

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΜΕΛΕΤΗ
ΤΗΣ
ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΟΣ ΚΑΙ ΤΟ
ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ.

ΤΣΑΓΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2008

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΤΣΑΓΚΑΡΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
2. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	8
2.1 Κατηγορίες Αποτελεσματικών Αγορών.....	8
2.1.1. Ασθενείς μορφή αποτελεσματικότητας (Weak Form).....	9
2.1.2 Ημι-Ισχυρή μορφή αποτελεσματικότητας (Semi-Strong Form).....	9
2.1.3 Ισχυρή μορφή αποτελεσματικότητας (Strong-Form)	10
2.2 Συνθήκες για Ύπαρξη Αποτελεσματικής Αγοράς	10
2.3 «Ανωμαλίες» της Αγοράς Μετοχών (Stock Market Anomalies)	11
3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	14
4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	20
4.1 Το «Φαινόμενο» της Ημέρας της Εβδομάδας (Day of the Week Effect)	20
4.1.1 Μελέτες για την Αμερικάνικη Αγορά	21
4.1.2 Μελέτες για την Αγορά της Ελλάδος.....	25
4.1.3 Μελέτες για τις Υπόλοιπες Διεθνείς Αγορές.....	28
4.1.4 Πιθανές Υποθέσεις για το «Φαινόμενο» της Ημέρας της Εβδομάδας.....	34
4.2 Το «Φαινόμενο» του Ιανουαρίου (January Effect)	40
4.2.1 Μελέτες για την Αμερικάνικη Αγορά	41
4.2.2 Μελέτες για τις Υπόλοιπες Διεθνείς Αγορές.....	43
4.2.3 Το φαινόμενο του Ιανουαρίου στην Ελληνική Αγορά.....	47
4.2.4 Πιθανές Υποθέσεις για το «Φαινόμενο» του Ιανουαρίου.....	49
5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	52
5.1 Ανάλυση Μεθοδολογίας για το Φαινόμενο της Ημέρας της Εβδομάδας (Day of The Week Effect)	52
5.2 Ανάλυση Μεθοδολογίας για το «Φαινόμενο» του Ιανουαρίου (January Effect).....	53
6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	55

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1. Ποσοστιαία μεταβολή του Γενικού Δείκτη την τελευταία εικοσαετία.....	15
Πίνακας 2. Ξένοι και Εγχώριοι Επενδυτές στο Χ.Α.Α.....	16
Πίνακας 3. Αριθμός Εισηγμένων Εταιριών στο Χ.Α.Α.	16

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να παρουσιάσουμε το γενικότερο πλαίσιο της εργασίας. Ακολουθείται από μια συζήτηση γύρω από το πρόβλημα και τον σκοπό αυτής καθώς και από την οριοθέτηση και διάρθρωση της παρούσας εργασίας.

Τα τελευταία 60 χρόνια η Διεθνής Βιβλιογραφία στον τομέα της Χρηματοοικονομικής Επιστήμης περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό μελετών που διερευνούν την ύπαρξη διαφόρων «ανωμαλιών» όσον αφορά στην συμπεριφορά των τιμών των μετοχών ή ομολόγων και σαν συνέπεια την κατανομή των αποδόσεων τους. Οι «αναποτελεσματικότητες» (ανωμαλίες) των Χρηματιστηριακών Αγορών αναφέρονται στα «εποχικά» και «ημερήσια» πρότυπα που παρουσιάζουν οι αποδόσεις των αξιογράφων. Από τις περισσότερο γνωστές σημαντικότερες θεωρούνται το «Φαινόμενο» της Ημέρας της Εβδομάδας (Day of the Week Effect) και το «Φαινόμενο» του Ιανουαρίου. Το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας υποδηλώνει ότι η κατανομή των αποδόσεων των αξιογράφων δεν είναι ομοιόμορφη για όλες τις ημέρες διαπραγμάτευσης της εβδομάδας. Το «φαινόμενο» αυτό συνδέεται με μια συγκεκριμένη ημέρα όπου οι αποδόσεις των μετοχών είναι σημαντικά διαφορετικές και ανάλογα παίρνει και την ονομασία του.

Πλήθος εμπειρικών μελετών διεξήχθησαν στις Ηνωμένες Πολιτείες για διάφορες περιόδους και σε διάφορους δείκτες και στην πλειοψηφία τους ανέφεραν την ύπαρξη του «Φαινομένου» της Δευτέρας (Monday Effect): χαμηλές αποδόσεις την Δευτέρα οι οποίες υπολογίζονται με βάση την χρονική περίοδο που μεσολαβεί από το κλείσιμο του χρηματιστηρίου την Παρασκευή μέχρι το κλείσιμο του χρηματιστηρίου την Δευτέρα. Ο πρώτος που ανέφερε το «Φαινόμενο» ήταν ο Cross (1973) και ακολούθησαν οι French (1980), Gibbons και Hess (1981), Keim και Stambaugh (1984) και πολλοί άλλοι. Συγκεκριμένα ο French (1980) εξέτασε τον δείκτη S&P500 για την χρονική περίοδο 1953-1977, οι Gibbons και Hess (1981) μελέτησαν τον δείκτη S&P500 για την περίοδο 1962-1978. Οι Keim και Stambaugh (1984) επέκτειναν το διάστημα μελέτης για τον δείκτη S&P500. Οι Lakonishok και Smidt (1988) επιχείρησαν μια ενενηντάχρονη μελέτη του δείκτη DJIA διαπιστώνοντας σημαντικά αρνητικές αποδόσεις για ολόκληρη την περίοδο (1897-1986) και

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

τις υποπεριόδους. Οι Jaffe, Westerfield και Ma (1989) ήταν οι πρώτοι που συνέδεσαν την ύπαρξη του «Φαινόμενου» με την πορεία της Αγοράς την προηγούμενη εβδομάδα, μελετώντας τον δείκτη S&P την περίοδο 1930-1981 βρήκαν αρνητικές μέσες αποδόσεις την Δευτέρα όταν υπήρχε ύφεση της Αγοράς την προηγούμενη εβδομάδα. Οι Liano, Huang και Gur (1993) πέρα από την πορεία της αγοράς την προηγούμενη εβδομάδα συνέδεσαν την εμφάνιση του «Φαινόμενου» και με τον «κύκλο» οικονομικής δραστηριότητας της οικονομίας. Ο Siegel (1998) για την περίοδο 1885-1997 διαπίστωσε ότι ο δείκτης DJIA παρουσιάζει σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την Δευτέρα.

Εμπειρικές μελέτες πραγματοποιήθηκαν και σε άλλες αγορές που επιβεβαίωσαν την ύπαρξη του «Φαινόμενου», με τη μόνη διαφορά ότι σε ορισμένες αγορές σημαντικά αρνητικές αποδόσεις παρατηρήθηκαν σε άλλες ημέρες (πλην της Δευτέρας). Σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την Τρίτη παρατηρήθηκαν στη Ιαπωνία [Jaffe και Westerfield (1985)], Αυστραλία [Jaffe και Westerfield (1985), Easton και Faff (1994)], Γαλλία [Solnik και Bousquet (1990)], Τουρκία [Balaban (1995)], Ταϊλάνδη-Μαλαισία [Brooks και Persaud (2001)] μεταξύ άλλων. Το «Φαινόμενο» της Δευτέρας παρατηρήθηκε σε Αγγλία [Arsad και Coutts (1997), Jaffe και Westerfield (1985)] και Καναδά [Jaffe και Westerfield (1985)] μεταξύ άλλων.

Πρόσφατες μελέτες διαπίστωσαν μια αντιστροφή στα ημερήσια πρότυπα των αποδόσεων των μετοχών υψηλής κεφαλαιοποίησης. Αρχικά οι ερευνητές παρατήρησαν πως το «φαινόμενο» της Δευτέρας έχει εξαλειφθεί και επόμενες μελέτες έδειξαν σημαντικά θετικές μέσες αποδόσεις την Δευτέρα για χαρτοφυλάκια που αποτελούνταν από μετοχές υψηλής κεφαλαιοποίησης [Brusa, Liu και Schulman (2000-2005), Mehdian και Perry (2001)]. Το «Φαινόμενο» αυτό ονομάστηκε αντίστροφο «Φαινόμενο» της Δευτέρας («Reverse» Monday Effect).

Όσον αφορά το «φαινόμενο» του Ιανουαρίου, η ύπαρξη του πρωτοεμφανίστηκε στις αρχές του 20ου αιώνα και οι πρώτες εμπειρικές έρευνες πραγματοποιήθηκαν από πανεπιστημιακές ομάδες του Harvard (1919), και τα ερευνητικά τμήματα Fenner and Beane (1939). Οι συγκεκριμένες έρευνες υποστήριξαν ότι οι αποδόσεις των αξιογράφων που παρατηρούνται

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

στον Χρηματιστηριακό χώρο πραγματοποιούνται τυχαία «random walk» και η παρουσία οποιασδήποτε εποχικότητας καταρρίπτεται από την δημόσια πληροφόρηση των επενδυτών. Κατά την διάρκεια όπου τα οικονομικά μοντέλα, βασισμένα στον τυχαίο περίπατο, υποστήριζαν ότι οι αποδόσεις των μετοχών παρουσιάζονταν αμετάβλητες στο πέρασμα του χρόνου, ο Wachtel (1942) αποτέλεσε τον πρώτο επιστήμονα που μελέτησε και υποστήριξε την ύπαρξη εποχικότητας στον Αμερικάνικο δείκτη Dow Jones Industrial Average (DJIA) από το 1927 έως το 1942.

Από τότε, ο Keim (1983) ανακάλυψε ότι η συγκεκριμένη εποχικότητα σχετίζεται με την παρουσία υπερκανονικών αποδόσεων που παρατηρούνται σε επιχειρήσεις μικρής κεφαλαιοποίησης. Βρήκε ότι οι επιχειρήσεις μικρής κεφαλαιοποίησης παρουσιάζουν υψηλότερες αποδόσεις με μεγαλύτερη μεταβλητότητα από εκείνες υψηλότερης κεφαλαιοποίησης ειδικά τις πρώτες μέρες του νέου έτους.

Μια σειρά ερευνών ακολούθησαν προκειμένου να επαληθευτούν τα ανωτέρω. Ο Fama (1991) εξέτασε τρία χαρτοφυλάκια διαφορετικής κεφαλαιοποίησης S&P 500, DFA small, CRSP small για την χρονική περίοδο 1941-1990. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν δηλώνουν ότι το φαινόμενο του Ιανουαρίου επηρεάζεται από το φαινόμενο του «size effect»¹ μιας και επιχειρήσεις μικρής κεφαλαιοποίησης παρουσιάζουν υψηλότερες αποδόσεις τις πρώτες μέρες του έτους.

Ωστόσο οι Clare, Psaradakis, Thomas (1995), εξετάζοντας την ύπαρξη υπερκανονικών αποδόσεων τις πρώτες μέρες του έτους για την αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου, ανακάλυψαν ότι στατιστικά υψηλές αποδόσεις παρατηρούνται τους μήνες Ιανουάριο και Απρίλη. Σε αντίθεση με την αγορά την Αμερικής η εποχικότητα αυτή δεν φαίνεται να επηρεαζόταν από το φαινόμενο του «size effect», μιας και χαρτοφυλάκια μικρής κεφαλαιοποίησης παρουσίαζαν υψηλότερες αποδόσεις χωρίς όμως να είναι στατιστικά σημαντικές.

Ο Reinganum (1983) υποστήριξε ότι το φαινόμενο του Ιανουαρίου έχει άμεση σχέση και με την υπόθεση του «tax-loss selling» που εμφανίζεται στο τέλος του φορολογικού έτους. Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, πολλοί επενδυτές αναδιοργανώνουν τα χαρτοφυλάκιά τους

¹ Αποτελεί μια εμπειρική κανονικότητα σύμφωνα με την οποία, οι μετοχές επιχειρήσεων με μικρή αξία στην αγορά προσφέρουν μεγαλύτερες αποδόσεις, σε σύγκριση με μετοχές επιχειρήσεων μεγάλης κεφαλαιοποίησης.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

πριν το τέλος του φορολογικού έτους προκειμένου να φοροαπαλλαγούν από μετοχές που παρουσιάζουν πτώση. Πιο συγκεκριμένα έδειξε ότι επιχειρήσεις μικρού κεφαλαίου επηρεάζονται περισσότερο από την συγκεκριμένη υπόθεση με αποτέλεσμα να παρουσιάζουν στατιστικά υψηλότερες αποδόσεις τις πρώτες πέντε μέρες του Ιανουαρίου.

Οι Reinganum και Shapiro (Απρίλιος 1987), εξετάζοντας την αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου βρήκαν ότι το Φαινόμενο του Ιανουαρίου φαίνεται να επηρεάζεται από την υπόθεση της φοροαπαλλαγής «tax-loss selling», χωρίς ωστόσο να μπορεί να το εξηγήσει εξολοκλήρου. Οι Fountas and Segredakis (2002), λαμβάνοντας ένα δείγμα 18 χωρών, ανακάλυψαν ότι μόνο σε 5 από τις υπό εξέταση χώρες παρατηρείται το φαινόμενο του Ιανουαρίου ενώ η υπόθεση του «tax loss selling» μόνο στην Χιλή.

Πιο πρόσφατες έρευνες πραγματοποιήθηκαν με σκοπό να εξεταστεί η ύπαρξη του φαινομένου διαχρονικά καθώς και σε χώρες μικρότερης κεφαλαιοποίησης όπως της Ρουμανίας, της Ελλάδας και της Ιταλίας. Ο Agrawal (1994), ασχολήθηκε με την μελέτη του φαινομένου του Ιανουαρίου έχοντας λάβει ένα δείγμα με πολλές χώρες του κόσμου. Η εποχικότητα παρουσιάζοταν σε εννέα από τις υπό εξεταζόμενες χώρες Αυστραλία, Βέλγιο, Βραζιλία, Γαλλία, Δανία, Ελβετία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία και Μεξικό. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξαν και οι Asteriou and Kavetsos (2006), οι οποίοι ανακάλυψαν ότι το φαινόμενο του Ιανουαρίου παρουσιάζεται σε 4 από τις οχτώ συνολικά χώρες που εξετάστηκαν, την Πολωνία, Σλοβακία, Ουγγαρία, Ρουμανία .

Παρόλο που το Φαινόμενο του Ιανουαρίου φαίνεται να σχετίζεται με την υπόθεση του «tax-loss selling» και του «size effect», ωστόσο δεν μπορούν να το ερμηνεύσουν πλήρως. Αποτελεί μια εποχικότητα που παρουσιάστηκε στην αρχή του προηγούμενου αιώνα και εξακολουθεί να υπάρχει και στις μέρες μας.

Τα «φαινόμενα» αυτά όπως αλλιώς ονομάζονται οι «ανωμαλίες» θέτουν σε αμφισβήτηση την Έννοια της Αποτελεσματικής Αγοράς όπως διατυπώθηκε από τον Fama (1970, 1991). Σύμφωνα με την υπόθεση των Αποτελεσματικών Αγορών, τα αξιόγραφα (μετοχές, ομόλογα κ.α) τιμολογούνται με ακρίβεια και δίκαια μιας και οι τιμές τους αντανακλούν όλη την διαθέσιμη πληροφόρηση που υπάρχει είτε ιδιωτική, είτε δημόσια. Αυτό σημαίνει ότι δεν

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

υπάρχει κατάλληλη στρατηγική που μπορεί να ακολουθήσει ένας επενδυτής αποφέροντας του υπερκέρδη. Η ύπαρξη των «ανωμαλιών» όμως έδωσε την ευκαιρία στους μελετητές να προτείνουν στρατηγικές που κατά την γνώμη τους θα μπορούσαν να νικήσουν την Αγορά («Beat» the Market). Όμως αποδείχθηκε ότι ο ανταγωνισμός των επενδυτών μεταξύ τους καθώς και η ύπαρξη συναλλακτικού κόστους οδηγούν σε εξάλειψη όποιων υπερκανονικών κερδών.

Η παρούσα διπλωματική εργασία προσπαθεί να απαντήσει στο ερώτημα της ύπαρξης ή όχι δύο «ανωμαλιών» της Αγοράς μετοχών, το λεγόμενο «φαινόμενο» της Ημέρας της Εβδομάδας και το «φαινόμενο» του Ιανουαρίου στην Χρηματιστηριακή Αγορά της Ελλάδος. Το πρώτο αναφέρεται στην περίπτωση εμφάνισης σημαντικά αρνητικών αποδόσεων σε κάποια ημέρα διαπραγμάτευσης και το δεύτερο στην περίπτωση εμφάνισης σημαντικά θετικών αποδόσεων τις πρώτες ημέρες του χρόνου.

Το Κεφάλαιο 1 αποτελεί την Εισαγωγή της διπλωματικής εργασίας. Στο Κεφάλαιο 2 αναφερόμαστε στην Έννοια της Αποτελεσματικής Αγοράς και στους διάφορους εμπειρικούς ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν. Τα «φαινόμενα» της Αγοράς μετοχών αμφισβητούν την έννοια αυτή και υπόσχονται υπερκανονικά κέρδη με την υιοθέτηση της κατάλληλης στρατηγικής εκ μέρους του επενδυτή. Όμως όπως θα δούμε η ύπαρξη συναλλακτικού κόστους και ο ανταγωνισμός μεταξύ των επενδυτών κάνει αδύνατη την απόκτηση υπερκανονικού κέρδους. Στο Κεφάλαιο 3 αναφερόμαστε στα χαρακτηριστικά της Ελληνικής Αγοράς Κεφαλαίου και πως εξελίχθηκε με το πέρασμα των χρόνων. Το Κεφάλαιο 4 αναφέρεται στις «πηγές» προέλευσης των δεδομένων που χρησιμοποιήσαμε στο εμπειρικό κομμάτι της εργασίας. Στο Κεφάλαιο 5 αναλύεται η μεθοδολογία που χρησιμοποιήσαμε και τέλος, στο Κεφάλαιο 6 παρατίθενται τα συμπεράσματα της διπλωματικής εργασίας.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

2. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Στο κεφάλαιο αυτό αναλύουμε την έννοια της Αποτελεσματικής Αγοράς. Στις υποενότητες αναφέρουμε τις κατηγορίες Αποτελεσματικών αγορών ανάλογα με την πληροφόρηση που έχουν οι επενδυτές, τις συνθήκες που πρέπει να υπάρχουν ώστε μια Αγορά να θεωρηθεί Αποτελεσματική, τις «ανωμαλίες» στις Αγορές μετοχών και τέλος τους εμπειρικούς ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν.

2.1 Κατηγορίες Αποτελεσματικών Αγορών

Μία αγορά είναι αποτελεσματική όταν οι τιμές των αξιόγραφων (μετοχές, ομόλογα) αντανακλούν πλήρως όλη την διαθέσιμη πληροφόρηση. Δηλαδή μια αποτελεσματική αγορά τιμολογεί με ακρίβεια και «δίκαια» κάθε αξιόγραφο. Ως «δίκαιη» τιμή ορίζεται εκείνη η οποία προσεγγίζει όσο το δυνατόν καλύτερα την πραγματική αξία του αξιόγραφου. Η έννοια της Αποτελεσματικής Αγοράς στηρίζεται στην υπόθεση ότι η οικονομική αξία ενός περιουσιακού στοιχείου (η καθαρή παρούσα αξία που θα λάβει ο επενδυτής όσο καιρό θα το έχει στην κατοχή του) ισούται με την χρηματιστηριακή του αξία (διαμορφώνεται από τις δυνάμεις προσφοράς και ζήτησης). Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι δεν έχει την δυνατότητα ένας επενδυτής να κερδοσκοπήσει και να αποκομίσει υπερκανονικά κέρδη.

Μια συνθήκη που απαιτείται προκειμένου μια αγορά να θεωρηθεί αποτελεσματική είναι η συνθήκη της «ολοκλήρωσης», δηλαδή μια αγορά πρέπει να είναι ολοκληρωμένη με την έννοια ότι το «μέγεθος» της αγοράς είναι μεγάλο και οι επενδυτές έχουν τις ίδιες προσδοκίες ως προς τις προοπτικές των επιχειρήσεων και παρόμοια ορθολογική συμπεριφορά που καθορίζεται από την σχέση μεταξύ κινδύνου και απόδοσης. Σε μια αποτελεσματική αγορά πέρα από την ορθολογικότητα των επενδυτών απαιτούνται αμερόληπτες προβλέψεις και έγκαιρη προσαρμογή της αγοράς σε νέα πληροφόρηση. «Πηγές» αναποτελεσματικότητας

αποτελούν η μη ταυτόχρονη πρόσβαση των επενδυτών σε αξιόπιστες πληροφορίες ή η πρόσβαση σε μη αξιόπιστες πληροφορίες εν γένει. Επίσης έλλειψη ρευστότητας που οδηγεί σε περιορισμούς στις συναλλαγές αποτελεί «πηγή».

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Η έννοια της αποτελεσματικής αγοράς έγινε γνωστή στην βιβλιογραφία την δεκαετία του 1950 αλλά με το άρθρο του Fama (1970) έγινε ευρέως γνωστή ως Ε.Μ.Η (Efficient Market Hypothesis). Ο Fama την χώρισε σε τρεις κατηγορίες ανάλογα με το είδος της πληροφορίας (Information Set) που χρησιμοποιείται κάθε φορά για τον προσδιορισμό των τιμών των αξιόγραφων. Αυτές είναι:

2.1.1. Ασθενείς μορφή αποτελεσματικότητας (Weak Form)

Σύμφωνα με αυτήν την μορφή οι τιμές των αξιόγραφων αντανakλούν πλήρως τις ιστορικές πληροφορίες σχετικά με τις παρελθούσες τιμές των αξιόγραφων. Οπότε δεν υπάρχει η δυνατότητα πρόβλεψης των τιμών και συνεπώς κερδοσκοπίας μελετώντας τις παρελθούσες τιμές. Όμως οι επενδυτές τείνουν να υιοθετούν μια στρατηγική που φαίνεται να αποδίδει υπερκανονικές αποδόσεις. Σύμφωνα με αυτήν την στρατηγική ένας επενδυτής προχωρά σε αγορά μετοχών όταν η τιμή τους είναι χαμηλή και σε πώληση εκείνων των μετοχών των οποίων η τιμή είναι υψηλή. Η στρατηγική αυτή στηρίζεται στην υπόθεση περί υπεραντίδρασης της αγοράς (Market Overreaction Hypothesis), με την έννοια ότι οι τιμές των αξιόγραφων δεν «προσαρμόζονται» σωστά στην ανακοίνωση νέων αφού κάποιες μετοχές υποεκτιμούνται και άλλες υπερεκτιμούνται και ο επενδυτής εκμεταλλευόμενος αυτό το γεγονός μπορεί να αποκομίσει υπερκανονικά κέρδη. Η επίτευξη των υπερκερδών θα σταματήσει όταν η χρηματιστηριακή της αξία (τιμή πώλησης) γίνει ίση με την οικονομική της αξία (πραγματική αξία). Οι De Bondt και Thaler (1985)² απέδειξαν ότι η υιοθέτηση της στρατηγικής οδηγεί σε μεγάλες υπερκανονικές αποδόσεις. Από την άλλη μεριά ο Chan (1988) χρησιμοποιώντας πιο πρόσφατα δεδομένα έδειξε ότι η στρατηγική αυτή αποδίδει μικρές υπερκανονικές αποδόσεις πιθανόν μη οικονομικά σημαντικές. Τέλος ο εμπειρικός έλεγχος της Weak Form γίνεται βασιζόμενοι στο Random Walk Model.

2.1.2 Ημι-Ισχυρή μορφή αποτελεσματικότητας (Semi-Strong Form)

Το είδος της πληροφορίας (Information Set) που χρησιμοποιείται εδώ είναι όλες οι δημόσιες διαθέσιμες πληροφορίες (ανακοινώσεις ετήσιων κερδών, διασπάσεις μετοχών κα) που είναι γνωστές σε όλους τους επενδυτές. Οι τιμές των αξιόγραφων αντανakλούν πλήρως τις πληροφορίες αυτές οπότε δεν υπάρχει η δυνατότητα αποκόμισης υπερκανονικών κερδών

² De Bondt, W. and R. Thaler, (1985).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

από την μελέτη και ανάλυση των διαθέσιμων πληροφοριών. Ο εμπειρικός έλεγχος αυτής της μορφής βασίζεται στο αν οι τιμές προσαρμόζονται αποτελεσματικά στην δημόσια αυτή πληροφορία ή όχι.

2.1.3 Ισχυρή μορφή αποτελεσματικότητας (Strong-Form)

Η Strong-form υποστηρίζει ότι οι τιμές των αξιόγραφων αντανακλούν πλήρως την προσωπική πληροφόρηση (Private Information) που πιθανόν ένας επενδυτής ή μια ομάδα επενδυτών να κατέχει χωρίς να είναι διαθέσιμη στους υπολοίπους. Η μορφή αυτή είναι η πλέον πιο αμφιλεγόμενη και πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι δεν ισχύει πάντα.

2.2 Συνθήκες για Ύπαρξη Αποτελεσματικής Αγοράς

Οι συνθήκες που πρέπει να διέπουν μια αποτελεσματική αγορά είναι:

1. Μη ύπαρξη συναλλακτικού κόστους.
2. Όλη η διαθέσιμη πληροφόρηση είναι γνωστή σε όλους.
3. Όλοι οι εμπλεκόμενοι πιστεύουν ότι η διαθέσιμη πληροφόρηση συμβάλλει στην τιμολόγηση και στην κατανομή των τιμών των αξιόγραφων.

Στην πράξη όμως δεν υπάρχει αγορά που να πληρεί ακριβώς αυτές τις συνθήκες αλλά έχει αποδειχθεί ότι οι συνθήκες αυτές δεν είναι απαραίτητες για μια αποτελεσματική αγορά.

Συγκεκριμένα ο ανταγωνισμός μεταξύ των επενδυτών στα πλαίσια μιας πληροφορίας σε συνδυασμό με την ύπαρξη συναλλακτικών κόστους έχει σαν αποτέλεσμα την εξανεμίσει των υπερκανονικών κερδών αν αυτά ήταν δυνατόν να πραγματοποιηθούν.

Επιπλέον μια αγορά μπορεί να είναι αποτελεσματική ακόμη και αν ένας ικανός αριθμός επενδυτών έχει πρόσβαση στην διαθέσιμη πληροφορία. Τέλος αν όλοι οι επενδυτές αξιολογούν το ίδιο μια πληροφορία σε σχέση με την αγορά, τότε η διαφωνία μεταξύ των επενδυτών για την σημαντικότητα της πληροφόρησης δεν συνεπάγεται αναποτελεσματικότητα.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

2.3 «Ανωμαλίες» της Αγοράς Μετοχών (*Stock Market Anomalies*)

Η έννοια των αποτελεσματικών αγορών ελέγχεται σε συνδυασμό με ένα μοντέλο τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων. Μέχρι την δεκαετία του 1970 η έννοια των αποτελεσματικών αγορών σε συνδυασμό με το λεγόμενο CAPM, έδειχναν να απεικονίζουν σε μεγάλο βαθμό το οικονομικό περιβάλλον καθώς και την διαδικασία ανέλιξης των τιμών των μετοχών. Εμπειρικές μελέτες όμως έδειξαν ότι οι αποδόσεις των μετοχών ακολουθούν εποχικά «μοτίβα» καθώς και ότι τα ημερήσια «μοτίβα» των αποδόσεων δεν είναι τα ίδια. Αυτό δείχνει ότι η κατανομή των αποδόσεων των μετοχών δεν είναι κανονική. Τα συμπεράσματα αυτά στην διεθνή βιβλιογραφία ονομάστηκαν «ανωμαλίες».

Οι «ανωμαλίες» της αγοράς μετοχών (*stock market anomalies*) οι οποίες δεν μπορούν να εξηγηθούν από τα συνήθη μοντέλα τιμολόγησης όπως το CAPM, θέτουν σε αμφισβήτηση την έννοια των αποτελεσματικών αγορών (*Efficient Market Hypothesis*).

Σύμφωνα με την έννοια των αποτελεσματικών αγορών κανένας επενδυτής δεν μπορεί να υιοθετήσει μια στρατηγική η οποία θα του αποφέρει υπερκανονικά κέρδη μίας και στις τιμές αντανακλώνται όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες. Οι ανωμαλίες αυτές υπονοούν ότι οι τιμές μπορούν να προβλεφθούν και να αποδώσουν υπερκανονικά κέρδη με την εφαρμογή κατάλληλης στρατηγικής.

Από την άλλη πλευρά όμως οι Brooks και Persaud (1999) υποστηρίζουν ότι τέτοια φαινόμενα δεν συνεπάγονται αποκλειστικά μη αποτελεσματική αγορά για δύο λόγους:

- α) Οι κατά μέσο όρο υπεραποδόσεις, λαμβάνοντας υπόψη το συναλλακτικό κόστος από την άσκηση της επιμέρους στρατηγικής, οδηγούν σε μηδενικά καθαρά κέρδη. Οπότε σύμφωνα και με τον Jensen (1978) δεν θεωρείται μια τέτοια αγορά αναποτελεσματική.
- β) Υπάρχει η πιθανότητα οι υπεραποδόσεις αυτές να οφείλονται στα *risk premium* της αγοράς που μεταβάλλονται με το χρόνο.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Με τον όρο «Ανωμαλίες» θεωρούμε εμπειρικά αποτελέσματα τα όποια είναι ασυνεπή με τις υπάρχουσες θεωρίες τιμολόγησης αξιόγραφων. Οι «ανωμαλίες» στην Αγορά Χρήματος βρίσκονται στο επίκεντρο της διεθνούς βιβλιογραφίας εδώ και εξήντα χρόνια περίπου. Πολλές εμπειρικές μελέτες έχουν γίνει σχετικά με την ύπαρξη ή όχι των εποχικών «φαινομένων» αυτών. Οι πρώτες αφορούσαν την Αγορά της Αμερικής και επιβεβαίωσαν την ύπαρξη αυτών.

Παράλληλα όμως δημιουργήθηκε ο σκεπτικισμός όσον αφορά την υπόσταση, αυτή κάθε αυτή, των φαινομένων αυτών. Συγκεκριμένα οι Lakonishok και Smidt (1988), Schwert (2003) υποστήριξαν την άποψη ότι αυτά τα φαινόμενα μπορεί να προέρχονται, είτε από επιλογή λανθασμένου δείγματος, είτε από το λεγόμενο «Data Mining». Το «Data Mining» μπορεί να εμφανίζεται σε δύο περιπτώσεις:

1. Όταν για μια εκτεταμένη έρευνα χρησιμοποιείται ένα μόνο δείγμα.
2. Όταν το ίδιο ή παρόμοιο δείγμα χρησιμοποιείται επανειλημμένα σε μεγάλο αριθμό μελετών.

Το «Data Mining» αποφεύγεται όταν διαφορετικές έρευνες χρησιμοποιούν όσο το δυνατόν διαφορετικά δείγματα. Αυτό ακριβώς το γεγονός έφερε στο προσκήνιο την ανάγκη πραγματοποίησης εμπειρικών μελετών και σε άλλες χώρες.

Τα κυριότερα εποχικά «φαινόμενα» είναι:

- I. Το φαινόμενο της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect)
- II. Το φαινόμενο των αργιών-διακοπών (Holiday Effect)
- III. Το φαινόμενο του Ιανουαρίου (January Effect)
- IV. Το φαινόμενο της αλλαγής του μήνα (Turn of the Month Effect)
- V. Το φαινόμενο στα μέσα του μήνα (Semi-Month Effect)
- VI. Το φαινόμενο του μεγέθους της επιχείρησης (Size Effect)

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Εκτός από τις παραπάνω στην ακαδημαϊκή βιβλιογραφία συναντούμε και άλλα «φαινόμενα» τα οποία είναι λιγότερο γνωστά και οι εμπειρικές μελέτες είναι λίγες σε αριθμό. Αυτές είναι:

- I. Το φαινόμενο του τέλους Δεκεμβρίου (End of December Effect)³
- II. Το φαινόμενο της Παρασκευής και 13 (Friday the Thirteenth Effect)⁴
- III. Το φαινόμενο της εβδομάδας του μήνα (The Week of the Month Effect)⁵
- IV. Το φαινόμενο της ημέρας του μήνα (Time of the Day Effect)⁶
- V. Το φαινόμενο Μήνα του Έτους (The Month of the Year Effect)⁷

Πρέπει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας μπορεί να πάρει διάφορες ονομασίες ανάλογα με την ημέρα που εμφανίζεται όπως το «φαινόμενο» της Δευτέρας (Monday Effect). (Οι μέσες αποδόσεις της Δευτέρας είναι χαμηλότερες από εκείνες των άλλων ημερών και συγκεκριμένα αρνητικές).

Στην παρούσα διπλωματική εργασία θα ασχοληθούμε διεξοδικά τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εμπειρικό επίπεδο με δύο από τα παραπάνω «φαινόμενα», το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect) και συγκεκριμένα αυτό της Δευτέρας και το «φαινόμενο» του Ιανουαρίου (January Effect).

³ Βλέπε Lakonishok and Smidt (1988)

⁴ Βλέπε Lucey (2001)

⁵ Βλέπε Wang, Li and Ericson (1997)

⁶ Βλέπε McInish and Wood (1990)

⁷ Βλέπε Banz (1981), Gultekin and Gultekin (1983), Roll (1983), Tinic and West (1984), Thaler (1987).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Στο κεφάλαιο αυτό αναφερόμαστε στα γενικά χαρακτηριστικά της Ελληνικής Αγοράς Κεφαλαίου και επιπλέον για το πώς η Αγορά της Ελλάδας εξελίχθηκε με το πέρασμα των χρόνων.

Υπάρχουν δύο αγορές αξιόγραφων: Πρωτογενείς Αγορά (είναι η Αγορά στην οποία πραγματοποιούνται οι εκδόσεις των νέων αξιόγραφων) και Δευτερογενείς Αγορά (είναι η Αγορά στην οποία πραγματοποιούνται αγοραπωλησίες υπαρχόντων αξιόγραφων και η τιμή τους καθορίζεται από τις δυνάμεις προσφοράς και ζήτησης). Το Χρηματιστήριο αποτελεί την επίσημη δευτερογενής Αγορά⁸. Στο Χρηματιστήριο κάθε εργάσιμη ημέρα εκτελούνται πράξεις και με αυτόν τον τρόπο διαμορφώνονται οι τιμές αγοράς των αξιόγραφων που διαπραγματεύονται σε αυτό.

Το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.) [Athens Stock Exchange-(ASE)] ιδρύθηκε το 1876 ως αυτόνομος Δημόσιος Φορέας. Στόχος του ήταν και παραμένει η διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αναδυόμενης τότε Κεφαλαιακής Αγοράς, προσαρμοσμένος στις απαιτήσεις και στις ανάγκες της κάθε εποχής. Σήμερα το Χ.Α.Α. είναι Ανώνυμη Εταιρία (Α.Ε.). Στο Χ.Α.Α. αντικείμενο συναλλαγής είναι κυρίως οι μετοχές και τα ομόλογα⁹. Μέχρι τις αρχές του 1987 στο Χ.Α.Α. διαπραγματεύονταν μόνο οι Έλληνες επενδυτές. Όμως τα τελευταία χρόνια η ανάγκη των πολυεθνικών επιχειρήσεων για περαιτέρω επέκταση και διαφοροποίηση των χαρτοφυλακίων τους οδήγησε στην συμμετοχή τους και στις λεγόμενες αναπτυσσόμενες Αγορές όπως είναι η Ελληνική.

Το γεγονός αυτό οδήγησε στην ανάγκη εκσυγχρονισμού του Ελληνικού Χρηματιστηρίου, στα μέσα της δεκαετίας του '80 με σκοπό την ποιοτική αναβάθμιση του καθώς και την καλύτερη προστασία του επενδυτικού κοινού. Έτσι μια σειρά από θεσμικές και δομικές μεταρρυθμίσεις συνέβησαν στην Ελληνική Αγορά Κεφαλαίου από το 1988, προκειμένου ο ρόλος του, ως χώρος εξεύρεσης φθηνών επενδυτικών κεφαλαίων από αναπτυξιακές εταιρίες

⁸ Υπάρχουν και οι λεγόμενες Over The Counter αγορές οι οποίες λειτουργούν όλο το 24ωρό.

⁹ Από το 1999 στο ΧΑΑ έχει ιδρυθεί Δευτερογενής Αγορά Παραγώγων (Option Market) με σκοπό την αντιστάθμιση του κινδύνου από τις μεταβολές των τιμών των αξιογράφων (Risk Hedging).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

με θετικές προοπτικές, να γίνει πιο έντονος και πιο ουσιαστικός. Πράγματι την δεκαετία του 1980 η τιμή του Γενικού Δείκτη αυξήθηκε κατά μέσο όρο ετησίως 40.8%. Συγκεκριμένα ο Γενικός Δείκτης κατέγραψε άνοδο κατά 449% την περίοδο Νοεμβρίου 1986-Οκτωβρίου 1987. Η ανοδική πορεία διακόπηκε από την διεθνή χρηματιστηριακή κρίση του 1987, όμως μετά από ενάμιση χρόνο νέα ανοδική περίοδος ξεκίνησε με 408% αύξηση της τιμής του Γενικού Δείκτη το χρονικό διάστημα Ιουλίου 1989-Ιουλίου 1990. Η αποτυχία ανάληψης των Ολυμπιακών Αγώνων του 1996 και η κρίση στην Μέση Ανατολή που προηγήθηκε είχαν σαν αποτέλεσμα την πτώση του Γενικού Δείκτη ο οποίος την περίοδο Ιουλίου-Δεκεμβρίου του ίδιου έτους υποχώρησε κατά 41.68%. Στατιστικά στοιχεία του Χ.Α.Α. παρατίθενται στους πίνακες 1, 2 και 3 οι οποίοι έχουν παρθεί από την « τοποθεσία» του Χ.Α.Α. στο διαδίκτυο.

Πίνακας 1.
Ποσοστιαία μεταβολή του Γενικού Δείκτη την τελευταία εικοσαετία

Έτος	Γενικός Δείκτης	Ποσοστιαία Μεταβολή
1986	103.86	46.38 %
1987	272.47	162.34 %
1988	279.65	2.64 %
1989	459.43	64.29 %
1990	932.00	102.86 %
1991	809.71	-13.12 %
1992	672.31	-16.97 %
1993	958.66	42.59 %
1994	868.91	-9.36 %
1995	914.15	5.21 %
1996	933.48	2.11 %
1997	1,479.63	58.51 %
1998	2,737.55	85.02 %
1999	5,535.09	102.19 %
2000	3,388.86	-38.77 %
2001	2,591.56	-23.53 %
2002	1,748.42	-32.53 %
2003	2,263.58	29.46 %
2004	2,786.18	23.09 %
2005	3,663.90	31.50 %
2006	4,394.13	19.93 %

*Σημείωση: Η ποσοστιαία μεταβολή υπολογίζεται ετησίως
Έτος βάσης το 1980, πηγή: ASE S.A Web Site*

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Ο Γενικός Δείκτης σημείωσε την μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση το 1987 και ήταν της τάξης του 162.34%, ενώ η μεγαλύτερη πτώση στην τιμή του σημειώθηκε το 2000 όπου σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά υποχώρησε κατά -38.77%.

Πίνακας 2.
Ξένοι και Εγχώριοι Επενδυτές στο Χ.Α.Α

Έτος	% Συμμετοχής Ξένων Επενδυτών	% Συμμετοχής Εγχώριων Ιδιωτών Επενδυτών
2001	23.9 %	32.1 %
2002	28.7 %	29.7 %
2003	31.3%	30.6 %
2004	36.5%	26.9 %
2005	40.3 %	24.5 %
2006	46.6 %	22.6 %
2007	49.6 %	21.4 %

Σημείωση: Τα στοιχεία του 2007 είναι μέχρι τον Φεβρουάριο του ίδιου έτους

πηγή: ASE S.A Web Site

Τα στοιχεία του πίνακα 2 δείχνουν καθαρά ότι το ενδιαφέρον των ξένων επενδυτών για την Ελληνική Κεφαλαιαγορά αυξάνεται συνεχώς χρόνο με το χρόνο στην προσπάθεια τους για περαιτέρω διαφοροποίηση των χαρτοφυλακίων τους και στην εξεύρεση νέων επενδυτικών ευκαιριών.

Πίνακας 3.
Αριθμός Εισηγμένων Εταιριών στο Χ.Α.Α.

Έτος	Εισηγμένες Εταιρίες
2002	349
2003	355
2004	360
2005	357
2006	317

Ο πίνακας 3 δείχνει καθαρά ότι ο αριθμός των Εταιριών που εισάγονται στο Χ.Α.Α., τα τελευταία χρόνια είναι μεγάλος και αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι ολοένα και περισσότερο αποτελεσματικά επιτελεί το ρόλο του ως χώρος εξεύρεσης φθηνών επενδυτικών κεφαλαίων.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Μελετώντας κανείς την πορεία του Χ.Α.Α. όλα αυτά τα χρόνια μπορεί εύκολα να βγάλει τα εξής συμπεράσματα:

- α) Την ολοένα και μεγαλύτερη συσχέτιση, με το πέρασμα των χρόνων, της πορείας των τιμών στο Χ.Α.Α. με την πορεία των τιμών στις μεγάλες διεθνείς αγορές.
- β) Την εναλλαγή ανοδικών και καθοδικών «κύκλων» των τιμών των μετοχών, χαρακτηριστικό όλων των Χρηματιστηριακών Αγορών παγκοσμίως. Σε περιόδους ανοδικού «κύκλου» το ενδιαφέρον του κόσμου για το χρηματιστήριο μεγαλώνει καθώς αυξάνεται ο αριθμός των επενδυτών που παίρνει μέρος στις συναλλαγές και σε περιόδους καθοδικού «κύκλου» συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο.

Για πολλά χρόνια η αποτελεσματικότητα του Χ.Α.Α. δεν θεωρούνταν ικανοποιητική καθώς υπήρχαν ενδείξεις ότι οι Μορφές Αποτελεσματικότητας δεν επαληθεύονταν ειδικότερα η ασθενής μορφή. Οι ενδείξεις αυτές προέρχονταν από διάφορες έρευνες που έγιναν για την Ελληνική Αγορά και εξέταζαν τον βαθμό αποτελεσματικότητας της. Μελέτες των Koutmos, Negakis και Theodossiou (1993) και Kavussano και Dockery (2001) έθεσαν σε αμφισβήτηση την αποτελεσματικότητα της Ελληνικής αγοράς, καθώς βρήκαν ότι οι μελλοντικές τιμές των μετοχών κατά ένα βαθμό μπορούν να προβλεφθούν από τις παρελθούσες. Αιτίες ενδέχεται να είναι η χαμηλή ρευστότητα της Αγοράς, η μικρή διασπορά των μετοχών και η μειωμένη διαφάνεια των πληροφοριών. Ακόμη σύμφωνα με τους Niarchos and Alexakis (1998) οι τιμές των προνομιούχων μετοχών 14 εταιριών μπορούν να προβλεφθούν από τις αντίστοιχες τιμές των κοινών τους μετοχών. Οι ερευνητές αποδίδουν αυτό το γεγονός σε τρεις λόγους:

- 1) Η Αγορά των προνομιακών μετοχών δεν είναι τόσο μεγάλη όσο η Αγορά των κοινών μετοχών (Δια νόμου αποτελούν το 50% των κοινών μετοχών που διαπραγματεύονται).
- 2) Οι ξένοι επενδυτές προτιμούν να συναλλάσσονται με κοινές μετοχές παρά με προνομιακές μιας και το θεσμικό πλαίσιο των προνομιακών δεν το γνωρίζουν ιδιαίτερα.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

- 3) Εξαιτίας του μεγέθους και της εμπειρίας των ξένων επενδυτών μπορεί να έχουν πρόσβαση σε καλύτερη και φθηνότερη πληροφόρηση σε σχέση με τους εγχώριους επενδυτές¹⁰

Μέχρι το 1988 σύμφωνα με τους Alexakis and Xanthakis (1995) υπήρχαν ενδείξεις ότι κοινωνικοπολιτικοί παράγοντες (πολιτική αστάθεια, η κατάσταση στην Αγορά εργασίας) σε συνδυασμό με εναλλακτικές επενδυτικές ευκαιρίες (διαρροή χρημάτων στο εξωτερικό, επενδύσεις στον κλάδο ακινήτων) αποτελούσαν τις κινητήριες δυνάμεις πίσω από την διακόμανση των τιμών του Γενικού Δείκτη (Γ.Δ.) και όχι κάποιου είδους οικονομικής δραστηριότητας των εταιριών. Επίσης ο Γ.Δ. αποτελούνταν περίπου κατά 50% από μετοχές τραπεζών οι οποίες συχνά άλλαζαν διαχείριση και πολιτική. Γενικά και τα Μικροοικονομικά και τα Μακροοικονομικά επίπεδα της Ελλάδας ήταν «προβληματικά». Όλα τα παραπάνω είχαν σαν συνέπεια η αβεβαιότητα στην Ελληνική Αγορά Κεφαλαίου να είναι μεγάλη. Αυτή η αβεβαιότητα γινόταν ακόμα πιο έντονη αν αναλογιστεί κανείς την έλλειψη «βάθους», καθώς ο όγκος συναλλαγών ήταν μικρός, και «πλάτους» καθώς υπήρχαν λίγα χρηματιστηριακά «προϊόντα» για διαπραγμάτευση.

Όσον αφορά την συμπεριφορά των Έλληνα επενδυτή φαίνεται ότι λαμβάνει τις επενδυτικές του αποφάσεις στο τέλος του Σαββατοκύριακου, αφού πρώτα τυχόν «άσχημα» νέα έχουν απορροφηθεί από την αγορά. Νιώθοντας ανακούφιση προχωρά σε αγορά μετοχών την Δευτέρα προκαλώντας άνοδο των αντίστοιχων τιμών.

Όμως τόσο οι ιδιομορφίες, όσο και η αναποτελεσματικότητα της Ελληνικής Αγοράς είχαν αρχίσει σταδιακά να εξαλείφονται από το 1988 και μετά. Όπως αναφέραμε και παραπάνω το 1988 ήταν η χρονιά υιοθέτησης διαρθρωτικών μέτρων με σκοπό τον ορθολογισμό της Αγοράς. Μέτρα όπως άρση παρέμβασης του κράτους, ίδρυση της Over The Counter Αγοράς (Εκτός Χ.Α.Α. συναλλαγές) , εισαγωγή νέων διαπραγματευσίμων τίτλων, εισαγωγή χρηματιστηριακών εταιριών, δημιουργία αποθεματικού τίτλων και η επίτευξη αυτονομίας της Αγοράς βοήθησαν σε αυτή την κατεύθυνση και στην αύξηση της διαφάνειας της επίσης.

¹⁰ Αυτή η συμπεριφορά των ξένων επενδυτών καταγράφηκε μέχρι το 1987.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Οι Maditinos, Sevic και Theriou (2007) μελετούν την συμπεριφορά των Ελλήνων επενδυτών πριν και μετά την κρίση του 1999. Προκειμένου να εξάγουν τα συμπεράσματα χρησιμοποίησαν την μέθοδο του ερωτηματολογίου σε δείγμα 1014 ενδιαφερομένων όπως εισηγμένες εταιρίες, χρηματιστές και ιδιώτες επενδυτές. Όσον αφορά τους ιδιώτες επενδυτές πριν το 1999 η έρευνα δείχνει ότι στηρίζονται κατά πρώτο λόγο στο ένστικτο και την εμπειρία τους και κατά δεύτερο στις πληροφορίες των ΜΜΕ και στις αναφορές από τις ξένες Αγορές. Μετά το 1999 η συμπεριφορά των επενδυτών αλλάζει αρκετά σύμφωνα με τους ερευνητές: δεν στηρίζονται πια στο ένστικτο ή την εμπειρία, συμβουλευόνται τους χρηματιστές για τις επενδυτικές τους αποφάσεις και διακατέχονται από μια επιφύλαξη σχετικά με την αξιοπιστία της ενημέρωσης που παρέχουν τα ΜΜΕ της χώρας.

Στο επόμενο κεφάλαιο προχωρούμε στην περιγραφή των δεδομένων που θα χρησιμοποιήσουμε προκειμένου να εξετάσουμε την ύπαρξη εποχικών «φαινομένων» στην Ελληνική Αγορά Κεφαλαίου και στις Αγορές του Ηνωμένου Βασιλείου και της Γερμανίας και συγκεκριμένα την ύπαρξη ή όχι του «φαινομένου» της ημέρας της εβδομάδας (Day Of The Week Effect) και του «φαινομένου» του Ιανουαρίου (January Effect).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Στο Κεφάλαιο αυτό παρατίθενται τα συμπεράσματα εμπειρικών μελετών σχετικά με τα πιο πάνω «φαινόμενα» που πραγματοποιήθηκαν στις Παγκόσμιες Αγορές, για διάφορες χρονικές περιόδους και σε διάφορους δείκτες. Τα αποτελέσματα των μελετών αυτών σε γενικές γραμμές έδειξαν την ύπαρξη σημαντικά αρνητικών αποδόσεων την Δευτέρα και σε κάποιες Αγορές την ημέρα της Τρίτης.

4.1 Το «Φαινόμενο» της Ημέρας της Εβδομάδας (*Day of the Week Effect*)

Το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας πήρε επίσης την ονομασία «φαινόμενο της Δευτέρας» (*Monday Effect or Weekend Effect*) μιας και στην συντριπτική πλειοψηφία των διεθνών μελετών οι χαμηλότερες και δη, αρνητικές μέσες αποδόσεις παρατηρήθηκαν την Δευτέρα.

Σε πολύ πρώιμο στάδιο οι ερευνητές πίστευαν ότι η κατανομή των αποδόσεων είναι ίδια για όλες τις ημέρες. Όμως αυτό διαψεύστηκε από εμπειρικές μελέτες. Πρώτος που παρατήρησε κάτι τέτοιο ήταν ο Fama (1965) που βρήκε ότι η διακύμανση των αποδόσεων της Δευτέρας ήταν 20% μεγαλύτερη από την διακύμανση των αποδόσεων των άλλων ημερών. Τα αποτελέσματα του Fama είναι παρόμοια με εκείνα των Godfrey, Granger και Morgenstern (1964)¹¹

Αρχικά οι μελέτες που πραγματοποιήθηκαν αφορούσαν την Αμερικάνικη κυρίως αλλά και την Αγγλική Αγορά. Πλήθος λοιπόν μελετών επιβεβαίωσαν την ύπαρξη του φαινομένου αυτού και έπειτα από αυτό μελετήθηκαν και άλλες Αγορές όπως της Ιαπωνίας, του Καναδά, της Γαλλίας και άλλων αναπτυσσόμενων Αγορών όπως της Ελλάδας, της Μαλαισίας, της Σιγκαπούρης και του Χονγκ Κονγκ μεταξύ άλλων για δύο λόγους:

¹¹ Godfrey, M., C. Granger and O. Morgenstern (1964).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

- 1) Για να εξακριβωθεί αν υπάρχει κάποιο είδος συσχέτισης της Αμερικάνικης Αγοράς με τις Υπόλοιπες Αγορές, με την έννοια ότι αν το «φαινόμενο» της Δευτέρας που παρατηρείται, εμφανίζεται και στις Υπόλοιπες Αγορές και σε ποιο βαθμό.
- 2) Προκειμένου να διαπιστωθεί αν πρόκειται για ένα μόνιμο «φαινόμενο» με παγκόσμια εμβέλεια ή όχι.

Το «φαινόμενο» της Δευτέρας αναφέρει ότι οι μέσες αποδόσεις των μετοχών την Δευτέρα είναι σημαντικά χαμηλότερες και δη αρνητικές από εκείνες των άλλων ημερών και ότι οι μέσες αποδόσεις της Παρασκευής είναι σημαντικά οι υψηλότερες όλης της εβδομάδας.

4.1.1 Μελέτες για την Αμερικάνικη Αγορά

Ο πρώτος που έκανε λόγο για την «ανωμαλία» αυτή ήταν ο Cross (1973). Εξετάζοντας για την Αμερικάνικη αγορά τον Standard & Poor Composite Index (S&P), για την περίοδο 1953-1970 βρήκε ότι οι ημερήσιες μέσες αποδόσεις της Δευτέρας ήταν στατιστικά σημαντικές χαμηλότερες από εκείνες των άλλων ημερών.

Μια άλλη μελέτη πάνω στο φαινόμενο αυτό ήταν εκείνη του French (1980) η οποία θεωρείται από τις σημαντικότερες για την Αμερικάνικη αγορά. Εξέτασε την απόρριψη ή την αποδοχή της Trading Time Hypothesis (Η αναμενόμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου είναι η ίδια όλες τις ημέρες) και της Calendar Time Hypothesis (Η αναμενόμενη απόδοση της δευτέρας είναι τριπλάσια από εκείνες των άλλων ημερών λόγω μεσολάβησης του Σαββατοκύριακου νέων πληροφοριών). Σαν αντιπροσωπευτικό χαρτοφυλάκιο κατασκεύασε ένα που αποτελούνταν από τις 500 μεγαλύτερες εταιρίες του New York Stock Exchange (N.Y.S.E). Αφαιρώντας από το δείγμα του τις ημέρες των αργιών-διακοπών για την χρονική περίοδο 1953-1977 που αποτελούνταν από 6024 παρατηρήσεις άλλα και για τις πέντε υποπεριόδους που χώρισε το δείγμα βρήκε ότι οι αναμενόμενες αποδόσεις δεν είναι σταθερές (απόρριψη της Trading Time Hypothesis), ούτε ότι οι αποδόσεις της Δευτέρας είναι τριπλάσιες από τις αποδόσεις των άλλων ημερών (απόρριψη της Calendar Time Hypothesis). Συγκεκριμένα οι μέσες αποδόσεις της Δευτέρας ήταν αρνητικές και υπολογίστηκαν με βάση την τιμή κλεισίματος των μετοχών την Παρασκευή και της τιμής κλεισίματος της Δευτέρας.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Άλλη μια μελέτη σχετικά με αυτό το «φαινόμενο» πραγματοποιήθηκε από τους Gibbons και Hess (1981). Χρησιμοποιώντας τον δείκτη S&P500 και δυο χαρτοφυλάκια (Value and equal weighted) κατασκευασμένα από την βάση δεδομένων CRSP βρήκαν ότι η Δευτέρα είναι η πιο ασυνήθιστη μέρα της εβδομάδας όσον αφορά τις αποδόσεις. Συγκεκριμένα, για ολόκληρο το δείγμα (1962-1978), οι ετήσιες αποδόσεις της Δευτέρας κυμαινόντουσαν από -33.5% (S&P500) μέχρι -26.8% (equal weighted portfolio).

Όμως υπάρχει ο κίνδυνος το μέγεθος και η στατιστική σημασία των αποτελεσμάτων να μειωθεί από την πιθανότητα μη διαπραγμάτευσης των μετοχών που αποτελούν ένα δείκτη. Σύμφωνα με την άποψη των Scholes και Williams (1977) αν οι μετοχές εταιριών μικρής κεφαλαιοποίησης διαπραγματεύονται σε μεγαλύτερο βαθμό την Παρασκευή από ότι τις υπόλοιπες μέρες, τότε οι μέσες αποδόσεις του δείκτη μπορεί να είναι υψηλές την Παρασκευή και χαμηλές (αλλά όχι αρνητικές) την Δευτέρα. Προκειμένου να αποφύγουν κάτι τέτοιο οι Gibbons και Hess μελέτησαν το «φαινόμενο» της Δευτέρας για κάθε μια από τις τριάντα μετοχές του δείκτη Dow Jones 30. Τα αποτελέσματα τους επιβεβαίωσαν την ύπαρξη του φαινομένου.

Οι Keim και Stambaugh (1984) μελετούν την ύπαρξη του «φαινομένου» για την περίοδο 1928-1982. Χρησιμοποιούν τον δείκτη S&P 500 και εν τέλει βρίσκουν ότι πράγματι υφίσταται: Οι μέσες αποδόσεις της Δευτέρας είναι στατιστικά αρνητικές, ενώ οι μέσες αποδόσεις της Παρασκευής είναι σημαντικά υπερβάλλουσες θετικές γεγονός που δεν προβλέπεται από το CAPM. Το «φαινόμενο» του Σαββατοκύριακου (Weekend Effect) συνεχίζει ακόμη να υφίσταται και όταν την περίοδο 1928-1952 το Χρηματιστήριο ήταν ανοιχτό και το Σάββατο. Επίσης για την περίοδο 1928-1952 βρήκαν παρόμοια αποτελέσματα με εκείνα του French (1980). Επιπλέον τα αποτελέσματα τους, έδειξαν την τάση οι υψηλότερες αποδόσεις να εμφανίζονται την τελευταία μέρα συναλλαγών της εβδομάδας. Οπότε για την περίοδο 1928-1952 το Σάββατο καταγράφηκαν οι υψηλότερες αποδόσεις, ενώ για την περίοδο 1952-1982 την Παρασκευή. Ακόμη με την βοήθεια στατιστικού ελέγχου βρήκαν ότι το αν το χρηματιστήριο είναι ανοιχτό ή όχι το Σάββατο δεν «παίζει» καθοριστικό ρόλο στις αποδόσεις της Δευτέρας. Τέλος μελέτησαν την σχέση του Weekend Effect με το «φαινόμενο» του μεγέθους της επιχείρησης (Size Effect). Κατέληξαν

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

στο συμπέρασμα ότι ένα χαρτοφυλάκιο, που αποτελείται από μετοχές εταιριών μικρής κεφαλαιοποίησης, έχει υψηλότερες μέσες αποδόσεις την Παρασκευή σε σχέση με ένα που αποτελείται από μετοχές μεγαλύτερης κεφαλαιοποίησης και το ίδιο συμβαίνει και με τις μέσες αποδόσεις της Δευτέρας (χαμηλότερες αρνητικές το πρώτο σε σχέση με το δεύτερο).

Μια ακόμη ενδιαφέρουσα μελέτη σχετικά με το «φαινόμενο» του Σαββατοκύριακου ήταν εκείνη του Rogalski (1984). Επιβεβαίωσε την ύπαρξη σημαντικά αρνητικών αποδόσεων την Δευτέρα για τους Dow Jones Industrial Average (DJIA) και S&P 500 για τις περιόδους 1974-1984 και 1978-1983 αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα του είναι παρόμοια με εκείνα του French (1980). Ο Rogalski προχώρησε όμως ακόμα παραπέρα. Χωρίζοντας την απόδοση της Δευτέρας σε Non-Trading Day Return (είναι η απόδοση που προκύπτει κατά την διάρκεια του Σαββατοκύριακου) και σε Trading Day Return (είναι η απόδοση που προκύπτει την ημέρα της Δευτέρας) βρήκε ότι η αρνητική απόδοση της Δευτέρας προέρχεται από την Non-Trading Day Return και σύμφωνα με τον ίδιο το «φαινόμενο» της Δευτέρας μετατρέπεται σε Non-Trading Weekend Effect. Συγκεκριμένα οι Non-Trading Weekend Return για τους S&P 500 και DJIA είναι κατά μέσο όρο 1.13 και 2.63 φορές μεγαλύτερες σε απόλυτες τιμές από την απόδοση της Δευτέρας υπολογιζόμενη από τις τιμές κλεισίματος της Δευτέρας και της Παρασκευής. Ο καθοριστικός ρόλος των Non-Trading Period Returns εξακολουθεί να υφίσταται και για τις υπόλοιπες μέρες.

Τον αμέσως επόμενο χρόνο μελέτη των Smirlock και Starks (1985) έδειξε κάποια χρήσιμα συμπεράσματα. Χρησιμοποιώντας τις ημερήσιες αποδόσεις του DJIA μελέτησαν την περίοδο 1963-1983 και τις υποπεριόδους 1963-1968, 1968-1974, 1974-1983. Η περίοδος πριν το 1974 εμφανίζει το «φαινόμενο» της Δευτέρας το οποίο προκύπτει κατά την διάρκεια της Δευτέρας και όχι μέσα στο Σαββατοκύριακο. Όμως για την περίοδο 1974-1983 τα αποτελέσματα τους συμπίπτουν με εκείνα του Rogalski.

Οι Lakonishok και Smidt (1988) επιχείρησαν μια ανασκόπηση ενενήντα χρόνων των «φαινομένων» στην Αμερικάνικη Αγορά. Σαν βάση δεδομένων χρησιμοποιούν τις τιμές κλεισίματος του DJIA από το 1897 μέχρι το 1986. Όσον αφορά το «φαινόμενο» της Δευτέρας ύστερα από κατάλληλο στατιστικό έλεγχο βρήκαν ότι είναι στατιστικά σημαντικό για

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

επίπεδο σημαντικότητας 1% τόσο για ολόκληρη την περίοδο όσο και για τρεις υποπεριόδους του δείγματος. Επίσης βρήκαν ότι υπάρχει η τάση για υψηλότερες αποδόσεις την τελευταία μέρα της εβδομάδας είτε πρόκειται για Παρασκευή είτε για Σάββατο.

Οι Jaffe, Westerfield και Ma (1989) ήταν οι πρώτοι που συνέδεσαν την ύπαρξη του «φαινομένου» με την πορεία της Αγοράς την προηγούμενη εβδομάδα. Συγκεκριμένα για τον S&P την περίοδο 1930-1981 βρήκαν αρνητικές μέσες αποδόσεις την Δευτέρα όταν υπήρχε ύφεση της αγοράς την προηγούμενη εβδομάδα. Ύφεση στην αγορά παρατηρείται όταν η απόδοση της προηγούμενης εβδομάδας, που μετριέται από το κλείσιμο της τελευταίας μέρας διαπραγμάτευσης της προ-προηγούμενης εβδομάδος μέχρι το κλείσιμο της τελευταίας μέρας διαπραγμάτευσης της προηγούμενης εβδομάδος, είναι αρνητική. Όταν η απόδοση της προηγούμενης εβδομάδος είναι θετική τότε η αγορά έχει κινηθεί ανοδικά. Σε περιπτώσεις ανοδικών κινήσεων της αγοράς την προηγούμενη εβδομάδα παρατηρούνται θετικές μέσες αποδόσεις την Δευτέρα. Σαν πιθανές εξηγήσεις πρότειναν την συσχέτιση της απόδοσης της Δευτέρας με την απόδοση της προηγούμενης Παρασκευής και το γεγονός ότι πιθανόν ο κίνδυνος της αγοράς την Δευτέρα να είναι μεγαλύτερος σε περίπτωση ανόδου της αγοράς την προηγούμενη εβδομάδα από ότι σε περίπτωση ύφεσης. Τελικά έδειξαν ότι καμία από τις δύο δεν ευσταθεί σαν εξήγηση.

Οι Liano, Huang και Gup (1993) συνέδεσαν την εμφάνιση του, πέρα από την πορεία της αγοράς την προηγούμενη εβδομάδα και με τον «κύκλο» οικονομικής δραστηριότητας της οικονομίας. Εξετάζοντας τον S&P για την περίοδο 1962-1989 βρήκαν ότι το «φαινόμενο» της Δευτέρας εμφανίζεται εντονότερο σε περίοδο οικονομικής ύφεσης με δεδομένο ότι την προηγούμενη εβδομάδα η αγορά είχε κινηθεί καθοδικά. Όσον αφορά την αγορά Over the Counter (OTC) χρησιμοποιώντας τον NASDAQ για το χρονικό διάστημα 1973-1989 διαπίστωσαν ότι το «φαινόμενο» εξαρτάται από τον «κύκλο» οικονομικής δραστηριότητας σε περιόδους ύφεσης της αγοράς και συγκεκριμένα σε περίοδο οικονομικής ύφεσης παρουσιάζεται ισχυρότερο.

Οι Bessembinder και Hertzell (1993) επεκτείνοντας ακόμη περισσότερο το δείγμα τους από την περίοδο 1885 μέχρι το 1989 υπολόγισαν τις ημερήσιες αυτοσυσχετίσεις των αποδόσεων.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Τόσο σε ολόκληρο το δείγμα τους, όσο και στις 10 υποπεριόδους που το χώρισαν παρατήρησαν ημερήσια πρότυπα των αυτοσυσχετίσεων που διέφεραν μεταξύ τους.

Οι Aggarwal και Schatzberg (1997) μελετώντας την περίοδο 1980-1993 καθώς και τις δύο υποπεριόδους που χώρισαν το δείγμα (1980-1986, 1987-1993), παρατήρησαν αρνητικές μέσες αποδόσεις την Δευτέρα και τις υψηλότερες την ημέρα της Παρασκευής. Επίσης παρατήρησαν ότι το «φαινόμενο» γίνεται ισχυρότερο όσο το μέγεθος της επιχείρησης μικραίνει, συμπέρασμα όμοιο με εκείνα των Keim και Stambaugh (1984) και Rogalski (1984). Μελετώντας τα εβδομαδιαία πρότυπα των τιμών της κύρτωσης που παρουσιάζουν οι κατανομές των ημερησίων αποδόσεων κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα πρότυπα αυτά εξηγούν εν μέρει τα μοτίβα των ημερησίων μέσων αποδόσεων. Συγκεκριμένα οι αποδόσεις της Δευτέρας αντανakλούν τα χαμηλότερα επίπεδα κύρτωσης ενώ εκείνες της Παρασκευής τα υψηλότερα. Τέλος οι ανακοινώσεις των επιχειρήσεων σχετικά με τα κέρδη και την διανομή των μερισμάτων που γίνονται συνήθως στα μέσα της εβδομάδας έδειξαν ότι συνδέονται σε μικρό βαθμό αν όχι καθόλου με το «φαινόμενο» της Δευτέρας.

Τέλος ο Siegel (1998) διαπιστώνει την ύπαρξη του για το χρονικό διάστημα 1885-1997. Καταλήγει στο συμπέρασμα ότι αν οι μέσες αποδόσεις όλων των ημερών διαπραγμάτευσης ήταν ίσες, τότε ο DJIA θα έπρεπε να έχει διπλάσια τιμή στα τέλη του 1997 από εκείνη που καταγράφηκε.

4.1.2 Μελέτες για την Αγορά της Ελλάδος

Γενικά η Ελληνική αγορά θεωρείται μια από τις αναπτυσσόμενες και συνεχώς ο όγκος των συναλλαγών και ο αριθμός των εταιριών που εισέρχονται στο χρηματιστήριο αυξάνεται. Προς σε αυτή την κατεύθυνση σημαντικό ρόλο έπαιξαν ένα πλήθος διαθρωτικών αλλαγών και θεσμικών μεταρρυθμίσεων που συνέβησαν την δεκαετία 1986-1996: το «κραχ» τον Οκτώβριο του 1987, η εισαγωγή του ηλεκτρονικού συστήματος συναλλαγών το 1992 καθώς και οι αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α) προκειμένου να λυθεί το πρόβλημα της ρευστότητας και του ολοένα αυξανόμενου όγκου συναλλαγών. Την πενταετία 1990-1995 130 νέες εταιρίες εισήλθαν στο Χ.Α.Α. Στο σημείο

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

αυτό θα αναφέρουμε κάποιες εμπειρικές μελέτες που πραγματοποιήθηκαν για την Ελληνική αγορά.

Η μελέτη των Alexakis και Xanthakis (1995) αποτελεί μια από τις σημαντικότερες. Κάνοντας πρώτα μια εκτενής αναφορά στα χαρακτηριστικά και τις ιδιομορφίες της Ελληνικής αγοράς καθώς επίσης και στον τρόπο με τον οποίο οι Έλληνες επενδυτές διαπραγματεύονται, προχωρούν στην εξέταση του «φαινομένου» της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect). Λαμβάνοντας υπόψη ότι η διακύμανση μεταβάλλεται χρονικά χρησιμοποιούν ένα GARCH-M μοντέλο, όμοιο με εκείνο του Nelson (1991). Εξέτασαν την περίοδο Ιανουαρίου 1985 - Φεβρουαρίου 1994 με δεδομένα από ένα δείκτη διαμορφωμένο από το Κέντρο Χρηματοοικονομικών Ερευνών του Πανεπιστημίου Αθηνών (C.F.S.). Πρόκειται για έναν δείκτη που μετράει την συνολική κεφαλαιοποίηση όλων των μετοχών λαμβάνοντας υπόψη το ποσοστό της καθεμίας στον δείκτη. Επίσης χώρισαν το δείγμα τους σε δύο μέρη: 1985-1987 και 1988-1994 έτσι ώστε να διαπιστώσουν αν τα μέτρα που λήφθηκαν και οι διαθρωτικές αλλαγές στο τέλος του 1988 επηρεάζουν τα αποτελέσματα της δεύτερης υποπεριόδου. Τόσο για ολόκληρη την περίοδο όσο και για την πρώτη υποπερίοδο παρατηρούν σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την Τρίτη (Tuesday Effect), ενώ στην δεύτερη υποπερίοδο εμφανίζονται αρνητικές αποδόσεις την ημέρα της Δευτέρας (Monday Effect) πράγμα που δείχνει μια τάση για αρνητικές αποδόσεις την Δευτέρα όμοια με εκείνη άλλων Αγορών. Το παραπάνω συμπέρασμα δείχνει καθαρά πως τα μέτρα και οι αλλαγές που έγιναν επηρέασαν το πρότυπο των ημερήσιων αποδόσεων.

Η εργασία των Mills, Siriopoulos, Markellos και Harizani (2000) αποτελεί μια προέκταση της μελέτης των Alexakis και Xanthakis (1995). Για την περίοδο Οκτωβρίου 1986 - Απριλίου 1997 εξετάζουν τις τιμές κλεισίματος του Γενικού Δείκτη όσο και τις αντίστοιχες τιμές καθεμίας μετοχής που αποτελούν τον δείκτη. Βρίσκουν ότι η Ελληνική αγορά εμφανίζει ένα Tuesday Effect που είναι σύμφωνο με μελέτες άλλων Αγορών όπως της Σιγκαπούρης, της Γαλλίας, της Αυστραλίας και της Ιαπωνίας.

Οι Coutts, Karlanidis και Roberts (2000) μελετάνε την ύπαρξη εποχικών προτύπων σε τέσσερις δείκτες του Χ.Α.Α.: τον Γενικό δείκτη, τον δείκτη των Τραπεζών, τον δείκτη των

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Ασφαλειών και τον δείκτη του Leasing για τις χρονικές περιόδους 1986-1996, 1986-1996, 1990-1996, 1992-1996 αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα κινούνται στο ίδιο μήκος «κύματος» με εκείνα των Alexakis και Xanthakis (1995). Για τον Γενικό δείκτη και τον δείκτη των Τραπεζών διαπίστωσαν σημαντικά θετικές αποδόσεις την Παρασκευή που είναι και οι υψηλότερες για όλες τις περιόδους. Σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την Δευτέρα παρατήρησαν μόνο στον Γενικό δείκτη για το χρονικό διάστημα 1991-1996 ενώ οι υπόλοιποι δεν εμφανίζουν τέτοιου είδους εποχικότητα. Σαν πιθανή εξήγηση της εποχικότητας αυτής δίνουν την επίδραση των θεσμικών αλλαγών στην λειτουργία του Χ.Α.Α. στο ημερήσιο πρότυπο των αποδόσεων, εξήγηση την οποία έδωσαν και οι Alexakis και Xanthakis (1995).

Η εργασία των Mills, Siriopoulos, Markellos και Harizani (2000) αποτελεί μια προέκταση της μελέτης των Alexakis και Xanthakis (1995). Εξετάζουν την ύπαρξη εποχικών «ανωμαλιών» στον Γενικό Δείκτη και σε κάθε μια από τις 60 μετοχές που τον αποτελούν. Τα αποτελέσματα είναι αντικρουόμενα: Για τον Γενικό Δείκτη βρήκαν ότι κατά μέσο όρο εμφανίζει υψηλές αποδόσεις την Παρασκευή και χαμηλές την Τετάρτη και σαν συνέπεια τόσο η Trading όσο και η Calendar Time Hypothesis απορρίπτονται σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Από την εξέταση των μετοχών ξεχωριστά προκύπτει ότι μόνο το 42% παρουσιάζει υψηλές αποδόσεις την Παρασκευή και μόνο το 15% και 5% παρουσιάζει χαμηλές αποδόσεις την Τρίτη και την Τετάρτη αντίστοιχα. Οι ίδιοι οι ερευνητές αποδίδουν το γεγονός αυτό στην μεγάλη συνεισφορά (περίπου 35%) τεσσάρων μετοχών στην διαμόρφωση του Γενικού Δείκτη: της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος (7.2%) της Τράπεζας Εργασίας (7.5%), της Ελληνικής Εταιρίας Εμφιαλώσεως (7.8%) και της Τράπεζας ALPHA οι οποίες έχουν διαφορετική «συμπεριφορά» από τις υπόλοιπες μετοχές που αποτελούν τον Γενικό Δείκτη. Σε γενικές γραμμές εμφανίζεται ένα Tuesday Effect που συμπίπτει με τα ευρήματα των Alexakis και Xanthakis (1995) για την Ελληνική Αγορά και με τα αποτελέσματα μελετών άλλων Αγορών όπως της Σιγκαπούρης, της Γαλλίας, της Αυστραλίας και της Ιαπωνίας.

Τέλος η μελέτη του Tsangarakis (2007) προσθέτει επιπλέον στοιχεία σχετικά με την ύπαρξη του «φαινόμενου» της ημέρας της εβδομάδας (Day of The Week Effect). Το δείγμα του

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

αποτελούνταν από τις ημερήσιες αποδόσεις του Γενικού Δείκτη για την χρονική περίοδο 1981-2002. Σε γενικές γραμμές τα αποτελέσματα του έρχονται σε αντίθεση με εκείνα των άλλων ερευνών για την Ελληνική Αγορά. Συγκεκριμένα παρατήρησε στατιστικά σημαντικές θετικές αποδόσεις την Παρασκευή τόσο για ολόκληρη την περίοδο όσο και για τα έτη 1998-2002. Όσον αφορά την περίοδο 1981-1987 βρήκε σημαντικά θετικές αποδόσεις την Δευτέρα («Reverse» Monday Effect) και αρνητικές την Τετάρτη. Επίσης εξετάζοντας ξεχωριστά την κάθε χρονιά του δείγματος βρήκε ότι σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την Δευτέρα (Monday Effect) εμφανίζονται σε δύο περιπτώσεις (1986, 1990). Έτσι κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το Day of The Week Effect δεν αποτελεί μόνιμο χαρακτηριστικό της Ελληνικής Αγοράς, αλλά η παρουσία του εξαρτάται από την περίοδο που μελετάται κάθε φορά.

4.1.3 Μελέτες για τις Υπόλοιπες Διεθνείς Αγορές

Όπως αναφέραμε και παραπάνω οι πρώτες εμπειρικές μελέτες σχετικά τα «φαινόμενα» της Αγοράς, όπως εκείνο της Δευτέρας, αφορούσαν τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Αργότερα εμφανίστηκε η ανάγκη να μελετηθούν και άλλες Αγορές ανεπτυγμένες όπως της Αγγλίας, του Καναδά και της Ιαπωνίας, καθώς και αναπτυσσόμενες όπως της Μαλαισίας, της Ελλάδος, των Φιλιππίνων κ.α. για διάφορους λόγους. Στην υποενότητα αυτή παραθέτουμε κάποιες σημαντικές έρευνες σε διάφορες χώρες.

Από την δεκαετία του 1980 και μετά πραγματοποιήθηκαν αρκετές εμπειρικές μελέτες στην Ιαπωνία οι οποίες καταλήγουν σε παρόμοια συμπεράσματα. Ξεκινάμε με την μελέτη των Jaffe και Westerfield (1985) οι οποίοι επιβεβαίωσαν την ύπαρξη του «φαινομένου» της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect) στην Ιαπωνική Αγορά για την περίοδο 5/1/1970 - 30/4/1983. Εξέτασαν επίσης την περίπτωση το φαινόμενο αυτό στην Αμερικάνικη Αγορά να συνδέεται με εκείνο της Ιαπωνικής με την μόνη διαφορά ότι λόγω διαφοράς ώρας, οι χαμηλότερες αποδόσεις να εμφανίζονται την Τρίτη στην Ιαπωνία. Για την μελέτη τους πήραν τις ημερήσιες τιμές τριών δεικτών: του Nikkei-Dow (ND) που αποτελείται από 225 μετοχές και έχει κοινά χαρακτηριστικά με τον Dow-Jones, του Tokyo Stock Exchange (TSE) που περιέχει 1000 μετοχές και του S&P προκειμένου να προχωρήσουν στην σύγκριση των αγορών.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Οι Jaffe και Westerfield βρήκαν με στατιστικό έλεγχο ότι παρόλο και οι δύο Αγορές χαρακτηρίζονται από εποχικά «φαινόμενα», το μοτίβο των αποδόσεων δεν είναι το ίδιο. Συγκεκριμένα στις Ηνωμένες Πολιτείες οι χαμηλότερες μέσες αποδόσεις εμφανίζονται την Δευτέρα, ενώ στην Ιαπωνία την Τρίτη. Ένας λόγος που μπορεί να συμβαίνει αυτό σύμφωνα με τους συγγραφείς είναι η διαφορά ώρας μεταξύ των δύο χωρών. Οι αποδόσεις της Τρίτης στην Ιαπωνία μπορεί να αντανακλούν την ίδια πληροφορία που επηρεάζει τις μετοχές στην Αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών την Δευτέρα. Οι σταυροειδής συσχετίσεις των ημερήσιων αποδόσεων των δεικτών ND και TSE με τον δείκτη S&P έδειξαν ότι υπάρχει σχέση μεταξύ των ημερήσιων αποδόσεων των δύο Αγορών.

Τέλος οι Jaffe και Westerfield λαμβάνοντας υπόψη την άποψη των Theobald and Price (1984)¹² για το Non-Trading Effect (Η μη διαπραγμάτευση μετοχών ενός δείκτη οδηγεί σε ασθενέστερη εμφάνιση των εποχικών φαινομένων στον δείκτη αυτό. Επομένως όσο μικρότερος είναι ο αριθμός των μετοχών που αποτελείται ένας δείκτης, τόσο πιο έντονα θα καταγράφεται το εποχικό φαινόμενο), εξέτασαν αν αυτό εμφανίζεται και στην Ιαπωνική Αγορά. Υπολόγισαν τις μέσες αποδόσεις και βρήκαν ότι εκείνες της Δευτέρας και της Τρίτης για τον δείκτη ND είναι μικρότερες (περισσότερο αρνητικές) από εκείνες του δείκτη TSE. Το αντίθετο συμβαίνει για τις υπόλοιπες μέρες. Ο στατιστικός έλεγχος έδειξε ότι τα αποτελέσματα δεν είναι στατιστικά σημαντικά.

Ο Kiyoshi Kato (1990) εξετάζει και αυτός την ύπαρξη του «φαινομένου» για την Ιαπωνική Αγορά. Οι παρατηρήσεις του δείγματος του προήλθαν από τον TOPIX, πρόκειται για έναν weight-valued δείκτη του TSE, για την περίοδο 1978-1987. Απορρίπτει την υπόθεση των ίσων αναμενόμενων αποδόσεων καθώς οι μέσες ημερήσιες αποδόσεις της Τρίτης ήταν οι χαμηλότερες και αρνητικές, ενώ της Τετάρτης ήταν οι υψηλότερες εκτός της υποπεριόδου 1982-1987. Με άλλα λόγια παρατήρησε ένα «φαινόμενο» της Τρίτης, το οποίο εξαλείφεται, την περίοδο που το χρηματιστήριο ήταν κλειστό τα Σάββατα. Η διαφορά της ώρας μεταξύ Αμερικής και Ιαπωνίας τον οδήγησε να εξετάσει αν το «φαινόμενο» της Τρίτης αποτελεί εν τέλει ένα «φαινόμενο» της Δευτέρας όμοιο με εκείνο της Αμερικής με διαφορά μιας μέρας μόνο. Ο στατιστικός έλεγχος επιβεβαίωσε την παραπάνω υπόθεση.

¹² Theobald, M. and V. Price (1984).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Συμπερασματικά οι εμπειρικές μελέτες έδειξαν ότι η Ιαπωνική Αγορά χαρακτηρίζεται από εποχικότητες στις αποδόσεις των μετοχών και συγκεκριμένα παρατηρείται το «φαινόμενο» της Τρίτης (Tuesday Effect) κάτι αντίστοιχο με το «φαινόμενο» της Δευτέρας (Monday Effect) που παρατηρείται στην Αμερικάνικη Αγορά.

Οι Jaffe και Westerfield (1985) βρήκαν την ύπαρξη του «φαινομένου» της Δευτέρας για την Αγγλία (1950-1983) και τον Καναδά (1976-1983) και του «φαινομένου» της Τρίτης στην Ιαπωνία και την Αυστραλία. Επιπλέον βρήκαν ότι τα ημερήσια μοτίβα των αποδόσεων των τεσσάρων χωρών διαφέρουν από το μοτίβο των ημερησίων αποδόσεων που παρατηρείται στην Αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών. Τέλος εκείνο της Ιαπωνικής Αγορά είναι μοναδικό με την έννοια ότι δεν συνδέεται με εκείνο που παρατηρείται στην Αμερική, ενώ για την Αυστραλία ισχύει το αντίθετο.

Οι Jaffe, Westerfield και Ma (1989) εκτός από την Αμερικάνικη Αγορά μελέτησαν και τις Αγορές του Καναδά, της Αυστραλίας, της Αγγλίας και της Ιαπωνίας για διάφορες περιόδους. Τα συμπεράσματα τους είναι όμοια με εκείνα για την Αμερικάνικη Αγορά. Αρνητικές μέσες αποδόσεις της Δευτέρας φαίνεται να ακολουθούν καθοδικές πορείες της Αγοράς.

Άλλη μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε για την Μαλαισία, την Σιγκαπούρη, το Χόνγκ-Κόνγκ και τις Φιλιππίνες από τους Aggarwal και Rivoli (1989) επιβεβαίωσε την ύπαρξη τόσο του «φαινομένου» της Δευτέρας όσο και του «φαινομένου» της Τρίτης και στις τέσσερις αγορές, για την χρονική περίοδο 1976-1988. Το «φαινόμενο» της Τρίτης (Tuesday Effect) μπορεί να οφείλεται στην διαφορά ώρας. Συγκεκριμένα οι τέσσερις αυτές Αγορές βρίσκονται 13 ώρες μπροστά από την Αμερική, οπότε υπάρχει περίπτωση οι τιμές την Τρίτη να αντανakλούν γεγονότα που συνέβησαν στις Ηνωμένες Πολιτείες την Δευτέρα.

Με την περίπτωση της Γαλλικής αγοράς ασχολήθηκαν οι Solnik και Bousquet (1990). Για το χρονικό διάστημα 1978-1987 βρήκαν στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις την Τρίτη σε δείγμα 2069 παρατηρήσεων. Επίσης την Ιταλική κεφαλαιαγορά την εξέτασε ο Barone (1990) για την περίοδο 1975-1989. Παρατήρησε σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Δευτέρα και την Τρίτη με εκείνες της Τρίτης να είναι πιο έντονες. Επομένως κατέληξε πως η Ιταλική Αγορά παρουσιάζει το «φαινόμενο» της Τρίτης (Tuesday Effect). Απέδωσε το «φαινόμενο» στην ανακοίνωση των νέων που γίνεται κατά την διάρκεια του Σαββατοκύριακου που οδηγεί σε συμπίεση των τιμών των μετοχών.

Μια αρκετά σημαντική μελέτη ήταν και εκείνη των Chang, Pinegar και Ravichandran (1993) οι οποίοι εξέτασαν την μονιμότητα του «φαινόμενου» της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect) σε 23 χώρες για το χρονικό διάστημα 1985-1992. Κάνοντας τον συνήθη στατιστικό έλεγχο διαπίστωσαν την ύπαρξη του σε δεκατρείς χώρες του δείγματος τους ανάμεσα τους και οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και δέκα Ευρωπαϊκές χώρες. Ακολουθούμενοι την μεθοδολογία του Connolly (1989,1991), όταν έλαβαν υπόψη στον υπολογισμό των t -Statistic είτε το μέγεθος του δείγματος, είτε τις ιδιότητες του διαταρακτικού όρου βρήκαν ότι εκείνο εξαλείφεται στην περίπτωση των Ηνωμένων Πολιτειών, αλλά σε μερικές χώρες (Γαλλία, Ιταλία, Ολλανδία, Ισπανία, Σουηδία, Ελβετία, Αγγλία, Καναδά και Χονγκ-Κονγκ) εξακολουθεί να υφίσταται. Τέλος η μονιμότητα του «φαινόμενου» μένει ανεπιρρέαστη σε χώρες όπως η Ιταλία, Ολλανδία, Ισπανία, Σουηδία ακόμη και μετά την προσαρμογή των t -Statistic και στο μέγεθος και στις ιδιότητες.

Η έρευνα των Agrawal και Tandon (1994) αφορά την εξέταση εποχικών «φαινομένων» σε δεκαοχτώ χώρες. Τα αποτελέσματα τους έδειξαν ότι οι αποδόσεις της Παρασκευής ήταν μεγάλες και σημαντικά αρνητικές σχεδόν σε όλες τις χώρες (εκτός του Λουξεμβούργου). Οι αποδόσεις της Δευτέρας σε δεκατρείς χώρες ήταν αρνητικές εκ των οποίων σε επτά ήταν στατιστικά σημαντικές. Επιπλέον οι μέσες αποδόσεις της Τρίτης ήταν αρνητικές σε δώδεκα χώρες και από αυτές μόνο σε οχτώ χώρες ήταν σημαντικές. Η εβδομαδιαία κανονικότητα στις περισσότερες χώρες δεν μπορεί να αποδοθεί, ούτε σε διαφορετικές διαδικασίες διευθέτησης μεταξύ των χωρών, ούτε και σε σύνδεση των κανονικοτήτων αυτών με το «φαινόμενο» της Δευτέρας που παρατηρείται στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Οπότε η κάθε χώρα παρουσιάζει δικό της ξεχωριστό θα λέγαμε «φαινόμενο». Χωρίζοντας όμως το δείγμα τους σε δύο δεκαετίες (δεκαετία '70-δεκαετία '80) παρατήρησαν ότι οι αρνητικές μέσες αποδόσεις τόσο της Δευτέρας όσο και της Τρίτης έτειναν να εξαφανιστούν, ενώ οι αποδόσεις της Παρασκευής παραμένουν θετικές και στις δύο υποπεριόδους. Τέλος βρήκαν

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

πως η διακύμανση των αποδόσεων την Δευτέρα είναι η μεγαλύτερη και εκείνη της Παρασκευής η χαμηλότερη σε όλες σχεδόν τις χώρες.

Με την Αγορά της Αυστραλίας ασχολήθηκαν οι Easton και Faff (1994) εξετάζοντας την περίοδο 1974-1985. Πέρα από την «κλασική» στατιστική ανάλυση χρησιμοποίησαν και ένα GARCH μοντέλο. Τα αποτελέσματα τους είναι παρόμοια: σημαντικά χαμηλότερες μέσες αποδόσεις την Τρίτη και οι υψηλότερες παρατηρούνται την Πέμπτη. Επιπλέον έδειξαν ότι το «φαινόμενο» είναι ανεξάρτητο από το αντίστοιχο φαινόμενο που παρατηρείται στην Αμερικάνικη Αγορά, απορρίπτοντας την υπόθεση της διαφοράς της ώρας.

Πρότυπα στην κατανομή των αποδόσεων βρέθηκαν και στην Τούρκικη αγορά από τον Balaban (1995) για την περίοδο 1988-1994. Χρησιμοποιώντας τις ημερήσιες αποδόσεις του Istanbul Securities Exchange Composite Index (I.S.E.C.I.) βρήκε σημαντικά θετικές αποδόσεις την Παρασκευή και την Τετάρτη. Εξετάζοντας ξεχωριστά το κάθε έτος οι σημαντικά αρνητικές αποδόσεις της Τρίτης και της Τετάρτης το 1988 γίνονται σημαντικά θετικές το 1989.

Οι Dubois και Louvet (1996) διαπίστωσαν σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την Δευτέρα σε επτά Αγορές (Καναδά, Ηνωμένες Πολιτείες, Χονγκ-Κονγκ, Γερμανία, Γαλλία, Αγγλία, Σουηδία) και σημαντικά αρνητικές την Τρίτη σε δύο Αγορές (Αυστραλία, Ιαπωνία). Τα αποτελέσματα τους ενίσχυσαν την άποψη των περισσότερων ερευνητών, που έκαναν λόγο για ένα «φαινόμενο» το οποίο έχει παγκόσμια εμβέλεια και δεν περιορίζεται μόνο στις ανεπτυγμένες Αγορές. Για την περίοδο όμως 1985-1992 βρήκαν ότι το «φαινόμενο» της Δευτέρας δεν είναι σημαντικό στις Ηνωμένες Πολιτείες καθώς και στις χώρες του Ειρηνικού εκτός του Χόνγκ-Κονγκ, επιβεβαιώνοντας τα ευρήματα των Chang, Pinegar και Ravichandran (1993) για την ίδια περίοδο.

Την περίπτωση της Σιγκαπούρης μελέτησαν οι Tan και Tat (1998) και για το χρονικό διάστημα 1975-1994 βρήκαν ότι ναι μεν υπάρχει το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδος αλλά εξασθενεί την δεύτερη υποπερίοδο του δείγματος (1985-1994).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Έρευνα των Brooks και Persaud (2001) για την Νότια Κορέα, την Μαλαισία, τις Φιλιππίνες, την Ταϊβάν και την Ταϊλάνδη έδειξε ότι η Νότιος Κορέα και η Φιλιππίνες δεν παρουσιάζουν κάποιο «φαινόμενο», από την άλλη οι Αγορές της Μαλαισίας και της Ταϊλάνδης χαρακτηρίζονται από αρνητικές αποδόσεις την Τρίτη. Όταν όμως ο κίνδυνος της Αγοράς θεωρηθεί ότι μεταβάλλεται χρονικά τότε το «φαινόμενο» που παρατηρείται στην Ταϊλάνδη εξαφανίζεται.

Οι Tonchen και Kim (2004) μελετούν την περίπτωση τριών χωρών της Ανατολικής Ευρώπης: της Τσεχίας, της Σλοβακίας και της Σλοβενίας. Πρόκειται για αναπτυσσόμενες χώρες που τα τελευταία χρόνια έχουν κάνει μεγάλα άλματα προόδου και όλο και περισσότεροι ξένοι επενδυτές κατακλύζουν τις Αγορές αυτές. Το δείγμα τους περιλαμβάνει τις ημερήσιες τιμές κλεισίματος των δεικτών PX-50, PX-D (Τσεχία), SAX (Σλοβακία) , SBI-20, SBI-20NT (Σλοβενία). Προκειμένου να εξετάσουν την ύπαρξη πιθανών «φαινομένων» χρησιμοποιούν και ένα GARCH υπόδειγμα που υποθέτει μεταβαλλόμενη διακύμανση. Για την περίοδο 2000-2003 παρατήρησαν αρνητικές αποδόσεις την ημέρα της Τετάρτης (Wednesday Effect) για την Αγορά της Σλοβενίας ενώ για τις άλλες δυο δεν βρήκαν καμία εποχική κανονικότητα για την περίοδο 1999-2003. Τέλος αφού χώρισαν το δείγμα σε περίοδο θετικών αποδόσεων και σε περίοδο αρνητικών, παρατήρησαν πως στην πρώτη περίοδο στην Σλοβενία οι μέσες ημερήσιες αποδόσεις της Δευτέρας είναι σημαντικά θετικές και επίσης πως ο δείκτης SBI-20 παρουσιάζει αρνητικές αποδόσεις την Τρίτη.

Περαιτέρω στοιχεία σχετικά με την παγκόσμια «φύση» του «φαινομένου» της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect) προέκυψαν από την μελέτη των Yakob, Beal και Deirachitra (2005). Εξετάζοντας τις χώρες του «Ειρηνικού» για το χρονικό διάστημα 2000-2005 βρήκαν ότι η Αγορά της Ινδονήσιας εμφανίζει αρνητικές αποδόσεις την Δευτέρα, η Αγορά της Κίνας την Τρίτη και η Αγορά της Αυστραλίας με εκείνη της Ταϊβάν σημαντικά θετικές αποδόσεις την ημέρα της Παρασκευής.

Στην ερευνά τους οι Basher και Sadorsky (2006) εξετάζουν 21 αναπτυσσόμενες χώρες (Αργεντινή, Βραζιλία, Ισραήλ, Πολωνία, Τουρκία κ.α) για την περίοδο 1992-2003. Εκτός από την Trading Time Hypothesis χρησιμοποιούν και άλλα μοντέλα ελέγχου στα οποία

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

εισάγουν τον «κίνδυνο» της αγοράς που μεταβάλλεται χρονικά. Το κάθε μοντέλο δίνει και διαφορετικό αποτέλεσμα. Σε γενικές γραμμές βρήκαν ότι ημερήσια πρότυπα εμφανίζουν οι Φιλιππίνες, το Πακιστάν και η Ταιβάν ανεξαρτήτου μοντέλου. Άλλες χώρες (Μαλαισία, Ταϊλανδή, Τουρκία) εμφανίζουν ημερήσια πρότυπα όταν λαμβάνεται υπόψη ο «κίνδυνος» της Αγοράς.

Οι Zhang και Li (2006) μελέτησαν την περίπτωση της Κίνας το χρονικό διάστημα 1991-2004. Η Αγορά της Κίνας είναι σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητη από τις υπόλοιπες διεθνείς Αγορές, ανήκει στην κατηγορία των αναπτυσσόμενων αγορών, βρίσκεται σε μεταβατική περίοδο και αναπτύσσεται ραγδαία. Διαπίστωσαν ένα Tuesday Effect του οποίου η «κατεύθυνση» και η ένταση μεταβάλλεται χρονικά και σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την Τρίτη παρατήρησαν την χρονιά 1995-1996. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι όποιες εποχικές «κανονικότητες» υπήρχαν έχουν εξαλειφθεί από το 1997 γεγονός που ενισχύει την άποψη του Schwert (2002): οι Αγορές γίνονται πιο αποτελεσματικές και συνεπώς εποχικά «φαινόμενα» όπως το «φαινόμενο» του μεγέθους της επιχείρησης και το «φαινόμενο» του Σαββατοκύριακο τείνουν να έχουν εξαλειφθεί από την στιγμή που γίνονται γνωστά σε όλο και περισσότερους επενδυτές που προσπαθούν, με την υιοθέτηση κατάλληλης στρατηγικής να αποκομίσουν υπερκανονικά κέρδη.

4.1.4 Πιθανές Υποθέσεις για το «Φαινόμενο» της Ημέρας της Εβδομάδας

Από την στιγμή που η ακαδημαϊκή βιβλιογραφία έκανε γνωστή την εποχικότητα αυτή, πλήθος ερευνητών προσπάθησε να δώσει μια εξήγηση αναλύοντας τα αίτια του φαινομένου. Παρόλο όμως που δόθηκαν πολλές υποθέσεις για τα αίτια καμία από αυτές δεν κρίνεται ικανοποιητική αρκετά, από την μια γιατί εν μέρει εξηγούσαν το φαινόμενο και από την άλλη, υπήρξαν ακαδημαϊκοί που αμφισβήτησαν την ερμηνευτικότητά τους. Οι πιο γνωστές υποθέσεις σχετικά με το φαινόμενο της Δευτέρας είναι οι παρακάτω:

- α) Η υπόθεση της διαφοράς της ώρας (Time Zone Differences)
- β) Λάθη στις μετρήσεις των κατεγεγραμμένων τιμών (Measurement Error Hypothesis)
- γ) Η υπόθεση της καθυστερημένης διευθέτησης (Settlement and Cleaning delay Hypothesis)

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

- δ) Η υπόθεση της εξειδικευμένης δραστηριότητας των ειδικών
- ε) Η υπόθεση ροής των πληροφοριών (Information Processing Hypothesis)
- ζ) Συστηματικά πρότυπα και ψυχολογία επενδυτών (Individual Investor's Pattern)
- η) Η επίδραση των μερισμάτων (Dividend Effect)

α) Η υπόθεση της διαφοράς της ώρας (Time Zone Differences).

Η εξήγηση αυτή δόθηκε από τους Jaffe και Westerfield (1985). Εξετάζοντας την ύπαρξη του φαινομένου της Ημέρας για τέσσερις χώρες (Ιαπωνία, Αγγλία, Αυστραλία και Καναδά) διαπίστωσαν για την Αγορά της Ιαπωνίας και της Αυστραλίας σημαντικά αρνητικές αποδόσεις την Τρίτη, ενώ στις υπόλοιπες την Δευτέρα. Προκειμένου να δώσουν μια εξήγηση προσπάθησαν να βρουν αν υπάρχει συσχέτιση του «φαινομένου» αυτού ανάμεσα στις διάφορες Αγορές. Αν αποδεικνύονταν κάτι τέτοιο τότε τα εβδομαδιαία πρότυπα των αποδόσεων των χωρών Ιαπωνία και Αυστραλία θα ήταν ουσιαστικά μια «αντανάκλαση» του «φαινομένου» της Δευτέρας που παρατηρείται στις περισσότερες χώρες και όχι κάτι το μοναδικό και αυτό θα οφείλονταν στην διαφορά ώρας των χωρών αυτών με την Αμερική (Time Zone Differences). Με άλλα λόγια το «φαινόμενο» της Δευτέρας της Αμερικάνικης Αγοράς θα συνδέονταν με την εποχικότητα των δύο χωρών. Ύστερα από κατάλληλο στατιστικό έλεγχο τα αποτελέσματα τους ήταν αμφιλεγόμενα: για την Ιαπωνία τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το εβδομαδιαίο πρότυπο των αποδόσεων είναι μοναδικό και συνεπώς δεν συνδέεται με εκείνο της Αμερικής, ενώ για την Αυστραλία έδειξαν ότι υπάρχει συσχέτιση των προτύπων σε κάποιο βαθμό. Εν κατακλείδι η υπόθεση της διαφοράς της ώρας (Time Zone Differences) εν μέρει μπορεί να εξηγήσει το «φαινόμενο» που παρατηρείται στην Αυστραλία, ενώ στην Ιαπωνία καθόλου σύμφωνα με τους ερευνητές.

Την ίδια εξήγηση έδωσαν και οι Aggrawal και Rivoli (1989). Μελέτησαν τέσσερις Ασιατικές χώρες (Μαλαισία, Σιγκαπούρη, Φιλιππίνες και Χονγκ-Κονγκ). Βρήκαν ένα συνδυασμό αρνητικών αποδόσεων την Δευτέρα και την Τρίτη. Αυτό εξήγησαν ότι μπορεί να οφείλεται στον συσχετισμό των Αγορών με τον κυρίαρχο ρολό να τον έχει η Αμερικάνικη και από την στιγμή που οι τέσσερις παραπάνω χώρες έχουν διαφορά ώρας με την Αμερική, το «φαινόμενο» της Δευτέρας «μεταφράζεται» σε «φαινόμενο» της Τρίτης για τις χώρες αυτές.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Η διαφορά 14 ωρών της Ιαπωνίας από την Αμερική οδήγησε τον Kiyoshi Kato (1990) να εξετάσει αν το «φαινόμενο» της Τρίτης που παρατήρησε στην Ιαπωνία συνδέεται με το «φαινόμενο» της Δευτέρας που εμφανίζεται στην Αμερική. Ύστερα από έλεγχο βρήκε ότι όντως το μοτίβο των ημερήσιων αποδόσεων στην Ιαπωνική αγορά είναι παρόμοιο με εκείνο της Αμερικάνικης κατά μια μέρα μπροστά όμως.

Τέλος οι Aggrawal και Tandon (1994) βρίσκουν ότι δώδεκα από τις δεκαοχτώ χώρες που μελετούν εμφανίζουν ανεξάρτητα ημερήσια πρότυπα αποδόσεων. Εκείνων των χωρών που τα πρότυπα τους εξαρτώνται από εκείνο της Αμερικής είναι η Δανία, η Γερμανία, το Χονγκ-Κονγκ, η Σιγκαπούρη, η Σουηδία και η Ελβετία. Όσον αφορά τις χώρες του «Ειρηνικού» τρεις από αυτές εμφανίζουν μοναδικά ημερήσια μοτίβα αποδόσεων, ενώ δύο όχι (Νέα Ζηλανδία και Χονγκ-Κονγκ). Εν κατακλείδι το «φαινόμενο» της Τρίτης που παρατηρείται στις χώρες του «Ειρηνικού» δεν μπορεί να οφείλεται στην διαφορά ώρας.

β) Λάθη στις μετρήσεις των καταγεγραμμένων τιμών (Measurement Error Hypothesis).

Σύμφωνα με κάποιους ερευνητές λάθη στις μετρήσεις των τιμών των μετοχών οδηγούν σε λάθος εκτιμήσεις των αποδόσεων, οπότε αποτελέσματα για οποιοδήποτε εποχικό πρότυπο δεν θα μπορούσαν να θεωρηθούν αξιόπιστα. Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση έχουμε υπερεκτίμηση της τιμής κλεισίματος της Παρασκευής και υποεκτίμηση της τιμής κλεισίματος της Δευτέρας. Ωστόσο ακόμα και οι ίδιοι συγγραφείς που την πρότειναν στο τέλος την απέρριψαν.

Πρώτοι την υιοθέτησαν οι Gibbons και Hess (1981) που υποστήριξαν ότι το πρότυπο που παρουσιάζει ο S&P 500 καθώς και το ισοσταθμισμένο χαρτοφυλάκιο και το σταθμισμένο με την αξία του CRSP οφείλεται σε λάθη μετρήσεων. Όμως μελετώντας και ξεχωριστά τις μετοχές βρήκαν ότι το «φαινόμενο» της Δευτέρας συνεχίζει να υφίσταται, οπότε απέρριψαν την υπόθεση.

Την ίδια εξήγηση είχαν δώσει και οι Keim και Stambaugh (1984) όπως και οι Smirlock και Starks (1985) αλλά αμφότεροι αναγκαστήκαν να την απορρίψουν στο τέλος.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

γ) Η υπόθεση της καθυστερημένης διευθέτησης των συναλλαγών (Settlement and Cleaning delay Hypothesis).

Την άποψη αυτή πρώτοι την υποστήριξαν οι Lakonishok και Levi (1982). Από το 1968 και μετά στις Ηνωμένες Πολιτείες η διευθέτηση των συναλλαγών γίνεται μετά το πέρας πέντε εργάσιμων ημερών, ημερών δηλαδή που το χρηματιστήριο είναι ανοιχτό. Για παράδειγμα αν ένας επενδυτής αγοράσει μετοχές την Πέμπτη τότε η πληρωμή τους θα λάβει μέρος μετά από οχτώ ημερολογιακές ημέρες (συμπεριλαμβανομένου του σαββατοκύριακου και της ημέρας που γίνεται η πληρωμή και η παράδοση των μετοχών, δηλαδή η μέρα εκκαθάρισης της συναλλαγής). Αυτό ισχύει για οποιαδήποτε εργάσιμη ημέρα εκτός της Παρασκευής. Αν κάποιος επενδυτής αγοράσει μετοχές την Παρασκευή, τότε η πληρωμή τους θα γίνει δέκα ημερολογιακές μέρες μετά (συμπεριλαμβανομένου δύο σαββατοκύριακων). Οπότε ο αγοραστής θα έχει στην διάθεση του τα κεφάλαια δύο παραπάνω μέρες και έτσι θα εισπράξει επιπλέον επιτόκιο δύο ημερών. Για αυτό τον λόγο οι αγοραστές θα πρέπει να είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν περισσότερα για την αγορά μετοχών την Παρασκευή, έναντι των άλλων ημερών εξαιτίας του επιπλέον επιτοκίου που εισπράττουν. Από την άλλη πλευρά οι πωλητές θα πρέπει να απαιτούν μεγαλύτερη τιμή για την μετοχή τους προκειμένου να αντισταθμίσουν την απώλεια του επιτοκίου.

Επομένως η αναμενόμενη απόδοση της Παρασκευής πρέπει να είναι μεγαλύτερη των άλλων ημερών κατά το επιτόκιο δύο ημερών και η αναμενόμενη απόδοση της Δευτέρας χαμηλότερη των άλλων ημερών κατά το ίδιο επιτόκιο. Εκεί οφείλεται το φαινόμενο της Δευτέρας κατά τους συγγραφείς και όταν προσαρμόζουν τις παρατηρήσεις της έρευνάς τους βρίσκουν ότι οι αρνητικές αποδόσεις της Δευτέρας και οι θετικές της Παρασκευής υποχωρούν αρκετά και γίνονται στατιστικά μη σημαντικές αρκετά.

Τα αποτελέσματα της έρευνας των Lakonishok και Levi αμφισβητήθηκαν από τους Dyl και Martin (1985). Υπολόγισαν τις ημερήσιες αποδόσεις του S&P 500 και χώρισαν την περίοδο 1957-1981 σε δύο υποπεριόδους (1957-1968, 1969-1981) για να εξετάσουν αν το φαινόμενο της Δευτέρας, μετά το 1968, οφείλεται στην υπόθεση της καθυστερημένης διευθέτησης. Στις υποπεριόδους αφαίρεσαν τις ημέρες των διακοπών εκτός από τα σαββατοκύριακα. Σύμφωνα με τους Dyl και Martin αν οι διαδικασίες διευθέτησης των συναλλαγών

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

επιρρέαζαν το πρότυπο των ημερησίων αποδόσεων, τότε θα περίμενε κανείς το «φαινόμενο» της Δευτέρας να είναι πιο ισχυρό την περίοδο 1969-1981, παρά την περίοδο 1957-1968. Όμως τα εμπειρικά αποτελέσματα δεν έδειξαν κάποια σημαντική διαφορά ανάμεσα στα πρότυπα των δύο υποπεριόδων, οπότε οι Dyl και Martin κατέληξαν στο συμπέρασμα το «φαινόμενο» της Δευτέρας δεν οφείλεται στην καθυστερημένη διεύθυνση των συναλλαγών.

Οι Lakonishok και Levi σε ένα άρθρο τους το 1985 απαντούν στους ισχυρισμούς των Dyl και Martin. Σύμφωνα με τους συγγραφείς η έρευνα των Dyl και Martin αποτελεί προέκταση της δικιάς τους, το 1982, προσπαθώντας να απαντήσουν στο ερώτημα αν η ίδια η Αγορά κάνει τις προσαρμογές των τιμών μέσα στο Σαββατοκύριακο λαμβάνοντας υπόψη το επιτόκιο. Κριτικάρουν τους Dyl και Martin που στην έρευνά τους δεν έλαβαν υπόψη την προσαρμογή αυτή που είναι άκρως απαραίτητη. Επιπλέον τα δεδομένα τους δεν επιτρέπουν στους Lakonishok και Levi να ελέγξουν αν η Αγορά κάνει όντως την προσαρμογή των αποδόσεων από μόνη της.

Οι Gibbons και Hess (1981) έδειξαν ότι η καθυστερημένη διεύθυνση των συναλλαγών δεν μπορεί να εξηγήσει τις αρνητικές αποδόσεις που παρατηρούν στο δείγμα τους τις μέρες της Δευτέρας. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Jaffe και Westerfield (1985) για το Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία και τον Καναδά, ενώ για την Αυστραλία υποστήριξαν ότι εν μέρει εξηγείται το «φαινόμενο».

Ο Kato (1990), στην μελέτη του για την Ιαπωνική Αγορά μετοχών, και αυτός τις αρνητικές αποδόσεις της Δευτέρας και της Τρίτης δεν τις αποδίδει στην Settlement and Cleaning delay Hypothesis. Οι Agrawal και Tandon (1994) υποστηρίζουν και αυτοί με τη σειρά τους ότι η υπόθεση αυτή, ενώ εξηγεί μερικώς τις υψηλές αποδόσεις της Τετάρτης, της Πέμπτης και της Παρασκευής, δεν εξηγεί τις αρνητικές αποδόσεις της Δευτέρας και της Τρίτης για την πλειοψηφία των δεκαοχτώ χωρών που μελετούν.

δ) Η υπόθεση της εξειδικευμένης δραστηριότητας των ειδικών.

Η υπόθεση αυτή προτάθηκε από διάφορους μελετητές όπως τους Keim και Stambaugh (1984). Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή υπάρχει η τάση εκ μέρους των επιχειρήσεων και των

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

χρηματιστηριακών εταιριών τα δυσάρεστα νέα να ανακοινώνονται στο τέλος της εργάσιμης εβδομάδας αφού πρώτα το χρηματιστήριο έχει κλείσει για το Σαββατοκύριακο. Με αυτό τον τρόπο επιδιώκουν η επίδραση των νέων να έχει «απορροφηθεί» πριν το άνοιγμα του χρηματιστηρίου την Δευτέρα. Όμως οι τιμές των αξιόγραφων μειώνονται την Δευτέρα εξαιτίας της πίεσης για πώλησης από τους ιδιωτικούς επενδυτές.

ε) Η υπόθεση ροής των πληροφοριών (Information Processing Hypothesis).

Την εξήγηση αυτή αναφέρουν οι Abraham και Ikenberry (1994) επεκτείνοντας τα συμπεράσματα των Miller (1988) και Lakonishok και Maberly (1990). Η υπόθεση αυτή συνδέεται με την παραπάνω. Οι επενδυτές λόγω κόστους έχουν την τάση να συγκεντρώνουν και να αξιολογούν τις πληροφορίες της εβδομάδος το Σαββατοκύριακο προκειμένου να προχωρήσουν σε συναλλαγές στην αρχή της εβδομάδας. Οπότε την Δευτέρα οι ιδιωτικοί επενδυτές είναι πιο ενεργητικοί από τις υπόλοιπες μέρες, σε αντίθεση με τους θεσμικούς επενδυτές οι οποίοι σύμφωνα με τον Osborne (1962) δεν προχωρούν σε συναλλαγές καθώς την Δευτέρα σχεδιάζουν τις επενδυτικές αποφάσεις της εβδομάδας. Οι Lakonishok και Maberly βρήκαν ότι η δραστηριότητα των ιδιωτικών επενδυτών την Δευτέρα αυξάνεται περίπου 15%. Επίσης Οι Miller και Lakonishok and Maberly υποστήριξαν ότι η εμφάνιση του «φαινομένου» της Δευτέρας μπορεί να οφείλεται σε δύο λόγους: α)στο κόστος των επενδυτών όταν επιθυμούν να προχωρήσουν σε αναδιαμόρφωση τα χαρτοφυλάκια τους και β)στις πληροφορίες που λαμβάνουν από τους αναλυτές. Οι αναλυτές έχει αποδειχθεί από εμπειρικά στοιχεία ότι εκδίδουν περισσότερες «προτάσεις» αγοράς παρά «προτάσεις» πώλησης. Αυτό βέβαια γίνεται εν μέρει μεροληπτικά.¹³

ζ) Συστηματικά πρότυπα και ψυχολογία επενδυτών (Individual Investor's Pattern).

Η εξήγηση αυτή προτάθηκε από τους Lakonishok and Maberly (1990) και Abraham και Ikenberry (1994). Οι συναλλαγές των ιδιωτικών επενδυτών αυξάνονται την Δευτέρα και ειδικότερα έχουν την τάση να προχωρούν σε περισσότερες πωλήσεις μετοχών παρά αγοράς

¹³ Δύο είναι οι λόγοι για τους οποίους οι «προτάσεις» αγοράς είναι περισσότερες από τις «προτάσεις» για πώληση. Γενικά οι «προτάσεις» αγοράς είναι μικρότερου κόστους με την έννοια ότι ο οποιοσδήποτε επενδυτής μπορεί να ανταποκριθεί, ενώ σε μια «πρόταση» πώλησης εκ των συνθηκών μπορεί να ανταποκριθεί μόνο εκείνος που κατέχει την μετοχή. Επίσης στα πλαίσια της σχέσης μεταξύ αναλυτή και επιχειρήσης που αντιπροσωπεύει, οι «προτάσεις» πώλησης πρέπει να αποφεύγονται για ευνόητους λόγους.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

για λόγους ρευστότητας. Η συμπεριφορά αυτή δημιουργεί πιέσεις για μείωση των τιμών την Δευτέρα γεγονός που συνεπάγεται αρνητικές αποδόσεις. Οι Abraham και Ikenberry έδειξαν ότι η συμπεριφορά αυτή γίνεται εντονότερη όταν την Παρασκευή έχουν ανακοινωθεί άσχημα νέα. Συγκεκριμένα όταν οι αποδόσεις της Παρασκευής είναι αρνητικές, η μέση απόδοση της Δευτέρας είναι -0.61% .

η) Η επίδραση των μερισμάτων (Dividend Effect).

Οι απόψεις για το αν η επίδραση των μερισμάτων ευθύνεται ως ένα ποσοστό για το «φαινόμενο» της Δευτέρας είναι διφορούμενες. Συγκεκριμένα οι Lakonishok και Smidt (1988) υποστήριξαν ότι την ημέρα αποκοπής του μερίσματος η τιμή των αξιογράφων μειώνεται περίπου κατά την τιμή του μερίσματος. Έχει δειχθεί ότι το 94% των περιπτώσεων αποκοπής του μερίσματος γίνεται την Δευτέρα, οπότε εύλογα αποτελεί μια εξήγηση. Επίσης οι Draper και Paudyal (2002) λαμβάνοντας υπόψη την ημέρα αποκοπής, με το να προσθέσουν την αντίστοιχη μεταβλητή στην παλινδρόμηση που «έτρεξαν», βρήκαν ότι το «φαινόμενο» εξασθενεί σημαντικά. Από την άλλη πλευρά όμως μια μερίδα μελετητών ανέφερε ότι η αγνόηση της επίδρασης του μερίσματος στην τιμή δεν επηρεάζει την στατιστική σημαντικότητα των αποτελεσμάτων [Lakonishok και Smidt (1998)].

4.2 Το «Φαινόμενο» του Ιανουαρίου (January Effect)

Το φαινόμενο του Ιανουαρίου αποτελεί την πιο γνωστή εποχικότητα στον χώρο των κεφαλαιαγορών και πολλές έρευνες έχουν γίνει για να ελεγχθεί η ύπαρξή του σε διάφορες χώρες του κόσμου. Το φαινόμενο αυτό αναφέρεται στην ύπαρξη ασυνήθιστα υψηλών αποδόσεων που παρατηρούνται τον μήνα Ιανουάριο σε σχέσεις με τις υπόλοιπες αποδόσεις που παρατηρούνται τους άλλους μήνες του έτους.

Η εποχικότητα αυτή απασχόλησε από τις αρχές του 20 αιώνα τον επιστημονικό χώρο και πολλές εξηγήσεις προσπάθησαν να δοθούν για την ερμηνεία του.

Οι πρώτες δημοσιευμένες έρευνες που αφορούσαν την εποχικότητα των τιμών των μετοχών ήταν εξαιρετικά λίγες και αναξιόπιστες. Μέχρι το έτος 1925 όλες οι έρευνες που είχαν προηγηθεί, έδειξαν ότι η εποχικότητα ασφαλώς δεν υπήρχε.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

4.2.1 Μελέτες για την Αμερικάνικη Αγορά

Η πρώτη δημοσιευμένη έρευνα για το Φαινόμενο του Ιανουαρίου έγινε το 1919 από το πανεπιστήμιο Harvard της Αμερικής. Η έρευνα αυτή εξέτασε τις τιμές των μετοχών από τον Ιανουάριο του 1897 έως τον Ιανουάριο του 1914 και συμπέρανε ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για τάση εποχικότητας των τιμών των μετοχών.

Οι N.Owens and O.Hardy (1920) αφιέρωσαν ένα σημαντικό χρονικό διάστημα για να συγγράψουν την δική τους άποψη πάνω στο συγκεκριμένο θέμα. Χρησιμοποιώντας το μεγαλύτερο μέρος των δεδομένων που υπήρχαν για τις τιμές των μετοχών έως το έτος 1925, συμπέραναν την έλλειψη εποχικότητας των τιμών των μετοχών λέγοντας συγκεκριμένα “Seasonal variations of security prices are impossible...If a seasonal variation in stock prices did exist, general knowledge of its existence would put an end to it”.

Τα ερευνητικά τμήματα Fenner and Beane (1939), δημοσίευσαν την πρώτη αξιόπιστη έρευνα, που ήρθε να αντικρούσει τα καθιερωμένα της εποχής. Εξέτασαν την πορεία των τιμών των μετοχών την περίοδο του καλοκαιριού για δεκαπέντε χρόνια από το 1924 έως 1939. Ήταν η πρώτη φορά στην ιστορία, όπου τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχουν ισχυρές επιθετικές τάσεις των τιμών για τα δεκατέσσερα από τα δεκαπέντε καλοκαίρια που εξεταστήκαν. Τρεις μήνες αργότερα τα ίδια τμήματα διαπίστωσαν ότι υπάρχει εποχικότητα και στις retail merchandising corporation share.

Ο Sidney B.Wachtel (Απρίλιος 1942) δημοσίευσε το δικό του άρθρο για την αποτελεσματικότητα της αγοράς και αποτελεί ίσως την πρώτη έρευνα που έγινε από μεμονωμένο επιστήμονα πάνω στο συγκεκριμένο θέμα. Ο Wachtel συγκέντρωσε δεδομένα από τις τιμές των μετοχών για δεκατρία χρόνια 1928-1940. Εξέτασε τις τιμές των μετοχών του Dow-Jones industrial average, που αποτελείται από τον μέσο όρο 30 μετοχών του χρηματιστηρίου, καθώς επίσης και τις τιμές του δείκτη των 20 μετοχών με την υψηλότερη κεφαλαιοποίηση κάθε έτος.. Χρησιμοποιώντας τον μέσο όρο και την διάμεσο των τιμών των δύο δεικτών κάθε ημέρα του μήνα για τα δεκατρία αυτά χρόνια, δημιούργησε διαγράμματα μέσου και διαμέσου.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε ο Wachtel είναι πως τόσο ο δείκτης Dow-Jones industrial average όσο και ο δείκτης υψηλής κεφαλαιοποίησης φαίνεται να παρουσιάζουν υψηλές αποδόσεις την περίοδο Δεκεμβρίου-Ιανουαρίου, με τον δεύτερο να παρουσιάζει μεγαλύτερη διακύμανση των αποδόσεων.

Ο Keim (1983) δημοσίευσε μία έρευνα στην οποία εξέτασε κατά πόσο το φαινόμενο του Ιανουαρίου μπορεί να επηρεάσει το φαινόμενο του μεγέθους των επιχειρήσεων (size effect). Συλλέγοντας όλα τα διαθέσιμα δεδομένα για τους δείκτες NYSE and AMEX για την χρονική περίοδο Ιανουάριος 1963- Δεκέμβριος 1979, χώρισε τα δεδομένα σε δέκα χαρτοφυλάκια ανάλογα με την κεφαλαιοποίησή τους. Έτσι το πρώτο χαρτοφυλάκιο περιλάμβανε όλες τις μετοχές με την χαμηλότερη κεφαλαιοποίηση ενώ το δέκατο χαρτοφυλάκιο όλες εκείνες με την υψηλότερη αντίστοιχα.

Τα στατιστικά συμπεράσματα που προέκυψαν, παρουσιάζουν στατιστικά υψηλές αποδόσεις των «μικρών» χαρτοφυλακίων τον μήνα Ιανουάριο σε σχέση με τα χαρτοφυλάκια υψηλής κεφαλαιοποίησης, ενώ τρία βασικά συμπεράσματα προέκυψαν για την σχέση των δύο φαινομένων:

Το 50% του φαινομένου του μεγέθους των επιχειρήσεων μπορεί να ερμηνευτεί από την υπεραποδόσεις που παρατηρούνται τον μήνα Ιανουάριο, το 26% του φαινομένου του μεγέθους των επιχειρήσεων εξηγείται από τις υπεραποδόσεις που παρατηρούνται την πρώτη εβδομάδα του Ιανουαρίου, το 11% του φαινομένου του μεγέθους των επιχειρήσεων ερμηνεύεται από τις υπεραποδόσεις που πραγματοποιούνται την πρώτη μέρα του Ιανουαρίου.

Ο Reinganum (1983) εξέτασε κατά πόσο μπορεί να επηρεάσει η υπόθεση του «tax-loss selling» τις υπεραποδόσεις που παρατηρούνται το μήνα Ιανουάριο για διάφορες επιχειρήσεις διαφορετικής κεφαλαιοποίησης. Συλλέγοντας στοιχεία από το CRSP (University of Chicago's Center for Research in Security Prices), το οποίο περιλάμβανε ημερήσια δεδομένα για όλα τα securities της αγοράς της Νέας Υόρκης και του Αμερικάνικου Χρηματιστηρίου, εξέτασε την περίοδο Ιούλιος 1962 – Δεκέμβριος 1980.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξε, παρουσιάζουν πως το φαινόμενο του «tax loss selling» όντως συνδέεται με τις υπεραποδόσεις που εμφανίζονται τις πρώτες μέρες του Ιανουαρίου. Τα χαρτοφυλάκια που άνηκαν στο πρώτο επίπεδο την κατανομής του «tax loss selling» παρουσίαζαν, κατά τις πέντε πρώτες μέρες, μέση απόδοση η οποία ξεπερνούσε πάνω από δύο τυπικές αποκλίσεις την μέση απόδοση του Ιανουαρίου. Αντιθέτως, τα αποτελέσματα που είχαμε για τα χαρτοφυλάκια που άνηκαν στο τέταρτο επίπεδο της κατανομής δεν παρουσίασαν ούτε μια στατιστικά υψηλή απόδοση τον μήνα αυτό.

Τέλος, ο Reinganum υποστήριξε ότι παρόλο που το φαινόμενο του «tax loss selling» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξηγήσει ένα μέρος των υπεραποδόσεων του Ιανουαρίου δεν φαίνεται να σχετίζεται με τις υψηλότερες αποδόσεις των επιχειρήσεων μικρής κεφαλαιοποίησης από εκείνες των μεγαλύτερων. Αυτό συμβαίνει γιατί υπεραποδόσεις παρατηρούνται και σε μικρές επιχειρήσεις όπου είναι απαλλαγμένες από φόρους (Keim 1983).

4.2.2 Μελέτες για τις Υπόλοιπες Διεθνείς Αγορές

Οι Gultekin and Gultekin (1983), δημοσίευσαν μια έρευνα στην οποία εξέτασαν την ύπαρξη εποχικότητας για διάφορες χώρες του κόσμου. Η συλλογή των δεδομένων, που αφορούσαν αποδόσεις μετοχών, πραγματοποιήθηκε από το CIP (Capital International Perspective) που εδρεύει στην Γενεύη. Το CIP παρουσιάζει μηνιαίες αποδόσεις μετοχικών δεικτών, βασισμένες πάνω σε 1.100 τιμές μετοχών που διαπραγματεύονταν σε 17 χώρες (Australia, Austria, Belgium, Canada, Denmark, France, Germany, Italy, Japan, Netherlands, Norway, Singapore, Spain, Sweden, Switzerland, UK, USE). Η περίοδος που εξετάστηκε ήταν από τον Ιανουάριο 1947- Δεκέμβριο 1979. Ωστόσο σε πολλές χώρες δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία τα πρώτα χρόνια με αποτέλεσμα τα δεδομένα να αφορούν μικρότερες περιόδους (Singapore από 1970-1979, US EW από 1959-1979).

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξαν μας δηλώνουν ότι το φαινόμενο του Ιανουαρίου παρουσιάζεται στις 12 από τις 17 χώρες συνολικά (Australia, Belgium, Canada, Denmark, Germany, Japan, Netherlands, Norway, Spain, Sweden, Switzerland, UK).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Οι Berges, J., McConnell and G. Schlarbaum (Μάρτιο 1984) ασχολήθηκαν με την ύπαρξη του φαινομένου του Ιανουαρίου για την αγορά του Καναδά καθώς και αν το φαινόμενο αυτό επηρεάζεται από την υπόθεση του «tax loss selling». Λαμβάνοντας δεδομένα για τις τιμές 391 μετοχών που διαπραγματεύονταν στο Χρηματιστήριο του Toronto και του Montreal, οι τρεις επιστήμονες κατέταξαν τα δεδομένα σε πέντε χαρτοφυλάκια ανάλογα με την αξία τους στην αγορά στο τέλος του φορολογικού έτους, 31 Δεκεμβρίου.

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξαν οι τρεις επιστήμονες είναι πως το φαινόμενο του Ιανουαρίου παρουσιάζεται έντονα και στις δύο υποπεριόδους μιας και οι αποδόσεις τον μήνα αυτό διαφέρουν στατιστικά σημαντικά από εκείνες των εναπομενόντων μηνών ακόμα και σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$.

Ο Kiyoshi Kato (1985) εξέτασε την ύπαρξη του φαινομένου του Ιανουαρίου και του «size effect» για την αγορά της Ιαπωνίας. Μέχρι εκείνο το έτος ελάχιστες έρευνες είχαν γίνει για την Ιαπωνική αγορά, η οποία παρουσίαζε υψηλό ενδιαφέρον μιας και ήταν η δεύτερη μεγαλύτερη σε όλο το Δυτικό Βασίλειο. Ο Kato αρχικά, εξέτασε το Φαινόμενο του Ιανουαρίου χρησιμοποιώντας δεδομένα για τις τιμές των μετοχών δύο μεγάλων δεικτών της αγοράς VWI (Value Weighted Index) and EWI (Equally Weighted Index) για την χρονική περίοδο 1952 έως 1980. Επισημαίνοντας ότι το 1964 αποτελεί μια ενδιαφέρουσα ημερομηνία για την Ιαπωνική αγορά διότι για πρώτη φορά επιτράπηκε από την νομοθεσία να εισέλθουν στο Χρηματιστήριο μεμονωμένοι επενδυτές, ο Kato εξέτασε τρεις χρονικές περιόδους 1952-1963, 1963-1980 και 1952-1980.

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξε ο Kato διαφέρουν κατά περίοδο και παρουσιάζουν πολύ ενδιαφέρουσες πληροφορίες.

Για την χρονική περίοδο 1952-1963 το φαινόμενο του Ιανουαρίου δεν παρουσιάζεται καθώς δεν υπάρχουν στατιστικά υψηλές αποδόσεις τον μήνα αυτό.

Την χρονική περίοδο 1952-1980 έχουμε στατιστικά υψηλές αποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο τόσο για τον δείκτη VWI όσο και για τον δείκτη EWI.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Την χρονική περίοδο 1964-1980 , όπου μπήκε σε ισχύ η νέα νομοθεσία για τους επενδυτές , το φαινόμενο του Ιανουαρίου παρουσιάστηκε μόνο στον δείκτη EWI

Οι Reinganum και Shapiro (Απρίλιος 1987) δημοσίευσαν μια έρευνα για το φαινόμενο του Ιανουαρίου μελετώντας μετοχές από το χρηματιστήριο του Λονδίνου. Υποστήριζαν ότι η αγορά της Αγγλίας παρουσίαζε δύο ενδιαφέρουσα στοιχεία που την καθιστούσε μια χώρα άκρως ενδιαφέρουσα για περαιτέρω ανάλυση:

- το φορολογικό έτος για τους μεμονωμένους επιχειρηματίες τελειώνει στις 5 Απριλίου αντί για 31 του Δεκέμβρη
- πριν τις 6 Απριλίου του 1965, η κυβέρνηση της Αγγλίας δεν επέβαλε φόρους στα κεφαλαιουχικά κέρδη των επιχειρήσεων.

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξαν για την «προ φόρων» περίοδο (1955-1964) είναι ότι παρόλο που ο μήνας Απρίλιος φαίνεται να παρουσιάζει τις μεγαλύτερες αποδόσεις σε σχέση με τους υπόλοιπους μήνες, ωστόσο δεν είναι στατιστικά σημαντικές και άρα υπάρχει μια ισορροπία μεταξύ των αποδόσεων όλων των μηνών του έτους. Σε αντίθεση, τα αποτελέσματα για την χρονική περίοδο «μετά φόρων» (1965-1980) έδειξαν ότι οι αποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο και τον μήνα Απρίλιο φαίνονται να είναι στατιστικά υψηλότερες από εκείνες των άλλων μηνών ακόμα και σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$.

Ο Lee (1992) δημοσίευσε μια ενδιαφέρουσα έρευνα στην οποία εξέταξε κατά πόσο το φαινόμενο του Ιανουαρίου εμφανίζεται σε πέντε μεγάλες χώρες (Χονγκ Κονγκ, Ταϊβάν, Σιγκαπούρη, Κορέα, Ιαπωνία.). Συλλέγοντας δεδομένα για την χρονική περίοδο 1970-1989, ο Lee εξέτασε πέντε μεγάλους δείκτες κάθε μίας χώρας ξεχωριστά. Έτσι για το Χονγκ Κονγκ εξέτασε τον δείκτη Hang Seng, για το Ταϊβάν τον δείκτη TSEg, για την Σιγκαπούρη τον Straits Times, για την Κορέα τον KCSIb και για την αγορά της Ιαπωνίας τον δείκτη Nikkei.

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξε ήταν τα αναμενόμενα μιας και μόνο μια χώρα από τις πέντε συνολικά, δεν παρουσίαζε στατιστικά υψηλές αποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο. Πιο συγκεκριμένα, στο Χονγκ Κονγκ, το φαινόμενο του Ιανουαρίου παρουσιάζεται έντονα μιας και οι αποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο ανέρχονται στο 7,98%, πολύ υψηλότερες από τις μέσες αποδόσεις των υπολοίπων μηνών που είναι μόλις 1,9%. Στην Ταϊβάν, οι αποδόσεις που

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

παρατηρούνται τον μήνα Ιανουάριο 6,26%, είναι στατιστικά υψηλότερες από εκείνες που παρατηρούνται τους υπόλοιπους μήνες του έτους 2,41%. Στην Σιγκαπούρη, το φαινόμενο του Ιανουαρίου φαίνεται να παρατηρείται πιο έντονα από όλες τις άλλες χώρες που εξετάστηκαν διότι οι μέσες αποδόσεις τον μήνα αυτό (7,81%) παρουσιάζουν την μεγαλύτερη απόκλιση από την μέση απόδοση των υπολοίπων μηνών (1,3%).

Ο Agrawal (1994), δημοσίευσε μία μεγάλη έρευνα στην οποία εξέτασε την ύπαρξη του φαινομένου του Ιανουαρίου για έναν μεγάλο αριθμό χωρών όλου του κόσμου. Συνέλεξε δεδομένα για τους μεγαλύτερους δείκτες που διαπραγματεύονταν στην χρηματιστηριακή αγορά για την χρονική περίοδο Ιανουάριος 1971- Δεκέμβριος 1987. Ωστόσο, η δυσκολία εύρεσης δεδομένων για πολλές χώρες (όπως Δανία, Ελβετία, Βραζιλία) ανάγκασε τον επιστήμονα να τις ερευνήσει για μικρότερο χρονικό διάστημα.

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξε ο Agrawal παρουσιάζουν ένα μεγάλο αριθμό χωρών στις οποίες παρατηρούνται υπεραποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο. Οι χώρες αυτές είναι: Αυστραλία, Βέλγιο, Βραζιλία, Γαλλία, Δανία, Ελβετία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία και Μεξικό.

Ωστόσο υπεραποδόσεις δεν παρουσιάστηκαν στην χώρα της Νέας Ζηλανδίας, ενώ για την Γερμανία, οι μέσες αποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο (2,2%) ήταν υψηλότερες από την μέση απόδοση των υπολοίπων μηνών (0,77%), όχι όμως στατιστικά σημαντικά ώστε να μας υποδηλώνει ότι η εποχικότητα αυτή υπάρχει.

Οι A.Clare, Psaradakis, H. Thomas (1995) εξέτασαν το φαινόμενο της εποχικότητας για τον μετοχικό κλάδο του Ηνωμένου Βασιλείου. Χρησιμοποιώντας δεδομένα από τον FTSE-A All Share index, δημιούργησαν χαρτοφυλάκια με διαφορετική κεφαλαιοποίηση για να εξετάσουν κατά πόσον η εποχικότητα στις αποδόσεις των μετοχών επηρεάζονται από το φαινόμενο του 'size effect'. Τα δεδομένα αφορούσαν την χρονική περίοδο Ιανουάριο 1955 - Δεκέμβριο 1990. Έχοντας ως οδηγό τους την μεθοδολογία που είχε χρησιμοποιήσει ο Franses (1991), οι τρεις επιστήμονες εξέτασαν το ενδεχόμενο αν υπήρχε κάποιος μήνας στον οποίο να παρατηρούνται στατιστικά υψηλότερες αποδόσεις.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν, έδειξαν ότι στατιστικά υψηλές αποδόσεις παρατηρούνται τους μήνες Ιανουάριο και Απρίλιο ενώ τον μήνα Σεπτέμβριο έχουμε τις μικρότερες αποδόσεις των μετοχών. Επιπλέον, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως σε αντίθεση με την αγορά της Αμερικής, οι αποδόσεις των μετοχών της αγοράς του Ηνωμένου Βασιλείου δεν επηρεάζονται από το φαινόμενο του «size effect». Τα αποτελέσματα που προέκυψαν για τις αποδόσεις των μετοχών από εταιρίες μικρής κεφαλαιοποίησης δεν φαίνεται να διαφέρουν στατιστικά σημαντικά από εκείνες των μεγαλύτερων εταιριών.

Οι Asteriou and Kavetsos (2006), ασχολήθηκαν με την ύπαρξη του φαινομένου του Ιανουαρίου για διάφορες Χρηματιστηριακές Αγορές της Ευρώπης. Συλλέγοντας δεδομένα από την βάση Datastream για τις χώρες Τσεχία, Ρωσία, Σλοβενία, Σλοβακία, Ουγγαρία, Πολωνία, Λιθουανία και Ρουμανία, δημοσίευσαν ένα άρθρο στο οποίο εξέταζαν την ύπαρξη υπερκανονικών αποδόσεων τον πρώτο μήνα του έτους καθώς και την εμφάνιση του «tax-loss selling» hypothesis.

Τα συμπεράσματα τα οποία προέκυψαν, δηλώνουν πως μόνο για τέσσερις από τις οκτώ χώρες που εξετάστηκαν (Πολωνία, Σλοβακία, Ουγγαρία, Ρουμανία) παρατηρούνται υπεραποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο, ενώ για την χώρα της Λιθουανίας παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις τον μήνα αυτό. Το φαινόμενο του «tax-loss selling» παρατηρείται μόνο σε δύο από τις οκτώ χώρες του δείγματος (Ουγγαρία, Ρουμανία), πράγμα που μας υποδηλώνει ότι οι υπεραποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο μπορεί να σχετίζονται με τον μήνα που έχει επιλεγεί για να σημάνει το τέλος του φορολογικού έτους στις χώρες αυτές.

4.2.3 Το φαινόμενο του Ιανουαρίου στην Ελληνική Αγορά

Οι Coutts, Karlanidis and Roberts (2000) δημοσίευσαν μία ενδιαφέρουσα έρευνα που αναφέρεται στην εποχικότητα των μετοχών που παρουσιάζεται στο Ελληνικό Χρηματιστήριο. Στην έρευνα αυτή εξετάστηκαν τέσσερις δείκτες του Χρηματιστηρίου Αθηνών, ο Γενικός, ο Τραπεζικός, ο Ασφαλιστικός και ο Leasing για την χρονική περίοδο 1986 έως 1996 καθώς και για τις υποπεριόδους 1986-1990 και 1990-1996. Η μεθοδολογία που ακολούθησαν οι τρεις επιστήμονες είναι όμοια με εκείνη που είχε ακολουθήσει ο Kiyoshi Kato το 1985 (και για λόγους απλότητας δεν αναλύεται περαιτέρω).

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξαν οι Coutts, Karlanidis and Roberts είναι πως μόνο για τους δείκτες Γενικό και Τραπεζικό το φαινόμενο του Ιανουαρίου φαίνεται να υπάρχει. Οι αποδόσεις των μετοχών των δύο δεικτών παρουσιάζουν στατιστικά υψηλότερες τιμές τον μήνα Ιανουάριο σε σύγκριση με τους άλλους μήνες του έτους. Για τους δείκτες Ασφαλιστικό και Leasing δεν φαίνεται να παρουσιάζεται κάποια ανωμαλία στις αποδόσεις τον μήνα αυτό εκτός από κάποιες στατιστικά μη σημαντικές θετικές αποδόσεις τον μήνα Φεβρουάριο.

Οι Fountas and Segredakis (2002) σε μία έρευνα που δημοσίευσαν, εξέτασαν την ύπαρξη του φαινομένου του Ιανουαρίου, του φαινομένου του μήνα και του «tax loss selling hypothesis» για 18 χώρες του κόσμου. Συνέλεξαν μηνιαία δεδομένα για την χρονική περίοδο Ιανουάριος 1987- Δεκέμβριος 1995. Το δείγμα των χωρών περιλάμβανε τις: Argentina, Chile, Colombia, Greece, India, Jordan, Korea, Malaysia, Mexico, Nigeria, Pakistan, Philippines, Portugal, Taiwan, Thailand, Turkey, Venezuela, Zimbabwe. Η μετοχική αγορά των χωρών αυτών, χαρακτηρίζεται ως «emerging» από την IFC (International Finance Corporation).

Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξαν δεν ήταν τα αναμενόμενα μιας και το φαινόμενο του «tax loss selling» εμφανιζόταν έντονα μόνο στην Chile, ενώ το φαινόμενο του Ιανουαρίου παρουσιάζοταν μόνο σε 5 από τις 18 συνολικά χώρες (Chile, Greece, Korea, Taiwan and Turkey).

Ο Gerasimos Georgiou Rompotis (2007), δημοσίευσε μια έρευνα στην οποία εξέταζε κατά πόσο ισχύουν οι βασικές εποχικότητες στην Ελληνική αγορά (January effect, the day of the week, the half-monthly effect, holiday effect.)

Αρχικά, τα αποτελέσματα που προέκυψαν για την ύπαρξη του «φαινομένου του Ιανουαρίου» στην Ελληνική αγορά δεν ήταν τα αναμενόμενα. Το φαινόμενο αυτό δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι παρατηρείται έντονα στην Ελλάδα μιας και μόνο σε ένα έτος από τα τέσσερα χρόνια που εξετάστηκαν, παρουσιάζονται στατιστικά υψηλότερες αποδόσεις τον πρώτο μήνα του έτους.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν για το «Φαινόμενο της Δευτέρας» υποδηλώνουν ότι την ημέρα Δευτέρα παρατηρούνται οι χαμηλότερες αποδόσεις σε σχέση με τις αποδόσεις των υπολοίπων ημερών ενώ την ημέρα Παρασκευή παρατηρούνται οι υψηλότερες αποδόσεις. Η Δευτέρα είναι επιπλέον, η ημέρα με την μεγαλύτερη μεταβλητότητα στις τιμές των αποδόσεων των κεφαλαίων. Τα συμπεράσματα αυτά για τις αποδόσεις την πρώτη μέρα της εβδομάδος είναι συνεπή με εκείνα που είχαν παρατηρηθεί από τους Smirlock and Starks (1986), ενώ τα συμπεράσματα για τις αποδόσεις την ημέρα Παρασκευή είναι όμοια με εκείνα των Gibbons and Hess (1981) and Keim and Stambaugh (1984).

Επιπλέον η συγκεκριμένη έρευνα έδωσε ενδείξεις και για την ύπαρξη του «φαινομένου στα μέσα του μήνα». Πιο συγκεκριμένα, οι αποδόσεις των Ελληνικών κεφαλαίων είναι υψηλότερες κατά την διάρκεια του πρώτου δεκαπενθήμερου για όλα τα χρόνια που εξετάστηκαν. Αυτό δεν ισχύει για κάθε ένα μήνα ξεχωριστά αλλά για την πλειοψηφία των μηνών καθώς και για τον μέσο όρο των αποδόσεων του πρώτου δεκαπενθήμερου όλων των μηνών που είναι υψηλότερος από τον μέσο όρο του δεύτερου δεκαπενθήμερου. Τα αποτελέσματα αυτά είναι όμοια με εκείνα που είχε βρει και ο Ariel το 1987.

Τέλος, ο Romprotis εξέτασε κατά πόσο παρουσιάζεται το «φαινόμενο των γιορτών» στην Ελληνική αγορά. Τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξε υποδηλώνουν ότι οι αποδόσεις των μετοχικών κεφαλαίων παρουσιάζουν υψηλότερες τιμές πριν από τον ερχομό κάποιας γιορτής (κυρίως οι αποδόσεις που παρατηρούνται τις μέρες πριν από τον Δεκαπενταύγουστο και τα Χριστούγεννα.). Τα συμπεράσματα αυτά ήταν αντίθετα με εκείνα των Lakonishok and Smidt (1984) για την αγορά της Αμερικής, καθώς και με εκείνα των Cadsby and Ratner (1992) για τις αγορές του Καναδά, Ιαπωνίας, Χονγκ Κονγκ και της Αυστραλίας όπου παρατηρούνταν χαμηλές αποδόσεις τις ημέρες πριν από κάποια γιορτή.

4.2.4 Πιθανές Υποθέσεις για το «Φαινόμενο» του Ιανουαρίου

Οι βασικότερες εξηγήσεις που έχουν δοθεί για το φαινόμενο του Ιανουαρίου είναι οι ακόλουθες:

- a) The tax-loss selling hypothesis

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

- β) The window dressing hypothesis
- γ) Seasonalities in equity market risk
- δ) Information release/insider -trading hypothesis
- ε) Econometric and risk measurement problems

α). The tax-loss selling hypothesis

Η υπόθεση αυτή αποτελεί την πιο γνωστή εξήγηση που έχει δοθεί από ερευνητές για την ερμηνεία του φαινομένου του Ιανουαρίου. Προήλθε ως μια συνέπεια του φορολογικού συστήματος των Ηνωμένων Πολιτειών όπου οι επενδυτές είχαν κίνητρο να πουλήσουν όσες μετοχές παρουσίαζαν πτώση στην τιμή τους πριν την λήξη του φορολογικού έτους (όπου είχε οριστεί ο Δεκέμβριος). Με τον τρόπο αυτό απέφευγαν την φορολογική επιβάρυνση όλων εκείνων των μετοχών που σημείωναν ζημιά και τις ξαναγόραζαν το νέο έτος με αποτέλεσμα να παρατηρούνται υψηλές αποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο.

β). The window dressing hypothesis

Η συγκεκριμένη υπόθεση αναφέρεται πιο συγκεκριμένα στους managers ή τις αρμόδιες εταιρείες που είναι υπεύθυνες για την σωστή διαχείριση του χαρτοφυλακίου των επιχειρήσεων. Αυτό συμβαίνει, διότι οι managers προκειμένου να δείξουν μια καλή «ψευδή» εικόνα του χαρτοφυλακίου στο τέλος του φορολογικού έτους, πωλούν όσες μετοχές σημειώνουν πτώση, με σκοπό να τις ξαναγοράσουν με το νέο έτος. Η συμπεριφορά αυτή των στελεχών οφείλεται στο γεγονός ότι αξιολογούνται με βάση την απόδοση και τα αποτελέσματα που παρουσιάζουν στις επιχειρήσεις τις οποίες έχουν αναλάβει.

γ). Seasonalities in equity market risk

Η υπόθεση αυτή αναφέρεται στην σχέση που υπάρχει μεταξύ απόδοσης των μετοχών και του αντίστοιχου κινδύνου που αναλαμβάνουμε. Έχει παρατηρηθεί πως μερικοί μήνες του έτους εμπεριέχουν υψηλότερο κίνδυνο για τις μετοχές σε σύγκριση με τους υπόλοιπους μήνες. Σύμφωνα με την έρευνα των Tinic and Rogalski(1986), οι επενδυτές επιθυμούν μεγαλύτερες αποδόσεις για τους μήνες υψηλού κινδύνου παρά για εκείνες των άλλων μηνών του έτους.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

δ). Information release/insider -trading hypothesis

Για τις περισσότερες επιχειρήσεις το τέλος του φορολογικού έτους είναι ο Δεκέμβριος. Η υπόθεση αυτή αναφέρεται στην πλεονεκτική θέση που βρίσκονται οι επιχειρήσεις στις διαπραγματεύσεις τους με τους επενδυτές λόγω της ιδιωτικής πληροφόρησης που έχουν. Οι επενδυτές, προκειμένου να προφυλαχθούν αυτού του γεγονότος, επιθυμούν υψηλότερες αποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο δημιουργώντας την συγκεκριμένη εποχικότητα.

ε). Econometric and risk measurement problem

Η υπόθεση αυτή υποστηρίζει ότι το φαινόμενο του Ιανουαρίου οφείλεται σε λάθος εκτίμηση των αποδόσεων ή του κινδύνου των μετοχών από τους επενδυτές με σκοπό να παρατηρούνται υψηλές αποδόσεις.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούμε στην μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την μελέτη του φαινομένου της Ημέρας της Εβδομάδας καθώς και για αυτό του Ιανουαρίου.

Υπολογισμός ημερήσιων αποδόσεων:

$$R_t = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) \quad (1) \text{ όπου:}$$

R_t = η απόδοση του δείκτη την ημέρα t

P_t = η τιμή κλεισίματος του δείκτη την ημέρα t

P_{t-1} = η τιμή κλεισίματος του δείκτη την ημέρα t-1

5.1 Ανάλυση Μεθοδολογίας για το Φαινόμενο της Ημέρας της Εβδομάδας (*Day of The Week Effect*)

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας είναι όμοια με εκείνη που χρησιμοποίησαν πολλοί μελετητές.

Το υπόδειγμα που εξετάζει αν το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας υφίσταται ή όχι είναι το παρακάτω:

$$R_t = a_1 D_{1t} + a_2 D_{2t} + a_3 D_{3t} + a_4 D_{4t} + a_5 D_{5t} + e_t = \sum_{i=1}^5 a_i D_{it} + e_t, \quad e_t \sim N(0, s^2) \quad (2) \text{ όπου:}$$

R_t : είναι η ημερήσια απόδοση του Γενικού Δείκτη την ημέρα t όπως έχουν υπολογιστεί από τον τύπο (1)

a_i : Από $i=1$ έως 5 συμβολίζουν την μέση απόδοση κάθε ημέρας διαπραγμάτευσης. Για παράδειγμα το a_1 μετράει την μέση απόδοση της Δευτέρας, το a_2 την μέση απόδοση της Τρίτης κ.ο.κ.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

D_{it} : είναι οι ψευδομεταβλητές του υποδείγματος οι οποίες παίρνουν την τιμή 1 για την ημέρα i και 0 διαφορετικά, δηλ $D_{2t}=1$ αν πρόκειται για Τρίτη και 0 για όλες τις άλλες ημέρες κ.ο.κ.

e_t : είναι τα σφάλματα μέτρησης που υποθέτουμε ότι έχουν κανονική κατανομή.

Η εκτίμηση των παραμέτρων a_i θα γίνει με την Μέθοδο των «Ελαχίστων Τετραγώνων» (OLS) «τρέχοντας» την παλινδρόμηση (2) με το πρόγραμμα E-VIEWS 5.0. Η μηδενική υπόθεση που εξετάζεται είναι η $H_0: a_1 = a_2 = a_3 = a_4 = a_5$. Αποδοχή της H_0 σημαίνει πως το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας (Day Of The Week Effect) δεν υφίσταται μίας και οι παράμετροι a_i δεν είναι στατιστικά σημαντικοί και δεν διαφέρουν ουσιαστικά μεταξύ τους. Σε περίπτωση που απορρίψουμε την H_0 , οι συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί και το «φαινόμενο» υπάρχει.

5.2 Ανάλυση Μεθοδολογίας για το «Φαινόμενο» του Ιανουαρίου (January Effect)

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την ύπαρξη στατιστικά υψηλών αποδόσεων τον μήνα Ιανουάριο, είναι παρόμοια με προηγούμενες μεθοδολογίες άλλων επιστημόνων όπως των Kato (1985), Coutts-Karlanidis-Roberts (2000).

Το υπόδειγμα που εξετάζει την ύπαρξη υπερκανονικών αποδόσεων τον μήνα Ιανουάριο είναι το εξής:

$$R_t = c + a_2 B_{2t} + a_3 B_{3t} + a_4 B_{4t} + a_5 B_{5t} + \dots + a_{11} B_{11t} + a_{12} B_{12t}$$
$$= c + \sum_{i=2}^{12} a_i D_{it} + \varepsilon_{it}$$

όπου:

R_t : είναι η απόδοση του Γενικού Δείκτη της υπό εξεταζόμενης χώρας την χρονική περίοδο t

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

c : είναι ο σταθερός όρος του υποδείγματος και αναφέρεται στις μέσες αποδόσεις που παρατηρούνται τον μήνα Ιανουάριο

B^i : είναι η ψευδομεταβλητή που αναφέρεται στον μήνα i την χρονική στιγμή t και λαμβάνει τις παρακάτω τιμές:

$B^i = 1$, για τον μήνα i (για $i=2$ τον Φλεβάρη έως $i=12$ τον Δεκέμβρη)
 $= 0$, για τους υπόλοιπους $(11-i)$ μήνες

a_i : αναφέρεται στις διαφορές μεταξύ των αποδόσεων τον μήνα Ιανουάριο από εκείνες του i μήνα του έτους

ε^{it} : ο διαταρακτικός όρος

Το συγκεκριμένο υπόδειγμα εξετάζει την σχέση που παρατηρείται μεταξύ των αποδόσεων του Ιανουαρίου με εκείνες που παρατηρούνται τους υπόλοιπους μήνες του έτους λαμβάνοντας υπόψιν του τις διαφορές των αποδόσεων που προκύπτουν από τις αποδόσεις τον μήνα Ιανουάριο. Συνεπώς αν οι αποδόσεις που παρατηρούνται στους άλλους μήνες του έτους δεν διαφέρουν στατιστικά σημαντικά από εκείνες του Ιανουαρίου τότε οι διαφορές τους θα είναι πολύ μικρές και μπορούμε να τις υποθέσουμε ίσες με το μηδέν.

Το υπόδειγμα αυτό ελέγχει στην ουσία την υπόθεση:

$$H_0: a_2 = a_3 = a_4 = \dots = a_{11} = a_{12} = 0$$

$$H_1: a_i \neq 0$$

Αν οι εκτιμήσεις των παραμέτρων a_i προκύψουν ότι είναι στατιστικά μικρότερες του μηδενός τότε αντιλαμβανόμαστε ότι οι αποδόσεις του Ιανουαρίου είναι στατιστικά υψηλότερες από εκείνες των υπολοίπων μηνών και υπάρχει ένδειξη ύπαρξης του φαινομένου.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο κεφαλαίο αυτό παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της έρευνας.

Όπως αναφέραμε και στο Κεφάλαιο 1 σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η εξέταση τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εμπειρικό επίπεδο δύο «φαινομένων» της Αγοράς: του «φαινομένου» της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect) και του «φαινομένου» του Ιανουαρίου (January Effect) στην Ελληνική Χρηματιστηριακή Αγορά. Οι μελέτες σχετικά με τις «Εποχικότητες» της Ελληνικής Αγοράς είναι λίγες και οι περισσότερες είναι σχετικά παλιές και το δείγμα που εξετάζουν είναι περιορισμένο με την έννοια του μικρού χρονικού διαστήματος εκτός εκείνης του Tsangarakis που έχει δημοσιευθεί το 2007.

Το δείγμα μας περιλαμβάνει ημερήσιες αποδόσεις του Γενικού Δείκτη για την χρονική περίοδο 1988-2007. Κάνοντας τον κατάλληλο στατιστικό έλεγχο παρατηρήσαμε την ύπαρξη του «φαινομένου» της Δευτέρας για διάφορες υποπεριόδους (1998-2007, 2003-2007). Επίσης το λεγόμενο «φαινόμενο» του Σαββατοκύριακου (Weekend Effect) παρουσιάζεται σε ολόκληρη την περίοδο. Τα παραπάνω αποτελέσματα διαφέρουν εντελώς με εκείνα των Alexakis και Xanthakis (1995) και των Mills, Siriopoulos, Markellos και Harizani (2000). Οι μελέτες αυτές έκαναν λόγο για ύπαρξη «φαινομένου» της Τρίτης (Tuesday Effect) στην Ελληνική Κεφαλαιαγορά. Όμως τα αποτελέσματα μας δεν επιβεβαιώνουν την ύπαρξη αυτού του «φαινομένου», αφού ναι μεν σε κάποιες περιπτώσεις παρατηρούνται αρνητικές αποδόσεις την Τρίτη (1988-2007, 1988-1997, 1988-1992, 1993-1997) αλλά σε καμία περίπτωση αυτές είναι στατιστικά σημαντικές.

Από την άλλη μεριά οι Coumts, Karlanidis και Roberts (2000) διαπίστωσαν σημαντικές αρνητικά αποδόσεις την Δευτέρα μόνο για την υποπερίοδο 1991-1996. Αυτό τους οδήγησε να συμπεράνουν ότι το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect) δεν αποτελεί μόνιμο χαρακτηριστικό της Ελληνικής Αγοράς. Παρόλο που στην παρούσα διπλωματική εργασία η ύπαρξη του «φαινομένου» της Δευτέρας (Monday Effect) παρατηρείται σε εντελώς διαφορετικές περιόδους, ελέγχοντας ξεχωριστά και το κάθε έτος του δείγματος μας καταλήξαμε στο ίδιο ακριβώς συμπέρασμα: ότι η ύπαρξη ή όχι του

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

«φαινομένου» της ημέρας της εβδομάδας εξαρτάται από την περίοδο που μελετάτε κάθε φορά.

Η πιο πρόσφατη έρευνα σχετικά με το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας αποτελεί εκείνη του Tsangaraki (2007) εξετάζοντας την περίοδο 1981-2002. Τα αποτελέσματα που βρήκαμε είναι σε μεγάλο βαθμό όμοια με τα αποτελέσματα της δικής του μελέτης. Συγκεκριμένα παρατήρησε την ύπαρξη του «φαινομένου» της Δευτέρας (Monday Effect) το 2001. Εμείς από την δική μας πλευρά βρήκαμε το «φαινόμενο» της Δευτέρας (Monday Effect) τα έτη 2000 και 2001. Σαν συνέπεια των αμέσως παραπάνω, καταλήγουμε σε παρόμοιο συμπέρασμα με εκείνο του Tsangarakis: ότι το «φαινόμενο» της ημέρας της εβδομάδας (Day of the Week Effect) αποτελεί μη μόνιμο χαρακτηριστικό για την Ελληνική Αγορά.

Σύμφωνα με την Διεθνή βιβλιογραφία το «φαινόμενο» της Δευτέρας (Monday Effect) αποτελούσε μόνιμο χαρακτηριστικό για την Αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών με βάση μελέτες που έγιναν από πολλούς ακαδημαϊκούς [π.χ. French (1980), Lakonishok και Smidt (1988), Siegel (1998) κ.α]. Από το 2000 και μετά μελέτες που έγιναν έδειξαν ότι το «φαινόμενο» αυτό έχει αρχίσει να εξασθενεί και σε πολλές περιπτώσεις έχει κιόλας αντιστραφεί εξαιτίας ίσως του έντονου ανταγωνισμού μεταξύ των επενδυτών για την «εκμετάλλευση» του «φαινομένου» [π.χ. Mehdian και Perry (2001), Brusa, Liu και Schulman (2000, 2003, 2005)]. Το συμπέρασμα της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι αντίθετο με εκείνο που εξάγεται από την πλειοψηφία των ερευνών που έγιναν για την Αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών. Επίσης η Αγορά της Ιαπωνίας εμφανίζει αρνητικές αποδόσεις την ημέρα της Τρίτης (Tuesday Effect), «πρότυπο» το οποίο δεν εμφανίζεται στην Ελληνική Αγορά με βάση τα αποτελέσματα της ερευνάς μας. Το «φαινόμενο» της Τρίτης (Tuesday Effect) όμως παρατηρείται στην Ελλάδα σύμφωνα με τις μελέτες των Alexakis και Xanthakis (1995) και των Mills, Siriopoulos, Markellos και Harizani (2000), γεγονός που είναι απόλυτα σύμφωνο με εκείνο της Ιαπωνίας.

Όπως και στην περίπτωση του «φαινομένου» της ημέρας της εβδομάδας, οι μελέτες για το «φαινόμενο» του Ιανουαρίου είναι λίγες που αφορούν την Ελληνική Αγορά. Τα δεδομένα

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

μας εξετάστηκαν για τρεις διαφορετικές χρονικές περιόδους και ενδιαφέροντα συμπεράσματα προέκυψαν ξεχωριστά για κάθε υποπερίοδο.

Πιο συγκεκριμένα, για την χρονική περίοδο 1988-2007, το φαινόμενο του Ιανουαρίου παρουσιάζεται έντονα μόνο σε δύο από τις υποεξεταζόμενες χώρες, Ελλάδα και Ιταλία. Οι αποδόσεις που παρατηρούνται τον πρώτο μήνα του έτους παρουσιάζουν στατιστικά υψηλές τιμές ακόμα και σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Για την χρονική περίοδο 1988-1999, υψηλές στατιστικά αποδόσεις παρατηρούνται. Τον πρώτο μήνα του έτους για τις χώρες της Ελλάδας και της Ιταλίας παρατηρείται ακόμα μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ των αποδόσεων. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις δύο παραπάνω χρονικές περιόδους έρχονται σε αντίθεση με την έννοια της Αποτελεσματικής της Αγοράς όπου οι επενδυτές δεν μπορούν να επιτύχουν κέρδη χωρίς να αναλάβουν τον ανάλογο κίνδυνο.

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν για την χρονική περίοδο 2000-2007, παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον διότι έρχονται σε αντίθεση με τα προηγούμενα. Οι αποδόσεις του Ιανουαρίου δεν παρουσιάζουν στατιστικά υψηλές τιμές για καμία από τις χώρες ακόμα και σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=10\%$.

Θέλοντας να δώσουμε μία εξήγηση για τα ανωτέρω αποτελέσματα δύο πιθανά ενδεχόμενα μπορεί να ισχύουν.

- Ο ερχομός της νέας χιλιετηρίδας μείωσε πιθανώς το επενδυτικό ενδιαφέρον πολλών επενδυτών, οι οποίοι θέλησαν να γιορτάσουν το μεγάλο αυτό γεγονός παρά να ξοδέψουν το κεφάλαιό τους σε νέες επενδύσεις.
- Επιπλέον η αλλαγή του νομίσματος που πραγματοποιήθηκε σε πολλές από τις υποεξεταζόμενες χώρες την χρονική περίοδο 2000-2007, επηρέασε την συμπεριφορά πολλών επενδυτών, οι οποίοι διατήρησαν μια πιο επιφυλακτική στάση στις επενδυτικές τους δραστηριότητες.

Συμπερασματικά, και τα δύο παραπάνω φαινόμενα δεν αποτελούν μόνιμα φαινόμενα της Ελληνικής Χρηματιστηριακής αγοράς αλλά εξαρτώνται από τις εκάστοτε συνθήκες.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΑΡΘΡΑ

Abraham, A. and D.L. Ikenberry (1994), The Individual Investor and the Weekend Effect, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, **29**, 263-277.

Aggarwal, R and P. Rivoli (1989), Seasonal and Day of the Week Effects in Four Emerging Stock Markets, *The Financial Review*, **24**, 541-550.

Aggarwal, R. and J.D. Schatzberg (1997), Day of the Week Effects, Information Seasonality and Higher Moments of Security Returns, *Journal of Economics and Business*, **49**, 1-20.

Agrawal, A and K. Tandon (1994), Anomalies or Illusions? Evidence from Stock Markets in Eighteen Countries, *Journal of International Money and Finance*, **13**, 83-106.

* **Alexakis, P. and M. Xanthakis (1995)**, Day of the Week Effect on the Greek Stock Market, *Applied Financial Economics*, **5**, 43-50.

* **Ariel, R.A., (1987)**, A Monthly Effect in Stock Returns, *Journal Of Financial Economics*, **17**, 161-174.

Arsad, Z. and J.A. Coutts (1997), Security Price Anomalies in the London International Stock Exchange: A 60 Year Perspective, *Applied Financial Economics*, **7**, 455-464.

Balaban, E. (1995), Day of the Week Effects: New Evidence from an Emerging Stock Market, *Applied Economics Letters*, **2**, 139-143.

* **Banz, R.W. (1981)**, The Relationship Between Return and Market Value of Common Stocks, *Journal of Financial Economics*, **9**, 3-18.

Basher, S.A and P. Sadorsky (2006), Day of the Week Effect in Emerging Stock Markets, *Applied Economics Letters*, **13**, 621-628.

* **Berges, A., J.J. McConnell and G.G. Schlarbaum (1984)**, An Investigation of the Turn of the Year Effect, the Small Firm Effect and the Tax-Loss Selling Pressure Hypothesis in Canadian Stock Returns, *Journal of Finance*, **39**, 185-192.

Brooks, C and G. Persaud (2001), Seasonality in Southeast Asian Stock Markets: Some new Evidence on Day of the Week Effects, *Applied Economics Letters*, **8**, 155-158.

Brusa, J., P.Liu and C. Schulman (2000), The Weekend Effect, 'Reverse' Weekend Effect and Firm Size, *Journal of Business Finance and Accounting*, **27**, June/ July 2000, 555-574.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

- Brusa, J., P.Liu and C. Schulman (2003)**, The “Reverse” Weekend Effect: The U.S Market Versus International Markets, *International Review of Financial Analysis*, **12**, 267-286.
- Brusa, J., P.Liu and C. Schulman (2005)**, Weekend Effect, ‘Reverse’ Weekend Effect and Investor Trading Activities, *Journal of Business Finance and Accounting*, **32**, Sept/Oct 2005, 1495-1517.
- Cadsby, C.B. and M. Ratner (1992)**, Turn of the Month and Pre-Holiday Effects on Stocks Returns: Some International Evidence, *Journal of Banking and Finance*, **16**, 497-509.
- Chan, K.C (1988)**, On the Contrarian Investment Strategy, *The Journal of Business*, **61**, 147-163.
- Chang, E.R., J.M. Pinegar and R. Ravichandran (1993)**, International Evidence on the Robustness of the Day of the Week Effect, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, **28**, 497-513.
- * **Coutts, J.A., C. Kaplanidis and J. Roberts (2000)**, Security Price Anomalies in an Emerging Market: The case of the Athens Stock Exchange, *Applied Financial Economics*, **10**, 561-571.
- Cross, F. (1973)**, The Behavior of Stock Prices on Fridays and Mondays, *Financial Analysts Journal*, November-December, 67-69.
- De Bondt, W. and R. Thaler (1985)**, Does the Stock Market Overreact?, *Journal of Finance*, **40**, 793-805.
- Draper, P. and K. Paudyal (2002)**, Explaining Monday Returns, *The Journal of Financial Research*, **25**, 507-520.
- Dubois, M. and P. Louvet (1996)**, The Day of the Week Effect: The International Evidence, *Journal of Banking and Finance*, **20**, 1463-1484.
- Dyl, E.A. and S.A. Martin (1985)**, Weekend Effects on Stock Returns: A Comment, *The Journal of Finance*, **40**, 347-349.
- Easton, S.A. and R.W. Faff (1994)**, An Investigation of the Robustness of the Day of the Week Effect in Australia, *Applied Financial Economics*, **4**, 99-110.
- Fama, E.F., (1965)**, The Behavior of Stock Market Prices, *Journal of Business*, **38**, 307-324.
- Fama, E.F., (1970)**, Efficient Capital Markets: A Review of the Theoretical and Empirical Works, *Journal of Finance*, **25**, 383-417.
- Fama, E.F., (1991)**, Efficient Capital Markets: II, *Journal of Finance*, **46**, 1575-1617.
- French, K.R., (1980)**, Stock Returns and the Weekend Effect, *Journal of Financial Economics*, **8**, 55-69.
- Gibbons, M. R. and P. Hess (1981)**, Day of the Week Effects and Asset Returns, *The Journal of Business*, **54**, 579-596.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

- * **Godfrey, D.M., C.W.J. Granger and O. Morgenstern (1964)**, The Random Walk Hypothesis of Stock Market Behavior, *Kyklos*, **17**, 1-30.
- Gultekin, M.N and N.B Gultekin (1983)**, Stock Market Seasonality: International Evidence, *Journal of Financial Economics*, 469-481.
- Jaffe, J. and R. Westerfield (1985)**, Patterns in Japanese Common Stock Returns: Day of the Week and Turn of the Year Effects, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, **20**, 261-272.
- Jaffe, J. and R. Westerfield (1985)**, The Week-end Effect in Common Stock Returns: The International Evidence, *The Journal of Finance*, **40**, 433-454.
- Jaffe, J., R. Westerfield and C. MA (1989)**, A Twist on the Monday Effect in Stock Prices, *Journal of Banking and Finance*, **13**, 641-650.
- Jensen, M.C. (1978)**, Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency, *Journal of Financial Economics*, **6**, 95-101.
- Kato, K. and J.S. Schallheim (1985)**, Seasonal and Size Anomalies in the Japanese Stock Market, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, **20**, 243-260.
- Kato, K. (1990)**, Weekly Patterns in Japanese Stock Returns, *Management Science*, **36**, 1031-1043.
- Kavussanos, M.G and E. Dockery (2001)**, A Multivariate Test for Stock Market Efficiency: The case of ASE, *Applied Financial Economics*, **11**, 573-579.
- * **Keim, D.B. (1983)**, Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality: Further Empirical Evidence, *Journal of Financial Economics*, **12**, 13-32.
- Keim, D.B. and R.F Stambaugh (1984)**, A Further Investigation of the Weekend Effect in Stock Returns, *The Journal of Finance*, **39**, 819-835.
- Lakonishok, J. and M. Levi (1982)**, Weekend Effect on Stock Returns: A Note, *The Journal of Finance*, **37**, 883-889.
- Lakonishok, J. and M. Levi (1985)**, Weekend Effects on Stock Returns: A comment, *The Journal of Finance*, **40**, 351-352.
- Lakonishok, J. and S. Smidt (1988)**, Are Seasonal Anomalies Real? A Ninety-Year Perspective, *The Review of Financial Studies*, **1**, 403-425.
- Lakonishok, J. and E. Maberly (1990)**, The Weekend Effect: Trading Patterns of Individual and Institutional Investors, *The Journal of Finance*, **45**, 231-243.
- Liano, K., G.C., Huang and B.E., Gup (1993)**, A Twist on the Monday Effect in Stock Returns: A Note, *Journal of Economics and Business*, **45**, 61-67.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

- Lucey, B.M. (2001)**, Friday the 13th: International Evidence, *Applied Economics Letters*, **8**, 577-579.
- * **Maditinos, D.I., Z. Sevic and N.G. Theriou (2007)**, Investor's Behavior in the Athens Stock Exchange (ASE), *Studies of Economics and Finance*, **34**, 32-50.
- Mehdian, S., M.J. Perry (2001)**, The Reversal of the Monday Effect: New Evidence from US Equity Markets, *Journal of Business Finance and Accounting*, **28**, Sept/Oct 2001, 1043-1065.
- * **Mills, T.C., C. Siriopoulos, R.N Markellos and D.Harizanis (2000)**, Seasonality in the Athens Stock Exchange, *Applied Financial Economics*, **10**, 137-142.
- Niarxos, N.A. and C.A. Alexakis (1998)**, Stock Market Prices, »Causality» and Efficiency: Evidence from the Athens Stock Exchange, *Applied Financial Economics*, **8**, 167-174.
- * **Reinganum, M.R (1981)**, Misspecification of Capital Asset Pricing Model: Empirical Anomalies Based Earnings Yields and Market Values, *Journal of Financial Economics*, **9**, 19-46.
- Rogalski, R.J. (1984)**, New Findings Regarding Day of the Week Returns over Trading and Non-Trading Periods: A Note, *The Journal of Finance*, **39**, 1603-1614.
- * **Roll, R. (1983)**, Was ist Das? The Turn of the Year Effect and the Return Premia of Small Firms, *Journal of Portfolio Management*, **9**, 18-28.
- Smirlock, M. and L. Starks (1985)**, Day of the Week and Intraday Effects in Stock Returns, *Journal of Financial Economics*, **17**, 197-210.
- Solnik, B. and L. Bousquet (1990)**, Day of the Week Effect on the Paris Bourse, *Journal of Business and Finance*, **14**, 461-468.
- Tan, R.S.K. and W.N. Tat (1998)**, The Diminishing Calendar Anomalies in the Stock Exchange of Singapore, *Applied Financial Economics*, **8**, 119-125.
- * **Theobald, M. and V. Price (1984)**, Seasonality Estimation in the Thin Markets, *Journal of Finance*, **39**, 377-392.
- * **Tinic, S.M. and R. West (1984)**, Risk and Return: January vs the Rest of the Year, *Journal of Financial Economics*, **13**, 561-574.
- Tonchen, D. and T.-H. Kim (2004)**, Calendar Effects in Eastern European Financial Markets: Evidence from the Czech Republic, Slovakia and Slovenia, *Applied Financial Economics*, **14**, 1035-1043.
- Tsangarakis, N.V (2007)**, The Day of the Week Effect in the Athens Stock Exchange (ASE), *Applied Financial Economics*, **1**, 1-8.

ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

***Wachtel, S.B. (1942)**, Certain Observation on Seasonal Movement in Stock Prices, *Journal of Business*, **15**, 57-79.

Yakob, N.A., D. Beal and S. Delpachitra (2005), Seasonality in the Asia Pacific Stock Markets, *Journal of Asset Management*, **6**, 298-318.

Zhang, B and X. Li (2006), Do Calendar Effects Still Exist in the Chinese Stock Markets?, *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, **4**, 151-163.

BΙΒΛΙΑ

Καραθανάσης Γ.Α. (1999), Χρηματοοικονομική Διοίκηση και Χρηματιστηριακές Αγορές, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου.

Schwert, G.W. (2003), Chapter 15, Handbook of the Economics of Finance, Edited by G.M Constantinides, M. Harris and R. Stulz, Elsevier Science B.V.

ΕΝΤΥΠΙΑ

Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών: 125 Χρόνια (2001), Εκδόσεις Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών Α.Ε.