

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### **1. Εισαγωγή**

### **2. Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας για την Περίοδο Διακράτησης**

2.1 Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής

2.2 Γαλλία – Γερμανία

2.3 Μεγάλη Βρετανία

### **3. Θεσμικό Πλαίσιο**

3.1 Ελληνική Αγορά

3.2 Ηνωμένες Πολιτείες – Γαλλία – Γερμανία – Μεγάλη Βρετανία

### **4. Δεσμευτικές Δηλώσεις Μετόχων**

4.1 Διατύπωση Δέσμευσης

4.2 Κύρια και Παράλληλη Αγορά με προαιρετική δέσμευση 2003-2007

4.3 Κύρια και Παράλληλη Αγορά με υποχρεωτική δέσμευση 2001-2003

4.4 Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά 2001-2005

### **5. Περιγραφή και Παρουσίαση Δείγματος**

### **6. Μεθοδολογία**

6.1 Έκτακτη Απόδοση

6.1.2 Market Model

6.1.3 Mean Adjusted Return Model

6.1.4 Market Adjusted Model

6.2 Προβλήματα Ημερήσιων Δεδομένων

### **7. Εμπειρικά Αποτελέσματα**

7.1 Εμπειρικά Αποτελέσματα AAR και CAAR με τη χρήση του Market Model για διάστημα 6 μηνών μετά τη ΔΕ.

7.2 Εμπειρικά Αποτελέσματα AAR και CAAR με τη χρήση του Market Model για διάστημα 1 έτους μετά τη ΔΕ.

7.3 Εμπειρικά Αποτελέσματα AAR και CAAR με τη χρήση του Market Model για διάστημα 2 ετών μετά τη ΔΕ.

### **8. Συμπεράσματα**

### **Βιβλιογραφία**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**  
**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

Σύμφωνα με την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, η Δημόσια Προσφορά Κινητών Αξιών ορίζεται ως: δημόσια ανακοίνωση με οποιαδήποτε μορφή και με οποιοδήποτε μέσο, η οποία απευθύνεται στο κοινό και περιέχει επαρκείς πληροφορίες για τους όρους της δημόσιας προσφοράς ή εγγραφής και τις προσφερόμενες υφιστάμενες ή νέες κινητές αξίες, ώστε να παρέχεται στον επενδυτή η δυνατότητα να αποφασίζει την αγορά ή την εγγραφή του για την αγορά αυτών των κινητών αξιών.<sup>1</sup> Κατά την αρχική δημόσια εγγραφή, οι μέτοχοι της εκάστοτε εταιρίας προ δημόσιας εγγραφής (εφεξής η «ΔΕ»), πωλούν ένα ποσοστό των μετοχών που έχουν στην ιδιοκτησία τους. Η κατανομή των μετοχών γίνεται με έναν από τους παρακάτω τρόπους :

- α) με τη διαδικασία βιβλίου προσφορών (book building) ή
- β) με τη διαδικασία ηλεκτρονικού βιβλίου προσφορών μέσω του Συστήματος Συναλλαγών του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

Οι μετοχές που διατίθενται με δημόσια προσφορά χωρίζονται σε δύο τμήματα. Το ένα τμήμα διατίθεται για την ικανοποίηση των Εγγραφών Ειδικών Επενδυτών και το άλλο τμήμα διατίθεται για την ικανοποίηση των εγγραφών φυσικών και νομικών προσώπων. Το ποσοστό των μετοχών που διατίθενται με δημόσια προσφορά δεν μπορεί να είναι κατώτερο του 30% του συνόλου των προσφερόμενων μετοχών για κάθε κατηγορία επενδυτών.<sup>2</sup> Σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση μιας ΔΕ κατέχουν οι ανάδοχοι. Ανάδοχος μπορεί να είναι οποιοδήποτε χρηματοπιστωτικό ίδρυμα που παρέχει υπηρεσίες αναδοχής της έκδοσης ή και διάθεσης του συνόλου ή μέρους τίτλων. Σε κάθε ΔΕ εταιρίας μπορεί να συμμετέχουν περισσότεροι από ένας ανάδοχοι. Ο κύριος ανάδοχος είναι και αυτός που τηρεί το βιβλίο προσφορών, καθορίζει το εύρος τιμής διάθεσης των μετοχών καθώς και την τελική τιμή διάθεσης, συντάσσει και δημοσιεύει το ενημερωτικό δελτίο της ΔΕ.

Η περίοδος διακράτησης μετοχών είναι η χρονική περίοδος μετά την αρχική ΔΕ , κατά την οποία οι μέτοχοι προ ΔΕ της εταιρίας δεσμεύονται να μην πουλήσουν το σύνολο ή ένα μέρος των μετοχών που έχουν στην κυριότητα τους. Η περίοδος

---

<sup>1</sup> Ορισμός: Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς " Δικαιοσύνη και Χρηματιστηριακή Νομοθεσία" Νόμος 3401/05.

<sup>2</sup> Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς: Απόφαση 1/364/5.12.2005 άρ.3 παρ.1

διακράτησης λήγει την ημέρα αποδέσμευσης, κατά την οποία οι μέτοχοι προ ΔΕ είναι ελεύθεροι να προβούν σε πώληση των μετοχών που έχουν στην κατοχή τους. Η περίοδος διακράτησης των μετοχών αλλά και το ποσοστό δέσμευσης των μετόχων, στις περιπτώσεις των ΔΕ όπου και υφίστανται είναι υποχρεωτικό να αναφέρονται στο ενημερωτικό δελτίο της εκάστοτε εταιρίας.

Στην Ελλάδα δεν επιτρέπεται η δημόσια προσφορά κινητών αξιών χωρίς την προηγούμενη δημοσίευση ενημερωτικού δελτίου. Το ενημερωτικό δελτίο περιέχει όλες τις πληροφορίες (χρηματοοικονομικές και μη), οι οποίες ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εκδότη και των κινητών αξιών που αποτελούν το αντικείμενο της δημόσιας προσφοράς ή της εισαγωγής για διαπραγμάτευση σε οργανωμένη αγορά, είναι απαραίτητες προκειμένου οι επενδυτές να μπορούν με εμπειριστατώμενο τρόπο να αξιολογούν τα περιουσιακά στοιχεία και υποχρεώσεις, την οικονομική κατάσταση, τα κέρδη, τις ζημιές και τις προοπτικές του εκδότη και του τυχόν εγγυητή καθώς και τα δικαιώματα που ενσωματώνονται σε αυτές τις κινητές αξίες. Οι πληροφορίες αυτές παρουσιάζονται με εύληπτο και κατανοητό τρόπο. Το ενημερωτικό δελτίο δημοσιεύεται μόνο μετά την έγκριση του από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς και καθίσταται διαθέσιμο σε όλους τους ενδιαφερόμενους επενδυτές. Συνεπώς στο ενημερωτικό δελτίο της εκάστοτε εταιρίας είναι υποχρεωτικό να αναφέρεται αναλυτικά τόσο το χρονικό διάστημα δέσμευσης όσο και το ποσοστό δέσμευσης του μετοχικού κεφαλαίου.

Οι βασικοί λόγοι που εξηγούν την ύπαρξη περιόδου διακράτησης μετοχών είναι οι ακόλουθοι. Πρώτον, σε πολλές περιπτώσεις η ύπαρξη της περιόδου δέσμευσης σε μια εταιρία κρίνει και την ποιότητα της ίδιας της εταιρίας. Το πρόβλημα αυτό αφορά κυρίως εταιρίες νεοϊδρυθείσες και εταιρίες των οποίων τα ιστορικά στοιχεία της πορείας τους είναι αβέβαια. Οι επενδυτές σε αρκετές περιπτώσεις δυσκολεύονται να διακρίνουν την ποιότητα των εταιριών, κάτι που είναι απαραίτητο για να πάρουν τη σωστή απόφαση για επένδυση. Οι μέτοχοι προ ΔΕ εταιριών, με καλή φήμη και πορεία εργασιών, είναι πρόθυμοι να δεσμεύσουν μεγαλύτερο μέρος του κεφαλαίου τους και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από μετόχους εταιριών με όχι και τόσο καλή πορεία. Δεύτερον, η ύπαρξη περιόδου δέσμευσης σε αρκετές περιπτώσεις λειτουργεί σαν μέσο περιορισμού της ασύμμετρης πληροφόρησης που υπάρχει μεταξύ των μετόχων προ ΔΕ της εταιρίας και του επενδυτικού κοινού. Οι μέτοχοι προ

ΔΕ είναι πιθανό να διαθέτουν εσωτερικές πληροφορίες για την πραγματική αξία της εταιρίας, τα μελλοντικά κέρδη και τις δραστηριότητες της σε αντίθεση με τους νέους μετόχους. Μέσω της διακράτησης μέρους του μετοχικού κεφαλαίου τους αποδεικνύουν ότι ενδιαφέρονται για την οικονομική ευρωστία της εταιρίας και ότι δεν προτίθενται να εκμεταλλευτούν τυχόν εσωτερική πληροφόρηση που μπορεί να έχουν. Τρίτον, με τη δέσμευση μέρους του μετοχικού κεφαλαίου των στελεχών της εταιρίας και επομένως τη διακράτηση του μεγαλύτερου μέρους των μετοχών που είναι σε κυκλοφορία, παρέχεται στήριξη της τιμής της μετοχής της ίδιας της εταιρίας και δίνεται ένα χρονικό περιθώριο στο επενδυτικό κοινό να αξιολογήσει την πραγματική αξία της εταιρίας αυτής καθώς και την τιμή της μετοχής της στο Χρηματιστήριο.

Οι περισσότεροι ερευνητές που παρουσιάζονται παρακάτω και που μελέτησαν την περίοδο δέσμευσης, κατέληξαν ότι με τη λήξη αυτής παρατηρείται αύξηση του όγκου των συναλλαγών και πτώση της τιμής των μετοχών με αποτέλεσμα να υπάρχει αρνητική υπερβάλλουσα απόδοση. Με τη λήξη της περιόδου διακράτησης, οι μέτοχοι προ ΔΕ έχουν πλέον τη δυνατότητα να προβούν σε πωλήσεις μετοχών, το οποίο εύλογα οδηγεί σε αύξηση του όγκου των συναλλαγών, αφού οι μέτοχοι προ ΔΕ είναι και οι κάτοχοι του μεγαλύτερου μέρους του μετοχικού κεφαλαίου των εταιριών. Οι επενδυτές μέσω του ενημερωτικού δελτίου έχουν πλήρη γνώση για τη δημόσια εγγραφή και την περίοδο διακράτησης του μετοχικού κεφαλαίου και άρα είναι ενήμεροι για την αύξηση του όγκου των συναλλαγών με τη λήξη αυτής. Αν οι επενδυτές ήταν ορθολογικοί θα έπρεπε να είχαν ενσωματώσει την πληροφόρηση αυτή στην τιμή της μετοχής, οι μελέτες όμως δείχνουν ότι σε αρκετές περιπτώσεις η πραγματικότητα έρχεται σε αντίθεση με τη θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς.

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει την ακόλουθη δομή: στο κεφάλαιο 2 γίνεται αναφορά της βιβλιογραφίας που σχετίζεται και αναλύει το θέμα των δημοσίων εγγραφών και συγκεκριμένα με την περίοδο διακράτησης. Στο κεφάλαιο 3 παρουσιάζεται το θεσμικό πλαίσιο που διέπει το ζήτημα της περιόδου δέσμευσης μετοχικού κεφαλαίου, τόσο στην ελληνική όσο και στην παγκόσμια αγορά. Στο κεφάλαιο 4 γίνεται ενδεικτική αναφορά των δεσμευτικών δηλώσεων των μετόχων με βάση την αγορά που υπάγονται αλλά και το χρονικό διάστημα δέσμευσης που επιλέγουν. Στο κεφάλαιο 5 γίνεται παρουσίαση του δείγματος που θα χρησιμοποιηθεί

και στο οποίο θα βασιστεί η ανάλυση που θα ακολουθήσει. Στο Κεφάλαιο 6 παρουσιάζεται η μεθοδολογία στην οποία θα βασιστεί η ανάλυση για την εξαγωγή των συμπερασμάτων και στο κεφάλαιο 7 αποτυπώνονται τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης με βάση, το δείγμα και τη μέθοδο που χρησιμοποιήθηκαν. Τέλος στο κεφάλαιο 8 συνοψίζονται τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΔΑΛΗΣ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗΣ

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας που σχετίζεται με τη περίοδο διακράτησης μετοχών μετά την αρχική ΔΕ. Γίνεται μια διάκριση των μελετών στην αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών, Γαλλίας αλλά και Μεγάλης Βρετανίας, παραθέτοντας τα βασικότερα σημεία των μελετών αυτών, και αναφέροντας τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξαν οι συγγραφείς τους.

#### 2.1 Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής

Ο Keasler (2001) στη μελέτη που πραγματοποίησε λαμβάνοντας δείγμα 82 εταιριών με περίοδο εισαγωγής το χρονικό διάστημα 1996-1998 υποστήριξε την υπόθεση ότι, οι επενδυτές που δεν υπόκεινται σε περιορισμούς σχετικά με την πώληση των μετοχών τους, προχωρούν σε πωλήσεις πριν την περίοδο αποδέσμευσης. Παρατήρησε ότι η αθροιστική έκτακτη απόδοση (Cumulative Abnormal Return, CAR), αρκετά πριν την περίοδο αποδέσμευσης, ήταν θετική αλλά χαμηλή. Η αθροιστική έκτακτη απόδοση εμφανίζεται αρνητική ακριβώς λίγο πριν την περίοδο αποδέσμευσης και παραμένει αρνητική και μετά από αυτή. Εταιρίες οι οποίες δεν επηρεάζονται από τον Κανονισμό 144 εμφανίζουν χαμηλότερα επίπεδα CAR, αναμένουν δηλαδή μικρότερες αποδόσεις από τις εταιρίες που υπόκεινται στον Κανονισμό 144<sup>3</sup>.

Την ίδια χρονική περίοδο 1996-1998 εξετάζουν και οι Ofek και Richardson (2000) σε ένα μεγαλύτερο δείγμα 1.053 εταιριών. Με το πέρας της περιόδου διακράτησης παρατηρείται μόνιμη πτώση της τιμής των μετοχών της τάξεως του -1,5% έως -3,29% και αντίστοιχη αύξηση του όγκου των συναλλαγών κατά 38%. Θα μπορούσαν λοιπόν κάποιες κατηγορίες επενδυτών, α) όσοι έχουν μετοχές και τις πουλήσουν πριν την περίοδο αποδέσμευσης με σκοπό να τις αγοράσουν μετά και β) όσοι παίρνουν θέση

---

<sup>3</sup> Securities and Exchange Commission (SEC) Rule 144: αναφέρεται σε μετοχές που υπόκεινται σε περιορισμό και για τις οποίες ακολουθείται ειδική διαδικασία πώλησης. Αυτές οι μετοχές δεν μπορούν να πουληθούν δημοσίως εάν πρώτα δεν έχουν κρατηθεί για την περίοδο του ενός έτους. Μετά από αυτή την περίοδο διακράτησης του ενός έτους, ο αριθμός των μετοχών που μπορούν να πουληθούν σε κάθε ένα από τα τέσσερα τρίμηνα δεν μπορεί να ξεπερνά το 1% των υπολοίπων μετοχών. Περισσότερες πληροφορίες υπάρχουν στο site [www.sec.gov](http://www.sec.gov).

short (short position) <sup>4</sup> κατά την περίοδο διακράτησης και κλείνουν τη θέση τους μετά, να εκμεταλλευτούν την πτώση της τιμής κάνοντας arbitrage. Παρόλα αυτά η μελέτη των συγγραφέων κατέληξε στο ότι το φαινόμενο της περιόδου διακράτησης με την πτώση των τιμών και την αύξηση του όγκου των συναλλαγών δεν αποτελεί το καλύτερο έδαφος για εφαρμογή arbitrage. Η φορολογία, τα spread, οι κίνδυνοι της αγοράς αλλά και η δυσκολία πώλησης μετοχών νεοεισερχόμενων εταιριών δεν αφήνουν περιθώρια για arbitrage.

Οι Field και Hanka (2001) εξετάζουν ένα δείγμα 1.948 εταιριών την περίοδο 1988-1997 και καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι, μετά την περίοδο διακράτησης παρατηρείται μέση υπερβάλλουσα απόδοση (Average Abnormal Return, AAR) -1,5% καθώς και αύξηση του όγκου των συναλλαγών 80% την επόμενη της ημέρας αποδέσμευσης και μόνιμη αύξηση 40%. Τα αποτελέσματα αυτά είναι περισσότερο εμφανή στις περιπτώσεις εταιριών που στηρίζονται από εταιρία venture capital. Συγκεκριμένα στις εταιρίες που παρέχεται η στήριξη ενός venture capital η μέση υπερβάλλουσα απόδοση είναι -2,3% όταν στις εταιρίες που δεν υπάρχει αυτή η στήριξη έχουμε AAR -0.8%. Ομοίως μεγαλύτερη αρνητική μέση υπερβάλλουσα απόδοση εμφανίζουν και οι εταιρίες με καλής φήμης αναδόχους. Σε αυτή τη μελέτη οι συγγραφείς αξιολογούν διάφορες υποθέσεις με σκοπό να εντοπίσουν κατά πόσο αυτές εξηγούν τις αρνητικές αποδόσεις που εμφανίζονται την χρονική περίοδο γύρω από την ημέρα της αποδέσμευσης. Οι υποθέσεις που εξετάζονται είναι α) *αύξηση του ποσοστού συναλλαγών στην τιμή πώλησης*, όπου και κατέληξαν ότι οι μη κανονικές αποδόσεις την ημέρα αποδέσμευσης οφείλονται στη μόνιμη και παράλληλη πτώση των τιμών πώλησης και αγοράς και όχι στο ποσοστό συναλλαγών στην τιμή πώλησης β) *πίεση της τιμής*, οι τιμές αγοράς και πώλησης δεν πέφτουν τόσο ώστε να αιτιολογούν τη στρατηγική του να πουλήσεις πριν την ημέρα αποδέσμευσης στην τιμή πώλησης και να αγοράσεις μετά από αυτήν στην τιμή αγοράς γ) *μείωση της αξίας λόγω αύξησης του κόστους συναλλαγών*, πριν και μετά την ημέρα της αποδέσμευσης υπάρχει αλλαγή του spread το οποίο εμφανίζεται ελαφρώς ευρύτερο με αποτέλεσμα η όποια αύξηση του κόστους των συναλλαγών να ενσωματώνεται σε

---

<sup>4</sup> Short: ένας συναλλασσόμενος λέγεται ότι βρίσκεται σε θέση short όταν πουλά χρεόγραφα που δεν έχει ακόμα στην κατοχή του. Η πώληση αυτή γίνεται συνήθως γιατί προσδοκά πτώση των τιμών, οπότε ο πωλητής μπορεί να εκπληρώσει την υποχρέωση του με χρεόγραφα που θα αγοράσει σε χαμηλότερη τιμή. Η διαφορά αποτελεί το κέρδος του πωλητή. Η πώληση αυτή ονομάζεται short sale και η θέση αυτή ονομάζεται short position. [http://www.intermf.gr/infogloss\\_en6.htm](http://www.intermf.gr/infogloss_en6.htm).

αυτό δ) αρνητική κλίση της καμπύλης ζήτησης, όταν οι ιδιοκτήτες πουλήσουν τις μετοχές τους οι επενδυτές επιθυμούν να κρατήσουν ένα μεγαλύτερο μέρος μετοχών, η υπόθεση της καμπύλης ζήτησης προβλέπει αρνητική κλίση της καμπύλης ζήτησης των επενδυτών και συνεπώς μόνιμη πτώση της τιμής ε) πωλήσεις στις οποίες προβαίνουν όσοι διαθέτουν εσωτερική πληροφόρηση οι οποίες υπερβαίνουν τις προσδοκίες των επενδυτών, στην έρευνα τους οι Field & Hanka κατέληξαν ότι μη κανονικές αποδόσεις εμφανίζονται και στην περίπτωση που δεν υπάρχει πώληση των εσωτερικά πληροφορημένων. Η πρώτη υπόθεση είναι συνεπής με την αποτελεσματικότητα της αγοράς, η δεύτερη υπόθεση είναι συνεπής σε κάποιους τομείς μόνο της αποτελεσματικής αγοράς, όπως το μοντέλο ισορροπίας της ρευστότητας των Grossman & Miller (1988), ενώ οι τρεις τελευταίες υποθέσεις δεν εμφανίζουν συνέπεια με την αποδοτικότητα της αγοράς. Από το σύνολο αυτών των υποθέσεων η δ) είναι αυτή που κατά ένα μέρος εξηγεί την υπερβάλλουσα απόδοση γύρω από την ημέρα αποδέσμευσης.

Την ίδια χρονική περίοδο 1988-1996 μελέτησαν και οι Brav και Compers (2000) εξετάζοντας ένα δείγμα 2.794 αρχικών δημοσίων εγγραφών και καταλήγοντας ότι παρατηρείται πτώση της τιμής των μετοχών κατά -1.5% (Abnormal Return) γύρω από την ημέρα αποδέσμευσης. Οι μεγάλες εταιρίες, εταιρίες με καλής φήμης αναδόχους καθώς και εταιρίες που στηρίζονται σε venture capital έχουν μικρότερες χρονικά περιόδους διακράτησης. Εταιρίες οι οποίες έχουν δευτερεύουσες πωλήσεις στη δημόσιες εγγραφές τους έχουν ομοίως μικρότερη διάρκεια περιόδου διακράτησης και εμφανίζουν λιγότερη ασύμμετρη πληροφόρηση. Ωστόσο μεγαλύτερη πτώση τιμής εμφανίζεται σε εταιρίες που στηρίζονται σε venture capital και σε εταιρίες με καλής φήμης αναδόχους. Οι επενδυτές του 15% των εταιριών που μελετήθηκαν προέβησαν σε πωλήσεις πριν την περίοδο αποδέσμευσης, αυτοί είναι κυρίως επενδυτές εταιριών που δεν επηρεάζονται από το κομμάτι του ηθικού κινδύνου. Η αρνητική υπερβάλλουσα απόδοση αυξάνεται όσο αυξάνεται και το ποσοστό των δεσμευμένων μετοχών. Η κλίση της καμπύλης ζήτησης είναι αρνητική ως αποτέλεσμα της αρνητικής υπερβάλλουσας απόδοσης. Τα κόστη των συναλλαγών αλλά και ο περιορισμένος αριθμός μετοχών σε κυκλοφορία καθιστούν μη κερδοφόρες τις ευκαιρίες arbitrage.



Με τη μελέτη των Brau και Compers (2000) καταπιάστηκαν οι Brau, Lambson και McQueen (2003) εξετάζοντας ένα δείγμα 4.013 αρχικών δημοσίων εγγραφών την περίοδο 1988-1999. Στη μελέτη αυτή κατέληξαν ότι, υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του χρονικού διαστήματος της περιόδου διακράτησης και της ασύμμετρης πληροφόρησης. Μικρές και νεοϊδρυθείσες εταιρίες έχουν κατά κύριο λόγο μεγαλύτερες χρονικά περιόδους δέσμευσης μετοχών, ενώ εταιρίες που έχουν την στήριξη εξωτερικών παραγόντων όπως venture capital έχουν μικρότερες περιόδους διακράτησης. Όσο μεγαλύτερο το μέγεθος μίας εταιρίας τόσο περισσότερη διαφάνεια υπάρχει στα στοιχεία που παρέχονται στο επενδυτικό κοινό. Τέτοιες εταιρίες απασχολούν το μεγαλύτερο μέρος των οικονομικών αναλυτών και των ειδησεογραφικών πρακτορείων, επίσης τα προϊόντα τους απευθύνονται σε μεγάλη μερίδα καταναλωτικού κοινού και συνεπώς τα ιστορικά στοιχεία της εταιρίας σχετικά με την πορεία και εξέλιξη της είναι περισσότερο προσιτά στο επενδυτικό κοινό. Τέλος οι Brau, Lambson & McQueen υποστήριξαν ότι εταιρίες με μεγαλύτερο βαθμό επικινδυνότητας (riskier firms) έχουν ομοίως μικρότερη διάρκεια στην περίοδο δέσμευσης τους.

Στην μελέτη τους οι Aggrawal, Krigman και Womack (2001) δεν αποδέχονται ότι υπάρχει πλεονέκτημα πληροφόρησης, εσωτερικής κυρίως, σε κάποια κατηγορία επενδυτών σε αντίθεση με τις παραπάνω μελέτες. Εξέτασαν 621 εταιρίες την περίοδο 1993-1999 αναλύοντας τις εξής τέσσερις υποθέσεις α) οι μέτοχοι που κατέχουν το μεγαλύτερο μέρος μετοχών της εκάστοτε εταιρίας μετά την ΔΕ επιθυμούν σε μεγαλύτερο βαθμό υποτίμηση της τιμής της μετοχής, β) όσο μεγαλύτερη είναι η υποτίμηση τόσο μεγαλύτερη και γρήγορη είναι η πληροφόρηση που προκύπτει και η ανάλυση των οικονομολόγων γ) η μεγαλύτερη ανάλυση των οικονομολόγων οδηγεί σε υψηλότερη τιμή της μετοχής κατά τη λήξη της περιόδου διακράτησης και δ) ο αριθμός των μετοχών που πωλούνται από τους ιδιοκτήτες κατά την ημέρα της αποδέσμευσης αυξάνεται κατά την ανάλυση των οικονομολόγων.

Ο Gao (2005) εξέτασε ένα δείγμα 2.422 εταιριών την περίοδο 1993-2002, εκ των οποίων το 42% αυτών των εισαγωγών στηρίζονται από εταιρία venture capital. Η κατά μέσο όρο υποτίμηση της αρχικής δημόσιας εγγραφής για αυτή την περίοδο είναι 23,16%. Η περίοδος αποδέσμευσης των αρχικών δημοσίων εγγραφών, ασκεί μεγάλη επιρροή στην αγορά των μετοχών. Με την λήξη της περιόδου διακράτησης

παρατηρείται, δραματική αύξηση του αριθμού των μετοχών σε κυκλοφορία. Εάν οι επενδυτές είναι ορθολογικοί, ενσωματώνουν την πληροφόρηση στην τιμή της μετοχής πολύ πριν από την περίοδο αποδέσμευσης. Καθώς όμως παρατηρείται πτώση της τιμής της μετοχής με τη λήξη της περιόδου διακράτησης, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι η αγορά δεν είναι αποτελεσματική. Για να εξηγήσει την αγοραστική διάθεση που εμφανίζεται πριν τη λήξη της περιόδου διακράτησης ο Gao ανέλυσε 3 σενάρια, α) αρνητικές πιέσεις στην αγορά από προσφορά μετοχών λόγω short selling β) ζήτηση που προκαλείται από την πώληση μετοχικού κεφαλαίου των μετόχων γ) noise trading. Από τα 3 αυτά σενάρια μόνο το noise trading φαίνεται να εξηγεί την αγοραστική αυτή διάθεση. Κατά την περίοδο διακράτησης οι μικροεπενδυτές είναι αγοραστές σε αντίθεση με τους μεγαλοεπενδυτές που είναι πωλητές. Σημαντικό ρόλο πιθανότατα παίζει και το γεγονός ότι τα κέρδη τριμήνων που ανακοινώνουν οι εταιρίες πριν την περίοδο αποδέσμευσης είναι αρκετά αισιόδοξα, με αποτέλεσμα οι μικροεπενδυτές να προβαίνουν σε αγορές μετοχικού κεφαλαίου. Μελέτησε ακόμα και την πιθανότητα οι συναλλαγές να προέρχονται λόγω ασύμμετρης πληροφόρησης. Οι μετοχές εταιριών που στηρίζονται από venture capital είναι αυτές που εμφανίζουν τη μεγαλύτερη πτώση τιμών και αύξηση του όγκου των συναλλαγών όπως ακριβώς και η μελέτη των Field & Hanka (2001).

Σε νέα μελέτη των Cao, Field και Hanka (2002) που αφορούσε την περίοδο 1995-1999 με δείγμα 1.497 αρχικών δημοσίων εγγραφών με περίοδο διακράτησης, εξετάστηκε η επιρροή του insider trading στην ρευστότητα της αγοράς. Συγκεκριμένα, αποδεικνύεται πως με τη λήξη της περιόδου διακράτησης αυξάνεται η ρευστότητα η οποία όμως δεν επηρεάζεται από το insider trading. Καθώς η περίοδος διακράτησης αφορά κυρίως αναπτυσσόμενες εταιρίες με μικρή ιστορία στο επενδυτικό κοινό, είναι λογικό να υπάρχει ασύμμετρη πληροφόρηση των insiders επενδυτών με τους outsiders. Οι Cao, Field & Hanka σε αυτή τη μελέτη τους κατέληξαν στο ότι το 23% των εταιριών παρουσίασαν πώληση μετοχικού κεφαλαίου με την λήξη της περιόδου διακράτησης, η οποία μάλιστα προερχόταν κατά κύριο λόγο από τους μεγαλομετόχους και ιδρυτές των εταιριών καθώς και ότι, κατά την περίοδο αποδέσμευσης παρατηρείται μικρή αλλά προσωρινή αύξηση των bid-ask spread.

Την χρονική περίοδο 1990-1992 και ένα δείγμα 729 αρχικών δημοσίων εγγραφών μελέτησαν οι Mohan και Chen (2000). Οι υποθέσεις που εξέτασαν ήταν ότι α) το χρονικό μέγεθος της περιόδου διακράτησης παρέχει πληροφορίες σχετικά με το ρίσκο αγοράς μετοχών της εκάστοτε εταιρίας, και ότι β) η συναλλακτική δραστηριότητα που εμφανίζεται με τη λήξη της περιόδου δέσμευσης, παρέχει πληροφόρηση στο επενδυτικό κοινό σχετικά με την πραγματική αξία της εταιρίας. Η πλειοψηφία του δείγματος ακολούθησε δέσμευση για περίοδο 6 μηνών την οποία οι συγγραφείς του άρθρου θεωρούν και φυσιολογική περίοδο διακράτησης. Όσο μεγαλύτερη είναι η χρονική περίοδος δέσμευσης τόσο περισσότερος χρόνος παρέχεται στο επενδυτικό κοινό για να κατανοήσει την πραγματική αξία της εταιρίας. Αβεβαιότητα σχετικά με την αξία της εταιρίας σηματοδοτεί και μεγαλύτερη πτώση της τιμής της μετοχής κατά την περίοδο αποδέσμευσης. Οι συγγραφείς κατέληξαν ότι, μεγάλη αύξηση του όγκου των συναλλαγών μετά την περίοδο αποδέσμευσης, μπορεί να θεωρηθεί από το επενδυτικό κοινό ως αρνητικό σημάδι και άρα να σχηματιστεί αρνητική εικόνα για την εταιρία. Οι κύριοι μέτοχοι είναι οι μέτοχοι προ ΔΕ που κατέχουν και το μεγαλύτερο μέρος του μετοχικού κεφαλαίου μια εταιρίας συνεπώς, όσο μικρότερη η συναλλακτική δραστηριότητα με τη λήξη της περιόδου διακράτησης τόσο καλύτερη η εικόνα που δίνεται για την εταιρία αυτή, αφού θεωρείται ότι η ίδια η μέτοχοι στηρίζουν την εταιρία και αναμένουν θετική εξέλιξη της.

Στη μελέτη 2.529 εταιριών για τη περίοδο 1988-1997 που πραγματοποίησαν οι Bradley, Jordan, Rotten και Yi (2001) κατέληξαν ότι η μέση υπερβάλλουσα απόδοση (AAR) την ημέρα αποδέσμευσης είναι -0,74% και η αθροιστική έκτακτη απόδοση (CAR) πέντε ημερών μετά την ημέρα αποδέσμευσης είναι -1,61%. Το 45% των εταιριών που μελέτησαν ήταν εταιρίες που στηρίζονται σε venture capital, τα αποτελέσματα (AAR, CAR) για αυτές τις εταιρίες ήταν κατά πολύ χαμηλότερα. Αυτές οι εταιρίες εμφάνισαν, γύρω από την ημερομηνία της αποδέσμευσης, απώλεια της αξίας τους κατά μέσο όρο 3% με 4%, παρόμοια αποτελέσματα είχαν και εταιρίες που το αντικείμενο τους στηρίζεται στην υψηλή τεχνολογία (high-tech). Την μεγαλύτερη απώλεια χρηματιστηριακής αξίας είχαν επίσης εταιρίες με καλής φήμης αναδόχους, εταιρίες με την μεγαλύτερη αύξηση της τιμής της μετοχής τους μετά την δημόσια εγγραφή, καθώς και εταιρίες με μεγάλο όγκο συναλλαγών για εκείνη την περίοδο. Στη μελέτη τους οι Bradley, Jordan, Rotten και Yi, διέκριναν τις εταιρίες ανάλογα με τις ημέρες της περιόδου διακράτησης και κατέληξαν στο ότι, εταιρίες με

περίοδο δέσμευσης μέχρι 180 ημέρες εμφάνισαν χαμηλότερα αποτελέσματα CAR -2%, σε αντίθεση με εταιρίες με μεγαλύτερη διάρκεια περιόδου διακράτησης.

Στην μελέτη που πραγματοποίησαν οι Brau, Carter, Christophe και Key (2004) εξέτασαν 3.049 εταιρίες την περίοδο 1988-1998 και βρήκαν μέση υπερβάλλουσα απόδοση (AAR) μία ημέρα πριν από την αποδέσμευση -0,448% και αθροιστική έκτακτη απόδοση την ημέρα αποδέσμευσης -1,90%. Καθώς, τις ημέρες πριν από την περίοδο αποδέσμευσης παρατηρείται αρνητική μέση υπερβάλλουσα απόδοση, η πτώση της τιμής των μετοχών δεν μπορεί να αποδοθεί στις νέες μετοχές που εισέρχονται στην αγορά. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται σε αντίθεση με την θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς. Επιπρόσθετα αναφέρουν ότι οι εταιρίες venture capital είναι πρόθυμες να προχωρήσουν σε άμεση πώληση των δεσμευμένων μετοχών με την έναρξη της περιόδου αποδέσμευσης λόγω ανησυχίας που υπάρχει για την επίδραση που θα έχει στην αγορά η αύξηση του όγκου συναλλαγών. Η αντίδραση των επενδυτών είναι περισσότερο αρνητική σε εταιρίες με μικρό μέγεθος και σε εταιρίες με αβέβαιη πληροφόρηση για την πορεία και τα ιστορικά στοιχεία τους. Τέλος αναφέρουν ότι σημαντικό ρόλο στην πώληση μετοχικού κεφαλαίου κατά την ημέρα αποδέσμευσης παίζει και το ποσοστό ιδιοκτησίας που έχουν τα στελέχη των εταιριών, και συγκεκριμένα όσο μικρότερο είναι αυτό το ποσοστό τόσο πιθανότερο είναι αυτά τα στελέχη να προβούν σε άμεση πώληση του μετοχικού κεφαλαίου τους κατά την ημέρα αποδέσμευσης.

Ο Luo (2006) βάσισε τη μελέτη του στην στήριξη που παρέχουν εταιρίες venture capital σε νεοεισαγόμενες εταιρίες. Συγκεκριμένα μελέτησε 679 ΔΕ εταιριών που στηρίχθηκαν σε εταιρίες venture capital την περίοδο 1996-2000. Η συγκεκριμένη μελέτη επικεντρώθηκε στο κατά πόσο η διαχείριση των κερδών των νεοεισαγόμενων εταιριών ασκεί κάποια επίδραση στην φήμη των venture capital. Το συμπέρασμα στο οποίο και κατέληξαν είναι η αρνητική σχέση που συνδέει τις διακριτικές αυξήσεις των νεοεισαγόμενων εταιριών κατά την περίοδο διακράτησης και του αριθμού των νέων ΔΕ που στηρίζονται στην ίδια εταιρία venture capital. Η σχέση αυτή ισχύει τόσο για νέες ΔΕ κατά την περίοδο δέσμευσης όσο και για νέες ΔΕ κατά την διάρκεια του πρώτου και δεύτερου έτους από την περίοδο αποδέσμευσης. Επιπλέον κατέληξε ότι η υποτίμηση είναι μεγαλύτερη για νεοεισαγόμενες εταιρίες με την στήριξη του ίδιου venture capital κατά τον πρώτο χρόνο μετά την περίοδο αποδέσμευσης. Τέλος

αναφέρουν ότι η διαχείριση των κερδών μπορεί σε αρκετές περιπτώσεις να έχει τόσο πληροφοριακό χαρακτήρα όσο και καιροσκοπικό. Εταιρίες μπορεί να διαχειρίζονται με τέτοιο τρόπο τα κέρδη τους ώστε να παρέχουν την καλύτερη πληροφόρηση και εικόνα για την εταιρία τους στο επενδυτικό κοινό. Σε αυτές τις περιπτώσεις δεν υπάρχει λόγος "τιμωρίας" των venture capital για την διαχείριση των κερδών. Στις περιπτώσεις όμως κατά τις οποίες υπάρχει ανάγκη επιβεβαιώσεων και επιβολής κανονισμών του SEC η επίδραση της διαχείρισης των κερδών είναι αρνητική και η "τιμωρία" των venture capital από την αγορά είναι προφανής.

Η μελέτη των Ritter και Welch (2002) επικεντρώθηκε στην ανάλυση τριών θεμάτων σχετικών με τις Δημόσιες Εγγραφές. Τα θέματα με τα οποία καταπιάστηκαν ήταν: α) οι λόγοι που ωθούν μια εταιρία στη Δημόσια Εγγραφή και την εισαγωγή της κατά συνέπεια στο χρηματιστήριο, β) η υποτίμηση των μετοχών και ο καθορισμός της τιμής των μετοχών των ΔΕ και γ) η μακροπρόθεσμη συμπεριφορά των ΔΕ. Το δείγμα αυτής της μελέτης ήταν όλες οι Δημόσιες Εγγραφές από το 1980 έως το 2001 που αριθμούσαν σε 6.249 εταιρίες. Η κατά μέσο όρο απόδοση της μετοχής κατά την πρώτη ημέρα της διαπραγμάτευσης ήταν 18.8%, καθώς επίσης και το 70% των εισαγόμενων εταιριών είχαν θετικές αποδόσεις την πρώτη ημέρα. Στη μελέτη αυτή οι συγγραφείς κατέληξαν ότι οι βασικοί λόγοι που ωθούν τις επιχειρήσεις να κινηθούν δημόσια είναι οι θετικές συνθήκες που επικρατούν στην αγορά καθώς επίσης και η πορεία της εκάστοτε εταιρίας. Διαφωνούν επίσης με αρκετούς ερευνητές, υποστηρίζοντας ότι η ασύμμετρη πληροφόρηση δεν είναι αυτή που μπορεί να αιτιολογήσει την μεγάλη άνοδο της τιμής κατά την πρώτη ημέρα διαπραγμάτευσης και ότι οι μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να επικεντρωθούν στις συγκρούσεις των αναδόχων και στον καθορισμό των μετοχών από τη μία πλευρά αλλά και στις συμπεριφορικές επεξηγήσεις από την άλλη. Τέλος υποστηρίζουν ότι η μακροπρόθεσμη συμπεριφορά των ΔΕ εγγραφών εξαρτάται τόσο από την μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για την εξαγωγή συμπερασμάτων όσο και από την χρονική περίοδο που ερευνάται.

## 2.2 Γαλλία – Γερμανία

Οι Angenendt, Goergen και Renneboog (2005), μελέτησαν τις αρχικές δημόσιες εγγραφές της Γαλλικής Nouveau Marchi. Η Nouveau Marchi είναι μέρος της χρηματιστηριακής αγοράς της Γαλλίας που περιλαμβάνει υψηλά αναπτυσσόμενες εταιρίες και εταιρίες υψηλής τεχνολογίας. Το δείγμα που μελέτησαν αφορούσε 147 εταιρίες την χρονική περίοδο 1996-2005. Τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξαν ήταν ότι η αρνητική μέση υπερβάλλουσα απόδοση αλλά και η αύξηση του όγκου των συναλλαγών που παρατηρείται με τη λήξη της περιόδου διακράτησης οφείλεται στους κάτωθι λόγους: α) ύπαρξη ασύμμετρης πληροφόρησης β) ύπαρξη υψηλής αβεβαιότητας για της πληροφορίες που παρέχονται σχετικά με την εταιρία, η αβεβαιότητα αυτή μπορεί να περιοριστεί μελετώντας την ηλικία της εταιρίας, το μέγεθος της, τον δείκτη άυλων στοιχείων προς το σύνολο του ενεργητικού της και τέλος μελετώντας την αστάθεια της τιμής της μετοχής της, γ) αριθμός μετοχών που πουλάνε οι μέτοχοι προ ΔΕ μετά την ημέρα αποδέσμευσης δ) συμμετοχή venture capital στην εταιρία ε) φήμη αναδόχου και εταιρίας venture capital στ) το μέγεθος της περιόδου δέσμευσης μετοχών ζ) υποτίμηση αρχικής δημόσιας εγγραφής. Οι Angenendt, Goergen και Renneboog βρήκαν underpricing για την πρώτη ημέρα 21% και Abnormal Trading Volume για 13 ημέρες από την ημέρα αποδέσμευσης να κυμαίνεται μεταξύ 23% με 122% για τις εταιρίες που στηρίζονται σε venture capital.

Την αγορά της Γαλλίας αλλά και της Γερμανίας μελέτησαν οι Goergen, Renneboog και Khurshed (2004) εξετάζοντας 268 γερμανικές εταιρίες την περίοδο 1997-2000 και 138 γαλλικές εταιρίες την περίοδο 1996-2000. Τα αποτελέσματα της μελέτης τους είναι ότι, τα χαρακτηριστικά τόσο της εταιρίας όσο και των μετόχων είναι αυτά που καθορίζουν την δέσμευση που θα ακολουθήσουν οι μέτοχοι στις περισσότερες περιπτώσεις, όσο νεότερη και μικρότερη μια εταιρία τόσο μεγαλύτερο το χρονικό διάστημα δέσμευσης. Επιπλέον, εταιρίες με τη στήριξη venture capital επιλέγουν μικρότερη περίοδο διακράτησης. Ενώ στη Γαλλική αγορά οι περισσότερες εταιρίες με στήριξη venture capital προχωρούν σε δέσμευση μετοχικού κεφαλαίου, στη Γερμανική αγορά αυτό δεν αποτελεί κριτήριο, συνεπώς το μεγαλύτερο ποσοστό εταιριών με στήριξη venture capital εμφανίζεται στη Γαλλία. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης τους δεν συμφωνούν με αρκετές από τις παραπάνω μελέτες όσον αφορά την επίδραση που ασκεί μια εταιρία venture capital στο χρονικό

διάστημα της περιόδου διακράτησης. Στη Γερμανία, οι ανάδοχοι καλής φήμης προστατεύουν το "όνομα" τους με το να θέτουν πιο αυστηρά συμβόλαια δέσμευσης. Τέλος στη μελέτη αυτή οι συγγραφείς κατέληξαν ότι παρατηρούν απουσία υπερβάλλουσας απόδοσης (AR) κατά τη λήξη της περιόδου διακράτησης τόσο για την Γερμανική αγορά όσο και για τη Γαλλική.

Οι Aussenegg, Pichler και Stomper (2002) στη μελέτη που πραγματοποίησαν για την χρονική περίοδο 1996-2000, σύγκριναν τις ΔΕ 2.329 εταιριών των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Nasdaq) και τις ΔΕ 317 εταιριών της Φρανκφούρτης (Neuer Markt). Και στις δύο αγορές οι ΔΕ πραγματοποιούνται μέσω της διαδικασίας του βιβλίου προσφορών (book building), παρόλα αυτά υπάρχουν σημαντικές διαφορές που διακρίνουν την κάθε αγορά. Η πρώτη διαφορά που εντοπίζουν οι συγγραφείς έγκειται στη χρονική διάρκεια που μεσολαβεί μεταξύ της ανακοίνωσης του εύρους των τιμών και της τελικής τιμής που καθορίζεται από το βιβλίο προσφορών. Η δεύτερη διαφορά αφορά τον ρόλο του βιβλίου προσφορών. Στην περίπτωση της Neuer Markt μέσω του book building επιτυγχάνεται αποκλειστικά ο καταμερισμός του μετοχικού κεφαλαίου σε αντίθεση με την αγορά Nasdaq όπου έχει και πληροφοριακό χαρακτήρα. Τέλος οι συγγραφείς αναφέρουν ότι και στις δύο αγορές, η ευελιξία των αναδόχων μειώνεται όταν τους παρέχονται πληροφορίες λίγο πριν την ανακοίνωση της τελικής τιμής.

### **2.3 Μεγάλη Βρετανία**

Οι Espenlaub, Goergen, Khurshed και Remenar (2002) μελέτησαν 94 εταιρίες την περίοδο 1992-1996. Η αύξηση των πωλήσεων τις εβδομάδες μετά την λήξη της περιόδου διακράτησης όπως κατέληξαν οι συγγραφείς είναι χαρακτηριστική. Ο μέσος όρος της αθροιστικής έκτακτης απόδοσης (CAAR) γύρω από την ημερομηνία αποδέσμευσης είναι αρνητικός (-0,5% έως -2,4%). Επίσης υποστήριξαν ότι η συμπεριφορά της τιμής των μετοχών, στις περιπτώσεις περιόδου διακράτησης όπου η ημέρα αποδέσμευσης συμπίπτει με την ημέρα ανακοίνωσης των οικονομικών αποτελεσμάτων των εταιριών, επηρεάζεται πολύ από τα νέα που θα ανακοινωθούν ιδίως όταν αυτά διαφέρουν από τα αναμενόμενα. Επιπλέον μελέτησαν την επίδραση που έχει, στην συμπεριφορά της τιμής των μετοχών, η ανακοίνωση πώλησης μέρους του μετοχικού κεφαλαίου των στελεχών. Συγκεκριμένα στην περίπτωση που τα

στελέχη προβαίνουν σε πωλήσεις μετοχών υπάρχει θετική μέση αθροιστική απόδοση, ενώ αντιθέτως αρνητική εμφανίζεται η έκτακτη απόδοση όταν δεν υπάρχουν πωλήσεις των στελεχών. Ωστόσο η αρνητική CAR's που εμφανίζεται γύρω από την περίοδο αποδέσμευσης δεν μπορεί να εξηγηθεί αποκλειστικά από την συμπεριφορά των στελεχών ως προς τις πωλήσεις.

Στη μελέτη τους, οι Coakley, Hadass και Wood (2007) χώρισαν το δείγμα των εταιριών που μελέτησαν, σε 316 εταιρίες που στηρίζονταν σε venture capital και σε 274 εταιρίες που δεν είχαν αντίστοιχη υποστήριξη, για την χρονική περίοδο 1985-2003. Το συμπέρασμα στο οποίο και κατέληξαν ήταν ότι, πέντε χρόνια μετά την εισαγωγή των εταιριών εμφανίζεται χαρακτηριστική πτώση της απόδοσης. Εξετάζοντας όμως με μεγαλύτερη ακρίβεια το δείγμα τους, παρατήρησαν ότι βασικό ρόλο στη διαμόρφωση αυτού του αποτελέσματος έχει κατά κύριο λόγο η ιδιαίτερα αρνητική απόδοση που εμφανίζεται τα έτη 1998-2000, τα οποία και χαρακτηρίζονται από τους συγγραφείς ως "bubble years". Οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι κατά τα έτη αυτά έκαναν την εισαγωγή τους εταιρίες χαμηλής ποιότητας με αποτέλεσμα να υπάρξει μεγάλη πτώση των λειτουργικών ταμειακών ροών. Συγκεκριμένα τα κατά μέσο όρο αποτελέσματα του δείκτη των λειτουργικών ταμειακών ροών προς τα στοιχεία του ενεργητικού για τις εταιρίες με στήριξη venture capital είναι για την περίοδο 1985-2003 -0,15% όταν μόνο για τα "bubble years" είναι -19,29%.

Τις εταιρίες που πραγματοποίησαν ΔΕ στηριζόμενες από εταιρίες venture capital μελέτησαν και οι Espenlaub, Garrett και Mun (1999). Το δείγμα το οποίο εξέτασαν αφορούσε 135 εταιρίες στηριζόμενες σε venture capital και 114 μη στηριζόμενες εταιρίες, για τη χρονική περίοδο 1992-1995. Στη έρευνα τους αυτή οι συγγραφείς επικεντρώθηκαν στις ΔΕ εταιριών στηριζόμενων σε κάποιο venture capital που συνδεόταν ως χορηγός ή ως ανάδοχος της ΔΕ. Είναι ξεκάθαρη η ύπαρξη συγκρουόμενων συμφερόντων μεταξύ των venture capital που λειτουργούν ως χορηγοί, και συνεπώς συμμετέχουν στον καθορισμό της τιμής αλλά και των δικαιωμάτων, και των επενδυτών που ενδιαφέρονται για την ΔΕ. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν οι συγγραφείς είναι ότι, εταιρίες που προβαίνουν σε ΔΕ των οποίων ανάδοχος είναι κάποια εταιρία venture capital, έχουν καλύτερη μακροπρόθεσμη συμπεριφορά των τιμών των μετοχών τους, από εταιρίες που ο ανάδοχος τους είναι κάποιο ανεξάρτητο χρηματοπιστωτικό ίδρυμα. Επιπλέον η φήμη της εταιρίας venture



capital παίζει καθοριστικό ρόλο στη μακροπρόθεσμη συμπεριφορά των ΔΕ. Όσον αφορά τη βραχυπρόθεσμη συμπεριφορά αυτό που καθορίζει κατά κύριο λόγο το αποτέλεσμα είναι το "γόητρο" του χορηγού της ΔΕ.

Την αγορά της Μεγάλης Βρετανίας μελέτησαν και οι Pukthuanthong-Le και Varaiya (2007), εξετάζοντας 3.087 εταιρίες την περίοδο 1993-2000. Υποστήριξαν ότι την πρώτη ημέρα έναρξης της διαπραγμάτευσης των μετοχών εμφανίζεται μεγάλη αύξηση του όγκου των συναλλαγών η οποία και συνεχίζει να εμφανίζεται μειούμενη έως και την πέμπτη ημέρα διαπραγμάτευσης. Η διάρκεια της περιόδου διακράτησης σύμφωνα με την έρευνα των συγγραφέων, καθορίζεται από την απόκλιση της αξιολόγησης της εταιρίας. Εταιρίες υπερεκτιμημένες έχουν μεγαλύτερη διάρκεια περιόδου διακράτησης από τις υποεκτιμημένες. Επιπλέον οι συγγραφείς υποστήριξαν ότι, η διάρκεια της δέσμευσης καθορίζει σε ένα βαθμό και την μακροπρόθεσμη συμπεριφορά των τιμών των μετοχών. Συγκεκριμένα εταιρίες με μεγάλη περίοδο διακράτησης εμφανίζουν καλύτερη πορεία από την έναρξη διαπραγμάτευσης έως και την περίοδο λήξης της δέσμευσης, ενώ εμφανίζουν μη ικανοποιητικές αποδόσεις από την περίοδο αποδέσμευσης έως και τρία χρόνια μετά την εισαγωγή τους.

## Πίνακας 1

### Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων βιβλιογραφίας

Συγγραφέας	Αγορά	Αριθμός Εταιριών	Χρονικό Διάστημα μελέτης	Συμπεράσματα
Espenlaub, Garrett και Mun (1999)	U.K.	249	1992-1995	AAR = -0.02% CAAR = -0.02% Τιμές για ένα μήνα
Ofek και Richardson (2000)	U.S.	1.053	1996-1998	AAR = -1.15% έως -3,29% Trading Volume = + 38%
Brav και Compers (2000)	U.S.	2.749	1988-1996	AR = -0.12% την ημέρα αποδέσμευσης
Mohan και Chen (2000).	U.S.	729	1990-1992	Η μεγάλη αύξηση του όγκου των συναλλαγών με τη λήξη οδηγεί σε αρνητική εικόνα για την εταιρία από το επενδυτικό κοινό
Bradley, Jordan, Rotten και Yi (2001)	U.S.	2.529	1988-1997	AAR = -0.74% την ημέρα αποδέσμευσης CAAR = -1.61% πέντε ημέρες μετά την αποδέσμευση
Field και Hanka (2001)	U.S.	1.948	1988-1997	AAR = -1.5% γύρω από την ημέρα αποδέσμευσης
Keasler (2001)	U.S.	82	1996-1998	AR = -0.59% την ημέρα αποδέσμευσης
Aggrawal , Krigman και Womack (2001)	U.S.	621	1993-1999	Δεν αποδέχονται ότι υπάρχει πλεονέκτημα πληροφόρησης, εσωτερικής κυρίως, σε κάποια κατηγορία επενδυτών
Espenlaub, Goergen, Khurshed και Remenar	U.K.	94	1992-1996	CAR = -0.5% έως -2,5% Γύρω από την ημέρα αποδέσμευσης

(2002)				
Cao, Field και Hanka (2002)	U.S.	621	1993-1999	23% των εταιριών παρουσίασαν πώληση μετοχικού κεφαλαίου με την λήξη της περιόδου διακράτησης
Aussenegg, Pichler και Stomper (2002)	U.S. / FRNK	2.329 / 317	1996-2000	Η ευελιξία των αναδόχων μειώνεται όταν τους παρέχονται πληροφορίες λίγο πριν την ανακοίνωση της τελικής τιμής
Ritter και Welch (2002)	U.S.	6.249	1980-2001	Average First Day Return = 18.8%
Brau, Lambson και McQueen (2003)	U.S.	4.013	1988-1999	Ύπαρξη θετικής συσχέτισης μεταξύ χρονικού διαστήματος της περιόδου διακράτησης και ασύμμετρης πληροφόρησης
Brau, Carter, Christophe και Key (2004)	U.S.	3.049	1988-1998	AAR = -0.448% μία ημέρα πριν την αποδέσμευση και CAAR = -1.90% την ημέρα αποδέσμευσης
Goergen, Renneboog και Khurshed (2004)	FR / GE	138 / 268	1996-2000 / 1997-2000	Παρατηρούν απουσία AR κατά τη λήξη της περιόδου διακράτησης και σε FR αλλά και σε GE
Angenendt, Goergen και Renneboog (2005)	FR	147	1996-2005	Abnormal Trading Volume at expiry = 21%
Gao (2005)	U.S.	2.422	1993-2002	Underpricing = 23.16%
Luo (2006)	U.S.	679	1996-2000	αρνητική σχέση που συνδέει τις διακριτικές αυξήσεις των νεοεισαγόμενων εταιριών κατά

				την περίοδο διακράτησης και του αριθμού των νέων ΔΕ που στηρίζονται στην ίδια εταιρία venture capital.
Coakley, Hadass και Wood (2007)	U.K.	590	1985-2003	Αρνητική απόδοση τα έτη 1998-2000 "bubble years".
Pukthuanthong-Le και Varaiya (2007)	U.K.	3.087	1993-2000	Την πρώτη ημέρα έναρξης της διαπραγμάτευσης των μετοχών εμφανίζεται μεγάλη αύξηση του όγκου των συναλλαγών

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά του θεσμικού πλαισίου που διέπει την περίοδο διακράτησης μετοχών κατά τις αρχικές δημόσιες εγγραφές τόσο στην ελληνική αγορά όσο και σε άλλες αγορές.

#### 3.1 Ελληνική Αγορά

Στο Χρηματιστήριο Αθηνών (εφαξής το «ΧΑ») λειτουργούν οι εξής μορφές αγοράς μετοχών:

Κύρια Αγορά: Στην αγορά αυτή είναι υπό διαπραγμάτευση οι μετοχές εταιριών μεγάλου μεγέθους.

Παράλληλη Αγορά: Στην αγορά αυτή είναι υπό διαπραγμάτευση οι μετοχές εταιριών μικρού και μεσαίου μεγέθους.

Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά (ΝΕ.Χ.Α.): Η αγορά αυτή αποσκοπεί στην κάλυψη της ανάγκης συμμετοχής μικρομεσαίων δυναμικών ή καινοτόμων εταιριών στο ΧΑ που όμως δεν έχουν τη δυνατότητα συμμετοχής στην Κύρια ή την Παράλληλη αγορά. Η λειτουργία της αγοράς αυτής σταμάτησε το 2006-2007.

Εναλλακτική Αγορά (ΕΝ.Α.): Η αγορά αυτή είναι ένας πολυμερής μηχανισμός διαπραγμάτευσης και χαρακτηρίζεται ως "μη οργανωμένη". Απευθύνεται κατά κύριο λόγο σε μικρού και μεσαίου μεγέθους σύγχρονες αναπτυσσόμενες επιχειρήσεις που αναζητούν χρηματοδότηση στη δευτερογενή αγορά και ξεκίνησε τη λειτουργία της το 2008.

Οι εταιρίες του δείγματος που θα μελετήσουμε εμπίπτουν στην Κύρια, Παράλληλη και Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά. Οι δύο πρώτες ακολουθούν το ίδιο θεσμικό πλαίσιο σε αντίθεση με την τελευταία που ακολουθεί διαφορετική νομική διάταξη.

Αρχικά όσον αφορά την Κύρια και Παράλληλη Αγορά, σύμφωνα με το νόμο 2843/2000 άρθ.7 παρ.9, που τέθηκε σε ισχύ από τις 12/10/2000, απαγορεύεται στους μεγάλους μετόχους, στους κατόχους άνω του 20% του μετοχικού κεφαλαίου των νεοεισαγόμενων εταιριών, η πώληση ποσοστού άνω του 10% των μετοχών, που κατέχουν την προ της εισαγωγής ημέρα κατά το πρώτον και ποσοστού 20% κατά το δεύτερο έτος, μετά την εισαγωγή στην κύρια αγορά και την παράλληλη του

Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Στη συνέχεια με το νόμο 3049/2002 άρθ.23 παρ.1 η παραπάνω διάταξη του νόμου 2843/2000 αντικαταστάθηκε ως εξής, απαγορεύεται στους μετόχους εταιριών νεοεισαγομένων στην κύρια ή την παράλληλη αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών οι οποίοι την προ της εισαγωγής ημέρα κατέχουν άνω του 20% του μετοχικού κεφαλαίου των εταιριών αυτών η πώληση: α) κατά το πρώτο έτος μετά την έναρξη της διαπραγμάτευσης των μετοχών ποσοστού μεγαλύτερου του 10% των μετοχών που κατέχουν την προ της εισαγωγής ημέρα και β) κατά το δεύτερο έτος ποσοστού μεγαλύτερου του 20% αυτών, προσαυξανόμενου με το τυχόν ποσοστό που απομένει από τη μη πώληση κατά το πρώτο έτος μέρους ή του συνόλου του ως άνω 10%. Στις 19/6/2003 η παράγραφος 9 του άρθρου 7 του ν. 2843/2000 καταργήθηκε με το άρθ.18 περ. ιδ της παρ.1 του ν.3152/2003.

Επιπλέον σύμφωνα με τον Κανονισμό του Χρηματιστηρίου Αθηνών άρθρο 205 το Νοέμβριο του 2005 αναφέρεται ότι, μέτοχοι που κατά το χρόνο έγκρισης της εισαγωγής των μετοχών στο χρηματιστήριο συμμετέχουν με ποσοστό μεγαλύτερο του 5%, στο μετοχικό κεφάλαιο εταιρίας της οποίας οι κινητές αξίες εισάγονται στο χρηματιστήριο προς διαπραγμάτευση, επιτρέπεται να μεταβιβάσουν κατά το πρώτο έτος μετά την εισαγωγή μετοχές που αντιστοιχούν κατ' ανώτατο όριο σε ποσοστό 25% του συνόλου των μετοχών τους.

Η παραπάνω ρύθμιση δεν εφαρμόζεται προκειμένου για:

- Μεταβίβαση λόγω κληρονομιάς ή οιοινεί καθολικής διαδοχής ή κληροδοσίας.
- Μεταβίβαση μεταξύ μετόχων που υπόκεινται στην παραπάνω ρύθμιση.
- Μεταβίβαση προς μέλος του Χρηματιστηρίου που ενεργεί ως Ειδικός Διαπραγματευτής.
- Μεταβίβαση πακέτου μετοχών σε στρατηγικό επενδυτή, ο οποίος αναλαμβάνει ρητώς την υποχρέωση να μη μεταβιβάσει μετοχές καθ' υπέρβαση όσων ορίζονται στην παραπάνω ρύθμιση.

Αναφορικά με τη Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά (NE.X.A.) ισχύει ο νόμος 2733/1999 άρθ.2 παρ. Δ. Δέσμευση Μετόχων ο οποίος ορίζει ότι, μέτοχος της εταιρίας που κατέχει μετοχές η ονομαστική αξία των οποίων αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 5% του μετοχικού κεφαλαίου δεσμεύεται, πριν την υποβολή της αίτησης εισαγωγής, ότι δεν θα διαθέσει με οποιονδήποτε τρόπο α)το 80% των μετοχών του για χρονικό διάστημα 1 έτους από την εισαγωγή τους στη NE.X.A. και β) το 50% των μετοχών για το 2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup>

έτος από την εισαγωγή τους στη ΝΕ.Χ.Α. Σε κάθε περίπτωση πριν την υποβολή της αίτησης εισαγωγής πρέπει να έχει δεσμευθεί τουλάχιστον το 80% του συνόλου των μετοχών της εταιρίας. Καθ' όλη τη διάρκεια της παραπάνω δέσμευσης απαγορεύεται η διάθεση των μετοχών, για τις οποίες ο μέτοχος έχει αναλάβει τη δέσμευση αυτή.

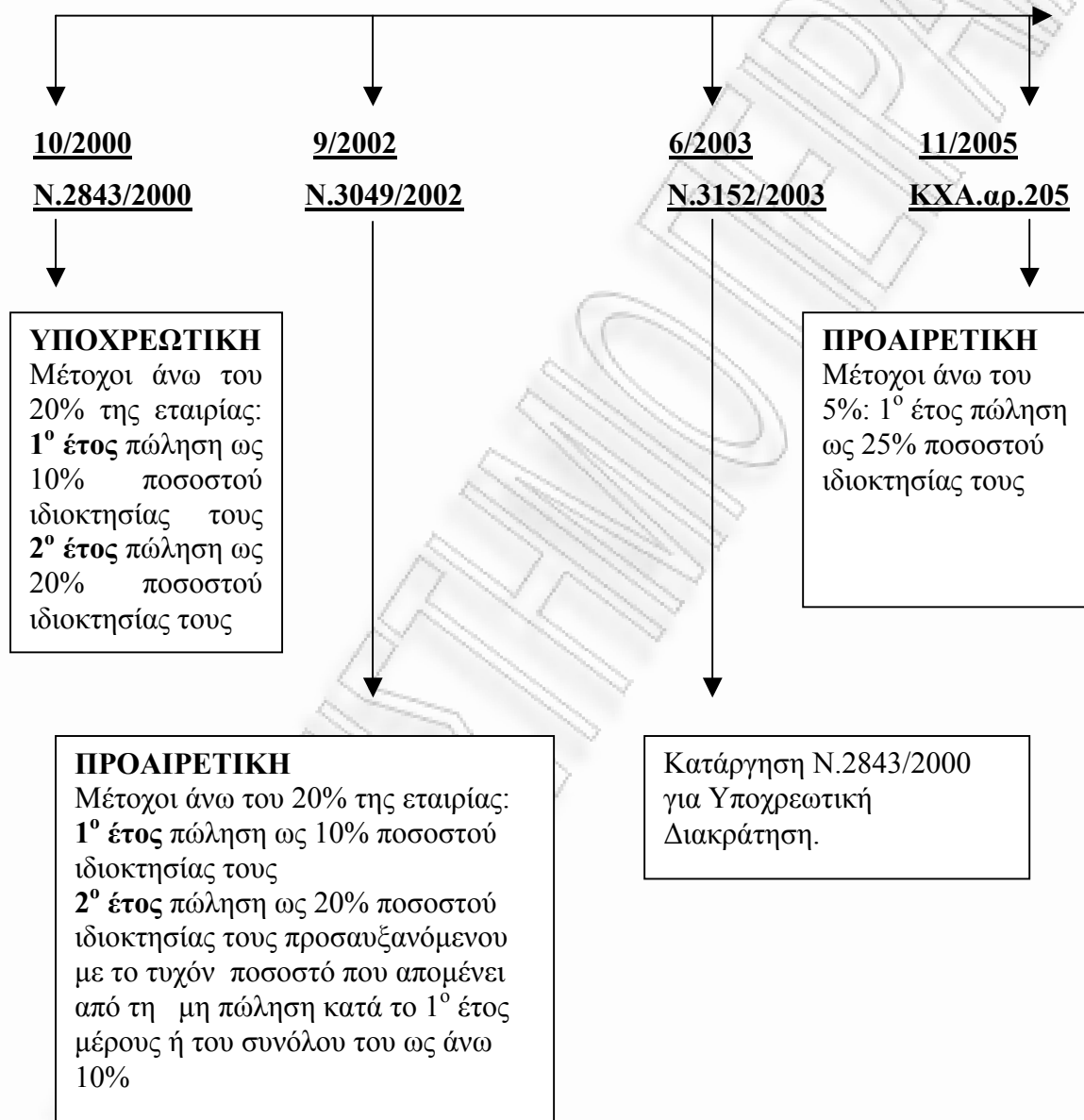
Σε κάθε περίπτωση η άρση της απαγόρευσης δεν μπορεί να επιτραπεί πριν την παρέλευση 1 έτους από την εισαγωγή.

Από την απαγόρευση αυτή εξαιρούνται οι παρακάτω περιπτώσεις:

- Μεταβίβασης λόγω κληρονομιάς ή οιονεί καθολικής διαδοχής ή κληροδοσίας ή αναγκαστικής μεταβίβασης.
- Η μεταβίβαση μετοχών μεταξύ των μετόχων ή σε στρατηγικό επενδυτή, υπό την προϋπόθεση ότι τούτο γίνεται με συμφωνία των μετόχων για τους οποίους ισχύει η παραπάνω απαγόρευση, η οποία ανακοινώνεται προηγουμένως στην εταιρία και εγκρίνεται από το Δ.Σ. του Χ.Α.Α. Για την έγκριση λαμβάνεται υπόψη η σχέση του μετόχου με τη διοίκηση της εταιρίας, καθώς και η διασπορά των μετοχών.
- Η μεταβίβαση μετοχών στον Ειδικό Διαπραγματευτή για την εκπλήρωση του έργου του.
- Η μεταβίβαση μετοχών λόγω συγχώνευσης ή απορρόφησης της εταιρίας με ή από άλλη εταιρία.
- Η μεταβίβαση μετοχών λόγω εξαγοράς μετοχών της εταιρίας που αντιπροσωπεύουν το 66,67% τουλάχιστον του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρίας.

## Διάγραμμα 1

Συνοπτική Παρουσίαση της διαχρονικής μεταβολής του Θεσμικού Πλαισίου σχετικά με την Περίοδο Διακράτησης





### **3.2 Μεγάλη Βρετανία - Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής – Γαλλία - Γερμανία**

Στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, η περίοδος δέσμευσης δεν υπαγορεύεται από τη νομοθεσία, αλλά αποτελεί μία συμφωνία μεταξύ των μετόχων προ ΔΕ και του αναδόχου. Παρόλα αυτά η πλειοψηφία των εταιριών επιλέγει να προχωρήσει σε περίοδο διακράτησης μέρους του μετοχικού κεφαλαίου της, κάτι που από τη νομοθεσία είναι υποχρεωτικό να αναφέρεται στο ενημερωτικό δελτίο της. Το χρονικό διάστημα που επιλέγεται για την διακράτηση είναι 180ημέρες.

Παρά το γεγονός ότι και στη Μεγάλη Βρετανία η περίοδος διακράτησης δεν είναι κάτι υποχρεωτικό για το σύνολο των εταιριών, η νομοθεσία υπαγορεύει συγκεκριμένους κλάδους οι οποίοι υπόκεινται σε υποχρεωτική δέσμευση μετοχικού κεφαλαίου. Το χρονικό διάστημα της περιόδου δέσμευσης διαφοροποιείται σε σχέση με τις Ηνωμένες Πολιτείες και κυμαίνεται από 158 έως 1.095 ημέρες. Η περίοδος αποδέσμευσης στη Μεγάλη Βρετανία συνηθίζεται να συμπίπτει με την ανακοίνωση των οικονομικών αποτελεσμάτων των εταιριών. Σύμφωνα με τη νομοθεσία της Μεγάλης Βρετανίας, τα στελέχη των εταιριών αλλά και οι μέτοχοι προ ΔΕ, πρέπει να προβαίνουν σε δέσμευση μέρους του μετοχικού τους κεφαλαίου αλλά για διαφορετικό χρονικό διάστημα. Με το νόμο του Ιανουαρίου του 2000, έγινε υποχρεωτική η περίοδος δέσμευσης για εταιρίες που ασχολούνται με την επιστημονική έρευνα, εξόρυξη ορυκτών καθώς και καινοτόμες αναπτυσσόμενες εταιρίες, οι οποίες λειτουργούν για χρονικό διάστημα μικρότερο των 3 ετών. Μέτοχοι αυτών των εταιριών που έχουν στην κατοχή τους προ ΔΕ τουλάχιστον 10% του μετοχικού κεφαλαίου απαγορεύεται α) να προβούν σε πώληση μετοχών για του πρώτους 6 μήνες και β) να προβούν σε πώληση άνω του 40% του κεφαλαίου τους για τα 2 πρώτα χρόνια (Eспенlaub, Goergen, Khurshed & Remenar 2002).

Η Γαλλική νομοθεσία θέτει υποχρεωτική την περίοδο διακράτησης σε αντίθεση με αυτή των Ηνωμένων Πολιτειών αλλά και της Μεγάλης Βρετανίας. Μέχρι την 1/12/1998 η γαλλική για τη χρηματιστηριακή αγορά Nouveau Marche έθετε υποχρεωτική την περίοδο διακράτησης μετοχικού κεφαλαίου σε όλες τις εταιρίες που προχωρούσαν σε αρχική δημόσια εγγραφή. Συγκεκριμένα οι μέτοχοι προ ΔΕ δέσμευαν το 80% του μετοχικού κεφαλαίου τους για 3 χρόνια. Μετά την 1/12/1998 η La Bourse de Paris εισήγαγε νέο θεσμικό πλαίσιο (Instruction NM3-02), σύμφωνα με

το οποίο οι εταιρίες έπρεπε να προχωρήσουν σε δέσμευση επιλέγοντας μία από τις εξής δύο δυνατότητες, α) δέσμευση του 80% του μετοχικού κεφαλαίου για 1 έτος ή β) δέσμευση του 100% του μετοχικού κεφαλαίου για 6 μήνες. Στις 15/09/2003 υπήρξε μία διαφοροποίηση του ανωτέρω νόμου σύμφωνα με την οποία μόνο οι διοικούντες υπόκεινται πλέον σε υποχρεωτική δέσμευση του συνόλου των μετοχών τους για 1 έτος (Angenendt, Goergen & Renneboog 2005).

Σύμφωνα με τη Γερμανική νομοθεσία, όλοι οι μέτοχοι προ ΔΕ που έχουν μετοχές τις εταιρίας υπόκεινται σε περίοδο διακράτησης. Ενώ στη Γαλλία αλλά και στις άλλες χώρες οι μέτοχοι έχουν δυνατότητα να επιλέξουν το ποσοστό των μετοχών που θέλουν να δεσμεύσουν, στη Γερμανία είναι υποχρεωμένοι σε 100% δέσμευση για διάστημα 6 μηνών. Επιπλέον η εκάστοτε εταιρία στη Γερμανία δεν μπορεί να εκδώσει νέες μετοχές για το διάστημα της εξάμηνης αυτής υποχρεωτικής περιόδου διακράτησης.

## Πίνακας 2

### Περίοδοι διακράτησης στην Ευρώπη αλλά και στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής

<u>Αγορά</u>	<u>Περίοδος Διακράτησης</u>
Nouveau Marche / Paris	Για του διοικούντες της εταιρίας επιλογή των παρακάτω περιπτώσεων: α) 80% για ένα έτος ή β) 100% για 6 μήνες Προ 1/12/1998 Οι διοικούντες υποχρεούνται σε δέσμευση του 80% του κεφαλαίου τους για 3 έτη
Neuer Markt / Frankfurt	Όλοι οι μέτοχοι προ ΔΕ υπόκεινται σε δέσμευση του 100% του κεφαλαίου τους για 6 μήνες
Nuovo Mercato / Milan	Διοικούντες, στελέχη και ιδρυτές υπόκεινται σε δέσμευση του 80% του μετοχικού κεφαλαίου τους για 1 έτος. Άλλοι μέτοχοι που κατέχουν τουλάχιστον 2% του κεφαλαίου της εταιρίας το οποίο και απέκτησαν κατά τους 12 μήνες προ ΔΕ υπόκεινται σε δέσμευση του 80% για ένα έτος
Nieuwe Markt / Amsterdam	Μέχρι της 24/11/2000 όλοι οι μέτοχοι που κατείχαν τουλάχιστον 5% του μετοχικού κεφαλαίου υποχρεούνται σε δέσμευση του 100% έως ότου η εταιρία ανακοινώσει θετικά λειτουργικά και καθαρά κέρδη για ένα έτος, μετά μπορούσαν να αποδεσμεύσουν το 50% και το υπόλοιπο 50% παρέμενε δεσμευμένο για 5 έτη μέσα στα οποία θα έπρεπε η εταιρία για 3 από αυτά να ανακοινώσει θετικά λειτουργικά και καθαρά κέρδη Μετά της 24/11/2000 όλοι οι διοικούντες, στελέχη και ιδιοκτήτες είναι υποχρεωμένοι σε δέσμευση τουλάχιστον του 80% για 360 ημέρες
Nieuwe Markt / Brussels	Όλοι οι διοικούντες μέτοχοι δεσμεύονται για τουλάχιστον το 80% του κεφαλαίου τους για ένα έτος
U.S. Markets	SEC Κανονισμός 144 καθορίζει συγκεκριμένους περιορισμούς στην πώληση συγκεκριμένων τίτλων π.χ. μετοχές που έχουν αγοραστεί άμεσα από ιδιωτική τοποθέτηση εταιρίας πριν από τη

	<p>ΔΕ Η πώληση αυτών των μετοχών δεν επιτρέπεται στη διάρκεια του πρώτου έτους ιδιοκτησίας τους. Με την πάροδο του ενός έτους και κατά την διάρκεια καθενός τριμήνου που περιλαμβάνεται η πώληση τους δεν μπορεί να υπερβεί το 1% του συνόλου του μετοχικού κεφαλαίου.</p> <p>Ο κανονισμός NASD, επίσης δεν επιτρέπει, στις εταιρίες venture capital που στηρίζουν εταιρία που προχωρά σε ΔΕ, να προβούν σε πώληση των μετοχών που κατέχουν για διάστημα 90 ημερών.</p>
LSE / U.K.	<p>Μέχρι το Γενάρη του 2000 εταιρίες που ασχολούνταν με την εξόρυξη ορυκτών και την επιστημονική έρευνα και που λειτουργούσαν για διάστημα μικρότερο των 3 ετών προχωρούσαν σε δέσμευση των μετόχων για 2 έτη.</p> <p>Από το Γενάρη του 2000 δεν είναι υποχρεωτική η ύπαρξη περιόδου διακράτησης ωστόσο για τους παραπάνω κλάδους εταιριών θα πρέπει να διευκρινίζεται στο ενημερωτικό δελτίο αν θα υπάρχει περίοδος διακράτησης ή όχι.</p>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

### **ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΩΝ**

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται αναφορά και ανάλυση των δεσμευτικών δηλώσεων των μετόχων, των 64 εταιριών του δείγματος που θα παρουσιαστεί παρακάτω, με βάση τόσο την αγορά αλλά και το νόμο στον οποίο υπάγονται.

#### **4.1 Διατύπωση Δέσμευσης**

Μία ενδεικτική αναφορά δεσμευτικής δήλωσης των μετόχων όπως αυτή διατυπώθηκε σε ενημερωτικό δελτίο εταιρίας είναι η ακόλουθη:

*“Ο κύριος μέτοχος X, κάτοχος του X% (ήτοι X μετοχές) του συνόλου των μετοχών της X Ανώνυμης Εταιρίας την προ της εισαγωγής ημέρα δεσμεύεται ότι δεν θα προβεί σε πωλήσεις μετοχών κυριότητας του για χρονικό διάστημα 6 μηνών μετά την εισαγωγή και έναρξη διαπραγμάτευσης των μετοχών της X Α.Ε. στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Επιπλέον, το δεύτερο εξάμηνο μετά την εισαγωγή των μετοχών της εταιρίας στο Χ.Α., δεν προτίθεται να προβεί σε πωλήσεις μετοχών κυριότητας του που θα μειώσουν το ποσοστό συμμετοχής του στο μετοχικό κεφάλαιο της εν λόγω εταιρίας. Βάσει του άρθρ.23 του Ν.3049/2002, δεσμεύεται ότι κατά το δεύτερο έτος μετά την εισαγωγή των μετοχών της εταιρίας στο Χ.Α., δεν θα προβεί σε πωλήσεις ποσοστού μεγαλύτερου του 20% των μετοχών που κατείχε την προ της εισαγωγής ημέρα, προσαυξανόμενου με το ποσοστό που απέμεινε από τη μη πώληση κατά το πρώτο έτος, μέρους ή του συνόλου του 10% των μετοχών που κατείχε την προ της εισαγωγής ημέρα.”*

#### **4.2 Κύρια και Παράλληλη Αγορά με προαιρετική δέσμευση 2003-2007**

Κατά το 1<sup>ο</sup> εξάμηνο από την έναρξη των διαπραγματεύσεων των μετοχών στο Χ.Α. των εταιριών που πραγματοποίησαν εισαγωγή την περίοδο 2003-2007, με προαιρετική περίοδο διακράτησης, οι μέτοχοι δεσμεύουν το 100% του μετοχικού τους κεφαλαίου. Κατά το 2<sup>ο</sup> εξάμηνο λίγοι είναι οι μέτοχοι που δεσμεύουν το σύνολο των μετοχών τους, οι περισσότεροι αναφέρουν το ποσοστό του μετοχικού τους κεφαλαίου το οποίο παύουν να δεσμεύονται. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση περιόδου διακράτησης για 1 έτος. Όσον αφορά όμως το 2<sup>ο</sup> έτος, οι εταιρίες στην Κύρια αγορά δεν εμφανίζουν καμία δέσμευση σε αντίθεση με αυτές τις Παράλληλης όπου, οι αρχικοί μέτοχοι με ποσοστό άνω του 20% δεσμεύονται να μην προβούν σε πώληση ποσοστού άνω του 20% του μετοχικού τους κεφαλαίου.

#### **4.3 Κύρια και Παράλληλη Αγορά με υποχρεωτική δέσμευση 2001-2003**

Οι αρχικοί μέτοχοι δεσμεύονται για το 100% του κεφαλαίου κατά το 1<sup>ο</sup> εξάμηνο. Για το 2<sup>ο</sup> εξάμηνο ένα ποσοστό των μετόχων προτίθεται να διατηρήσει την δέσμευση του 1<sup>ου</sup> εξαμήνου ως έχει, ενώ ένα άλλο ποσοστό αναφέρει ότι θα προβεί σε πώληση μετοχικού κεφαλαίου σε ποσοστό που όμως δεν ξεπερνά το 90%. Όσον αφορά το 2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> έτος διαπραγμάτευσης των μετοχών, μόνο οι εταιρίες που έχουν εισαχθεί στην Παράλληλη αγορά και των οποίων οι μέτοχοι κατέχουν ποσοστό άνω του 20% του συνόλου του μετοχικού κεφαλαίου, δεσμεύονται να μην προβούν σε πώληση ποσοστού μεγαλύτερου του 20% του κεφαλαίου τους, προσαυξημένου με το τυχόν ποσοστό που απομένει από τη μη πώληση κατά το 1<sup>ο</sup> έτος μέρους ή του συνόλου του ως άνω 10%.

#### **4.4 Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά 2001-2005**

Στη ΝΕΧΑ οι αρχικοί μέτοχοι με ποσοστό άνω του 5% του μετοχικού κεφαλαίου των εταιριών, δεσμεύονται ότι το 1<sup>ο</sup> εξάμηνο δεν θα προβούν σε καμία πώληση μετοχών, συνεπώς δεσμεύουν το 100% του κεφαλαίου τους. Για το 2<sup>ο</sup> εξάμηνο, όπως αναφέρουν στις δηλώσεις τους, ότι θα προβούν σε πώληση ποσοστού που όμως δεν ξεπερνάει το 20% του μετοχικού τους κεφαλαίου. Όσον αφορά το 2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> έτος διαπραγμάτευσης των μετοχών, οι μέτοχοι προχωρούν σε δέσμευση του 50% του μετοχικού τους κεφαλαίου αφήνοντας έτσι ελεύθερο το υπόλοιπο 50% το οποίο και μπορούν να πουλήσουν.

### **Πίνακας 3**

#### **Κατανομή δειγμάτων ανά αγορά και περίοδο διακράτησης**

	<b>6μήνε ς</b>	<b>1έτος</b>	<b>6μήνες/ 1έτος</b>	<b>6μήνες/1έτος /2έτη</b>	<b>1έτος/2έ τη</b>	<b>6μήνες/1έτος 2έτη/3έτη</b>	<b>Σύνολο</b>
<b>Κ. Πρ.</b>	3	2	5	0	0	0	10
<b>Κ. Υπ.</b>	2	1	4	5	0	0	12
<b>Π. Πρ.</b>	0	2	6	1	2	0	11
<b>Π.Υπ.</b>	0	0	6	13	1	1	21
<b>ΝΕΧΑ</b>	1	1	3	0	1	4	10

Κ: κύρια αγορά, Π: παράλληλη αγορά, Πρ: προαιρετική διακράτηση, Υ: υποχρεωτική διακράτηση.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ**

Το παρόν κεφάλαιο παρουσιάζει ανάλυση του δείγματος των ΔΕ που χρησιμοποιείται στην παρούσα μελέτη.

Τα στοιχεία του δείγματος των εταιρειών που θα μελετήσουμε προέρχονται από τη βάση δεδομένων DATASTREAM. Από το δείγμα αφαιρέθηκαν εταιρίες που πραγματοποίησαν δευτερεύουσες συμπληρωματικές εγγραφές την περίοδο που εξετάζουμε, καθώς και 6 εταιρίες που πραγματοποίησαν εισαγωγή το 2001 και των οποίων δεν κατέστη εφικτό να βρεθεί το Ενημερωτικό τους Δελτίο. Τέλος από το δείγμα χρειάστηκε να εξαιρεθούν εταιρίες των οποίων δεν μπορούμε λόγω χρονικού περιορισμού να μελετήσουμε την ελάχιστη περίοδο δέσμευσης των 6 μηνών.

Η ανάλυση βασίζεται σε ένα δείγμα 64 ΔΕ για τη χρονική περίοδο 2001-2007. Οι εταιρίες που θα εξετασθούν, εισήχθησαν στην Κύρια, Παράλληλη και Νέα Αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Από το δείγμα 10 εταιρίες εισήχθησαν στη Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά, 32 εταιρίες εισήχθησαν στην Παράλληλη Αγορά και 22 εισήχθησαν στην Κύρια Αγορά. Από το σύνολο των 54 εταιριών Κύριας και Παράλληλης Αγοράς, οι 33 εταιρίες αφορούν την περίοδο 2001-2003, όταν η δέσμευση ήταν υποχρεωτική με βάση τη νομοθεσία (ποσοστό 61,11%), ενώ 21 εταιρίες αφορούν την περίοδο 2003-2007 (ποσοστό 38,88%).

Ο Πίνακας 4, παρουσιάζει αναλυτικά το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη. Η Κατανομή του δείγματος γίνεται με βάση το έτος εισαγωγής της εταιρίας στο Χρηματιστήριο Αθηνών αλλά και με βάση την Αγορά στην οποία εισήχθησαν. Το έτος 2003 έχει διασπαστεί σε δύο τμήματα. Στην περίοδο 01/01/2003 – 18/06/2003 είναι οι εταιρίες με υποχρεωτική δέσμευση βάση της Νομοθεσίας ενώ στην περίοδο 19/06/2003-31/12/2003 έχουμε προαιρετική δέσμευση.

#### Πίνακας 4

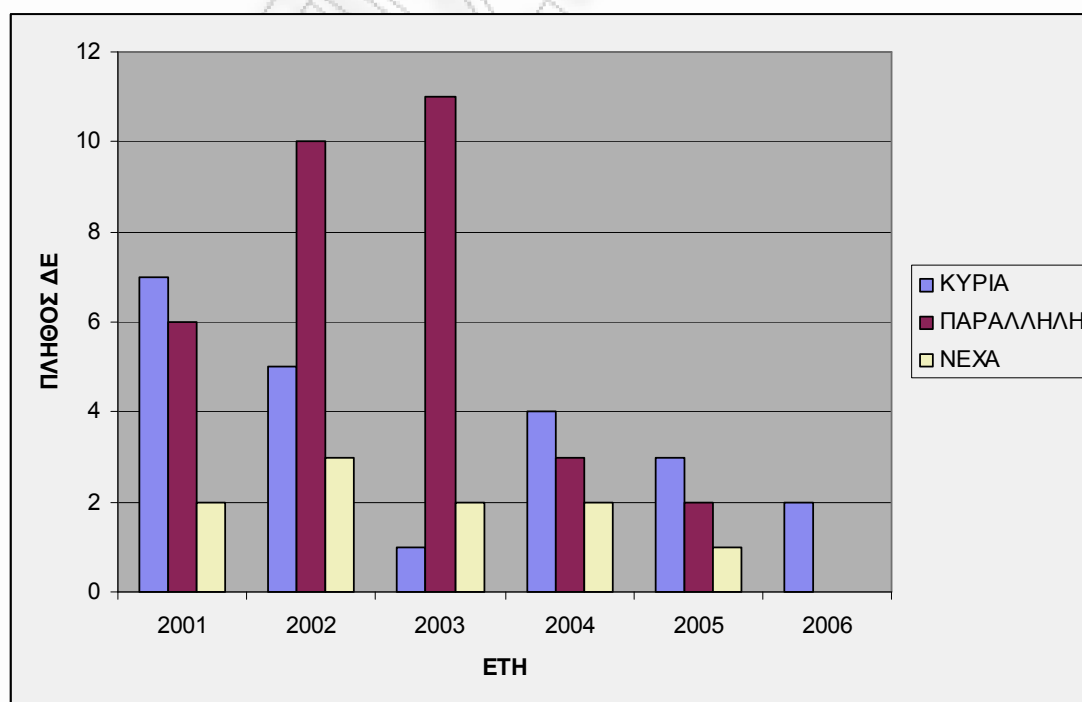
#### Παρουσίαση και Κατανομή του Δείγματος με βάση την Αγορά και το Έτος Εισαγωγής

Έτος Εισαγωγής	Κύρια	Παράλληλη	ΝΕ.Χ.Α.	Σύνολο
2001	7	6	2	15
2002	5	10	3	18
01/01/2003 – 18/06/2003	0	5	1	6
19/6/2003 – 31/12/2003	1	6	1	8
2004	4	3	2	9
2005	3	2	1	6
2006	2	0	0	2
Σύνολο	22	32	10	64

Στο Διάγραμμα 2, παρουσιάζεται το σύνολο του δείγματος των ΔΕ που εισήχθησαν στο Χρηματιστήριο Αθηνών τη χρονική περίοδο 2001-2007. Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο μέρος των ΔΕ πραγματοποιήθηκε στα έτη 2001-2002-2003.

#### Διάγραμμα 2

#### Κατανομή δείγματος με βάση την Αγορά και το Έτος Εισαγωγής





## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι διάφορες μεθοδολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων της μελέτης σχετικά με την περίοδο διακράτησης και την ημέρα αποδέσμευσης.

#### 6.1 Έκτακτη Απόδοση (Abnormal Return)

Σκοπός της παρούσας ανάλυσης είναι η μελέτη της Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (Average Abnormal Return) κατά την ημέρα αποδέσμευσης των μετοχών. Τα διαστήματα τα οποία εξετάζονται είναι των 6 μηνών, 1<sup>ος</sup> έτους και των 2 ετών από την αρχική ΔΕ.

Θέτουμε την Μηδενική Υπόθεση  $H_0$  και την Εναλλακτική Υπόθεση  $H_1$  ως εξής:

- $H_0 : AAR_t = 0$
- $H_1 : AAR_t \neq 0$

Όπως αναφέρεται και παραπάνω AAR είναι η μέση έκτακτη απόδοση του δείγματος την ημέρα αποδέσμευσης των μετοχών.

Έστω  $R_{it}$  η πραγματική (πραγματοποιηθείσα) απόδοση της μετοχής  $i$  κατά την ημέρα  $t$  και  $E(R_{it})$  η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής  $i$  κατά την ημέρα  $t$ . Η διαφορά της πραγματικής και της αναμενόμενης απόδοσης αποτελεί την Έκτακτη Απόδοση (Abnormal Return,  $AR_{it}$ ). Επομένως:

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

Για να υπολογιστεί η έκτακτη απόδοση  $AR_{it}$ , πρέπει να προσδιοριστεί καταρχήν η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής δηλαδή το  $E(R_{it})$ . Ο υπολογισμός της τιμής  $E(R_{it})$ , μπορεί να γίνει μέσω τριών υποδειγμάτων σύμφωνα με την ανάλυση των Brown και Warner (1983 και 1985): Τα υποδείγματα αυτά είναι τα εξής:

- ❖ Market Model-Υπόδειγμα Αγοράς.
- ❖ Mean Adjusted Return Model-Υπόδειγμα Μέσης Προσαρμοσμένης Απόδοσης.
- ❖ Market Adjusted Model-Υπόδειγμα της Προσαρμοσμένης Απόδοσης με το Δείκτη Αγοράς.

Τα στοιχεία της παρούσας μελέτης που θα παρουσιαστούν παρακάτω προκύπτουν από το Υπόδειγμα της Προσαρμοσμένης Απόδοσης με το Δείκτη Αγοράς. Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα τρία παραπάνω υποδείγματα οδηγούν στα ίδια συμπεράσματα.

### **6.1.2 Market Model**

Σύμφωνα με το Υπόδειγμα Αγοράς, οι αποδόσεις των μετοχών προκύπτουν με την εξής διαδικασία:

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

όπου  $i = 1, \dots, N$

$t = 1, \dots, M$

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

$R_{mt}$  = η απόδοση του δείκτη αγοράς την ημέρα  $t$ .

$\beta_i = \frac{Cov(R_{it}, R_{mt})}{Var(R_{mt})}$ , είναι το μέτρο ευαισθησίας της μετοχής αυτής στις μεταβολές

της αγοράς.

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

$e_{it}$  = υπολογιστικό σφάλμα με κανονική κατανομή, μέσο μηδέν και σταθερή διαχρονικά διακύμανση.

Τα βήματα που ακολουθούνται με αυτή τη διαδικασία είναι τα εξής:

1. Εκτελείται μία παλινδρόμηση ελαχίστων τετραγώνων<sup>5</sup> μεταξύ  $R_{it}$  και  $R_{mt}$ , υπολογίζονται οι συντελεστές  $\alpha_i$  και  $\beta_i$  η παραπάνω εξίσωση παίρνει την ακόλουθη μορφή:

$$AR_{it} = R_{it} - [ \alpha_i + \beta_i R_{mt} ]$$

<sup>5</sup> Επιλέγονται από κάθε εταιρία 211 ημερήσιες αποδόσεις από  $t=-200$  έως  $t=+10$ . Το διάστημα αυτό χωρίζεται α) στην περίοδο προσδιορισμού από  $t=-200$  έως  $t=-51$  και β) τη περίοδο του γεγονότος από  $t=-50$  έως  $t=+10$ .

2. Για κάθε μία από τις 61 ημέρες που αποτελούν την περίοδο του γεγονότος υπολογίζεται η μέση έκτακτη απόδοση  $AAR_t$  του δείγματος την ημέρα  $t$  ως ακολούθως:

$$AAR_t = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{it}}{N}$$

όπου:

$t = -50, -49, -48, \dots, 0, +1, +2, \dots, +10$  και

$N =$  ο αριθμός των μετοχών στο δείγμα τη συγκεκριμένη ημέρα.

3. Τέλος πραγματοποιείται ο υπολογισμός των αθροιστικών έκτακτων αποδόσεων CAAR (Cumulative Average Abnormal Returns) με τον ακόλουθο τύπο:

$$CAAR(t_s, t_e)^6 = \sum_{t=t_s}^{t_e} AAR_t$$

όπου  $t_s$ : η αρχική ημέρα υπολογισμού του CAAR.

$t_e$ : η τελική ημέρα υπολογισμού του CAAR.

### **6.1.3 Mean Adjusted Return Model**

Σύμφωνα με το συγκεκριμένο υπόδειγμα η μέση έκτακτη απόδοση της μετοχής  $i$  κατά το χρονικό διάστημα  $[-200, -50]$  υπολογίζεται από τον τύπο:

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

όπου  $R_i = \frac{\sum_{t=-200}^{-51} R_{it}}{150}$

Οι έκτακτες αυτές αποδόσεις  $\hat{\epsilon}_{it}$  ακολούθως χρησιμοποιούνται για την εύρεση τόσο της μέσης έκτακτης απόδοσης όσο και του αθροιστικού μέσου των έκτακτων αποδόσεων σύμφωνα με τους τύπους που έχουμε προαναφέρει.

<sup>6</sup> ο υπολογισμός των αθροιστικών έκτακτων αποδόσεων CAR γίνεται για τις ημέρες  $t_e$  και  $t_s$  στην περίοδο των γεγονότων ( $t = -50, -49, -48, \dots, 0, +1, +2, \dots, +10$ ). Η ημέρα που γίνεται η ανακοίνωση είναι η ημέρα 0.

### **6.1.4 Market Adjusted Model**

Σύμφωνα με το υπόδειγμα αυτό η έκτακτη απόδοση της μετοχής I, ( $AR_{it}$ ), προκύπτει από τη διαφορά της πραγματικής απόδοσης της μετοχής ( $R_{it}$ ) και της απόδοσης του Γενικού Δείκτη της αγοράς κατά την ημέρα t ( $R_{mt}$ ).

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

Η μέση έκτακτη απόδοση υπολογίζεται από τον τύπο:

$$AAR_t = \frac{1}{n_t} \sum_{i=1}^{n_t} AR_{it}$$

Όπου το  $n_t$  αντιπροσωπεύει τον αριθμό των μετοχών του δείγματος την ημέρα t (που είναι από την ημέρα -20 έως και την ημέρα +20).

Η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση (CAAR) από την αρχική μέχρι την τελική ημέρα ( $t_s, t_e$ ) υπολογίζεται ως εξής:

$$CAAR_{i(t_e, t_s)} = \sum_{t=t_s}^{t_e} AAR_{it}$$

Με βάση τις έκτακτες αποδόσεις που δίνει το κάθε υπόδειγμα ελέγχεται η στατιστική σπουδαιότητα τους. Ο στατιστικός έλεγχος γίνεται με σκοπό να διαπιστωθεί αν οι μέσες έκτακτες αποδόσεις ( $AAR_{it}$ ) και οι αθροιστικές έκτακτες αποδόσεις [ $CAAR(t_e, t_s)$ ] είναι ίσες με μηδέν και πραγματοποιείται με τη βοήθεια των παρακάτω στατιστικών συντελεστών t (t-statistics):

$$t - test(AAR) = \frac{AAR_t}{S.D_t}$$

$$t - test(CAAR) = \frac{CAAR}{\sqrt{T * S.D_t}}$$

όπου T είναι ο αριθμός των παρατηρήσεων,  $T = t_e - t_s + 1$

Ο έλεγχος του στατιστικού συντελεστή t-test για την ημέρα  $t=0$  γίνεται με την ακόλουθη διαδικασία:

$$\bar{A}_t / \hat{S}(\bar{A}_t), \text{ όπου } \hat{A}_t = \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} A_{it}$$

$$s(\hat{A}_t) = \sqrt{\frac{\sum_{t=-5}^{t=-20} (\hat{A}_t - A')^2}{15}}$$

$$A' = \frac{1}{16} \sum_{t=-5}^{t=-20} \hat{A}_t$$

Ο βασικός λόγος για τον οποίο παίρνουμε ως περίοδο τις 15 ημέρες για να εξετάσουμε τη στατιστική σημαντικότητα της ημέρας 0, είναι γιατί καθώς κινούμαστε από την ημέρα -5 στην 0 παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές έκτακτες αποδόσεις. Επίσης βασιζόμενοι στο γεγονός ότι οι επενδυτές γνωρίζουν την ημέρα αποδέσμευσης, περιμένουμε σημαντικές έκτακτες αποδόσεις πλησιάζοντας την ημέρα 0. Αυτές οι έκτακτες αποδόσεις μπορεί να προκληθούν από τη μαζική πώληση μέρους του μετοχικού κεφαλαίου των βασικών μετόχων.

Το υπόδειγμα αυτό περιλαμβάνει την υπόθεση ότι σε κάθε περίοδο t οι αναμενόμενες αποδόσεις είναι ίδιες για όλες τις μετοχές, αλλά όχι υποχρεωτικά σταθερές για κάποια συγκεκριμένη μετοχή. Επιπλέον θεωρείται η καταλληλότερη μέθοδος λόγω των ιδιορρυθμιών του X.A. Οι κυριότεροι λόγοι που ενισχύουν αυτό τον ισχυρισμό είναι α) η αστάθεια των παραμέτρων που υπολογίζονται στο market model και β) η διαπίστωση ότι οι τιμές των μετοχών συχνά παρουσιάζουν μεγάλες μεταβολές κάνοντας το mean adjusted model επίσης ακατάλληλο.

## **6.2 Περιορισμοί στη Χρήση Ημερήσιων Δεδομένων**

Σύμφωνα με τη μελέτη των Brown και Warner (1985), η χρήση ημερήσιων δεδομένων παρουσιάζει τους ακόλουθους περιορισμούς:

### ➤ Μη-Κανονικότητα

Τα στοιχεία δείχνουν ότι η κατανομή των ημερήσιων αποδόσεων αλλά και των έκτακτων ημερήσιων αποδόσεων παρουσιάζεται διαγραμματικά με πεπλατυσμένες άκρες (fat tailed) σε σύγκριση με την κανονική κατανομή.

### ➤ Παράμετροι Υποδείγματος Αγοράς

Οι παράμετροι του Υποδείγματος της Αγοράς είναι ασυνεπείς και μεροληπτικοί, με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, όταν η απόδοση ενός αξιόγραφου και η απόδοση της αγοράς υπολογίζονται σε διαφορετικά διαστήματα συναλλαγών. Το

σφάλμα μεροληψίας μπορεί να είναι αρκετά σημαντικό με χρήση ημερησίων στοιχείων.

➤ Εκτίμηση Διακύμανσης

Είναι σημαντικό να υπολογίζεται η διακύμανση του δείγματος, μέσης έκτακτη απόδοσης, με ημερήσια και μηνιαία στοιχεία. Πρώτον, η έκτακτη απόδοση μπορεί να παρουσιάσει εξάρτηση λόγω μη συγχρονισμένων συναλλαγών, δεύτερον είναι, η διαστρωματική εξάρτηση της έκτακτης απόδοσης των μετοχών και τρίτον, η στασιμότητα των ημερησίων διακυμάνσεων. Σύμφωνα με τους συγγραφείς, η διακύμανση των αποδόσεων των μετοχών αυξάνει τις ημέρες γύρω από την ανακοίνωση ενός γεγονότος.

➤ Σημαντικές Παράμετροι βάσει Προσομοίωσης

Μία από τις σημαντικότερες παραμέτρους είναι, ο λόγος της μέσης έκτακτης απόδοσης προς την εκτιμηθείσα τυπική απόκλιση, t-statistic. Οι εκτιμητές μέσου και διακύμανσης μπορεί να επηρεαστούν από παραμέτρους όπως ο βαθμός μη-συγχρονισμένων συναλλαγών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παρούσας ανάλυσης ανά χρονικό διάστημα δέσμευσης αλλά και αγορά.

Στην εργασία μελετάται η συμπεριφορά των κάτωθι μεταβλητών:

- i. Μέση Έκτακτη Απόδοση (AAR) και Αθροιστική Έκτακτη Απόδοση (CAAR) για το σύνολο των 64 εταιριών του δείγματος, σε διάστημα 6 μηνών, 1<sup>ος</sup> έτους και 2 ετών μετά την ΔΕ.
- ii. Μέση Έκτακτη Απόδοση (AAR) και Αθροιστική Έκτακτη Απόδοση (CAAR) των μετοχών NEXA, Κύριας και Παράλληλης Αγοράς, για διάστημα 6 μηνών, 1<sup>ος</sup> έτους και 2 ετών μετά τη ΔΕ.
- iii. Μέση Έκτακτη Απόδοση (AAR) και Αθροιστική Έκτακτη Απόδοση (CAAR) των μετοχών με υποχρεωτική και προαιρετική διακράτηση, για διάστημα 6 μηνών, 1<sup>ος</sup> έτους και 2 ετών μετά τη ΔΕ.

#### 7.1 Εμπειρικά Αποτελέσματα Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR) με τη χρήση του Market Model για διάστημα 6μηνών μετά τη ΔΕ.

Στον Πίνακα 5, εξετάζουμε το σύνολο των εταιριών με περίοδο διακράτησης 6 μηνών, αναφορικά με την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ), για διάστημα ημερών (-20, +20) και παρουσιάζουμε τη μέση έκτακτη απόδοση αλλά και την αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση. Από τον Πίνακα 5, παρατηρούμε ότι για το σύνολο του δείγματος την ημέρα αποδέσμευσης στο διάστημα 6 μηνών από την αρχική δημόσια εγγραφή, η μέση έκτακτη απόδοση (AAR) αλλά και η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση είναι θετικές (0,16%) και (0,70%) αντίστοιχα, αλλά είναι και οι δύο μη στατιστικά σημαντικές. Επομένως η αποδέσμευση των μετοχών στους 6 πρώτους μήνες μετά την αρχική ΔΕ δεν επηρεάζει τις τιμές των μετοχών.

Στον Πίνακα 6, που αφορά εταιρίες που εισήχθησαν στη NEXA και εξετάζει την αποδέσμευση στους 6 μήνες μετά την αρχική ΔΕ, η μέση έκτακτη απόδοση είναι

αρνητική (-0,09%) και μη στατιστικά σημαντική ενώ αν και η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση είναι θετική (1,64%) είναι ομοίως μη στατιστικά σημαντική. Επομένως, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ απόδοσης των μετοχών της ΝΕ.Χ.Α. και της ημερομηνίας αποδέσμευσης στους 6 μήνες μετά την αρχική δημόσια εγγραφή. Οι παρατηρήσεις αυτές ενδέχεται να υποδηλώνουν ότι το επενδυτικό κοινό είναι ενημερωμένο από το Ενημερωτικό Δελτίο για την διακράτηση των μετοχών το πρώτο εξάμηνο και την πώληση ενός μέρους της ιδιοκτησίας των μετόχων κατά το δεύτερο εξάμηνο, και ως συνέπεια έχουν ενσωματώσει την πληροφόρηση αυτή στην αρχική αξιολόγηση της τιμής της μετοχής.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 7, η μέση έκτακτη απόδοση την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ) για τις εταιρίες της Παράλληλης Αγοράς είναι θετική (0,15%) και μη στατιστικά σημαντική και το ίδιο συμβαίνει και με την αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση που παίρνει θετική τιμή (0,99%). Στατιστικά σημαντικές τιμές σε επίπεδο σημαντικότητας 0,10, παίρνει η μέση έκτακτη απόδοση για τις ημέρες  $t=1$  και  $t=2$  με τιμές (0,95%) και (-1,03%) αντίστοιχα. Επιπλέον οι τιμές της μέσης έκτακτης απόδοσης για τις ημέρες  $t=-4$  έως  $t=-1$  είναι αρνητικές. Η πτωτική αυτή κίνηση της τιμής της μετοχής που παρατηρείται στη λήξη του πρώτου εξαμήνου, πιθανότατα να οφείλεται στην πώληση των μετοχών που προβαίνει το επενδυτικό κοινό προκειμένου να μην ζημιωθεί από την πτώση της τιμής κατά τη λήξη του πρώτου εξαμήνου.

Η μέση έκτακτη απόδοση που παρατηρείται στον Πίνακα 8, για τις εταιρίες που εισήχθησαν στην Κύρια Αγορά έχει θετική αλλά μη στατιστικά σημαντική τιμή (0,28%), το ίδιο και η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση που παίρνει αρνητική τιμή (-0,04%). Επομένως για το σύνολο των εταιριών του δείγματος η ημερομηνία αποδέσμευσης και το διάστημα γύρω από την ημερομηνία αυτή, δεν συνδέεται με στατιστικά σημαντική μεταβολή της τιμής της μετοχής.

Μελετώντας την περίοδο 2001-2003, χρονικό διάστημα κατά το οποίο η διακράτηση του μετοχικού κεφαλαίου των μετόχων προ ΔΕ ήταν υποχρεωτική βάσει νομοθεσίας, καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 9. Η μέση έκτακτη απόδοση αλλά και η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση έχουν θετικές και μη στατιστικά σημαντικές τιμές, (0,16%) και (3,00%) αντίστοιχα, για την ημέρα



αποδέσμευσης ( $t=0$ ). Με την λήξη της περιόδου διακράτησης όμως παρατηρείται, δραματική αύξηση του αριθμού των μετοχών σε κυκλοφορία, και άρα του όγκου των συναλλαγών. Εάν οι επενδυτές είναι ορθολογικοί, ενσωματώνουν την πληροφόρηση στην τιμή της μετοχής πολύ πριν από την περίοδο αποδέσμευσης. Καθώς όμως παρατηρείται πτώση της τιμής της μετοχής με τη λήξη της περιόδου διακράτησης, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι η αγορά δεν είναι αποτελεσματική.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 10, την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ) στους 6 μήνες για τις εταιρίες με αρχική ΔΕ μετά την κατάργηση του νόμου περί υποχρεωτικής διακράτησης μετοχών, παρατηρούμε μέση έκτακτη απόδοση (0,17%) και αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση (-3,76%) και οι δύο μη στατιστικά σημαντικές. Η αρνητική τιμή του CAAR στο διάστημα [-20, +20] ενδεχομένως να οφείλεται στο γεγονός ότι οι μέτοχοι προ ΔΕ προβαίνουν σε πωλήσεις τμήματος των μετοχών τους με σκοπό την διαφοροποίηση του κινδύνου.

## Πίνακας 5

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στους 6 μήνες για το σύνολο των εταιριών.

Περίοδος 2001-2006 με  $n=53$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.57%	-1.111	-0.57%	-0.173
-19	0.42%	0.817	-0.15%	-0.046
-18	-0.05%	-0.094	-0.20%	-0.061
-17	-0.62%	-1.203	-0.82%	-0.248
-16	-0.74%	-1.444	-1.56%	-0.474
-15	-0.10%	-0.202	-1.66%	-0.505
-14	0.11%	0.220	-1.55%	-0.471
-13	-0.28%	-0.548	-1.83%	-0.557
-12	0.22%	0.436	-1.60%	-0.489
-11	0.53%	1.034	-1.07%	-0.327
-10	0.10%	0.195	-0.97%	-0.297
-9	0.38%	0.737	-0.60%	-0.182
-8	-0.03%	-0.055	-0.62%	-0.190
-7	0.34%	0.661	-0.29%	-0.087
-6	0.41%	0.795	0.12%	0.037
-5	1.33%	2.599	1.46%	0.443
-4	-0.33%	-0.636	1.13%	0.344
-3	-0.39%	-0.766	0.74%	0.224
-2	-0.05%	-0.091	0.69%	0.210
<b>-1</b>	<b>-0.15%</b>	<b>-0.294</b>	<b>0.54%</b>	<b>0.164</b>
<b>0</b>	<b>0.16%</b>	<b>0.320</b>	<b>0.70%</b>	<b>0.214</b>
<b>1</b>	<b>0.53%</b>	<b>1.033</b>	<b>1.23%</b>	<b>0.375</b>
2	-0.72%	-1.397	0.52%	0.157
3	-0.23%	-0.450	0.29%	0.087
4	-0.24%	-0.465	0.05%	0.014
5	-0.19%	-0.373	-0.14%	-0.044
6	0.08%	0.159	-0.06%	-0.019
7	0.15%	0.284	0.08%	0.025
8	-0.18%	-0.348	-0.10%	-0.029
9	-0.13%	-0.248	-0.22%	-0.068
10	-0.55%	-1.070	-0.77%	-0.235
11	0.16%	0.308	-0.61%	-0.187
12	0.34%	0.657	-0.28%	-0.084
13	0.02%	0.039	-0.26%	-0.078
14	-0.38%	-0.735	-0.63%	-0.193
15	-0.29%	-0.566	-0.92%	-0.282
16	0.36%	0.709	-0.56%	-0.171
17	0.22%	0.424	-0.34%	-0.105
18	0.23%	0.458	-0.11%	-0.033
19	0.46%	0.902	0.35%	0.108
20	-0.14%	-0.268	0.22%	0.066

## Πίνακας 6

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στους 6 μήνες για τις εταιρίες της NEXA.

Περίοδος 2001-2004 με  $n=7$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0,50%	-0,427	-0,50%	-0,067
-19	-1,54%	-1,305	-2,04%	-0,271
-18	1,49%	1,264	-0,55%	-0,073
-17	-1,23%	-1,041	-1,78%	-0,236
-16	-0,66%	-0,562	-2,44%	-0,323
-15	0,01%	0,006	-2,43%	-0,322
-14	-1,28%	-1,084	-3,71%	-0,492
-13	-1,43%	-1,208	-5,14%	-0,681
-12	0,04%	0,035	-5,10%	-0,675
-11	0,74%	0,625	-4,36%	-0,577
-10	1,28%	1,083	-3,08%	-0,408
-9	1,83%	1,549	-1,26%	-0,166
-8	0,13%	0,111	-1,12%	-0,149
-7	0,00%	-0,002	-1,13%	-0,149
-6	1,27%	1,077	0,14%	0,019
-5	1,87%	1,589	2,02%	0,267
-4	-1,42%	-1,207	0,59%	0,079
-3	1,10%	0,937	1,70%	0,225
-2	0,08%	0,072	1,78%	0,236
<b>-1</b>	<b>-0,06%</b>	<b>-0,049</b>	<b>1,73%</b>	<b>0,229</b>
<b>0</b>	<b>-0,09%</b>	<b>-0,073</b>	<b>1,64%</b>	<b>0,217</b>
<b>1</b>	<b>0,08%</b>	<b>0,069</b>	<b>1,72%</b>	<b>0,228</b>
2	-1,19%	-1,010	0,53%	0,070
3	0,02%	0,021	0,55%	0,073
4	-0,19%	-0,164	0,36%	0,048
5	0,79%	0,667	1,15%	0,152
6	-1,64%	-1,389	-0,49%	-0,065
7	-0,16%	-0,137	-0,65%	-0,086
8	0,86%	0,729	0,21%	0,027
9	0,62%	0,529	0,83%	0,110
10	-0,82%	-0,694	0,01%	0,002
11	-0,67%	-0,564	-0,65%	-0,086
12	1,13%	0,955	0,47%	0,063
13	0,17%	0,142	0,64%	0,085
14	-0,59%	-0,501	0,05%	0,007
15	0,17%	0,143	0,22%	0,029
16	3,32%	2,820	3,54%	0,469
17	0,93%	0,792	4,48%	0,593
18	-0,51%	-0,432	3,97%	0,526
19	-0,07%	-0,060	3,90%	0,516
20	-0,17%	-0,145	3,73%	0,494

## Πίνακας 7

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στους 6 μήνες για τις εταιρίες της Παράλληλης Αγοράς.

Περίοδος 2001-2005 με  $n=27$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.71%	-1.025	-0.71%	-0.160
-19	1.31%	1.887	0.60%	0.135
-18	-0.29%	-0.413	0.31%	0.070
-17	-0.70%	-1.002	-0.39%	-0.086
-16	-0.80%	-1.149	-1.19%	-0.266
-15	0.04%	0.062	-1.14%	-0.256
-14	0.40%	0.576	-0.74%	-0.166
-13	0.00%	0.005	-0.74%	-0.165
-12	0.40%	0.582	-0.33%	-0.074
-11	0.47%	0.679	0.14%	0.032
-10	-0.02%	-0.034	0.12%	0.026
-9	0.00%	0.005	0.12%	0.027
-8	0.15%	0.221	0.27%	0.062
-7	0.64%	0.920	0.92%	0.205
-6	0.39%	0.563	1.31%	0.293
-5	1.82%	2.608	3.12%	0.701
-4	-0.43%	-0.621	2.69%	0.603
-3	-1.05%	-1.511	1.64%	0.368
-2	-0.36%	-0.523	1.27%	0.286
<b>-1</b>	<b>-0.44%</b>	<b>-0.628</b>	<b>0.84%</b>	<b>0.188</b>
<b>0</b>	<b>0.15%</b>	<b>0.213</b>	<b>0.99%</b>	<b>0.221</b>
<b>1</b>	<b>0.95%</b>	<b>1.370</b>	<b>1.94%</b>	<b>0.435</b>
2	-1.03%	-1.484	0.91%	0.203
3	-0.59%	-0.843	0.32%	0.071
4	-0.53%	-0.755	-0.21%	-0.046
5	-0.77%	-1.106	-0.98%	-0.219
6	-0.13%	-0.183	-1.10%	-0.248
7	-0.12%	-0.167	-1.22%	-0.274
8	-0.16%	-0.230	-1.38%	-0.310
9	-0.34%	-0.493	-1.72%	-0.387
10	-0.99%	-1.418	-2.71%	-0.608
11	0.30%	0.424	-2.42%	-0.542
12	0.53%	0.766	-1.88%	-0.422
13	0.00%	0.002	-1.88%	-0.422
14	-0.45%	-0.645	-2.33%	-0.523
15	-0.48%	-0.685	-2.81%	-0.630
16	-0.22%	-0.321	-3.03%	-0.680
17	-0.04%	-0.052	-3.07%	-0.688
18	0.30%	0.436	-2.76%	-0.620
19	0.90%	1.298	-1.86%	-0.417
20	-0.04%	-0.064	-1.90%	-0.427

## Πίνακας 8

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στους 6 μήνες για τις εταιρίες της Κύριας Αγοράς.

Περίοδος 2001-2006 με  $n=19$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.39%	-1.142	-0.39%	-0.178
-19	-0.13%	-0.385	-0.52%	-0.238
-18	-0.27%	-0.806	-0.80%	-0.364
-17	-0.28%	-0.813	-1.07%	-0.491
-16	-0.69%	-2.011	-1.76%	-0.805
-15	-0.35%	-1.036	-2.11%	-0.967
-14	0.22%	0.632	-1.90%	-0.868
-13	-0.26%	-0.774	-2.16%	-0.989
-12	0.03%	0.096	-2.13%	-0.974
-11	0.54%	1.574	-1.59%	-0.728
-10	-0.16%	-0.465	-1.75%	-0.801
-9	0.38%	1.105	-1.37%	-0.628
-8	-0.35%	-1.015	-1.72%	-0.787
-7	0.04%	0.107	-1.68%	-0.770
-6	0.11%	0.332	-1.57%	-0.718
-5	0.45%	1.312	-1.12%	-0.514
-4	0.23%	0.672	-0.89%	-0.409
-3	-0.01%	-0.022	-0.90%	-0.412
-2	0.36%	1.046	-0.54%	-0.249
<b>-1</b>	<b>0.22%</b>	<b>0.652</b>	<b>-0.32%</b>	<b>-0.147</b>
<b>0</b>	<b>0.28%</b>	<b>0.817</b>	<b>-0.04%</b>	<b>-0.019</b>
<b>1</b>	<b>0.09%</b>	<b>0.271</b>	<b>0.05%</b>	<b>0.023</b>
2	-0.09%	-0.270	-0.04%	-0.019
3	0.18%	0.529	0.14%	0.063
4	0.15%	0.448	0.29%	0.133
5	0.27%	0.793	0.56%	0.257
6	1.01%	2.969	1.57%	0.721
7	0.63%	1.855	2.21%	1.011
8	-0.59%	-1.724	1.62%	0.741
9	-0.10%	-0.286	1.52%	0.697
10	0.17%	0.512	1.70%	0.777
11	0.27%	0.780	1.96%	0.898
12	-0.23%	-0.682	1.73%	0.792
13	-0.01%	-0.020	1.72%	0.789
14	-0.20%	-0.574	1.53%	0.699
15	-0.19%	-0.571	1.33%	0.610
16	0.11%	0.315	1.44%	0.659
17	0.31%	0.921	1.75%	0.803
18	0.41%	1.205	2.16%	0.991
19	0.03%	0.091	2.19%	1.005
20	-0.26%	-0.757	1.94%	0.887

## Πίνακας 9

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στους 6 μήνες για τις εταιρίες με υποχρεωτική διακράτηση.

Περίοδος 2001-2003 με  $n=35$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.28%	-0.376	-0.28%	-0.059
-19	1.16%	1.566	0.88%	0.186
-18	0.41%	0.549	1.29%	0.271
-17	-0.71%	-0.962	0.58%	0.121
-16	-1.15%	-1.548	-0.57%	-0.120
-15	-0.41%	-0.547	-0.98%	-0.206
-14	0.27%	0.364	-0.71%	-0.149
-13	-0.41%	-0.549	-1.12%	-0.235
-12	0.38%	0.505	-0.74%	-0.156
-11	0.63%	0.847	-0.11%	-0.024
-10	0.26%	0.348	0.14%	0.030
-9	0.63%	0.843	0.77%	0.162
-8	0.12%	0.164	0.89%	0.188
-7	0.63%	0.842	1.52%	0.319
-6	0.23%	0.311	1.75%	0.368
-5	1.96%	2.641	3.71%	0.780
-4	-0.29%	-0.396	3.42%	0.718
-3	-0.35%	-0.469	3.07%	0.645
-2	-0.16%	-0.211	2.91%	0.612
<b>-1</b>	<b>-0.08%</b>	<b>-0.101</b>	<b>2.84%</b>	<b>0.596</b>
<b>0</b>	<b>0.16%</b>	<b>0.219</b>	<b>3.00%</b>	<b>0.631</b>
<b>1</b>	<b>0.67%</b>	<b>0.895</b>	<b>3.67%</b>	<b>0.770</b>
2	-0.60%	-0.801	3.07%	0.645
3	-0.03%	-0.037	3.04%	0.639
4	-0.69%	-0.925	2.35%	0.495
5	-0.39%	-0.528	1.96%	0.412
6	-0.24%	-0.325	1.72%	0.362
7	0.22%	0.299	1.94%	0.408
8	-0.07%	-0.088	1.88%	0.394
9	-0.31%	-0.422	1.56%	0.329
10	-0.68%	-0.911	0.89%	0.186
11	0.30%	0.400	1.18%	0.249
12	0.79%	1.058	1.97%	0.414
13	-0.07%	-0.099	1.90%	0.399
14	-0.39%	-0.520	1.51%	0.317
15	-0.16%	-0.217	1.35%	0.284
16	0.08%	0.110	1.43%	0.301
17	0.01%	0.019	1.45%	0.304
18	0.11%	0.142	1.55%	0.326
19	0.74%	1.000	2.29%	0.482
20	0.14%	0.188	2.43%	0.511

## Πίνακας 10

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στους 6 μήνες για τις εταιρίες με προαιρετική διακράτηση.

Περίοδος 2003-2006 με  $n=18$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-1.13%	-2.184	-1.13%	-0.341
-19	-1.03%	-1.981	-2.16%	-0.650
-18	-0.94%	-1.803	-3.10%	-0.932
-17	-0.43%	-0.823	-3.52%	-1.060
-16	0.06%	0.107	-3.47%	-1.044
-15	0.49%	0.937	-2.98%	-0.897
-14	-0.19%	-0.373	-3.18%	-0.956
-13	-0.03%	-0.064	-3.21%	-0.966
-12	-0.07%	-0.137	-3.28%	-0.987
-11	0.34%	0.652	-2.94%	-0.885
-10	-0.21%	-0.402	-3.15%	-0.948
-9	-0.10%	-0.201	-3.26%	-0.980
-8	-0.32%	-0.616	-3.57%	-1.076
-7	-0.22%	-0.419	-3.79%	-1.141
-6	0.75%	1.447	-3.04%	-0.915
-5	0.11%	0.212	-2.93%	-0.882
-4	-0.39%	-0.749	-3.32%	-0.999
-3	-0.48%	-0.921	-3.80%	-1.143
-2	0.17%	0.322	-3.63%	-1.093
<b>-1</b>	<b>-0.30%</b>	<b>-0.574</b>	<b>-3.93%</b>	<b>-1.182</b>
<b>0</b>	<b>0.17%</b>	<b>0.320</b>	<b>-3.76%</b>	<b>-1.132</b>
<b>1</b>	<b>0.27%</b>	<b>0.513</b>	<b>-3.50%</b>	<b>-1.052</b>
2	-0.95%	-1.836	-4.45%	-1.339
3	-0.63%	-1.206	-5.08%	-1.527
4	0.63%	1.222	-4.44%	-1.337
5	0.20%	0.385	-4.24%	-1.277
6	0.71%	1.367	-3.53%	-1.063
7	0.00%	-0.003	-3.53%	-1.064
8	-0.40%	-0.767	-3.93%	-1.183
9	0.24%	0.454	-3.70%	-1.113
10	-0.30%	-0.578	-4.00%	-1.203
11	-0.11%	-0.219	-4.11%	-1.237
12	-0.54%	-1.034	-4.65%	-1.398
13	0.20%	0.389	-4.44%	-1.338
14	-0.36%	-0.693	-4.80%	-1.446
15	-0.54%	-1.045	-5.35%	-1.609
16	0.91%	1.758	-4.43%	-1.334
17	0.61%	1.181	-3.82%	-1.150
18	0.49%	0.938	-3.33%	-1.003
19	-0.08%	-0.161	-3.42%	-1.029
20	-0.68%	-1.303	-4.09%	-1.232

## **7.2 Εμπειρικά Αποτελέσματα Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR) με τη χρήση του Market Model για διάστημα 1 έτους μετά τη ΔΕ.**

Στον Πίνακα 11, παρατηρούμε ότι η AAR την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ) για το σύνολο του δείγματος με περίοδο διακράτησης 1 έτος, είναι αρνητική (-0,33%). Αρνητική και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 0,10 είναι η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση την ημέρα αποδέσμευσης, με τιμή (-2,59%) αλλά και για το διάστημα μετά την περίοδο διακράτησης [0, +20]. Μία τέτοια συμπεριφορά μπορεί να ερμηνευθεί καθώς, την ημέρα εκείνη αποδεσμεύονται οι αρχικοί μέτοχοι, από όλους τους περιορισμούς περί διακράτησης μετοχών που έχουν θέσει. Το επενδυτικό κοινό, ενήμερο για την ημέρα αποδέσμευσης και προκειμένου να μην ζημιωθεί από την πώληση μετοχών των αρχικών μετόχων προβαίνει σε πωλήσεις. Η έντονη αυτή προσφορά οδηγεί σε μεγάλο αριθμό μετοχών προς διάθεση και επομένως σε πτώση της τιμής τους.

Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 12 για τις εταιρίες της NE.X.A. με περίοδο διακράτησης 1 έτος παρατηρείται, αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση αρνητική και μη στατιστικά σημαντική (-0,34%). Η μέση έκτακτη απόδοση όμως για την ημέρα της αποδέσμευσης ( $t=0$ ) έχει θετική και στατιστικά σημαντική τιμή (1,17%) σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05. Μη στατιστικά σημαντικές είναι οι τιμές στα υποδιαστήματα γύρω από την ημέρα αποδέσμευσης, για την αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση. Κατ' επέκταση δεν παρατηρούνται την ημέρα αποδέσμευσης έντονες κινήσεις πώλησης μετοχών.

Σύμφωνα με τον Πίνακα 13, την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ) για τις εταιρίες της Παράλληλης Αγοράς, παρατηρούνται αρνητικές τιμές και στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 0,10 τόσο για την AAR όσο και για την CAAR, (-0.69%) και (-4,56%) αντίστοιχα. Θα μπορούσαμε λοιπόν να συμπεράνουμε ότι οι μέτοχοι προ ΔΕ της εταιρίας προβαίνουν σε πωλήσεις αμέσως μετά την πάροδο του πρώτου έτους. Η τιμή πέφτει λόγω αύξησης της ποσότητας μετοχών σε κυκλοφορία. Παρατηρούμε ότι η μέση έκτακτη απόδοση είναι στατιστικά σημαντική μόνο κατά την ημερομηνία αποδέσμευσης των μετοχών, καθώς φαίνεται ότι το επενδυτικό κοινό δεν έχει προβεί



σε σημαντικές πωλήσεις προ της αποδέσμευσης με σκοπό την αποφυγή ζημιών από την πώληση των μετοχών που κατέχουν οι βασικοί μέτοχοι.

Σύμφωνα με τον Πίνακα 14, ένα έτος μετά την αρχική ΔΕ, οι εταιρίες που εισέρχονται στην Κύρια Αγορά παρουσιάζουν για την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ) αρνητική μέση έκτακτη απόδοση (-0.45%) και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 0,10. Στατιστικά σημαντική AAR, παρατηρείται και για το διάστημα από  $t=-1$  έως  $t=+1$ . Αντιθέτως, η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα σε κανένα διάστημα γύρω από την ημέρα αποδέσμευσης. Όπως και στον προηγούμενο Πίνακα 13, το επενδυτικό κοινό δεν προβαίνει σε πωλήσεις των μετοχών πριν την λήξη της περιόδου διακράτησης, προκειμένου να διαφοροποιήσει τον κίνδυνο.

Για τις εταιρίες με υποχρεωτική διακράτηση ενός έτους, σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στον Πίνακα 15, παρατηρούμε AAR αρνητική αλλά μη στατιστικά σημαντική (-0,52%). Η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση είναι αρνητική για όλο το διάστημα που μελετάμε και στατιστικά σημαντική για την περίοδο  $[0, +20]$ . Το επενδυτικό κοινό γνωρίζει για την αποδέσμευση των αρχικών μετόχων και προβαίνει σε πωλήσεις των μετοχών του. Οι αρχικοί μέτοχοι όντως προβαίνουν σε πωλήσεις καθώς την ημερομηνία αυτή ήταν υποχρεωμένοι, βάσει Νόμου, για διακράτηση ποσοστού των υπό κατοχή μετοχών τους.

Ο Πίνακας 16, παρουσιάζει τις εταιρίες με προαιρετική διακράτηση τα έτη 2003 έως 2006. Σύμφωνα με τα στοιχεία του η μέση έκτακτη απόδοση είναι αρνητική (-0,02%) αλλά μη στατιστικά σημαντική. Ομοίως και η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση εμφανίζεται αρνητική (-0,78%) αλλά μη στατιστικά σημαντική. Επομένως, για τις εταιρίες με προαιρετική δέσμευση, η ημερομηνία αποδέσμευσης και το διάστημα γύρω από την ημερομηνία αυτή δεν συνδέεται με στατιστικά σημαντική μεταβολή της τιμής της μετοχής.

## Πίνακας 11

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 1<sup>ο</sup> έτος για το σύνολο των εταιριών.

Περίοδος 2001-2005 με  $n=58$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.35%	-1.283	-0.35%	-0.200
-19	-0.26%	-0.954	-0.62%	-0.349
-18	0.08%	0.287	-0.54%	-0.305
-17	0.44%	1.611	-0.09%	-0.053
-16	0.28%	0.998	0.18%	0.103
-15	-0.26%	-0.949	-0.08%	-0.045
-14	0.19%	0.676	0.11%	0.060
-13	-0.18%	-0.635	-0.07%	-0.039
-12	-0.38%	-1.382	-0.45%	-0.255
-11	-0.37%	-1.331	-0.82%	-0.463
-10	0.05%	0.180	-0.77%	-0.434
-9	-0.39%	-1.426	-1.16%	-0.657
-8	-0.14%	-0.517	-1.30%	-0.738
-7	-0.24%	-0.887	-1.55%	-0.876
-6	0.24%	0.875	-1.31%	-0.740
-5	-0.36%	-1.317	-1.67%	-0.945
-4	-0.06%	-0.222	-1.73%	-0.980
-3	-0.44%	-1.606	-2.17%	-1.231
-2	0.02%	0.084	-2.15%	-1.218
<b>-1</b>	<b>-0.11%</b>	<b>-0.396</b>	<b>-2.26%</b>	<b>-1.279</b>
<b>0</b>	<b>-0.33%</b>	<b>-1.204</b>	<b>-2.59%</b>	<b>-1.467</b>
<b>1</b>	<b>-0.22%</b>	<b>-0.798</b>	<b>-2.81%</b>	<b>-1.592</b>
2	0.00%	0.016	-2.81%	-1.589
3	0.19%	0.677	-2.62%	-1.484
4	0.22%	0.801	-2.40%	-1.359
5	-0.53%	-1.921	-2.93%	-1.659
6	0.17%	0.623	-2.76%	-1.561
7	-0.69%	-2.495	-3.45%	-1.951
8	0.26%	0.940	-3.19%	-1.804
9	0.30%	1.085	-2.89%	-1.635
10	0.18%	0.650	-2.71%	-1.533
11	0.32%	1.151	-2.39%	-1.353
12	0.06%	0.209	-2.33%	-1.321
13	-0.45%	-1.621	-2.78%	-1.574
14	0.10%	0.375	-2.68%	-1.515
15	0.10%	0.372	-2.58%	-1.457
16	-0.16%	-0.594	-2.74%	-1.550
17	-0.71%	-2.558	-3.44%	-1.950
18	-1.00%	-3.628	-4.45%	-2.516
19	-0.56%	-2.040	-5.01%	-2.835
20	-0.11%	-0.399	-5.12%	-2.897

## Πίνακας 12

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 1<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες της NEXA.

Περίοδος 2001-2005 με  $n=9$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-1.45%	-2.040	-1.45%	-0.319
-19	-0.62%	-0.869	-2.07%	-0.454
-18	1.11%	1.561	-0.96%	-0.210
-17	0.12%	0.172	-0.84%	-0.183
-16	0.50%	0.698	-0.34%	-0.075
-15	0.06%	0.081	-0.28%	-0.062
-14	-0.19%	-0.264	-0.47%	-0.103
-13	0.21%	0.299	-0.26%	-0.056
-12	-0.53%	-0.748	-0.79%	-0.173
-11	0.04%	0.056	-0.75%	-0.164
-10	-0.13%	-0.180	-0.88%	-0.193
-9	-0.23%	-0.316	-1.11%	-0.242
-8	1.13%	1.579	0.02%	0.005
-7	1.08%	1.514	1.10%	0.241
-6	-0.09%	-0.126	1.01%	0.221
-5	-0.86%	-1.212	0.15%	0.032
-4	0.00%	0.003	0.15%	0.033
-3	-0.75%	-1.045	-0.60%	-0.131
-2	0.27%	0.383	-0.32%	-0.071
<b>-1</b>	<b>-1.19%</b>	<b>-1.672</b>	<b>-1.52%</b>	<b>-0.332</b>
<b>0</b>	<b>1.17%</b>	<b>1.645</b>	<b>-0.34%</b>	<b>-0.075</b>
<b>1</b>	<b>0.69%</b>	<b>0.963</b>	<b>0.34%</b>	<b>0.075</b>
2	-0.24%	-0.339	0.10%	0.022
3	-0.22%	-0.305	-0.12%	-0.025
4	0.44%	0.623	0.33%	0.072
5	-2.04%	-2.854	-1.71%	-0.374
6	-0.83%	-1.159	-2.53%	-0.555
7	0.39%	0.553	-2.14%	-0.469
8	0.79%	1.101	-1.35%	-0.297
9	-0.62%	-0.874	-1.98%	-0.433
10	1.61%	2.259	-0.37%	-0.080
11	-0.36%	-0.509	-0.73%	-0.160
12	-0.53%	-0.740	-1.26%	-0.275
13	-0.89%	-1.250	-2.15%	-0.470
14	-0.68%	-0.955	-2.83%	-0.620
15	-0.93%	-1.298	-3.76%	-0.822
16	1.26%	1.773	-2.49%	-0.545
17	-1.78%	-2.501	-4.27%	-0.936
18	-5.80%	-8.138	-10.08%	-2.207
19	-0.87%	-1.225	-10.95%	-2.398
20	0.68%	0.950	-10.27%	-2.250

### Πίνακας 13

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 1<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες της Παράλληλης Αγοράς.

Περίοδος 2001-2005 με  $n=32$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.03%	-0.059	-0.03%	-0.009
-19	-0.30%	-0.561	-0.33%	-0.097
-18	-0.39%	-0.735	-0.72%	-0.212
-17	0.97%	1.834	0.25%	0.075
-16	0.18%	0.343	0.44%	0.128
-15	-0.32%	-0.602	0.12%	0.034
-14	0.28%	0.535	0.40%	0.118
-13	-0.64%	-1.199	-0.24%	-0.070
-12	-0.54%	-1.023	-0.78%	-0.229
-11	-0.60%	-1.126	-1.38%	-0.405
-10	0.23%	0.430	-1.15%	-0.338
-9	-0.71%	-1.345	-1.86%	-0.548
-8	-0.90%	-1.692	-2.76%	-0.812
-7	-0.81%	-1.526	-3.57%	-1.050
-6	0.57%	1.078	-3.00%	-0.882
-5	-0.32%	-0.597	-3.31%	-0.975
-4	0.16%	0.297	-3.16%	-0.929
-3	-0.44%	-0.824	-3.59%	-1.058
-2	-0.14%	-0.270	-3.74%	-1.100
<b>-1</b>	<b>-0.13%</b>	<b>-0.246</b>	<b>-3.87%</b>	<b>-1.138</b>
<b>0</b>	<b>-0.69%</b>	<b>-1.305</b>	<b>-4.56%</b>	<b>-1.342</b>
<b>1</b>	<b>-0.17%</b>	<b>-0.314</b>	<b>-4.73%</b>	<b>-1.391</b>
2	-0.04%	-0.079	-4.77%	-1.403
3	0.13%	0.252	-4.63%	-1.364
4	0.16%	0.310	-4.47%	-1.316
5	-0.25%	-0.473	-4.72%	-1.389
6	0.19%	0.361	-4.53%	-1.333
7	-0.79%	-1.481	-5.31%	-1.564
8	0.24%	0.449	-5.08%	-1.494
9	0.89%	1.683	-4.18%	-1.231
10	-0.54%	-1.023	-4.73%	-1.391
11	0.61%	1.156	-4.11%	-1.211
12	0.00%	0.000	-4.11%	-1.211
13	-0.20%	-0.374	-4.31%	-1.269
14	0.22%	0.419	-4.09%	-1.204
15	0.26%	0.488	-3.83%	-1.127
16	-0.65%	-1.228	-4.48%	-1.319
17	-0.89%	-1.682	-5.37%	-1.582
18	0.00%	0.005	-5.37%	-1.581
19	-0.37%	-0.700	-5.74%	-1.691
20	-0.17%	-0.322	-5.91%	-1.741

#### Πίνακας 14

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 1<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες της Κόριας Αγοράς.

Περίοδος 2001-2005 με  $n=17$

Date	AAR	t-stat AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.38%	-1.209	-0.38%	-0.189
-19	-0.01%	-0.031	-0.39%	-0.194
-18	0.41%	1.324	0.03%	0.013
-17	-0.38%	-1.212	-0.35%	-0.176
-16	0.33%	1.064	-0.02%	-0.010
-15	-0.32%	-1.031	-0.34%	-0.171
-14	0.20%	0.647	-0.14%	-0.070
-13	0.49%	1.553	0.35%	0.173
-12	0.00%	0.011	0.35%	0.174
-11	-0.15%	-0.480	0.20%	0.099
-10	-0.19%	-0.611	0.01%	0.004
-9	0.12%	0.380	0.13%	0.064
-8	0.61%	1.938	0.73%	0.366
-7	0.12%	0.373	0.85%	0.424
-6	-0.20%	-0.654	0.65%	0.322
-5	-0.19%	-0.595	0.46%	0.229
-4	-0.51%	-1.618	-0.05%	-0.023
-3	-0.29%	-0.941	-0.34%	-0.170
-2	0.20%	0.652	-0.14%	-0.068
<b>-1</b>	<b>0.50%</b>	<b>1.612</b>	<b>0.37%</b>	<b>0.183</b>
<b>0</b>	<b>-0.45%</b>	<b>-1.442</b>	<b>-0.08%</b>	<b>-0.042</b>
<b>1</b>	<b>-0.80%</b>	<b>-2.560</b>	<b>-0.89%</b>	<b>-0.442</b>
2	0.22%	0.710	-0.66%	-0.331
3	0.50%	1.601	-0.16%	-0.081
4	0.21%	0.668	0.05%	0.024
5	-0.26%	-0.824	-0.21%	-0.105
6	0.66%	2.119	0.45%	0.226
7	-1.08%	-3.444	-0.63%	-0.312
8	0.02%	0.066	-0.60%	-0.302
9	-0.33%	-1.050	-0.93%	-0.466
10	0.78%	2.491	-0.15%	-0.077
11	0.12%	0.388	-0.03%	-0.016
12	0.48%	1.521	0.44%	0.222
13	-0.68%	-2.176	-0.24%	-0.118
14	0.30%	0.944	0.06%	0.029
15	0.35%	1.128	0.41%	0.205
16	0.00%	-0.007	0.41%	0.204
17	0.22%	0.690	0.63%	0.312
18	-0.35%	-1.109	0.28%	0.139
19	-0.76%	-2.426	-0.48%	-0.240
20	-0.41%	-1.318	-0.89%	-0.446

### Πίνακας 15

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 1<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες με υποχρεωτική διακράτηση.

Περίοδος 2001-2003 με  $n=36$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.72%	-1.640	-0.72%	-0.256
-19	-0.35%	-0.794	-1.06%	-0.380
-18	-0.05%	-0.108	-1.11%	-0.397
-17	0.47%	1.073	-0.64%	-0.229
-16	0.49%	1.118	-0.15%	-0.055
-15	-0.15%	-0.340	-0.30%	-0.108
-14	-0.51%	-1.166	-0.81%	-0.290
-13	-0.20%	-0.457	-1.01%	-0.361
-12	-0.41%	-0.928	-1.42%	-0.506
-11	-0.46%	-1.048	-1.88%	-0.670
-10	0.53%	1.216	-1.34%	-0.480
-9	-0.04%	-0.087	-1.38%	-0.494
-8	-0.33%	-0.746	-1.71%	-0.610
-7	-0.86%	-1.961	-2.57%	-0.916
-6	0.45%	1.038	-2.11%	-0.754
-5	0.07%	0.155	-2.05%	-0.730
-4	-0.33%	-0.757	-2.38%	-0.848
-3	-0.73%	-1.663	-3.10%	-1.108
-2	0.28%	0.641	-2.82%	-1.008
<b>-1</b>	<b>-0.35%</b>	<b>-0.810</b>	<b>-3.18%</b>	<b>-1.134</b>
<b>0</b>	<b>-0.52%</b>	<b>-1.189</b>	<b>-3.70%</b>	<b>-1.320</b>
<b>1</b>	<b>-0.17%</b>	<b>-0.393</b>	<b>-3.87%</b>	<b>-1.382</b>
2	0.15%	0.343	-3.72%	-1.328
3	-0.11%	-0.261	-3.83%	-1.369
4	0.10%	0.220	-3.74%	-1.334
5	-0.25%	-0.578	-3.99%	-1.425
6	0.01%	0.013	-3.99%	-1.422
7	-0.85%	-1.949	-4.84%	-1.727
8	0.08%	0.175	-4.76%	-1.699
9	0.67%	1.528	-4.09%	-1.461
10	0.13%	0.290	-3.97%	-1.415
11	0.46%	1.043	-3.51%	-1.253
12	-0.06%	-0.132	-3.57%	-1.273
13	-0.50%	-1.135	-4.06%	-1.450
14	-0.22%	-0.507	-4.29%	-1.530
15	-0.31%	-0.699	-4.59%	-1.639
16	-0.07%	-0.156	-4.66%	-1.663
17	-1.10%	-2.521	-5.76%	-2.057
18	-1.51%	-3.448	-7.27%	-2.595
19	-0.74%	-1.696	-8.01%	-2.860
20	-0.55%	-1.260	-8.57%	-3.057

## Πίνακας 16

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 1<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες με προαιρετική διακράτηση.

Περίοδος 2003-2006 με  $n=22$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	0.24%	0.392	0.24%	0.061
-19	-0.13%	-0.205	0.12%	0.029
-18	0.29%	0.466	0.40%	0.102
-17	0.40%	0.658	0.80%	0.205
-16	-0.07%	-0.122	0.73%	0.186
-15	-0.45%	-0.728	0.28%	0.072
-14	1.33%	2.162	1.61%	0.410
-13	-0.13%	-0.219	1.48%	0.375
-12	-0.34%	-0.555	1.13%	0.289
-11	-0.22%	-0.356	0.92%	0.233
-10	-0.74%	-1.205	0.18%	0.045
-9	-0.98%	-1.589	-0.80%	-0.203
-8	0.16%	0.258	-0.64%	-0.163
-7	0.76%	1.237	0.12%	0.030
-6	-0.11%	-0.173	0.01%	0.003
-5	-1.07%	-1.742	-1.06%	-0.269
-4	0.38%	0.620	-0.68%	-0.172
-3	0.02%	0.036	-0.65%	-0.166
-2	-0.40%	-0.648	-1.05%	-0.268
<b>-1</b>	<b>0.29%</b>	<b>0.476</b>	<b>-0.76%</b>	<b>-0.193</b>
<b>0</b>	<b>-0.02%</b>	<b>-0.040</b>	<b>-0.78%</b>	<b>-0.200</b>
<b>1</b>	<b>-0.30%</b>	<b>-0.487</b>	<b>-1.08%</b>	<b>-0.276</b>
2	-0.23%	-0.381	-1.32%	-0.335
3	0.68%	1.107	-0.64%	-0.162
4	0.43%	0.693	-0.21%	-0.054
5	-0.98%	-1.603	-1.20%	-0.304
6	0.44%	0.723	-0.75%	-0.191
7	-0.42%	-0.684	-1.17%	-0.298
8	0.56%	0.910	-0.61%	-0.156
9	-0.30%	-0.496	-0.92%	-0.234
10	0.27%	0.432	-0.65%	-0.166
11	0.09%	0.147	-0.56%	-0.143
12	0.25%	0.402	-0.32%	-0.080
13	-0.37%	-0.598	-0.68%	-0.174
14	0.64%	1.036	-0.05%	-0.012
15	0.77%	1.256	0.72%	0.184
16	-0.32%	-0.521	0.40%	0.103
17	-0.06%	-0.091	0.35%	0.089
18	-0.17%	-0.278	0.18%	0.045
19	-0.27%	-0.440	-0.09%	-0.023
20	0.61%	0.998	0.52%	0.132

### **7.3 Εμπειρικά Αποτελέσματα Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR) με τη χρήση του Market Model για διάστημα 2 ετών μετά τη ΔΕ.**

Για το σύνολο του δείγματος, με περίοδο διακράτησης 2 έτη σύμφωνα με τον Πίνακα 17 παρατηρούμε τα εξής αποτελέσματα. Η AAR είναι αρνητική (-1,55%) και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05. Ομοίως και η CAAR εμφανίζεται αρνητική (-3,79%) και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 0,10. Οι αρχικοί μέτοχοι προβαίνουν σε μαζικές πωλήσεις μέρους του μετοχικού τους κεφαλαίου κατά την ημέρα αποδέσμευσης.

Η μέση έκτακτη απόδοση για τις εταιρίες που εισήχθησαν στη NEXA, παρατηρείται δύο χρόνια μετά την αρχική δημόσια εγγραφή αρνητική (-2,59%) αλλά μη στατιστικά σημαντική, σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 18. Επίσης και η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση εμφανίζεται αρνητική (-3,79%) αλλά μη στατιστικά σημαντική. Επομένως, δεν συνδέεται το γεγονός της αποδέσμευσης των μετοχών με κάποια στατιστικά σημαντική μεταβολή στην απόδοση της μετοχής.

Μελετώντας τον Πίνακα 19, για τις εταιρίες της Παράλληλης Αγοράς, παρατηρούμε αρνητική μέση έκτακτη απόδοση (-1,48%) και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05, μόνο για την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ). Ενώ η αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση εμφανίζεται ομοίως αρνητική για όλο το διάστημα των παρατηρήσεων [-20, +20]. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία, το επενδυτικό κοινό δεν προχώρησε σε πώληση μετοχών πριν τη λήξη της περιόδου διακράτησης με σκοπό να αποφύγει την πτώση της τιμής της μετοχής.

Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 20, που αφορούν τις εταιρίες που εισήχθησαν στην Κύρια Αγορά με περίοδο διακράτησης 2 έτη, παρατηρούμε AAR αλλά και CAAR αρνητικές αλλά μη στατιστικά σημαντικές για την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ). Αρνητικές και μη στατιστικά σημαντικές τιμές, εμφανίζει η μέση έκτακτη απόδοση για το διάστημα [-10, -2] πριν τη λήξη δηλαδή του δεύτερου έτους. Πιθανότατα το επενδυτικό κοινό, να προβαίνει σε πώληση του μετοχικού του κεφαλαίου με σκοπό να μην χάσει από την πτώση της τιμής της μετοχής, με τη λήξη της περιόδου διακράτησης.



Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 21, που μελετάει τις εταιρίες με υποχρεωτική διακράτηση δύο ετών για τα έτη 2001-2003, προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα. Η AAR την ημέρα αποδέσμευσης των μετοχών στα 2 έτη είναι αρνητική (-1,80%) και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 0,05. Ομοίως στατιστικά σημαντική παρουσιάζεται και η CAAR με αρνητική τιμή τόσο την ημέρα λήξης της περιόδου διακράτησης (-9,12%), όσο και για τις ημέρες γύρω από την ημέρα αποδέσμευσης. Προσπαθώντας να εξηγήσουμε αυτά τα αποτελέσματα καταλήγουμε στο πιθανό συμπέρασμα ότι, οι μέτοχοι προ ΔΕ των εταιριών προβαίνουν σε πωλήσεις αμέσως μετά την πάροδο του δεύτερου έτους στο οποίο έχουν δηλώσει ότι δεσμεύουν τις μετοχές τους. Η τιμή πιέζεται λόγω αύξησης της ποσότητας μετοχών υπό κυκλοφορία.

Από τα στοιχεία του Πίνακα 22, την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ) για τις εταιρίες με αρχική δημόσια εγγραφή μετά την κατάργηση του νόμου περί υποχρεωτικής διακράτησης μετοχών, παρατηρούμε μέση έκτακτη απόδοση αρνητική (-0,37%) αλλά μη στατιστικά σημαντική. Θετικές και στατιστικά σημαντικές είναι οι τιμές τις αθροιστικής έκτακτης απόδοσης γύρω από την ημέρα λήξης της περιόδου διακράτησης. Επομένως στα 2 έτη, η αποδέσμευση των μετοχών, εφόσον δεν υφίσταται υποχρεωτική δέσμευση, δεν οδηγεί σε πτώση της τιμής. Συνεπώς δεν παρατηρούνται την ημέρα αποδέσμευσης έντονες κινήσεις πώλησης μετοχών.

Πίνακας 17

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 2<sup>ο</sup> έτος για το σύνολο των εταιριών.

Περίοδος 2001-2005 με  $n=28$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.51%	-1.126	-0.51%	-0.176
-19	-0.29%	-0.643	-0.80%	-0.276
-18	0.26%	0.575	-0.54%	-0.186
-17	-0.02%	-0.053	-0.56%	-0.195
-16	-0.13%	-0.279	-0.69%	-0.238
-15	0.16%	0.349	-0.53%	-0.184
-14	-0.09%	-0.203	-0.62%	-0.215
-13	-0.23%	-0.504	-0.85%	-0.294
-12	-0.51%	-1.117	-1.36%	-0.469
-11	0.46%	1.015	-0.90%	-0.310
-10	-0.92%	-2.029	-1.82%	-0.627
-9	0.62%	1.381	-1.19%	-0.411
-8	-0.56%	-1.237	-1.75%	-0.605
-7	-0.02%	-0.052	-1.77%	-0.613
-6	0.49%	1.077	-1.29%	-0.444
-5	0.58%	1.284	-0.71%	-0.244
-4	-0.53%	-1.168	-1.23%	-0.426
-3	-1.16%	-2.556	-2.39%	-0.825
-2	-0.10%	-0.226	-2.49%	-0.861
<b>-1</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.554</b>	<b>-2.24%</b>	<b>-0.774</b>
<b>0</b>	<b>-1.55%</b>	<b>-3.424</b>	<b>-3.79%</b>	<b>-1.309</b>
<b>1</b>	<b>0.28%</b>	<b>0.622</b>	<b>-3.51%</b>	<b>-1.212</b>
2	0.59%	1.296	-2.92%	-1.009
3	-0.61%	-1.359	-3.54%	-1.222
4	0.21%	0.455	-3.33%	-1.151
5	-0.05%	-0.111	-3.38%	-1.168
6	0.39%	0.868	-2.99%	-1.032
7	0.80%	1.760	-2.19%	-0.758
8	-0.31%	-0.676	-2.50%	-0.863
9	0.85%	1.878	-1.65%	-0.570
10	-0.03%	-0.064	-1.68%	-0.580
11	-0.55%	-1.218	-2.23%	-0.770
12	0.36%	0.791	-1.87%	-0.647
13	-0.24%	-0.527	-2.11%	-0.729
14	-0.11%	-0.245	-2.22%	-0.767
15	-0.84%	-1.861	-3.06%	-1.058
16	-0.55%	-1.214	-3.61%	-1.248
17	0.40%	0.882	-3.22%	-1.110
18	-1.16%	-2.570	-4.38%	-1.512
19	-0.34%	-0.751	-4.72%	-1.629
20	-0.53%	-1.177	-5.25%	-1.813

### Πίνακας 18

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 2<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες της NEXA.

Περίοδος 2002-2005 με  $n=5$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	0.46%	0.173	0.46%	0.027
-19	-0.74%	-0.279	-0.28%	-0.017
-18	0.85%	0.319	0.57%	0.033
-17	-2.31%	-0.867	-1.74%	-0.102
-16	2.86%	1.071	1.11%	0.065
-15	6.45%	2.419	7.56%	0.443
-14	1.40%	0.525	8.96%	0.525
-13	-3.06%	-1.148	5.90%	0.346
-12	-0.37%	-0.139	5.53%	0.324
-11	2.14%	0.804	7.68%	0.450
-10	0.34%	0.128	8.02%	0.470
-9	6.32%	2.370	14.34%	0.840
-8	-1.44%	-0.542	12.89%	0.755
-7	1.82%	0.683	14.71%	0.862
-6	0.57%	0.215	15.28%	0.895
-5	-0.99%	-0.370	14.30%	0.838
-4	-3.75%	-1.407	10.55%	0.618
-3	-1.07%	-0.402	9.48%	0.555
-2	1.80%	0.674	11.27%	0.660
<b>-1</b>	<b>0.32%</b>	<b>0.120</b>	<b>11.59%</b>	<b>0.679</b>
<b>0</b>	<b>-2.59%</b>	<b>-0.973</b>	<b>9.00%</b>	<b>0.527</b>
<b>1</b>	<b>-0.63%</b>	<b>-0.235</b>	<b>8.38%</b>	<b>0.491</b>
2	0.52%	0.197	8.90%	0.521
3	-1.18%	-0.441	7.72%	0.452
4	-0.03%	-0.011	7.69%	0.451
5	-1.03%	-0.385	6.67%	0.391
6	-0.24%	-0.089	6.43%	0.377
7	-0.20%	-0.075	6.23%	0.365
8	-0.62%	-0.234	5.60%	0.328
9	1.06%	0.397	6.66%	0.390
10	0.29%	0.109	6.95%	0.407
11	-3.42%	-1.283	3.53%	0.207
12	0.99%	0.371	4.52%	0.265
13	-1.94%	-0.729	2.57%	0.151
14	-1.34%	-0.503	1.23%	0.072
15	-3.49%	-1.308	-2.25%	-0.132
16	-0.23%	-0.087	-2.48%	-0.145
17	2.03%	0.763	-0.45%	-0.026
18	-0.77%	-0.287	-1.21%	-0.071
19	-0.71%	-0.268	-1.93%	-0.113
20	-0.66%	-0.246	-2.59%	-0.151

### Πίνακας 19

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 2<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες της Παράλληλης Αγοράς.

Περίοδος 2001-2003 με  $n=18$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.74%	-0.877	-0.74%	-0.137
-19	-0.28%	-0.329	-1.02%	-0.188
-18	-0.24%	-0.281	-1.25%	-0.232
-17	1.06%	1.252	-0.20%	-0.037
-16	-1.08%	-1.277	-1.28%	-0.236
-15	-1.36%	-1.609	-2.63%	-0.488
-14	-0.84%	-0.997	-3.48%	-0.643
-13	0.62%	0.736	-2.85%	-0.528
-12	0.14%	0.171	-2.71%	-0.502
-11	0.02%	0.027	-2.69%	-0.497
-10	-1.36%	-1.614	-4.05%	-0.749
-9	-0.74%	-0.880	-4.79%	-0.887
-8	-0.46%	-0.547	-5.25%	-0.972
-7	-0.34%	-0.402	-5.59%	-1.035
-6	1.01%	1.203	-4.58%	-0.847
-5	1.29%	1.532	-3.28%	-0.608
-4	0.37%	0.437	-2.91%	-0.540
-3	-1.41%	-1.666	-4.32%	-0.800
-2	-0.44%	-0.518	-4.76%	-0.881
<b>-1</b>	<b>0.08%</b>	<b>0.089</b>	<b>-4.68%</b>	<b>-0.867</b>
<b>0</b>	<b>-1.48%</b>	<b>-1.756</b>	<b>-6.16%</b>	<b>-1.141</b>
<b>1</b>	<b>0.73%</b>	<b>0.862</b>	<b>-5.44%</b>	<b>-1.006</b>
2	0.90%	1.063	-4.54%	-0.840
3	-0.42%	-0.503	-4.96%	-0.919
4	0.60%	0.712	-4.36%	-0.808
5	-0.06%	-0.069	-4.42%	-0.819
6	0.40%	0.479	-4.02%	-0.744
7	1.44%	1.704	-2.58%	-0.478
8	-0.13%	-0.160	-2.71%	-0.503
9	0.94%	1.115	-1.77%	-0.328
10	-0.24%	-0.287	-2.02%	-0.373
11	-0.42%	-0.501	-2.44%	-0.451
12	0.31%	0.373	-2.12%	-0.393
13	0.30%	0.360	-1.82%	-0.337
14	0.45%	0.528	-1.38%	-0.255
15	-0.43%	-0.504	-1.80%	-0.333
16	-0.47%	-0.560	-2.27%	-0.421
17	-0.16%	-0.187	-2.43%	-0.450
18	-1.50%	-1.776	-3.93%	-0.727
19	-0.37%	-0.439	-4.30%	-0.796
20	-0.72%	-0.856	-5.02%	-0.929

## Πίνακας 20

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 2<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες της Κύριας Αγοράς.

Περίοδος 2001-2002 με  $n=5$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.65%	-0.613	-0.65%	-0.096
-19	0.12%	0.109	-0.54%	-0.079
-18	1.46%	1.375	0.93%	0.136
-17	-1.63%	-1.530	-0.70%	-0.103
-16	0.32%	0.299	-0.38%	-0.056
-15	-0.68%	-0.637	-1.06%	-0.156
-14	1.12%	1.049	0.05%	0.008
-13	-0.45%	-0.426	-0.40%	-0.059
-12	-2.98%	-2.804	-3.38%	-0.497
-11	0.34%	0.322	-3.04%	-0.446
-10	-0.58%	-0.544	-3.61%	-0.531
-9	-0.15%	-0.140	-3.76%	-0.553
-8	-0.03%	-0.026	-3.79%	-0.557
-7	-0.73%	-0.686	-4.52%	-0.664
-6	-1.50%	-1.410	-6.02%	-0.885
-5	-0.42%	-0.393	-6.44%	-0.946
-4	-0.53%	-0.502	-6.97%	-1.024
-3	-0.34%	-0.320	-7.31%	-1.074
-2	-0.80%	-0.750	-8.11%	-1.191
<b>-1</b>	<b>0.81%</b>	<b>0.764</b>	<b>-7.30%</b>	<b>-1.072</b>
<b>0</b>	<b>-0.75%</b>	<b>-0.701</b>	<b>-8.04%</b>	<b>-1.182</b>
<b>1</b>	<b>-0.42%</b>	<b>-0.393</b>	<b>-8.46%</b>	<b>-1.243</b>
2	-0.47%	-0.442	-8.93%	-1.312
3	-0.74%	-0.696	-9.67%	-1.421
4	-0.98%	-0.921	-10.65%	-1.564
5	0.96%	0.899	-9.69%	-1.424
6	0.98%	0.921	-8.71%	-1.280
7	-0.52%	-0.488	-9.23%	-1.356
8	-0.60%	-0.567	-9.83%	-1.445
9	0.31%	0.295	-9.52%	-1.399
10	0.42%	0.394	-9.10%	-1.337
11	1.86%	1.748	-7.24%	-1.064
12	-0.12%	-0.113	-7.36%	-1.082
13	-0.48%	-0.456	-7.85%	-1.153
14	-0.89%	-0.834	-8.73%	-1.283
15	0.31%	0.288	-8.43%	-1.238
16	-1.14%	-1.077	-9.57%	-1.407
17	0.77%	0.721	-8.80%	-1.294
18	-0.35%	-0.331	-9.16%	-1.346
19	0.14%	0.136	-9.01%	-1.324
20	0.28%	0.260	-8.74%	-1.284

## Πίνακας 21

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 2<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες με υποχρεωτική διακράτηση.

Περίοδος 2001-2003 με  $n=23$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	-0.66%	-1.288	-0.66%	-0.201
-19	-0.45%	-0.882	-1.12%	-0.339
-18	-0.05%	-0.089	-1.16%	-0.353
-17	-0.16%	-0.304	-1.32%	-0.400
-16	-1.27%	-2.467	-2.58%	-0.786
-15	-0.76%	-1.471	-3.34%	-1.015
-14	-0.04%	-0.075	-3.38%	-1.027
-13	-0.09%	-0.181	-3.47%	-1.055
-12	-0.70%	-1.360	-4.17%	-1.268
-11	-0.16%	-0.319	-4.33%	-1.318
-10	-1.15%	-2.234	-5.48%	-1.667
-9	-0.15%	-0.289	-5.63%	-1.712
-8	-0.21%	-0.413	-5.84%	-1.776
-7	-0.67%	-1.303	-6.51%	-1.980
-6	0.07%	0.141	-6.44%	-1.958
-5	0.84%	1.637	-5.60%	-1.702
-4	-0.63%	-1.219	-6.23%	-1.892
-3	-1.06%	-2.071	-7.29%	-2.216
-2	-0.29%	-0.559	-7.58%	-2.303
<b>-1</b>	<b>0.27%</b>	<b>0.516</b>	<b>-7.31%</b>	<b>-2.222</b>
<b>0</b>	<b>-1.80%</b>	<b>-3.513</b>	<b>-9.12%</b>	<b>-2.771</b>
<b>1</b>	<b>0.62%</b>	<b>1.214</b>	<b>-8.49%</b>	<b>-2.581</b>
2	0.84%	1.641	-7.65%	-2.325
3	-0.70%	-1.372	-8.35%	-2.539
4	0.21%	0.408	-8.14%	-2.476
5	-0.06%	-0.121	-8.21%	-2.494
6	0.52%	1.004	-7.69%	-2.338
7	0.85%	1.656	-6.84%	-2.079
8	-0.22%	-0.434	-7.06%	-2.147
9	0.76%	1.478	-6.30%	-1.916
10	-0.05%	-0.095	-6.35%	-1.931
11	-0.49%	-0.952	-6.84%	-2.080
12	0.36%	0.700	-6.48%	-1.970
13	-0.24%	-0.463	-6.72%	-2.042
14	-0.19%	-0.373	-6.91%	-2.101
15	-0.91%	-1.764	-7.82%	-2.376
16	-0.67%	-1.305	-8.49%	-2.580
17	0.56%	1.086	-7.93%	-2.410
18	-1.57%	-3.056	-9.50%	-2.888
19	-0.47%	-0.912	-9.97%	-3.030
20	-0.66%	-1.294	-10.63%	-3.232

Πίνακας 22

Έλεγχος Μέσης Έκτακτης Απόδοσης (AAR) και Αθροιστικής Έκτακτης Απόδοσης (CAAR), καθώς και παρουσίαση της στατιστικής σημαντικότητας τους ( $t(\text{AAR})$ ,  $t(\text{CAAR})$ ), με  $t=0$  η ημέρα αποδέσμευσης στο 2<sup>ο</sup> έτος για τις εταιρίες με προαιρετική διακράτηση.

Περίοδος 2001-2003 με  $n=5$

Date	AAR	t-stat (AAR)	CAAR	t-stat (CAAR)
-20	0.19%	0.090	0.19%	0.014
-19	0.46%	0.215	0.65%	0.048
-18	1.67%	0.783	2.32%	0.170
-17	0.58%	0.275	2.90%	0.213
-16	5.12%	2.408	8.02%	0.589
-15	4.36%	2.050	12.38%	0.909
-14	-0.34%	-0.158	12.05%	0.884
-13	-0.85%	-0.399	11.20%	0.822
-12	0.38%	0.181	11.58%	0.850
-11	3.32%	1.562	14.91%	1.094
-10	0.14%	0.067	15.05%	1.104
-9	4.18%	1.964	19.23%	1.411
-8	-2.16%	-1.013	17.07%	1.253
-7	2.95%	1.386	20.02%	1.470
-6	2.40%	1.126	22.42%	1.645
-5	-0.62%	-0.291	21.80%	1.600
-4	-0.08%	-0.036	21.72%	1.594
-3	-1.58%	-0.742	20.14%	1.478
-2	0.75%	0.351	20.89%	1.533
<b>-1</b>	<b>0.18%</b>	<b>0.086</b>	<b>21.08%</b>	<b>1.547</b>
<b>0</b>	<b>-0.37%</b>	<b>-0.174</b>	<b>20.70%</b>	<b>1.520</b>
<b>1</b>	<b>-1.29%</b>	<b>-0.608</b>	<b>19.41%</b>	<b>1.425</b>
2	-0.59%	-0.279	18.82%	1.381
3	-0.20%	-0.094	18.62%	1.366
4	0.19%	0.089	18.80%	1.380
5	0.00%	0.001	18.81%	1.380
6	-0.18%	-0.082	18.63%	1.367
7	0.54%	0.255	19.18%	1.407
8	-0.69%	-0.323	18.49%	1.357
9	1.26%	0.594	19.75%	1.450
10	0.06%	0.029	19.81%	1.454
11	-0.83%	-0.392	18.98%	1.393
12	0.35%	0.163	19.33%	1.418
13	-0.24%	-0.114	19.08%	1.401
14	0.26%	0.122	19.34%	1.420
15	-0.55%	-0.256	18.80%	1.379
16	0.01%	0.004	18.81%	1.380
17	-0.33%	-0.156	18.47%	1.356
18	0.71%	0.335	19.19%	1.408
19	0.25%	0.118	19.44%	1.427
20	0.08%	0.036	19.51%	1.432

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Η παρούσα μελέτη εξετάζει τη συμπεριφορά των μετοχών των εταιριών που έχουν εισαχθεί στο Χρηματιστήριο Αθηνών στο διάστημα 2001 έως 2006. Συγκεκριμένα η μελέτη βασίστηκε στην περίοδο αποδέσμευσης των μετοχών, 6 μήνες, 1 έτος και 2 έτη από την εισαγωγή των εταιριών στην Κύρια και Παράλληλη Αγορά, καθώς και στη ΝΕ.Χ.Α.

Κατά την περίοδο 2000-2003, ίσχυε ο νόμος Ν.2843/2000 ο οποίος προέβλεπε την υποχρεωτική διακράτηση μετοχών για τους βασικούς μετόχους των εταιριών. Τόσο για την Κύρια όσο και για την Παράλληλη Αγορά, με βάση την νομοθεσία εκείνης της περιόδου, οι μέτοχοι προ ΔΕ με ποσοστό άνω του 20% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρίας, δεν μπορούσαν να πουλήσουν για το 1<sup>ο</sup> έτος ποσοστό μεγαλύτερο του 10% της ιδιοκτησίας τους και για το 2<sup>ο</sup> έτος ποσοστό μεγαλύτερο του 20%. Ο νόμος περί υποχρεωτικής διακράτησης των μετοχών καταργήθηκε το 2003 (Ν.3152/2003), από πού και ξεκινάει η περίοδος προαιρετικής διακράτησης μέρους του μετοχικού κεφαλαίου των μετόχων. Όσον αφορά τις εταιρίες που είχαν εισαχθεί στη ΝΕ.Χ.Α. ίσχυε ο νόμος Ν.2733/1999 σύμφωνα με τον οποίο, ο εκάστοτε μέτοχος που κατέχει ποσοστό άνω του 5% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρίας, δεσμεύεται ότι δεν θα πουλήσει για το 1<sup>ο</sup> έτος ποσοστό μεγαλύτερο του 80% ενώ για το 2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> έτος ποσοστό άνω του 50% του μετοχικού του κεφαλαίου.

Το θεσμικό πλαίσιο που ισχύει στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής αλλά και στη Μεγάλη Βρετανία, δεν καθιστά υποχρεωτική την δέσμευση του μετοχικού κεφαλαίου των μετόχων. Παρόλα αυτά η πλειοψηφία των εταιριών επιλέγει να προχωρήσει σε περίοδο διακράτησης. Το χρονικό διάστημα που επιλέγεται στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής είναι 180 ενώ στη Μεγάλη Βρετανία κυμαίνεται από 158 έως 1.095 ημέρες. Αντιθέτως τόσο η Γαλλική όσο και η Γερμανική νομοθεσία επιβάλλουν υποχρεωτική διακράτηση μέρους του μετοχικού κεφαλαίου των μετόχων προ ΔΕ.

Σύμφωνα με την ανασκόπηση της ξένης βιβλιογραφίας που παρουσιάστηκε στο Κεφάλαιο 2 της παρούσας μελέτης, παρατηρείται ότι οι τιμές της αθροιστικής μέσης έκτακτης απόδοσης (CAAR), της μέσης έκτακτης απόδοσης (AAR) αλλά και της



έκτακτης απόδοσης (AR), που δίνονται από τις συγκεκριμένες μελέτες είναι στην πλειοψηφία τους αρνητικές για την ημέρα λήξης της περιόδου διακράτησης, αλλά και γύρω από αυτήν. Επιπλέον παρατηρείται αύξηση του όγκου των συναλλαγών σε μεγάλα ποσοστά και άρα αύξηση του αριθμού των μετοχών σε κυκλοφορία, για την ημέρα μετά την αποδέσμευση των μετοχών. Τα αποτελέσματα αυτά είναι πιο εμφανή στην περίπτωση των εταιριών που στηρίζονται από Venture Capital. Η ύπαρξη ασύμμετρης πληροφόρησης, το χρονικό διάστημα της περιόδου διακράτησης αλλά και η φήμη του αναδόχου, αποτελούν κάποιους από τους λόγους που θα μπορούσαν να εξηγήσουν αυτά τα αποτελέσματα σύμφωνα με τις μελέτες των συγγραφέων.

Εξετάζοντας το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη 6 μήνες μετά την αρχική ΔΕ, παρατηρείται ότι την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ), για το σύνολο του δείγματος, τις εταιρίες της Παράλληλης Αγοράς αλλά και αυτές με υποχρεωτική διακράτηση, θετικές και μη στατιστικά σημαντικές τιμές για την μέση έκτακτη απόδοση καθώς και την αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση. Για τις εταιρίες της NE.X.A. η (AAR) παίρνει αρνητική τιμή και η (CAAR) θετική αλλά και οι δύο μη στατιστικά σημαντικές. Όσον αφορά τις εταιρίες της Κύριας Αγοράς αλλά και αυτές με προαιρετική διακράτηση η (AAR) εμφανίζεται θετική και η (CAAR) αρνητική, μη στατιστικά σημαντικές και οι δύο.

Μελετώντας την ημερομηνία αποδέσμευσης ( $t=0$ ) 1 έτος από την αρχική ΔΕ, τα αποτελέσματα γίνονται περισσότερο ενδιαφέροντα. Στο σύνολο του δείγματος που αφορά τις εταιρίες που εισήχθησαν στην Κύρια και Παράλληλη Αγορά καθώς και στη NE.X.A. αλλά και σε αυτές με υποχρεωτική και προαιρετική διακράτηση, παρατηρούνται αρνητικές τιμές τόσο για την μέση έκτακτη απόδοση όσο και για την αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση. Στατιστικά σημαντικές τιμές εμφανίζουν όλες οι παραπάνω περιπτώσεις, στις οποίες ξεχωρίζουν οι εταιρίες Παράλληλης Αγοράς που έχουν στατιστικά σημαντικές τιμές και στις δύο μεταβλητές για την ημέρα ( $t=0$ ). Εξάιρεση αποτελούν οι εταιρίες με προαιρετική διακράτηση όπου οι τιμές δεν εμφανίζουν στατιστική σημαντικότητα.

Προχωρώντας τη μελέτη στα 2 έτη από την αρχική δημόσια εγγραφή παρατηρούμε παρόμοια αποτελέσματα με αυτά του 1<sup>ου</sup> έτους. Συγκεκριμένα το σύνολο του δείγματος καθώς και οι εταιρίες με υποχρεωτική διακράτηση παρουσιάζουν

αρνητικές τιμές (CAAR), (AAR) και στατιστικά σημαντικές. Οι εταιρίες που έχουν εισαχθεί στην Παράλληλη Αγορά εμφανίζουν αρνητικές τιμές και στις δύο μεταβλητές αλλά στατιστικά σημαντική παρουσιάζεται μόνο η μέση έκτακτη απόδοση. Οι εταιρίες της NE.X.A. δεν εμφανίζουν στατιστική σημαντικότητα, ενώ οι εταιρίες με προαιρετική διακράτηση έχουν θετική και στατιστικά σημαντική αθροιστική μέση έκτακτη απόδοση.

Οι εταιρίες με υποχρεωτική διακράτηση, βάσει νομοθεσίας, τόσο στο 1<sup>ο</sup> έτος αποδέσμευσης όσο και στο 2<sup>ο</sup> έτος, εμφανίζουν αρνητικές τιμές (AAR) και (CAAR) και μάλιστα στατιστικά σημαντικές. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα θα μπορούσαν να οδηγήσουν στο συμπέρασμα ότι το επενδυτικό κοινό προκειμένου να προλάβει ενδεχόμενες απώλειες από την πτώση της τιμής των μετοχών, προβαίνει σε πώληση μέρους του μετοχικού κεφαλαίου τους.

Σε αντίθεση με την περίπτωση υποχρεωτικής διακράτησης, τα αποτελέσματα είναι διαφορετικά για τις εταιρίες με προαιρετική δέσμευση του μετοχικού κεφαλαίου. Τόσο η μέση έκτακτη απόδοση όσο και η αθροιστική έκτακτη απόδοση ενώ είναι αρνητικές για τους 6 μήνες, 1 έτος αλλά και 2 έτη από την αρχική δημόσια εγγραφή, δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα, με εξαίρεση τη θετική τιμή του (CAAR) στα 2 έτη. Στην περίπτωση της προαιρετικής δέσμευσης οι αρχικοί μέτοχοι προβαίνουν σε δέσμευση μέρους του μετοχικού τους κεφαλαίου, προκειμένου να δηλώσουν με αυτόν τον τρόπο την αξιοπιστία της εταιρίας. Επιπλέον, οι αρχικοί μέτοχοι δεν πωλούν μαζικά τις μετοχές τους την ημέρα αποδέσμευσης και γι' αυτό η τιμή δεν παρουσιάζει πτωτική τάση.

Παρακάτω στον Πίνακα 23, παρουσιάζονται συνοπτικά τα αποτελέσματα της μέσης έκτακτης απόδοσης αλλά και της αθροιστικής μέση έκτακτης απόδοσης από την ημέρα αποδέσμευσης ( $t=0$ ) για 6 μήνες, 1 έτος και 2 έτη από την αρχική δημόσια εγγραφή, για το σύνολο του δείγματος, τις εταιρίες που έχουν εισαχθεί στην Παράλληλη και Κύρια Αγορά καθώς και στη NE.X.A αλλά και τις εταιρίες με υποχρεωτική και προαιρετική δέσμευση.

### Πίνακας 23

Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων κατά την ημέρα αποδέσμευσης μετοχών, 6 μήνες, 1 έτος και 2 έτη, για το σύνολο του δείγματος, τις εταιρίες της ΝΕΧΑ, της Παράλληλης Αγοράς, της Κύριας Αγοράς αλλά και τις εταιρίες με υποχρεωτική και προαιρετική διακράτηση.

	6 ΜΗΝΕΣ	1 ΕΤΟΣ	2 ΕΤΗ
<b><u>ΣΥΝΟΛΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ</u></b>			
AAR	0.16%	-0.33%	-1.55% **
CAAR	0.70%	-2.59% *	-3.79% *
<b><u>ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΝΕΧΑ</u></b>			
AAR	-0,09%	1,17% **	-2,59%
CAAR	1,64%	-0,34%	9,00%
<b><u>ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗΣ ΑΓΟΡΑΣ</u></b>			
AAR	0,15%	-0,69% *	-1,48% **
CAAR	0,99%	-4,56% *	-6,16%
<b><u>ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΚΥΡΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ</u></b>			
AAR	0,28%	-0,45% *	-0,75%
CAAR	-0,04%	-0,08%	-8,04%
<b><u>ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΜΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗ</u></b>			
AAR	0,16%	-0,52%	-1,80% **
CAAR	3,00%	-3,70% *	-9,12% **
<b><u>ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΜΕ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΑΤΗΣΗ</u></b>			
AAR	0,17%	-0,02%	-0,37%
CAAR	-3,76%	-0,78%	20,70% *

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 0,10

\*\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Aggarwal Rajesh R., Laurie Krigman and Kent L. Womack, (2001), “Strategic IPO underpricing, information momentum, and lock-up expiration selling”, *Journal of Financial Economics*, Vol.66, Issue 1
- Aussenegg Wolfgang, Pichler Pegaret and Stomper Alex, (2002), “Sticky Prices: IPO pricing on Nasdaq and the Neuer Markt, *Working paper*
- Angenendt Peter-Paul, Goergen Marc and Renneboog Luc, (2005), “Shareholder lock-in contracts: Share price trading volume effects at the lock-in expiry”, *Finance Working paper*, No 102/2005
- Bradley Daniel J., Bradford D. Jordan, Ha-Chin Yi and Ivan C. Roten, (2001), “Venture capital and IPO lockup expiration: an empirical analysis”, *The Journal of Financial Research*, Vol. XXIV, No 4, p.465-492
- Brav Alon and Paul A. Gompers, (2000), “Insider trading subsequent to Initial Public Offerings: evidence from expirations of lock-up provisions”, *Working paper*, Duke University
- Brau James C., Val E. Lambson and Grant McQueen, (2003), “Why lockups?”, *Working paper*, Brigham Young University
- Brau James C., Carter David A., Christophe Stephen E. and Key Kimberley G., (2004), “Market Reaction to the expiration of IPO lockup provisions” *The Journal of Finance* Vol.30, No. 1
- Cao Charles, Laura Casares Field and Gordon Hanka, (2002), “Does insider trading impair liquidity? Evidence from IPO lockup expirations”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol.39, No. 1, p.25-48

- Coakley Jerry, Hadass Leon and Wood Andrew, (2007), “Post –IPO Operating Performance, Venture Capital and the Bubble Years”, *Journal of Business Finance & Accounting* 34 (9) & (10), 1423-1446
- Espenlaub Susanne, Goergen Marc, Khurshed Arif and Remenar Marko, (2002), “Trading by Directors Around the expiry of Lock-in Agreements in UK IPOs”, *Working paper*, Manchester School of Accounting & Finance
- Espenlaub Susanne, Garrett Ian and Mun Wei Peng, (1999), “Conflicts of interest and the performance of venture-capital-backed IPOs: a preliminary look at the UK, *Venture Capital*, Vol. 1, No. 4, 325-349
- Field Laura Casares and Gordon Hanka, (2001), “The expiration of IPO share lockups”, *The Journal of Finance*, Vol.56, No.2, p.471-500
- Gao Yuan, (2005), “Trading and the information environment of IPO stocks around lockup expiration: evidence from intraday data” *Working paper*, Cornell University
- Goergen Marc, Renneboog Luc and Khurshed Arif, (2004), “Lock-in agreements in French Nouveau Marche and German Markt IPOs”, *Working paper*, University of Manchester
- Luo Wei, (2006), “Earnings Management and Reputation of Venture Capitalists”, *Working paper*, Perking University
- Mohan Nancy J. and Carl R. Chen, (2000), “Information content of lock-up provisions in Initial Public Offerings”, *International Review of Economics and Finance* 10, 41-59
- Ofek Eli and Matthew Richardson, (2000), “The IPO lock-up period: implications for market efficiency and downward sloping demand curves”, *Working paper*, Stern School of Business, New York University

- Keasler Terrill R., (2001), “Underwriter lock-up releases, Initial Public Offerings and After-market Performance”, *The Financial Review* 37, 1-20
- Pukthuanthong-Le Kuntara and Varaiya Nikhil, (2007), “IPO Pricing, Block Sales and Long term Performance”, *The Financial Review* 42, 319-348
- Ritter Jay R. and Welch Ivo, (2002), “A review of IPO Activity, Pricing, and Allocations”, *The Journal of Finance*, Vol LVII, No. 4