταιρειών για κάθε μέρα του event window κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα γύρω στο 3,5%.

Παρατηρώντας το σχήμα 19 μπορούμε να συγκρίνουμε τις AAR των εν λόγω εταιρειών με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς. Όπως βλέπουμε οι AAR σύμφωνα με τα 2 υποδείγματα σχεδόν συμπίπτουν, με αυτές που υπολογίστηκαν με το υπόδειγμα της αγοράς να εμφανίζουν λίγο υψηλότερες τιμές.

ΣΧΗΜΑ 19: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς.



Οι διαφορές ανάμεσα στα κέρδη ή στις ζημιές που δημιουργούνται με βάση τα 2 υποδείγματα είναι πιο φανερές στην εξέταση των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων με βάση τα 2 υποδείγματα για τις μετοχές των 28 εταιρειών στόχων. Με βάση το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς πραγματοποιούν CAAR -0,06% την περίοδο (-30,+30) μη στατιστικά σημαντικές, ενώ με το υπόδειγμα αγοράς πραγματοποιούσαν CAAR 6,88%. Αυτή η μεγάλη διαφορά στα 2 υποδείγματα αντανακλά την φανερή αδυναμία του προσαρμοσμένου υποδείγματος της αγοράς να αποφεύγει τους κινδύνους μεροληψίας, καθώς θεωρεί ότι οι αναμενόμενες αποδόσεις της κάθε μετοχής ισούται με την απόδοση του γενικού δείκτη κάτι το οποίο ακόμα και κάποιος που δεν έχει γνώσεις οικονομικές καταλαβαίνει ότι δεν είναι απόλυτα σωστό. Ωστόσο για κάποια άλλα event window, όπως φαίνεται στον πίνακα 16, το προσαρμοσμένο υπόδειγμα δίνει παρόμοια αποτελέσματα με το υπόδειγμα της αγοράς, που πάντως είναι πάλι αρκετά πιο χαμηλά.

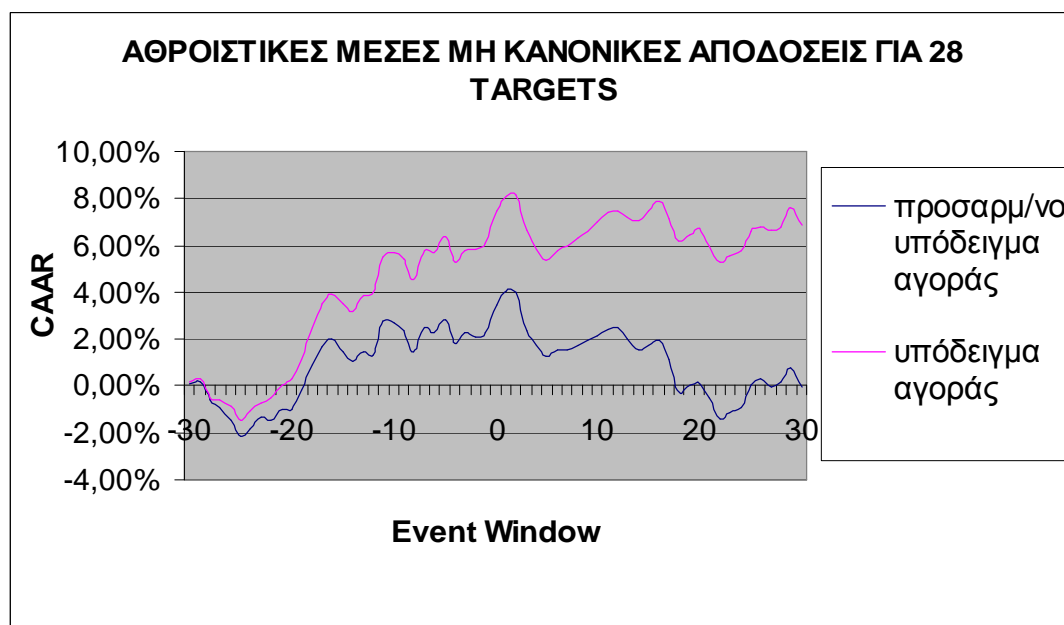
ΠΙΝΑΚΑΣ 16: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εταιρείες στόχους με βάση το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	-0,06%	-0,145
(-30,+1)	4,03%	1,38
(0,+1)	1,75%	2,40*
(-24,+1)	6,17%	2,35*
(0,+30)	-2,34%	-0,81

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

Οι μεγάλες διαφορές ανάμεσα στα αποτελέσματα των 2 υποδειγμάτων φαίνονται στο σχήμα 20, στο οποίο βλέπουμε ότι οι CAAR με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα ακολουθούν αρχικά ανοδική πορεία φθάνοντας ακόμα και μέχρι το 4,03% το διάστημα (-30,+1), αλλά στην συνέχεια πέφτουν συνεχώς. Αντίθετα οι CAAR με το υπόδειγμα της αγοράς ακολουθούν σταθερά ανοδική πορεία.

ΣΧΗΜΑ 20: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς

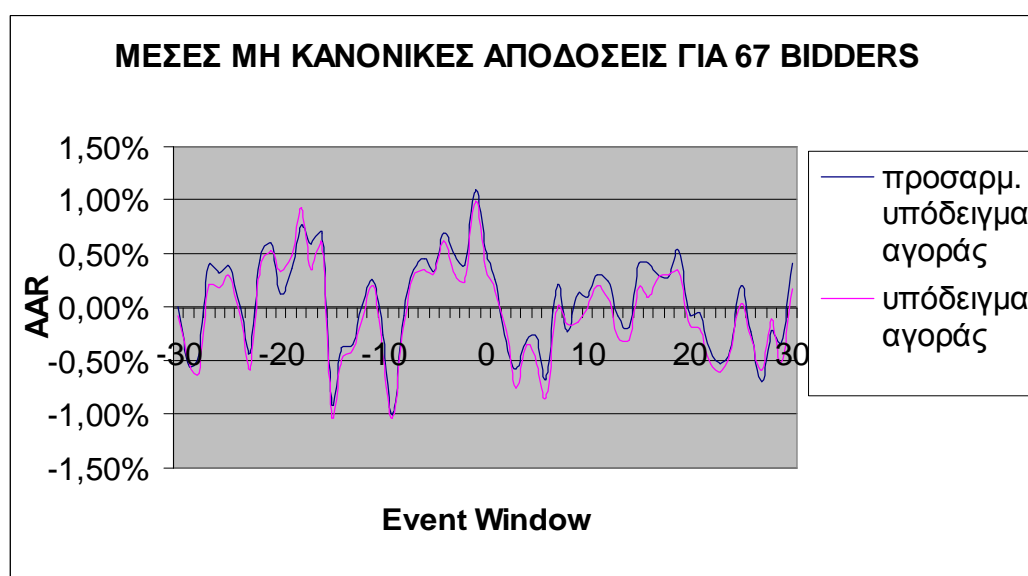


6.4.2.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα 34 στην σελίδα 120 του παραρτήματος οι μετοχές των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών παρουσιάζουν AAR 0,52% ,την ημερομηνία πρώτης ανακοίνωσης της συμφωνίας της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς, μη στατιστικά σημαντικό , ενώ την προηγούμενη ημέρα πραγματοποιούν AAR 1,11% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$. Θετικές στατιστικά σημαντικές AAR εμφανίζονται και τις ημέρες -18 , -17 και -16 με τιμές 0,77%, 0,64% και 0,78% αντίστοιχα. Αντίθετα την 15^η και 9^η ημέρα πριν την ημερομηνία 0 καθώς και την 6^η και 27^η ημέρα εμφανίζονται αρνητικές στατ.σημαντικές AAR με τιμές -0,91% , -1,02%, -0,66% και -0,69% αντίστοιχα. Η τυπική απόκλιση των AAR μεταξύ των μετοχών των 67 εν λόγω εταιρειών για κάθε μέρα του event window κυμαίνεται γύρω στο 3,5%.

Παρατηρώντας το σχήμα 20 μπορούμε εύκολα να διαπιστώσουμε τις μικρές διαφορές στην πορεία των γραμμών που παριστάνουν τις AAR τόσο με το υπόδειγμα της αγοράς όσο και με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς. Όπως βλέπουμε οι AAR με βάση το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς ακολουθούν ελαφρά πιο ανοδική πορεία από αυτή των AAR που υπολογίστηκαν με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.

ΣΧΗΜΑ 20: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς



Αν παρατηρήσει κάποιος τόσο τον πίνακα 17 όσο και τον πίνακα 34 του παραρτήματος και τα συγκρίνει με τους αντίστοιχους πίνακες που απεικονίζουν τις CAAR για τις 67 εξαγοράζουσες εταιρείες στόχους μπορεί εύκολα να διαπιστώσει κάποιες σημαντικές διαφορές στην περίοδο (-30,+30). Με βάση το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς για την περίοδο αυτή οι μετοχές των εν λόγω εταιρειών παρουσιάζουν CAAR 3,42% μη στατιστικά σημαντικές, ενώ με βάση το υπόδειγμα της αγοράς παρουσιάζουν CAAR -2,73% εξίσου μη στατιστικά σημαντικές. Ωστόσο για τα υπόλοιπα event window οι CAAR με τα 2 υποδείγματα είναι παραπλήσιες, με αυτές του προσαρμοσμένου υποδείγματος της αγοράς να είναι λίγο υψηλότερες.

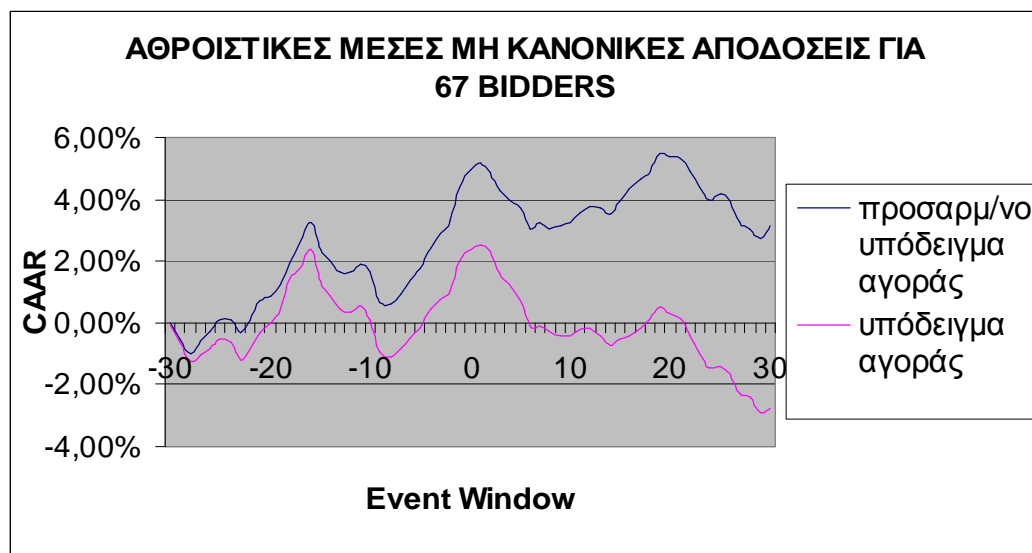
ΠΙΝΑΚΑΣ 17: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	3,42%	1,185
(-30,+1)	5,42%	2,59*
(0,+1)	0,74%	1,43
(0,+30)	-1,25%	-0,60

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

Όλα τα παραπάνω είναι πιο σαφή αν μελετήσει κανείς το σχεδιάγραμμα 21. Με την ρόζ γραμμή παριστάνονται οι CAAR με το υπόδειγμα τη αγοράς και με την μπλέ αυτές με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς. Όπως βλέπουμε ενώ στην αρχή και οι 2 ακολουθούν σχεδόν την ίδια πορεία στην συνέχεια οι CAAR με βάση το υπόδειγμα αγοράς έχουν καθοδική πορεία , ενώ οι CAAR με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς συνεχίζουν την ανοδική τους πορεία.

ΣΧΗΜΑ 21: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς.



6.4.3. Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων(Capital Asset Pricing Model)

Το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων (CAPM) είναι το τελευταίο υπόδειγμα που χρησιμοποιήσαμε ως 'benchmark' για τον υπολογισμό των αναμενόμενων αποδόσεων των εταιρειών του δείγματός μας. Το υπόδειγμα αυτό, που παρουσιάζεται στο μέρος της μεθοδολογίας, είναι ουσιαστικά μια θετική σχέση κινδύνου και απόδοσης. Το οικονομικό αυτό υπόδειγμα χρησιμοποιήθηκε συνεχώς σε event study την δεκαετία του 1970. Ωστόσο ύστερα από την κριτική που δέχτηκε τόσο από τον Roll(1977) όσο και από τους Fama&French(1992) έχει πάψει να χρησιμοποιείται καθώς έχουν εφαρμοστεί και κάποια άλλα παραπλήσια υποδείγματα. Παρόλ'αυτά ολοκληρώνοντας την μελέτη μας θεωρήσαμε σκόπιμο να συμπεριλάβουμε και αυτό το υπόδειγμα.

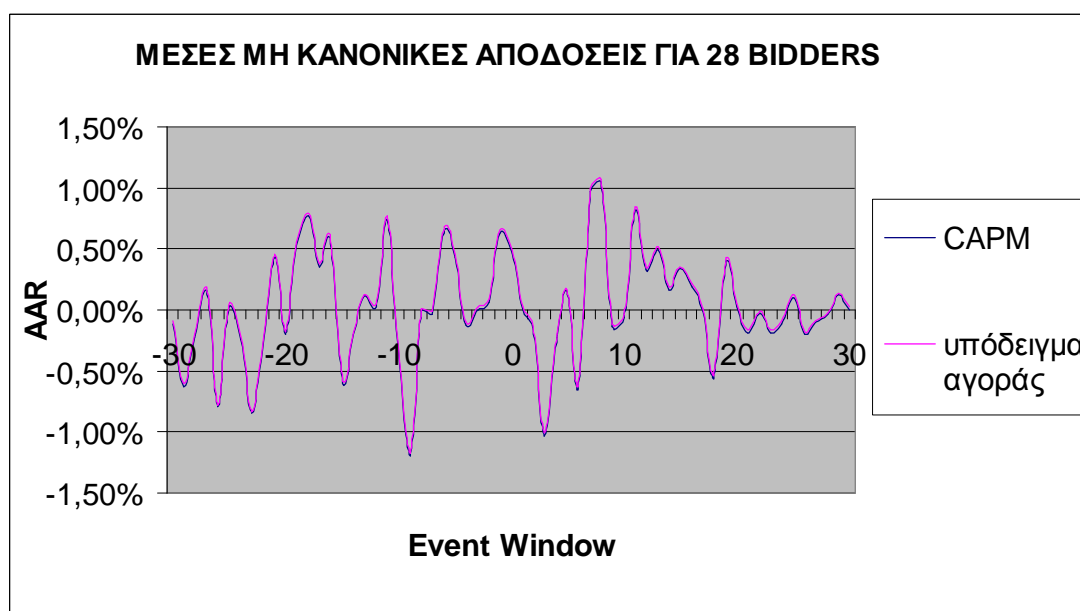
6.4.3.1.Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR)

6.4.3.1.1. Δείγμα 28 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Μελετώντας τον πίνακα 35 στην σελίδα 122 του παραρτήματος, παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν AAR 0,47% την ημέρα 0 μη στατιστικά σημαντικό. Επιπλέον την 26_η, 23_η και 9_η ημέρα, πριν την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς, καθώς και την 3_η ημέρα μετά πραγματοποιούν AAR αρνητικές στατιστικά σημαντικές -0,80%, -0,85%, -1,20% και -1,03% αντίστοιχα. Αντίθετα παρουσιάζουν θετικές στατιστικά σημαντικές AAR την 7_η και 8_η ημέρα μετά την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης με τιμές 0,97% και 1,05% αντίστοιχα. Η τυπική απόκλιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 28 εταιρειών για κάθε ημέρα του event window κυμαίνεται στο 2-2,5%.

Όπως παρατηρούμε στο σχήμα 22 οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις όπως έχουν υπολογιστεί τόσο με το CAPM όσο και με το υπόδειγμα της αγοράς για τις μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών συμπίπτουν σχεδόν απόλυτα. Με την ροζ γραμμή απεικονίζονται οι AAR με το υπόδειγμα της αγοράς και με την μπλε αυτές με το CAPM. Όπως είναι φανερό είναι τέτοια η ταύτιση που ίσα ίσα ξεχωρίζουμε την μπλε γραμμή. Μόνο τις τελευταίες ημέρες του event window είναι ελαφρά πιο χαμηλές οι AAR με το CAPM.

ΣΧΗΜΑ 22: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων.



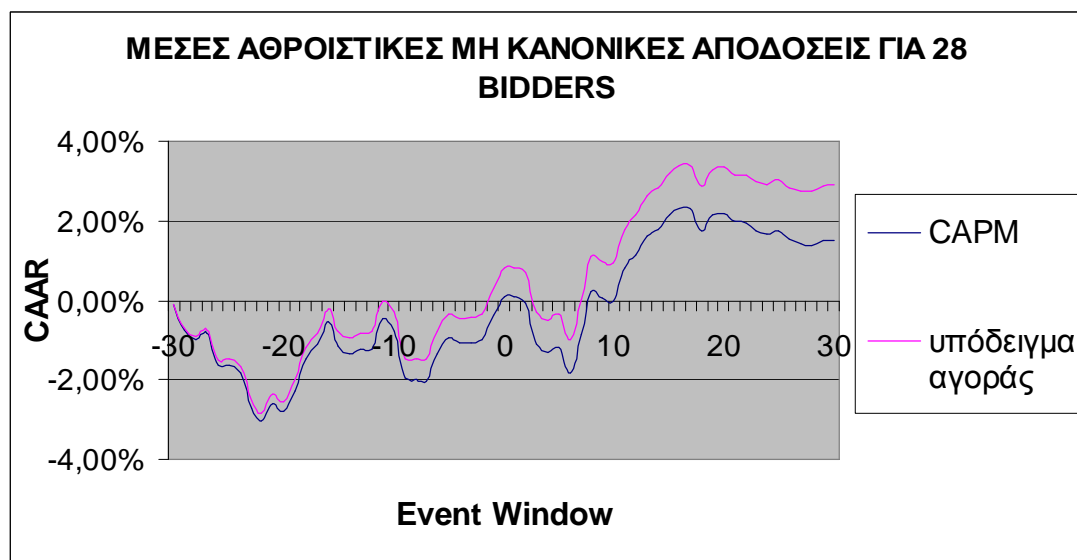
Η συμφωνία των 2 υποδειγμάτων όσον αφορά τα κέρδη των 28 εν λόγω εταιρειών φαίνεται ξεκάθαρα και με την μελέτη των CAAR. Όπως βλέπουμε και από τον πίνακα 18 οι 28 εξαγοράζουσες εταιρείες παρουσιάζουν CAAR την περίοδο (-30,+30) 1,53% μη στατιστικά σημαντικό, ενώ με βάση το υπόδειγμα της αγοράς παρουσίαζαν CAAR 2,92%. Παρατηρούμε δηλαδή ότι οι CAAR με τα 2 υποδείγματα διαφέρουν σχετικά λίγο. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε αν δούμε και τα CAAR σε άλλα event window.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	1,53%	0,432
(-30,+1)	0,10%	0,0406
(0,+1)	0,47%	0,7383
(0,+30)	1,89%	0,7522

Όλες οι παραπάνω παραδοχές υποστηρίζονται και από το σχήμα 23 στο οποίο βλέπουμε πόσο ταυτίζονται οι CAAR με τα 2 υποδείγματα, ιδιαίτερα τις πρώτες ημέρες του event window.

ΣΧΗΜΑ 23: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων.



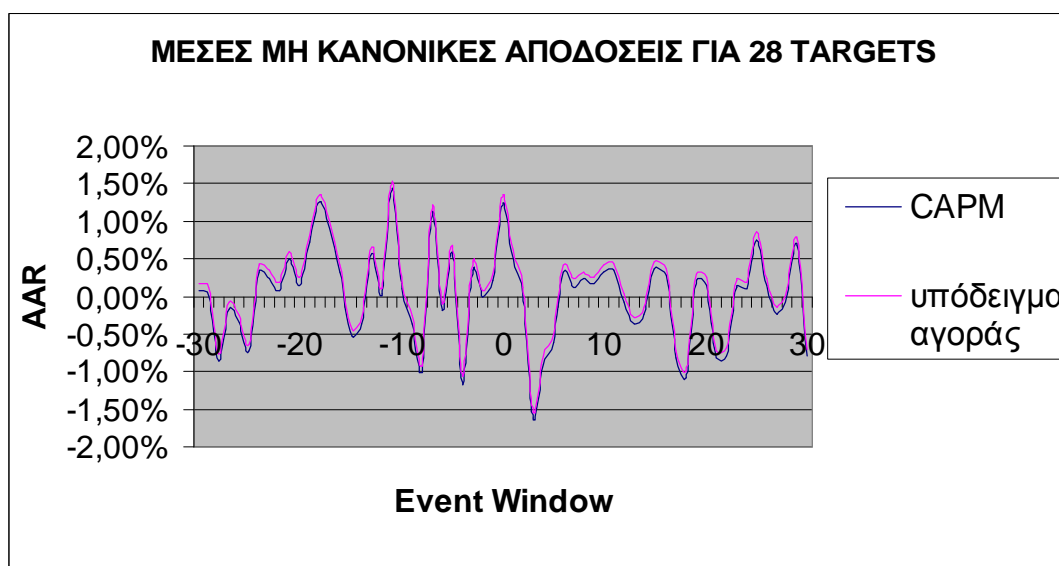
6.4.2.1.2. Δείγμα 28 εταιρειών στόχων που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά

Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα 36 στην σελίδα 124 του παραρτήματος οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων πραγματοποιούν AAR την ημέρα 0 1,25% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=5\%$ ($t=2,528$). Αντίστοιχες θετικές μη κανονικές αποδόσεις

πραγματοποιούνται την 18_η, 17_η, 11_η και 7_η ημέρα, πριν την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς λαμβάνοντας τιμές 1,26%, 0,91%, 1,43% και 1,12% αντίστοιχα. Αντίθετα παρουσιάζουν αρνητικές στατιστικά σημαντικές AAR την 3_η, 4_η και 18_η ημέρα μετά την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης με τιμές -1,63%, -0,90% και -1,09% αντίστοιχα. Η τυπική απόκλιση των μη κανονικών αποδόσεων των 28 εταιρειών για κάθε ημέρα του event window κυμαίνεται στο 3-3,5%.

Όπως βλέπουμε και από το σχήμα 24 οι AAR με βάση το υπόδειγμα της αγοράς για τις μετοχές των 28 εταιρειών στόχων σχεδόν ταυτίζονται με αυτές του υποδείγματος της αγοράς να έχουν ένα ελαφρό προβάδισμα. Εδώ πρέπει να τονίσουμε ότι είναι λογικό τα 2 υποδείγματα να έχουν αποτελέσματα που σχεδόν ταυτίζονται γιατί είναι τα μοναδικά από αυτά που χρησιμοποιήσαμε που για την αναμενόμενη απόδοση της μετοχής λαμβάνουν υπόψη και την απόδοση της αγοράς και το συντελεστή κινδύνου κάθε μετοχής που εκφράζεται με το b.

ΣΧΗΜΑ 24: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων



Πιο σαφή συμπεράσματα για τις διαφορές με βάση τα 2 υποδείγματα μπορούμε να βγάλουμε μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των 28 εταιρειών στόχων μελετώντας τόσο τον πίνακα 36 στην σελ. 124 του παραρτήματος, όσο και τον πίνακα 19. Οι CAAR με το CAPM την περίοδο (-30,+30) είναι 1,06% ενώ με το υπόδειγμα της αγοράς ήταν

6,88%. Κάποιος μπορεί να αναρωτηθεί πως είναι δυνατόν να συμπίπτουν οι AR αλλά να διαφέρουν οι CAAR με τα 2 υποδείγματα. Ουσιαστικά οι AAR συμπίπτουν άλλα έχουν πολύ μικρές διαφορές που δεν είναι δυνατόν να φανούν εύκολα σε ένα διάγραμμα. Ωστόσο οι διαφορές αυτές φαίνονται καλύτερα με τις CAAR ακριβώς γιατί αθροίζονται οι AAR. Βλέπουμε ότι την περίοδο 2 ημερών οι 28 εν λόγω εταιρείες έχουν CAAR 1,76% στατιστικά σημαντικές ($t=2,52$), το οποίο συμπίπτει με αυτό του υποδείγματος αγοράς 1,65%. Επίσης στατιστικά σημαντικές είναι οι CAAR την περίοδο (-30,+1) με τιμή 5,02% στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=10\%$ ($t=1,79$).

ΠΙΝΑΚΑΣ 19: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων.

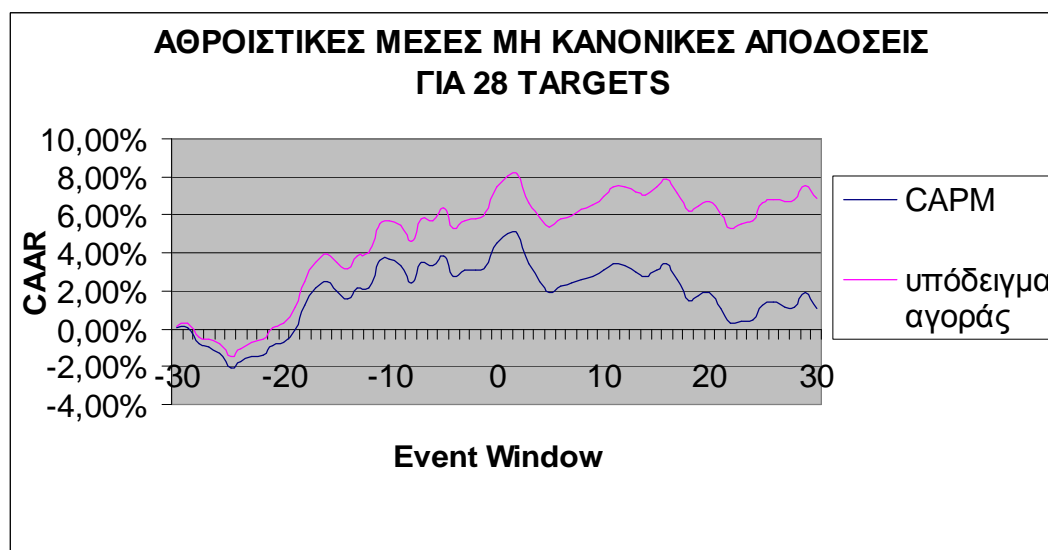
ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	1,06%	0,28
(-30,+1)	5,02%	1,79**
(0,+1)	1,76%	2,52*
(0,+30)	-2,19%	-0,80

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

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

Όλα τα παραπάνω επιβεβαιώνονται με το σχήμα 25 που συγκρίνει τις CAAR με τα 2 υποδείγματα. Όπως βλέπουμε τις πρώτες ημέρες του event window συμπίπτουν, αλλά στην συνέχεια οι CAAR του υποδείγματος της αγοράς υπερέρχουν.

ΣΧΗΜΑ 25: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 28 εταιρείες στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων

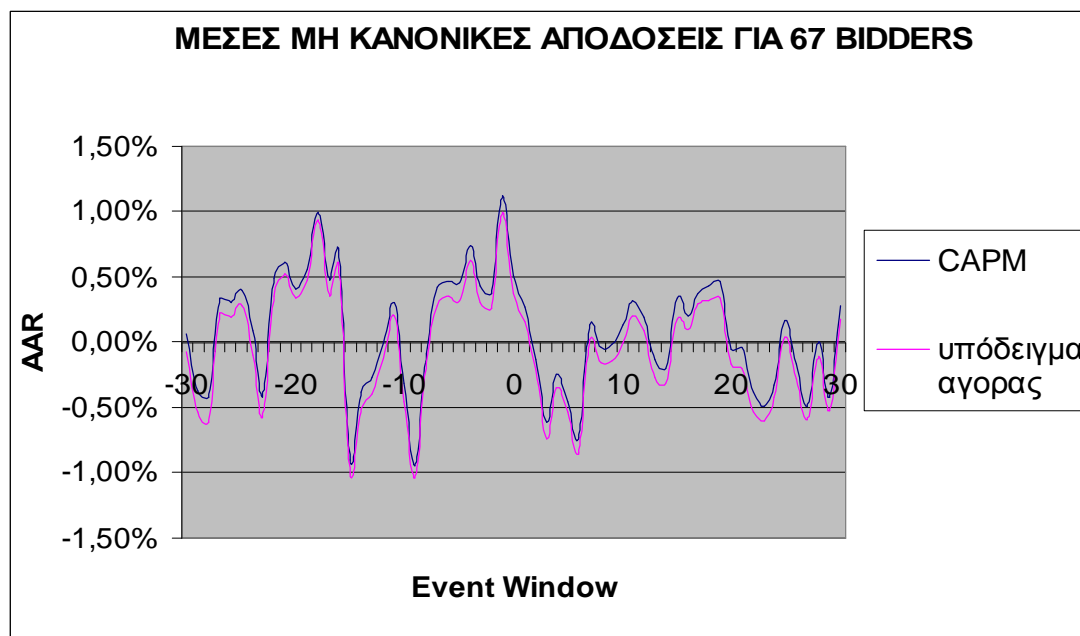


6.4.3.1.3. Δείγμα 67 εταιρειών που προέβησαν σε συγχώνευση ή εξαγορά

Μελετώντας τον πίνακα 37 στην σελίδα 126 του παραρτήματος , παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποιούν AAR την ημέρα 0 0,51% και την προηγούμενη 1,12% στατιστικά σημαντικό($t=3,075$).Εξίσου θετικές στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις εμφανίζονται τις ημέρες -21,-18 ,και -4 με τιμές 0,62%, 0,99% και 0,74% αντίστοιχα. Αντίθετα την 15^η, και 9^η ημέρα , πριν την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς, καθώς και την 3^η και 6^η ημέρα μετά πραγματοποιούν AAR αρνητικές στατιστικά σημαντικές -0,90% , -0,95% , -0,62% και -0,73% αντίστοιχα. Η τυπική απόκλιση των AAR για κάθε ημέρα της περιόδου (-30,+30) κυμαίνεται γύρω στο 4%.

Μελετώντας το σχήμα 26 βλέπουμε ότι οι AAR των εν λόγω εταιρειών με τα 2 υποδείγματα σχεδόν ταυτίζονται , με αυτές όμως του *capm* να είναι λίγο υψηλότερες .

ΣΧΗΜΑ 26: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων.



Τέλος μελετώντας τον πίνακα 20 μπορούμε να βγάλουμε σαφή συμπεράσματα για τις CAAR που πραγματοποιούν οι μετοχές των 67 εξαγοράζουσων εταιρειών. Βλέπουμε ότι με το *capm* παρουσιάζουν CAAR 61 ημερών (-30,+30) 4,48% ενώ με το υπόδειγμα της αγοράς είχαν CAAR -2,73% για το ίδιο διάστημα. Ωστόσο για τις περιόδους (-30,+1) , (0,+1) και (0,+30) οι CAAR με τα 2 υποδείγματα βρίσκονται πιο κοντά.

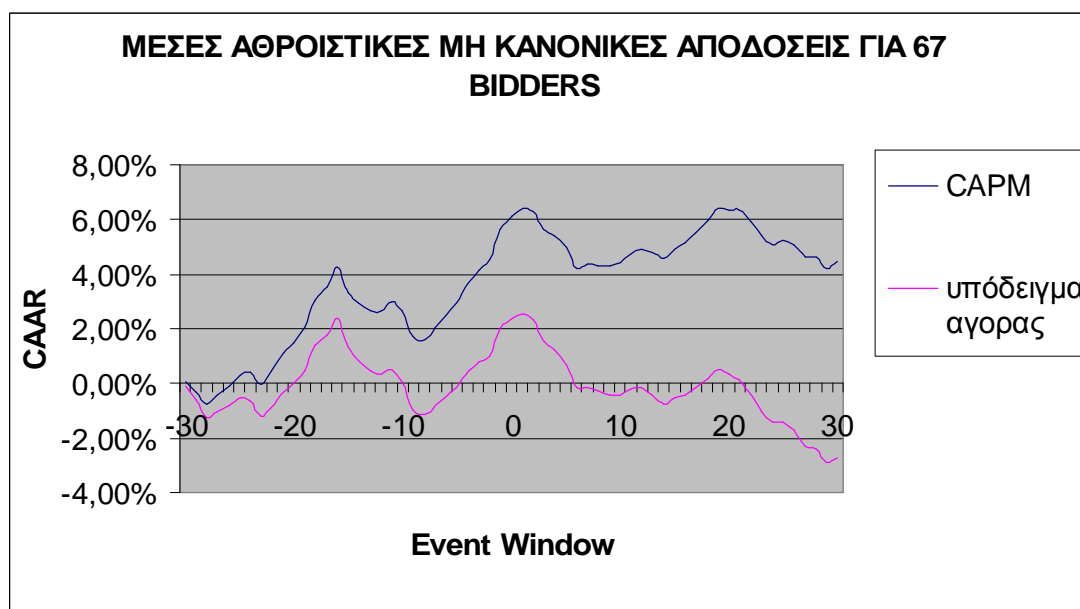
ΠΙΝΑΚΑΣ 20: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t-statistic CAAR
(-30,+30)	4,48%	1,57
(-30,+1)	6,41%	3,10*
(0,+1)	0,78%	1,50
(0,+30)	-1,15%	-0,56

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

Τα παραπάνω είναι πιο ξεκάθαρα παρατηρώντας το σχήμα 26. Όπως είναι φανερό οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις είναι μεγαλύτερες καθ'όλη την διάρκεια του event window με το *capm* και η διαφορά γίνεται μεγαλύτερη μετά τις πρώτες ημέρες του event window.

ΣΧΗΜΑ 26: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων.



ΜΕΡΟΣ 7₀

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην παρούσα διατριβή είχε σκοπό τον εντοπισμό κερδών ή ζημιών για συνολικά 95 εταιρείες που έχουν εμπλακεί σε συγχωνεύσεις ή εξαγορές στην Ελλάδα. Οι εταιρείες αυτές χωρίστηκαν σε 2 επιμέρους υποδείγματα. Στο 1₀ που αποτελούνταν από 28 ζεύγη εταιρειών που προέβησαν σε εξαγορά ή συγχώνευση μεταξύ τους και στο 2₀ που αποτελούνταν από 67 εξαγοράζουσες εταιρείες .

Χρησιμοποιώντας διαφορά οικονομετρικά υποδείγματα με βασικό το υπόδειγμα της αγοράς , θελήσαμε να δούμε αν δημιουργούνται μη κανονικές αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς. Πιο συγκεκριμένα , θελήσαμε να ερευνήσουμε αν και στην Ελλάδα δημιουργούνται ελαφρά θετικές ή ελαφρά αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις για τις εξαγοράζουσες εταιρείες , και σημαντικά θετικές μη κανονικές αποδόσεις για τις εταιρείες στόχους ,ώστε να δούμε αν καταλήγουμε στα ίδια συμπεράσματα με αυτά των ακαδημαϊκών ερευνητών σε άλλες χώρες .

Τα αποτελέσματα μας με βάση το υπόδειγμα της αγοράς έδειξαν ότι οι μετοχές των 28 εξαγοράζουσων εταιρειών πραγματοποίησαν την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς , μη κανονικές αποδόσεις 0,49% ,ενώ για περίοδο συμβάντος 61 ημερών (-30,+30) πραγματοποίησαν αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις 2,92%.Οι μετοχές των 28 εταιρειών στόχων πραγματοποίησαν την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς , μη κανονικές αποδόσεις 1,35% στατιστικά σημαντικές ,ενώ για περίοδο συμβάντος 61 ημερών (-30,+30) πραγματοποίησαν αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις 6,88% και την περίοδο (-30,+1) είχαν CAAR 8,07% στατιστικά σημαντικές .

Επιπλέον βλέποντας ότι οι εταιρείες στόχοι έχουν μεγάλα κέρδη κυρίως πριν την ημέρα 0 υπολογίσαμε CAAR με το υπόδειγμα αγοράς την περίοδο

(-60,+30) 10,73%. Συμπεράναμε λοιπόν ότι πράγματι τα κέρδη για τις εταιρείες στόχους είναι μεγαλύτερα από αυτά των αντίστοιχων 28 εξαγοράζουσων εταιρειών, αλλά δημιουργούνται κυρίως πριν την ημέρα 0 λόγω της διαρροής πληροφοριών. Βέβαια δεν είναι τόσο μεγάλα όσο αυτά που αναφέρουν οι διεθνείς έρευνες πιθανόν γιατί έχουμε συμπεριλάβει και κάποιες συγχωνεύσεις θυγατρικών όπου τα premium ήταν μικρότερα, και εξαιτίας του γεγονότος οι περισσότερες συγχωνεύσεις στην Ελλάδα είναι φιλικές (με εξαίρεση την περίπτωση Eurobank-Εργασίας) και δεν υπάρχουν πολλαπλοί bidders, είναι μικρότερος ανταγωνισμός και κατά συνέπεια και τα κέρδη των εταιρειών στόχων. Τέλος βρήκαμε CAAR και για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες για περίοδο (-30,+30)

-2,73%.

Επιπλέον διεξάγαμε παραμετρικούς και μη παραμετρικούς ελέγχους για να ερευνήσουμε την στατιστική σημαντικότητα του event τόσο στο σύνολο των εταιρειών όσο και για κάθε μία χωριστά. Ο έλεγχος J_0 έδειξε ότι οι ανακοίνωση της συγχώνευσης είχε στατιστικά σημαντική επίδραση για 11 εταιρείες, από τις 95 και για επιπλέον 3 είχε στατιστικά θετική ή αρνητική επίδραση. Ο έλεγχος J_1 έδειξε στατιστικά σημαντική θετική επίδραση τόσο για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες όσο και για τις 28 εταιρείες στόχους και στατιστικά σημαντική αρνητική επίδραση για τις 67 εξαγοράζουσες εταιρείες. Αντίθετα ο έλεγχος J_2 έδειξε μη στατιστική σημαντικότητα του event και για τα 3 δείγματα. Επίσης ο έλεγχος J_3 έδειξε ότι οι θετικές και οι αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθανα ενδεχόμενα για όλα τα δείγματα εταιρειών.

Τέλος υπολογίσαμε μη κανονικές αποδόσεις με άλλα οικονομετρικά υποδείγματα ώστε να παρουσιάσουμε μια ολοκληρωμένη μελέτη και να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα με αυτά του υποδείγματος της αγοράς. Βρήκαμε λίγο διαφορετικά αποτελέσματα που ωστόσο δεν αλλάζουν τα αρχικά μας συμπεράσματα.

Πρέπει να τονίσουμε ότι τα παραπάνω αποτελέσματα της ερευνάς μας που είναι η πρώτη που γίνεται στην Ελλάδα για την εξέταση των κερδών 28 συγχωνεύσεων και για τις 2 εμπλεκόμενες εταιρείες, έχουν πολύ μεγάλη οικονομική σημασία για την επιτυχία των συγχωνεύσεων και εξαγορών στην Ελλάδα. Και αυτό γιατί μας δείχνουν ότι οι περισσότερες συγχωνεύσεις είναι επιτυχημένες και δημιουργούν κέρδη όχι μόνο για τις εταιρείες στόχους αλλά

και για τις εξαγοράζουσες εταιρείες παρόλο που είναι μικρότερα. Αυτό το φαινόμενο για τους bidders πιθανόν να οφείλεται στην ελληνική αγορά που έχει από πολλούς χαρακτηριστεί ως μη αποτελεσματική, καθώς και στο γεγονός ότι έχουμε συμπεριλάβει και εξαγορές θυγατρικών που τα κόστη για την εξαγοράζουσα είναι μικρότερα .

Κλείνοντας αυτή την μελέτη θα μπορούσαμε να προτείνουμε σε νεότερους ακαδημαϊκούς ερευνητές να διεξάγουν μετά από κάποια έτη μία νέα μελέτη στην Ελλάδα , όταν θα έχουν γίνει περισσότερες συγχωνεύσεις και εξαγορές και συνεπώς θα υπάρχει μεγαλύτερο δείγμα εταιρειών για έρευνα και για εξαγωγή πιο σαφών συμπερασμάτων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. A.Agrawal & Charles Knoeber. 'Firm performance and mechanisms to control agency problems between managers and shareholders'. Journal of financial and Quantitative analysis. Vol.31,no.3 September 1996.pp.377-397.
2. P. Asquith. 'Merger bids ,uncertainty and stockholder returns '. Journal of Financial Economics vol.11(1983) pp.51-83 .
3. P.Asquith ,R.Bruner &D.Mullins . ' The gains to bidding firms from merger '. Journal of Financial Economics vol. 11(1983) pp.121-139.
4. P.Asquith & E.Kim . ' The impact of merger bids on the participating firms' security holders '. The Journal of finance , vol XXXVII ,no.5 December 1982 pp.1209-1228.
5. E.Bercovitch & M.P.Narayanan. 'Motives for takeovers:An empirical Investigation. Journal of financial and quantitative analysis. vol 28 no.3 sep.1993,pp.347-362
6. M.Bradley,A.Desai & E.Kim. 'The rationale behind interfirm tender offers. Information or synergy? Journal of financial economics vol.11(1983)
7. M.Bradley ,A.Desai & E.Kim. 'Synergistic gains from corporate acquisitions and their division between the stockholders of target and acquiring firms' . Journal of Financial Economics vol.21(1988) pp.3-40.
8. S.Brown & J.B.Warner. "Using daily stock returns-The case of Event Studies". Journal of Financial Economics vol.14(1985). pp.3-31.
9. J.Campbell ,Andrew Lo & A. Mackinlay. 'The econometrics of financial markets '.
10. A.Cohray & A. Rad. 'International acquisitions and shareholder wealth. Evidence from Netherlands'. International review of financial analysis.(2000) pp.163-174

11. P.Dodd. 'Merger proposals, management discretion and stockholder wealth'. *Journal of Financial Economics* vol.8 (1980) pp.105-137
12. P.Dodd & R.Ruback. 'Tender offers and stockholders returns'. *Journal of Financial Economics* vol.5(1977) pp.351-373.
13. M. Firth. ' The profitability of takeovers and mergers '.*The economic Journal* vol.89 ,June 1979, pp.316-328 .
14. M.Firth . ' Takeovers ,shareholder returns ,and the theory of the firm ' .
Quaterly Journal of economics (1980) pp.235-258.
15. D. Flanagan . ' Announcements of purely related and purely unrelated mergers and shareholder returns : Reconciling the relatedness paradox'. *Journal of management* (1996) vol.22 , no.6 ,pp.823-835.
16. J.Franks &R.Harris 'Shareholder wealth effects of corporate takeovers ,The UK experience 1955-1985'.*Journal of Financial Economics* vol.23(1989) pp.225-249.
17. C.Higson &J.Elliott. 'Post-takeover returns:The UK evidence' .*Journal of empirical Finance* vol.5(1998) pp.27-46.
18. P. Holl& D. Kyriazis. ' The determinants of outcome in UK takeover bids '.*International Journal of the economics of business*, vol.3 ,no.2 ,1996 pp.165-183.
19. P.Holl &D. Kyriazis . 'Wealth creation and bid resistance in UK takeover bids ' . *Strategic management Journal*. Vol.18, (1997) pp.483-498.
20. G.Jarrell &A.Poulsen . ' The returns to acquiring firms in tender offers :evidence from three decades ' . *Financial Management*. Autumn 1989 pp.12-19.
21. M.C.Jensen and R.S.Ruback, 'The market for corporate control: The evidence, *Journal of Financial Economics*11(1983) .pp. 5-50.
22. J.Limmack. 'Corporate mergers and shareholder wealth effects :1977-1986.*Accounting and business research*, vol.21 no.83 ,pp239-251(1991).
23. Lewellen W.G (1971). ' A pure financial rationale for the conglomerate merger' .*Journal of Finance* , vol.26 , pp.521-545.
24. Manne(1965). 'Mergers and the market for corporate control'. *Journal of Political Economy*. Vol.3 , pp.110-120.

25. G.Mandelker . 'Risk and return : the case of merging firms '. Journal of Financial Economics vol.1.(1974) pp.303-335.
26. S.Sudarsanam, P.Holl & A.Salami . 'Shareholder wealth gains in mergers : effect of synergy and ownership structure '. Journal of business finance& accounting vol.23(5)&(6).July 1996 pp.673-698.
27. N.Traulos. 'Corporate takeover bids, methods of payment and bidding firms' stock returns' . The Journal of finance , vol XLII ,no 4 september 1987 pp.943-963
28. N.Τραυλός. ' Συγχωνεύσεις και εξαγορές επιχειρήσεων '. Οικονομικό δελτίο Εμπορικής Τράπεζας (1991).
29. J.Fred Weston ,Juan Siu & Brian Johnson . ' Takeovers , restructuring and corporate governance' .Prentice Hall ,third edition.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 21: Παρουσίαση 1^{ου} δείγματος εταιρειών.

Α/Α	ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΤΟΧΟΣ	ΗΜΕΡ.ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ
1	ΙΝΤΡΑΚΟΜ	ΙΝΤΡΑΣΟΦΤ	12/4/2001
2	ALPHA BANK	ΙΟΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	3/3/1999
3	ALTEC	SYSWARE	14/3/2001
4	ALPHA BANK	ALPHA FINANCE	2/10/2000
5	ΦΟΙΝΙΚΑΣ	METROLIFE	25/6/2001
6	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	ΕΘΝΙΚΗ ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ	16/4/1998
7	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	ΕΤΕΒΑ	28/6/2002
8	EUROBANK	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	8/6/1999
9	EUROBANK	TELESIS ΕΠΕΝΔ.ΤΡΑΠΕΖΑ	16/3/2001
10	ΣΕΛΟΝΤΑ ΙΧΘ/ΓΙΕΣ	RIO PESCA	11/5/1998
11	ΕΘΝ.ΓΕΝ.ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΑΣΤΗΡ	22/7/1997
12	ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΟ Π.ΦΑΛΗΡΟΥ	19/4/2001
13	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΖΩΗΣ	5/12/2001
14	SINGULAR	ΔΕΛΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	1/11/2000
15	ΠΑΝΑΦΟΝ	UNIFON	25/10/2000
16	ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ	ΑΣΠΙΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	14/12/2001
17	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΤΡΑΠ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ	10/4/1998
18	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΕΤΒΑ	15/10/2001
19	ΔΕΛΤΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	GOODY'S	3/7/2001
20	ΕΛΛ.ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΕΝΔ.ΧΑΡΤ/ΚΙΟΥ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	17/9/2002
21	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	ΜΕΤΚΑ	12/11/1998
22	ΑΕΓΕΚ	ΕΚΤΕΡ	15/2/1999
23	ΓΕΚ	ΤΕΡΝΑ	26/3/1999
24	INFOQUEST	ERGODATA	3/1/2001
25	EVEREST	OLYMPIC CATERING	11/9/2002
26	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ	ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ	22/3/2002
27	CONNECTION	ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ	8/8/2001
28	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ	ΤΕΒ	23/7/1998

Το δεύτερο δείγμα εκτός από τις παραπάνω εταιρείες που έκαναν την προσφορά περιλαμβάνει και τις ακόλουθες(Παρατίθενται και οι εταιρείες στόχοι παρόλο που δεν είναι εισηγμένες και δεν θα χρησιμοποιηθούν στην μελέτη.)

ΠΙΝΑΚΑΣ 22 :Παρουσίαση 2^{ου} δείγματος εταιρειών.

A/A	ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΤΟΧΟΣ	ΗΜΕΡ.ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ
1	ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΩΝ Α.Ε	ΕΛΒΙΟΡ	21/4/1997
2	ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΠΟΛΛΩΝΙΟ ΘΕΡΑΠΕΥΤΗΡΙΟ	9/7/1997
3	ΕΛΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ	LORD INTERNATIONAL	10/3/1998
4	ESCIMO	ATHENS PACK	27/5/1998
5	ΝΙΚΑΣ	BOSS ΣΤΑΥΡΟΥΛΑΚΗΣ	12/6/2001
6	ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ	ΕΞΑΛΚΟ	16/7/1998
7	PC SYSTEMS	ALFAWARE	13/7/2001
8	ΛΑΒΙΡΦΑΡΜ	SEPAREX	5/10/2000
9	ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ	ΤΣΑΚΙΡΗΣ	9/2/1999
10	SATO	BENT	10/12/1999
11	SEAFARM IONIAN	ΟΚΤΑΠΟΥΣ	27/3/2001
12	SEAFARM IONIAN	Δ.ΠΑΛΜΠΑΣ ΙΧΘ/ΓΙΕΣ	25/2/1999
13	ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ	ΑΛΜΑΚΟ(ΑΛΟΥΜ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)	16/3/1999
14	ΤΕΒ	ΜΕΣΟΓΑΙΑ Α.Ε ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ&ΕΠΕΝΔ.	30/5/2000
15	COMPUTER LOGIC	DATA INFORMATION SYSTEMS	6/12/1999
16	ASPIS BANK	ASPIS ΑΧΕ	5/1/2000
17	ΕΛΛΑΤΕΞ	ΠΟΛΛΥΕΤΜΑ	21/1/2000
18	ΛΑΜΨΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ	ΑΘΗΝΑΙΟΝ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ	30/3/2000
19	ELMEC SPORT	FACTORY OUTLET	12/5/1999
20	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	ΕΛΒΙΟ	29/8/2000
21	ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ	STABILTON	11/10/1999
22	CONNECTION	WATERMOTION	19/10/1999
23	ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΔΟΥΔΟΣ	ΓΙΑΝΝΟΥΣΗΣ	29/10/1999
24	RIDENCO	ΙΔΕΑ Α.Ε	9/11/1999
25	ALTEC	ΑΙΑΣ COMMUNOCATION NETWORK	22/11/1999
26	ΚΡΕΚΑ	ΑΦΟΙ ΤΣΑΤΣΟΥΛΗ	2/12/1999
27	ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ	NATURAL FRUIT	23/6/2000
28	YALCO	VELLIFEST	20/7/2000
29	ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ	SILK OIL	16/8/2000
30	ESCIMO	EUROPE	4/10/2002
31	ALFA ALFA ENERGY	GLOBAL BITUMEN	15/10/2002
32	PANAFON	IDEAL TELECOM	30/9/2002
33	INFORM LYKOS	ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΚΟΣΚΙΝΙΔΗΣ	13/10/1999
34	INFORM LYKOS	FINTRUST	19/4/2002
35	GOODY'S	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	2/9/1998
36	Γ.ΓΙΑΝΝΟΥΣΗΣ	ΛΑΝΝΕΤ	28/12/2001
37	EURODRIP	ΥΔΡΟΕΛΕΓΧΟΣ	13/11/2001
38	ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΕΝΤΡ. ΕΛΛΑΔΟΣ	ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ	31/7/1998
39	ΝΗΡΕΥΣ ΙΧΘ/ΓΙΕΣ ΧΙΟΥ	ΣΑΡΑΝΤΗΣ ΑΒΕΕ	18/1/1999

ΠΙΝΑΚΑΣ 23: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς.(Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	-0,09%	-0,09%	0,018967584	-0,202244134
-29	-0,60%	-0,70%	0,02263712	-1,335669398
-28	-0,20%	-0,90%	0,02720167	-0,450737087
-27	0,17%	-0,73%	0,017205753	0,378608284
-26	-0,78%	-1,51%	0,021182155	-1,718357308**
-25	0,03%	-1,47%	0,024640155	0,069982066
-24	-0,21%	-1,69%	0,02311878	-0,466366461
-23	-0,83%	-2,51%	0,021555843	-1,827426636**
-22	-0,30%	-2,81%	0,020481286	-0,668849857
-21	0,46%	-2,36%	0,023930481	1,014213072
-20	-0,18%	-2,54%	0,028463764	-0,399992149
-19	0,56%	-1,98%	0,032320779	1,232409941
-18	0,79%	-1,19%	0,035636233	1,751608321**
-17	0,38%	-0,81%	0,031473582	0,8432638
-16	0,60%	-0,20%	0,023952599	1,333182912
-15	-0,57%	-0,77%	0,025356995	-1,257831521
-14	-0,18%	-0,95%	0,022335039	-0,404952244
-13	0,13%	-0,82%	0,021969238	0,2873772
-12	0,05%	-0,78%	0,026961149	0,104533422
-11	0,77%	-0,01%	0,035056085	1,697697763
-10	-0,28%	-0,29%	0,022246382	-0,6126883
-9	-1,18%	-1,46%	0,018796369	-2,6040261*
-8	0,00%	-1,46%	0,022081668	0,008788689
-7	-0,01%	-1,47%	0,018652795	-0,021842989
-6	0,68%	-0,80%	0,031243748	1,491941484
-5	0,45%	-0,35%	0,025168797	0,992154586
-4	-0,11%	-0,45%	0,025127116	-0,232931799
-3	0,02%	-0,43%	0,022438076	0,050605169
-2	0,09%	-0,34%	0,026131035	0,191007206
-1	0,66%	0,31%	0,024174748	1,452096263
0	0,49%	0,80%	0,027882806	1,082449088
1	0,03%	0,83%	0,028888308	0,062582681
2	-0,14%	0,70%	0,028452983	-0,298813725
3	-1,01%	-0,31%	0,028312222	-2,234757141*
4	-0,20%	-0,52%	0,022445422	-0,451629859
5	0,17%	-0,35%	0,025447485	0,375365282
6	-0,62%	-0,97%	0,028985734	-1,378822319

7	0,99%	0,02%	0,02749853	2,19383593*
8	1,07%	1,09%	0,027814895	2,366024831*
9	-0,12%	0,97%	0,022520853	-0,263110367
10	-0,04%	0,93%	0,020474819	-0,090131841
11	0,84%	1,78%	0,0230207	1,866572785**
12	0,36%	2,13%	0,027328217	0,785801031
13	0,52%	2,65%	0,025570001	1,139714339
14	0,19%	2,83%	0,022954588	0,412301818
15	0,36%	3,19%	0,028593105	0,790733777
16	0,21%	3,40%	0,022487114	0,462400797
17	0,01%	3,41%	0,026727275	0,023577785
18	-0,53%	2,88%	0,018980493	-1,166268262
19	0,41%	3,30%	0,020185349	0,909652511
20	0,04%	3,34%	0,026866578	0,098717613
21	-0,17%	3,17%	0,018619691	-0,374655478
22	-0,01%	3,16%	0,02836853	-0,014795034
23	-0,17%	3,00%	0,021365679	-0,371102943
24	-0,09%	2,91%	0,021323822	-0,193925227
25	0,12%	3,03%	0,015713437	0,272629141
26	-0,18%	2,85%	0,024669833	-0,401815209
27	-0,08%	2,77%	0,02128974	-0,185923001
28	-0,02%	2,75%	0,025146394	-0,045248368
29	0,14%	2,89%	0,019953044	0,319052361
30	0,03%	2,92%	0,022394677	0,060413771

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 24: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εταιρείες στόχους σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς.(Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	0,17%	0,17%	0,02741902	0,335951578
-29	0,11%	0,28%	0,022651126	0,22759544
-28	-0,78%	-0,50%	0,043746387	-1,568777747
-27	-0,08%	-0,58%	0,018152397	-0,166068396
-26	-0,25%	-0,83%	0,028021372	-0,511186352
-25	-0,63%	-1,47%	0,040684212	-1,282544821
-24	0,42%	-1,05%	0,035146014	0,841614394
-23	0,34%	-0,71%	0,035452048	0,678591612
-22	0,18%	-0,53%	0,032117332	0,369108567
-21	0,59%	0,06%	0,04238759	1,193482923
-20	0,25%	0,31%	0,03274139	0,508803209
-19	0,82%	1,13%	0,053249702	1,656503527
-18	1,35%	2,48%	0,075380972	2,736712506*
-17	1,01%	3,49%	0,067880773	2,032458758**
-16	0,42%	3,91%	0,035404167	0,852878229
-15	-0,43%	3,48%	0,042035814	-0,86092481
-14	-0,28%	3,20%	0,028377901	-0,573640302
-13	0,66%	3,86%	0,044667112	1,334544096
-12	0,13%	3,99%	0,024199357	0,258207365
-11	1,53%	5,51%	0,085248608	3,086382918*
-10	0,19%	5,71%	0,035661702	0,393109785
-9	-0,26%	5,44%	0,029608336	-0,535044792
-8	-0,88%	4,56%	0,056774322	-1,778718106**
-7	1,21%	5,78%	0,06845155	2,455406721*
-6	-0,09%	5,69%	0,033729372	-0,182023341
-5	0,66%	6,35%	0,047350028	1,344310943
-4	-1,07%	5,28%	0,060256128	-2,164520767*
-3	0,45%	5,73%	0,037742024	0,910360002
-2	0,08%	5,82%	0,030566539	0,169888967
-1	0,30%	6,12%	0,037469482	0,608884958
0	1,35%	7,46%	0,075794596	2,721189238*
1	0,61%	8,07%	0,068850075	1,226622769
2	0,11%	8,18%	0,038990491	0,226971914
3	-1,53%	6,65%	0,081661064	-3,094664338*
4	-0,80%	5,85%	0,050136776	-1,619289053

5	-0,51%	5,34%	0,034726354	-1,030523998
6	0,42%	5,76%	0,03964058	0,85230961
7	0,23%	5,99%	0,026049061	0,459776362
8	0,32%	6,31%	0,032310248	0,649631654
9	0,26%	6,57%	0,037736707	0,532021297
10	0,42%	6,99%	0,038579627	0,839632514
11	0,44%	7,43%	0,037584119	0,88908633
12	0,02%	7,45%	0,032097865	0,048595882
13	-0,27%	7,18%	0,033085978	-0,554717823
14	-0,14%	7,04%	0,028715534	-0,274263126
15	0,46%	7,51%	0,041884472	0,93424737
16	0,37%	7,88%	0,03275839	0,748711479
17	-0,72%	7,16%	0,058179337	-1,455169105
18	-0,99%	6,17%	0,065853559	-2,001682368**
19	0,31%	6,47%	0,039052685	0,624180138
20	0,25%	6,72%	0,03010871	0,502671102
21	-0,72%	6,00%	0,047731817	-1,45900178
22	-0,69%	5,31%	0,042873595	-1,392136113
23	0,22%	5,54%	0,030295066	0,448037723
24	0,20%	5,73%	0,026704207	0,403136223
25	0,85%	6,59%	0,051649268	1,724801939**
26	0,23%	6,82%	0,035990812	0,469617703
27	-0,14%	6,68%	0,032073586	-0,290780181
28	0,13%	6,81%	0,029338107	0,268212589
29	0,77%	7,58%	0,049844102	1,566427783
30	-0,70%	6,88%	0,045589155	-1,424255655

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 25: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς.(Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	-0,08%	-0,08%	0,036412325	-0,216617719
-29	-0,53%	-0,61%	0,041111876	-1,438746407
-28	-0,62%	-1,23%	0,041108107	-1,67021254**
-27	0,21%	-1,02%	0,035087354	0,561793613
-26	0,19%	-0,83%	0,034599369	0,522185112
-25	0,28%	-0,55%	0,036074002	0,768384476
-24	-0,10%	-0,64%	0,035490184	-0,256944559
-23	-0,57%	-1,21%	0,035830108	-1,535574056
-22	0,35%	-0,86%	0,038986879	0,942454084
-21	0,53%	-0,33%	0,035731208	1,422192957
-20	0,33%	0,00%	0,04640876	0,902896756
-19	0,48%	0,48%	0,043351247	1,291065702
-18	0,94%	1,42%	0,042103159	2,539719096*
-17	0,35%	1,77%	0,040077367	0,944854712
-16	0,60%	2,36%	0,04029567	1,607661333
-15	-1,01%	1,36%	0,044337879	-2,721111091*
-14	-0,51%	0,85%	0,038120093	-1,367525106
-13	-0,40%	0,45%	0,036512479	-1,081739412
-12	-0,12%	0,33%	0,046042681	-0,313842691
-11	0,20%	0,54%	0,041357711	0,545700793
-10	-0,46%	0,08%	0,028062365	-1,233905384
-9	-1,04%	-0,96%	0,043458947	-2,809157586*
-8	-0,15%	-1,11%	0,040816214	-0,408853641
-7	0,28%	-0,83%	0,047884961	0,768566156
-6	0,36%	-0,47%	0,039124191	0,96097709
-5	0,31%	-0,16%	0,040159309	0,848917697
-4	0,62%	0,46%	0,043928451	1,682494727**
-3	0,30%	0,77%	0,040857882	0,818239192
-2	0,25%	1,02%	0,042288755	0,683250891
-1	1,00%	2,02%	0,04444551	2,696853609*
0	0,38%	2,40%	0,036183537	1,019121402
1	0,15%	2,55%	0,056818328	0,409713988
2	-0,22%	2,33%	0,046658719	-0,58092636
3	-0,75%	1,59%	0,035893623	-2,017020325*
4	-0,35%	1,24%	0,027563775	-0,940052369

5	-0,54%	0,70%	0,030897954	-1,44746603
6	-0,84%	-0,14%	0,031309147	-2,273467435*
7	0,01%	-0,13%	0,029775181	0,033089704
8	-0,15%	-0,28%	0,03662417	-0,411035438
9	-0,14%	-0,42%	0,032492811	-0,391244151
10	0,00%	-0,43%	0,040954652	-0,011563487
11	0,20%	-0,23%	0,041435604	0,548415913
12	0,08%	-0,14%	0,035077104	0,222173428
13	-0,27%	-0,41%	0,041873648	-0,729852637
14	-0,31%	-0,73%	0,041468671	-0,846574635
15	0,18%	-0,54%	0,040409516	0,491562
16	0,10%	-0,44%	0,040479057	0,274462095
17	0,29%	-0,15%	0,034610045	0,796432981
18	0,31%	0,16%	0,044630471	0,841278898
19	0,33%	0,50%	0,03067943	0,903325953
20	-0,17%	0,33%	0,032708375	-0,464778162
21	-0,20%	0,13%	0,042002847	-0,529227178
22	-0,54%	-0,41%	0,029298181	-1,446660456
23	-0,61%	-1,01%	0,035227651	-1,638782124
24	-0,42%	-1,44%	0,036184553	-1,145153646
25	0,04%	-1,40%	0,033500565	0,09813093
26	-0,28%	-1,68%	0,039628389	-0,764726817
27	-0,59%	-2,28%	0,038522852	-1,607404653
28	-0,11%	-2,39%	0,035304093	-0,298406563
29	-0,52%	-2,91%	0,034367071	-1,406198944
30	0,18%	-2,73%	0,037224567	0,477674343

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 26: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 60 ημέρες πριν και 30 ημέρες μετά από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ (AAR)	t-Statistic(AAR)
-60	-0,39%	-0,39%	0,023923484	-0,855894298
-59	-0,59%	-0,98%	0,02583737	-1,289808161
-58	-0,51%	-1,49%	0,016761454	-1,107226288
-57	-1,09%	-2,57%	0,029400803	-2,375718683*
-56	-0,06%	-2,63%	0,02593817	-0,124306261
-55	0,11%	-2,52%	0,031456114	0,248550893
-54	-0,02%	-2,54%	0,02080424	-0,042258286
-53	0,64%	-1,89%	0,032434383	1,405735033
-52	-0,06%	-1,96%	0,023438859	-0,134147495
-51	0,05%	-1,91%	0,026586749	0,101064809
-50	-0,25%	-2,16%	0,01674241	-0,551466966
-49	-0,16%	-2,33%	0,018997474	-0,359036844
-48	0,18%	-2,15%	0,02193082	0,39422624
-47	0,42%	-1,73%	0,017235442	0,91030938
-46	0,39%	-1,34%	0,025748782	0,843886188
-45	0,62%	-0,72%	0,025373577	1,36263507
-44	0,43%	-0,29%	0,022697927	0,946274196
-43	0,55%	0,26%	0,025098393	1,204593965
-42	0,65%	0,91%	0,035091608	1,414052041
-41	-1,19%	-0,28%	0,029181201	-2,608954317*
-40	0,31%	0,03%	0,025799988	0,677446941
-39	-0,01%	0,02%	0,019007483	-0,026996037
-38	-0,21%	-0,20%	0,020618084	-0,469669529
-37	0,21%	0,01%	0,016306175	0,45383106
-36	0,52%	0,53%	0,0183625	1,138531185
-35	0,13%	0,66%	0,026484696	0,293280771
-34	-0,31%	0,35%	0,018964676	-0,68056103
-33	0,19%	0,54%	0,022394611	0,414008471
-32	0,54%	1,08%	0,026535112	1,184254227
-31	0,35%	1,43%	0,023459341	0,756128481
-30	-0,11%	1,32%	0,018813568	-0,244713524
-29	-0,52%	0,79%	0,022935377	-1,14447235
-28	-0,27%	0,53%	0,02751567	-0,585149382
-27	0,20%	0,72%	0,01699764	0,430315778
-26	-0,82%	-0,09%	0,021108634	-1,786367951**
-25	-0,03%	-0,13%	0,025711036	-0,067940879
-24	-0,13%	-0,26%	0,02233162	-0,288651386
-23	-0,55%	-0,81%	0,021156604	-1,200768176
-22	-0,55%	-1,36%	0,018365477	-1,198664452

-21	0,54%	-0,82%	0,022524898	1,170877153
-20	-0,07%	-0,89%	0,026519715	-0,158684072
-19	0,76%	-0,13%	0,032486964	1,657853933
-18	0,80%	0,66%	0,036336809	1,743936017**
-17	0,29%	0,95%	0,029088695	0,630575824
-16	0,48%	1,43%	0,024010577	1,045058754
-15	-0,76%	0,67%	0,027601833	-1,660334912
-14	-0,22%	0,45%	0,023272001	-0,484599139
-13	0,34%	0,79%	0,01874943	0,752106831
-12	0,19%	0,99%	0,026604346	0,423898364
-11	0,73%	1,71%	0,035054033	1,589134552
-10	-0,48%	1,24%	0,021421076	-1,041672401
-9	-1,04%	0,19%	0,017580044	-2,280117096*
-8	-0,06%	0,13%	0,0218252	-0,133865382
-7	0,06%	0,19%	0,019107253	0,131822167
-6	0,64%	0,83%	0,031764021	1,391303811
-5	0,36%	1,19%	0,026066287	0,79229819
-4	-0,06%	1,13%	0,024091786	-0,128500769
-3	0,17%	1,30%	0,022670611	0,367486035
-2	0,12%	1,42%	0,025951148	0,259610211
-1	0,58%	2,00%	0,02497944	1,275824035
0	0,65%	2,65%	0,026884926	1,411162411
1	0,11%	2,76%	0,028027542	0,233751183
2	-0,11%	2,65%	0,028530036	-0,231592447
3	-0,96%	1,69%	0,028551243	-2,088424469*
4	-0,23%	1,46%	0,02242785	-0,505794363
5	0,03%	1,49%	0,023080435	0,066507655
6	-0,46%	1,04%	0,029366177	-1,002368105
7	1,04%	2,07%	0,02812019	2,268134426*
8	0,95%	3,02%	0,027761891	2,07613585*
9	-0,06%	2,96%	0,023538142	-0,130005094
10	0,05%	3,02%	0,020695342	0,11452284
11	1,02%	4,03%	0,023598911	2,2256884*
12	0,20%	4,24%	0,025895415	0,442339525
13	0,34%	4,57%	0,026455222	0,735491505
14	0,18%	4,75%	0,022802199	0,398848684
15	0,64%	5,40%	0,027712157	1,406672053
16	0,08%	5,48%	0,022497968	0,170033138
17	0,08%	5,56%	0,02660433	0,177789235
18	-0,65%	4,91%	0,016678419	-1,424905397
19	0,39%	5,30%	0,019694153	0,857925818
20	0,21%	5,51%	0,0267562	0,453068214
21	-0,30%	5,21%	0,018750884	-0,652111401
22	0,03%	5,24%	0,026420201	0,063382739
23	-0,20%	5,03%	0,021653181	-0,439512966
24	0,11%	5,14%	0,019973738	0,232196453
25	0,12%	5,26%	0,01523271	0,257814819
26	-0,09%	5,17%	0,024554935	-0,189293826
27	-0,16%	5,01%	0,021088221	-0,357233796
28	0,07%	5,08%	0,024282076	0,163874656

29	0,12%	5,20%	0,021038311	0,255311646
30	0,06%	5,26%	0,022704827	0,136304344

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 27: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 60 ημέρες πριν και 30 ημέρες μετά από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εταιρείες στόχους σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς. (Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ (AAR)	t-Statistic(AAR)
-60	-0,11%	-0,11%	0,030916227	-0,21076951
-59	-0,50%	-0,61%	0,019263247	-0,97414737
-58	-0,48%	-1,09%	0,018334963	-0,934048822
-57	0,13%	-0,96%	0,041357236	0,252555696
-56	0,52%	-0,44%	0,030923799	1,016750059
-55	0,72%	0,29%	0,031637883	1,404664081
-54	0,17%	0,46%	0,027326072	0,331824778
-53	0,86%	1,32%	0,036511773	1,662996629
-52	0,71%	2,03%	0,034272645	1,38458616
-51	-0,15%	1,88%	0,01928164	-0,294955303
-50	-0,88%	1,00%	0,02482966	-1,697903422
-49	-0,28%	0,72%	0,027621601	-0,540001111
-48	0,57%	1,29%	0,030551636	1,098426953
-47	0,50%	1,79%	0,025282226	0,960112792
-46	0,10%	1,88%	0,02006191	0,189720989
-45	-0,05%	1,83%	0,025332691	-0,10379295
-44	0,02%	1,85%	0,030493664	0,044256682
-43	0,16%	2,01%	0,023465211	0,307229608
-42	-0,09%	1,93%	0,030144455	-0,16701234
-41	-0,32%	1,61%	0,022773665	-0,61964223
-40	0,28%	1,89%	0,029299622	0,543348287
-39	-0,05%	1,83%	0,02734604	-0,098936729
-38	-0,20%	1,64%	0,024852176	-0,387012387
-37	0,48%	2,12%	0,022240792	0,935227811
-36	0,20%	2,32%	0,021493816	0,391082347
-35	-0,44%	1,88%	0,027485931	-0,849032847
-34	-0,32%	1,57%	0,026328026	-0,613360406
-33	0,14%	1,70%	0,026392759	0,262356618
-32	1,17%	2,87%	0,023400909	2,274656566
-31	-0,57%	2,30%	0,030937208	-1,105373067
-30	0,17%	2,48%	0,026580589	0,332672569
-29	0,19%	2,67%	0,023181095	0,371098012
-28	-0,70%	1,96%	0,021072453	-1,36114987
-27	-0,03%	1,94%	0,019098426	-0,054192332
-26	-0,21%	1,73%	0,024968709	-0,39922065
-25	-0,60%	1,13%	0,025893543	-1,16900219
-24	0,44%	1,57%	0,02906942	0,860106887
-23	0,36%	1,93%	0,031961218	0,693626902

-22	0,25%	2,18%	0,030887677	0,488411369
-21	0,63%	2,81%	0,030857326	1,215118542
-20	0,27%	3,08%	0,031672631	0,532033974
-19	0,78%	3,86%	0,035271671	1,512582362
-18	1,35%	5,22%	0,033185325	2,622252968*
-17	1,00%	6,22%	0,04617237	1,940498391**
-16	0,38%	6,60%	0,02886464	0,731906444
-15	-0,44%	6,16%	0,037362493	-0,850415032
-14	-0,26%	5,90%	0,026028028	-0,501395044
-13	0,73%	6,63%	0,031375715	1,410733723
-12	0,09%	6,71%	0,023983797	0,170250314
-11	1,55%	8,27%	0,038118022	3,005856526*
-10	0,22%	8,49%	0,034594978	0,426042782
-9	-0,28%	8,21%	0,027243789	-0,53307337
-8	-0,91%	7,30%	0,036691854	-1,766335234**
-7	1,29%	8,59%	0,031985111	2,491192218*
-6	-0,12%	8,46%	0,03464506	-0,235397508
-5	0,70%	9,16%	0,034285755	1,350423916
-4	-1,05%	8,11%	0,027191096	-2,028986341**
-3	0,49%	8,60%	0,030382692	0,945283569
-2	0,10%	8,70%	0,031072201	0,194795861
-1	0,34%	9,04%	0,034831323	0,6535355
0	1,41%	10,45%	0,035147292	2,726434272*
1	0,67%	11,11%	0,062701195	1,291251689
2	0,13%	11,25%	0,039197084	0,258295072
3	-1,48%	9,77%	0,028477042	-2,867511135*
4	-0,83%	8,94%	0,031177242	-1,60910034
5	-0,46%	8,47%	0,023581022	-0,893461606
6	0,45%	8,92%	0,033829056	0,871055138
7	0,24%	9,16%	0,023711444	0,456043704
8	0,39%	9,55%	0,028184319	0,756715394
9	0,31%	9,86%	0,036014814	0,592736247
10	0,43%	10,28%	0,033655384	0,829430308
11	0,45%	10,73%	0,030886992	0,866348156
12	0,02%	10,75%	0,032708957	0,030821914
13	-0,24%	10,51%	0,03069993	-0,461431091
14	-0,17%	10,34%	0,028938187	-0,320414156
15	0,50%	10,85%	0,035262876	0,977511579
16	0,37%	11,21%	0,027185474	0,709586694
17	-0,74%	10,47%	0,046510634	-1,442382862
18	-0,96%	9,51%	0,044339036	-1,855592625**
19	0,36%	9,87%	0,037416759	0,689447019
20	0,28%	10,15%	0,028119735	0,540195524
21	-0,68%	9,47%	0,031691658	-1,310400463
22	-0,66%	8,81%	0,026773575	-1,278502785
23	0,25%	9,06%	0,028775461	0,481563775
24	0,31%	9,37%	0,027323052	0,594124465
25	0,90%	10,27%	0,030171065	1,747873232**
26	0,27%	10,54%	0,034324804	0,525241741
27	-0,08%	10,46%	0,030835741	-0,157392259

28	0,16%	10,62%	0,028322369	0,310093083
29	0,75%	11,37%	0,031157876	1,45128748
30	-0,64%	10,73%	0,029393656	-1,242420881

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

** στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης $\alpha=10$

ΠΙΝΑΚΑΣ 28: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 60 ημέρες πριν και 30 ημέρες μετά από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς. (Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ (AAR)	t-Statistic(AAR)
-60	-0,45%	-0,45%	0,040402535	-1,278545543
-59	-0,34%	-0,80%	0,039362539	-0,966085252
-58	-1,05%	-1,85%	0,034500809	-2,960750932*
-57	-0,74%	-2,58%	0,040997834	-2,084711804*
-56	-0,07%	-2,65%	0,036427325	-0,191083122
-55	0,33%	-2,33%	0,032139134	0,9193516
-54	-0,04%	-2,36%	0,024608999	-0,103808082
-53	0,21%	-2,15%	0,037514731	0,594655806
-52	-0,20%	-2,35%	0,029817693	-0,57076561
-51	0,14%	-2,21%	0,034495741	0,401621142
-50	0,36%	-1,85%	0,031897513	1,021000424
-49	0,84%	-1,01%	0,03852641	2,356702098*
-48	0,09%	-0,92%	0,03743832	0,255275642
-47	-0,22%	-1,14%	0,030861205	-0,607120057
-46	0,25%	-0,89%	0,037412282	0,697118703
-45	0,27%	-0,62%	0,034822258	0,773782399
-44	0,23%	-0,38%	0,035036136	0,658368232
-43	0,41%	0,02%	0,031602142	1,145113446
-42	0,47%	0,49%	0,031929467	1,328083445
-41	-0,32%	0,17%	0,038735532	-0,914455464
-40	-0,13%	0,04%	0,036518755	-0,373432794
-39	0,01%	0,04%	0,037887901	0,014872338
-38	0,11%	0,16%	0,038956834	0,324079352
-37	0,49%	0,65%	0,038028482	1,389165796
-36	0,10%	0,75%	0,038984007	0,274195869
-35	0,55%	1,30%	0,036666137	1,554054321
-34	0,52%	1,82%	0,040873458	1,464921792
-33	0,58%	2,39%	0,038062143	1,629368022
-32	0,42%	2,82%	0,037913842	1,190048765
-31	0,11%	2,93%	0,034948287	0,322707288
-30	-0,06%	2,87%	0,036442831	-0,182071395
-29	-0,50%	2,36%	0,040804465	-1,417427134
-28	-0,61%	1,75%	0,040826127	-1,732526944**
-27	0,20%	1,95%	0,034597797	0,573417337
-26	0,21%	2,16%	0,033774364	0,583110651
-25	0,21%	2,37%	0,036701455	0,599312543
-24	0,03%	2,40%	0,036104384	0,07291239

-23	-0,37%	2,03%	0,03601941	-1,035538616
-22	0,31%	2,34%	0,038521969	0,886219783
-21	0,68%	3,02%	0,037024448	1,909527399**
-20	0,34%	3,36%	0,045403605	0,958543888
-19	0,49%	3,85%	0,043125784	1,391689209
-18	0,92%	4,77%	0,041968758	2,592353823*
-17	0,33%	5,11%	0,040341503	0,936985632
-16	0,53%	5,64%	0,040312235	1,50579092
-15	-1,11%	4,53%	0,044080068	-3,125987554*
-14	-0,48%	4,05%	0,038831386	-1,365587854
-13	-0,26%	3,79%	0,036635693	-0,733056905
-12	-0,03%	3,76%	0,046551412	-0,073308944
-11	0,23%	3,99%	0,041708224	0,646696198
-10	-0,48%	3,51%	0,028802439	-1,358013535
-9	-0,94%	2,57%	0,043439864	-2,65212396*
-8	-0,21%	2,36%	0,041001024	-0,590714541
-7	0,39%	2,75%	0,047818518	1,089847797
-6	0,39%	3,13%	0,039433073	1,087108904
-5	0,27%	3,40%	0,040767951	0,74851819
-4	0,66%	4,06%	0,044278798	1,863935163**
-3	0,38%	4,44%	0,040263064	1,075926952
-2	0,30%	4,74%	0,041952002	0,859610147
-1	1,00%	5,74%	0,044863971	2,807717114*
0	0,44%	6,18%	0,035759284	1,245850417
1	0,25%	6,43%	0,055784669	0,696856663
2	-0,24%	6,19%	0,045891377	-0,678802105
3	-0,70%	5,49%	0,036240418	-1,975130109*
4	-0,39%	5,10%	0,028431141	-1,092058558
5	-0,58%	4,52%	0,031572116	-1,626977729
6	-0,79%	3,73%	0,031005509	-2,230162013*
7	0,03%	3,76%	0,03005113	0,089701152
8	-0,21%	3,55%	0,036779665	-0,594584346
9	-0,08%	3,48%	0,032370153	-0,214894836
10	0,02%	3,50%	0,04076556	0,053514163
11	0,30%	3,80%	0,042196238	0,856960051
12	0,13%	3,93%	0,034420758	0,370816324
13	-0,32%	3,61%	0,042438103	-0,895432819
14	-0,26%	3,35%	0,041563503	-0,738459568
15	0,42%	3,77%	0,041006786	1,177969874
16	0,13%	3,90%	0,041104931	0,359488092
17	0,30%	4,19%	0,035656872	0,834981321
18	0,26%	4,46%	0,044299162	0,74245609
19	0,34%	4,79%	0,031147486	0,945947312
20	-0,10%	4,70%	0,032507277	-0,268843758
21	-0,25%	4,45%	0,041522193	-0,705775917
22	-0,58%	3,87%	0,02913564	-1,633160154
23	-0,66%	3,21%	0,035465242	-1,862316367**
24	-0,41%	2,80%	0,036511071	-1,156624638
25	0,08%	2,88%	0,03343347	0,237117027
26	-0,27%	2,62%	0,040055324	-0,748015865

27	-0,64%	1,97%	0,038677853	-1,809039718**
28	-0,09%	1,89%	0,035102824	-0,24981284
29	-0,56%	1,33%	0,034332066	-1,567424507
30	0,22%	1,55%	0,037478232	0,614698078

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 29: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα (Mean Adjusted Return Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	-0,30%	-0,30%	0,024329549	-0,472415569
-29	0,02%	-0,28%	0,029254167	0,031862408
-28	-0,09%	-0,37%	0,036653504	-0,146344251
-27	0,66%	0,29%	0,02244165	1,053000578
-26	-1,20%	-0,91%	0,02530381	-1,908335731**
-25	0,47%	-0,44%	0,029706118	0,746739543
-24	-0,58%	-1,02%	0,033703318	-0,92229438
-23	-1,14%	-2,16%	0,036864877	-1,813851423**
-22	-0,14%	-2,30%	0,03585813	-0,22116022
-21	0,48%	-1,82%	0,036261007	0,764913967
-20	0,10%	-1,72%	0,035455208	0,160081785
-19	1,30%	-0,42%	0,038879551	2,059016527*
-18	1,45%	1,03%	0,04327589	2,309376354*
-17	0,23%	1,26%	0,038930859	0,360338885
-16	0,77%	2,03%	0,028057654	1,229552898
-15	-0,17%	1,86%	0,032544369	-0,268008396
-14	0,46%	2,33%	0,034878643	0,733224924
-13	0,40%	2,73%	0,031283401	0,635263426
-12	0,43%	3,15%	0,033031888	0,678979645
-11	0,91%	4,06%	0,036929163	1,440676768
-10	-0,57%	3,49%	0,03173547	-0,898710043
-9	-0,99%	2,50%	0,02597693	-1,57454963
-8	0,42%	2,92%	0,031698392	0,662972733
-7	-0,56%	2,36%	0,025977733	-0,891105909
-6	0,65%	3,01%	0,036554353	1,035854521
-5	1,00%	4,01%	0,034498259	1,590846614
-4	0,55%	4,56%	0,032989545	0,871175876
-3	0,24%	4,80%	0,027433398	0,38758295
-2	-0,28%	4,53%	0,027783565	-0,442430604
-1	0,64%	5,17%	0,033022261	1,022259762
0	0,31%	5,48%	0,041553876	0,497198083
1	0,07%	5,56%	0,041917627	0,118620144
2	0,08%	5,63%	0,033091836	0,12339457
3	-1,36%	4,28%	0,038702373	-2,16044962*
4	-0,61%	3,66%	0,040356679	-0,970244367
5	0,18%	3,84%	0,036260352	0,284316493

6	-0,05%	3,79%	0,042439518	-0,078628725
7	1,49%	5,28%	0,031247639	2,368737326*
8	0,91%	6,19%	0,034258231	1,440769541
9	-0,82%	5,37%	0,027651592	-1,305222808
10	0,30%	5,67%	0,028911201	0,470378324
11	0,89%	6,56%	0,026502738	1,418987793
12	0,26%	6,82%	0,034896885	0,408162084
13	-0,08%	6,74%	0,031936156	-0,12029284
14	-0,19%	6,55%	0,033933362	-0,299509099
15	-0,24%	6,32%	0,038045112	-0,375464455
16	0,40%	6,71%	0,02645787	0,62883499
17	0,17%	6,89%	0,033871553	0,277524503
18	-0,48%	6,41%	0,026643121	-0,762280888
19	0,69%	7,10%	0,030639016	1,103089063
20	0,29%	7,39%	0,035350112	0,462756238
21	0,39%	7,78%	0,025886211	0,614667877
22	-0,13%	7,65%	0,043111081	-0,19876407
23	0,57%	8,22%	0,029333047	0,903919066
24	0,05%	8,27%	0,038962198	0,078247667
25	-0,05%	8,22%	0,031377729	-0,077988955
26	-0,54%	7,69%	0,038137644	-0,853433905
27	0,45%	8,14%	0,025735106	0,71956868
28	0,21%	8,35%	0,029663647	0,332515711
29	0,09%	8,43%	0,025470782	0,136931826
30	-0,64%	7,79%	0,039842311	-1,020928885

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 30: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εταιρείες στόχους σύμφωνα με το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα .(Mean Adjusted Return Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	-0,06%	-0,06%	0,031682169	-0,086235017
-29	0,77%	0,71%	0,031833653	1,173197946
-28	-0,59%	0,12%	0,025940289	-0,896533279
-27	0,24%	0,37%	0,022333361	0,368749916
-26	-0,79%	-0,42%	0,032204514	-1,206424517
-25	-0,18%	-0,60%	0,032544071	-0,276364145
-24	-0,03%	-0,63%	0,039290681	-0,041168066
-23	0,03%	-0,60%	0,04017773	0,04692215
-22	0,40%	-0,20%	0,044615698	0,61049893
-21	0,68%	0,48%	0,045374763	1,045938842
-20	0,61%	1,09%	0,031677862	0,926673894
-19	1,97%	3,06%	0,040060942	3,001999703*
-18	1,95%	5,00%	0,041636026	2,972567796*
-17	0,76%	5,77%	0,052302309	1,166080412
-16	0,80%	6,57%	0,034943463	1,220557336
-15	-0,15%	6,42%	0,04490305	-0,229099449
-14	0,10%	6,52%	0,027841368	0,157196078
-13	0,84%	7,36%	0,034657891	1,283082569
-12	0,71%	8,07%	0,029922264	1,091091886
-11	1,66%	9,73%	0,039636189	2,535998483*
-10	-0,32%	9,42%	0,041776634	-0,487361041
-9	-0,08%	9,33%	0,031061327	-0,127458913
-8	-0,48%	8,85%	0,044266199	-0,740125499
-7	0,64%	9,48%	0,03854528	0,972067492
-6	-0,02%	9,46%	0,037310875	-0,037447993
-5	1,16%	10,62%	0,036621066	1,776624094**
-4	-0,41%	10,22%	0,030801069	-0,620653498
-3	0,74%	10,96%	0,032463086	1,134527946
-2	-0,56%	10,40%	0,032618129	-0,861198295
-1	0,27%	10,66%	0,042626545	0,410037938
0	1,09%	11,76%	0,046599726	1,669062196
1	0,65%	12,41%	0,06619742	0,990594584
2	0,28%	12,69%	0,038429664	0,429459289
3	-1,91%	10,78%	0,033577163	-2,916377213*
4	-0,99%	9,78%	0,042576441	-1,517293625

5	-0,47%	9,31%	0,029988842	-0,719190852
6	0,77%	10,08%	0,036685907	1,172208121
7	0,62%	10,70%	0,027295995	0,939418336
8	0,14%	10,83%	0,035843934	0,206854806
9	-0,46%	10,37%	0,036778517	-0,699423284
10	0,77%	11,15%	0,037718033	1,18238764
11	0,40%	11,55%	0,03660537	0,609404012
12	-0,04%	11,51%	0,034974434	-0,058586033
13	-0,77%	10,74%	0,037166585	-1,175046127
14	-0,66%	10,08%	0,041358862	-1,004529999
15	-0,35%	9,73%	0,04402397	-0,538998533
16	0,56%	10,29%	0,038107685	0,852318611
17	-0,41%	9,88%	0,050162321	-0,622094899
18	-1,06%	8,81%	0,046659722	-1,625310087
19	0,55%	9,36%	0,048851743	0,841301913
20	0,54%	9,90%	0,036349692	0,821296054
21	-0,01%	9,89%	0,032090011	-0,016327411
22	-0,73%	9,16%	0,039295515	-1,114001289
23	0,89%	10,05%	0,030786665	1,352477458
24	0,49%	10,53%	0,038637009	0,741758802
25	0,65%	11,19%	0,036937889	0,995658496
26	0,03%	11,22%	0,047335435	0,046987158
27	0,34%	11,56%	0,036177017	0,520283549
28	0,62%	12,18%	0,030849883	0,944985078
29	0,69%	12,87%	0,036472288	1,053672326
30	-1,27%	11,59%	0,046522971	-1,943730411**

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 31: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το μέσο προσαρμοσμένο υπόδειγμα .(Mean Adjusted Return Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	-0,26%	-0,26%	0,04272449	-0,558888838
-29	-0,50%	-0,76%	0,043864823	-1,094630065
-28	-0,63%	-1,39%	0,042665125	-1,377748314
-27	0,37%	-1,02%	0,043213204	0,800547214
-26	0,04%	-0,99%	0,037108806	0,080998473
-25	0,37%	-0,61%	0,045442404	0,810743933
-24	-0,47%	-1,08%	0,042818636	-1,023140267
-23	-1,11%	-2,20%	0,044055805	-2,426183269*
-22	0,59%	-1,61%	0,048142353	1,27974762
-21	0,64%	-0,97%	0,042615284	1,40278634
-20	0,51%	-0,46%	0,051741999	1,107814002
-19	0,71%	0,25%	0,049909633	1,538773207
-18	0,94%	1,19%	0,044573334	2,054464484*
-17	0,11%	1,30%	0,052965337	0,23989306
-16	0,39%	1,69%	0,047650386	0,843799214
-15	-0,99%	0,69%	0,051589453	-2,165949752*
-14	-0,42%	0,28%	0,045550382	-0,907510623
-13	-0,44%	-0,16%	0,046189536	-0,9475857
-12	-0,45%	-0,61%	0,050666672	-0,984843445
-11	0,25%	-0,36%	0,049441909	0,551303951
-10	-0,26%	-0,62%	0,037106843	-0,569723063
-9	-1,06%	-1,68%	0,045352461	-2,304161862*
-8	-0,38%	-2,06%	0,04834463	-0,831257286
-7	0,16%	-1,89%	0,050892108	0,354926629
-6	0,44%	-1,45%	0,044263409	0,962272495
-5	0,59%	-0,87%	0,042369611	1,275335604
-4	0,55%	-0,32%	0,047164202	1,197252991
-3	0,11%	-0,21%	0,048005754	0,23662825
-2	-0,01%	-0,22%	0,045480572	-0,014110738
-1	0,97%	0,75%	0,051754008	2,107678303*
0	0,15%	0,91%	0,040658325	0,3341361
1	-0,02%	0,88%	0,064008495	-0,051454425
2	-0,32%	0,56%	0,054011607	-0,693507157
3	-1,35%	-0,79%	0,04170385	-2,948144773*
4	-0,38%	-1,17%	0,037627427	-0,819112909

5	-0,59%	-1,75%	0,03874166	-1,276467234
6	-0,79%	-2,55%	0,036296077	-1,730495481**
7	0,49%	-2,06%	0,036983763	1,066865327
8	-0,31%	-2,37%	0,042721767	-0,673791589
9	-0,75%	-3,11%	0,039895097	-1,62526997
10	-0,23%	-3,34%	0,048327557	-0,500891089
11	0,09%	-3,25%	0,045864094	0,19282851
12	0,12%	-3,13%	0,039313472	0,266184675
13	-0,48%	-3,61%	0,049980877	-1,052200779
14	-0,21%	-3,82%	0,043695057	-0,44819118
15	0,29%	-3,53%	0,048882935	0,640003153
16	0,22%	-3,30%	0,045427515	0,484380568
17	0,37%	-2,93%	0,045536716	0,81444876
18	0,00%	-2,93%	0,052049008	-0,003981084
19	0,44%	-2,49%	0,043787891	0,960631936
20	-0,05%	-2,54%	0,041198435	-0,11755029
21	-0,20%	-2,75%	0,043916552	-0,442816358
22	-0,69%	-3,44%	0,034966743	-1,498848942
23	-0,62%	-4,06%	0,040875055	-1,352057882
24	-0,84%	-4,90%	0,041795486	-1,827344902**
25	-0,20%	-5,10%	0,041939175	-0,436319423
26	-0,60%	-5,69%	0,047881296	-1,303521221
27	-0,35%	-6,05%	0,045327421	-0,764611394
28	-0,02%	-6,06%	0,039140677	-0,036704641
29	-0,43%	-6,50%	0,042902491	-0,943174563
30	-0,22%	-6,71%	0,042495945	-0,469262929

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 32: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς .(Market Adjusted Return Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	-0,04%	-0,04%	0,018346111	-0,085189311
-29	-0,57%	-0,61%	0,020989907	-1,235968014
-28	-0,25%	-0,86%	0,026899647	-0,547803045
-27	0,20%	-0,66%	0,016749772	0,444155698
-26	-0,83%	-1,49%	0,0192108	-1,796036519**
-25	0,14%	-1,35%	0,024372626	0,303457889
-24	-0,19%	-1,53%	0,022747641	-0,401240841
-23	-0,59%	-2,12%	0,020614714	-1,283363913
-22	-0,56%	-2,68%	0,020303911	-1,20517892
-21	0,31%	-2,37%	0,022060411	0,667108218
-20	-0,37%	-2,75%	0,028209599	-0,811497221
-19	0,25%	-2,49%	0,030703759	0,547283695
-18	0,68%	-1,82%	0,033951736	1,467752058
-17	0,29%	-1,53%	0,036518836	0,629514434
-16	0,36%	-1,17%	0,033307141	0,781749151
-15	-0,40%	-1,57%	0,027444014	-0,873913682
-14	0,05%	-1,52%	0,030074794	0,106966771
-13	0,06%	-1,46%	0,020877657	0,138729198
-12	-0,31%	-1,77%	0,029407837	-0,680015636
-11	0,72%	-1,05%	0,03527142	1,56250109
-10	-0,16%	-1,21%	0,02285076	-0,351663076
-9	-1,10%	-2,31%	0,019497978	-2,376781669*
-8	0,03%	-2,28%	0,024580014	0,056446524
-7	-0,02%	-2,30%	0,022371731	-0,038832424
-6	0,54%	-1,76%	0,032829565	1,173777672
-5	0,48%	-1,28%	0,026204891	1,040030918
-4	0,05%	-1,23%	0,026607508	0,108455519
-3	0,12%	-1,10%	0,022093763	0,265772165
-2	0,17%	-0,93%	0,026748456	0,377545513
-1	0,67%	-0,27%	0,025352621	1,441609105
0	0,46%	0,19%	0,031006987	0,98659813
1	0,17%	0,36%	0,028631616	0,358858229
2	-0,25%	0,10%	0,029238838	-0,54559451
3	-1,06%	-0,95%	0,028651623	-2,293826807*
4	-0,23%	-1,19%	0,024160772	-0,508390399

5	0,32%	-0,87%	0,025970111	0,699900608
6	-0,48%	-1,34%	0,028607478	-1,036337446
7	1,05%	-0,29%	0,026590916	2,277613954*
8	1,03%	0,73%	0,028627962	2,221923675*
9	-0,05%	0,68%	0,023695381	-0,103740436
10	-0,05%	0,63%	0,022736909	-0,108386209
11	0,99%	1,62%	0,024615886	2,143774698*
12	0,51%	2,13%	0,029138048	1,097828485
13	0,34%	2,47%	0,027198113	0,738774272
14	0,25%	2,72%	0,022667538	0,531435719
15	0,54%	3,26%	0,029027749	1,178503013
16	0,33%	3,59%	0,020825888	0,709194708
17	-0,27%	3,32%	0,027074419	-0,585514679
18	-0,69%	2,63%	0,021194488	-1,496822517
19	0,37%	2,99%	0,018970318	0,798740779
20	-0,04%	2,95%	0,026446639	-0,087002696
21	-0,17%	2,78%	0,019123473	-0,36797173
22	-0,16%	2,62%	0,028811022	-0,351352178
23	0,02%	2,64%	0,021060864	0,04815068
24	-0,24%	2,40%	0,021275536	-0,530786344
25	0,33%	2,73%	0,014344678	0,710304313
26	-0,19%	2,54%	0,025594991	-0,404228084
27	-0,17%	2,37%	0,022436521	-0,371479583
28	-0,21%	2,16%	0,026121751	-0,444926219
29	0,12%	2,29%	0,021430229	0,261678162
30	-0,16%	2,12%	0,021412811	-0,347758308

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 33: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εταιρείες στόχους σύμφωνα με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς. (Market Adjusted Return Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	0,12%	0,12%	0,026191249	0,232410603
-29	0,06%	0,18%	0,022967961	0,113254824
-28	-0,80%	-0,62%	0,022321248	-1,546019609
-27	-0,32%	-0,94%	0,018128274	-0,624859417
-26	-0,51%	-1,45%	0,02544489	-0,988950783
-25	-0,69%	-2,14%	0,026694547	-1,341011936
-24	0,30%	-1,83%	0,030282462	0,591579355
-23	0,50%	-1,33%	0,037565527	0,968666668
-22	-0,11%	-1,45%	0,029932018	-0,221239123
-21	0,42%	-1,02%	0,032626871	0,823824141
-20	0,03%	-0,99%	0,027797841	0,06230854
-19	0,84%	-0,15%	0,03652545	1,640889847
-18	1,04%	0,89%	0,03424501	2,013119569*
-17	0,78%	1,66%	0,045123127	1,513525071
-16	0,31%	1,98%	0,029147405	0,609214451
-15	-0,48%	1,49%	0,038809825	-0,941649091
-14	-0,45%	1,04%	0,021791796	-0,882105035
-13	0,43%	1,47%	0,02984296	0,83954713
-12	-0,11%	1,36%	0,023773551	-0,222321976
-11	1,37%	2,73%	0,036255544	2,668673267*
-10	-0,01%	2,72%	0,035646276	-0,024655449
-9	-0,34%	2,38%	0,025985425	-0,663160434
-8	-0,95%	1,43%	0,038860788	-1,838163251**
-7	1,05%	2,48%	0,03308936	2,033185039*
-6	-0,22%	2,25%	0,034125619	-0,432764989
-5	0,56%	2,81%	0,034178894	1,084234925
-4	-1,00%	1,81%	0,02705209	-1,941914824*
-3	0,47%	2,28%	0,030166638	0,904482623
-2	-0,18%	2,10%	0,032979464	-0,344344724
-1	0,18%	2,28%	0,036584798	0,345073642
0	1,14%	3,42%	0,038936668	2,213204866*
1	0,61%	4,03%	0,064563834	1,193313159
2	-0,04%	3,99%	0,039425604	-0,086049099
3	-1,63%	2,35%	0,029290982	-3,178694398*
4	-0,64%	1,71%	0,0310492	-1,253457104

5	-0,48%	1,23%	0,021805374	-0,930747467
6	0,27%	1,50%	0,034516493	0,530052723
7	0,00%	1,51%	0,025555804	0,008471049
8	0,20%	1,71%	0,031131503	0,395889449
9	0,23%	1,94%	0,038607008	0,442807682
10	0,24%	2,17%	0,034995577	0,460844357
11	0,27%	2,44%	0,031123253	0,521132259
12	0,03%	2,47%	0,031754014	0,051104693
13	-0,44%	2,03%	0,031689778	-0,856955326
14	-0,50%	1,52%	0,028598735	-0,980192
15	0,21%	1,73%	0,034277709	0,403958079
16	0,22%	1,95%	0,029597054	0,424940211
17	-0,83%	1,12%	0,0456157	-1,617701463
18	-1,35%	-0,23%	0,044283416	-2,628621627*
19	0,24%	0,00%	0,040077541	0,4637511
20	0,12%	0,13%	0,028239036	0,23799645
21	-0,65%	-0,52%	0,029991715	-1,266731695
22	-0,85%	-1,38%	0,026618861	-1,661385868
23	0,25%	-1,13%	0,029997753	0,488676701
24	0,17%	-0,96%	0,022449153	0,32943695
25	0,97%	0,01%	0,031683091	1,886022982*
26	0,29%	0,30%	0,035163787	0,570824223
27	-0,35%	-0,05%	0,031598675	-0,687305572
28	0,20%	0,15%	0,027688289	0,384169422
29	0,65%	0,80%	0,032181336	1,258670328
30	-0,85%	-0,06%	0,029423355	-1,661533827

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 34: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το προσαρμοσμένο υπόδειγμα της αγοράς .(Market Adjusted Return Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	0,05%	0,05%	0,040097996	0,143929326
-29	-0,56%	-0,51%	0,041070668	-1,51116303
-28	-0,48%	-0,99%	0,04106004	-1,302174414
-27	0,36%	-0,63%	0,035967557	0,97611562
-26	0,25%	-0,37%	0,034419212	0,688839917
-25	0,37%	0,00%	0,039940282	1,010858179
-24	-0,02%	-0,02%	0,034620803	-0,06042245
-23	-0,46%	-0,48%	0,038155512	-1,244849779
-22	0,47%	-0,01%	0,036683607	1,265039559
-21	0,59%	0,58%	0,041890933	1,602798205
-20	0,21%	0,79%	0,045182145	0,560083621
-19	0,42%	1,20%	0,04627945	1,122338589
-18	0,77%	1,97%	0,039862671	2,079433396*
-17	0,64%	2,62%	0,040865653	1,739063037**
-16	0,78%	3,40%	0,040214125	2,116399175*
-15	-0,91%	2,49%	0,045437647	-2,467629573*
-14	-0,38%	2,11%	0,037685576	-1,018677408
-13	-0,29%	1,81%	0,035521592	-0,796887191
-12	0,05%	1,86%	0,044491982	0,125770586
-11	0,24%	2,10%	0,041639668	0,648251175
-10	-0,22%	1,88%	0,028371284	-0,607165052
-9	-1,02%	0,85%	0,044341017	-2,759238616*
-8	-0,11%	0,74%	0,038868979	-0,298501844
-7	0,37%	1,11%	0,047919868	0,997482463
-6	0,43%	1,54%	0,038843132	1,155054229
-5	0,40%	1,94%	0,040169918	1,083023117
-4	0,70%	2,64%	0,043916291	1,890911768**
-3	0,51%	3,15%	0,039661821	1,373490634
-2	0,42%	3,57%	0,041592702	1,132056834
-1	1,11%	4,68%	0,04356245	2,999537719*
0	0,52%	5,20%	0,035542206	1,418443738
1	0,22%	5,42%	0,059023387	0,598899231
2	-0,34%	5,09%	0,04625431	-0,911425649
3	-0,59%	4,50%	0,038229686	-1,59709976
4	-0,24%	4,25%	0,027759289	-0,655958013
5	-0,30%	3,95%	0,02983646	-0,809813615
6	-0,66%	3,29%	0,029748477	-1,78861106**

7	0,20%	3,49%	0,029097481	0,535827404
8	-0,23%	3,26%	0,035172593	-0,61378383
9	0,11%	3,37%	0,032098549	0,297148151
10	0,10%	3,47%	0,037471419	0,258720939
11	0,30%	3,77%	0,041236161	0,807437448
12	0,25%	4,01%	0,034527309	0,66761422
13	-0,09%	3,92%	0,040204423	-0,25668211
14	-0,20%	3,72%	0,043433381	-0,531356706
15	0,41%	4,13%	0,040279237	1,110149889
16	0,41%	4,54%	0,039077565	1,111985796
17	0,31%	4,85%	0,035199883	0,826175911
18	0,31%	5,16%	0,042772383	0,829054456
19	0,51%	5,67%	0,033242096	1,385803047
20	-0,09%	5,58%	0,030015333	-0,233696311
21	-0,04%	5,54%	0,040440353	-0,10384133
22	-0,41%	5,13%	0,030504369	-1,119872539
23	-0,53%	4,60%	0,03623075	-1,422069766
24	-0,41%	4,19%	0,037088918	-1,113081328
25	0,21%	4,40%	0,033470705	0,574480818
26	-0,20%	4,20%	0,038285978	-0,540300469
27	-0,69%	3,52%	0,035542954	-1,857334408**
28	-0,14%	3,38%	0,033730521	-0,386088042
29	-0,35%	3,03%	0,033961713	-0,94582437
30	0,40%	3,42%	0,034523543	1,079892157

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 35: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων. (Capital Asset Pricing Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	-0,11%	-0,11%	0,018601251	-0,252602813
-29	-0,63%	-0,74%	0,022332658	-1,386040785
-28	-0,23%	-0,97%	0,027539487	-0,501079635
-27	0,15%	-0,82%	0,017023792	0,328292764
-26	-0,80%	-1,62%	0,020188231	-1,768741166**
-25	0,01%	-1,61%	0,024380206	0,019656488
-24	-0,23%	-1,84%	0,022071599	-0,516709518
-23	-0,85%	-2,69%	0,020547733	-1,877814049**
-22	-0,33%	-3,02%	0,020217057	-0,719199512
-21	0,44%	-2,58%	0,023867409	0,963918265
-20	-0,20%	-2,79%	0,028067905	-0,450333043
-19	0,53%	-2,25%	0,032223482	1,182122245
-18	0,77%	-1,48%	0,036163651	1,701337545
-17	0,36%	-1,12%	0,031892899	0,792963422
-16	0,58%	-0,54%	0,024473259	1,282898501
-15	-0,59%	-1,14%	0,025815268	-1,308200371
-14	-0,21%	-1,34%	0,022108249	-0,455293299
-13	0,11%	-1,23%	0,021912395	0,237058706
-12	0,02%	-1,21%	0,02683237	0,05420897
-11	0,75%	-0,46%	0,035053238	1,64742523
-10	-0,30%	-0,76%	0,02254439	-0,663036126
-9	-1,20%	-1,97%	0,018396304	-2,654438821*
-8	-0,02%	-1,98%	0,021318648	-0,041538883
-7	-0,03%	-2,02%	0,019238619	-0,072171559
-6	0,65%	-1,36%	0,0316003	1,441662246
-5	0,43%	-0,94%	0,025065043	0,94185906
-4	-0,13%	-1,07%	0,024840162	-0,283267249
-3	0,00%	-1,07%	0,021971149	0,00027896
-2	0,06%	-1,00%	0,026193825	0,140685572
-1	0,63%	-0,37%	0,024189504	1,401815727
0	0,47%	0,10%	0,028083668	1,032011569
1	0,01%	0,10%	0,02884031	0,012111925
2	-0,16%	-0,05%	0,028021556	-0,349296258
3	-1,03%	-1,09%	0,028225897	-2,285302764*
4	-0,23%	-1,32%	0,02290578	-0,502117372

5	0,15%	-1,17%	0,02513266	0,32490472
6	-0,65%	-1,81%	0,028705978	-1,429340048
7	0,97%	-0,85%	0,027846396	2,14343463*
8	1,05%	0,20%	0,028126556	2,315629143*
9	-0,14%	0,06%	0,023237802	-0,313553194
10	-0,06%	0,00%	0,020908805	-0,140569031
11	0,82%	0,82%	0,022947384	1,816199362**
12	0,33%	1,15%	0,027547905	0,735392387
13	0,49%	1,64%	0,025615076	1,089317229
14	0,16%	1,81%	0,022652904	0,361881002
15	0,33%	2,14%	0,02824503	0,740325294
16	0,19%	2,33%	0,022632882	0,412039721
17	-0,01%	2,32%	0,026362203	-0,026797592
18	-0,55%	1,77%	0,018904121	-1,216682415
19	0,39%	2,16%	0,0203159	0,85930601
20	0,02%	2,18%	0,026896692	0,048344684
21	-0,19%	1,99%	0,018537907	-0,425043834
22	-0,03%	1,96%	0,028411528	-0,065171662
23	-0,19%	1,77%	0,022133791	-0,421491182
24	-0,11%	1,65%	0,021179821	-0,244307692
25	0,10%	1,76%	0,015973828	0,22226188
26	-0,20%	1,55%	0,02416686	-0,452204449
27	-0,11%	1,44%	0,020972807	-0,236305206
28	-0,04%	1,40%	0,024358017	-0,095625988
29	0,12%	1,52%	0,01991864	0,268686613
30	0,005%	1,53%	0,022702669	0,010039594

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 36: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εταιρείες στόχους σύμφωνα με το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων .(Capital Asset Pricing Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	0,07%	0,07%	0,025874565	0,143006839
-29	0,02%	0,09%	0,021992746	0,034936621
-28	-0,87%	-0,78%	0,020571312	-1,761425072**
-27	-0,18%	-0,96%	0,018620352	-0,358724696
-26	-0,35%	-1,31%	0,02467922	-0,703840444
-25	-0,73%	-2,04%	0,02555213	-1,475193977
-24	0,32%	-1,72%	0,028601202	0,648951646
-23	0,24%	-1,48%	0,031501291	0,485929907
-22	0,09%	-1,39%	0,031346847	0,176448842
-21	0,49%	-0,89%	0,03080545	1,000817924
-20	0,16%	-0,74%	0,030914411	0,316142591
-19	0,72%	-0,01%	0,034940659	1,463835565
-18	1,26%	1,24%	0,03333758	2,544037632*
-17	0,91%	2,15%	0,045089881	1,839788391**
-16	0,33%	2,48%	0,028772268	0,660215409
-15	-0,52%	1,96%	0,036647614	-1,053576664
-14	-0,38%	1,58%	0,024992504	-0,766293994
-13	0,56%	2,14%	0,030818795	1,141878194
-12	0,03%	2,18%	0,024169361	0,06554835
-11	1,43%	3,61%	0,037460079	2,893705807*
-10	0,10%	3,71%	0,03463188	0,200449907
-9	-0,36%	3,35%	0,027055836	-0,727698731
-8	-0,97%	2,37%	0,035861942	-1,971364088**
-7	1,12%	3,49%	0,031756351	2,262733647*
-6	-0,19%	3,31%	0,034982542	-0,374679539
-5	0,57%	3,88%	0,034486083	1,151644978
-4	-1,17%	2,71%	0,027425922	-2,35716428*
-3	0,35%	3,06%	0,030274409	0,717696814
-2	-0,01%	3,05%	0,031464021	-0,022769483
-1	0,21%	3,26%	0,034943853	0,416223699
0	1,25%	4,51%	0,035152784	2,528329909*
1	0,51%	5,02%	0,062907228	1,033773003
2	0,02%	5,04%	0,038940232	0,034128544
3	-1,63%	3,41%	0,028923438	-3,287486454*
4	-0,90%	2,52%	0,031214014	-1,812120609**
5	-0,60%	1,91%	0,023554294	-1,223359321
6	0,33%	2,24%	0,033859469	0,65946224

7	0,13%	2,37%	0,023815037	0,266931503
8	0,23%	2,60%	0,029330778	0,45678558
9	0,17%	2,76%	0,037203006	0,339166388
10	0,32%	3,08%	0,033527475	0,646775637
11	0,34%	3,43%	0,031431901	0,696229137
12	-0,07%	3,36%	0,032701165	-0,144255934
13	-0,37%	2,99%	0,030987986	-0,747565778
14	-0,23%	2,75%	0,028399952	-0,467112876
15	0,37%	3,12%	0,036091418	0,741389887
16	0,27%	3,40%	0,027179201	0,555918542
17	-0,81%	2,58%	0,046175644	-1,64794794
18	-1,09%	1,50%	0,0441288	-2,194457707*
19	0,21%	1,71%	0,037142465	0,431387998
20	0,15%	1,86%	0,028604767	0,309879739
21	-0,82%	1,05%	0,031465511	-1,651780591
22	-0,78%	0,26%	0,025913454	-1,584915351
23	0,13%	0,39%	0,029154974	0,25524671
24	0,10%	0,49%	0,025477477	0,210345497
25	0,76%	1,25%	0,030205326	1,532002757
26	0,14%	1,39%	0,035024595	0,276826552
27	-0,24%	1,15%	0,031331838	-0,483566466
28	0,04%	1,19%	0,028358622	0,075422727
29	0,68%	1,86%	0,031529622	1,373629614
30	-0,80%	1,06%	0,029468585	-1,617034688

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 37: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις(AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις(CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 67 εξαγοράζουσες εταιρείες σύμφωνα με το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων .(Capital Asset Pricing Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ(AAR)	t-Statistic(AAR)
-30	0,06%	0,06%	0,03689975	0,167397734
-29	-0,37%	-0,31%	0,040505494	-1,020443418
-28	-0,42%	-0,73%	0,040445772	-1,145172045
-27	0,33%	-0,40%	0,035927167	0,907486965
-26	0,31%	-0,09%	0,035370828	0,839112077
-25	0,39%	0,30%	0,036856944	1,072739399
-24	0,09%	0,39%	0,035824228	0,247373372
-23	-0,41%	-0,02%	0,036338477	-1,117893098
-22	0,49%	0,47%	0,037877222	1,343821904
-21	0,62%	1,09%	0,035982601	1,69934566**
-20	0,41%	1,50%	0,046140019	1,126554949
-19	0,56%	2,07%	0,04507569	1,533738391
-18	0,99%	3,06%	0,042206301	2,712882312*
-17	0,48%	3,53%	0,039763501	1,310370965
-16	0,71%	4,24%	0,04106563	1,93272573**
-15	-0,90%	3,34%	0,045097585	-2,470542726*
-14	-0,39%	2,95%	0,038409367	-1,064532212
-13	-0,27%	2,68%	0,036532852	-0,73661258
-12	-0,01%	2,67%	0,044104809	-0,023241598
-11	0,31%	2,98%	0,04060803	0,836686353
-10	-0,32%	2,66%	0,028006267	-0,864907832
-9	-0,95%	1,71%	0,042315708	-2,59455608*
-8	-0,09%	1,62%	0,039213499	-0,251160104
-7	0,41%	2,04%	0,047820821	1,133573502
-6	0,47%	2,50%	0,03954869	1,275836242
-5	0,46%	2,96%	0,040673027	1,253508293
-4	0,74%	3,70%	0,04383667	2,037270005*
-3	0,43%	4,13%	0,040414713	1,169923354
-2	0,37%	4,50%	0,041217454	1,022704368
-1	1,12%	5,63%	0,043645992	3,075409788*
0	0,51%	6,14%	0,034991946	1,390639596
1	0,27%	6,41%	0,057522513	0,742231161
2	-0,13%	6,27%	0,045979232	-0,365835266
3	-0,62%	5,65%	0,036374385	-1,693751648**
4	-0,25%	5,41%	0,0282459	-0,680666585
5	-0,45%	4,95%	0,030125388	-1,235980967
6	-0,73%	4,22%	0,029655635	-2,006646526*

7	0,13%	4,35%	0,02913656	0,351659148
8	-0,04%	4,31%	0,037115583	-0,104363354
9	-0,02%	4,30%	0,031930553	-0,041331148
10	0,13%	4,42%	0,039933241	0,347429788
11	0,31%	4,74%	0,042053141	0,862059109
12	0,19%	4,93%	0,035633757	0,519588946
13	-0,13%	4,80%	0,042029268	-0,355660194
14	-0,20%	4,60%	0,041836657	-0,557329933
15	0,34%	4,94%	0,041068335	0,935779097
16	0,20%	5,14%	0,039282627	0,543289293
17	0,37%	5,51%	0,035234344	1,023719094
18	0,44%	5,94%	0,044779131	1,191476046
19	0,47%	6,41%	0,030523871	1,278309061
20	-0,05%	6,36%	0,031374596	-0,131162408
21	-0,04%	6,32%	0,04164485	-0,112504955
22	-0,39%	5,93%	0,029223368	-1,069741536
23	-0,49%	5,44%	0,035094682	-1,347050351
24	-0,33%	5,11%	0,03697104	-0,904510627
25	0,16%	5,27%	0,033068102	0,441848695
26	-0,17%	5,10%	0,038669335	-0,461618024
27	-0,49%	4,62%	0,036450376	-1,328351875
28	0,01%	4,62%	0,034809327	0,015176788
29	-0,42%	4,20%	0,033239255	-1,162385465
30	0,28%	4,48%	0,037726471	0,760869318

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

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

ΠΙΝΑΚΑΣ 38: Εκτιμηθέντες παράμετροι a, b για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες.*

28 ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	a	b
ΑΕΓΕΚ	-0,000968	0,943981
ALTEC	-0,002345	1,537021
CONNECTION	-0,000177	1,226525
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	-0,001471	1,182555
SINGULAR	-0,002447	1,369205
EVEREST	0,001917	0,467237
ΕΛΛ,ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ	-0,001856	1,079439
INFOQUEST	-0,002542	1,313183
INTRACOM	-0,000689	1,234369
ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ	-0,002654	1,260718
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	0,003605	0,722893
SELONTA	0,000489	0,870963
PANAFON	0,001850	0,973896
ALFA BANK(ΜΕ ALFA FINANCE)	-0,001210	-0,167912
ALFA BANK(ΜΕ ΙΟΝΙΚΗ)	-0,000596	1,179164
ASPIS ΠΡΟΝΟΙΑ	-0,000959	0,692718
ΤΡ,ΠΕΙΡΑΙΩΣ(ΜΕ ΜΑΚΕΔ/ΘΡΑΚΗΣ)	0,000265	1,132776
ΤΡ,ΠΕΙΡΑΙΩΣ(ΜΕ ΕΤΒΑ)	-0,000737	0,853033
ΔΕΛΤΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	-0,002594	0,680155
EUROBANK(ΜΕ TELESIS)	0,000701	0,825375
EUROBANK(ΜΕ ΕΡΓΑΣΙΑΣ)	0,001041	0,793273
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ(ΜΕ ΕΘΝ.ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ)	-0,001266	1,015491
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ(ΜΕ ΕΤΕΒΑ)	-0,001085	1,174805
ΦΟΙΝΙΚΑΣ	0,000254	0,633577
ΕΘΝ,ΓΕΝ,ΑΣΦ/ΚΗ	0,003661	0,563242
ΑΓΡ,ΑΣΦ/ΚΗ	-0,000189	0,536744
ΕΛΛ,ΕΤ,ΕΠΕΝΔ,ΧΑΡΤ	0,000341	0,993752
Γ,Ε,Κ	0,003704	0,782056

* Με βάση την παλινδρόμηση του βασικού υποδείγματος της αγοράς (-30,+30).

ΠΙΝΑΚΑΣ 39: Εκτιμηθέντες παράμετροι a, b για 28 εταιρείες στόχους.*

28 ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΣΤΟΧΟΙ	a	b
ΕΚΤΕΡ	-0,000247	0,27926
GOODY'S	-0,000811	0,45735
ΜΕΤΚΑ	0,001891	0,82603
ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ	-0,004030	1,42796
OLYMPIC CATERING	0,000720	1,40966
TERNA	0,005107	0,90893
ΕΤΒΑ	-0,000320	1,11265
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΕΠΕΝΔΥΤ,	0,000602	0,67243
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ	-0,001050	0,91011
Τ,Ε,Β	-0,000822	0,85077
ΙΝΤΡΑΣΟΦΤ	-0,000749	1,29197
ΙΟΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	0,001925	1,21560
SYSWARE	-0,003559	1,58914
ALFA FINANCE	-0,001046	0,51914
METROLIFE	-0,003116	1,26314
ΕΘΝ,ΚΤΗΜ,ΤΡΑΠΕΖΑ	-0,001269	1,12915
ΤΡΑΠ,ΜΑΚ/ΘΡΑΚΗΣ	0,002083	0,89569
ERGODATA	-0,006080	1,43584
ΕΤΕΒΑ	-0,000902	1,45019
TR,ERGASIAS	-0,000129	1,17065
RIO PESCA	-0,001726	0,82600
ΑΣΦ,ΑΣΤΗΡ	-0,000399	1,22584
ΔΕΛΤΑ ΠΛΗΡ/ΚΗ	-0,002828	1,22129
ΙΑΤΡΙΚΟ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ	-0,002466	1,19805
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΖΩΗΣ	0,001009	0,44794
UNIFON	-0,002382	1,32105
ASPIS ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	-0,003281	1,08354
TELESIS	-0,002881	1,13901

* Με βάση την παλινδρόμηση του βασικού υποδείγματος της αγοράς (-30,+30).

ΠΙΝΑΚΑΣ 40: Εκτιμηθέντες παράμετροι a, b για 39 εξαγοράζουσες εταιρείες.*

39 ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	a	b
ALFA ALFA ENERGY	-0,001361	1,312891
ALTEC	0,001364	1,101135
CONNECTION	0,008344	0,574571
ELMEC SPORT	0,002726	0,837177
ELBE ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ	0,002344	0,332416
ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ	-0,004840	1,343509
ESCIMO(ΜΕ ATHENS PACK)	0,001411	0,273805
ESCIMO(ΜΕ EUROPE)	0,000999	1,636664
EURODRIP	-0,002402	0,700957
GOODY'S	0,001202	0,690369
ΕΛΛΑΤΕΞ	0,010014	0,980987
ΑΓΡ,ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ	0,000263	1,427570
INFORM ΛΥΚΟΣ(ΜΕ ΣΤΥΛ.ΚΟΣΚΙΝΙΔΗΣ)	0,005424	0,930801
INFORM ΛΥΚΟΣ(ΜΕ FINTRUST)	-0,001830	1,164806
ΚΡΕΚΑ	0,003329	0,828727
LAVIPHARM	-0,001368	1,628276
ΝΗΡΕΥΣ	-0,000309	0,785320
ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ	0,003827	0,312865
PC SYSTEMS	-0,000724	1,117056
ΝΙΚΑΣ	-0,003114	1,173732
RIDENCO	0,007211	0,747692
SANYO ELLAS HLD	0,005684	0,750314
SATO	0,014753	0,714531
ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ(ΜΕ Δ.ΠΑΛΜΠΑΣ)	0,002188	0,449796
ΣΕΑΦΑΡΜ ΙΟΝΙΑΝ(ΜΕ ΟΚΤΑΠΟΥΣ)	-0,000576	1,132874
ΡΑΝΑΦΟΝ	0,000743	0,952033
ΥΑΛCO	-0,001437	1,443954
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΟΝ	-0,000152	1,130694
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	-0,000570	1,405784
ASPIS BANK	0,001585	0,915405
ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΕΝΤΡ,ΕΛΛΑΔΟΣ	0,001621	0,930170
ΜΑΚΕΔ,ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ	0,010110	0,573740
ΚΛΩΣΤ,ΔΟΥΔΟΣ	0,010178	0,588234
Γ,ΓΙΑΝΝΟΥΣΗΣ	0,005324	1,551808
ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΩΝ	-0,002402	0,734199
ΑΛΒΙΟ HLD	0,004673	0,499617
COMPUTER LOGIC	0,004091	1,145645
ΛΑΜΨΑ ΞΕΝΟΔ,	0,004372	1,013299
Τ,Ε,Β	-0,000803	1,639514

* Με βάση την παλινδρόμηση του βασικού υποδείγματος της αγοράς (-30,+30).

ΠΙΝΑΚΑΣ 41:Αποτελέσματα ελέγχου J_0

ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	J_0	Δίπλευρος έλεγχος	Μονόπλευρος έλεγχος
ΕΚΤΕΡ	2,366809885	$ J_0 > 1,96$	$J_0 > 1,645$
ΜΕΤΚΑ	2,065549325	$ J_0 > 1,96$	$J_0 > 1,645$
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΖΩΗΣ	-3,12583633	$ J_0 > 1,96$	$J_0 < -1,645$
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	-1,71189175	$ J_0 < 1,96$	$J_0 < -1,645$
ΤΡ.ΠΕΙΡΑΙΩΣ	2,715156073	$ J_0 > 1,96$	$J_0 > 1,645$
EUROBANK	-3,52940257	$ J_0 > 1,96$	$J_0 < -1,645$
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	2,087464689	$ J_0 > 1,96$	$J_0 > 1,645$
ΕΛΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ	-2,82758574	$ J_0 > 1,96$	$J_0 < -1,645$
ΕΛΛΑΤΕΞ	-3,63115495	$ J_0 > 1,96$	$J_0 < -1,645$
ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ	1,870768501	$ J_0 < 1,96$	$J_0 < -1,645$
PC SYSTEMS	3,025302177	$ J_0 > 1,96$	$J_0 > 1,645$
SATO	-4,08188627	$ J_0 > 1,96$	$J_0 < -1,645$
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	-1,89939111	$ J_0 < 1,96$	$J_0 < -1,645$
ΑΛΒΙΟ HLD	-2,47797536	$ J_0 > 1,96$	$J_0 < -1,645$

ΠΙΝΑΚΑΣ 42:Αποτελέσματα ελέγχου J_3

ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	J_3	Δίπλευρος έλεγχος	Μονόπλευρος έλεγχος
TERNA	-1,664479	$ J_3 < 1,96$	$J_3 < -1,645$
ΕΤΒΑ	-1,664479	$ J_3 < 1,96$	$J_3 < -1,645$
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ	2,176627	$ J_3 > 1,96$	$J_3 > 1,645$
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΖΩΗΣ	-2,688774	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
CONNECTION	-2,176627	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
EVEREST	-2,432701	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	-2,688774	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
PANAFON	-1,664479	$ J_3 < 1,96$	$J_3 < -1,645$
EUROBANK(ΜΕ TELESIS)	-3,71307	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
EUROBANK(ΜΕ ERGASIAS)	-3,200922	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
ΕΘΝ,ΓΕΝ,ΑΣΦ/ΚΗ	-1,920553	$ J_3 < 1,96$	$J_3 < -1,645$
ALTEC	-1,664479	$ J_3 < 1,96$	$J_3 < -1,645$
ΕΛΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ	-3,200922	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
ΕΛΛΑΤΕΞ	-2,432701	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
PC SYSTEMS	2,944848	$ J_3 > 1,96$	$J_3 > 1,645$
SATO	-3,456996	$ J_3 > 1,96$	$J_3 < -1,645$
ΜΑΚΕΔ,ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ	1,920553	$ J_3 < 1,96$	$J_3 > 1,645$

Γ,ΓΙΑΝΝΟΥΣΗΣ	-2,176627		J_3	>1,96	$J_3 < -1,645$
ΑΛΒΙΟ ΗΛΔ	-1,920553			<1,96	$J_3 < -1,645$