

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΜΠΣ ΣΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ  
& ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ**

**ΘΕΜΑ:**

**ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ  
ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ Χ.Α.Α.**

**ΚΟΥΣΤΕΝΗΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ**

**ΠΕΙΡΑΙΑΣ 2006**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
2.	ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ	7
	2.1 Θεσμικό και νομικό πλαίσιο συγχωνεύσεων στην Ελλάδα	7
	2.2 Είδη συγχωνεύσεων	9
3.	ΘΕΩΡΙΕΣ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ	11
	3.1 Οικονομικές Θεωρίες	11
	3.2 Διοικητικές Θεωρίες	15
4.	ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	18
	4.1 Εμπειρικές μελέτες με χρήση της μεθόδου event study analysis	18
	4.2 Εμπειρικές μελέτες με χρήση της μεθόδου accounting-based analysis	23
5.	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	30
	5.1 Δεδομένα	30
	5.1.1 Δεδομένα μεθόδου event study analysis	30
	5.1.2 Δεδομένα μεθόδου accounting-based analysis	31
	5.2 Περιγραφή δείγματος	32
	5.3 Μεθοδολογία	33
	5.3.1 Μεθοδολογία event study analysis	33
	5.3.2 Μεθοδολογία accounting-based analysis	38
6.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ EVENT STUDY ANALYSIS	45
	6.1 Εξέταση AAR και CAAR για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της αγοράς	45
	6.1.1 Εξέταση CAAR για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της αγοράς με επέκταση του event window κατά 20 ημέρες	48
	6.2 Εξέταση AAR και CAAR για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς	50
	6.3 Εξέταση AAR και CAAR για τις 34 εταιρείες-στόχους με το υπόδειγμα της αγοράς	53
	6.4 Εξέταση AAR και CAAR για τις 34 εταιρείες-στόχους με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς	56
	6.5 Σύγκριση αποτελεσμάτων μεταξύ υποδείγματος της αγοράς και υποδείγματος της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς	59
	6.5.1 Σύγκριση μέσων και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες	60
	6.5.2 Σύγκριση μέσων και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για τις 34 εταιρείες-στόχους	62
7.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ACCOUNTING BASED ANALYSIS	64

7.1	Εξέταση μεταβολών των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών χωρίς τη χρήση σταθμών	65
7.1.1	<i>Αριθμοδείκτες δραστηριότητας</i>	65
7.1.2	<i>Αριθμοδείκτες κερδοφορίας</i>	65
7.1.3	<i>Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας</i>	67
7.1.4	<i>Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως &amp; ρευστότητας</i>	68
7.2	Εξέταση μεταβολών των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών	69
7.2.1	<i>Αριθμοδείκτες δραστηριότητας</i>	69
7.2.2	<i>Αριθμοδείκτες κερδοφορίας</i>	70
7.2.3	<i>Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας</i>	71
7.2.4	<i>Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως &amp; ρευστότητας</i>	71
7.3	Εξέταση μεταβολών των μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών	72
8.	ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	75
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	77
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΙΝΑΚΩΝ	79

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συγχώνευση αποτελεί μία από τις σημαντικότερες μορφές αναδιοργάνωσης εταιρειών. Σε αντίθεση με το εξωτερικό όπου το φαινόμενο των συγχωνεύσεων ως κύρια μορφή αναδιοργάνωσης έχει εμφανιστεί αρκετές φορές με γιγαντιαίες διαστάσεις στο παρελθόν μόλις την τελευταία δεκαετία το αντίστοιχο φαινόμενο έχει πάρει ανάλογες διαστάσεις στην ελληνική οικονομία. Αυτή η έξαρση του φαινομένου στην ελληνική οικονομία οφείλεται κυρίως στην άνθηση της ελληνικής κεφαλαιαγοράς κατά την περίοδο αυτή και στην ανάγκη των ελληνικών επιχειρήσεων να αυξήσουν τα οικονομικά μεγέθη τους ώστε να αντιμετωπίσουν με ευνοϊκότερους όρους τον εντεινόμενο διεθνή ανταγωνισμό και την παγκοσμιοποίηση.

Η εξέταση του φαινομένου των συγχωνεύσεων στην ελληνική οικονομία ως κύρια μορφή αναδιοργάνωσης θα πραγματοποιηθεί μόνο για τις περιπτώσεις όπου η συγχώνευση έλαβε χώρα μεταξύ εταιρειών εισηγμένων στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών για να εξαχθούν όσο γίνεται πιο αντικειμενικά συμπεράσματα καθώς πρόκειται για συγχωνεύσεις εταιρειών πρωτοπόρων στους κλάδους τους, με σημαντικά κεφάλαια, με καθημερινή αξιολόγηση από το ευρύτερο επενδυτικό κοινό και με πιο διαφανή οικονομικά στοιχεία.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να απαντήσει στο ερώτημα αν οι συγχωνεύσεις εισηγμένων εταιρειών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθήνας της περιόδου 1996-2003 δημιούργησαν αξία για τους μετόχους των εταιρειών που πήραν μέρος στις συγχωνεύσεις. Η απάντηση στο παραπάνω ερώτημα θα

δοθεί με τις δύο πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες μεθόδους της διεθνούς αρθρογραφίας. Η πρώτη μέθοδος είναι η μέτρηση των μη κανονικών αποδόσεων (event study analysis) των μετοχών που συμμετέχουν σε συγχωνεύσεις όπου συγκρίνονται οι πραγματικές αποδόσεις των εταιρειών που συμμετέχουν στη συγχώνευση με τις αναμενόμενες αποδόσεις που θα πραγματοποιούσαν αν το γεγονός της συγχώνευσης δεν λάμβανε χώρα. Η δεύτερη μέθοδος είναι αυτή της μέτρησης της κερδοφορίας των εταιρειών που μετέχουν σε συγχωνεύσεις βάσει λογιστικών στοιχείων (accounting-based analysis). Η μέθοδος αυτή μέσω της χρήσης αριθμοδεικτών μετράει τη μεταβολή τόσο στην κερδοφορία όσο και σε άλλα σημαντικά οικονομικά μεγέθη των εταιρειών που προχώρησαν σε συγχώνευση. Βάσει των παραπάνω δύο μεθόδων θα εξαχθούν συμπεράσματα για 28 συγχωνεύσεις στα πλαίσια του Χ.Α.Α. για την περίοδο 1996-2003.

Η διπλωματική αυτή εργασία καθίσταται σημαντική για δύο βασικούς λόγους. Ο πρώτος λόγος είναι ότι η μέτρηση της επίδρασης του γεγονότος της συγχώνευσης στον πλούτο των μετόχων θα πραγματοποιηθεί με τις δύο πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες μεθόδους της διεθνούς αρθρογραφίας και τα συμπεράσματα που θα εξαχθούν θα είναι πιο αντικειμενικά από αυτά που θα προέκυπταν από την χρήση μόνο μίας μεθόδου. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι ελάχιστες έρευνες έχουν διεξαχθεί σχετικά με τις συγχωνεύσεις στην ελληνική οικονομία λόγω των ελαχίστων περιπτώσεων συγχωνεύσεων στην ελληνική αγορά με εξαίρεση τα τελευταία επτά χρόνια και της έλλειψης βάσης δεδομένων με στοιχεία απαραίτητα για τη διεξαγωγή ερευνών στο πεδίο των συγχωνεύσεων όπως η πρώτη ημερομηνία ανακοίνωσης της συγχώνευσης και οι κλαδικοί ισολογισμοί.

Η εργασία αυτή είναι χωρισμένη σε οκτώ κύρια κεφάλαια. Στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο γίνεται μία εισαγωγή όπου περιγράφεται συνοπτικά ο σκοπός της εργασίας. Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο περιγράφεται το θεσμικό και

νομικό πλαίσιο για τις συγχωνεύσεις στην Ελλάδα και δίνονται οι διάφοροι τύποι των συγχωνεύσεων. Στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναλύονται οι βασικές θεωρίες περί συγχωνεύσεων. Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζονται διάφορες εμπειρικές έρευνες που έχουν διεξαχθεί στο εξωτερικό. Στο 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζονται τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν για την έρευνα, η προέλευση τους ενώ περιγράφεται αναλυτικά η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιηθεί. Στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της έρευνας με τη μέθοδο της μέτρησης των μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών (event study analysis) ενώ στο 7<sup>ο</sup> κεφάλαιο περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της έρευνας με τη μέθοδο της μέτρησης της κερδοφορίας των εταιρειών βάσει λογιστικών στοιχείων (accounting-based analysis). Στο 8<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναφέρονται τα συμπεράσματα της έρευνας. Τέλος, ακολουθεί παράρτημα με συνοπτικούς πίνακες και η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ & ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό θα περιγραφεί το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που διέπει τις συγχωνεύσεις στην Ελλάδα ενώ θα ακολουθήσει μία γενική κατηγοριοποίηση των συγχωνεύσεων.

#### 2.1 Θεσμικό και νομικό πλαίσιο συγχωνεύσεων στην Ελλάδα

Η πράξη της συγχώνευσης δύο ή περισσότερων εταιρειών που έχουν την έδρα τους στην Ελλάδα διέπεται κυρίως από τις διατάξεις των άρθρων 68 έως 80 του νόμου 2190/20 περί Ανωνύμων εταιρειών. Εξαιρέση αποτελούν τα πιστωτικά ιδρύματα και οι κατασκευαστικές εταιρείες των οποίων οι συγχωνεύσεις διέπονται και από τους νόμους 2515/1997 (άρθρο 16 και η τροποποίηση αυτού με το άρθρο 12 του 2744/1999) και 2940/2001 αντίστοιχα.

Συγκεκριμένα, το άρθρο 68 του νόμου 2190/20 ορίζει δύο είδη συγχωνεύσεων:

- **Συγχώνευση με απορρόφηση** είναι 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 και, ενδεχομένως καταβολής ενός χρηματικού ποσού σε μετρητά προς συμψηφισμό μετοχών τις οποίες δικαιούνται. Το ποσό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το 10% της ονομαστικής αξίας των

μετοχών, που αποδίδονται στους μετόχους των απορροφούμενων εταιρειών, και αθροιστικά με την αξία των μετοχών αυτών την αξία της καθαρής θέσης της εισφερόμενης περιουσίας αυτών των εταιρειών.

- **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 εκδιδομένων από την νέα εταιρεία και, ενδεχομένως, ενός χρηματικού ποσού σε μετρητά προς συμψηφισμό μετοχών τις οποίες δικαιούνται. Το ποσό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το 10% της ονομαστικής αξίας των μετοχών, που αποδίδονται στους μετόχους των λυομένων εταιρειών, και αθροιστικά με την αξία των μετοχών αυτών την αξία της καθαρής θέσης της εισφερόμενης περιουσίας αυτών των εταιρειών.

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.

Στα πλαίσια της ενίσχυσης των συγχωνεύσεων ως μορφών αναδιοργάνωσης εταιρειών έχει ψηφιστεί ο αναπτυξιακός νόμος 2166/1993 ο οποίος δίνει κίνητρα σε εταιρείες να προχωρήσουν σε συγχωνεύσεις. Οι ευεργετικές διατάξεις του συγκεκριμένου νόμου χρησιμοποιούνται στη συντριπτική πλειοψηφία των συγχωνεύσεων που λαμβάνουν χώρα εντός των ορίων της ελληνικής οικονομίας.



Η διαδικασία που ακολουθείται ύστερα από την λήψη απόφασης για συγχώνευση των διοικητικών συμβουλίων των εν λόγω συγχωνευομένων εταιρειών είναι συνοπτικά η ακόλουθη:

- Σχέδιο συμβάσεως συγχώνευσης όπου ορίζεται η ημερομηνία ισολογισμών μετασχηματισμού μεταξύ άλλων
- Καθορισμός σχέσης ανταλλαγής των μετοχών των συγχωνευομένων εταιρειών μετά την εκτίμηση των περιουσιακών στοιχείων τους από τους Ορκωτούς Ελεγκτές
- Έγκριση των παραπάνω από τις Γενικές Συνελεύσεις των μετόχων των εταιρειών
- Έγκριση της συγχώνευσης από την Τράπεζα της Ελλάδος σε περίπτωση όπου η συγχώνευση περιλαμβάνει πιστωτικό ίδρυμα
- Τελική εγκριτική απόφαση του υπουργείου Ανάπτυξης της συγχωνεύσεως και σχετικής καταχώρηση της στο Μητρώο Ανωνύμων Εταιρειών

## 2.2 Είδη συγχωνεύσεων

Κύριο κριτήριο για την κατηγοριοποίηση των συγχωνεύσεων αποτελεί ο βαθμός συσχέτισης των μετασχηματιζόμενων εταιρειών. Βάσει αυτού του κριτηρίου προκύπτουν τα παρακάτω τρία είδη συγχωνεύσεων:

- **Οριζόντιες συγχωνεύσεις (Horizontal mergers),** όπου οι δύο εταιρείες που μετέχουν στον μετασχηματισμό λειτουργούν στον ίδιο κλάδο παραγωγής π.χ δύο εταιρείες από τον κατασκευαστικό κλάδο.
- **Κάθετες συγχωνεύσεις (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 (conglomerate mergers),** 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.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### ΘΕΩΡΙΕΣ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ

Στην ενότητα αυτή θα γίνει αναφορά στις επικρατέστερες θεωρίες που έχουν αναπτυχθεί διεθνώς με σκοπό την ερμηνεία του φαινομένου της συγχώνευσης και των κινήτρων που οδηγούν τις διοικήσεις των εταιρειών στη λήψη απόφασης για συγχώνευση.

Οι θεωρίες αυτές μπορούν να χωριστούν στις παρακάτω κατηγορίες:

- Οικονομικές θεωρίες
- Διοικητικές θεωρίες

Να σημειωθεί ότι μια συγχώνευση θεωρείται γενικά επιτυχημένη όταν η καθαρή παρούσα αξία της νέας εταιρείας που προκύπτει από τη συγχώνευση είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα των καθαρών παρουσών αξιών των επιμέρους εταιρειών. Το παραπάνω συνολικό κέρδος μοιράζεται μεταξύ των μετόχων των εταιρειών.

#### 3.1 Οικονομικές Θεωρίες

Αυτή η κατηγορία θεωριών περί συγχωνεύσεων αναφέρεται στην προσπάθεια μεγιστοποίησης της αξίας σύμφωνα με την νεοκλασική οικονομική θεωρία [Firth (1980)] κατά την οποία κάθε συγχώνευση θα πρέπει να ικανοποιεί τα ίδια κριτήρια που εφαρμόζονται για την λήψη άλλων επενδυτικών αποφάσεων με απώτερο στόχο τη μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων των εταιρειών.

Υπάρχουν πάρα πολλά κίνητρα συγχωνεύσεων που είναι σύμφωνα με τον στόχο της μεγιστοποίησης της αξίας των μετόχων. Αυτά είναι τα εξής:

#### A) Λειτουργικές συνέργιες

Οι συνέργιες αυτές πηγάζουν από οικονομίες κλίμακας, από μείωση κόστους, από συνδυασμό συμπληρωματικών παραγωγικών πόρων και από εξάλειψη αναποτελεσματικότητας.

Οικονομίες κλίμακας πραγματοποιούνται όταν το μέσο κόστος παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος μειώνεται όταν η παραγωγή αυξάνει. Αυτό συμβαίνει όταν τα σταθερά κόστη, όπως τα γενικά διοικητικά έξοδα, κατανέμονται σε μεγαλύτερο όγκο παραγωγής. Οι Οικονομίες κλίμακας σχετίζονται συνήθως με οριζόντιες συγχωνεύσεις όπου οι επιχειρήσεις ενός κλάδου λειτουργούν κάτω από το άριστο επίπεδο παραγωγής με το ελάχιστο μέσο κόστος παραγωγής. Τέτοιες οικονομίες μπορούν να διαπιστωθούν σε κάθετες και ασυσχέτιστες συγχωνεύσεις οι οποίες μπορούν να προκύψουν από τη χρήση κοινής διοίκησης, όπως υπηρεσίες λογιστηρίου, marketing, οικονομικού ελέγχου και προγραμματισμού.

Μείωση κόστους παρατηρείται κυρίως σε κάθετες συγχωνεύσεις προς τα πίσω (προμηθευτές) γιατί διευκολύνεται ο συντονισμός και η διαχείριση, μειώνεται το κόστος επικοινωνίας, καταργούνται αρκετές διαπραγματεύσεις και γίνεται χρήση πιο αποδοτικής τεχνολογίας και επιδεξιότητας (know-how) στην παραγωγή.

Λειτουργικές συνέργιες μπορούν επίσης να προκύψουν όταν μια επιχείρηση διαθέτει συντελεστές παραγωγής που η άλλη έχει ανάγκη. Αυτή η πηγή συνέργιας είναι συνήθης στις εξαγορές μικρών

επιχειρήσεων από μεγάλες. Η μικρή επιχείρηση συνήθως έχει ένα μοναδικό προϊόν αλλά στερείται διοικητικής υποδομής για την εισαγωγή του προϊόντος στην αγορά σε μεγάλη κλίμακα. Μέσω της συγχώνευσης δημιουργείται όφελος για καθεμία επιχείρηση καθώς αποκτούν πόρους που δεν διέθεταν πριν με λιγότερο κόστος από το κόστος ίδιας αναπτύξεως των πόρων αυτών. Αυτή η πηγή κερδών είναι πιθανόν να παρουσιαστεί και σε συγχωνεύσεις ανάμεσα σε μεγάλες επιχειρήσεις.

Μεγαλύτερη διοικητική αποτελεσματικότητα προκύπτει αν η διοίκηση της μιας επιχείρησης είναι πιο αποδοτική από τη διοίκηση της άλλης. Συνήθως η εξαγοράζουσα επιχείρηση έχει μια πιο αποδοτική ομάδα διοικητικών στελεχών από αυτή της εταιρείας-στόχου, γεγονός που ισοδυναμεί με οικονομικό όφελος καθώς βελτιώνεται και η διοικητική αποδοτικότητα της εταιρείας-στόχου μέσω της συγχώνευσης.

#### Β) Χρηματοοικονομικές συνέργιες

Οι συνέργιες αυτές προέρχονται από αυξημένη δανειοληπτική ικανότητα, από χρήση φοροαπαλλαγών, από μείωση φορολογικών υποχρεώσεων λόγω αναπροσαρμογής αποσβέσεων και από καλύτερη χρήση πλεοναζόντων κεφαλαίων.

Αυξημένη δανειοληπτική ικανότητα προέρχεται από τη συγχώνευση δύο επιχειρήσεων των οποίων οι ταμειακές ροές δεν συσχετίζονται τέλεια με αποτέλεσμα τη μείωση του κινδύνου χρεοκοπίας λόγω του φαινομένου της συνασφάλισης, co-insurance effect κατά τον Lewellen (1971). Βεβαίως, ακόμη και αν η συγχώνευση δεν είναι ασυσχέτιστη (conglomerate) η ένωση των περιουσιακών στοιχείων δύο ή περισσότερων εταιρειών εξασφαλίζει περισσότερο τους πιστωτές τους αφού μεγαλώνουν οι εγγυήσεις,

μειώνεται ο πιστωτικός κίνδυνος και αυξάνεται η δανειοληπτική ικανότητα της νέας εταιρείας.

Αχρησιμοποίητες φορολογικές απαλλαγές οι οποίες δεν ήταν δυνατό να χρησιμοποιηθούν από μία εταιρεία λόγω έλλειψης κερδών, μπορούν να πραγματοποιηθούν μετά από συγχώνευση με τη μεταβίβαση αυτών των φορολογικών απαλλαγών σε μια επικερδή επιχείρηση.

Μείωση φορολογικών υποχρεώσεων λόγω αναπροσαρμογής αποσβέσεων προκύπτει ύστερα από συγχώνευση λόγω αύξησης της αξίας των παγίων στοιχείων του ενεργητικού, το οποίο ισοδυναμεί με αύξηση των διενεργηθέντων αποσβέσεων και κατά συνέπεια μείωση των φορολογητέων κερδών και της φορολογίας της επιχείρησης.

Επίσης, οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε κλάδους ιδιαίτερα αναπτυγμένους με ελάχιστες ευκαιρίες για επενδύσεις με θετική καθαρή παρούσα αξία έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιήσουν τα πλεονάζοντα κεφάλαια τους καλύτερα μέσω συγχωνεύσεων που θα τους αποδώσουν μεγαλύτερες μελλοντικές ταμειακές ροές.

### Γ) Αύξηση ελέγχου της αγοράς

Μία εταιρεία μπορεί να αυξήσει τον έλεγχο της αγοράς και κατά συνέπεια τα κέρδη της είτε με οριζόντια συγχώνευση είτε με κάθετη συγχώνευση. Στην οριζόντια συγχώνευση μειώνει τον ανταγωνισμό στον κλάδο που δραστηριοποιείται η εταιρεία που προχωράει σε τέτοιου είδους συγχώνευσης, αποκτά μεγαλύτερο έλεγχο της αγοράς και ευνοϊκότερους όρους τόσο έναντι των προμηθευτών όσο και έναντι των πελατών και επομένως αποκομίζει μεγαλύτερα μονοπωλιακά κέρδη. Στην κάθετη συγχώνευση η εταιρεία μπορεί να μειώσει το κόστος της προμήθειας πρώτων υλών

και να ελέγξει την αγορά, προβάλλοντας εμπόδια εισόδου στον κλάδο σε άλλες επιχειρήσεις και αυξάνοντας τις τιμές προμήθειας πρώτων υλών για τις ανταγωνίστριες εταιρείες.

### 3.2 Διοικητικές Θεωρίες

Οι θεωρίες που ανήκουν στην κατηγορία αυτή αναφέρουν ότι η διοίκηση των εξαγοραζουσών εταιρειών δεν προσπαθεί να μεγιστοποιήσει την αξία της επιχείρησης αλλά οι συγχωνεύσεις γίνονται με βάση την μεγιστοποίηση των πωλήσεων ή των περιουσιακών στοιχείων ή την δημιουργία ενός μεγάλου ομίλου με απώτερο σκοπό την μεγιστοποίηση της διοικητικής ωφέλειας. Συγχωνεύσεις αυτού του τύπου δεν έχουν οικονομικά κέρδη ή αν έχουν είναι ελάχιστα, και έχοντας σαν δεδομένο τα κόστη διαπραγμάτευσης και τα πιθανά προβλήματα συντονισμού λόγω της μεγέθυνσης του ομίλου, είναι πιθανό να υπάρχουν οικονομικές ζημιές.

Οι θεωρίες που ανήκουν στην κατηγορία αυτή είναι οι εξής:

A) Η θεωρία της μεγιστοποίησης της διοικητικής ωφέλειας και το πρόβλημα αντιπροσώπευσης (agency problem).

Η θεωρία αυτή υποστηρίζει ότι οι διοικούντες μιας εταιρείας έχουν ως βασικό σκοπό της μεγιστοποίησης της ωφέλειας τους, ικανοποιώντας προσωπικές φιλοδοξίες και συμφέροντα τους μειώνοντας τον κίνδυνο να χάσουν την δουλειά τους, αυξάνοντας το επίπεδο των μισθών τους και όταν γενικά αυξάνοντας τη δύναμη τους διοικώντας μία μεγαλύτερη εταιρεία. Για την επίτευξη όλων των παραπάνω, ο πιο γρήγορος και αποτελεσματικότερος τρόπος είναι η αύξηση του μεγέθους της επιχείρησης τους μέσω συγχωνεύσεων.

Η συγχώνευση μίας εταιρείας με άλλη εταιρεία 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, με αποτέλεσμα να μην τους ενδιαφέρει πρωτίστως η μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων. Αυτή η μικρή συμμετοχή στο κεφάλαιο της εταιρείας σε συνδυασμό με την ύπαρξη ελεύθερων ταμειακών ροών, τους οδηγεί να κάνουν ενέργειες που αυξάνουν τις δικές τους ανέσεις όπως η αγορά πολυτελών αυτοκινήτων, στην διενέργεια επενδύσεων ζημιογόνων και γενικότερα στην σπάταλη των χρημάτων της εταιρείας σε μη παραγωγικούς σκοπούς και γενικότερα υιοθέτηση πολιτικών που προσβλέπουν σε μεγέθυνση των πωλήσεων και μεγέθυνση των στοιχείων του ενεργητικού τα οποία είναι συνυφασμένα με αυξήσεις στις αποδοχές των διευθυντών αντί να χρησιμοποιούν τις πλεονάζουσες αυτές ταμειακές ροές για πληρωμή μερισμάτων, μειώνοντας έτσι την αξία των μετόχων.

Επομένως, είναι δυνατό μέσω μίας συγχωνεύσεως η διοίκηση της εξαγοράζουσας εταιρείας να αποκτήσει μέρος του ελέγχου της διοίκησης της εταιρείας στόχου και ταυτόχρονα να αποκτήσει 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.

Β) 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 συγχώνευση για την εξαγοράζουσα εταιρεία είναι το γεγονός , ότι οι διοικούντες της εταιρείας υπερεκτιμούν τόσο τις δυνατότητες τους ότι θα επιτύχουν τον μετασχηματισμό της συγχώνευσης 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 με συνέπεια αντίθετα αποτελέσματα από τα αναμενόμενα και φυσική αρνητικές συνέπειες στον πλούτο των μετόχων.

Η θεωρία της μεγιστοποίησης του μεγέθους είναι πιο πιθανό να ισχύει για εξαγοράζουσες εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε ασυσχέτιστες συγχωνεύσεις (conglomerate mergers) και έχουν ενεργά προγράμματα συγχωνεύσεων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Στην ενότητα αυτή θα γίνει αναφορά σε εμπειρικές μελέτες συγγραφέων τόσο του εξωτερικού όσο και του εσωτερικού που κάνουν χρήση είτε της μεθόδου της μέτρησης των μη κανονικών αποδόσεων (event study analysis) των μετοχών είτε της μεθόδου μέτρησης της κερδοφορίας των εταιρειών που μετέχουν σε συγχωνεύσεις βάσει λογιστικών στοιχείων (accounting-based analysis) για να απαντήσει στο καίριο ερώτημα αν οι συγχωνεύσεις εταιρειών δημιουργούν αξία για τους μετόχους των εταιρειών που παίρνουν μέρος στις συγχωνεύσεις. Η πλειοψηφία των σημαντικότερων άρθρων προέρχεται από τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και τη Μεγάλη Βρετανία όπου το φαινόμενο των συγχωνεύσεων έχει πάρει συχνά μεγάλες διαστάσεις στο παρελθόν ενώ πρόκειται για χώρες με ιδιαίτερα αναπτυγμένες κεφαλαιαγορές.

#### 4.1 Εμπειρικές μελέτες με χρήση της μεθόδου event study analysis

Η σχετική διεθνής αρθρογραφία είναι αρκετά πλούσια καθώς η μέθοδος event study analysis έχει συγκριτικό πλεονέκτημα όσον αφορά την ευκολία ευρέσεως δεδομένων σε σχέση με τη μέθοδο accounting-based analysis.

Πιο συγκεκριμένα, ο **Dodd** (1980) εξέτασε ένα δείγμα 151 προτάσεων για συγχώνευση στις Η.Π.Α. από το 1970 έως το 1977, με σκοπό να μελετήσει την αντίδραση της αγοράς από την

ανακοίνωση της πρότασης. Από τις 151 προσφορές για συγχώνευση 71 ήταν επιτυχημένες, ενώ 80 απορρίφθηκαν.

Κάνοντας χρήση του υποδείγματος της αγοράς ο μελετητής υπολόγισε αθροιστικές έκτακτες αποδόσεις για δύο διαφορετικά δείγματα αναλόγως της επιτυχίας της προσφοράς. 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%.

Αντιθέτως, οι μετοχές των εταιρειών που έκαναν την προσφορά πραγματοποίησαν αρνητικές αποδόσεις ανεξαρτήτως επιτυχίας της προσφοράς για συγχώνευση. Ειδικότερα, 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%.

Παράλληλα, 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 στο ίδιο διάστημα CAAR 24,71%, ενώ αυτές που απέρριψαν την προσφορά 17,56%.

Οι **Asquith και Kim**(1982) μελέτησαν ένα δείγμα εταιρειών στις Η.Π.Α. για την περίοδο 1960 έως 1978 οι οποίες προχώρησαν σε συγχώνευση με εταιρείες άλλου κλάδου παραγωγής με σκοπό

να εντοπίσουν αν δημιουργούνται κέρδη ή ζημιές. Ειδικότερα, 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 μέση απόδοση της κάθε μετοχής υπολογίστηκε με την παρακάτω διαδικασία: α)ομαδοποιήθηκαν όλες οι μετοχές του χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης σε 10 διαφορετικά χαρτοφυλάκια ανάλογα με τον κίνδυνο της αγοράς κάθε χρόνο και β) η απόδοση του κάθε χαρτοφυλακίου χρησιμοποιήθηκε ως εκτίμηση της αναμενόμενης μέσης απόδοσης της μετοχής  $i$  ανάλογα σε ποιο χαρτοφυλάκιο ανήκει με βάση το συντελεστή βήτα.

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

Ο **Asquith**(1983) μελέτησε ένα δείγμα συγχωνεύσεων στις Η.Π.Α. της περιόδου 1962 έως 1976 εκτιμώντας τις μη κανονικές μέσες αποδόσεις για 196 εξαγοράζουσες εταιρείες και για 211 εταιρείες-στόχους. Η αναμενόμενη απόδοση της κάθε μετοχής υπολογίστηκε όπως και στην προαναφερόμενη μελέτη με την ίδια διαδικασία: α)ομαδοποιήθηκαν όλες οι μετοχές του χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης σε 10 διαφορετικά χαρτοφυλάκια ανάλογα με τον κίνδυνο της αγοράς κάθε χρόνο και β) η απόδοση του κάθε χαρτοφυλακίου χρησιμοποιήθηκε ως εκτίμηση της αναμενόμενης μέσης απόδοσης της μετοχής  $i$  ανάλογα σε ποιο χαρτοφυλάκιο ανήκει με βάση το συντελεστή βήτα.

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

Ο **Travlos** (1987) μελέτησε ένα δείγμα που αποτελούνταν από 60 επιτυχημένες προσφορές εταιρειών για συγχώνευση με ανταλλαγή μετοχών από το 1972 μέχρι το 1981 και υπολόγισε τις μη κανονικές μέσες αποδόσεις γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης κάνοντας χρήση του υποδείγματος της αγοράς.

Τα αποτελέσματα που βρήκε ο Travlos ήταν ότι οι μετοχές των 60 εξαγοραζουσών εταιρειών που έκαναν την προσφορά με ανταλλαγή μετοχών πραγματοποίησαν CAAR δύο ημερών γύρω από την ημέρα ανακοίνωσης -1,47%, στατιστικά σημαντική ( $z=-5,07$ ). Ένα χρήσιμο συμπέρασμα της μελέτης αυτής είναι ότι όταν η προσφορά έγινε με μετρητά μέσω δημόσιας προσφοράς οι μέτοχοι των εξαγοραζουσών εταιρειών πραγματοποίησαν μεγαλύτερα κέρδη από όταν έγινε η προσφορά με ανταλλαγή μετοχών, κάτι που συμβαδίζει με τη θεωρία του stock signaling που αναφέρει ότι η αγορά θεωρεί ότι τα οφέλη για την εξαγοράζουσα εταιρεία είναι πιο μεγάλα γι' αυτό προβαίνει στη χρήση μετρητών για την επίτευξη της συγχώνευσης.

Οι **Agrawal, Jaffe και Mandelker** (1992) μελέτησαν 937 συγχωνεύσεις στις Η.Π.Α για την περίοδο 1955 έως 1987 όσον αφορά την μακροχρόνια απόδοση των μετοχών των εξαγοραζουσών εταιρειών λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος των εταιρειών και το

συστηματικό τους κίνδυνο και την αντίδραση της αγοράς στην ανακοίνωση του γεγονότος της συγχώνευσης.

Για το παραπάνω δείγμα βρέθηκε CAAR  $-10,3\%$  στατιστικά σημαντική ( $t=-2,37$ ) πέντε έτη μετά την ανακοίνωση της συγχώνευσης, υποδεικνύοντας σημαντικές απώλειες για τις εξαγοράζουσες εταιρείες σε μακροχρόνια βάση. Οι συγγραφείς ερμηνεύουν αυτές τις απώλειες σε αργή προσαρμογή της αγοράς στο γεγονός της συγχώνευσης.

Οι **Mitchell, Pulvino και Stafford** (2004) εξέτασαν ένα δείγμα 2130 συγχωνεύσεων που έλαβαν χώρα την περίοδο 1994 έως 2000 στις Η.Π.Α. με σκοπό να διερευνηθούν οι επιδράσεις των θεσμικών επενδυτών στις αποδόσεις των εξαγοραζουσών εταιρειών γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης της συγχώνευσης.

Συγκεκριμένα, οι συγγραφείς εντόπισαν CAAR δύο ημερών κατά την περίοδο της ανακοίνωσης  $-1,2\%$  στατιστικά σημαντική ( $t=-3,34$ ) για όλο το δείγμα, η οποία αυξάνεται σε  $-2,65\%$  για το υποσύνολο του δείγματος όπου η συγχώνευση γίνεται με ανταλλαγή μετοχών. Επίσης, το συμπέρασμα της έρευνας τους είναι ότι λόγω της ισχυρής επίδρασης που μπορούν να ασκήσουν οι θεσμικοί επενδυτές οι κλασικές μελέτες που βασίζονται στην μέθοδο event study analysis δεν εκτιμούν ορθά τις επιδράσεις του γεγονότος της συγχώνευσης στον πλούτο των μετόχων. Μάλιστα υπολογίζουν ότι η CAAR του δείγματος είναι μόλις  $-0,47\%$  μη στατιστικά σημαντική χωρίς την επίδραση των διαφόρων θεσμικών.

Οι **Campa και Hernando** (2004) μελέτησαν 262 περιπτώσεις συγχωνεύσεων στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη περίοδο 1998-2000 εξετάζοντας τις αποδόσεις τόσο των εξαγοραζουσών όσο και των εταιρειών-στόχων γύρω από την ημερομηνία της

συγχώνευσης, υπολογίζοντας την αναμενόμενη απόδοση των μετοχών τους με το υπόδειγμα CAPM.

Οι CAAR για τις εταιρείες-στόχους είναι 3,93% για την περίοδο (-1,1) στατιστικά σημαντική ( $t=8,59$ ) και 8,9% για την περίοδο (-30,30) επίσης στατιστικά σημαντική ( $t=6,81$ ). Αντιθέτως, οι CAAR των εξαγοραζουσών εταιρειών είναι σαφώς μικρότερες πλην όμως θετικές καθώς είναι 0,44% για την περίοδο (-1,1) μη στατιστικά σημαντική ( $t=1,29$ ) και 0,56% για την περίοδο (-30,30) επίσης μη στατιστικά σημαντική ( $t=0,54$ ).

#### 4.2 Εμπειρικές μελέτες με χρήση της μεθόδου accounting-based analysis

Σε αντίθεση με τη μέθοδο event study analysis, η μέθοδος accounting-based analysis λόγω της δυσκολίας συλλογής δεδομένων αλλά και της πολυπλοκότητας της δεν είναι τόσο πολύ διαδεδομένη στις τάξεις των συγγραφέων που ασχολούνται με το φαινόμενο της συγχώνευσης σε σχέση με την προαναφερθείσα μέθοδο.

Ο **Pilloff** (1996) μελέτησε ένα δείγμα με 48 συγχωνεύσεων μεγάλων τραπεζικών ιδρυμάτων στις Η.Π.Α. μεταξύ 1982 και 1991 βάσει αριθμοδεικτών μέτρησης της κερδοφορίας ενώ παράλληλα διερευνήθηκε και η συσχέτιση μεταξύ αποδόσεων βάσει αριθμοδεικτών και μέσων μη κανονικών αποδόσεων της μεθόδου event study analysis.

Ειδικότερα, ο Pilloff υπολόγισε τη κλαδικά προσαρμοσμένη μεταβολή στην απόδοση ως:

$$\Delta X(j) = X_{cons}^{post}(j) - X_{cons}^{pre}(j)$$

όπου  $X_{cons}^{post}(j)$  η κλαδικά προσαρμοσμένη απόδοση της συγχώνευσης  $j$  για τα δύο έτη μετά την ολοκλήρωση της συγχώνευσης

$X_{cons}^{pre}(j)$  η κλαδικά προσαρμοσμένη απόδοση της συγχώνευσης  $j$  για τα δύο έτη πριν την ολοκλήρωση της συγχώνευσης

Η μεταβλητή  $X_{cons}^{post}(j)$  υπολογίζεται ως η μέση τιμή του για τα έτη +1 και +2 της εξαγοράζουσας εταιρείας (συγχώνευση  $j$ ) αφού έχουν αφαιρεθεί από τις επιμέρους τιμές οι αντίστοιχες μέσες τιμές για τους κλάδους των εταιρειών για τα έτη +1 και +2.

Η μεταβλητή  $X_{cons}^{pre}(j)$  υπολογίζεται ως η μέση τιμή του για τα έτη +1 και +2 όπως αυτός προκύπτει από τα συνδυασμένα στοιχεία των εταιρειών που συμμετέχουν στη συγχώνευση  $j$  αφού έχουν αφαιρεθεί από τις επιμέρους τιμές οι αντίστοιχες μέσες τιμές για τον κλάδο των εταιρειών για τα έτη +1 και +2.

Αν οι εταιρείες που μετέχουν στη συγχώνευση  $j$  προέρχονται από διαφορετικούς κλάδους τότε οι τιμές του συνδυασμένου κλαδικού δείκτη υπολογίζονται ως το σταθμικό άθροισμα των αντίστοιχων κλαδικών αριθμοδεικτών με σταθμά ανάλογα του ενεργητικού των εταιρειών το αμέσως προηγούμενο έτος από το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης.

Στη συνέχεια, ο Pilloff εξέτασε 14 αριθμοδείκτες μεταξύ αυτών τους αριθμοδείκτες αποδοτικότητας κεφαλαίων, εξόδων προσωπικού, κεφαλαιακής διαρθρώσεως και ανάπτυξης πωλήσεων. Από τα αποτελέσματα της έρευνας του, ο Pilloff διαπίστωσε το γεγονός της συγχώνευσης δεν είχε θετικές επιδράσεις στις τράπεζες που εξέτασε είτε εφαρμόζοντας τη μέθοδο accounting-based analysis είτε τη μέθοδο event study analysis.



Εν κατακλείδι, δεν εντόπισε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών και των μέσων κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών κερδοφορίας και απόδοσης των εταιρειών, γεγονός που εξυπακούεται ότι η αγορά δεν είχε προβλεπτική ικανότητα για τις επιδράσεις της συγχώνευσης στις τράπεζες που προχώρησαν σε συγχώνευση.

Να τονισθεί ότι η μεθοδολογία που ακολούθησε ο Pilloff θα αποτελέσει και τη βασική μεθοδολογία υπολογισμού των μεταβολών στην κερδοφορία των μετόχων βάσει λογιστικών στοιχείων στην παρούσα εργασία.

Οι **Healy, Palepu και Ruback** (1991) μελέτησαν ένα δείγμα 50 μεγάλων συγχωνεύσεων βιομηχανικών εταιρειών στις Η.Π.Α. μεταξύ 1979 και 1984 βάσει αριθμοδεικτών μέτρησης της κερδοφορίας και εξετάστηκε η συσχέτιση μεταξύ αποδόσεων βάσει αριθμοδεικτών και μέσων μη κανονικών αποδόσεων της μεθόδου event study analysis.

Συγκεκριμένα, οι ερευνητές αυτοί πήραν τις λειτουργικές ταμειακές ροές οι οποίες περιλάμβαναν τις πωλήσεις μείον του κόστους πωληθέντων, των διοικητικών εξόδων και των εξόδων προώθησης συν τις αποσβέσεις και την υπεραξία διαιρεμένες με το άθροισμα της χρηματιστηριακής αξίας των κοινών μετοχών και της λογιστικής αξίας του καθαρού χρέους, ως αριθμοδείκτη απόδοσης.

Για τα πέντε χρόνια πριν τη συγχώνευση ο αριθμοδείκτης ήταν ο μέσος σταθμικός της εξαγοράζουσας και της εταιρείας-στόχου με σταθμά τις χρηματιστηριακές αξίες των μετοχών τους στην αρχή κάθε χρονιάς. Για τα πέντε χρόνια μετά τη συγχώνευση ο αριθμοδείκτης ήταν οι μέσες λειτουργικές ταμειακές ροές διαιρεμένες με τη χρηματιστηριακή αξία της «νέας» εταιρείας στην αρχή κάθε

έτους μείον τις μεταβολές των χρηματιστηριακών αξιών της εξαγοράζουσας και της εταιρείας-στόχου.

Οι μελετητές υπολογίζουν για το σύνολο του δείγματος τον μέσο αριθμοδείκτη των λειτουργικών ταμειακών ροών για τα πέντε χρόνια πριν τη συγχώνευση σε 0,3% και σε 2,8%, στατιστικά σημαντικό, για τα πέντε χρόνια μετά τη συγχώνευση μετά την προσαρμογή του κλάδου. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα, το γεγονός της συγχώνευσης είχε θετικές συνέπειες στην απόδοση των τραπεζών που προχώρησαν σε συγχώνευση κάτι το οποίο καταλογίζεται στην αυξημένη αποδοτικότητα του ενεργητικού των εταιρειών μετά τη συγχώνευση σύμφωνα με τους μελετητές.

Επίσης, οι ερευνητές εξέτασαν 8 άλλους κλαδικά προσαρμοσμένους αριθμοδείκτες για να εντοπίσουν μεταβολές στην αποτελεσματικότητα και ανάπτυξη των εταιρειών όπου η πλειοψηφία τους (6 στους 8) είχε θετική μεταβολή λόγω του γεγονότος της συγχώνευσης, με 3 θετικές μεταβολές από αυτές στατιστικά σημαντικές.

Τέλος, εντόπισαν σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών και των μέσων κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών κερδοφορίας και απόδοσης των εταιρειών, γεγονός που σημαίνει ότι η αγορά προέβλεψε αρκετά καλά τις θετικές επιδράσεις της συγχώνευσης στις εταιρείες που προχώρησαν σε συγχώνευση.

Οι **Cornett και Tehranian** (1992) εξέτασαν ένα δείγμα με 30 συγχωνεύσεις μεγάλων τραπεζικών ιδρυμάτων στις Η.Π.Α. μεταξύ 1982 και 1987 βάσει των αριθμοδεικτών μέτρησης της κερδοφορίας που εφήρμοσαν οι Healy, Palepu και Ruback (1991) στην προαναφερθείσα έρευνα. Επίσης, όπως και στην παραπάνω έρευνα,

και σε αυτή διερευνήθηκε η συσχέτιση μεταξύ αποδόσεων βάσει αριθμοδεικτών και μέσων μη κανονικών αποδόσεων της μεθόδου event study analysis.

Συγκεκριμένα, οι ερευνητές αυτοί πήραν τις λειτουργικές ταμειακές ροές οι οποίες περιλάμβαναν τα κέρδη προ αποσβέσεων, τόκων από μακροχρόνια δάνεια, φόρων και υπεραξιών διαιρεμένα με το άθροισμα της χρηματιστηριακής αξίας των κοινών μετοχών και της λογιστικής αξίας των μακροχρόνιων δανείων και των προνομιούχων μετοχών μείον τα μετρητά, ως αριθμοδείκτες απόδοσης.

Για τα τρία χρόνια πριν τη συγχώνευση ο αριθμοδείκτης ήταν ο μέσος σταθμικός της εξαγοράζουσας και της εταιρείας-στόχου με σταθμά τις χρηματιστηριακές αξίες των μετοχών τους στην αρχή κάθε χρονιάς. Για τα τρία χρόνια μετά τη συγχώνευση ο αριθμοδείκτης ήταν οι μέσες λειτουργικές ταμειακές ροές διαιρεμένες με τη χρηματιστηριακή αξία της «νέας» εταιρείας στην αρχή κάθε έτους μείον τις μεταβολές των χρηματιστηριακών αξιών της εξαγοράζουσας και της εταιρείας-στόχου συν τη λογιστική αξία των μακροχρόνιων δανείων και των προνομιούχων μετοχών μείον τα μετρητά.

Οι ερευνητές υπολογίζουν για το σύνολο του δείγματος τον μέσο αριθμοδείκτη των λειτουργικών ταμειακών ροών για τα τρία χρόνια πριν τη συγχώνευση σε  $-0,2\%$  και σε  $1\%$  για τα τρία χρόνια μετά τη συγχώνευση μετά την προσαρμογή του κλάδου. Επομένως, η διαφορά  $1,2\%$ , στατιστικά σημαντική, που πέτυχαν οι τράπεζες του δείγματος μετά την προσαρμογή του κλάδου δείχνει ότι το γεγονός της συγχώνευσης είχε ευεργετικά αποτελέσματα στην απόδοση των τραπεζών που προχώρησαν σε συγχώνευση.

Επίσης, οι ερευνητές εξέτασαν 14 άλλους αριθμοδείκτες μετά την προσαρμογή του κλάδου όπως κερδοφορίας, κεφαλαιακής επάρκειας, πιστωτικής ποιότητας, αποτελεσματικότητας, ρευστότητας, ανάπτυξης και κινδύνου επιτοκίου όπου η πλειοψηφία τους (10 στους 14) είχε θετική μεταβολή λόγω του γεγονότος της συγχώνευσης, με 6 θετικές μεταβολές από αυτές στατιστικά σημαντικές.

Τέλος, εντόπισαν σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών και των μέσων κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών κερδοφορίας και απόδοσης των εταιρειών, γεγονός που σημαίνει ότι η αγορά είχε αρκετά σωστές προσδοκίες για τις θετικές επιδράσεις της συγχώνευσης στις τράπεζες που προχώρησαν σε συγχώνευση.

Ο **Rhoades** (1993) εξέτασε 898 οριζόντιες τραπεζικές συγχωνεύσεις στις Η.Π.Α. την περίοδο 1981 έως 1986. Ο μελετητής χρησιμοποίησε ένα μοντέλο παλινδρόμησης για να εκτιμήσει τη μεταβολή στην αποτελεσματικότητα δηλαδή τη μεταβολή του λόγου των συνολικών εξόδων προς το σύνολο του ενεργητικού.

Από την εκτίμηση των παραμέτρων του μοντέλου παλινδρόμησης με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων που χρησιμοποίησε κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι οριζόντιες τραπεζικές συγχωνεύσεις δεν είχαν σημαντικό αντίκτυπο στην αποτελεσματικότητα των εν λόγω τραπεζών σε σχέση με τις τράπεζες που δεν προχώρησαν σε συγχώνευση. Επίσης, συμπέρανε ότι οι εξαγοράζουσες τράπεζες ήταν πιο αποτελεσματικές από τις τράπεζες-στόχους χωρίς αυτό όμως να συνοδεύεται από βελτίωση της αποτελεσματικότητας μετά τη συγχώνευση τους.

Οι **Yeh και Hoshino** (2002) μελέτησαν 86 συγχωνεύσεις εταιρειών της Ιαπωνίας της περιόδου 1970 έως 1994 με σκοπό την εξέταση της επιδράσεως των συγχωνεύσεων στην αποτελεσματικότητα των εταιρειών και του ρόλου των Keiretsu, όρος που χρησιμοποιείται στην Ιαπωνία για μεγάλους σχηματισμούς εταιρειών με ρόλο προμηθευτή ή διανομέα μίας μεγάλης εταιρείας ή πρόκειται για εταιρείες που χρηματοδοτούνται από ένα κοινό όμιλο τραπεζών και έχουν μακροχρόνιες και στενές σχέσεις μεταξύ τους, στην αποτελεσματικότητα των συγχωνεύσεων.

Όπως και ο Rhoades, οι μελετητές έκαναν χρήση ενός γραμμικού μοντέλου παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή το λογάριθμο της παραγωγικότητας της εταιρείας για την εκτίμηση της παραγωγικότητας της εταιρείας πριν και μετά τη συγχώνευση. Επίσης, χρησιμοποίησαν και 4 κλαδικά προσαρμοσμένους αριθμοδείκτες αποδοτικότητας όπως ο αριθμοδείκτης των λειτουργικών κερδών ως προς το σύνολο του ενεργητικού.

Μετά την εκτίμηση του μοντέλου της παλινδρόμησης οι μελετητές συμπέραναν ότι πριν τη συγχώνευση οι εξεταζόμενες εταιρείες δεν διέφεραν από το μέσο κλαδικό τους όρο σε παραγωγικότητα, ωστόσο μετά τη συγχώνευση υπολείπονταν σε παραγωγικότητα από τον αντίστοιχο τους κλαδικό μέσο όρο. Επίσης, από την εξέταση των αριθμοδεικτών εμφανίστηκε μια χειροτέρευση τόσο της κερδοφορίας των εταιρειών μετά τη συγχώνευση όσο και της ανάπτυξης των πωλήσεων. Ακόμη και στα περίφημα Keiretsu όπου οι εταιρείες έχουν στενές μακροχρόνιες σχέσεις υπήρξε χειροτέρευση τόσο στην παραγωγικότητα όσο και στην κερδοφορία των εταιρειών μετά τις συγχωνεύσεις.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>

### ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο παρών κεφάλαιο θα γίνει περιγραφή των δεδομένων της παρούσας εργασίας, του δείγματος των εταιρειών που συμμετείχαν σε συγχωνεύσεις και της μεθοδολογίας. Η παρούσα εργασία θα βασιστεί σε αυτά τα στοιχεία για την εξαγωγή συμπερασμάτων στα επόμενα δύο κεφάλαια.

#### 5.1 Δεδομένα

Τα δεδομένα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα διπλωματική εργασία θα χωριστούν ως εξής:

- Δεδομένα μεθόδου event study analysis
- Δεδομένα μεθόδου accounting-based analysis

##### **5.1.1 Δεδομένα μεθόδου event study analysis**

Τα δεδομένα τα οποία ήταν απαραίτητα για την εξαγωγή συμπερασμάτων με τη μέθοδο event study analysis είναι τα ακόλουθα:

- Ημερήσιες αναπροσαρμοσμένες τιμές κλεισίματος μετοχών εισηγμένων εταιρειών στο Χ.Α.Α. για το διάστημα -200 έως και 50 ημερών μετά την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος της συγχώνευσης (-200,50). Τα στοιχεία αυτά προήλθαν από τη βάση δεδομένων Effect Finance του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

- Ημερήσιες τιμές κλεισίματος του Γενικού Δείκτη του Χ.Α.Α. από το 1996 έως το 2003 οι οποίες προήλθαν από τη βάση δεδομένων Effect Finance του Πανεπιστημίου Πειραιώς.
- Η ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος της συγχώνευσης στον ημερήσιο οικονομικό τύπο που ορίζεται ως η ημερομηνία δημοσίευσης στον ημερήσιο τύπο προσφοράς για συγχώνευση από τις 2 εταιρείες. Η συλλογή των ημερομηνιών έγινε ύστερα από έρευνα στα ημερήσια δελτία τύπου του Χ.Α.Α. για τα έτη 1996 έως 2003.

### **5.1.2 Δεδομένα μεθόδου *accounting-based analysis***

Τα δεδομένα τα οποία ήταν απαραίτητα για την εξαγωγή συμπερασμάτων με τη μέθοδο *accounting-based analysis* είναι τα ακόλουθα:

- Μητρικοί ισολογισμοί και καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης εισηγμένων εταιρειών στο Χ.Α.Α. για το διάστημα -3 έτη έως και 2 έτη μετά το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης. Τα στοιχεία αυτά προήλθαν από τη βάση δεδομένων Effect Finance του Πανεπιστημίου Πειραιώς.
- Κλαδικοί ισολογισμοί και καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης εισηγμένων εταιρειών στο Χ.Α.Α. για το διάστημα 1994 έως 2004. Επίσης, αυτά τα στοιχεία προήλθαν από τη βάση δεδομένων Effect Finance του Πανεπιστημίου Πειραιώς.
- Το έτος σύνταξης του ισολογισμού μετασχηματισμού το οποίο θα θεωρηθεί ως το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης. Η συλλογή των ημερομηνιών έγινε ύστερα από έρευνα στα ημερήσια δελτία τύπου του Χ.Α.Α. για τα έτη 1996 έως 2003.

## 5.2 Περιγραφή δείγματος

Η επιλογή του τελικού δείγματος το οποίο χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα εργασία έπρεπε να πληροί όλα τα παρακάτω κριτήρια:

- Ύπαρξη τιμών κλεισίματος των μετοχών των εισηγμένων εταιρειών στο Χ.Α.Α. για το διάστημα -200 ημέρες πριν και 50 ημέρες μετά την ημερομηνία πρώτης επίσημης ανακοίνωσης περί συγχώνευσης.
- Μη ύπαρξη άλλων προσφορών για συγχώνευση από ή προς άλλη εταιρεία ή άλλου σημαντικού γεγονότος (π.χ. εξαγορά) στο προαναφερθέν διάστημα.
- Ύπαρξη επαρκών λογιστικών στοιχείων για τουλάχιστον 1 έτος πριν και 1 έτος μετά το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης.
- Μη ύπαρξη ολοκληρωμένων συγχωνεύσεων με άλλες εταιρείες στο διάστημα 1 έτους πριν και 1 έτους μετά το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης.

Το αρχικό δείγμα των συγχωνεύσεων περιλάμβανε 40 εξαγοράζουσες και 47 εταιρείες-στόχους. Το τελικό δείγμα που προήλθε ύστερα από την εφαρμογή των παραπάνω κριτηρίων περιλαμβάνει 28 συνολικά συγχωνεύσεις με 28 εξαγοράζουσες και 34 εταιρείες στόχους το οποίο περιγράφεται αναλυτικά στον πίνακα 14 του παραρτήματος.

Η μείωση του αρχικού δείγματος είναι σημαντική, συνάμα όμως και απαραίτητη για τη χρήση κοινού και επιστημονικά αποδεκτού δείγματος στους υπολογισμούς που θα ακολουθήσουν στα επόμενα κεφάλαια βάσει των μεθόδων event study analysis και accounting-based analysis. Επίσης, κρίνεται ικανοποιητικό για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας καθώς περιλαμβάνει συγχωνεύσεις που ολοκληρώθηκαν στο διάστημα 1996-2003 δηλαδή διάστημα 8



ετών. Επίσης και η κατανομή των εταιρειών ανά κλάδο είναι ικανοποιητική για την εξαγωγή γενικών συμπερασμάτων για την επίδραση του γεγονότος της συγχώνευσης στον πλούτο των μετόχων εταιρειών ανεξαρτήτως κλάδου δραστηριοποίησης, όπως παρατηρούμε και στο πίνακα 15 του παραρτήματος.

### **5.3 Μεθοδολογία**

Η παρούσα διπλωματική εργασία θα χρησιμοποιήσει, όπως και προαναφέρθηκε στην εισαγωγή, δύο μεθόδους για να απαντήσει στο ερώτημα αν οι συγχωνεύσεις των εισηγμένων εταιρειών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθήνας της περιόδου 1996-2003 δημιούργησαν αξία για τους μετόχους των εταιρειών που πήραν μέρος στις συγχωνεύσεις. Οπότε κρίνεται σκόπιμο να υπάρξουν ξεχωριστές ενότητες για την περιγραφή κάθε μεθοδολογίας.

#### **5.3.1 Μεθοδολογία *event study analysis***

Η μεθοδολογία *event study analysis* ακολουθεί τα εξής βασικά βήματα:

- Προσδιορισμός ημερομηνίας του γεγονότος (*event*) και του χρονικού διαστήματος γύρω από αυτή την ημερομηνία (*event window*). Στην παρούσα εργασία η ημερομηνία του γεγονότος (*event*) θεωρείται η ημερομηνία πρώτης επίσημης ανακοίνωσης περί προσφοράς για συγχώνευση από τις δύο εταιρείες και το χρονικό διάστημα γύρω από αυτή την ημερομηνία (*event window*) 30 ημέρες πριν και 30 ημέρες μετά την ανακοίνωση. Η επιλογή αυτού του *event window* κρίνεται ικανοποιητική καθώς καλύπτει σχεδόν όλη την επίδραση της ανακοίνωσης της συγχώνευσης στις αποδόσεις των μετοχών των εμπλεκόμενων εταιρειών.

- Υπολογισμός των ημερήσιων αποδόσεων των μετοχών και του Γενικού Δείκτη για το διάστημα (-200,+30)
- Επιλογή υποδείγματος για τον υπολογισμό των αναμενόμενων ή κανονικών αποδόσεων

Η κανονική ή αναμενόμενη απόδοση θα υπολογισθεί με τα παρακάτω δύο υποδείγματα:

- το υπόδειγμα της αγοράς (market model)
- το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς (market adjusted model)

Το υπόδειγμα της αγοράς το οποίο χρησιμοποιείται ως επί το πλείστον από την διεθνή βιβλιογραφία υποθέτει πως οι αποδόσεις των μετοχών δημιουργούνται με την παρακάτω διαδικασία:

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

όπου

$$i = 1, \dots, N$$

$$t = 1, \dots, M$$

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

$R_{mt}$  η απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς την ημέρα  $t$

$$\beta_i = \frac{Cov(R_{it}, R_{mt})}{Var(R_{mt})}$$

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

$e_{it}$  το υπολογιστικό σφάλμα της μετοχής  $i$  την ημέρα  $t$  που έχει κανονική κατανομή, μέσο μηδέν και διακύμανση σταθερή διαμέσου του χρόνου.

Με την εκτέλεση παλινδρόμησης με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων μεταξύ  $R_{it}$  και  $R_{mt}$  στην περίοδο προσδιορισμού (-200,-31) δηλαδή για 170 συνεδριάσεις που λήγουν 31 ημέρες πριν την

ημερομηνία ανακοίνωσης εκτιμώνται οι συντελεστές  $\hat{\alpha}$  και  $\hat{\beta}$  για κάθε μετοχή.

Επομένως η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής  $i$  βάσει του υποδείγματος της αγοράς θα είναι:

$$E(R_{it}) = \hat{R}_{it} = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}$$

Το άλλο υπόδειγμα είναι το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς το οποίο υποθέτει ότι σε κάθε περίοδο  $t$  οι αναμενόμενες αποδόσεις είναι ίδιες για όλες τις μετοχές και ίσες με την απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς δηλαδή  $E(R_{it}) = R_{mt}$  αλλά όχι υποχρεωτικά σταθερές για κάποια συγκεκριμένη μετοχή.

- Εκτίμηση των μη κανονικών αποδόσεων.

Η εκτίμηση των μη κανονικών αποδόσεων θα γίνει με τον υπολογισμό της διαφοράς μεταξύ πραγματικής και κανονικής ή αναμενόμενης απόδοσης δηλαδή  $\hat{\epsilon}_{it} = R_{it} - E(R_{it})$  την οποία θα αναμενόταν να εμφανίσει η υπό εξέταση μετοχή αν δεν γινόταν η ανακοίνωση για συγχώνευση.

Η μη κανονική απόδοση βάσει του υποδείγματος της αγοράς για τη μετοχή  $i$  την ημέρα  $t$  είναι η διαφορά μεταξύ πραγματικής και αναμενόμενης απόδοσης όπως υπολογίστηκε από το υπόδειγμα της αγοράς δηλαδή:

$$\hat{\epsilon}_{it} = R_{it} - [\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}]$$

Η μη κανονική απόδοση βάσει του υποδείγματος της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς για τη μετοχή  $i$  την ημέρα  $t$  είναι :

$$\hat{\epsilon}_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

- Υπολογισμός μέσων μη κανονικών αποδόσεων (AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR)

Οι έκτακτες αποδόσεις των μετοχών του δείγματος που θα υπολογιστούν τόσο με το υπόδειγμα της αγοράς όσο και με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς έχουν εξουδετερώσει την επίδραση των μεταβολών της αγοράς. Ωστόσο, μεταβολές που προκαλούνται στις τιμές και από άλλα γεγονότα εκτός της συγχώνευσης δεν έχουν εξουδετερωθεί. Αυτό είναι εφικτό με τον υπολογισμό της μέσης έκτακτης απόδοσης AAR (Average Abnormal Return) δηλαδή του μέσου όρου των εκτάκτων αποδόσεων των μετοχών του δείγματος για ημέρα  $t$ .

$$AAR_t = \frac{\sum_{i=1}^N \hat{e}_{it}}{N}$$

Όπου  $t=-30, \dots, +30$  και  $N$  ο αριθμός των μετοχών του δείγματος για τη συγκεκριμένη μέρα.

Ο διαστρωματικός μέσος όρος εξουδετερώνει τις μεταβολές που αναφέρονται στην εταιρεία αλλά δεν σχετίζονται με το γεγονός της συγχώνευσης καθώς δε συνέβη την ίδια χρονική στιγμή και για τις  $N$  μετοχές του δείγματος.

Τελευταίος και απαραίτητος στην ανάλυση των εκτάκτων αποδόσεων είναι ο υπολογισμός των αθροιστικών μέσων εκτάκτων αποδόσεων CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns) για τις ημέρες  $t_1$  έως  $t_2$  εντός της περιόδου που εξετάζουμε  $(-30, +30)$ .

$$CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t_1}^{t_2} AAR_t$$

Ο υπολογισμός των αθροιστικών μέσων εκτάκτων αποδόσεων είναι αρκετά σημαντικός καθώς υπάρχει συνήθως ετεροχρονισμός

μεταξύ της δημοσίευσης και της αντίδρασης της αγοράς στην ανακοίνωση αλλά και για να παρατηρηθεί η συνολική αντίδραση της αγοράς στην ανακοίνωση της συγχώνευσης.

- Έλεγχος στατιστικών υποθέσεων

Έλεγχος των μηδενικών υποθέσεων ότι οι μέσες έκτακτες αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις CAAR είναι διάφορες του μηδενός δηλαδή:

$$H_0: AAR_t = 0$$

$$H_0: CAAR_t = 0$$

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

$$H_1: CAAR_t \neq 0$$

Οι δίπλευροι αυτοί στατιστικοί έλεγχοι θα γίνουν με τη

στατιστική  $t(AAR_t) = \frac{\overline{AAR}_t}{S(AAR_t)}$  για τις AAR και τη στατιστική

$t[CAAR(t_1, t_2)] = \frac{CAAR_t}{\sqrt{(t_2 - t_1 + 1) * S(AAR_t)}}$  για τις CAAR(t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub>), όπου S(AAR<sub>t</sub>)

η τυπική απόκλιση των μέσων εκτάκτων αποδόσεων κατά την περίοδο προσδιορισμού (-200, -31).

Αν οι στατιστικές  $t(AAR_t)$  και  $t[CAAR(t_1, t_2)]$  είναι απόλυτα μεγαλύτερες από κάποιες κριτικές τιμές για οποιοδήποτε  $t$  τότε θα δεχτούμε ότι η μέση έκτακτη απόδοση της ημέρας  $t$  και η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση για το διάστημα  $(t_1, t_2)$  είναι στατιστικά σημαντικά διαφορετικές του μηδενός αντίστοιχα. Για το δείγμα των 28 εξαγοραζουσών εταιρειών οι στατιστικές  $t$  θα πρέπει να είναι απόλυτα μεγαλύτερες του 1,703 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ , 2,052 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  και 2,771 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$ . Για το δείγμα των 34 εταιρειών-στόχων οι στατιστικές  $t$  θα πρέπει να είναι απόλυτα μεγαλύτερες του 1,692 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ , 2,035 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  και 2,733 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$ .

### **5.3.2 Μεθοδολογία accounting-based analysis**

Η μεθοδολογία accounting-based analysis ακολουθεί τα εξής βασικά βήματα:

- Προσδιορισμός αριθμοδεικτών που θα χρησιμοποιηθούν ως μέτρα αξιολόγησης βασικών μεγεθών των εταιρειών και θα απαντήσουν στο ερώτημα αν το γεγονός της συγχώνευσης οδήγησε σε αύξηση της κερδοφορίας και της απόδοσης των εταιρειών.

Οι αριθμοδείκτες που θα χρησιμοποιηθούν στη παρούσα διπλωματική εργασία είναι οι εξής:

#### ***Αριθμοδείκτες δραστηριότητας***

1. Μεταβολή πωλήσεων: η ποσοστιαία μεταβολή μεταξύ των πωλήσεων του εξεταζόμενου έτους και των πωλήσεων της αμέσως προηγούμενης χρονιάς
2. Μεταβολή κερδών: η ποσοστιαία μεταβολή των κερδών προ φόρων του εξεταζόμενου έτους και των κερδών προ φόρων της αμέσως προηγούμενης χρονιάς
3. Μεταβολή ενεργητικού: η ποσοστιαία μεταβολή του ενεργητικού του εξεταζόμενου έτους και του ενεργητικού της αμέσως προηγούμενης χρονιάς

Οι τρεις αυτοί αριθμοδείκτες μας δίνουν μια εικόνα για την μεταβολή βασικών μεγεθών των εταιρειών και την πολιτική ανάπτυξης που ακολουθούν οι εταιρείες.

### **Αριθμοδείκτες κερδοφορίας**

4. Αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων 1: ο λόγος των λειτουργικών κερδών ως προς τον μέσο όρο των ιδίων κεφαλαίων του εξεταζόμενου έτους και της αμέσως προηγούμενης χρονιάς.

5. Αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων 2: ο λόγος των κερδών προ φόρων ως προς τον μέσο όρο των ιδίων κεφαλαίων του εξεταζόμενου έτους και της αμέσως προηγούμενης χρονιάς.

6. Αποδοτικότητα ενεργητικού 1: ο λόγος των λειτουργικών κερδών ως προς τον μέσο όρο του ενεργητικού του εξεταζόμενου έτους και της αμέσως προηγούμενης χρονιάς.

7. Αποδοτικότητα ενεργητικού 2: ο λόγος των κερδών προ φόρων ως προς τον μέσο όρο του ενεργητικού του εξεταζόμενου έτους και της αμέσως προηγούμενης χρονιάς.

Οι αριθμοδείκτες αυτοί είναι οι πιο σημαντικοί καθώς δίνουν ένα μέτρο της ικανότητας των εταιρειών να παράγουν κέρδη από τα κεφάλαια που διαθέτουν και της δημιουργίας πλούτου για τους μετόχους τους. Σε αυτούς τους αριθμοδείκτες οι παρανομαστές είναι οι μέσοι όροι είτε των ιδίων κεφαλαίων είτε του ενεργητικού του εξεταζόμενου έτους και της αμέσως προηγούμενης χρονιάς. Η λογική πίσω από αυτό είναι ότι οι πωλήσεις και τα έξοδα είναι ροές που παράγονται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και επομένως ο μέσος όρος είναι πιο αντικειμενικό μέτρο των κεφαλαίων που υπήρχαν κατά τη διάρκεια της χρονιάς που εξετάζουμε και όχι στο τέλος της.

### **Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας**

8. Μεικτό περιθώριο κέρδους: ο λόγος των λειτουργικών κερδών ως προς τις πωλήσεις του εξεταζόμενου έτους.

9. Καθαρό περιθώριο κέρδους: ο λόγος των κερδών προ φόρων ως προς τις πωλήσεις του εξεταζόμενου έτους.

10. Διοικητικά έξοδα προς πωλήσεις: ο λόγος των διοικητικών εξόδων ως προς τις πωλήσεις του εξεταζόμενου έτους.

Οι αριθμοδείκτες αυτοί είναι αρκετά σημαντικοί καθώς δίνουν ένα μέτρο της ικανότητας των εταιρειών να παράγουν κέρδη από τις πωλήσεις που κάνουν και της αποτελεσματικότητας των διοικήσεων τους στη δημιουργία πωλήσεων.

### ***Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως & ρευστότητας***

11. Ξένα προς Ίδια κεφάλαια: ο λόγος των συνολικών υποχρεώσεων ως προς τα Ίδια κεφάλαια του εξεταζόμενου έτους.

12. Ξένα κεφάλαια προς ενεργητικό: ο λόγος των συνολικών υποχρεώσεων ως προς το ενεργητικό του εξεταζόμενου έτους.

13. Ρευστότητας: ο λόγος του κυκλοφορούντος ενεργητικού ως προς βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις του εξεταζόμενου έτους.

Τέλος, οι αριθμοδείκτες αυτοί δίνουν μια εικόνα του των αλλαγών τόσο στο δανεισμό των εταιρειών όσο και στη δυνατότητα τους να αντεπεξέλθουν στις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις τους.

- Προσδιορισμός έτους ολοκλήρωσης της συγχώνευσης. Στην παρούσα εργασία ως έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης θεωρείται το έτος κατά το οποίο συντάχθηκε ο ισολογισμός μετασχηματισμού.
- Υπολογισμός των παραπάνω αριθμοδεικτών για όλες τις εταιρείες του δείγματος και των αντίστοιχων κλαδικών τους (οι οποίοι προέρχονται από τα αντίστοιχα λογιστικά στοιχεία μετά την αφαίρεση των λογιστικών στοιχείων των εταιρειών από αυτά) για 2 έτη πριν και 2 έτη μετά το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης (έτος 0). Σε περίπτωση που δεν υπάρχουν επαρκή λογιστικά στοιχεία ή υπάρχουν συγχωνεύσεις με άλλες εταιρείες ο υπολογισμός των αριθμοδεικτών γίνεται για 1 έτος πριν ή και μετά το έτος 0 αναλόγως της περίπτωσης. Σημειωτέον ότι το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης (έτος



0) είναι εκτός υπολογισμών των αριθμοδεικτών καθώς περιλαμβάνει ...

- Υπολογισμός 2 διαφορετικών τύπων μεταβολών  $\Delta X$  των παραπάνω αριθμοδεικτών.

Οι δυο αυτοί διαφορετικοί τύποι μεταβολών των παραπάνω αριθμοδεικτών είναι οι εξής:

- Μέσες μεταβολές των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών

Οι μεταβολές των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών μετρώνται με την παρακάτω σχέση:

$$\Delta X(j) = X_{cons}^{post}(j) - X_{cons}^{pre}(j)$$

όπου  $X_{cons}^{post}(j)$  η τιμή του αριθμοδείκτη  $X$  της συγχώνευσης  $j$  για τα δύο έτη ( ή ένα) μετά την ολοκλήρωση της συγχώνευσης

$X_{cons}^{pre}(j)$  η τιμή του αριθμοδείκτη  $X$  της συγχώνευσης  $j$  για τα δύο έτη ( ή ένα) πριν την ολοκλήρωση της συγχώνευσης

Η μεταβλητή  $X_{cons}^{post}(j)$  υπολογίζεται ως η μέση τιμή του αριθμοδείκτη  $X$  για τα έτη +1 και +2 της εξαγοράζουσας εταιρείας (συγχώνευση  $j$ ) αφού έχουν αφαιρεθεί από τις επιμέρους τιμές οι αντίστοιχες μέσες τιμές του αριθμοδείκτη  $X$  για τους κλάδους των εταιρειών για τα έτη +1 και +2.

Η μεταβλητή  $X_{cons}^{pre}(j)$  υπολογίζεται ως η μέση τιμή του αριθμοδείκτη  $X$  για τα έτη +1 και +2 όπως αυτός προκύπτει από τα συνδυασμένα στοιχεία των εταιρειών που συμμετέχουν στη συγχώνευση  $j$  αφού έχουν αφαιρεθεί από τις επιμέρους τιμές οι αντίστοιχες μέσες τιμές του αριθμοδείκτη  $X$  για τον κλάδο των εταιρειών για τα έτη +1 και +2.

Αν οι εταιρείες που μετέχουν στη συγχώνευση  $j$  προέρχονται από διαφορετικούς κλάδους τότε οι τιμές του συνδυασμένου κλαδικού δείκτη υπολογίζονται ως το σταθμικό άθροισμα των αντίστοιχων κλαδικών αριθμοδεικτών με σταθμά ανάλογα του ενεργητικού των εταιρειών το αμέσως προηγούμενο έτος από το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης.

- Μέσες μεταβολές των μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών

Οι μεταβολές των μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών μετρώνται με την παρακάτω σχέση:

$$\Delta X(j) = X_{cons}^{post}(j) - X_{cons}^{pre}(j)$$

όπου  $X_{cons}^{post}(j)$  η τιμή του αριθμοδείκτη  $X$  της συγχώνευσης  $j$  για τα δύο έτη ( ή ένα) μετά την ολοκλήρωση της συγχώνευσης  
 $X_{cons}^{pre}(j)$  η τιμή του αριθμοδείκτη  $X$  της συγχώνευσης  $j$  για τα δύο έτη ( ή ένα) πριν την ολοκλήρωση της συγχώνευσης

Η μεταβλητή  $X_{cons}^{post}(j)$  υπολογίζεται ως η μέση τιμή του αριθμοδείκτη  $X$  για τα έτη +1 και +2 της εξαγοράζουσας εταιρείας (συγχώνευση  $j$ ) ενώ η μεταβλητή  $X_{cons}^{pre}(j)$  υπολογίζεται ως η μέση τιμή του αριθμοδείκτη  $X$  για τα έτη +1 και +2 όπως αυτός προκύπτει από τα συνδυασμένα στοιχεία των εταιρειών που συμμετέχουν στη συγχώνευση  $j$  με σταθμά ανάλογα του ενεργητικού των εταιρειών το αμέσως προηγούμενο έτος από το έτος ολοκλήρωσης της συγχώνευσης.

- Υπολογισμός 3 διαφορετικών μέσων μεταβολών  $E(\Delta X)$  των παραπάνω αριθμοδεικτών.

Το πρώτο είδος μέσων μεταβολών  $E(\Delta X)$  των παραπάνω αριθμοδεικτών είναι οι μέσες μεταβολές των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών χωρίς τη χρήση σταθμών. Το δεύτερο είδος είναι οι μέσες μεταβολές των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών. Τέλος, το τρίτο είδος είναι οι μέσες μεταβολές των μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών. Τα σταθμά που χρησιμοποιούνται είναι ανάλογα του συνολικού ενεργητικού των εταιρειών που προχώρησαν σε συγχώνευση ένα έτος πριν την ολοκλήρωση της συγχώνευσης και του ποσοστού συμμετοχής των εταιρειών-στόχων στα συνολικά κεφάλαια κάθε συγχώνευσης.

Οι μέσες μεταβολές των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών είναι το βασικό μέτρο αξιολόγησης της επίδρασης του γεγονότος της συγχώνευσης στον πλούτο των μετόχων στην παρούσα εργασία διότι είναι το πιο αξιόπιστο καθώς λαβαίνει υπόψη το ειδικό βάρος κάθε συγχώνευσης και δεν επηρεάζεται από τις μεταβολές που σημειώνονται στον κλάδο και στην οικονομία γενικότερα.

- Έλεγχος στατιστικής υποθέσεως

Έλεγχος της μηδενικής υποθέσεως ότι η μέση μεταβολή  $E(\Delta X)$  για κάθε αριθμοδείκτη  $X$  είναι διάφορη του μηδενός δηλαδή:

$$H_0: E(\Delta X) = 0$$

$$H_1: E(\Delta X) \neq 0$$

Ο δίπλευρος αυτός στατιστικός έλεγχος θα γίνει με τη στατιστική

$$t[E(\Delta X)] = \frac{\overline{\Delta X}}{S(\Delta X)/\sqrt{N}}, \text{ όπου } S(\Delta X) \text{ η τυπική απόκλιση και } N \text{ ο αριθμός}$$

των συγχωνεύσεων.

Αν η στατιστική  $t[E(\Delta X)]$  είναι απόλυτα μεγαλύτερη από κάποιες κριτικές τιμές τότε θα δεχτούμε ότι η μέση μεταβολή του αριθμοδείκτη  $X$  είναι στατιστικά σημαντικά διαφορετική του μηδενός. Για το δείγμα των 28 συγχωνεύσεων η στατιστική  $t$  θα πρέπει να είναι απόλυτα μεγαλύτερη του 1,703 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ , 2,052 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  και 2,771 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$ .

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ EVENT STUDY ANALYSIS

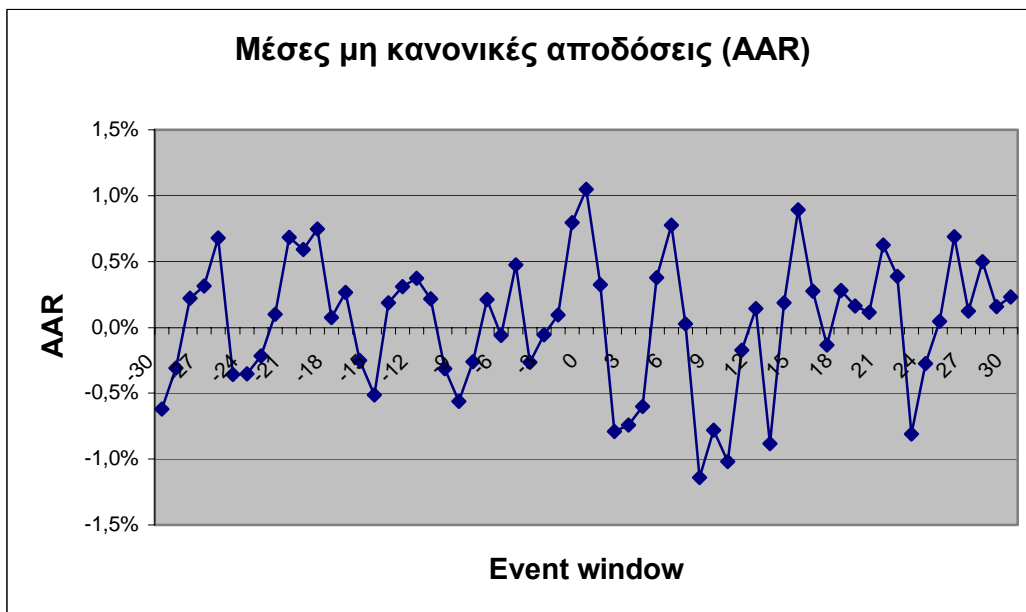
Η μέτρηση των μέσων και αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων όπως έχει αναφερθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο της μεθοδολογίας πραγματοποιήθηκε με δύο διαφορετικά υποδείγματα υπολογισμού των κανονικών αποδόσεων. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων περιλαμβάνει επομένως τέσσερις ξεχωριστές ενότητες. Οι δύο πρώτες ενότητες περιλαμβάνουν την ανάλυση των αποτελεσμάτων για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες τόσο με το υπόδειγμα της αγοράς όσο και με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς ενώ οι δύο επόμενες την ανάλυση για τις 34 εταιρείες-στόχους και με τα δύο προαναφερθέντα υποδείγματα. Τέλος, υπάρχει ξεχωριστή ενότητα για τη σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο υποδειγμάτων τόσο για το δείγμα των εξαγοραζουσών εταιρειών όσο και για το δείγμα των εταιρειών-στόχων.

#### **6.1 Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR) για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της αγοράς**

Από την μελέτη του πίνακα 16 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι οι 28 εταιρείες που προέβησαν σε συγχώνευση εμφανίζουν μέση μη κανονική απόδοση (Average Abnormal Return/AAR) 1,05% κατά την ημερομηνία ανακοίνωσης στατιστικά σημαντική ( $t=2,158$ ) σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5% καθώς και 0,8% την προηγούμενη μέρα που ωστόσο είναι μη στατιστικά σημαντική

( $t=1,642$ ). Παρατηρούμε επίσης ότι εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές AAR την 8<sup>η</sup>, 10<sup>η</sup>, 13<sup>η</sup> και 15<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης.

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



Επιπλέον παρατηρείται από τον πίνακα 16 ότι η τυπική απόκλιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 28 εξαγοραζουσών εταιρειών για κάθε ημέρα του event window να κυμαίνεται κυρίως μεταξύ του 2% και του 3%.

Παράλληλα προκύπτουν σημαντικά συμπεράσματα για το αν δημιουργούνται κέρδη για τις 28 εταιρείες που προέβησαν σε συγχώνευση μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (Cumulative Average Abnormal Return/CAAR). Βλέποντας τόσο τον πίνακα 1, όσο και τον πίνακα 16 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 28 εξαγοραζουσών εταιρειών πραγματοποιούν CAAR 2,24% μη

στατιστικά σημαντικό ( $t=0,592$ ) την περίοδο  $(-30,+30)$ , 2,21% μη στατιστικά σημαντικό ( $t=0,831$ ) την περίοδο  $(-30,-1)$ , 1,84% στατιστικά σημαντικό ( $t=2,687$ ) σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5% την περίοδο  $(-1,0)$  και 0,03% την περίοδο  $(0,+30)$  μη στατιστικά σημαντικό ( $t=0,013$ ).

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1:** Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t (CAAR)
$(-30,30)$	2,24%	0,592
$(-30,-1)$	2,21%	0,831
$(-1,0)$	1,84%	2,687**
$(0,+30)$	0,03%	0,013

Δηλαδή οι εξαγοράζουσες εταιρείες πραγματοποιούν ελαφρά θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις κυρίως πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Τα αποτελέσματα αυτά διαφέρουν από τις μελέτες του εξωτερικού όπου εντοπίζονται αρνητικές ή ελαφρά θετικές αποδόσεις για το διάστημα  $(-1,0)$  οι οποίες είναι μη στατιστικά σημαντικές ως επί το πλείστον. Για το ίδιο διάστημα, ο Dodd βρήκε CAAR -1,09%, οι Asquith και Kim 1%, ο Asquith 0,2%, ο Travlos -1,47%, οι Mitchell, Pulvino και Stafford -1,2% και οι Campa και Hernando 0,44%.

Τέλος, μελετώντας το διάγραμμα 2 βλέπουμε ότι οι CAAR των 28 εταιρειών που έκαναν πρόταση για συγχώνευση ακολουθούν μία σταθερά ανοδική πορεία μέχρι και την επόμενη ημέρα της ανακοίνωσης για συγχώνευση. Στη συνέχεια ακολουθεί μια απότομη καθοδική πορεία που κορυφώνεται την 13<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση για να αρχίσει και πάλι η ανοδική πορεία των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων φθάνοντας το 2,24% 30 ημέρες μετά την ανακοίνωση.

Όπως φαίνεται από το διάγραμμα δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για την πραγματοποίηση ή μη κερδών για τους μετόχους καθώς δεν υπάρχει ξεκάθαρη πορεία των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων. Για το λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμο να γίνει νέα ανάλυση των αποτελεσμάτων με επέκταση του event window κατά 20 ημέρες μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης στην επόμενη ενότητα.

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



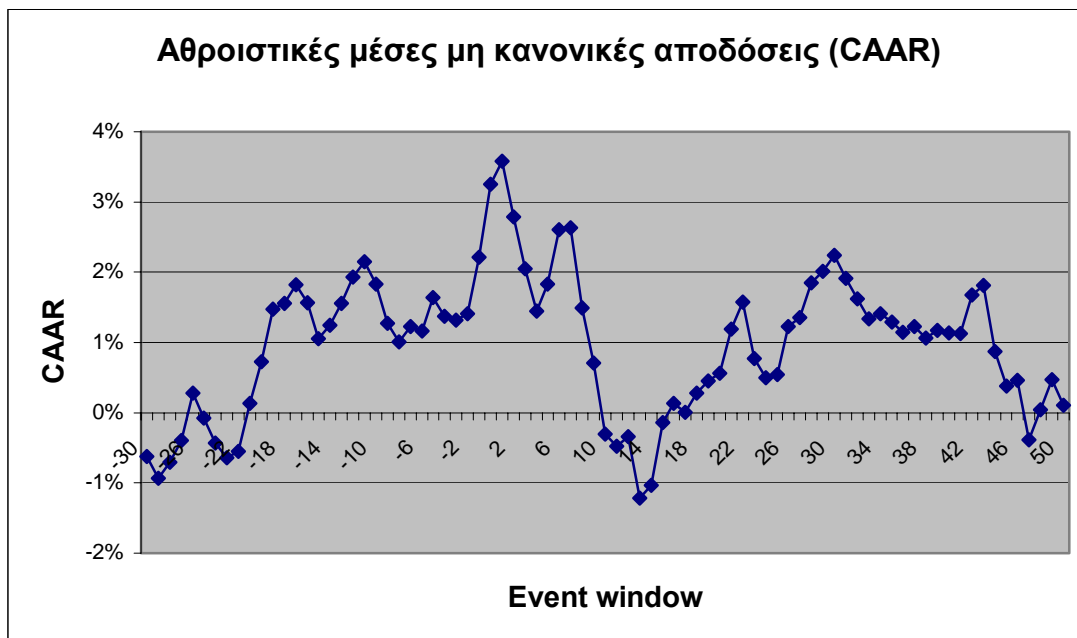
### **6.1.1 Εξέταση αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της αγοράς με επέκταση του event window κατά 20 ημέρες**

Η επέκταση του event window κατά 20 επιπλέον ημέρες μετά την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος της συγχώνευσης έχει ως αποτέλεσμα, όπως είναι αντιληπτό τόσο



από το διάγραμμα 3 όσο και από τον πίνακα 17 του παραρτήματος, την μείωση της μέσης αθροιστικής μη κανονικής απόδοσης από 2,24% που ήταν 30 ημέρες μετά την ανακοίνωση σε 0,1% (μη στατιστικά σημαντική) την 50<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση. Αυτό μας δείχνει ότι τα όποια κέρδη που υπήρχαν για τους μετόχους των εξαγοραζουσών εταιρειών μέχρι την 30<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση της συγχώνευσης φαίνονται να εξανεμίζονται. Επομένως, γίνεται πιο ξεκάθαρο ότι οι μέτοχοι των εξαγοραζουσών εταιρειών δεν κερδίζουν ούτε χάνουν πλούτο μετά την ανακοίνωση περί συγχώνευσης με άλλες εταιρείες. Το αποτέλεσμα αυτό πλησιάζει πιο πολύ στα ευρήματα της πλειοψηφίας της διεθνούς βιβλιογραφίας.

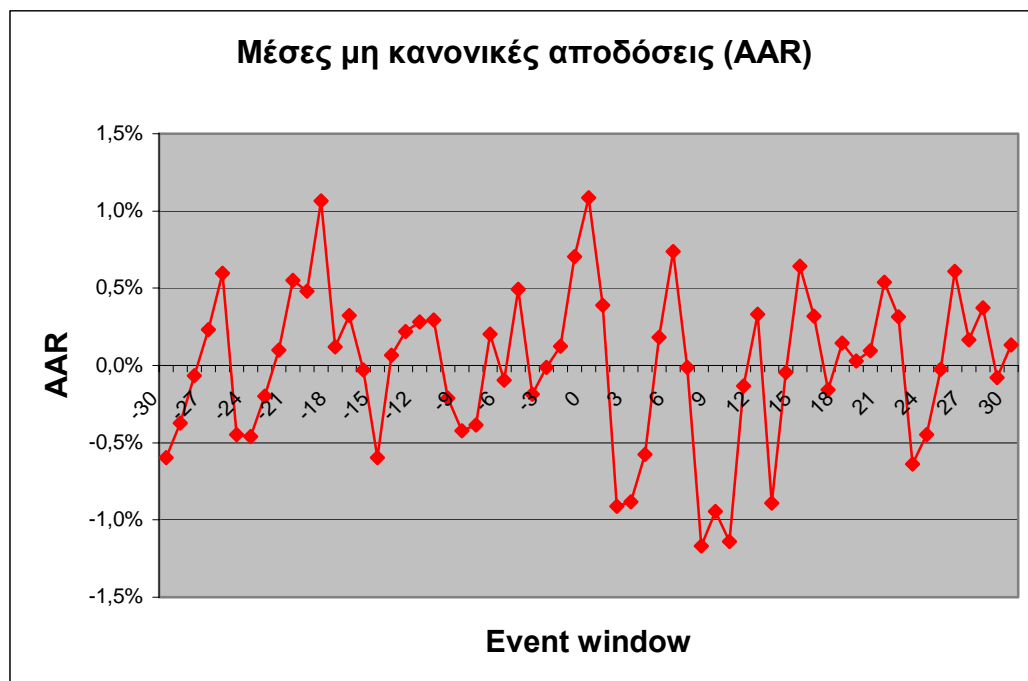
**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3:** Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς και επέκταση του event window κατά 20 ημέρες.



## 6.2 Εξέταση μέσω μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσω μη κανονικών αποδόσεων(CAAR) για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς

Με τον υπολογισμό των μέσω κανονικών αποδόσεων με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς, όπως παρατηρούμε στον πίνακα 18 του παραρτήματος, οι μετοχές των 28 εξαγοραζουσών εταιρειών που προχώρησαν σε συγχώνευση πραγματοποιούν μέση μη κανονική απόδοση (AAR) 1,09% την ημέρα 0, δηλαδή την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  ( $t=2,277$ ).

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4** : Διαγραμματική απεικόνιση των μέσω μη κανονικών αποδόσεων (AAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς.



Εξίσου θετική και ταυτόχρονα στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  AAR πραγματοποιείται την 19<sup>η</sup> ημέρα πριν την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος της συγχώνευσης, σε αντίθεση με τις αρνητικές και στατιστικά σημαντικές στο ίδιο επίπεδο εμπιστοσύνης την 8<sup>η</sup> και 10<sup>η</sup> ημέρα μετά την πρώτη επίσημη ανακοίνωση της συγχώνευσης. Επίσης την 2<sup>η</sup>, 3<sup>η</sup>, 9<sup>η</sup> και 13<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση πραγματοποιούνται αρνητικές έκτακτες αποδόσεις στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10%.

Στον πίνακα 18 του παραρτήματος παρατηρούμε επίσης ότι η τυπική απόκλιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 28 εξαγοραζουσών εταιρειών για κάθε ημέρα του event window ότι κυμαίνεται κυρίως μεταξύ του 2% και του 3% σχεδόν όμοια με την τυπική απόκλιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων του υποδείγματος της αγοράς.

Από τη μελέτη του πίνακα 2 αλλά και του πίνακα 18 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι οι μετοχές των 28 εξαγοραζουσών εταιρειών πραγματοποιούν αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις CAAR  $-0,18\%$  μη στατιστικά σημαντικό ( $t=-0,048$ ) την περίοδο  $(-30,+30)$ ,  $1,77\%$  μη στατιστικά σημαντικό ( $t=0,678$ ) την περίοδο  $(-30,-1)$ ,  $1,79\%$  στατιστικά σημαντικό ( $t=2,651$ ) σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5% την περίοδο  $(-1,0)$  και  $-1,95\%$  την περίοδο  $(0,+30)$  μη στατιστικά σημαντικό ( $t= 0,734$ ).

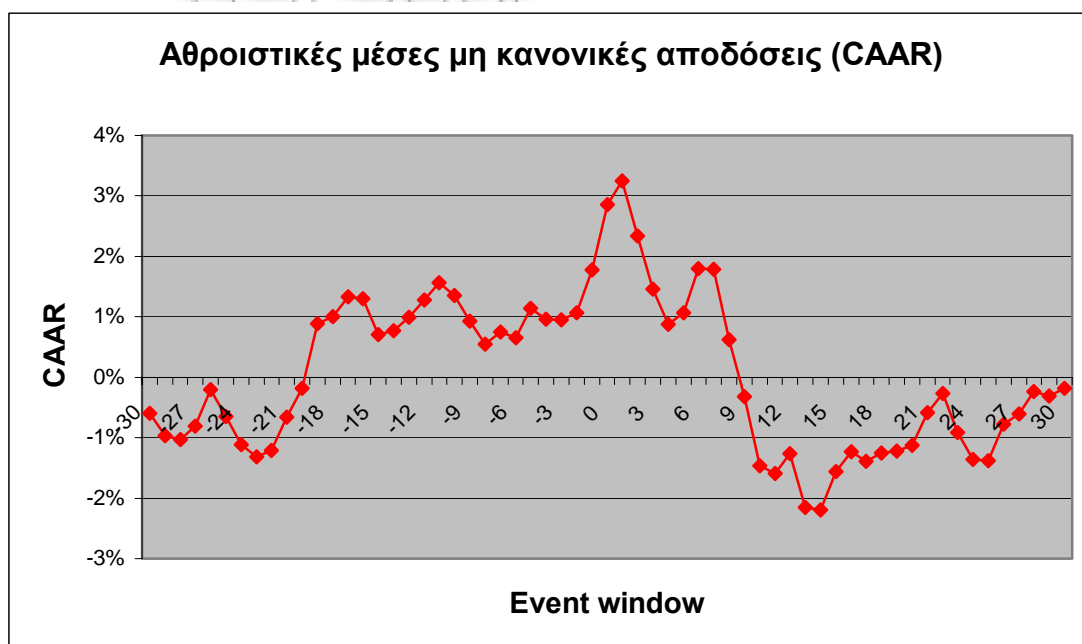
Επομένως, οι εξαγοράζουσες εταιρείες πραγματοποιούν ελαφρά θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης ενώ στη συνέχεια διαφαίνεται να επικρατούν αρνητικές υπερβάλλουσες αποδόσεις μη στατιστικά σημαντικές.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2:** Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t (CAAR)
(-30,30)	-0,18%	-0,048
(-30,-1)	1,77%	0,678
(-1,0)	1,79%	2,651**
(0,+30)	-1,95%	-0,734

Εν κατακλείδι, μελετώντας το διάγραμμα 5 βλέπουμε ότι οι CAAR των 28 εξαγοραζουσών εταιρειών ακολουθούν μία σταθερά ανοδική πορεία που κορυφώνεται την επόμενη ημέρα της ανακοίνωσης ενώ στη συνέχεια ακολουθεί μια απότομη καθοδική πορεία που ολοκληρώνεται την 14<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση. Μία ελαφρά ανοδική πορεία των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων θα μειώσει τις απώλειες στο -0,18% 30 ημέρες μετά την ανακοίνωση.

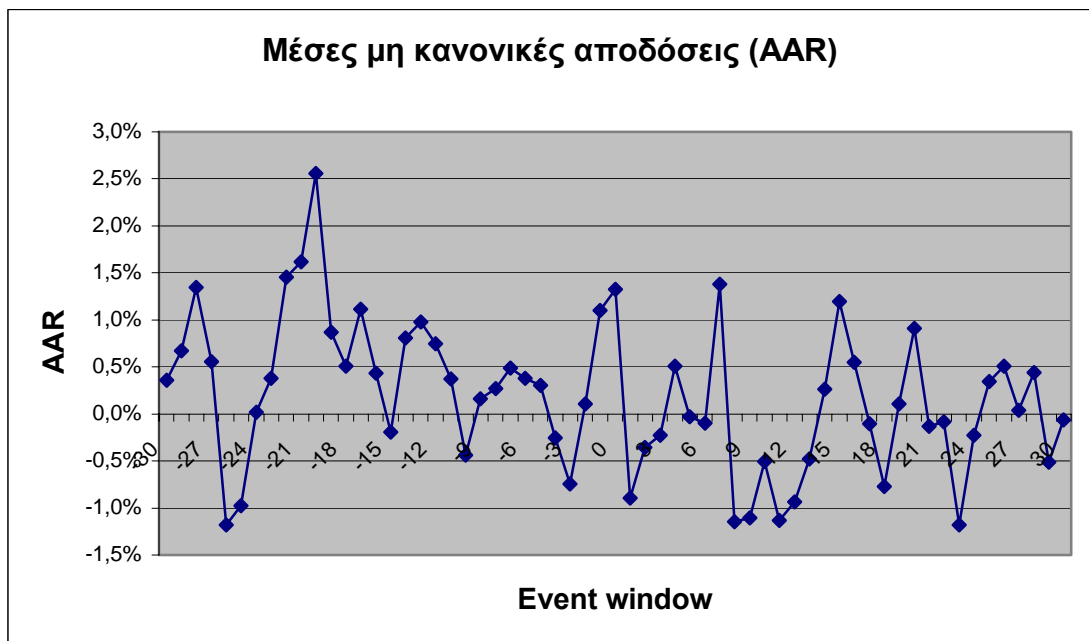
**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5:** Διαγραμματική απεικόνιση των CAAR για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς.



### 6.3 Εξέταση μέσω μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσω μη κανονικών αποδόσεων(CAAR) για τις 34 εταιρείες-στόχους με το υπόδειγμα της αγοράς

Η ενδεδειγμένη μελέτη του πίνακα 19 του παραρτήματος καταδεικνύει ότι οι 34 εταιρείες που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση εμφανίζουν μέση μη κανονική απόδοση (Average Abnormal Return/AAR) 1,33% κατά την ημερομηνία ανακοίνωσης ( $t=0$ ) στατιστικά σημαντική ( $t=2,255$ ) σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5% καθώς και 1,1% την προηγούμενη μέρα που ωστόσο είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10% ( $t=1,871$ ). Αξιοσημείωτο είναι ότι την 20<sup>η</sup> και 21<sup>η</sup> ημέρα πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης πραγματοποιούνται θετικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1%, της τάξεως του 2,56% και 1,62% αντίστοιχα.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6 :** Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) για 34 εταιρείες-στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



Επίσης παρατηρούμε ότι εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές AAR την 22<sup>η</sup>, 26<sup>η</sup> και 28<sup>η</sup> πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης γεγονός που ενδεχομένως να σημαίνει ότι γύρω από την 20<sup>η</sup> ημέρα πριν την επίσημη ανακοίνωση υπάρχει διαρροή της πληροφορίας (εσωτερική πληροφόρηση) για επικείμενη συγχώνευση.

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 19 η τυπική απόκλιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 34 εταιρειών-στόχων για κάθε ημέρα του event window κυμαίνεται κυρίως μεταξύ του 2% και του 4% σε αντίθεση με το δείγμα των 28 εξαγοραζουσών εταιρειών όπου η τυπική απόκλιση κινούταν μεταξύ 2% και 3% κυρίως. Το διάγραμμα 6 μπορεί να φανεί χρήσιμο ώστε όλα τα παραπάνω να γίνουν περισσότερο αντιληπτά, ιδιαίτερα αν αυτό συγκριθεί με το αντίστοιχο διάγραμμα για τις εξαγοράζουσες εταιρείες με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.

Η ανάλυση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (Cumulative Average Abnormal Return/ CAAR) θα μας αποδείξει αν δημιουργούνται σημαντικά κέρδη για τις εταιρείες-στόχους που συμμετέχουν σε συγχώνευση όπως υποστηρίζει ως επί το πλείστον η διεθνής βιβλιογραφία. Πράγματι, όπως παρατηρείται τόσο τον πίνακα 3, όσο και τον πίνακα 19 του παραρτήματος οι μετοχές των 34 εταιρειών-στόχων πραγματοποιούν CAAR 11,4% στατιστικά σημαντικό ( $t=2,483$ ) σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5% την περίοδο (-30,+30), 13,82% στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 1% ( $t=4,289$ ) την περίοδο (-30.-1), 2,43% επίσης στατιστικά σημαντικό ( $t=2,917$ ) σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1% την περίοδο (-1,0) και -2,41% την περίοδο (0,+30) μη στατιστικά σημαντικό ( $t=-0,737$ ).

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3:** Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 34 εταιρείες-στόχους με βάση το υπόδειγμα αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t (CAAR)
(-30,30)	11,4%	2,483
(-30,-1)	13,82%	4,289
(-1,0)	2,43%	2,917***
(0,+30)	-2,41%	-0,737

Οι εταιρείες-στόχοι πραγματοποιούν σημαντικές θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις κυρίως πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Τα αποτελέσματα αυτά συμπίπτουν μερικώς για το διάστημα 2 ημέρες γύρω από την ανακοίνωση της συγχώνευσης (-1,0) με μελέτες από το εξωτερικό καθώς. Συγκεκριμένα, ο Dodd βρήκε CAAR 13,41%, οι Asquith και Kim 11%, ο Asquith 6,2%, και οι Campa και Hernando 3,93%.

Από τη μελέτη του διαγράμματος 7 βλέπουμε ότι οι CAAR των 34 εταιρειών-στόχων που συμμετείχαν σε συγχώνευση ακολουθούν μία έντονα ανοδική πορεία μέχρι και την ημέρα της ανακοίνωσης της συγχώνευσης όπου η CAAR είναι 15,14%. Η άνοδος αυτή παρατηρείται κυρίως μεταξύ 23<sup>ης</sup> και 16<sup>ης</sup> ημέρας πριν την επίσημη ανακοίνωση όπου τα κέρδη για τους μετόχους των εταιρειών-στόχων από 1,18% φθάνουν το 9,73%. Στη συνέχεια ακολουθεί μια σχετική μείωση των κερδών για τους μετόχους των εταιρειών-στόχων μεταξύ της 8<sup>ης</sup> και 13<sup>ης</sup> ημέρας μετά την ανακοίνωση. Τέλος, παρατηρείται μια σταθεροποίηση των κερδών γύρω στο 11% μέχρι και 30 ημέρες μετά την πρώτη ημερομηνία της επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος της συγχώνευσης, κάτι που ενδεχομένως να σημαίνει ότι όντως πραγματοποιείται αύξηση του πλούτου των μετόχων των εταιρειών-στόχων όπως υποστηρίζει στο σύνολο της η διεθνής βιβλιογραφία.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7:** Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 34 εταιρείες-στόχους με βάση το υπόδειγμα της αγοράς.



#### **6.4 Εξέταση μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων(CAAR) για τις 34 εταιρείες-στόχους με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς**

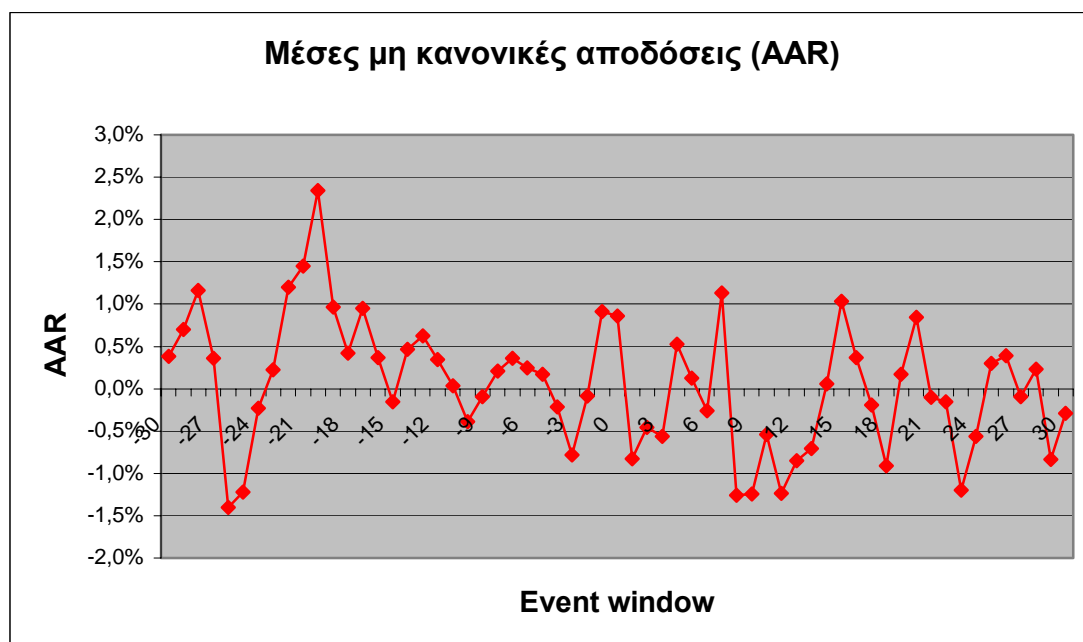
Με τον υπολογισμό των μέσων κανονικών αποδόσεων με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς, όπως παρατηρούμε στον πίνακα 20 του παραρτήματος, οι μετοχές των 34 εταιρειών-στόχων που έλαβαν μέρος σε συγχώνευση πραγματοποιούν μέση μη κανονική απόδοση (AAR) 0,86% την ημέρα 0, δηλαδή την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος μη στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  ( $t=1,409$ ). Αντιθέτως, στο διάστημα γύρω από την 20<sup>η</sup> ημέρα πριν την ανακοίνωση παρατηρούνται αρκετές AAR να είναι στατιστικά σημαντικές με πιο χαρακτηριστική την μέση έκτακτη απόδοση της 20ης ημέρας που



είναι 2,34% και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1%. Το αξιοσημείωτο είναι ότι μετά την 8<sup>η</sup> ημέρα ύστερα από την πρώτη επίσημη ανακοίνωση του γεγονότος της συγχώνευσης εμφανίζονται αρκετές αρνητικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις στατιστικά σημαντικές ακόμη και σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%.

Στον πίνακα 20 του παραρτήματος παρατηρούμε ότι η τυπική απόκλιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 34 εταιρειών-στόχων για κάθε ημέρα του event window ότι κυμαίνεται κυρίως μεταξύ του 2% και του 4,5%. Από το σύνολο των δειγμάτων, η τυπική απόκλιση των μέσων εκτάκτων αποδόσεων εμφανίζεται ως η πιο έντονη γεγονός που ενδεχομένως να υπονοεί ότι τα αποτελέσματα για το δείγμα των 34 εταιρειών-στόχων με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς δεν είναι αρκετά αξιόπιστα.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8** : Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων(AAR) για 34 εταιρείες-στόχους με βάση το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς.



Η εξέταση του πίνακα 4 αλλά και του πίνακα 20 του παραρτήματος μας δείχνει ότι οι μετοχές των 34 εταιρειών-στόχων πραγματοποιούν αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις CAAR 3,05% μη στατιστικά σημαντικό ( $t=0,64$ ) την περίοδο (-30,+30), 9,3% στατιστικά σημαντικό ( $t=2,788$ ) σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1% την περίοδο (-30,-1), 1,77% στατιστικά σημαντικό ( $t= 2,054$ ) σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5% την περίοδο (-1,0) και -6,26% την περίοδο (0,+30) μη στατιστικά σημαντικό ( $t=-1,844$ ).

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4:** Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 34 εταιρείες-στόχους με βάση το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	CAAR	t (CAAR)
(-30,30)	3,05%	0,64
(-30,-1)	9,3%	2,788
(-1,0)	1,77%	2,054
(0,+30)	-6,26%	-1,844

Εξετάζοντας επίσης το διάγραμμα 9 βλέπουμε ότι οι CAAR των 34 εταιρειών-στόχων έχουν μία έντονα ανοδική πορεία στο διάστημα μεταξύ 22<sup>ης</sup> και 17<sup>ης</sup> ημέρας πριν την επίσημη ανακοίνωση. Στη συνέχεια ακολουθεί μια σταθεροποιητική πορεία των έκτακτων κερδών για τους μετόχους γύρω στο 9% μέχρι και την 8<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση. Στο επόμενο διάστημα όμως υπάρχει έντονη πτώση των εκτάκτων κερδών αρχικά και με μικρότερη ένταση στη συνέχεια, γεγονός που οδηγεί στον περιορισμό των κερδών των μετόχων των εταιρειών-στόχων στο 3,05% 30 ημέρες μετά την πρώτη επίσημη ανακοίνωση του γεγονότος της συγχώνευσης.

Οι έκτακτες αποδόσεις για τις εταιρείες-στόχους είναι μεν θετικές με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη

της αγοράς αλλά είναι σαφώς μικρότερες από αυτές που υπολογίστηκαν στο δείγμα των 34 εταιρειών-στόχων με το υπόδειγμα της αγοράς. Αυτό είναι εύκολο να παρατηρηθεί τόσο από τη σύγκριση των πινάκων με τις αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις (CAAR) όσο και από τα επιμέρους διαγράμματα. Ωστόσο για να υπάρχει πλήρης εικόνα των διαφορών των αποδόσεων μεταξύ των δύο χρησιμοποιηθέντων δειγμάτων θα ακολουθήσει ξεχωριστή ενότητα με διαγραμματική απεικόνιση.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9:** Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 34 εταιρείες-στόχους με βάση το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς.



## 6.5 Σύγκριση αποτελεσμάτων μεταξύ υποδείγματος της αγοράς και υποδείγματος της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς

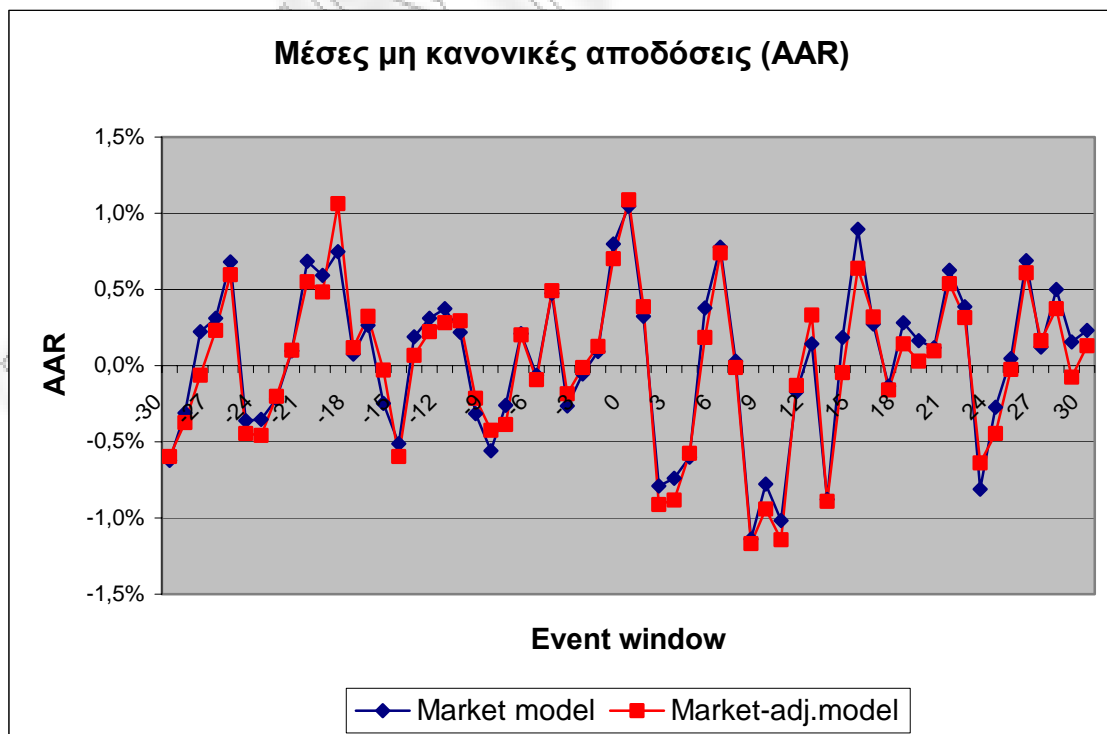
Σε αυτή την ενότητα θα γίνει σύγκριση μεταξύ των μέσων μη κανονικών αποδόσεων και αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων που προέκυψαν ύστερα από την εκτίμηση των μέσων κανονικών αποδόσεων τόσο με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model) όσο και με

το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς (Market adjusted model). Η σύγκριση θα γίνει κυρίως με διαγραμματική απεικόνιση τόσο για τις εξαγοράζουσες εταιρείες όσο και για τις εταιρείες στόχους για να είναι πιο εύκολη η κατανόηση των διαφορών που υπάρχουν στα αποτελέσματα που προκύπτουν από κάθε υπόδειγμα.

### 6.5.1 Σύγκριση μέσων και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες

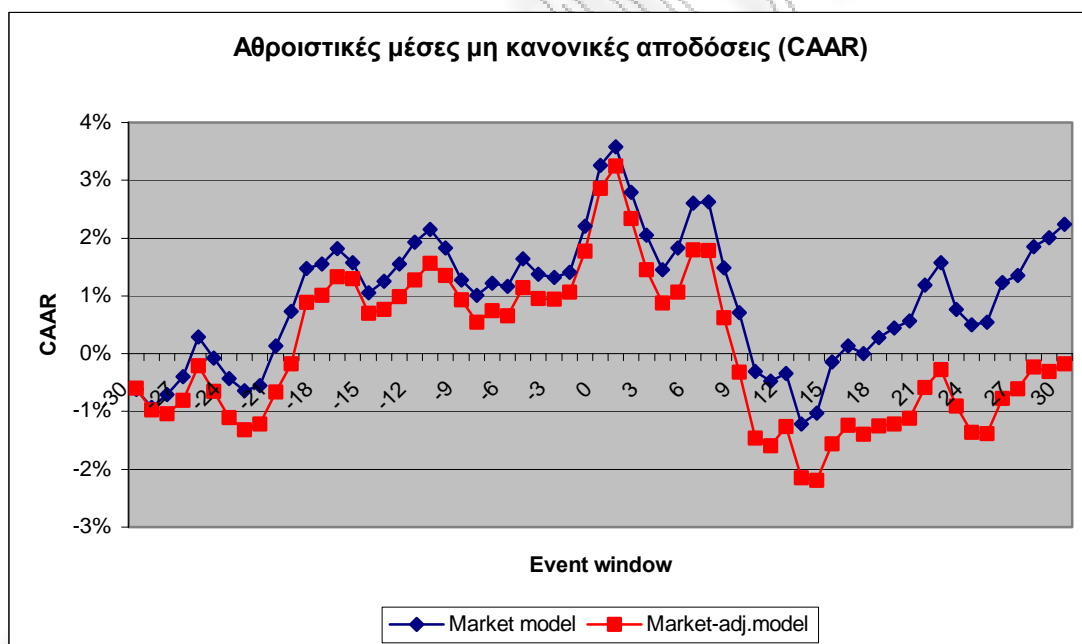
Από τη σύγκριση των διαγραμμάτων για τις μέσες έκτακτες αποδόσεις παρατηρούμε να μην υπάρχει ουσιαστική διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων που υπολογίζονται από τα δύο διαφορετικά υποδείγματα.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10:** Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων (AAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με τα δύο υποδείγματα



Αυτό είναι επίσης αντιληπτό αν μελετηθούν και οι πίνακες 16 και 18 του παραρτήματος όπου διαπιστώνεται να μην υπάρχει σημαντική διαφορά. Η μέση διαφορά μεταξύ των μέσων εκτάκτων αποδόσεων των δύο υποδειγμάτων είναι μόλις 0,04% ενώ η μέγιστη διαφορά μόλις που φθάνει το 0,4%. Ωστόσο, το υπόδειγμα της αγοράς υπολογίζει μεγαλύτερες μέσες έκτακτες αποδόσεις από το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς έστω και με ελάχιστη διαφορά για τις 39 από τις 61 συνολικές ημέρες του event window.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11:** Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με τα δύο υποδείγματα



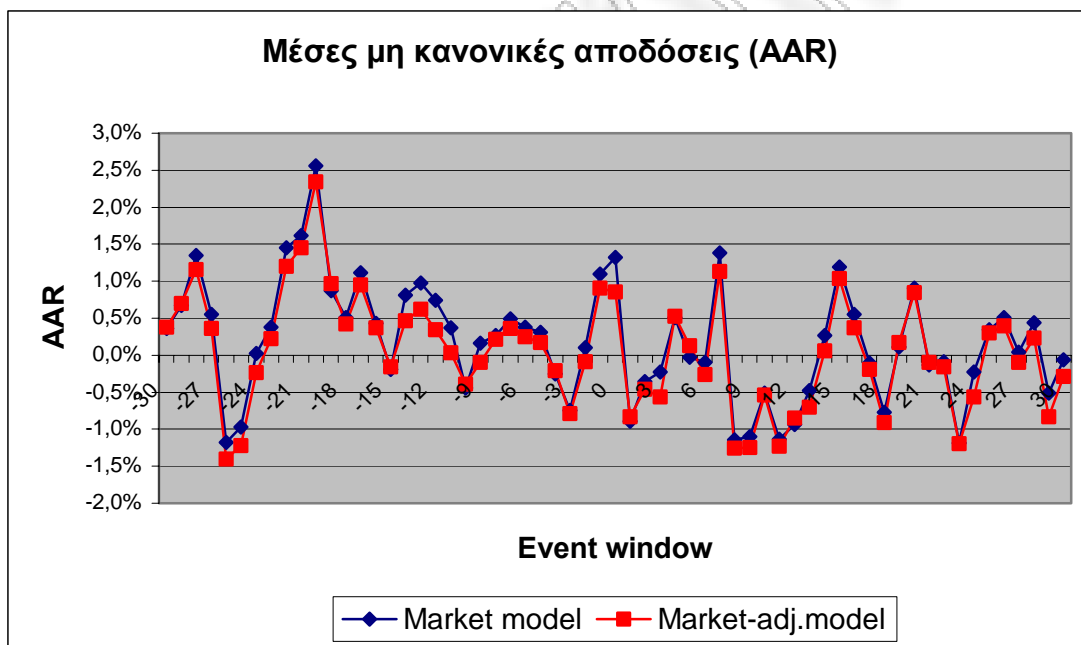
Όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 11 αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η αθροιστική μέση μη κανονική απόδοση την 30<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης να είναι 2,24% για το υπόδειγμα της αγοράς και -0,002% για το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς, γεγονός που αποδεικνύει ότι το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς

υποεκτιμά τα κέρδη που αποκομίζουν οι μέτοχοι των εξαγοραζουσών εταιρειών από τη συγχώνευση σε σχέση με το υπόδειγμα της αγοράς.

### 6.5.2 Σύγκριση μέσων και αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για τις 34 εταιρείες-στόχους

Η σύγκριση των διαγραμμάτων για τις μέσες έκτακτες αποδόσεις μας δείχνει την ύπαρξη κάποιας διαφοράς μεταξύ αυτών που υπολογίζονται από τα δύο διαφορετικά υποδείγματα.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12:** Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων (AAR) για 34 εταιρείες-στόχους με τα δύο υποδείγματα

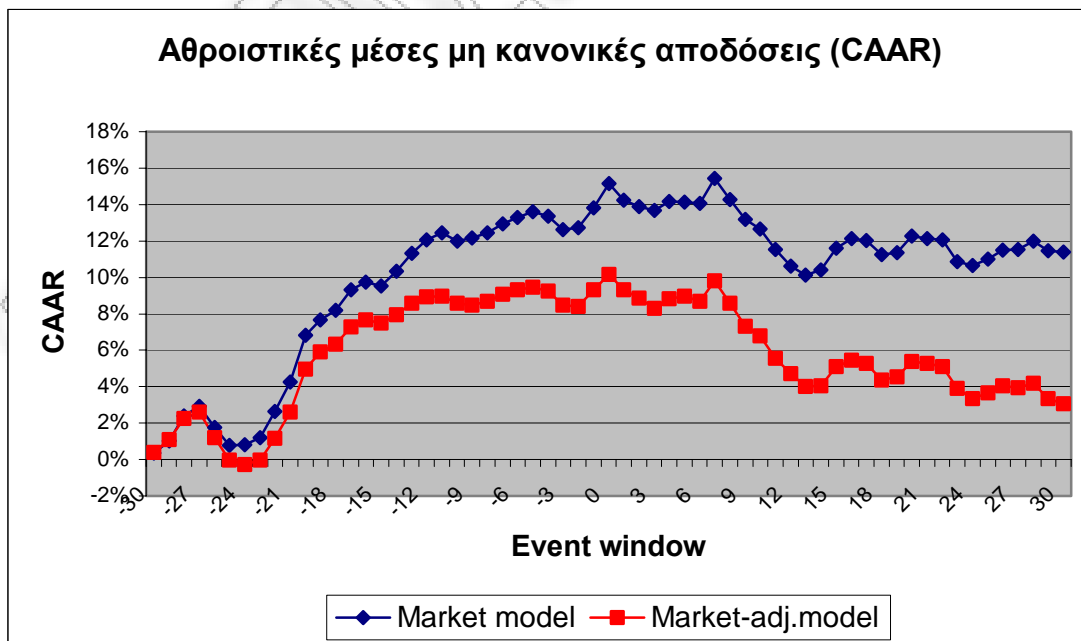


Συγκεκριμένα, το υπόδειγμα της αγοράς φαίνεται να υπολογίζει λίγο μεγαλύτερες μέσες μη κανονικές αποδόσεις από το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς. Αυτό είναι επίσης αντιληπτό αν μελετηθούν και οι πίνακες 19 και 20 του παραρτήματος όπου διαπιστώνεται μία μέση διαφορά μεταξύ των μέσων εκτάκτων αποδόσεων των δύο υποδειγμάτων της τάξεως του 0,14% με τη μέγιστη διαφορά να φθάνει στο 0,47% ενώ και το

υπόδειγμα της αγοράς υπολογίζει μεγαλύτερες μέσες έκτακτες αποδόσεις από το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς έστω και με ελάχιστη διαφορά για τις 49 από τις 61 συνολικές ημέρες του event window.

Αυτή η διαφορά μεταξύ των μέσων μη κανονικών αποδόσεων των δύο υποδειγμάτων έχει σαν αποτέλεσμα, όπως παρατηρείται και στο διάγραμμα 13, η αθροιστική μέση μη κανονική απόδοση την 30<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης να είναι 11,4% για το υπόδειγμα της αγοράς και 3,05% για το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς, γεγονός που αποδεικνύει ότι το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς υποεκτιμά αρκετά τα κέρδη που αποκομίζουν οι μέτοχοι των εταιρειών-στόχων από τη συγχώνευση σε σχέση με το υπόδειγμα της αγοράς.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13:** Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων (CAAR) για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με τα δύο υποδείγματα



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ACCOUNTING BASED ANALYSIS

Ο υπολογισμός των μέσων μεταβολών των αριθμοδεικτών που έχουν προαναφερθεί στο 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο της μεθοδολογίας θα γίνει με τρεις μεθόδους. Η πρώτη είναι ο υπολογισμός των μέσων μεταβολών των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών χωρίς τη χρήση σταθμών για καθεμία συγχώνευση χωριστά. Η δεύτερη μέθοδος είναι ο υπολογισμός των μέσων μεταβολών των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών για καθεμία συγχώνευση χωριστά ανάλογων με τα συνολικά κεφάλαια που συμμετείχαν στη συγχώνευση και του ποσοστού συμμετοχής των κεφαλαίων των εταιρειών-στόχων στα συνολικά κεφάλαια κάθε συγχώνευσης. Τέλος, η τρίτη μέθοδος είναι ο υπολογισμός των μέσων μεταβολών των μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών χωρίς τη χρήση σταθμών για καθεμία συγχώνευση χωριστά. Και στις τρεις αυτές μεθόδους υπολογισμού οι ποσοστιαίες μεταβολές θα αναλυθούν κατά τις εξής 4 κατηγορίες οι οποίες και περιγράφηκαν αναλυτικά στο 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο της μεθοδολογίας :

- Αριθμοδείκτες δραστηριότητας
- Αριθμοδείκτες κερδοφορίας
- Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας
- Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως & ρευστότητας



## 7.1 Εξέταση μεταβολών των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών χωρίς τη χρήση σταθμών

### 7.1.1 Αριθμοδείκτες δραστηριότητας

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5:** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών δραστηριότητας χωρίς τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ. σημαντική
Μεταβολή πωλήσεων	-0,027	1,102	-0,132	-
Μεταβολή κερδών	-1,715	5,713	-1,589	-
Μεταβολή Ενεργητικού	-0,253	1,060	-1,263	-

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 5 η μέση μεταβολή των πωλήσεων για τις νέες εταιρείες που προκύπτουν μετά από συγχώνευση είναι μικρότερη από την αντίστοιχη κλαδική μεταβολή χωρίς ωστόσο να είναι στατιστικά σημαντική.

Επίσης στον ίδιο πίνακα βλέπουμε ότι υπάρχει μία μέση μείωση στη δημιουργία κερδών για νεότευκτες εταιρείες σε σχέση με το παρελθόν, ωστόσο αυτή η μεταβολή δεν είναι στατιστικά σημαντική, η οποία χαρακτηρίζεται από υψηλή τυπική απόκλιση και επομένως δεν είναι εφικτή μια γενίκευση ότι ύστερα από τη συγχώνευση παρατηρείται μείωση στη μεταβολή των κερδών.

Τέλος, παρατηρούμε ότι υπάρχει μία μέση μείωση στη μεταβολή του ενεργητικού, μη στατιστικά σημαντική, σε σχέση με την αντίστοιχη κλαδική μεταβολή που πιθανώς οφείλεται στην πολιτική περιορισμού των νέων εταιρειών που προκύπτουν ύστερα από συγχώνευση για να λειτουργήσουν πιο αποτελεσματικά.

### 7.1.2 Αριθμοδείκτες κερδοφορίας

Ύστερα από τη μελέτη του πίνακα 6 συμπεραίνουμε τα εξής:

- Η μέση αποδοτικότητα των Ιδίων Κεφαλαίων 1 δηλαδή τα λειτουργικά κέρδη ως προς τα Ίδια Κεφάλαια είναι μεγαλύτερη για τις νεότευκτες εταιρείες ύστερα από τη συγχώνευση, χωρίς όμως να είναι στατιστικά σημαντική η μέση μεταβολή. Αυτό πιθανώς οφείλεται σε καλύτερη αποτελεσματικότητα στη δημιουργία λειτουργικών κερδών.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6:** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών κερδοφορίας χωρίς τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ. σημαντική
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 1	0,042	0,228	0,976	-
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 2	-0,081	0,184	-2,315	5%
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 1	0,005	0,073	0,344	-
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 2	-0,033	0,064	-2,737	5%

- Η αποδοτικότητα των Ιδίων Κεφαλαίων 2 δηλαδή τα κέρδη προ φόρων ως προς τα Ίδια Κεφάλαια σημειώνει μέση πτώση της τάξεως του 8,1%, στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Αυτό το αποτέλεσμα σημαίνει ίσως ότι οι εταιρείες που προκύπτουν ύστερα από συγχωνεύσεις χρειάζονται κάποιο εύλογο χρονικό διάστημα για να πετύχουν οικονομίες κλίμακας κυρίως σε έξοδα διοικητικής φύσεως.
- Η μέση μεταβολή στην αποδοτικότητα του Ενεργητικού 1 δηλαδή στα λειτουργικά κέρδη ως προς το μέσο Ενεργητικό είναι ελάχιστα θετική (μόλις 0,5%) για τις νέες εταιρείες ύστερα από τη συγχώνευση και παράλληλα μη στατιστικά σημαντική.
- Τέλος, η αποδοτικότητα του Ενεργητικού 2 δηλαδή τα κέρδη προ φόρων ως προς το μέσο Ενεργητικό έχει αρνητική μέση μεταβολή της τάξεως του 3,3%, στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Και εδώ καταλήγουμε στο ίδιο συμπέρασμα όπως και στην περίπτωση της αποδοτικότητας των Ιδίων Κεφαλαίων δηλαδή ότι οι νέοι οργανισμοί που

προκύπτουν μετά από συγχώνευση χρειάζονται κάποιο χρονικό διάστημα για να πετύχουν οικονομίες κλίμακας κυρίως σε έξοδα διοικητικής φύσεως και άλλα μη λειτουργικά έξοδα.

### 7.1.3 Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7:** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών αποτελεσματικότητας χωρίς τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ. σημαντική
Μεικτό περιθώριο κέρδους	0,028	0,186	0,806	-
Καθαρό περιθώριο κέρδους	-0,081	0,256	-1,682	-
Διοικητικά έξοδα προς πωλήσεις	-0,004	0,074	-0,308	-

Όπως είναι ορατό και στον πίνακα 7 οι μέσες μεταβολές στους αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Πιο συγκεκριμένα:

- Η μέση μεταβολή στο μεικτό περιθώριο κέρδους δηλαδή στα λειτουργικά κέρδη ως προς τις πωλήσεις είναι ελαφρώς θετική για τις νέες εταιρείες που προκύπτουν ύστερα από συγχωνεύσεις πιθανώς λόγω επίτευξης χαμηλότερων λειτουργικών εξόδων λόγω οικονομιών κλίμακας.
- Αντιθέτως, η μέση μεταβολή στο καθαρό περιθώριο κέρδους δηλαδή στα καθαρά κέρδη προ φόρων ως προς τις πωλήσεις είναι αρνητική για τις εταιρείες που προχωρούν σε συγχώνευση. Ένας πιθανός λόγος είναι η μη επίτευξης οικονομιών κλίμακας κυρίως σε έξοδα διοικητικής φύσεως και άλλα μη λειτουργικά έξοδα.
- Τέλος, ο λόγος των διοικητικών εξόδων προς τις πωλήσεις δεν είναι σημαντικά διαφορετικός πριν και μετά τη συγχώνευση, γεγονός που έρχεται να ενισχύσει την άποψη ότι δεν έχουν επιτευχθεί οικονομίες κλίμακας στα έξοδα διοικητικής φύσεως

στη λειτουργία των επιχειρήσεων ύστερα από 2 χρόνια από τη τέλεση της συγχώνευσης.

#### 7.1.4 Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως & ρευστότητας

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8:** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών διαρθρώσεως & ρευστότητας χωρίς τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ. σημαντική
Ξένα προς Ίδια κεφάλαια	0,078	2,810	0,147	-
Ξένα κεφάλαια προς Ενεργητικό	0,014	0,118	0,634	-
Ρευστότητας	0,175	1,651	0,562	-

Η εξέταση του πίνακα 8 σχετικά με τις μέσες μεταβολές μας οδηγεί στις παρακάτω παρατηρήσεις:

- Υπάρχει μια τάση αύξησης του δανεισμού των εταιριών που μετέχουν σε συγχωνεύσεις σε σχέση με τις αντίστοιχες εταιρείες των κλάδων τους που ωστόσο δεν είναι στατιστικά σημαντική. Αυτή η τάση αύξησης του δανεισμού μπορεί να ερμηνευτεί ως αύξηση της δυνατότητας των εταιριών να προχωρήσουν σε δανεισμό λόγω υψηλότερων κεφαλαίων και μείωσης του επιχειρηματικού κινδύνου που προκύπτουν από τη συνένωση εταιριών.
- Όσον αφορά τη ρευστότητα, αυτή εμφανίζεται να είναι μεγαλύτερη, μη στατιστικά σημαντική, λόγω της συγχώνευσης. Οι νέες εταιρείες που προκύπτουν από συγχωνεύσεις φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη δυνατότητα να καλύψουν τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις τους λόγω ίσως και του υψηλότερου δανεισμού που μπορούν να πετύχουν.

## 7.2 Εξέταση μεταβολών των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών

### 7.2.1 Αριθμοδείκτες δραστηριότητας

**ΠΙΝΑΚΑΣ 9:** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών δραστηριότητας με τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ.σημαντική
Μεταβολή πωλήσεων	-0,081	1,323	-0,325	-
Μεταβολή κερδών	-1,697	6,996	-1,284	-
Μεταβολή Ενεργητικού	-0,375	1,580	-1,257	-

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 9 τα αποτελέσματα δεν μεταβάλλονται σημαντικά είτε με τη χρήση σταθμών είτε χωρίς. Αναλυτικότερα:

- Η μέση μεταβολή των πωλήσεων για τις νέες εταιρείες που προκύπτουν μετά από συγχώνευση είναι αρνητική χωρίς ωστόσο να είναι στατιστικά σημαντική.
- Υπάρχει μία μέση μείωση στη δημιουργία κερδών για νεότευκτες εταιρείες σε σχέση με το παρελθόν, μη στατιστικά σημαντική, με υψηλή τυπική απόκλιση. Όπως και στην προηγούμενη ενότητα, είναι παρακινδυνευμένη μια γενίκευση ότι υπάρχει μείωση στη μεταβολή των κερδών ύστερα από τη συγχώνευση.
- Παρατηρούμε μία μέση μείωση στη μεταβολή του ενεργητικού, μη στατιστικά σημαντική, σε σχέση με το συνολικό ενεργητικό πριν τη συγχώνευση που ενδεχομένως να εξηγείται από την προσπάθεια των νεότευκτων εταιρειών να λειτουργήσουν πιο αποτελεσματικά με λιγότερα συνολικά κεφάλαια.

### 7.2.2 Αριθμοδείκτες κερδοφορίας

Όπως γίνεται αντιληπτό από τη μελέτη του πίνακα 10 συμπεραίνουμε τα εξής:

- Η μέση αποδοτικότητα των Ιδίων Κεφαλαίων 1 είναι μεγαλύτερη για τις νεότευκτες εταιρείες ύστερα από τη συγχώνευση, μη στατιστικά σημαντική όπως είδαμε και στην ενότητα χωρίς τα σταθμά. Πιθανή αιτία η καλύτερη αποτελεσματικότητα στη δημιουργία λειτουργικών κερδών λόγω επίτευξης οικονομιών κλίμακας στα λειτουργικά έξοδα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10:** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών κερδοφορίας με τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ.σημαντική
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 1	0,057	0,215	1,415	-
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 2	-0,074	0,183	-2,132	5%
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 1	0,010	0,063	0,863	-
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 2	-0,024	0,050	-2,530	5%

- Η αποδοτικότητα των Ιδίων Κεφαλαίων 2 σημειώνει μέση πτώση της τάξεως του 7,4%, στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5% και ελαφρώς χαμηλότερη από την αντίστοιχη μεταβολή της προηγούμενης ενότητας. Μία πιθανή εξήγηση είναι ότι οι νέοι εταιρικοί σχηματισμοί χρειάζονται αρκετό χρόνο για να περικόψουν δραστικά τα μη λειτουργικά έξοδα.
- Η μέση μεταβολή στην αποδοτικότητα του Ενεργητικού 1 είναι μόλις 1% για τις νέες εταιρείες μετά τη συγχώνευση και παράλληλα μη στατιστικά σημαντική.
- Η αποδοτικότητα του Ενεργητικού 2 έχει μέση μεταβολή -2,4%, στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης 5%. Αυτό το αποτέλεσμα υπονοεί μια καθυστέρηση στη δραστική μείωση των μη λειτουργικών εξόδων των νέων εταιρειών που προέρχονται από συγχωνεύσεις.

### 7.2.3 Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας

**ΠΙΝΑΚΑΣ 11:** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών αποτελεσματικότητας με τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ.σημαντική
Μεικτό περιθώριο κέρδους	0,036	0,196	0,985	-
Καθαρό περιθώριο κέρδους	-0,076	0,249	-1,617	-
Διοικητικά έξοδα προς πωλήσεις	-0,006	0,080	-0,426	-

Στον πίνακα 11 παρουσιάζονται οι μέσες μεταβολές στους αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας οι οποίες είναι όλες μη στατιστικά σημαντικές. Ειδικότερα:

- Το μεικτό περιθώριο κέρδους αυξάνεται ελάχιστα για τις νέες εταιρείες που προκύπτουν ύστερα από συγχωνεύσεις. Η μικρή αυτή αύξηση ίσως είναι συνέπεια μείωσης των λειτουργικών εξόδων λόγω οικονομιών κλίμακας.
- Το καθαρό περιθώριο κέρδους μειώνεται για τις εταιρείες που προχωρούν σε συγχώνευση. Ίσως αυτό να οφείλεται στην μη επίτευξη οικονομιών κλίμακας στα μη λειτουργικά έξοδα και σε πιθανές έκτακτες ζημίες.
- Ο αριθμοδείκτης των διοικητικών εξόδων προς τις πωλήσεις δεν μεταβάλλεται σχεδόν καθόλου μετά τη συγχώνευση, υπονοώντας ότι τα έξοδα διοικητικής φύσεως δεν επηρεάστηκαν από το γεγονός της συγχώνευσης όπως θα αναμενόταν.

### 7.2.4 Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως & ρευστότητας

Ο πίνακας 12 μας οδηγεί στα παρακάτω συμπεράσματα σχετικά με τις μέσες μεταβολές:

- Ο δανεισμός των εταιρειών που μετέχουν σε συγχωνεύσεις αυξάνεται έντονα μετά τη συγχώνευση. Εντούτοις, η μεταβολή του δανεισμού δεν είναι στατιστικά σημαντική για να καταλήξουμε σε κάποια γενίκευση. Το μόνο που μπορεί να ειπωθεί είναι ότι ίσως κάτι τέτοιο να οφείλεται στη διεύρυνση της δυνατότητας για περαιτέρω δανεισμό των εταιρειών.
- Η ρευστότητα εμφανίζεται αυξημένη για τις εταιρείες που προχώρησαν σε συγχώνευση. Και αυτή όμως είναι μη στατιστικά σημαντική και επομένως δεν μπορούν να προκύψουν ασφαλή συμπεράσματα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 12:** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών διαρθρώσεως & ρευστότητας με τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ.σημαντική
Ξένα προς Ίδια κεφάλαια	0,398	2,648	0,796	-
Ξένα κεφάλαια προς Ενεργητικό	0,011	0,102	0,554	-
Ρευστότητας	0,286	1,828	0,827	-

### 7.3 Εξέταση μεταβολών των μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών

Σε αυτή την ενότητα θα γίνει μία σύντομη περιγραφή των αποτελεσμάτων που προκύπτουν αν γίνει ο υπολογισμός των μέσων μεταβολών στους αριθμοδείκτες χωρίς την αφαίρεση των κλαδικών επιδράσεων και τη χρήση σταθμών ανάλογων των συνολικών κεφαλαίων και του ποσοστού συμμετοχής των εταιρειών-στόχων κάθε συγχώνευσης. Όπως είναι εμφανές και στον πίνακα 13 τα αποτελέσματα διαφέρουν από τα αντίστοιχα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη χρήση των δύο προηγούμενων μεθόδων. Περιληπτικά:

- Σχεδόν όλες οι μέσες μεταβολές των αριθμοδεικτών είναι περισσότερο αρνητικές από ότι στις δύο προηγούμενες



μεθόδους. Αυτό είναι εμφανές με μία σύγκριση των πινάκων 24, 25 και 26 του παραρτήματος. Μόνο ο δανεισμός εμφανίζεται πιο αυξημένος σε σχέση με τις δύο προηγούμενες μεθόδους.

- Τα κέρδη προ φόρων καθώς και το ενεργητικό σημείωσαν στατιστικά σημαντικές απώλειες ύστερα από τη συγχώνευση.
- Η αποδοτικότητα των Ιδίων Κεφαλαίων 2 και η αποδοτικότητα του Ενεργητικού 2, με μέσες μεταβολές στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1%, μειώθηκαν για τις εταιρείες που πήραν μέρος σε συγχωνεύσεις.
- Το καθαρό περιθώριο κέρδους επίσης σημείωσε πτώση 6,7%, στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5%.
- Τέλος, ο λόγος των ξένων κεφαλαίων προς το ενεργητικό αυξήθηκε κατά 7,2% μετά τη συγχώνευση.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 13:** Μέσες μεταβολές μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ.σημαντική
<b>Αριθμοδείκτες δραστηριότητας</b>				
Μεταβολή πωλήσεων	-0,115	1,706	-0,357	-
Μεταβολή κερδών	-2,673	8,115	-1,743	10%
Μεταβολή Ενεργητικού	-0,571	1,511	-1,999	5%
<b>Αριθμοδείκτες κερδοφορίας</b>				
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 1	-0,013	0,167	-0,398	-
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 2	-0,126	0,236	-2,825	1%
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 1	-0,002	0,065	-0,146	-
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 2	-0,037	0,059	-3,289	1%
<b>Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας</b>				
Μικτό περιθώριο κέρδους	0,019	0,087	1,153	-
Καθαρό περιθώριο κέρδους	-0,067	0,150	-2,353	5%
Διοικητικά έξοδα προς πωλήσεις	0,004	0,040	0,571	-
<b>Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως &amp; ρευστότητας</b>				
Ξένα προς Ίδια κεφάλαια	0,605	3,079	1,039	-
Ξένα κεφάλαια προς Ενεργητικό	0,072	0,130	2,912	1%
Ρευστότητας	-0,986	5,003	-1,043	-

Από τα αποτελέσματα αυτής της μεθόδου και σε σύγκριση με τα αποτελέσματα των δύο άλλων μεθόδων είναι εμφανής η άσχημη

οικονομική συγκυρία της περιόδου 2001-3 για τις ελληνικές εισηγμένες εταιρείες. Επειδή η πλειοψηφία των συγχωνεύσεων του δείγματος πραγματοποιήθηκε κυρίως το 2001 είναι λογικό οι μέσες μεταβολές των κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών να είναι υψηλότερες από τις αντίστοιχες μέσες μεταβολές των μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑΣ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8<sup>ο</sup>

### ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα εργασία που είχε σκοπό να απαντήσει στο ερώτημα αν δημιουργήθηκε πλούτος για τους μετόχους των εταιρειών που συμμετείχαν σε 28 συγχωνεύσεις στα πλαίσια του Χ.Α.Α. την περίοδο 1996-2003 έκανε χρήση δύο διαφορετικών μεθόδων για να προκύψουν πιο αντικειμενικά συμπεράσματα.

Η μέθοδος της μέτρησης των μη κανονικών αποδόσεων (event study analysis) που πραγματοποιήθηκε με δύο διαφορετικά υποδείγματα, με βασικότερο το υπόδειγμα της αγοράς το οποίο χρησιμοποιείται κυρίως από την πλειοψηφία της διεθνούς βιβλιογραφίας, μας οδήγησε στο συμπέρασμα ότι δημιουργήθηκε αξία για τους μετόχους κυρίως των εταιρειών-στόχων από την ανακοίνωση του γεγονότος της συγχώνευσης. Βέβαια, το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς εντόπισε μηδενικά κέρδη για τους μετόχους των εξαγοραζουσών στόχων και σχετικά μικρά μη στατιστικά σημαντικά κέρδη για τους μετόχους των εταιρειών-στόχων. Ωστόσο το υπόδειγμα της αγοράς υπολόγισε ελαφρά θετικές μη στατιστικά σημαντικές έκτακτες αποδόσεις για τις μετοχές των εξαγοραζουσών εταιρειών και σχετικά υψηλά έκτακτα κέρδη στατιστικά σημαντικά για τους μετόχους των εταιρειών-στόχων, αποτέλεσμα που συμβαδίζει μερικώς με τα αντίστοιχα αποτελέσματα διεθνών ακαδημαϊκών ερευνών.

Μια ερμηνεία των παραπάνω αποτελεσμάτων είναι ότι στην Ελλάδα η ύπαρξη εσωτερικής πληροφόρησης παίζει μεγαλύτερο ρόλο από ότι στο εξωτερικό, η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά δεν είναι

το ίδιο αποτελεσματική όπως πχ. Η αμερικάνικη και δεν υπάρχει υψηλός ανταγωνισμός για τις εταιρείες που προβαίνουν σε συγχώνευση με αποτέλεσμα την εμφάνιση κερδών και τις εξαγοράζουσες εταιρείες και αντίστοιχη μείωση των κερδών για τους μετόχους των εταιρειών-στόχων.

Αντίθετα, η μέθοδος της μέτρησης της κερδοφορίας και της αποδοτικότητας των εταιρειών που μετέχουν σε συγχωνεύσεις βάσει λογιστικών στοιχείων (accounting-based analysis) δεν καταλήγει στα ίδια συμπεράσματα. Συγκεκριμένα, η αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων όσο και η αποδοτικότητα του ενεργητικού επιδεινώθηκαν μετά τη συγχώνευση παρά καλυτέρεψαν, με τις μειώσεις αυτές να είναι και στατιστικά σημαντικές. Από τα αποτελέσματα της μεθόδου αυτής προκύπτουν συμπεράσματα ότι σημαντικοί παράμετροι για τις επιχειρήσεις μάλλον επιδεινώθηκαν παρά βελτιώθηκαν χωρίς όμως να είναι και στατιστικά σημαντικά. Τα αποτελέσματα αυτά είναι συμβατά με αυτά που βρίσκουν η πλειοψηφία των μελετών της διεθνούς βιβλιογραφίας. Η χρήση μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών μας δείχνει ότι η απόδοση των επιχειρήσεων που προχώρησαν σε συγχώνευση χειροτέρευσε κυρίως λόγω της άσχημης οικονομικής συγκυρίας της περιόδου 2001-3 αν αναλογιστούμε ότι οι περισσότερες συγχωνεύσεις ολοκληρώθηκαν εκείνη την περίοδο.

Όπως είναι αντιληπτό και από τα παραπάνω δεν είναι ξεκάθαρο αν δημιουργείται αξία για τους μετόχους των εταιρειών που προβαίνουν σε συγχωνεύσεις. Η μεν μέθοδος event study analysis εντοπίζει δημιουργία αξίας για τους μετόχους των εμπλεκόμενων εταιρειών, η δε μέθοδος accounting-based analysis καταλήγει σε αντίθετα συμπεράσματα καθώς εντοπίζει μείωση της κερδοφορίας και της αποδοτικότητας των κεφαλαίων μετά την ολοκλήρωση της συγχώνευσης.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Agrawal, A.; J.Jaffe and G.Mandelker, "The Post-Merger Performance of Acquiring Firms: A Re-examination of an Anomaly", *Journal of Finance*, 47, September 1992, pp 1605-1621
2. Andrade G.; Mitchell, M.; and E.Stafford, "New Evidence and Perspectives on Mergers", *The Journal of Economic Perspectives*, 15, 2001, pp 103-120
3. Asquith, P. and E.H.Kim, "The Impact of Merger Bids on the Participating Firms' Security Holders" *Journal of Finance*, 37, December 1982, pp 1209-1228
4. Asquith, P., "Merger Bids, Uncertainty and Stockholder Returns", *Journal of Financial Economics*, 11, April 1983, pp 51-83
5. Berkowitch, E. and M.P.Narayanan, "Motives for Takeovers: An Empirical Investigation", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 28, September 1993, pp 347-362
6. Bradley, M.; A.Desai and E.H.Kim, "Synergistic Gains from Corporate Acquisitions and their Division Between the Stockholders of Target and Acquiring Firms", *Journal of Financial Economics*, 21, May 1988, pp 3-40
7. Bradley, M.; A.Desai and E.H.Kim, "The rationale behind interfirm tender offers: Information or synergy?", *Journal of Financial Economics*, 11, 1983, pp 183-206
8. Campa J.M. and Hernando I., "Shareholder Value Creation in European M&As", *European Financial Management*, 10, 2004, pp 47-81
9. Caves, R., "Mergers, Takeovers and Economic Efficiency", *International Journal of Industrial Organization*, 7, March 1989, pp 151-174
10. Cornett, M.M. and H. Tehranian, "Changes in corporate performance associated with bank acquisitions", *Journal of Financial Economics*, 31, 1992, pp 211-234
11. Dodd P., "Merger proposals, management discretion and stockholder wealth", *Journal of Financial Economics*, 8, 1980, pp 105-137
12. Firth, M., "Takeovers, Shareholder Returns and the Theory of the Firm", *Quarterly Journal of Economics*, March 1980, pp 235-260
13. Halpern, P. and J.F.Weston, "Mergers and Acquisitions – Corporate Acquisitions: A Theory of Special Cases? A Review of Event Studies Applied to Acquisitions", *Journal of Finance*, 2, May 1983, pp 297-317
14. Healy, P.; K.Palepu and R.Ruback, "Does Corporate Performance Improve After Mergers?", *Journal of Financial Economics*, 31, April 1992, pp 135-175

15. Jarrell, G. and A.Poulsen, "The Returns to Acquiring Firms in Tender Offers: Evidence from Three Decades", *Financial Management*, 18, Autumn 1989, pp 12-19
16. Jensen M.C. and Ruback R.S., "The market for corporate control: The Scientific Evidence", *Journal of Financial Economics*, 11, 1983, pp 5-50
17. Lewellen, W.G., "A pure financial rationale for the Conglomerate Merger", *Journal of Finance*, 26, 1971, pp 521-545
18. Meeks, G. and G.J.Meeks, "Profitability Measures as an Indicator of Post Merger Efficiency", *Journal of Industrial Economics*, 29, 1981, pp 335-344
19. Mitchell, M.; Pulvino T. and E.Stafford, "Price Pressure around Mergers", *Journal of Finance*, 79, February 2004, pp 31-63
20. Pilloff, S.J., "Performance changes and shareholder wealth creation associated with mergers of publicly traded banking institutions", *Journal of Money, Credit and Banking*, 28, 1996, pp 294-310
21. Rhoades, S.A., "Efficiency effects of horizontal (in market) bank mergers", *Journal of Banking and Finance*, 17, 1993, pp 411-422
22. Roll R., "The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers", *The Journal of Business*, 59, April 1986, pp 197-216
23. Travlos, N.G., "Corporate Takeover Bids, Methods of Payment and Bidding Firms' Stock Returns", *Journal of Finance*, 42, September 1987, pp 943-963
24. Weston, J.F.; Johnson, B.A. and J.A.Siu, "Takeovers, Restructuring and Corporate Governance", 3<sup>rd</sup> edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2001
25. Yeh T. and Hoshino Y., "Productivity and operating performance of Japanese merging firms: Keiretsu-related and independent mergers", *Japan and the World Economy*, 14, 2002, pp 347-366
26. Τραυλός, Ν., «Συγχωνεύσεις και Εξαγορές επιχειρήσεων», Οικονομικό δελτίο Εμπορικής τράπεζας, 1991

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 14 : Παρουσίαση δείγματος εταιρειών

Α/Α	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ	
	ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΑ	ΣΤΟΧΟΣ	Ανακοίνωσης	Ισολ. Μετ/σμού
1	ΕΘΝ.ΓΕΝ.ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΑΣΤΗΡ	18/6/1997	31/12/1996
2	ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	28/8/1997	31/12/1996
3	ΣΕΛΟΝΤΑ	ΡΙΟ ΡΕΣΚΑ	26/5/1998	31/7/1998
4	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΤΡΑΠ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ	20/12/1999	31/12/1999
		ΧΙΟΣΒΑΝΚ	20/12/1999	31/12/1999
5	EUROBANK	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	21/1/2000	31/12/1999
6	SINGULAR	ΔΕΛΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	1/11/2000	31/10/2000
7	INFOQUEST	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	3/1/2001	31/12/2000
8	ALTEC	SYSWARE	14/3/2001	16/3/2001
		UNISOFT	14/3/2001	16/3/2001
9	NOTOS COM	ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ	29/3/2001	31/3/2001
		ΕΝΔΥΣΗ	29/3/2001	31/3/2001
		ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ	29/3/2001	31/3/2001
		CAR COSMETICS	29/3/2001	31/3/2001
10	ΙΝΤΡΑΚΟΜ	ΙΝΤΡΑΣΟΦΤ	12/4/2001	30/4/2001
11	ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΟ Π.ΦΑΛΗΡΟΥ	19/4/2001	31/12/2000
12	ΦΟΙΝΙΞ	ΜΕΤΡΟΛΙΦΕ	28/6/2001	30/6/2001
13	MICROMEDIA BRITAN.	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ	16/11/2001	31/12/2001
14	ΕΛΛ. ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ	ΤΕΒ	28/11/2001	31/12/2001
15	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΖΩΗΣ	5/12/2001	31/12/2001
16	ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ	ΑΣΠΙΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	17/12/2001	15/12/2001
17	ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ	ΝΕΣΤΟΣ ΑΤΕ	25/1/2002	31/1/2002
18	ΕΜΠΕΔΟΣ (πρώην ΓΝΩΜΩΝ)	ΓΕΚΑΤ	30/1/2002	31/1/2002
19	ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ	ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ	30/1/2002	31/1/2002
20	ΑΤΤΙΚΑΤ	ΑΤΕΜΚΕ	31/1/2002	31/1/2002
		ΣΙΓΑΛΑΣ	31/1/2002	31/1/2002
21	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ	ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ	21/3/2002	31/3/2002
22	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	ΕΤΕΒΑ	28/6/2002	31/12/2001
23	ΕΛΛ.ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΕΝΔ.ΧΑΡ/ΚΙΟΥ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	17/9/2002	31/12/2002
24	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΕΤΒΑ	25/10/2002	31/12/2002
25	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΛΗΖΙΝΓΚ	ΕΤΒΑ ΛΗΖΙΝΓΚ	31/3/2003	31/3/2003
26	ΕΛΛ.ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	ΠΕΤΡΟΛΑ	30/5/2003	4/6/2003
27	ALPHA BANK	ALPHA ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	6/6/2003	6/6/2003
28	LAN-NET	ΛΑΝΤΕΚ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	29/7/2003	31/7/2003

Σημείωση: Οι συγχωνεύσεις 4, 8, 9 και 20 περιλαμβάνουν 2 ή περισσότερες εταιρείες-στόχους

**ΠΙΝΑΚΑΣ 15 :** Κλαδική διάρθρωση δείγματος εταιρειών

Κλάδος	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	
	ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΑ	ΣΤΟΧΟΣ
Τράπεζες	6	6
Ετ.επενδύσεων	1	3
Ασφάλειες	4	2
Παράλληλη	3	10
Ετ.ειδών διατροφής	1	0
Χρημ.μίσθωσης	0	2
Πληροφορική	2	2
Κλωστ/ργίες	2	0
Διάφορες Εταιρείες	1	3
Συμμετοχές	1	0
Μεταλλουργικές	1	0
Κατασκευές	5	5
Ενέργεια	1	1
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>28</b>	<b>34</b>

Σημείωση: Οι συγχωνεύσεις είναι 28 αλλά αφορούν και συγχωνεύσεις με πολλαπλές εταιρείες-στόχους



**ΠΙΝΑΚΑΣ 16 :** Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	$t(\text{AAR})$	Στ.σημαντικό
-30	-0,62%	-0,62%	0,0266	-1,277	-
-29	-0,31%	-0,93%	0,0226	-0,639	-
-28	0,22%	-0,71%	0,0338	0,460	-
-27	0,31%	-0,39%	0,0207	0,643	-
-26	0,68%	0,28%	0,0264	1,399	-
-25	-0,36%	-0,08%	0,0201	-0,741	-
-24	-0,35%	-0,43%	0,0251	-0,727	-
-23	-0,22%	-0,65%	0,0223	-0,447	-
-22	0,10%	-0,55%	0,0189	0,201	-
-21	0,68%	0,14%	0,0318	1,412	-
-20	0,59%	0,73%	0,0436	1,221	-
-19	0,75%	1,48%	0,0250	1,542	-
-18	0,08%	1,55%	0,0199	0,155	-
-17	0,27%	1,82%	0,0288	0,547	-
-16	-0,25%	1,57%	0,0274	-0,513	-
-15	-0,51%	1,06%	0,0298	-1,052	-
-14	0,19%	1,25%	0,0183	0,390	-
-13	0,31%	1,56%	0,0258	0,638	-
-12	0,37%	1,93%	0,0212	0,769	-
-11	0,22%	2,15%	0,0192	0,446	-
-10	-0,32%	1,83%	0,0172	-0,650	-
-9	-0,56%	1,27%	0,0189	-1,155	-
-8	-0,26%	1,01%	0,0232	-0,533	-
-7	0,21%	1,22%	0,0186	0,436	-
-6	-0,06%	1,16%	0,0221	-0,129	-
-5	0,48%	1,64%	0,0261	0,980	-
-4	-0,26%	1,37%	0,0234	-0,543	-
-3	-0,06%	1,32%	0,0216	-0,114	-
-2	0,09%	1,41%	0,0139	0,193	-
-1	0,80%	2,21%	0,0195	1,642	-
0	1,05%	3,26%	0,0233	2,158	5%
1	0,32%	3,58%	0,0324	0,664	-
2	-0,79%	2,79%	0,0209	-1,624	-
3	-0,74%	2,05%	0,0289	-1,525	-
4	-0,60%	1,45%	0,0237	-1,237	-
5	0,38%	1,83%	0,0170	0,777	-
6	0,78%	2,60%	0,0297	1,598	-
7	0,03%	2,63%	0,0227	0,060	-
8	-1,14%	1,49%	0,0159	-2,350	5%
9	-0,78%	0,71%	0,0231	-1,603	-
10	-1,02%	-0,31%	0,0270	-2,100	5%
11	-0,17%	-0,48%	0,0208	-0,355	-

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	$t(\text{AAR})$	Στ.σημαντικό
12	0,14%	-0,34%	0,0166	0,291	-
13	-0,88%	-1,22%	0,0218	-1,814	10%
14	0,19%	-1,03%	0,0142	0,382	-
15	0,89%	-0,14%	0,0386	1,841	10%
16	0,27%	0,13%	0,0185	0,564	-
17	-0,13%	0,00%	0,0144	-0,273	-
18	0,28%	0,28%	0,0209	0,580	-
19	0,17%	0,45%	0,0231	0,340	-
20	0,12%	0,56%	0,0213	0,240	-
21	0,63%	1,19%	0,0203	1,292	-
22	0,39%	1,58%	0,0175	0,796	-
23	-0,81%	0,77%	0,0240	-1,669	-
24	-0,27%	0,50%	0,0216	-0,561	-
25	0,05%	0,54%	0,0102	0,099	-
26	0,69%	1,23%	0,0219	1,417	-
27	0,12%	1,35%	0,0143	0,251	-
28	0,50%	1,85%	0,0253	1,028	-
29	0,16%	2,01%	0,0155	0,324	-
30	0,23%	2,24%	0,0207	0,480	-

Σημείωση: Στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα εμπιστοσύνης 1%, 5% και 10% αντίστοιχα:  $(\pm)2.771$ ,  $(\pm)2.052$ ,  $(\pm)1.703$

**ΠΙΝΑΚΑΣ 17 :** Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 30 ημέρες πριν και 50 ημέρες μετά από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	$t(\text{AAR})$	Στ.σημαντικό
-30	-0,62%	-0,62%	0,0266	-1,277	-
-29	-0,31%	-0,93%	0,0226	-0,639	-
-28	0,22%	-0,71%	0,0338	0,460	-
-27	0,31%	-0,39%	0,0207	0,643	-
-26	0,68%	0,28%	0,0264	1,399	-
-25	-0,36%	-0,08%	0,0201	-0,741	-
-24	-0,35%	-0,43%	0,0251	-0,727	-
-23	-0,22%	-0,65%	0,0223	-0,447	-
-22	0,10%	-0,55%	0,0189	0,201	-
-21	0,68%	0,14%	0,0318	1,412	-
-20	0,59%	0,73%	0,0436	1,221	-
-19	0,75%	1,48%	0,0250	1,542	-
-18	0,08%	1,55%	0,0199	0,155	-
-17	0,27%	1,82%	0,0288	0,547	-
-16	-0,25%	1,57%	0,0274	-0,513	-
-15	-0,51%	1,06%	0,0298	-1,052	-
-14	0,19%	1,25%	0,0183	0,390	-
-13	0,31%	1,56%	0,0258	0,638	-
-12	0,37%	1,93%	0,0212	0,769	-
-11	0,22%	2,15%	0,0192	0,446	-
-10	-0,32%	1,83%	0,0172	-0,650	-
-9	-0,56%	1,27%	0,0189	-1,155	-
-8	-0,26%	1,01%	0,0232	-0,533	-
-7	0,21%	1,22%	0,0186	0,436	-
-6	-0,06%	1,16%	0,0221	-0,129	-
-5	0,48%	1,64%	0,0261	0,980	-
-4	-0,26%	1,37%	0,0234	-0,543	-
-3	-0,06%	1,32%	0,0216	-0,114	-
-2	0,09%	1,41%	0,0139	0,193	-
-1	0,80%	2,21%	0,0195	1,642	-
0	1,05%	3,26%	0,0233	2,158	5%
1	0,32%	3,58%	0,0324	0,664	-
2	-0,79%	2,79%	0,0209	-1,624	-
3	-0,74%	2,05%	0,0289	-1,525	-
4	-0,60%	1,45%	0,0237	-1,237	-
5	0,38%	1,83%	0,0170	0,777	-
6	0,78%	2,60%	0,0297	1,598	-
7	0,03%	2,63%	0,0227	0,060	-
8	-1,14%	1,49%	0,0159	-2,350	5%
9	-0,78%	0,71%	0,0231	-1,603	-
10	-1,02%	-0,31%	0,0270	-2,100	5%
11	-0,17%	-0,48%	0,0208	-0,355	-

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	t(AAR)	Στ.σημαντικό
12	0,14%	-0,34%	0,0166	0,291	-
13	-0,88%	-1,22%	0,0218	-1,814	10%
14	0,19%	-1,03%	0,0142	0,382	-
15	0,89%	-0,14%	0,0386	1,841	10%
16	0,27%	0,13%	0,0185	0,564	-
17	-0,13%	0,00%	0,0144	-0,273	-
18	0,28%	0,28%	0,0209	0,580	-
19	0,17%	0,45%	0,0231	0,340	-
20	0,12%	0,56%	0,0213	0,240	-
21	0,63%	1,19%	0,0203	1,292	-
22	0,39%	1,58%	0,0175	0,796	-
23	-0,81%	0,77%	0,0240	-1,669	-
24	-0,27%	0,50%	0,0216	-0,561	-
25	0,05%	0,54%	0,0102	0,099	-
26	0,69%	1,23%	0,0219	1,417	-
27	0,12%	1,35%	0,0143	0,251	-
28	0,50%	1,85%	0,0253	1,028	-
29	0,16%	2,01%	0,0155	0,324	-
30	0,23%	2,24%	0,0207	0,480	-
31	-0,33%	1,92%	0,0212	-0,673	-
32	-0,29%	1,62%	0,0181	-0,603	-
33	-0,28%	1,34%	0,0160	-0,583	-
34	0,07%	1,41%	0,0258	0,151	-
35	-0,12%	1,29%	0,0212	-0,248	-
36	-0,15%	1,14%	0,0228	-0,311	-
37	0,08%	1,22%	0,0188	0,168	-
38	-0,16%	1,06%	0,0144	-0,328	-
39	0,11%	1,17%	0,0168	0,221	-
40	-0,03%	1,14%	0,0144	-0,069	-
41	-0,01%	1,13%	0,0201	-0,021	-
42	0,55%	1,67%	0,0206	1,126	-
43	0,14%	1,81%	0,0143	0,283	-
44	-0,94%	0,87%	0,0264	-1,944	10%
45	-0,49%	0,38%	0,0238	-1,001	-
46	0,08%	0,46%	0,0197	0,170	-
47	-0,85%	-0,38%	0,0152	-1,751	10%
48	0,43%	0,04%	0,0191	0,881	-
49	0,43%	0,47%	0,0209	0,889	-
50	-0,37%	0,10%	0,0204	-0,764	-

Σημείωση: Στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα εμπιστοσύνης 1%, 5% και 10% αντίστοιχα: ( $\pm$ )2.771, ( $\pm$ )2.052, ( $\pm$ )1.703

**ΠΙΝΑΚΑΣ 18** : Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 28 εξαγοράζουσες εταιρείες με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς (Market adjusted model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	σ(AAR)	t(AAR)	Στ.σημαντικό
-30	-0,60%	-0,60%	0,0246	-1,248	-
-29	-0,37%	-0,97%	0,0214	-0,785	-
-28	-0,06%	-1,03%	0,0308	-0,135	-
-27	0,23%	-0,80%	0,0206	0,484	-
-26	0,60%	-0,21%	0,0261	1,254	-
-25	-0,45%	-0,65%	0,0226	-0,937	-
-24	-0,46%	-1,11%	0,0214	-0,959	-
-23	-0,20%	-1,31%	0,0226	-0,420	-
-22	0,10%	-1,21%	0,0188	0,207	-
-21	0,55%	-0,66%	0,0335	1,156	-
-20	0,48%	-0,18%	0,0445	1,009	-
-19	1,06%	0,89%	0,0256	2,230	5%
-18	0,12%	1,01%	0,0195	0,250	-
-17	0,32%	1,33%	0,0293	0,680	-
-16	-0,03%	1,30%	0,0234	-0,064	-
-15	-0,60%	0,70%	0,0295	-1,252	-
-14	0,07%	0,77%	0,0194	0,141	-
-13	0,22%	0,99%	0,0273	0,463	-
-12	0,28%	1,27%	0,0230	0,594	-
-11	0,29%	1,57%	0,0208	0,612	-
-10	-0,21%	1,35%	0,0191	-0,445	-
-9	-0,42%	0,93%	0,0195	-0,888	-
-8	-0,39%	0,54%	0,0236	-0,810	-
-7	0,20%	0,75%	0,0183	0,425	-
-6	-0,09%	0,65%	0,0220	-0,197	-
-5	0,49%	1,14%	0,0267	1,030	-
-4	-0,19%	0,96%	0,0248	-0,390	-
-3	-0,01%	0,95%	0,0218	-0,024	-
-2	0,12%	1,07%	0,0159	0,261	-
-1	0,70%	1,77%	0,0196	1,472	-
0	1,09%	2,86%	0,0262	2,277	5%
1	0,39%	3,25%	0,0304	0,812	-
2	-0,91%	2,34%	0,0214	-1,907	-
3	-0,88%	1,46%	0,0297	-1,846	-
4	-0,58%	0,88%	0,0231	-1,209	-
5	0,18%	1,06%	0,0200	0,385	-
6	0,74%	1,80%	0,0298	1,546	-
7	-0,01%	1,79%	0,0233	-0,023	-
8	-1,17%	0,62%	0,0161	-2,446	5%
9	-0,94%	-0,32%	0,0235	-1,975	10%

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	$t(\text{AAR})$	Στ.σημαντικό
10	-1,14%	-1,46%	0,0259	-2,389	5%
11	-0,13%	-1,59%	0,0235	-0,275	-
12	0,33%	-1,26%	0,0154	0,695	-
13	-0,89%	-2,15%	0,0188	-1,862	10%
14	-0,05%	-2,20%	0,0153	-0,096	-
15	0,64%	-1,56%	0,0389	1,342	-
16	0,32%	-1,23%	0,0213	0,672	-
17	-0,16%	-1,39%	0,0141	-0,333	-
18	0,14%	-1,25%	0,0200	0,303	-
19	0,03%	-1,22%	0,0210	0,062	-
20	0,10%	-1,12%	0,0223	0,204	-
21	0,54%	-0,58%	0,0206	1,125	-
22	0,31%	-0,27%	0,0192	0,656	-
23	-0,64%	-0,91%	0,0262	-1,336	-
24	-0,45%	-1,36%	0,0191	-0,937	-
25	-0,03%	-1,38%	0,0115	-0,054	-
26	0,61%	-0,77%	0,0225	1,279	-
27	0,17%	-0,61%	0,0132	0,346	-
28	0,37%	-0,23%	0,0234	0,780	-
29	-0,08%	-0,31%	0,0139	-0,162	-
30	0,13%	-0,18%	0,0212	0,277	-

Σημείωση: Στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα εμπιστοσύνης 1%, 5% και 10% αντίστοιχα: ( $\pm$ )2.771, ( $\pm$ )2.052, ( $\pm$ )1.703

**ΠΙΝΑΚΑΣ 19** : Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 34 εταιρείες- στόχους με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	$t(\text{AAR})$	Στ.σημαντικό
-30	0,36%	0,36%	0,0291	0,612	-
-29	0,67%	1,03%	0,0364	1,138	-
-28	1,35%	2,38%	0,0397	2,292	5%
-27	0,55%	2,93%	0,0317	0,943	-
-26	-1,18%	1,75%	0,0312	-2,005	10%
-25	-0,97%	0,78%	0,0267	-1,655	-
-24	0,02%	0,80%	0,0333	0,036	-
-23	0,38%	1,18%	0,0264	0,649	-
-22	1,45%	2,63%	0,0438	2,471	5%
-21	1,62%	4,25%	0,0466	2,751	1%
-20	2,56%	6,81%	0,0447	4,349	1%
-19	0,87%	7,68%	0,0377	1,478	-
-18	0,51%	8,19%	0,0326	0,862	-
-17	1,12%	9,30%	0,0420	1,897	10%
-16	0,43%	9,73%	0,0357	0,737	-
-15	-0,19%	9,54%	0,0379	-0,324	-
-14	0,81%	10,35%	0,0332	1,379	-
-13	0,98%	11,33%	0,0377	1,662	-
-12	0,74%	12,08%	0,0341	1,265	-
-11	0,37%	12,44%	0,0302	0,628	-
-10	-0,44%	12,00%	0,0354	-0,751	-
-9	0,16%	12,16%	0,0301	0,270	-
-8	0,27%	12,43%	0,0432	0,457	-
-7	0,49%	12,92%	0,0229	0,835	-
-6	0,38%	13,30%	0,0370	0,644	-
-5	0,31%	13,61%	0,0264	0,522	-
-4	-0,25%	13,35%	0,0256	-0,432	-
-3	-0,74%	12,61%	0,0343	-1,266	-
-2	0,11%	12,71%	0,0225	0,179	-
-1	1,10%	13,81%	0,0392	1,871	10%
0	1,33%	15,14%	0,0448	2,255	5%
1	-0,89%	14,25%	0,0494	-1,517	-
2	-0,36%	13,89%	0,0282	-0,611	-
3	-0,22%	13,66%	0,0476	-0,381	-
4	0,51%	14,17%	0,0338	0,860	-
5	-0,03%	14,14%	0,0255	-0,049	-
6	-0,10%	14,05%	0,0170	-0,163	-
7	1,38%	15,43%	0,0224	2,347	5%
8	-1,15%	14,28%	0,0168	-1,950	10%
9	-1,10%	13,18%	0,0176	-1,874	10%
10	-0,51%	12,67%	0,0247	-0,864	-
11	-1,13%	11,54%	0,0165	-1,924	10%

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	t(AAR)	Στ.σημαντικό
12	-0,93%	10,60%	0,0188	-1,587	-
13	-0,48%	10,13%	0,0283	-0,815	-
14	0,27%	10,39%	0,0172	0,452	-
15	1,20%	11,59%	0,0275	2,034	10%
16	0,55%	12,14%	0,0251	0,938	-
17	-0,11%	12,03%	0,0252	-0,179	-
18	-0,77%	11,26%	0,0425	-1,317	-
19	0,11%	11,37%	0,0471	0,182	-
20	0,91%	12,27%	0,0303	1,543	-
21	-0,13%	12,14%	0,0207	-0,222	-
22	-0,08%	12,06%	0,0197	-0,144	-
23	-1,18%	10,87%	0,0220	-2,012	10%
24	-0,23%	10,65%	0,0227	-0,387	-
25	0,35%	11,00%	0,0201	0,591	-
26	0,51%	11,50%	0,0368	0,860	-
27	0,04%	11,54%	0,0204	0,067	-
28	0,44%	11,98%	0,0285	0,751	-
29	-0,51%	11,47%	0,0206	-0,874	-
30	-0,07%	11,40%	0,0236	-0,111	-

Σημείωση: Στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα εμπιστοσύνης 1%, 5% και 10% αντίστοιχα:  $(\pm)2.733$ ,  $(\pm)2.035$ ,  $(\pm)1.692$



**ΠΙΝΑΚΑΣ 20** : Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR) 30 ημέρες γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης για 34 εταιρείες-στόχους με το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης απόδοσης με το δείκτη της αγοράς (Market adjusted model)

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	$t(\text{AAR})$	Στ.σημαντικό
-30	0,38%	0,38%	0,0288	0,627	-
-29	0,70%	1,08%	0,0346	1,151	-
-28	1,16%	2,24%	0,0393	1,905	10%
-27	0,36%	2,60%	0,0316	0,589	-
-26	-1,41%	1,20%	0,0308	-2,309	5%
-25	-1,22%	-0,03%	0,0301	-2,007	10%
-24	-0,23%	-0,26%	0,0317	-0,383	-
-23	0,22%	-0,04%	0,0265	0,366	-
-22	1,20%	1,16%	0,0444	1,972	10%
-21	1,45%	2,61%	0,0488	2,377	5%
-20	2,34%	4,95%	0,0447	3,842	1%
-19	0,96%	5,91%	0,0350	1,581	-
-18	0,42%	6,34%	0,0318	0,692	-
-17	0,95%	7,29%	0,0414	1,562	-
-16	0,37%	7,66%	0,0342	0,609	-
-15	-0,16%	7,50%	0,0386	-0,258	-
-14	0,46%	7,96%	0,0327	0,760	-
-13	0,62%	8,58%	0,0375	1,021	-
-12	0,34%	8,93%	0,0327	0,566	-
-11	0,04%	8,97%	0,0347	0,061	-
-10	-0,39%	8,58%	0,0368	-0,638	-
-9	-0,10%	8,48%	0,0310	-0,159	-
-8	0,21%	8,69%	0,0457	0,345	-
-7	0,36%	9,05%	0,0230	0,597	-
-6	0,25%	9,30%	0,0343	0,406	-
-5	0,17%	9,48%	0,0257	0,283	-
-4	-0,21%	9,26%	0,0271	-0,348	-
-3	-0,79%	8,48%	0,0351	-1,290	-
-2	-0,09%	8,39%	0,0207	-0,144	-
-1	0,91%	9,30%	0,0371	1,495	-
0	0,86%	10,16%	0,0469	1,410	-
1	-0,83%	9,33%	0,0483	-1,363	-
2	-0,46%	8,87%	0,0312	-0,753	-
3	-0,57%	8,30%	0,0507	-0,930	-
4	0,52%	8,83%	0,0338	0,862	-
5	0,13%	8,96%	0,0266	0,212	-
6	-0,26%	8,70%	0,0205	-0,432	-
7	1,13%	9,83%	0,0226	1,858	10%
8	-1,26%	8,57%	0,0184	-2,069	5%
9	-1,25%	7,32%	0,0175	-2,047	5%

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	$\sigma(\text{AAR})$	$t(\text{AAR})$	Στ.σημαντικό
10	-0,54%	6,78%	0,0238	-0,887	-
11	-1,23%	5,55%	0,0180	-2,025	10%
12	-0,85%	4,70%	0,0195	-1,391	-
13	-0,70%	3,99%	0,0277	-1,155	-
14	0,06%	4,05%	0,0187	0,092	-
15	1,04%	5,09%	0,0259	1,700	10%
16	0,37%	5,46%	0,0281	0,608	-
17	-0,20%	5,26%	0,0243	-0,320	-
18	-0,91%	4,35%	0,0417	-1,493	-
19	0,17%	4,52%	0,0503	0,279	-
20	0,84%	5,37%	0,0309	1,385	-
21	-0,10%	5,26%	0,0220	-0,165	-
22	-0,16%	5,11%	0,0204	-0,258	-
23	-1,20%	3,91%	0,0231	-1,963	10%
24	-0,57%	3,35%	0,0236	-0,929	-
25	0,30%	3,64%	0,0190	0,489	-
26	0,39%	4,04%	0,0380	0,644	-
27	-0,10%	3,94%	0,0186	-0,159	-
28	0,23%	4,17%	0,0275	0,382	-
29	-0,84%	3,34%	0,0217	-1,371	-
30	-0,29%	3,05%	0,0235	-0,476	-

Σημείωση: Στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα εμπιστοσύνης 1%, 5% και 10% αντιστοίχα:  $(\pm)2.733$ ,  $(\pm)2.035$ ,  $(\pm)1.692$

**ΠΙΝΑΚΑΣ 21 :** Εκτιμηθέντες παράμετροι a και b και συντελεστής R<sup>2</sup> για τις 28 εξαγοράζουσες εταιρείες

ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	a	b	R <sup>2</sup>
ΕΘΝ.ΓΕΝ.ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	0,0023	1,2194	0,425
ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	0,0010	1,3267	0,654
ΣΕΛΟΝΤΑ	0,0002	0,8912	0,322
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	-0,0040	1,0684	0,499
EUROBANK	-0,0027	0,9521	0,342
SINGULAR	-0,0034	1,2688	0,566
INFOQUEST	-0,0023	1,2678	0,565
ALTEC	-0,0019	1,5584	0,718
NOTOS COM	-0,0032	1,4186	0,563
ΙΝΤΡΑΚΟΜ	-0,0010	1,2602	0,739
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	-0,0025	1,1554	0,467
ΦΟΙΝΙΞ	0,0011	0,5783	0,216
MICROMEDIA BRITAN.	0,0031	1,5661	0,368
ΕΛΛ. ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ	0,0019	1,2055	0,672
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	0,0030	0,5425	0,295
ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ	-0,0019	0,5948	0,202
ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ	-0,0012	0,9857	0,499
ΕΜΠΕΔΟΣ (πρώην ΓΝΩΜΩΝ)	-0,0006	1,6455	0,562
ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ	0,0008	1,0847	0,529
ΑΤΤΙΚΑΤ	-0,0006	1,4897	0,537
ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ	-0,0009	1,3353	0,344
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	-0,0009	1,1438	0,685
ΕΛΛ.ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΕΝΔ.ΧΑΡ/ΚΙΟΥ	-0,0002	0,8573	0,351
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	-0,0005	1,0839	0,514
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΛΗΖΙΝΓΚ	-0,0012	0,3867	0,033
ΕΛΛ.ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	0,0003	0,8064	0,341
ALPHA BANK	0,0004	1,2244	0,690
ΛΑΝ-NET	0,0024	2,6592	0,232

Σημείωση: Η περίοδος εκτίμησης είναι (-200,-30) ημέρες πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης

**ΠΙΝΑΚΑΣ 22 :** Εκτιμηθέντες παράμετροι a και b και συντελεστής R<sup>2</sup> για τις 34 εταιρείες-στόχους

ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ-ΣΤΟΧΟΙ	a	b	R <sup>2</sup>
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΑΣΤΗΡ	0,0010	1,2759	0,310
ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	0,0014	1,1093	0,321
ΡΙΟ PESCA	-0,0034	0,9033	0,359
ΤΡΑΠ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ	-0,0012	1,0456	0,482
ΧΙΟΣBANK	-0,0039	0,9585	0,519
ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	-0,0008	0,9432	0,368
ΔΕΛΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	-0,0036	1,1370	0,512
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	-0,0047	1,3677	0,462
SYSWARE	-0,0035	1,6234	0,686
UNISOFT	-0,0065	1,5748	0,576
ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ	-0,0010	1,3288	0,497
ΕΝΔΥΣΗ	-0,0038	1,5694	0,484
ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ	-0,0034	1,3158	0,359
CAR COSMETICS	-0,0054	1,4299	0,471
ΙΝΤΡΑΣΟΦΤ	-0,0016	1,2654	0,625
ΙΑΤΡΙΚΟ Π.ΦΑΛΗΡΟΥ	-0,0037	1,0909	0,338
METROLIFE	-0,0022	1,1475	0,399
ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ	-0,0038	0,5854	0,086
ΤΕΒ	-0,0023	1,1128	0,534
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΖΩΗΣ	0,0028	0,4189	0,246
ΑΣΠΙΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	-0,0042	1,1689	0,403
ΝΕΣΤΟΣ ΑΤΕ	0,0014	1,5566	0,447
ΓΕΚΑΤ	0,0003	1,5089	0,524
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ	0,0000	1,0795	0,442
ΑΤΕΜΚΕ	-0,0005	1,2470	0,244
ΣΙΓΑΛΑΣ	-0,0007	1,4268	0,388
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ	0,0001	0,9596	0,267
ΕΤΕΒΑ	0,0007	1,7433	0,476
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	-0,0013	0,4803	0,073
ΕΤΒΑ	-0,0006	1,1392	0,415
ΕΤΒΑ ΛΗΖΙΝΓΚ	0,0010	1,9676	0,403
ΠΕΤΡΟΛΑ	0,0008	1,1846	0,483
ΑΛΡΗΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	0,0002	1,2880	0,420
ΛΑΝΤΕΚ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	0,0075	1,6369	0,159

Σημείωση: Η περίοδος εκτίμησης είναι (-200,-30) ημέρες πριν την ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της συγχώνευσης

**ΠΙΝΑΚΑΣ 23** : Ενεργητικό εταιρειών (σε €) που μετείχαν σε συγχωνεύσεις, ποσοστό των εταιρειών-στόχων στα συνολικά κεφαλαία των επιμέρους συγχωνεύσεων και σταθμά που χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγωγή συμπερασμάτων

Α/Α	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ		Ποσοστό στόχων	Σταθμά
	ΕΞΑΓΟΡΑΖΟΥΣΑ	ΣΤΟΧΟΣ	1	2		
1	ΕΘΝ.ΓΕΝ.ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ ΑΣΤΗΡ	354.859	132.931	27,3%	110,34%
2	ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	5.909.283	296.193	4,8%	93,10%
3	ΣΕΛΟΝΤΑ	RIO PESCA	22.388	15.382	40,7%	72,41%
4	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΤΡΑΠ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ ΧΙΟΣBANK	1.967.488	3.378.850	63,2%	175,86%
5	EUROBANK	ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	3.786.993	5.075.078	57,3%	172,41%
6	SINGULAR	ΔΕΛΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	61.490	53.786	46,7%	89,66%
7	INFOQUEST	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	231.118	39.942	14,7%	62,07%
8	ALTEC	SYSWARE UNISOFT	245.333	125.111	33,8%	100,00%
9	NOTOS COM	ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ ΕΝΔΥΣΗ ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ CAP COSMETICS	165.281	187.007	53,1%	120,69%
10	ΙΝΤΡΑΚΟΜ	ΙΝΤΡΑΣΟΦΤ	1.222.988	413.169	25,3%	124,14%
11	ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΙΑΤΡΙΚΟ Π.ΦΑΛΗΡΟΥ	165.584	26.106	13,6%	37,93%
12	ΦΟΙΝΙΞ	ΜΕΤΡΟΛΙΦΕ	387.510	247.944	39,0%	131,03%
13	MICROMEDIA BRITAN.	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ	80.420	18.716	18,9%	41,38%
14	ΕΛΛ. ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ	ΤΕΒ	452.639	134.434	22,9%	103,45%
15	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΖΩΗΣ	226.962	311.312	57,8%	148,28%
16	ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ	ΑΣΠΙΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	361.737	61.125	14,5%	72,41%
17	ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ	ΝΕΣΤΟΣ ΑΤΕ	179.354	28.671	13,8%	48,28%
18	ΕΜΠΕΔΟΣ (πρώην ΓΝΩΜΩΝ)	ΓΕΚΑΤ	61.342	54.193	46,9%	96,55%
19	ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ	ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ	85.803	122.141	58,7%	117,24%
20	ΑΤΤΙΚΑΤ	ΑΤΕΜΚΕ ΣΙΓΑΛΑΣ	138.527	111.767	44,7%	103,45%
21	ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ	ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ	335.903	36.983	9,9%	58,62%
22	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	ΕΤΕΒΑ	43.399.699	1.278.296	2,9%	103,45%
23	ΕΛΛ.ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΕΝΔ.ΧΑΡ/ΚΙΟΥ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ	323.156	106.546	24,8%	100,00%
24	ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΕΤΒΑ	11.813.344	2.812.513	19,2%	124,14%
25	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΛΗΖΙΝΓΚ	ΕΤΒΑ ΛΗΖΙΝΓΚ	468.614	147.600	24,0%	110,34%
26	ΕΛΛ.ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	ΠΕΤΡΟΛΑ	2.151.501	621.034	22,4%	113,79%
27	ALPHA BANK	ALPHA ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	27.263.745	301.413	1,1%	96,55%
28	LAN-NET	ΛΑΝΤΕΚ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	54.147	35.047	39,3%	72,41%

Σημείωση: Το Ενεργητικό των εταιρειών είναι το Ενεργητικό του τελευταίου έτους πριν τη συγχώνευση (έτος σύνταξης ισολογισμού μετασχηματισμού)

**ΠΙΝΑΚΑΣ 24 :** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών χωρίς τη χρήση σταθμών, τυπικές αποκλίσεις αυτών και t-statistics.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ.σημαντική
<b>Αριθμοδείκτες δραστηριότητας</b>				
Μεταβολή πωλήσεων	-0,027	1,102	-0,132	-
Μεταβολή κερδών	-1,715	5,713	-1,589	-
Μεταβολή Ενεργητικού	-0,253	1,060	-1,263	-
<b>Αριθμοδείκτες κερδοφορίας</b>				
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 1	0,042	0,228	0,976	-
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 2	-0,081	0,184	-2,315	5%
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 1	0,005	0,073	0,344	-
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 2	-0,033	0,064	-2,737	5%
<b>Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας</b>				
Μεικτό περιθώριο κέρδους	0,028	0,186	0,806	-
Καθαρό περιθώριο κέρδους	-0,081	0,256	-1,682	-
Διοικητικά έξοδα προς πωλήσεις	-0,004	0,074	-0,308	-
<b>Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως &amp; ρευστότητας</b>				
Ξένα προς ίδια κεφάλαια	0,078	2,810	0,147	-
Ξένα κεφάλαια προς Ενεργητικό	0,014	0,118	0,634	-
Ρευστότητας	0,175	1,651	0,562	-

Σημείωση: Στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα εμπιστοσύνης 1%, 5% και 10% αντιστοίχα: (±)2.771, (±)2.052, (±)1.703

**ΠΙΝΑΚΑΣ 25 :** Μέσες μεταβολές κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών, τυπικές αποκλίσεις αυτών και t-statistics.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ.σημαντική
<b>Αριθμοδείκτες δραστηριότητας</b>				
Μεταβολή πωλήσεων	-0,081	1,323	-0,325	-
Μεταβολή κερδών	-1,697	6,996	-1,284	-
Μεταβολή Ενεργητικού	-0,375	1,580	-1,257	-
<b>Αριθμοδείκτες κερδοφορίας</b>				
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 1	0,057	0,215	1,415	-
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 2	-0,074	0,183	-2,132	5%
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 1	0,010	0,063	0,863	-
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 2	-0,024	0,050	-2,530	5%
<b>Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας</b>				
Μεικτό περιθώριο κέρδους	0,036	0,196	0,985	-
Καθαρό περιθώριο κέρδους	-0,076	0,249	-1,617	-
Διοικητικά έξοδα προς πωλήσεις	-0,006	0,080	-0,426	-
<b>Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως &amp; ρευστότητας</b>				
Ξένα προς ίδια κεφάλαια	0,398	2,648	0,796	-
Ξένα κεφάλαια προς Ενεργητικό	0,011	0,102	0,554	-
Ρευστότητας	0,286	1,828	0,827	-

Σημείωση: Στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα εμπιστοσύνης 1%, 5% και 10% αντίστοιχα: (±)2.771, (±)2.052, (±)1.703

**ΠΙΝΑΚΑΣ 26** : Μέσες μεταβολές μη κλαδικά προσαρμοσμένων αριθμοδεικτών με τη χρήση σταθμών, τυπικές αποκλίσεις αυτών και t-statistics.

Αριθμοδείκτες	Ε (ΔΧ)	σ (ΔΧ)	t (ΔΧ)	Στ.σημαντική
<b>Αριθμοδείκτες δραστηριότητας</b>				
Μεταβολή πωλήσεων	-0,115	1,706	-0,357	-
Μεταβολή κερδών	-2,673	8,115	-1,743	10%
Μεταβολή Ενεργητικού	-0,571	1,511	-1,999	5%
<b>Αριθμοδείκτες κερδοφορίας</b>				
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 1	-0,013	0,167	-0,398	-
Αποδοτικότητα Ιδίων κεφαλαίων 2	-0,126	0,236	-2,825	1%
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 1	-0,002	0,065	-0,146	-
Αποδοτικότητα Ενεργητικού 2	-0,037	0,059	-3,289	1%
<b>Αριθμοδείκτες αποτελεσματικότητας</b>				
Μεικτό περιθώριο κέρδους	0,019	0,087	1,153	-
Καθαρό περιθώριο κέρδους	-0,067	0,150	-2,353	5%
Διοικητικά έξοδα προς πωλήσεις	0,004	0,040	0,571	-
<b>Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως &amp; ρευστότητας</b>				
Ξένα προς Ίδια κεφάλαια	0,605	3,079	1,039	-
Ξένα κεφάλαια προς Ενεργητικό	0,072	0,130	2,912	1%
Ρευστότητας	-0,986	5,003	-1,043	-

Σημείωση: Στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδα εμπιστοσύνης 1%, 5% και 10% αντιστοίχα: (±)2.771, (±)2.052, (±)1.703