

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΔΗΜ.ΚΥΡΙΑΖΗΣ

ΒΟΥΔΟΥΡΗΣ
ΓΙΩΡΓΟΣ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ
ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ
ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ



ΙΟΥΛΙΟΣ 2007 | ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ 1₀	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΜΕΡΟΣ 2₀	7
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	7
ΤΑΜΕΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ.....	9
ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ.....	11
ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	13
ΜΕΡΟΣ 3₀	25
ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	25
ΔΕΙΓΜΑ.....	25
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	36
ΔΕΔΟΜΕΝΑ	40
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ.....	41
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ.....	43
ΜΕΡΟΣ 4₀	50
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	50
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ.....	61
ΜΕΡΟΣ 5₀	73
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	73
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	76
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	79

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

(OPERATIONAL PERFORMANCE)

ΕΝΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ.

ΜΕΡΟΣ 1_ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

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

Ως εκ τούτου κρίνεται απαραίτητη η έρευνα σε ένα κομμάτι που διαδραματίζει τα τελευταία χρόνια ουσιαστικό ρόλο στην ελληνική οικονομία και αναμένεται στα επόμενα χρόνια η μεγέθυνση του να γίνει με αλματώδεις ρυθμούς.

Οι δύο βασικότεροι μέθοδοι που έχουν χρησιμοποιηθεί κατά καιρούς για την εξέταση του αν οι Σ&Ε δημιουργούν πλούτο για τους μετόχους αυξάνοντας την κερδοφορία τους, είναι από τη μία η μέτρηση των μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των δύο

εταιρειών που συμμετέχουν στο μετασχηματισμό ή διαφορετικά μέθοδος ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων (event study analysis). Σύμφωνα με την παραπάνω μέθοδο συγκρίνονται οι πραγματικές αποδόσεις των εταιρειών που συμμετέχουν σε μία εξαγορά ή συγχώνευση με τις αναμενόμενες αποδόσεις που θα πραγματοποιούσαν αν δεν συνέβαινε το γεγονός της συγχώνευσης/εξαγοράς. Η δεύτερη μέθοδος είναι η σύγκριση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων με βάση ορισμένα βασικά λογιστικά μεγέθη και στοιχεία ταμειακών ροών πριν και μετά την συγχώνευση /εξαγορά ή διαφορετικά μέθοδος λειτουργικής απόδοσης.

Τα γενικά συμπεράσματα σύμφωνα με τη πρώτη μέθοδο είναι ότι οι μέτοχοι των εταιριών στόχων στις οποίες γίνεται η προσφορά εξαγοράς, κερδίζουν κατά μέσο όρο περίπου 20% με 43% ενώ οι μέτοχοι των εταιριών που κάνουν την προσφορά εξαγοράς είτε καταγράφουν μικρές ζημιές ή παραμένουν ουδέτεροι. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν ενδείξεις για μεταφορά πλούτου από τον αγοραστή στον εξαγοραζόμενο ενώ το συνολικό αποτέλεσμα είναι ελάχιστα θετικό. Αντίθετα με τη δεύτερη μέθοδο, όπου η μέτρηση του πλούτου γίνεται στο αγοραστή καθώς σε αυτόν υπόκεινται μετά την εξαγορά τα ενοποιημένα στοιχεία, στον αγοραστή παρατηρείται σημαντική βελτίωση της τάξεως του 3-4% στις λειτουργικές ταμειακές ροές για τη περίοδο 3-5 ετών μετά την συγχώνευση.

Η μέθοδος που θα ακολουθηθεί στη συγκεκριμένη εργασία είναι η δεύτερη, αυτή δηλαδή της λειτουργικής απόδοσης, η οποία αξιολογεί τις Σ&Ε με μέτρα που βασίζονται όπως προείπαμε σε λογιστικά δεδομένα η αλλιώς στα θεμελιώδη στοιχεία της κάθε εταιρίας όπως αυτά προκύπτουν από τις λογιστικές καταστάσεις των εταιριών πριν και μετά τη συγχώνευση. Επί παραδείγματι τα σημαντικότερα μέτρα της συγκεκριμένης μεθόδου είναι οι ταμειακές ροές (όπως ορίζονται

από τον εκάστοτε ερευνητή), κέρδη προ φόρων και τόκων (EBIT), απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE), απόδοση συνολικών κεφαλαίων (ROA), πωλήσεις κ.α.

Βασικό κίνητρο για τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης μελέτης στάθηκε το γεγονός ότι δεν υπάρχουν από όσο γνωρίζουμε μέχρι σήμερα δημοσιευμένες έρευνες περί Σ&Ε στην ελληνική αγορά που να παίρνουν ως μέθοδο αξιολόγησης αυτή, της λειτουργικής απόδοσης.

Η σημασία της παρούσας εργασίας είναι αρκετά μεγάλη για δύο βασικούς λόγους. Πρώτα από όλα, οι Σ&Ε θεωρούνται ένας βασικός τρόπος στρατηγικής ανάπτυξης των εταιριών και επομένως πιστεύουμε ότι τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας θα αποβούν χρήσιμα για τον Έλληνα επιχειρηματία. Ο δεύτερος σημαντικός λόγος είναι ότι στην Ελλάδα γενικά έχουν πραγματοποιηθεί πολύ λίγες έρευνες για αυτό το θέμα, κυρίως γιατί δεν υπάρχει καμία οργανωμένη βάση δεδομένων που να παρέχει συγκεντρωμένες όλες τις πληροφορίες που χρειάζεται μια έρευνα όπως η συγκεκριμένη. Εδώ πρέπει να ειπωθεί ότι η συλλογή των στοιχείων ήταν ένα πολύ δύσκολο κομμάτι της όλης έρευνας καθώς απαιτείτο η συγκέντρωση ιστορικών στοιχείων που αφορούν σε ισολογισμούς, αποτελέσματα χρήσεως και αλλά λογιστικά στοιχεία 8-9 χρόνια πίσω. Αυτό σημαίνει ότι έπρεπε να καταφύγουμε σε πολλές βάσεις δεδομένων αλλά και αρχαικό υλικό εφημερίδων και σε ορισμένες περιπτώσεις των ιδίων των εταιριών.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να ερευνηθεί αν οι συγχωνεύσεις και εξαγορές που πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα την περίοδο 1999-2003 δημιούργησαν αξία για τους μετόχους των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα αναλύθηκαν τα κέρδη, με τη μορφή ταμειακών ροών, που δημιουργήθηκαν από 13

συγχωνεύσεις και εξαγορές την περίοδο 1999-2003 των αγοραστριών εταιριών καθώς αυτές είναι που εκδίδουν και τα ενοποιημένα στοιχεία μετά τη συγχώνευση. Οι λόγοι για τους οποίους καταφύγαμε σε ένα τόσο μικρό δείγμα είναι επιγραμματικά, καθώς η ανάλυση του δείγματος θα γίνει σε παρακάτω κεφάλαιο, ο περιορισμένος αριθμός συγχωνεύσεων στην ελληνική αγορά λόγω του μικρού μεγέθους της και της εσωστρέφειας και του οικογενειακού χαρακτήρα πολλών επιχειρήσεων αλλά κυρίως η εξαίρεση από το δείγμα των εταιριών του χρηματοπιστωτικού τομέα λόγω της δυσκολίας εύρεσης ενός μέτρου λειτουργικών ταμειακών ροών που να είναι συμβατό με τις λοιπές επιχειρήσεις και της ύπαρξης διαφορετικών χαρακτηριστικών κεφαλαιακής δομής των εταιριών αυτών.

Η εργασία χωρίζεται σε 5 κύρια κεφάλαια.

Στο 1^ο κεφάλαιο παρουσιάζεται μια μικρή εισαγωγή και στο 2^ο κεφάλαιο γίνεται μια ιστορική αναδρομή και παρουσίαση των σημαντικότερων ερευνών που έχουν ασχοληθεί με τη λειτουργική απόδοση των Σ & Ε σε παγκόσμιο επίπεδο. Στο 3^ο κεφάλαιο γίνεται αναφορά τόσο στη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε όσο και στην περιγραφή και συγκρότηση του δείγματος αλλά και στις βασικές υποθέσεις που έπρεπε να τεθούν για την ανάληψη σωστών συμπερασμάτων. Στο 4^ο κεφάλαιο περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα της μελέτης και τέλος στο 5^ο κεφάλαιο τα συμπεράσματα της μελέτης.

ΜΕΡΟΣ 2ο

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ

Η μέθοδος της λειτουργικής απόδοσης εφαρμόσθηκε πρώτη ιστορικά, για τη μελέτη των επιπτώσεων των συγχωνεύσεων, πολύ πριν καθιερωθεί η θεωρία της αποτελεσματικότητας των αγορών, και το CAPM, και αναβαθμιστεί η σημασία της αξιοποίησης στοιχείων της αγοράς.

Χρησιμοποιεί διάφορα μέτρα σύγκρισης που υπολογίζονται βάσει λογιστικών στοιχείων (π.χ. λειτουργικά κέρδη- EBIT, πωλήσεις, ταμειακές, ροές, δείκτες, ROE, ROA, κ.τ.λ.).

Τα πλεονεκτήματα τα οποία πηγάζουν από αυτή τη μέθοδο είναι τα εξής:

- Αποφεύγονται τα προβλήματα των στοιχείων της μεθόδου των μετοχικών αποδόσεων, μερικά από τα οποία είναι ότι:
 - Εξαρτάται από την υποτιθεμένη αποτελεσματικότητα της αγοράς για τις σωστές προβλέψεις των τιμών των μετοχών με βάση το παρελθόν.
 - Εξαρτάται από το υπόδειγμα CAPM που έχει δεχθεί σοβαρή κριτική για την ικανότητα του beta να εξηγεί τον κίνδυνο της αγοράς (Fama & French, 1992).
 - Είναι ευάλωτη στην επιλογή του κατάλληλου benchmark (market index).

- Είναι ευάλωτη στη μεταβλητότητα των χαρακτηριστικών απόδοσης και κινδύνου των επιχειρήσεων που παρουσιάζεται διαχρονικά.
- Είναι ευάλωτη στο πρόβλημα χαμηλής εμπορευσιμότητας των small caps stocks (thin trading problem).
- Επιχειρείται μια εις βάθος ανάλυση της πραγματικής επίπτωσης των συγχωνεύσεων, όπως αυτή καταγράφεται από τις λογιστικές καταστάσεις.
- Αποφεύγονται τα προβλήματα έλλειψης στοιχείων για τις μη εισηγμένες εταιρίες.

Από την άλλη πλευρά όμως, η μέθοδος αυτή έχει σαφώς και μειονεκτήματα:

- Τα μέτρα λειτουργικής απόδοσης είναι ευάλωτα σε προβλήματα μέτρησης π.χ. χρήση διαφορετικών λογιστικών κανόνων σε περιπτώσεις εξαγορών (Acquisition vs. Pooling accounting).
- Τα μέτρα είναι ευαίσθητα στην λογιστική αρχή των δεδουλευμένων (accrual accounting) και στην κατανομή των εσόδων και των κοστών σε διαφορετικές χρονικές περιόδους από τις στιγμές πραγματοποίησης των ταμειακών ροών.
- Είναι επίσης ευαίσθητα στις μεθόδους «δημιουργικής λογιστικής» π.χ. αποτίμηση αποκτηθέντων στοιχείων ενεργητικού, κόστη & προβλέψεις αναδιαρθρώσεως, εκτιμήσεις του goodwill, κ.λπ..
- Ο διαχωρισμός των επιπτώσεων της εξαγοράς από άλλα γεγονότα και επιχειρηματικές αποφάσεις είναι δύσκολος.

- Το μέτρο σύγκρισης (Benchmark) για την απόδοση είναι δύσκολο να βρεθεί καθώς πρέπει να ληφθούν πολλοί παράγοντες ταυτόχρονα.
- Η επιλογή του κατάλληλου χρονικού ορίζοντα μέτρησης δεν είναι εύκολη και σαφής υπόθεση πάντα. Σε αντίθεση με τις τιμές των μετόχων που εκφράζουν άμεσα τις προσδοκίες της αγοράς για το μέλλον, μπορεί να χρειάζεται πολλά χρόνια για να απεικονισθούν οι επιπτώσεις της συγχώνευσης στις λογιστικές καταστάσεις.

Σημειώνεται ότι παρόλα τα μειονεκτήματα η μέθοδος της χρήσης λογιστικών στοιχείων ιδίως αυτών που βασίζονται περισσότερο σε ταμειακές ροές και όχι σε δεδουλευμένα (accruals) και περιλαμβάνει και κάποια στοιχεία της αγοράς (π.χ. market value of assets, δείκτες MB, κ.λπ.), εξακολουθεί να έχει αξία και να συνεισφέρει σημαντικά στις μελέτες ανάλυσης των επιπτώσεων των συγχωνεύσεων.

ΤΑΜΕΙΑΚΕΣ ΡΟΕΣ

Η κατάσταση ταμειακών ροών, δίνει χρήσιμες πληροφορίες για τα εξής θέματα που απασχολούν τους χρηματοοικονομικούς αναλυτές:

α) Ρευστότητα, δηλαδή στη δυνατότητα μιας επιχείρησης να ικανοποιεί τις βραχυχρόνιες, κυρίως, υποχρεώσεις όταν λήξουν, που σημαίνει ότι η επιχείρηση πρέπει να κάνει σωστή πρόβλεψη των μελλοντικών εισπράξεων και πληρωμών (ή μελλοντικών εισροών και εκροών της επιχείρησης).

β) Χρηματοοικονομική ευκαμψία, δηλαδή η δυνατότητα μιας επιχείρησης να χρησιμοποιεί διαθέσιμα για να ικανοποιεί ανάγκες

οι οποίες δεν αναμένονται και να επωφελείται από ευκαιρίες οι οποίες εμφανίζονται.

γ) Ποιότητα κερδών και δυνατότητα πρόβλεψης μελλοντικών κερδών και ταμειακών ροών για μια επιχείρηση. Πολλές επιχειρήσεις αν και εμφανίζουν στα αποτελέσματα χρήσεως θετικά αποτελέσματα, εν τούτοις, κατέστησαν προβληματικές λόγω της ποιότητας των άνω κερδών, επειδή τα κέρδη αυτά δεν προήρχοντο από τις επιχειρηματικές (ή λειτουργικές) δραστηριότητες ή τα λειτουργικά κέρδη είχαν τάση συνεχούς μείωσης με αποτέλεσμα η επιχείρηση να αντιμετωπίσει στο μέλλον σημαντικά προβλήματα ρευστότητας, τα οποία την οδήγησαν στην πτώχευση.

Σκοπός της κατάστασης ταμειακών ροών είναι να παρέχει στους αναλυτές των οικονομικών καταστάσεων χρήσιμες πληροφορίες ώστε να εκτιμούν τη δυνατότητα της επιχείρησης να δημιουργεί ταμειακά διαθέσιμα, αλλά και τις ανάγκες της επιχείρησης να χρησιμοποιεί αυτές τις ταμειακές ροές.

Η σημαντικότερη συνεισφορά των ταμειακών ροών ως μέτρο εκτίμησης είναι ότι καταφέρνει και απομονώνει όλα τα προβλήματα-μειονεκτήματα που αναφέρθηκαν παραπάνω για τις λογιστικές μεθόδους και τα κοινά λογιστικά μέτρα όπως κέρδη, ROE, EBIT κ.α..

Έτσι χρησιμοποιώντας κανείς τις ταμειακές ροές για να εκτιμήσει αν δημιουργείται αξία με μια συγχώνευση και το μέγεθος της μπορεί να εξάγει ορθότερα και ισχυρότερα αποτελέσματα καθώς δεν υπεισέρχονται πλέον τα σφάλματα που μπορούν να δημιουργήσουν τα καθαρά αμιγώς λογιστικά στοιχεία. Άρα δεν επηρεάζονται από την λογιστική αρχή των δεδουλευμένων ή από μεθόδους «δημιουργικής λογιστικής» σε περιπτώσεις όπως αποτίμηση αποκτηθέντων

στοιχείων ενεργητικού, κόστη & προβλέψεις αναδιαρθρώσεως, και εκτιμήσεις της υπεραξίας συγχωνεύσεως (goodwill).

ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΕΡΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Η πλειοψηφία των πρώτων εμπειρικών μελετών στις ΗΠΑ, Ηνωμένο Βασίλειο και κάποιες άλλες χώρες της Ε.Ε δείχνει ότι η απόδοση των αγοραστών που μετρείται με καθαρώς λογιστικά στοιχεία κερδοφορίας, μειώνεται σημαντικά ή στην καλύτερη περίπτωση μένει ουδέτερη κατά την περίοδο 3-5 ετών μετά την συγχώνευση [π.χ. Ravenscraft & Scherer (1987, 1988)].

Η εικόνα αλλάζει όμως όταν λαμβάνονται υπόψη μέτρα ταμειακών ροών, που θεωρητικά είναι ανώτερα σύμφωνα με τη χρηματοοικονομική θεωρία, εφόσον η αξία μιας επιχείρησης είναι η Καθαρή Αξία των μελλοντικών της ταμειακών ροών, και υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ ταμειακών ροών και μετοχικών αποδόσεων.

Χαρακτηριστικά αναφέρονται κάποια βασικά ευρήματα διεθνών εμπειρικών μελετών ώστε να τεθεί ίσως κάποιο άτυπο σημείο αναφοράς στον αποδέκτη για τα συμπεράσματα μιας τέτοιας μελέτης. Έτσι μελέτες που χρησιμοποίησαν μέτρα ταμειακών ροών όπως αυτή των Healy, Palepu & Ruback (1992) και των Manson, Stark & Thomas (1994) δείχνουν σημαντική βελτίωση της τάξεως του 2,8% στις λειτουργικές ταμιακές ροές για τη περίοδο των 3-5 ετών μετά τη συγχώνευση. Ο Ghosh (2001) αναφέρει ανάλογη βελτίωση κατά 2,4% ενώ χρησιμοποιώντας πρότυπα προσαρμοσμένα για τον κλάδο η παραπάνω βελτίωση πέφτει στο 0,27%. Και τέλος οι Powell &

Stark (2005) αναφέρουν βελτίωση 0,13% έως και 1,78% ανάλογα τον ορισμό και το benchmark των ταμιακών ροών.

Σημαντικό επίσης είναι το γεγονός ότι σε διάφορες μελέτες όπως αυτή των Ravenscraft & Scherer (1987) αποδείχθηκε σημαντική η επίδραση του τρόπου λογιστικού χειρισμού των εξαγορών (acquisition vs merger accounting) στην κερδοφορία του αγοραστή, καθώς η εφαρμογή acquisition accounting σημαίνει υπεραξία εξαγοράς και άρα μικρότερα κέρδη λόγω των σχετικών αποσβέσεων.

Με βάση τα ανωτέρω μπορούμε να συνοψίσουμε τα εξής:

- Η επιλογή του κατάλληλου benchmark με το οποίο συγκρίνεται η απόδοση των συγχωνευμένων επιχειρήσεων είναι καθοριστικής σημασίας για την αξία των αποτελεσμάτων των μελετών. Τα μέτρα ταμιακών ροών που δε βασίζονται στη λογιστική αρχή των δεδουλευμένων είναι πιο αποτελεσματικά στο να καταγράφουν σωστά την επίπτωση της συγχώνευσης.
- Ταυτόχρονα αυτά τα benchmarks πρέπει να προσαρμόζονται για τις συνθήκες του κλάδου και του ανταγωνισμού. Μια πολύ καλή αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού, αποτελεί μελέτη των Manson et al. (1994) που συγκρίνει την απόδοση μετά τη συγχώνευση του αγοραστή με την απόδοση που θα είχε ο αγοραστής εάν δεν είχε συμβεί η συγχώνευση λόγω του ανταγωνισμού και των προβλημάτων στον κλάδο

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Το ερώτημα για το αν η λειτουργική απόδοση βελτιώνεται κατά τις Σ&Ε έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές, ιδιαίτερα τη τελευταία 20ετία. Δυστυχώς όμως μέχρι και σήμερα δεν υπάρχει κοινή συμφωνία προς κάποια κατεύθυνση. Τα τελευταία σημαντικότερα ευρήματα που απορρέουν από βελτιωμένες μεθόδους¹ λειτουργικής απόδοσης παρατίθενται παρακάτω:

1^η Μελέτη

Οι **Healy, Palepu & Ruback**, (JFE, 1992) με τη μελέτη τους βρήκαν σημαντική βελτίωση της τάξης του 2,8% στη λειτουργική απόδοση χρησιμοποιώντας την παρακάτω εκτιμώμενη εξίσωση.

$$(\text{Cash Flow})_{\text{ind post}} = a + b (\text{Cash Flow})_{\text{ind pre}} + \eta$$

»(After subtracting industry median Cash Flow)

- Το b αποτυπώνει την ευαισθησία στα industry adjusted CFs.
- Το a αποτυπώνει την μετά την εξαγορά απόδοση ή την υπεραπόδοση των CFs.

Η βασική διαφορά με τις μετέπειτα μελέτες είναι ότι εδώ οι λειτουργικές ταμειακές ροές προ φόρων διαιρούνται με μέτρα που έχουν να κάνουν με αγοραίες αξίες (market values), μέτρα τα οποία φέρουν σοβαρά προβλήματα ασυμμετρίας πληροφόρησης, υπεραντίδρασης σε περίπτωση διαρροής πληροφόρησης για τη

¹ Να σημειωθεί ότι η σειρά με την οποία έχει τοποθετηθεί η βιβλιογραφία είναι κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από την παλαιότερη.

συγχώνευση πριν την επίσημη ημέρα της ανακοίνωσης κ.α.. Λόγος και για τον οποίο αμφισβητήθηκαν τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης.

Το ένα μέτρο (deflator) που χρησιμοποιεί το ονομάζει "quasi-market value of assets" το οποίο το δημιουργεί προσθέτοντας στο "MV of equity" το "book value of debt", ενώ προσθέτοντας σε αυτό και το "book value of preferred stock" και του bidder αλλά και του target δημιουργεί το δεύτερο μέτρο (deflator) το TMV (total market value).

Είναι ουσιαστικά η πρώτη μελέτη πάνω στη οποία βασίστηκαν μεθοδολογικά και οι μεταγενέστεροι ερευνητές και άρα η βάση της μεθοδολογίας του έχει αναφερθεί παραπάνω.

Σημαντική συνεισφορά στο συγκεκριμένο θέμα έχουν και οι εξής μελέτες:

2^η Μελέτη

Ο **Aloke Ghosh** (JCF, 2001) με τη μελέτη του συνεισέφερε ουσιαστικά σε μεθοδολογικά θέματα θέτοντας μια νέα βάση στην πλέον πρόσφατη βιβλιογραφία.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΑ

Ως πρώτο υπόδειγμα μέτρησης της λειτουργικής απόδοσης χρησιμοποιεί την εκτιμώμενη εξίσωση των Healy et al.(1992

Ως δεύτερο υπόδειγμα εκτίμησης χρησιμοποιεί το CHANGE MODEL ή αλλιώς μοντέλο διαφορών. Πρόκειται δηλαδή για το παραπάνω μοντέλο παλινδρόμησης θέτοντας το $b=1$ οπότε η υπέρ-απόδοση που οφείλεται στην εξαγορά έρχεται από την εξίσωση:

$$a = (\text{Cash Flow})_{\text{ind post}} - (\text{Cash Flow})_{\text{ind pre}}$$

→(After subtracting industry median Cash Flow)

Ωστόσο τα CFs πριν και μετά την εξαγορά μάλλον είναι **μεροληπτικά**, σύμφωνα με τον Ghosh καθώς τα σφάλματα μέτρησης αφορούν το γεγονός ότι οι αγοράστριες εταιρείες υπεραποδίδουν σε σχέση με τις industry median firms, και το γεγονός ότι οι υπερβάλλουσες αποδόσεις προέρχονται είτε από μόνιμους είτε προσωρινούς παράγοντες.

Ο Ghosh χρησιμοποιεί δυο benchmarks για να μετρήσει την βελτίωση στην λειτουργική απόδοση:

- ✓ Industry median firms
- ✓ Matched firms

χρησιμοποιώντας το regression model και το change model για άμεση σύγκριση.

Συμπεράσματα αυτής της εργασίας:

- Η λειτουργική απόδοση των αγοραστών βελτιώνεται σε σύγκριση με τα Industry Median Firms (Healy et al 1992) κατά 0,27%, ωστόσο αλλάζοντας το benchmark (matched firms) δεν υπάρχει απόδειξη ότι οι αγοραστές βελτιώνουν την λειτουργική απόδοσή τους (CFs) μετά την εξαγορά με το regression model ενώ με το change model είναι στα ίδια περίπου επίπεδα με το πρώτο benchmark, 0,26%, χωρίς όμως να είναι στατιστικά σημαντική .

- Μεγαλύτερη απόδοση στις εξαγορές με μετρητά, οι ταμειακές ροές (CFs) αυξάνονται σημαντικά στην περίπτωση των μετρητών, αλλά μειώνονται στις εξαγορές με ανταλλαγή μετοχών.
 - Η βελτίωση στην απόδοση εδώ προέρχεται από τον υψηλότερο ρυθμό πωλήσεων και όχι από τη μείωση του λειτουργικού κόστους. Δηλαδή τα αποτελέσματα του ταυτίζουν τις εξαγορές με μετρητά με την βελτίωση του management.
- Τα περιθώρια ταμειακών ροών (CF margins), τα λειτουργικά κόστη και ο ρυθμός πωλήσεων μειώνονται στις εξαγορές με μετοχές και συνοδεύονται με μείωση του εργατικού δυναμικού. (Τα εμπειρικά αποτελέσματα εδώ είναι σχετικά αδύναμα).
 - Γενικά τα αποτελέσματα για τις εξαγορές με μετοχές δείχνουν ότι αποτυγχάνουν να πετύχουν τα αναμενόμενα κέρδη από τις συνέργειες.

3^η Μελέτη

Οι **Linn & Switzer**, (JBF, 2001) με τη μελέτη τους κατέληξαν σε σημαντική βελτίωση της τάξης του 1,8% στα industry-adjusted cash flow. Η βελτίωση αυτή όταν διαχωρίζεται είναι υψηλότερη στα cash-bids (3.14%) από τα stock-bids (0.77%)

Εδώ τα CFs υπολογίζονται διαφορετικά από τις προηγούμενες μελέτες. Χρησιμοποιούνται τα κέρδη μετά φόρων συνυπολογίζοντας και τόκους (χρωστικούς και πιστωτικούς).

Επίσης τα CFs διαιρούνται με μια νέα μεταβλητή που ορίζουν οι ερευνητές, και την ονομάζουν “pseudo-market value of assets” ((MV/BV of preferred stocks)+total debt).

4^η Μελέτη

Οι **Rahman & Limmack**, (JBFA, 2004) με τη μελέτη τους παρουσιάζουν αποτελέσματα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα καθώς η αγορά που ερευνάται το συγκεκριμένο θέμα της λειτουργικής είναι η αναπτυσσόμενη αγορά της Μαλαισίας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΑ

Η μεθοδολογία που ακολουθείται είναι αυτή του Ghosh (2001) αλλά εξετάζει και με επιπλέον μέτρο CFs όμοιο με το “pure CF” (EBITDA adjusted with working capital) των Powell & Stark (2005)

Βασική διαφορά στην μεθοδολογία της παρούσης έρευνας με τις προαναφερόμενες είναι ότι οι Rahman & Limmack ως αποπληθωριστή εμπιστεύονται το book value των εταιριών αντί του TMV και των πωλήσεων που κυριαρχούν μέχρι τότε ως μέτρο εύρεσης της εκτιμηθείσας απόδοσης. Και αυτό γιατί το μεγαλύτερο δείγμα των εταιριών που μελετούν είναι μη-εισηγμένες οπότε δεν είχαν διαθέσιμα market values και επιπλέον γιατί τα market values είναι forward looking prices οπότε και δεν αντικατοπτρίζουν τη πραγματικότητα στη δεδομένη στιγμή που γίνεται η ανάλυση αλλά στα επόμενα έτη καθώς έχει προεξοφληθεί ήδη η αναμενόμενη απόδοση της εξαγοράς.

Συμπεράσματα αυτής της εργασίας:

- Αντίθετα με τις προηγούμενες μελέτες σε UK & US όπου τα αποτελέσματα δεν ήταν απολύτως ξεκάθαρα στη Μαλαισία φαίνεται ότι οι συγχωνεύσεις δημιουργούν πράγματι αξία που κυμαίνεται από 0,27% έως 5,65% ανάλογα με τις υποθέσεις που γίνονται στις μετρήσεις.

5^η Μελέτη

Οι Powell & Stark (JCF, 2005) με την μελέτη τους συνεισέφεραν σημαντικά στη συγκεκριμένη μεθοδολογία υιοθετώντας υποθέσεις και μέτρα που αποσαφήνισαν κάποια σκοτεινά σημεία της μέχρι τότε βιβλιογραφίας.

Χρησιμοποιώντας μια διαδικασία παρόμοια με αυτήν που υιοθετείται από τους Loughran & Ritter (1997), κατά την οποία οι εταιρίες σύγκρισης επιλέγονται με βάση τα χαρακτηριστικά προ-εξαγοράς, καταλήγουν στα εξής συμπεράσματα η διάμεσος (median) της μετά-εξαγοράς απόδοσης αυξάνει από 0.13% το χρόνο όντας στατιστικά σημαντική μέχρι και 1.78% το χρόνο, ανάλογα με τον καθορισμό του μέτρου λειτουργικής απόδοσης που χρησιμοποιείται και την επιλογή του αποπληθωριστή.

Επίσης χρησιμοποιώντας την ίδια μεθοδολογία με αυτή του Healy et al. (1992) σύμφωνα με την οποία η μετά-εξαγοράς απόδοση παλινδρομείται σε μια συνδυασμένη απόδοση (proforma) προ-εξαγοράς της εξαγοράζουσας και της εξαγοραζόμενης εταιρίας, αποκαλύπτει μεγαλύτερες βελτιώσεις στη λειτουργική απόδοση, που κυμαίνεται από 0.80% ως και 3.1% (στατιστικά σημαντικό), πάλι ανάλογα με τον καθορισμό της λειτουργικής απόδοσης που υιοθετείται και του αποπληθωριστή που επιλέγεται.

Οι κυρίες συνεισφορές είναι οι ακόλουθες:

1. Κατ' αρχάς, υιοθετούν δύο μέτρα των λειτουργικών ταμειακών ροών-το πρώτο είναι όπως καθορίζεται από τους Healy et al.(1992), Lin και Switzer (2001) και Ghosh (2001) αλλά και ένα δεύτερο μέτρο, που το ονομάζουν «το καθαρό» (pure cash flow) μέτρο ταμειακών ροών. Αυτό το μέτρο ρυθμίζει την επίδραση των λειτουργικών λογιστικών υπερτιμήσεων.

Έτσι το πρώτο ορίζεται ως κέρδος προ αποσβέσεων ενώ το pure cash flow ορίζεται όπως το όρισε πρώτος ο Lawson (1985) δηλαδή το κέρδος προ-αποσβέσεων προσαρμοσμένο στις αλλαγές στο κεφάλαιο κίνησης. Κατά συνέπεια, η λειτουργική απόδοση δεν απεικονίζει τις πληρωμές τόκων ή φόρου, ούτε επηρεάζεται από την αναγνώριση των «κακών χρεών» ή την δημιουργική λογιστική που υιοθετείται στην αξιολόγηση των αποθεμάτων.

2. Δεύτερον, χρησιμοποιούν διάφορους τρόπους για να προσδιορίσουν τα λειτουργικά μέτρα απόδοσης (market value, adjusted market value, book value of assets & sales) ώστε να αποφύγουν τα πιθανά σφάλματα που μπορούν να υπάρξουν με τη χρησιμοποίηση Market value.

-Για να αποφύγουν οποιοδήποτε μεροληψία που μπορεί να προέρχεται από τη χρήση διαφόρων αποπληθωριστών που βασίζονται σε τιμές αγοράς (με τους οποίους διαιρούν τις ταμειακές ροές), υιοθετούν το ακόλουθο σύνολο αποπληθωριστών:

(i) Total Market Value (TMV)

(ii) TMV adjusted for market reaction to the takeover

(iii) book value of total assets

(iv) total sales.

- Με τη σύγκριση (i) και (ii) μπορούμε να έχουμε κάποια ιδέα του μεγέθους οποιουδήποτε overreaction από την αγορά στις εξαγορές.

- Η χρήση της λογιστικής αξίας του συνολικού ενεργητικού και των πωλήσεων ως αποπληθωριστές επιτρέπει τον σχολιασμό της ευαισθησίας των εκτιμήσεων των βελτιώσεων της λειτουργικής απόδοσης στη χρήση market value-based deflators.

3. Τρίτον, χρησιμοποιούν industry-adjusted and industry, size and pre-performance adjusted benchmarks για να παρουσιάσουν τον αντίκτυπο, ενδεχομένως, της αποτυχίας του να ελέγξουν το μέγεθος και χαρακτηριστικά απόδοσης του αγοραστή προ εξαγοράς.

4. Τέταρτο, υπολογίζουν τις βελτιώσεις της απόδοσης χρησιμοποιώντας και το μοντέλο παλινδρόμησης του Healy et al. (1992) αλλά και το Change Model που χρησιμοποιεί ο Ghosh (2001).

5. Πέμπτο, ερευνούν τον αντίκτυπο και άλλων παραγόντων, όπως του κλάδου και κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της εκάστοτε εξαγοράς. Παραδείγματος χάριν, υπάρχουν κάποια στοιχεία που δείχνουν ότι οι μεγάλες εξαγορές, εξαγορές μέσα από τον ίδιο κλάδο (Healy et al., 1992), η μέθοδος πληρωμής και οι εξαγορές που οδηγούν στην απομάκρυνση του target Chief Executive Officer (Denis και Denis, 1995) είναι πιθανότερο να οδηγήσουν στη βελτίωση της απόδοσης στη μετά-εξαγορά εποχή της αγοράστριας εταιρίας.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΑ

Έτσι οι Powell & Stark (2005) χρησιμοποίησαν αρχικά τη παλινδρόμηση των Healy et al., (1992)

$$IAOP_i^{post} = b_0 + b_1 IAOP_i^{pre} + \varepsilon_i$$

- $IAOP_i^{(post)}$ = Industry Adjusted Operating Performance για την εξαγορά i μετά την εξαγορά.
- $IAOP_i^{(pre)}$ = Industry Adjusted Operating Performance για την εξαγορά i πριν την εξαγορά.
- b_0 = η υπέρ-απόδοση στις λειτουργικές ταμειακές ροές όπως αυτές ορίζονται στην εξαρτημένη και ανεξάρτητη μεταβλητή.
- b_1 = η ευαισθησία της λειτουργικής απόδοσης μετά τη συγχώνευση ως προς τη λειτουργική απόδοση πριν τη συγχώνευση.
- ε_i = στοχαστικός όρος.

Το σημαντικό σε αυτή τη προσέγγιση των Healy et al. (1992) είναι ότι επιτρέπει τη συγκριτική μέτρηση επιδόσεων για την απόδοση μετά-εξαγοράς να είναι ένα πολλαπλάσιο της απόδοσης προ-εξαγοράς. Αυτό το πολλαπλάσιο είναι το b_1 . Η μέση βελτίωση της απόδοσης που προκύπτουν από τις εξαγορές θα είναι ίσες με το intercept b_0 .

Εάν το $b_1=1$ τότε η βελτίωση της απόδοσης υπολογίζεται ως η μετά-εξαγοράς μείον την ενοποιημένη (proforma) του acquirer & target προ-εξαγοράς δηλαδή προσεγγίζει το change model του Ghosh (2001). Επιπλέον να σημειωθεί ότι στη περίπτωση που το $b_1 = 0$, και

το Regression αλλά και το Change Model θα δώσουν αμερόληπτα αποτελέσματα για τη μετά-εξαγοράς απόδοση.

Επιπλέον χρησιμοποιήθηκε το Change Model του Ghosh (2001) παίρνοντας benchmarks τροποποιημένα ως προς το κλάδο το μέγεθος και τη προ-εξαγοράς λειτουργική απόδοση (matching firms). Και για λόγους συγκρισιμότητας χρησιμοποιούνται επιπρόσθετα διάμεσοι του κλάδου σαν benchmark.

- Μια άλλη υπόθεση που έχει εισαχθεί ως επιπλέον μέτρο είναι ότι εάν η αγορά κεφαλαιοποιεί τις αναμενόμενες βελτιώσεις απόδοσης από τις εξαγορές, πρέπει να αναμένουμε μια σημαντική και θετική σχέση μεταξύ της αξιολόγησης της αγοράς βάσει των κερδών και της πραγματικής βελτίωσης των λειτουργικών αποδόσεων. Έτσι υπολογίζεται η ακόλουθη παλινδρόμηση:

$$IAOP_i^{post} = b_0 + b_1 IAOP_i^{pre} + b_2 MAAR_i + \varepsilon_i$$

- $IAOP_i^{(post)}$ = Industry Adjusted Operating Performance για την εξαγορά i μετά την εξαγορά.
- $IAOP_i^{(pre)}$ = Industry Adjusted Operating Performance για την εξαγορά i πριν την εξαγορά.
- $MAAR_i$ = η συνδυασμένη, σωρευτική, μη κανονική απόδοση του bidder και του target που μετριοούνται γύρω από την περίοδο ανακοίνωσης της εξαγοράς
- b_0 = η υπέρ-απόδοση στις λειτουργικές ταμειακές ροές όπως αυτές ορίζονται στην εξαρτημένη και ανεξάρτητη μεταβλητή.

- b_1 =η ευαισθησία της λειτουργικής απόδοσης μετά τη συγχώνευση ως προς τη λειτουργική απόδοση πριν τη συγχώνευση.
- b_2 =η ευαισθησία της λειτουργικής απόδοσης μετά τη συγχώνευση ως προς την συνδυασμένη, σωρευτική, μη κανονική απόδοση του bidder και του target που μετριοούνται γύρω από την περίοδο ανακοίνωσης της εξαγοράς.
- ε_i = στοχαστικός όρος.

Η συνδυασμένη απόδοση $MAAR_i$ εξασφαλίζει συγκρισιμότητα με τα κέρδη που προέρχονται από τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία των εταιριών και είναι ένας σταθμισμένος μέσος όρος των asset return του στόχου και του αγοραστή, και οι σταθμίσεις υπολογίζονται βάσει των TMV του target και του bidder το προηγούμενο χρόνο από αυτό της εξαγοράς.

Τέλος μεθοδολογικά πρέπει να αναφερθεί ότι τα προτυπα που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτή τη μελέτη είναι δυο:

(1) Μέση λειτουργική απόδοση κλάδου.

(2) Απόδοση συγκρισίμων εταιριών βάσει κλάδου, μεγέθους και κοινών χαρακτηριστικών λειτουργικής απόδοσης πριν τη συγχώνευση.

Ευρήματα

Τα αποτελέσματα συνοψίζονται ακολούθως:

1. Κατ' αρχάς, οι εκτιμήσεις των βελτιώσεων των αποδόσεων μετά-εξαγοράς είναι γενικά υψηλότερες όταν χρησιμοποιείται Regression model έναντι ενός Change model.

2. Δεύτερο, οι εκτιμήσεις βελτίωσης είναι υψηλότερες όταν χρησιμοποιείται ο “κλασικός” τύπος cash flow έναντι του “pure” cash flow.

3. Τρίτο, χρησιμοποιώντας ένα benchmark της αναμενόμενης απόδοσης που κάνει προσαρμογή για το κλάδο, το μέγεθος και την προ-απόδοση δεν αλλάζει σημαντικά τα συμπεράσματά μας ότι οι εξαγορές δημιουργούν πραγματικές βελτιώσεις στη λειτουργική απόδοση για τις αγοράστριες εταιρίες σχετικά με τη χρησιμοποίηση ενός benchmark που κάνει προσαρμογή μόνο για το κλάδο. Εν τούτοις, το μέγεθος των κατ' εκτίμηση βελτιώσεων είναι υψηλότερο όταν το benchmark προσαρμόζεται για το κλάδο, το μέγεθος και την προ-απόδοση.

4. Τέταρτο, τα αποτελέσματα είναι ευαίσθητα στον εκάστοτε «αποπληθωριστή», ιδιαίτερα στο regression-based methodology.

5. Πέμπτο, υπάρχουν λίγα συνεπή στοιχεία ότι η μορφή πληρωμής, είτε εάν η εξαγορά είναι εχθρική, είτε εάν η εξαγορά είναι μεταξύ των εταιριών του ιδίου κλάδου, βοηθούν στο να εξηγηθούν οι μετά-εξαγοράς αποδόσεις.

6. Έκτο, ενώ η αγορά αναμένει τις βελτιώσεις στη λειτουργική απόδοση, αυτές οι προσδοκίες δεν συνδέονται απαραίτητως σημαντικά με την μετά-εξαγοράς απόδοση.

Η παραπάνω μελέτη αποτελεί το πλέον **πρόσφατο** κομμάτι της βιβλιογραφίας περί λειτουργικής απόδοσης, πάνω στην οποία θα βασιστεί κυρίως ο γράφων για την εκπόνηση της διατριβής του.

ΜΕΡΟΣ 3_ο

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

ΔΕΙΓΜΑ

Το τελικό δείγμα που χρησιμοποιήθηκε είναι 13 συγχωνεύσεις – εξαγορές με απορρόφηση που συνέβησαν στην Ελληνική αγορά από το 1990 έως και το 2003. Η περίοδος αυτή επιλέχθηκε ώστε να διασφαλισθούν και τα δεδομένα που χρειαζόμαστε για την ανάλυση μας, δηλαδή 3 έτη πριν και μετά την προσφορά εξαγοράς /συγχώνευσης (bid). Η κάθε συγχώνευση που συμπεριλαμβάνεται στο δείγμα ικανοποιεί τα παρακάτω κριτήρια:

1. Να υπάρχουν ως κωδικοί στη DataStream οι εταιρίες Target & Acquirer.
2. Να υπάρχουν λογιστικά δεδομένα στη DataStream για τουλάχιστον 3 χρόνια πριν και μετά το bid.
3. Να υπάρχουν οι ημερομηνίες στις οποίες έγινε το εκάστοτε bid.
4. Να μην περιλαμβάνονται εταιρίες του ευρύτερου χρηματοοικονομικό τομέα (τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρίες, κλπ.)
5. Η αξία της συμφωνίας να είναι μεγαλύτερη από 5 εκατομμύρια \$ ώστε να υπάρχουν σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις της συγχώνευσης/εξαγοράς.
6. Το ποσοστό της εξαγοράς του μετοχικού κεφαλαίου του target να ανέρχεται να ανέρχεται τουλάχιστον στο 50,1% μετά την ολοκλήρωση της συμφωνίας.
7. Να είναι ξεκάθαρος ο τρόπος πληρωμής (cash vs equity bid).

Σύμφωνα με τα παραπάνω κριτήρια βρέθηκαν οι εξής παρακάτω συγχωνεύσεις σύμφωνα με τη βάση δεδομένων “Thomson-DataStream” όπως φαίνονται στον παρακάτω **ΠΙΝΑΚΑ 1**.

Ο αριθμός των συγχωνεύσεων που συμφώνησαν με τα κριτήρια που θέσαμε ήταν συνολικά 35.

Αυτές οι 35 συγχωνεύσεις αποτελούν το αρχικό δείγμα πάνω στο οποίο προσπαθήσαμε να βρούμε όλα τα απαραίτητα δεδομένα και αφορά κυρίως κλάδους όπως: τροφίμων και ποτών, πρώτων υλών, κατασκευών, πετρελαιοειδών, διασκέδασης, μεταφορών, μεταλλευμάτων και τηλεπικοινωνιών.

Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι η πλειοψηφία των προσφορών έγινε τη περίοδο 1999-2003 (23 bids), περίοδος που αρχίζει και το πρώτο μεγάλο κύμα συγχωνεύσεων στην Ελλάδα. Μόλις 12 από τις 35 συγχωνεύσεις του δείγματος μας ολοκληρώθηκαν την προηγούμενη 9ετία (1990-1998).

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

Date Announced	Date Effective	Target Name	Target TF Mid Description	Acquiror Name	Acquiror TF Mid Description	Rank Value of Deal (\$mil)
14/10/2003	30/12/2003	Tsakiris	Food and Beverage	Coca-Cola Hellenic Bottling Co	Food and Beverage	7.78
30/5/2003	1/10/2003	Petrola Hellas SA	Petrochemicals	Hellenic Petroleum SA	Oil & Gas	209.43
4/11/2002	4/11/2002	Sithonia Beach Porto Carras	Casinos & Gaming	Technical Olympic SA	Building/Construction & Engineering	21.04
4/9/2002	11/9/2002	Olympic Catering	Food & Beverage Retailing	Everest SA	Food & Beverage Retailing	15.75
12/7/2002	12/7/2002	Ster Century-Greek Multiplex	Motion Pictures / Audio Visual	Drematco(Vardinoyannis Group)	Motion Pictures / Audio Visual	10.63
23/7/2001	1/10/2001	Doudos SA	Textiles & Apparel	Naoussa Spinning Mills SA	Textiles & Apparel	83.12
3/7/2001	23/8/2001	Goody's SA	Food & Beverage Retailing	Delta Holding SA	Food and Beverage	88.56
21/6/2001	21/6/2001	Zeta AE(Estee Lauder)	Other Consumer Products	Sarantis SA	Other Consumer Products	37.40
19/4/2001	31/12/2001	Intrasoft SA	Software	INTRACOM SA	Telecommunications Equipment	59.17

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

26/10/2000	17/5/2001	Unifon SA	Wireless	Panafon Hellenic Telecommun	Telecommunications Services	106.83
26/7/2000	4/10/2000	KAL Airlines SA	Transportation & Infrastructure	Vernicos Shipping Group	Recreation & Leisure	5.41
11/5/2000	11/5/2000	Antonios Zacharopoulos SA	Building/Construction & Engineering	Edrasi Psallidas SA	Building/Construction & Engineering	6.97
21/4/2000	21/4/2000	Intersonic SA	Electronics	Despec Technology Holdings SA	Paper & Forest Products	5.59
30/3/2000	16/5/2000	Elite SA	Food & Beverage Retailing	Hellenic Biscuits Co SA	Food and Beverage	8.85
8/2/2000	28/2/2000	Alpino SA	Food and Beverage	Nireus Chios Aquaculture SA	Agriculture & Livestock	11.37
27/12/1999	27/12/1999	Mimikos Poultry(Kanakis SA)	Food and Beverage	Hellenic Foods SA	Food and Beverage	61.24
17/12/1999	17/12/1999	Athinea SA	Textiles & Apparel	Sarantis SA	Other Consumer Products	28.28
13/11/1999	13/11/1999	Mimikos Poultry	Food and Beverage	Kanakis SA	Other Consumer Products	62.82
13/10/1999	13/10/1999	S Koskinidis SA	Containers & Packaging	P Lykos SA	Computers & Peripherals	8.19
6/10/1999	25/5/2001	Delta Informatics(Alpha Cr Bk)	Advertising & Marketing	Singular SA	Software	702.54

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

26/6/1999	26/6/1999	Hermes SA	Building/Construction & Engineering	GEK-Terna SA	Building/Construction & Engineering	16.26
3/6/1999	9/6/1999	Sportsman SA	Textiles & Apparel	Papaellinas Group	Other Consumer Products	65.85
30/3/1999	30/3/1999	Mycobar Mining Co SA(M-I LLC)	Metals & Mining	Silver & Baryte Ores Mining Co	Metals & Mining	30.00
11/11/1998	11/11/1998	Apollon Palace Hotel,Athens	Hotels and Lodging	Alka SA	Hotels and Lodging	19.54
10/4/1998	23/12/1998	Epiphania	Publishing	Intertyp(Interamerican Ins)	Publishing	29.64
30/6/1997	30/6/1997	Athens Apollonio Clinic	Hospitals	Athens Medical Centre	Hospitals	10.19
2/8/1995	31/8/1995	Epirus SA	Food and Beverage	Dodoni SA(Agricultural Bk,GR)	Food and Beverage	8.87
17/5/1994	17/5/1994	Global Song,Tiger Island	Transportation & Infrastructure	Global Ocean Carriers Ltd	Transportation & Infrastructure	12.00
13/12/1993	9/2/1994	Macedonian Plastics	Containers & Packaging	Aristovoulos G Petzetakis SA	Containers & Packaging	13.71
29/9/1993	29/9/1993	Gortys	Oil & Gas	Goulandris	Transportation & Infrastructure	20.25
1/9/1993	1/9/1993	Bright Eagle	Transportation & Infrastructure	Thenamaris	Transportation & Infrastructure	15.98
24/8/1993	24/8/1993	PLM Cos Inc-Robin L	Other Consumer	Dileship	Transportation &	7.20

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

			Products		Infrastructure	
3/8/1993	3/8/1993	Panamax Rudi	Transportation & Infrastructure	Tsakos Shipping and Trading SA	Transportation & Infrastructure	7.25
4/7/1991	6/12/1991	Thraki SA(Greece)	Food and Beverage	Laboratorios Veterin SA	Pharmaceuticals	8.37
24/5/1991	28/6/1991	Tsakos Shipping,Trading-Vessel	Transportation & Infrastructure	Global Ocean Carriers Ltd	Transportation & Infrastructure	7.95

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

Οι παραπάνω 35 συγχωνεύσεις που βρέθηκαν σύμφωνα με τα κριτήρια – φίλτρα που θέσαμε απορρέουν όπως φαίνεται αναλυτικά στον ΠΙΝΑΚΑ 2.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Database	Include	All Mergers & Acquisitions	n/a
Target Nation (Code)	Include	Greece	1858
Acquiror Nation (Code)	Include	Greece	1253
Date Announced	Between	01/01/1990 to 12/31/2003	1119
Deal Attitude (Code)	Include	Not Applicable	1119
Deal Status (Code)	Include	Completed	687
Deal Value (\$ Mil)	Between	5 to HI	109
Acquiror Macro Industry (Code)	Include	All except financials	51
Target Macro Industry (Code)	Include	All except financials	48
Percent of Shares Owned after Transaction	Between	50.1 to HI	35
Target or Acquiror Public Status (Code)	Include	Subsidiary	35
		Private	
		Public	

Πηγή : Thomson Financial, One Banker Deals

Όπως φαίνεται ξεκάθαρα και στο παραπάνω πίνακα η ιστορία των συγχωνεύσεων στην Ελλάδα είναι πάρα πολύ μικρή συγκριτικά με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες και ιδιαίτερα συγκριτικά με τις Η.Π.Α. και το Ηνωμένο Βασίλειο χώρες στις οποίες έχουν βασιστεί σχεδόν όλες οι μελέτες που εξετάζουν τη λειτουργική απόδοση των συγχωνεύσεων και ακολουθούν τη μεθοδολογία την οποία ακολουθεί και ο γράφων.

Αναλύοντας τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι έχουν γίνει μόνον **1858** προτάσεις για συγχωνεύσεις ελληνικών εταιριών από τις οποίες μόνον οι **1253** έγιναν από εξίσου ελληνική εταιρία (αγοραστή). Από αυτές τις 1253 προτάσεις που έγιναν από ελληνική σε εξίσου ελληνική εταιρία μονό για τις **1119** έχουμε ακριβή ημερομηνία-χρονολογία για την ανακοίνωση και την ολοκλήρωση της συγχώνευσης. Η διάθεση της προσφοράς και ο τρόπος της πληρωμής του τιμήματος δεν μας επηρεάζουν και δεν υπεισέρχονται στην ανάλυση μας, άρα δεν μπαίνει επιπλέον φίλτρο για αυτό.

Ωστόσο από τις παραπάνω 1119 προσφορές που έγιναν, κατάφεραν να ολοκληρωθούν ως συγχωνεύσεις μόνον οι **687**. Η σημαντική μείωση του δείγματος επέρχεται όταν μπαίνει το επόμενο κριτήριο-φίλτρο, το "Deal Value". Το δείγμα μας από 687 παρατηρήσεις πέφτει στις **109**. Το συγκεκριμένο κριτήριο αφορά το "Deal Value" που πρέπει να είναι πάνω από 5\$ εκ. ώστε να έχει η συγχώνευση αξία έρευνας και χρησιμοποιείται από μια μεγάλη μερίδα ερευνητών στη σχετική βιβλιογραφία.

Το επόμενο φίλτρο μας είναι να εξαιρεθούν από το δείγμα οι εταιρίες που έχουν να κάνουν με χρηματοοικονομικό αντικείμενο όπως τράπεζες, ασφαλιστικές και διάφορα αλλά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Και αυτό γιατί οι ταμειακές ροές που χρησιμοποιούμε ως μέτρο εκτίμησης δεν θα μπορούσαν να δημιουργηθούν με αυτή τη μορφή στις παραπάνω εταιρίες. Στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα η έκδοση των λογιστικών τους στοιχείων είναι εντελώς διαφορετική από αυτή των λοιπών εταιριών. Έτσι βασικά στοιχεία των ταμειακών ροών όπως το κόστος κεφαλαίου, το κεφάλαιο κίνησης αλλά ακόμα και τα λειτουργικά έξοδα δεν είναι ξεκάθαρα ορισμένα γι'αυτό και οι

ερευνητές μέχρι σήμερα δεν έχουν λάβει υπόψη τους εταιρίες αυτού του κλάδου στη συγκεκριμένη μεθοδολογία. Η έρευνα σε αυτόν τον κλάδο όσον αφορά στην αξία που δημιουργείται από τις συγχωνεύσεις εστιάζεται στη δεύτερη μέθοδο, αυτή δηλαδή των "event-windows" με μετοχικές αποδόσεις. Έτσι το δείγμα μας μειώνεται μόλις σε **48** deals που δεν περιλαμβάνουν χρηματοοικονομικό ίδρυμα ούτε ως target αλλά και ούτε ως bidder.

Το επόμενο φίλτρο αφορά το ποσοστό συμμετοχής του bidder στον target μετά και την ολοκλήρωση της συγχώνευσης. Αυτό το ποσοστό πρέπει να είναι μεγαλύτερο του 50,1% για να θεωρείται πλήρης εξαγορά ή συγχώνευση και όχι απλά εξαγορά ενός μικρού μέρος που μπορεί να επηρεάζει από λίγο έως καθόλου την λειτουργική απόδοση του bidder. Πλέον το τελικό δείγμα μας που βγαίνει από τα παραπάνω φίλτρα φτάνει τις **35** παρατηρήσεις στο οποίο περιλαμβάνονται συγχωνεύσεις θυγατρικών εισηγμένων αλλά και μη εισηγμένων εταιριών.

Από αυτό το δείγμα των 35 συγχωνεύσεων που καταλήξαμε από τη βάση δεδομένων μονό οι 13 επιλέχθηκαν ως το τελικό μας δείγμα πάνω στο οποίο θα εφαρμόσουμε τη μεθοδολογία μας και θα κάνουμε την ανάλυση μας. Και αυτό γιατί έπρεπε να ληφθούν υπόψη και περαιτέρω παράγοντες.

Αναλυτικότερα μέσα στην εξαετία που γίνεται η ανάλυση (3 χρόνια πριν και 3 χρόνια μετά τη συγχώνευση) ο bidder δεν πρέπει να έχει εμπλακεί σε δεύτερη ή ακόμα και τρίτη συγχώνευση καθώς τότε δεν θα μπορεί να διαχωρισθεί αν έχει υπάρξει κάποια βελτίωση στις ταμειακές του ροές και από ποιά ακριβώς συγχώνευση έχει προέλθει. Στο δείγμα μας υπήρξαν 3 τέτοιες περιπτώσεις, συγχώνευσης δυο

εταιίρων (Σαράντης ΑΕ, Μιμικός ΑΕ & Global Ocean Carriers), που έπρεπε αναγκαστικά να αφαιρεθούν από δείγμα. Μετά από αυτό οι παρατηρήσεις που μένουν είναι πλέον **29**. Ωστόσο έχοντας ως πηγές εύρεσης των δεδομένων που θα χρειαστούμε 3 πολύ μεγάλες βάσεις βάσεις δεδομένων (DataStream, Bloomberg & Finance Effect) στάθηκε αδύνατον να βρεθούν στοιχεία για τις περισσότερες από αυτές τις εταιρίες. Πρόκειται για εταιρίες μη εισηγμένες των οποίων είτε έχει παύσει η διαπραγμάτευση των μετόχων τους είτε έχει γίνει αναστολή/διακοπή της λειτουργίας τους ήδη πολλά χρόνια έτσι ισολογισμοί και αποτελέσματα χρήσεως ήταν αδύνατον να βρεθούν.

Το τελικό μας δείγμα φαίνεται στο ΠΙΝΑΚΑ 3 και περιλαμβάνει τις 13 μεγαλύτερες και σημαντικότερες ίσως συγχωνεύσεις που έχουν λάβει χώρα τα τελευταία χρόνια στην ελληνική αγορά. Σε αυτές τις 13 συγχωνεύσεις περιλαμβάνονται και εταιρίες μη εισηγμένες όπου τα στοιχεία τους βρέθηκαν από αρχείο της ICAP και από αρχεία οικονομικών εφημερίδων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 ΤΕΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ Σ&Ε

Date Announced	Date Effective	Target Name	Target TF Mid Description	Acquiror Name	Acquiror TF Mid Description	Rank Value of Deal (\$mil)
14/10/2003	30/12/2003	Tsakiris	Food and Beverage	Coca-Cola Hellenic Bottling Co	Food and Beverage	7.78
30/5/2003	1/10/2003	Petrola Hellas SA	Petrochemicals	Hellenic Petroleum SA	Oil & Gas	209.43
4/11/2002	4/11/2002	Sithonia Beach Porto Carras	Casinos & Gaming	Technical Olympic SA	Building/Construction & Engineering	21.04
4/9/2002	11/9/2002	Olympic Catering	Food & Beverage Retailing	Everest SA	Food & Beverage Retailing	15.75
23/7/2001	1/10/2001	Doudos SA	Textiles & Apparel	Naoussa Spinning Mills SA	Textiles & Apparel	83.12
3/7/2001	23/8/2001	Goody's SA	Food & Beverage Retailing	Delta Holding SA	Food and Beverage	88.56
19/4/2001	31/12/2001	Intrasoft SA	Software	INTRACOM SA	Telecommunications Equipment	59.17
26/10/2000	17/5/2001	Unifon SA	Wireless	Panafon Hellenic Telecommun	Telecommunications Services	106.83
11/5/2000	11/5/2000	Antonios Zacharopoulos SA	Building/Construction & Engineering	Edrasi Psallidas SA	Building/Construction & Engineering	6.97
8/2/2000	28/2/2000	Alpino SA	Food and Beverage	Nireus Chios Aquaculture SA	Agriculture & Livestock	11.37
13/10/1999	13/10/1999	S Koskinidis SA	Containers & Packaging	P Lykos SA	Computers & Peripherals	8.19
6/10/1999	25/5/2001	Delta Informatics	Advertising & Marketing	Singular SA	Software	702.54
3/6/1999	9/6/1999	Sportsman SA	Textiles & Apparel	Papaellinas Group	Other Consumer Products	65.85

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε από τον γράφοντα για τη συγκεκριμένη μελέτη είναι παρόμοια με αυτή που ακολουθήθηκε από τη πλειονότητα των ερευνητών σε θέματα λειτουργικής απόδοσης και πιο συγκεκριμένα αντιστοιχεί καλύτερα σε αυτή των **Powell & Stark (2005)** και του **Ghosh(2001)**.

Αναλυτικότερα:

ΜΕΤΡΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Χρησιμοποιήθηκαν τρία μέτρα λειτουργικής απόδοσης. Ωστόσο και τα δυο θα είναι μέτρα ταμειακών ροών καθότι από τη βιβλιογραφία κρίνονται τα πλέον κατάλληλα μέτρα για το ότι δεν επηρεάζονται από τυχόν αποκλίνουσες λογιστικές μεθόδους ή μεθόδους δημιουργικής λογιστικής που μπορούν να μας οδηγήσουν σε εσφαλμένα αποτελέσματα. Το τρίτο το επιλέξαμε εμείς για καθαρά για ερευνητικούς λόγους όπως εξηγείται παρακάτω.

1ο ΜΕΤΡΟ

Το πρώτο μέτρο είναι το “pure free cash-flow” όπως το ονομάζουν οι Powell & Stark (2005), ορίζεται όπως το όρισε πρώτος ο Lawson (1985) δηλαδή το κέρδος προ-αποσβέσεων προσαρμοσμένο στις αλλαγές στο κεφάλαιο κίνησης

$$PFCFs^2 = \text{Sales}$$

- Cost of Goods Sold
- Selling & Administrative Expenses
- + Depreciation
- + Δ(working capital)

Με αυτό το μέτρο η λειτουργική απόδοση δεν αντικατοπτρίζει πληρωμές τόκων ή φόρων, ούτε επηρεάζεται από την αναγνώριση των «κακών χρεών» αλλά και από τις διάφορες λογιστικές μεθόδους αποπροσανατολισμού της αποτίμησης των περιουσιακών στοιχείων της εταιρίας.

2ο ΜΕΤΡΟ

Ενώ το δεύτερο μέτρο είναι αυτό όπως καθορίζεται από τους Healy et al.(1992), Lin και Switzer (2001) και Ghosh (2001):

$$FCFs^3 = \text{Sales}$$

- Cost of Goods Sold
- Selling & Administrative Expenses

² Θεωρείται το πλέον αξιόπιστο μέτρο ταμειακών ροών από τη σύγχρονη βιβλιογραφία.

³ Από τους σύγχρονους της βιβλιογραφίας [βλ. Powell & Stark (2005), Rahman & Limmack (2004)] αμφισβητείται η προβλεπτική του ικανότητα και δεν θεωρείται το καταλληλότερο μέτρο καθώς ισχυρίζονται ότι τα αποτελέσματα που λαμβάνουμε με αυτό είναι “bias”. Επιπλέον ο Ghosh (2001) δεν κατάφερε να καταλήξει σε ξεκάθαρο αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας το.

+Depreciation

Η παρούσα μελέτη χρησιμοποιεί τις λειτουργικές ταμειακές ροές προ φόρων ως αρχικό μέτρο της απόδοσης επειδή αντιπροσωπεύουν τα πραγματικά οικονομικά οφέλη που παράγονται από τα περιουσιακά στοιχεία της εταιρίας (assets) (Healy et Al, 1992, σελ. 139).

3ο ΜΕΤΡΟ

Το τρίτο μέτρο που θα χρησιμοποιηθεί όπως προαναφέρθηκε δεν προτείνεται από κάποια μεθοδολογία. Το επιλέξαμε εμείς ως επιπλέον σενάριο για να δούμε κατά πόσο μπορεί να μας δώσει πιο ισχυρά αποτελέσματα στα μοντέλα που θα χρησιμοποιηθεί. Αυτό το μέτρο είναι τα κέρδη προ φόρων και τόκων (EBIT) ή όπως ονομάζεται στην διεθνή βιβλιογραφία "Operating Income After Depreciation". Για λόγους ευχρηστίας εμείς θα αναφερόμαστε σε αυτό το μέτρο ως "Operating Income" ή και ακόμα ως "οι" όπου χρειάζεται περαιτέρω σύμπτυξη.(βλ. παράρτημα-"output" παλινδρομήσεων) .

Το συγκεκριμένο μέτρο υιοθετείται καταρχάς ως ένα είδος επιπλέον σεναρίου στη βασική μεθοδολογία που ακολουθούμε και εν συνεχεία για να αποδείξουμε αυτό που έχουν καταλήξει ομόφωνα όλοι οι ερευνητές που έχουν ασχοληθεί με τη λειτουργική απόδοση των συγχωνεύσεων. Δηλαδή ότι πρόκειται για ένα «μεροληπτικό» μέτρο το οποίο αδυνατεί να μας δώσει ισχυρά-στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα και γενικότερα αδυνατεί να προβλέψει τη λειτουργική απόδοση μιας συγχώνευσης.

Ωστόσο τα παραπάνω μέτρα δεν χρησιμοποιούνται έτσι αμιγώς ως "performance metric" αλλά από αυτά θα αφαιρούνται οι ανάλογες ταμειακές ροές της εκάστοτε "matching firm". Έτσι θα έχουμε ένα "matching firm adjusted performance metric" το οποίο για να λειτουργήσει και ως μέτρο απόδοσης ώστε να γίνει και η οικονομετρική ανάλυση θα διαιρεθεί με τις ανάλογες πωλήσεις (έτους και εταιρίας), (Ghosh,2001). Η χρήση των μέτρων παρουσιάζεται αναλυτικότερα στην επόμενη ενότητα όπου επεξηγούνται τα δυο μοντέλα ανάλυσης.

Επιλογή "deflator"

Αντί να χρησιμοποιηθούν "raw" μέτρα λειτουργικής απόδοσης η συνήθης αντιμετώπιση είναι να «αποπληθωριστεί» ως βάση με κάποιο από τα εξής στοιχεία:

- ✓ Market Value (MV)
- ✓ Total Market Value (TMV)
- ✓ SALES
- ✓ Book Value (BV) of assets

Για να αποφευχθούν τα οποιοδήποτε σφάλματα που μπορεί να προέρχονται από τη χρησιμοποίηση market value-based deflators (βλ.Healy,Palepu &Ruback,1992)(καθώς είναι "forward looking measures" και δημιουργούν αποκλίσεις από τις πραγματικές μετρήσεις), θα υιοθετούν deflators όπως :

Οι Πωλήσεις (Ghosh,2001)

Όπως αναφέρει και ο Ghosh οι πωλήσεις είναι ένα εξίσου τρέχον μέτρο όπως και το TMV χωρίς όμως να ενέχει τόσο μεγάλο βαθμό μεροληψίας. Ωστόσο εδώ υπάρχει και αντίλογος, «οι πωλήσεις δεν μετράνε άμεσα την παραγωγικότητα των περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης» (Powell & Stark (2005). Παρότι και οι Powell & Stark χρησιμοποιούν ως deflator τις πωλήσεις.

Με το συγκεκριμένο deflator θα διαιρεθούν οι ταμειακές ροές ώστε να έχουμε ένα κοινό μέτρο σύγκρισης για όλες τις εταιρίες και κυρίως για τις συγκρίσιμες εταιρίες (Benchmark Firms).

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τα δεδομένα μας για τη δημιουργία των παραπάνω μέτρων λαμβάνονται από τις ετήσιες δημοσιευμένες λογιστικές καταστάσεις 3 χρόνια πριν χωρίς να περιλαμβάνεται το έτος συγχώνευσης και 3 χρόνια μετά από τις ενοποιημένες λογιστικές καταστάσεις που εκδίδει ο bidder. Το έτος της συγχώνευσης εξαιρείται από την ανάλυση καθώς τα λειτουργικά αποτελέσματα θα επηρεασθούν άμεσα από τη λογιστική μέθοδο χειρισμού της εκάστοτε περίπτωσης που μπορεί να διαφέρει και έτσι δεν θα είναι άμεσα συγκρίσιμα τα αποτελέσματα τόσο μεταξύ των εταιριών αλλά και μεταξύ των επομένων ετών στην ανάλυση της ίδιας εταιρίας. Επιπλέον στο συγκεκριμένο έτος παρουσιάζονται στις λογιστικές καταστάσεις και όλα τα “transaction costs” συγχώνευσης οπότε το δεδομένο έτος τα λειτουργικά κόστη θα είναι υπερτιμημένα σε σχέση με τα επόμενα έτη.

Η εξέταση των οικονομικών σχεδιαγραμμάτων του bidder και του target μέχρι και τρία έτη μετά από την απόκτηση είναι για να

επιτραπεί ένα χρονικό διάστημα που να είναι επαρκές για οποιαδήποτε πιθανά οικονομικά κέρδη που θα προέρχονται από τις συνέργειες της συγχώνευσης.

Αυτή η μελέτη εξετάζει τις υποθέσεις χρησιμοποιώντας τα στατιστικά στοιχεία βασισμένα επίσης στο μέσο αλλά και στη διάμεσο των 3 ετών πριν και των 3 ετών μετά τη συγχώνευση. Η διάμεσος και ο μέσος χρησιμοποιούνται για συγκριτικούς λόγους σε μια cross-sectional ανάλυση.

Δεδομένου ότι αυτή η μελέτη ερευνά εάν οι συγχωνεύσεις δημιουργούν τα συνεργιστικά οφέλη όπως παρουσιάζονται από την βιβλιογραφία, οι ταμειακές ροές που επιλέγονται απεικονίζουν τις εκδηλώσεις λειτουργικής αποδοτικότητας και εμμέσως τις αποδόσεις των μετόχων. Τα παραπάνω μέτρα επιλέχθηκαν επίσης για να διευκολύνουν τις συγκρίσεις με τις προγενέστερες μελέτες.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Ως πρότυπο, οι ταμειακές ροές οι οποίες θα αφαιρούνται από τις ταμειακές ροές του δείγματος μας, θα προτιμήσουμε τη μέθοδο των συγκρισίμων εταιριών (**matching firms**) Ghosh,(2001) & Powell & Stark (2005) **αντί** για τη κλαδική διάμεσο (**industry median**) που χρησιμοποιήθηκε από πολλούς ερευνητές στο παρελθόν καθότι τα τελευταία πορίσματα της βιβλιογραφίας το αμφισβητούν έντονα αφού εταιρίες που βαίνουν σε κάποια εξαγορά συνήθως υπέρ-αποδίδουν έναντι της μέσης απόδοσης κλάδου. Έτσι θα χρησιμοποιήσουμε συγκρίσιμες εταιρίες (**matching firms**) ως προς τρία βασικά κριτήρια:

❖ Industry

- Να ανήκουν στο ίδιο κλάδο και να ασχολούνται μόνον ή κυρίως με τις ίδιες λειτουργικές δραστηριότητες (4 digit class.)

❖ Market Value or Book value (for private) or Sales

- Η απόκλιση των παραπάνω μέτρων των δυο εταιριών θα πρέπει να είναι μεταξύ -20% έως +20% αυστηρά για το πιο αμερόληπτο matching.

❖ M/B index

- Επίσης και εδώ η απόκλιση του δείκτη των δυο εταιριών θα πρέπει να είναι μεταξύ -20% έως +20% αυστηρά.

Οι εταιρίες που θα χρησιμοποιηθούν ως matching firms για τη δική μας ανάλυση και έχουν επιλεγθεί βάση των παραπάνω κριτηρίων παρουσιάζονται αναλυτικά στο παρακάτω πινάκα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 ΔΕΙΓΜΑ ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΙΜΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ

	BIDDER	MATCHING FIRM
1	Coca-Cola Hellenic Bottling Company SA	J Boutaris & SON Hldg PR
2	Hellenic Petroleum SA	Motor Oil SA
3	Technical Olympic SA	Michaniki PR SA
4	Everest Holdings & Investments SA	Gregory's Fast Food SA
5	Klonatex Group Of COS PR	Varvaessos EUR Spng MLS
6	Vivartia SA	Fage SA
7	Intracom Holdings SA	Space Hellas SA
8	Vodafone Panafon Hellenic	Cosmote Mobile Telecommunications SA
9	Edrasis Psallidas SA	Diekat SA
10	Nirefs SA	Selonda Aquaculture SA
11	Inform P Lykos SA	Paperback-Tsoukaridis SA
12	Delta Singular SA	Altec Information And Communication Syst
13	Notos Com Holdings SA	Hondos SA

Ωστόσο εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι λόγω των δυσκολιών να τηρήσουμε επακριβώς τα κριτήρια για το ακριβές matching των εταιριών αλλά και επειδή όλες οι εταιρίες του δείγματος μας δεν είναι εισηγμένες ο δείκτης M/B δεν λήφθηκε πλήρως υπόψη πλην εξαιρέσεων όπου χρειάστηκε και τρίτο κριτήριο για να γίνει η τελική επιλογή. Έτσι χρησιμοποιήθηκαν κυρίως τα δυο πρώτα κριτήρια αν και υπήρξαν δυσκολίες ακόμα και με αυτά τα δυο μόνον έχοντας «χαλαρώσει» και το κριτήριο του “size” λόγω της ρηχότητας της ελληνικής αγοράς και του ολιγοπωλιακού χαρακτήρα ορισμένων κλάδων. Επίσης όπου κρίθηκε αναγκαίο αλλά και προτιμητέο το matching των bidders έγινε με εταιρίες που θεωρούνται, και είναι κοινώς αποδεκτό, οι βασικοί και κύριοι ανταγωνιστές τόσο, όσο η διπλότητα στο κλάδο να είναι ξεκάθαρη. Τέτοια παραδείγματα που υπάρχουν στο δείγμα μας είναι :

- Everest – Γρηγόρης Μικρογεύματα
- Δέλτα – Φάγε
- Vodafone – Cosmote
- Ελληνικά Πετρέλαια - Motor oil

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ.

Θα χρησιμοποιηθεί η παλινδρόμηση των Healy et al., (1992), Ghosh,(2001) & Powell & Stark (2005)

$$IAOP_i^{post} = b_0 + b_1 IAOP_i^{pre} + \varepsilon_i$$

- $IAOP_i^{(post)}$ = Industry Adjusted Operating Performance για την εξαγορά i μετά την εξαγορά (3 έτη).
- $IAOP_i^{(pre)}$ = Industry Adjusted Operating Performance για την εξαγορά i πριν την εξαγορά (3 έτη).

- b_0 =η υπέρ-απόδοση στις λειτουργικές ταμειακές ροές όπως αυτές ορίζονται στην εξαρτημένη και ανεξάρτητη μεταβλητή.
- b_1 =η ευαισθησία της λειτουργικής απόδοσης μετά τη συγχώνευση ως προς τη λειτουργική απόδοση πριν τη συγχώνευση.
- ε_i = στοχαστικός όρος.

Στην μελέτη μας χρησιμοποιήσαμε ως industry adjusted operating performance (IAOP) το μέτρο της απόδοσης των συγκρισίμων εταιριών οπότε έχουμε **matching firm adjusted operating performance (MFAOP)** που ακλούθησαν και οι Ghosh,(2001) και Powell & Stark (2005).

Οι προηγούμενες μελέτες έχουν υιοθετήσει ποικίλες συγκριτικές μετρήσεις επιδόσεων ελέγχου. Οι Healy et al (1992), Manson et al (1994) και Harford (1999) χρησιμοποιούν τη διάμεσο της απόδοσης του κλάδου ως benchmark. Οι Barber & Lyon (1996) και Ghosh (1998) προτείνουν ότι οι matching firms που επιλέγονται βάσει του κλάδου και του μεγέθους είναι πιθανό να χρησιμεύσουν ως καλύτερα benchmarks από τη διάμεσο της απόδοσης του κλάδου. Ο Ghosh (1998) υποστήριξε ότι όσο οι μεγάλες εταιρίες, κατά μέσον όρο, είναι πιο κερδοφόρες από τις μικρές εταιρίες η χρήση των διαμέσων κλάδου ως benchmark μπορεί να εισαγάγει "bias" στην ανάλυση.

Στην τρέχουσα μελέτη οι "matching firms" επιλέχτηκαν από τον πληθυσμό των μη-αγοραζουσών και μη-εξαγοραζομένων εταιριών του κλάδου. Επίσης αντιστοιχήθηκαν βάσει του μεγέθους. Το

ταίριασμα μεγέθους αναλήφθηκε επίσης όσο το δυνατόν περισσότερο για τους bidders αν και η απουσία διαθέσιμων πληροφοριών για τον πλήρη πληθυσμό και η στενότητα της ελληνικής αγοράς κατέστησε αυτό δυσκολότερο. Βασίζουμε τον καθορισμό του μεγέθους στη λογιστική αξία του ενεργητικού ή στο σύνολο των πωλήσεων, ως συμπληρωματικό μέγεθος, στο τέλος του έτους πριν από την συγχώνευση.

Το ταίριασμα αυτό ήταν αδύνατο να γίνει με “market values” που θα ήταν και η ιδανική λύση δεδομένου ότι αρκετές εταιρίες από αυτές του δείγματος μας (bidders & targets) ήταν μη-εισηγμένες.

1. ΜΟΝΤΕΛΟ

REGRESSION MODEL

Το υπόδειγμα παλινδρόμησης μας είναι το ακόλουθο:

$$MFAOP_i^{post} = b_0 + b_1 MFAOP_i^{pre} + \varepsilon_i$$

- όπου **MFAOP_i^{4 (post)}** είναι οι ταμειακές ροές του Bidder στην εξαγορά *i* στα 3 χρόνια μετά τη συγχώνευση μείον τις ταμειακές ροές της εκάστοτε matching firm στα ανάλογα έτη και το αποτέλεσμα της διαφοράς αυτής διαιρεμένο με τις πωλήσεις του bidder στα ανάλογα επίσης έτη.

⁴ Το MFAOP είναι τα αρχικά του performance metric που θα χρησιμοποιήσουμε το οποίο ορίζεται ως Matching Firm Adjusted Operating Performance.

- όπου $MFAOP_i^{(pre)}$ είναι οι ταμειακές ροές που παίρνουμε από τις **pro-forma** καταστάσεις που δημιουργούμε εμείς προσθέτοντας τις ταμειακές ροές του bidder σε αυτές του target στην εξαγορά i στα 3 χρόνια πριν τη συγχώνευση μείον τις ταμειακές ροές της εκάστοτε matching firm στα ανάλογα έτη και το αποτέλεσμα της διαφοράς αυτής διαιρεμένο με τις πωλήσεις του bidder στα ανάλογα επίσης έτη.
- Όπου b_0 ο συντελεστής που μας δείχνει την απόδοση που δημιουργείται λόγω της συγχώνευσης ή αλλιώς την υπέρ-απόδοση στις ταμειακές ροές.
- Και όπου b_1 ο συντελεστής που μας δείχνει τη συσχέτιση στις αποδόσεις των ταμειακών ροών ανάμεσα στα χρόνια πριν και μετά τη συγχώνευση.

Στη παλινδρόμηση μας χρησιμοποιήθηκαν και για συγκριτικούς λόγους εκτός από τις δημιουργηθείσες αποδόσεις που αναφέρονται παραπάνω και οι μέσοι αλλά και οι διάμεσοι αυτών.

Το σημαντικό σε αυτή τη προσέγγιση είναι ότι επιτρέπει στη συγκριτική μέτρηση επιδόσεων για την απόδοση μετά-εξαγοράς να είναι ένα πολλαπλάσιο της απόδοσης προ-εξαγοράς και αποφεύγεται η δημιουργία υποθέσεων για τη σχετική αλλαγή στην απόδοση πριν και μετά την εξαγορά. Αυτό το πολλαπλάσιο είναι το b_1 . Τέτοιες υποθέσεις κάνει ο Ghosh(2001) στο change model ($b_1=1$) και για αυτό δέχθηκε σοβαρές κριτικές από μετέπειτα ερευνητές που προτίμησαν το ολοκληρωμένο μοντέλο παλινδρόμησης.

Ωστόσο η απόφαση να επιτραπεί ο συντελεστής κλίσεων να είναι άνευ περιορισμών (όπως ανωτέρω) είναι ανοικτή σε πιθανή κριτική.

Παρόλα αυτά ο γράφων όπως και η πλειοψηφία των ερευνητών του θέματος μέχρι σήμερα θεωρούν το μοντέλο παλινδρόμησης το καταλληλότερο για την ανάληψη ορθών και ολοκληρωμένων αποτελεσμάτων.

Στα πλαίσια της κριτικής που έχει δεχθεί το συγκεκριμένο μοντέλο έχουν δοθεί και χρήσιμες πληροφορίες για ανάληψη περαιτέρω συμπερασμάτων που έχουν αποδεχτεί σχεδόν από όλους τους ερευνητές. Παραδείγματος χάριν, οι Manson et Al (1994) και οι Gadad & Thomas (2000) υποστήριξαν ότι ένας συντελεστής κλίσης κοντά στο μηδέν ($b_1=0$) απεικονίζει μια ιδιαίτερα ανταγωνιστική βιομηχανία στην οποία η προ-συγχώνευσης απόδοση θα αναμενόταν να επανέλθει σταθερά στο μηδέν καθώς οποιοδήποτε συγκριτικό πλεονέκτημα θα αποβάλλεται τελικά.

Σε αντίθεση ένας συντελεστής κλίσης ίσος με τη μονάδα ($b_1=1$) θα απεικόνιζε μια μη ανταγωνιστική οικονομία στην οποία το συγκριτικό πλεονέκτημα διατηρείται, ενώ ένας ενδιάμεσος συντελεστής κλίσεων απεικονίζει μια ελλιπώς ανταγωνιστική οικονομία. Εάν το $b_1=1$ τότε η βελτίωση της απόδοσης υπολογίζεται ως η μετά-εξαγοράς μείον την ενοποιημένη (proforma) του acquirer & target προ-εξαγοράς δηλαδή προσεγγίζει το change model του Ghosh (2001).

Όσον αφορά το διαδικαστικό κομμάτι που ακολουθήθηκε για τις παλινδρομήσεις πρέπει να αναφερθεί ότι οι παλινδρομήσεις έγιναν με τη βοήθεια του προγράμματος EVIEWS. Οι παλινδρομήσεις μας έγιναν με τη βοήθεια ενός Panel Data και χρησιμοποιήθηκαν δυο διαφορετικές προσεγγίσεις για την ανάληψη αποτελεσμάτων.

Στην περίπτωση που τα δεδομένα προς εισαγωγή στοιχεία ήταν οι διάμεσοι και οι μέσοι τρέξαμε cross-sectional “ordinary” παλινδρομήσεις όπως ακολουθείται και από τη βιβλιογραφία.

Στη δεύτερη προσέγγιση που τα δεδομένα μας ήταν οι ετήσιες αποδόσεις των 3 ετών πριν και μετά τη συγχώνευση που έπρεπε να παλινδρομηθούν μεταξύ τους χρησιμοποιήσαμε “white cross-sectional regression” για τη διόρθωση προβλημάτων ετεροσκεδαστικότητας και επιπλέον χρησιμοποιήσαμε τη γενικευμένη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων με επιπλέον δεδομένο την τυχαιότητα των αποδόσεων ως προς το χρόνο και ως προς το cross-section (Pooled EGLS (Two-way random effects)). Η τυχαιότητα ως προς το χρόνο έγινε γιατί οι χρονικές περιόδους για τις οποίες λαμβάνονταν οι αποδόσεις ήταν διαφορετικές για τις εταιρίες του δείγματος μας. Παραδείγματος χάριν στο δείγμα μας υπήρχε εταιρία με date-year effective της συγχώνευσης της το 1999 και εταιρία με ανάλογο έτος το 2003. Η τυχαιότητα ως προς το cross-section λήφθηκε υπόψη λόγω της διαφορετικότητας της φύσης των εταιριών ή αλλιώς των διαφορετικών κλάδων που ανήκαν οι εταιρίες και άρα της διαφορετικής αντιμετώπισης των αποδόσεων που έπρεπε να αντιμετωπιστούν “random”.

2ο ΜΟΝΤΕΛΟ

CHANGE MODEL

Το change model πρόκειται στην ουσία για το μοντέλο παλινδρόμησης που αναλύθηκε παραπάνω με τον περιορισμό ότι ο συντελεστής κλίσης θα είναι ίσος με τη μονάδα. Δηλαδή πρόκειται πλέον όχι για ένα μοντέλο παλινδρόμησης αλλά για ένα μοντέλο διαφόρων ανάμεσα στα μέτρα λειτουργικής απόδοσης που χρησιμοποιούμε και έχουμε ορίσει παραπάνω.

Το change model είναι το ακόλουθο:

$$b_0 = MFAOP_i^{post} - MFAOP_i^{pre}$$

Έτσι η βελτίωση των ταμειακών ροών ή υπέρ-απόδοση που δημιουργείται από τη συγχώνευση (b_0) θα βρίσκεται από την αφαίρεση του $MFAOP_{pre}$ από $MFAOP_{post}$. Οι ορισμοί των $MFAOP_{pre}$ & $MFAOP_{post}$ έχουν αναφερθεί στο regression model.

Ωστόσο όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω το συγκεκριμένο μοντέλο έχει δεχθεί πολλές κριτικές, αμφισβητώντας το από πολλούς ερευνητές οι οποίοι θεωρούν ότι η ορθότητα των αποτελεσμάτων του change model μπορεί να επιτευχθεί μετά από αυστηρές υποθέσεις. Όπως προείπαμε ένας συντελεστής κλίσης ίσος με τη μονάδα ($b_1=1$) θα απεικόνιζε μια μη ανταγωνιστική οικονομία στην οποία το συγκριτικό πλεονέκτημα διατηρείται.

Η θέση μας για το συγκεκριμένο μοντέλο είναι ότι θα λάβουμε υπόψη μας τα αποτελέσματα του με επιφύλαξη και γίνεται για

καθαρά μεθοδολογικούς λόγους, αλλά και λογούς συγκρισιμότητας καθώς σχεδόν σε όλες τις προηγούμενες μελέτες λαμβάνεται υπόψη και αυτή η ακραία περίπτωση ($b_1=1$). Η επιφύλαξη μας επιβεβαιώνεται ακόμα περισσότερο σκεπτόμενοι ότι η ανάλυση μας γίνεται σε μια αγορά όπως αυτή της Ελλάδας η οποία δεν μπορεί να χαρακτηριστεί απόλυτα μη ανταγωνιστική αλλά επιπλέον το δείγμα μας περιλαμβάνει εταιρίες από διαφορετικούς τομείς οι οποίοι ποικίλουν από άκρως ολιγοπωλιακούς μέχρι και πλήρως ανταγωνιστικούς.

ΜΕΡΟΣ 4ο

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Σε αυτό το μέρος παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της εμπειρικής μας ανάλυσης. Τα αποτελέσματα μπορούν να χωριστούν σε δυο κύριες κατηγορίες, αυτά δηλαδή που προέρχονται από τα δυο μοντέλα ανάλυσης στοιχείων που έχουμε χρησιμοποιήσει στη μεθοδολογία. Τα δυο μοντέλα μας είναι το μοντέλο παλινδρόμησης (Regression Model) και το μοντέλο διαφορών (Change Model). Στο κάθε μοντέλο θα εξετάζουμε τρεις υποπεριπτώσεις ανάλογα με τα τρία μέτρα λειτουργικής απόδοσης που έχουμε χρησιμοποιήσει (Operating Income, Free Cash Flows & Pure Free Cash Flows) για να δημιουργήσουμε τελικά τα προς ανάλυση στοιχεία. Τα τελικά προς ανάλυση στοιχεία που χρησιμοποιούνται ως "INPUTS" στα μοντέλα μας τα ονομάζουμε MFAOP_i^t (Matching Firm Adjusted Operating

Performance) για την συγχώνευση i στο έτος t και είναι ένα είδος απόδοσης το οποίο δημιουργείται από τα 3 προαναφερόμενα μέτρα. Αναλυτικότερα από το κάθε ένα μέτρο από τα παραπάνω, που έχει υπολογιστεί στο bidder μετά τη συγχώνευση και σε "proforma" και στο bidder και στο target πριν τη συγχώνευση, αφαιρείται το ανάλογο μέτρο της εκάστοτε "matching firm" και το αποτέλεσμα διαιρείται με τις πωλήσεις του bidder στο ανάλογο έτος.

Κάνοντας μια γενική παρατήρηση για τα αποτελέσματα μπορούμε να πούμε ότι συμφωνούν σε μεγάλο βαθμό με τα αποτελέσματα των εμπειρικών μελετών στις οποίες βασιστήκαμε μεθοδολογικά αλλά και με τη γενική εικόνα που έχει δημιουργηθεί στη διεθνή βιβλιογραφία για τη λειτουργική απόδοση ότι δηλαδή ο Bidder κερδίζει μεσοπρόθεσμα από μια συγχώνευση έστω και αν η απόδοση αυτή που επιτυγχάνει είναι μικρή.

Το γενικό συμπέρασμα που μπορούμε να παραθέσουμε είναι ότι η λειτουργική απόδοση των συγχωνεύσεων στην ελληνική αγορά βάσει της μελέτης μας φαίνεται να βελτιώνεται σημαντικά από 4-7% με στατιστική σημαντικότητα (βλ. Πίνακα 7)

Στα αποτελέσματα έχουν χρησιμοποιηθεί και η διάμεσος αλλά και ο μέσος για λόγους συγκρισιμότητας των αποδόσεων σε συνοπτικότερο επίπεδο. Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι ο γράφων δίνει βαρύτητα στη διάμεσο ανάμεσα στα δυο στατιστικά μέτρα. Ο πρώτος λόγος που προτιμάται η διάμεσος από το μέσο είναι ότι το δείγμα μας είναι αρκετά μικρό και ακραίες τιμές αποδόσεων ορισμένων εταιριών μπορούν εύκολα να παρασύρουν το όλο αποτέλεσμα προς λάθος κατεύθυνση. Και ο δεύτερος λόγος που είναι σε ακόμα πιο ειδικό επίπεδο είναι ότι τα χρόνια στα οποία γίνεται η μελέτη μας είναι μόνο

τρία πριν και μετά τη συγχώνευση, έτσι οποιαδήποτε ακραία τιμή μέσα σε αυτά τα 3 (έτη) θα οδηγούσε σε σφάλμα. Επιπλέον και η πλειοψηφία των ερευνητών του θέματος θεωρεί ως πιο αξιόπιστη τη διάμεσο από το μέσο για την ανάληψη αποτελεσμάτων και έχοντας ένα δείγμα μεγαλύτερο από το δικό μας.

Εισαγωγικά στον πίνακα 5 παρουσιάζονται κάποια βασικά στατιστικά δεδομένα για τις αποδόσεις τις οποίες δημιουργήσαμε βάσει της μεθοδολογίας μας. Πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται η μέση διάμεσος των αποδόσεων όλων των εταιριών του δείγματος για κάθε μέτρο και για κάθε χρονική περίοδο. Επίσης παρουσιάζεται και ο μέσος των μέσων των αποδόσεων αναλόγως.

Από αυτά τα στοιχεία δεν μπορούμε να εξαγάγουμε κάποιο συμπέρασμα συγκεκριμένο αλλά έχει ενδιαφέρον να παρατηρήσουμε ότι με απλά στατιστικά εργαλεία τα 3 μέτρα που χρησιμοποιούμε δίνουν τελείως αντιφατικά αποτελέσματα και ως προς το μέγεθος αλλά και ως προς τη κατεύθυνση. Δηλαδή ενώ χρησιμοποιώντας ως μέτρο το Operating Income φαίνεται ότι βελτιώνεται η μετά τη συγχώνευση απόδοση, όταν χρησιμοποιείται το FCF ως μέτρο φαίνεται ότι συμβαίνει το αντίθετο. Χρησιμοποιώντας πάλι το PURE FCF τα πράγματα γίνονται ακόμα πιο περίπλοκα καθώς τα δυο στατιστικά μέτρα δίνουν αποτελέσματα προς αντίθετες κατευθύνσεις. Κρατώντας αυτό το πόρισμα από τα στατιστικά αποτελέσματα θα προχωρήσουμε σε περαιτέρω ανάλυση σύμφωνα με τη μεθοδολογία μας.

Πρέπει να αναφερθεί ότι στον πίνακα 6 παρουσιάζονται αναλυτικά οι αποδόσεις που κατασκευάσαμε ανά εταιρία ώστε να δοθεί και η ευκαιρία στον αναγνώστη της παρούσης μελέτης από ένα πιο «μικρό-

οικονομικό» επίπεδο να ενημερωθεί για το ποια συγχώνευση απέδωσε περισσότερο και ποια όχι, σε επίπεδο πάντα λειτουργικής απόδοσης. Κοιτώντας κάνεις το μέσο και τη διάμεσο του κάθε μέτρου της κάθε εταιρίας μπορεί να είναι σε θέση πλέον να εξάγει ίσως πιο ξεκάθαρα αποτελέσματα σε επίπεδο εταιριών και κλάδων με το μέτρο βέβαια πάντα που θεωρεί πιο αξιόπιστο. Ο γράφων έχει δηλώσει τη προτίμηση του στο PURE FCF.

Ωστόσο η μελέτη μας εστιάζεται σε καθολικότερο επίπεδο και κατάληξη σε γενικό συμπέρασμα για την ελληνική αγορά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5 ΜΕΣΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΕΣΟΣ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΗ

	OP.INCOME		FCF		PURE FCF	
	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}
T. MEDIAN	3.89%	4.79%	9.33%	6.33%	12.44%	11.32%
T. MEAN	3.22%	4.53%	8.24%	5.39%	9.20%	9.55%

➤ **MFAOP=**Matching Firm Adjusted Operating Performance

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

	YEAR	OP.INCOME		FCF		PURE FCF	
		MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}
COCA COLA	(-3) , 1	0.030621609	0.067292655	0.142618718	0.160108188	0.140885778	0.096890055
	(-2) , 2	0.033657577	0.102849821	0.136597685	0.168695689	0.153254771	0.223782471
	(-1) , 3	0.047122889	0.103290914	0.143932778	0.162141435	0.213479517	0.0814344
MEDIAN		0.033657577	0.102849821	0.142618718	0.162141435	0.153254771	0.096890055
MEAN		0.037134025	0.091144464	0.141049727	0.163648437	0.169206689	0.134035642
ΕΛ.ΠΕ.	(-3) , 1	0.029836988	0.006583763	0.046435216	0.032045593	0.043624921	0.007756518
	(-2) , 2	0.001149091	0.040596698	0.018094798	0.054931868	-0.007806629	0.019034478
	(-1) , 3	0.016205285	0.017305322	0.041956067	0.029485353	0.042884315	0.033313715
MEDIAN		0.016205285	0.017305322	0.041956067	0.032045593	0.042884315	0.019034478
MEAN		0.014964394	0.021495261	0.03549536	0.038820938	0.026234203	0.020034904
ΤΕΧ.ΟΛΥΜΠ.	(-3) , 1	0.044495269	0.062317821	0.007392749	0.065983274	0.419021539	0.051975316
	(-2) , 2	0.017095264	0.074570165	0.002900585	0.075366168	-0.119759323	0.041701553
	(-1) , 3	0.02126295	0.088698696	0.148311203	0.097002349	0.001239047	0.085651486
MEDIAN		0.017095264	0.074570165	0.002900585	0.075366168	0.001239047	0.041701553
MEAN		0.013442527	0.075195561	0.046005956	0.079450597	0.100167088	0.025125908
EVEREST	(-3) , 1	0.291314682	0.208769824	0.304372841	0.163177214	0.311605722	0.258478041
	(-2) , 2	0.352375517	0.10473531	0.358107346	0.109721569	0.402338251	0.115570631
	(-1) , 3	-0.05989698	0.094566854	0.053715965	0.096491472	0.10795311	0.100147962
MEDIAN		0.291314682	0.10473531	0.304372841	0.109721569	0.311605722	0.115570631
MEAN		0.19459774	0.136023996	0.202921407	0.123130085	0.273965694	0.158065545

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

	YEAR	OP.INCOME		FCF		PURE FCF	
		MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}
<u>KLONATEX</u>	(-3) , 1	0.037716847	0.101445638	0.103794125	0.02751995	0.160447808	0.032784826
	(-2) , 2	-	-	-	-	-	-
	(-1) , 3	0.131938943	0.105852331	0.016163767	0.028668174	0.686675232	-0.0034063
		-	-	-	-	-	-
MEDIAN		0.129215515	0.230165446	0.102438744	0.125759825	0.390645516	0.010644802
		-	-	-	-	-	-
MEAN		0.129215515	0.105852331	0.102438744	0.028668174	0.160447808	0.010644802
		-	-	-	-	-	-
		0.074479204	0.145821138	0.063356367	0.042302683	0.045193969	0.013341109
<u>DELTA</u>	(-3) , 1	-	-	0.048683649	0.070839209	0.032649459	0.12823911
	(-2) , 2	0.012178536	0.002375104	0.05963303	0.07027115	0.047033798	-0.040655811
	(-1) , 3	-	-	-	-	-	-
		0.001553049	0.015279174	0.008089059	0.083861151	0.123070218	0.151653486
		-	-	-	-	-	-
MEDIAN		0.001553049	0.015279174	0.048683649	0.070839209	0.032649459	0.12823911
MEAN		-0.00378208	0.016549495	0.033409207	0.074990503	-0.01446232	0.079745595
<u>INTRACOM</u>	(-3) , 1	0.177767305	0.18671299	0.24099782	0.259095635	0.337240161	0.169410547
	(-2) , 2	-	-	-	-	-	-
	(-1) , 3	0.166604836	0.077876789	0.214349265	0.165918555	0.031711623	0.10524789
		-	-	-	-	-	-
		0.163615602	0.098566386	0.220352627	0.178907026	0.252097481	0.169297218
		-	-	-	-	-	-
MEDIAN		0.166604836	0.098566386	0.220352627	0.178907026	0.031711623	0.169297218
MEAN		0.169329248	0.121052055	0.225233237	0.201307072	0.017810352	0.147985218

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

	OP.INCOME			FCF		PURE FCF	
	YEAR	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}
VODAFONE	(-3) , 1	0.289428974	0.138624085	0.353147298	0.131814264	0.493176033	0.047133213
	(-2) , 2	0.175694993	0.077539434	0.196800403	0.075120584	0.201928948	0.226094737
	(-1) , 3	0.141962575	0.078308857	0.148713179	0.065368713	0.11909614	0.329184657
MEDIAN		0.175694993	0.078308857	0.196800403	0.075120584	0.201928948	0.047133213
MEAN		0.202362181	0.098157459	0.23288696	0.090767854	0.271400374	0.018652236
EDRAS	(-3) , 1	0.097267513	0.089129847	0.054522471	0.044388786	0.266562294	0.075077321
	(-2) , 2	0.102605196	0.142623033	0.024502166	0.075440342	0.077839735	0.340772004
	(-1) , 3	0.197113737	0.165292708	0.138828054	0.098699033	0.333496499	0.096711592
MEDIAN		0.102605196	0.142623033	0.054522471	0.075440342	0.266562294	0.075077321
MEAN		0.132328815	0.132348529	0.072617564	0.072842721	0.225966176	0.106379244
NIREAS	(-3) , 1	0.038409899	0.049694328	0.067855569	0.103717897	0.179783839	0.216723947
	(-2) , 2	0.030258147	-0.02966089	0.080959764	0.006502885	0.219187487	0.211128174
	(-1) , 3	0.051335456	0.058531181	0.001152962	0.08839912	0.428579661	0.234261018
MEDIAN		0.030258147	0.049694328	0.067855569	0.08839912	0.219187487	0.211128174
MEAN		0.00577753	0.026188206	0.049989432	0.066206634	0.155994436	0.076221748

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

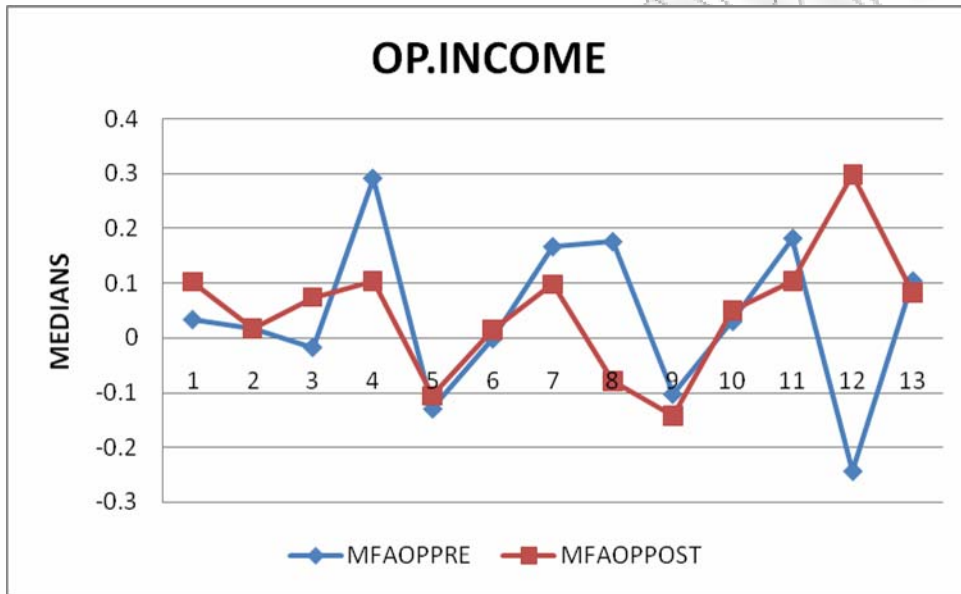
ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

	YEAR	OP.INCOME		FCF		PURE FCF	
		MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}	MFAOP _{PRE}	MFAOP _{POST}
LYKOS	(-3) , 1	0.111132681	0.178784032	0.161865479	0.221430914	0.076354291	0.378489633
	(-2) , 2	0.181881092	0.101655245	0.239351157	0.167983935	0.233180649	0.214748892
	(-1) , 3	0.211011781	0.104307954	0.251481541	0.16348695	-	0.139180012
MEDIAN		0.181881092	0.104307954	0.239351157	0.167983935	0.076354291	0.214748892
MEAN		0.168008518	0.128249077	0.217566059	0.1843006	0.013311759	0.244139512
SINGULAR	(-3) , 1	-	-	-	-	-	-
	(-2) , 2	0.092606164	0.429457736	0.037626927	0.644410305	0.659950139	1.502389062
	(-1) , 3	0.243043406	0.046607609	0.229382805	0.000670041	0.294115204	0.584697463
MEDIAN		0.243043406	0.299182755	0.229382805	0.000670041	0.553029134	0.293285084
MEAN		0.252950981	0.258416034	0.235818152	0.149144182	0.306288023	0.403658894
PAPAELLINAS	(-3) , 1	0.104242646	0.082880959	0.12488251	0.114357833	0.106956756	0.293437634
	(-2) , 2	0.103344536	0.083341961	0.135383781	0.11562407	0.162999783	0.285870632
	(-1) , 3	0.104097413	0.10686843	0.136652798	0.143107721	0.173039421	0.198947205
MEDIAN		0.104097413	0.083341961	0.135383781	0.11562407	0.162999783	0.198947205
MEAN		0.103894865	0.09103045	0.132306363	0.124363208	0.14766532	0.063793401

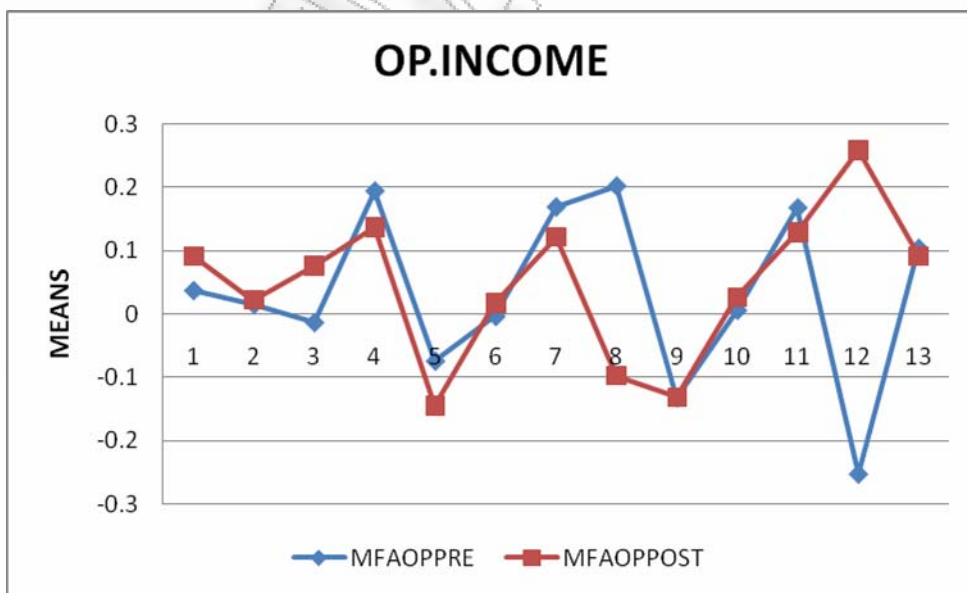
ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

Στα παρακάτω σχεδιαγράμματα φαίνεται ίσως πιο ξεκάθαρα σχηματικά αυτό που θέλει να μας δώσει ο πίνακας 6. Στα διαγράμματα 1-6 παρουσιάζονται οι δημιουργηθείσες αποδόσεις ορισμένες ως προς τη διάμεσο αλλά και ως προς το μέσο ανά μέτρο από τα τρία που έχουμε υιοθετήσει.

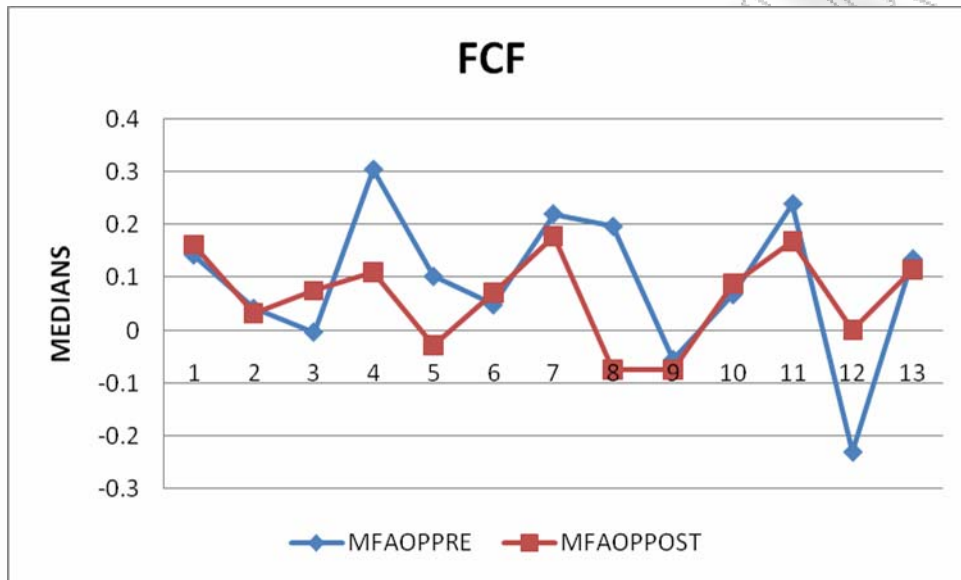
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1



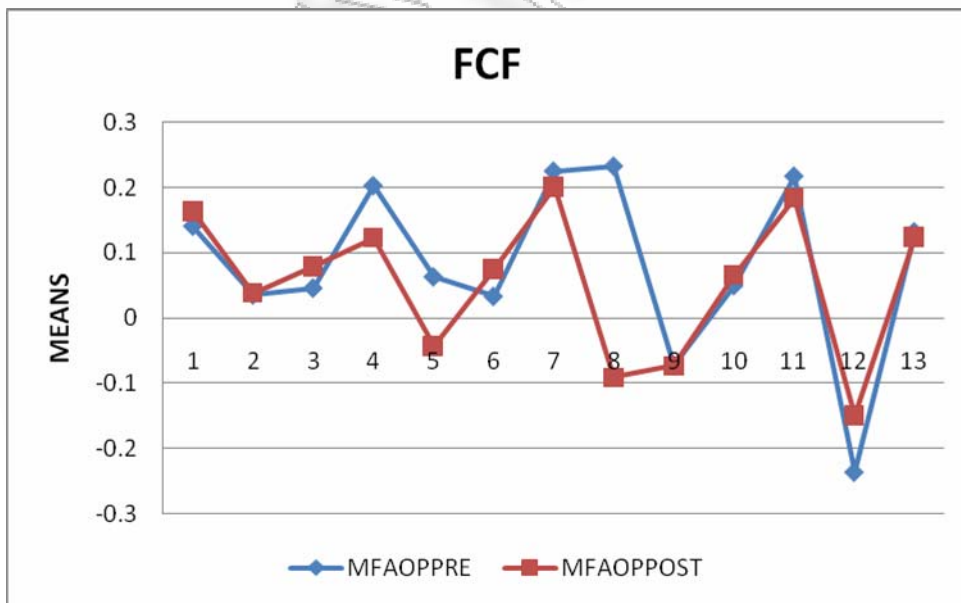
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2



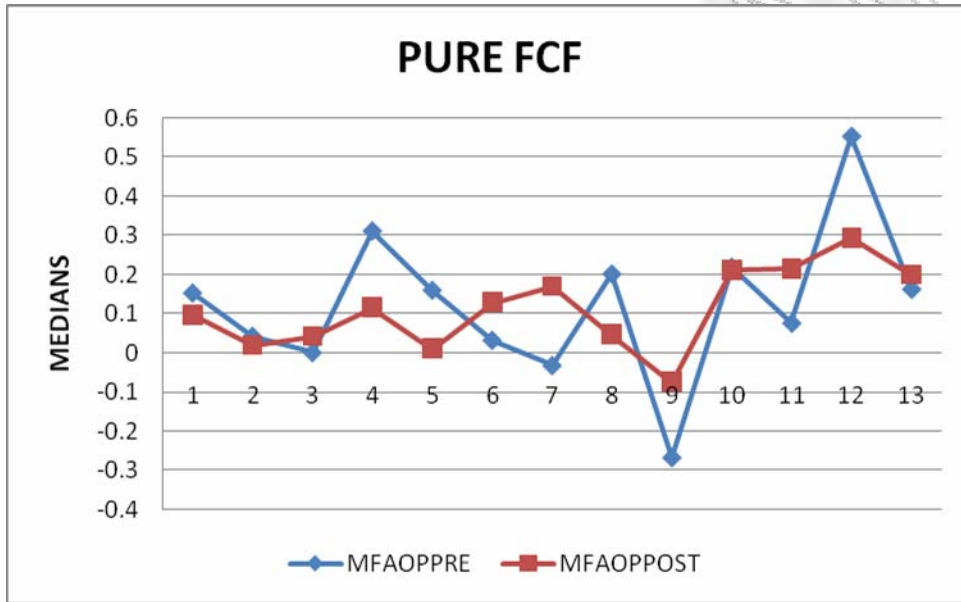
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3



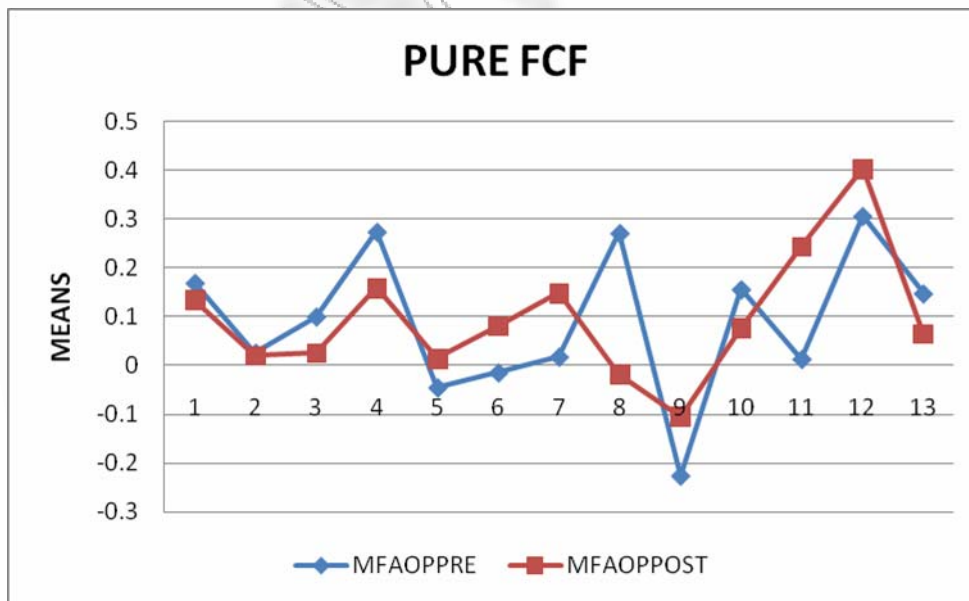
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ
ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Στο πίνακα 7 και 8 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από το μοντέλο παλινδρόμησης και το μοντέλο διαφορών αντίστοιχα. Ως πρώτη παρατήρηση μπορούμε να αναφέρουμε ότι όντως υπάρχει βελτίωση της λειτουργικής απόδοσης των συγχωνεύσεων στην ελληνική αγορά.

REGRESSION MODEL

Αναλυτικότερα, στον πίνακα 7 βλέπουμε τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων τα οποία ακολουθούν αυτά αντιστοίχων ευρημάτων της διεθνούς βιβλιογραφίας. Καταρχάς πρέπει να επανατοπιστεί ότι το μέτρο το οποίο περιμένουμε να μας δώσει μη μεροληπτικά αποτελέσματα είναι το "Pure FCF" και λιγότερο το "FCF" καθώς έχει δεχθεί μεγάλη κριτική στο παρελθόν. Το "Op.Income" θεωρήσαμε εξ αρχής ότι θα μας δώσει μη-στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα καθώς στη διεθνή βιβλιογραφία είναι πλέον σαφές ότι δεν αποτελεί ικανό, αμερόληπτο και συνεπές μέτρο λειτουργικής απόδοσης. Εμείς το λάβαμε υπόψη μας για λόγους επικύρωσης της παραπάνω θέσης και για λόγους συγκρισιμότητας.

Επίσης πρέπει να τονιστεί η βαρύτητα που δίνεται στη μορφή των στοιχείων των αποδόσεων. Έτσι έχουμε «τρέξει» τρεις διαφορετικές παλινδρομήσεις για κάθε μέτρο. Μια με ετήσιες αποδόσεις στα 3 χρόνια πριν και στα 3 χρόνια μετά τη συγχώνευση, η οποία είναι και η βασική μας παλινδρόμηση. Η δεύτερη με τη διάμεσο των αποδόσεων σε αυτά τα χρόνια και η τρίτη με το μέσο των

αποδόσεων. Η βαρύτητα λοιπόν από το γράφοντα ανάμεσα στις δυο τελευταίες παλινδρομήσεις δίνεται σε αυτήν με την διάμεσο. Τα πλεονεκτήματα της διάμεσου έναντι του μέσου έχουν αναφερθεί ήδη εκτενώς (βλ. σελ 46).

Ξεκινώντας λοιπόν με το σημαντικότερο μέτρο λειτουργικής απόδοσης το **“Pure FCF”** βλέπουμε ότι επιβεβαιώνει την ύπαρξη βελτίωσης⁵ της λειτουργικής απόδοσης λόγω συγχώνευσης και μάλιστα με στατιστική σημαντικότητα. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιώντας απλές αποδόσεις η παλινδρόμηση μας δίνει το σταθερό συντελεστή $b_0 = 4.7389\%$ με στατιστική σημαντικότητα στο 5%. Χρησιμοποιώντας διαμέσους⁶ των αποδόσεων παρατηρούμε ότι η υπέρ-απόδοση μεγαλώνει ακόμη περισσότερο φτάνοντας σχεδόν το 7% με στατιστική σημαντικότητα στο 1%. Αυτό το αποτέλεσμα προσεγγίζει το σχεδόν 6% που έδειξε η μελέτη των Rahman & Limmack (2004) στη Μαλαισία η οποία έχει μια αγορά περισσότερο κοντά σε αυτή της Ελλάδας. Δηλαδή πρόκειται για μια αγορά αναπτυσσόμενη όπως θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και η Ελλάδα στη χρονική περίοδο μελέτης μας. Χρησιμοποιώντας ωστόσο μέσους αποδόσεων βλέπουμε ότι η βελτίωση είναι επίσης μεγάλη με $b_0 = 5.3859\%$ αλλά με μη στατιστική σημαντικότητα.

Όσον αφορά το δεύτερο μέτρο λειτουργικής απόδοσης το “FCF” στο οποίο βασίστηκαν κυρίως οι Healy et al(1992) και ο Ghosh(2001)

5 Εδώ πρέπει να θυμίσουμε ότι η υπέρ-απόδοση της λειτουργικής απόδοσης από τη συγχώνευση προέρχεται από το σταθερό όρο της παλινδρόμησης.

6 Που είναι και η παλινδρόμηση που εξάγει ίσως τα περισσότερα αμερόληπτα αποτελέσματα.

έχοντας διαφορετικά αποτελέσματα, ο πρώτος κατέληξε σε βελτίωση της λειτουργικής απόδοσης (περίπου 3%) αλλά αμφισβητήθηκε γιατί χρησιμοποίησε deflator το “quasi market value” και ο δεύτερος χρησιμοποιώντας deflator τις πωλήσεις και benchmark τα matching firms όπως και ο γράφων δε κατάφερε να φτάσει σε ξεκάθαρο αποτέλεσμα καθώς δεν υπήρχε στατιστική σημαντικότητα στη βελτίωση που βρήκε ενώ χρησιμοποιώντας ως benchmark τη διάμεσο του κλάδου βρήκε 2,4% βελτίωση στατιστικά σημαντική.

Τα δικά μας αποτελέσματα με αυτό το μέτρο πλησιάζουν τα αποτελέσματα του Ghosh(2001) δηλαδή μόνον στη παλινδρόμηση με τις ετήσιες αποδόσεις υπάρχει στατιστική σημαντικότητα στην υπέρ-απόδοση, ωστόσο στο 10%, και είναι 4.84%⁷. Ο μέσος και η διάμεσος μας δίνουν τιμές μη στατιστικά σημαντικές οπότε δεν μπορούμε να εκφράσουμε με βεβαιότητα ότι η βελτίωση αυτή που φαίνεται στο σταθερό όρο της παλινδρόμησης ισχύει. Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι η βελτίωση που παρουσιάζεται από τους μέσους είναι πολύ μικρή σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες. Ίσως σε αυτό το σημείο να φαίνεται το μειονέκτημα του μέσου, να επηρεάζεται δηλαδή από ακραίες τιμές και να δίνει μεροληπτικά αποτελέσματα.

Όσον αφορά το τρίτο μέτρο, το “Operating Income”, δίνει σχεδόν τα ίδια αποτελέσματα με το “FCF” έχοντας στατιστική σημαντικότητα μόνον στη πρώτη παλινδρόμηση με $b_0=4.1970\%$. Συγκεντρωτικά, το γενικό συμπέρασμα δίνοντας περισσότερο βάση στο “Pure FCF” είναι ότι υπάρχει βελτίωση στη λειτουργική απόδοση και κυμαίνεται από 4.2% έως και 6.98%.

7 Πολύ κοντά σε αυτή που μας δίνει το “Pure-FCF”.

CHANGE MODEL⁸

Στο πίνακα 8 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του μοντέλου διαφορών. Ο Ghosh (2001) υποστηρίζει τη χρήση αυτό του μοντέλου δεδομένου ότι είναι λιγότερο πιθανό να εμπλακεί σε σφάλματα όπως αυτά του μοντέλου παλινδρόμησης των Healy et Al (1992).

Διάφορες παρατηρήσεις μπορούν να γίνουν για τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον πίνακα 8. Πρώτον, η βελτίωση των λειτουργικών αποδόσεων που προκύπτουν από το Change Model είναι χαμηλότερη από εκείνη που αναφέρεται στον πίνακα 7. Αυτό είναι σύμφωνο με τα συμπεράσματα Linn και Switzer (2001) για τις ΗΠΑ. Δεύτερον, βλέπουμε κατά κύριο λόγο όχι απλά ότι η υπερ-απόδοση είναι μικρότερη αλλά και ότι είναι αρνητική. Το συμπέρασμα δηλαδή από ένα αρνητικό συντελεστή b_0 είναι ότι ο bidder όχι μόνο δεν βελτίωσε καθόλου τις λειτουργικές ταμειακές ροές του, αντιθέτως τις μείωσε σε σχέση πάντα με τις "matching firms" που λειτουργούν ως σημείο αναφοράς. Δηλαδή δεν υπήρξαν συνέργειες τέτοιες ώστε η εταιρία να υπέρ-αποδώσει του ανταγωνισμού αντιθέτως υπό-απόδωσε.

Στο μοντέλο διαφορών πλέον μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μονάχα μέσους και διαμέσους για σύγκριση των αποδόσεων πριν και μετά τη συγχώνευση. Όπως έχει ήδη αναφερθεί δίνουμε μεγαλύτερη βαρύτητα στη διάμεσο όσον αφορά στα μέτρα λειτουργικής απόδοσης στο "Pure FCF". Ο συγκεκριμένος συνδυασμός όπως

8 Οι υποθέσεις και οι περιορισμοί που τίθενται με το μοντέλο διαφορών έχουν αναλυθεί στο κεφάλαιο 3.

φαίνεται και στο πίνακα 8 έχει τα αντίθετα αποτελέσματα με αυτά που μας έδωσε στον πίνακα 7, δηλαδή στο μοντέλο παλινδρόμησης. Η λειτουργική απόδοση είναι αρνητική με $b_0 = -1.12\%$ ωστόσο μη στατιστικά σημαντική. Ωστόσο χρησιμοποιώντας μέσους των αποδόσεων με το ίδιο μέτρο βλέπουμε ότι υπάρχει βελτίωση της τάξης του 0.34% και αυτή μη στατιστικά σημαντική. Έτσι βλέπουμε ότι το μέτρο "Pure FCF" δίνει αντιφατικά αποτελέσματα ενώ τα άλλα δυο, παρότι δίνουν διαφορετικά αποτελέσματα με την έννοια ότι το "FCF" δίνει ένα αρκετά μεγάλο αρνητικό συντελεστή ενώ το "Operating Income" ένα μικρό θετικό συντελεστή, δίνουν περίπου ίδια αποτελέσματα και προς την ίδια κατεύθυνση σε σχέση με τη μορφή των αποδόσεων (μέσος-διάμεσος).

Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι σε ανάλογα αποτελέσματα με τα δικά μας κατέληξε και ο Ghosh(2001) δηλαδή τα αποτελέσματα που του έδωσαν τα δυο μοντέλα ήταν αντιφατικά προς ίδια κατεύθυνση με τη δική μας και τα αποτελέσματα του Change Model ήταν μη στατιστικά σημαντικά.

Η γνώμη του γράφοντα για τα αποτελέσματα του Change Model, συνοπολογίζοντας το γεγονός ότι όλα τα αποτελέσματα είναι στατιστικά μη-σημαντικά με το γεγονός ότι έχει αμφισβητηθεί αρκετά από διεθνείς ερευνητές καθώς περιέχει τον πολύ αυστηρό περιορισμό το $b_1 = 1$ στην κλασσική παλινδρόμηση της λειτουργικής απόδοσης, είναι ότι τα αποτελέσματα πρέπει να τα εκλάβουμε με επιφύλαξη καθώς δε μπορούμε να καταλήξουμε σε ξεκάθαρο αποτέλεσμα.

Τα αποτελέσματα που φαίνονται στον πίνακα 8 παρουσιάζονται αναλυτικότερα έχοντας καλύτερη οπτική άποψη στα διαγράμματα 7,

8 και 9. Η τελική απόδοση που παρουσιάζεται στο πίνακα 8 δεν είναι πάρα η διάφορα ορθογωνίων σχημάτων που παρουσιάζονται στα διαγράμματα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ**

REGRESSION MODEL	ΜΦΑΟΡ βάσει του ΟΡ.ΙΝCΟΜΕ	ΜΦΑΟΡ βάσει του FCF	ΜΦΑΟΡ βάσει του PURE FCF
YEARLY MFAOP⁹	4.1970%* t=1.844116 (R ² =1.6%)	4.8403%* t=1.891982 (R ² =0.4%)	4.7389%** t=2.282902 (R ² =22.4%)
MEDIAN¹⁰	4.8518% t=1.420509 (R ² =0.04%)	3.5033% t=1.304622 (R ² =23.74%)	6.9789%*** t=2.561529 (R ² =42.6%)
MEAN¹¹	4.4595% t=1.287674 (R ² =0.06%)	0.7929% t=0.277413 (R ² =44.66%)	5.3859% t=1.439415 (R ² =28.05%)

* =στατιστική σημαντικότητα στο 10%

**= στατιστική σημαντικότητα στο 5%

***= στατιστική σημαντικότητα στο 1%

9 Εδώ οι αποδόσεις παλινδρομούνται όπως έχουν προκύψει ανά έτος.

10 Πρόκειται για τους διαμέσους αποδόσεων λειτουργικής απόδοσης της ζετίας πριν και της ζετίας μετά τη συγχώνευση. Έτσι έχουμε μια cross-section παλινδρόμηση με διαμέσους τόσο στην εξαρτημένη όσο και στην ανεξάρτητη μεταβλητή.

11 Πρόκειται για τους μέσους αποδόσεων λειτουργικής απόδοσης της ζετίας πριν και της ζετίας μετά τη συγχώνευση. Έτσι έχουμε μια cross-section παλινδρόμηση με μέσους τόσο στην εξαρτημένη όσο και στην ανεξάρτητη μεταβλητή.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΑΝΑ ΜΕΤΡΟ**

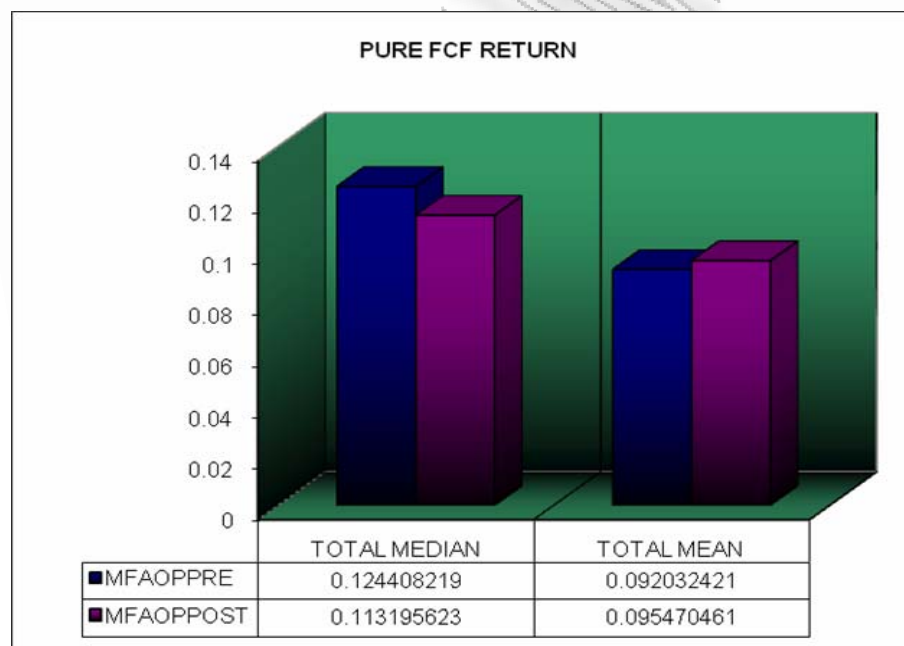
CHANGE MODEL	ΜΦΑΟΡ βάσει του ΟΡ.ΙΝCΟΜΕ	ΜΦΑΟΡ βάσει του FCF	ΜΦΑΟΡ βάσει του PURE FCF
D(MEDIAN)¹²	0.90% t=0.49703	-3.00% t=-1.0735	-1.12% t=-0.046
D(MEAN)	1.31% t=0.6656	-2.85% t=-1.0111	0.34% t=0.3804

* =στατιστική σημαντικότητα στο 10%

**= στατιστική σημαντικότητα στο 5%

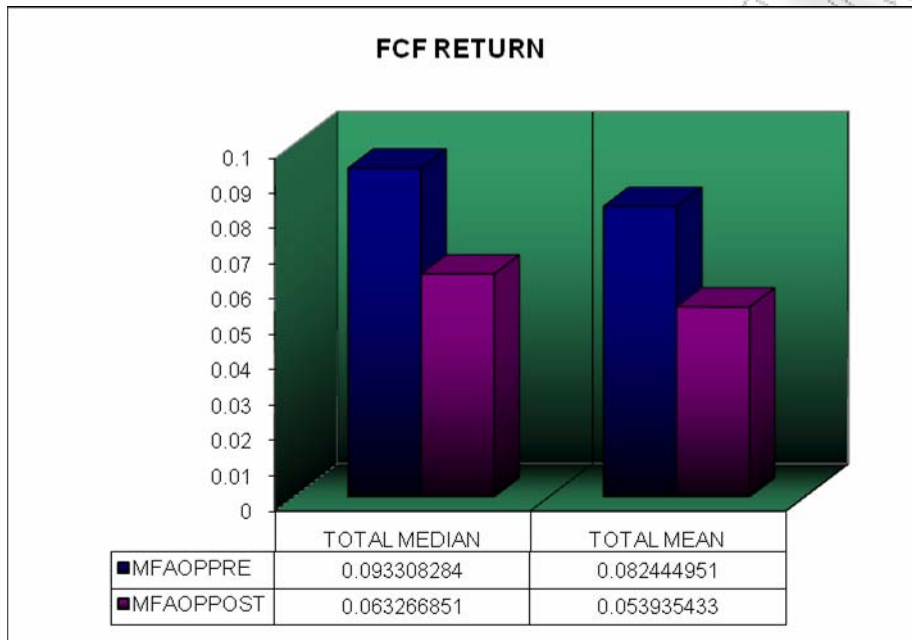
***= στατιστική σημαντικότητα στο 1%

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7

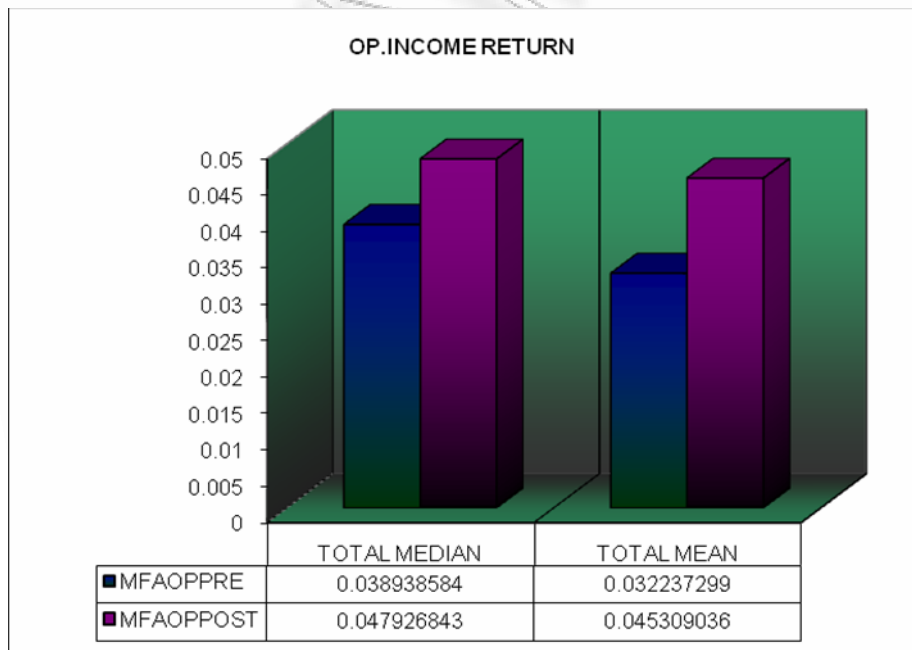


¹² Εδώ πρόκειται για διαφορά διαμέσων αποδόσεων. Δηλαδή ο διάμεσος της ζετίας μετά μείον τον διάμεσο της ζετίας πριν τη συγχώνευση.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9



ΠΙΝΑΚΑΣ 9

ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ

YEARLY MFAOP	OP.INCOME	$MFAOP_{post} = 0,04197 + 0,10358$ (1,844) (1,16695)	$MFAOP_{pre}$
	FCF	$MFAOP_{post} = 0,0484 + 0,067107$ (1,8919) (0,485)	$MFAOP_{pre}$
	PURE FCF	$MFAOP_{post} = 0,047389 + 0,52244$ (2,283) (2,365)	$MFAOP_{pre}$
MEDIAN	OP.INCOME	$MFAOP_{post} = 0,0485 - 0,015178$ (1,42) (-0,06)	$MFAOP_{pre}$
	FCF	$MFAOP_{post} = 0,035 + 0,30258$ (1,305) (1,8508)	$MFAOP_{pre}$
	PURE FCF	$MFAOP_{post} = 0,06979 + 0,3489$ (2,5615) (2,8598)	$MFAOP_{pre}$
MEAN	OP.INCOME	$MFAOP_{post} = 0,0446 + 0,022$ (1,287) (0,086)	$MFAOP_{pre}$
	FCF	$MFAOP_{post} = 0,00793 + 0,558$ (0,2774) (2,9796)	$MFAOP_{pre}$
	PURE FCF	$MFAOP_{post} = 0,03386 + 0,4521$ (1,4394) (2,070948)	$MFAOP_{pre}$

Σε ένα δεύτερο επίπεδο μετά τη βασική μας αναζήτηση, δηλαδή τη πραγματοποίηση βελτίωσης της λειτουργικής απόδοσης των ελληνικών εταιριών λόγω συγχώνευσης, μπορούμε να επεκταθούμε αναλύοντας τη σχέση – εξάρτηση που προκύπτει ανάμεσα στα μέτρα

απόδοσης που έχουμε δημιουργήσει τα οποία ειδικότερα βασίζονται στα τρία μέτρα ταμειακών ροών όπως τα έχουμε ορίσει.

Στην παλινδρόμηση που χρησιμοποιούμε ο συντελεστής b_1 εκφράζει την ευαισθησία των λειτουργικών αποδόσεων μετά τη συγχώνευση ως προς τις λειτουργικές αποδόσεις πριν τη συγχώνευση ή αλλιώς την εξάρτηση που έχουν οι λειτουργικές αποδόσεις μετά από τη συγχώνευση από τις λειτουργικές αποδόσεις πριν τη συγχώνευση.

Η εξάρτηση αυτή, της απόδοσης δηλαδή πριν και μετά τη συγχώνευση δεν έχει απασχολήσει ιδιαίτερα τους μέχρι τώρα ερευνητές του θέματος ωστόσο εμείς θεωρούμε ενδιαφέρον να κάνουμε κάποια σχόλια επ'αυτού.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει επιπλέον ο συντελεστής b_1 από την άποψη ότι δεχόμαστε ότι από αυτόν μπορούμε να εξάγουμε συμπεράσματα για οικονομία μιας χώρας βασιζόμενοι στις συγχωνεύσεις. Δηλαδή ειδικότερα για τη φύση λειτουργίας της οικονομίας (εσωστρέφεια-εξωστρέφεια) και κατά συνέπεια της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας. Οι πρώτοι που ενδιαφέρθηκαν να ερμηνεύσουν αυτό το συντελεστή ήταν οι Manson et Al (1994) και οι Gadad & Thomas (2000) οι οποίοι υποστήριξαν ότι ένας συντελεστής κλίσης κοντά στο μηδέν ($b_1=0$) απεικονίζει μια ιδιαίτερα ανταγωνιστική βιομηχανία στην οποία η προ-συγχώνευσης απόδοση θα αναμενόταν να επανέλθει σταθερά σε μηδέν καθώς οποιοδήποτε συγκριτικό πλεονέκτημα αποβάλλεται τελικά.

Σε αντίθεση ένας συντελεστής κλίσης ίσος με τη μονάδα ($b_1=1$) θα απεικόνιζε μια μη ανταγωνιστική οικονομία στην οποία το συγκριτικό

πλεονέκτημα διατηρείται, ενώ ένας ενδιάμεσος συντελεστής κλίσεων απεικονίζει μια ελλιπώς ανταγωνιστική οικονομία.

Αναφερόμενοι πλέον στα αποτελέσματα της μελέτης μας βλέπουμε ότι στη παλινδρόμηση των **ετησίων αποδόσεων** ο συντελεστής b_1 έχει ένα εύρος από 0,067 έως και 0,522 ανάλογα με το μέτρο που χρησιμοποιείται ωστόσο στατιστική σημαντικότητα έχει μονάχα ο $b_1=0,522$ που απορρέει από τη παλινδρόμηση με μέτρο το "Pure FCF". Σύμφωνα λοιπόν με τα όσα έχουμε δηλώσει παραπάνω και με τη προϋπόθεση ότι δεχόμαστε ότι ισχύουν θα μπορούσαμε να βγάλουμε το συμπέρασμα ότι η ελληνική οικονομία είναι μια ελλιπώς ανταγωνιστική οικονομία και ότι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που δημιουργείται από μια συγχώνευση δεν είναι ικανό να κρατηθεί μέχρι το τέλος της πρώτης τριετίας.

Έτσι και εδώ βλέπουμε ότι μονό το "Pure FCF" μπορεί να μας δώσει "robust" αποτελέσματα ως προς το b_1 με συμπέρασμα ότι η μεταβλητότητα των λειτουργικών αποδόσεων που έχουν φτιαχτεί βάση του συγκεκριμένου μέτρου για την προ-συγχώνευσης περίοδο επηρέαζε κατά το ήμισυ περίπου την μεταβλητότητα των λειτουργικών αποδόσεων μετά τη συγχώνευση.

Για να βγάλουμε ένα πιο ολοκληρωμένο συμπέρασμα πρέπει να δούμε και τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων με τη χρήση μέσων και διαμέσων στις αποδόσεις.

Από τις παραπάνω παλινδρομήσεις με τη χρήση **διαμέσων** επιβεβαιώνεται το "robustness" των αποτελεσμάτων του μέτρου "Pure FCF" καθώς εδώ εκτός από το "intercept" μας δίνει και στατιστικά σημαντικό σε διάστημα εμπιστοσύνης 1% το $b_1=0,3489$.

Εδώ το b_1 παρουσιάζεται πιο μικρό δηλαδή η συσχέτιση των λειτουργικών αποδόσεων είναι μικρότερη σε σχέση με τη παλινδρόμηση των ετησίων αποδόσεων με τη χρήση του ίδιου μέτρου. Επίσης στατιστική σημαντικότητα παρουσιάζεται και στο μέτρο "FCF", το οποίο μας δίνει περίπου ίδιο συντελεστή, αλλά είναι μόλις στο 10%.

Τέλος, τα αποτελέσματα με τη χρήση μέσων αποδόσεων διαφοροποιούνται ίσως λίγο από τα προηγούμενα από την άποψη ότι εδώ το μέτρο με τα πιο "robust" αποτελέσματα φαίνεται να είναι το "FCF" χωρίς όμως να σημαίνει ότι και το "Pure FCF" δε δίνει στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα. Οι δυο συντελεστές εδώ είναι υψηλότεροι αυτών των αποτελεσμάτων των διαμέσων και πλησιάζουν περισσότερο το συντελεστή της παλινδρόμησης με τις ετήσιες αποδόσεις.

Το γενικό λοιπόν συμπέρασμα όσον αφορά το συντελεστή b_1 μπορεί να εξαχθεί ξεκάθαρα όταν το μέτρο που χρησιμοποιούμε είναι το "Pure FCF" ενώ στο μέτρο "FCF" παρουσιάζεται σύγχυση αποτελεσμάτων. Το "Op.Income" όπως αναμενόταν δεν έχει ούτε εδώ καμία εκτιμητική ικανότητα. Εμπιστευόμενοι λοιπόν το "Pure FCF" μπορούμε να πούμε ότι η ελληνική οικονομία είναι μια ελλιπώς ανταγωνιστική οικονομία στην οποία η μεταβλητότητα των λειτουργικών αποδόσεων για την προ-συχώνευσης περίοδο επηρεάζει κατά το ήμισυ περίπου την μεταβλητότητα των λειτουργικών αποδόσεων μετά τη συγχώνευση.

ΜΕΡΟΣ 5₀

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στη παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε ένα ερευνητικό σχέδιο που θεωρείται το πλέον ενδεδειγμένο και το πλέον πρόσφατο μετά από τροποποιήσεις χρόνων και εμπειρικών πορισμάτων. Η βάση του συγκεκριμένου ερευνητικού σχεδίου είναι αυτή του ερευνητικού έργου των Healy, Palepu & Ruback (1992) η οποία μετά κριτικές και αμφισβητήσεις ορισμένων θεμάτων της μεθοδολογίας τους κατέληξε στην πλέον πρόσφατη έρευνα των Powell & Stark (2005) στην οποία και βασίσθηκε κυρίως ο γράφων.

Αυτή η μελέτη εξετάζει ένα βασικό ερώτημα σχετικά με την λειτουργική απόδοση των συγχωνευθεισών εταιριών. **Η λειτουργική απόδοση των εταιριών της ελληνικής αγοράς βελτιώνεται πραγματικά μετά τη συγχώνευση;** Τα αποτελέσματα από την υπάρχουσα έρευνα δείχνουν ότι η λειτουργική απόδοση του αγοραστή, ο οποίος περικλείει και τα αποτελέσματα της εξαγοραζόμενης εταιρίας, βελτιώνεται συγκριτικά με τις εταιρίες που έχουμε θέσει ως benchmark (matching firms) κατά 4.2% έως και 6.98%. Εντούτοις, αυτά τα συμπεράσματα ενδέχεται να περιέχουν ένα βαθμό μεροληψίας καθώς υπήρξαν δυο προβλήματα που ήταν αδύνατον να αντιμετωπιστούν. Το πρώτο πρόβλημα είναι το μικρό δείγμα (13 συγχωνεύσεις) στο οποίο καταλήξαμε λόγω της εσωστρέφειας των ελληνικών επιχειρήσεων (ειδικά σε θέματα συγχωνεύσεων), έτσι οι παρατηρήσεις μας ίσως

δεν αρκούσαν ως καταλληλότερο μέγεθος για μια εμπειρική μελέτη. Το δεύτερο πρόβλημα που ίσως οδηγεί σε μεροληπτικά αποτελέσματα είναι ότι λόγω του ολογοπωλιακού χαρακτήρα ορισμένων κλάδων (π.χ. τηλεπικοινωνιών), που περιλαμβάνουμε και στο δείγμα μας, ίσως δεν βρέθηκε για όλες τις εταιρίες του δείγματος μας το καταλληλότερο benchmark δηλαδή η κατάλληλη εταιρία βάση 1) κλάδου, 2) μεγέθους και 3) του δείκτη M/B.

Συγκεντρωτικά μπορούμε να πούμε ότι έχουμε έξι βασικά συμπεράσματα που απορρέουν από τη συγκεκριμένη μελέτη και συνοψίζονται ακολούθως:

1. Κατ' αρχάς, οι εκτιμήσεις των βελτιώσεων των αποδόσεων μετά-εξαγοράς είναι γενικά υψηλότερες όταν χρησιμοποιείται Regression model (**4.2% έως και 6.98%**) και στατιστικά σημαντικές έναντι του Change model (**-3% έως και 1.31%**) που επιπλέον δίνει και μη στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.
2. Δεύτερο, οι εκτιμήσεις βελτίωσης είναι υψηλότερες και στατιστικά σημαντικές όταν χρησιμοποιείται το "Pure Free Cash Flow" έναντι του "κλασικού" free cash flow που σημειωτέον το τελευταίο έδωσε μονάχα ένα θετικό αποτέλεσμα στατιστικά σημαντικό στο 10% (διάστημα εμπιστοσύνης).
3. Τρίτο, χρησιμοποιώντας τα τρία διαφορετικά μέτρα και σε συνδυασμό με τα δυο διαφορετικά μοντέλα δεν μπορούμε να καταλήξουμε σε απόλυτο συμπέρασμα καθώς ενώ το Regression Model που μας δίνει κοντινά αποτελέσματα είναι ευαίσθητο στην αλλαγή του μέτρου και το Change Model δίνει εντελώς αντιφατικά

αποτελέσματα τόσο όσο προς τα διαφορετικά μέτρα όσο και προς τα αποτελέσματα του Regression Model γενικότερα. Ωστόσο η θέση του γράφοντος και την επιλογή μοντέλου και μέτρου έχει ήδη εκφραστεί για την κατάληξη κάποιου συμπεράσματος.

4. Τέταρτο, το "Pure FCF" αποδεικνύεται το πιο ικανό μέτρο για την ανάληψη αποτελεσμάτων λειτουργικής απόδοσης.

5. Πέμπτο, σύμφωνα με το Regression Model η λειτουργική απόδοση μετά την συγχώνευση φαίνεται να εξαρτάται κατά ένα συντελεστή 0,34 -0,52 από την προ-συγχώνευσης απόδοση. Ακριβέστερα θα λέγαμε ότι η μεταβλητότητα των λειτουργικών αποδόσεων για την προ-συγχώνευσης περίοδο επηρεάζει κατά το ήμισυ περίπου την μεταβλητότητα των λειτουργικών αποδόσεων μετά τη συγχώνευση. Οικονομικά ωστόσο θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι θετικό για την έρευνα μας καθώς μια μεγαλύτερη συσχέτιση των δυο αποδόσεων ίσως δεν βοηθούσε στο να απαντηθεί το βασικό ερώτημα της έρευνας μας. Δηλαδή θα μας περιόριζε τα αποτελέσματα του σταθερού όρου της παλινδρόμησης. Να σημειωθεί ότι αυτό το αποτέλεσμα ισχύει εφόσον θεωρήσαμε ως πιο αξιόπιστο μέτρο το "Pure FCF" καθώς σε όλες τις παλινδρομήσεις βγάζει στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα ειδάλλως κρίνοντας από το σύνολο των παλινδρομήσεων θα λέγαμε ότι δεν μπορούμε να καταλήξουμε σε ξεκάθαρο αποτέλεσμα.

6. Έκτο, βάση του συντελεστή $b_1 \approx 0,5$ και θεωρώντας αξιόπιστη την ερμηνευτικότητα του ως προς την ανταγωνιστικότητα μιας οικονομίας συμπεραίνουμε ότι η ελληνική οικονομία είναι μια ελλιπώς ανταγωνιστική οικονομία.

Από τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης, που είναι η πρώτη που γίνεται στην Ελλάδα με τη συγκεκριμένη μέθοδο (λειτουργικές αποδόσεις και όχι μετοχικές), απορρέουν αρκετά ενδιαφέροντα θέματα για περαιτέρω έρευνα στα επόμενα χρόνια τα οποία εμείς δεν ήμασταν σε θέση να τα συμπεριλάβουμε λόγω κυρίως των χρονικών περιορισμών. Εδώ να τονίσουμε ότι το δείγμα που λαμβάνεται σε μια έρευνα όπως η δική μας πρέπει να έχει υστέρηση τουλάχιστον τριών χρόνων από το έτος εκπόνησης της μελέτης. Επίσης να σημειωθεί ότι το ουσιαστικά μεγάλο κύμα συγχωνεύσεων στην Ελλάδα ήρθε από τα 2003 και συνεχίζεται μέχρι και σήμερα με ακόμα μεγαλύτερους ρυθμούς. Επομένως, συνδυάζοντας τα παραπάνω είναι προφανές ότι σε μια πενταετία από σήμερα θα μπορούν να ληφθούν ακόμα πιο αξιόπιστα αποτελέσματα με τη συγκεκριμένη μεθοδολογία στην Ελλάδα με ένα μεγαλύτερο δείγμα και εξειδικεύοντας τα αποτελέσματα ακόμα περισσότερο (πράγμα αδύνατον για εμάς λόγω δεδομένων). Επιχειρώντας λοιπόν να δώσουμε θέματα για περαιτέρω έρευνα θα λέγαμε ότι θα ήταν ιδιαίτερα ενδιαφέρον να διαχωριστούν τα αποτελέσματα ανάλογα με τη διάθεση της συγχώνευσης (φιλική-εχθρική) αλλά και με τον τρόπο πληρωμής (μετρητά ή μετοχές). Επίσης θα ήταν ενδιαφέρον μια ανάλυση ευαισθησίας ως προς το Benchmark εφόσον οι κλάδοι έχουν «ανοιχτεί» με την έννοια να έχουν εισχωρήσει περισσότερες εταιρίες εξισορροπώντας τα μεγέθη μεταξύ τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- **Ghosh, A., 2001.** Does operating performance really improve following corporate acquisitions? *Journal of Corporate Finance* 7 (2001), 151-178.
- **Healy, P., Palepu, K., Ruback, R., 1992.** Does corporate performance improve after mergers? *Journal of Financial Economics* 31(1992), 135- 175.
- **Lawson, G., 1985.** The measurement of corporate performance on a cash flow basis: a reply to Mr. Eggington. *Accounting and Business Research* 15 (1985), 99- 108.
- **Linn, S., Switzer, J., 2001.** Are cash acquisitions associated with better post combination operating performance than stock acquisitions? *Journal of Banking and Finance* 25 (2001), 1113- 1138.
- **Loughran, T., Ritter, R., 1997.** The operating performance of firms conducting seasoned equity offerings. *Journal of Finance* 52 (1997), 1823- 1850.
- **Manson, S., Stark, A., Thomas, H., 1994.** A cash flow analysis of the operational gains from takeovers. *Certified Research Report* 35 (1994), (*The Chartered Association of Certified Accountants*).

- **Rahman & Limmack, 2004** "Corporate Acquisitions and the Operating Performance of Malaysian Companies". *Journal of Business Finance & Accounting* 31 (2004), 359-400
- **Ravenscraft D. and F.M. Scherer (1987)**. Life After Takeover. *Journal Of Industrial Economics* 36 (1987), 147-156.
- **Ronan G. Powell, Andrew W. Stark, 2005**. Does operating performance increase post-takeover for UK takeovers? A comparison of performance measures and benchmarks. *Journal of Corporate Finance* 11 (2005) 293-317

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΤΩΝ 3 ΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ

1₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTPFCF}

Dependent Variable: MFAOP_{POSTPFCF}?

Method: Pooled EGLS (Two-way random effects)

Date: 06/27/07 Time: 19:31

Sample: 1 3

Included observations: 3

Cross-sections included: 13

Total pool (balanced) observations: 39

Swamy and Arora estimator of component variances

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.047389	0.020758	2.282902	0.0283
PREPFCF?	0.522440	0.220903	2.365015	0.0234
Random Effects (Cross)				
_CC--C	0.000000			
_EL--C	0.000000			
_TO--C	0.000000			
_EV--C	0.000000			
_KL--C	0.000000			
_DE--C	0.000000			
_IN--C	0.000000			
_VO--C	0.000000			
_ED--C	0.000000			
_NI--C	0.000000			
_LY--C	0.000000			
_SI--C	0.000000			
_PA--C	0.000000			

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

Random Effects (Period)			
1--C	0.000000		
2--C	0.000000		
3--C	0.000000		

Effects Specification			
Cross-section random S.D. / Rho	0.000000	0.0000	
Period random S.D. / Rho	0.000000	0.0000	
Idiosyncratic random S.D. / Rho	0.312685	1.0000	

Weighted Statistics			
R-squared	0.224383	Mean dependent var	0.095470
Adjusted R-squared	0.203421	S.D. dependent var	0.301981
S.E. of regression	0.269522	Sum squared resid	2.687761
F-statistic	10.70397	Durbin-Watson stat	2.619292
Prob(F-statistic)	0.002319		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.224383	Mean dependent var	0.095470
Sum squared resid	2.687761	Durbin-Watson stat	2.619292

2₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTFCF}

Dependent Variable: MFAOP_{POSTFCF}?
 Method: Pooled EGLS (Two-way random effects)
 Date: 06/27/07 Time: 19:32
 Sample: 1 3
 Included observations: 3
 Cross-sections included: 13
 Total pool (balanced) observations: 39
 Swamy and Arora estimator of component variances
 White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.048403	0.025583	1.891982	0.0663
PREFCF?	0.067107	0.138105	0.485916	0.6299
Random Effects (Cross)				

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

_CC--C	0.043825		
_EL--C	-0.004957		
_TO--C	0.011584		
_EV--C	0.025318		
_KL--C	-0.039341		
_DE--C	0.010086		
_IN--C	0.057086		
_VO--C	-0.064133		
_ED--C	-0.048213		
_NI--C	0.005986		
_LY--C	0.050253		
_SI--C	-0.075287		
_PA--C	0.027792		
Random Effects (Period)			
1--C	0.000000		
2--C	0.000000		
3--C	0.000000		
Effects Specification			
Cross-section random S.D. / Rho	0.055818	0.1908	
Period random S.D. / Rho	0.000000	0.0000	
Idiosyncratic random S.D. / Rho	0.114951	0.8092	
Weighted Statistics			
R-squared	0.004125	Mean dependent var	0.041277
Adjusted R-squared	-0.022790	S.D. dependent var	0.134020
S.E. of regression	0.135539	Sum squared resid	0.679718
F-statistic	0.153271	Durbin-Watson stat	1.129969
Prob(F-statistic)	0.697675		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.024845	Mean dependent var	0.053935
Sum squared resid	0.846756	Durbin-Watson stat	0.907063

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

3₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTOI}

Dependent Variable: **MFAOP_{POSTOI}?**

Method: Pooled EGLS (Two-way random effects)

Date: 06/27/07 Time: 19:33

Sample: 1 3

Included observations: 3

Cross-sections included: 13

Total pool (balanced) observations: 39

Swamy and Arora estimator of component variances

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.041970	0.022759	1.844116	0.0732
PREOI?	0.103585	0.088766	1.166948	0.2507
Random Effects				
(Cross)				
_CC--C	0.040895			
_EL--C	-0.019870			
_TO--C	0.031232			
_EV--C	0.066669			
_KL--C	-0.162464			
_DE--C	-0.022581			
_IN--C	0.055523			
_VO--C	-0.145334			
_ED--C	-0.144902			
_NI--C	-0.014778			
_LY--C	0.062140			
_SI--C	0.218916			
_PA--C	0.034553			
Random Effects				
(Period)				
1--C	0.015927			
2--C	-0.016164			
3--C	0.000237			

Effects Specification

Cross-section random S.D. / Rho	0.115152	0.7259
Period random S.D. / Rho	0.026371	0.0381
Idiosyncratic random S.D. / Rho	0.065669	0.2361

Weighted Statistics

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

R-squared	0.016753	Mean dependent var	0.012908
Adjusted R-squared	-0.009821	S.D. dependent var	0.063746
S.E. of regression	0.064058	Sum squared resid	0.151826
F-statistic	0.630423	Durbin-Watson stat	2.474781
Prob(F-statistic)	0.432263		

Unweighted Statistics

R-squared	0.000354	Mean dependent var	0.045309
Sum squared resid	0.603275	Durbin-Watson stat	0.682543

**ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΤΩΝ 3 ΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΔΙΑΜΕΣΟΥΣ
ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΣΤΗ ΤΡΙΕΤΙΑ**

1₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTPFCF} (MEDIANS)

Dependent Variable: **MFAOP_{POSTPFCF}?**

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/27/07 Time: 17:46

Sample: 1 1

Included observations: 1

Cross -sections included: 13

Total pool (balanced) observations: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.069789	0.027245	2.561529	0.0264
PREPFCF?	0.348902	0.121999	2.859880	0.0155

R-squared	0.426453	Mean dependent var	0.113196
Adjusted R-squared	0.374313	S.D. dependent var	0.103134
S.E. of regression	0.081580	Akaike info criterion	-2.033838
Sum squared resid	0.073207	Schwarz criterion	-1.946923
Log likelihood	15.21995	F-statistic	8.178915
Durbin -Watson stat	0.000000	Prob(F-statistic)	0.015520

2₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTFCF} (MEDIANS)

Dependent Variable: MFAOP_{POSTFCF}?

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/27/07 Time: 17:44

Sample: 1 1

Included observations: 1

Cross -sections included: 13

Total pool (balanced) observations: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.035033	0.026853	1.304622	0.2187
PREFCF?	0.302586	0.163489	1.850799	0.0912
R-squared	0.237459	Mean dependent var		0.063267
Adjusted R-squared	0.168137	S.D. dependent var		0.087362
S.E. of regression	0.079680	Akaike info criterion		-2.080966
Sum squared resid	0.069837	Schwarz criterion		-1.994050
Log likelihood	15.52628	F-statistic		3.425458
Durbin -Watson stat	0.000000	Prob(F-statistic)		0.091215

3₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTOI} (MEDIANS)

Dependent Variable: MFAOP_{POSTOI}?

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/27/07 Time: 17:40

Sample: 1 1

Included observations: 1

Cross -sections included: 13

Total pool (balanced) observations: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.048518	0.034155	1.420509	0.1832
PREOI?	-0.015178	0.234279	-0.064788	0.9495
R-squared	0.000381	Mean dependent var		0.047927
Adjusted R-squared	-0.090493	S.D. dependent var		0.113644
S.E. of regression	0.118675	Akaike info criterion		-1.284221
Sum squared resid	0.154921	Schwarz criterion		-1.197306
Log likelihood	10.34744	F-statistic		0.004197
Durbin -Watson stat	0.000000	Prob(F-statistic)		0.949505

**ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΤΩΝ 3 ΜΕΤΡΩΝ ΜΕ ΜΕΣΟΥΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ
ΣΤΗ ΤΡΙΕΤΙΑ**

1₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTPFCF} (MEANS)

Dependent Variable: MFAOP_{POSTPFCF}?

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/28/07 Time: 12:45

Sample: 1 1

Included observations: 1

Cross -sections included: 13

Total pool (balanced) observations: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.053859	0.037417	1.439415	0.1779
PREPFCF?	0.452144	0.218327	2.070948	0.0627
R-squared	0.280520	Mean dependent var		0.095470
Adjusted R-squared	0.215113	S.D. dependent var		0.128458
S.E. of regression	0.113806	Akaike info criterion		-1.368002
Sum squared resid	0.142470	Schwarz criterion		-1.281087
Log likelihood	10.89201	F-statistic		4.288826
Durbin -Watson stat	0.000000	Prob(F-statistic)		0.062670

2₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTFCF} (MEANS)

Dependent Variable: MFAOP_{POSTFCF}?

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/28/07 Time: 12:44

Sample: 1 1

Included observations: 1

Cross -sections included: 13

Total pool (balanced) observations: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.007929	0.028581	0.277413	0.7866
PREFCF?	0.558028	0.187283	2.979607	0.0125
R-squared	0.446626	Mean dependent var		0.053935
Adjusted R-squared	0.396319	S.D. dependent var		0.111612

ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

S.E. of regression	0.086719	Akaike info criterion	-1.911650
Sum squared resid	0.082722	Schwarz criterion	-1.824734
Log likelihood	14.42572	F-statistic	8.878057
Durbin -Watson stat	0.000000	Prob(F-statistic)	0.012528

3₀ ΜΕΤΡΟ - MFAOP_{POSTOI} (MEANS)

Dependent Variable: MFAOP_{POSTOI} ?

Method: Pooled Least Squares

Date: 06/27/07 Time: 17:51

Sample: 1 1

Included observations: 1

Cross -sections included: 13

Total pool (balanced) observations: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.044595	0.034632	1.287674	0.2243
PREOI?	0.022139	0.257374	0.086020	0.9330
R-squared	0.000672	Mean dependent var		0.045309
Adjusted R-squared	-0.090176	S.D. dependent var		0.116111
S.E. of regression	0.121233	Akaike info criterion		-1.241572
Sum squared resid	0.161671	Schwarz criterion		-1.154656
Log likelihood	10.07022	F-statistic		0.007399
Durbin -Watson stat	0.000000	Prob(F-statistic)		0.932997