

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εργασία αυτή έχει ως στόχο της, την κατανόηση τυχόν αντιδράσεων των τιμών των μετοχών, των εταιριών που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, όταν ανακοινώνεται αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου. Θέλουμε δηλαδή να δούμε αν η αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου μιας εταιρίας θεωρείται καλό, κακό ή αδιάφορο νέο από τους επενδυτές, και πως αυτό επηρεάζει τις τιμές των μετοχών.

Για να επιτύχουμε των στόχο μας θα εξετάσουμε τις μεταβολές στις αποδόσεις των μετοχών όταν δημοσιεύεται για πρώτη φορά στον ημερήσιο τύπο η πρόσκληση που καλεί τους μετόχους σε γενική συνέλευση, η οποία έχει σαν θέμα την αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με μετρητά.

Η Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές και στο παρελθόν, σε διάφορες χώρες του κόσμου. Τα συμπεράσματα όμως των ερευνών αυτών δεν οδηγούν σε μια ξεκάθαρη απάντηση καθώς τα αποτελέσματα είναι πολλές φορές αντικρουόμενα μεταξύ τους. Το γεγονός αυτό συμβαίνει διότι εξετάζονται διαφορετικές χώρες και διαφορετικές μέθοδοι αύξησης μετοχικού κεφαλαίου (δημόσια εγγραφή, δικαιώματα προτίμησης). Επίσης σε ορισμένες έρευνες χρησιμοποιούνται ημερήσια στοιχεία ενώ σε άλλες μηνιαία. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι οι : Asquith και Mullins, Masulis και Korwar, Mikkelson και Partch, White και Lustig, Hansen, Ecbo και Masulis καθώς και ο Alastair Marsder, βρίσκουν ότι μια αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου οδηγεί σε μείωση των αποδόσεων των μετοχών. Από την άλλη πλευρά οι : Kang, Kim και Lee, Ecbo και Masulis καθώς και ο N. Τσαγκαράκης, βρίσκουν ότι μια αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου οδηγεί σε αύξηση των αποδόσεων των μετοχών. Επίσης οι : Nelson και οι Loderer και Zimmermann, βρίσκουν ότι μια αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου δεν μεταβάλλει τις τιμές των μετοχών.

Στην εργασία αυτή εξετάζουμε την Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με έκδοση δικαιωμάτων προτίμησης προς τους παλαιούς μετόχους . Το δείγμα που εξετάζουμε περιέχει 215 εταιρίες οι οποίες είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, κατά την περίοδο 1995 έως 2000. Θα χρησιμοποιήσουμε 160 ημερήσιες αποδόσεις, των κοινών μετοχών, γύρω από την ημερομηνία δημοσίευσης. Η μεθοδολογία που θα ακολουθήσουμε στην ανάλυση μας είναι αυτή της ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων (event study methodology) που περιγράφεται από τους Brown και Warner. Για τον υπολογισμό των αναμενόμενων αποδόσεων θα χρησιμοποιήσουμε το 'υπόδειγμα της αγοράς' και σαν απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς θα πάρουμε την απόδοση του δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Επίσης για να βρούμε αν υπάρχουν συγκεκριμένοι παράγοντες οι οποίοι μπορούν να εξηγήσουν τις αντιδράσεις των αποδόσεων των μετοχών, έχουμε χρησιμοποιήσει και την μέθοδο των διαστρωματικών παλινδρομήσεων (Cross Sectional Regression).

Η ερευνά μας έδειξε ότι η αύξηση μετοχικού κεφαλαίου οδήγησε σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις, στατιστικά σημαντικές, σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 για το σύνολο του δείγματος μας .

Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν σε γενικές γραμμές με εκείνα από την προγενέστερη εργασία που είχε πραγματοποιήσει ο Ν. Τσαγκαράκης για Ελληνικές εταιρίες κατά τα έτη 1981-1990.

Η εργασία ακολουθεί την παρακάτω δομή. Στο Κεφάλαιο 1 παρουσιάζεται αναλυτικά ο σκοπός πραγματοποίησης της εργασίας, στο Κεφάλαιο 2 αναλύονται οι τρόποι Αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου, στο Κεφάλαιο 3 γίνεται μια εκτενής αναφορά σε παλαιότερες μελέτες, στο Κεφάλαιο 4 διατυπώνονται οι υποθέσεις που θα εξεταστούν στην παρούσα έρευνα, στο Κεφάλαιο 5 παρουσιάζεται το δείγμα που θα εξετασθεί, στο Κεφάλαιο 6 αναλύεται η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε, στο Κεφάλαιο 7

εμφανίζονται τα εμπειρικά αποτελέσματα και τέλος στο Κεφάλαιο 8 διατυπώνονται τα συμπεράσματα της έρευνας.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 1

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι η διερεύνηση της αντίδρασης των τιμών των μετοχών, των εταιριών που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, όταν ανακοινώνεται πραγματική αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου, με έκδοση δικαιωμάτων, κατά την περίοδο 1995-2000.

Αυτό που επιχειρείται είναι μια λεπτομερής εμπειρική ανάλυση της συμπεριφοράς των έκτακτων ημερήσιων αποδόσεων των μετοχών γύρω από την ημερομηνία που ανακοινώνεται η αύξηση μετοχικού κεφαλαίου.

Ειδικότερα αναλύονται :

- Οι έκτακτες ημερήσιες αποδόσεις κοινών μετοχών, επιχειρήσεων που είναι εισηγμένες στο Χ.Α.Α. κατά την ανακοίνωση αύξησης μετοχικού κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων προτίμησης.
- Οι παράγοντες που ερμηνεύουν την αντίδραση των χρηματιστηριακών τιμών στην ανακοίνωση αύξησης μετοχικού κεφαλαίου.
- Γίνεται έλεγχος υποθέσεων που βασίζονται στις υπάρχουσες θεωρίες, οι οποίες προβλέπουν τις πιθανές αντιδράσεις των τιμών των μετοχών όταν ανακοινώνεται αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με δικαιώματα προτίμησης.

Μια αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου μπορεί να γίνει με τις εξής διαδικασίες.

- Δημόσια εγγραφή
- Έκδοση δικαιώματος

Στην δεύτερη περίπτωση όπου υπάρχει έκδοση δικαιώματος η τιμή των νέων μετοχών είναι προκαθορισμένη. Η ουσιώδης διαφορά μεταξύ των δύο παραπάνω μεθόδων έγκειται στο γεγονός ότι με δημόσια εγγραφή παρατηρείται μεταβίβαση πλούτου από τους παλαιούς στους νέους μετόχους. Αντίθετα με την έκδοση δικαιωμάτων δεν παρατηρείται το φαινόμενο της μεταβίβασης πλούτου με την προϋπόθεση βέβαια ότι τα δικαιώματα θα ασκηθούν από τους παλαιούς μετόχους.

Σ' αυτή την εργασία θα ασχοληθούμε με την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου όπου πραγματοποιείται με έκδοση δικαιωμάτων, για δύο βασικούς λόγους

- α) Ο πρώτος λόγος είναι ότι στην Ελλάδα η μεγάλη πλειοψηφία των αυξήσεων κεφαλαίου των είδη εισηγμένων εταιριών πραγματοποιείται με έκδοση δικαιωμάτων και όχι με δημόσια εγγραφή και
- β) Δεύτερον διότι μπορεί να υπάρχει ασυμμετρία πληροφόρησης μεταξύ του management μιας εταιρείας και των νέων επενδυτών. Για τον λόγο αυτό εάν εξετάσουμε την αντίδραση της τιμής της μετοχής, στην ανακοίνωση της αύξησης του μετοχικού κεφαλαίου, με έκδοση δικαιωμάτων, δεν επηρεαζόμαστε από την ασυμμετρία της πληροφόρησης, καθώς τα δικαιώματα προορίζονται για τους παλαιούς μετόχους. Συνεπώς κάθε μεταβολή στην τιμή της μετοχής θα οφείλεται στην ανακοίνωση της αύξησης του μετοχικού κεφαλαίου.

Κ Ε Φ Α Λ Λ Α Ι Ο 2

ΤΡΟΠΟΙ ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Στο Κεφάλαιο που ακολουθεί θα παρουσιαστούν οι μέθοδοι που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για να αυξήσουν το Μετοχικό του Κεφάλαιο. Επίσης περιγράφεται η διαδικασία που ακολουθεί μία επιχείρηση για να αυξήσει το Μετοχικό της Κεφάλαιο όταν χρησιμοποιεί δικαιώματα προτίμησης και γίνεται αναφορά στον Ανάδοχο Έκδοσης.

Κάθε αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου μιας επιχείρησης πρέπει πρώτα να εγκριθεί από το Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.) και στη συνέχεια να επικυρωθεί από τη Γενική Συνέλευση (Γ.Σ.) των μετόχων με συγκρότηση ανάλογη για τη μεταβολή του Καταστατικού.

Το Μετοχικό Κεφάλαιο μιας επιχείρησης είναι το γινόμενο της ονομαστικής αξίας της μετοχής επί τον αριθμό των μετοχών που η εταιρία έχει εκδώσει, δηλαδή:

$$\text{Μετοχικό Κεφάλαιο} = \text{Ονομαστική Αξία Μετοχής} \times \text{Αριθμός Μετοχών}$$

Για την αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου πρέπει να αυξηθεί η ονομαστική αξία της μετοχής ή ο αριθμός των μετοχών ή και οι δύο αυτοί παράμετροι. Τέλος, το Μετοχικό Κεφάλαιο θα αυξηθεί αν η μία παράμετρος αυξηθεί και η άλλη μειωθεί κατά τέτοιο τρόπο που το γινόμενο να είναι μεγαλύτερο απ'ότι ήταν πριν τις οποιεσδήποτε μεταβολές.

Με βάση τους λόγους και τη μέθοδο που επιλέγει η επιχείρηση για να αυξήσει το Μετοχικό της Κεφάλαιο διακρίνουμε δύο κατηγορίες αυξήσεων.

- Πραγματική Αύξηση (έκδοση μετοχών για άντληση νέων κεφαλαίων)
- Λογιστική - «Εικονική» Αύξηση (κεφαλαιοποίηση έκτακτων αποθεματικών κ.α.)

2.1. ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΥΞΗΣΗ

Μια επιχείρηση που κατά την αύξηση του Μετοχικού της Κεφαλαίου εκδίδει νέες μετοχές, τις οποίες διαθέτει στους υπάρχοντες ή σε νέους μετόχους, με σκοπό την άντληση κεφαλαίων κάνει πραγματική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου. Δηλαδή, η αξία της επιχείρησης αυξάνεται αφού στην τρέχουσα αξία της (αξία της επιχείρησης πριν την αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου) προσθέτονται τα μετρητά που συγκεντρώθηκαν από την πώληση των νέων μετοχών. Κυριότεροι λόγοι για τους οποίους μια επιχείρηση αναζητά νέα κεφάλαια είναι η ανάγκη πραγματοποίησης νέων επενδύσεων για επέκταση και εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεών της, κάλυψη αναγκών σε κεφάλαια κίνησης, εισαγωγή της επιχείρησης στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.), κ.α.

Η επιχείρηση που αυξάνει το Μετοχικό της Κεφάλαιο με καταβολή μετρητών (πραγματική αύξηση) θα χρησιμοποιήσει μια από τις παρακάτω μεθόδους.

- Δημόσια Εγγραφή
- Χρήση Δικαιωμάτων Προτίμησης

Η επιλογή της μιας ή της άλλης μεθόδου δεν είναι ελεύθερη αλλά περιορίζεται από τον Ν.2190/1920 και έχει σαφείς συνέπειες σχετικά με τον καθορισμό της τιμής έκδοσης και την εξασφάλιση των συμφερόντων των παλιών και νέων κατόχων μετοχών.

2.1.1. ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ

Όταν το Μετοχικό Κεφάλαιο αυξάνεται με καταβολή μετρητών, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της δημόσιας εγγραφής, οι νέες μετοχές μπορούν να αγοραστούν τόσο από παλιούς μετόχους όσο και από νέους επενδυτές.

Έργο του αναδόχου έκδοσης νέων μετοχών είναι να συμβουλευεί τις επιχειρήσεις (εκδότες μετοχών) και να αναλαμβάνει τις νομικές, τεχνικές και άλλες γραφειοκρατικές διατυπώσεις που απαιτούνται για τη νέα έκδοση. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει και τη διάθεση των νέων μετοχών στην προκαθορισμένη τιμή καθώς επίσης και την κάλυψη του κινδύνου σε περίπτωση που οι μετοχές μείνουν αδιάθετες γεγονός που θα συμβεί αν η τρέχουσα τιμή των παλιών πέσει κάτω από την τιμή διάθεσης των νέων μετοχών στο χρονικό διάστημα που γίνονται οι εγγραφές. Μ'αυτόν τον τρόπο ο ανάδοχος εγγυάται ότι η επιχείρηση θα συγκεντρώσει τα κεφάλαια που αναμένει από την αύξηση του Μετοχικού της Κεφαλαίου.

Επιπλέον η τιμή έκδοσης των νέων μετοχών καθορίζεται από τον ανάδοχο μετά από σχετική μελέτη. Αν η τιμή αυτή είναι μικρότερη από της «πραγματική» αξία της μετοχής της εταιρίας οι αγοραστές των νέων μετοχών κερδίζουν σε βάρος των παλιών μετόχων. Αντίθετα αν η τιμή είναι μεγαλύτερη οι παλιοί μέτοχοι κερδίζουν σε βάρος των αγοραστών των νέων μετοχών και τότε είναι ενδεχόμενο να μη διατεθούν όλες οι μετοχές. Δηλαδή, σε καμία από τις δύο περιπτώσεις η τιμή έκδοσης δεν αντανακλά την «πραγματική» (αγοραία) αξία της επιχείρησης που αναλογεί στο Μετοχικό Κεφάλαιο. Επομένως, είναι ανάγκη να υπάρχει μηχανισμός έκδοσης νέων μετοχών που να εξασφαλίζει τη διάθεση των τίτλων σε «δίκαιες τιμές».

2.1.2. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ

Όταν γίνεται αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων η επιχείρηση δίνει τη δυνατότητα στους υπάρχοντες μετόχους να αγοράσουν νέες μετοχές σε μια προκαθορισμένη τιμή. Συνήθως η τιμή αυτή, δηλαδή η τιμή άσκησης του δικαιώματος, είναι χαμηλότερη της τρέχουσας χρηματιστηριακής τιμής των μετοχών ώστε να περιοριστεί το ενδεχόμενο μη-άσκησης των δικαιωμάτων από τους μετόχους γεγονός που θα συμβεί αν στο μεταξύ μειωθεί η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής.

Ο αριθμός των μετοχών που μπορούν να αγοράσουν οι μέτοχοι είναι ανάλογος με τον αριθμό των μετοχών που κατέχουν σε μια δεδομένη ημερομηνία. Η ημερομηνία αυτή ονομάζεται «ημερομηνία αποκοπής του δικαιώματος». Οι μετοχές που μεταβιβάζονται (αγοράζονται ή πωλούνται) πριν την ημερομηνία αποκοπής, λέγεται ότι μεταβιβάζονται «με το δικαίωμα» ενώ οι μεταβιβάσεις που γίνονται μετά από αυτήν την ημερομηνία λέγεται ότι γίνονται «χωρίς το δικαίωμα». Την ημερομηνία αποκοπής την ορίζει η Γ.Σ. όταν αποφασίζει την αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου.

Αν οι μέτοχοι δεν ασκήσουν τα δικαιώματά τους έχουν την ευχέρεια να τα πουλήσουν στην τρέχουσα τιμή τους διατηρώντας έτσι τον πλούτο τους και εμποδίζοντας τη μεταβίβασή του από τους παλιούς στους νέους μετόχους.

Η θεωρητική αξία ενός δικαιώματος σύμφωνα με τους Brealey and Myers (1991) είναι ίση με R :

$$R = (P - S)/(N+1) = (T - S)/N$$

όπου:

N: Ο αριθμός των δικαιωμάτων που χρειάζεται για να αγορασθεί μια νέα Μετοχή

T: Η τιμή της μετοχής μετά την αποκοπή του δικαιώματος

P: Η τιμή της μετοχής πριν την αποκοπή του δικαιώματος

S: Η τιμή διάθεσης των νέων μετοχών.

Σε μια αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων προτίμησης ο αριθμός των δικαιωμάτων που απαιτούνται για την αγορά μιας νέας μετοχής, η τιμή αγοράς και η περίοδος εγγραφών για συμμετοχή καθορίζονται από τη Γ.Σ. των μετόχων.

Πρέπει να σημειωθεί ότι αν η χρηματιστηριακή τιμή γίνει μικρότερη από την τιμή διάθεσης των νέων μετοχών, πριν τη λήξη της προθεσμίας εγγράφων, οι μέτοχοι δε θα κάνουν χρήση του δικαιωμάτος τους αφού θα μπορούν να αγοράσουν τις μετοχές σε χαμηλότερη τιμή στο Χρηματιστήριο. Για τον περιορισμό αυτού του κινδύνου (μη άσκησης όλων των δικαιωμάτων) πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν αναδόχους έκδοσης οι οποίοι συνήθως είναι Τράπεζες (underwriters). Η χρησιμοποίησή τους, αν και συνηθίζεται, δεν είναι υποχρεωτική στην περίπτωση αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων. Πολλές φορές ,επειδή το κόστος για τις υπηρεσίες του αναδόχου μπορεί να αποδειχτεί υψηλό, οι εταιρίες καθορίζουν την τιμή της νέας μετοχής σε τέτοιο επίπεδο που να είναι σχεδόν απίθανο να φθάσει η χρηματιστηριακή τιμή κατά την περίοδο εγγραφών εξασφαλίζοντας έτσι τη διάθεση των νέων μετοχών. Δηλαδή, μια πολύ χαμηλή τιμή διάθεσης της νέας μετοχής αυξάνει την αξία του δικαιώματος και μειώνει την πιθανότητα, όταν λήξουν οι εγγραφές συμμετοχής, η τιμή της μετοχής να είναι χαμηλότερη από την τιμή εγγραφής.

2.2. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΥΞΗΣΗ

Όταν γίνεται αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με την καταβολή μετρητών έχουμε «πραγματική – ουσιαστική» αύξηση γιατί η πραγματική αξία της επιχείρησης αυξάνεται κατά το ύψος των νέων κεφαλαίων που εισρέουν σ' αυτήν.

Όμως, η συνεδρίαση της Γ.Σ. της επιχείρησης μπορεί να αποφασίσει αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου και χωρίς την καταβολή μετρητών οπότε μετά την πραγματοποίησή της δε θα επέλθει καμιά μεταβολή στα συνολικά κεφάλαια της εταιρίας. Η αύξηση που γίνεται με τον τρόπο αυτό ονομάζεται λογιστική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου. Αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου με τη μέθοδο αυτή αποφασίζονται είτε από τη Γ.Σ., διότι εξυπηρετούν την επιχείρηση, είτε επιβάλλονται από Νόμους που εκδίδονται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Το Μετοχικό Κεφάλαιο σπάνια ταυτίζεται με τα Ίδια Κεφάλαια της επιχείρησης. Συνήθως αποτελεί τμήμα των Ιδίων Κεφαλαίων που περιλαμβάνουν, εκτός των άλλων, αποθεματικά, αδιανέμητα κέρδη, ποσά προς κεφαλαιοποίηση, διαφορές αποτιμήσεων, κλπ.

Στη λογιστική αύξηση η επιχείρηση μετατρέπει σε Μετοχικό Κεφάλαιο μέρος των Ιδίων Κεφαλαίων όπως είναι τα αποθεματικά, τα κέρδη προς διανομή και η διαφορά προσαρμογής που προκύπτει από την αναπροσαρμογή των πάγιων περιουσιακών στοιχείων. Δηλαδή, γίνεται κεφαλαιοποίηση των αποθεματικών ή των κερδών ή της υπεραξίας ή τέλος και συνδυασμός αυτών. Επίσης, λογιστική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου μπορεί να γίνει με κεφαλαιοποίηση χρεών. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η επιχείρηση εκδίδει μετοχές που διανέμει στους πιστωτές της.

Η λογιστική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου πραγματοποιείται με την έκδοση νέων μετοχών που διανέμονται δωρεάν στους παλιούς μετόχους ή με την αύξηση της

ονομαστικής αξίας της μετοχής ή τέλος με συνδυασμό και των δύο αυτών μεταβολών. Όμως, όποιο τρόπο και αν επιλέξει η επιχείρηση δε θα υπάρξει καταβολή μετρητών από μέρος των μετόχων, δηλαδή δε θα προστεθεί αξία στην επιχείρηση. Στην αύξηση αυτή μπορούν να συμμετέχουν μόνο οι παλιοί μέτοχοι ανάλογα με τον αριθμό μετοχών που κατέχουν.

Κάθε λογιστική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου είναι απλά αναγνώριση ότι υπάρχει υπεραξία ή έγινε κεφαλαιοποίηση, δηλαδή, μια αλλαγή της διάρθρωσης των Ιδίων Κεφαλαίων που πραγματοποιείται με μετακίνηση κονδυλίων από ένα λογαριασμό σε άλλο. Έτσι, δεν υπάρχουν πραγματικές ροές μετρητών αλλά μόνο λογιστικές ανακατατάξεις μεταξύ των λογαριασμών που περιλαμβάνονται στα Ίδια Κεφάλαια ή σε άλλη κατηγορία λογαριασμών.

Οι πιο συνηθισμένοι τρόποι λογιστικής αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου είναι:

- Κεφαλαιοποίηση κερδών.
- Κεφαλαιοποίηση υπεραξίας παγίων περιουσιακών στοιχείων.
- Κεφαλαιοποίηση αποθεματικών.

2.2.1. ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ

Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου μπορεί να γίνει με την κεφαλαιοποίηση κερδών που πραγματοποιείται μόνο με τη διανομή μετοχών αντί μερίσματος σε μετρητά.

Λόγοι αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου με τη διανομή μερίσματος σε μετοχές αναφέρονται οι εξής.

1. Η επιθυμία της επιχείρησης να αποφύγει την εκροή μετρητών. Είναι ένα φαινόμενο συνηθισμένο σε επιχειρήσεις που έχουν καλές επενδυτικές ευκαιρίες

και στις οποίες η εκροή μετρητών για την πληρωμή μερίσματος θα μείωνε τα διαθέσιμα κεφάλαια για την υλοποίησή τους. Χρησιμοποιείται όμως και από επιχειρήσεις με σκοπό την κάλυψη οικονομικών δυσκολιών.

2. Η προσαρμογή της τιμής της μετοχής σε επίπεδο όπου η διοίκηση της εταιρίας πιστεύει ότι αυξάνεται το ενδιαφέρον (ζήτηση) των επενδυτών.
3. Η αύξηση του αριθμού των μετόχων. Όταν αυξάνεται ο αριθμός των μετοχών ενδέχεται να αυξηθεί και ο αριθμός των μετόχων διότι αναφέραμε η αύξηση του αριθμού μειώνει την τιμή κάνοντας, πιθανόν, πιο προσιτή τη μετοχή και σε νέες κατηγορίες μετόχων.
4. Η επιθυμία να εμφανίσουν στον Ισολογισμό αυξημένο Μετοχικό Κεφάλαιο και μεταξύ άλλων να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις των Τραπεζών και ομολογιούχων σε περιπτώσεις σύναψης δανείου.

2.2.2. ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΠΕΡΑΞΙΑΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Το Μετοχικό Κεφάλαιο είναι μέγεθος τυπικά σταθερό αλλά είναι φανερό ότι με την πάροδο του χρόνου η αξία του παύει να εκφράζει την οικονομική πραγματικότητα εφόσον βασικά στοιχεία του Ενεργητικού, και κυρίως τα πάγια, εξακολουθούν να εμφανίζονται με τις ιστορικές τιμές κτήσης τους ενώ, ιδίως σε περιόδους έντονου πληθωρισμού, η αγοραία αξία τους μεταβάλλεται. Η αναπροσαρμογή των πάγιων περιουσιακών στοιχείων γίνεται με νομοθετική ρύθμιση και οδηγεί σε αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου που όμως δε είναι πραγματική αλλά απλά αποτελεί λογιστική διόρθωση του μεγέθους του η οποία τείνει να το επαναφέρει στην πραγματική του διάσταση.

Οι Νόμοι που εκδίδονται κατά καιρούς καθορίζουν την έκταση της αναπροσαρμογής, τις λεπτομέρειες των υπολογισμών, τη φορολογική μεταχείριση και την τύχη των διαφορών που προκύπτουν. Επίσης, οι Νόμοι καθορίζουν πώς θα γίνει η κεφαλαιοποίηση με έκδοση νέων μετοχών ή με αύξηση της ονομαστικής αξίας ή με μικτό τρόπο.

Μπορεί να ισχυριστεί κανείς ότι η δημοσιοποίηση στο ευρύ κοινό της νέας αξίας των πάγιων περιουσιακών στοιχείων με την αναπροσαρμογή και τη δωρεάν διανομή νέων μετοχών δε δημιουργεί κέρδος για την επιχείρηση ή τους μετόχους αφού οι τιμές των μετοχών αντανakλούν την πραγματική αξία της επιχείρησης και όχι αυτή που παρουσιάζουν οι λογιστικές καταστάσεις. Επιπλέον, μπορεί να προκαλέσει επιβάρυνση στην επιχείρηση επειδή οι αναπροσαρμογές συνοδεύονται από καταβολή φόρου που επιβαρύνει το μέτοχο ή την εταιρία, αλλά και επειδή η έκδοση νέων μετοχών δημιουργεί έξοδα διανομής που επιβαρύνουν την επιχείρηση. Δηλαδή, τα παραπάνω αποτελούν επιχειρήματα που θα δικαιολογούσαν πιθανή μείωση της τιμής των μετοχών.

Όμως, οι αναπροσαρμογές περιουσιακών στοιχείων συνοδεύονται και από αναπροσαρμογές των αποσβέσεων του (χρησιμοποιείται ο ίδιος συντελεστής με τον οποίο αναπροσαρμόστηκαν τα περιουσιακά στοιχεία) αυξάνοντας την προς απόσβεση αξία γεγονός που μειώνει τους συνολικούς φόρους και αυξάνει τις χρηματικές ροές.

Απ' αυτήν την άποψη αναμένεται η ανακοίνωση αναπροσαρμογής των πάγιων περιουσιακών στοιχείων να επηρεάσει θετικά την τιμή της μετοχής της επιχείρησης.

Δηλαδή οι αναπροσαρμογές, ανάλογα με τους όρους που θέτουν οι Νόμοι που τις επιβάλλουν, επηρεάζουν τον πλούτο των μετόχων θετικά (αύξηση αποσβέσεων) αλλά ταυτόχρονα και αρνητικά (φορολογία υπεραξίας, κόστος έκδοσης και διάθεσης νέων

μετοχών), κάνοντας δύσκολη τη διατύπωση οριστικών συμπερασμάτων για τον τρόπο που επηρεάζονται οι τιμές των μετοχών.

2.2.3. ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΩΝ

Όταν η αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου γίνει με την κεφαλαιοποίηση αποθεματικών η εταιρία αποφασίζει να μετατρέψει τα συσσωρευμένα αποθεματικά σε Μετοχικό Κεφάλαιο. Η απόφαση αυτή δεν περιέχει ταμειακές μεταβολές αλλά μόνο λογιστικές εγγραφές που μεταφέρουν ποσά από τους λογαριασμούς αποθεματικών στο λογαριασμό καταβεβλημένο Μετοχικό Κεφάλαιο. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται συνήθως όταν θέλουν οι επιχειρήσεις να εμφανίσουν στον Ισολογισμό αυξημένο Μετοχικό Κεφάλαιο για να ικανοποιήσουν πιθανές απαιτήσεις Τραπεζών και ομολογιούχων στην περίπτωση σύναψης δανείου. Ένας ακόμα λόγος χρησιμοποίησης της μεθόδου αυτής είναι η λογιστική βελτίωση της ρευστότητας. Είναι πιθανό το ύψος των αποθεματικών να περιορίζεται από το Καταστατικό και να είναι υποχρεωτική η διανομή των κερδών πέρα από αυτό το όριο. Για να διατηρήσει η επιχείρηση την επιθυμητή ρευστότητα μπορεί να καταφύγει σε κεφαλαιοποίηση αποθεματικών. Αυτή πραγματοποιείται με αύξηση της ονομαστικής αξίας ή έκδοση νέων μετοχών ίσης ονομαστικής αξίας με τις υπάρχουσες που διανέμονται δωρεάν στους μετόχους ή συνδυασμό αυτών.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 3

ΕΡΕΥΝΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται εμπειρικές μελέτες οι οποίες ερευνούν την επίδραση της ανακοίνωσης αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου στις χρηματιστηριακές τιμές των μετοχών.

Τα αποτελέσματα της κάθε έρευνας παρουσιάζονται χωριστά, ανάλογα με τη μέθοδο που χρησιμοποιεί η επιχείρηση για την αύξηση του Μετοχικού της Κεφαλαίου και ανάλογα με τη χώρα που εξετάζεται.

3.1. ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ

Η αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου με δημόσια εγγραφή απευθύνεται τόσο στους μετόχους της επιχείρησης όσο και σε νέους επενδυτές χωρίς να γίνεται διάκριση μεταξύ των δύο.

Στις Η.Π.Α. η μέθοδος της δημόσιας εγγραφής χρησιμοποιείται σχεδόν αποκλειστικά για την αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου των επιχειρήσεων ενώ στη χώρα μας η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται μόνο όταν γίνεται εισαγωγή των μετοχών μιας επιχείρησης στο Χρηματιστήριο.

3.1.1. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ Η.Π.Α.

Οι **Asquith** και **Mullins (1986)** ερευνούν την επίδραση που έχει στην τιμή της μετοχής μιας επιχείρησης η έκδοση νέων μετοχών. Εξετάζουν εκδόσεις κοινών

μετοχών από βιομηχανικές επιχειρήσεις και επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας στην περίοδο 1963-1981 που ικανοποιούσαν τις πιο κάτω συνθήκες:

- Οι μετοχές των επιχειρήσεων ήταν εισηγμένες στο Χρηματιστήριο.
- Η διάθεση των μετοχών έγινε με δημόσια εγγραφή, χρησιμοποιήθηκε ανάδοχος και η έκδοση εγκρίθηκε από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς των Η.Π.Α.
- Έγινε έκδοση μόνο κοινών μετοχών (την ίδια στιγμή δεν υπήρχε προσφορά οποιουδήποτε άλλου χρεογράφου της ίδιας επιχείρησης).
- Η ανακοίνωση διάθεσης των μετοχών δημοσιεύτηκε στον οικονομικό τύπο (Wall Street Journal).

Εξετάζουν συνολικά 266 βιομηχανικές επιχειρήσεις και 265 επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας. Η αντίδραση της αγοράς στην ανακοίνωση έκδοσης των νέων μετοχών υπολογίστηκε χρησιμοποιώντας ημερήσιες έκτακτες αποδόσεις.

Διαπίστωσαν ότι:

- Η ανακοίνωση έκδοσης νέων μετοχών συνοδεύεται από σημαντική μείωση της χρηματιστηριακής τιμής.
- Η μέση έκτακτη απόδοση δύο ημερών είναι -3% για εκδόσεις στην πρωτογενή αγορά.
- Η μέση έκτακτη απόδοση την ημέρα της ανακοίνωσης για όλες τις εκδόσεις βιομηχανικών επιχειρήσεων είναι $-2,7\%$ και στατιστικά σημαντική.
- Η μείωση της τιμής την ημέρα της ανακοίνωσης έχει σημαντική σχέση με το ύψος του νέου κεφαλαίου που εκδίδεται.

Ενώ η μέση έκτακτη απόδοση για επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας ήταν $-0,9\%$ (και στατιστικά σημαντική), δε βρέθηκε να υπάρχει σχέση μεταξύ της χρονικής στιγμής έκδοσης των μετοχών και της απόδοσής τους.

Τα αποτελέσματά τους συμφωνούν με τις υποθέσεις: α) ότι οι εκδόσεις μετοχών θεωρούνται από τους επενδυτές σαν «κακή είδηση» και β) ότι η καμπύλη ζήτησης για μετοχές μιας εταιρίας έχει αρνητική κλίση.

Οι **Masulis** και **Korwar** (**1986**) ερευνούν τη μεταβολή της τιμής των κοινών μετοχών όταν ανακοινώνεται πώληση νέων μετοχών με τη βοήθεια αναδόχου. Εξετάζουν την περίοδο 1963-1980 και οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν στο δείγμα τους ικανοποιούν τα παρακάτω κριτήρια:

- Η κοινή μετοχή της εταιρίας είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο των Η.Π.Α. (NYSE ή AMEX).
- Η ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης δημοσιεύεται στον οικονομικό τύπο (Wall Street Journal).
- Δεν υπάρχει ταυτόχρονη ανακοίνωση διάθεσης προνομιούχων μετοχών.
- Οι εκδότες χρησιμοποιούν ανάδοχο και οι αυξήσεις με τη μέθοδο των δικαιωμάτων συμμετοχής εξαιρούνται.
- Εξαιρούνται οι περιπτώσεις διάθεσης μετοχών στη δευτερογενή αγορά αν δε γίνεται ταυτόχρονη διάθεση και στην πρωτογενή.

Για την επεξεργασία των ημερήσιων αποδόσεων των μετοχών χρησιμοποιούν το υπόδειγμα της αγοράς και διαστρωματικές παλινδρομήσεις. Τα αποτελέσματά τους έδειξαν ότι:

- Κατά μέσο όρο παρατηρείται στατιστικά σημαντική μείωση της τιμής της κοινής μετοχής (-3,6%) όταν οι επιχειρήσεις ανακοινώνουν αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου. Η μείωση της τιμής είναι μεγαλύτερη όταν η αύξηση γίνεται από βιομηχανικές επιχειρήσεις παρά όταν γίνεται από δημόσιες επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας (utilities).

- Παρατηρείται μείωση της τιμής της μετοχής όταν ανακοινώνεται ταυτόχρονα πώληση μετοχών στην πρωτογενή και στη δευτερογενή αγορά. Μείωση παρατηρείται και όταν γίνεται ταυτόχρονη διάθεση μετοχών και ομολογιών.

Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τις προβλέψεις των **Myers** και **Majluf (1984)** και **Dann** και **Mikkelson (1984)**.

- Ανακοινώσεις πώλησης μετοχών που μειώνουν και το ποσοστό συμμετοχής των διευθυντικών στελεχών προκαλούν σημαντικά μεγαλύτερες αρνητικές επιδράσεις (-4,6%).
- Οι αποδόσεις των μετοχών έχουν θετική συσχέτιση με τη μεταβολή της μόχλευσης και αρνητική συσχέτιση με την προηγούμενη απόδοση (RUNUP).

Οι **Mikkelson** και **Partch (1986)** εξετάζουν την επίδραση στις τιμές των μετοχών όταν ανακοινώνεται αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου και ερευνούν το είδος των πληροφοριών που οι αυξήσεις μεταδίδουν στους επενδυτές.

Χρησιμοποιούν ημερήσια στοιχεία αποδόσεων μετοχών και εξετάζουν βιομηχανικές επιχειρήσεις εισηγμένες στο Χρηματιστήριο (η επιλογή είναι τυχαία) που στο διάστημα 1972-1982 έκαναν αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι:

- Όταν ανακοινώνεται έκδοση κοινών μετοχών κατά μέσο όρο υπάρχει στατιστικά σημαντική μείωση της τιμής των μετοχών.
- Όταν ανακοινώνεται πώληση προνομιούχων μετοχών η μέση μεταβολή είναι μικρή και όχι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 0,10.
- Εκδόσεις (κοινών μετοχών) που έχουν ολοκληρωθεί συνοδεύονται από θετικές μέσες αποδόσεις στο διάστημα μεταξύ ανακοίνωσης και έκδοσης και με αρνητικές όταν πραγματοποιείται η έκδοση.

3.1.2. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΑΠΩΝΙΑ

Οι **Kunimura** και **Severn (1990)** εξετάζουν την έκδοση νέων μετοχών στην Ιαπωνία και πώς επηρεάζονται οι τιμές τους μετά την έκδοση. Οι αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου γίνονται με δημόσια εγγραφή και από το 1973 γίνεται διάκριση των εκδόσεων κατά μέγεθος, συχνότητα και διαφορά μεταξύ τιμής έκδοσης και τρέχουσας τιμής.

Χρησιμοποιώντας μηνιαίες αποδόσεις και μεθοδολογία ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων (event study methodology), διαπίστωσαν έκτακτες αποδόσεις 1,4% τον πρώτο μήνα (ο μήνας που αρχίζει η έκδοση) και ασήμαντες έκτακτες αποδόσεις στους επόμενους μήνες.

3.2. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ

Η αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων προτίμησης απευθύνεται μόνο στους μετόχους της εταιρίας. Αν ένας τρίτος επενδυτής θελήσει να συμμετέχει στη νέα έκδοση είναι υποχρεωμένος να αγοράσει δικαιώματα που θα του επιτρέψουν την αγορά του αντίστοιχου αριθμού νέων μετοχών. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται ελάχιστα στις Η.Π.Α. και οι λίγες εργασίες που έχουν γίνει δεν καταλήγουν σε οριστικά συμπεράσματα.

3.2.1. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ Η.Π.Α.

Ο **Nelson (1965)** εξετάζει όλες τις αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων προτίμησης που έκαναν οι εταιρίες που ήταν εισηγμένες στο

Χρηματιστήριο των Η.Π.Α. (NYSE) στο διάστημα 1946-1957. Εξετάζει τη μεταβολή γύρω από την ημερομηνία αποκοπής του δικαιώματος και όχι την ημερομηνία κατά την οποία ανακοινώνεται η αύξηση. Βρίσκει ότι οι τιμές έξι μήνες μετά την αποκοπή του δικαιώματος δεν ήταν σημαντικά διαφορετικές απ' ότι οι τιμές έξι μήνες πριν την αποκοπή (μεταβολή $-0,2\%$)

Ο **Scholes (1972)** ερευνά τις εκδόσεις μετοχών στη δευτερογενή αγορά (δηλαδή και τις αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων προτίμησης) των Η.Π.Α. Διερευνά την «υπόθεση συμπίεσης της τιμής» (price pressure hypothesis) που βασίζεται στην υπόθεση ότι η καμπύλη ζήτησης των μετοχών μιας επιχείρησης δεν είναι πλήρως ελαστική αλλά έχει αρνητική κλίση.

Χρησιμοποιεί μηνιαίες αποδόσεις μετοχών και εξετάζει την ημερομηνία έκδοσης. Με το υπόδειγμα της αγοράς εξετάζει 696 εκδόσεις που έγιναν στο Χρηματιστήριο των Η.Π.Α. (NYSE) μεταξύ 1926-1966 και διαπιστώνει:

- Θετικές έκτακτες αποδόσεις την περίοδο μέχρι την έκδοση.
- Πτώση της τιμής, κατά μέσο όρο $0,3\%$ το μήνα της έκδοσης.
- Καμιά έκτακτη απόδοση την περίοδο μετά την έκδοση.
- Η μεταβολή της τιμής κατά το μήνα έκδοσης ήταν ανεξάρτητη του μεγέθους της και έδειξε ότι δεν ισχύει η «υπόθεση της συμπίεσης της τιμής».

Ο **Smith (1977)** σε μια παρόμοια μελέτη εξετάζει 853 εκδόσεις μετοχών με τη χρήση δικαιωμάτων που έγιναν στο διάστημα 1926-1975. Χρησιμοποιεί το υπόδειγμα της αγοράς και μηνιαίες αποδόσεις και συμπεραίνει ότι:

- Υπάρχουν έκτακτες αποδόσεις $8-9\%$ ένα χρόνο πριν την έκδοση.
- Δεν υπάρχουν έκτακτες αποδόσεις μετά την έκδοση.
- Αν και δεν έκανε έλεγχο για συμπίεση της τιμής, τα αποτελέσματά του έδειξαν μικρή μείωση $1,4\%$ στο διάστημα των δύο μηνών πριν την ημερομηνία έκδοσης

και ακολούθησε αύξηση ίδιου ύψους τους δύο μήνες μετά την έκδοση. Το γεγονός αυτό ίσως υποδηλώνει την ύπαρξη μικρής συμπίεσης τιμών.

Οι **White και Lusztig (1980)** ερευνούν την αντίδραση της τιμής των μετοχών γύρω από την ημερομηνία της πρώτης ανακοίνωσης αύξησης του Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων. Εξετάζουν την περίοδο 1962-1972. Χρησιμοποιούν ημερήσιες αποδόσεις και ελέγχουν την περίπτωση ταυτόχρονων ανακοινώσεων με άλλα σημαντικά γεγονότα. Τα αποτελέσματά τους αποκαλύπτουν αρνητικές έκτακτες αποδόσεις στατιστικά σημαντικές την ημερομηνία ανακοίνωσης της αύξησης. Η μέση έκτακτη απόδοση δύο ημερών ήταν $-1,03\%$.

Ο **Kothare (1991)** ερευνά την επίδραση των ανακοινώσεων έκδοσης νέων μετοχών με τη χρήση δικαιωμάτων από επιχειρήσεις εισηγμένες στο Χρηματιστήριο των Η.Π.Α. (NYSE ή AMEX) στην περίοδο 1970-1987. Ξεπερνά μειονεκτήματα προηγούμενων εργασιών εξετάζοντας περισσότερες επιχειρήσεις (150), μεγαλύτερη περίοδο και χρησιμοποιώντας ημερήσιες αποδόσεις μετοχών.

Στο δείγμα συμμετέχουν μόνο αυξήσεις που ικανοποιούν τα εξής κριτήρια:

- Η επιχείρηση αυξάνει μόνο το κοινό Μετοχικό της Κεφάλαιο.
- Οι ημερομηνίες ανακοίνωσης της αύξησης δημοσιεύονται στον οικονομικό τύπο (Wall Street Journal)/
- Δεν υπάρχουν άλλα σημαντικά γεγονότα γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης της αύξησης.
- Υπάρχουν διαθέσιμες οι ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών.

Συμπεραίνει ότι η ανακοίνωση αύξησης με δικαιώματα προτίμησης μειώνει τις τιμές των μετοχών. Η μέση έκτακτη απόδοση είναι $-1,54\%$ στατιστικά σημαντική (από την κατανομή t (του student) $t = -9,06\%$

Οι **Ekbo** και **Masulis (1992)** εξετάζουν τις μεταβολές της τιμής όταν οι επιχειρήσεις εκδίδουν νέο Μετοχικό Κεφάλαιο με τη χρήση δικαιωμάτων. Διακρίνουν τις αυξήσεις με βάση το βαθμό συμμετοχής του αναδόχου σε:

- Αυξήσεις χωρίς τις υπηρεσίες αναδόχου (pure rights).
- Αυξήσεις που χρησιμοποιούνται όλες οι υπηρεσίες αναδόχου (commitment offerings).
- Αυξήσεις που χρησιμοποιούν ορισμένες από τις υπηρεσίες αναδόχου (stand by agreements).

Ερευνούν την περίοδο 1963-1981 και χρησιμοποιούν ημερήσιες αποδόσεις. Οι εταιρίες που συμμετέχουν στο δείγμα τους ικανοποιούν τα εξής κριτήρια:

- Είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο των Η.Π.Α. (NYSE ή AMEX).
- Η ημερομηνία πρώτης ανακοίνωσης σχετικά με την αύξηση έχει δημοσιευτεί στον οικονομικό τύπο (Wall Street Journal).
- Δεν προσφέρονται ταυτόχρονα στην αγορά ομολογίες ή προνομιούχες μετοχές.
- Γίνεται διάκριση όσων αυξήσεων έγιναν με τη βοήθεια αναδόχου με βάση τα ενημερωτικά φυλλάδια (prospectus).

Διαπιστώνουν ότι όταν ανακοινώνεται αύξηση Μετοχικού κεφαλαίου και δε χρησιμοποιείται ανάδοχος η μέση απόδοση των μετοχών είναι θετική και στατιστικά σημαντική (δεν υπάρχουν στοιχεία για αρνητικές αποδόσεις). Στις περιπτώσεις όμως που χρησιμοποιούνται οι υπηρεσίες αναδόχου διαπιστώθηκε ότι οι αποδόσεις είναι αρνητικές και στατιστικά σημαντικές.

3.2.2. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ

Ο **Marsh (1979)** επικεντρώνει το ενδιαφέρον του αποκλειστικά σε αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων που έγιναν στην Αγγλία στο διάστημα 1962-1975. Εξετάζει την αποτελεσματικότητα της αγοράς και ειδικότερα το φαινόμενο μείωσης των τιμών (price pressure effect) γι' αυτό και ενδιαφέρεται για την περίοδο μετά την αποκοπή του δικαιώματος προτίμησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι:

- Υπάρχουν μεγάλες έκτακτες αποδόσεις πριν την ανακοίνωση αύξησης (όπως διαπίστωσε και ο **Scholes (1972)** και ο **Smith (1977)**).
- Υπάρχουν θετικές έκτακτες αποδόσεις την περίοδο μετά την ανακοίνωση της αύξησης.
- Ο υπολογισμός των αποδόσεων δε φαίνεται να επηρεάζεται από το υπόδειγμα που χρησιμοποιείται.
- Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ αποδόσεων και μεγέθους έκδοσης

3.2.3. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΟΡΕΑ

Οι **Kim και Lee (1990)** ερευνούν τις επιπτώσεις από την αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων στο διάστημα 1984-1988 που έγιναν στην Κορέα. Οι αυξήσεις ήταν συνολικά 239 και υπολογίστηκαν έκτακτες αποδόσεις για 25 μήνες γύρω από το μήνα που έγινε η ανακοίνωση (μήνας «0»). Χρησιμοποιούν μηνιαίες αποδόσεις, μεθοδολογία ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων (event study methodology) και το υπόδειγμα της προσαρμοσμένης – με το δείκτη της αγοράς – απόδοσης (market adjusted model).

Διαπιστώνουν ότι η ανακοίνωση έκδοσης μετοχών με δικαιώματα οδηγεί σε σημαντική αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής. Οι έκτακτες αποδόσεις είναι. Θετικές (3,2%), στατιστικά σημαντικές αντίθετα με ότι συμβαίνει στις Η.Π.Α.

Ο **Kang (1990)** εξετάζει πώς μεταβάλλονται οι τιμές των μετοχών όταν ανακοινώνονται αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων. Ερευνά 89 αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου που έγιναν στο διάστημα 1984-1987. Η επιλογή των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στο δείγμα έχει γίνει με βάση τα εξής κριτήρια:

- Δεν πρέπει να έχει συμβεί άλλο γεγονός εκτός από την αύξηση με δικαιώματα για διάστημα 100 ημερών γύρω από την ανακοίνωση.
- Αν η επιχείρηση έκανε περισσότερες από μία αυξήσεις στο ίδιο έτος επιλέγεται η πρώτη αύξηση μόνο.
- Για να αποφευχθεί το πρόβλημα των περιορισμένων συναλλαγών επιλέγει επιχειρήσεις με υψηλό όγκο συναλλαγών.

Χρησιμοποιεί τη μέθοδο ανάλυσης επιχειρηματικών γεγονότων και αναλύει ημερήσιες αποδόσεις. Συμπεραίνει ότι οι τιμές των μετοχών αυξήθηκαν περισσότερο από τη μέση μεταβολή της αγοράς για τις επιχειρήσεις εκείνες που ανακοίνωσαν αύξηση.

3.2.4. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ

Ο **Marsden (2000)** εξέτασε την έκδοση δικαιωμάτων στην Νέα Ζηλανδία κατά την περίοδο 1976-1994. Στην περίοδο αυτή η έκδοση δικαιωμάτων οδήγησε σε σημαντική μείωση των τιμών των μετοχών. Οι αρνητικές αντιδράσεις των μετοχών ήταν μεγαλύτερες όταν υπήρχε ανάδοχος κατά την έκδοση σε σχέση με τις εκδόσεις όπου δεν υπήρχε ανάδοχος. Επίσης μεγαλύτερες αρνητικές επιδράσεις στις τιμές των

μετοχών υπήρχαν όσο μεγαλύτερο ήταν το μέγεθος της έκδοσης (νέες μετοχές). Στο δείγμα του συμπεριέλαβε 88 εκδόσεις δικαιωμάτων, από εταιρίες εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της Νέας Ζηλανδίας, τα αποτελέσματα που είχε η έρευνα αυτή συμφωνούν με τα αποτελέσματα των **Eckbo και Masulis (1992)**.

3.2.5. ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Τέλος, ο **Τσαγκαράκης (1996)** εξέτασε την έκδοση δικαιωμάτων στην Ελλάδα για την περίοδο 1981-1990 και βρήκε στατιστικά σημαντική αύξηση στις αποδόσεις των μετοχών κατά την ημέρα της ανακοίνωσης της έκδοσης. Στην έρευνα αυτή εξετάστηκαν οι ημερήσιες αποδόσεις των τιμών των μετοχών γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης. Στο δείγμα συμπεριλήφθηκαν επιχειρήσεις εισηγμένες στο Χ.Α.Α., ο αριθμός των αυξήσεων του δείγματος ανέρχεται σε 59.

Εφαρμόζοντας τη μέθοδο των διαστρωματικών παλινδρομήσεων μεταξύ των αθροιστικών μέσων έκτακτων αποδόσεων δύο και έντεκα ημερών και διάφορων ανεξάρτητων μεταβλητών διαπιστώθηκε ότι η εξίσωση παλινδρόμησης έχει ερμηνευτική δύναμη μόνο όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι οι αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις έντεκα ημερών.

Οι αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις των μετοχών μεταβάλλονται προς όμοια κατεύθυνση με το άθροισμα των μέσων έκτακτων αποδόσεων την περίοδο που προηγείται της ανακοίνωσης αύξησης. Αντίθετα, οι μέσες έκτακτες αποδόσεις αυξάνονται όταν μειώνεται η δανειακή επιβάρυνση και το άθροισμα των αποδόσεων της αγοράς την περίοδο που προηγείται της ανακοίνωσης αύξησης και όταν η επιχείρηση εκδίδει ταυτόχρονα κοινές και προνομιούχες μετοχές αντί μόνο κοινές.

3.3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν συνοπτικά τα αποτελέσματα των εμπειρικών μελετών που εξετάζουν την αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με διάφορους τρόπους (δημόσια εγγραφή, δικαιώματα προτίμησης) και διαπιστώθηκε ότι τα αποτελέσματα δε μπορούν να θεωρηθούν οριστικά. Σ' αυτό πιθανό να συμβάλλουν και οι αδυναμίες των μελετών αυτών (περιορισμένο δείγμα, ταυτόχρονες ανακοινώσεις, ημερομηνία έκδοσης, μηνιαία στοιχεία). Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται συνοπτικά οι εμπειρικές μελέτες τις διεθνούς βιβλιογραφίας ανάλογα με το αποτέλεσμα και τον τρόπο Αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου που μελετάει η κάθε μια.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΤΗΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΠΟΥ ΕΡΕΥΝΟΥΝ ΤΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΟΤΑΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΥΞΗΣΗ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

ΤΡΟΠΟΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	ΑΥΞΗΣΗ ΤΙΜΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	ΜΕΙΩΣΗ ΤΙΜΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	ΚΑΜΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ
ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΓΓΡΑΦΗ	Kunimura & Severn (1990)	Asquith & Mullins (1986) Masulis & Korwar (1986) Mikkelson & Partch (1986)	Nelson (1965)
ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ	Scholes (1972) Smith (1977) Ekbo & Masulis (1992)* Marsh (1979) Kim & Lee (1990) Kang (1990) Τσαγκαράκης (1996)	White & Lusztig (1980) Kothare (1991) Ekbo & Masulis (1992)** Marsden (2000)	

* Δεν χρησιμοποιούνται υπηρεσίες αναδόχου

** Χρησιμοποιούνται υπηρεσίες αναδόχου

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 4

ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΘΑ ΕΞΕΤΑΣΤΟΥΝ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι σημαντικότερες υποθέσεις που προβλέπουν μεταβολές στις τιμές των μετοχών όταν ανακοινώνεται αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου. Ανάλογα με το είδος της μεταβολής που προβλέπουν στις τιμές των μετοχών οι υποθέσεις αυτές μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες:

4.1. ΚΑΜΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ

Με την πρόβλεψη αυτή συμφωνεί η Υπόθεση της Υποκατάστασης (substitution hypothesis) που υποστηρίζει ότι: οι μετοχές που εκδίδει μια επιχείρηση συνιστούν δικαίωμα σε αβέβαιες χρηματικές ροές, δεν είναι μοναδικές αλλά υπάρχουν άμεσα ή έμμεσα υποκατάστατα στην αγορά, η καμπύλη ζήτησης των μετοχών της επιχείρησης είναι οριζόντια και οι τιμές των μετοχών προσδιορίζονται μόνο από το βαθμό κινδύνου και την αναμενόμενη απόδοσή τους που εξαρτώνται από τις μελλοντικές χρηματικές ροές της μετοχής. Δηλαδή, υποστηρίζει ότι η ύπαρξη υποκατάστατων των μετοχών, αποτελεσματικής αγοράς και σταθερών επενδυτικών αναγκών αποκλείουν την περίπτωση να επηρεαστεί η τιμή της μετοχής από παράγοντες άλλους εκτός από τη μεταβολή των χρηματικών ροών της μετοχής. Επομένως, η τιμή των μετοχών μιας επιχείρησης πρέπει να είναι ανεξάρτητη από τον αριθμό μετοχών που εκδίδονται κατά την αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου.

4.2. ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ

α) Η Υπόθεση της Συμπίεσης της Τιμής (price pressure hypothesis):

Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή οι μετοχές έχουν μοναδικά χαρακτηριστικά που τις διακρίνουν από όλες τις άλλες. Δηλαδή, οι μετοχές δεν έχουν υποκατάστατα και η καμπύλη ζήτησης των μετοχών έχει αρνητική κλίση. Επομένως, αύξηση της προσφοράς μετοχών που συμβαίνει όταν αυξάνεται το Μετοχικό Κεφάλαιο αναμένεται να προκαλέσει μείωση των τιμών των μετοχών.

β) Η Υπόθεση Μεταβολής της Κεφαλαιακής Διάρθρωσης (capital structure effect):

Η υπόθεση αυτή περιλαμβάνει τις πιο κάτω διατυπώσεις και σχετικές προβλέψεις:

- Με δεδομένα τα φορολογικά πλεονεκτήματα από τη χρηματοδότηση με δανεισμό, η αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου μπορεί να μειώσει την τιμή των μετοχών αν μειώνει τη δανειακή επιβάρυνση (περίπτωση αντικατάστασης δανειακών κεφαλαίων με Μετοχικό Κεφάλαιο)
- Μια απρόβλεπτη μείωση της μόχλευσης μειώνει τον κίνδυνο των δανειακών κεφαλαίων με αποτέλεσμα τη μεταφορά πλούτου από τους μετόχους στους ομολογιούχους.
- Η επιλογή της κεφαλαιακής διάρθρωσης ειδοποιεί (signals) για την πορεία της επιχείρησης. Υψηλότερο επίπεδο δανεισμού δημιουργεί υποχρεώσεις στην επιχείρηση και αν το σύστημα αμοιβών/κινήτρων των διευθυντικών στελεχών συνδέεται με την ικανότητα εξυπηρέτησης των σταθερών υποχρεώσεων, τότε υψηλότερος δανεισμός ειδοποιεί για θετικές προσδοκίες από την πλευρά της διοίκησης της επιχείρησης. Αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων προτίμησης μειώνει το ποσοστό δανειακής επιβάρυνσης και με

βάση την περιγραφή που κάναμε προηγουμένως θεωρείται αρνητικό μήνυμα στην αγορά.

γ) Οι εκδόσεις νέων μετοχών μπορεί να χρησιμοποιηθούν για μετάδοση πληροφοριών (Υπόθεση Αρνητικών Πληροφοριών – information effect) που θα επηρεάσουν αρνητικά τις τιμές των μετοχών όταν τα διευθυντικά στελέχη έχουν καλύτερη πληροφόρηση για τις επενδυτικές ευκαιρίες της επιχείρησης απ' ότι οι μέτοχοι (ασυμμετρία πληροφοριών – asymmetric information). Στην περίπτωση των αυξήσεων με τη χρήση δικαιωμάτων προτίμησης η ασυμμετρία έχει ενδιαφέρον μόνο στην περίπτωση που οι μέτοχοι δεν εξασκήσουν τα δικαιώματά τους και δεν υπάρχει αγορά δικαιωμάτων.

4.3. ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ

Αναμένεται στην περίπτωση που υπάρχουν ευνοϊκές πληροφορίες για την αποδοτικότητα των επενδύσεων της επιχείρησης (Υπόθεση Ευνοϊκών Πληροφοριών – information effect).

Αποφάσεις για την αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με δικαιώματα προτίμησης αναμένεται ότι θα επηρεάσουν τις τιμές των μετοχών. Όμως, δε μπορούμε να γνωρίζουμε με βεβαιότητα αν η επίδραση θα είναι σύμφωνη με την έννοια της αποτελεσματικής αγοράς ή αν οι μεταβολές είναι αποτέλεσμα της ασυμμετρίας πληροφοριών μεταξύ διευθυντικών στελεχών και επενδυτών ή αποτέλεσμα μεταβολή κεφαλαιακής διάρθρωσης.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 5

ΔΕΛΤΟΜΕΝΑ

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα στοιχεία του δείγματος, οι πηγές τους, η διαδικασία επεξεργασίας τους και ο τρόπος επιλογής του τελικού δείγματος.

Τα στοιχεία που θα χρησιμοποιήσουμε σ' αυτή την εργασία προέρχονται από τις ανακοινώσεις αύξησης μετοχικού κεφαλαίου όλων των εταιριών που είναι εισηγμένες στο Χ.Α.Α. κατά την περίοδο 1995 – 2000. Τα στοιχεία αυτά έχουν συλλεχθεί από τα ετήσια στατιστικά δελτία του Χ.Α.Α. καθώς επίσης και από τις οικονομικές εφημερίδες (Κέρδος, Ναυτεμπορική, Εξπρές, Ισοτιμία). Η ημερομηνία την οποία θα εξετάσουμε είναι αυτή της πρώτης δημοσίευσης της πρόσκλησης των μετόχων από το διοικητικό συμβούλιο. Η Πρόσκληση αυτή θα έχει ως θέμα την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου.

Στο δείγμα μας θα συμπεριληφθούν οι προσκλήσεις των γενικών συνελεύσεων στις οποίες οι μέτοχοι υπερψήφισαν την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου και η αύξηση αυτή πραγματοποιήθηκε με έκδοση δικαιωμάτων προς τους παλαιούς μετόχους.

Οι εταιρίες μπορούν ν' αυξήσουν το μετοχικό τους κεφάλαιο εκδίδοντας τους εξής τύπους μετοχών; κοινές ή προνομιούχες και ονομαστικές ή ανώνυμες. Οι αποδόσεις των μετοχών που θα χρησιμοποιήσουμε είναι ημερήσιες και έχουν συλλεχθεί από τη βάση δεδομένων του Finance. Αναλυτικότερα την περίοδο που εξετάζουμε πραγματοποιήθηκαν συνολικά 946 Αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου οι οποίες παρουσιάζονται στον Πίνακα 2, με βάση το έτος που πραγματοποιήθηκαν.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995 - 2000

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΞΗΣΕΩΝ
1995	70
1996	40
1997	131
1998	185
1999	332
2000	188
ΣΥΝΟΛΟ	946

Από τις 946 Συνολικές Αυξήσεις οι 580 ήταν λογιστικές Αυξήσεις Κεφαλαίου. Οι υπόλοιπες 366 ήταν πραγματικές και είχαν ως στόχο την άντληση νέων κεφαλαίων. Από αυτές τις 366 αυξήσεις οι 32 έγιναν με δημόσια εγγραφή, οι 6 έγιναν λόγω συγχωνεύσεις και 5 με άντληση κεφαλαίων από είδη υπάρχουσες μετοχές. Άρα το δείγμα μας περιέχει συνολικά 323 αυξήσεις. Στον Πίνακα 3 φαίνεται πως οι αυξήσεις αυτές κατανέμονται χρονικά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995 – 2000

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΞΗΣΕΩΝ
1995	22
1996	14
1997	36
1998	46
1999	122
2000	83
ΣΥΝΟΛΟ	323

Από αυτές τις 323

- I) οι 39 αυξήσεις είναι μικτές δηλαδή:
- α) οι 28 από αυτές εξέδωσαν κοινές και προνομιούχες μετοχές, από τις οποίες οι 18 εξέδωσαν Κοινές Ανώνυμες και Προνομιούχες Ανώνυμες μετοχές, οι 9 εξέδωσαν Κοινές Ονομαστικές και Προνομιούχες Ονομαστικές και 1 εξέδωσε Κοινές Ονομαστικές και Προνομιούχες Ανώνυμες.
 - β) Οι υπόλοιπες 11 εξέδωσαν δικαιώματα για Κοινές Ονομαστικές ή Κοινές Ανώνυμες μετοχές και ένα υπόλοιπο της αύξησης, είτε καλύφθηκε με ιδιωτική τοποθέτηση, είτε δόθηκε στους εργαζομένους της επιχείρησης.
- II) οι 284 είναι αμιγείς πραγματικές αυξήσεις κεφαλαίου κοινών μετοχών από τις οποίες 142 είναι Ανώνυμες και 142 Ονομαστικές.

Για κάθε Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου θα πάρουμε 161 ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών γύρω από την ημερομηνία δημοσίευσης της πρόσκλησης. Από $t = -150$ έως $t = +10$ όπου $t = 0$ είναι ημερομηνία πρώτης δημοσίευσης. Θα ορίσουμε την περίοδο προσδιορισμού (estimation period) από $t = -150$ έως $t = -41$ και την περίοδο πρόβλεψης (event period) από $t = -40$ έως $t = +10$.

Από τις 323 αυξήσεις του δείγματος, δεν βρέθηκαν επαρκεί στοιχεία για 59 αυξήσεις, των οποίων το estimation window ήταν μικρότερο των 110 παρατηρήσεων. Το γεγονός αυτό μας οδήγησε να μειώσουμε το δείγμα μας σε 264 πραγματικές αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου.

Επίσης στην έρευνα αυτή πρέπει να συμπεριλαμβάνονται μόνο αυξήσεις που έχουν τουλάχιστον 30 ημερήσιες αποδόσεις κατά την περίοδο προσδιορισμού. Όπως σημειώνουν οι Brown και Warner (1985) 'αν υπάρχουν ημέρες χωρίς αποδόσεις, κατά τον υπολογισμό παραμέτρων εξαιρούνται τόσο η ημέρα αυτή όσο και η

απόδοση της ημέρας που ακολουθεί αμέσως μετά'. Δηλαδή, θέλουμε να υπάρχουν συνολικά τουλάχιστον 30 ημέρες με αποδόσεις αφού εξαιρεθούν οι αποδόσεις που ακολουθούν τις ημέρες χωρίς απόδοση. Ακολουθώντας τον περιορισμό αυτό το συνολικό μας δείγμα φτάνει τις 215 πραγματικές Αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου, οι οποίες κατανέμονται χρονικά όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΑΥΞΗΣΕΩΝ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995 – 2000

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΞΗΣΕΩΝ
1995	5
1996	6
1997	22
1998	31
1999	80
2000	71
ΣΥΝΟΛΟ	215

Από αυτές τις 215 αυξήσεις οι :

- 16 ήταν αυξήσεις κοινών και προνομιούχων μετοχών
- 199 ήταν αυξήσεις μόνο κοινών μετοχών. Από αυτές τις 199 υπήρχαν 7 που εξέδωσαν δικαιώματα για Κοινές Ονομαστικές ή Κοινές Ανώνυμες μετοχές και ένα υπόλοιπο της αύξησης, είτε καλύφθηκε με ιδιωτική τοποθέτηση, είτε δόθηκε στους εργαζομένους της επιχείρησης.

Το Δείγμα μας περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία για κάθε αύξηση:

- α) Ημερομηνία αποκοπής του δικαιώματος.

- β) Ημερομηνία δημοσίευσης της πρόσκλησης που καλούσε τους μετόχους σε Γενική Συνέλευση. Η ημερομηνία αυτή είναι η πρώτη επίσημη δημόσια ανακοίνωση για το επενδυτικό κοινό.
- γ) Ημερομηνία της Γενικής Συνέλευσης που αποφάσισε την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου.
- δ) Ημερομηνία σύνταξης της πρόσκλησης από το Διοικητικό Συμβούλιο.
- ε) Κεφάλαια που αντλήθηκαν.
- στ) Αριθμός νέων μετοχών.
- ζ) Είδος νέων μετοχών.(κοινές / προνομιούχες, ονομαστικές / ανώνυμες)
- η) Όροι Ανταλλαγής (νέες / παλαιές).
- θ) Είδος Γενικής συνέλευσης (Τακτική / έκτακτη).
- ι) Θέματα Συνέλευσης (αριθμός θεμάτων, σπουδαιότητα θεμάτων). Ο τύπος της πρόσκλησης, βάση των θεμάτων, χωρίζεται σε ‘Καθαρή’ και σε ‘Σύνθετη’. Όπου:
- ‘Καθαρή’ ορίζεται η πρόσκληση που αναφέρει σα μοναδικό θέμα της την πραγματική αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με δικαιώματα προτίμησης.
 - ‘Σύνθετη’ ορίζεται η πρόσκληση που αναφέρει εκτός από την πραγματική αύξηση μετοχικού κεφαλαίου και άλλα θέματα όπως είναι η λογιστική αύξηση, η διανομή κερδών, η διάσπαση μετοχών (split) κ.α.. Η ταυτόχρονη ανακοίνωση και άλλων γεγονότων αλλοιώνει τα συμπεράσματα αφού δεν είναι εύκολο να διαπιστωθεί σε ποιο θέμα της ανακοίνωσης οφείλεται η έκτακτη απόδοση των μετοχών. Όμως, με τη διάκριση αυτή επιδιώκουμε να δούμε πως μεταβάλλονται οι τιμές όταν ανακοινώνεται μόνο πραγματική αύξηση μετοχικού κεφαλαίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Χρησιμοποιώντας μεθόδους «Ανάλυσης Επιχειρηματικών Γεγονότων» (event study methodologies), όπως περιγράφονται από τους Brown και Warner (1983) και (1985), ελέγχονται οι υποθέσεις που διατυπώθηκαν και υπολογίζονται οι επιδράσεις επί των τιμών των μετοχών από ανακοινώσεις πραγματικής αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων προτίμησης. Δηλαδή, εξετάζεται η μεταβολή της τιμής γύρω από την ημερομηνία που γίνεται δημόσια γνωστή η απόφαση της εταιρίας να εκδώσει νέες μετοχές.

Σε μια αποτελεσματική αγορά οι τυχόν επιδράσεις στην τιμή της μετοχής, που προέρχονται από τις πληροφορίες σχετικά με την αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου με δικαιώματα προτίμησης, θα πρέπει να παρατηρηθούν κατά την ημέρα ανακοίνωσης και όχι μετά απ' αυτήν αφού μόνο την ημέρα ανακοίνωσης μεταδίδονται νέες πληροφορίες. Επομένως, η έρευνα εξετάζει μόνο τις μεταβολές των τιμών των μετοχών γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης, δηλαδή, την ημερομηνία δημοσίευσης στον ημερήσιο τύπο της πρόσκλησης σε Γ.Σ. των μετόχων και στην οποία αναφέρεται σαν θέμα η πραγματική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου.

Για την ανάλυση των επιδράσεων τιμών των μετοχών στις σχετικές ανακοινώσεις απαιτείται κάποιο μέτρο σύγκρισης με το οποίο θα συγκρίνουμε τις πραγματικές αποδόσεις. Ένα τέτοιο μέτρο σύγκρισης είναι η «κανονική» ή «αναμενόμενη» απόδοση των μετοχών που υπολογίζεται με μια από τις μεθόδους που αναφέρονται αναλυτικά παρακάτω.

Στη συνέχεια εξηγείται πώς υπολογίζονται οι έκτακτες αποδόσεις και παραθέτονται οι κατάλληλες στατιστικές μέθοδοι για να ελεγχθούν πόσο σημαντικές είναι οι έκτακτες αποδόσεις. Επίσης αναφέρεται η μεθοδολογία των Διαστρωματικών Παλινδρομήσεων (cross-sectional regressions) που χρησιμοποιείται για να διερευνηθεί η τυχόν επίδραση συγκεκριμένων παραγόντων επί των έκτακτων αποδόσεων των μετοχών.

Η μεταβολή στην τιμή της μετοχής μιας επιχείρησης την ημέρα που ανακοινώνεται αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου δε μπορεί να αποδοθεί αποκλειστικά σ' αυτήν την ανακοίνωση γιατί οι τιμές των μετοχών επηρεάζονται και από πολλές άλλες πληροφορίες που μπορεί να περιέχονται ή όχι σ' αυτήν.

Για τη μέτρηση μόνο της επίδρασης από την ανακοίνωση αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου στην τιμή της μετοχής μιας επιχείρησης πρέπει πρώτα να εξουδετερωθούν οι μεταβολές που προκαλούνται στις τιμές από γεγονότα που δεν περιέχονται στη συγκεκριμένη ανακοίνωση.

Έστω R_{it} η πραγματική (παρατηρηθείσα) απόδοση της μετοχής i κατά την ημέρα t , και $E(R_{it})$ η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής i κατά την ημέρα t , δηλαδή, η απόδοση που θα είχε η μετοχή αν δε γινόταν η ανακοίνωση αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου. Η μεταβολή της τιμής που μπορεί να αποδοθεί στην ανακοίνωση είναι η διαφορά μεταξύ R_{it} και $E(R_{it})$. Αυτή η διαφορά ονομάζεται μη-αναμενόμενη ή έκτακτη απόδοση e_{it} της μετοχής i την ημέρα t και υπολογίζεται ως εξής :

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

Για να υπολογιστεί η έκτακτη απόδοση, e_{it} , των μετοχών σε ανακοινώσεις έκδοσης νέων μετοχών πρέπει να προσδιοριστεί το $E(R_{it})$, δηλαδή, η «μη-παρατηρηθείσα» αναμενόμενη απόδοση της μετοχής i κατά την ημέρα t .

Διάφορα υποδείγματα έχουν προταθεί για τον προσδιορισμό του $E(R_{it})$ και των σχετικών έκτακτων αποδόσεων. Περισσότερο διαδεδομένα είναι:

- Το υπόδειγμα της «αγοράς» (market model).
- Το υπόδειγμα της «μέσης προσαρμοσμένης απόδοσης» (mean-adjusted model).
- Το υπόδειγμα της «προσαρμοσμένης – με το δείκτη της αγοράς – απόδοσης» (market-adjusted model).

6.1. ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Το υπόδειγμα της αγοράς υποθέτει πως οι αποδόσεις των μετοχών δημιουργούνται με την παρακάτω διαδικασία:

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

Όπου:

$i = 1, 2, 3, \dots, N$ (Μετοχή i)

$t = 1, 2, 3, \dots, M$ (Ημέρα t)

R_{it} = απόδοση της μετοχής i τον χρόνο t .

R_{mt} = απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς τον χρόνο t

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

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

e_{it} = Το σφάλμα της μετοχής i την ημέρα t . Το e_i έχει μέσο $E(e_i) = 0$ για κάθε μετοχή

i και διακύμανση $\text{Var}(e_i) = E(e_i)^2 = \sigma_{ei}^2$ για κάθε μετοχή i .

Το Χαρτοφυλάκιο της αγοράς M είναι δείκτης που περιέχει όλες τις μετοχές σε αναλογία ίση με την αξία τους στην αγορά. Εδώ θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ο «Γενικός Δείκτης του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών» ο οποίος όμως δεν περιέχει τα διανεμηθέντα μερίσματα.

Ο συντελεστής β της μετοχής i είναι το μέτρο της ευαισθησίας της μετοχής αυτής στις μεταβολές της αγοράς. Ορίζεται σαν το πηλίκο της συνδιακύμανσης της απόδοσης της μετοχής i με αυτή της αγοράς δια τη διακύμανση των αποδόσεων της αγοράς.

Εκτελώντας μια παλινδρόμηση ελαχίστων τετραγώνων μεταξύ R_{it} και R_{mt} με 110 ημερήσιες αποδόσεις που λήγουν 40 ημέρες πριν την ανακοίνωση της Γ.Σ. (δηλαδή εκτός της περιόδου του γεγονότος (event period), υπολογίζονται οι συντελεστές α_i και β_i για κάθε μετοχή του δείγματος.

Χρησιμοποιώντας τους συντελεστές $\hat{\alpha}_i$ και β_i η εξίσωση γίνεται :

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

Η αφαίρεση των αναμενόμενων αποδόσεων από τις αποδόσεις που πραγματοποιήθηκαν εκτιμάει (estimates) τις έκτακτες αποδόσεις (abnormal returns) $\hat{\epsilon}_{it}$.

Δηλαδή το $[\hat{\alpha}_i + \beta_i R_{mt}]$ είναι η «κανονική» απόδοση της μετοχής i την ημέρα t και το $\hat{\epsilon}_{it}$ είναι η «έκτακτη» απόδοση της μετοχής i την ημέρα t .

Το υπόδειγμα της αγοράς, όπως παρουσιάζεται στην εξίσωση, δείχνει τη συνολική απόδοση R_{it} της μετοχής i να αποτελείται από την απόδοση της αγοράς και από ένα μέρος που εξαρτάται από τη συγκεκριμένη επιχείρηση

Η αφαίρεση του $[\hat{\alpha}_i + \beta_i R_{mt}]$ από το R_{it} εξουδετερώνει την επίδραση των μεταβολών της αγοράς αλλά δε εξουδετερώνει μεταβολές που προκαλούνται στις τιμές και από άλλα γεγονότα εκτός της ανακοίνωσης αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου.

6.2. ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΜΕΣΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Στη μέθοδο αυτή ο μέσος των πραγματικών αποδόσεων της μετοχής i , (R_i) , για τις 110 ημέρες που λήγουν 40 ημέρες πριν την ημέρα της ανακοίνωσης, χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της αναμενόμενης απόδοσης της μετοχής i . Στην περίπτωση αυτή, η μέση έκτακτη απόδοση της μετοχής i κατά την ημέρα t υπολογίζεται:

$$\hat{\epsilon}_{it} = R_{it} - \bar{R}_i$$

Όπου :

$$\bar{R}_i = \left(\sum_{t=-150}^{t=-41} R_{it} \right) / 110$$

6.3. ΤΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ – ΜΕ ΤΟ ΔΕΙΚΤΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ – ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Στο υπόδειγμα αυτό η έκτακτη απόδοση της μετοχής i δίνεται από τη διαφορά μεταξύ της απόδοσής της και της αντίστοιχης απόδοσης του χαρτοφυλακίου της αγοράς (R_{mt}) κατά την ημέρα t :

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

Το υπόδειγμα αυτό υποθέτει ότι σε κάθε περίοδο t οι αναμενόμενες αποδόσεις είναι ίδιες για όλες τις μετοχές, δηλαδή R_{mt} , αλλά όχι υποχρεωτικά σταθερές για κάποια συγκεκριμένη μετοχή.

6.4. Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΟΥ ΘΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΟΥΜΕ

Στην εργασία αυτή θα προσδιορίσουμε τις υπερβάλλουσες αποδόσεις σύμφωνα με «το υπόδειγμα της αγοράς». Αφού εκτιμήσουμε τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, στην συνέχεια θα υπολογίσουμε τον «διαστρωματικό μέσω των έκτακτων αποδόσεων» και τέλος, θα υπολογίσουμε και τις «αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις».

Για να εξουδετερωθούν οι μεταβολές των τιμών που προκαλούνται από γεγονότα άλλα εκτός της συγκεκριμένης ανακοίνωσης που ερευνάται (ανακοίνωση αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου) χρησιμοποιείται ο διαστρωματικός μέσος όρος των έκτακτων αποδόσεων (μη-κανονικών αποδόσεων) των μετοχών στο δείγμα. Για κάθε μια από τις 51 ημέρες που αποτελούν την περίοδο του γεγονότος υπολογίζεται η μέση έκτακτη απόδοση AR_t του δείγματος κατά την ημέρα t ως ακολούθως :

$$\overline{AR}_t = \overline{e}_t = \left(\sum_{i=1}^N \hat{e}_{it} \right) / N$$

όπου

$t = -40, -39, -38, \dots, +1, +2, \dots, +10$ (Ημέρα t)

$N =$ αριθμός μετοχών στο δείγμα την συγκεκριμένη ημέρα

Ο διαστρωματικός μέσος όρος εξουδετερώνει τις μεταβολές που αναφέρονται στην επιχείρηση (film specific) που όμως δε σχετίζονται με το γεγονός που ερευνάται διότι δε συνέβη την ίδια χρονική στιγμή και για τις N μετοχές του δείγματος.

Τελευταίο βήμα στην ανάλυση των έκτακτων αποδόσεων είναι ο υπολογισμός των αθροιστικών μέσων έκτακτων αποδόσεως CAR (Commutative Abnormal Returns) για τις ημέρες t_1 έως t_2 στην περίοδο των γεγονότων ($t = -40, -39, -38, \dots, +1, +2, \dots, +10$). Δηλαδή, η ημέρα που γίνεται η ανακοίνωση είναι η ημέρα 0. Η περίοδος πριν

την ανακοίνωση καλύπτει 40 ημέρες και η περίοδος μετά την ανακοίνωση καλύπτει 10 ημέρες.

Ο αθροιστικός μέσος των έκτακτων αποδόσεων για τις N μετοχές του δείγματος από την ημέρα t_1 έως την ημέρα t_2 υπολογίζεται ως εξής :

$$CAR_{(t_1,t_2)} = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_t$$

Όπου:

t_1 = πρώτη ημέρα υπολογισμού

t_2 = τελευταία ημέρα υπολογισμού.

Ειδικότερα, ο υπολογισμός της αθροιστικής μέσης έκτακτης απόδοσης δύο ημερών είναι αναγκαίος εξαιτίας του ετεροχρονισμού που παρατηρείται μεταξύ της ανακοίνωσης και των ωρών συναλλαγής των μετοχών στο Χρηματιστήριο. Η περίοδος $t = 0$ είναι η ημέρα που δημοσιεύεται στον ημερήσιο τύπο η πληροφορία για την αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι πληροφορίες δίνονται στην εφημερίδα την προηγούμενη ημέρα ($t = -1$) και δημοσιεύονται την επομένη. Αν μια ανακοίνωση αύξησης δοθεί στην εφημερίδα πριν το τέλος των συναλλαγών τότε η αντίδραση της αγοράς στις πληροφορίες προηγείται της δημοσίευσης κατά μία ημέρα ενώ αν δοθεί μετά το τέλος αυτών η αγορά θα αντιδράσει την επομένη ($t = 0$). Επομένως, υπάρχει «ημέρα ανακοίνωσης δύο ημερών» ($t = -1,0$). Η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση δύο ημερών για τη μετοχή i είναι :

$$CAR_{(-1,0)} = \overline{AR}_{-1} + \overline{AR}_0$$

6.4.1. ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΙΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ

Με δεδομένες τις μέσες έκτακτες αποδόσεις που δίνει η κάθε μέθοδος ελέγχεται η στατιστική σπουδαιότητά τους.

Ο στατιστικός έλεγχος που γίνεται για να διαπιστωθεί αν οι μέσες έκτακτες αποδόσεις (AR_t) και οι αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις $CAR(t_1, t_2)$ είναι ίσες με μηδέν πραγματοποιείται, αντίστοιχα, με τη βοήθεια των παρακάτω στατιστικών συντελεστών t (t – statistics):

$$t(AR) = \overline{AR}_t / S(\overline{AR}_t)$$

$$t = CAR_t / [T^{1/2} * S(\overline{AR}_t)]$$

Όπου :

$$\overline{AR}_t = \sum_{i=1}^N \hat{e}_{it} / N$$

$$\hat{S}(\overline{AR}_t) = \left\{ \left[\sum_{t=-150}^{t=-41} (\overline{AR}_t - \overline{AR})^2 \right] / 109 \right\}^{1/2}$$

$$\overline{AR} = (1/110) * \sum_{t=-150}^{t=-41} \overline{AR}_t$$

Δηλαδή :

$\hat{S}(\overline{AR}_t)$: Είναι η τυπική απόκλιση του χαρτοφυλακίου των μέσων έκτακτων αποδόσεων κατά την περίοδο προσδιορισμού. Η περίοδος προσδιορισμού περιλαμβάνει 110 ημέρες από την ημέρα $t = -150$ έως την ημέρα $t = -41$ σε σχέση με την ημέρα της ανακοίνωσης $t = 0$ και

$T = t_2 - t_1 + 1$: Όπου t_1 είναι η πρώτη ημέρα της περιόδου που υπολογίζεται το CAR και t_2 η τελευταία ημέρα.

6.4.2. ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ

Για την πληρέστερη ανάλυση της αντίδρασης των τιμών των μετοχών στις ανακοινώσεις πραγματικής αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου με τη χρήση δικαιωμάτων χρησιμοποιείται η μέθοδος της διαστρωματικής παλινδρόμησης.

Εξαρτημένες μεταβλητές είναι οι αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις (CAR) δύο, έξι και έντεκα ημερών:

$$CAR_{i(-1,0)}$$

$$CAR_{i(-5,0)}$$

$$CAR_{i(-10,0)}$$

Για κάθε επιχείρηση i που συμμετέχει στο δείγμα. Η επιλογή των ανεξάρτητων μεταβλητών βασίστηκε στη σχετική διεθνή βιβλιογραφία.

Οι εξισώσεις παλινδρόμησης είναι :

$$CAR_{i(-1,0)} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta METOX + \alpha_2 \Sigma AΠOM + \alpha_3 (\Sigma AΠ - \Delta X) + \alpha_4 \Delta IAK + \alpha_5 \Delta NAK + \alpha_6 (KM - KΠ)$$

$$CAR_{i(-5,0)} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta METOX + \alpha_2 \Sigma AΠOM + \alpha_3 (\Sigma AΠ - \Delta X) + \alpha_4 \Delta IAK + \alpha_5 \Delta NAK + \alpha_6 (KM - KΠ)$$

$$CAR_{i(-10,0)} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta METOX + \alpha_2 \Sigma AΠOM + \alpha_3 (\Sigma AΠ - \Delta X) + \alpha_4 \Delta IAK + \alpha_5 \Delta NAK + \alpha_6 (KM - KΠ)$$

Όπου:

ΔΜΕΤΟΧ είναι ο λόγος του αριθμού των νέων μετοχών που εκδίδονται προς τον αριθμό των μετοχών που υπάρχουν πριν την ανακοίνωση της αύξησης. Το ίδιο μέτρο σχετικού μεγέθους χρησιμοποιούν και οι Masulis και Korwar (1986) όταν εξετάζουν την υπόθεση της μείωσης της τιμής (price pressure hypothesis). Η υπόθεση αυτή προβλέπει ότι όσο μεγαλύτερο είναι το σχετικό μέγεθος της νέας έκδοσης τόσο μεγαλύτερη θα είναι η μείωση της τιμής της μετοχής.

ΣΑΠΟΜ είναι το άθροισμα 40 ημερήσιων αποδόσεων της κάθε μετοχής την περίοδο του γεγονότος. Όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι το $CAR_{(-10,0)}$ οι αποδόσεις αθροίζονται στο διάστημα $t = -50$ έως $t = -11$. Όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι το $CAR_{(-5,0)}$ οι αποδόσεις αθροίζονται στο διάστημα $t = -45$ έως $t = -6$. Όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι το $CAR_{(-2,0)}$ οι αποδόσεις αθροίζονται στο διάστημα $t = -41$ έως $t = -2$.

ΣΑΠ – ΔΧ είναι το άθροισμα 40 ημερήσιων αποδόσεων της αγοράς την περίοδο του γεγονότος. Όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι το $CAR_{(-10,0)}$ οι αποδόσεις αθροίζονται στο διάστημα $t = -50$ έως $t = -11$. . Όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι το $CAR_{(-5,0)}$ οι αποδόσεις αθροίζονται στο διάστημα $t = -45$ έως $t = -6$. Όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι το $CAR_{(-2,0)}$ οι αποδόσεις αθροίζονται στο διάστημα $t = -41$ έως $t = -2$.

Οι Masulis και Korwar (1986) Χρησιμοποιούν τις ίδιες μεταβλητές (ΣΑΠΟΜ και ΣΑΠ-ΔΧ) και ισχυρίζονται ότι χρησιμοποιούνται από την αγορά προκειμένου να προβλεφθεί πότε θα γίνει ανακοίνωση αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου. Επομένως, όσο μεγαλύτερες είναι αυτές οι δύο μεταβλητές τόσο μικρότερες είναι οι μεταβολές στις τιμές των μετοχών κατά την ανακοίνωση αύξησης.

ΔΙΑΚ είναι το μέτρο του συνολικού κινδύνου μιας μετοχής που μετριέται με τη διακύμανση των αποδόσεών της για περίοδο 110 ημερών πριν την ανακοίνωση ($t = -150$ έως $t = -41$). Σύμφωνα με το υπόδειγμα των Myers και Majluf (1984) η αύξηση της διακύμανσης των αποδόσεων μιας μετοχής αυξάνει την αρνητική αντίδραση της αγοράς όταν εκδίδονται νέες μετοχές. Δηλαδή, υψηλότερη διακύμανση των αποδόσεων αναμένεται να συνοδεύεται με μεγαλύτερες αρνητικές αποδόσεις της μετοχής.

ΑΝΑΚ είναι η ψευδομεταβλητή που απεικονίζει τον τύπο της ανακοίνωσης που χρησιμοποιεί η επιχείρηση όταν κάνει αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου. Με βάση το περιεχόμενό τους οι ανακοινώσεις διακρίνονται σε «ΚΑΘΑΡΕΣ», που περιέχουν σα μοναδικό θέμα την πραγματική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου (δεν περιέχουν άλλα θέματα) και σε «ΣΥΝΘΕΤΕΣ», που περιέχουν ταυτόχρονα με την πραγματική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου και άλλα θέματα (όπως λογιστική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου, διανομή κερδών, κ.α.). Χρησιμοποιώντας τις «Καθαρές» ανακοινώσεις απομονώνονται εκείνες που περιέχουν μόνο το γεγονός που ερευνάται και μπορεί να υπολογιστεί με μεγαλύτερη ακρίβεια η επίδραση των ανακοινώσεων στις τιμές των μετοχών (δεν περιέχονται «Σύνθετες» ανακοινώσεις στο ίδιο δείγμα). Οι «Σύνθετες» εξετάζονται χωριστά για να διαπιστωθεί σε ποιο βαθμό οι ταυτόχρονες ανακοινώσεις γεγονότων περιέχουν «θόρυβο» ή μεροληπτούν συστηματικά.

Οι τιμές που παίρνει η μεταβλητή αυτή είναι:

- «0» αν η ανακοίνωση είναι «Σύνθετη» και
- «1» αν η ανακοίνωση είναι «Καθαρή»

ΚΜ – ΚΠ είναι η ψευδομεταβλητή που απεικονίζει τους τύπους των μετοχών που εκδίδει μια επιχείρηση. Οι τιμές που μπορεί να πάρει είναι:

- «0» αν η επιχείρηση έχει εκδώσει κοινές και προνομιούχες μετοχές κατά την αύξηση του Μετοχικού της Κεφαλαίου και
- «1» αν η επιχείρηση έχει εκδώσει μόνο κοινές μετοχές κατά την αύξηση του Μετοχικού της Κεφαλαίου.

Η μεταβλητή αυτή μετρά την πιθανή αντίδραση των έκτακτων αποδόσεων στους τύπους των μετοχών που εκδίδει η επιχείρηση.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 7

ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία που παρουσιάστηκε ερευνώνται οι επιδράσεις των ανακοινώσεων πραγματικής Αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου στις έκτακτες αποδόσεις των μετοχών που είναι εισηγμένες στο Χ.Α.Α.

Τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται αφορούν το συνολικό δείγμα των 215 Αυξήσεων Μετοχικού Κεφαλαίου αλλά και επιμέρους δείγματα. Ο χωρισμός στα επιμέρους δείγματα γίνεται με βάση το αν έγιναν ταυτόχρονα ανακοινώσεις άλλων γεγονότων εκτός από την αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου και το είδος των μετοχών που εκδίδει η επιχείρηση κατά την αύξηση.

Τα αποτελέσματα χωρίζονται σε δύο ομάδες ανάλογα με το συνδυασμό μετοχών που εκδίδει η επιχείρηση. Στην πρώτη ομάδα περιλαμβάνονται όλες οι Αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου δηλαδή αυξήσεις με έκδοση μόνο κοινών και Αυξήσεις με ταυτόχρονη έκδοση κοινών και προνομιούχων μετοχών. Στη δεύτερη ομάδα περιλαμβάνονται οι αυξήσεις με την έκδοση μόνο κοινών μετοχών.

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε Πίνακες και αναφέρονται σε περίοδο δέκα ημερών πριν και μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης της Αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου. Στον Πίνακα 5 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του συνολικού δείγματος των 215 Αυξήσεων Μετοχικού Κεφαλαίου. Στον Πίνακα 6 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του επιμέρους δείγματος που περιλαμβάνει τις αυξήσεις με έκδοση μόνο κοινών μετοχών. Στον Πίνακα 7 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του επιμέρους δείγματος που περιλαμβάνει τις καθαρές αυξήσεις, δηλαδή τις αυξήσεις

εκείνες των οποίων η πρώτη δημοσίευση είχε σαν μοναδικό θέμα την Αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου με μετρητά.

Σε κάθε Πίνακα η πρώτη στήλη περιλαμβάνει τις περιόδους του γεγονότος, από την ημέρα -10 έως $+10$, σε σχέση με την ημερομηνία της ανακοίνωσης (ημέρα 0), η δεύτερη το συνολικό αριθμό έκτακτων αποδόσεων N που συμμετέχουν στο δείγμα την αντίστοιχη ημέρα, η τρίτη την αντίστοιχη μέση έκτακτη απόδοση (AR), η τέταρτη την αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση (CAR) και η πέμπτη το στατιστικό συντελεστή t , ($t(AR)$ από την κατανομή t του student) ο οποίος ελέγχει αν οι αντίστοιχες μέσες έκτακτες αποδόσεις είναι σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο διάφορες του μηδενός, δηλαδή, αν μπορεί να απορριφθεί ή όχι η μηδενική υπόθεση. Επιπλέον ο κάθε Πίνακας παρουσιάζει αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις δύο ημερών $CAR_{(-1,0)}$, έξι ημερών $CAR_{(-5,0)}$ και έντεκα ημερών $CAR_{(-10,0)}$ και τους αντίστοιχους στατιστικούς t .

Τέλος, αναφέρουμε ότι μετά από κάθε πίνακα ακολουθεί το σχεδιάγραμμα της αντίστοιχης αθροιστικής μέσης απόδοσης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

**ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (AR)
ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (CAR)
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ t [t(AR)] ΓΙΑ ΔΕΚΑ ΗΜΕΡΕΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ
ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΣΕ
Γ.Σ. ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΥΞΗΣΗ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ
ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ
ΓΙΑ 215 ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ
ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1995 - 2000**

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	N	AR	CAR	t(AR)
-10	215	0.00307	0.00307	1.42842
-9	215	0.00374	0.00682	1.74239*
-8	215	0.00531	0.01213	2.46911***
-7	215	0.00575	0.01788	2.67308****
-6	215	0.00277	0.02066	1.29099
-5	215	0.00242	0.02308	1.12596
-4	215	0.00594	0.02902	2.76138****
-3	215	0.0058	0.03485	2.71148****
-2	215	0.00380	0.03865	1.76664*
-1	215	0.00494	0.04359	2.29759***
0	215	0.01018	0.05378	4.73323****
1	215	0.00574	0.05953	2.67265****
2	215	0.00116	0.06069	0.53930
3	215	-0.00242	0.05827	-1.12543
4	215	-0.00065	0.05761	-0.30235
5	215	0.00067	0.05829	0.31532
6	215	0.00090	0.05920	0.42245
7	215	-0.00063	0.05857	-0.29583
8	215	0.00203	0.06060	0.94588
9	215	0.00555	0.06615	2.58064****
10	215	-0.00017	0.06597	-0.08343

ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ t
ΔΥΟ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-1,0)} = 0,01512$	4.97154 ****
ΕΞΙ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-5,0)} = 0,03312$	6.28551 ****
ΕΝΤΕΚΑ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-10,0)} = 0,05378$	7.53788 ****

ΔΙΠΛΟΣ
$H_0: AR = 0$
$H_1: AR \neq 0$

* Επίπεδο σημαντικότητας = 0.10
** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,05
*** Επίπεδο σημαντικότητας = 0.025
**** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,01

7.1.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Στο συνολικό δείγμα των 215 αυξήσεων η μέση έκτακτη απόδοση την ημέρα 0 είναι 1,01% στατιστικά σημαντική ($t = 4,733$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01. Επιπλέον, η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση των δύο ημερών είναι 1,51% στατιστικά σημαντική ($t = 4,971$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 των έξι ημερών είναι 3,31% στατιστικά σημαντική ($t = 6,285$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 και των έντεκα ημερών είναι 5,37% στατιστικά σημαντική ($t = 7,53$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01.

Γενικά δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές μέσες έκτακτες αποδόσεις στις ημέρες που ακολουθούν αμέσως μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης, παρά μόνο την ημέρα +1 όπου η μέση έκτακτη απόδοση είναι 0,57% στατιστικά σημαντική ($t = 2,67$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01.

Στατιστικά σημαντικές μέσες έκτακτες αποδόσεις διακρίνονται πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης οι οποίες πιθανόν οφείλονται στο γεγονός ότι η κεφαλαιαγορά πληροφορείται τις αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου πριν αυτές ανακοινωθούν επίσημα (διαρροή πληροφοριών) έτσι, οι στατιστικά σημαντικές μέσες έκτακτες αποδόσεις σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 που παρατηρούνται στις ημέρες -7, -4, -3, ($t = 2,67$, $t = 2,76$, $t = 2,71$ αντίστοιχα) πιθανόν οφείλονται σε διαρροή πληροφοριών από ορισμένες επιχειρήσεις του δείγματος στο διάστημα μεταξύ της ημερομηνίας της συνεδρίασης του Δ.Σ. και της ανακοίνωσης της πρόσκλησης των μετόχων σε Γ.Σ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

**ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (AR)
ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (CAR)
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ t [t(AR)] ΓΙΑ ΔΕΚΑ ΗΜΕΡΕΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ
ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΣΕ
Γ.Σ. ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΥΞΗΣΗ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ
ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ
ΓΙΑ 192 ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕ ΕΚΔΟΣΗ ΜΟΝΟ ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1995 - 2000**

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	N	AR	CAR	t(AR)
-10	192	0.00334	0.00332	1.49154
-9	192	0.00379	0.00711	1.69158*
-8	192	0.00634	0.01346	2.83384****
-7	192	0.00681	0.02027	3.04006****
-6	192	0.00485	0.02512	2.16450**
-5	192	0.00438	0.02950	1.95531*
-4	192	0.00648	0.03599	2.89490****
-3	192	0.00634	0.04234	2.83387****
-2	192	0.00331	0.04565	1.47748
-1	192	0.00442	0.05008	1.97702**
0	192	0.00889	0.05897	3.96871****
1	192	0.00535	0.06433	2.39203***
2	192	0.00182	0.06616	0.81639
3	192	-0.00105	0.06511	-0.46990
4	192	-0.00069	0.06442	-0.30916
5	192	0.00118	0.06560	0.52772
6	192	-0.00020	0.06539	-0.09224
7	192	-0.00104	0.06434	-0.46726
8	192	0.00266	0.06701	1.19060
9	192	0.00498	0.07200	2.22436**
10	192	0.00177	0.07377	0.79302

ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ t
ΔΥΟ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-1,0)} = 0,01332$	4.2042 ****
ΕΞΙ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-5,0)} = 0,03385$	6.1675 ****
ΕΝΤΕΚΑ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-10,0)} = 0,05899$	7.9384 ****

ΔΙΠΛΟΣ
$H_0: AR = 0$
$H_1: AR \neq 0$

* Επίπεδο σημαντικότητας = 0.10
** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,05
*** Επίπεδο σημαντικότητας = 0.025
**** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,01

7.1.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΑΥΞΗΣΕΩΝ ΜΕ ΕΚΔΟΣΗ ΜΟΝΟ ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ

Στο δείγμα αυτό περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα 192 αυξήσεων μετοχικού κεφαλαίου όπου υπήρχε έκδοση μόνο κοινών μετοχών.

Η μέση έκτακτη απόδοση την ημέρα 0 είναι 0,88% στατιστικά σημαντική ($t=3,96$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01. Επιπλέον η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση δύο ημερών είναι 1,33% στατικά σημαντική ($t=4,2042$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01, των έξι ημερών, είναι 3,38% στατιστικά σημαντική ($t=6,16$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 και των έντεκα ημερών 5,89% στατιστικά σημαντική ($t=7,93$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01. Σε γενικές γραμμές δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές μέσες έκτακτες αποδόσεις στις ημέρες που ακολουθούν ο αμέσως μετά την ημερομηνία ανακοινώσεως.

Στατιστικά σημαντικές μέσες έκτακτες αποδόσεις διακρίνονται πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης, σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 κατά τις ημέρες -8, -7, -4, -3 ($t = 2,83$, $t = 3,04$, $t = 2,89$, $t = 2,83$ αντίστοιχα). Οι μέσες έκτακτες αυτές αποδόσεις πιθανόν να οφείλονται σε διαρροή πληροφοριών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

**ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (AR)
ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (CAR)
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ t [t(AR)] ΓΙΑ ΔΕΚΑ ΗΜΕΡΕΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ
ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗΣ ΣΕ
Γ.Σ. ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΑΥΞΗΣΗ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ
ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΡΟΤΙΜΗΣΗΣ
ΓΙΑ 90 ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕ ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΡΟΣΚΛΗΣΕΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1995 - 2000**

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	N	AR	CAR	t(AR)
-10	90	0.00081	0.00081	0.24589
-9	90	0.00119	0.00200	0.36233
-8	90	0.00109	0.00310	0.33268
-7	90	0.00817	0.01127	2.47865***
-6	90	0.00753	0.01881	2.28674***
-5	90	0.00138	0.02019	0.41900
-4	90	0.00566	0.02585	1.71721*
-3	90	0.00936	0.03522	2.84139****
-2	90	-0.00102	0.03420	-0.31043
-1	90	0.00017	0.03437	0.05186
0	90	0.00836	0.04273	2.53588***
1	90	0.00386	0.04659	1.17167
2	90	-0.00476	0.04182	-1.44613
3	90	-0.00802	0.03380	-2.43289***
4	90	-0.00681	0.02698	-2.06838**
5	90	0.00234	0.02933	0.71053
6	90	0.00246	0.03179	0.74788
7	90	0.00259	0.03438	0.78645
8	90	-0.00232	0.03205	-0.70642
9	90	0.00394	0.03600	1.19713
10	90	0.00098	0.03699	0.29920

ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ t
ΔΥΟ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-1,0)} = 0,00853$	1.8298 *
ΕΞΙ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-5,0)} = 0,02391$	2.9618 ****
ΕΝΤΕΚΑ ΗΜΕΡΩΝ $CAR_{(-10,0)} = 0,04273$	3.9079 ****

ΔΙΠΛΟΣ
$H_0: AR = 0$
$H_1: AR \neq 0$

* Επίπεδο σημαντικότητας = 0.10
** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,05
*** Επίπεδο σημαντικότητας = 0.025
**** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,01

7.1.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΑΥΞΗΣΕΩΝ ΜΕ «ΚΑΘΑΡΕΣ» ΠΡΟΣΚΛΗΣΕΙΣ

Στο δείγμα αυτό περιλαμβάνονται τα αποτελέσματα 90 αυξήσεων Μετοχικού Κεφαλαίου όπου η πρόσκληση είχε σαν μοναδικό θέμα την αύξηση αυτή.

Η μέση έκτακτη απόδοση την ημέρα 0 είναι 0,85% στατιστικά σημαντική ($t = 2,53$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,025 επιπλέον, η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση δύο ημερών είναι 0,85% στατιστικά σημαντική ($t = 1,829$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,1, των έξι ημερών είναι 2,39% στατιστικά σημαντική ($t = 2,96$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 και των έντεκα ημερών είναι 4,27% στατιστικά σημαντική ($t = 3,9$) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01.

Σε γενικές γραμμές δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές μέσες έκτακτες αποδόσεις στις ημέρες που ακολουθούν αμέσως μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης.

Στατιστικά σημαντικές μέσες έκτακτες αποδόσεις διακρίνονται πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01 την ημέρα -3 ($t = 2,84$). Η μέση έκτακτη αυτή απόδοση πιθανόν να οφείλεται σε διαρροή πληροφοριών.

7.1.4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση τη στατιστική ανάλυση απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση για το συνολικό δείγμα των 215 Αυξήσεων Μετοχικού Κεφαλαίου καθώς επίσης και για τα επιμέρους δείγματα που εξετάστηκαν. Δηλαδή, οι ανακοινώσεις αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου δημιουργούν θετικές μέσες έκτακτες αποδόσεις, στατιστικά σημαντικές.

Επομένως απορρίπτονται όλες οι υποθέσεις που προβλέπουν μείωση των αποδόσεων των μετοχών (δεν ισχύει η υπόθεση της συμπίεσης της τιμής, της μεταβολής της

κεφαλαιακής διάρθρωσης και των αρνητικών πληροφοριών) ενώ επιβεβαιώνεται η υπόθεση που προβλέπει αύξηση των τιμών (υπόθεση των ευνοϊκών πληροφοριών). Δηλαδή, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η ανακοίνωση αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου είναι «καλό νέο». Επίσης, απορρίπτεται η υπόθεση που προβλέπει ότι δε μεταβάλλονται οι αποδόσεις (υπόθεση της υποκατάστασης).

7.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ

Στο τμήμα αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της μεθόδου των διαστρωματικών παλινδρομήσεων και περιγράφονται οι στατιστικοί έλεγχοι που πραγματοποιήθηκαν προκειμένου να διαπιστωθούν πιθανές παραβιάσεις των υποθέσεων της κλασσικής παλινδρόμησης.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης με διαστρωματικές παλινδρομήσεις παρουσιάζονται στους Πίνακες 8, 9 και 10.

Στον Πίνακα 8 ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιείται η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση δύο ημερών $CAR_{(-1,0)}$ στον πίνακα 9 των 6 ημερών $CAR_{(-5,0)}$ ενώ στον Πίνακα 10 χρησιμοποιείται η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση έντεκα ημερών $CAR_{(-10, 0)}$. Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 8 η εξίσωση παλινδρόμησης δεν έχει ερμηνευτική δύναμη, δηλαδή, οι ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος δεν ερμηνεύουν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τις αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις των μετοχών. Όταν όμως εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση έξι και έντεκα ημερών η εξίσωση παλινδρόμησης εξηγεί τις μεταβολές των μέσων έκτακτων αποδόσεων.

7.2.1. ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΜΕΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΞΙ ΗΜΕΡΩΝ

Η εξίσωση παλινδρόμησης όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αθροιστική μέση απόδοση έξι ημερών έχει την εξής μορφή:

$$\begin{aligned} CAR_{(-5,0)} = & 0.0277790837 + 0.01382194199*(\Delta\text{-ΜΕΤΟΧ}) - 0.06899126515*(\Sigma\text{ΑΠΟΜ}) + \\ & 0.1270719562*(\Sigma\text{ΑΠ-}\Delta\text{Χ}) + 12.66990597*(\Delta\text{ΙΑΚ}) - 0.0158763067*(\text{ΑΝΑΚ}) - \\ & 0.01734030042*(\text{ΚΜ-ΚΠ}) \end{aligned}$$

Ο συντελεστής α_1 της μεταβλητής **ΔΜΕΤΟΧ** είναι θετικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των κοινών μετοχών όμως δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Ο συντελεστής α_2 της μεταβλητής **ΣΑΠΟΜ** είναι αρνητικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των κοινών μετοχών και είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 0,025. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει την αρνητική συσχέτιση που οι **Masulis** και **Korwar (1986)** αναμένουν και την αποδίδουν στις μεγάλες αποδόσεις πριν την ανακοίνωση αύξησης που μειώνουν την έκπληξη που προκαλεί η ανακοίνωση και συνεπώς οδηγούν σε μικρότερες έκτακτες αποδόσεις.

Ο συντελεστής α_3 της μεταβλητής **ΣΑΠ-ΔΧ** είναι θετικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των μετοχών και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05. Δηλαδή, αύξηση των αποδόσεων του Δείκτη του Χρηματιστηρίου κατά την περίοδο πριν την ανακοίνωση της αύξησης του μετοχικού κεφαλαίου αυξάνει τις θετικές αποδόσεις που αναμένονται όταν γίνει η ανακοίνωση της αύξησης, τα αποτελέσματα δεν επιβεβαιώνουν την αρνητική συσχέτιση που οι **Masulis** και **Korwar (1986)** αναμένουν.

Ο συντελεστής α_4 της μεταβλητής **ΔΙΑΚ** Φανερώνει θετική συσχέτιση που όμως δεν είναι στατιστικά σημαντική. Δεν επιβεβαιώνεται η υπόθεση των **Myers** και **Majluf**

(1984) ότι αύξηση της διακύμανσης των αποδόσεων οδηγεί σε μείωση της απόδοσης.

Ο συντελεστής α_5 της μεταβλητής **ANAK** είναι αρνητικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των μετοχών αλλά δε είναι στατιστικά σημαντικός.

Ο συντελεστής α_6 της μεταβλητής **KM-KΠ** είναι αρνητικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των μετοχών αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

7.2.2. ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ ΜΕΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΝΤΕΚΑ ΗΜΕΡΩΝ

Η εξίσωση παλινδρόμησης όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αθροιστική μέση απόδοση 11 ημερών έχει την εξής μορφή:

$$\begin{aligned} CAR_{(-10,0)} = & 0.02331713198 + 0.02889354352*(\Delta\text{-ΜΕΤΟΧ}) - 0.05010524909*(\Sigma\text{ΑΠΟΜ}) + \\ & 0.1469196955*(\Sigma\text{ΑΠ-}\Delta\text{Χ}) + 1.154665202*(\Delta\text{ΙΑΚ}) - 0.01588325606*(\text{ΑΝΑΚ}) + \\ & 0.003365833245*(\text{ΚΜ-ΚΠ}) \end{aligned}$$

Ο συντελεστής α_1 της μεταβλητής **ΔΜΕΤΟΧ** είναι θετικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των κοινών μετοχών και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01. Δηλαδή όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των νέων μετοχών που εκδίδονται τόσο μεγαλύτερες θα είναι και οι έκτακτες αποδόσεις των μετοχών. Το γεγονός αυτό δεν επιβεβαιώνει τη υπόθεση της συμπίεσης της τιμής (price pressure hypothesis).

Ο συντελεστής α_2 της μεταβλητής **ΣΑΠΟΜ** είναι αρνητικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των κοινών μετοχών αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Ο συντελεστής α_3 της μεταβλητής **ΣΑΠ-ΔΧ** είναι θετικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των μετοχών και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05.

Τα αποτελέσματα δεν επιβεβαιώνουν την αρνητική συσχέτιση που οι **Masulis** και **Korwar (1986)** αναμένουν.

Ο συντελεστής α_4 της μεταβλητής **ΔΙΑΚ** Φανερώνει θετική συσχέτιση που όμως δεν είναι στατιστικά σημαντική. Δεν επιβεβαιώνεται η υπόθεση των **Mayers** και **Majluf (1984)**.

Ο συντελεστής α_5 της μεταβλητής **ΑΝΑΚ** Είναι αρνητικά συσχετισμένος με τις αποδόσεις των μετοχών αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

Ο συντελεστής α_6 της μεταβλητής **KM-KΠ**, είναι θετικά συσχετισμένος, με τις αποδόσεις των μετοχών (αντίστροφα από ότι στην εξίσωση παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την αθροιστική μέση απόδοση των έξι ημερών), αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντικός.

7.2.3. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΛΟΙΠΩΝ ΤΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ (Residual tests)

Για να δούμε εάν υπάρχουν παραβιάσεις των υποθέσεων της κλασικής παλινδρόμησης, στο σημείο αυτό εξετάζουμε τα κατάλοιπα των παλινδρομήσεών μας για αυτοσυσχέτιση και ετεροσκεδαστικότητα (autocorrelation, heteroskedasticity).

Το οικονομετρικό πρόβλημα που εμφανίζεται όταν δεν ισχύουν οι παραπάνω υποθέσεις είναι ότι μπορεί οι εκτιμητές μας να μην είναι αποτελεσματικοί (efficient).

7.2.3.1. ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ

Η αυτοσυσχέτιση μιας χρονοσειράς y για χρονικές υστερήσεις k υπολογίζεται ως εξής:

$$r_k = \frac{\sum_{t=k+1}^T (y_t - \bar{y})(y_{t-k} - \bar{y})}{\sum_{t=1}^T (y_t - \bar{y})^2}$$

Όπου:

\bar{y} = ο μέσος του δείγματος

T = αριθμός παρατηρήσεων

Αν $r_k \neq 0$ τότε η χρονοσειρά έχει γραμμική εξάρτηση πρώτης τάξης. Αν το r_k τείνει προς το μηδέν όσο αυξάνεται το k τότε η σειρά είναι αυτοπαλίνδρομη [(AR) process] αυτοπαλίνδρομο μοντέλο.

Αν το r_k γίνεται μηδέν μετά από ένα μικρό αριθμό χρονικών υστερήσεων, τότε η σειρά ακολουθεί ένα (MA) moving average process, χαρακτηρίζεται από ένα μοντέλο κινητού μέσου όρου.

Για να δούμε αν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα βλέπουμε το Correlogram των καταλοίπων και κάνουμε τον έλεγχο των Ljung-Box Q-statistic. Ο έλεγχος αυτός έχει σαν μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης ότι υπάρχει αυτοσυσχέτιση.

Το Q – statistic υπολογίζεται ως εξής :

$$Q_{LS} = T(T+2) \sum_{k=1}^n [r_k^2 / (T-k)]$$

Όπου:

r_k = η αυτοσυσχέτιση k χρονικών υστερήσεων

T = ο αριθμός των παρατηρήσεων

Κάνοντας των παραπάνω έλεγχο στα κατάλοιπα των παλινδρομήσεών μας δεχόμαστε την H_0 έναντι της H_1 σε επίπεδο σημαντικότητας 0,01. Το γεγονός αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση στα κατάλοιπα.

7.2.3.2. ΕΤΕΡΟΣΚΕΔΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Για να δούμε αν υπάρχει ετεροσκεδαστικότητα στα κατάλοιπα βλέπουμε το Correlogram των τετραγώνων των καταλοίπων και κάνουμε τον έλεγχο των Ljung – Box Q-statistic. Ο έλεγχος αυτός έχει σαν μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση των τετραγώνων των καταλοίπων έναντι της εναλλακτικής υπόθεσης ότι υπάρχει αυτοσυσχέτιση.

Κάνοντας των παραπάνω έλεγχο στα τετράγωνα των καταλοίπων των παλινδρομήσεών μας δεχόμαστε την H_0 έναντι της H_1 σε επίπεδο σημαντικότητας

0,01. Το γεγονός αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα μας δεν έχουν ετεροσκεδαστικότητα.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο 8

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο Κεφάλαιο αυτό συνοψίζονται οι λόγοι για τους οποίους πραγματοποιήθηκε η παρούσα διατριβή, τα θέματα που διερευνήθηκαν και τα κυριότερα συμπεράσματα.

Κίνητρο πραγματοποίησης της διατριβής ήταν η διαπίστωση ότι οι έρευνες που εξετάζουν την επίδραση των ανακοινώσεων αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου με δικαιώματα προτίμησης δεν καταλήγουν σε οριστικά συμπεράσματα σχετικά με την κατεύθυνση της μεταβολής των αποδόσεων.

Ο λόγος για τον οποίο η παρούσα έρευνα ασχολήθηκε με την μελέτη της αύξησης μετοχικού κεφαλαίου με δικαιώματα προτίμησης και όχι με αύξηση μετοχικού κεφαλαίου που γίνεται με δημόσια εγγραφή είναι το γεγονός ότι περιορίζονται οι αρνητικές επιδράσεις πάνω στις τιμές των μετοχών που οφείλονται στην ασυμμετρία πληροφοριών (asymmetric information) (Myers και Majluf 1984).

Επίσης η εργασία αυτή εξέτασε την ύπαρξη υπερβαλουσών αποδόσεων κατά την ημέρα δημοσίευσης της πρόσκλησης. Η ημερομηνία αυτή επιλέχθηκε διότι θεωρείται η πρώτη δημόσια ανακοίνωση η οποία πληροφορεί τους επενδυτές για την πρόθεση της εταιρείας να αυξήσει το μετοχικό της κεφάλαιο.

Στην διπλωματική αυτή μελέτη αναλύθηκαν οι μέθοδοι πραγματικής και λογιστικής αύξησης του Μετοχικού Κεφαλαίου. Στην συνέχεια αναφέρθηκαν οι υποθέσεις που θα ελέγξουμε καθώς και το δείγμα το οποίο θα εξετάσουμε.

Παρουσιάστηκαν τα στοιχεία των αυξήσεων Μετοχικού Κεφαλαίου που εξετάζονται και αναλύθηκε η μεθοδολογία υπολογισμού έκτακτων αποδόσεων, μέσων έκτακτων αποδόσεων, αθροιστικών μέσων έκτακτων αποδόσεων και περιγράφηκαν οι

στατιστικοί έλεγχοι που εξέτασαν τη σημαντικότητα των παραπάνω αποδόσεων. Επιπλέον έγινε αναφορά στη μεθοδολογία των διαστρωματικών παλινδρομήσεων. Είδαμε ότι, γενικά η πραγματική αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με δικαιώματα προτίμησης θεωρείται «καλό νέο» για τους μετόχους και υπήρξε αύξηση των αποδόσεων την ημερομηνία ανακοίνωσης (της πρόσκλησης σε Γ.Σ.). Ισχύει δηλαδή η υπόθεση των ευνοϊκών πληροφοριών. Επίσης αύξηση των αποδόσεων παρατηρήθηκε και πριν από την ανακοίνωση αυτή, το γεγονός αυτό μας αποκαλύπτει την πιθανή ύπαρξη διαρροής πληροφοριών πριν την ημερομηνία της Δημοσίευσης. Επομένως, οι μέτοχοι πρέπει να αναμένουν αύξηση των τιμών των μετοχών όταν γίνεται ανακοίνωση πραγματικής αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου και η οποία αρχίζει πολύ πριν την επίσημη ανακοίνωση.

Ακολουθώντας την μέθοδο των διαστρωματικών παλινδρομήσεων βγάλαμε τα εξής συμπεράσματα. Όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση των δύο ημερών, η εξίσωση παλινδρόμησης δεν εξηγεί τις μεταβολές των μέσων έκτακτων αποδόσεων. Αντίθετα όταν εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση των έξι και έντεκα ημερών οι ανεξάρτητες μεταβλητές ερμηνεύουν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τις αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις των μετοχών. Αναλυτικότερα

- η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση των έξι ημερών είναι αρνητικά συσχετισμένη με το άθροισμα των αποδόσεων των μετοχών και θετικά συσχετισμένη με το άθροισμα των αποδόσεων του δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών.
- η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση των 11 ημερών είναι θετικά συσχετισμένη με το σχετικό μέγεθος της νέας έκδοσης και με το άθροισμα των αποδόσεων του Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών.

Τέλος, θεωρούμε ότι η διπλωματική αυτή εργασία κατάφερε να απαντήσει τεκμηριωμένα σε δύο ερωτήματα, πως μεταβάλλονται οι αποδόσεις των μετοχών όταν ανακοινώνεται αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου και ποιοι παράγοντες επηρεάζουν αυτές της αποδόσεις._

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- “Equity issues and offering dilution” Journal of financial economics 15, 1986
P. Asquith and **D Mullins**
- “Principles of corporate finance” Sixth edition, Mc Graw-Hill **R. Brealey** and **S. Myers**
- “Using daily stock returns, the case of Event studies” Journal of financial Economics 14, 1985.**S. Brown** and **J. Warner**
- “ Rights versus underwriter stock offerings: An empirical analysis” Working paper, 1987, **B. Ecbo** and **R. Masulis**
- “Adverse selection and the rights offer paradox” Journal of Financial economics, volume 32,1992, pages 293-332. **E. Ecbo** and **R. Masulis**.
- “Modern portfolio theory and investment analysis” Fifth edition. **E. Elton** and **M. Gruber** .
- “Effects of seasoned equity offering in Korea on shareholder’s wealth” Pacific-Basin capital markets research, North Holland 1990. **H. Kang**
- “Issuing stocks in Korea” Pacific-Basin capital markets research, north Holland 1990. **E. Kim** and **Y. Lee**
- “Equity financing: An investigation of rights offers anomaly” Working paper 1991. **M. Kothare**
- “The post-issue performance of new issues of Japanese stocks” Pacific-Basin capital markets research, north Holland 1990. **M. Kunimura** and **A. Severn**.
- “Shareholder wealth effects of rights issues: Evidence from the New Zealand capital market” Pacific-Basin Finance journal, volume 8, issues 3-4, July 2000, pages 419-442. **A. Marsden**
- “Equity rights issues and the efficiency of the U.K. stock market” Journal of finance 34,1979. **P. Marsh**
- “Seasoned equity offerings: An empirical investigation” Journal of financial economics 15,1986. **R. Masulis** and **N. Korwar**.
- “Valuation effects of security offerings and the issuance process” Lournal of financial economics 15, 1986. **W. Mikelson** and **M. Partch**.
- “Dividend policy under asymmetric information” Journal of finance 40, 1985. **M. Miller** and **K. Rock**.

- “Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have” Journal of economics 13,1984. **S. Myers** and **N. Majluf**.
- “Price effects in rights offering” Journal of finance 20, 1965. **J. Nelson**.
- “Market for securities: Substitution versus price pressure and the effects of information on share prices” Journal of business 45, 1972 **M. Scholes**.
- “Alternative methods for raising capital: Rights versus underwriters offering” Journal of financial economics 5, 1977. **C. Smith Jr**.
- “The price effects of rights offerings” Journal of financial and quantitative analysis 15, 1980. **R. Write** and **P. Lustig**
- “Shareholder wealth effects of equity issues in emerging markets: Evidence from rights offerings in Greece” Financial management, volume 25,No 3, Autumn 1996, pages 21-32. **N. Τσαγκαράκης**
- Ετήσια στατιστικά δελτία του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών για τα έτη: 1995,1996,1997,1998,1999,200

ΠΙΝΑΚΑΣ 8

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ t (στις παρενθέσεις) ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΙΚΗ
ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ
ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΣΤΟ Χ.Α.Α. ΓΙΑ ΔΥΟ ΗΜΕΡΕΣ ΣΕ
ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΓΙΑ 215 ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995 – 2000

$$CAR_{(-1,0)} = \alpha_0 + \alpha_1 * \Delta METOX + \alpha_2 * \Sigma AΠOM + \alpha_3 * \Sigma AΠ-ΔX + \alpha_4 * \Delta IAK + \alpha_5 * \Delta NAK + \alpha_6 * KM-KΠ + e_i$$

α_0 α_6	α_1 N	R^2	α_2 F-statistic	α_3 p(F-statistic)	α_4	α_5
0.039983 -0.022891 (2.286478) (-1.468114)	0.003019 215 (0.695677)	-0.019170 0.026920 (-1.257309)	0.036554 0.959054	0.454053 (1.222913)	-0.993389 (-0.171638)	-0.011229 (-1.363345)

ΠΙΝΑΚΑΣ 9

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ t (στις παρενθέσεις) ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΙΚΗ
ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ
ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΣΤΟ Χ.Α.Α. ΓΙΑ ΕΞΙ ΗΜΕΡΕΣ ΣΕ
ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΓΙΑ 215 ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995 – 2000

$$CAR_{(-5,0)} = \alpha_0 + \alpha_1 * \Delta METOX + \alpha_2 * \Sigma AΠOM + \alpha_3 * \Sigma AΠ-ΔX + \alpha_4 * \Delta IAK + \alpha_5 * \Delta NAK + \alpha_6 * KM-KΠ + e_i$$

α_0 α_6	α_1 N	R^2	α_2 F-statistic	α_3 p(F-statistic)	α_4	α_5
0.027779 -0.017340 (0.802946) (-0.562124)	0.013822 215 (1.609808)	-0.068991 0.044043 (-2.287160)****	0.127072 1.597155	0.149402 (2.148732)***	12.66991 (1.106465)	-0.015876 (-0.974254)

* Επίπεδο σημαντικότητας = 0.10
** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,05
*** Επίπεδο σημαντικότητας = 0.025
**** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,01

ΠΙΝΑΚΑΣ 10

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ t (στις παρενθέσεις) ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΙΚΗ
ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ
ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΣΤΟ Χ.Α.Α. ΓΙΑ ΕΝΤΕΚΑ ΗΜΕΡΕΣ ΣΕ
ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΓΙΑ 215 ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995 – 2000

$$CAR_{(-10,0)} = \alpha_0 + \alpha_1 * \Delta \text{ΜΕΤΟΧ} + \alpha_2 * \Sigma \text{ΑΠΟΜ} + \alpha_3 * \Sigma \text{ΑΠ-}\Delta \text{Χ} + \alpha_4 * \Delta \text{ΙΑΚ} + \alpha_5 * \text{ΑΝΑΚ} + \alpha_6 * \text{ΚΜ-ΚΠ} + e_i$$

α_0 α_6	α_1 N	R^2	α_2 F-statistic	α_3 p(F-statistic)	α_4	α_5
0.023317 0.003366 (0.518886) (0.084003)	0.028894 215 (2.590802)**	0.049651	-0.050105 1.811150 (-1.278834)	0.146920 0.098319 (1.912674)***	1.154665 (0.077633)	-0.015883 (-0.750396)

* Επίπεδο σημαντικότητας = 0.10
** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,05
*** Επίπεδο σημαντικότητας = 0.025
**** Επίπεδο σημαντικότητας = 0,01