



**Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑ:  
ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ  
ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΩΝ ΤΗΣ**

---

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ**

**1997**

ΕΛΕΓΧΟΣ



0 0 1 2 9 3 3 4

**Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑ:  
ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ  
ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΩΝ ΤΗΣ**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ. ΕΙΣ.	29334
COMP.	16354
ΤΑΞΙΝ.	332.642 ΕΛ.
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ  
**1997**

ISBN 960-86071-1-6

© ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ, 1997

---

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ: GLOBUS INVEST ΕΚΔΟΣΕΙΣ  
Μασσαλίας 20, 106 80 Αθήνα, Τηλ.: 3616 626-7

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

---

---

Πρόλογος.....vii

**I. Η Χρηματιστηριακή Πορεία και η Λειτουργική  
Αποδοτικότητα των Επιχειρήσεων μετά την  
Εισαγωγή τους στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.....1**  
**Γ. Ι. Παπαϊωάννου - Α. Safieddine - Ν. Τραυλός - Ν. Δ. Φίλιππας**

1. Εισαγωγή .....	3
2. Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας.....	7
3. Ανάπτυξη Ερευνητικών Υποθέσεων .....	11
4. Περιγραφή Δείγματος και Μεθοδολογία.....	16
5. Εμπειρικά Ευρήματα .....	20
6. Συμπεράσματα.....	35
Βιβλιογραφία.....	38

**II. Διανομή Δωρεάν Μετοχών στην Ελλάδα:  
Εμπειρική Διερεύνηση της Επίδρασής τους  
στην Αξία της Επιχείρησης.....43**  
**Γ. Ι. Παπαϊωάννου - Ν. Τραυλός - Ν. Τσαγκαράκης**

1. Εισαγωγή.....	45
2. Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας.....	47
3. Θεσμικό Πλαίσιο, Διαδικασία Διανομής Δωρεάν Μετοχών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών και Λόγοι Αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου με Διανομή Δωρεάν Μετοχών .....	51
4. Υποθέσεις προς Εμπειρική Διερεύνηση .....	61
5. Περιγραφή Δείγματος και Μεθοδολογία.....	62
6. Εμπειρικά Ευρήματα .....	71
7. Περίληψη και Συμπεράσματα .....	84
Βιβλιογραφία.....	86
Παράρτημα.....	89

**III. Μακροοικονομικοί Παράγοντες και οι Αποδόσεις  
των Μετοχών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών .....95**

**Γ. Π. Διακογιάννης - Μ. Δ. Τσιριτάκης**

1. Εισαγωγή.....	97
2. Θεωρητικό Υπόβαθρο και Εμπειρική Μεθοδολογία.....	101
3. Επισκόπηση των Εξελίξεων στην Ελληνική Οικονομία και το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα .....	107
4. Βάση Δεδομένων, Δημιουργία Μακροοικονομικών Παραγόντων και Υποθέσεων προς Έλεγχο .....	112
5. Εμπειρικά Αποτελέσματα .....	118
6. Συμπεράσματα .....	120
Βιβλιογραφία .....	122

**IV. Οι Αποκλίσεις των Τιμών των Ελληνικών  
Εταιρειών Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου  
από την Καθαρή Εσωτερική τους Αξία.....127**

**Γ. Α. Χαρδούβελης - Μ. Δ. Τσιριτάκης**

1. Εισαγωγή.....	129
2. Θεσμικό Πλαίσιο των Ελληνικών Εταιρειών Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου .....	131
3. Οι Αποκλίσεις των Τιμών των Μετοχών των Ελληνικών ΕΕΧ από την Καθαρή Εσωτερική τους Αξία: Στατιστική Περιγραφή και Διαχρονική Εξέλιξη .....	134
4. Συσχέτιση των Αποκλίσεων μεταξύ των ΕΕΧ.....	138
5. Η προβλεπτική Ικανότητα των Αποκλίσεων.....	140
6. Η Υπερευαισθησία των Αποκλίσεων ως προς το Δείκτη του Χρηματιστηρίου .....	144
7. Η Σχέση των Αποκλίσεων με τις Αποδόσεις των Μετοχών των Μητρικών Τραπεζών .....	146
8. Συμπεράσματα .....	148
Βιβλιογραφία .....	151

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο παρών τόμος, “Η Ελληνική Κεφαλαιαγορά: Εμπειρική Διερεύνηση Σημαντικών Πτυχών της”, αποτελεί συλλογή τεσσάρων ερευνητικών εργασιών που εξετάζουν εμπειρικά μερικές σημαντικές πτυχές της ελληνικής κεφαλαιαγοράς. Οι συγγραφείς είναι μέλη του Διδακτικού Προσωπικού του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς, καθώς επίσης και συνεργάτες τους από Πανεπιστήμια του εξωτερικού. Με την έκδοση αυτού του τόμου, το Τμήμα φιλοδοξεί να συμβάλλει στην κατανόηση σημαντικών επιστημονικών θεμάτων που σχετίζονται με το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας της ελληνικής κεφαλαιαγοράς και αφορούν τις επενδυτικές δραστηριότητες ατομικών και θεσμικών επενδυτών στο ελληνικό Χρηματιστήριο. Οι δύο πρώτες μελέτες ασχολούνται με αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου, ενώ οι δύο άλλες διερευνούν χρήσιμες πτυχές της διαδικασίας καθορισμού των χρηματιστηριακών τιμών. Το μετοχικό κεφάλαιο αποτελεί βασική πηγή χρηματοδότησης των επενδυτικών δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων και κατ’ επέκταση αποτελεί βασικό μοχλό ανάπτυξης της εθνικής οικονομίας. Η άντληση μετοχικού κεφαλαίου στηρίζεται όμως στην ύπαρξη του κατάλληλου θεσμικού πλαισίου και στην αποτελεσματική λειτουργία των δευτερογενών κεφαλαιαγορών. Υπό αυτή την έννοια, η επιλογή της θεματολογίας αυτού του τόμου δεν είναι τυχαία. Απεναντίας, απορρέει από την πεποίθησή μας πως η κατανόηση των διαδικασιών αποτίμησης των νεοεισαγόμενων μετοχών, καθώς επίσης και των παραγόντων προσδιορισμού των τιμών των εισηγμένων τίτλων συμβάλλει σημαντικά στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης στο Χρηματιστήριο και στην ενίσχυση του ρόλου του στην οικονομική δραστηριότητα και ανάπτυξη της χώρας.

Οι κ.κ. Γ. Παπαϊωάννου, Α. Safieddine, Ν. Τραυλός και Ν. Φίλιππας στη μελέτη τους, “Η Χρηματιστηριακή Πορεία και η Λειτουργική Αποδοτικότητα των Επιχειρήσεων μετά την Εισαγωγή τους στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών”, διερευνούν τη χρηματιστηριακή πορεία της τιμής νεοεισηγμένων μετοχών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, τόσο βραχυπρόθεσμα (πρώτος μήνας μετά την εισαγωγή), όσο και μακροπρόθεσμα (μέχρι και τρία χρόνια μετά την εισαγωγή). Επίσης εξετάζουν τη λειτουργική αποδοτικότητα των νεοεισηγμένων εταιρειών για μία περίοδο που φτάνει μέχρι και τρία χρόνια μετά την εισαγωγή. Οι συγγραφείς βρίσκουν πως οι επενδυτές που συμμετέχουν σε δημόσιες εγγραφές αποκομίζουν υψηλές χρηματιστηριακές αποδόσεις για περιόδους μέχρι και τρία χρόνια μετά την εισαγωγή των εταιρειών στο Χρηματιστήριο. Επίσης, μετά την εισαγωγή τους οι νεοεισηγμένες επιχειρήσεις πραγματοποιούν σημα-

ντική βελτίωση στη λειτουργική τους αποδοτικότητα. Με βάση αυτά τα ευρήματα, οι συγγραφείς συμπεραίνουν πως οι μετοχές των εταιρειών υποτιμολογούνται σημαντικά κατά την εισαγωγή τους στο Χρηματιστήριο, γεγονός που δεν παρέχει υποστήριξη στη συχνά διατυπούμενη άποψη πως οι επιχειρήσεις ωραιοποιούν τις λογιστικές καταστάσεις πριν την εισαγωγή τους και επιλέγουν την κατάλληλη στιγμή εισαγωγής στο Χρηματιστήριο. Απεναντίας, οι συγγραφείς συμπεραίνουν πως το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας της ελληνικής κεφαλαιαγοράς διασφαλίζει επαρκώς τα συμφέροντα των επενδυτών.

Η εισαγωγή μιας εταιρείας στο Χρηματιστήριο οδηγεί σε πραγματική αύξηση του μετοχικού της κεφαλαίου, δηλαδή εισροή μετρητών, γεγονός που δεν συμβαίνει με την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου μέσω κεφαλαιοποίησης αποθεματικών. Στη δεύτερη περίπτωση, που δεν επηρεάζεται η επενδυτική δραστηριότητα της επιχείρησης, τίθεται το ερώτημα ποια είναι τα κίνητρα και οι ωφέλειες από τις σχετικές κεφαλαιακές αλλαγές. Η σχετική απάντηση παρουσιάζει πρακτικό ενδιαφέρον καθότι τόσο στο εξωτερικό όσο και στην Ελλάδα οι εισογμένες στα χρηματιστήρια επιχειρήσεις συχνά προβαίνουν σε αυτού του είδους την εικονική αύξηση του μετοχικού τους κεφαλαίου, η οποία υλοποιείται μέσω της δωρεάν διανομής των νέων μετοχών (stock dividend) που προκύπτουν από την κεφαλαιοποίηση αποθεματικών. Οι κ.κ. Γ. Παπαϊωάννου, Ν. Τραυλός και Ν. Τσαγκαράκης στη μελέτη τους, “Διανομή Δωρεάν Μετοχών στην Ελλάδα: Εμπειρική Διερεύνηση της Επίδρασής τους στην Αξία της Επιχείρησης”, αναλύουν το θεσμικό πλαίσιο της διανομής δωρεάν μετοχών (ΔΔΜ) στην Ελλάδα, διερευνούν πιθανά κίνητρα/ωφέλειες από ΔΔΜ, εξετάζουν επιδράσεις των ΔΔΜ στη χρηματιστηριακή αξία της επιχείρησης και καταγράφουν την πορεία των κερδών ανά μετοχή, μερισμάτων ανά μετοχή και όγκο συναλλαγών για μια περίοδο που αρχίζει τρία χρόνια πριν και τελειώνει τρία χρόνια μετά τη ΔΔΜ. Τα ευρήματα της μελέτης δεν καταγράφουν μεταβολές στις χρηματιστηριακές τιμές των μετοχών εταιρειών που προβαίνουν σε ΔΔΜ κατά την ανακοίνωσή τους, αλλά ούτε και κατά την αποκοπή του σχετικού δικαιώματος συμμετοχής. Περαιτέρω δεν παρατηρούνται σημαντικές μεταβολές στα κέρδη και μερίσματα ανά μετοχή, ούτε και στον όγκο συναλλαγών. Οι συγγραφείς συμπεραίνουν πως οι διανομές δωρεάν μετοχών αποτελούν κοσμητικές μεταβολές του μετοχικού κεφαλαίου των επιχειρήσεων που δεν επιφέρουν καμία βελτίωση στις ταμειακές τους ροές ή στις χρηματιστηριακές συναλλαγές και επομένως δεν έχουν ουδεμία επίδραση στην περιουσία των μετόχων.

Οι κ.κ. Γ. Διακογιάννης και Ε. Τσιριτάκης στη μελέτη τους, “Μακροοικονομικοί Παράγοντες και οι Αποδόσεις των Μετοχών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών”, εξετάζουν τη σχέση μεταξύ των διακυμάνσεων σημαντικών μετα-

βλητών της ελληνικής οικονομίας και των αποδόσεων του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Οι συγγραφείς βρίσκουν πως ο χρηματιστηριακός δείκτης δεν φαίνεται να παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στη διαμόρφωση των αποδόσεων των μεμονωμένων μετοχών στο ελληνικό Χρηματιστήριο. Κύριο ρόλο παίζουν βασικοί μακροοικονομικοί παράγοντες, οι οποίοι και αναλύονται λεπτομερώς στο άρθρο. Αυτά τα ευρήματα αμφισβητούν τη χρησιμότητα των παραδοσιακών επενδυτικών στρατηγικών που ακολουθούνται από διαχειριστές χαρτοφυλακίων τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, οι οποίες συνδέουν τις αποδόσεις των μετοχών με το χρηματιστηριακό δείκτη.

Οι κ.κ. Γκ. Χαρδούβελης και Ε. Τσιριτάκης στην εργασία τους με τίτλο “Οι Αποκλίσεις των Τιμών των Ελληνικών Εταιρειών Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου (ΕΕΧ) από την Καθαρή Εσωτερική τους Αξία”, αναλύουν τη συμπεριφορά των τιμών των ΕΕΧ σε σχέση με την αξία των χαρτοφυλακίων που διαχειρίζονται οι ΕΕΧ, τη λεγόμενη καθαρή εσωτερική αξία, η οποία μπορεί να υπολογιστεί από τις τιμές των στοιχείων του χαρτοφυλακίου. Σε αποτελεσματικές χρηματιστηριακές αγορές η τιμή μιας ΕΕΧ στο Χρηματιστήριο δεν πρέπει να αποκλίνει από την καθαρή εσωτερική της αξία. Όμως, στην πράξη παρατηρούνται τεράστιες αποκλίσεις. Άλλοτε η τιμή είναι πολύ μικρότερη της καθαρής εσωτερικής αξίας (discount) και άλλοτε πολύ υψηλότερη (premium). Οι κ.κ. Χαρδούβελης και Τσιριτάκης αναλύουν τη συμπεριφορά αυτών των αποκλίσεων και προς μεγάλη έκπληξη ανακαλύπτουν ότι η συμπεριφορά αυτή είναι παρόμοια της συμπεριφοράς των αντίστοιχων αποκλίσεων στις Η.Π.Α., όπου οι μέτοχοι των ΕΕΧ είναι κυρίως μικροεπενδυτές ενώ στην Ελλάδα είναι κυρίως θεσμικοί επενδυτές. Το άρθρο εμβαθύνει στα αίτια αυτής της παράδοξης συμπεριφοράς.

Ευχαριστίες οφείλονται στην Αλφια Τράπεζα Πίστωσης, η οποία κάλυψε τις αμοιβές των ερευνητικών βοηθών των τεσσάρων επιστημονικών μελετών αλλά και της έκδοσης του τόμου. Επίσης, επιθυμούμε να ευχαριστήσουμε τους κ.κ. Ν. Μυλωνά, Α. Πιλάβιο και Γ. Προβόπουλο για τα εποικοδομητικά σχόλιά τους στις αρχικές προτάσεις και στα τελικά κείμενα. Επιπλέον, ευχαριστούμε τους φοιτητές - ερευνητικούς βοηθούς μας για τη σημαντική τους βοήθεια στη συλλογή και επεξεργασία των σχετικών στοιχείων. Επιθυμούμε να τονίσουμε πως παρότι ο τόμος εκδίδεται από το Τμήμα μας, τα πορίσματα των μελετών αποτελούν προσωπικές απόψεις των συγγραφέων και όχι του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Ιούλιος 1997

Καθηγητής Νικόλαος Γ. Τραυλός  
Πρόεδρος Τμήματος



# I.

---

## Η ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

---

Γεώργιος Ι. Παπαϊωάννου\*, Assem Safieddine\*\*,  
Νικόλαος Γ. Τραυλός\*\*\* και Νικόλαος Δ. Φίλιππας\*\*\*\*

\* Hofstra University

\*\* Michigan State University

\*\*\* ALBA και Πανεπιστήμιο Πειραιώς (Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής)

\*\*\*\* Πανεπιστήμιο Πειραιώς (Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής)

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Οι συγγραφείς ευχαριστούν την ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ για τη χρηματοδότηση του έργου. Επίσης, τους κ.κ. Ν. Μυλωνά και Α. Πιλάβιο για τα χρήσιμα σχόλιά τους και τους φοιτητές κα Δέσποινα Ηλιάδου και κ. Αριστείδη Βουράκη για τη σημαντική τους βοήθεια στη συλλογή των στοιχείων.

# I.

## Η ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

### 1. Εισαγωγή

Οι εισαγωγές εταιρειών σε χρηματιστήρια διευκολύνουν την άντληση μετοχικού κεφαλαίου, επιτρέποντας σε οικογενειακές επιχειρήσεις την προσφυγή τους στο ευρύτερο επενδυτικό κοινό της κεφαλαιαγοράς. Οι επιχειρήσεις καταφεύγουν στην κεφαλαιαγορά όταν οι χρηματοδοτικές τους ανάγκες ξεπερνούν τις οικονομικές δυνατότητες των ιδιοκτητών, καθώς επίσης και τα πιστωτικά όρια των τραπεζών. Υπό αυτήν την έννοια, οι εισαγωγές εταιρειών σε χρηματιστήρια αποτελούν μια σημαντική πηγή χρηματοδότησης της ανάπτυξης κάθε επιχείρησης.

Οι εισαγωγές βέβαια συνεπάγονται κινδύνους τόσο για τους αρχικούς ιδιοκτήτες-μετόχους, όσο και για τους νέους επενδυτές που αγοράζουν τους νεοεισαγόμενους τίτλους. Τα οικονομικά συμφέροντα των πρώτων επιτάσσουν τον καθορισμό της τιμής εισαγωγής σε ένα επίπεδο που αντιπροσωπεύει την πραγματική αξία της μετοχής, όπως διαμορφώνεται στη χρηματιστηριακή αγορά αμέσως μετά την εισαγωγή της στο χρηματιστήριο. Καθορισμός της τιμής εισαγωγής σε επίπεδο κατώτερο της πραγματικής της αξίας συνεπάγεται μετακύλιση πλούτου από τους παλαιούς μετόχους στους νέους. Οι νέοι μέτοχοι, από τη δική τους πλευρά, επιθυμούν να διασφαλιστούν έναντι του ενδεχόμενου η τιμή εισαγωγής να είναι υψηλότερη από την πραγματική αξία της μετοχής. Μια καλά οργανωμένη κε-

φαινομενικά πρέπει να διασφαλίζει τα συμφέροντα και των δύο μερών.

Τα εμπειρικά πορίσματα σχετικών μελετών από διαφορετικές χώρες φανερώνουν πως οι εισαγωγές εταιρειών σε χρηματιστήρια συνοδεύονται από σημαντικές επιπτώσεις στην περιουσιακή κατάσταση των επενδυτών, τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα. Αναφορικά με τις βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις, οι σχετικές μελέτες δείχνουν πως οι μετοχές των νεοεισηγμένων εταιρειών κερδίζουν στατιστικά σημαντικές — και συχνά μεγάλες — αρχικές αποδόσεις<sup>1</sup>. Αυτό το εύρημα δηλώνει πως οι αρχικοί ιδιοκτήτες της επιχείρησης δεν εισπράττουν την πραγματική αξία των τίτλων που πωλούν στους νέους μετόχους<sup>2</sup>.

Αναφορικά με τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις, τα ευρήματα δεν είναι ομοιόμορφα. Στις Η.Π.Α., το Ηνωμένο Βασίλειο και σε αρκετές άλλες χώρες οι νεοεισηγμένες μετοχές πραγματοποιούν αρνητικές αποδόσεις κατά τη διάρκεια περιόδων ενός χρόνου ή και μεγαλύτερων<sup>3</sup>. Σε άλλες χώρες οι νεοεισηγμένες μετοχές πραγματοποιούν είτε ασήμαντες είτε ακόμη και θετικές μακροχρόνιες αποδόσεις<sup>4</sup>. Η εξεύρεση αρνητικών αποδόσεων στο διάστημα που ακολουθεί την εισαγωγή εγείρει σοβαρά ερωτήματα, αφού φανερώνει πως οι επενδυτές που αγοράζουν τις νέες μετοχές αμέσως μετά την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο υφίστανται ζημιές — πέρα από αυτές που οφείλονται στη γενικότερη πορεία του χρηματιστηριακού δείκτη.

Αναφορικά με την εμπειρία μας στην Ελλάδα, οι σχετικές μελέτες αναφέρουν στατιστικά σημαντικές θετικές αρχικές αποδόσεις (Παπαϊωάννου και Τραυλός [1995], Kazantzis and Levis [1995], Papachristou and Panagos [1995] και Tsetsekos [1995]) και στατιστικά ασήμαντες ετήσιες αποδόσεις, μετρούμενες σε σχέση με την πρώτη χρηματιστηριακή τιμή των νεοεισηγ-

---

<sup>1</sup> Ως αρχική απόδοση ορίζεται η ποσοστιαία μεταβολή της τιμής της μετοχής από την τιμή εισαγωγής της στη χρηματιστηριακή της τιμή την πρώτη μέρα διαπραγμάτευσής της στο χρηματιστήριο.

<sup>2</sup> Βλέπε, Ibbotson, Sindelar and Ritter [1994] και Loughran, Ritter and Rydqvist [1994].

<sup>3</sup> Για τις Η.Π.Α. βλέπε, Ritter [1991], Loughran [1993], και Loughran and Ritter [1995]. Για το Ηνωμένο Βασίλειο, βλέπε Levis [1993]. Για Βραζιλία και Χιλή, βλέπε Aggarwal, Leal and Hernandez [1993]. Για τη Φινλανδία, βλέπε Keloharju [1993] και για τη Γερμανία, βλέπε Ljungqvist [1993].

<sup>4</sup> Βλέπε, Hwang and Jayaraman [1992]. Για την Ιαπωνία, βλέπε Kim, Krinsky and Lee [1993]. Για την Κορέα και τη Σουηδία βλέπε Loughran, Ritter and Rydqvist [1994].

μένων μετοχών και σε σχέση με τη γενικότερη πορεία του χρηματιστηριακού δείκτη κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης περιόδου (Παπαϊωάννου και Τραυλός [1995]<sup>5</sup>).

Η καταγραφή θετικών, μεν, αρχικών αποδόσεων και αρνητικών, δε, μακροπρόθεσμων αποδόσεων σημαίνει πως οι επενδυτές που αγοράζουν μετοχές αμέσως μετά την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο τις αποτιμούν με βάση αισιόδοξες προσδοκίες που τελικά δεν πραγματοποιούνται. Μια και οι τιμές των αξιογράφων αντικατοπτρίζουν προσδοκίες για μελλοντικές ταμειακές ροές, είναι ενδιαφέρον να διερευνηθεί η συμπεριφορά των νεοεισηγμένων εταιρειών μετά την εισαγωγή τους, σε σχέση με διάφορους δείκτες λειτουργικής αποδοτικότητας. Αυτή η διερεύνηση είναι χρήσιμη τόσο για θεωρητικούς όσο και για πρακτικούς λόγους και, επιπλέον, διευκολύνει στη χάραξη κυβερνητικής πολιτικής στον τομέα της κεφαλαιαγοράς.

Κατ' αρχήν, είναι πιθανόν οι επιχειρήσεις να προβαίνουν σε ωραιοποίηση των χρηματοοικονομικών τους καταστάσεων πριν την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο προς απόκρυψη της πραγματικής τους χαμηλής κερδοφορίας η οποία τελικά αποκαλύπτεται μετά την εισαγωγή. Προφανώς, αυτή η συμπεριφορά προϋποθέτει και τη συνεργασία των αναδόχων οι οποίοι αναλαμβάνουν την ευθύνη και τις νομικές συνέπειες που απορρέουν από την υποχρέωση άσκησης της οφειλόμενης επιμέλειας (*due diligence*) στην προσεκτική εξέταση των οικονομικών στοιχείων της επιχείρησης και στον καθορισμό μιας αντικειμενικής τιμής εισαγωγής.

Η θέση των αναδόχων όμως είναι λεπτή γιατί η μακροχρόνια επιτυχής λειτουργία τους στον σχετικό κλάδο στηρίζεται στη διατήρηση καλής φήμης τόσο απέναντι στις επιχειρήσεις που προσφεύγουν για άντληση κεφαλαίων στο χρηματιστήριο όσο και απέναντι στο ευρύτερο επενδυτικό κοινό (Beatty and Ritter [1986]). Έτσι, η υπόθεση της ωραιοποίησης των λογιστικών στοιχείων παραμένει μια υπόθεση προς διερεύνηση, ιδιαίτερα σε αναδυόμενες αγορές όπου ο κλάδος των αναδόχων είναι καινούργιος και τελεί υπό διαμόρφωση. Στις αντίστοιχες αγορές, οι εποπτικές αρχές της κεφαλαιαγοράς πρέπει να προβληματίζονται με την ικανότητα των αναδόχων να καθορίζουν αντικειμενική τιμή εισαγωγής.

---

<sup>5</sup> Οι Παπαϊωάννου και Τραυλός [1995] αναφέρουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές επιπλέον αποδόσεις για την περίοδο 1987-1990 και στατιστικά ασήμαντες θετικές αποδόσεις για την περίοδο 1991-1994.

Δεύτερον, είναι πιθανόν οι επιχειρήσεις να επιλέγουν τη χρονική στιγμή εισαγωγής ώστε να συμπίπτει με συγκυριακά και προσωρινά καλή λειτουργική αποδοτικότητα η οποία όμως δεν μπορεί να συνεχιστεί στο μέλλον. Εάν η λειτουργική αποδοτικότητα του παρελθόντος συντελεί στη διαμόρφωση αδικαιολόγητα υψηλών προσδοκιών μελλοντικής απόδοσης, η εισαγωγή της μετοχής στο χρηματιστήριο θα συνοδεύεται από άμεση αύξηση της τιμής της βραχυπρόθεσμα, ακολουθούμενη από μείωση μόλις διαπιστωθεί η κακή λειτουργική αποδοτικότητα της επιχείρησης.

Τρίτον, η σημαντική μεταβολή στη λειτουργική αποδοτικότητα της επιχείρησης μετά την εισαγωγή της στο χρηματιστήριο μπορεί να οφείλεται σε απόκλιση χρήσης των αντληθέντων κεφαλαίων από τους σκοπούς που κοινοποιήθηκαν στους επενδυτές μέσω του ενημερωτικού φυλλαδίου που συνοδεύει την εισαγωγή. Η πιθανότητα διοχέτευσης των αντληθέντων κεφαλαίων για χρηματοδότηση αγνώστων σκοπών έχει ιδιαίτερη σημασία στις περιπτώσεις μείωσης της λειτουργικής αποδοτικότητας της επιχείρησης μετά την εισαγωγή της στο χρηματιστήριο, γιατί μια τέτοια εξέλιξη ισοδυναμεί με παραβίαση της υποχρέωσης για σωστή ενημέρωση του επενδυτικού κοινού.

Τέταρτον, η εισαγωγή κάθε εταιρείας στο χρηματιστήριο συνεπάγεται αλλαγή του ιδιοκτησιακού καθεστώτος και σημαντικές μεταβολές στη διοικητική της οργάνωση. Η απόκτηση μετοχών από νέους μετόχους που δεν σχετίζονται με τους αρχικούς ιδιοκτήτες δημιουργούν προβλήματα αντιπροσώπευσης (agency problems) που οδηγούν σε πιθανές συγκρούσεις συμφερόντων ανάμεσα σε μεγαλομετόχους και μικρομετόχους. Οι Jensen και Meckling [1976] περιγράφουν το κίνητρο των διοικητικών στελεχών, που παράλληλα είναι και μεγαλομέτοχοι, να μεγιστοποιούν την αξία της επιχείρησης, κίνητρο που εξασθενίζεται όσο μειώνεται το ποσοστό ιδιοκτησίας τους. Για παράδειγμα, τα διοικητικά στελέχη-μέτοχοι ενδεχομένως να προβαίνουν σε αδικαιολόγητα υψηλές διοικητικές δαπάνες (perks) που επιβαρύνουν τους μικρομετόχους οι οποίοι όμως δεν απολαμβάνουν ωφέλεια<sup>6</sup>.

Πέμπτον, η εξέταση της λειτουργικής αποδοτικότητας της επιχείρησης μετά την εισαγωγή της στο χρηματιστήριο βοηθά στην κατανόηση της πορείας της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής της, τόσο στην περίοδο αμέσως μετά την εισαγωγή, όσο και σε μεγαλύτερες περιόδους. Για παράδειγμα, οι Jain and Kini [1994] καταγράφουν μείωση της λειτουργικής αποδοτικότητας των

---

<sup>6</sup> Βλέπε επίσης, και Τραυλό [1995].

επιχειρήσεων μετά την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο, γεγονός που συμβαδίζει με τα ευρήματα του Ritter [1991] που τεκμηριώνουν την αρνητική χρηματιστηριακή απόδοση των μετοχών για περιόδους που επεκτείνονται μέχρι και πέντε χρόνια μετά την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο.

Αυτή η μελέτη εξετάζει τη λειτουργική αποδοτικότητα των ελληνικών επιχειρήσεων για μια περίοδο που καλύπτει μέχρι και τρία χρόνια μετά την εισαγωγή τους στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών. Συγκεκριμένα, αναλύει την πορεία διαφόρων δεικτών αποδοτικότητας για μια περίοδο που καλύπτει δύο χρόνια πριν, μέχρι τρία χρόνια μετά την εισαγωγή των σχετικών επιχειρήσεων στο χρηματιστήριο. Επίσης, αναλύει και τη χρηματιστηριακή πορεία των μετοχών για την αντίστοιχη περίοδο μετά την εισαγωγή και διερευνά την πιθανή σχέση ανάμεσα στις αντίστοιχες χρηματιστηριακές και λειτουργικές αποδόσεις.

Το κεφάλαιο 2 περιέχει ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας. Το κεφάλαιο 3 αναπτύσσει τις ερευνητικές υποθέσεις. Το κεφάλαιο 4 περιγράφει το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε και την ακολουθούμενη μεθοδολογία. Το κεφάλαιο 5 παρουσιάζει τα εμπειρικά ευρήματα και το κεφάλαιο 6 περιέχει τα συμπεράσματα της μελέτης.

## **2. Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας**

### **2.1. Λειτουργική Αποδοτικότητα**

Η εμπειρική ανάλυση της λειτουργικής αποδοτικότητας της επιχείρησης μετά από ανάληψη σημαντικών δραστηριοτήτων αποτελεί μια σχετικά καινούργια μεθοδολογική προσέγγιση. Στον τομέα των εισαγωγών εταιρειών σε χρηματιστήρια η μελέτη των Jain και Kini [1994] αποτελεί την πρώτη δημοσιευμένη εργασία που αναλύει το θέμα εφαρμόζοντας αυτήν τη μεθοδολογία. Οι Jain και Kini βρίσκουν πως οι νεοεισηγμένες εταιρείες υφίστανται στατιστικά σημαντική μείωση της λειτουργικής τους αποδοτικότητας και των λειτουργικών τους ταμειακών ροών τα χρόνια 0 (χρόνος εισαγωγής στο χρηματιστήριο), +1, +2, και +3 σε σχέση με τον χρόνο -1 (τελευταίος χρόνος πριν την εισαγωγή τους). Επιπλέον, η σχετική μελέτη καταγράφει μείωση της λειτουργικής αποδοτικότητας κατά τη διάρκεια της περιόδου που ακολουθεί την εισαγωγή. Είναι ενδιαφέρον να τονιστεί πως αυτά τα ευρήματα προκύπτουν τόσο από την ανάλυση των δημοσιευμένων λογιστικών

στοιχείων των επιχειρήσεων, όσο και από την ανάλυση των προσαρμοσμένων, για τις σχετικές κλαδικές τάσεις, στοιχείων. Επίσης, είναι αξιοσημείωτο ότι η λειτουργική αποδοτικότητα των νεοεισηγμένων επιχειρήσεων υπερέχει αυτής του αντίστοιχου κλάδου για κάθε χρόνο στην περίοδο από -1 μέχρι +3, αλλά η διαφορά τους συνεχώς μειώνεται μετά την εισαγωγή και γίνεται στατιστικά ασήμαντη μετά τον χρόνο +1. Εν τούτοις, τόσο οι πωλήσεις όσο και οι επενδύσεις σε πάγια στοιχεία εξακολουθούν να αυξάνονται με υψηλούς ρυθμούς και μετά την εισαγωγή.

Τέλος, η μελέτη των Jain and Kini καταγράφει ένα πολύ ενδιαφέρον εύρημα, δηλαδή μια θετική σχέση ανάμεσα στη λειτουργική αποδοτικότητα και το ποσοστό μετοχικού κεφαλαίου που παραμένει μετά την εισαγωγή στην ιδιοκτησία των αρχικών μετόχων. Αυτό δηλώνει πως η διατήρηση υψηλού ποσοστού ιδιοκτησίας από τους αρχικούς μετόχους μειώνει τα πιθανά προβλήματα αντιπροσώπευσης που δημιουργούνται στις πολυμετοχικές επιχειρήσεις.

Οι Patel, Emery and Lee [1993] διερευνούν τη λειτουργική αποδοτικότητα εισηγμένων σε χρηματιστήρια επιχειρήσεων μετά την έκδοση νέου μετοχικού κεφαλαίου, απλού ομολογιακού δανείου και μετατρέψιμου ομολογιακού δανείου. Αναφέρουν πως παρά τον συνεχιζόμενο θετικό ρυθμό μεταβολής των λειτουργικών κερδών στην περίοδο μετά την άντληση των νέων κεφαλαίων, αυτός ο ρυθμός μειώνεται σε σχέση με τον αντίστοιχο στην περίοδο πριν την άντληση.

Οι McLaughlin, Safieddine and Vasudaran [1996] επίσης εξετάζουν τη λειτουργική αποδοτικότητα επιχειρήσεων εισηγμένων σε χρηματιστήρια για την περίοδο που ακολουθεί την αύξηση του μετοχικού τους κεφαλαίου. Αναφέρουν, στατιστικά σημαντική μείωση στις λειτουργικές ταμειακές ροές των επιχειρήσεων που εξετάζουν, ανεξάρτητα από το είδος των στοιχείων που αναλύουν (δηλ., δημοσιευμένα ή προσαρμοσμένα για κλαδικές τάσεις).

Συμπερασματικά, οι σχετικές μελέτες αποκαλύπτουν πως οι επιχειρήσεις που προβαίνουν σε αύξηση του μετοχικού τους κεφαλαίου, είτε μέσω εισαγωγής στο χρηματιστήριο είτε μέσω νέας άντλησης από τις ήδη εισηγμένες, υφίστανται σημαντική μείωση της λειτουργικής τους αποδοτικότητας κατά την περίοδο που ακολουθεί την άντληση νέων κεφαλαίων. Μια ιδιαίτερη μορφή εισαγωγής εταιρειών στο χρηματιστήριο αποτελεί η περίπτωση εταιρειών που ενώ αρχικά ήταν εισηγμένες στο χρηματιστήριο, απεχώρησαν λόγω μετατροπής τους σε προσωπικές επιχειρήσεις μέσω μοχλευμένης εξαγο-



ράς (LBO: Leveraged buy-out ή MBO: Management buy-out) και στη συνέχεια επανήλθαν στο χρηματιστήριο μέσω αντιστρόφου LBO ή MBO.

Οι DeGeorge, and Zeckhauser [1993] μελέτησαν τη λειτουργική αποδοτικότητα των επιχειρήσεων που εισήχθησαν στο χρηματιστήριο μέσω αντιστρόφου LBO ή MBO. Από τη σχετική μελέτη τους προκύπτει πως αυτές οι επιχειρήσεις είχαν πολύ καλύτερη λειτουργική αποδοτικότητα, σε σχέση με εισηγμένες εταιρείες, κατά την περίοδο πριν την επαναεισαγωγή τους στο χρηματιστήριο, αλλά μετά την εισαγωγή τους σημείωσαν πολύ χειρότερη λειτουργική αποδοτικότητα σε σύγκριση με άλλες επιχειρήσεις. Επιπλέον, οι συγγραφείς αποκαλύπτουν πως μετά την εισαγωγή τους οι σχετικές εταιρείες παρουσιάζουν χειρότερη επίδοση σε σύγκριση ακόμη και με εκείνες τις επιχειρήσεις που είχαν παρόμοια επίδοση κατά την περίοδο πριν την επιστροφή τους στο χρηματιστήριο. Αυτά τα ευρήματα οδηγούν τους συγγραφείς στο συμπέρασμα πως οι ιδιοκτήτες αυτών των επιχειρήσεων κατέχουν και εκμεταλλεύονται δυσμενή ιδιωτική πληροφόρηση. Συγκεκριμένα, κάνοντας χρήση αυτής της πληροφόρησης οι ιδιοκτήτες απευθύνονται στο ευρύτερο επενδυτικό κοινό του χρηματιστηρίου όταν η λειτουργική αποδοτικότητα των επιχειρήσεών τους συγκρίνεται ευνοϊκά με ανάλογες επιχειρήσεις, αλλά όμως δεν αναμένεται να συνεχιστεί και στο μέλλον.

Σχετικά είναι και τα πορίσματα μελετών που διερευνούν τη λειτουργική αποδοτικότητα επιχειρήσεων που αποχωρούν από το χρηματιστήριο. Στην πρώτη μελέτη αυτού του είδους, ο Kaplan [1989] αναφέρει σημαντικές βελτιώσεις σε αρκετούς χρηματοοικονομικούς δείκτες σε ένα δείγμα επιχειρήσεων που απεχώρησαν από το χρηματιστήριο μέσω εξαγορών από τα διοικητικά τους στελέχη (MBOs). Ανάλογα ευρήματα καταγράφονται και από την Smith [1990]. Επιπλέον, οι Muscarella and Vetsuypens [1990] διερευνούν τη λειτουργική αποδοτικότητα επιχειρήσεων που προβαίνουν σε αντίστροφες μοχλευμένες εξαγορές (LBOs) και αναφέρουν πως μετά την αποχώρηση από το χρηματιστήριο μέσω της μοχλευμένης εξαγοράς, αλλά πριν την επαναεισαγωγή τους στο χρηματιστήριο, οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις επιτυγχάνουν καλύτερες λειτουργικές επιδόσεις σε σύγκριση με εισηγμένες στο χρηματιστήριο επιχειρήσεις. Σε γενικές γραμμές, οι συγγραφείς αυτών των μελετών αποδίδουν τη λειτουργική υπεροχή των επιχειρήσεων που αποχωρούν από το χρηματιστήριο στο πιο αποτελεσματικό διοικητικό τους σχήμα και στη συγκέντρωση του μετοχικού κεφαλαίου σε λίγους μετόχους.

## 1.2. Λειτουργική Αποδοτικότητα και Χρηματιστηριακή Απόδοση

Υπό το φως των παραπάνω ερευνητικών ευρημάτων εύλογα τίθεται το ερώτημα εάν η πορεία της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής στην περίοδο που ακολουθεί την εισαγωγή στο χρηματιστήριο σχετίζεται με τη λειτουργική αποδοτικότητα της επιχείρησης στην αντίστοιχη περίοδο.

Σχετικά με τις χρηματιστηριακές αποδόσεις αμέσως μετά την εισαγωγή, οι Jain and Kini [1994] δεν βρίσκουν ουδεμία σχέση ανάμεσα στη λειτουργική αποδοτικότητα και στην αρχική χρηματιστηριακή απόδοση (ποσοστιαία μεταβολή της τιμής της μετοχής από την τιμή εισαγωγής στην πρώτη χρηματιστηριακή της τιμή). Αυτό το ερευνητικό εύρημα σημαίνει πως η αρχική υποτιμολόγηση (underpricing) που έχει παρατηρηθεί στις μετοχές των νεοεισηγμένων εταιρειών δεν μπορεί να αποδοθεί στην επιθυμία των επιχειρήσεων να χρησιμοποιήσουν την υποτιμολόγηση σαν σήμα της εσωτερικής αξίας της μετοχής, όπως συνιστούν τα υποδείγματα σήμανσης<sup>7</sup>.

Οι DeGeorge and Zeckhauser [1993] βρίσκουν πως οι μετοχές των επιχειρήσεων που επαναεισάγονται στο χρηματιστήριο (reverse LBOs) σημειώνουν αρχική απόδοση 2,6%, σημαντικά χαμηλότερη από την αρχική απόδοση 10% του δείγματος των αρχικών εισαγωγών. Οι συγγραφείς συμπεραίνουν πως η κεφαλαιαγορά αποτιμά ευκολότερα επιχειρήσεις που στο παρελθόν ήταν εισηγμένες στο χρηματιστήριο σε σχέση με εντελώς καινούργιες, και πως το επενδυτικό κοινό δεν εκπλήσσεται από το γεγονός πως οι επαναεισαγόμενες εταιρείες έχουν σημειώσει καλύτερη λειτουργική απόδοση, συγκριτικά με ανάλογες επιχειρήσεις, κατά τον χρόνο πριν την επαναεισαγωγή.

Αναφορικά με τις μελέτες που εξετάζουν τη χρηματιστηριακή απόδοση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (1 έως 5 χρόνια), τα ευρήματα τόσο από εισαγωγές μετοχών σε χρηματιστήρια όσο και από αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου από ήδη εισηγμένες εταιρείες αποκαλύπτουν αρνητικές χρηματιστηριακές αποδόσεις, σε σύγκριση με την πορεία ολοκλήρου του χρηματιστηρίου, για τα χρόνια που ακολουθούν τη σχετική εισαγωγή ή έκδοση νέου μετοχικού κεφαλαίου. Για παράδειγμα, ο Ritter [1991] αναφέρει πως

---

<sup>7</sup> Βλέπε σχετικά, Allen and Faulhaber [1989], Grinblatt and Hwang [1989] και Welch [1989].

στην περίοδο των τριών ετών μετά την εισαγωγή οι μετοχές των σχετικών εταιρειών σημείωσαν μία μέση απόδοση του μεγέθους 34,47% σε αντίθεση με την απόδοση 61,86% αναλόγων επιχειρήσεων που ήταν ήδη εισηγμένες στο χρηματιστήριο. Αυτό το εύρημα είναι συμβατό με το αντίστοιχο των Loughran and Ritter [1995] σύμφωνα με το οποίο η μέση χρηματιστηριακή απόδοση στη διάρκεια των πέντε ετών που ακολουθούν την εισαγωγή είναι 15,7%, ενώ η αντίστοιχη μέση απόδοση αναλόγων επιχειρήσεων ήδη εισηγμένων είναι 66,4%.

Επίσης, τόσο οι Spiess and Affleck-Graves [1995] όσο και οι Loughran και Ritter [1995] αποκαλύπτουν πως και στις εκδόσεις νέου μετοχικού κεφαλαίου από ήδη εισηγμένες εταιρείες οι μετοχές των εταιρειών που προβαίνουν στη σχετική έκδοση πραγματοποιούν πολύ χαμηλότερες χρηματιστηριακές αποδόσεις, σε σύγκριση με ανάλογες εταιρείες για την πενταετία που ακολουθεί τη νέα έκδοση.

Συμπερασματικά, τα ευρήματα σχετικά τόσο με τις χρηματιστηριακές αποδόσεις όσο και με τις λειτουργικές επιδόσεις είναι συμβατά. Συγκεκριμένα, στην περίοδο που ακολουθεί την άντληση νέου μετοχικού κεφαλαίου είτε υπό μορφή νέας έκδοσης είτε υπό μορφή εισαγωγής οι σχετικές επιχειρήσεις υφίστανται επιδείνωση της λειτουργικής τους αποδοτικότητας και χαμηλότερες χρηματιστηριακές αποδόσεις σε σύγκριση με ανάλογες επιχειρήσεις που δεν προβαίνουν σε άντληση κεφαλαίων.

### **3. Ανάπτυξη Ερευνητικών Υποθέσεων**

#### **3.1. Λειτουργική Αποδοτικότητα μετά την Εισαγωγή**

##### **3.1.1. Η Υπόθεση Ωραιοποίησης των Λογιστικών Καταστάσεων**

Η υπόθεση ωραιοποίησης των λογιστικών καταστάσεων προτείνει πως οι επιχειρήσεις ωραιοποιούν τις λογιστικές τους καταστάσεις πριν την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο. Βέβαια, η ωραιοποίηση δεν είναι δυνατό να αποκρύψει την πραγματική κατάσταση της επιχείρησης για μεγάλο χρονικό διάστημα και σύντομα αποκαλύπτεται η επιδείνωση της οικονομικής της κατάστασης. Επομένως, η υπόθεση της ωραιοποίησης προβλέπει μείωση της λειτουργικής αποδοτικότητας της επιχείρησης στην περίοδο που ακολουθεί την εισαγωγή της στο χρηματιστήριο.

Τα ευρήματα των Jain and Kini [1994] και DeGeorge and Zeckhauser [1993] αναφορικά με τις εισαγωγές (IPOs) και επαναεισαγωγές (reverso LBOs) εταιρειών στα χρηματιστήρια, αντίστοιχα, τεκμηριώνουν μια μείωση της λειτουργικής αποδοτικότητάς τους μετά την εισαγωγή που είναι, μερικώς τουλάχιστον, συνεπής με την υπόθεση ωραιοποίησης των λογιστικών καταστάσεων.

Αντιθέτως, η αδυναμία τεκμηρίωσης μιας τέτοιας μείωσης της λειτουργικής αποδοτικότητας σημαίνει πως οι επιχειρήσεις δεν προβαίνουν σε ωραιοποίηση των λογιστικών τους καταστάσεων πριν την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο. Όπως τονίσθηκε και παραπάνω, οι ανάδοχοι και οι ανεξάρτητοι ελεγκτές έχουν συμφέρον να παρουσιάζουν την πραγματική εικόνα της οικονομικής κατάστασης της επιχείρησης, περιορίζοντας έτσι τη δυνατότητα των επιχειρήσεων να προβαίνουν σε παραπλανητική παρουσίαση της οικονομικής του κατάστασης.

### **3.1.2. Η Υπόθεση Επιλογής της Κατάλληλης Στιγμής Εισαγωγής**

Αυτή η υπόθεση ισχυρίζεται πως οι επιχειρηματίες επιλέγουν τη στιγμή εισαγωγής της εταιρείας τους στο χρηματιστήριο, ώστε να συμπίπτει με καλή οικονομική πορεία που δεν αναμένεται όμως να συνεχιστεί στο μέλλον. Συνεπώς, όπως και στην προηγούμενη υπόθεση έτσι και εδώ, προβλέπεται μείωση της λειτουργικής αποδοτικότητας της επιχείρησης μετά την εισαγωγή της στο χρηματιστήριο. Τα ευρήματα των Jain and Kini [1994] και DeGeorge and Zeckhauser [1993] είναι επίσης συνεπή και με αυτή την υπόθεση, αλλά είναι αδύνατο να ξεκαθαριστεί ποιά από τις δύο υποθέσεις ισχύει.

### **3.1.3. Η Υπόθεση της Αναδιάρθρωσης της Μετοχικής Σύθεσης**

Αυτή η υπόθεση βασίζεται στην παραδοχή πως η συνύπαρξη εσωτερικών με εξωτερικούς μετόχους δημιουργεί προβλήματα αντιπροσώπευσης που επηρεάζουν τη λειτουργική αποδοτικότητα της νεοεισαγόμενης επιχείρησης<sup>8</sup>. Η σχετική θεωρία προβλέπει πως οι εσωτερικοί μέτοχοι σπαταλούν

---

<sup>8</sup> Ως εσωτερικοί μέτοχοι ορίζονται οι μέτοχοι που συμμετέχουν άμεσα στη διοίκηση της επιχείρησης (δηλ. είναι διοικητικά ή/και διευθυντικά στελέχη). Εξωτερικοί μέτοχοι είναι εκείνοι που δεν έχουν άμεση σχέση με τη διοίκηση της επιχείρησης. Στις εταιρείες με έντονο οικογενειακό χαρακτήρα, οι εσωτερικοί μέτοχοι είναι συνήθως οι μεγαλομέτοχοι, ενώ οι εξωτερικοί μέτοχοι είναι συνήθως οι μικρομέτοχοι που αγοράζουν τις μετοχές της νεοεισαγόμενης εταιρείας.

εταιρικούς πόρους προς ίδιο όφελος εις βάρος των εξωτερικών μετόχων (Jensen and Meckling [1976])<sup>9</sup>. Αυτή η ατομιστική συμπεριφορά των εσωτερικών μετόχων γίνεται πιο έντονη όσο μειώνεται η ποσοστιαία συμμετοχή τους στο μετοχικό κεφάλαιο της επιχείρησης, μια που σε αυτήν την περίπτωση ελαχιστοποιείται το δικό τους μερίδιο στην απώλεια εταιρικής αξίας από τη σπατάλη εταιρικών πόρων (Jensen and Meckling [1976]). Επίσης, όπως επισημαίνεται από τους Stulz [1988] και Mork, Shleifer and Vishny [1988], μικρή συμμετοχή των εσωτερικών μετόχων στο μετοχικό κεφάλαιο ωθεί τους εσωτερικούς μετόχους σε δραστηριότητες που δεν μεγιστοποιούν την αξία της επιχείρησης, αφού σε αυτήν την περίπτωση είναι πολύ μικρή η απολαβή τους που απορρέει από τις μετοχές που κατέχουν.

Στις εισαγωγές εταιρειών στο χρηματιστήριο, οι αρχικοί ιδιοκτήτες πωλούν μέρος του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης σε εξωτερικούς μετόχους. Σύμφωνα με τα παραπάνω επιχειρήματα, το ποσοστό μετοχών που παραμένει στους αρχικούς ιδιοκτήτες — εσωτερικούς μετόχους — καθορίζει τον βαθμό προσίλωσής τους στον στόχο μεγιστοποίησης της αξίας της επιχείρησης. Όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό μετοχών που διατηρείται στην ιδιοκτησία των εσωτερικών μετόχων, τόσο πιθανότερο είναι η επιχείρηση να επιδιώκει μεγιστοποίηση της αξίας της, οδηγώντας σε βελτίωση της λειτουργικής της αποδοτικότητας. Το αντίθετο αποτέλεσμα αναμένεται εάν μειώνεται σημαντικά το ποσοστό ιδιοκτησίας των εσωτερικών μετόχων. Αυτή η θετική σχέση ανάμεσα στη λειτουργική αποδοτικότητα και στο ποσοστό μετοχών στην ιδιοκτησία των εσωτερικών μετόχων — γνωστό ως συντελεστής άλφα — έχει τεκμηριωθεί από τους Jain and Kini [1994] στη μελέτη τους σχετικά με εισαγωγές εταιρειών σε χρηματιστήρια. Επιπλέον, και στις μελέτες σχετικά με LBOs και MBOs<sup>10</sup> η βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας των επιχειρήσεων

---

<sup>9</sup> Όπως επισημαίνεται από τον Τραυλό [1995], η συνύπαρξη μεγαλομετόχων (εσωτερικών μετόχων) με μικρομετόχους (εξωτερικοί μέτοχοι) είναι δυνατόν να δημιουργήσει συνθήκες εκμετάλλευσης των δεύτερων από τους πρώτους και αντίστοιχες σπατάλες οικονομικών πόρων που προέρχονται από προώθηση συγγενικών προσώπων στη διοίκηση, πραγματοποίηση οικονομικών συναλλαγών των μεγαλομετόχων με την επιχείρηση με επαχθείς όρους για τους μικρομετόχους κ.λπ. Στις εισαγωγές εταιρειών στο χρηματιστήριο η εκμετάλλευση των μικρομετόχων μπορεί επίσης να λάβει τη μορφή απόκλισης χρήσης των αντληθέντων κεφαλαίων από τους στόχους που αναφέρονται στο ενημερωτικό φυλλάδιο.

<sup>10</sup> Βλέπε, σχετικά, Kaplan [1989], Muscarella and Vetsuypens [1990] και Smith [1990].

μετά την απομάκρυνσή τους από το χρηματιστήριο, έχει επίσης αποδοθεί στη συγκέντρωση μετοχικού κεφαλαίου στα χέρια λίγων εσωτερικών μετόχων.

Συνεπώς, η υπόθεση αναδιάρθρωσης της μετοχικής σύνθεσης προβλέπει μια θετική σχέση ανάμεσα στη βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας της επιχείρησης μετά την εισαγωγή της στο χρηματιστήριο και στο ποσοστό μετοχικού κεφαλαίου που παραμένει στους αρχικούς μετόχους (εσωτερικούς μετόχους).

## **3.2. Λειτουργική Αποδοτικότητα μετά την Εισαγωγή και Πορεία Χρηματιστηριακής Τιμής**

### **3.2.1. Βραχυπρόθεσμη Πορεία Χρηματιστηριακής Τιμής**

Η υψηλή αρχική χρηματιστηριακή απόδοση που παρατηρείται στις νεοεισηγμένες μετοχές αποδίδεται συνήθως στις συνθήκες ατελούς πληροφόρησης που επικρατούν στην αγορά κεφαλαίων, ιδιαίτερα στην περίπτωση νεοεισηγμένων επιχειρήσεων.

Για παράδειγμα, ο Rock [1986] ισχυρίζεται ότι υπάρχουν δύο τύποι επενδυτών, οι πληροφορημένοι και οι απληροφόρητοι. Οι πληροφορημένοι μπορούν να διακρίνουν τις υποτιμολογημένες από τις υπερτιμημένες εκδόσεις και συνεπώς εγγράφονται για μεγάλα ποσά υποτιμολογημένων εκδόσεων, αλλά αποφεύγουν τις υπερτιμημένες. Οι απληροφόρητοι εγγράφονται αδιακρίτως για την απόκτηση μετοχών και των δύο κατηγοριών. Αποτέλεσμα αυτής της ασύμμετρης πληροφόρησης είναι οι μεν πληροφορημένοι επενδυτές να συμμετέχουν σε καλές μόνον εκδόσεις, οι δε απληροφόρητοι επενδυτές να αγοράζουν σχεδόν ολόκληρη την κακή έκδοση, αποκομίζοντας συστηματικά αρνητικές χρηματιστηριακές αποδόσεις. Το ενδεχόμενο της συστηματικής ζημιάς αποτρέπει τους απληροφόρητους επενδυτές από την αγορά νέων μετοχών, καθιστώντας έτσι την επιτυχία της έκδοσης αβέβαιη. Επομένως, οι ανάδοχοι είναι υποχρεωμένοι να υποτιμολογούν τους νέους τίτλους ώστε να είναι δυνατή η συμμετοχή απληροφόρητων επενδυτών στην αγορά νέων εκδόσεων. Όσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα η επιχείρηση να αποδειχθεί “άνθρακας” τόσο μεγαλύτερη πρέπει να είναι η υποτιμολόγηση για την προστασία των απληροφόρητων επενδυτών<sup>11</sup>. Από αυτήν την άποψη, που στη βιβλιογραφία αποκαλείται “πύρρειος νίκη” (winners curse), αναμένεται μια αρνητική σχέ-

---

<sup>11</sup> Βλέπε επίσης, Beatty and Ritter [1986], και Michaely and Shaw [1994].

ση ανάμεσα στις αρχικές χρηματιστηριακές αποδόσεις των νεοεισηγμένων εταιρειών και στη λειτουργική τους αποδοτικότητα μετά την εισαγωγή.

Σε αντίθεση με την υπόθεση κακοτυχίας του νικητού “πυρρείου νίκης”, η υπόθεση σήμανσης (signalling) προτείνει πως η υποτιμολόγηση νεοεισηγμένων τίτλων βοηθά τις καλές επιχειρήσεις να διαφοροποιούνται από τις κακές επιχειρήσεις<sup>12</sup>. Συνεπώς, η υπόθεση σήμανσης καταλήγει σε μία θετική σχέση ανάμεσα στις αρχικές χρηματιστηριακές αποδόσεις και στη μετέπειτα λειτουργική αποδοτικότητα νεοεισηγμένων εταιρειών.

Επί του σχετικού θέματος, τα εμπειρικά ευρήματα των Michaely and Shaw [1994] και Jain and Kini [1994] δεν υποστηρίζουν την υπόθεση σήμανσης. Αντιθέτως, ο Huang [1996] βρίσκει πως η υποτιμολόγηση νέων τίτλων, σε ένα διεθνές δείγμα εκδόσεων σχετιζομένων με ιδιωτικοποιήσεις, οφείλεται στην πρόθεση του εκδότη να δημιουργήσει καλή φήμη και να προβάλλει ποιότητα. Αυτό το κίνητρο αναμένεται να είναι ισχυρότερο σε αναδυόμενες κεφαλαιαγορές, όπως η ελληνική.

### **3.2.2. Μακροπρόθεσμες Χρηματιστηριακές Αποδόσεις**

Σε γενικές γραμμές αναμένεται μια θετική σχέση ανάμεσα σε χρηματιστηριακές αποδόσεις και σε λειτουργική αποδοτικότητα επιχειρήσεων. Επομένως, σε νεοεισηγμένες μετοχές αναμένεται η μακροπρόθεσμη χρηματιστηριακή απόδοση, που βασίζεται στην πρώτη χρηματιστηριακή τιμή, να σχετίζεται θετικά με τη λειτουργική αποδοτικότητα της επιχείρησης στην αντίστοιχη περίοδο. Ετσι, τα ευρήματα των Jain and Kini [1994] που τεκμηριώνουν μείωση της μετέπειτα λειτουργικής αποδοτικότητας νεοεισηγμένων εταιρειών συμφωνούν με τις αρνητικές χρηματιστηριακές αποδόσεις, στις αντίστοιχες περιόδους, που καταγράφονται από τους Ritter [1991] και Loughran and Ritter [1995].

Η μακροπρόθεσμη χρηματιστηριακή πορεία των νεοεισηγμένων μετοχών εξαρτάται από την ικανότητα των επενδυτών να αποτιμούν στο χρηματιστήριο τις μετοχές με βάση ρεαλιστικές προσδοκίες. Υπό καθεστώς ασύμμετρης πληροφόρησης, είναι πιθανόν οι επενδυτές να είναι υπεραισιόδοξοι για το μέλλον της επιχείρησης και να υπερτιμολογούν τη μετοχή στο χρηματιστήριο αμέσως μετά την εισαγωγή της. Σε αυτή την περίπτωση είναι επόμενο

---

<sup>12</sup> Βλέπε σχετικά, Allen and Faulhaber [1989], Grinblatt and Huang [1989] και Welch [1989].

να αναμένεται μείωση της λειτουργικής αποδοτικότητας, μακροπρόθεσμα, και ανάλογη αρνητική χρηματιστηριακή απόδοση.

Οι Jain and Kini [1994] αναφέρουν πως οι νεοεισηγμένες επιχειρήσεις ξεκινούν με υψηλούς δείκτες τιμή-προς-κέρδη (P/E) και αγοραία-προς-λογιστική αξία (MV/BV), αλλά και οι δύο δείκτες μειώνονται σε σχέση με τους αντίστοιχους του κλάδου τους στη μετέπειτα περίοδο. Έτσι, υπάρχει εμπειρική υποστήριξη της άποψης πως οι επενδυτές υπερτιμολογούν τις μετοχές νεοεισηγμένων εταιρειών.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η μακροπρόθεσμη λειτουργική αποδοτικότητα των νεοεισηγμένων μετοχών επηρεάζεται από τα προβλήματα αντιπροσώπευσης (agency problems) που δημιουργούνται από την αλλαγή στη σύνθεση των μετόχων μιας νεοεισαγόμενης μετοχής. Συνεπώς, αναμένεται μια θετική σχέση ανάμεσα στη μακροπρόθεσμη λειτουργική αποδοτικότητα και στο ποσοστό μετοχών που παραμένει στους αρχικούς μετόχους.

## **4. Περιγραφική Δείγματος και Μεθοδολογία**

### **4.1. Περιγραφική Δείγματος**

Το προς εξέταση δείγμα περιλαμβάνει όλες τις δημόσιες εγγραφές και τις αντίστοιχες εισαγωγές στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών από την 1η Ιανουαρίου 1987 μέχρι την 31η Δεκεμβρίου 1994, πλην των τραπεζών, ασφαλιστικών εταιρειών, εταιρειών Leasing και εταιρειών επενδύσεων χαρτοφυλακίου. Το δείγμα περιλαμβάνει εισαγωγή κοινών και προνομιούχων μετοχών τόσο στην κύρια όσο και στην παράλληλη αγορά. Το σύνολο των εταιρειών του δείγματος ανέρχεται σε 94, ενώ το σύνολο των εταιρειών που εισήχθησαν στο ελληνικό χρηματιστήριο την περίοδο 1987-1994 είναι 111. Ως κύρια πηγή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν τα ετήσια στατιστικά δελτία και οι επετηρίδες του Χρηματιστηρίου, καθώς επίσης και τα ενημερωτικά δελτία (prospectus) των εταιρειών.

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει τον ετήσιο αριθμό εταιρειών που εισήχθησαν στο Χρηματιστήριο την περίοδο 1987-1994, τα αντληθέντα κεφάλαια (δισ. δραχμές) σε ονομαστικές αξίες, καθώς επίσης και τα αντίστοιχα ποσά σε σταθερές τιμές 1994. Σε ονομαστικές αξίες κατά την υπό εξέταση περίοδο αντλήθηκαν 223,8 δισ. δραχμές που σε σταθερές τιμές 1994 ισοδυναμούν με 292,2 δισ. δραχμές. Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 1, το μεγαλύτερο ποσό (σε σταθερές τιμές) αντλήθηκε το 1994, ακολουθούμενο από τα έτη 1990 και 1991. Επίσης ο κύριος όγκος των εισαγωγών στο χρηματιστήριο έλαβε χώρα την περίοδο 1990-1994.



**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

Ετήσιος Αριθμός Εισαγωγών στο ΧΑΑ,  
Αντληθέντα Κεφάλαια σε Ονομαστικές Τιμές και σε Σταθερές Τιμές 1994  
Περίοδος 1987-1994

Ετος	Αριθμός Εισαγωγών	Αντληθέντα Κεφάλαια (δισ. δρχ., ονομαστικά μεγέθη)	Αντληθέντα Κεφάλαια (δισ. δρχ., σταθερές τιμές: βάση = 1994)
1987	2	1,03	2,81
1988	3	3,44	8,27
1989	0	0	0
1990	24	45,56	79,91
1991	13	49,09	72,07
1992	2	8,87	11,24
1993	6	19,38	21,47
1994	44	96,43	96,43
Σύνολο	94	223,80	292,20

## 4.2. Μεθοδολογία

Η εμπειρική διερεύνηση των υπό εξέταση υποθέσεων αυτής της μελέτης απαιτεί την ανάλυση των χρηματιστηριακών αποδόσεων των μετοχών των νεοεισηγμένων εταιρειών, καθώς επίσης και την ανάλυση της λειτουργικής αποδοτικότητας των αντιστοιχών επιχειρήσεων πριν και μετά την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο.

### 4.2.1. Χρηματιστηριακές Αποδόσεις

Για τον υπολογισμό των χρηματιστηριακών αποδόσεων χρησιμοποιήθηκαν οι τιμές των μετοχών που αναφέρονται στο Ημερήσιο Δελτίο του Χρηματιστηρίου. Οι τιμές των μετοχών υπέστησαν τις αναγκαίες προσαρμογές για τις διαχρονικές αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου μέσω δικαιωμάτων προτίμησης (rights), διασπάσεων μετοχών, διανομή δωρεάν μετοχών και αναλόγων μεταβολών του μετοχικού κεφαλαίου. Οι χρηματιστηριακές αποδόσεις μετρούνται με δύο τρόπους: (α) ως απλές αποδόσεις και (β) ως επιπλέον αποδόσεις.

(α) Απλές Αποδόσεις (Raw Returns): Είναι οι αποδόσεις που βασίζονται στη σύγκριση της τιμής της μετοχής σε κάποια συγκεκριμένη χρονική στιγμή  $t$  με την τιμή της σε κάποια μεταγενέστερη στιγμή  $t + k$ , όπου  $k$  είναι ο αριθμός των ημερών διαπραγμάτευσης που μεσολαβούν. Με βάση την τιμή εισαγωγής υπολογίζονται διάφορες αρχικές αποδόσεις

ως προς τα ακόλουθα σημεία αναφοράς:

1. έναν μήνα αργότερα από την εισαγωγή (21η ημέρα διαπραγμάτευσης)
2. τρεις μήνες αργότερα από την εισαγωγή (63η ημέρα διαπραγμάτευσης)
3. έξι μήνες αργότερα από την εισαγωγή (126η ημέρα διαπραγμάτευσης)
4. εννέα μήνες αργότερα από την εισαγωγή (189η ημέρα διαπραγμάτευσης)
5. δώδεκα μήνες αργότερα από την εισαγωγή (250η ημέρα διαπραγμάτευσης)
6. δεκαπέντε μήνες αργότερα από την εισαγωγή (313η ημέρα διαπραγμάτευσης)
7. δεκαοκτώ μήνες αργότερα από την εισαγωγή (376η ημέρα διαπραγμάτευσης)
8. είκοσι ένα μήνες αργότερα από την εισαγωγή (438η ημέρα διαπραγμάτευσης)
9. είκοσι τέσσερις μήνες αργότερα από την εισαγωγή (500η ημέρα διαπραγμάτευσης)
10. είκοσι επτά μήνες αργότερα από την εισαγωγή (563η ημέρα διαπραγμάτευσης)
11. τριάντα μήνες αργότερα από την εισαγωγή (626η ημέρα διαπραγμάτευσης)
12. τριάντα τρεις μήνες αργότερα από την εισαγωγή (688η ημέρα διαπραγμάτευσης)
13. τριάντα έξι μήνες αργότερα από την εισαγωγή (750η ημέρα διαπραγμάτευσης)

Με αυτόν τον τρόπο υπολογίζονται οι απλές αποδόσεις πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης, πρώτου τριμήνου, εξαμήνου, εννεαμήνου, δωδεκαμήνου, κ.ο.κ. Για παράδειγμα, η απλή απόδοση του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης υπολογίζεται ως:

$$\frac{\text{(Τιμή μετοχής της 21ης ημέρας διαπραγμάτευσης)} - \text{(Τιμή εισαγωγής)}}{\text{Τιμή εισαγωγής}} \cdot 100$$

Ανάλογοι τύποι εφαρμόζονται για τις περιόδους που καλύπτουν τους πρώτους τρεις μήνες, τους πρώτους έξι μήνες κ.ο.κ., μέχρι και τους πρώτους τριάντα έξι μήνες.

Απλές αποδόσεις επίσης υπολογίζονται για τις ίδιες περιόδους (πλην του πρώτου μήνα) ως ανωτέρω, έχοντας όμως ως βάση όχι την τιμή εισαγωγής αλλά την τιμή συναλλαγής στο τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης.

(β) Επιπλέον Αποδόσεις (Excess Returns ή Abnormal Returns): Εκτός των απλών αποδόσεων υπολογίζονται και οι επιπλέον αποδόσεις. Για τον υπολογισμό της επιπλέον απόδοσης αφαιρείται από την απλή απόδοση η απόδοση της χρηματιστηριακής αγοράς για την αντίστοιχη χρονική περίοδο υπολογισμού της απλής απόδοσης. Ως απόδοση χρηματιστηριακής αγο-

ράς λαμβάνεται η ποσοστιαία μεταβολή του Γενικού Δείκτη Τιμών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών:

$$\frac{\Gamma\Delta X_1 - \Gamma\Delta X_0}{\Gamma\Delta X_0} \cdot 100$$

όπου:

$\Gamma\Delta X$  είναι ο Γενικός Δείκτης Τιμών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, 0 είναι η χρονική στιγμή βάσης υπολογισμού των αποδόσεων και 1 είναι η λήξη της χρονικής περιόδου υπολογισμού της απόδοσης. Για τις απλές αποδόσεις που βασίζονται στην τιμή εισαγωγής, ως βάση (χρονική στιγμή = 0) λαμβάνεται η τελευταία ημερομηνία εγγραφών, ενώ για τις απλές αποδόσεις που βασίζονται στην τιμή συναλλαγής στο τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης, ως βάση (χρονική στιγμή = 0) λαμβάνεται η ημερομηνία που αντιστοιχεί στην τελευταία διαπραγμάτευση του πρώτου μήνα.

#### 4.2.2. Λειτουργική Αποδοτικότητα

Η λειτουργική αποδοτικότητα των νεοεισηγμένων εταιρειών μετράται με τους κάτωθι τρεις χρηματοοικονομικούς δείκτες: (α) ποσοστιαία μεταβολή (από χρόνο  $i$  σε χρόνο  $j$ ) του πηλίκου των λειτουργικών ταμειακών ροών ως προς τις πωλήσεις, (β) ποσοστιαία μεταβολή των λειτουργικών ταμειακών ροών σε αποπληθωρισμένες τιμές και (γ) ποσοστιαία μεταβολή των πωλήσεων σε αποπληθωρισμένες τιμές. Ως λειτουργικές ταμειακές ροές ορίζονται τα κέρδη πριν από φόρους, τόκους και αποσβέσεις. Αυτός ο ορισμός, που χρησιμοποιείται εκτενώς στη σχετική βιβλιογραφία, ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στην ανάγκη χρήσης ενός μέτρου που αντικατοπτρίζει επαρκώς την ικανότητα των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης (και συνεπώς και των απασχολούμενων κεφαλαίων) να δημιουργούν ταμειακές ροές<sup>13</sup>. Στον πρώτο ορισμό λειτουργικής αποδοτικότητας οι λειτουργικές ταμειακές ροές διαφρούνται με τις πωλήσεις ώστε να είναι εφικτή η σύγκριση επιχειρήσεων με διαφορετικό μέγεθος. Η χρήση των πωλήσεων στον παρανομαστή, σε αντίθεση με το σύνολο ενεργητικού που επίσης θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί, έχει το πλεονέκτημα κατασκευής ενός δείκτη λειτουργικής αποδοτικότητας που δεν επηρεάζεται από το επίπεδο του πληθωρισμού. Επιπλέον, τα στοιχεία ενεργητικού των ελληνικών επιχειρήσεων δεν είναι

<sup>13</sup> Μεταξύ άλλων βλέπε Jain and Kini [1994] και Kaplan [1989].

συγκρίσιμα διαχρονικά γιατί πολύ συχνά μεταβάλλονται εικονικά λόγω της αναπροσαρμογής της λογιστικής αξίας των παγίων στοιχείων. Ο δείκτης αυτός αποτελεί μια μορφή περιθωρίου κέρδους και συνεπώς ο ρυθμός μεταβολής του αντικατοπτρίζει τη βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας της επιχείρησης. Ο δεύτερος δείκτης μετρά τον ρυθμό μεταβολής των αποπληθωρισμένων λειτουργικών ταμειακών ροών και επομένως μετρά άμεσα τη βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας. Ο τρίτος δείκτης μετρά τον ρυθμό μεταβολής των αποπληθωρισμένων πωλήσεων και παρέχει τη δυνατότητα αξιολόγησης του δυναμισμού της επιχείρησης.

Εναλλακτικά, η λειτουργική αποδοτικότητα των νεοεισηγμένων επιχειρήσεων μετράται και από τον δείκτη Αγοραία/Λογιστική αξία μετοχής, τόσο σε απόλυτο μέγεθος όσο και σε απόκλιση από τον ανάλογο δείκτη του αντίστοιχου κλάδου στον οποίον ανήκει η επιχείρηση. Είναι προφανές, βέβαια, πως αυτός ο δείκτης δεν είναι διαθέσιμος κατά την περίοδο πριν την εισαγωγή στο χρηματιστήριο. Ο δείκτης αυτός αντανακλά το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης και η διαχρονική του εξέλιξη, ιδιαίτερα σε σχέση με την τάση που επικρατεί στον κλάδο, παρέχει τη δυνατότητα διερεύνησης του κατά πόσον η εισαγωγή στο χρηματιστήριο συνοδεύεται από διατήρηση, βελτίωση ή εξασθένηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της επιχείρησης.

## **5. Εμπειρικά Ευρήματα**

### **5.1. Χρηματιστηριακές Αποδόσεις**

#### **5.1.1. Χρηματιστηριακές Αποδόσεις με Βάση την Τιμή Εισαγωγής**

Ο Πίνακας 2 παρουσιάζει τις απλές (raw) και τις επιπλέον (excess ή abnormal) αποδόσεις που βασίζονται στην τιμή εισαγωγής για περιόδους που καλύπτουν διάφορα διαστήματα (π.χ. 1 μήνα, 3 μήνες, κ.ο.κ., μέχρι 36 μήνες). Η απλή χρηματιστηριακή απόδοση για το διάστημα από την περίοδο εγγραφής μέχρι το τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης είναι 56,48%, η δε επιπλέον απόδοση είναι 55,52%. Οι αποκλίσεις από μηδέν και των δύο αποδόσεων είναι στατιστικά σημαντικές στο 0,01 επίπεδο σημαντικότητας. Το εύρημα αυτό φανερώνει πως οι νεοεισηγμένες μετοχές σχετίζονται με μεγάλες αρχικές θετικές αποδόσεις, γεγονός που δηλώνει υποτιμολόγηση της αξίας των νεοεισηγμένων τίτλων. Αυτό το συμπέρασμα συμφωνεί με το ανά-

λογο συμπέρασμα προηγουμένων μελετών σχετικά με εισαγωγές εταιρειών στο ελληνικό χρηματιστήριο<sup>14</sup>.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Χρηματιστηριακές Αποδόσεις (με βάση την Τιμή Εισαγωγής)  
από Εισαγωγές Εταιρειών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών  
(1987 - 1994)

Μήνας μετά την εισαγωγή	Αριθμός Εταιρειών	Απλές Αποδόσεις		Επιπλέον Αποδόσεις	
		Απόδοση %	Στατιστικός Συντελεστής t	Απόδοση %	Στατιστικός Συντελεστής t
1	94	56,48	7,28 <sup>e</sup>	55,52	7,42 <sup>e</sup>
3	94	50,03	6,22 <sup>e</sup>	50,35	7,21 <sup>e</sup>
6	94	49,95	5,49 <sup>e</sup>	51,01	6,47 <sup>e</sup>
9	94	47,70	6,03 <sup>e</sup>	51,36	6,78 <sup>e</sup>
12	94	51,05	5,23 <sup>e</sup>	55,51	5,91 <sup>e</sup>
15	83	47,11	5,15 <sup>e</sup>	54,34	6,22 <sup>e</sup>
18	65	43,22	4,22 <sup>e</sup>	52,43	5,18 <sup>e</sup>
21	57	44,09	3,29 <sup>e</sup>	56,32	4,40 <sup>e</sup>
24	51	50,12	3,24 <sup>e</sup>	57,08	4,21 <sup>e</sup>
27	49	59,35	2,37 <sup>d</sup>	48,88	2,52 <sup>d</sup>
30	48	59,35	2,31 <sup>d</sup>	43,72	2,79 <sup>e</sup>
33	48	70,89	2,88 <sup>e</sup>	52,34	2,89 <sup>e</sup>
36	48	88,50	2,85 <sup>e</sup>	65,66	2,55 <sup>d</sup>

Διάρμεσος Αποδόσεων

1 έτους (πιθανότητα)

21% (0,001)

24,5% (0,000)

Διάρμεσος Αποδόσεων

2 ετών (πιθανότητα)

13% (0,023)

34,0% (0,000)

Διάρμεσος Αποδόσεων

3 ετών (πιθανότητα)

19% (0,032)

19,0% (0,045)

d, e: Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές στα επίπεδα σημαντικότητας 0,05 και 0,01, αντίστοιχα.

Ο Πίνακας 2 επίσης φανερώνει πως οι χρηματιστηριακές αποδόσεις παραμένουν θετικές και στατιστικά σημαντικές για διαστήματα που επεκτείνονται μέχρι και 36 μήνες μετά την περίοδο εγγραφών. Έτσι, προκύπτει πως οι αρχικοί επενδυτές των νεοεισηγμένων μετοχών αποκομίζουν θετικές αποδόσεις για μία περίοδο που καλύπτει τρία χρόνια. Οι διάρμεσοι των αποδό-

<sup>14</sup> Βλέπε, Kazantzis and Levis [1995], Papachristou and Panagos [1995], Παπαϊωάννου και Τραυλός [1995] και Tsetsekos [1995].

σεων ενός, δύο και τριών χρόνων, όπως προκύπτει από τον Πίνακα 2, είναι επίσης θετικές και στατιστικά σημαντικές, μικρότερες όμως σε μέγεθος από τους αντίστοιχους μέσους όρους.

Οι θετικές και στατιστικά σημαντικές αρχικές αποδόσεις νεοεισηγμένων μετοχών ελληνικών εταιρειών συμφωνούν με τα ευρήματα από πολλές άλλες χώρες, όπως συνοψίζονται από τους Loughran, Ritter and Rydqvist [1994] και Ibbotson and Ritter [1995]. Οι θετικές και στατιστικά σημαντικές αποδόσεις για περίοδο ενός τουλάχιστον χρόνου βρίσκονται σε αντίθεση με τις αρνητικές αποδόσεις διάρκειας ενός έτους από νεοεισηγμένες μετοχές στις ΗΠΑ (βλέπε, Aggarwal and Rivoli [1990]). Εν τούτοις όμως, είναι συγκρίσιμες με τις θετικές επιπλέον αποδόσεις νεοεισηγμένων μετοχών στην Βραζιλία (βλέπε, Aggarwal Leal and Hernandez [1993]) και στην Ελβετία (βλέπε, Kunz και Aggarwal [1994]).

Ο Πίνακας 3 παρουσιάζει χρηματιστηριακές αποδόσεις, βασισμένες στην τιμή εισαγωγής, για διαστήματα ενός, δύο και τριών ετών, ταξινομημένες ανά έτος εισαγωγής. Όπως προκύπτει από την εξέταση των επιπλέον αποδόσεων, υπάρχει αρκετή διακύμανση από χρόνο σε χρόνο στις μακροπρόθεσμες αποδόσεις νεοεισηγμένων τίτλων. Παρά ταύτα, με εξαίρεση την αρνητική απόδοση δύο ετών -41,81% που σχετίζεται με τις εισαγωγές το 1990, οι μακροπρόθεσμες αποδόσεις είναι θετικές. Συνεπώς, ανεξάρτητα από τον χρόνο έκδοσης, οι επενδυτές που απέκτησαν τις νέες μετοχές στην τιμή εισαγωγής κέρδισαν κατά κύριο λόγο θετικές επιπλέον αποδόσεις.

### **5.1.2. Χρηματιστηριακές Αποδόσεις με Βάση την Τιμή Μετοχής στο Τέλος του Πρώτου Μήνα Διαπραγμάτευσης**

Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει τις χρηματιστηριακές αποδόσεις νεοεισηγμένων μετοχών με βάση την τιμή μετοχής στο χρηματιστήριο κατά την έναρξη διαπραγμάτευσής της. Όμως, λόγω του ορίου μεγίστης ημερήσιας διακύμανσης (4%-8%) τιμών στο ΧΑΑ, θεωρούμε πως οι νεοεισηγμένες μετοχές αποκτούν την τιμή ισορροπίας τους στο τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης και όχι στην αρχή.

Η στήλη Μήνας μετά την εισαγωγή δείχνει το διάστημα από το τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης μέχρι το τέλος του συγκεκριμένου μήνα (π.χ. 3, 6, 9, κ.ο.κ., μέχρι 36) για το οποίο υπολογίζεται η αντίστοιχη απόδοση. Όπως φαίνεται από τους σχετικούς συντελεστές  $t$ , οι μέσες αποδόσεις

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3**

Χρηματιστηριακές Αποδόσεις Διάρκειας ενός έτους, δύο ετών και τριών ετών ανά έτος έκδοσης από Νεοεισηγμένες Μετοχές στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (οι σχετικές αποδόσεις υπολογίζονται με βάση την τιμή εισαγωγής)

(1987 - 1994)

Έτος Εισαγωγής	Αριθμός Εταιρειών	Απλές Αποδόσεις		Επιπλέον Αποδόσεις	
		Απόδοση %	Στατιστικός Συντελεστής t	Απόδοση %	Στατιστικός Συντελεστής t
<b>Τμήμα Α: Αποδόσεις διάρκειας ενός έτους</b>					
1987	3	106,33	1,38	108,00	1,51
1988	3	6,67	0,54	17,67	1,39
1989	—	—	—	—	—
1990	26	46,38	2,89 <sup>e</sup>	51,31	3,62 <sup>e</sup>
1991	13	16,00	0,97	39,62	2,39 <sup>d</sup>
1992	2	7,50	- 1,00	9,50	1,46
1993	6	134,50	3,03 <sup>d</sup>	140,67	3,23 <sup>d</sup>
1994	41	54,97	3,33 <sup>e</sup>	51,93	3,16 <sup>e</sup>
<b>Τμήμα Β: Αποδόσεις διάρκειας δύο ετών</b>					
1987	3	226,33	3,43 <sup>d</sup>	191,67	2,89 <sup>c</sup>
1988	3	239,33	4,31 <sup>d</sup>	74,00	0,89
1989	—	—	—	—	—
1990	26	16,08	1,02	- 41,81	- 2,59 <sup>d</sup>
1991	13	7,38	0,37	30,23	1,53
1992	2	13,00	0,33	- 2,50	- 0,07
1993	6	195,33	3,56 <sup>d</sup>	194,00	3,60 <sup>d</sup>
1994	—	—	—	—	—
<b>Τμήμα Γ: Αποδόσεις διάρκειας τριών ετών</b>					
1987	3	530,00	2,39	216,67	0,92
1988	3	333,33	1,46	71,67	0,34
1989	—	—	—	—	—
1990	26	41,31	1,37	59,85	1,88
1991	13	39,85	1,60	53,54	2,11 <sup>c</sup>
1992	2	- 7,50	- 0,22	15,5	- 0,45
1993	—	—	—	—	—
1994	—	—	—	—	—

c, d, e: Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές στα επίπεδα σημαντικότητας 0,10, 0,05 και 0,01 αντίστοιχα.

(απλές και επιπλέον) είναι στατιστικά ασήμαντες για όλα τα εξεταζόμενα χρονικά διαστήματα. Επίσης, στατιστικά ασήμαντες είναι και οι διάρμεσοι των επιπλέον αποδόσεων για τα διαστήματα που λήγουν στο τέλος του πρώτου έτους, του δεύτερου έτους και του τρίτου έτους μετά την εισαγωγή.

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Χρηματιστηριακές Αποδόσεις (με βάση την Χρηματιστηριακή Τιμή στο τέλος του πρώτου μήνα μετά την Εισαγωγή) από Εισαγωγές Εταιρειών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (1988 - 1994)

Μήνας μετά την εισαγωγή	Αριθμός Εταιρειών	Απλές Αποδόσεις		Επιπλέον Αποδόσεις	
		Απόδοση %	Στατιστικός Συντελεστής t	Απόδοση %	Στατιστικός Συντελεστής t
1	—	—	—	—	—
3	94	- 3,13	- 1,33	- 0,89	- 0,42
6	94	- 0,54	- 0,11	0,94	0,26
9	94	- 2,55	- 0,72	1,78	0,54
12	94	- 2,49	- 0,53	2,89	0,66
15	80	- 1,67	- 0,30	5,26	1,06
18	62	- 6,07	- 0,91	3,43	0,58
21	54	- 7,92	- 0,81	4,62	0,56
24	47	- 5,39	- 0,49	3,04	0,86
27	46	- 1,89	0,82	- 2,79	- 0,48
30	45	- 0,01	- 0,69	- 0,69	- 0,61
33	43	8,09	1,01	- 0,35	- 0,31
36	43	- 2,53	- 0,24	- 9,19	- 0,76
Διάρμεσος Αποδόσεων					
1 έτους (πιθανότητα)			-8,77% (0,000)		- 1,15% (0,87)
Διάρμεσος Αποδόσεων					
2 ετών (πιθανότητα)			-26,09% (0,040)		- 5,27% (0,38)
Διάρμεσος Αποδόσεων					
3 ετών (πιθανότητα)			-22,12% (0,126)		-16,79% (0,28)

Αυτά τα ευρήματα φανερώνουν πως η αγορά νεοεισηγμένων μετοχών στη χρηματιστηριακή τους τιμή στο τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης και η πώλησή του αργότερα (στο τέλος του τρίτου μήνα, έκτου μήνα, κ.ο.κ. μέχρι του τριαντακοστού έκτου μήνα μετά την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ) αποδίδει κανονικές αποδόσεις. Δηλαδή, αυτά τα ευρήματα δεν τεκμηριώνουν πορεία της τιμής της μετοχής πέραν από αυτή που οφείλεται στην πορεία ολοκλήρου του Χρηματιστηρίου.

Αυτά τα ευρήματα είναι αντίθετα με τα αντίστοιχα ευρήματα που τεκμη-



ρώνουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές επιπλέον μακροπρόθεσμες αποδόσεις στις ΗΠΑ (βλέπε, Ibbotson and Ritter [1995] και Ritter [1991]), και στον Ηνωμένο Βασίλειο (βλέπε, Levis [1993]).

Αντιθέτως, αυτά τα ευρήματα συμφωνούν με τα αντίστοιχα της Σουηδίας (Ibbotson and Ritter [1995]), της Ελβετίας (Kunz and Aggarwal [1994]) και της Σιγκαπούρης (Lee, Taylor and Walter [1996]).

Ο Πίνακας 5 παρουσιάζει τις μακροπρόθεσμες χρηματιστηριακές αποδόσεις των νεοεισηγμένων μετοχών ελληνικών επιχειρήσεων ταξινομημένων κατά έτος εισαγωγής. Οι σχετικές αποδόσεις υπολογίζονται με βάση τη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής στο τέλος του πρώτου μήνα μετά την εισαγωγή. Το πιο ενδιαφέρον αποτέλεσμα είναι οι αρνητικές επιπλέον αποδόσεις και για τις τρεις περιόδους (ενός, δύο και τριών ετών) των 26 μετοχών που εισήχθησαν στο ΧΑΑ το 1990. Βέβαια, με εξαίρεση την απόδοση ενός έτους (-13,26%), οι σχετικές επιπλέον αποδόσεις των άλλων δύο περιόδων είναι στατιστικά ασήμαντες. Επίσης, τρεις μετοχές που εισήχθησαν το 1987 παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές αρνητικές επιπλέον αποδόσεις τριών ετών, αλλά το μέγεθος του δείγματος είναι πολύ μικρό για να αλλάξει το γενικό συμπέρασμα ότι οι νεοεισηγμένες μετοχές στο ΧΑΑ πραγματοποιούν μη αρνητικές μακροπρόθεσμες χρηματιστηριακές αποδόσεις.

Συμπερασματικά, η τεκμηρίωση σημαντικών θετικών αρχικών αποδόσεων, σε συνδυασμό με την καταγραφή μη αρνητικών μακροπρόθεσμων αποδόσεων, στηρίζει την άποψη πως οι νεοεισαγόμενοι τίτλοι στην Ελλάδα υποτιμολογούνται. Είναι αξιοσημείωτο, πως η άποψη περί υποτιμολόγησης της αξίας νεοεισηγμένων τίτλων στις ΗΠΑ είναι λιγότερο πειστική, υπό το φως των στατιστικά σημαντικών αρνητικών μακροπρόθεσμων αποδόσεων.

## 5.2. Λειτουργική Αποδοτικότητα

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει τα ευρήματα που αναφέρονται στη λειτουργική αποδοτικότητα των νεοεισηγμένων ελληνικών εταιρειών, όπως μετράται με τη βοήθεια τριών χρηματοοικονομικών δεικτών. Το Τμήμα Α αναφέρεται στην ποσοστιαία μεταβολή του πηλίκου των λειτουργικών ταμειακών ροών προς πωλήσεις στα χρονικά διαστήματα  $\tau = -2$  μέχρι  $\tau = -1$ , καθώς επίσης και  $\tau = -1$  μέχρι  $\tau = +1$ ,  $\tau = -1$  μέχρι  $\tau = +2$  και  $\tau = -1$  μέχρι  $\tau = +3$  χρόνια, σε σχέση με τον χρόνο εισαγωγής ( $\tau = 0$ ). Τόσο η διάμεσος όσο και ο μέσος όρος αυτού του δείκτη είναι θετικοί και στατιστικά σημαντικοί για όλες σχεδόν τις εξεταζόμενες περιόδους. Επιπλέον, το ποσοστό επιχειρήσεων με θετικές τιμές αυτού του δείκτη ξεπερνά το

### ΠΙΝΑΚΑΣ 5

Χρηματιστηριακές Αποδόσεις Διάρκειας ενός έτους, δύο ετών και τριών ετών ανά έτος έκδοσης από Νεοεισηγμένες Μετοχές στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (οι σχετικές αποδόσεις υπολογίζονται με βάση τη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής στο τέλος του πρώτου μήνα μετά την εισαγωγή)

(1987 - 1994)

Έτος Εισαγωγής	Αριθμός Εταιρειών	Απλές Αποδόσεις		Επιπλέον Αποδόσεις	
		Απόδοση %	Στατιστικός Συντελεστής t	Απόδοση %	Στατιστικός Συντελεστής t
Τμήμα Α: Αποδόσεις διάρκειας ενός έτους					
1987	3	9,54	0,60	13,90	1,39
1988	3	3,33	0,39	11,22	1,07
1989	—	—	—	—	—
1990	26	- 22,03	- 3,70 <sup>e</sup>	- 13,26	- 2,16 <sup>d</sup>
1991	13	0,89	0,14	19,71	3,27 <sup>e</sup>
1992	2	- 16,75	- 0,63	14,88	0,54
1993	6	- 7,73	0,23	6,27	0,22
1994	41	8,88	1,14	4,82	0,62
Τμήμα Β: Αποδόσεις διάρκειας δύο ετών					
1987	3	111,41	1,33	78,75	1,11
1988	3	187,91	3,16 <sup>e</sup>	54,00	0,62
1989	—	—	—	—	—
1990	26	- 39,27	- 6,36 <sup>e</sup>	- 10,56	- 1,44
1991	13	- 9,20	- 0,93	9,13	0,95
1992	2	8,04	0,14	13,26	0,22
1993	6	28,23	0,49	29,69	0,62
1994	—	—	—	—	—
Τμήμα Γ: Αποδόσεις διάρκειας τριών ετών					
1987	3	137,48	1,22	- 190,31	- 3,13 <sup>c</sup>
1988	3	97,93	1,24	- 159,94	- 1,89
1989	—	—	—	—	—
1990	26	- 30,11	- 3,24 <sup>e</sup>	- 9,22	- 0,87
1991	13	25,22	1,19	33,31	1,59
1992	2	- 10,66	- 0,21	0,35	0,07
1993	—	—	—	—	—
1994	—	—	—	—	—

c, d, e: Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές στα επίπεδα σημαντικότητας 0,10, 0,05 και 0,01 αντίστοιχα.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Ποσοστιαία Μεταβολή στη Λειτουργική Αποδοτικότητα  
Νεοεισηγμένων Επιχειρήσεων στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών  
(1987 - 1994)

Τμήμα Α: Ποσοστιαία μεταβολή του Δείκτη  
Λειτουργικές Ταμειακές Ροές προς Πωλήσεις

	Από Χρόνο (-2) σε Χρόνο (-1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+2)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+3)
Διάμεσος	29,52% <sup>a</sup>	9,83% <sup>c</sup>	11,76% <sup>a</sup>	2,86% <sup>c</sup>
Μέσος	43,99% <sup>b</sup>	22,04% <sup>b</sup>	28,18% <sup>b</sup>	16,67% <sup>c</sup>
% Θετικών Μεταβολών	65%	58%	61%	52%
Τυπ. Αποκ. Τετρ.	0,97	0,68	0,98	0,61
N	43	52	51	43

Τμήμα Β: Ποσοστιαία μεταβολή  
σε Λειτουργικές Ταμειακές Ροές (αποπληθωρισμένες)

	Από Χρόνο (-2) σε Χρόνο (-1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+2)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+3)
Διάμεσος	139,78% <sup>a</sup>	90,11% <sup>a</sup>	24,24% <sup>b</sup>	77,87% <sup>a</sup>
Μέσος	280,64% <sup>a</sup>	199,09% <sup>a</sup>	11,69% <sup>c</sup>	233,39% <sup>a</sup>
% Θετικών Μεταβολών	95%	83%	61%	80%
Τυπ. Αποκ. Τετρ.	6,84	3,52	3,26	4,21
N	43	52	51	44

Τμήμα Γ: Ποσοστιαία μεταβολή Αποπληθωρισμένων Πωλήσεων

	Από Χρόνο (-2) σε Χρόνο (-1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+2)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+3)
Διάμεσος	58,78% <sup>a</sup>	78,11% <sup>b</sup>	10,48% <sup>c</sup>	102,35% <sup>a</sup>
Μέσος	214,58% <sup>a</sup>	232,61% <sup>a</sup>	28,61% <sup>b</sup>	185,48% <sup>a</sup>
% Θετικών Μεταβολών	93%	94%	55%	95%
Τυπ. Αποκ. Τετρ.	3,96	8,79	0,81	3,52
N	43	52	51	43

a, b, c: Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές στα επίπεδα 0,01, 0,05 και 0,10, αντίστοιχα.

50% για όλες τις περιόδους. Η θετική και στατιστικά σημαντική βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας των επιχειρήσεων κατά 29,52% (διάμεσος) στην περίοδο από -2 χρόνια μέχρι ένα χρόνο πριν την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ φανερώνει πως οι επιχειρήσεις πραγματοποιούν βελτίωση της αποδοτικότητάς τους πριν εισαχθούν στο χρηματιστήριο. Αυτό το εύρημα παρέχει υποστήριξη στην άποψη πως οι νεοεισηγμένες επιχειρήσεις επιλέγουν την κατάλληλη στιγμή εισαγωγής.

Οι θετικές και στατιστικά σημαντικές τιμές του μέσου όρου των μεταβολών της λειτουργικής αποδοτικότητας (λειτουργικές ταμειακές ροές προς πωλήσεις) των επιχειρήσεων στα διαστήματα (-1, +1), (-1, +2) και (-1,+3), αντίστοιχα, φανερώνουν πως οι νεοεισηγμένες επιχειρήσεις διατηρούν τη λειτουργική τους αποδοτικότητα κατά τη διάρκεια και των τριών ετών μετά την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ. Ανάλογα συμπεράσματα αντλούνται και από την εξέταση των τιμών της διαμέσου των σχετικών μεταβολών του δείκτη λειτουργικής αποδοτικότητας στις αντίστοιχες περιόδους. Αυτά τα ευρήματα δεν παρέχουν υποστήριξη στην υπόθεση επιλογής της κατάλληλης στιγμής εισαγωγής ή στην υπόθεση της ωραιοποίησης των λογιστικών στοιχείων, αφού αυτές οι υποθέσεις προβλέπουν μείωση της λειτουργικής αποδοτικότητας των επιχειρήσεων μετά την εισαγωγή τους στο χρηματιστήριο.

Το Τμήμα Β του Πίνακα 6 παρουσιάζει τις μεταβολές των λειτουργικών ταμειακών ροών σε αποπληθωρισμένες τιμές στα διαστήματα (-2, -1), (-1, +1), (-1, +2) και (-1, +3). Όπως προκύπτει από τις τιμές του μέσου όρου και της διαμέσου, οι επιχειρήσεις διατηρούν υψηλούς ρυθμούς αύξησης των λειτουργικών ταμειακών ροών τους στην περίοδο των τριών ετών μετά την εισαγωγή τους, με εξαίρεση μια προσωρινή κάμψη τον δεύτερο χρόνο. Αξίζει ιδιαίτερης προσοχής το μεγάλο ποσοστό (61% - 83%) επιχειρήσεων με θετικές μεταβολές των λειτουργικών τους ταμειακών ροών στα σχετικά διαστήματα.

Το Τμήμα Γ του Πίνακα 6 παρουσιάζει τις μεταβολές των αποπληθωρισμένων πωλήσεων στα διαστήματα (-2, -1), (-1,+1), (-1, +2) και (-1, +3). Όπως στο Τμήμα Β, έτσι και εδώ παρατηρούμε διατήρηση υψηλών ρυθμών αύξησης των πωλήσεων (με εξαίρεση κάποια προσωρινή κάμψη στον δεύτερο χρόνο) κατά τη χρονική περίοδο που επεκτείνεται μέχρι και τρία χρόνια μετά την εισαγωγή στο ΧΑΑ.

Σε γενικές γραμμές τα ευρήματα του Πίνακα 6 αποκαλύπτουν πως οι νεοεισηγμένες εταιρείες στο ΧΑΑ διατηρούν θετική λειτουργική αποδοτικότητα σε όλο το διάστημα των πέντε ετών γύρω από το έτος εισαγωγής τους στο ΧΑΑ. Η λειτουργική αποδοτικότητα μετά την εισαγωγή στο χρηματιστήριο δεν υποστηρίζει την άποψη πως οι επιχειρήσεις επιδίδονται σε ωραιοποίηση των

λογιστικών τους στοιχείων ή/και επιλέγουν την κατάλληλη στιγμή εισαγωγής. Επιπλέον, αυτά τα ευρήματα φανερώουν πως είτε δεν υπήρξε σοβαρή απόκλιση της χρήσης των αντληθέντων κεφαλαίων από τους κοινοποιηθέντες σκοπούς, είτε πως η οποιαδήποτε σχετική απόκλιση δεν είχε σημαντικές επιδράσεις στη λειτουργική αποδοτικότητα των επιχειρήσεων.

Ο Πίνακας 7 παρουσιάζει αντίστοιχα ευρήματα με εκείνα του τμήματος Α του Πίνακα 6 για δύο ομάδες επιχειρήσεων. Στο Τμήμα Α περιλαμβάνονται μόνον οι επιχειρήσεις στις οποίες οι αρχικοί μέτοχοι διατηρούν ποσοστό ιδιοκτησίας (συντελεστής άλφα) μικρότερο της διαμέσου του δείγματος. Στο Τμήμα Β περιλαμβάνονται οι επιχειρήσεις με συντελεστή άλφα μεγαλύτερο της διαμέσου του δείγματος.

Είναι αξιοσημείωτο πως οι μεταβολές στη λειτουργική αποδοτικότητα των επιχειρήσεων όπως μετράται με τον δείκτη λειτουργικές ταμειακές ροές προς πωλήσεις, είναι στατιστικά ασήμαντες για τις επιχειρήσεις χαμηλού συντελεστή άλφα. Αντιθέτως στις επιχειρήσεις υψηλού συντελεστή άλφα, οι αντίστοιχες βελτιώσεις λειτουργικής αποδοτικότητας είναι στατιστικά σημαντικές. Αυτά τα ευρήματα φανερώουν πως το ποσοστό ιδιοκτησίας που διατηρείται από τους αρχικούς μετόχους επηρεάζει τη λειτουργική αποδοτικότητα των νεοεισηγμένων εταιρειών μετά την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ, γεγονός που είναι συμβατό και με τις προβλέψεις της θεωρίας κόστους αντιπροσώπευσης, αλλά και με τα ευρήματα των Jain and Kini [1994] αναφορικά με νεοεισηγμένες επιχειρήσεις στις ΗΠΑ.

### **5.3. Λειτουργική Αποδοτικότητα και Χρηματιστηριακή Πορεία**

#### **5.3.1. Αρχικές Αποδόσεις και Λειτουργική Αποδοτικότητα**

Οι θεωρίες σήμανσης (signalling) αποδίδουν την υποτιμολόγηση της αξίας των νεοεισηγμένων τίτλων στην πρόθεση των επιχειρήσεων να προβάλουν την αξία της επιχείρησης και, συνεπώς, προβλέπουν μια θετική σχέση ανάμεσα σε αρχικές χρηματιστηριακές αποδόσεις και στη λειτουργική αποδοτικότητα των επιχειρήσεων μετά την εισαγωγή τους σε χρηματιστήρια. Προς έλεγχο αυτής της υπόθεσης παλινδρομούμε κάθε ένα από τους τρεις δείκτες λειτουργικής αποδοτικότητας επί των αρχικών επιπλέον χρηματιστηριακών αποδόσεων του μεγέθους της επιχείρησης και του συντελεστή άλφα<sup>15</sup>.

Παρόμοια με τα ευρήματα των Jain and Kini [1994], δεν αποκαλύπτεται στα

---

<sup>15</sup> Οι αρχικές επιπλέον αποδόσεις υπολογίζονται με βάση την τιμή εισαγωγής και με τελική τιμή την τιμή της μετοχής στο τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 7

Ποσοστιαία Μεταβολή στην Λειτουργική Αποδοτικότητα Νεοεισηγμένων Επιχειρήσεων στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών για επιχειρήσεις που διατηρούν χαμηλό ποσοστό ιδιοκτησίας μετά την εισαγωγή (συντελεστής άλφα) και για επιχειρήσεις που διατηρούν υψηλό ποσοστό ιδιοκτησίας μετά την εισαγωγή

(1987 - 1994)

Τμήμα Α: Συντελεστής άλφα μικρότερος της διαμέσου του συντελεστή άλφα του δείγματος				
	Από Χρόνο (-2) σε Χρόνο (-1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+2)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+3)
Διάμεσος	29,52%	- 7,70%	- 3,99%	- 8,17%
Μέσος	47,45%	4,53%	35,56%	9,64%
% Θετικών Μεταβολών	68%	43%	48%	31%
Τυπ. Αποκ. Τετρ.	1,04	0,63	1,38	0,58
N	19	23	23	19
Τμήμα Β: Συντελεστής άλφα μεγαλύτερος της διαμέσου του συντελεστή άλφα του δείγματος				
	Από Χρόνο (-2) σε Χρόνο (-1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+1)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+2)	Από Χρόνο (-1) σε Χρόνο (+3)
Διάμεσος	20,22% <sup>b</sup>	23,37% <sup>b</sup>	19,98% <sup>b</sup>	3,11% <sup>a</sup>
Μέσος	41,25% <sup>b</sup>	35,93% <sup>a</sup>	22,11% <sup>b</sup>	22,21% <sup>c</sup>
% Θετικών Μεταβολών	63%	62%	68%	54%
Τυπ. Αποκ. Τετρ.	0,93	0,70	0,49	0,64
N	24	29	28	24

a, b, c: Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές στα επίπεδα σημαντικότητας 0,01, 0,05 και 0,10, αντίστοιχα.

τιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στους δείκτες λειτουργικής αποδοτικότητας και στις αρχικές χρηματιστηριακές αποδόσεις<sup>16</sup>. Αυτά τα ευρήματα δεν παρέχουν υποστήριξη στις θεωρητικές προβλέψεις των θεωριών σήμανσης.

#### 5.3.2. Μακροπρόθεσμες Αποδόσεις και Χαρακτηριστικά Έκδοσης

Ο Πίνακας 8 παρουσιάζει τον μέσο όρο, τη διάμεσο και την τυπική απόκλιση τετραγώνου διαφορετικών χαρακτηριστικών του δείγματος, όπως το μέ-

<sup>16</sup> Στατιστικά ασήμαντες είναι και οι άλλες δύο μεταβλητές. Τα ευρήματα αυτά δεν παρουσιάζονται εδώ, αλλά είναι διαθέσιμα από τους συγγραφείς.

γεθος έκδοσης, η τιμή εισαγωγής, ο συντελεστής άλφα, ο δείκτης τιμής-πρός-κέρδη (τιμή εισαγωγής προς κέρδη ανά μετοχή στον χρόνο εισαγωγής) η ηλικία της επιχείρησης και το πηλίκο των προβλεφθέντων προς πραγματοποιηθέντα κέρδη τον πρώτο χρόνο μετά την εισαγωγή.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 8

Μέσος, Διάμεσος και Τυπική Απόκλιση Τετραγώνου Χαρακτηριστικών του Δείγματος Νεοεισηγμένων Μετοχών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (N=94) (1987 - 1994)

Μεταβλητή	Μέσος	Διάμεσος	Τυπ. Απόκλ. Τετραγ.
Μέγεθος Έκδοσης (χιλ. δρχ.)	2.380.954	1.426.654	3.121.390
Τιμή Εισαγωγής	1.507	1.269	861
Συντελεστής άλφα	78%	78%	3,2%
Τιμή-προς-Κέρδη	19,44	12	23,47
Ηλικία Επιχείρησης	20,78	20	15,01
Πηλίκο Προβλεφθέντων προς Πραγματοποιηθέντα Κέρδη	86,8%	88,9%	30,2%

Ο μέσος όρος και η διάμεσος του συντελεστή άλφα είναι 78% και είναι συγκρίσιμοι με τις αντίστοιχες τιμές (μέσος όρος = 71,04%, διάμεσος = 73,12%) των επιχειρήσεων στις ΗΠΑ (Jain and Kimi [1994]) και με τις αντίστοιχες τιμές (μέσος όρος = 68,73%, διάμεσος = 74,46%) των επιχειρήσεων του Χρηματιστηρίου της Σιγκαπούρης (Lee, Taylor and Walter [1996]). Ο μέσος όρος της ηλικίας των ελληνικών επιχειρήσεων που εισάγονται στο Χρηματιστήριο είναι 21 χρόνια. Αυτή η ηλικία είναι συγκρίσιμη με την αντίστοιχη ηλικία (18 ετών) των επιχειρήσεων που εισάγονται στο Χρηματιστήριο της Σιγκαπούρης (Lee, Taylor and Walter [1996]), αλλά αρκετά μεγαλύτερη από την ηλικία (13 ετών) των επιχειρήσεων που εισάγονται στα χρηματιστήρια των ΗΠΑ (Ritter [1991])<sup>17</sup>. Συνεπώς, οι νεοεισηγμένες επιχειρήσεις στο ΧΑΑ δεν είναι νέες επιχειρήσεις, αλλά αντιθέτως είναι καλά εδραιωμένες παλαιές επιχειρήσεις.

Η διάμεσος του δείκτη προβλεφθέντα κέρδη προς πραγματοποιηθέντα κέρδη τον πρώτο χρόνο μετά την εισαγωγή είναι 88,90%, γεγονός που φανερώνει πως οι εκτιμήσεις των ενημερωτικών φυλλαδίων για μελλοντικά κέρδη είναι μάλλον συντηρητικές. Η διάμεσος της τιμής εισαγωγής (1.269 δραχμές) και η διάμεσος του δείκτη τιμή-πρός-κέρδη (P/E =12) επίσης φανερώνουν πως η

<sup>17</sup> Οι Loughran, Ritter and Rydgvist [1994] έχουν επίσης σημειώσει τη σημαντική ηλικία νεοεισηγμένων επιχειρήσεων σε χώρες εκτός Η.Π.Α.

αποτίμηση των νεοεισηγμένων τίτλων στο ΧΑΑ είναι μάλλον συντηρητική.

Για την εξέταση της επίδρασης των χαρακτηριστικών της έκδοσης στις μακροπρόθεσμες χρηματιστηριακές αποδόσεις παλινδρομούμε τις μακροπρόθεσμες επιπλέον χρηματιστηριακές αποδόσεις (αποδόσεις ενός έτους με βάση τη χρηματιστηριακή τιμή στο τέλος του πρώτου μήνα μετά την εισαγωγή) επί των κάτωθι μεταβλητών: συντελεστής άλφα, λογάριθμος της χρηματιστηριακής αξίας του μετοχικού κεφαλαίου της νεοεισηγμένης επιχείρησης, δείκτης τιμή-προς-κέρδη, ηλικία επιχείρησης, και δείκτης προβλεφθέντων κερδών προς πραγματοποιηθέντα κέρδη τον πρώτο χρόνο αμέσως μετά την εισαγωγή.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 9

Εισαγωγές Εταιρειών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (1987 - 1994):

Εκτίμηση της Παλινδρόμησης:

$$HPR = f(\text{ALPHA}, \text{LMV}, \text{P/E}, \text{AGE}, \text{FOREAT/EAT1})$$

Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Εξαρτημένη Μεταβλητή (HPR)	
	Απλές Αποδόσεις 1 έτους (στατιστικός συντελεστής t)	Επιπλέον Αποδόσεις 1 έτους (στατιστικός συντελεστής t)
Σταθερά	- 3,817 (- 1,96) <sup>c</sup>	- 3,677 (- 1,88) <sup>c</sup>
ALPHA	3,533 (1,85) <sup>c</sup>	3,360 (1,79) <sup>c</sup>
LMV	0,045 (0,73)	0,045 (0,72)
P/E	- 0,002 (- 0,51)	- 0,001 (- 0,47)
AGE	0,003 (0,49)	0,018 (0,19)
FOREAT/EAT1	0,421 (2,05) <sup>d</sup>	0,417 (2,02) <sup>d</sup>
Adj-R <sup>2</sup>	0,055	0,052
N	94	94
F	1,79	1,74

c,d: Στατιστικά σημαντικοί συντελεστές στα επίπεδα σημαντικότητας 0,10 και 0,05 αντίστοιχα.

όπου:

HPR = Χρηματιστηριακή απόδοση με βάση τη χρηματιστηριακή τιμή στο τέλος του πρώτου μήνα μετά την εισαγωγή

ALPHA = συντελεστής άλφα (ποσοστό ιδιοκτησίας που παραμένει στους αρχικούς μετόχους)

LMV = λογάριθμος χρηματιστηριακής αξίας μετοχικού κεφαλαίου

P/E = δείκτης Τιμή-προς-Κέρδη

AGE = ηλικία επιχείρησης

FOREAT/EAT1 = ηλικίο προβλεφθέντων προς πραγματοποιηθέντα κέρδη τον πρώτο χρόνο μετά την εισαγωγή



Όπως φαίνεται στον Πίνακα 9, οι μόνες στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είναι ο συντελεστής άλφα και ο δείκτης προβλεφθέντων προς πραγματοποιηθέντα κέρδη. Ο θετικός και στατιστικά σημαντικός συντελεστής της πρώτης μεταβλητής φανερώνει πως οι νεοεισηγμένες μετοχές επιχειρήσεων όπου οι αρχικοί μέτοχοι διατηρούν υψηλό ποσοστό ιδιοκτησίας πραγματοποιούν μεγαλύτερες χρηματιστηριακές αποδόσεις κατά τον πρώτο χρόνο μετά την εισαγωγή. Αυτό το εύρημα είναι συμβατό με τη σχετική πρόβλεψη της θεωρίας κόστους αντιπροσώπευσης, αλλά είναι αντίθετο με τα σχετικά εμπειρικά ευρήματα των Michaely and Shaw [1994], για νεοεισηγμένες επιχειρήσεις στις ΗΠΑ, και των Lee, Taylor and Walter [1996], για νεοεισηγμένες μετοχές στο Χρηματιστήριο Σιγκαπούρης.

Ο θετικός και στατιστικά σημαντικός συντελεστής της δεύτερης μεταβλητής φανερώνει μεγαλύτερες αποδόσεις για επιχειρήσεις με μεγάλες αρνητικές αποκλίσεις ανάμεσα σε προβλεφθέντα και πραγματοποιηθέντα κέρδη. Αυτή η θετική σχέση είναι αντίθετη με την αναμενόμενη.

#### **5.4. Αποτίμηση Νεοεισηγμένων Μετοχών και Προσδοκίες Αγοράς**

Τα μέχρι τώρα αναφερθέντα εμπειρικά ευρήματα φανερώνουν πως, κατά κανόνα, η χρηματιστηριακή πορεία των νεοεισηγμένων μετοχών στο ΧΑΑ είναι συμβατή με τη λειτουργική αποδοτικότητα των αντίστοιχων επιχειρήσεων. Επομένως, συμπεραίνουμε πως η αποτίμηση των νεοεισηγμένων μετοχών στη δευτερογενή κεφαλαιαγορά (δηλαδή, χρηματιστήριο) είναι αποτελεσματική και συνεπής με τις προσδοκίες της χρηματιστηριακής αγοράς σχετικά με τη μελλοντική λειτουργική αποδοτικότητα των νεοεισηγμένων επιχειρήσεων. Προς περαιτέρω διερεύνηση του σχετικού θέματος υπολογίζουμε τον δείκτη Αγοραία-πρός-Λογιστική Αξία (MV/BV) κάθε νεοεισηγμένης μετοχής για τα χρόνια 0 (χρόνος εισαγωγής), +1, +2 και +3. Επίσης, συγκρίνουμε αυτό το δείκτη με τον σχετικό δείκτη του αντίστοιχου κλάδου και τα σχετικά εμπειρικά ευρήματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 10.

Το τμήμα Γ, που περιέχει τις διαφορές του δείκτη MV/BV ανάμεσα στη νεοεισηγμένη επιχείρηση και στον αντίστοιχο κλάδο, παρουσιάζει το πιο ενδιαφέρον εύρημα αυτού του κεφαλαίου. Συγκεκριμένα, κατά τον χρόνο εισαγωγής ο μέσος όρος και η διάμεσος του δείκτη MV/BV των νεοεισηγμένων εταιρειών δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά από τους αντίστοιχους κλαδικούς δείκτες. Αυτό φανερώνει πως αμέσως μετά την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ οι νεοεισηγμένες μετοχές αποτιμούνται στη δευτερογενή κεφαλαιαγο-

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10**

Δείκτης Αγοραίας προς Λογιστική αξία (MV/BV) για Νεοεισηγμένες Επιχειρήσεις και για Αντίστοιχους Κλάδους στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών  
(1987 - 1994)

## Τμήμα Α: MV/BV Νεοεισηγμένων Επιχειρήσεων

	Χρόνος (0)	Χρόνος (+1)	Χρόνος (+2)	Χρόνος (+3)
Διάμεσος	2,08	1,92	1,98	2,18
Μέσος	2,33	2,28	2,38	1,71
Τυπική Αποκλ.				
Τετραγώνου	1,41	1,56	1,38	1,60
N	94	54	52	46

## Τμήμα Β: MV/BV Κλάδου

	Χρόνος (0)	Χρόνος (+1)	Χρόνος (+2)	Χρόνος (+3)
Διάμεσος	2,21	1,48	1,48	1,34
Μέσος	2,11	1,65	1,64	1,46
Τυπική Αποκλ.				
Τετραγώνου	0,64	0,49	0,49	0,41
N	91	50	48	42

## Τμήμα Γ: Διαφορά του Δείκτη MV/BV των νεοεισηγμένων επιχειρήσεων από το σχετικό δείκτη του αντίστοιχου κλάδου

	Χρόνος (0)	Χρόνος (+1)	Χρόνος (+2)	Χρόνος (+3)
Διάμεσος	0,11	0,28 <sup>b</sup>	0,39 <sup>a</sup>	0,23 <sup>b</sup>
Μέσος	0,21	0,52 <sup>a</sup>	0,70 <sup>a</sup>	0,59 <sup>a</sup>
% Θετικών				
Διαφορών	55%	60%	64%	69%
Τυπική Αποκλ.				
Τετραγώνου	1,22	1,35	1,32	1,27
N	91	50	47	42

a: Στατιστικά σημαντική στο 0,01 επίπεδο σημαντικότητας

b: Στατιστικά σημαντική στο 0,05 επίπεδο σημαντικότητας

όπου:

Χρόνος (0) είναι ο χρόνος εισαγωγής

Χρόνος (+1) είναι ο πρώτος χρόνος μετά την εισαγωγή

Χρόνος (+2) είναι ο δεύτερος χρόνος μετά την εισαγωγή

Χρόνος (+3) είναι ο τρίτος χρόνος μετά την εισαγωγή

ρά ισάζια με τις μετοχές των ήδη εισηγμένων εταιρειών. Όμως και στα τρία επόμενα χρόνια (+1,+2,+3) ο μέσος όρος και η διάμεσος του δείκτη MV/BV των νεοεισηγμένων μετοχών είναι στατιστικά μεγαλύτεροι των αντίστοιχων κλαδικών δεικτών. Η καλύτερη, σε σχέση με τον κλάδο, χρηματιστηριακή αποτίμηση των νεοεισηγμένων μετοχών είναι συνεπής με την παρατηρηθείσα ισχυρή και συνεχή βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας των νεοεισηγμένων επιχειρήσεων κατά την αντίστοιχη περίοδο μετά την εισαγωγή.

Περαιτέρω, αυτή η καλύτερη χρηματιστηριακή αποτίμηση φανερώνει πως οι μεγάλες αρχικές χρηματιστηριακές αποδόσεις του πρώτου μήνα μετά την εισαγωγή είναι συνεπείς με τη μελλοντική χρηματιστηριακή πορεία των νεοεισηγμένων μετοχών και, επομένως, αντανakλούν σωστά τις προσδοκίες της χρηματιστηριακής αγοράς. Υπό αυτήν την έννοια οι θετικές χρηματιστηριακές αποδόσεις μπορούν να αποδοθούν σε σοβαρή υποτιμολόγηση της πραγματικής αξίας των νεοεισηγμένων τίτλων. Σε αντίθεση με την Ελλάδα, στις ΗΠΑ οι αρχικές θετικές χρηματιστηριακές αποδόσεις συνοδεύονται από μείωση της λειτουργικής αποδοτικότητας των επιχειρήσεων και από αρνητικές μακροπρόθεσμες χρηματιστηριακές αποδόσεις (Jain and Kimi [1994]), γεγονός που εξασθενίζει την επικρατούσα άποψη περί υποτιμολόγησης των νεοεισηγμένων τίτλων στις ΗΠΑ.

## 6. Συμπεράσματα

Αυτή η μελέτη εξετάζει τη χρηματιστηριακή πορεία των μετοχών και τη λειτουργική αποδοτικότητα νεοεισηγμένων επιχειρήσεων στο ΧΑΑ κατά την περίοδο 1987-1994. Η σχετική ανάλυση έχει τεκμηριώσει σημαντικά ευρήματα αναφορικά με αρκετές θεωρητικές υποθέσεις που σχετίζονται με εισαγωγές επιχειρήσεων σε χρηματιστήρια. Η μελέτη αυτή είναι μια από τις ελάχιστες μελέτες της διεθνούς βιβλιογραφίας που εξετάζουν από κοινού τη χρηματιστηριακή πορεία της μετοχής και τη λειτουργική αποδοτικότητα της επιχείρησης. Τα κυριότερα ευρήματα είναι τα κάτωθι:

Οι επενδυτές που συμμετέχουν στις δημόσιες εγγραφές νεοεισηγμένων μετοχών, αγοράζοντας τις μετοχές στην τιμή εισαγωγής και πωλώντας τις στη χρηματιστηριακή τιμή στο τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης, αποκομίζουν μεγάλες, στατιστικά σημαντικές, απλές και επιπλέον χρηματιστηριακές αποδόσεις της τάξης του 55%. Αυτές οι χρηματιστηριακές

αποδόσεις διατηρούν το μέγεθός τους για περιόδους μέχρι και τρία χρόνια μετά την εισαγωγή.

Οι επενδυτές που αγοράζουν τις νεοεισηγμένες μετοχές στη δευτερογενή αγορά, ιδιαίτερα στο τέλος του πρώτου μήνα διαπραγμάτευσης, αποκομίζουν κανονικές χρηματιστηριακές αποδόσεις για περιόδους μέχρι και τρία χρόνια μετά την εισαγωγή. Αυτά τα δύο ευρήματα ενισχύουν την άποψη πως οι μετοχές των νεοεισηγμένων εταιρειών στην Ελλάδα είναι σοβαρά υποτιμολογημένες.

Οι νεοεισηγμένες επιχειρήσεις πραγματοποιούν σημαντική βελτίωση στη λειτουργική τους αποδοτικότητα κατά την περίοδο που καλύπτει δύο χρόνια πριν, μέχρι τρία χρόνια μετά την εισαγωγή τους στο ΧΑΑ. Αυτό το εύρημα δεν παρέχει υποστήριξη στις θεωρίες περί ωραιοποίησης των λογιστικών στοιχείων και περί επιλογής της κατάλληλης στιγμής εισαγωγής. Επίσης από αυτά τα ευρήματα δεν προκύπτει σοβαρό πρόβλημα από ενδεχόμενη απόκλιση ανάμεσα στη χρήση των αντληθέντων κεφαλαίων και στον κοινοποιηθέντα σκοπό χρήσης τους. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης σχετικά με τη λειτουργική αποδοτικότητα νεοεισηγμένων επιχειρήσεων είναι αντίθετα με τα ανάλογα ευρήματα στις ΗΠΑ και αποτελούν τα πρώτα ευρήματα από αναδυόμενες κεφαλαιαγορές.

Η μετά την εισαγωγή λειτουργική αποδοτικότητα των ελληνικών επιχειρήσεων σχετίζεται θετικά με το ποσοστό μετοχικής ιδιοκτησίας που παραμένει στους αρχικούς μετόχους (συντελεστής άλφα). Αυτό το εύρημα παρέχει υποστήριξη στη θεωρία κόστους αντιπροσώπευσης, που προβλέπει καλύτερη επίδοση για επιχειρήσεις με υψηλά ποσοστά ιδιοκτησίας από τους εσωτερικούς τους μετόχους. Επίσης, ο συντελεστής άλφα σχετίζεται θετικά με τις αρχικές χρηματιστηριακές αποδόσεις του πρώτου χρόνου μετά την εισαγωγή.

Τέλος, κατά τον χρόνο εισαγωγής η δευτερογενής κεφαλαιαγορά αποτιμά τις νεοεισηγμένες μετοχές ισάξια με τους αντίστοιχους κλάδους, ενώ κατά τα επόμενα χρόνια (+1,+2,+3) η δευτερογενής κεφαλαιαγορά αποτιμά ευνοϊκότερα τις νεοεισηγμένες μετοχές σε σχέση πάντα με τους αντίστοιχους κλάδους. Αυτό το εύρημα υποστηρίζει την άποψη πως η χρηματιστηριακή τιμή των νεοεισηγμένων μετοχών διαμορφώνεται με βάση ρεαλιστικές προσδοκίες και σε αρμονία με τη μετέπειτα λειτουργική αποδοτικότητα των αντίστοιχων επιχειρήσεων. Αυτό το συμπέρασμα έρχεται σε αντίθεση με το ανάλογο που ισχύει στις ΗΠΑ, όπου η αποτίμηση των νεοεισηγμένων μετοχών φαίνεται να βασίζεται σε απραγματοποίητες προσδοκίες. Η εξήγησή μας για αυτήν τη διαφορά έγκειται στο γεγονός πως σε αντίθεση με τις ΗΠΑ, όπου

οι νεοεισηγμένες επιχειρήσεις είναι σχετικά μικρές (για τα Αμερικάνικα δεδομένα) και νέες, οι αντίστοιχες ελληνικές επιχειρήσεις είναι περισσότερο εδραιωμένες και έχουν αξιόλογο επιχειρηματικό μέλλον.

Συμπερασματικά, τα ευρήματα αυτής της μελέτης αποκαλύπτουν πως οι επιχειρήσεις που εισάγονται στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών πωλούν τις μετοχές τους με σοβαρή έκπτωση. Το γενικό συμπέρασμα είναι πως η άντληση μετοχικού κεφαλαίου από το Χρηματιστήριο είναι πολύ επαχθής για τους αρχικούς μετόχους της επιχείρησης.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Aggarwal, R., R. Leal, and L. Hernandez, 1993, "The Aftermarket Performance of Initial Public Offerings in Latin America" *Financial Management* 22 (Spring), 42-53.
- Aggarwal, R. and P. Rivoli, 1990, "Fads in the Initial Public Offering Market?" *Financial Management* 19 (Winter), 45-57.
- Allen, F., and G. R. Faulhaber, (1989), "Signalling by Underpricing in the IPO Market" *Journal of Financial Economics*, 23, 303-323.
- Beatty, R. and J. Ritter, (1986), "Investment Banking, Reputation and the Underpricing of Initial Public Offerings", *Journal of Financial Economics*, 15, 213-232.
- DeGeorge, F. and R. Zeckhauser, (1993), "The Reverse LBO Decision and Firm Performance: Theory and Evidence", *Journal of Finance*, 48, 1323-1348.
- Grinblatt, M. and C.Y. Hwang, (1989), "Signalling and the Pricing of New Issues", *Journal of Finance*, 44, 393-420.
- Huang, Qi, (1996), "The Underpricing and Aftermarket Performance of New Public Equity Offerings by Recently Privatized Firms: An International Test", *unpublished working paper*, New York University.
- Hwang, C.-Y. and N. Jayaraman, (1992), "Long-term Performance of IPOs and non-IPOs: Japanese Evidence", *unpublished working paper* (University of Pittsburgh).
- Ibbotson, R.G. and J.R. Ritter, (1995), "Initial Public Offerings", in *Handbooks in Operations Research and Management Science*, by R.A. Jarrow, V. Maksimovic and W.T. Ziemba (eds.), North Holland, 993-1016.
- Ibbotson, R.G., J.L. Sindelar and J.R. Ritter, (1994), "Initial Public Offerings", *Journal of Applied Corporate Finance* 7, 6-14.
- Jain, B.A. and O. Kini, (1994), "The Post-Issue Operating Performance of IPO Firms", *Journal of Finance*, 49, 1699-1726.
- Jensen, M. and W. Meckling, (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure", *Journal of Financial Economics*, 3, 11-25.
- Kaplan, S. (1989), "The Effect of Management Buyouts on Operating Performance and Value", *Journal of Financial Economics*, 24, 217-254.
- Kazantzis, C. and M. Levis (1994), "Price Support and Initial Public Offerings:

- Evidence from the Athens Stock Exchange”, *unpublished working paper*, Piraeus University.
- Keloharju, M., (1993), “The Winner’s Curse, Legal Liability and the Long-Run Price Performance of Initial Public Offerings in Finland”, *Journal of Financial Economics*, 34, 251-77.
- Kim, J.-B., I. Krinsky and J. Lee, (1993), “The Aftermarket Performance of Initial Public Offerings in Korea”, *unpublished working paper* (McMaster University).
- Kunz, R.M. and R. Aggarwal, (1994), “Why Initial Public Offerings Are Underpriced: Evidence from Switzerland”, *Journal of Banking and Finance* 18, 705-23.
- Lee, P.J., S.L. Taylor, and T.S. Walter, (1996), “Expected and Realized Returns for Singaporean IPOs: Initial and Long-Run Analysis”, *Pacific-Basin Finance Journal*, 4, 153-180.
- Levis, M. (1993), “The Long-Run Performance of Initial Public Offerings: The UK Experience 1980-1988”, *Financial Management* 22 (Spring), 28-41.
- Ljungqvist, A.P., (1993), “Underpricing and Long-term Performance of German Initial Public Offerings 1978-92”, *unpublished working paper* (Nuffield College, Oxford).
- Loughran, T., (1993), “NYSE vs NASDAQ Returns: Market Microstructure or the Poor Performance of IPOs?”, *Journal of Financial Economics*, 33, 241-260.
- Loughran, T. and J. Ritter, (1995), “The New Issue Puzzle”, *Journal of Finance*, 50, 23-51.
- Loughran, T., J. Ritter, and K. Rydqvist (1994), “Initial Public Offerings: International Insights”, *Pacific-Basin Finance Journal* 2, 165-199.
- McLaughlin, R., A. Safieddine and G.K. Vasudevan, (1996), “The Operating Performance of Seasoned Equity Issuers: Free Cash Flow and Post-Issue Performance”, *unpublished working paper*, Boston College.
- Michaely, R. and W.H. Shaw, (1994), “The Pricing of Initial Public Offerings: Tests of Adverse-Selection and Signaling Theories”, *The Review of Financial Studies*, 7, 279-319.
- Morck, R., A. Shleifer and R. Vishny, (1988), “Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis”, *Journal of Financial Economics*, 20, 293-316.

- Muscarella, C.J. and M.R. Vetsuypens, (1990), "Efficiency and Organizational Structure: A Study of Reverse LBOs", *Journal of Finance*, 45, 1389-1413.
- Papachristou, G., (1995), "A Theoretical Treatment of the Statutory Downside Risk Protection in Greek Underwriting Contracts", *unpublished working paper*, Aristotle University of Thessaloniki.
- Papachristou, G. and Panagos, V., (1995), "The Greek Hot Issue Market of 1990", *unpublished working paper*, Aristotle University of Thessaloniki.
- Παπαϊωάννου, Γ. Ι. και Ν.Γ. Τραυλός, (1995), "Εισαγωγές Εταιρειών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών: Θεωρητική και Εμπειρική Ανάλυση", στον τόμο *Το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα: Τάσεις και Προοπτικές*, (Επιμέλεια Γ. Προβόπουλος), IOBE.
- Patel, A., D.R. Emery and Y.W. Lee, (1993), "Firm Performance and Security Type in Seasoned Offerings: An Empirical Examination of Alternative Signalling Models", *Journal of Financial Research*, 16, 181-192.
- Ritter, J.R., (1991), "The Long-Run Performance of Initial Public Offerings", *Journal of Finance*, 46 (March), 3-28.
- Rock, K. (1986), "Why New Issues Are Underpriced", *Journal of Financial Economics*, 15, 187-212.
- Smith, A. (1990), "Corporate Ownership Structure and Performance: The Case of Management Buyouts", *Journal of Financial Economics*, 27, 143-164.
- Spiess, K.D., and J. Affleck-Graves, (1995), "Underperformance in Long-Run Stock Returns Following Seasoned Equity Offerings", *Journal of Financial Economics*, 38, 243-268.
- Stulz, R. (1988), "Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control", *Journal of Financial Economics*, 20, 25-54.
- Τραυλός, Ν.Γ., (1995), "Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Εισαγωγής Εταιρειών στο Χρηματιστήριο", στον τόμο *Το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα: Τάσεις και Προοπτικές*, (Επιμέλεια Γ. Προβόπουλος), IOBE.
- Tsetsekos, G., (1995), "Price Limits and IPOs Underpricing in the Greek Stock Market", *unpublished working paper*, Drexel University.
- Welch, I., (1989), "Seasoned Offerings, Imitation Costs and the Underpricing of Initial Public Offerings", *Journal of Finance*, 44, 421-449.



# II.

---

## **ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (STOCK DIVIDENDS) ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ**

---

Γεώργιος Ι. Παπαϊωάννου\*,  
Νικόλαος Γ. Τραυλός\*\* και Νικόλαος Β. Τσαγκάρakis\*\*\*

\* Hofstra University

\*\* ALBA και Πανεπιστήμιο Πειραιώς (Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής)

\*\*\* Πανεπιστήμιο Πειραιώς (Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής)

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Οι συγγραφείς ευχαριστούν την ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ για τη χρηματοδότηση του έργου, τον φοιτητή κ. Αναστάσιο Δαλγιαννάκη για τη σημαντική του βοήθεια στη συλλογή και επεξεργασία των στοιχείων και τους κ.κ. Ν. Μυλωνά και Α. Πιλάβιο για τα χρήσιμα σχόλιά τους.

## II.

# ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (STOCK DIVIDENDS) ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

### 1. Εισαγωγή

Η διανομή δωρεάν μετοχών στους μετόχους μιας επιχείρησης δεν επιφέρει καινούργια κεφάλαια στην επιχείρηση και επομένως δεν επηρεάζει τις επενδυτικές της δραστηριότητες. Απ' αυτήν την άποψη η διανομή δωρεάν μετοχών αποτελεί κοσμητική μεταβολή του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης και δεν δημιουργεί οικονομική αξία. Συνεπώς, δεν πρέπει να οδηγεί σε μεταβολή της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής, πέραν της απαραίτητης προσαρμογής της που επιβάλλεται λόγω της αύξησης του αριθμού των κυκλοφορούντων μετοχών. Δηλαδή, η περιουσιακή κατάσταση των μετόχων δεν αλλάζει σαν αποτέλεσμα αυτής της χρηματοοικονομικής απόφασης.

Παρά ταύτα, οι μέτοχοι, ιδιαίτερα σε λιγότερο ανεπτυγμένες κεφαλαιαγορές επιμένουν σε συχνές διανομές δωρεάν μετοχών. Επίσης, σχετικές μελέτες από τη διεθνή βιβλιογραφία έχουν καταγράψει στατιστικά σημαντικές αυξήσεις των τιμών των μετοχών κατά την ανακοίνωση της σχετικής απόφασης για διανομή δωρεάν μετοχών<sup>1</sup>. Επιπλέον, άλλες μελέτες έχουν καταγράψει επίσης θετικές μεταβολές στις τιμές των μετοχών κατά την ημέρα απο-

<sup>1</sup> Βλέπε σχετικά, Foster and Vickrey [1978], Woolridge [1983a], Grinblatt, Masulis and Titman [1984], McNichols and Dravid [1990] και Eades, Hess and Kim [1984].

κοπής του αντίστοιχου δικαιώματος συμμετοχής<sup>2</sup>. Αυτά τα ευρήματα εγείρουν δύο βασικές ερωτήσεις. Πρώτον, αφού η διανομή δωρεάν μετοχών αποτελεί κοσμική μεταβολή του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης, γιατί οι επιχειρήσεις προβαίνουν σε αυτές τις διανομές που σπρειωτέον επιβαρύνουν την επιχείρηση με σημαντικά έξοδα (π.χ. έξοδα έκδοσης, φόροι, κ.λπ.); Δεύτερον γιατί οι ανακοινώσεις διανομής δωρεάν μετοχών και η αποκοπή του σχετικού δικαιώματος συμμετοχής συνοδεύονται συνήθως από αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής;

Η διεθνής βιβλιογραφία παρέχει ορισμένες απαντήσεις στα ανωτέρω ερωτήματα. Κατά μια άποψη, η διανομή δωρεάν μετοχών θεωρείται μηχανισμός σήμανσης της αξίας της επιχείρησης (Grinblatt, Masulis and Titman [1984] και McNichols and Dravid [1990]). Κατά άλλη άποψη, η διανομή δωρεάν μετοχών συνιστά μηχανισμό επαναφοράς της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής σε “λογικό” επίπεδο (McNichols and Dravid [1990]). Τέλος, έχει υποστηριχθεί πως οι δωρεάν μετοχές αποτελούν υποκατάστατα κανονικών μερισμάτων (Lakonishok and Lev [1987]).

Το θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας των κεφαλαιαγορών των χωρών στις οποίες αναφέρονται τα ανωτέρω εμπειρικά πορίσματα διαφέρουν σημαντικά από το αντίστοιχο πλαίσιο της ελληνικής κεφαλαιαγοράς, π.χ. σύνθεση μετόχων (μεγαλομέτοχοι - μικρομέτοχοι, θεσμικοί επενδυτές - ατομικοί επενδυτές), φορολόγηση μερισμάτων, φορολόγηση υπεραξίας και αύξησης μετοχικού κεφαλαίου, δυνατότητα αναπροσαρμογής αξίας παγίων στοιχείων, κ.λπ. Αυτή η διαφορά καθιστά αναγκαία τη διερεύνηση του σχετικού θέματος πριν γενικευθούν τα πορίσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας και στην ελληνική πραγματικότητα.

Ο στόχος αυτής της μελέτης είναι να διερευνήσει τις χρηματιστηριακές αντιδράσεις στις ημερομηνίες ανακοινώσεων διανομής δωρεάν μετοχών και στις ημερομηνίες αποκοπής των δικαιωμάτων συμμετοχής, καθώς επίσης και στη διερεύνηση και αξιολόγηση πιθανών κινήτρων διανομής δωρεάν μετοχών στην Ελλάδα. Το κεφάλαιο 2 παρέχει μια σύνοψη της σχετικής διεθνούς βιβλιογραφίας. Το κεφάλαιο 3 παρουσιάζει το σχετικό θεσμικό πλαίσιο και διαδικασίες διανομής δωρεάν μετοχών στην Ελλάδα, καθώς και τους λόγους αύξησης μετοχικού κεφαλαίου με διανομή δωρεάν μετοχών. Το κεφάλαιο 4 διατυπώνει τις υπό εξέταση υποθέσεις. Το κεφάλαιο 5 περιγράφει τα δεδομένα και τη μεθοδολογία της μελέτης. Το κεφάλαιο 6 παρουσιάζει τα εμπει-

---

<sup>2</sup> Βλέπε, Woolridge [1983b], Grinblatt, Masulis and Titman [1984], και Lakonishok and Vermalean [1986].

ρικά ευρήματα και το κεφάλαιο 7 περιέχει τα συμπεράσματα της μελέτης.

## **2. Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας**

Η διεθνής βιβλιογραφία έχει ασχοληθεί εκτενώς με τις διανομές δωρεάν μετοχών. Οι δημοσιευμένες μελέτες παρέχουν εμπειρικά ευρήματα αναφορικά με: (α) την επίδραση της διανομής δωρεάν μετοχών στην τιμή της μετοχής κατά την ανακοίνωσή της, (β) την επίδραση στην τιμή της μετοχής κατά την ημέρα αποκοπής του δικαιώματος συμμετοχής, (γ) τα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων που προβαίνουν σε διανομές δωρεάν μετοχών καθώς και τις μεταβολές σε κέρδη, μερίσματα και εμπορευσιμότητα μετοχής μετά τη διανομή δωρεάν μετοχών.

### **2.1. Επίδραση Διανομής Δωρεάν Μετοχών στην Τιμή της Μετοχής κατά την Ανακοίνωσή της**

Οι Grinblatt, Masulis and Titman [1984] διερευνούν την επίδραση στην τιμή της μετοχής κατά την ανακοίνωση διανομής δωρεάν μετοχών. Το δείγμα περιλαμβάνει “καθαρές” ανακοινώσεις μόνον, δηλαδή ανακοινώσεις σχετικές με διανομές δωρεάν μετοχών που δεν περιλαμβάνουν ανακοινώσεις και άλλων επιχειρηματικών αποφάσεων. Η χρησιμοποίηση “καθαρού” δείγματος δίνει αξιοπιστία στα εμπειρικά ευρήματα καθότι η οποιαδήποτε μεταβολή στην τιμή της μετοχής κατά την ανακοίνωση διανομής δωρεάν μετοχών μπορεί να αποδοθεί αποκλειστικά στη σχετική ανακοίνωση. Το δείγμα καλύπτει διανομή δωρεάν μετοχών στις ΗΠΑ κατά την περίοδο 1967-1976. Η ανάλυση των χρηματιστηριακών αποδόσεων των μετοχών των επιχειρήσεων που προβαίνουν σε διανομές δωρεάν μετοχών αποκαλύπτουν στατιστικά σημαντικές αυξήσεις στις τιμές των μετοχών κατά την ανακοίνωση της διανομής δωρεάν μετοχών. Οι συγγραφείς αποδίδουν την αύξηση των τιμών στο πληροφοριακό περιεχόμενο, αναφορικά με την αναμενόμενη πορεία της επιχείρησης, που προσδίδουν οι επενδυτές στις διανομές δωρεάν μετοχών. Συγκεκριμένα, οι διανομές δωρεάν μετοχών οδηγούν σε μείωση των αποθεματικών και σε ανάλογο περιορισμό της ικανότητας προς πληρωμή μελλοντικών μερισμάτων (σε μετρητά)<sup>3</sup>. Οι Grinblatt, Masulis and Titman επισημαίνουν πως οι επιχειρήσεις που

<sup>3</sup> Αυτό οφείλεται σε νομικούς περιορισμούς, κανονισμούς χρηματιστηρίων και περιορισμούς που περιλαμβάνονται στις συμβάσεις δανειοδότησης, που συνδέουν το ύψος των μερισμάτων με το επίπεδο των αποθεματικών της επιχείρησης (βλέπε σχετικά, Kalay [1982])

αναμένουν χαμηλή μελλοντική κερδοφορία αποφεύγουν διανομές δωρεάν μετοχών γιατί δεν θέλουν να θέσουν σε κίνδυνο τη δυνατότητά τους για πληρωμή μελλοντικών μερισμάτων. Συνεπώς, μόνον οι οικονομικά υγιείς επιχειρήσεις μπορούν να διανέμουν δωρεάν μετοχές, γεγονός που προσδίδει στις σχετικές ανακοινώσεις το θετικό πληροφοριακό περιεχόμενο (signal).

Ένα άλλο σχετικό επιχείρημα επισημαίνει πως η ανακοίνωση διανομής δωρεάν μετοχών δημιουργεί δημοσιότητα στην επιχείρηση, προκαλεί το ενδιαφέρον των επενδυτών και οδηγεί τους οικονομικούς αναλυτές σε επανεξέταση των οικονομικών της στοιχείων και προοπτικών. Ενώ υποτιμημένες, στο χρηματιστήριο, επιχειρήσεις έχουν οικονομικό συμφέρον να προκαλέσουν αυτήν την αναζοπύρωση του επενδυτικού ενδιαφέροντος, οι υπερτιμημένες επιχειρήσεις έχουν συμφέρον να την αποθαρρύνουν. Συνεπώς, μόνον οι επιχειρήσεις με καλές προοπτικές προβαίνουν σε διανομή δωρεάν μετοχών και οι σχετικές ανακοινώσεις τους οδηγούν σε αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής τους.

Ένα τρίτο επιχείρημα ισχυρίζεται πως είναι πιθανόν οι επιχειρήσεις να μην θέτουν σαν αυτοσκοπό της διανομής δωρεάν μετοχών τη διάχυση πληροφορίας σχετικά με την πραγματική αξία της μετοχής τους. Αντιθέτως, είναι πολύ πιθανόν να επιδιώκουν επιστροφή της τιμής της μετοχής σε ένα “λογικό” επίπεδο. Εν τούτοις, αν η διοίκηση της επιχείρησης εκτιμά πως η μετοχή είναι υπερτιμημένη, είναι πιθανόν να αποφύγει τη διανομή δωρεάν μετοχών φοβούμενη την περαιτέρω μείωση της τιμής της μετοχής κάτω από το επιθυμητό “λογικό” της επίπεδο. Υπό αυτό το πρίσμα οι συγγραφείς ισχυρίζονται πως οι επενδυτές προσδίδουν κάποιο πληροφοριακό περιεχόμενο στις ανακοινώσεις διανομής δωρεάν μετοχών<sup>4</sup>.

Οι McNichols and Dravid [1990], επίσης εξετάζουν το πληροφοριακό περιεχόμενο των ανακοινώσεων διανομής δωρεάν μετοχών, επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον τους στον ρόλο που διαδραματίζει η επιλογή ενός συγκεκριμένου ποσοστού δωρεάν μετοχών σαν μέσο σήμανσης της πραγματικής αξίας της μετοχής. Η βασική υπόθεση στην οποία θεμελιώνεται η ερευνητική τους μεθοδολογία είναι πως η διοίκηση της επιχείρησης επιθυμεί η τιμή της μετοχής να κυμαίνεται σε κάποια “λογική” περιοχή. Τα εμπειρικά τους ευρήματα αποκαλύπτουν θετική μεν σχέση ανάμεσα στο ποσοστό διανομής δωρεάν μετοχών και στην πρό της διανομής τιμή της μετοχής, αρνητική δε σχέση με τη χρη-

---

<sup>4</sup> Βλέπε, Grinblatt, Masulis and Titman [1984, σελ. 465] για επιφυλάξεις σχετικά με την ισχύ αυτού του επιχειρήματος.

ματιστηριακή αξία του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης. Η πρώτη σχέση είναι συνεπής με την υπόθεση πως οι επιχειρήσεις προτιμούν κάποια “λογική” περιοχή χρηματιστηριακών τιμών, ενώ η δεύτερη σχέση είναι συμβατή με την άποψη πως οι “λογικές” τιμές είναι μεγαλύτερες στις πιο μεγάλες επιχειρήσεις, όπως επίσης τεκμηριώνεται και από τους Stoll and Whaley [1983]. Περαιτέρω, οι McNichols and Dravid βρίσκουν μια θετική σχέση ανάμεσα στο ποσοστό δωρεάν μετοχών που διανέμονται και στη μετέπειτα απόκλιση των κερδών από το προβλεφθέν επίπεδό τους. Αυτό το εύρημα είναι επίσης συμβατό με την υπόθεση του πληροφοριακού περιεχομένου της διανομής δωρεάν μετοχών. Επίσης, οι συγγραφείς τεκμηριώνουν στατιστικά σημαντικές αυξήσεις στις τιμές των μετοχών, γεγονός που ενισχύει περαιτέρω την άποψη πως οι διανομές δωρεάν μετοχών εμπεριέχουν πληροφοριακό περιεχόμενο.

Στατιστικά σημαντικές αυξήσεις στις τιμές των μετοχών κατά την ανακοίνωση επικείμενης διανομής δωρεάν μετοχών τεκμηριώνονται και στις εργασίες των Foster and Vickrey [1978] και Woolridge [1983a], όπου οι συγγραφείς αποδίδουν αυτά τα ευρήματα επίσης στο πληροφοριακό περιεχόμενο των σχετικών ανακοινώσεων.

## **2.2. Επίδραση Διανομής Δωρεάν Μετοχών στην Τιμή της Μετοχής κατά την Ημέρα Αποκοπής του Δικαιώματος Συμμετοχής.**

Θεωρητικά η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής μειώνεται κατά την ημέρα αποκοπής του δικαιώματος συμμετοχής αναλογικά με τον αριθμό των δωρεάν μετοχών<sup>5</sup>. Εν τούτοις, οι οικονομικοί διευθυντές επιχειρήσεων εκφράζουν αντίθετη άποψη, ισχυριζόμενοι πως η προσαρμογή δεν είναι πλήρης<sup>6</sup>. Αυτή η διάσταση των απόψεων έχει προκαλέσει εκτενή εμπειρική διερεύνηση της σχετικής υπόθεσης. Ο Woolridge [1983b] εξετάζει την πορεία της χρηματιστηριακής τιμής μετοχών κατά την ημέρα αποκοπής του δικαιώματος συμμετοχής και διαπιστώνει μικρότερη μείωση της τιμής από ό,τι αναλογεί στην αντίστοιχη αύξηση του αριθμού των μετοχών. Επιπλέον, η αντίστοιχη χρηματιστηριακή απόδοση είναι μεγαλύτερη για εκείνες τις διανομές δωρεάν μετοχών που οδηγούν σε δωρεάν διανομή μικρού αριθμού μετοχών. Αυτό το εύρημα δεν έχει θεω-

---

<sup>5</sup> Η νέα αναμενόμενη χρηματιστηριακή τιμή μετά την έκδοση δωρεάν μετοχών προσδιορίζεται από τον τύπο:

$$\frac{\text{Απαιτούμενος αριθμός παλαιών μετοχών για λήψη νέων} \cdot \text{τιμή μετοχής}}{\text{Απαιτούμενος αριθμός παλαιών μετοχών} + \text{αριθμός νέων μετοχών}}$$

<sup>6</sup> Βλέπε σχετικά Eisemann and Moses [1978].

ρητική στήριξη και αποδίδεται, υποθετικά τουλάχιστον από τον Woolridge, στις ατέλειες της κεφαλαιαγοράς που οφείλονται στη διαφοροποίηση προμηθειών ανάμεσα σε μικρές και μεγάλες συναλλαγές και στην ύπαρξη φορολογικών επιπτώσεων σε εκείνο το τμήμα της διανομής δωρεάν μετοχών που λόγω στρογγυλοποίησης των μεγεθών, καταβάλλεται σε μετρητά.

Σε μια εκτενέστερη μελέτη οι Eades, Hess and Kim [1984] εξετάζουν διεξοδικότερα τη σχετική υπόθεση και αποκαλύπτουν ανάλογα ευρήματα με αυτά του Woolridge. Παρότι εξετάζουν αρκετές εναλλακτικές ερμηνείες των θετικών χρηματιστηριακών αποδόσεων, οι συγγραφείς αδυνατούν να προσφέρουν πειστική εξήγηση και καταγράφουν το σχετικό εύρημα σαν “παράδοξο”. Ανάλογα ευρήματα αναφέρονται και από τους Grinblatt, Masulis and Titman [1984] και Lakonishok and Vermaelen [1986], που παρά τις προσπάθειές τους για εξήγηση των σχετικών ευρημάτων, δεν κατορθώνουν να λύσουν το μυστήριο.

### **2.3. Ανάλυση Οικονομικών Χαρακτηριστικών**

Οι Lakonishok and Vermaelen [1986] εξετάζουν τον ημερήσιο όγκο συναλλαγών των μετοχών κατά την περίοδο πέντε ημέρες πριν, ως πέντε ημέρες μετά την αποκοπή του σχετικού δικαιώματος. Όπως και στην ανάλογη μελέτη του Copeland [1979], σχετικά με διασπάσεις μετοχών (stock splits), οι συγγραφείς τεκμηριώνουν μείωση του όγκου συναλλαγών, γεγονός που είναι αντίθετο με τη συχνά διατυπούμενη άποψη πως οι διανομές δωρεάν μετοχών βελτιώνουν την εμπορευσιμότητα της μετοχής.

Οι Lakonishok and Lev [1987] συγκρίνουν συγκεκριμένα οικονομικά στοιχεία των επιχειρήσεων που προβαίνουν σε διανομή δωρεάν μετοχών με τα αντίστοιχα στοιχεία επιχειρήσεων που δεν κάνουν διανομή δωρεάν μετοχών. Τα κυριότερα ευρήματα συνοψίζονται ως εξής: (α) Ο ρυθμός αύξησης των κερδών στην περίοδο πριν τη διανομή δωρεάν μετοχών είναι μεγαλύτερος στις επιχειρήσεις της πρώτης ομάδας σε σχέση με τις αντίστοιχες της δεύτερης ομάδας. Όμως, στην περίοδο μετά τη διανομή δωρεάν μετοχών ο ρυθμός αύξησης κερδών δεν διαφοροποιείται ανάμεσα στις δύο ομάδες, (β) αν και δεν διαπιστώνεται διαφορά στον ρυθμό αύξησης μερισμάτων στην πρώτη περίοδο ανάμεσα στις επιχειρήσεις των δύο ομάδων, οι επιχειρήσεις που προβαίνουν σε διανομή δωρεάν μετοχών απολαμβάνουν μετά τη διανομή υψηλότερους ρυθμούς αύξησης μερισμάτων σε σύγκριση με τις αντίστοιχες επιχειρήσεις της δεύτερης ομάδας, (γ) δεν διαπιστώνεται διαφορά στο επίπεδο χρηματιστηριακής τιμής την περίοδο ανακοίνωσης της διανομής ανάμεσα στις επιχειρήσεις των δύο ομάδων, (δ) ο δείκτης εμπορευσιμότητας των μετοχών των επιχειρή-



σεων αμφοτέρων των ομάδων είναι ο ίδιος τόσο στην περίοδο πριν όσο και στην περίοδο μετά τη διανομή. Οι συγγραφείς συμπεραίνουν πως οι διανομές δωρεάν μετοχών δεν γίνονται από τις πιο δυναμικές επιχειρήσεις, διευκολύνουν όμως την υποκατάσταση χρηματικού μερίσματος με εικονικό και δεν έχουν ως κίνητρο την επιστροφή της χρηματιστηριακής τιμής σε “λογικά” επίπεδα.

Συνοψίζοντας, τα ευρήματα των παραπάνω εμπειρικών μελετών τεκμηριώνουν αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής επιχειρήσεων που προβαίνουν σε διανομή δωρεάν μετοχών τόσο κατά την ανακοίνωσή τους, όσο και κατά την αποκοπή των σχετικών δικαιωμάτων συμμετοχής. Τα ευρήματα που αντιστοιχούν στην ανακοίνωση αποδίδονται στο ευνοϊκό πληροφοριακό περιεχόμενό τους, ενώ τα ανάλογα ευρήματα που αντιστοιχούν στις αποκοπές δεν έχουν τύχει πειστικής εξήγησης και θεωρούνται “παράδοξα”.

### **3. Θεσμικό Πλαίσιο, Διαδικασία Διανομής Δωρεάν Μετοχών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών και Λόγοι Αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου με Διανομή Δωρεάν Μετοχών**

#### **2.1. Θεσμικό Πλαίσιο**

Οι κυριότεροι νόμοι που διέπουν τις αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου με διανομή δωρεάν μετοχών που πραγματοποιήθηκαν κατά την περίοδο 1981-1994 είναι οι ακόλουθοι:

1. AN 148/1967
2. Ν.Δ.1314/72 τροποποίηση Α.Ν. 148/1967
3. Ν.1249/1982
4. Ν.1473/1984
5. Ν.1731/1987
6. Ν.1676/1988
7. Ν.1828/1989
8. Ν.1839/1989
9. Ν.1892/1990
10. Ν.2065/1992
11. Ν.2238/1994

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει συνοπτικά τα κυριότερα σημεία των νόμων αυτών (συντελεστής φορολογίας, πώς και πότε καταβάλλεται ο φόρος, ποιόν βαρύνει ο φόρος, με ποιόν τρόπο πραγματοποιήθηκε η κεφαλαιοποίηση).

## ΠΙΝΑΚΑΣ 1

### ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΟΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ

ΝΟΜΟΣ	ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ (ΣΥΝΤΟΜΑ)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΦΟΡΟΥ	ΠΟΤΕ & ΠΩΣ ΚΑΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ Ο ΦΟΡΟΣ	ΠΟΙΟΝ ΒΑΡΥΝΕΙ Ο ΦΟΡΟΣ	Η ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΓΙΝΕ ΜΕ ΔΔΜ ή ΟΑ
ΑΝ 148/67	1-10	Κεφαλαίοποίηση υπεραξίας παγίων Γίνονται: α) όταν αυτά υπερβαίνουν το 30% του ΜΚ, β) ανεξαρτήτως ποσού, κάθε πέντε χρόνια από την τελευταία κεφαλαίοποίηση	1% για την υπεραξία των γυπέδων και 3% των κτιρίων. Επιδόλλονται επί της υπεραξίας που απομένει μετά την αφαίρεση των ζημιών	Η επιγείριση υποκρέουται να καταθέσει δήλωση στην εφορία εντός μηνός από τη λήξη του μηνός που δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως η έγκριση του υπουργού Εμπορίου. Ο φόρος καταβάλλεται σε έξι ίσες εξοφλητικές δόσεις, η πρώτη καταβάλλεται ένα χρόνο μετά την υποβολή της δήλωσης.	Βαρύνει την επιγείριση	Με ΔΔΜ
*	1-2	Κεφαλαίοποίηση αποθεματικών Γίνονται: α) όταν αυτά υπερβαίνουν το 30% του ΜΚ, β) ανεξαρτήτως ποσού, κάθε πέντε χρόνια από την τελευταία κεφαλαίοποίηση	Ουδέτερη φορολογία ή τέλος			Με ΔΔΜ
Ν.Α. 1314/72 τροποποίηση Α.Ν. 148/67	4,5,7	Κεφαλαίοποίηση υπεραξίας παγίων	1% για την υπεραξία των γυπέδων και 3% των κτιρίων	Ο φόρος καταβάλλεται σε έξι ίσες εξοφλητικές δόσεις, η πρώτη καταβάλλεται δύο μήνες μετά την υποβολή της δήλωσης.	Βαρύνει την επιγείριση	Με ΔΔΜ
*	*	Κεφαλαίοποίηση αποθεματικών	Ουδέτερη φορολογία ή τέλος			Με ΔΔΜ
Ν. 1249/82	8-18	Κεφαλαίοποίηση υπεραξίας παγίων	8% για την υπεραξία των γυπέδων και 20% των κτιρίων. Επιδόλλονται επί της υπεραξίας που απομένει μετά την αφαίρεση των ζημιών.	Παρακρατείται από τα μερίσματα που καταβάλλονται κάθε χρόνο στους μετόχους, σε ισόποσες δόσεις μέσα σε οκτώ (8) χρόνια από την αναπροσαρμογή.	Βαρύνει τους μετόχους	Με ΔΔΜ ή ΟΑ ή και τους δύο τρόπους
Ν. 1473/84	13	Κεφαλαίοποίηση αφορολόγητων αποθεματικών από εταιρείες μη εισηγμένες (υπό την προϋπόθεση ότι θα αυξηθεί (στην ίδιο χρόνο) το ΜΚ κατά το αυτο ποσό σε μετρητά από τους παλιούς μετόχους)	20%	Αποδίδεται με δόση μέσα σε ένα μήνα από την ημερομηνία δημοσίευσης της έγκρισης αύξησης από τον Υπουργό. Καταβάλλεται σε 4 εξοφλητικές δόσεις.	Βαρύνει την επιγείριση	Με ΔΔΜ
Ν. 1731/87	10-15	Αναπροσαρμογή αξίας μηχανολογικού εξοπλισμού	Ουδέτερη φορολογία εφόσον πραγματοποιήθηκαν επενδύσεις μηχανολογικού εξοπλισμού ίσες με την υπεραξία. Σε διαφορετική περίπτωση ανάλογα με το ύψος των επενδύσεων είναι και ο συντελεστής	Αν οφείλεται φόρος αποδίδεται στο λιγότερο με δήλωση που πρέπει να υποβληθεί μέσα σε δύο μήνες από τη λήξη των (4) ετών από το χρόνο της αναπροσαρμογής σε τρεις ισόποσες δόσεις.	Βαρύνει την επιγείριση	Με ΔΔΜ ή ΟΑ ή και τους δύο τρόπους

(Συνεχίζεται)

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

**ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ**

ΝΟΜΟΣ ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ (ΣΥΝΤΟΜΑ)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΦΟΡΟΥ	ΠΟΤΕ & ΠΩΣ ΚΑΤΑΒΑΛΛΕΤΑΙ Ο ΦΟΡΟΣ	ΠΟΙΟΝ ΒΑΡΥΝΕΙ Η ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ	Η ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΓΙΝΕ ΜΕ ΔΔΜ ή ΟΑ
N. 1676/88	18 Φόρος συγκέντρωσης κεφαλαίων	1% Στην αξία που φορολογείται [εξαρτάται η αύξηση του κεφαλαίου που γίνεται με κεφαλαιοποίηση κερδών, αποθεματικών ή προβλέπων].	Απαλλαγεί φορολογίας	—	Με ΔΔΜ ή ΟΑ ή και τους δύο τρόπους
N. 1828/89	22 Κίνηση επενδύσεων, μεταπρωπές, συγχωνεύσεις	Απαλλαγεί από φορολογία εισοδήματος ποσοστό των αδανείμων καθαρών κερδών	25% των αδανείμων καθαρών κερδών των χριστών 1988 έως 1991 θα χρησιμοποιηθούν για παραγωγικές επενδύσεις που θα αρχίσουν μέσα στα έτη 1989-1992 και θα ολοκληρωθούν εντός τριετίας από το σχηματισμό του απορρογίτου αποθεματικού. Το συνολικό ποσό που θα χρησιμοποιηθεί μεταφέρεται σε αύξηση ΜΚ.	Το ποσό της αύξησης απαλλάσσεται φόρου εισοδήματος	Με ΔΔΜ ή ΟΑ ή και τους δύο τρόπους
N. 1839/89 (ΦΕΚ 90)	11 Α' (Κίνηση) Απορρογίτα αποθεματικά Απαλλαγεί φορολογίας αποθεματικών (Απαλλάσσονται της φορολογίας εισοδήματος ποσό μέχρι 50% των συνολικών αδανείμων καθαρών κερδών χριστός 1987 για το σχηματισμό ειδικού απορρογίτου αποθεματικού με σκοπό να χρησιμοποιηθεί ως ίδια συμμετογή σε παραγωγικές επενδύσεις που θα αρχίσουν το 1988 και θα ολοκληρωθούν εντός τριετίας από το σχηματισμό του).	Απαλλάσσεται του φόρου εισοδήματος με την προϋπόθεση ότι θα γίνουν οι επενδύσεις. Σε περίπτωση μη χρησιμοποίησης σε επενδύσεις προστίθεται στα καθαρα κέρδη του 1988 προσαυξημένο κατά 60% (αρ.11, παρ. 5)	Απαλλαγεί φορολογίας	—	Με ΔΔΜ ή ΟΑ ή και τους δύο τρόπους (αρ.11, παρ. 4)
11 Β' (Αναπροσαρμογή αξίας ακινήτων) Ε. 2665/88	Αναπροσαρμογή αξίας ακινήτων	Η υπεραξία που προέρχεται από τα κτήρια φορολογείται με 5%, ενώ η υπεραξία που προέρχεται από γηπέδα δεν υπόκειται σε φορολογία	Ός χρόνος αναπροσαρμογής για την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων λαμβάνεται η ημερομηνία καταχώρησης των εγγράφων αναπροσαρμογής στα λογιστικά βιβλία της επιχείρησης	Βαρύνει τους μετόχους. Ο φόρος παρακρατείται από τους μετόχους από το μερίσματα που τους καταβάλλονται κάθε χρόνο, σε ισόποσες δόσεις μέσα σε 4 χρόνια. (Δεν αποτελεί δαπάνη για την επιχείρηση)	Με ΔΔΜ

(Συνεχίζεται)

## ΠΙΝΑΚΑΣ 1

### ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ

ΝΟΜΟΣ	ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ (ΣΥΝΤΟΜΑ)	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΦΟΡΟΥ	Ο ΦΟΡΟΣ	Ο ΦΟΡΟΣ	ΕΤΙΝΕ ΜΕ ΔΔΜ ή ΟΑ
N. 1892/90	101	Κεφαλαίοι απορρογίτων αποθεματικών	Τα αποθεματικά που κεφαλαιοποιούνται φορολογούνται με συντελεστή 5%	Αποδίδεται στο Διπλό με δόλωση που πρέπει να υποβληθεί σε ένα μήνα από της δημοσίευσης στο ΦΕΚ της απόφασης αύξησης του ΜΚ	Βαρύνει την επιχείρηση και δεν εκπίπτει από τα ακαθάριστα έσοδα. Καταβάλλεται σε 4 τριμηνιαίες δόσεις (η πρώτη με την υποβολή της δόλωσης	Με ΔΔΜ (δεν υποκειται σε φόρο εισοδήματος)
N. 2065/92 (ΦΕΚ 113)	20-27	Κεφαλαίοι υπερεξίας παγίων	1% για την υπερξία των γυπέδων και κτιρίων. Επιδάλλεται επί της υπερξίας που απομένει μετά την αφαίρεση των ζημιών	Ο φόρος που οφείλεται καταβάλλεται από τις επιχειρήσεις εφάπαξ με την υποβολή της εμφοβεσμής δόλωσης (30 ημέρες από το χρόνο που έγινε η αναπροσαρμογή)	Βαρύνει την επιχείρηση	Με ΔΔΜ ή ΟΑ ή και τους δύο τρόπους
N. 2238/94 παρ. 4	106	Φορολόγητο απορρογίτων αποθεματικών που κεφαλαιοποιούνται	Τα φορολόγητα αποθεματικά φορολογούνται αυτοτελώς (Η κεφαλαίοι των αποθεματικών γίνεται μετά την αναγωγή αυτών σε μικτό ποσό με την προσθήκη του αναλογούντος φόρου)	Αποδίδεται με δόλωση μέσα στο 15ήμερο του επόμενου μήνα από το μήνα που λαμβάνεται η απόφαση για κεφαλαίοι των αποθεματικών. Καταβάλλεται σε 3 ίσες μηνιαίες δόσεις	Βαρύνει την επιχείρηση	Με ΔΔΜ ή ΟΑ ή και τους δύο τρόπους
N. 876/79	3	Φορολόγητο απορρογίτων αποθεματικών (ισχύει την προϋπόθεση ότι θα αυξηθεί (στη ίδια χρήση) το ΜΚ κατά το αυτό ποσό σε μετριά από τους παλιούς μετόχους)	10%	Σε 3 ετμηνιαίες δόσεις. Η πρώτη με την υποβολή της δόλωσης	Βαρύνει την επιχείρηση	Με ΔΔΜ

Οι παραπάνω νόμοι εφαρμόζονται από τις επιχειρήσεις προαιρετικά, με εξαίρεση τους νόμους που αναφέρονται στην κεφαλαιοποίηση υπεραξίας παγίων οι οποίοι είναι υποχρεωτικοί και εκδίδονται πλέον κατά τακτά χρονικά διαστήματα.

### **3.2. Διαδικασία Διανομής Δωρεάν Μετοχών**

Οι διανομές δωρεάν μετοχών (εφεξής ΔΔΜ) πραγματοποιούνται σύμφωνα με το νόμο Ν.2190/1920 που ορίζει ότι στις νέες μετοχές δικαίωμα προτίμησης έχουν μόνο οι παλαιοί μέτοχοι (τη στιγμή που ανακοινώνεται η αύξηση) και ανάλογα με τον αριθμό μετοχών που κατέχουν (όπως συμβαίνει και στην περίπτωση πραγματικής αύξησης με τη χρήση δικαιωμάτων, με τη διαφορά ότι εδώ δεν υπάρχουν μετρητά). Η άσκηση του δικαιώματος γίνεται με την προσκόμιση στην εταιρεία της απαιτούμενης μερισματοπρόδειξης για την παραλαβή των νέων μετοχών<sup>7</sup>. Σημειώνεται ότι, τα δικαιώματα που αφορούν τη συμμετοχή σε αυξήσεις Μετοχικού Κεφαλαίου με καταβολή μετρητών έχουν περιορισμένη ισχύ δηλαδή, μετά την περίοδο εγγραφών δεν έχουν καμία απολύτως αξία. Αντίθετα, δικαιώματα προτίμησης που αφορούν αυξήσεις με διανομή δωρεάν μετοχών δεν λήγουν.

Κάθε αύξηση μετοχικού κεφαλαίου 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 κατάλληλη για τη μεταβολή του Καταστατικού, εκτός από ειδικές περιπτώσεις που προβλέπει ο Νόμος 2190/1920. Η Γ.Σ. των μετόχων καθορίζει τους όρους της αύξησης με ΔΔΜ, τον αριθμό νέων μετοχών που αναλογεί σε κάθε παλαιά μετοχή και την ημερομηνία αποκοπής του δικαιώματος.

Το Μετοχικό Κεφάλαιο αποτελεί τμήμα των Ιδίων Κεφαλαίων που περιλαμβάνουν αποθεματικά, αδιανέμητα κέρδη, ποσά προς κεφαλαιοποίηση, διαφορές αποτιμήσεων, κ.λπ. Στην αύξηση με ΔΔΜ 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

---

<sup>7</sup> Οπου δεν υπάρχει μερισματοπρόδειξη, ο μέτοχος καλείται από την επιχείρηση να παραλάβει τις νέες μετοχές.

αναπροσαρμογή της αξίας των παγίων περιουσιακών στοιχείων<sup>8</sup>. Δηλαδή, γίνεται κεφαλαιοποίηση των αποθεματικών ή των κερδών ή της υπεραξίας ή τέλος και συνδυασμός αυτών<sup>9</sup>.

Ο Πίνακας 2 παρουσιάζει συνοπτικά τους τρόπους αύξησης του μετοχικού κεφαλαίου με διανομή δωρεάν μετοχών.

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 2</b> <b>ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΡΟΠΩΝ ΑΥΞΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ</b>								
ΤΡΟΠΟΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	ΠΟΤΕ ΓΙΝΕΤΑΙ	ΟΡΓΑΝΟ ΠΟΥ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ	ΓΙΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑΒΟΛΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ	ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΑΣ	ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΥΠΑΡΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	ΤΙΜΗ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΝΕΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ	ΠΟΙΟΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΕΙ ΣΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΔΕΚΗΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ
ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΕΡΔΩΝ	Προαιρετικά	Γ.Σ.	Δωρεάν	Όχι	Όχι	Δωρεάν	Παλαιοί μέτοχοι	Δεν λήγει το δικαίωμα
ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΩΝ								
ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΧΡΕΩΝ								
ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΥΠΕΡΑΞΙΑΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	Υποχρεωτικά (νόμος του κράτους)							

### 3.2.1. Κεφαλαιοποίηση κερδών

Οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα αύξησης μετοχικού κεφαλαίου μέσω κεφαλαιοποίησης μέρους των κερδών τρέχουσας χρήσης. Δηλαδή, αντί διανομής μέρους των κερδών σε μέρισμα, η επιχείρηση κεφαλαιοποιεί το ανάλογο ποσό και διανέμει νέες μετοχές που ισοδυναμούν στο αντίστοιχο μέγεθος. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής έχει ήδη αντικατοπτρίσει τα κέρδη της επιχείρησης και ο τρόπος διανομής τους θα πρέπει να αφήνει τους

<sup>8</sup> Υπάρχουν αποθεματικά που δεν επιτρέπεται η κεφαλαιοποίησή τους (τακτικά) και άλλα που μπορούν να κεφαλαιοποιηθούν σύμφωνα με το καταστατικό ή με απόφαση της Γ.Σ. Υποστηρίζεται όμως και η άποψη ότι, όταν η επιχείρηση σχηματίζει τακτικό αποθεματικό μεγαλύτερο από το όριο που ορίζει ο Νόμος (1/3 του Μετοχικού Κεφαλαίου) ή το καταστατικό, το επιπλέον ποσό μπορεί να αποχαρακτηρισθεί με απόφαση της Γ.Σ. και να κεφαλαιοποιηθεί (βλέπε, Σαρσέντης και Παπαναστασάτος [1990]).

<sup>9</sup> Επίσης, αύξηση με ΔΔΜ μπορεί να γίνει με κεφαλαιοποίηση χρεών. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η επιχείρηση εκδίδει μετοχές που διανέμει στους πιστωτές της.

μετόχους αδιάφορους. Υπ' αυτήν την έννοια, και δεδομένου ότι το Ελληνικό Φορολογικό σύστημα είναι ουδέτερο ανάμεσα σε φορολόγηση μερισμάτων και υπεραξίας, η ΔΔΜ που σχετίζεται με την κεφαλαιοποίηση κερδών χρήσης δεν αναμένεται να έχει επίδραση στη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής.

### **3.2.2. Κεφαλαιοποίηση Υπεραξίας Παγίων Περιουσιακών Στοιχείων**

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 αφού 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 παγίων περιουσιακών στοιχείων γίνεται με νομοθετική ρύθμιση και οδηγεί σε αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου που όμως δεν είναι πραγματική, αλλά απλά αποτελεί λογιστική διόρθωση του μεγέθους του για την επαναφορά του στην πραγματική του διάσταση (Σαρσέντης και Παπαναστασάτος [1990]).

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<sup>10</sup>. Επίσης, οι Νόμοι καθορίζουν πώς θα γίνει η κεφαλαιοποίηση, με ΔΔΜ ή με αύξηση της ονομαστικής αξίας ή με μικτό τρόπο<sup>11</sup>.

### **3.2.3. Κεφαλαιοποίηση Αποθεματικών**

Όταν η αύξηση μετοχικού κεφαλαίου γίνει με την κεφαλαιοποίηση αποθεματικών, η εταιρεία αποφασίζει να μετατρέψει (χαρακτηρίσει) τα συσσωρευμένα αποθεματικά σε Μετοχικό Κεφάλαιο<sup>12</sup>. Η απόφαση αυτή δεν περιέχει ταμειακές μετα-

---

<sup>10</sup> Στην περίοδο 1981-1990 εκδόθηκαν δύο Νόμοι που υποχρέωσαν τις επιχειρήσεις να προβούν σε αναπροσαρμογή των παγίων στοιχείων τους, ο Ν.1249/1982 και ο Ε.2665/1988. Επίσης, έγινε υποχρεωτική αναπροσαρμογή παγίων με τον Ν.2065/1992.

<sup>11</sup> Ο Ε.2665/1988 καθόριζε ότι η κεφαλαιοποίηση θα γίνει υποχρεωτικά με την έκδοση νέων δωρεάν μετοχών. Αντίθετα οι Ν.1249/1982 και Ν.2065/1992 έδωσαν την ευχέρεια στις επιχειρήσεις να επιλέξουν τη μέθοδο κεφαλαιοποίησης (διανομή δωρεάν μετοχών ή μεταβολή της ονομαστικής αξίας ή συνδυασμό αυτών).

<sup>12</sup> Υπάρχουν διάφορων ειδών αποθεματικά (έκτακτα, αφορολόγητα, υπέρ το άρτιο, κ.λπ.) και η κεφαλαιοποίησή τους γίνεται με βάση το είδος αυτό ή συγκεκριμένο νόμο που επιτρέπει τον σχηματισμό του αντίστοιχου αποθεματικού.

βολές αλλά μόνο λογιστικές εγγραφές που μεταφέρουν ποσά από τους λογαριασμούς αποθεματικών στο λογαριασμό καταβεβλημένο Μετοχικό Κεφάλαιο.

Φορολογικά η κεφαλαιοποίηση αποθεματικών θεωρείται ως διανομή μερίσματος στους μετόχους και υπόκειται σε παρακράτηση φόρου επί των διανεμομένων μερισμάτων που αποδίδεται στο Δημόσιο. Αν όμως τα αποθεματικά αυτά είχαν υποβληθεί κατά το σχηματισμό τους σε φόρο εισοδήματος, δικαιούνται την επιστροφή αυτού. Αντιθέτως, στην περίπτωση κεφαλαιοποίησης αποθεματικών από έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο, που έχουν σχηματιστεί από εισφορές μετόχων και όχι από κέρδη, δεν προκύπτει φορολογικό θέμα (Παπούλιας [1985]).

### 3.3. Λόγοι Αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου με ΔΔΜ

Λόγοι αύξησης μετοχικού κεφαλαίου, με ΔΔΜ, που αναφέρονται στη βιβλιογραφία είναι<sup>13</sup>:

- η ανάγκη να αυξηθεί η πιστοληπτική ικανότητα της εταιρείας.
- η διατήρηση ρευστότητας.
- η επαναφορά της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής σε “κανονικό” επίπεδο και η διεύρυνση της διασποράς μετοχών.
- η ψυχολογική επίδραση στους μετόχους.

Η πιστοληπτική ικανότητα μιας επιχείρησης καθορίζεται και από τα στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων της με τον υπολογισμό διαφόρων αριθμοδεικτών. Μεταβάλλοντας κατάλληλα τους όρους των δεικτών ενδέχεται να βελτιωθούν τα περιθώρια δανειοδότησης της επιχείρησης. Για παράδειγμα, οι δείκτες δανειακής επιβάρυνσης περιέχουν τα “Ίδια Κεφάλαια” της επιχείρησης<sup>14</sup>. Έτσι, αυξάνοντας τον όρο αυτό (π.χ. με κεφαλαιοποίηση χρεών ή κερδών), βελτιώνουμε τους παραπάνω δείκτες και κατ’ επέκταση την πιστο-

---

<sup>13</sup> Βλέπε, Grinblatt, Masulis and Titman [1984], Lakonishok and Vermaelen [1986], Lakonishok and Lev [1987], McNichols and Dravid [1990], Σαρσέντης και Παπαναστασάτος [1990] και Παπούλιας [1985]. Βέβαια, αρκετοί από αυτούς τους λόγους δύσκολα κατανοούνται υπό το πρίσμα της θεωρίας των αποτελεσματικών κεφαλαιαγορών.

<sup>14</sup> Ίδια κεφάλαια = Μετοχικό κεφάλαιο + Αποθεματικά

$$\text{Δείκτης Ξένων προς Ίδια Κεφάλαια} = \frac{\text{Σύνολο Χρέους}}{\text{Ίδια Κεφάλαια}}$$

$$\text{Δείκτης Μακροπρόθεσμου Δανεισμού προς Ίδια Κεφάλαια} = \frac{\text{Μακροπρόθεσμο Χρέος}}{\text{Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων}}$$

(Βλέπε, Φιλιππάτος και Αθανασόπουλος [1985]).



ληπτική ικανότητα της επιχείρησης. Επιπλέον, επειδή το Μετοχικό Κεφάλαιο αποτελεί την εγγύηση της επιχείρησης προς τους δανειστές της, οποιαδήποτε αύξηση του προσφέρει περισσότερη εξασφάλιση. Οι επιχειρήσεις μπορούν να προβούν σε αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου με ΔΔΜ (όπως κεφαλαιοποίηση κερδών), όμως ο σκοπός αυτός εξυπηρετείται ουσιαστικότερα με πραγματική αύξηση.

Η διατήρηση ρευστότητας σε επιχειρήσεις με επενδυτικές ευκαιρίες μπορεί να επιτευχθεί με τη διανομή μερίσματος σε μετοχές (κεφαλαιοποίηση κερδών) ή, αν δεν είναι επιθυμητή η έκδοση νέων μετοχών με το σχηματισμό μεγαλύτερων αποθεματικών. Όμως, ο Ν.2190/1920 και τα καταστατικά των εταιρειών συνήθως καθορίζουν το μέγιστο ύψος αποθεματικών που μπορεί να σχηματίσει η επιχείρηση<sup>15</sup>. Όταν τα αποθεματικά φθάσουν αυτό το ανώτατο όριο η επιχείρηση θα υποχρεωθεί να διανείμει μεγαλύτερο μέρος των κερδών

---

<sup>15</sup> Διανομή καθαρών κερδών (μερίσματα, αποθεματικά, κ.λπ.):

Το άρθρο 44 του Ν.2190/1920 ορίζει ότι: "Παρακρατείται το 1/20 τουλάχιστον των καθαρών κερδών για σχηματισμό τακτικού αποθεματικού. Η παρακράτηση αυτή παύει να είναι υποχρεωτική αν το τακτικό αποθεματικό φθάσει το 1/3 του εταιρικού κεφαλαίου.

Επίσης το άρθρο 45 ορίζει:

- I. Καθαρά κέρδη της εταιρείας είναι αυτά που προκύπτουν μετά την αφαίρεση από τα μικτά κέρδη όλων των εξόδων, ζημιών, των νόμιμων αποσβέσεων και κάθε άλλου εταιρικού βάρους.
- II. Τα καθαρά κέρδη διανέμονται με την εξής σειρά:
  - α) Αφαιρείται το τακτικό αποθεματικό που ορίζεται από το Ν.2190/1920 άρθρο 44 ή το Καταστατικό.
  - β) Κρατείται ένα ποσό για το πρώτο μέρισμα, τουλάχιστον 6% του καταβεβλημένου Μετοχικού Κεφαλαίου.
  - γ) Το υπόλοιπο διατίθεται όπως ορίζεται στο Καταστατικό της κάθε εταιρείας.
- III. Με απόφαση της Γ.Σ. είναι δυνατόν τα προς διανομή κέρδη που περισσεύουν μετά τη διανομή του πρώτου μερίσματος να διατεθούν για την αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου με την έκδοση νέων μετοχών που διανέμονται δωρεάν στους μετόχους αντι πρόσθετου μερίσματος.

Η παραπάνω παράγραφος Ιβ αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του Ν.876/1979 που ορίζει τα εξής:

- i. Οι Ανώνυμες Εταιρείες υποχρεούνται να διανείμουν σε μετρητά, κάθε χρόνο, στους μετόχους 35% τουλάχιστον των καθαρών κερδών - μετά την αφαίρεση του τακτικού αποθεματικού μόνο - εφόσον το τμήμα των κερδών που διανέμεται, σύμφωνα με το άρθρο αυτό, είναι μεγαλύτερο από αυτό που προκύπτει από την εφαρμογή της διάταξης της περίπτωσης (β) του άρθρου 45 του Ν.2190/1920.

σα μέρισμα μειώνοντας τη ρευστότητά της. Αν όμως προηγουμένως έχει προβεί σε κεφαλαιοποίηση αποθεματικών, μειώνοντας τα συσσωρευμένα αποθεματικά, θα έχει τη δυνατότητα να παρακρατήσει και πάλι αυξημένα ποσοστά κερδών. Επομένως, αύξηση του Μετοχικού Κεφαλαίου με κεφαλαιοποίηση αποθεματικών μπορεί να βελτιώσει τη ρευστότητα της επιχείρησης.

Οι ΔΔΜ, αυξάνοντας το συνολικό αριθμό των μετοχών, μειώνουν τη χρηματιστηριακή τιμή τους. Υπό αυτήν την έννοια, οι ΔΔΜ έχουν κοινά στοιχεία με τις διασπάσεις μετοχών (stock splits) και ως ένα βαθμό έχουν και παρόμοια αποτελέσματα στην τιμή της μετοχής. Οι Lakonishok και Lev [1987] ερεύνησαν μεταξύ άλλων τις διασπάσεις μετοχών και τα αποτελέσματά τους μάλλον ενισχύουν την άποψη πως οι ΔΔΜ επηρεάζουν τη διασπορά των μετοχών. Ειδικότερα, διαπίστωσαν ότι μάλλον επηρεάζεται η σύνθεση των μετόχων (θεσμικοί ή μικροεπενδυτές) και ο αριθμός των μετόχων. Δηλαδή, η μείωση της τιμής λόγω έκδοσης νέων μετοχών πιθανό να διευρύνει τον κύκλο των μετόχων αφού κάνει πιο προσιτή τη μετοχή σε υποψήφιους επενδυτές που πριν τη ΔΔΜ δεν είχαν τη δυνατότητα να την αποκτήσουν<sup>16</sup>.

Τέλος, η επιχείρηση μπορεί να κάνει ΔΔΜ όταν θέλει να δώσει την εντύπωση ότι ενδιαφέρεται για τους μετόχους της ή αναμένει καλύτερα αποτελέσματα στο μέλλον<sup>17</sup>.

- 
- ii. Οι διατάξεις της προηγούμενης παραγράφου δεν εφαρμόζονται αν η Γ.Σ. των μετόχων, με πλειοψηφία της τάξης του 80% του καταβεβλημένου Μετοχικού Κεφαλαίου, αποφασίσει ανάλογα. Στην περίπτωση αυτή το μέρισμα που δε διανέμεται, τουλάχιστον μέχρι το ποσοστό που προβλέπει η προηγούμενη παράγραφος (35%), κεφαλαιοποιείται με την έκδοση νέων μετοχών που διανέμονται στους παλιούς μετόχους.
  - iii. Οι διατάξεις των παραπάνω παραγράφων I και II δεν εφαρμόζονται αν αυτό αποφασιστεί από τη Γ.Σ. με πλειοψηφία του 95% τουλάχιστον του καταβεβλημένου Μετοχικού Κεφαλαίου.

<sup>16</sup> Για να κατανοήσουμε πως είναι δυνατό να διευρυνθεί ο κύκλος των μετοχών, υποθέτουμε ότι η τιμή της μετοχής της εταιρείας "Α" είναι 45.000 δρχ. και η μονάδα διαπραγμάτευσης είναι δέκα (10) μετοχές. Για να γίνει κάποιος μέτοχος της εταιρείας αυτής θα πρέπει να έχει τουλάχιστον 450.000 δρχ. Αν η "Α" κεφαλαιοποιήσει κέρδη ή αποθεματικά κ.λπ. και διανείμει υποθετικά μία (1) νέα μετοχή για κάθε παλαιά, η τιμή της μετοχής αναμένεται να γίνει 22.500 δρχ. και μέτοχος θα μπορεί να γίνει κάποιος που έχει τουλάχιστον 225.000 δρχ.

<sup>17</sup> Βλέπε, McNichols and Dravid [1990].

#### 4. Υποθέσεις προς Εμπειρική Διερεύνηση

Όπως ήδη αναφέρθηκε ανωτέρω, η διανομή δωρεάν μετοχών δεν μεταβάλλει τις επενδυτικές δραστηριότητες της επιχείρησης και συνεπώς δεν επιφέρει καμία επίδραση στις λειτουργικές ταμειακές ροές της<sup>18</sup>. Επιπλέον, η φορολογική μεταχείριση της διανομής δωρεάν μετοχών είναι σε γενικές γραμμές ουδέτερη, αρνητική δε μόνον σε περιπτώσεις κεφαλαιοποίησης αφορολόγητων αποθεματικών. Επίσης, το πληροφοριακό περιεχόμενο είναι, γενικά, ανύπαρκτο, καθότι η διανομή δωρεάν μετοχών στην Ελλάδα στις περισσότερες περιπτώσεις δεν ανήκει στη διακριτική ευχέρεια της επιχείρησης, αλλά επιβάλλεται από τον Νόμο. Η μόνη περίπτωση πιθανής ύπαρξης πληροφοριακού περιεχομένου υπάρχει σε εκείνες τις περιπτώσεις που η επιχείρηση προβαίνει σε εκούσια κεφαλαιοποίηση κερδών, μερισμάτων ή αποθεματικών, καθώς και στις περιπτώσεις κεφαλαιοποίησης αποθεματικών που προέρχονται από αναπροσαρμογή παγίων στοιχείων, όπου ο νομοθέτης παρέχει τη δυνατότητα κεφαλαιοποίησης της υπεραξίας είτε μέσω διανομής δωρεάν μετοχών είτε μέσω αύξησης της ονομαστικής αξίας της μετοχής.

Υπό το φως της σχετικής χρηματοοικονομικής θεωρίας και των ανωτέρω επιχειρημάτων, η υπόθεση προς στατιστικό έλεγχο διατυπώνεται ως ακολούθως:

$$H_0: EA = 0$$

$$H_1: EA \neq 0$$

όπου:  $H_0$  είναι η βασική υπόθεση

---

<sup>18</sup> Εξαιρέση ίσως αποτελεί η κεφαλαιοποίηση της υπεραξίας. Στην περίπτωση αυτή η ύπαρξη αυξημένων αποσβέσεων στις επόμενες χρήσεις ενδέχεται να επηρεάσει αυξητικά τις λειτουργικές ταμειακές ροές της επιχείρησης και να οδηγήσει σε αύξηση της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής της κατά την ανακοίνωση του σχετικού νομοσχεδίου, που προηγείται της κεφαλαιοποίησης και διανομής δωρεάν μετοχών. Εμπειρικά, παρατηρείται αύξηση των τιμών των μετοχών σχεδόν σε κάθε περίπτωση ανακοίνωσης νομοσχεδίου αναπροσαρμογής των περιουσιακών στοιχείων (Παπαρισιτίδης [1991]). Αυτές οι επιπτώσεις στις χρηματιστηριακές τιμές, καθώς επίσης και αυτές που αντιστοιχούν στις ωφέλειες από πιθανή βελτίωση/εμπορευσιμότητα, δανειοληπτικής ικανότητας και σύνθεσης μετόχων αναμένεται να λάβουν χώρα κατά την ανακοίνωση του νομοσχεδίου που προκαλεί τις μεταγενέστερες διανομές δωρεάν μετοχών και όχι κατά την υλοποίησή τους. Η παρούσα μελέτη, δεν ασχολείται με τις πρώτες ανακοινώσεις και επομένως δεν διερευνά τις αντίστοιχες χρηματιστηριακές αποδόσεις.

EA είναι η μέση έκτακτη χρηματιστηριακή απόδοση των δειγματος κατά την ανακοίνωση της διανομής δωρεάν μετοχής και

H1 είναι η εναλλακτική υπόθεση

Θετικές χρηματιστηριακές αποδόσεις ( $EA > 0$ ) είναι συνεπείς με την ύπαρξη πληροφοριακού περιεχομένου στις ανακοινώσεις διανομής δωρεάν μετοχών στις περιπτώσεις που αυτές αποτελούν επιλογή της επιχείρησης. Αρνητικές αποδόσεις είναι συνεπείς με την ύπαρξη φορολογικών επιβαρύνσεων για όσες περιπτώσεις υπάρχουν φορολογικές επιπτώσεις και αποτελούν εκούσια επιλογή της επιχείρησης.

Αναφορικά με τις χρηματιστηριακές αποδόσεις κατά την ημέρα αποκοπής της μερισματικής απόδειξης σύμφωνα με τη σχετική θεωρία και προγενέστερη εμπειρική μαρτυρία, η σχετική υπόθεση είναι:

$$H_0: EA = 0$$

$$H_1: EA \neq 0$$

## 5. Περιγραφή Δείγματος και Μεθοδολογία

### 5.1. Περιγραφή Δείγματος

Το αρχικό δείγμα που εξετάζεται περιλαμβάνει όλες τις ανακοινώσεις αύξησης μετοχικού κεφαλαίου με διανομή δωρεάν μετοχών (ΔΔΜ) που έκαναν επιχειρήσεις εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.) κατά την περίοδο 1981-1994. Πηγές των στοιχείων της έρευνας είναι οι εκδόσεις του Χ.Α.Α. κατά την περίοδο 1981-1994, ο ελληνικός ημερήσιος οικονομικός τύπος της σχετικής περιόδου και η μελέτη: "Χρηματιστήριο Αθηνών: Δημιουργία Τράπεζας Πληροφοριών Χρηματιστηριακών Στοιχείων και Χαρακτηριστικά Απόδοσης και Κινδύνου Μετοχών για την περίοδο 1981-1990"<sup>19</sup>.

Η ημερομηνία ανακοίνωσης που ερευνάται είναι η πρώτη ημέρα που η ανακοίνωση σχετικά με τη ΔΔΜ εμφανίζεται στον ημερήσιο τύπο. Σαν τέτοια θεωρείται η ημερομηνία που δημοσιεύεται στον ημερήσιο τύπο η πρόσκληση της

---

<sup>19</sup> Βλέπε, Τραυλός [1992]. Η εργασία αυτή αποτελεί μια ολοκληρωμένη προσπάθεια καταγραφής ημερήσιων αποδόσεων του Χ.Α.Α. για την περίοδο 1981-1990. Τα στοιχεία της περιόδου 1991-1994 αντλήθηκαν από τα Ημερήσια Δελτία Τιμών του Χ.Α.Α. της περιόδου αυτής.

επιχείρησης που καλεί τους μετόχους σε Γ.Σ. και στην οποία αναφέρεται η πρόθεση της εταιρείας να αυξήσει το Μετοχικό της Κεφάλαιο με ΔΔΜ. Η επιβεβαίωση ότι είναι η πρώτη δημοσίευση έγινε με έρευνα των αντίστοιχων αρχείων των επιχειρήσεων στο Χ.Α.Α.

Κατά την περίοδο που ερευνούμε πραγματοποιήθηκαν συνολικά 178 αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου με ΔΔΜ<sup>20</sup>. Για 31 από αυτές δεν ήταν δυνατό να βρεθούν στοιχεία, επιπλέον, 5 αυξήσεις πραγματοποιήθηκαν από επιχειρήσεις της παράλληλης αγοράς και 2 αυξήσεις πραγματοποιήθηκαν με έκδοση μόνο προνομιούχων μετοχών. Έτσι, το τελικό δείγμα μας περιλαμβάνει 140 αυξήσεις με διανομή δωρεάν κοινών μετοχών ή κοινών και προνομιούχων που πραγματοποιήθηκαν από επιχειρήσεις μόνο της κύριας αγοράς που είναι και το αντικείμενο έρευνας της εργασίας αυτής<sup>21</sup>.

Ο Πίνακας 3 παρουσιάζει την κατανομή των 140 ΔΔΜ κατά έτος για την περίοδο που ερευνούμε.

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 3</b>			
<b>ΕΤΗΣΙΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΞΗΣΕΩΝ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ</b>			
<b>ΜΕ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ<sup>1</sup></b>			
<b>ΣΥΝΟΛΟ: 140</b>			
<b>ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981-1994</b>			
1981	—	1988	14
1982	19	1989	34
1983	—	1990	1
1984	—	1991	4
1985	—	1992	15
1986	—	1993	15
1987	—	1994	38

<sup>1</sup> Με οποιοδήποτε τρόπο που επέφερε διανομή δωρεάν μετοχών (δεν περιλαμβάνονται οι ΔΔΜ που ανακοινώθηκαν ταυτόχρονα με αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου με μετρητά)

Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει την κατανομή των επιχειρήσεων κατά κλάδο δραστη-

<sup>20</sup> Στη περίοδο που εξετάζουμε, σημαντικός αριθμός αυξήσεων με διανομή δωρεάν μετοχών συνδυάστηκε με έκδοση μετοχών έναντι μετρητών ή έκδοση ομολογιακού δανείου. Το δείγμα δεν περιλαμβάνει αυτές τις αυξήσεις.

<sup>21</sup> Για ορισμένες επιχειρήσεις για τις οποίες δεν ήταν δυνατό να εντοπισθεί η ακριβής ημερομηνία πρώτης ανακοίνωσης της αύξησης ήταν γνωστή η ημερομηνία αποκοπής του δικαιώματος συμμετοχής στην ΔΔΜ. Οι επιχειρήσεις αυτές συμμετέχουν μόνο στην ανάλυση της ημερομηνίας αποκοπής. Έτσι, ο αριθμός αυξήσεων που περιλαμβάνεται στο δείγμα της ανακοίνωσης διαφέρει από αυτόν του δείγματος της αποκοπής.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΞΗΣΕΩΝ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ  
(ΚΑΤΑ ΚΛΑΔΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ)

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981-1994

ΚΛΑΔΟΣ	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
ΤΡΑΠΕΖΕΣ	6				6	3	1					4	3	3	<b>23</b>
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	2				1	2						2			<b>7</b>
ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ										1					<b>1</b>
ΚΛΩΣΤΟΥΨΑΝΤΟΥΡΓΙΕΣ	1				1	5						1	5	13	<b>13</b>
ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ												1	3	4	<b>4</b>
ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΙΜΩΝ ΥΛΩΝ	1					2					1	1			<b>4</b>
ΦΑΡΜ. & ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ													1	1	<b>1</b>
ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΕΣ	3				1	7						1	7	19	<b>19</b>
ΕΙΔΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	3				1	4				1	8		4	21	<b>21</b>
ΞΥΛΟΥ											1			1	<b>1</b>
ΧΗΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ					1	2							2	5	<b>5</b>
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ	1				1	2							5	9	<b>9</b>
ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ					1	1							1	3	<b>3</b>
ΨΥΓΕΙΑ											1			1	<b>1</b>
ΔΙΑΦΟΡΕΣ <sup>1</sup>	2				1	8					1	4	4	8	<b>28</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>—</b>	<b>19</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>38</b>	<b>140</b>

<sup>1</sup> Περιλαμβάνει τις Επιχειρήσεις που δεν ανήκουν στους άλλους κλάδους.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5**  
**ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΞΗΣΕΩΝ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ**  
**ΜΕ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΤΑ ΤΡΟΠΟ ΑΥΞΗΣΗΣ**  
**ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981-1994**

	Κεφαλαιοποίηση Υπεραξίας Παγίων (Ν.1249/82, Ε.2665/88, Ν.2065/92)	Συνδυασμός Κεφαλαιοποιήσεων <sup>1</sup>	Κεφαλαιοποίηση Ενός Μόνο Τύπου Αποθεματικού (Εκτός Υπεραξίας Παγίων) <sup>2</sup>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
1981				—
1982	14	5		<b>19</b>
1983				—
1984				—
1985				—
1986				—
1987				—
1988	10	4		<b>14</b>
1989	25	6	3	<b>34</b>
1990			1	<b>1</b>
1991		1	3	<b>4</b>
1992		15		<b>15</b>
1993	8	7		<b>15</b>
1994	12	23	3	<b>38</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>69</b>	<b>61</b>	<b>10</b>	<b>140</b>

<sup>1</sup> Περιλαμβάνει συνδυασμό κεφαλαιοποιήσεων (δύο ή περισσότερων) των παρακάτω:

Αποθεματικά από υπεραξία παγίων (Ν.1249/82, Ε.2665/88, Ν.2065/92, Ν.1731/87, Ν.1828/89, Ν.148/67)

Αποθεματικά από έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο

Αποθεματικά από παρακράτηση μερίσματος

Αποθεματικά έκτακτα

Αποθεματικά αφορολόγητα

Αποθεματικά φορολογημένα έκτακτα

Αποθεματικά ειδικά

Αποθεματικά διάφορα

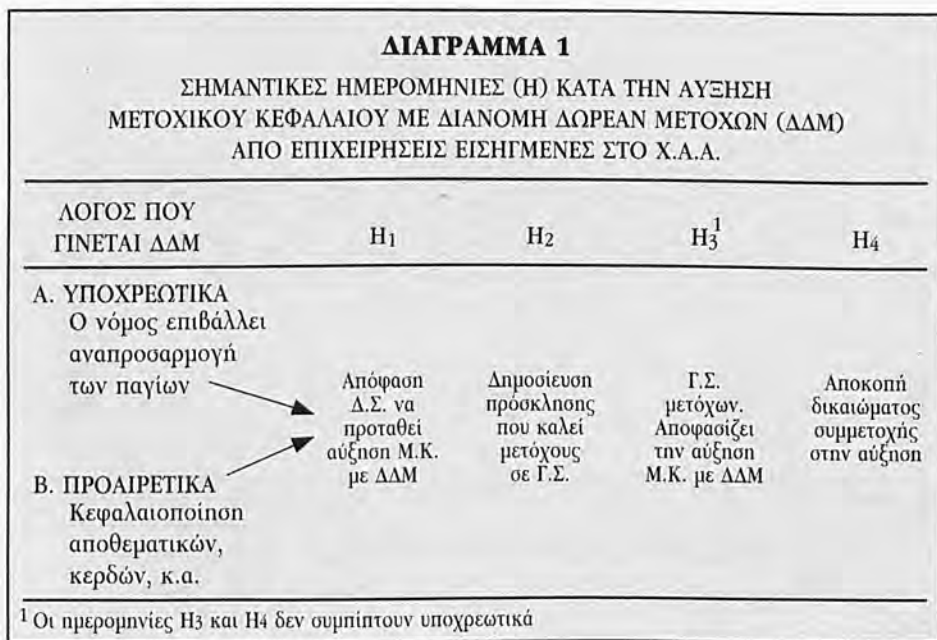
<sup>2</sup> Περιλαμβάνει κεφαλαιοποιήσεις ενός μόνο από τα παραπάνω αποθεματικά.

ριότητας. Οι τράπεζες, οι επιχειρήσεις κλωστοϋφαντουργίας, οι επιχειρήσεις ειδών διατροφής και οι μεταλλουργικές επιχειρήσεις πραγματοποίησαν το μεγαλύτερο αριθμό ΔΔΜ που οφείλεται κυρίως στις υψηλές πάγιες επενδύσεις που έχουν.

Ο Πίνακας 5 παρουσιάζει την κατανομή των επιχειρήσεων κατά είδος αύξησης. Παρατηρούμε ότι οι περισσότερες αυξήσεις προέρχονται από κεφαλαιοποίηση υπεραξίας παγίων που επιβάλλονται με νόμους, ενώ ΔΔΜ για άλλους λόγους είναι πολύ λιγότερες.

Οι αυξήσεις του τελικού δείγματος αποτελούνται από 77 αυξήσεις από επιχειρήσεις που είχαν μόνο κοινές μετοχές και 63 αυξήσεις από επιχειρήσεις που είχαν κοινές και προνομιούχες μετοχές.

Κατά την αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με ΔΔΜ διακρίνονται τέσσερις σημαντικές ημερομηνίες (Διάγραμμα 1).



Η ημερομηνία συνεδρίασης του Δ.Σ. (1η ημερομηνία). Στη συνεδρίαση αυτή το Δ.Σ. προτείνει την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου και καλεί τη Γενική συνέλευση των μετόχων να εγκρίνει την αύξηση. Η ημερομηνία δημοσίευσης της πρόσκλησης που καλεί τους μετόχους σε Γ.Σ. με θέμα την παραπάνω αύξηση (2η ημερομηνία). Η πρόσκληση ενημερώνει τους επενδυτές για την πρόθεση της επιχείρησης και παρέχει πληροφορίες για την αύξηση και την ημερομηνία συνεδρίασης της Γ.Σ. (3η ημερομηνία). Η νομοθεσία ορίζει ότι η ημε-



ρομηνία δημοσίευσης της πρόσκλησης σε Γ.Σ. προηγείται της ημερομηνίας συνεδρίασης της τουλάχιστον είκοσι (20) ημέρες. Η ημερομηνία αποκοπής του δικαιώματος γίνεται σε μεταγενέστερη ημερομηνία (4η ημερομηνία).

Εδώ θα εξετασθούν οι ημερομηνίες ανακοίνωσης και αποκοπής του δικαιώματος. Οι περισσότερες ΔΔΜ που περιλαμβάνονται στο δείγμα μας είναι υποχρεωτικές με νόμο που καθορίζει την περίοδο εντός της οποίας θα πρέπει να πραγματοποιηθεί και η οποία είναι αρκετά μεγάλη. Η ημερομηνία της δημοσίευσης της πρόσκλησης (2η ημερομηνία) είναι η ημερομηνία που το επενδυτικό κοινό πληροφορείται τη διάθεση της επιχείρησης να πραγματοποιήσει αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με ΔΔΜ και γι' αυτό εξετάζεται σαν η ημερομηνία πρώτης ανακοίνωσης της αύξησης.

Υπολογίζονται οι ημερήσιες αποδόσεις για 151 ημέρες ( $\tau = -140$  έως  $\tau = +10$ ) γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης ( $\tau = 0$ ). Οι 151 ημέρες συναλλαγών χωρίζονται στην περίοδο προσδιορισμού ( $\tau = -140$  έως  $\tau = -41$ ) και στην περίοδο του γεγονότος ( $\tau = -40$  έως  $\tau = +10$ ).

Για να αποφευχθούν προβλήματα κατά την εφαρμογή της μεθοδολογίας αποκλείονται μετοχές που είχαν πολύ μικρό ή ανύπαρκτο αριθμό ημερών συναλλαγής. Το τελικό δείγμα αυξήσεων περιλαμβάνει αυξήσεις επιχειρήσεων που έχουν τουλάχιστον 30 ημερήσιες αποδόσεις κατά την περίοδο προσδιορισμού ( $\tau = -140$  έως  $\tau = -41$ ,  $\tau = 0$  είναι ημερομηνία πρώτης ανακοίνωσης της αύξησης)<sup>22</sup>. Έτσι, το τελικό δείγμα περιλαμβάνει 85 αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου με ΔΔΜ κοινών μετοχών.

## 5.2. Μεθοδολογία

Οι ερευνητικές υποθέσεις ελέγχονται αναλύοντας κυρίως τις χρηματιστηριακές αποδόσεις, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο "Ανάλυσης Επιχειρηματικών Γεγονότων" (event study methodology). Επιπλέον, για την περαιτέρω κατανόηση των λόγων που οι επιχειρήσεις αποφασίζουν ΔΔΜ, χρησιμοποιήθηκε και ερωτηματολόγιο που απεστάλη ταχυδρομικώς σε ανώτατα στελέχη επι-

---

<sup>22</sup> Όπως σημειώνουν οι Brown και Warner [1985] "αν υπάρχουν ημέρες χωρίς αποδόσεις (δεν έγιναν συναλλαγές), 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. Με τον περιορισμό αυτό εξασφαλίζεται ότι οι αποδόσεις που χρησιμοποιήθηκαν θα είναι όλες αποδόσεις μιας ημέρας. Αν η ημερομηνία ανακοίνωσης της αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου είναι αργία τότε θα θεωρείται σαν ημερομηνία ανακοίνωσης η επόμενη εργάσιμη ημέρα.

χειρήσεων. Τέλος, εξετάζεται η πορεία των κερδών ανά μετοχή, μερισμάτων ανά μετοχή και όγκων συναλλαγών για την περίοδο που καλύπτει τρία χρόνια πριν μέχρι τρία χρόνια μετά την ΔΔΜ.

### 5.2.1. Ανάλυση Χρηματιστηριακών Αποδόσεων

Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο “Ανάλυσης Επιχειρηματικών Γεγονότων”, όπως περιγράφεται από τους Brown και Warner [1980 και 1985], ελέγχουμε αν οι χρηματιστηριακές αποδόσεις μεταβάλλονται κατά την ανακοίνωση ΔΔΜ και κατά την αποκοπή του σχετικού δικαιώματος.

Για κάθε μετοχή χρησιμοποιείται το υπόδειγμα της “προσαρμοσμένης - με το δείκτη της αγοράς - απόδοσης” (market-adjusted model) για τον υπολογισμό της έκτακτης απόδοσης  $EA_{it}$  (abnormal return) της μετοχής  $i$  την ημέρα  $t$  και συμβολίζεται:

$$EA_{it} = A_{it} - A_{at} \quad (1)$$

όπου:  $A_{it}$  είναι η πραγματοποιηθείσα χρηματιστηριακή απόδοση της μετοχής  $i$  κατά την ημέρα  $t$  και  $A_{at}$  η χρηματιστηριακή απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς κατά την ημέρα  $t$  που θεωρείται ως η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής<sup>23</sup>. Δηλαδή, κάθε απόκλιση από την αναμενόμενη απόδοση είναι έκτακτη. Ο δείκτης που χρησιμοποιείται για την απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς είναι ο δείκτης του Χ.Α.Α. Οι μέσες έκτακτες αποδόσεις υπολογίζονται στην περίοδο  $t = -10$  έως  $t = +10$  και ελέγχεται η στατιστική σημαντικότητά τους. Ο στατιστικός έλεγχος που γίνεται για να διαπιστωθεί αν οι μέσες έκτακτες αποδόσεις ( $EA_t$ ) και οι αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις ( $AEA_t$ ) είναι ίσες με μηδέν πραγματοποιείται, αντίστοιχα, με τη βοήθεια των παρακάτω στατιστικών συντελεστών  $t$  του student ( $t$  - statistics)<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> Η επιλογή του υποδείγματος “προσαρμοσμένης - με το δείκτη της αγοράς - απόδοσης”, αντί του υποδείγματος “αγοράς”, οφείλεται στα προβλήματα υπολογισμού του συντελεστή  $\beta$  σε αγορές με μικρό βάθος όπως είναι το Χ.Α.Α. (Papaioannou and Phillipatos [1982]). Τα αποτελέσματα από τη χρησιμοποίηση του δεύτερου υποδείγματος είναι ποιοτικά παρόμοια με αυτά που παρουσιάζονται εδώ.

<sup>24</sup> Οι μέσες έκτακτες αποδόσεις ακόμα κι αν υπολογίστηκαν ότι είναι διάφορες του μηδενός μπορεί, στατιστικά, να είναι ισοδύναμες με μηδέν. Με το στατιστικό έλεγχο διαπιστώνουμε σε πιο επίπεδο σημαντικότητας οι μέσες έκτακτες αποδόσεις είναι διάφορες του μηδενός.

$$\text{Στατιστικός } t(\text{EA}) = \text{EA}_\tau / S(\text{EA}_\tau) \quad (2)$$

$$\text{Στατιστικός } t(\text{AEA}) = \text{AEA}_\tau / (\sqrt{T} \cdot S(\text{EA}_\tau)) \quad (3)$$

όπου:

$S(\text{EA}_\tau)$ : η τυπική απόκλιση του χαρτοφυλακίου των μέσων έκτακτων αποδόσεων κατά την περίοδο προσδιορισμού. Η περίοδος προσδιορισμού περιλαμβάνει 100 ημέρες από την περίοδο  $\tau = -140$  έως την περίοδο  $\tau = -41$  σε σχέση με την ημέρα της ανακοίνωσης  $\tau = 0$ <sup>25</sup>.

$T = \tau_2 - \tau_1 + 1$ : όπου  $\tau_1$  είναι η πρώτη ημέρα της περιόδου που υπολογίζεται οι AEA και  $\tau_2$  η τελευταία ημέρα.

### 5.2.2. Χρήση Ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τέσσερα μέρη και περιλαμβάνει 32 ερωτήσεις<sup>26</sup>.

Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει 8 ερωτήσεις για το πρόσωπο που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο και την επιχείρηση. Το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει συνολικά 16 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής σχετικές με τα κίνητρα/ωφέλειες από την ΔΔΜ. Σε κάθε ερώτηση οι συμμετέχοντες σημειώναν αν συμφωνούν, διαφωνούν ή δεν γνωρίζουν. Το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει 7 ερωτήσεις και απευθύνεται μόνο στις επιχειρήσεις που είχαν πραγματοποιήσει λογιστική αύξηση μετοχικού κεφαλαίου είτε με ΔΔΜ είτε με μεταβολή της ονομαστικής αξίας. Το τέταρτο μέρος απευθύνεται μόνο σε επιχειρήσεις εισηγμένες στο Χ.Α.Α. οι οποίες δεν πραγματοποίησαν ΔΔΜ κατά την περίοδο 1981-1994 και περιλαμβάνει μία ερώτηση πολλαπλής επιλογής.

<sup>25</sup> Το  $S(\text{EA}_\tau)$  δεν υπολογίζεται την περίοδο του γεγονότος (event period) αφού οι αποδόσεις των μετοχών την περίοδο αυτή ενδέχεται να επηρεάζονται (θετικά ή αρνητικά) από τις ανακοινώσεις αύξησης Μετοχικού Κεφαλαίου και επομένως το  $S(\text{EA}_\tau)$  μπορεί να είναι μεγαλύτερο ή μικρότερο απ' ό,τι αν υπολογιζόταν στην περίοδο προσδιορισμού όπου δεν υπάρχουν ανακοινώσεις αυξήσεων.

<sup>26</sup> Ανάλογο ερωτηματολόγιο έχει χρησιμοποιηθεί από τους Eisemann and Moses [1978] και Baker and Phillips [1993] που διερεύνησαν τις ΔΔΜ στις Η.Π.Α.

Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε ανώτατα στελέχη, γενικούς διευθυντές ή οικονομικούς διευθυντές όλων των εισηγμένων στο Χ.Α.Α. επιχειρήσεων, των ανωνύμων χρηματιστηριακών εταιρειών και των εταιρειών διαχείρισης αμοιβαίων κεφαλαίων. Συνολικά εστάλησαν 289 ερωτηματολόγια. Αντίγραφο του ερωτηματολογίου περιλαμβάνεται στο Παράρτημα 1.

### **5.2.3. Διαχρονική Πορεία Κερδών, Μερισμάτων και Όγκου Συναλλαγών**

#### *α) Κέρδη ανά μετοχή (ΚΑΜ)*

Για κάθε επιχείρηση του δείγματος λαμβάνουμε τη χρονολογική σειρά των ετησίων κερδών στην περίοδο τρία χρόνια πριν μέχρι τρία χρόνια μετά τη διανομή δωρεάν μετοχών. Τα κέρδη ανά μετοχή προσαρμόζονται ανάλογα, χρησιμοποιώντας τον αθροιστικό συντελεστή προσαρμογής που αντιστοιχεί στις μεταβολές του αριθμού μετοχών λόγω κοσμπτικής μεταβολής του μετοχικού κεφαλαίου. Με βάση τα προσαρμοσμένα κέρδη ανά μετοχή (ΚΑΜ) υπολογίζουμε τον μέσο όρο ΚΑΜ του δείγματος για κάθε χρόνο στην περίοδο -3 μέχρι +3 γύρω από το χρόνο διανομής.

Επίσης, υπολογίζουμε τον γενικό μέσο του δείγματος για δύο περιόδους: από -3 μέχρι και -1, και από +1 μέχρι και +3. Με βάση τους γενικούς μέσους των δύο υποπεριόδων, υπολογίζουμε τον ρυθμό μεταβολής ΚΑΜ από τη μία υποπερίοδο (πριν την ΔΔΜ) στην άλλη (μετά την ΔΔΜ).

Βέβαια, η οποιαδήποτε αύξηση των ΚΑΜ διαχρονικά μπορεί να οφείλεται στην πορεία του πληθωρισμού στην αντίστοιχη περίοδο και/ή στη γενικότερη πορεία του κλάδου ή της οικονομίας. Γι' αυτό είναι απαραίτητο να υπολογισθεί ο ρυθμός μεταβολής των ΚΑΜ αφού απομονωθούν οι παραπάνω παράγοντες. Στη διεθνή βιβλιογραφία συνήθως χρησιμοποιούνται οι αποκλίσεις των ΚΑΜ κάθε επιχείρησης από τον μέσο όρο των ΚΑΜ του αντίστοιχου κλάδου. Στην παρούσα μελέτη, λόγω έλλειψης των σχετικών στοιχείων, οι αντίστοιχες αποκλίσεις υπολογίζονται ως προς τον ρυθμό αύξησης του ονομαστικού ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος ΑΕΠ, ενός μεγέθους που περιλαμβάνει τόσο τις εξελίξεις του πληθωρισμού όσο και της γενικότερης πορείας της οικονομίας. Συγκεκριμένα, υπολογίζουμε τη μεταβλητή "Ρυθμός Αύξησης Επιπλέον Κερδών ανά Μετοχή" (ΡΑΕΚΑΜ).

$$\text{ΡΑΕΚΑΜ} = \text{ΡΑΚΑΜ} - \text{ΡΑΑΕΠ} \quad (4)$$

όπου:

ΡΑΚΑΜ = ρυθμός αύξησης ΚΑΜ

ΡΑΑΕΠ = ρυθμός αύξησης ΑΕΠ

### β) Μερισμάτα ανά μετοχή (ΜΑΜ)

Χρησιμοποιώντας ανάλογη μεθοδολογία, όπως στα κέρδη ανά μετοχή, υπολογίζουμε τη μεταβλητή “Ρυθμός Αύξησης Επιπλέον Μερισμάτων ανά Μετοχή” (ΡΑΕΜΑΜ).

$$\text{ΡΑΕΜΑΜ} = \text{ΡΑΜΑΜ} - \text{ΡΑΑΕΠ}$$

(5)

όπου:

ΡΑΜΑΜ = ρυθμός αύξησης μερισμάτων ανά μετοχή

ΡΑΑΕΠ = ρυθμός αύξησης ΑΕΠ

### γ) Όγκος συναλλαγών (ΟΣ)

Παρόμοια με τα κέρδη και μερισμάτα ανά μετοχή υπολογίζουμε τη μεταβολή του όγκου των συναλλαγών στην πριν και μετά τη διανομή δωρεάν μετοχών περίοδο προσαρμόζοντάς τη για τις μεταβολές στον όγκο συναλλαγών ολοκλήρου του χρηματιστηρίου. Συγκεκριμένα, υπολογίζουμε τη μεταβλητή “Ρυθμός Αύξησης Επιπλέον Όγκου Συναλλαγών” (ΡΑΕΟΣ).

$$\text{ΡΑΕΟΣ} = \text{ΡΑΟΣ} - \text{ΡΑΟΣΧ}$$

(6)

όπου:

ΡΑΟΣ = ρυθμός αύξησης όγκου συναλλαγών

ΡΑΟΣΧ = ρυθμός αύξησης όγκου συναλλαγών ολόκληρου του χρηματιστηρίου.

Για τις μεταβλητές ΡΑΟΣ και ΡΑΟΣΧ χρησιμοποιούμε ετήσια στοιχεία όγκου συναλλαγών για τις επιχειρήσεις του δείγματος και για ολόκληρο το χρηματιστήριο, αντιστοίχως.

## 6. Εμπειρικά Ευρήματα

### 6.1. Χρηματιστηριακές Αποδόσεις κατά την Ανακοίνωση ΔΔΜ

Ο Πίνακας 6 περιέχει μέσες έκτακτες αποδόσεις (ΕΑ) κοινών μετοχών, αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις (ΑΕΑ) και στατιστικούς συντελεστές  $t$  (των εκτάκτων αποδόσεων) για κάθε ημέρα στην περίοδο δέκα ημέρες

πριν μέχρι δέκα ημέρες μετά την ανακοίνωση της ΔΔΜ στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών κατά την περίοδο 1981-1994<sup>27</sup>. Το δείγμα περιλαμβάνει 85 διανομές δωρεάν μετοχών. Στο δείγμα αυτό περιλαμβάνονται τόσο οι ΔΔΜ που αποτελούν το μοναδικό αντικείμενο έκτακτης Γενικής Συνέλευσης (32 περιπτώσεις), όσο και ΔΔΜ που περιέχονται στην ημερήσια διάταξη τακτικών Γενικών Συνελεύσεων (53 περιπτώσεις).

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 6, η έκτακτη απόδοση (ΕΑ) την ημέρα  $t = 0$  (ημέρα ανακοίνωσης) είναι 0,32%, με αντίστοιχο στατιστικό συντελεστή  $t$  0,89 που είναι στατιστικά ασήμαντος στα συνήθη επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας. Επίσης, την ημέρα  $t = -1$  η έκτακτη απόδοση είναι 0,42% με αντίστοιχο συντελεστή  $t$  1,17, επίσης στατιστικά ασήμαντο. Στατιστικά ασήμαντες είναι επίσης και οι αθροιστικές μέσες έκτακτες αποδόσεις (ΑΕΑ) για την περίοδο  $t = -1$  μέχρι  $t = 0$ <sup>28</sup>. Αυτά τα ευρήματα φανερώνουν πως η ανακοίνωση ΔΔΜ στο ελληνικό Χρηματιστήριο δεν συνοδεύεται από μεταβολές στις χρηματιστηριακές τιμές των μετοχών των σχετικών επιχειρήσεων.

Τα ευρήματα αυτά είναι αντίθετα με τα αντίστοιχα ευρήματα που παρατηρούνται στις Η.Π.Α. Βέβαια οι ΔΔΜ στις Η.Π.Α. εναπόκεινται στη διακριτική ευχέρεια των επιχειρήσεων, ενώ στην Ελλάδα κατά κύριο λόγο, επιβάλλονται από τον Νόμο. Έτσι ενώ στις Η.Π.Α. προσδίδεται πληροφοριακό περιεχόμενο στις σχετικές ανακοινώσεις, που δικαιολογεί τις παρατηρούμενες θετικές χρηματιστηριακές επιδράσεις, το ελληνικό θεσμικό πλαίσιο των ΔΔΜ δεν δικαιολογεί ανάλογες επιδράσεις, γεγονός που επαληθεύεται από τα εμπειρικά ευρήματα του Πίνακα 6.

Ο Πίνακας 7 παρουσιάζει ανάλογα ευρήματα για το δείγμα των 32 ΔΔΜ που αποτελούν μοναδικό θέμα της ημερήσιας διάταξης Έκτακτης Γενικής Συνέλευσης. Το δείγμα αυτό είναι τελείως καθαρό, υπό την έννοια ότι δεν περιλαμβάνει καμία άλλη επιχειρηματική ανακοίνωση (π.χ. κέρδη, μερίσματα, κ.λπ). Παρόμοια με τα ευρήματα του Πίνακα 6, έτσι και εδώ παρατηρούνται στατιστικά ασήμαντες έκτακτες χρηματιστηριακές αποδόσεις κατά την ημέρα ανακοίνωσης της ΔΔΜ και κατά τις ημέρες αμέσως πριν.

---

<sup>27</sup> Ως ανακοίνωση θεωρείται η δημοσίευση της πρόσκλησης σε Γενική Συνέλευση με θέμα την αύξηση μετοχικού κεφαλαίου με διανομή δωρεάν μετοχών.

<sup>28</sup> Οι αντίστοιχοι αριθμοί δεν παρουσιάζονται στον Πίνακα 6, αλλά είναι διαθέσιμοι από τους συγγραφείς.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6**

ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (ΕΑ), ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (ΑΕΑ) & ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ  $t$  ( $t[ΕΑ]$ ) ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΔΕΚΑ ΗΜΕΡΩΝ ΠΡΙΝ & ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΑΠΟ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΙΣΗΓΜΕΝΕΣ ΣΤΟ Χ.Α.Α.  
(ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ  $N = 85$ )

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981 - 1994

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	N	ΘΕΤΙΚΑ/ΑΡΝΗΤΙΚΑ		ΕΑ	ΑΕΑ	$t[ΕΑ]$
-10	62	33	29	0,0018	0,0018	0,5082
-9	63	35	28	0,0049	0,0068	1,3864
-8	64	33	31	-0,0009	0,0058	-0,2643
-7	62	33	29	-0,0001	0,0057	-0,0333
-6	61	34	27	0,0010	0,0067	0,2733
-5	63	24	39	-0,0008	0,0058	-0,2375
-4	64	29	35	-0,0010	0,0048	-0,2733
-3	68	37	31	0,0031	0,0079	0,8586
-2	68	33	35	0,0020	0,0099	0,5654
-1	65	41	24	0,0042	0,0141	1,1665
0	67	41	26	0,0032	0,0173	0,8913
1	63	30	33	0,0009	0,0182	0,2503
2	64	34	30	0,0033	0,0214	0,9144
3	68	32	36	0,0019	0,0233	0,5381
4	70	39	31	0,0047	0,0281	1,3311
5	68	38	30	0,0024	0,0305	0,6789
6	68	35	33	-0,0020	0,0285	-0,5604
7	73	36	37	0,0032	0,0317	0,9076
8	70	42	28	0,0034	0,0352	0,9607
9	70	34	36	0,0035	0,0386	0,9697
10	68	27	41	-0,0007	0,0379	-0,1929

### ΠΙΝΑΚΑΣ 7

ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (ΕΑ), ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (ΑΕΑ) & ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ  $t$  ( $t[ΕΑ]$ ) ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΔΕΚΑ ΗΜΕΡΩΝ ΠΡΙΝ & ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΑΠΟ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΙΣΗΓΜΕΝΕΣ ΣΤΟ Χ.Α.Α. (ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΘΕΜΑ ΤΗΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΗΤΑΝ Η ΑΥΞΗΣΗ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΔΜ)

(ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ  $N = 31$ )

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981 - 1994

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	N	ΘΕΤΙΚΑ/ΑΡΝΗΤΙΚΑ		ΕΑ	ΑΕΑ	$t[ΕΑ]$
-10	22	13	9	0,0049	0,0049	0,9649
-9	24	14	10	0,0095	0,0144	1,8916*
-8	24	11	13	-0,0066	0,0077	-1,3191
-7	23	14	9	0,0030	0,0108	0,5990
-6	23	13	10	0,0037	0,0145	0,7338
-5	25	10	15	0,0023	0,0168	0,4582
-4	26	9	17	-0,0118	0,0050	-2,3436**
-3	27	13	14	-0,0001	0,0048	-0,0292
-2	27	13	14	0,0049	0,0097	0,9737
-1	25	13	12	0,0006	0,0104	0,1283
0	26	14	12	0,0028	0,0132	0,5612
1	26	8	18	-0,0033	0,0099	-0,6587
2	26	15	11	0,0029	0,0128	0,5786
3	26	15	11	0,0097	0,0255	1,9223*
4	28	15	13	0,0055	0,0280	1,1006
5	28	14	14	0,0015	0,0295	0,2956
6	29	13	16	-0,0073	0,0222	-1,4536
7	29	10	19	-0,0048	0,0174	-0,9473
8	26	15	11	0,0024	0,0198	0,4700
9	27	12	15	0,0002	0,0200	0,0469
10	28	11	17	-0,0004	0,0196	-0,0746

\* Σημαντικά στο επίπεδο 0,10

\*\* Σημαντικά στο επίπεδο 0,05

Ο Πίνακας 8 παρουσιάζει τα αντίστοιχα ευρήματα για ένα δείγμα 41 ΔΔΜ όπου οι επιχειρήσεις επέλεξαν την αύξηση του μετοχικού τους κεφαλαίου μέσω ΔΔΜ αντί της εναλλακτικής επιλογής της αύξησης της ονομαστικής αξίας της μετοχής τους. Λόγω ακριβώς αυτής της επιλογής το δείγμα αυτό είναι πιο συγκρίσιμο με τα αντίστοιχα δείγματα μελετών από τις Η.Π.Α.



### ΠΙΝΑΚΑΣ 8

ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (ΕΑ), ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (ΑΕΑ) & ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ  $t$  ( $t[ΕΑ]$ ) ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΔΕΚΑ ΗΜΕΡΩΝ ΠΡΙΝ & ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΑΥΞΗΣΗΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΑΠΟ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΙΣΗΓΜΕΝΕΣ ΣΤΟ Χ.Α.Α. (ΕΚΑΝΑΝ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΜΕ ΔΔΜ)  
(ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ  $N = 41$ )

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981 - 1994

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	N	ΘΕΤΙΚΑ/ΑΡΝΗΤΙΚΑ		ΕΑ	ΑΕΑ	$t[ΕΑ]$
-10	33	20	13	0,0046	0,0046	0,9569
-9	35	15	20	0,0005	0,0050	0,0967
-8	34	16	18	-0,0044	0,0006	-0,9231
-7	33	15	18	-0,0011	-0,0005	-0,2362
-6	31	18	13	0,0018	0,0013	0,3736
-5	32	16	16	0,0040	0,0053	0,8328
-4	31	15	16	-0,0014	0,0038	-0,3013
-3	32	18	14	0,0029	0,0067	0,6050
-2	33	18	15	0,0044	0,0111	0,9187
-1	32	20	12	0,0021	0,0132	0,4340
0	31	17	14	0,0052	0,0184	1,0867
1	31	16	15	-0,0030	0,0154	-0,6269
2	33	17	16	0,0013	0,0167	0,2700
3	33	13	20	-0,0032	0,0134	-0,6762
4	35	22	13	0,0069	0,0204	1,4495
5	35	22	13	0,0064	0,0268	1,3431
6	35	19	16	-0,0016	0,0252	-0,3318
7	36	18	18	-0,0002	0,0250	-0,0460
8	33	23	10	0,0076	0,0326	1,5985
9	34	16	18	0,0049	0,0375	1,0139
10	32	13	19	-0,0013	0,0362	-0,2750

Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 8, οι έκτακτες αποδόσεις την ημέρα  $t = 0$  είναι 0,50% και την ημέρα  $t = -1$  είναι 0,21% με αντίστοιχους στατιστικούς συντελεστές  $t$  1,09 και 0,43, στατιστικά ασήμαντους στα συνήθη επίπεδα σημαντικότητας<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Στατιστικά ασήμαντες έκτακτες αποδόσεις προκύπτουν και από το δείγμα των 19 ΔΔΜ για τις οποίες είχαν επιλογή οι επιχειρήσεις και αποτέλεσαν το μοναδικό αντικείμενο της ημερήσιας διάταξης της σχετικής Έκτακτης Γενικής Συνέλευσης.

## 6.2. Χρηματιστηριακές Αποδόσεις κατά την Αποκοπή του Δικαιώματος Συμμετοχής

Ο Πίνακας 9 περιέχει τις έκτακτες αποδόσεις κατά την αποκοπή του δικαιώματος συμμετοχής. Το δείγμα περιλαμβάνει 99 ΔΔΜ<sup>30</sup>.

Οι έκτακτες αποδόσεις την ημέρα  $t = 0$  είναι 0,37% και την ημέρα  $t = -1$  είναι 0,06% με αντίστοιχους συντελεστές  $t$  1,23 και 0,20, στατιστικά ασήμαντους στα συνήθη επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας.

Όπως προκύπτει από τα σχετικά ευρήματα, και σε αντίθεση με τα ανάλογα ευρήματα στις Η.Π.Α., η αποκοπή του δικαιώματος συμμετοχής δεν συνοδεύεται από μεταβολή της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής, πέρα της απαραίτητης προσαρμογής λόγω της αύξησης του αριθμού των μετοχών. Το “παράδοξο” λοιπόν εύρημα, στατιστικά σημαντικών χρηματιστηριακών αποδόσεων κατά την αποκοπή του δικαιώματος συμμετοχής στις κεφαλαιαγορές των Η.Π.Α., δεν φαίνεται να έχει γενική ισχύ σε άλλες κεφαλαιαγορές με διαφορετικό θεσμικό πλαίσιο.

## 6.3. Ανάλυση Απαντήσεων Ερωτηματολογίου

Συνολικά απαντήθηκαν 60 ερωτηματολόγια, που αντιστοιχούν στο 20,76% των ερωτηματολογίων που διανεμήθηκαν σε επιχειρηματικά στελέχη. Τα τριάντα επτά αντιστοιχούν σε επιχειρήσεις που είχαν πραγματοποιήσει ΔΔΜ, ενώ τα υπόλοιπα είκοσι τρία προέρχονται από επιχειρήσεις που δεν είχαν πραγματοποιήσει ΔΔΜ. Από αυτές που είχαν πραγματοποιήσει ΔΔΜ το 96,40% ήταν εισηγμένες στο ΧΑΑ, ενώ από τις επιχειρήσεις της δεύτερης ομάδας μόνο το 34,80% ήταν εισηγμένες.

Ο Πίνακας 10 παρουσιάζει τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από τις απαντήσεις των δύο ομάδων στις 14 ερωτήσεις του Β τμήματος του ερωτηματολογίου, σχετικά με τα κίνητρα/ωφέλειες από ΔΔΜ. Συγκεκριμένα, ο Πίνακας δείχνει τα αντίστοιχα ποσοστά των καταφατικών (“συμφωνώ”), αρνητικών (“διαφωνώ”), ουδέτερων (“δεν γνωρίζω”) και κενών απαντήσεων. Επίσης, περιέχει και την κατάταξη κάθε κινήτρου/ωφέλειες. Η κατάταξη έγινε με βάση το μέσο όρο βαθμολογίας σπουδαιότητας σε κάθε κίνητρο/ωφέλεια (1 = καθόλου σοβαρό κίνητρο/ωφέλεια,

---

<sup>30</sup> Το δείγμα αυτού του Πίνακα είναι μεγαλύτερο από το δείγμα που βασίζεται στις ανακοινώσεις ΔΔΜ, γιατί σε μερικές επιχειρήσεις οι ανακοινώσεις ΔΔΜ συνοδεύονται με εξόχως ευνοϊκά επιχειρηματικά νέα, γεγονός που οδηγεί στην εξαίρεσή τους από το δείγμα. Αντιθέτως, οι αποκοπές του δικαιώματος συμμετοχής συνήθως ανακοινώνονται σαν μεμονωμένες επιχειρηματικές αποφάσεις. Επίσης, σε μερικές άλλες περιπτώσεις δεν κατέστη δυνατόν να εντοπισθεί η ακριβής ημερομηνία ανακοίνωσης.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 9

ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΚΟΙΝΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (ΕΑ), ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΣΕΣ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ (ΑΕΑ) & ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ  $t$  ( $t[ΕΑ]$ ) ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΔΕΚΑ ΗΜΕΡΩΝ ΠΡΙΝ & ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΚΟΠΗΣ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΑΠΟ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΙΣΗΓΜΕΝΕΣ ΣΤΟ Χ.Α.Α.

(ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ  $N = 99$ )

ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981 - 1994

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	N	ΘΕΤΙΚΑ/ΑΡΝΗΤΙΚΑ		ΕΑ	ΑΕΑ	$t[ΕΑ]$
-10	77	39	38	-0,0010	-0,0010	-0,3250
-9	78	46	32	0,0041	0,0031	1,3727
-8	81	40	41	0,0025	0,0056	0,8403
-7	81	42	39	0,0013	0,0070	0,4403
-6	78	52	26	0,0079	0,0148	2,6306**
-5	78	40	38	0,0007	0,0155	0,2221
-4	83	43	40	0,0013	0,0168	0,4446
-3	59	43	16	0,0037	0,0205	1,2249
-2	58	35	23	0,0045	0,0249	1,4969
-1	69	36	33	0,0006	0,0255	0,2010
0	63	33	30	0,0037	0,0292	1,2288
1	70	38	32	0,0044	0,0337	1,4886
2	73	33	40	-0,0006	0,0330	-0,2146
3	75	44	31	0,0085	0,0415	2,8305**
4	81	40	41	-0,0001	0,0414	-0,0237
5	83	47	36	0,0018	0,0432	0,5884
6	83	44	39	0,0044	0,0475	1,4594
7	82	44	38	0,0071	0,0547	2,3861**
8	80	37	43	-0,0003	0,0544	-0,0966
9	81	33	48	-0,0055	0,0489	-1,8278*
10	80	32	48	0,0016	0,0505	0,5316

\* Σημαντικά στο επίπεδο 0,10

\*\* Σημαντικά στο επίπεδο 0,01

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10**

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ: ΚΙΝΗΤΡΑ / ΦΟΒΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΡΕΦΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (Β' ΤΜΗΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ)**

	Κατάσταση Συμφωνώ		Έκτακτων ΔΑΜ (N = 37) Διαφωνώ		Δεν έχω απάντηση		Δεν έχω απάντηση	
	Κατάσταση	Συμφωνώ	Κατάσταση	Συμφωνώ	Κατάσταση	Συμφωνώ	Κατάσταση	Συμφωνώ
1. Οι ΔΑΜ διαφορούσαν την τιμή της μετοχής σε λογικό επίπεδο	10	73,0%	21,6%	2,7%	2,7%	65,2%	26,0%	4,4%
2. Η τιμή της μετοχής γίνεται πιο ελαστική λόγω της αύξησης του αριθμού των μετόχων	7	67,6	29,7	2,7	0,0	43,5	52,1	4,4
3. Οι ΔΑΜ, οδηγούν σε αύξηση του αριθμού των μετόχων	6	75,7	21,6	2,7	0,0	69,5	21,7	4,4
4. Οι ΔΑΜ, διεκδικούν μικροεπενδύσεις και αγοράζουν μετοχές της εταιρείας	1	83,8	8,1	8,1	0,0	82,6	13,0	4,4
5. Οι ΔΑΜ διεκδικούν τη μελλοντική ανάπτυξη κεφαλαίων, λόγω της διεύρυνσης του αριθμού των μετόχων	3	64,9	27,0	8,1	0,0	65,2	21,8	13,0
6. Οι ΔΑΜ διεκδικούν τη μελλοντική ανάπτυξη κεφαλαίων, λόγω της διαφοροποίησης της τιμής της μετοχής σε "λογικό επίπεδο"	8	56,8	32,4	8,1	2,7	65,2	26,0	4,4
7. Οι ΔΑΜ, λόγω της μείωσης των κερδών ανά μετοχή μειώνουν τις απαιτούμενες επενδύσεις για αύξησης πωλών/μικροεπενδύσεων και την καταγραφή των εργαζομένων/κυβερνήσεων για υψηλά κέρδη	14	13,5	81,1	5,4	0,0	14	4,4	91,2
8. Οι ΔΑΜ διεκδικούν τη Διοίκηση της επιχείρησης, να εκφράσει στους επενδυτές την εμπιστοσύνη της στο μέλλον της εταιρείας	9	73,0	16,2	10,8	0,0	13	21,8	47,8
9. Οι ΔΑΜ διεκδικούν την επιχείρηση να εξοικονομήσει κεφάλαια από την υποκατάσταση του μερισματος, με δρεκάν μετοχές	5	73,0	27,0	0,0	0,0	1	73,9	17,4
10. Η ΔΑΜ οδηγεί σε αύξηση της αξίας της επιχείρησης καθόσον η τιμή της μετοχής μετά τη ΔΑΜ προσοφθαλμικά προς τα κάτω λιγότερο από ότι συνειστέται η αύξηση του αριθμού των μετόχων της επιχείρησης	4	59,5	29,7	10,8	0,0	10	47,8	52,2
11. Οι ΔΑΜ είναι αποτελεσματικοί πωλητές των μετόχων	13	16,2	78,4	5,4	0,0	12	21,7	60,9
12. Οι ΔΑΜ όταν συνδέονται με κεφαλαιοποίηση κερδών χωρίς αποτελούν φθηνά πηγή ανάπτυξης κεφαλαίων γιατί περιορίζεται η ανάγκη αύξησης μετοχικού κεφαλαίου με μερίσματα	2	81,1	18,9	0,0	0,0	9	39,1	39,1
13. Οι ΔΑΜ ενθαρρύνουν στην επιχείρηση να διαφοροποιεί τα Αποθεματικά μέσα στα πλαίσια που ορίζουν οι Νόμοι/καταστατικά	11	70,3	27,0	2,7	0,0	6	60,9	26,0
14. Οι ΔΑΜ δημιουργούν φερελλογικές εφέλετες στην επιχείρηση	12	8,1	78,4	13,5	0,0	11	34,8	43,5

Η κατάσταση είναι με βάση το μέσο όρο της βαθμολογίας αποδιδόμενης σε κάθε κίνητρο/εφέλετα στην ερώτηση 16 (Β' τμήμα ερωτηματολογίου). Βαθμολογία: 1 = καθόλου ουδέτερο κίνητρο/εφέλετα, βαθμολογία: 10 = πολύ ουδέτερο κίνητρο/εφέλετα. Το κίνητρο/εφέλετα με το μεγαλύτερο μέσο βαθμολογίας κατατάσσεται πρώτο κ.ο.κ.

10 = πολύ σοβαρό κίνητρο/ωφέλεια). Το κίνητρο/ωφέλεια με τον μεγαλύτερο μέσο όρο βαθμολογίας σπουδαιότητας κατατάσσεται υπ αριθμόν 1, κ.ο.κ.

Από τον Πίνακα 10 προκύπτει πως και στις δύο ομάδες επιχειρήσεων τα στελέχη συμφωνούν κατά μεγάλο ποσοστό πως οι ΔΔΜ διαμορφώνουν την τιμή της μετοχής σε λογικό επίπεδο, οδηγούν σε αύξηση των μετόχων, διευκολύνουν τους μικροεπενδυτές να αγοράζουν μετοχές της επιχείρησης, διευκολύνουν τη μελλοντική άντληση κεφαλαίων — λόγω της διεύρυνσης του αριθμού των μετόχων και της διαμόρφωσης της τιμής σε λογικό επίπεδο — διευκολύνουν την επιχείρηση να εξοικονομήσει κεφάλαια από την υποκατάσταση μερίσματος με δωρεάν μετοχές, και επιτρέπουν στην επιχείρηση να διαμορφώνει τα αποθεματικά της μέσα στα πλαίσια που ορίζουν οι νόμοι/καταστατικά. Συνεπώς, τα επιχειρηματικά στελέχη στην ελληνική κεφαλαιαγορά έχουν την άποψη πως τα κυριότερα κίνητρα/ωφέλειες των ΔΔΜ σχετίζονται με τη βελτίωση της εμπορευσιμότητας της μετοχής, και με την εξοικονόμηση κεφαλαίων από την υποκατάσταση μερίσματος με δωρεάν μετοχές. Περαιτέρω, τα στελέχη της πρώτης ομάδας επισημαίνουν πως οι ΔΔΜ κάνουν τη μετοχή πιο ελκυστική, λόγω της μείωσης της τιμής που προκύπτει από την αύξηση του αριθμού των μετόχων, διευκολύνουν τη διοίκηση της επιχείρησης να εκφράσει στους επενδυτές την αισιοδοξία της για το μέλλον της επιχείρησης και αποτελούν πηγή άντλησης κεφαλαίων όταν συνδυάζονται με κεφαλαιοποίηση κερδών χρήσης. Είναι αξιοσημείωτο, επίσης, πως τα στελέχη αυτής της ομάδας αναμένουν, μικρότερη προσαρμογή της τιμής απ' ότι αντιστοιχεί στην αύξηση του αριθμού των μετόχων, ισχυριζόμενα, συνεπώς, πως οι ΔΔΜ οδηγούν σε αύξηση της αξίας της επιχείρησης.

Ο Πίνακας 11 συνοψίζει χαρακτηριστικά, κίνητρα και αποτελέσματα που προκύπτουν από τα ερωτηματολόγια για τις επιχειρήσεις που έκαναν λογιστική αύξηση μετοχικού κεφαλαίου. Όπως προκύπτει από τα σχετικά στοιχεία, το μεγαλύτερο ποσοστό αυξήσεων μετοχικού κεφαλαίου έγινε με κεφαλαιοποίηση υπεραξίας παγίων (59,20%), ακολουθούμενο από κεφαλαιοποίηση αποθεματικών (34,60%) και κεφαλαιοποίηση κερδών (6,20%). Η αύξηση έγινε κατά κύριο λόγο με ΔΔΜ (79,20%) και κατά δευτερεύοντα λόγο με αύξηση της ονομαστικής αξίας της μετοχής (20,80%). Ως βασικά κίνητρα της ΔΔΜ θεωρούνται η νομοθετική επιταγή, η διαμόρφωση της τιμής της μετοχής σε επιθυμητό επίπεδο και η διεύρυνση του αριθμού των μετόχων. Επιπλέον, τα επιχειρηματικά στελέχη ισχυρίζονται πως μετά την ΔΔΜ παρατηρήθηκε αύξηση του αριθμού των μετόχων, αύξηση συμμετοχής των θεσμικών επενδυτών και αύξηση του όγκου συναλλαγών.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 11

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ, ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΠΟΥ ΕΚΑΝΑΝ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΥΞΗΣΗ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ (Γ' ΤΜΗΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ) ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981-1994

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ <sup>1</sup>	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	% Δεν γνωρίζω		
1.	Λογιστική αύξηση με:			
	1. Κεφαλαιοποίηση υπεραξίας παγίων			59,2
	2. Κεφαλαιοποίηση κερδών			6,2
	3. Κεφαλαιοποίηση αποθεματικών			34,6
3.	Η αύξηση έγινε με:			
	- Αύξηση της ονομαστικής αξίας της μετοχής			20,8
	- ΔΔΜ			79,2
5.	Τα αποθεματικά που κεφαλαιοποιήθηκαν για ΔΔΜ			
	- Είχαν φτάσει ήδη στο μέγιστό τους επίπεδο			18,9
	- Ήταν χαμηλότερα από το επιτρεπτό τους επίπεδο			24,3
	- Δεν απάντησαν			56,8
6. <sup>2</sup>	Λόγοι για τους οποίους η εταιρεία προέβη σε ΔΔΜ την περίοδο 1981-1994:			
	Υποχρεωτικά:			
	1. Νομοθετική επιταγή (υποχρεωτική ΔΔΜ)			59,5
	Προαιρετικά:			
	1. Διαμόρφωση της τιμής της μετοχής σε επιθυμητό επίπεδο			21,6
	2. Διεύρυνση αριθμού μετόχων			21,6
	3. Αύξηση συνολικής αξίας απειρίστησης			8,1
	4. Μείωση διανεμόμενου μερίσματος			10,8
	5. Αύξηση διανεμόμενου μερίσματος			0,0
	6. Πίεση μετόχων			13,5
	7. Άλλοι λόγοι			13,5
7.	Μετά τη ΔΔΜ παρατηρήθηκε:	Ναι	Όχι	Δεν γνωρίζω
	- Αύξηση του αριθμού των μετόχων	54,1%	16,2%	29,7%
	- Αύξηση του όγκου συναλλαγών	62,2%	18,9%	18,9%
	- Αύξηση της συμμετοχής των θεσμικών επενδυτών	43,2%	29,7%	27,0%

<sup>1</sup> Οι ερωτήσεις 2 και 4 έχουν παραληφθεί διότι αναφέρονται σε φορολογικά θέματα που δεν ποσοτικοποιούνται.

<sup>2</sup> Τα ποσοστά δεν αθροίζουν 100% διότι μπορούσαν να σημειώσουν περισσότερες από μία απαντήσεις.

Συνεπώς, παρόμοια με τα πορίσματα της ανάλογης έρευνας στις Η.Π.Α. (Eisemann and Moses [1987]), και εδώ τα επιχειρηματικά στελέχη προσδίδουν στις ΔΔΜ ωφέλειες που απορρέουν από βελτίωση της σύνθεσης των μετόχων, βελτίωση της εμπορευσιμότητας (αύξηση όγκου συναλλαγών) και από τη σήμανση της πραγματικής αξίας της μετοχής.

#### **6.4. Κέρδη, Μερισμάτα και Όγκος Συναλλαγών**

Ο Πίνακας 12 παρουσιάζει τη διαχρονική εξέλιξη κερδών ανά μετοχή, μερισμάτων ανά μετοχή και όγκου συναλλαγών για κάθε χρόνο στην περίοδο  $\tau = -3$  μέχρι  $\tau = +3$ , όπου  $\tau = 0$  είναι ο χρόνος ανακοίνωσης της ΔΔΜ. Επίσης, περιέχει τους μέσους όρους των αντίστοιχων μεγεθών στις υποπεριόδους  $(-3, -1)$  και  $(+1, +3)$ , καθώς επίσης και τους ρυθμούς αύξησής τους από τη μία υποπερίοδο στην άλλη, μαζί με τους αντίστοιχους ρυθμούς αύξησης του Ακαθάριστου Εθνικού προϊόντος (για τις δύο πρώτες μεταβλητές), του όγκου συναλλαγών στο ΧΑΑ (για την τρίτη μεταβλητή) και τις σχετικές διαφορές των αντίστοιχων ρυθμών αύξησης.

Στο τμήμα Α παρουσιάζονται ο μέσος όρος, η ελάχιστη τιμή, η μέγιστη τιμή, η διάμεσος, η τυπική απόκλιση τετραγώνου και ο αριθμός παρατηρήσεων των μεταβλητών ΚΑΜ (κέρδη ανά μετοχή) για κάθε ένα από τα επτά χρόνια της σχετικής περιόδου, ΜΚΑΜ-ΠΙΝ (μέσος όρος ΚΑΜ στην περίοδο  $\tau = -3$  μέχρι  $\tau = -1$ ), ΜΚΑΜ-ΜΕΤΑ (μέσος όρος ΚΑΜ στην περίοδο  $\tau = +1$  μέχρι  $\tau = +3$ ), ΡΑΚΑΜ (ρυθμός αύξησης μέσου όρου κερδών ανά μετοχή από τη μία υποπερίοδο στην άλλη), ΡΑΑΕΠ (ρυθμός αύξησης ακαθάριστου εθνικού προϊόντος) και ΡΑΕΚΑΜ (ρυθμός αύξησης επιπλέον κερδών ανά μετοχή).

Το Τμήμα Β παρουσιάζει τις αντίστοιχες στατιστικές για τις μεταβλητές ΜΑΜ (μέρισμα ανά μετοχή), ΜΜΑΜ-ΠΙΝ (μέσος όρος ΜΑΜ στην περίοδο  $\tau = -3$  μέχρι  $\tau = -1$ ), ΜΜΑΜ-ΜΕΤΑ (μέσος όρος αύξησης ΜΑΜ στην περίοδο  $\tau = +1$  μέχρι  $\tau = +3$ ), ΡΑΜΑΜ (ρυθμός αύξησης ΜΜΑΜ), ΡΑΑΕΠ και ΡΑΕΜΜ (ρυθμός αύξησης επιπλέον μερισμάτων ανά μετοχή).

Το τμήμα Γ περιέχει τις ανάλογες στατιστικές για τις μεταβλητές ΟΣ (όγκος συναλλαγών), ΜΟΣ-ΠΙΝ (μέσος όγκος συναλλαγών στην περίοδο  $\tau = -3$  μέχρι  $\tau = -1$ ), ΜΟΣ-ΜΕΤΑ (μέσος όγκος συναλλαγών στην περίοδο  $\tau = +1$  μέχρι  $\tau = +3$ ), ΡΑΟΣ (ρυθμός αύξησης όγκου συναλλαγών), ΡΑΟΣΧ (ρυθμός αύξησης όγκου συναλλαγών ολοκλήρου του χρηματιστηρίου) και ΡΑΕΟΣ (ρυθμός αύξησης επιπλέον όγκου συναλλαγών).

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Πίνακα 12, παρατηρούνται αυξήσεις

## ΠΙΝΑΚΑΣ 12

ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΚΕΡΑΩΝ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ (ΚΑΜ), ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ (ΜΑΜ) ΚΑΙ ΟΓΚΟΥ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ (ΟΣ)  
ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΡΙΑ ΧΡΟΝΙΑ ΠΡΙΝ & ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΟΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΑΠΟ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΙΣΗΓΗΜΕΝΕΣ ΣΤΟ Χ.Α.Α.  
ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981-1994

### Τμήμα Α

#### ΚΕΡΑΗ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ (ΚΑΜ)

	ΚΑΜ											
	τ=-3	τ=-2	τ=-1	τ=0	τ=1	τ=2	τ=3	ΜΚΑΜ-ΠΡΙΝ	ΜΚΑΜ-ΜΕΤΑ	ΡΑΚΑΜ	ΡΑΕΠ	ΡΑΕΚΑΜ
Μέσος (Στατιστικός t)	853,7	1.076,4	956,0	1.185,5	1.569,4	1.932,9	1.990,2	887,2	1.646,1	97%	91%	-7%
Ελάχιστο	-20,8	-172,4	-3.587,2	-342,3	-104,2	-505,8	-271,1	3,6	-201,9	-237%	25%	-367%
Μέγιστο	7.029,5	13.180,7	14.176,6	20.028,7	22.691,3	20.527,7	19.376,3	10.041,2	18.919,0	1181%	147%	1124%
Διάρεσος	267,4	307,2	308,0	332,0	300,2	340,7	341,7	315,8	340,3	14%	86%	-56%
Τυπική Αποκλ	1.276,9	1.941,0	1.965,1	2.649,0	3.311,8	3.849,5	4.120,1	1.473,8	3.153,0	240%	41%	233%
N	73	84	96	96	96	74	64	96	96	96	96	96

### Τμήμα Β

#### ΜΕΡΙΣΜΑ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ (ΜΑΜ)

	ΜΑΜ											
	τ=-3	τ=-2	τ=-1	τ=0	τ=1	τ=2	τ=3	ΜΜΑΜ-ΠΡΙΝ	ΜΜΑΜ-ΜΕΤΑ	ΡΑΜΑΜ	ΡΑΕΠ	ΡΑΕΜΑΜ
Μέσος (Στατιστικός t)	471,1	537,2	528,4	604,6	773,2	972,5	963,2	472,7	832,0	84%	91%	-7%
Ελάχιστο	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	4,7	-95%	25%	-203%
Μέγιστο	3.000,0	7.285,8	3.513,6	5.653,5	7.285,8	12.750,2	12.620,7	4.481,0	8.650,5	2935%	147%	2805%
Διάρεσος	190,0	170,1	187,1	166,3	183,9	200,0	209,0	184,2	201,0	15%	91%	-61%
Τυπική Αποκλ	619,7	937,5	783,1	1.070,9	1.407,6	2.069,0	2.063,4	685,5	1.537,8	321%	40%	315%
N	72	84	96	96	96	75	69	96	96	96	96	96

(συνεχίζεται)



## ΠΙΝΑΚΑΣ 12

ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΚΕΡΔΩΝ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ (ΚΑΜ), ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ (ΜΑΜ) ΚΑΙ ΟΓΚΟΥ ΣΥΝΑΜΜΑΙΩΝ (ΟΣ)  
ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΡΙΑ ΧΡΟΝΙΑ ΠΡΙΝ & ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΟΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΑΠΟ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΕΙΣΗΓΜΕΝΕΣ ΣΤΟ Χ.Α.Α.  
ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1981-1994

### Τμήμα Γ

ΕΤΗΣΙΟΣ ΟΓΚΟΣ ΣΥΝΑΜΜΑΙΩΝ (ΟΣ)  
(ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΟΧΩΝ)

Μέσος (Στατιστικός t)	ΟΣ												
	τ=-3	τ=-2	τ=-1	τ=0	τ=1	τ=2	τ=3	ΜΟΣ-ΠΡΙΝ	ΜΟΣ-ΜΕΤΑ	ΡΑΟΣ	ΡΑΟΣΧ	ΡΑΟΣ	ΡΑΟΣΧ
Ελάχιστο	0,0	248,0	224,0	0,0	64,9	825,8	0,0	272	387	-82%	-38%	-773%	-64%
Μέγιστο	2.627.397,6	2.518.900,0	7.068.750,0	15.351.966,0	13.250.945,5	7.619.632,5	7.151.754,5	7.068.750	13.250.945	8546%	820%	8368%	
Διάμεσος	45.121,0	89.248,5	108.909,4	136.057,0	175.341,6	155.347,8	109.870,6	95.157	203.823	54%	430%	329%	
Τυπική Αποκλ.	393.995,4	416.188,9	905.414,8	1.694.995,9	1.703.868,5	1.102.651,2	1.025.694,0	821.836	1.796.566	1258%	263%	1283%	
N	73	84	96	96	96	75	68	96	96	96	96	96	96

ΜΚΑΜ-ΠΡΙΝ= Μέσο κέρδη ανά μετοχή πριν την ανακοίνωση, περίοδος -3, -1

ΜΚΑΜ-ΜΕΤΑ= Μέσο κέρδη ανά μετοχή μετά την ανακοίνωση, περίοδος +1, +3

ΜΜΑΜ-ΠΡΙΝ= Μέσο μέρισμα ανά μετοχή πριν την ανακοίνωση, περίοδος -3, -1

ΜΜΑΜ-ΜΕΤΑ= Μέσο μέρισμα ανά μετοχή μετά την ανακοίνωση, περίοδος +1, +3

ΜΟΣ-ΠΡΙΝ= Μέσος όγκος συναλλαγών πριν την ανακοίνωση, περίοδος -3, -1

ΜΟΣ-ΜΕΤΑ= Μέσος όγκος συναλλαγών μετά την ανακοίνωση, περίοδος +1, +3

ΡΑΚΑΜ= (Ρυθμός Αύξησης κερδών ανά Μετοχή) = [(ΜΚΑΜ-ΜΕΤΑ) - (ΜΚΑΜ-ΠΡΙΝ)] / (ΜΚΑΜ-ΠΡΙΝ) (%)

ΡΑΜΑΜ= (Ρυθμός Αύξησης Μέρισμα ανά Μετοχή) = [(ΜΜΑΜ-ΜΕΤΑ) - (ΜΜΑΜ-ΠΡΙΝ)] / (ΜΜΑΜ-ΠΡΙΝ) (%)

ΡΑΟΣ= (Ρυθμός Αύξησης Όγκου Συναλλαγών) = [(ΜΟΣ-ΜΕΤΑ) - (ΜΟΣ-ΠΡΙΝ)] / (ΜΟΣ-ΠΡΙΝ) (%)

ΡΑΑΕΠ= (Ρυθμός Αύξησης Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος) = [(Μέσο ΑΕΠ-ΜΕΤΑ) - (Μέσο ΑΕΠ-ΠΡΙΝ)] / (Μέσο ΑΕΠ-ΠΡΙΝ) (%)

ΡΑΟΣΧ= (Ρυθμός Αύξησης Όγκου Συναλλαγών Χρηματοπιστήριου) = [(Μέσο ΟΣΧ-ΜΕΤΑ) - (Μέσο ΟΣΧ-ΠΡΙΝ)] / (Μέσο ΟΣΧ-ΠΡΙΝ) (%)

ΡΑΕΚΑΜ= (Ρυθμός Αύξησης Επιπλέον κερδών ανά Μετοχή) = ΡΑΚΑΜ - ΡΑΑΕΠ (%)

ΡΑΕΜΑΜ= (Ρυθμός Αύξησης Επιπλέον Μέρισμα ανά Μετοχή) = ΡΑΚΑΜ - ΡΑΕΠ (%)

ΡΑΕΟΣ= (Ρυθμός Αύξησης Επιπλέον Όγκου Συναλλαγών) = ΡΑΟΣ - ΡΑΟΣΧ (%)

στα κέρδη ανά μετοχή, μερίσματα ανά μετοχή και όγκο συναλλαγών μετά από τις ΔΔΜ. Εν τούτοις, όταν οι αυξήσεις προσαρμοστούν για την πορεία ολοκλήρου της οικονομίας, όπως αντανakλάται στους ρυθμούς αύξησης του ΑΕΠ ή ολοκλήρου του χρηματιστηρίου, όπως αντανakλάται στον όγκο συναλλαγών του ΧΑΑ, οι μεταβολές δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Έτσι, σύμφωνα με τα ανάλογα ευρήματα αντιστοίχων μελετών στις Η.Π.Α. και αντίθετα με τις απόψεις των επιχειρηματικών στελεχών — όπως διατυπώνονται στις απαντήσεις τους στα σχετικά ερωτηματολόγια — τα ευρήματα αυτής της μελέτης δεν θεμελιώνουν την άποψη πως οι ΔΔΜ στην Ελλάδα βελτιώνουν την εμπορευσιμότητα των μετοχών και/ή σχετίζονται με μεταβολή της κερδοφορίας της επιχείρησης.

## 7. Περίληψη και Συμπεράσματα

Αυτή η μελέτη ασχολήθηκε με τη διανομή δωρεάν μετοχών από ελληνικές εταιρείες. Ανέλυσε το σχετικό θεσμικό πλαίσιο, το σύγκρισε με το αντίστοιχο των Η.Π.Α. και διερεύνησε πιθανά κίνητρα/ωφέλειες από τις ΔΔΜ. Επιπλέον, διερεύνησε τις επιδράσεις των ΔΔΜ στη χρηματιστηριακή τιμή των μετοχών τόσο κατά την ανακοίνωση όσο και κατά την αποκοπή του σχετικού δικαιώματος συμμετοχής. Περαιτέρω, εξετάστηκε η πορεία των κερδών ανά μετοχή, μερισμάτων ανά μετοχή και όγκου συναλλαγών για την περίοδο από τρία χρόνια πριν, μέχρι τρία χρόνια μετά από τον χρόνο ανακοίνωσης των ΔΔΜ. Επίσης, αποτυπώθηκαν οι σχετικές απόψεις επιχειρηματικών στελεχών.

Η ανάλυσή μας έδειξε πως δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική μεταβολή στις χρηματιστηριακές τιμές των μετοχών εταιρειών που προβαίνουν σε ΔΔΜ, ούτε κατά την ανακοίνωσή τους αλλά ούτε και κατά την αποκοπή του σχετικού δικαιώματος συμμετοχής.

Περαιτέρω, δεν παρατηρούνται σημαντικές μεταβολές στα κέρδη και μερίσματα ανά μετοχή, πέραν αυτών που δικαιολογούνται από την πορεία ολοκλήρου της οικονομίας, ούτε και στον όγκο συναλλαγών, πέραν αυτού που δικαιολογείται από τη γενικότερη πορεία του χρηματιστηρίου.

Αναφορικά με τα κίνητρα για ΔΔΜ, τα επιχειρηματικά στελέχη έχουν την άποψη πως οι ΔΔΜ κάνουν τις μετοχές πιο ελκυστικές τόσο λόγω της μείωσης της τιμής τους όσο και λόγω διεύρυνσης της μετοχικής τους σύνθεσης, και πως οδηγούν σε βελτίωση της ρευστότητας/εμπορευσιμότητάς τους.

Από την ανάλυση του θεσμικού πλαισίου και των διαδικασιών των ΔΔΜ

στην Ελλάδα προκύπτει πως οι περισσότερες ΔΔΜ επιβάλλονται από τους σχετικούς νόμους και έτσι στερούνται του στοιχείου της έκπληξης και του ανάλογου πληροφοριακού περιεχομένου που αποδίδεται στις ΔΔΜ στις Η.Π.Α. Επίσης, δεν προκύπτουν σοβαρές φορολογικές επιπτώσεις ή άλλες επιπτώσεις στις ταμειακές ροές της επιχείρησης. Σε συμφωνία λοιπόν με τη σχετική χρηματοοικονομική θεωρία, τα εμπειρικά ευρήματα στην Ελλάδα δεν καταγράφουν στατιστικά σημαντικές αυξήσεις στις χρηματιστηριακές τιμές των μετοχών κατά την ανακοίνωση των ΔΔΜ.

Όπως άλλωστε προβλέπεται από τη σχετική θεωρία, δεν καταγράφονται σημαντικές χρηματιστηριακές επιδράσεις κατά την ημέρα αποκοπής του αντίστοιχου δικαιώματος συμμετοχής. Αυτό το εύρημα είναι σημαντικό καθότι, αντίθετο με τα σχετικά ευρήματα αναλόγων μελετών στις Η.Π.Α., καταρρίπτει την άποψη του “παράδοξου” αποτελέσματος. Προφανώς οι σχετικές μελέτες αδυνατούν να αναλύσουν επαρκώς τις επιδράσεις που οι ΔΔΜ έχουν στις ταμειακές ροές των επιχειρήσεων μέσα σε ένα θεσμικό πλαίσιο πολυσύνθετων φορολογικών και συναλλακτικών κανονισμών και περιορισμών.

Το γενικό συμπέρασμα αυτής της μελέτης είναι πως οι διανομές δωρεάν μετοχών αποτελούν κοσμητικές μεταβολές του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης που δεν επιφέρουν καμία βελτίωση στις ταμειακές της ροές ή στις χρηματιστηριακές συναλλαγές και επομένως δεν έχουν ουδεμία επίδραση στην περιουσία των μετόχων.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### A: ΑΓΓΛΙΚΗ

Baker, H.K. and A.L. Phillips, "Why Companies Issue Stock Dividends", *Financial Practice and Education*, Fall 1993, pp. 29-37.

Brown, S. and J. Warner, "Measuring Security Price Performance", *Journal of Financial Economics*, 8, 1980, pp. 205-258.

Brown, S. and J. Warner, Using Daily Stock Returns: "The Case of Event Studies", *Journal of Financial Economics*, 14, 1985, pp. 3-31.

Copeland, T.E., "Liquidity Changes Following Stock Splits", *The Journal of Finance*, 34(1), 1979, pp. 115-141.

Eades, K.M., P.J. Hess and E.H. Kim, "On Interpreting Security Returns During the Ex-Dividend Period", *Journal of Financial Economics*, 13, 1984, pp. 3-34.

Eisemann, P.C. and E.A. Moses, "Stock Dividends: Managements View", *Financial Analysts Journal*, 34, July-August 1978, pp. 77-80.

Foster, T.W. and D. Vickrey, "The Information Content of Stock Dividend Announcements", *The Accounting Review*, 53, April 1978, pp. 360-370.

Grinblatt, M.S., R.W. Masulis and S. Titman, "The Valuation Effect of Stock Splits and Stock Dividends", *Journal of Financial Economics*, 13, 1984, pp. 461-490.

Kalay, A., "Stockholder-Bondholder Conflict and Dividend Constraints", *Journal of Financial Economics*, 10(2), 1982, pp. 211-233.

Lakonishok, J. and B. Lev, Stock Dividends: "Why, Who and When", *The Journal of Finance*, 42, 1987, pp. 913-932.

Lakonishok, J. and T. Vermaelen, "Tax-Induced Trading Around Ex-Dividend Days", *Journal of Financial Economics*, 16, 1986, pp. 287-319.

McNichols, M. and A. Dravid, "Stock Dividends, Stock Splits, and Signaling", *The Journal of Finance*, 45(3), 1990, pp. 857-879.

Papaioannou, G. and G. Phillipatos, "The Intervening Effect Under Non-Synchronous Trading and Price Adjustment Lags in the Athens Stock Exchange", *Spoudai*, 32(October-December), 1982, pp. 627-639.

Stoll, H. and R. Whaley, "Transaction Costs and the Small Firm Effect", *Journal*

*of Financial Economics*, 12, 1983, pp. 57-79.

Woolridge, J.R., "Stock Dividends as Signals", *Journal of Financial Research*, 6, 1983a, pp. 1-12.

Woolridge, J.R., "Ex-Date Stock Price Adjustment to Stock Dividends: A Note", *The Journal of Finance*, 38, 1983b, pp. 247-255.

## **Β. ΕΛΛΗΝΙΚΗ**

Εκδόσεις Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών

- *Ετήσια Έκδοση του Χρηματιστηρίου Αθηνών 1981-1995*
- *Ετήσια Στατιστικά Δελτία 1981-1994*.

Παπαριστείδης, Δ., "Χρηματιστήριο και Υποψήφιος Επενδυτής", 1991, Εκδόσεις Γαλαίος.

Παπούλιας, Γ.Π., "Χρηματοοικονομική Διοίκηση και Πολιτική", 1985, Εκδόσεις Δ. Μαραθιάς.

Σαρσέντης, Β. και Α. Παπαναστασάτος, "Λογιστική Εταιρειών", 1990, Εκδόσεις Σταμούλη.

Τραυλός, Ν.Γ., "Χρηματιστήριο Αθηνών: Δημιουργία Τράπεζας Πληροφοριών Χρηματιστηριακών Στοιχείων και Χαρακτηριστικά Απόδοσης και Κινδύνου Μετοχών για την Περίοδο 1981-1990", 1992 (Ιούνιος), Βοστώνη.

Φιλιππάτος, Γ.Κ. και Π.Ι. Αθανασόπουλος, "Εισαγωγή στη Χρηματοοικονομική Διοίκηση", 1985, Εκδόσεις Παπαζήση.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ**

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ:  
ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΜΑΔΑ: Καθ. Γ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ,  
Καθ. Ν. ΤΡΑΥΛΟΣ, Δρ. Ν. ΤΣΑΓΚΑΡΑΚΗΣ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ  
Παρακαλούμε απαντήσατε μέχρι τις 24.11.1995

**A. ΓΕΝΙΚΑ**

1. Επωνυμία Επιχείρησης: \_\_\_\_\_

2. Τηλέφωνο: \_\_\_\_\_ 3. Fax: \_\_\_\_\_

Διεύθυνση:

Οδός: \_\_\_\_\_ Αριθμός: \_\_\_\_\_ Πόλη: \_\_\_\_\_ Τ.Κ.: \_\_\_\_\_

4. Στοιχεία του προσώπου που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο:

Όνομα: \_\_\_\_\_ Επώνυμο: \_\_\_\_\_

Τίτλος/Θέση: \_\_\_\_\_

Για τις παρακάτω ερωτήσεις, παρακαλούμε σημειώσατε Χ στα αντίστοιχα τετράγωνα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Παρακαλούμε τα κουτάκια γκρι αποχρώσεως να μη συμπληρωθούν.**

5. Είναι η εταιρεία σας εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

6. ΕΙΔΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

6α. Θεσμικοί Επενδυτές, Επενδ. Σύμβουλοι, Ανάδοχοι, Χρηματιστ. Εταιρείες

1.1 Αμοιβαίο Κεφάλαιο

1.2 Εταιρεία Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου

1.3 Επενδυτικός Σύμβουλος

1.4 Ανάδοχος

1.5 Ανώνυμη Χρηματιστηριακή Εταιρεία

6β. Άλλο είδος. Παρακαλούμε αναφέρατε \_\_\_\_\_

7. Έχει η επιχείρησή σας προβεί σε διανομή δωρεάν μετοχών στο παρελθόν;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

8. Το πρόσωπο που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο έχει ασχοληθεί με τη διαδικασία διανομής δωρεάν μετοχών της εταιρείας σας ή άλλης εταιρείας;

ΝΑΙ  ΟΧΙ

## **Β. ΚΙΝΗΤΡΑ/ΩΦΕΛΕΙΕΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (ΕΦ ΕΞΗΣ Δ.Δ.Μ.)**

1. Οι Δ.Δ.Μ. διαμορφώνουν την τιμή της μετοχής σε λογικό επίπεδο.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
2. Η μετοχή της εταιρείας γίνεται πιο ελκυστική λόγω της αύξησης αριθμού των μετόχων.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
3. Οι Δ.Δ.Μ. οδηγούν σε αύξηση του αριθμού των μετόχων.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
4. Οι Δ.Δ.Μ. διευκολύνουν μικροεπενδυτές να αγοράζουν τις μετοχές της εταιρείας.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
5. Οι Δ.Δ.Μ. διευκολύνουν τη μελλοντική άντληση κεφαλαίων, λόγω της διεύρυνσης του αριθμού μετόχων.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
6. Οι Δ.Δ.Μ. διευκολύνουν τη μελλοντική άντληση κεφαλαίων, λόγω της διαμόρφωσης της τιμής της μετοχής σε "λογικό επίπεδο".  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
7. Οι Δ.Δ.Μ. λόγω της μείωσης των κερδών ανά μετοχή μειώνουν τις απαιτήσεις των εργαζομένων για αυξήσεις μισθών/ημερομισθίων και την κατακραυγή των εργαζομένων/κυβερνήσεων για υψηλά κέρδη.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
8. Οι Δ.Δ.Μ. διευκολύνουν τη Διοίκηση της επιχείρησης να εκφράσει στους επενδυτές την εμπιστοσύνη της στο μέλλον της εταιρείας.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
9. Οι Δ.Δ.Μ. διευκολύνουν την επιχείρηση να εξοικονομήσει κεφάλαια από την υποκατάσταση του μερισμάτων με δωρεάν μετοχές.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
10. Η Δ.Δ.Μ. οδηγεί σε αύξηση της αξίας της επιχείρησης καθόσον η τιμή της μετοχής μετά τη Δ.Δ.Μ. προσαρμόζεται προς τα κάτω λιγότερο από ότι συνεπάγεται η αύξηση του αριθμού μετόχων της επιχείρησης.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
11. Οι Δ.Δ.Μ. είναι αποτελέσματα πίεσης των μετόχων.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
12. Οι Δ.Δ.Μ. όταν συνδυάζονται με κεφαλαιοποίηση κερδών χρήσης αποτελούν φθηνή πηγή άντλησης κεφαλαίων γιατί περιορίζεται η ανάγκη αύξησης μετοχικού κεφαλαίου σε μετρητά.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω
13. Οι Δ.Δ.Μ. επιτρέπουν στην επιχείρηση να διαμορφώσει τα Αποθεματικά μέσα στα πλαίσια που ορίζουν οι νόμοι/καταστατικά.  
Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω



14. Οι Δ.Δ.Μ. δημιουργούν φορολογικές ωφέλειες στην επιχείρηση.

Συμφωνώ  Διαφωνώ  Δεν γνωρίζω

15. Άλλα κίνητρα/ωφέλη από Δ.Δ.Μ. παρακαλούμε αναφέρατε:

16. Παρακαλούμε βαθμολογήστε με κλίμακα 1 - 10 (1=καθόλου σοβαρό κίνητρο/ωφέλεια, 10=πολύ σοβαρό κίνητρο/ωφέλεια) τη σπουδαιότητα των ανωτέρω 15 κινήτρων/ωφελειών για Δ.Δ.Μ. που γίνονται με πρωτοβουλία της επιχείρησης και δεν οφείλονται σε νομική προσταγή

(ΚΙΝΗΤΡΟ /ΩΦΕΛΕΙΑ) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15  
(ΒΑΘΜΟΣ ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑΣ) \_\_\_\_\_

**Γ. ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΑΠΑΝΤΗΣΤΕ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΥΤΟ (Γ) ΜΟΝΟΝ ΕΑΝ Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΑΣ ΕΧΕΙ ΠΡΟΒΕΙ ΣΕ ΔΙΑΝΟΜΗ ΔΩΡΕΑΝ ΜΕΤΟΧΩΝ (Δ.Δ.Μ.) Ή ΕΑΝ Η ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΠΑΓΙΩΝ ΕΓΙΝΕ ΜΕ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ**

1. Τρόπος Δ.Δ.Μ. (Εάν υπάρχουν πολλαπλές Δ.Δ.Μ. παρακαλούμε συμπληρώστε όσα τετράγωνα απαιτούνται αναγράφοντας εντός των τετραγώνων το αντίστοιχο έτος.

1.1. Κεφαλαιοποίηση αποθεματικών που προέρχονται από αναπροσαρμογή παγίων.

1.2. Κεφαλαιοποίηση κερδών χρήσης.

1.3. Κεφαλαιοποίηση άλλων αποθεματικών.

2. Για τις περιπτώσεις 1.1 ανωτέρω παρακαλούμε σημειώσατε το Νόμο που ρύθμιζε τις Δ.Δ.Μ.

1982  1988  1992

3. Για τις περιπτώσεις 1.1. ανωτέρω παρακαλούμε σημειώσατε εάν η κεφαλαιοποίηση αποθεματικών έγινε με αύξηση της ονομαστικής αξίας της μετοχής ή με Δ.Δ.Μ.

Αύξηση       
Ον. Αξίας

Δ.Δ.Μ.

4. Για τις περιπτώσεις 1.2 και 1.3 ανωτέρω η Δ.Δ.Μ. ήταν:

ΦΟΡΟΛΟΓΗΣΙΜΗ  ΜΗ ΦΟΡΟΛΟΓΗΣΙΜΗ    
ΦΟΡΟΛΟΓΗΣΙΜΗ  ΜΗ ΦΟΡΟΛΟΓΗΣΙΜΗ

5. Για τις περιπτώσεις 1.2 και 1.3 ανωτέρω τα αποθεματικά που κεφαλαιοποιήθηκαν για τη Δ.Δ.Μ.:

Είχαν ήδη φθάσει στο μέγιστο επιτρεπτό τους επίπεδο   
Ήταν χαμηλότερα από το επιτρεπτό τους επίπεδο

6. Παρακαλούμε σημειώσατε τους λόγους, για τους οποίους η εταιρεία σας έχει προβεί σε Δ.Δ.Μ. την περίοδο 1981 - 1994

- |   |                          |                                     |
|---|--------------------------|-------------------------------------|
| 6.1 Νομοθετική επιταγή (υποχρεωτική Δ.Δ.Μ.)   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.2 Προαιρετική απόφαση της επιχείρησης για να:<br>(Μπορείτε να δηλώσετε πλέον της μιας επιλογής) |                          |                                     |
| 6.2.1. Διαμορφώσει την τιμή της μετοχής σε "λογικό επίπεδο"                                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.2.2. Διευρύνει τον αριθμό των μετόχων   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.2.3. Αυξήσει τη συνολική αξία της επιχείρησης   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.2.4. Μειώσει τα διανεμόμενα μερίσματα   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.2.5. Αυξήσει τα διανεμόμενα μερίσματα   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.2.6. Να ανταποκριθεί στις πιέσεις των μετόχων   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6.2.7. Άλλοι λόγοι παρακαλούμε αναφέρατε  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

7. Μετά τη Δ.Δ.Μ. παρατήρησα:

- |  |                              |                              |                                      |                                     |
|--|------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Αύξηση του αριθμού των μετόχων               | ΝΑΙ <input type="checkbox"/> | ΟΧΙ <input type="checkbox"/> | Δεν Γνωρίζω <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Αύξηση όγκου συναλλαγών                      | ΝΑΙ <input type="checkbox"/> | ΟΧΙ <input type="checkbox"/> | Δεν Γνωρίζω <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Αύξηση της συμμετοχής των θεσμικών επενδυτών | ΝΑΙ <input type="checkbox"/> | ΟΧΙ <input type="checkbox"/> | Δεν Γνωρίζω <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

**Δ. ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΑΠΑΝΤΗΣΤΕ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΥΤΟ (Δ) ΜΟΝΟ ΕΑΝ Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΑΣ  
ΗΤΑΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΗ ΣΤΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ ΚΑΙ ΔΕΝ ΠΡΟΕΒΕΙ ΣΕ Δ.Δ.Μ.  
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1981 - 1994**

Παρακαλούμε σημειώσατε τους λόγους για τους οποίους η εταιρεία σας δεν προέβει σε Δ.Δ.Μ. την περίοδο 1981 - 1994.

(Μπορείτε να δηλώσετε πλέον της μιας επιλογής)

- |   |                          |                                     |
|---|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Πολύ υψηλό κόστος διαδικασίας                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. Προς αποφυγή μείωσης των κερδών ανά μετοχή       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. Γιατί η τιμή της μετοχής ήταν ήδη χαμηλή         | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Λόγω επιθυμίας διατήρησης μικρού αριθμού μετόχων | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5. Διότι δεν υπήρξε ανάγκη εξοικονόμησης κεφαλαίων  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6. Διότι οι θεσμικοί επενδυτές δεν επιθυμούν Δ.Δ.Μ  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7. Διότι οι μέτοχοι δεν ενδιαφέρονται για Δ.Δ.Μ     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 8. Άλλοι λόγοι παρακαλούμε αναφέρατε:               |                          |                                     |

# III.

---

## ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

---

Γιώργος Π. Διακογιάννης\* και Μανώλης Δ. Τσιριτάκης\*\*

\* Καθηγητής στο Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής,  
Πανεπιστήμιο Πειραιώς

\*\* Επίκουρος Καθηγητής στο ίδιο Τμήμα.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Ευχαριστούμε την ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ για τη βοήθειά της και τους κ.κ. Α. Πιλάβιο και Ν. Μυλωνά για τα χρήσιμα σχόλιά τους. Επίσης εκφράζουμε τις ευχαριστίες μας στον Δρ. Γ. Μανωλά για την παροχή των οικονομικών στοιχείων.

# III.

## ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

### 1. Εισαγωγή

Η θεωρία αποτίμησης αξιογράφων στην αγορά κεφαλαίου έχει σαν πρώτο σημαντικό σταθμό εξέλιξης της το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων (CAPM)<sup>1</sup>, το οποίο επεκτείνει τις εργασίες του Markowitz (1952,1959) στη θεωρία χαρτοφυλακίου. Το πρώτο υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων δημιουργήθηκε από τις ανεξάρτητες εργασίες των Sharpe (1964), Lintner (1965) και Mossin (1966). Το θεωρητικό αυτό υπόδειγμα γενικής ισορροπίας, το οποίο στην απλή του μορφή είναι γνωστό ως το υπόδειγμα ενός παράγοντα, βασίζεται στην αποτελεσματικότητα του χαρτοφυλακίου της αγοράς, που συνεπάγεται από τις υποθέσεις της Θεωρίας της Κεφαλαιαγοράς. Πολλοί ερευνητές προσπάθησαν να ελέγξουν εμπειρικά την αξιοπιστία του Υποδείγματος Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων, μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται και οι πιο κάτω: Miller και Scholes (1972), Black, Jensen και Scholes (1972), Blume και Friend (1973) και Fama και McBeth (1973). Σύμφωνα με την ερευνητική εργασία του Roll (1977) ο εμπειρικός έλεγχος του Υποδείγματος Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων είναι αδύνατος. Ο Roll υποστηρίζει ότι ο μόνος άμεσος τρόπος για να ελέγξουμε εμπειρικά το Υπό-

<sup>1</sup> Το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων (Capital Asset Pricing Model) είναι γνωστό στη διεθνή βιβλιογραφία σαν CAPM.

δειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων είναι να αποδείξουμε την αποτελεσματικότητα του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Το χαρτοφυλάκιο της αγοράς περιέχει όλα τα αξιόγραφα που υπάρχουν στην αγορά (δηλ. μετοχές, ομολογίες, χρηματοοικονομικά δικαιώματα, γραμματόσημα, έργα τέχνης και οτιδήποτε άλλο έχει αξία) και επομένως δεν μπορεί να παρατηρηθεί εμπειρικά. Γι' αυτό τον λόγο είναι αδύνατο να ελέγξουμε εμπειρικά ένα υπόδειγμα που στηρίζεται σε ένα μη παρατηρήσιμο χαρτοφυλάκιο. Συμπερασματικά κάθε μια από τις πιο πάνω εργασίες που προσπάθησε να ελέγξει εμπειρικά το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων, δεν έκανε τίποτε άλλο παρά να ελέγξει την αποτελεσματικότητα του χαρτοφυλακίου που χρησιμοποιήθηκε σαν προσέγγιση του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Όλες οι πιο πάνω εμπειρικές μελέτες έδειξαν ότι δεν υπάρχει ακριβής γραμμική σχέση μεταξύ μέσης απόδοσης και συστηματικού κινδύνου<sup>2</sup>, γεγονός που οδηγεί στην αναζήτηση και άλλων παραγόντων που επηρεάζουν την αναμενόμενη απόδοση των αξιογράφων (ή χαρτοφυλακίων αξιογράφων)<sup>3</sup>.

Ο Ross (1976) πρότεινε μια εναλλακτική και πιο γενική<sup>4</sup> θεώρηση για τους παράγοντες που καθορίζουν τις αποδόσεις των αξιογράφων στην αγορά κεφαλαίου σε καθεστώς ισορροπίας εξισορροπητικής αγοραπωλησίας (arbitrage equilibrium). Η μέθοδος του Ross, γνωστή σαν το Υπόδειγμα Αποτίμησης Εξισορροπητικής Αγοραπωλησίας (APT), έδωσε νέα ώθηση σε ένα μεγάλο πεδίο έρευνας της χρηματοοικονομικής επιστήμης, διότι ανακίνησε το ερώτημα για το ποιοι και πόσοι είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν τις αποδόσεις των μετοχών στο χρηματιστήριο. Παρά την ελκυστικότητα του γενικού χαρακτήρα της θεωρίας αυτής, το υπόδειγμα του Ross παρουσίασε πολλά μεθοδολογικά προβλήματα, βλέπε Kryzanowski και To (1983), Dhrymes, Friend και Gultekin (1984), Shanken (1982, 1985, 1987), Diacogiannis (1986a, 1986b) και Diacogiannis, Prasad, Merikas και Glezakos (1996). Οι Kim και Wu (1987)

---

<sup>2</sup> Οι Διακογιάννης και Σεγρεδάκης (1996) έχουν εμπειρικά ελέγξει την ισχύ της γραμμικής σχέσης απόδοσης-κινδύνου για το ΧΑΑ.

<sup>3</sup> Αν το χαρτοφυλάκιο της αγοράς για το οικονομετρικό υπόδειγμα είναι αποτελεσματικό, τότε τουλάχιστον το διπαραγοντικό CAPM θα ισχύει εξ ορισμού και ο στατιστικός έλεγχος στον οποίο χρησιμοποιούνται βήτα υπολογισμένα με αυτό το αποτελεσματικό χαρτοφυλάκιο δεν επέχει αληθινό έλεγχο εμπειρικής επιβεβαίωσης της σχέσης.

<sup>4</sup> Δε βασίζεται στην ύπαρξη του χαρτοφυλακίου της αγοράς, ούτε σε συνάρτηση χρησιμότητας του επενδυτή. Ακόμη δεν απαιτεί ομοιομορφία των προσδοκιών των επενδυτών.

επεκτείνοντας τις εργασίες των Basu (1983) και Sharpe (1984) και παράλληλα με την εργασία των Chen Roll και Ross (1986), που ακολουθεί όμως διαφορετική μεθοδολογία, εξέτασαν την ύπαρξη παρατηρήσιμων μακροοικονομικών παραγόντων στον καθορισμό των αποδόσεων. Το υπόδειγμα που κατασκεύασαν για τον εμπειρικό έλεγχο της υπόθεσής τους, βασίζεται στο αρχικό υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων, το οποίο μετέτρεψαν σε πολυπαραγοντική σχέση αναμενόμενης απόδοσης-κινδύνου, υποθέτοντας μια πολυπαραγοντική συνάρτηση υπολογισμού των αποδόσεων των αξιογράφων<sup>5</sup>.

Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν πολυάριθμες εμπειρικές έρευνες με σκοπό να διερευνήσουν την αξιοπιστία των εναλλακτικών θεωρήσεων για τη διαμόρφωση των τιμών των αξιογράφων (αποδόσεων) στις αγορές κεφαλαίου. Είναι τόσες πολλές οι αξιόλογες εργασίες που έχουν εκπονηθεί τα τελευταία τριάντα χρόνια στο θέμα αυτό, που δεν θα γίνει απόπειρα αναφοράς σε αυτές. Αξιοσημείωτο όμως παραμένει το γεγονός ότι λίγες είναι οι ερευνητικές προσπάθειες που αναφέρονται σε δεδομένα από μικρές και λιγότερο αναπτυγμένες κεφαλαιαγορές ώστε να εντοπιστούν οι ομοιότητες και οι διαφορές τους — στο θέμα των συστηματικών μεταβλητών που επιδρούν στη διαμόρφωση των αποδόσεων — με τις περισσότερο ανεπτυγμένες. Εδώ αξίζει να αναφερθούμε στις εργασίες των Jennergen και Korsvold (1975), Guy (1977), Erganza (1979,1983), και Erganza και Losq (1985,1987).

Ο σκοπός της εργασίας αυτής είναι να εξετάσει αν η διαδικασία υπολογισμού των αποδόσεων στο ελληνικό Χρηματιστήριο είναι πολυπαραγοντική, στα πλαίσια ενός υποδείγματος αποτίμησης αξιογράφων σε συνθήκες ισορροπίας. Με αυτό τον τρόπο, εξετάζεται έμμεσα η αξιοπιστία ενός μονοπαραγοντικού υποδείγματος αποτίμησης αξιογράφων. Πρόσφατα οι Diacogiannis και Diamandis (1997), ανέπτυξαν ένα νέο θεωρητικό πολυπαραγοντικό υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιουχικών στοιχείων σε συνθήκες ισορροπίας εξισορροπητικής αγοραπωλησίας, που στηρίζεται σε παρατηρήσιμους μακροοικονομικούς παράγοντες. Τα εμπειρικά αποτελέσματα της παρούσας μελέτης στηρίζονται στο θεωρητικό υπόδειγμα αυτό και αποτελούν την πρώτη προσπάθεια εμπειρικού του ελέγχου. Επιπροσθέτως εξετάζεται αν οι μακροοικονομικοί παράγοντες που έχουν κριθεί σαν σημαντικοί στον καθορισμό των αποδόσεων των αξιογράφων διαφέρουν ανάμεσα σε δύο διαφορετικές, από

---

<sup>5</sup> Σε αντίθεση με προηγούμενες εργασίες που χρησιμοποιούσαν το μονοπαραγοντικό υπόδειγμα της αγοράς.

πλευράς θεσμικού πλαισίου, περιόδους λειτουργίας του Χ.Α.Α. Εκείνο που ενδιαφέρει στο σημείο αυτό είναι οι ιδιαιτερότητες της ελληνικής οικονομίας και κεφαλαιαγοράς, ώστε να υπάρξει πλαίσιο αναφοράς για τις ομοιότητες και διαφορές στη διαμόρφωση των μακροπαραγόντων διαχρονικά και να διερευνηθεί η δυνατότητα ex ante ικανοποιητικής πρόβλεψης των αποδόσεων. Έτσι, εξετάζεται η σταθερότητα του συστήματος επηρεασμού των αποδόσεων διαχρονικά, σε σχέση με τις πολύ σημαντικές αλλαγές που έχουν επέλθει στην ελληνική χρηματαγορά και κεφαλαιαγορά, σαν συνέπεια της προσπάθειας σύγκλισης της ελληνικής οικονομίας με τις οικονομίες των ανεπτυγμένων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η παρεμφερής έρευνα στην Ελλάδα περιλαμβάνει δύο πρόσφατες μελέτες. Η εργασία των Alexakis και Petrakis (1991) προσπαθεί να καθορίσει τους ορθογώνιους μακροοικονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν τις μεταβολές του γενικού δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών των Αθηνών για την περίοδο 1975-87. Η εργασία τους όμως δεν αναφέρεται στη εκτίμηση των συντελεστών ευαισθησίας (βήτα) των παραγόντων, ούτε στο δεύτερο στάδιο (second pass) των παλινδρομήσεων για την αποτίμηση των κινδύνων που σχετίζονται με τους παράγοντες αυτούς. Αυτά τα εμπειρικά προβλήματα καλύπτονται στην παρούσα έρευνα<sup>6</sup>. Η εργασία του Κεβόρκ (1996), ακολουθεί τη μεθοδολογία του Ross (1976,1977) και δεν υπεισέρχεται στον χώρο των μακροοικονομικών παραγόντων που θα μπορούσαν να καθορίσουν τις αποδόσεις των μετοχών στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών.

Το υπόλοιπο του άρθρου διαμορφώνεται ως εξής. Στο μέρος 2 γίνεται η θεωρητική επισκόπηση του υποδείγματος των Diacogiannis και Diamandis σε αντιπαράθεση με εναλλακτικά υποδείγματα και εξηγείται η εμπειρική μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί για τον έλεγχο του υποδείγματος. Μια σύντομη περιγραφή των μακροοικονομικών εξελίξεων καθώς και των αλλαγών στην ελληνική κεφαλαιαγορά για την εξεταζόμενη περίοδο 1980-92 περιέχεται στο μέρος 3. Οι προς έλεγχο υποθέσεις παρουσιάζονται στο μέρος 4. Το μέρος 4 περιέχει ακόμη την ανάλυση των δεδομένων και τη δημιουργία των μακροπαραγόντων. Στο μέρος 5 δίνονται τα εμπειρικά αποτελέσματα με την αποτίμηση των μακροκινδύνων. Τέλος στο μέρος 6 αναλύονται τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας και παρέχονται ιδέες για περαιτέρω έρευνα.

---

<sup>6</sup> Πρωτοποριακές εργασίες σχετικές με το ΧΑΑ είναι αυτές των Νιάρχου (1972) και Milonas και Παραϊοαννού (1986).



## 2. Θεωρητικό Υπόβαθρο και Εμπειρική Μεθοδολογία

Το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων είναι μια ακριβής γραμμική σχέση ισορροπίας μεταξύ της αναμενόμενης απόδοσης ενός αξιογράφου και του συστηματικού του κινδύνου ως προς το χαρτοφυλάκιο της αγοράς. Το υπόδειγμα προσδιορίζει το ύψος του συστηματικού κινδύνου σαν τη συνδιακύμανση μεταξύ της απόδοσης του αξιογράφου (ή χαρτοφυλακίου) και της απόδοσης του χαρτοφυλακίου της αγοράς υπολογιζόμενη σε σχέση με τον συνολικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων εκφράζεται μαθηματικά με τον πιο κάτω τύπο:

$$E(R_i) = R_f + (E(R_m) - R_f) \beta_{im} \quad (1)$$

όπου:  $E(R_i)$  = η αναμενόμενη απόδοση του αξιογράφου  $i$ ,  $R_f$  = η απόδοση του αξιογράφου μηδενικού κινδύνου<sup>7</sup>,  $E(R_m)$  = η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου της αγοράς και  $\beta_{im} = \text{Cov}(R_i, R_m) / \text{Var}(R_m)$ , ο συντελεστής βήτα του αξιογράφου  $i$ ,  $\text{Cov}(R_i, R_m)$  = η συνδιακύμανση μεταξύ των αποδόσεων του αξιογράφου  $i$  και του χαρτοφυλακίου της αγοράς,  $\text{Var}(R_m)$  = η διακύμανση της απόδοσης του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Ο Merton (1973) προέκτεινε το υπόδειγμα της εξίσωσης (1) εισάγοντας ορίζοντα πολλών περιόδων και συμπεριλαμβάνοντας και άλλους συστηματικούς παράγοντες κινδύνου οι οποίοι θα πρέπει να αποτιμούνται στην αγορά. Έτσι προέκυψε το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων Πολλαπλών Βήτα (multi-beta CAPM)

$$E(R_i) = R_f + (E(R_m) - R_f) \beta_{im} + (E(R_{\Pi 1}) - R_f) \beta_{i\Pi 1} + (E(R_{\Pi 2}) - R_f) \beta_{i\Pi 2} + \dots \quad (2)$$

Στην εξίσωση (2) οι όροι  $E(R_{\Pi i})$ , όπου  $i = 1, 2, 3, \dots, n$ , συμβολίζουν τις αναμενόμενες αποδόσεις χαρτοφυλακίων που έχουν την ιδιότητα να αντισταθμίζουν αντίστοιχους κινδύνους για τον επενδυτή και που επηρεάζουν την αναμενόμενη απόδοση του αξιογράφου  $i$ . Οι νέοι συντελεστές βήτα της εξί-

---

<sup>7</sup> Η διαφορά  $E(R_m) - R_f$ , όπως και οι διαφορές  $E(R_{\Pi j}) - R_f$  συμβολίζουν την "τιμή" του κινδύνου. Δηλαδή την επιπλέον απόδοση (από το  $R_f$ ) που απαιτούν οι επενδυτές για να επενδύσουν στο χαρτοφυλάκιο της αγοράς ή στο χαρτοφυλάκιο που αντισταθμίζει τον κίνδυνο του  $j$  παράγοντα.

σωσης (2) εκφράζουν την ευαισθησία της απόδοσης του αξιογράφου  $i$  ως προς τις μεταβολές της απόδοσης του χαρτοφυλακίου που αντισταθμίζει τους αντίστοιχους κινδύνους. Η προέκταση όμως αυτή του Υποδείγματος Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων από τον Merton δεν προσδιορίζει θεωρητικά ή εμπειρικά τις πηγές συστηματικών κινδύνων, ούτε τον τρόπο σχηματισμού των αντισταθμιστικών (hedging) χαρτοφυλακίων<sup>8</sup>.

Μια εναλλακτική πρόταση σχετικά με το υπόδειγμα ισορροπίας και τη συνάρτηση υπολογισμού των αποδόσεων διατυπώθηκε από τον Ross (1976,1977). Ο Ross υπέθεσε μια πολυμεταβλητή γραμμική συνάρτηση υπολογισμού των στοχαστικών αποδόσεων των αξιογράφων (ή χαρτοφυλακίων), που περιγράφεται στην εξίσωση (3)

$$R_i = \alpha_i + \beta_{i1}\Pi_1 + \beta_{i2}\Pi_2 + \dots + \beta_{ij}\Pi_j + \varepsilon_i \quad (3)$$

όπου:  $\Pi_j$  = ο κοινός παράγοντας  $j$  που επηρεάζει τις αποδόσεις των αξιογράφων με  $j=1,2,\dots,J$  και  $J$  είναι πολύ μικρότερο του  $n$ , με  $n$  = ο αριθμός των μετοχών που συμπεριλαμβάνονται στην ανάλυση. Οι παράγοντες αυτοί προσδιορίζονται από τις ιστορικές αποδόσεις, με τη βοήθεια μιας οικονομετρικής μεθόδου που ονομάζεται ανάλυση παραγόντων (factor analysis)<sup>9</sup>. Η κύρια συμβολή της εργασίας του Ross είναι ο καθορισμός των αποδόσεων των αξιογράφων της αγοράς κεφαλαίου σε συνθήκες ισορροπίας εξισορροπητικής αγοραπωλησίας ανεξάρτητα από την ύπαρξη μιας συνάρτησης χρησιμότητας που εξαρτάται μόνο από τον κίνδυνο και την απόδοση των αξιογράφων.

Η Θεωρία Αποτίμησης Εξισορροπητικής Αγοραπωλησίας σε καθεστώς ισορροπίας καταλήγει σε μια γραμμική σχέση των αναμενόμενων αποδόσεων ως προς τους συντελεστές βήτα που αντιστοιχούν στους κοινούς παράγοντες ( $\Pi_j$ ), όπως φαίνεται και από την εξίσωση (4):

$$E(R_i) = \lambda_0 + \lambda_1 \beta_{i1} + \lambda_2 \beta_{i2} + \dots + \lambda_j \beta_{ij} \quad (4)$$

όπου:  $\lambda_0$  =  $n$  αναμενόμενη απόδοση του αξιογράφου μηδενικού κινδύνου,

---

<sup>8</sup> Οι Friend, Lanskroneg και Losq (1976) προσδιόρισαν θεωρητικά έναν ακόμη παράγοντα κινδύνου που πρέπει να αποτιμάται στην αγορά, το επίπεδο του πληθωρισμού.

<sup>9</sup> Η μέθοδος χρησιμοποιήθηκε από τους Roll και Ross (1979). Για τα προβλήματα του εμπειρικού ελέγχου της θεωρίας APT βλέπε και Elton και Gruber (1995).

$\lambda_j = [E(RP_j) - R_0]$ ,  $E(RP_j) = \eta$  αναμενόμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου με συστηματικό κίνδυνο ίσον με ένα στον παράγοντα  $j$  και μηδέν στους υπόλοιπους  $j-1$  παράγοντες και  $\beta_{ij} = \sigma$  συντελεστής ευαισθησίας της απόδοσης του αξιογράφου  $i$  ως προς τις μεταβολές της απόδοσης του παράγοντα  $j$ .

Η θεωρία αυτή έχει το πλεονέκτημα ότι δεν απαιτείται η χρήση του χαρτοφυλακίου της αγοράς (market portfolio) για τον εμπειρικό της έλεγχο. Από την άλλη πλευρά όμως υπάρχει το μειονέκτημα ότι δεν προσδιορίζεται ούτε η οικονομική σημασία των παραγόντων ούτε το επίπεδο του πριμ κινδύνου που αντιστοιχεί στους παράγοντες αυτούς. Απλώς αναμένεται ορισμένοι από τους παράγοντες να είναι στατιστικά σημαντικοί.

Πολλές εναλλακτικές προτάσεις έχουν διατυπωθεί από διάφορους ερευνητές για την αντιμετώπιση των εγγενών προβλημάτων που παρουσιάζουν τα δύο βασικά υποδείγματα, το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων και το Υπόδειγμα Αποτίμησης Εξισορροπητικής Αγοραπωλησίας, βλέπε Shanken (1982,1985,1987), Sharpe (1982,1984), Chen, Roll και Ross (1986), Ehrhardt (1987), Kim και Wu (1987), Burmeister και McElroy (1988), Dhrymes, Friend και Gultekin (1984), Diacogiannis (1986a,1986b), Diacogiannis, Prasad, Glezacos και Merikas (1996) και Diacogiannis και Diamandis (1997). Τρεις κύριες προτάσεις από τις πιο πάνω συζητούνται κατωτέρω, με σκοπό να αξιολογηθεί το πολυπαραγοντικό υπόδειγμα που θα χρησιμοποιηθεί στην εμπειρική ανάλυση. Σαν κριτήριο επιλογής των εναλλακτικών προτάσεων επελέγη η συνάφειά τους ως προς την εξέταση μακροοικονομικών μεταβλητών σαν πηγών συστηματικού κινδύνου.

Οι Roll και Ross (1980) επεσήμαναν τη σπουδαιότητα της θεωρητικής και εμπειρικής ανάλυσης που έχει σαν στόχο της τον προσδιορισμό των παραγόντων που καθορίζουν τις αποδόσεις των μετοχών και συνέστησαν τον διαχωρισμό της ερευνητικής αυτής προσπάθειας από εναλλακτικά υποδείγματα τιμών ισορροπίας. Στα πλαίσια αυτής της συλλογιστικής οι Chen, Roll και Ross (1986) επέλεξαν τέσσερις οικονομικές μεταβλητές οι οποίες επηρεάζουν τις μελλοντικές ταμειακές ροές μιας επιχείρησης και την αξία αυτών των ροών στους επενδυτές. Σύμφωνα με τους ανωτέρω ερευνητές οι μη αναμενόμενες μεταβολές των ακόλουθων μεταβλητών, θεωρητικά θα πρέπει να προσδιορίζουν τις αποδόσεις των αξιογράφων (μετοχών): Πληθωρισμός, Πριμ χρονικής διάρκειας των επιτοκίων, Πριμ κινδύνου των επιτοκίων, και Βιομηχανική παραγωγή. Οι Chen, Roll και Ross υπέθεσαν ότι οι αποδόσεις των μετο-

χών καθορίζονται συναρτησιακά από μία πολυπαραγοντική σχέση:

$$R_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^4 \beta_{ij} \Pi_j + e_i \quad (5)$$

από την οποία εκτιμώνται οι οριακοί συντελεστές επίδρασης των μακροοικονομικών μεταβλητών στις αποδόσεις των αξιογράφων<sup>10</sup>, με μηνιαίες χρονικές σειρές. Ακολούθως εκτίμησαν με διαστρωματικά δεδομένα την αποτίμηση της αγοράς για τους τέσσερις αυτούς παράγοντες κινδύνου με βάση τη σχέση ισορροπίας:

$$\bar{R}_i = \bar{R}_F + \sum_{j=1}^4 \beta_{ij} \lambda_j \quad (6)$$

Οι ανωτέρω ερευνητές βρήκαν ότι όλες οι μακροοικονομικές μεταβλητές έχουν στατιστικά σημαντική αποτίμηση στην αγορά κεφαλαίου σαν παράγοντες συστηματικού κινδύνου. Η έρευνά τους διαφέρει μεθοδολογικά από το αρχικό υπόδειγμα της θεωρίας Αποτίμησης Εξισορροπητικής Αγοραπωλησίας του Ross στο ότι οι παράγοντες δεν είναι ενδογενείς αλλά προκαθορίζονται στη βάση μιας θεωρητικής ανάλυσης. Το πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι προσδίδει οικονομική υπόσταση στους παράγοντες που επιδρούν στον καθορισμό των αποδόσεων των αξιογράφων. Το μειονέκτημά της είναι ότι αποκλείει άλλες μεταβλητές και άλλους παράγοντες που είναι δυνατό να έχουν προσδιοριστικό ρόλο στην αποτίμηση των αξιογράφων επίσης.

Η μελέτη των Kim και Wu (1987) ακολουθεί διαφορετική μεθοδολογία από αυτήν των Chen, Roll και Ross. Διατηρεί τη βασική υπόθεση του Υπόδειγματος Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων για την κατανομή των αποδόσεων των αξιογράφων. Αντικαθιστά όμως τη συνάρτηση:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_{it} \quad (7)$$

όπου:  $R_{it}$  και  $R_{mt}$  ex-post αποδόσεις αξιογράφων και του χαρτοφυλακίου της αγοράς αντίστοιχα. Η ανωτέρω σχέση είναι γνωστή και σαν Υπόδειγμα της Αγοράς. Στη θέση του υπέθεσαν την πιο κάτω πολυπαραγοντική γραμμική συνάρτηση:

---

<sup>10</sup> Οι Chen, Roll και Ross χρησιμοποιούν χαρτοφυλάκια από μετοχές βασισμένα στο βήτα των αξιογράφων.

$$R_i = E(R_i) + \beta_{i1}\pi_1 + \beta_{i2}\pi_2 + \dots + \beta_{ij}\pi_j + e_i \quad (8)$$

όπου:  $\pi_j$  ανεξάρτητοι παράγοντες σε απόκλιση από τον μέσο. Η σχέση αυτή εξ υποθέσεως ισχύει όχι μόνο για τις αποδόσεις εκάστου αξιογράφου αλλά και για κάθε χαρτοφυλάκιο συμπεριλαμβανομένου και εκείνου της Αγοράς (όπου υποθέτουμε ότι το χαρτοφυλάκιο της αγοράς είναι καλώς διαφοροποιημένο):

$$R_m = E(R_m) + \beta_{m1}\pi_1 + \beta_{m2}\pi_2 + \dots + \beta_{mj}\pi_j \quad (9)$$

Όταν οι μεταβλητές  $R_i$  και  $R_m$  από τις (8) και (9) αντικατασταθούν στην (1) προκύπτει η κατωτέρω συνάρτηση ισορροπίας:

$$E(R_i) \approx R_f + \delta_1\beta_{i1} + \delta_2\beta_{i2} + \dots + \delta_j\beta_{ij} \quad (10)$$

$$\text{όπου: } \delta_j = \frac{[E(R_m) - R_f]}{\text{Var}(R_m)} \text{Var}(\pi_j) \sum w_i \beta_{ji} \quad (11)$$

και  $w_i$  είναι το ποσοστό με το οποίο συμμετέχει το αξιόγραφο  $i$  στο χαρτοφυλάκιο της αγοράς. Με τη μέθοδο αυτή οι Kim και Wu εισαγάγουν στα πλαίσια του υποδείγματος αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων μακροοικονομικούς επίσης παράγοντες και εξετάζουν την εμπειρική αποτίμηση του συστηματικού κινδύνου που αυτοί εισάγουν στην αγορά κεφαλαίου. Τα αποτελέσματά τους συνηγορούν για μία πολυπαραγοντική σχέση κινδύνου-απόδοσης. Το υπόδειγμα όμως των Kim και Wu προϋποθέτει ότι το χαρτοφυλάκιο της Αγοράς είναι παρατηρήσιμο, αυτό όμως είναι εμπειρικά αδύνατο. Αν το προσεγγιστικό χαρτοφυλάκιο (για το Χαρτοφυλάκιο της Αγοράς) που χρησιμοποιήθηκε είναι αποτελεσματικό τότε ο έλεγχος του ανωτέρω υποδείγματος αφορά την αποτελεσματικότητα του προσεγγιστικού χαρτοφυλακίου και όχι τη σχέση ισορροπίας αυτή καθαυτή. Αν το προσεγγιστικό χαρτοφυλάκιο είναι μη αποτελεσματικό τότε το υπόδειγμά τους δεν είναι σωστά προσδιορισμένο. Συνεπώς η μελέτη των Kim και Wu υπόκειται στην κριτική του Roll (1977).

Οι Diacogiannis και Diamandis (1997) λαμβάνοντας υπ' όψιν τα μειονεκτήματα των υποδειγμάτων των Chen Roll και Ross (1986) και Kim και Wu (1987) απέδειξαν μία νέα θεωρητική πολυπαραγοντική σχέση ισορροπίας μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου, η οποία χρησιμοποιεί μακροοικονομικές μεταβλητές που αντιπροσωπεύουν τους καθοριστικούς παράγοντες

που επηρεάζουν τις αποδόσεις των μετοχών. Αυτή η πολυπαραγοντική σχέση υποθέτει την ανυπαρξία ευκαιριών εξισορροπητικής αγοραπωλησίας, δηλαδή οι επενδυτές δεν μπορούν να δημιουργήσουν χαρτοφυλάκια με οριακό μηδενικό κίνδυνο και θετική αναμενόμενη απόδοση. Το νέο αυτό υπόδειγμα στηρίζεται επίσης στην ύπαρξη του πιο κάτω πολυπαραγοντικού γραμμικού υποδείγματος διαμόρφωσης των αποδόσεων μετοχών:

$$R_i = E(R_i) + b_{i1}f_1 + \dots + b_{ik}f_k + \varepsilon_i \quad (12)$$

όπου:  $i = 1, 2, \dots, n$ ,  $E(R_i)$  = η αναμενόμενη απόδοση του αξιογράφου  $i$ ,  $b_{is}$  = μέτρο ευαισθησίας των μεταβολών της απόδοσης του αξιογράφου  $i$  σε σχέση με τις μεταβολές του κοινού παράγοντα  $s$ , όπου  $s = 1, 2, \dots, k$  (αυτές οι ποσότητες ονομάζονται συντελεστές βήτα των παραγόντων),  $f_s$  = η τιμή του κοινού παράγοντα  $s$  που έχει μέση τιμή ίση με το μηδέν,  $\varepsilon_i$  = ο διαταρακτικός όρος που συνδέεται με το αξιόγραφο  $i$ . Υποθέτουμε ότι οι διαταρακτικοί όροι έχουν μηδενικούς μέσους, είναι ασυσχέτιστοι μεταξύ τους και ασυσχέτιστοι με τους κοινούς παράγοντες. Επιπλέον υποθέτουμε ότι οι κοινούς παράγοντες είναι ασυσχέτιστοι μεταξύ τους. Με τη βοήθεια των ανωτέρω υποθέσεων αποδείχτηκε η πιο κάτω πολυπαραγοντική σχέση ισορροπίας:

$$E(R_i) \approx E(R_0) + b_i d_{i1} + \dots + b_{ik} d_k \quad (13)$$

όπου η αποτίμηση του κινδύνου που συνδέεται με τον παράγοντα  $s$  δίνεται από τον πιο κάτω τύπο, με  $s=1, 2, \dots, k$ :

$$d_s = (E(R_p) - E(R_0)) b_{ps} \text{Var}(f_s) / \text{Var}(R_p) \quad (14)$$

όπου:  $E(R_p)$  = η αναμενόμενη απόδοση ενός πλήρως διαφοροποιημένου παρατηρήσιμου χαρτοφυλακίου,  $E(R_0)$  = η αναμενόμενη απόδοση του αξιογράφου μηδενικού κινδύνου ή η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου που έχει μηδενικό συστηματικό κίνδυνο,  $b_{ps}$  = ο συντελεστής βήτα του χαρτοφυλακίου  $p$  σε σχέση με τον κοινό παράγοντα  $s$ ,  $\text{Var}(f_s)$  = η διακύμανση του κοινού παράγοντα  $s$  και  $\text{Var}(R_p)$  = η διακύμανση του χαρτοφυλακίου  $p$ .

Το υπόδειγμα των Diacogiannis και Diamandis προσδίδει οικονομική υπόσταση στους κοινούς παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση των αξιογράφων σε αντίθεση με το υπόδειγμα αποτίμησης του αρμπιτράζ του

Ross (1976,1977) που στηρίζεται σε μη παρατηρήσιμους παράγοντες. Οι παρατηρήσιμοι κοινοί μακροοικονομικοί παράγοντες που χρησιμοποιούνται στο υπόδειγμα των Chen, Roll και Ross δεν είναι δυνατόν να συμπεριλάβουν όλες τις μακροοικονομικές συστηματικές επιδράσεις που και θεωρητικά είναι δύσκολο να προσδιορισθούν Τέλος, συγκρίνοντας την πολυπαραγοντική σχέση ισορροπίας των Diacogiannis και Diamandis με το πολυπαραγοντικό υπόδειγμα των Kim και Wu διαπιστώνουμε με βάση την κριτική του Roll, ότι οι τελευταίοι έχουν εκτιμήσει στην πραγματικότητα τα πριμ κινδύνου που προκύπτουν από το υπόδειγμα ισορροπίας των Diacogiannis και Diamandis.

### **3. Επισκόπηση των Εξελίξεων στην Ελληνική Οικονομία και το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα**

Η ελληνική οικονομία στην περίοδο 1950-80 πραγματοποίησε υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης. Η ανάπτυξη ήταν ιδιαίτερα σημαντική μέχρι την πρώτη πετρελαϊκή κρίση του 1973, απ' όπου ξεκινά, μέχρι το τέλος της περιόδου αυτής, μια φάση επιβραδυνόμενης ανάπτυξης με έξαρση των πληθωριστικών πιέσεων. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ, σε πραγματικές τιμές, ήταν 7.3% την περίοδο 1960-68, 8.2% την περίοδο 1968-73 και 3.7% την περίοδο 1973-79, τη στιγμή που οι αντίστοιχοι ρυθμοί αύξησης για το σύνολο των χωρών του ΟΟΣΑ ήταν 5.1%, 4.7% και 2.6% αντίστοιχα.

Τα αίτια της αλματώδους αυτής ανάπτυξης οφείλονται κυρίως στους εξής παράγοντες:

- Στην επιτακτική ανάγκη ανασυγκρότησης της οικονομίας μετά τις καταστροφές του πολέμου.
- Στην απότομη αύξηση της κατανάλωσης (που έδωσε ώθηση στη παραγωγή) λόγω των στερήσεων από τον πόλεμο και την κατοχή.
- Στη μεγάλη αύξηση των άδηνων πόρων (μεταναστευτικών και ναυτιλιακών εμβασμάτων).
- Στη σημαντική εισροή ξένων επιχειρηματικών κεφαλαίων (κυρίως βάσει του Ν.2687/53).
- Στη σύνδεση της Ελλάδος με την ΕΟΚ (1962).

- Στο ευνοϊκό εξωτερικό περιβάλλον (σταθερότητα τιμών και συναλλαγματικών ισοτιμιών).

Σε αντίθεση με την προηγούμενη περίοδο, το χρονικό διάστημα 1980-92, ο ρυθμός ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας είναι μικρότερος απ' ότι τις προηγούμενες δεκαετίες. Μέχρι το 1985, οι μικτές επενδύσεις ήταν αρνητικές και το προϊόν στάσιμο. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ ήταν 1.7%, ενώ ο πληθωρισμός παρέμενε από το 1973 σε σταθερά διψήφιο αριθμό. Από τα συστατικά στοιχεία της δαπάνης, η μέση αύξηση της ιδιωτικής κατανάλωσης ήταν 2.4% και των επενδύσεων παγίου κεφαλαίου 1.1%. Σημαντική ήταν και η κάμψη της οικοδομικής δραστηριότητας, που ήταν ιδιαίτερα έντονη στις δύο προηγούμενες δεκαετίες (-3.9% ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής την περίοδο 1979-88, έναντι 10.9% την περίοδο 1960-68 και 9.5% την περίοδο 1968-73).

Στην περίοδο 1980-85 παρατηρείται μια σημαντική μείωση στο πλεόνασμα του ισοζυγίου των άδηλων συναλλαγών και στην αυτόνομη εισροή ιδιωτικών κεφαλαίων από το εξωτερικό, που οδήγησαν και σε διόγκωση του εξωτερικού δημόσιου χρέους (1979: 6.3%, 1992: 32.7% του ΑΕΠ). Το ποσοστό κάλυψης των εισαγωγών αγαθών από το εξωτερικό παρέμεινε σε πολύ χαμηλά επίπεδα (1975: 40%, 1984: 45.1%, 1985: 40.7%, 1987: 44.7%). Το κύριο χαρακτηριστικό του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών ήταν η δραματική επιδείνωσή του την περίοδο 1984-85, ενώ το 1987, για πρώτη φορά στα τελευταία 20 χρόνια, ως ποσοστό του ΑΕΠ, έπεσε κάτω από το 3%.

Το μέγεθος του δημόσιου τομέα αυξήθηκε σημαντικά. Όσον αφορά τις δαπάνες, από το 16.7% το 1960 και 30% το 1979, σε 46% το 1992, ενώ το δημόσιο χρέος από 32 % του ΑΕΠ που ήταν το 1979, ξεπέρασε το ΑΕΠ στις αρχές της δεκαετίας του 1990 (1992: 120%).

Μερικά από τα αίτια της φτώχης απόδοσης της οικονομίας την περίοδο αυτή ήταν:

- Η ένταξη της Ελλάδος στη ΕΟΚ (1981), που ακολουθήθηκε από εισαγωγική διείδυση και εκτροπή εμπορίου σε πολλούς τομείς.
- Η επεκτατική πολιτική που εφαρμόστηκε περιοδικά, που δημιούργησε σπειροειδείς αρνητικές επιπτώσεις στα δημόσια ελλείμματα - χρέος -πληθωρισμό.
- Η εξάντληση των δυνατοτήτων των επενδύσεων για κατοικία.
- Η μείωση του πλεονάσματος των αδήλων πόρων και της αυτόνομης εισροής κεφαλαίων από το εξωτερικό (παλιννόστηση, διεθνής κρίση ναυτιλίας).



- Η μικρή βιομηχανική βάση της χώρας. Ο γεωργικός τομέας και οι υπηρεσίες είναι τομείς που επηρεάζονται εύκολα από εξωτερικούς παράγοντες.
- Το μεγάλο ποσοστό παραοικονομίας, που καθιστά περιορισμένη την αποτελεσματικότητα της οικονομικής πολιτικής
- Το διεθνές περιβάλλον (κατάργηση σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών, υψηλές τιμές πετρελαίου, μεγάλος πληθωρισμός στις χώρες του ΟΟΣΑ)
- Το γεγονός ότι, αντίθετα απ' ό τι συνέβη στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, δεν έγινε καμία προσπάθεια προσαρμογής της ελληνικής οικονομίας μετά την πρώτη ενεργειακή κρίση του 1973 και μέχρι το 1985.

Η μακροοικονομική πολιτική της περιόδου 1980-92 χαρακτηρίζεται από περιόδους επεκτατικής πολιτικής και περιόδους πολιτικής σταθεροποίησης της οικονομίας. Συγκεκριμένα, στις αρχές της δεκαετίας του 80 εφαρμόστηκε μια επεκτατική οικονομική πολιτική, με μεγάλες αυξήσεις των πραγματικών μισθών και συντάξεων (1982), και τη θεσμοθέτηση του συστήματος της αυτόματης τιμαριθμικής προσαρμογής των μισθών και συντάξεων (ΑΤΑ). Στους πρώτους μήνες του 1983, μετά την υποτίμηση της δραχμής τον Ιανουάριο του 1983, έγινε παρέμβαση συγκράτησης της αυξητικής τάσης των μισθών (ετεροχρονισμένη ΑΤΑ), ενώ αντίθετα το 1984 και το πρώτο εξάμηνο του 1985 εφαρμόστηκε επίσης μια χαλαρή δημοσιονομική και εισοδηματική πολιτική. Τη διετία 1986-87 εφαρμόστηκε ένα διετές πρόγραμμα σταθεροποίησης της οικονομίας, με σκοπό τη βελτίωση του ισοζυγίου πληρωμών, τη μείωση του πληθωρισμού και τη μείωση των ελλειμμάτων του δημόσιου τομέα. Το πρόγραμμα περιελάμβανε αυστηρή δημοσιονομική, νομισματική και εισοδηματική πολιτική και μια δεύτερη υποτίμηση της δραχμής κατά 15%. Ακολουθεί το 1989-90 μια επίσης χαλαρή οικονομική πολιτική, ενώ το 1990 τίθεται σε εφαρμογή ένα δεύτερο πρόγραμμα σταθεροποίησης της οικονομίας, με σκοπούς παρεμφερείς του πρώτου προγράμματος. Η οικονομική πολιτική περιελάμβανε και εδώ αυστηρή εισοδηματική, δημοσιονομική και νομισματική πολιτική, αλλά δεν έγινε υποτίμηση της δραχμής, όπως έγινε στο πρώτο Πρόγραμμα, αλλά διατηρήθηκαν οι πραγματικές συναλλαγματικές ισοτιμίες.

Με το Πρόγραμμα 1986-87 τέθηκαν και οι βάσεις του εκσυγχρονισμού της ελληνικής οικονομίας, συμπεριλαμβανομένης και της χρηματιστηριακής αγοράς (Επιτροπή Καρατζά για την αλλαγή και τον εκσυγχρονισμό του τραπεζι-

κού συστήματος). Μέχρι τότε το ελληνικό Χρηματιστήριο ήταν ιδιαίτερα υποβαθμισμένο, με την Κύρια Αγορά του να είναι πρακτικά περιορισμένη στην έκδοση ομολόγων και εντόκων γραμματίων, για τα οποία μάλιστα υπήρχε και περιορισμένη ζήτηση. Οι εξελίξεις αυτές της Κύριας Αγοράς επηρέαζαν και την ανάπτυξη της Παράλληλης Αγοράς. Οι σημαντικότεροι παράγοντες αυτών των εξελίξεων ήταν:

- Ο διοικητικός καθορισμός των επιτοκίων και μάλιστα σε επίπεδα μικρότερα του πληθωρισμού. Αυτό ήταν ένα αντικίνητρο για αυτούς που θα θέλανε να δανειστούν χρήματα να το κάνουν μέσα από το Χρηματιστήριο.
- Η οικογενειακή δομή των επιχειρήσεων και το μικρό τους μέγεθος έχουν σαν αποτέλεσμα οι διοικήσεις τους να αποφεύγουν την εισαγωγή των μετοχών τους στο Χρηματιστήριο και να προσφεύγουν στον τραπεζικό δανεισμό.
- Τα προβλήματα ανάπτυξης της κεφαλαιαγοράς όξυναν τα διαρθρωτικά προβλήματα της ελληνικής οικονομίας, όπως:
  - Την αδυναμία των ελληνικών επιχειρήσεων να αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τις κυκλικές διακυμάνσεις της οικονομίας και τον διεθνή ανταγωνισμό, λόγω του υψηλού βαθμού δανειακής επιβάρυνσής τους.
  - Τη διαρροή πόρων σε μη παραγωγικές δραστηριότητες.
  - Την έλλειψη αυτοδύναμης διαμόρφωσης της αποδοτικότητας των τραπεζών, με αποτέλεσμα την ενίσχυση του παρεμβατικού ρόλου των νομισματικών αρχών στη στήριξη των αποτελεσμάτων των τραπεζών και ειδικών πιστωτικών οργανισμών.

Από το 1986 η χρηματιστηριακή αγορά αρχίζει να διευρύνεται με νέες εταιρείες, απελευθερώνεται η κίνηση κεφαλαίων για επενδύσεις σε τίτλους, η κάλυψη των δανειακών αναγκών του δημόσιου τομέα γίνεται με απευθείας προσφυγή στη κεφαλαιαγορά και σταδιακά απελευθερώνεται η αγορά επιτοκίων. Σημαντικές αλλαγές στη δομή και τη λειτουργία του Χρηματιστηρίου επήλθε με το νόμο 1806/1988. Ο νόμος αυτός εισήγαγε νέους θεσμούς, όπως τις χρηματιστηριακές εταιρείες, την Παράλληλη Αγορά, το Αποθετήριο Τίτλων, τη διεύρυνση του Διοικητικού Συμβουλίου του Χρηματιστηρίου κ.λπ.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

Η εξέλιξη του αριθμού των εισηγμένων εταιρειών  
στο ΧΑΑ και το ύψος των αντληθέντων κεφαλαίων (1980-1992)

Ετος	Εισηγμένες Εταιρείες		Νέες Εισαγωγές		Αντληθέντα Κεφάλαια (εκατ. δρχ.)		
	Κύρια Αγορά	Παράλλ. Αγορά	Κύρια Αγορά	Παράλλ. Αγορά	Εισηγμένες Εταιρείες	Νέες Εισαγωγές	Συνολικά Κεφάλαια
1980	116	-	2	-	2.166,9	2.1	2.168,9
1981	111	-	1	-	1.363,0	-	1.363,0
1982	113	-	1	-	1.370,8	-	1.370,8
1983	113	-	-	-	778,2	-	778,8
1984	114	-	1	-	2631,9	-	2.631,9
1985	114	-	-	-	2.333,6	-	2.333,6
1986	114	-	-	-	4.931,2	-	4.931,2
1987	116	-	3	-	97.971,3	2.690,0	100.661,5
1988	119	-	4	-	46.101,8	3.442,5	49.544,2
1989	119	-	-	-	14.087,6	-	14.087,6
1990	140	5	23	5	130.836,0	58.986,0	189.822,0
1991	154	8	14	3	96.088,4	54.341,3	150.429,7
1992	156	8	2	-	30.412,9	594,1	31.007,0

Πηγή: Ν. Νιάρχος, "Η Ελληνική Χρηματιστηριακή Αγορά: Τρέχουσες Εξελίξεις και Προοπτικές στο βιβλίο Το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα Τάσεις και Προοπτικές", έκδοση ΙΟΒΕ, 1995.

Από την εξέλιξη των μεγεθών του ελληνικού Χρηματιστηρίου που παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 συνάγεται η αυξανόμενη σπουδαιότητα της αγοράς κεφαλαίου στην ελληνική οικονομία. Η υπόθεση που ελέγχεται στην παρούσα εργασία αφορά την ποιοτική αυτή αλλαγή στην αγορά κεφαλαίου. Για τον σκοπό αυτό οι παρατηρήσεις χωρίζονται σε δύο περιόδους, την περίοδο 1980-1986 και την περίοδο 1986-1992 η οποία περιλαμβάνει έντονες διακυμάνσεις του χρηματιστηριακού δείκτη που χαρακτηρίζουν μία αναδυόμενη αγορά. Το έτος 1986 που επιλέχτηκε σαν οριακό μεταξύ των δύο υποπεριόδων αποτελεί έτος ορόσημο όπως προκύπτει και από τον Πίνακα 1. Συγκεκριμένα τα συνολικά κεφάλαια που αντλήθηκαν από το χρηματιστήριο διπλασιάστηκαν και από το 1987 υπάρχει μία σημαντικότερη διαρθρωτική αλλαγή όσον αφορά τη συμμετοχή της κεφαλαιαγοράς στην οικονομία.

#### **4. Βάση Δεδομένων, Δημιουργία Μακροοικονομικών Παραγόντων και Υποθέσεων προς Έλεγχο**

Για τον έλεγχο του υποδείγματος που αναπτύχθηκε και αξιολογήθηκε συγκριτικά με εναλλακτικές θεωρητικές προτάσεις στο Τμήμα 2, δημιουργήθηκε μια τριμηνιαία βάση δεδομένων με δεκαεννέα μακροοικονομικές μεταβλητές για την περίοδο 1980-1992. Οι μεταβλητές αυτές επιλέχθηκαν ώστε να αντιπροσωπεύουν όλους τους τομείς της οικονομίας, μεταβολές στη δραστηριότητα των οποίων έχουν άμεση επίδραση στην αγορά κεφαλαίου. Πηγές της βάσης δεδομένων είναι οι στατιστικές επετηρίδες από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, την Τράπεζα της Ελλάδος, το International Monetary Fund και τη Labour Force Employment Organization.

Οι τομείς που αντιπροσωπεύονται από τις μακρομεταβλητές του δείγματός μας είναι οι εξής: Βιομηχανική Παραγωγή, Κατασκευές, Διεθνές Εμπόριο και Συναλλαγματική Πολιτική, Δημοσιονομική Πολιτική και Νομισματική Βάση και Πολιτική. Οι αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των τομέων της οικονομίας και των μεταβλητών που τους αντιπροσωπεύουν, έχουν σαν συνέπεια την περισσότερο από πιθανή εμφάνιση πολυσυγγραμμικότητας στο προς εκτίμηση υπόδειγμα. Για την αποφυγή του προβλήματος αυτού χρησιμοποιείται η μέθοδος των πρωτογενών παραγόντων (principal components). Με τη δημιουργία των ορθογώνιων αυτών παραγόντων παρακάμπτεται και η απουσία θεωρητικού υποδείγματος που να περιγράφει με ακρίβεια τη σχέση των αποδόσεων των μετοχών με συγκεκριμένες μακροοικονομικές μεταβλητές στα πλαίσια του υποδείγματος ισορροπίας. Η οικονομική ανάλυση του υποδείγματος με τους ορθογώνιους παράγοντες βέβαια, είναι πιο περίπλοκη σε σχέση με ένα υπόδειγμα που θα χρησιμοποιούσε τις αρχικές μακροοικονομικές μεταβλητές. Το γεγονός αυτό δεν αποτελεί σημαντικό μειονέκτημα διότι οι παράγοντες συγκρατούν το μέγιστο μέρος της πληροφόρησης που περιέχεται στη διακύμανση των τιμών των αρχικών μακρομεταβλητών.

Πιο κάτω παρουσιάζονται οι μεταβλητές αυτές. Στην τελευταία γραμμή του Πίνακα 2 ο οποίος αφορά την περίοδο 1980-1986, αναγράφονται τα σωρευτικά ποσοστά της διακύμανσης των αρχικών μεταβλητών που διατηρούνται από τους τρεις πρώτους παράγοντες. Ο πρώτος παράγοντας διατηρεί το 62% της συνολικής πληροφόρησης που περιέχεται στη μεταβλητότητα των 19 μεταβλητών της ελληνικής οικονομίας. Ο δεύτερος παράγοντας απορροφά ένα ποσοστό 14% που δεν αντανakλάται στον πρώτο παράγοντα και ο τρίτος παράγοντας απορροφά το 8% της συνολικής διακύμανσης. Οι τρεις πρώτοι παράγοντες διατηρούν το 84%

της συνολικής πληροφορίας που περιέχεται στις μακροοικονομικές μεταβλητές και συνεπώς είναι οι πιο σημαντικοί. Οι Kim και Wu βρίσκουν ότι οι τρεις πρώτοι παράγοντες της οικονομίας των ΗΠΑ συγκεντρώνουν το 88% της διακύμανσης. Οι Alexakis και Petrakis μελέτησαν 11 μεταβλητές της ελληνικής οικονομίας που αντιπροσωπεύουν εναλλακτικές επενδυτικές ευκαιρίες ως προς το Χρηματιστήριο καθώς και την οικονομική δραστηριότητα και κατέληξαν ότι οι τρεις πρώτοι παράγοντες διατηρούν το 70 % της πληροφόρησης<sup>11</sup>.

Οι μεταβλητές του δείγματός μας έχουν τυποποιηθεί ώστε να διευκολυνθεί η ανάλυση των αποτελεσμάτων, να γίνει δηλαδή σε όρους συντελεστών συσχέτισης και όχι συνδιακύμανσης, διότι οι μεταβλητές του δείγματος μετρούνται σε διαφορετικές μονάδες η κάθε μία. Στην προκειμένη περίπτωση ισχύει η εξής σχέση που συνδέει τον συντελεστή συσχέτισης μεταξύ μιας μεταβλητής και ενός παράγοντα, τον συντελεστή στάθμισης της μεταβλητής στον παράγοντα και τη διακύμανση του παράγοντα:  $r_{sj} = a_{sj} [\text{Var}(\Pi_j)]^{1/2}$ .

Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από μεταβλητές που αντανακλούν την επίδραση όλης της οικονομίας, αφού υψηλότερους συντελεστές στάθμισης<sup>12</sup> έχουν 13 μεταβλητές από τις 19. Μεταξύ αυτών των μεταβλητών ξεχωρίζουν οι μεταβλητές: πληθωρισμός, προσφορά χρήματος, κόστος εργασίας, κόστος πρώτων υλών και ισοζύγιο κεφαλαίων οι οποίες όντως είναι αντιπροσωπευτικές των προβλημάτων και κινδύνων που αντιμετώπιζε η ελληνική οικονομία την περίοδο 1980-1986.

Αξιο παρατήρησης είναι το γεγονός ότι ο δείκτης του Χρηματιστηρίου δεν ανήκει στον πρώτο παράγοντα που είναι και ο σημαντικότερος από τους τρεις. Το αποτέλεσμα αυτό οφείλεται στην υποτονικότητα της αγοράς κεφαλαίου αυτήν την περίοδο σε σχέση με τα φλέγοντα οικονομικά γεγονότα που όπως προκύπτει από την ανάλυση, επικεντρώνονται στον κίνδυνο του πληθωρισμού και της αύξησης του κόστους παραγωγής. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 2 ο Δείκτης του Χρηματιστηρίου μαζί με τα Αποθέματα Χρυσού και τον Δείκτη του Κλάδου Κατασκευών είναι οι τρεις κύριες μεταβλητές που ανήκουν στον δεύτερο παράγοντα. Ο τρίτος παράγοντας της περιόδου 1980-1986 αποτελείται από τις μεταβλητές (κατά σειρά σημαντικότητας): ισοζύγιο τρεχουσών

---

<sup>11</sup> Σε μελέτες που χρησιμοποιείται η μέθοδος των πρωτογενών παραγόντων η σημαντικότητα κρίνεται από την τιμή της μεταβλητής του Eigen. Σημαντικοί είναι οι παράγοντες με τιμή Eigen πάνω από 1.

<sup>12</sup> Συντελεστές στάθμισης από τιμές γύρω στο 15 για τον πρώτο παράγοντα, 33 για τον δεύτερο και 46 για τον τρίτο αντιστοιχούν σε συντελεστή συσχέτισης 50%

συναλλαγών βιομηχανική παραγωγή και ανεργία (με αρνητικό πρόσημο)<sup>13</sup>.

Η ανωτέρω ανάλυση των παραγόντων είναι συμβατή με την ανάλυση της ελληνικής οικονομίας που παρουσιάστηκε στο Τμήμα 3 της εργασίας. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της ανάλυσης των πρωτογενών παραγόντων καταλήγουν στην ύπαρξη τριών μακροοικονομικών παραγόντων. Ο πρώτος και σημαντικότερος αντανακλά την Νομισματική Πολιτική, τον Πληθωρισμό και το Κόστος Παραγωγής. Ο δεύτερος το Χρηματιστήριο και το Ισοζύγιο Πληρωμών δηλαδή την Συναλλαγματική Θέση της χώρας και ο τρίτος το Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών δηλαδή το Διεθνές Εμπόριο της χώρας. Η ανάλυση συντείνει στην υπόθεση θετικής εμπειρικής αποτίμησης αυτών των μακροοικονομικών παραγόντων σαν πηγών συστηματικού κινδύνου, για την περίοδο 1980-1986.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Οι σταθμικοί συντελεστές της ανάλυσης των πρωτογενών παραγόντων (1980-86)

Μακρομεταβλητές 1980-1986	Παράγοντας 1 Σταθμικοί Συντελεστές (%)	Παράγοντας 2 Σταθμικοί Συντελεστές (%)	Παράγοντας 3 Σταθμικοί Συντελεστές (%)
Ισοζ. Τρεχουσών Συναλλαγών	0	24	61
Άδειες Οικοδομών	-10	44	-5
Καταναλωτική Πίστη	27	18	-5
Συναλλ. Ισοτιμ. Δολαρ.	28	-7	0
Πληθωρισμός	29	2	0
Επιτόκιο Χορηγήσεων	11	-31	35
Προσφορά Χρήματος (M3)	29	3	1
Βιομηχανική Παραγωγή	6	29	45
Έλλειμμα Κρατ. Προϋπολ.	-20	-5	-6
Ποσοστό Ανεργίας	21	-7	47
Ωριαίος Μισθός Βιομηχ.	29	-3	2
Συνολ. Αποθεμ. Χρυσού	-5	52	-12
Ισοζύγιο Κεφαλ. Συναλλ.	29	7	-4
Εξαγωγές	28	6	3
Εισαγωγές	27	1	4
Δεικτ. Κοστ. Πρώτων Υλών	29	6	0
Συναλλ. Ισοτιμία Μάρκου	28	1	-4
Συναλλ. Ισοτιμία Στερλίνας	28	4	0
Δείκτης Χρημ. Αξιών Αθην.	-8	46	-20
Σωρευτικό Ποσοστό Εξηγουόμενης Διακύμανσης	0.62	0.76	0.84

<sup>13</sup> Αύξηση της βιομηχανικής παραγωγής σχετίζεται με μείωση της ανεργίας.

Η ανάλυση της περιόδου 1986-1992 για τον καθορισμό των ορθογώνιων παραγόντων παρουσιάζεται στον Πίνακα 3. Επιλέγοντας παράγοντες που αντιστοιχούν σε χαρακτηριστικές ρίζες (eigenvalues) μεγαλύτερες από τη μονάδα<sup>14</sup>, καταλήγουμε σε τρεις παράγοντες. Ο πρώτος παράγοντας αποτελείται από μεταβλητές που αντιπροσωπεύουν ένα ευρύ μέρος της ελληνικής οικονομίας (14 μεταβλητές) συμπεριλαμβανομένου αυτή τη φορά και του Δείκτη του Χρηματιστηρίου, με κυριότερες την Καταναλωτική Πίστη, τον Πληθωρισμό, την Προσφορά Χρήματος, τους Ωριαίους Μισθούς της Βιομηχανίας, το Ισοζύγιο Κεφαλαιακών Συναλλαγών και το Κόστος Πρώτων Υλών. Παρατηρούμε δηλαδή ότι με εξαίρεση την Καταναλωτική Πίστη και τον Δείκτη της Αγοράς, ο πρώτος παράγοντας είναι περίπου σταθερός στις δύο υπό εξέταση περιόδους.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Οι σταθμικοί συντελεστές της ανάλυσης των πρωτογενών παραγόντων (1986-92)

Μακρομεταβλητές 1986-1992	Παράγοντας 1 Σταθμικοί Συντελεστές (%)	Παράγοντας 2 Σταθμικοί Συντελεστές (%)	Παράγοντας 3 Σταθμικοί Συντελεστές (%)
Ισοζ. Τρεχουσών Συναλλαγών	0	29	65
Άδειες Οικοδομών	0	43	-52
Καταναλωτική Πίστη	28	-2	-6
Συναλλ. Ισοτιμ. Δολαρ.	26	0	9
Πληθωρισμός	28	-4	4
Επιτόκιο Χορηγήσεων	26	-1	-5
Προσφορά Χρήματος (M3)	28	-1	0
Βιομηχανική Παραγωγή	6	57	-1
Έλλειμμα Κρατ. Προϋπολ.	-12	-37	6
Ποσοστό Ανεργίας	11	-48	-15
Ωριαίος Μισθός Βιομηχ.	28	-3	0
Συνολ. Αποθεμ. Χρυσού	23	7	33
Ισοζύγιο Κεφαλ. Συναλλ.	28	-6	0
Εξαγωγές	25	9	3
Εισαγωγές	27	0	-2
Δεικτ. Κοστ. Πρώτων Υλών	28	-3	2
Συναλλ. Ισοτιμία Μάρκου	28	-2	1
Συναλλ. Ισοτιμία Στερλίνας	27	-4	4
Δείκτης Χρημ. Αξιών Αθην.	17	9	-36
Σωρευτικό Ποσοστό Εξηγούμενης Διακύμανσης	0.67	0.80	0.88

<sup>14</sup> Ο πρώτος παράγοντας έχει τη μεγαλύτερη διακύμανση.

Το πιο αξιοσημείωτο όμως αποτέλεσμα του Πίνακα 3 αφορά τη συσχέτιση (συμβολή) του Δείκτη του Χρηματιστηρίου στον πρώτο παράγοντα, σε αντίθεση με την πρώτη περίοδο (1980-1986) του δείγματός μας. Το γεγονός αυτό οφείλεται στις θεσμικές αλλαγές που συνετέλεσαν στην ενίσχυση του ρόλου της κεφαλαιαγοράς στην ελληνική οικονομία.

Ο δεύτερος παράγοντας σχετίζεται με στατιστική σημαντικότητα (συντελεστής συσχέτισης μεγαλύτερος από 50%) με την Βιομηχανική Παραγωγή και την Οικοδομική Δραστηριότητα, θετικά και αρνητικά με την Ανεργία και το Έλλειμμα του Κρατικού Προϋπολογισμού. Τέλος, ο τρίτος παράγοντας σχετίζεται θετικά με το Ισοζύγιο Τρεχουσών Συναλλαγών και αρνητικά με την Οικοδομική Δραστηριότητα. Την περίοδο αυτή των θεσμικών αλλαγών, πολιτικής αστάθειας και προσδοκιών για απελευθέρωση της οικονομίας η αγορά κεφαλαίου αποτελεί διέξοδο για επενδυτικά χαρτοφυλάκια. Η περίοδος αυτή περιλαμβάνει και μια υπεραισιόδοξη υποπερίοδο για το ελληνικό Χρηματιστήριο που συντείνει στην υπόθεση ότι ο πρώτος παράγοντας θα έχει στατιστικά σημαντική αποτίμηση στην αγορά κεφαλαίου, αλλά πιθανώς ποιοτικά διαφορετική από την αποτίμηση του Πρώτου Παράγοντα στην περίοδο 1980-1986. Πράγματι η περίοδος 1986-1992 χαρακτηρίζεται από μια πολύ έντονη στροφή προς το Χρηματιστήριο του οποίου ο δείκτης πραγματοποίησε καταπληκτική άνοδο. Ακολούθως ο δεύτερος παράγοντας ο οποίος αντανακλά την αβεβαιότητα για τη ζήτηση βιομηχανικών αγαθών οδηγεί στην υπόθεση ότι η πηγή αυτή συστηματικού κινδύνου είναι στατιστικά σημαντική. Ο τρίτος παράγοντας έχει έναν ρόλο λιγότερο εμφανή, καθώς οι μεταβλητές που συσχετίζονται με τον παράγοντα αυτό είναι από διαφορετικούς τομείς της οικονομίας.

Από τη σύγκριση των πρωτογενών παραγόντων για τις δύο περιόδους προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα: Ο Χρηματιστηριακός Δείκτης σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τον δεύτερο παράγοντα (είναι η δεύτερη πιο σημαντικής μεταβλητή) στην πρώτη περίοδο και θετικά και στατιστικά σημαντικά με τον πρώτο παράγοντα της δεύτερης περιόδου. Ο πρώτος παράγοντας είναι κοινός για τις δύο περιόδους και επικεντρώνεται σε μεταβλητές που εκφράζουν την Νομισματική Πολιτική, το Κόστος Παραγωγής και τον Πληθωρισμό. Οι δύο υποπερίοδοι διαφοροποιούνται στον δεύτερο παράγοντα καθώς στην πρώτη περίοδο ο παράγοντας αυτός εκφράζει το Ισοζύγιο Πληρωμών και την αγορά κεφαλαίου ενώ στη δεύτερη περίοδο εκφράζει τη Βιομηχανική Παραγωγή και το Ποσοστό Ανεργίας. Παρατηρούμε δηλαδή ότι υπάρχει μια στροφή από προβλήματα εκροής συναλλάγματος σε προβλήματα σχε-



τικά με την παραγωγή στη βιομηχανία (αποβιομηχάνιση). Αυτό φαίνεται και από την επισκόπηση του τρίτου παράγοντα. Τα προβλήματα της αποβιομηχάνισης και ανεργίας συσχετίζονται με τον τρίτο παράγοντα στην πρώτη περίοδο, έχουν δηλαδή αναβαθμιστεί στη δεύτερη περίοδο. Ο τρίτος παράγοντας και των δύο υποπεριόδων σχετίζεται περισσότερο με τα προβλήματα τρεχουσών συναλλαγών αλλά στη δεύτερη περίοδο υπάρχει και αρνητική συσχέτιση στατιστικά σημαντική με την Οικοδομική Δραστηριότητα. Συνεπώς και ο τρίτος παράγοντας είναι ποιοτικά διαφορετικός στις δύο περιόδους. Οι διαφορές που παρουσιάστηκαν ανωτέρω συντείνουν στην υπόθεση ότι η αποτίμηση κινδύνου των τριών μακροοικονομικών παραγόντων θα διαφέρει ποσοτικά, ποιοτικά και σε στατιστική σημαντικότητα ανάμεσα στις δύο περιόδους.

Τα αποτελέσματα αυτού του τμήματος της εργασίας μπορούν να παραβληθούν τόσο με τα αποτελέσματα της εργασίας των Kim και Wu για τις Ηνωμένες Πολιτείες όσο και με την εργασία των Αλεξάκη και Πετράκη για την ελληνική οικονομία. Οι Kim και Wu βρίσκουν ότι τρεις ορθογώνιοι παράγοντες είναι αρκετοί για να περιγράψουν την οικονομία των Η.Π.Α. Περιγράφουν όμως τους πέντε πρώτους παράγοντες για τις περιόδους 1973-1979 και 1980-1985. Ο πρώτος παράγοντας, όπως και στην παρούσα εργασία, δεν διαφέρει σημαντικά από τη μία περίοδο στην άλλη, αντιστακτικά δε ένα ευρύ φάσμα της οικονομίας. Για την περίοδο 1980-1985 ο πρώτος παράγοντας συσχετίζεται θετικά κυρίως με την παραγωγικότητα, τον κλάδο των κατασκευών και την καταναλωτική πίστη και αρνητικά με το ποσοστό ανεργίας. Όντως η αντιμετώπιση του πληθωρισμού την περίοδο εκείνη στις Η.Π.Α. είχε καταστήσει τα ζητήματα της παραγωγικότητας και της ανεργίας πρωτεύοντα στην οικονομική ζωή της χώρας αυτής. Αν η αβεβαιότητα σχετικά με την εξέλιξή τους απετέλεσε συστηματικό κίνδυνο καθοριστικό για τις αποδόσεις των μετοχών είναι μία εμπειρικά ελεγχόμενη υπόθεση. Οι δεύτερος και τρίτος παράγοντας διαφέρουν από περίοδο σε περίοδο. Ο δεύτερος παράγοντας της περιόδου 1980-1985 αφορά τον νομισματικό τομέα της οικονομίας, σχετίζεται θετικά με τα επιτόκια και τον πληθωρισμό και αρνητικά με την προσφορά χρήματος. Για την περίοδο 1973-1979, οι μισθοί είναι η σημαντικότερη μεταβλητή και έπεται η προσφορά χρήματος. Τέλος, ο τρίτος παράγοντας για την περίοδο 1980-1985 συσχετίζεται με τον Δείκτη Υστέρησης (Lagging Index), ο οποίος αποτελείται από μεταβλητές που παρουσιάζουν υστέρηση σε σχέση με τον οικονομικό κύκλο, για δε την πρώτη

περίοδο συσχετίζεται κυρίως με το επίπεδο των επιτοκίων.

Οι Kim και Wu στις παλινδρομήσεις της δεύτερης φάσης βρήκαν ότι για τη μεν πρώτη περίοδο του δείγματός τους (1973-1979) και οι πέντε παράγοντες αποτιμούνται στατιστικά εκ των οποίων οι δύο αρνητικά και οι τρεις θετικά, ενώ στη δεύτερη περίοδο 1980-1985, μόνο δύο παράγοντες ένας θετικός και ένας αρνητικός αποτιμούνται στατιστικά.

Στην εργασία των Alexakis και Petrakis χρησιμοποιήθηκαν 10 μεταβλητές με τριμηνιαία δεδομένα που καλύπτουν την περίοδο 1975-1987. Ο πρώτος παράγοντας καθορίζεται από τις μεταβλητές, αξία λιανικών πωλήσεων, επίπεδο μισθών, εισαγωγές και εξαγωγές και το επιτόκιο καταθέσεων, αντανakλά δηλαδή την όλη οικονομική δραστηριότητα. Οι υπόλοιποι παράγοντες συσχετίζονται με μία μόνο μεταβλητή, εκτός του τέταρτου παράγοντα που συσχετίζεται με δύο μεταβλητές που μετρούν την κοινωνικοπολιτική σταθερότητα. Από την οικονομετρική ανάλυση προκύπτει ο παράγοντας που εκφράζει κινήσεις κεφαλαίων προς το εξωτερικό, ο παράγοντας που εκφράζει την πολιτική σταθερότητα και ο πρώτος παράγοντας (συνολική δραστηριότητα) εξηγούν καλύτερα τη διακύμανση του χρηματιστηριακού δείκτη.

## 5. Εμπειρικά Αποτελέσματα

Το ελληνικό Χρηματιστήριο χαρακτηρίζεται από έλλειψη “βάθους και πλάτους”. Το γεγονός αυτό καθιστά τις αποδόσεις των αξιογράφων περισσότερο ευαίσθητες στις εγχώριες οικονομικές εξελίξεις, Νιάρχος (1995). Από το 1986 ξεκίνησε μία προσπάθεια φιλελευθεροποίησης της ελληνικής οικονομίας και για την περίοδο 1987-1991 η ελληνική αγορά κεφαλαίου συγκαταλέγεται μεταξύ των ταχύτερα αναδυομένων Αγορών. Τον Ιούλιο του 1990 ο δείκτης τιμών έφτασε στην υψηλότερη μέχρι σήμερα τιμή του (1684 μονάδες), για να κλείσει στο τέλος αυτού του έτους στις 932 μονάδες (κρίση του Κόλπου). Η αγορά ανέκαμψε μέσα στο 1991 (1.317,85 μονάδες), αλλά τον Νοέμβριο του 1992 έπεσε πάλι στα προ του 1990 επίπεδα. Έτσι, η δεύτερη περίοδος (1986-1992) των παρατηρήσεων του δείγματός μας (1980-1992) περιέχει ακραίες τιμές που όμως αντανakλούν αυτά ακριβώς τα φαινόμενα που διακρίνουν τις δύο περιόδους. Συνεπώς, δεν έγινε χρή-

ση μεθόδων εξομάλυνσης των παρατηρήσεων του δείγματος.

Οι αποδόσεις 70 εταιρειών εισηγμένων στο ελληνικό Χρηματιστήριο χρησιμοποιήθηκαν στο δείγμα της μελέτης αυτής. Οι εταιρείες αυτές επιλέχθηκαν ώστε να έχουν συνεχή παρουσία στο χρηματιστήριο για την περίοδο 1980-1992, να έχουν μεγάλη εμπορευσιμότητα και να αντιπροσωπεύουν όσο το δυνατό περισσότερους κλάδους. Έγιναν 140 παλινδρομήσεις (70 για κάθε περίοδο) με διαχρονικά δεδομένα (28 παρατηρήσεις) στην πρώτη φάση (first pass regressions).

Στη φάση αυτή χρησιμοποιήθηκαν οι αποδόσεις των μεμονωμένων μετοχών και εκτιμήθηκαν οι συντελεστές βήτα των τριών παραγόντων για τις δύο περιόδους. Στις παλινδρομήσεις της δεύτερης φάσης (second pass regressions) που χρησιμοποιούνται διαστρωματικά δεδομένα η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι μέσες αποδόσεις των μετοχών. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι οι συστηματικοί κίνδυνοι (βήτα) των τριών παραγόντων. Ο Πίνακας 4 περιέχει τα αποτελέσματα των διαστρωματικών παλινδρομήσεων της δεύτερης φάσης για τις δύο υποπεριόδους.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4**  
Η αποτίμηση κινδύνου  
των μακροοικονομικών παραγόντων στο ΧΑΑ

	1980-1986	1986-1992
Σταθερή	0.02 (3.09)*	0.07 (6.06)
$\beta_1$	1.04 (2.36)	-1.31 (-6.61)
$\beta_2$	0.23 (1.32)	0.35 (2.79)
$\beta_3$	0.80 (6.85)	-0.22 (-2.64)
R <sup>2</sup>	0.78	0.66
F	76.94	42.73

\* Οι εντός των παρενθέσεων τιμές είναι στατιστικές t

Από τον πίνακα προκύπτει ότι δύο στους τρεις παράγοντες είναι στατιστικά σημαντικοί για την πρώτη περίοδο και ότι και τρεις παράγοντες είναι στατιστικά σημαντικοί για τη δεύτερη περίοδο. Η αποτίμηση του κινδύνου

και των τριών παραγόντων της πρώτης περιόδου είναι θετική ενώ στην δεύτερη περίοδο η αποτίμηση του κινδύνου είναι αρνητική για τον πρώτο και τον τρίτο παράγοντα. Το αρνητικό πρόσημο σημαίνει ότι οι επενδυτές επιδεικνύουν συμπεριφορά θετική ως προς τον κίνδυνο, η οποία ίσως οφείλεται στην απότομη εκτίναξη χρηματιστηρίου και στην ελκυστικότητα που αυτή η εκτίναξη προσδίδει στην αγορά κεφαλαίου. Οι συντελεστές προσδιορισμού  $R^2$  είναι υψηλότεροι από τους αντίστοιχους συντελεστές των Kim και Wu με εξαίρεση την περίοδο 1973-79 όπου στην παλινδρόμηση χρησιμοποιήθηκαν αποδόσεις χαρτοφυλακίων σαν ανεξάρτητες μεταβλητές<sup>15</sup>.

Το πρώτο σημαντικό συμπέρασμα που εξάγεται από τα αποτελέσματα αυτά είναι η μη επιβεβαίωση του απλού υποδείγματος αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM) και στις δύο μορφές του, αφού στα πλαίσια αυτού του υποδείγματος ένας είναι ο συστηματικός παράγοντας κινδύνου αυτός του χαρτοφυλακίου της αγοράς. Επιπροσθέτως, η χρησιμότητα του εναλλακτικού υποδείγματος που έχει προτείνει ο Ross (APT) είναι αμφίβολη. Συγκεκριμένα τα εμπειρικά αποτελέσματα του υποδείγματός μας συγκλίνουν περισσότερο προς μια εκδοχή του APT αυτή που βασίζεται στην ύπαρξη των ανεξάρτητων μακροοικονομικών παραγόντων.

## 6. Συμπεράσματα

Η θεωρητική και εμπειρική επανεξέταση των υποδειγμάτων αποτίμησης κεφαλαιουχικών στοιχείων είναι πάντα ένα επίκαιρο ερευνητικό θέμα χάρη στην κριτική του Roll. Το υπόδειγμα των Diacogiannis και Diamandis αποτελεί ένα εναλλακτικό υπόδειγμα σε σχέση με το πολυπαραγοντικό CAPM και το APT που επιτρέπει με τις λιγότερες δυνατές υποθέσεις την αποτίμηση συστηματικών κινδύνων της κεφαλαιαγοράς που προέρχονται από τη μακροοικονομία. Το υπόδειγμα αυτό δεν υπόκειται στην κριτική του Roll διότι δεν προϋποθέτει την παρατήρηση του Χαρτοφυλακίου της αγοράς. Δεν προαπαιτεί ούτε την ύπαρξη θεωρίας που να συνδέει τις αποδόσεις των μετοχών με συγκεκριμένες μακροοικονομικές μεταβλητές. Αποτελεί ένα

---

<sup>15</sup> Οι παλινδρομήσεις της πρώτης και δεύτερης φάσης που γίνονται με χαρτοφυλακία μετοχών έχουν πολύ καλύτερη προσαρμογή, βλέπε Elton και Gruber (1995).

γενικό υπόδειγμα που στα πλαίσια των υποδειγμάτων γραμμικής επίδρασης είναι καλύτερα προσδιορισμένο από τα δύο εναλλακτικά που αναλύθηκαν στο Τμήμα 2. Τα αποτελέσματα είναι συμβατά με αυτά από την αγορά των ΗΠΑ περιλαμβάνοντας όμως τις ελληνικές ιδιομορφίες. Χρησιμοποιώντας δεδομένα για την περίοδο 1980-1986, τα αποτελέσματα δείχνουν την ύπαρξη δύο μακροοικονομικών παραγόντων που επηρεάζουν τη μέση απόδοση των μετοχών του ΧΑΑ. Για την περίοδο 1986-1992 υπάρχουν τρεις στατιστικά σημαντικοί παράγοντες στην εξίσωση αποτίμησης των μετοχών. Οι θεσμικές αλλαγές στην ελληνική οικονομία που επέδρασαν στο χρηματιστήριο είναι εμφανείς στα αποτελέσματα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Alexakis P. and P. Petrakis (1991), "Analysing Stock Market Behaviour in a Small Capital Market", *Journal of Banking and Finance*, 15, 471-483.
- Basu, S. "The Relationship between Earnings, Yields, Market Value and Returns for NYSE Common Stocks: Further Evidence", *Journal of Financial Economics*, (1983), pp. 129-156.
- Black, F., Jensen, M. C., and Scholes, M. "The Capital Asset Pricing Model: Some Empirical Tests", in Jensen (ed.), *Studies in the Theory of Capital Markets* (New York: Praeger, 1972).
- Blume, Marshall, and Friend, Irwin. "A New Look at The Capital Asset Pricing Model", *Journal of Finance*, (March 1973), pp.19-33.
- Burmeister, Edwin, and McElroy, Marjorie. "Joint Estimation of Factor Sensitivities and Risk Premia for the Arbitrage Pricing Theory", *Journal of Finance*, (July 1988), pp. 721-733.
- Chen, Nai-fu, Roll, Richard, and Ross, Stephen. "Economic Forces and the Stock Market", *Journal of Business*, (July 1986), pp.386-403.
- Diacogiannis, G. P. (1986a), "Some Empirical Evidence on the Intertemporal Stationarity of Security Return Distributions" *Accounting and Business Research*, (Winter 1986), pp.43-48.
- Diacogiannis, G. P. (1986b), "Arbitrage Pricing Model: A Critical Examination of its Empirical Applicability for the London Stock Exchange", *Journal of Business Finance and Accounting*, (Winter 1986), pp. 498-504.
- Diacogiannis, G. P, D. Prasad, A. Merikas and M. Glezakos, "A Critical Re-Examination of the Return Generating Process of the Arbitrage Pricing Theory", *Advances of International Finance and Banking* (1996), pp.139-161.
- Διακογιάννης Π.Γ. και Σεγρεδάκης Κ. (1996) "Η Επίδραση του Συστηματικού Κινδύνου και του Μεγέθους των Εταιρειών στην Απόδοση των Μετοχών του Χ.Α.Α.", *Οικονομική Επιθεώρηση*, Τεύχος 5, (Ιανουάριος-Μάρτιος) σελ.4-13.
- Diacogiannis, G. P, and P. Diamandis (1997) "Multi-Factor Risk-Return Relationships", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol 24, (April), pp. 559-570.

Dhrymes, P., I. Friend and M. Gultekin "A Critical Re-examination of the Empirical Evidence on the Arbitrage Pricing Theory", *Journal of Finance*, (June 1984), pp. 323-346.

Ehrhardt, M.C. "A Mean-Variance Derivation of a Multi-Factor Equilibrium Model", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, (June 1987), pp 227-236.

Elton, E. J. and M.J. Gruber. "*Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*" (New York: John Wiley and Sons, Inc., 1995).

Errunza, V. R. "Efficiency and the programs to develop capital Markets-The Brazilian Experience", *Journal of Banking and Finance*, (1979), pp.355-382.

Errunza, V. R. "Emerging Markets -A New Opportunity for Improving Global Portfolio Performance", *Financial Analysts Journal*, (Sept.-Oct. 1983), pp 51-58.

Errunza, V. R. and E. Losq "The Behaviour of Stock Prices on LDC markets", *Journal of Banking and Finance*, (1985), pp. 561-575.

Errunza, V. R. and E. Losq "How Risky are Emerging Markets? Myths and Perceptions versus Theory and Evidence", *Journal of Portfolio Management*, (1987), pp. 62-67.

Fama, Eugene, and MacBeth, J. "Risk, Return and Equilibrium: Empirical Tests", *Journal of Political Economy*, (May/June, 1973), pp. 607-636.

Friend, Irwin, Landskroner, Yoram, and Losq, Etienne. "The Demand for Risky Assets and Uncertain Inflation", *Journal of Finance*, (Dec. 1976), pp. 1287-1297.

Guy, J. "The Behaviour of Equity Securities on the German stock Exchange", *Journal of Banking and Finance* (1977), pp. 71-93.

Jennergren, P. and P.Korsvold "The non random character of Norwegian and Swedish stock market prices", in *Elton and Gruber (eds.), International Capital Markets*, (Amsterdam: North-Holland 1975).

Δ. Κεβόρκ, 1996, "Ο αριθμός των παραγόντων του γραμμικού υποδείγματος διαμορφώσεως των αποδόσεων μετοχών στο ΧΑΑ", ΣΠΟΥΔΑΙ, 62-95.

Kim, M. K. and C. Wu (1987), "Macro-Economic Factors and Stock Returns", *Journal of Financial Research*, (Summer 1987), pp. 87-98.

- Kryzanowski, L. and M. To “General Factor Models and the Structure of Security Returns”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, (March 1983), pp. 31-52.
- Lintner, John. “Security Prices, Risk, and Maximal gains from Diversification”, *Journal of Finance* (Dec. 1965), pp.587-615.
- Markowitz H., “Portfolio Selection”, *Journal of Finance*, (March 1952), pp.77-91.
- Markowitz H., “*Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*”, (New York: John Wiley & Sons, Inc. 1959).
- Miller, M. H., and Scholes, M. “Rates of Return in Relation to Risk: A Re-examination of Some recent Findings”, in *Jensen (ed.), Studies in the Theory of Capital Markets* (New York: Praeger, 1972).
- Milonas N. and G. Papaioannou “Thinness and Portfolio Diversification Benefits: The Case of the Greek Stock Exchange”, *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, (1986), pp. 1027-40.
- Mossin J. “Equilibrium in a Capital Market”, *Econometrica*, (Sept. 1966), pp.768-783.
- Niarchos N. “The Stock Market in Greece”, in *G. Szego and K. Shell eds, “Mathematical Methods in Investment and Finance”*, North-Holland (1972) pp.633-37.
- Νιάρχος, Ν. “Η Ελληνική Χρηματιστηριακή Αγορά: Τρέχουσες Εξελίξεις και Προοπτικές”, στο *Γ. Προβόπουλος (εκδ.) “Το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα: Τασεις και Προοπτικές”*, (Αθήνα: IOBE 1995).
- Roll, R. “A Critique of the Asset Pricing Theory’s Tests: Part I: On the Past and Potential Testability of the Theory”, *Journal of Financial Economics*, (March 1977), pp. 129-176.
- Roll, R., and Ross, S. A. “An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory”, *Journal of Finance*, (Dec. 1980), pp. 1073-1103.
- Ross, S. A. “The Arbitrage Theory of Capital Assets”, *Journal of Economic Theory*, (December 1976), pp. 341-360.
- Ross, S. A. “Risk, Return and Arbitrage”, In *I. Friend and J. L. Bicksler (eds.), “Risk and Return in Finance, Vol I”* (Cambridge, Mass.: Ballinger 1977), pp. 189-218.



Shanken, J. "The Arbitrage Pricing Theory: Is it Testable?", *Journal of Finance*, (December 1982), pp. 1129-1140.

Shanken, J. "Multi-Beta CAPM or Equilibrium APT: A Reply", *Journal of Finance*, (September 1985), pp. 1189-1196.

Shanken, J. "Multivariate Proxies and asset pricing relations: Living with the Roll critique", *Journal of Financial Economics*, (1987), pp. 91-110.

Sharpe, W.F. "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk", *Journal of Finance* (Sept. 1964), pp. 425-442.

Sharpe, W.F. "Factors in New York Stock Exchange Security Returns", 1931-1979, *Journal of Portfolio Management*, (Summer 1982), pp. 5-19.

Sharpe, W.F. "Factor Models, CAPMs, and the APT", *Journal of Portfolio Management*, (Fall 1984), pp. 21-25.

# IV.

---

## ΟΙ ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΘΑΡΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΤΟΥΣ ΑΞΙΑ

---

Γκίκας Α. Χαρδούβελης\* και Μανώλης Δ.Τσιριτάκης\*\*

\* Καθηγητής στο Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, και Διευθυντής Σχεδιασμού και Οικονομικού Ελέγχου, Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος.

\*\* Επίκουρος Καθηγητής στο ίδιο Τμήμα.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Ευχαριστούμε την ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ για τη βοήθειά της και τους κ.κ. Α. Πιλάβιο, Ν. Μυλωνά, Ν. Ματσαγγάνη και Λ. Κοντογιάννη για τα χρήσιμα σχόλιά τους.

## IV.

# ΟΙ ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΘΑΡΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΤΟΥΣ ΑΞΙΑ

### 1. Εισαγωγή

Οι Εταιρείες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου (ΕΕΧ) επενδύουν σε αξιόγραφα άλλων επιχειρήσεων και εκδίδουν μετοχές οι οποίες γίνονται προϊόντα συναλλαγής στο χρηματιστήριο. Η εταιρείες αυτές έχουν μία σημαντική ιδιαιτερότητα σε σχέση με άλλες επιχειρήσεις. Η οικονομική τους αξία, η οποία αποκαλείται και Καθαρή Εσωτερική Αξία (ΚΕΑ) είναι γνωστή με σχετική ακρίβεια. Είναι η αγοραία παρούσα αξία των στοιχείων του ενεργητικού τους μείον την παρούσα αξία του καθαρού κόστους των υπηρεσιών που προσφέρουν. Οι εταιρείες αυτές έχουν ελκύσει την προσοχή των οικονομολόγων και των επενδυτών διότι η τιμή της μετοχής τους δεν είναι πάντα ίση με την καθαρή εσωτερική τους αξία. Σημαντικές αποκλίσεις της τιμής από την ΚΕΑ έχουν παρατηρηθεί διαχρονικά, είτε οι αποκλίσεις αυτές είναι θετικές είτε είναι αρνητικές<sup>1</sup>.

Η βιβλιογραφία στο θέμα αυτό είναι πυκνή και πολύπλευρη. Μία πλευρά της αρθρογραφίας προσπαθεί να ερμηνεύσει τις αποκλίσεις σαν λάθη μέτρησης της πραγματικής αξίας της ΕΕΧ που υπολογίζεται στην ΚΕΑ. Τα λάθη αυτά προέρχονται από φορολογικούς, λογιστικούς και άλλους παράγοντες (βλέπε Malkiel [1977], Bourdeaux [1983], Brickley, Manaster και Schallheim

<sup>1</sup> Οι ΕΕΧ των ΗΠΑ τείνουν να παρουσιάζουν αρνητικές αποκλίσεις ενώ για τις ελληνικές ΕΕΧ οι αρνητικές αποκλίσεις είναι σχετικά πρόσφατο φαινόμενο.

[1991] και άλλους). Το συμπέρασμα από την ερευνητική αυτή προσπάθεια είναι ότι, παρά το γεγονός πως αυτοί οι παράγοντες δημιουργούν αποκλίσεις μεταξύ της τιμής και της ΚΕΑ δεν μπορούν να εξηγήσουν το παρατηρούμενο μέγεθος των αποκλίσεων ή τη διακύμανσή τους διαχρονικά.

Μία δεύτερη κατεύθυνση στη διεθνή βιβλιογραφία δίνει έμφαση στις τριβές της αγοράς, οι οποίες εμποδίζουν την αποτελεσματική εξισορροπτική αγοραπωλησία (arbitrage) μεταξύ τιμής και ΚΕΑ. Και αυτή η προσπάθεια μπορεί να εξηγήσει μέρος μόνο του φαινομένου. Για παράδειγμα μέρος της θετικής απόκλισης σε αμερικανικές ΕΕΧ που επενδύουν αποκλειστικά σε ξένες χώρες (country funds) για τις οποίες υπάρχουν εμπόδια στην κίνηση κεφαλαίων, μπορεί να ερμηνευθεί από την απουσία δυνατότητας εξισορροπτικών αγοραπωλησιών (βλέπε Bosner-Neal, Brauer, Neal, and Wheatley [1990], Hardouvelis, La Porta, and Wizman (HLW) [1994]). Εναλλακτικά, η δυσκολία με την οποία ένα αμοιβαίο κεφάλαιο κλειστού τύπου μετατρέπεται σε αμοιβαίο ανοικτού τύπου μπορεί να ερμηνεύσει μέρος της αρνητικής απόκλισης για τις Αμερικανικές ΕΕΧ (Brauer [1984]).

Μία πιο πρόσφατη κατεύθυνση της βιβλιογραφίας έχει σαν βάση της μία παλαιότερη εργασία του Zweig [1973], και ειδικά το υπόδειγμα και την εμπειρική έρευνα των Lee, Shleifer και Thaler (LST) [1991]. Οι LST αφού ανέλυσαν τα εμπειρικά φαινόμενα των ΕΕΧ σε σχέση με τις υπάρχουσες θεωρίες που επιχειρούν να τα εξηγήσουν, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι καμία από αυτές δεν προσδίδει μία ικανοποιητική εξήγηση του αινίγματος. Συνεπώς πρότειναν ένα υπόδειγμα παραπλήσιο με εκείνο των DeLong, Shleifer, Summers και Waldman [1990], κατά το οποίο μία μερίδα επενδυτών που αγοράζει μετοχές των ΕΕΧ συμπεριφέρεται μη ορθολογικά, δηλαδή ακολουθεί συρμούς και συναλλάσσεται στη βάση παρορμήσεων. Οι LST υποστηρίζουν ότι οι μη ορθολογικοί επενδυτές (noise traders) είναι κυρίως μικροεπενδυτές. Επιχειρήματα κατά της θέσης των LST έχουν διατυπωθεί από τους Chen, Kan, και Miller [1993].

Η διεθνής βιβλιογραφία με θέμα τις ΕΕΧ είναι αποκλειστικά σχεδόν αφιερωμένη στις ΕΕΧ των Η.Π.Α. Με την εξαίρεση του Amner [1991], ο οποίος ασχολήθηκε με τις ΕΕΧ του Ηνωμένου Βασιλείου, δεν έχει γίνει καμία άλλη μελέτη που να αφορά ΕΕΧ έξω από τις Η.Π.Α. Η επέκταση της εμπειρικής έρευνας σε αγορές με διαφορετικό θεσμικό πλαίσιο, με ομοιότητες αλλά και διαφορές από τη αγορά των ΗΠΑ αυξάνει τη δυνατότητα των ερευνητών να διακρίνουν μεταξύ των προτεινομένων υποδειγμάτων. Για παράδειγμα, το υπόδειγμα των LST βασίζεται στην παρατήρηση ότι οι μη ορθολογικοί μικροεπενδυτές (noise traders)

αποτελούν σε μεγάλο ποσοστό τους μετόχους των ΕΕΧ στις ΗΠΑ. Η παρούσα μελέτη συμπληρώνει και επεκτείνει το ερευνητικό έργο των Γκ. Χαρδούβελι και Ε. Τσιριτάκη [1995] ως προς το δείγμα, και τους επενδυτικούς ορίζοντες που εξετάστηκαν, αλλά και διερευνά τη σχέση των μητρικών τραπεζών και ΕΕΧ, με στόχο τον έλεγχο της υπόθεσης της επιρροής των μη ορθολογικών επενδύσεων στις τιμές και συνεπώς στις αποκλίσεις των ΕΕΧ.

Στην Ελλάδα, τα δύο τρίτα των ΕΕΧ είναι θυγατρικές τραπεζών, οι οποίες κρατούν στο χαρτοφυλάκιό τους μεγάλα πακέτα μετοχών των θυγατρικών τους ΕΕΧ και έχουν επίσης τη δυνατότητα να διορίζουν τις διοικήσεις τους. Παρόλα αυτά, οι τιμές των ελληνικών ΕΕΧ επιδεικνύουν μία συμπεριφορά καταπληκτικά όμοια με εκείνη των Αμερικανικών ΕΕΧ.

Το υπόλοιπο του άρθρου είναι οργανωμένο ως εξής: Στο τμήμα 2 περιγράφεται το θεσμικό πλαίσιο των ελληνικών ΕΕΧ. Στο τμήμα 3 παρουσιάζονται τα πρώτα στατιστικά στοιχεία για τις αποδόσεις της μετοχής και της ΚΕΑ καθώς επίσης και για τις αποκλίσεις μεταξύ τιμής και ΚΕΑ και τη διαχρονική εξέλιξη των αποκλίσεων αυτών. Στο τμήμα 4 διερευνώνται οι κοινί διαστρωματικοί παράγοντες που επηρεάζουν τις τιμές, τις ΚΕΑ και κυρίως τις αποκλίσεις μεταξύ τους. Το τμήμα 5 περιέχει τη διαχρονική ανάλυση της προβλεπτικής ικανότητας των αποκλίσεων ως προς την απόδοση της μετοχής, της ΚΕΑ καθώς και της υπεραπόδοσης της μετοχής ως προς την ΚΕΑ. Στο τμήμα 6 αναλύεται η συσχέτιση μεταξύ των αποκλίσεων των τιμών των ΕΕΧ και των αποδόσεων του χρηματιστηριακού δείκτη με την οποία εξετάζεται η ύπαρξη υπερευαισθησίας της τιμής των ΕΕΧ ως προς τις μεταβολές στην ελληνική αγορά κεφαλαίου (βλέπε ΗΛW [1994] για παρόμοια αποτελέσματα όσον αφορά τις ΕΕΧ των ΗΠΑ που επενδύουν σε ξένες χώρες). Στο τμήμα 7 διερευνάται η σχέση μεταξύ των αποδόσεων των ΕΕΧ και των αποδόσεων των μητρικών τους τραπεζών για να διαπιστωθεί αν οι μητρικές τράπεζες επηρεάζουν τις αποκλίσεις. Τέλος, στο τμήμα 8 συνοψίζονται τα αποτελέσματα και συνδέονται με την αποτελεσματικότητα του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ).

## **2. Θεσμικό Πλαίσιο των Ελληνικών Εταιρειών Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου**

Στο τέλος του 1993 λειτουργούσαν στην Ελλάδα δεκαπέντε ΕΕΧ, σε σύγκριση με 71 αμοιβαία κεφάλαια ανοικτού τύπου και υπήρχαν 189 εισηγμένες εται-

ρείες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ). Η αξία του ενεργητικού των ΕΕΧ είναι μικρότερη από την αντίστοιχη των αμοιβαίων ανοικτού τύπου και περίπου μισή από την αξία της μέσης επιχείρησης του ελληνικού χρηματιστηρίου. Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι αγοραίες αξίες των δεκαπέντε ΕΕΧ στο τέλος του 1993. Η συνολική αγοραία αξία του ενεργητικού τους στο τέλος του 1993 ήταν 446,89 εκατομμύρια δολάρια. Όπως προκύπτει από τον πίνακα αυτό οι περισσότερες ΕΕΧ δεν υπήρχαν πριν το 1990.

Οι ελληνικές ΕΕΧ επενδύουν σε μετοχές εταιρειών σε ποσοστό όχι μεγαλύτερο από 10% της λογιστικής αξίας του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας ή του 10% του μετοχικού κεφαλαίου της ίδιας της ΕΕΧ. Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται οι τρεις μεγαλύτερες τοποθετήσεις των ελληνικών ΕΕΧ, καθώς και ο μεγαλύτερος μέτοχος της κάθε ΕΕΧ. Από τον πίνακα αυτό γίνεται αντιληπτό ότι οι δέκα από τις δεκαπέντε ΕΕΧ είναι θυγατρικές εμπορικών ή αναπτυξιακών τραπεζών. Η μητρική τράπεζα όχι μόνον κατέχει ένα σημαντικότατο πακέτο μετοχών της θυγατρικής της ΕΕΧ αλλά και στην πράξη διορίζει τα διευθύνοντα στελέχη της ΕΕΧ, εξασκώντας έτσι ολοκληρωτικό έλεγχο στη θυγατρική της.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Ελληνικές Εταιρείες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου

Ελληνικές Εταιρείες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου	Σύνολο Ενεργητικού τέλος 1993 (εκατ. \$)	Ημερ/νία πρώτης εγγραφής	Ημερ/νία πρώτης Παρατήρησης Δείγματος
Alpha ΑΕΕΧ	117.00	11.19.84	03.31.90
Επενδύσεις Αναπτύξεως	10.96	08.12.82	03.31.90
Δίας ΑΕΕΧ	5.16	07.27.92	09.30.92
ΕΔΕΧ	13.47	08.18.80	03.31.90
Ελληνική ΑΕΕΧ	82.95	01.19.73	12.31.88
Εμπορική ΑΕΕΧ	6.69	08.17.93	09.30.93
Αιολική ΑΕΕΧ	7.17	08.09.93	31.12.93
Επενδύσεις Εργασίας	61.91	11.11.77	03.31.83
Εθνική ΑΕΕΧ	44.80	06.19.81	06.30.88
Εξέλιξη ΑΕΕΧ	4.17	05.06.92	12.31.92
Interinvest	3.72	01.15.92	12.31.92
Ιονική ΑΕΕΧ	11.93	08.02.93	09.30.93
Μεσογειακή ΑΕΕΧ	3.58	08.18.93	03.31.94
Ιδιωτική Επενδύσεων	11.68	05.18.91	03.31.91
Πρόοδος	61.70	07.30.90	09.30.90

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Οι μεγαλύτερες τοποθετήσεις και οι μεγαλύτεροι μέτοχοι για κάθε ΕΕΧ στο τέλος του 1993

Η δεύτερη στήλη δείχνει τις μεγαλύτερες τοποθετήσεις κάθε ΕΕΧ (ποσοστό του ενεργητικού τους). Η Τρίτη στήλη δείχνει τον μεγαλύτερο μέτοχο, συνήθως μία τράπεζα, με το ποσοστό των μετοχών που κατέχει. Πέντε από τις δεκαπέντε ΕΕΧ δεν έχουν κύριο μέτοχο που να κατέχει περισσότερο από 10% των μετοχών. Πηγή των δεδομένων αποτελέσαν οι ίδιες οι ΕΕΧ.

	Μεγαλύτερες Τοποθετήσεις	Μεγαλύτεροι Μέτοχοι
Alpha ΑΕΕΧ	Τράπεζα Πίστωσης (8.8%) ΤΙΤΑΝ (2.7%) Alpha Leasing (2.5%)	Alpha Τράπεζα Πίστωσης (30%)
Επενδύσεις Αναπτύξεως	Τράπεζα Εργασίας (4%) Alpha Leasing (4%) Intrakom (4%)	Τράπεζα Κρήτης (74.1%)
Δίας ΑΕΕΧ	Τράπεζα Πίστωσης (7%) Alpha Leasing (6%) Τράπεζα Εργασίας (5%)	Πολυμετοχική
ΕΔΕΧ	ΤΙΤΑΝ (6%) Εθνική Τράπεζα (5%) Τράπεζα Πίστωσης (4%)	ΕΤΕΒΑ (57%)
Ελληνική ΑΕΕΧ	Τράπεζα Πίστωσης (3%) Εμπορική Τράπεζα (3%) Ιονική Τράπεζα (2%)	ΕΤΒΑ (50%)
Εμπορική ΑΕΕΧ	Εμπορική Τράπεζα (9%) Ιονική Τράπεζα (6%) Τράπεζα Αττικής (6%)	Εμπορική Τράπεζα (85%)
Αιολική ΑΕΕΧ	Κλωνατέξ (7.2%) Rilken (4.9%) Δέλτα (4.9%)	Πολυμετοχική
Τράπεζα Εργασίας	Τράπεζα Εργασίας (10%) ΕΛΛΙΣ (6%) Ράδιο Αθήναι (4%)	Τράπεζα Εργασίας (34%)
Εθνική ΑΕΕΧ	Εθνική Τράπεζα (7%) Aspis Bank (6%) ΤΙΤΑΝ (4%)	Εθνική Τράπεζα (83%)
Εξέλιξη ΑΕΕΧ	Τράπεζα Πίστωσης (7%) ΔΕΛΤΑ (6%) Εμπορική Τράπεζα (5%)	Πολυμετοχική
Ιδιωτική Επενδυτική	Τράπεζα Πειραιώς (8%) ΔΕΛΤΑ (7%) Τράπεζα Εργασίας (4%)	Τράπεζα Πειραιώς (10%)
Interinvest	Εμπορική Τράπεζα (5%) Τράπεζα Πίστωσης (4%) Τράπεζα Εργασίας (4%)	Πολυμετοχική
Ιονική Επενδύσεων	ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ (8%) Ιονική Τράπεζα (5.8%) ΔΕΓΕΚ (4.6%)	Ιονική Τράπεζα (75%)
Μεσογειακή Επενδύσεων	ΡΟΚΑΣ (10%) ΜΕΤΚΑ (10%) Μύλοι Αγ. Γεωργίου (8%)	Πολυμετοχική
Πρόδος	Τράπεζα Εργασίας (10%) Τράπεζα Πίστωσης (10%) Τρία Εφίλον (6%)	Τράπεζα Εργασίας (10%)



Μία άλλη ενδιαφέρουσα πληροφορία του πίνακα 2 αποτελεί το γεγονός ότι η ΕΕΧ επενδύει ένα μεγάλο ποσοστό του ενεργητικού της σε αξιόγραφα του μητρώου της ιδρύματος. Η στενή σχέση που υπάρχει ανάμεσα στις ΕΕΧ και στις μητρώικες τράπεζες δημιουργεί το ερώτημα για το αν υπάρχει συσχέτιση των αποδόσεών τους. Το ερώτημα αυτό θα απαντηθεί στο τμήμα 7 της εργασίας.

Ο πίνακας 3 περιέχει τη διάρθρωση του ενεργητικού της κάθε ΕΕΧ καταχωρημένου σε δεκαεπτά κατηγορίες επενδύσεων. Από τον πίνακα προκύπτει ότι το χαρτοφυλάκιο τους είναι τοποθετημένο κυρίως σε μετοχές ελληνικών επιχειρήσεων. Αυτό ίσως οφείλεται στα εμπόδια που υπάρχουν στη διακίνηση κεφαλαίων παρά τη σχετική απελευθέρωση του συστήματος το 1986. Η πλήρης απελευθέρωση στη διακίνηση κεφαλαίων επετεύχθη μόλις το 1994 (βλέπε Τράπεζα της Ελλάδος [1994]).

### **3. Οι Αποκλίσεις των Τιμών των Μετοχών των Ελληνικών ΕΕΧ από την Καθαρή Εσωτερική τους Αξία: Στατιστική Περιγραφή και Διαχρονική Εξέλιξη**

Μέχρι τις αρχές του 1995, οι ΕΕΧ ήταν υποχρεωμένες να δημοσιεύουν την ΚΕΑ ανά μετοχή του χαρτοφυλακίου τους, στο τέλος κάθε τριμήνου. Η ανακοίνωση αυτή ήταν επίσημη και άρα ελεγμένη από ορκωτό λογιστή. Πηγή των τριμηνιαίων αυτών παρατηρήσεων που αποτελούν το δείγμα που χρησιμοποιείται στην εργασία αυτή, απετέλεσαν οι ίδιες οι ΕΕΧ. Βεβαίως το μέγεθος του δείγματος δεν είναι ίδιο για όλες της εταιρείες χαρτοφυλακίου όπως φαίνεται από την τρίτη στήλη του πίνακα 1. Αυτό οφείλεται στη διαφορετική ημερομηνία ίδρυσης της ΕΕΧ αλλά και στη μη διάθεση παλαιότερων χρονικά παρατηρήσεων από τις ΕΕΧ.

Ο πίνακας 4 περιέχει τους μέσους και τις τυπικές αποκλίσεις (i) των αποδόσεων των ΕΕΧ ως προς την τιμή, (ii) των αποδόσεων των ΕΕΧ ως προς την ΚΕΑ, και (iii) των ποσοστιαίων αποκλίσεων (της τιμής από την ΚΕΑ). Η απόδοση ως προς την τιμή ορίζεται σαν  $R_{t,t+1} = \ln(P_{t+1} + D_{t+1}) - \ln(P_t)$ , όπου  $P_{t+1}$  είναι η τιμή της μετοχής της ΕΕΧ στο τέλος του τριμήνου  $t,t+1$ , και  $D_{t+1}$  συμβολίζει την αξία των μερισμάτων που διανεμήθηκαν κατά τη διάρκεια του τριμήνου  $t+1$ , ανατοκισμένα ημερησίως με το επιτόκιο των τριμηνών εντόκων του δημοσίου, ώστε να υπολογισθεί η αξία τους στο τέλος του τριμήνου. Η αντίστοιχη απόδοση ως προς την ΚΕΑ είναι  $R'_{t,t+1} = \ln(ΚΕΑ_{t+1} + D_{t+1}) - \ln(ΚΕΑ_t)$ .

### ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Διάρθρωση χαρτοφυλακίου των Ελληνικών ΕΕΧ σε 17 κατηγορίες τοποθετήσεων στο τέλος του 1993

	Αποκλιτική (%)	Alpha (%)	Διάσ (%)	Εθνική (%)	Ελληνική (%)	Εμπορική (%)	Εξέλιξη (%)	Αναπτύξ. (%)	Εργασίες (%)	ΕΕΧ (%)	Ιδιαιτική (%)	Interfin. (%)	Ιονική (%)	Μεσολ. (%)	Πρόσδος (%)	Σύνολο (%)	Σύνολο (εκατ. \$)
Αξιογράμματα Εσωτερικού	57.75	70.59	90.00	67.39	55.84	81.29	79.81	80.96	71.99	81.29	73.64	55.06	60.58	81.05	65.34	67.61	302.14
Μετοχές του ΧΑΑ	54.22	42.55	61.98	52.29	38.46	62.17	61.15	55.98	68.47	50.42	58.52	34.81	41.98	72.53	44.99	48.72	217.70
Μετοχές εκτός ΧΑΑ	0.00	0.26	0.00	0.22	0.92	0.00	1.15	0.04	3.53	3.58	1.75	0.54	0.00	0.00	6.17	1.77	7.92
Έγγραφα Δημοσίου	0.00	14.86	15.71	5.50	1.14	19.12	0.00	0.37	0.00	8.76	0.00	18.21	0.00	3.69	1.93	5.84	26.10
Ομολογ. Δημ.σ. σε Αρχ.	3.36	8.92	0.00	1.34	3.71	0.00	1.92	11.39	0.00	7.39	7.22	0.00	11.67	0.00	8.99	5.47	24.46
Ομολογ. Δημ.σ. σε Συνλ.	0.00	1.71	12.05	0.00	1.11	0.00	14.23	1.79	0.00	0.00	6.15	1.51	6.93	4.82	3.24	1.81	8.11
Τραπεζικές Ομολογίες	0.00	0.00	0.31	0.00	9.40	0.00	0.00	7.98	0.00	2.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.03	9.07
Εταιρικές Ομολογίες	0.17	2.29	0.00	1.03	0.59	0.00	0.00	1.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.84	3.76
Μερίδια Αποθ. Κεφαλ.	0.00	0.00	0.00	5.18	0.51	0.00	1.35	2.34	0.00	8.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.94	4.18
Άλλα	0.00	0.00	0.00	1.83	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.19	0.84
Αξιογράμματα Εξωτερικού	35.59	22.40	0.00	9.68	22.27	0.00	9.81	7.36	26.08	16.95	22.85	32.76	0.00	0.00	29.51	20.88	93.32
Μετοχές	0.11	7.98	0.00	5.51	15.47	0.00	0.00	3.15	18.49	8.61	8.25	16.38	0.00	0.00	0.00	8.76	39.17
Ομολογίες	23.17	9.81	0.00	2.28	6.81	0.00	0.00	1.54	7.58	8.34	14.60	13.58	0.00	0.00	29.12	10.29	45.97
Μερίδια Αποθ. Κεφαλ.	12.31	4.63	0.00	1.89	0.00	0.00	9.81	2.67	0.00	0.00	0.00	2.80	0.00	0.00	0.00	1.78	7.95
Άλλα	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39	0.05	0.24
Διαθέσιμα	6.66	6.70	9.95	22.93	21.88	18.71	10.38	11.68	1.93	1.76	3.51	12.18	39.42	18.95	5.15	11.51	51.42
Μεμπρ. & Καταθ. (Δρχ)	0.00	0.11	4.43	1.45	6.24	2.22	0.09	0.44	0.59	0.06	3.29	12.18	1.41	6.05	0.07	1.81	8.10
Μεμπρ. & Καταθ. (Συνλ)	0.00	0.09	0.00	7.63	5.87	16.49	0.00	2.09	0.00	0.24	0.21	0.00	0.00	0.00	0.20	2.22	9.89
Repos	5.54	6.74	5.52	13.85	9.77	0.00	10.29	9.15	1.34	1.46	0.00	0.00	38.01	12.67	4.88	7.46	33.34
Άλλα	1.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.08
Σύνολο (ποσοστό)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Σύνολο (εκατ. \$)	7.17	117	5.16	44.80	82.95	6.69	4.17	10.96	61.91	13.47	11.68	3.70	11.93	3.58	61.70	446.89	

ΧΑΑ = Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος.

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Στατιστικά στοιχεία των αποκλίσεων και των αποδόσεων των Ελληνικών ΕΕΧ

Το δείγμα είναι τριμηνιαίο. Η απόδοση της ΕΕΧ έχει ορισθεί ως:  $R_{t,t+1} = \ln(P_{t+1} + D_{t+1}) - \ln(P_t)$ , όπου  $P_{t+1}$  είναι η τιμή της μετοχής στο τέλος του τριμήνου  $t,t+1$  και  $D_{t+1}$  συμβολίζει μερίσματα που διανεμήθηκαν κατά τη διάρκεια του τριμήνου  $t,t+1$  και υπολογισμένα στο τέλος του τριμήνου  $t,t+1$ . Η απόδοση στην ΚΕΑ έχει ορισθεί ως:  $R_{t,t+1} = \ln(KEA_{t+1} + D_{t+1}) - \ln(KEA_t)$ , όπου ΚΕΑ συμβολίζει την καθαρή εσωτερική αξία ανά μετοχή στο τέλος του τριμήνου. Η απόκλιση έχει ορισθεί ως:  $PREM_t = \ln(P_t / KEA_t)$ .

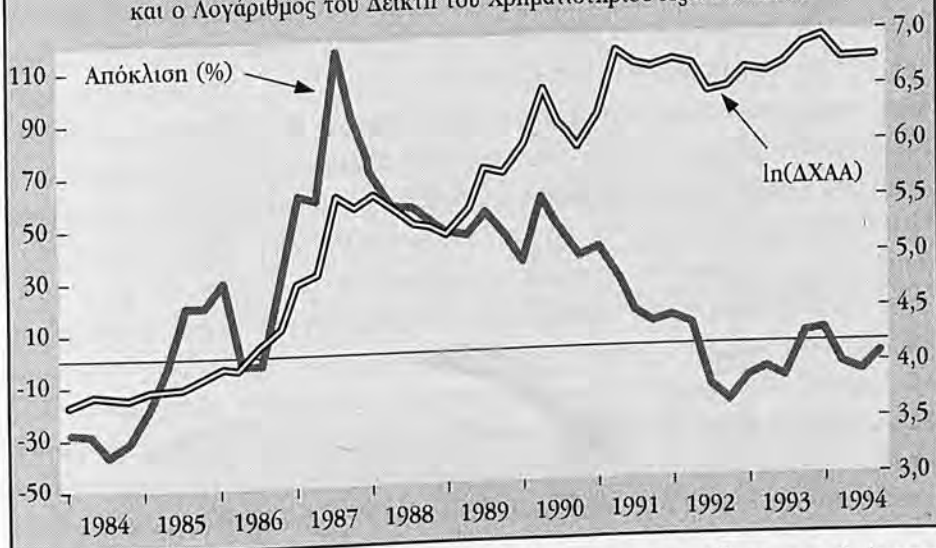
	Δείγμα	Απόδοση ΕΕΧ (%)		Απόδοση ΚΕΑ (%)		Απόκλιση (%)	
		Μέσος	Τυπ. Απόκλ.	Μέσος	Τυπ. Απόκλ.	Μέσος	Τυπ. Απόκλ.
Alpha	90:I - 95:I	1.55	21.77	1.38	9.47	1.38	25.87
Αναπτύξεως	90:I - 93:IV	-2.32	28.50	0.72	17.64	33.92	23.79
Δίας	92:III - 95:I	5.56	15.55	4.95	14.39	-18.99	11.22
ΕΔΕΧ	90:I - 95:I	2.42	29.24	2.69	22.37	21.70	27.05
Ελληνική	88:IV - 95:I	3.22	20.30	6.25	12.44	32.52	23.91
Εμπορική	93:III - 95:I	2.16	22.46	2.04	22.67	1.10	0.59
Αιολική	93:IV - 95:I	1.02	18.81	7.97	15.64	2.31	31.26
Εργασίας	83:I - 95:I	2.67	27.61	2.85	21.03	12.55	39.94
Εθνική	88:II - 95:I	1.82	23.86	4.49	16.86	32.28	20.26
Εξέλιξη	92:IV - 95:I	4.49	13.99	1.81	9.98	-17.88	11.07
Ιδιωτική	91:I - 95:I	7.49	12.34	1.82	8.79	-25.81	14.80
Interinvest	92:IV - 95:I	4.88	11.01	1.77	4.96	-18.95	9.73
Ιονική	93:III - 95:I	-7.35	21.03	-0.43	15.34	28.66	17.64
Μεσογειακή	94:I - 95:I	-0.04	13.07	-2.87	10.49	-15.05	6.55
Πρόοδος	90:III - 95:I	1.51	26.47	2.63	8.39	-23.98	20.29

Τέλος η ποσοστιαία απόκλιση της τιμής ως προς την ΚΕΑ είναι υπολογισμένη ως  $PREM_t = \ln(P_t / KEA_t)$ . Ο πίνακας δείχνει ότι οι μέσες αποκλίσεις των τμημών από τις ΚΕΑ είναι αρκετά μεγάλες. Σε μερικές εταιρείες αυτές οι αποκλίσεις είναι θετικές (premia), ενώ σε άλλες ΕΕΧ είναι αρνητικές (discounts). Η διαστρωματική σύγκριση είναι όμως δύσκολη γιατί τα χρονικά όρια του δείγματος διαφέρουν από εταιρεία σε εταιρεία.

Στον πίνακα 4 επίσης φαίνεται ότι οι αποδόσεις των ΕΕΧ έχουν μεγάλες τυπικές αποκλίσεις. Σε δεκατέσσερις από τις δεκαπέντε ΕΕΧ, η τυπική απόκλιση της απόδοσης της μετοχής είναι μεγαλύτερη από την τυπική απόκλιση της απόδοσης ως προς την ΚΕΑ. Από το γεγονός αυτό προκύπτει ότι στο δείγμα παρουσιάζεται μια υπερβάλλουσα μεταβλητότητα στις τιμές των μετοχών των ΕΕΧ παρόμοια με εκείνη που βρήκαν οι ΗΛW [1994] για τις ΕΕΧ των ΗΠΑ που επενδύουν στο εξωτερικό και ο Pontiff [1994] για τις ΕΕΧ των ΗΠΑ με εγχώριο προσανατολισμό.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1

Ο Διαστρωματικός Μέσος των Αποκλίσεων των Ελληνικών ΕΕΧ και ο Λογάριθμος του Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών



Η διαχρονική εξέλιξη της μέσης απόκλισης παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 1. Στο διάγραμμα αυτό παρουσιάζεται ο διαστρωματικός μέσος της μεταβλητής  $PREMt$  από 1984:Ι μέχρι 1994:ΙV. Στα πρώτα πέντε χρόνια υπάρχει μόνο μία ΕΕΧ (Επενδύσεις Εργασίας). Παρατηρείται ότι μέχρι το 1992 και με εξαίρεση την περίοδο 1983-85 οι ελληνικές ΕΕΧ παρουσίαζαν θετικές αποκλίσεις. Αυτές οι αποκλίσεις ήταν αρκετά υψηλές ιδίως την περίοδο 1987-1991, μερικές φορές ξεπερνώντας το 100%. Μετά το 1992, οι περισσότερες ΕΕΧ παρουσιάζουν αρνητικές αποκλίσεις. Όλες οι ΕΕΧ που εισήχθησαν μετά το 1992 παρουσιάζουν αρνητικές αποκλίσεις που φτάνουν μέχρι και 35%.

Το Διάγραμμα 1 περιέχει και τον λογάριθμο του δείκτη του ΧΑΑ. Η σύγκριση του δείκτη και του διαστρωματικού μέσου των αποκλίσεων φανερώνει μία υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ των μεταβολών του δείκτη και των μεταβολών διαστρωματικού μέσου των αποκλίσεων. Ειδικά το 1987, μία περίοδο που για πρώτη φορά παρουσιάζονται υψηλές θετικές αποκλίσεις, συμπίπτουν με μία μεγάλη αύξηση του δείκτη. Έκτοτε οι αυξομειώσεις του δείκτη συμπίπτουν με παρόμοιες αυξομειώσεις στις αποκλίσεις αν και ο δείκτης δεν πέφτει ξανά στα προ του 1987 επίπεδα όπως συμβαίνει με τις μέσες αποκλίσεις. Η θετική συσχέτιση του δείκτη και των αποκλίσεων φανερώνει μία υπερευαισθησία των μετοχών των ΕΕΧ ως προς τον γενικό δείκτη, η οποία υπενθυμίζει μία

παρόμοια σχέση που εκτιμήθηκε από τους ΗΛW [1994]. Αυτή η υπερευαίσθησία θα αναλυθεί περισσότερο στο τμήμα 6.

Είναι δύσκολο να βρεθούν εξηγήσεις για την ύπαρξη των υψηλών θετικών αποκλίσεων στην περίοδο 1987-1990. Η πιο πιθανή εξήγηση και αυτή που δόθηκε από τους διευθυντές των ΕΕΧ είναι ότι οφείλεται στην ιδιάζουσα ευφορία που παρουσιάστηκε στο ελληνικό Χρηματιστήριο αρχίζοντας το 1987 και που διήρκεσε μέχρι το 1991. Από την άλλη πλευρά από το 1990 περίπου η ελληνική κεφαλαιαγορά άρχισε να βαθαίνει με μεγάλη αύξηση του όγκου συναλλαγών και να μεγαλώνει με την είσοδο πολλών νέων εταιρειών και μεγάλη αύξηση του όγκου των αντληθέντων κεφαλαίων. Η διαδικασία αυτή συντείνει στη δημιουργία και παροχή περισσότερης και καλύτερης πληροφόρησης γύρω από τις εισηγμένες και εισαγόμενες εταιρείες στο χρηματιστήριο. Την ίδια περίοδο ένα σύστημα ηλεκτρονικών συναλλαγών εισήχθη στο ΧΑΑ καθώς και ένα μοντέρνο σύστημα εκκαθάρισης συναλλαγών. Επίσης ο αριθμός των χρηματιστηριακών εταιρειών πολλαπλασιάστηκε. Τα γεγονότα αυτά επιτρέπουν τον ισχυρισμό σχετικά με την όλο και αυξανόμενη συμμετοχή ορθολογικών επενδυτών στην κεφαλαιαγορά, η οποία προκάλεσε τη βαθμιαία εξάφάνιση των μεγάλων θετικών αποκλίσεων.

#### **4. Συσχέτιση των Αποκλίσεων μεταξύ των ΕΕΧ**

Οι Πίνακες 5.Α, 5.Β, και 5.С του πίνακα 5 περιέχουν τις διμεταβλητές συσχετίσεις μεταξύ (i) των αποδόσεων των μετοχών των ΕΕΧ, (ii) των αποδόσεων της ΚΕΑ, και (iii) των αποκλίσεων οκτώ από τις δεκαπέντε ΕΕΧ. Οι Πίνακες 5.Α και 5.Β δείχνουν ότι, οι συσχετίσεις μεταξύ των αποδόσεων των μετοχών των ΕΕΧ καθώς επίσης και μεταξύ των αποδόσεων της ΚΕΑ είναι θετικές. Αυτό είναι ένα αναμενόμενο αποτέλεσμα γιατί οι διαφορές στα χαρτοφυλάκια των διαφόρων ΕΕΧ δεν είναι πολύ μεγάλες.

Στον Πίνακα 5.С φαίνεται ότι οι διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις αποκλίσεις είναι υψηλές και θετικές. Συμπεραίνεται συνεπώς, ότι υπάρχει τουλάχιστον ένας κοινός παράγοντας που προσδιορίζει τη διαχρονική διαμόρφωση των αποκλίσεων. Ίδια φαινόμενα περιγράφονται και από τους LST [1991] για τις ΕΕΧ των ΗΠΑ με εγχώριο προσανατολισμό και από τους ΗΛW [1994] για τις ΕΕΧ των ΗΠΑ με χαρτοφυλάκια τοποθετημένα σε χώρες εκτός ΗΠΑ. Οι ανωτέρω ερευνητές ισχυρίζονται ότι ο κοινός αυτός παράγοντας

### ΠΙΝΑΚΑΣ 5

Συσχετίσεις μεταξύ των χρηματιστηριακών αποδόσεων,  
των αποδόσεων της ΚΕΑ και των αποκλίσεων των ΕΕΧ

Ο ορισμός των  $R_{t,t+1}$ ,  $R'_{t,t+1}$  και  $PREM_t$  περιέχονται στον πίνακα 4. Για κάθε συντελεστή συσχέτισης, το δείγμα περιλαμβάνει όλες τις υπάρχουσες παρατηρήσεις με τελευταία την 1994 IV. (Μέρος Α και Β) ή 1995 I (Μέρος C). Μόνο συσχετίσεις με το λιγότερο 9 τριμηνιαίες παρατηρήσεις παρουσιάζονται.

Μέρος Α: Αποδόσεις ΕΕΧ  $R_{t,t+1}$

	Alpha	ΕΔΕΧ	Ελληνική	Εργασίας	Εθνική	Ιδιωτική	Πρόοδος
Alpha	1.0000						
ΕΔΕΧ	0.5299	1.0000					
Ελληνική	0.7123	0.6208	1.0000				
Εργασίας	0.8499	0.6959	0.6117	1.0000			
Εθνική	0.7577	0.8098	0.7035	0.8311	1.0000		
Ιδιωτική	0.8028	0.6403	0.7940	0.8428	0.8474	1.0000	
Πρόοδος	0.5088	0.6516	0.6443	0.4426	0.6139	0.5272	1.0000

Μέρος Β: Αποδόσεις ΚΕΑ,  $R'_{t,t+1}$

	Alpha	ΕΔΕΧ	Ελληνική	Εργασίας	Εθνική	Ιδιωτική	Πρόοδος
Alpha	1.0000						
ΕΔΕΧ	0.3330	1.0000					
Ελληνική	0.3555	0.0814	1.0000				
Εργασίας	-0.1298	-0.0743	0.4514	1.0000			
Εθνική	0.2093	-0.0795	0.5831	0.6722	1.0000		
Ιδιωτική	0.6610	0.1802	0.5129	-0.0061	0.5625	1.0000	
Πρόοδος	0.3891	0.1198	0.6943	0.1639	0.5226	0.5159	1.0000

Μέρος C: Αποκλίσεις,  $PREM_t$

	Alpha	ΕΔΕΧ	Ελληνική	Εργασίας	Εθνική	Ιδιωτική	Πρόοδος
Alpha	1.0000						
ΕΔΕΧ	0.7561	1.0000					
Ελληνική	0.8135	0.8419	1.0000				
Εργασίας	0.5181	0.3527	0.2890	1.0000			
Εθνική	0.7362	0.7695	0.8703	0.5720	1.0000		
Ιδιωτική	0.9008	0.7116	0.7038	0.6653	0.7577	1.0000	
Πρόοδος	0.6695	0.5270	0.4547	0.5962	0.4591	0.6433	1.0000

είναι οι παρορμήσεις των μη ορθολογικών επενδυτών. Παρόμοιος ισχυρισμός πιθανόν να ισχύει και για τις ελληνικές ΕΕΧ εφόσον οι μητρικές τράπεζες κρατούν αμετάβλητο το χαρτοφυλάκιό τους που έχει επενδυθεί σε μετοχές θυγατρικών τους ΕΕΧ και συνεπώς η διαμόρφωση της τιμής της μετοχής της ΕΕΧ εξαρτάται από τους μικροεπενδυτές. Οι μικροεπενδυτές διακρατούν ένα μικρό ποσοστό του συνόλου των μετοχών των ΕΕΧ, χωρίς αυτό να συνεπάγεται ότι επίσης διενεργούν μικρό ποσοστό συναλλαγών. Το ποσοστό των πράξεων σε αριθμό και αξία που διενεργούνται από θεσμικούς επενδυτές και το αντίστοιχο ποσοστό των μη θεσμικών επενδυτών που δεν διενεργείται στα πλαίσια ενεργού διαχείρισης από ειδικούς αναλυτές δεν είναι διαθέσιμα στοιχεία<sup>2</sup>.

## 5. Η Προβλεπτική Ικανότητα των Αποκλίσεων

Οι Neal και Wheatley [1993] έχουν δείξει ότι κατά την περίοδο 1933-1991, οι αποκλίσεις μιας ΕΕΧ στις ΗΠΑ περιέχουν πληροφορία με την οποία μπορούν να προβλεφθούν οι μελλοντικές αποδόσεις (κυρίως οι μεταβολές της τιμής) της μετοχής μιας ΕΕΧ. Μία αύξηση της θετικής απόκλισης κατά ένα τοις εκατό σήμερα σχετίζεται με μία μείωση της απόδοσης της μετοχής κατά 0,56%, 1,09%, 1,67% και 2,57% ένα, δύο, τρία και τέσσερα χρόνια μετά. Παρόμοια αποτελέσματα παρέχονται και από την έρευνα των HLW [1994] για την περίοδο 1985-1993 όσον αφορά τις ΕΕΧ των ΗΠΑ που επενδύουν σε ξένες χώρες. Και οι δύο ερευνητικές ομάδες εξηγούν την αρνητική αυτή σχέση σαν τεκμήριο για την ύπαρξη παρορμητικής επενδυτικής συμπεριφοράς που αναστρέφεται: Μία αύξηση της τιμής σήμερα που οφείλεται σε υπεραισιοδοξία, ακολουθείται από μία σταδιακή μείωση της τιμής σαν συνέπεια της αναστροφής της παρορμητικής επενδυτικής συμπεριφοράς, έτσι ώστε να δημιουργείται μία αρνητική συσχέτιση μεταξύ της τρέχουσας απόκλισης και των μελλοντικών αποδόσεων της μετοχής των ΕΕΧ.

Οι HLW [1994] έχουν δείξει ότι η απόκλιση έχει δυνατότητα πρόβλεψης και για τις μεταβολές της ΚΕΑ στην περίπτωση των ΕΕΧ των ΗΠΑ που επενδύουν σε ξένες χώρες. Μία αύξηση στη θετική απόκλιση σήμερα σχετίζεται με μία αύξηση της απόδοσης της ΚΕΑ κατά 0,02%, 0,06%, και

---

<sup>2</sup> Στις ΗΠΑ υπάρχουν τέτοια διαθέσιμα στοιχεία, βλ. Lee, Schleifer & Thaler [1991].

0,013% μία, τέσσερις και δεκατρείς εβδομάδες μετά. Αυτό αποτελεί ένδειξη του ότι η θετική απόκλιση αντανακλά μία ορθολογική αξιολόγηση της πραγματικής οικονομικής αξίας της μετοχής της EEX. Η τρέχουσα ΚΕΑ περιέχει ένα σημαντικό αρνητικό σφάλμα μέτρησης, υποεκτιμώντας έτσι την πραγματική αξία της EEX, ενώ η τρέχουσα χρηματιστηριακή τιμή δεν περιέχει παρόμοιο σφάλμα, με συνέπεια να δημιουργείται η θετική απόκλιση. Με την πάροδο του χρόνου το σφάλμα μέτρησης στην ΚΕΑ εξαφανίζεται, και κατά συνέπεια η ΚΕΑ ανέρχεται αντανακλώντας με μεγαλύτερη ακρίβεια την πραγματική οικονομική αξία της EEX. Αυτό το φαινόμενο τείνει να δημιουργεί μία θετική συσχέτιση μεταξύ της τρέχουσας απόκλισης και μελλοντικών αποδόσεων της ΚΕΑ<sup>3</sup>.

Ο πίνακας 6 περιέχει τα στατιστικά αποτελέσματα από τις παλινδρομήσεις της απόδοσης της μετοχής  $R_{t,t+N}$  της ΚΕΑ,  $R'_{t,t+N}$ , καθώς και της υπερπόδοσης  $R_{t,t+N} - R'_{t,t+N}$ , πάνω στην απόκλιση της αρχής της περιόδου,  $PREM_t = \ln(P_t / KEA_t)$ . Οι αποδόσεις έχουν υπολογισθεί για τέσσερις διαφορετικούς επενδυτικούς ορίζοντες: τρίμηνο, εξαμηνιο, εννεάμηνο και έτος ως εξής:  $R_{t,t+N} = \ln(P_{t+N} + D_{t,t+N}) - \ln(P_t)$ ,  $N = 1,2,3,4$ , όπου  $P_{t+N}$  είναι η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής της EEX στο τέλος της περιόδου  $t+N$  και  $D_{t,t+N}$  είναι η αξία στο τέλος της περιόδου των μερισμάτων που καταβλήθηκαν κατά την περίοδο  $(t,t+N)$  ανατοκισμένα ημερησίως με το επιτόκιο των τριμήνων εντόκων. Το  $R'_{t,t+N}$  ορίζεται παρομοίως σαν  $R'_{t,t+N} = \ln(KEA_{t+N} + D_{t,t+N}) - \ln(KEA_t)$ . Επειδή οι παρατηρήσεις για τις περισσότερες EEX είναι λίγες, οι παλινδρομήσεις γίνονται για τις δεκαπέντε EEX μαζί, επιτρέποντας στον σταθερό όρο να διαφέρει από εταιρεία σε εταιρεία αλλά υποχρεώνοντας τους συντελεστές κλίσης να είναι κοινοί για τις όλες τις EEX.

Από τον πίνακα 6 προκύπτει ότι, όπως και στην περίπτωση των αμερικανικών EEX (Neal και Wheatley [1993]), οι αποκλίσεις των ελληνικών EEX προβλέπουν τις μελλοντικές αποδόσεις της μετοχής αλλά όχι και της ΚΕΑ. Η αρνητική σχέση είναι στατιστικά σημαντική για όλες τις περιόδους. Μία αύξηση στη θετική απόκλιση σήμερα κατά ένα τοις εκατό συνδέεται με μία μείωση στις αποδόσεις της μετοχής κατά 0,23%, 0,34%, 0,42%, και 0,56% ένα,

<sup>3</sup> Οι Neal και Whetley [1993] δεν βρήκαν συνεπή συσχέτιση μεταξύ της σημερινής απόκλισης και των μελλοντικών αποδόσεων της ΚΕΑ για τις EEX εγχωρίου προσαυτολισμού των ΗΠΑ. Το ίδιο βρήκε και ο Xia [1995] ενώ οι Chay και Trzinca [1993] βρήκαν μία μικρή θετική συσχέτιση.



### ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Η προβλεπτική δυνατότητα των αποκλίσεων

$$RET_{t,t+N} = \sum_{j=1}^{15} \alpha_{N,j} DUM_{j,t} + \beta_N PREM_t + \varepsilon_{t+N}$$

Το δείγμα περιέχει τριμηνιαίες παρατηρήσεις για 15 Ελληνικές ΕΕΧ (βλέπε πίνακα 4). Οι παλινδρομήσεις χρησιμοποιούν τις παρατηρήσεις όλων των ΕΕΧ μαζί, δημιουργώντας διανύσματα με  $T$  στοιχεία. Κάθε ψευδομεταβλητή  $DUM_j$  είναι ίση με τη μονάδα για παρατηρήσεις που αντιστοιχούν στην ΕΕΧ  $j$  και μηδέν για όλες τις άλλες παρατηρήσεις. Έτσι για κάθε επενδυτικό ορίζοντα  $N$ ,  $N = 1, 2, 3, 4$  τρίμηνα οι παλινδρομήσεις περιέχουν διαφορετικούς σταθερούς όρους  $\alpha_{N,j}$ ,  $j = 1, 2, \dots, 15$ , για κάθε ΕΕΧ, αλλά κοινό συντελεστή κλίσης  $\beta_N$ . Η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι η απόκλιση της ΕΕΧ στην αρχή του επενδυτικού ορίζοντα, έχει οριστεί ως  $\ln(P_t / KEA_t)$  όπου  $P_t$  και  $KEA_t$  συμβολίζουν την τιμή της μετοχής και καθαρή εσωτερική αξία ανά μετοχή στο τέλος του τριμήνου  $t$ . Η απόδοση της ΕΕΧ  $j$  έχει οριστεί ως  $R_{t,t+N} = \ln(P_{t+N} + D_{t+N}) - \ln(P_t) - \ln(D_{t+N})$ , όπου  $D_{t+N}$  είναι το μέρισμα που διανεμήθηκε κατά τη διάρκεια της περιόδου  $(t, t+N)$ , υπολογιζόμενο στο τέλος της περιόδου  $t+N$ . Η αντίστοιχη απόδοση στην ΚΕΑ είναι  $R'_{t,t+N} = \ln(KEA_{t+N} + D_{t+N}) - \ln(KEA_t)$ . Η υπεραπόδοση είναι ίση με  $R_{t,t+N} - R'_{t,t+N}$ . Μέσα στις παρενθέσεις υπάρχουν  $t$ -statistics διορθωμένα για ετεροσκεδαστικότητα (White [1980]).  $R^2_{adj}$  είναι ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού.

N	T	d.f.	Απόδοση Μετοχής		Απόδοση ΚΕΑ		Υπεραπόδοση	
			$\beta$	$R^2_{adj}$	$\beta$	$R^2_{adj}$	$\beta$	$R^2_{adj}$
1 qrt	238	222	-0.227* (-3.12)	0.024	0.048 (0.78)	0.012	-0.275* (-5.87)	0.119
2 qrts	223	207	-0.338* (-3.76)	0.075	0.110 (1.59)	0.072	-0.449* (-8.52)	0.281
3 qrts	208	192	-0.426* (-4.60)	0.115	0.110 (1.46)	0.135	-0.535* (-11.05)	0.387
4 qrts	193	177	-0.568* (-5.54)	0.156	0.023 (0.28)	0.186	-0.591* (-11.23)	0.445

\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5%

δύο, τρία και τέσσερα τρίμνα αργότερα<sup>4</sup>. Έτσι όπως και στις ΗΠΑ, περισσότερο από πενήντα τοις εκατό της αρχικής αύξησης της θετικής απόκλισης εξαφανίζεται ένα έτος αργότερα.

Από τον ίδιο πίνακα διακρίνουμε και μία μικρή θετική αλλά στατιστικά ασήμαντη σχέση ανάμεσα στην τρέχουσα απόκλιση και τις μελλοντικές αποδόσεις της ΚΕΑ. Μία αύξηση κατά ένα τοις εκατό της θετικής απόκλισης συνδέεται με μία αύξηση στην απόδοση της ΚΕΑ κατά 0,12% ένα εξάμηνο και εννέα μήνες αργότερα. Αυτή η θετική σχέση είναι παρόμοια με την εκτίμηση των Chay και Trzcinka [1993] για αμερικανικές ΕΕΧ και με την εκτίμηση των HLW [1994] για τις αμερικανικές ΕΕΧ χωρών<sup>5</sup>. Αυτή η θετική σχέση συνεπάγεται ότι η υπεραπόδοση  $R_{t,t+N} - R'_{t,t+N}$  θα πρέπει να έχει μία μεγαλύτερη αρνητική σχέση με τη μεταβλητή  $PREM_t$  απ' ό,τι έχει η  $R_{t,t+N}$  με την  $PREM_t$ . Πράγματι από τον πίνακα 6 φαίνεται ότι οι συντελεστές (για όλους τους χρονικούς ορίζοντες) αυτής της σχέσης είναι μεγαλύτεροι και έχουν εκτιμηθεί με μεγαλύτερη ακρίβεια<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Οι στατιστικές  $t$  του Student που δίνονται στους πίνακες είναι διορθωμένες κατά White [1980]. Στους ορίζοντες για  $N=2,3$  και 4 τρίμνα οι στατιστικές αυτές δεν λαμβάνουν υπόψιν την αυτοσυσχέτιση που δημιουργείται από την επικάλυψη των χρονικών διαστημάτων του δείγματος. Δεν υπάρχει εύκολος τρόπος για να διορθωθεί η αυτοσυσχέτιση σε δείγματα αυτού του τύπου. Η κλασική μέθοδος των Newey και West [1987] εισάγει ένα μεγάλο σφάλμα στις διορθωμένες τυπικές αποκλίσεις, διότι η μέθοδος αυτή υποθέτει ότι η τελευταία παρατήρηση της προηγούμενης ΕΕΧ έχει χρονική υστέρηση μίας περιόδου σε σχέση με την πρώτη παρατήρηση της αμέσως επόμενης ΕΕΧ στο δείγμα. Με 14 τέτοιες "ενώσεις" στο δείγμα το σφάλμα από τη διόρθωση της αυτοσυσχέτισης θα τείνει να είναι σημαντικό.

<sup>5</sup> Ο θετικός συντελεστής της μεταβλητής  $PREM_t$  στις παλινδρομήσεις της ΚΕΑ γίνεται στατιστικά σημαντικός όταν επιπρόσθετες μεταβλητές συμπεριλαμβάνονται στις παλινδρομήσεις.

<sup>6</sup> Οι παλινδρομήσεις του πίνακα 6 έχουν εκτελεστεί και με επαναπροσδιορισμό της ανεξάρτητης μεταβλητής ως  $PREMD_t = \ln(P_t + D_t) - \ln(KEA_t + D_t)$ . Η νέα μεταβλητή αποφεύγει ένα σφάλμα μέτρησης που αναφέρεται από τον Neal [1994]. Ο Neal παρατήρησε ότι ο ορισμός της ποσοστιαίας απόκλισης που χρησιμοποιείται σε παλινδρομήσεις παρόμοιες με αυτών του πίνακα 6 επηρεάζονται από μεγάλα μερίσματα, ειδικά όταν οι θετικές αποκλίσεις είναι μεγάλες. Εντούτοις οι παλινδρομήσεις με την προσαρμοσμένη ανεξάρτητη μεταβλητή έδωσαν αποτελέσματα παρόμοια με εκείνα του πίνακα 6: Ένα τοις εκατό αύξηση στην προσαρμοσμένη απόκλιση σχετίζεται με 0,23%, 0,34%, 0,43% και 0,58% μείωση στις αποδόσεις της μετοχής ένα, δύο, τρία και τέσσερα τρίμνα αργότερα.

Όπως έχει ήδη τονισθεί, μία εξήγηση των αποτελεσμάτων από τις παλινδρομήσεις των αποδόσεων των μετοχών των ΕΕΧ βασίζεται στην ύπαρξη των μη ορθολογικών επενδυτών. Αν η τιμή ξεπεράσει την ΚΕΑ λόγω υπεραισιοδοξίας, και αν η παρόρμηση είναι αναστρέψιμη, τότε η τιμή αναμένεται να πέσει προσεχώς, προκαλώντας την αρνητική συσχέτιση που διαπιστώθηκε στα αποτελέσματα. Από την άλλη πλευρά οι παλινδρομήσεις των αποδόσεων της ΚΕΑ δείχνουν ότι μέρος της απόκλισης οφείλεται σε σφάλμα μέτρησης της ΚΕΑ. Ένα πιθανό θετικό (αρνητικό) σφάλμα στη μέτρηση της ΚΕΑ τώρα που εξαφανίζεται με την πάροδο του χρόνου μπορεί να προκαλέσει τη θετική συσχέτιση που διαπιστώθηκε μεταξύ της απόκλισης και της μελλοντικής απόδοσης της ΚΕΑ. Η ύπαρξη λάθους στην αποτίμηση της ΚΕΑ, είναι δύσκολο να επιμερισθεί με τα παρόντα στοιχεία.

## 6. Η Υπερευαισθησία των Αποκλίσεων ως προς τον Δείκτη του Χρηματιστηρίου

Στο διάγραμμα 1 διακρίνεται μία θετική σχέση μεταξύ των αυξομειώσεων της μέσης απόκλισης και των μεταβολών στο λογάριθμο του Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (ΔΧΑΑ). Οι μεταβολές στην απόκλιση είναι περίπου ίσες προς την υπεραπόδοση της μετοχής,  $R_{t,t+N} - R'_{t,t+N}$ . Πράγματι,  $R_{t,t+N} - R'_{t,t+N} = [\ln(P_{t+N} + D_{t+N}) - \ln(KEA_{t+N} + D_{t+N})] - [\ln(P_t) - \ln(KEA_t)]$ . Ο δεύτερος όρος στις αγκύλες είναι η ποσοστιαία απόκλιση σε χρόνο  $t$  δηλαδή  $PREM_t$ . Επίσης, ο πρώτος όρος στις αγκύλες είναι περίπου ίσος με την ποσοστιαία απόκλιση σε χρόνο  $t+N$ , δηλαδή  $PREM_{t+N}$ , όταν τα μερίσματα είναι χαμηλά σε σχέση με την τιμή της μετοχής ή την ΚΕΑ. Συνεπώς, η υπεραπόδοση της μετοχής είναι περίπου ίση με τη μεταβολή της ποσοστιαίας απόκλισης. Επίσης και οι μεταβολές στον λογάριθμο του ΔΧΑΑ ισούνται με την απόδοση του Δείκτη χωρίς τα μερίσματα:  $RM_{t,t+N} = \ln(\Delta XAA_{t+N} / \Delta XAA_t)$ . Για να αναλυθεί περαιτέρω η σχέση που προκύπτει από το διάγραμμα 1, θα υπολογισθεί στατιστικά η συσχέτιση μεταξύ  $R_{t,t+N} - R'_{t,t+N}$  και  $RM_{t,t+N}$ .

Ο πίνακας 7 παρουσιάζει αποτελέσματα παλινδρομήσεων στις οποίες οι εξαρτημένες μεταβλητές είναι οι ίδιες με αυτές του πίνακα 7,  $R_{t,t+N}$ ,  $R'_{t,t+N}$  και  $R_{t,t+N} - R'_{t,t+N}$ . Η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι η απόδοση του Δείκτη,  $RM_{t,t+N}$ , η οποία έχει υπολογισθεί στον ίδιο χρονικό ορίζοντα με τις εξαρτημένες μεταβλητές,  $N=1, 2, 3$  ή  $4$  τρίμηνα. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η ευαισθησία, της απόδοσης της μετοχής (συντελεστής βήτα) της ΕΕΧ είναι περίπου δύο φορές πιο μεγά-

### ΠΙΝΑΚΑΣ 7

Υπερευαίσθησία των αποκλίσεων ως προς τις αποδόσεις του Γενικού Δείκτη

$$RET_{t,t+N} = \sum_{j=1}^{15} \alpha_{N,j} DUM_{j,t} + \beta_N PREM_t + \gamma_N RM_{t,t+N} + \varepsilon_{t+N}$$

Το δείγμα περιέχει τριμηνιαίες παρατηρήσεις για 15 Ελληνικές ΕΕΧ (βλέπε πίνακα 4). Οι παλινδρομήσεις χρησιμοποιούν τις παρατηρήσεις όλων των ΕΕΧ μαζί, δημιουργώντας διανύσματα με T στοιχεία. Οι μεταβλητές RET, DUM και PREM έχουν οριστεί στον πίνακα 6.  $RM_{t,t+N} = \ln(\Delta XAA_{t,t+N} / \Delta XAA_t)$  είναι η απόδοση χωρίς μερίσματα του Γενικού Δείκτη του ΧΑΑ. Μέσα στις παρενθέσεις υπάρχουν t-statistics διορθωμένα για ετεροσκεδαστικότητα (White [1980]). R<sup>2</sup>-adj είναι ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού.

N	T	d.f.	Απόδοση Μετοχής			Απόδοση ΚΕΑ			Υπερευαίσθηση		
			β	Y	R <sup>2</sup> -adj	β	Y	R <sup>2</sup> -adj	β	Y	R <sup>2</sup> -adj
1 qrt	238	222	0.936*	0.460	0.428*	0.192	0.506*	0.212			
			(10.70)		(5.61)		(6.33)				
			-0.142*	0.483	0.447*	0.206	0.457*	0.328	-0.232*		
			(22.53)	(9.67)	(1.70)	(5.82)	(-5.10)				
2 qrts	223	207	0.978*	0.559	0.488*	0.307	0.491*	0.252			
			(13.94)		(6.70)		(8.05)				
			-0.216*	0.594	0.518*	0.347	0.423*	0.468	-0.394*		
			(11.87)	(2.91)	(8.03)	(7.23)	(-8.45)				
3 qrts	208	192	1.027*	0.581	0.561*	0.434	0.466*	0.278			
			(12.95)		(10.10)		(7.26)				
			-0.304*	0.633	0.586*	0.467	0.399*	0.559	-0.486*		
			(4.50)	(2.84)	(11.02)	(6.69)	(-11.39)				
4 qrts	193	177	1.023*	0.656	0.580*	0.600	0.443*	0.374			
			(15.14)		(14.67)		(7.17)				
			-0.365*	0.710	0.602*	0.617	0.368*	0.631	-0.514*		
			(4.89)	(2.21)	(15.37)	(6.86)	(-11.00)				

\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5%

λη από αυτή της απόδοσης της ΚΕΑ. Συνεπώς η υπεραπόδοση  $R_{t,t+N} - R'_{t,t+N}$ , έχει θετική συσχέτιση ως προς την  $RM_{t,t+N}$ , γεγονός που επιβεβαιώνει την οπτική εντύπωση που προκύπτει από το Διάγραμμα 1. Η θετική αυτή σχέση παραμένει και όταν ακόμη προστεθεί η ανεξάρτητη μεταβλητή  $PREM_t$  στην παλινδρόμηση<sup>7</sup>.

Η θετική σχέση που επιβεβαιώνεται από τα αποτελέσματα του πίνακα 7 μεταξύ της υπεραπόδοσης και του Χρηματιστηριακού Δείκτη οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι τιμές των μετοχών των ΕΕΧ είναι υπερευαίσθητες στις μεταβολές του Δείκτη. Παρά το γεγονός ότι μεγάλο μέρος του χαρτοφυλακίου των ΕΕΧ είναι επενδυμένο σε αξιόγραφα σταθερού εισοδήματος, οι επενδυτές συμπεριφέρονται σαν να το αγνοούν αυτό συνδέοντας τις μεταβολές του δείκτη με τις μεταβολές της αξίας της ΕΕΧ.

## **7. Η Σχέση των Αποκλίσεων με τις Αποδόσεις των Μετοχών των Μητρικών Τραπεζών**

Η υπερευαίσθησία της απόκλισης της τιμής της μετοχής των ΕΕΧ από την καθαρή εσωτερική της αξία ως προς τις μεταβολές του Χρηματιστηριακού Δείκτη συνάδει στη περαιτέρω ανάλυση της σχέσης αυτής. Ειδικά διερευνάται κατά πόσον αυτή η υπερευαίσθησία οφείλεται στην ειδική σχέση που υπάρχει μεταξύ των ΕΕΧ και των μητρικών τους τραπεζών είναι δυνατόν να οφείλεται σε άλλους εξωτερικούς παράγοντες.

Για τον εμπειρικό έλεγχο της σχέσης μεταξύ της απόδοσης της ΕΕΧ και της απόδοσης της μητρικής τράπεζας, προστίθεται η απόδοση των τραπεζών σαν ανεξάρτητη μεταβλητή στην παλινδρόμηση της απόδοσης της ΕΕΧ στην απόδοση του Δείκτη. Αν η απόδοση της τράπεζας έχει επεξηγηματική ικανότητα στην παλινδρόμηση, τότε μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η σχέση μεταξύ ΕΕΧ και τραπεζών είναι σημαντική και εκτείνεται πέρα από την αναμενόμενη σχέση των αποδόσεων των ΕΕΧ με τις αποδόσεις της αγοράς. Επιπροσθέτως, μία παλινδρόμηση στην οποία η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η υπεραπόδοση της μετοχής της ΕΕΧ, προσδιορίζει την προέλευση της υπερευαίσθησίας ως προς την απόδοση της αγοράς.

Ο πίνακας 8 περιέχει τις παλινδρομήσεις του προηγούμενου πίνακα

---

<sup>7</sup> Είναι αξιοπρόσεκτο το γεγονός ότι, ο θετικός συντελεστής  $\beta$  της μεταβλητής  $PREM_t$  στις παλινδρομήσεις της ΚΕΑ γίνεται στατιστικά σημαντικός.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 8

Υπερραισθησία των αποκλίσεων ως προς την απόδοση των μητρικών τραπεζών

$$RET_{t,t+N} = \sum_{j=1}^8 \alpha_{N,j} DUM_{j,t} + \beta_N PREM_t + \gamma_N RM_{t,t+N} + \delta_N RB_{t,t+N} + \varepsilon_{t+N}$$

Το δείγμα περιέχει τριμηνιαίες παρατηρήσεις για 8 Ελληνικές ΕΕΧ (Alpha, ΕΛΕΧ, Εμπορική, Εργασίας, Εθνική, Ιδιωτική, Ιονική, Πρόδος) οι οποίες είναι θυγατρικές εμπορικών τραπεζών (βλέπε Πίνακα 2). Οι παλινδρομήσεις χρησιμοποιούν όλες τις παρατηρήσεις των οκτώ ΕΕΧ στη δημιουργία διανυσμάτων με Τ στοιχεία της εξαρτημένης και των ανεξαρτητών μεταβλητών. Οι μεταβλητές RET, DUM και PREM έχουν οριστεί στον πίνακα 6 και η μεταβλητή RM έχει οριστεί στον Πίνακα 7. Η απόδοση της τράπεζας j έχει οριστεί ως  $RB_{t,t+N} = \ln(BP_{t,t+N} + D_{t+N}) - \ln(BP_t)$ , όπου  $BP_{t,t+N}$  είναι η τιμή της μετοχής στο τέλος του τριμήνου t και  $D_{t+N}$  είναι το μέρισμα που διανεμήθηκε κατά την περίοδο (t, t+N) υπολογισμένο στο τέλος της περιόδου t+N. Μέσα στις παρενθέσεις υπάρχουν t-statistics διορθωμένα για ετεροσκεδαστικότητα (White [1980]). R<sup>2</sup>-adj είναι ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού.

N	T	d.f.	Απόδοση Μετοχής			Απόδοση ΚΕΑ			Υπεραισθησία					
			β	γ	δ	R <sup>2</sup> -adj	β	γ	δ	R <sup>2</sup> -adj	β	γ	δ	R <sup>2</sup> -adj
1	qtr	155	-0.114 (-1.91)	0.762* (5.18)	0.168* (2.50)	0.566	0.110 (1.83)	0.285 (1.94)	0.142 (1.89)	0.215	-0.223* (-4.12)	0.474* (3.87)	0.024 (0.50)	0.351
2	qtrs	147	-0.201* (-2.79)	0.752* (7.04)	0.239* (3.21)	0.663	0.202* (2.92)	0.352* (2.92)	0.181* (2.42)	0.368	-0.403* (-7.61)	0.400* (3.91)	0.058 (0.93)	0.496
3	qtrs	139	-0.347* (-4.97)	0.744* (5.77)	0.278* (3.40)	0.701	0.169* (2.35)	0.393* (4.16)	0.211* (3.04)	0.488	-0.516* (-10.05)	0.351* (3.51)	0.068 (1.28)	0.568
4	qtrs	131	-0.333* (* -4.85)	0.727* (6.94)	0.268* (4.65)	0.781	0.195* (2.67)	0.559* (7.14)	0.090 (1.84)	0.634	-0.529* (-11.64)	0.168 (1.94)	0.178* (4.05)	0.675

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 5%

συμπεριλαμβάνοντας και την απόδοση των τραπεζών σαν επιπλέον ανεξάρτητη μεταβλητή. Οι νέες παλινδρομήσεις γίνονται τώρα για οκτώ από τις δέκα ΕΕΧ που είναι θυγατρικές τραπεζών, επειδή δεν υπάρχουν στοιχεία απόδοσης για δύο από τις τράπεζες (ΕΤΒΑ και Κρήτης) οι οποίες δεν είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι συντελεστές ( $\delta$ ) είναι θετικοί και στατιστικά σημαντικοί και για τις αποδόσεις της μετοχής και τις αποδόσεις της ΚΕΑ και στους τέσσερις επενδυτικούς ορίζοντες. Από αυτό συνάγεται ότι όντως υπάρχει ειδική σχέση θυγατρικών ΕΕΧ και των αντίστοιχων τραπεζών.

Από τον ίδιο πίνακα παρατηρείται ότι το μέγεθος των συντελεστών ( $\delta$ ) είναι περίπου ίδιο για τις παλινδρομήσεις των αποδόσεων της μετοχής και της ΚΕΑ — για τις τρεις από τις τέσσερις εξεταζόμενες περιόδους (εκτός από  $N=4$ ) — οπότε συμπεραίνεται ότι η υπεραπόδοση δεν σχετίζεται με τις αποδόσεις των τραπεζών. Έτσι η υπερευαισθησία των αποκλίσεων προς τις μεταβολές του Δείκτη προσδιορίζεται από παράγοντες που είναι ορθογώνιοι προς τις αποδόσεις των μητρικών τραπεζών.

## 8. Συμπεράσματα

Οι ελληνικές ΕΕΧ είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες των ΗΠΑ και διαφέρουν σημαντικά από αυτές των ΗΠΑ κατά το ποσοστό που οι μη ορθολογικοί μικροεπενδυτές διακρατούν τις μετοχές τους. Στις ΗΠΑ οι μετοχές των ΕΕΧ κατέχονται κυρίως από μικρομετόχους ενώ στην Ελλάδα εμπορικές και αναπτυξιακές τράπεζες έχουν μεγάλο ποσοστό των μετοχών για τα δύο τρίτα των ΕΕΧ (βλέπε πίνακα 2). Παρά τη βασική αυτή διαφορά στην ιδιοκτησία των ΕΕΧ, η συμπεριφορά των τιμών τους έχει καταπληκτικές ομοιότητες.

Οι ομοιότητες αυτές στη συμπεριφορά μεταξύ των ελληνικών ΕΕΧ και αυτών των ΗΠΑ που κατέδειξε η παρούσα εργασία είναι οι ακόλουθες: Πρώτον οι τιμές τους αποκλίνουν σημαντικά από την καθαρή εσωτερική αξία τους. Κατά την περίοδο 1987-1990 οι ελληνικές ΕΕΧ παρουσίαζαν σημαντικές θετικές αποκλίσεις, ως και 100% πάνω από την ΚΕΑ. Κατόπιν οι αρνητικές αποκλίσεις απετέλεσαν τον κανόνα. Οι εκπτώσεις (discounts) ήταν σημαντικές φθάνοντας και 35% της ΚΕΑ. Όπως και στην περίπτωση των ΕΕΧ των ΗΠΑ είναι δύσκολο να εξηγήσει κανείς τις μεγάλες αυτές αποκλίσεις απλώς σαν σφάλματα μέτρησης.

Ένα δεύτερο κοινό χαρακτηριστικό είναι η υπερβολική διακύμανση των χρηματιστηριακών τιμών σε σχέση με τις ΚΕΑ. Τρίτον, φαίνεται ότι υπάρχει ένας κοινός παράγων που τείνει να διαμορφώνει διαχρονικά τις τιμές των ελληνικών ΕΕΧ. Το ίδιο φαινόμενο έχει παρατηρηθεί από τους LST [1991], HLW [1994], και άλλους.

Τέταρτον, οι θετικές αποκλίσεις των ελληνικών ΕΕΧ παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση με τις αποδόσεις των μετοχών τους. Μία αύξηση κατά 1% στη θετική απόκλιση σήμερα ακολουθείται από μία μείωση κατά 0,56% στην απόδοση της μετοχής ένα έτος αργότερα. Από τις εκτιμημένες αυτές συσχετίσεις προκύπτει ότι μία εξήγηση των αποκλίσεων βασισμένη σε σφάλμα μέτρησης πρέπει να αποδίδει το σφάλμα σε μεγάλο ποσοστό στη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής. Η αναστρέψιμη παρορμητική συμπεριφορά αποτελεί μία τέτοια εξήγηση βασισμένη σε σφάλμα. Όταν η υπεραισιοδοξία σπρώχνει την τιμή της μετοχής πάνω από την καθαρή εσωτερική της αξία, η επακόλουθη αναστροφή της υπεραισιοδοξίας προξενεί μείωση στην τιμή γι' αυτό και η αρνητική συσχέτιση. Παρόμοια αναστροφή συμπεριφοράς μπορεί να αποδοθεί μόνον σε μικροεπενδυτές.

Πέμπτον, παρουσιάζεται μία θετική συσχέτιση των θετικών αποκλίσεων με μεταγενέστερες αποδόσεις της ΚΕΑ. Μία αύξηση κατά 1% στη θετική απόκλιση σήμερα ακολουθείται από μία αύξηση της απόδοσης της ΚΕΑ κατά 0,18% ένα χρόνο αργότερα. Η σχέση αυτή αν και λιγότερο ισχυρή από την προηγούμενη υποδεικνύει κάποιο σφάλμα μέτρησης της ΚΕΑ, η οποία συνεπώς δεν ανταποκρίνεται με ακρίβεια στην πραγματική οικονομική αξία της ΕΕΧ. HLW [1994] και Chay και Trzcinka [1993] παραθέτουν παρόμοια ευρήματα.

Έκτον, οι κυμάνσεις της κεφαλαιαγοράς αποδεικνύεται ότι επηρεάζουν υπερβολικά τις αυξομειώσεις των τιμών των ΕΕΧ. Οι συντελεστές βήτα των ΕΕΧ είναι ίσοι περίπου με τη μονάδα, ενώ τα αντίστοιχα βήτα της ΚΕΑ είναι περίπου στο μισό των προηγούμενων. Τα αποτελέσματα αυτά σημαίνουν ότι η υπεραπόδοση των ΕΕΧ — η οποία είναι περίπου ίση με τη μεταβολή στις αποκλίσεις τους — και η απόδοση της αγοράς έχουν θετική συσχέτιση. Οι Έλληνες επενδυτές επηρεάζονται υπερβολικά από τις αυξομειώσεις του Χρηματιστηρίου και δεν προσδίδουν την απαιτούμενη προσοχή στη διάρθρωση του χαρτοφυλακίου των ΕΕΧ, μεγάλο ποσοστό του οποίου είναι τοποθετημένο σε αξιόγραφα σταθερού εισοδήματος. Παρόμοια στοιχεία για υπε-



ρευαισθησία των ΕΕΧ ως προς την αγορά έχουν δοθεί και από τους ΗΛW [1994] για τις ΕΕΧ των ΗΠΑ που επενδύουν σε ξένα χρεόγραφα<sup>8</sup>.

Τέλος, η υπερευαισθησία των αποκλίσεων ως προς την ελληνική κεφαλαιαγορά δεν προέρχεται από μία αντίστοιχη υπερευαισθησία ως προς τις αποδόσεις των μητρικών τραπεζών. Οι αποδόσεις της μετοχής και της ΚΕΑ έχουν περίπου την ίδια θετική σχέση με τις αποδόσεις των μητρικών τραπεζών. Με άλλα λόγια, οι υπεραποδόσεις δεν σχετίζονται με τις μητρικές τράπεζες. Σχετίζονται με το συστατικό μέρος της απόδοσης της αγοράς που είναι ορθογώνιο με την απόδοση των τραπεζών.

Η ουσιαστική ταύτιση των εμπειρικών αποτελεσμάτων σχετικά με τις ΕΕΧ στη Ελλάδα και τις ΗΠΑ υπονοούν την ύπαρξη και κοινής εξήγησης. Ένα συμπέρασμα που μπορεί να εξαχθεί από τις ομοιότητες αυτές είναι ότι οι μικροεπενδυτές παρά το ότι κατέχουν μικρό μόνο ποσοστό του συνόλου των μετοχών των ΕΕΧ στην Ελλάδα εξασκούν δυσανάλογη επίδραση στη χρηματιστηριακή τιμή, διαμορφώνοντας έτσι μεγάλες θετικές ή αρνητικές αποκλίσεις. Αυτό το συμπέρασμα θα μπορούσε να ενισχυθεί με στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι οι μικρομέτοχοι διενεργούν το μεγαλύτερο ποσοστό των συναλλαγών.

---

<sup>8</sup> Οι LST [1991] δίνουν αντίστοιχα έμφαση στη σχέση των αποκλίσεων ως προς τις αποδόσεις των μικρότερων επιχειρήσεων.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ammer, John M., 1990, "Expenses, Yields, and Excess Returns: New Evidence on Closed End Fund Discounts from the U.K., London School of Economics", *Financial Markets Group Discussion Paper no.108*.
- Bank of Greece 1994, "The Liberalization of Capital Movements and the Financial Markets Disturbance of May 1994", *Economic Bulletin No 4, November*, pp. 7-12.
- Bosner-Neal Catherine, Gregory Brauer, Robert Neal, and Simon Wheatley, 1990, "International Investment Restrictions and Closed-End Country Fund Prices", *Journal of Finance 45*, 523-47.
- Boudreaux, K.J., 1973, "Discounts and Premiums on Closed-End Funds: A Study in Valuation", *Journal of Finance 28*, 512-22.
- Brauer, Gregory A., 1984, "Open-Ending Closed-End Funds", *Journal of Financial Economics 13*, 491-508.
- Brickley, James A., Steven Manaster, and James Schallheim, 1991, "The Tax Timing Option and the Discounts on Closed-End Investment Companies", *Journal of Business 64*, 287-311.
- Chay, J.B., and Charles A. Trzcinka, 1993, "The Pricing of Closed-End Funds: Discounts and Managerial Performance", *Working Paper*, School of Management, State University of New York at Buffalo.
- Chen, Nai-Fu, Raymond Kan and Merton Miller, 1993, "Are the Discounts on Closed-End Funds a Sentiment Index?", *Journal of Finance 48*, 795-800.
- DeLong, J. Bradford, Andrei Shleifer, Lawrence H. Summers, and Robert Waldman, 1990, "Noise Trader Risk in Financial Markets", *Journal of Political Economy 98*, 703-38.
- Hardouvelis, Gikas A., Rafael La Porta and Thierry A. Wizman, 1994, "What Moves the Discount on Country Equity Funds?" in *the Internationalization of Equity Markets*, pp 345-97, J. Frankel ed., Chicago: University of Chicago Press.
- Χαρδούβελης, Γκίκας και Μανώλης Τσιριτάκης, 1995, "Εταιρείες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου στις ΗΠΑ και στην Ελλάδα", Γ. Προβόπουλος (εκδ.) στον τόμο "Το Ελληνικό Χρηματοπιστωτικό Σύστημα: Τάσεις και Προοπτικές", (ΑΘΗΝΑ: ΙΟΒΕ)

- Lee, Charles M.C., Andrei Shleifer, and Richard Thaler, 1991, "Investor Sentiment and the Closed-End Fund Puzzle", *Journal of Finance* 46, 75-109.
- Malkiel, Burton G., 1977, "The Valuation of Closed-End Investment Company Shares", *Journal of Finance* 32, 847-60.
- Neal, Robert, 1994, "Comment on What Moves the Discount on Country Equity Funds?" in *the Internationalization of Equity Markets*, pp 345-97, J. Frankel ed., Chicago: University of Chicago Press.
- Neal, Robert, and Simon Wheatley, 1993, "Closed-End Fund Discounts and the Predictability of Small Firm Returns", *Working Paper*, University of Washington.
- Pontiff, Jeffrey, 1993, "Closed-End Fund Premia and Returns: Implications for Financial Market Equilibrium", *Working Paper*, University of Washington.
- White, H., 1980, "A Heteroscedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity", *Econometrica*, 48, pp. 817-838.
- Xia, Ziongjong, 1994, "U.S. Closed-End Funds", *Work in Progress*, Department of Economics, Rutgers University.
- Zweig, Martin E., 1973, "An Investor Expectations Stock Price Predictive Model using Closed-End Fund Premiums", *Journal of Finance* 28, 67-87.