



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ

# ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΕΙΚΤΗ ΚΡΗΤΙΚΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ  
Τσιγώνιας Πέτρος

Εισηγητής: Δημοτικάλης Ιωάννης

Άγιος Νικόλαος  
Δεκέμβριος 2008

Αφιερώνω την πτυχιακή μου εργασία στις  
γιαγιάδες μου Αναστασία Χριστοφόρου και Αικατερίνη  
Τσιγώνια.

## **Ευχαριστίες,**

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εκπονήθηκε, κατά την διάρκεια του χειμερινού εξαμήνου του ακαδημαϊκού έτους 2008-2009, ως απαραίτητη προϋπόθεση για την ολοκλήρωση και απόκτηση του πτυχίου μου στο τμήμα Χρηματοοικονομικής και Ασφαλιστικής του ΤΕΙ Κρήτης (Παράρτημα Αγίου Νικολάου).

Επιβλέπων επίκουρος καθηγητής της πτυχιακής μου εργασίας ήταν ο καθηγητής Δημοτικήαλης Ιωάννης τον οποίο θέλω να ευχαριστήσω θερμά τόσο για την καθοδήγηση του όσο και για την γενικότερη εμπιστοσύνη με την οποία με περιέβαλε.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους διδάσκοντες μου στην τετραετή φοίτηση μου και ιδιαίτερα την Χειμωνάκη Χριστιάννα.

Αισθάνομαι ιδιαίτερα να ευχαριστήσω τους συμφοιτητές μου και πολύ καλούς φίλους, Ζαμπά Ανδρέα, Νάσιο Κυριάκο και Σταθόπουλο Αλέξανδρο.

Τέλος ολόψυχα ευχαριστώ τους γονείς μου για την ηθική τους συμπαράσταση και κατανόηση μέχρι την ολοκλήρωση των σπουδών μου.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
1 ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑ .....	9
1.1 Τι είναι χρηματιστήριο; .....	9
1.2 Ο Σκοπός και η σημασία των Χρηματιστηρίων Αξιών.....	10
1.3 Το ιστορικό ίδρυσης του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών .....	12
2 ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ .....	15
2.1 Τι είναι οι μετοχές; .....	15
2.2 Η Βασική θεωρία των χρηματιστηριακών δεικτών.....	16
2.3 Χρησιμότητα των δεικτών.....	20
2.4 Η δημιουργία του πρώτου χρηματιστηριακού δείκτη – Θεωρία Dow .....	22
2.5 Οι δημοφιλέστεροι χρηματιστηριακοί δείκτες των ξένων χρηματιστηρίων .....	24
2.5.1 Χρηματιστήριο Λονδίνου - FTSE 100 .....	24
2.5.2 Χρηματιστήριο της Φρανκφούρτης - DAX 30.....	25
2.5.3 Χρηματιστήριο του Παρισιού - CAC 40.....	25
2.5.4 Χρηματιστήριο του Τόκιο – NIKKEI 225 .....	26
2.5.5 Χρηματιστήριο Ουάσινγκτον - NASDAQ Composite.....	26
2.5.6 Χρηματιστήριο Νέας Υόρκης - Dow Jones Industrial Average.....	26
2.5.7 NYSE Composite .....	27
3 ΟΙ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ.....	28
3.1 Κλαδικοί Δείκτες .....	29
3.2 Δείκτες της Αγοράς Μετοχών του Χ.Α.Α. ....	31
3.2.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη (Βασικοί κανόνες) .....	32
3.2.2 Σύνθεση Μετοχών .....	32
3.3 Γενικός Δείκτης .....	33
3.3.1 Υπολογισμός των δεικτών.....	33
3.3.2 Κριτήρια συμμετοχής στον Γενικό Δείκτη Τιμών Χ.Α.Α. ....	34
3.3.3 Σύνθεση Γενικού Δείκτη Τιμών .....	35
3.4 Δείκτης Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη .....	39
3.5 Δείκτης Τιμών Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης .....	40
3.5.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη .....	40
3.5.2 Σύνθεση .....	40
3.6 Δείκτης Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας .....	40
3.6.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη .....	41
3.6.2 Σύνθεση .....	41
3.6.3 Στάθμιση Μετοχών.....	41
3.7 Δείκτης Όλων των Μετοχών .....	42
3.7.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη .....	42
3.8 Δείκτης Τιμών Εναλλακτικής Αγοράς .....	42
3.8.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη .....	43
3.8.2 Σύνθεση .....	43
3.9 Δείκτης Eurobank MidCap Private Sector 50 Index .....	43
3.9.1 Σκοπός του Δείκτη Τιμών .....	43
3.9.2 Δεδομένα Εισόδου.....	43
3.9.3 Υπολογισμός Ποσοστού Ευρείας Διασποράς .....	44
3.9.4 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη .....	44

3.9.5 Τελικό Κριτήριο Κατάταξης Μετοχών .....	45
3.10 Δείκτης FTSE Med 100.....	46
3.10.1 Ευθύνες Διαχείρισης.....	46
3.10.2 Αποδεκτές Αξίες.....	47
3.10.3 Κριτήρια εισαγωγής στον δείκτη.....	47
3.11 Δείκτες Συνολικής Απόδοσης .....	47
3.12 Δείκτες FTSE/X.A.....	48
3.12.1 Κριτήρια συμμετοχής για όλους τους δείκτες FTSE/XA.....	49
3.12.2 Κριτήρια συμμετοχής στους δείκτες FTSE/XA 20,40,80 & 140.....	50
3.12.3 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη FTSE/XA International.....	50
3.12.4 Έλεγχοι καταλληλότητας .....	50
3.13 Δείκτης FTSE/XA 20 .....	52
3.14 Δείκτης FTSE/XA Mid 40.....	53
3.15 Δείκτης FTSE/XA Small Cap 80.....	53
3.16 Δείκτης FTSE/XA 140 .....	53
3.17 Δείκτης FTSE/XA International.....	53
3.18 Υπολογισμός των δεικτών.....	53
3.19 Νέοι δείκτες από τον FTSE στη Σοφοκλέους .....	53
3.20 Περιφερειακοί χρηματιστηριακοί δείκτες .....	53
4 ΟΙ ΚΡΗΤΙΚΕΣ ΜΕΤΟΧΕΣ .....	53
4.1 Μινωικές Γραμμές.....	53
4.2 Ανώνυμη Ναυτιλιακή Εταιρεία Κρήτης Α.Ε. ....	53
4.3 Πλαστικά Κρήτης Α.Β.Ε.Ε.....	53
4.4 Καράτζη Α.Ε. ....	53
4.5 Κρέτα Φαρμ Α.Β.Ε.Ε. ....	53
4.6 Δομική Κρήτης Α.Ε.....	53
5 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΡΗΤΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ.....	53
5.1 Κρητικός Δείκτης χωρίς διασπορά (ΚΔΧΔ) .....	53
5.1.1 Κριτήρια συμμετοχής στον κρητικό δείκτη .....	53
5.1.2 Σύνθεση του Κρητικού δείκτη (ΚΔΧΔ).....	53
5.1.3 Υπολογισμός του Κρητικού δείκτη (ΚΔΧΔ) .....	53
5.1.4 Σύγκριση κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) με τους δείκτες του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών.....	53
5.2 Κρητικός δείκτης με διασπορά (ΚΔΜΔ).....	53
5.2.1 Υπολογισμός Ποσοστού Ευρείας Διασποράς. ....	53
5.2.2 Σύνθεση του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ).....	53
5.2.3 Υπολογισμός του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ).....	53
5.2.4 Σύγκριση του κρητικού δείκτη (ΚΔΜΔ) με τον κρητικό δείκτη (ΚΔΧΔ) για το χρονικό διάστημα 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008.....	53
5.2.5 Σύγκριση κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) με τους δείκτες του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών.....	53
6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	53
6.1 Συμπεράσματα από την κατασκευή των δεικτών Κρήτης .....	53
6.2 Συμπεράσματα από την σύγκριση των κρητικών δεικτών με τους δείκτες του Χ.Α.Α. ....	53
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	53
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΔΕΙΚΤΩΝ .....	53
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΔΕΙΚΤΩΝ .....	53
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΟΛΟΙ ΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΟΑΣΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ.....	53

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η χρησιμότητα των χρηματιστηριακών δεικτών είναι αδιαμφισβήτητη. Η πρώτη εικόνα κάθε χρηματιστηριακής αγοράς είναι ο δείκτης της. Δείκτης γενικός, δείκτης μεγάλης, μεσαίας, μικρής κεφαλαιοποίησης, δείκτες κλαδικοί δίνουν μια πρώτη εκτίμηση για την πορεία μιας χρηματιστηριακής αγοράς. Στην παρούσα εργασία γίνεται μια εκτενής αναφορά σε χρηματιστηριακούς δείκτες ξένων χρηματιστηρίων και του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών. Ο αριθμός των μετοχών που συγκροτούν έναν δείκτη, η σύνθεση, η στάθμιση, καθώς και ο υπολογισμός του δείκτη είναι μία εν δυνάμει έρευνα για την οποία δεν υπάρχει ακόμη η βέλτιστη θεωρία. Ένας μεγάλος ή ένας μικρός αριθμός μετοχών δεν έχει αποσαφηνιστεί αν περιγράφει καλύτερα μια χρηματιστηριακή αγορά. Οι δύο χρηματιστηριακοί δείκτες που κατασκευάστηκαν σ' αυτή την εργασία έχουν σκοπό να απεικονίσουν την κρητική χρηματιστηριακή αγορά. Οι δύο δείκτες είναι ο κρητικός δείκτης χωρίς διασπορά (ΚΔΧΔ) και ο κρητικός δείκτης με διασπορά (ΚΔΜΔ). Ο πρώτος έχει κριτήριο στάθμισης την κεφαλαιοποίηση και ο δεύτερος, εκτός της κεφαλαιοποίησης, έχει κριτήριο και την διασπορά των μετοχών. Για την κατασκευή των δεικτών της Κρήτης επιλέχτηκε ως ημερομηνία βάσης η 3 Ιανουαρίου του 2001. Η επιλογή αυτή έγινε ώστε να συμμετέχουν στον δείκτη όλες οι κρητικές μετοχές. Οι μετοχές επιλέχτηκαν με βάση το ότι έχουν έδρα σε κάποιον από τους νομούς της Κρήτης. Αφού έγινε ο υπολογισμός των δεικτών, αντιμετωπίστηκε το πρόβλημα των αναθεωρήσεων των δεικτών όποτε υπήρχε αύξηση ή μείωση μετοχικού κεφαλαίου ή μεταβολή της διασποράς των μετοχών. Τέλος, υπολογίστηκαν οι αποδόσεις των κρητικών δεικτών και συγκρίθηκαν με τις αποδόσεις των δεικτών του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών για να διαπιστώσουμε τη σχέση τους.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε καθημερινή βάση, παρακολουθούμε τον σχολιασμό των χρηματιστηριακών εξελίξεων από τα Μ.Μ.Ε., και συγκεκριμένα αυτών του Γενικού Δείκτη. Τον τελευταίο καιρό, παρατηρούμε ότι τα Μ.Μ.Ε., εκτός από τον Γενικό Δείκτη, παρουσιάζουν και άλλους δείκτες, όπως δείκτες μεγάλης, μεσαίας, μικρής κεφαλαιοποίησης, δείκτες κλαδικούς, ώστε να δίνουν πληροφορίες σε επενδυτές για την αγορά που τους ενδιαφέρει. Με αυτόν τον τρόπο, ο μέσος Έλληνας αρχίζει να ενδιαφέρεται ολοένα και περισσότερο για χρηματιστηριακές επενδύσεις.

Υπάρχουν πολλά είδη δεικτών, σκοπός των οποίων είναι να απευθύνονται σε κάποια μερίδια επενδυτών, ανάλογα με τις επενδυτικές τους επιλογές. Ένα από αυτά είναι οι περιφερειακοί χρηματιστηριακοί δείκτες, οι οποίοι απεικονίζουν την πορεία ενός συνόλου μετοχών μιας γεωγραφικής περιοχής. Εμείς παρακάτω αναπτύσσουμε έναν περιφερειακό δείκτη, και συγκεκριμένα τον δείκτη της Κρήτης. Ο χρηματιστηριακός δείκτης Κρήτης, ο οποίος βασίζεται στις μετοχές κρητικών εταιριών εισηγμένων στο χρηματιστήριο Αθηνών, έχει στόχο να αντιπροσωπεύσει όσο το δυνατόν καλύτερα την κρητική χρηματιστηριακή αγορά και να δώσει στους επενδυτές που επενδύουν σε κρητικές μετοχές μια συνολική εικόνα της πορείας των κρητικών μετοχών. Ο κρητικός δείκτης δημιουργήθηκε και υπολογίστηκε για το διάστημα 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008 σε ημερήσια βάση. Η δημιουργία ενός τέτοιου δείκτη δίνει την δυνατότητα να συγκριθεί η συνολική πορεία των κρητικών μετοχών σε σχέση με την γενική αγορά, καθώς και με δείκτες από άλλες περιφέρειες της Ελλάδας.

Η παρούσα εργασία ασχολείται με τους δείκτες των μετοχών του χρηματιστηρίου, ένα αντικείμενο που αφορά άμεσα τους ενασχολούμενους με τα Χρηματοοικονομικά, και φυσικά τους φοιτητές αντίστοιχων τμημάτων.

Η εργασία είναι χωρισμένη σε 6 κεφάλαια: στο πρώτο κεφάλαιο αναλύουμε τι είναι χρηματιστήριο, την χρησιμότητα του και την ιστορία του στην Ελλάδα. Το δεύτερο κεφάλαιο περιέχει τη βασική θεωρία των χρηματιστηριακών δεικτών, ενώ στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζουμε την ανάλυση των χρηματιστηριακών δεικτών του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών. Στο τέταρτο κεφάλαιο ακολουθεί μία μικρή ανάλυση των κρητικών μετοχών. Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται η κατασκευή των δύο κρητικών δεικτών, ο πρώτος χωρίς στάθμιση της διασποράς των μετοχών και ο δεύτερος με

στάθμιση της διασποράς των μετοχών και, τέλος, στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα από την κατασκευή των κρητικών δεικτών και την σύγκριση τους με άλλους δείκτες του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών.



# 1 ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑ

## 1.1 Τι είναι χρηματιστήριο;

Οι επιχειρήσεις ανοίγονται και ζητούν το κομπόδεμα<sup>1</sup> μας, για να μας κάνουν συνέταιρους: αυτή η λειτουργία γίνεται μέσω των χρηματιστηρίων.

Χρηματιστήρια είναι οι οργανισμοί και τα καταστήματα όπου διεξάγονται συναλλαγές (αγοραπωλησίες) σε κινητές αξίες (μετοχές, ομόλογα, παράγωγα κτλ.) και εμπορεύματα των οποίων οι τιμές διαμορφώνονται σύμφωνα με τους κανόνες της προσφοράς και της ζήτησης.

Η διαφορά του χρηματιστηρίου από άλλες αγορές που ξέρουμε (λαϊκές αγορές, εμπορικά καταστήματα) είναι ότι η ανταλλαγή των χρηματιστηριακών προϊόντων δεν γίνεται επειδή αυτά μας είναι αναγκαία (για να φάμε, να ντυθούμε κτλ.), αλλά με στόχο το κέρδος. Μία άλλη διαφορά είναι ότι οι συναλλαγές στο χρηματιστήριο δεν γίνονται απευθείας μεταξύ αυτών που συμμετέχουν αλλά μέσω των χρηματιστών, οι οποίοι εκτελούν τις εντολές και ως αντάλλαγμα για τις υπηρεσίες τους παρακρατούν κάποια προμήθεια.

Τα περισσότερα χρηματιστήρια έχουν έδρα τους κάποιο φυσικό χώρο, όπως το χρηματιστήριο αξιών Αθηνών ή το χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης. Υπάρχουν όμως χρηματιστήρια στα οποία οι συναλλαγές γίνονται μέσω ενός δικτύου τηλεφώνων και υπολογιστών, παράδειγμα ενός τέτοιου ηλεκτρονικού χρηματιστηρίου είναι το NASDAQ στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Τα χρηματιστήρια (Κιόχος κ.α., 2001) ανάλογα με τον τρόπο της σύστασης και λειτουργίας τους διακρίνονται σε επίσημα και ελεύθερα.

Χρηματιστήρια Επίσημα: Αυτά ιδρύονται και ελέγχονται από το κράτος, το οποίο εγκρίνει το καταστατικό και τους κανονισμούς τους και λειτουργούν υπό την άμεση εποπτεία του. Τα περισσότερα χρηματιστήρια που λειτουργούν σήμερα στην Ευρώπη είναι επίσημα.

Χρηματιστήρια Ελεύθερα: Αυτά ιδρύονται και λειτουργούν με ιδιωτική πρωτοβουλία των ιδίων εταιρειών και το κράτος δεν επεμβαίνει καθόλου στον οργανισμό τους ούτε ασκεί οποιαδήποτε εποπτεία.

---

<sup>1</sup> κομπόδεμα : ποσό του προέρχεται από ατομική αποταμίευση.

Τα χρηματιστήρια ανάλογα με το αντικείμενο που διαπραγματεύονται διακρίνονται σε Χρηματιστήρια Εμπορευμάτων και Χρηματιστήρια Αξιών.

Χρηματιστήρια εμπορευμάτων: ονομάζονται τα χρηματιστήρια στα οποία διεξάγονται συναλλαγές (αγοραπωλησίες) εμπορευμάτων, όπως π.χ. σιταριού, βαμβακιού, ζάχαρης, σταφίδας, ρυζιού, καφέ, πολύτιμων μετάλλων, ναυλώσεις πλοίων κτλ. Τα προϊόντα που διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο Εμπορευμάτων είναι τυποποιημένα. Στη Χώρα μας λειτουργούν δύο Χρηματιστήρια Εμπορευμάτων, του Πειραιώς (1924) και της Θεσσαλονίκης (1925).

Χρηματιστήρια Αξιών: καλούνται τα χρηματιστήρια στα οποία διεξάγονται συναλλαγές (αγοραπωλησίες) τίτλων, π.χ. μετοχών Ανωνύμων Εταιρειών, ομολογίες (ομολογιακών δανείων) που εκδίδονται από το Δημόσιο, Οργανισμούς και μεγάλες επιχειρήσεις (Ανώνυμες Εταιρείες) καθώς και παράγωγα (π.χ. Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης στο δείκτη FTSE/40).

Στη Χώρα μας υπάρχει ένα Χρηματιστήριο Αξιών των Αθηνών (Χ.Α.Α.) που λειτουργεί από το 1876. Στο Χ.Α.Α. διεξάγονται συναλλαγές τίτλων (ομολογιών, μετοχών) και όχι συναλλάγματος, όπως γίνεται σε ξένα χρηματιστήρια, καθ' ότι οι συναλλαγές συναλλάγματος, καθώς και των χρυσών νομισμάτων και χρυσών λιρών ανήκουν στην αρμοδιότητα της Τράπεζας της Ελλάδος για λόγους προστασίας του εθνικού νομίσματος.

## **1.2 Ο Σκοπός και η σημασία των Χρηματιστηρίων Αξιών**

Σήμερα για να δημιουργηθεί μια αξιόλογη επιχείρηση (Βούλγαρη, 2002) χρειάζονται μεγάλα κεφάλαια. Επίσης, οι επιχειρήσεις που ήδη λειτουργούν, χρειάζονται κεφάλαια για να επεκτείνουν τις δραστηριότητες τους ή να εκσυγχρονίσουν τον εξοπλισμό και τις εγκαταστάσεις τους.

Οι επιχειρηματίες λοιπόν καταφεύγουν στον τραπεζικό δανεισμό, που είναι όμως συνήθως βραχυπρόθεσμος, πολλές φορές πολύ πειστικός και δαπανηρός (τόκοι, διάφορες εγγυήσεις που ζητούν οι τράπεζες) ή στη χρηματιστηριακή αγορά. Στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.) με τη διάθεση τίτλων (μετοχών ή ομολογιών) στο ευρύ επενδυτικό κοινό, επιτυγχάνουν, όπως λέγεται, πρωτογενή χρηματοδότηση. Τα κεφάλαια αντλούνται απευθείας από τους επενδυτές, ώστε το χρήμα που πλεονάζει να εξυπηρετεί παραγωγικούς σκοπούς (υλοποίηση επενδυτικών προγραμμάτων).

Επίσης η εισαγωγή μιας εταιρείας στο Χ.Α.Α. της δίνει κύρος και την κάνει γνωστή στο ευρύ κοινό.

Εκτός από τις επιχειρήσεις, μπορούν επίσης να αντλούν κεφάλαια από το ευρύ επενδυτικό κοινό, μέσω του χρηματιστηρίου, το κράτος, οι δήμοι, οι δημόσιοι οργανισμοί κοινής ωφελείας για την συγκέντρωση σημαντικών κεφαλαίων για την πραγματοποίηση έργων (βασικής υποδομής κτλ.) που συμβάλλουν σημαντικά στην οικονομική ανάπτυξη και κοινωνική πρόοδο της χώρας.

Το Χ.Α.Α. δίνει την εναλλακτική δυνατότητα στους αποταμιευτές να τοποθετήσουν τις οικονομίες τους σε χρεόγραφα (μετοχές, ομόλογα και ομολογίες) που θα τους αποφέρουν κέρδη ή ένα σταθερό εισόδημα. Είναι μια επενδυτική επιλογή με τεράστια πλεονεκτήματα και συντριπτική υπεροχή στις αποδόσεις, έναντι των καταθέσεων σε τράπεζες, επενδύσεων σε γη, ακίνητα ή συνάλλαγμα.

Στο Χ.Α.Α. η προσφορά και η ζήτηση τίτλων γίνεται καθημερινά και με συνθήκες πλήρους δημοσιότητας. Αν δεν υπήρχε το Χ.Α.Α. θα ήταν δύσκολο να συναντηθούν οι αγοραστές και οι πωλητές τίτλων και να οριστούν οι τιμές στις οποίες θα γίνονταν οι συναλλαγές. Στο Χ.Α.Α. οι τιμές των συναλλαγών διαμορφώνονται από την προσφορά και τη ζήτηση τίτλων και δημοσιεύονται για να γίνονται σε όλους γνωστές. Έμπειροι επαγγελματίες, που είναι τα μέλη του Χ.Α.Α., διενεργούν τις συναλλαγές για λογαριασμό των πελατών τους, γεγονός που συμβάλει στην ταχύτητα της διεκπεραίωσης τους.

Οι αγοραπωλησίες των χρεογράφων εκφράζουν μια συγκεκριμένη κρίση για την αξία και τις προοπτικές των διαφόρων εταιρειών. Οι εταιρείες, οι προοπτικές των οποίων έχουν κριθεί ευνοϊκά από τους επενδυτές, καθιστούν εύκολη τη χρηματοδότηση νέων επενδύσεων, πράγμα που προωθεί και τη δυναμική ανάπτυξη τους, για να γίνουν ανταγωνιστικές στο διεθνή χώρο.

Συνεπώς στο Χ.Α.Α. επιτυγχάνεται η εύκολη, γρήγορη και ασφαλής εκτέλεση των χρηματιστηριακών συναλλαγών και η διάδοση κινητών αξιών στο ευρύ αποταμιευτικό και γενικότερο επενδυτικό κοινό, πράγμα που συμβάλει στη γρήγορη ανάπτυξη της οικονομίας της χώρας και στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου του λαού της.

Ορθά έχει υποστηριχθεί από πολλούς ότι η υγιής ανάπτυξη του Χ.Α.Α. αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας και συγχρόνως ένα δείκτη τόσο της οικονομικής ανάπτυξης όσο και της κοινωνικής πρόοδου μίας χώρας.

### 1.3 Το ιστορικό ίδρυσης του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών

Το πρώτο Χρηματιστήριο Αξιών ιδρύθηκε στη Φλάνδρα, πιθανότατα στην Αμβέρσα (σημερινό Βέλγιο) το 1460. Ο θεσμός διαδόθηκε γρήγορα στην περιοχή. Το 1602 εισήχθη στο Χρηματιστήριο του Άμστερνταμ και η πρώτη πολυμετοχική εταιρεία, η ολλανδική Εταιρεία των Ανατολικών Ινδιών.

Στην Ελλάδα τα χρηματιστήρια δεν έχουν τόσο μακρόχρονη ιστορία (Βούλγαρη, 2002).

Το 1864 στην Ερμούπολη της Σύρου, που αποτέλεσε την πρώτη εμπορική και ναυτική πόλη της Ελλάδας, πραγματοποιείτο στην εμπορική λέσχη από έμπορους και ναυτικούς αξιόλογη συναλλαγματική κίνηση σε ξένα νομίσματα και κινητές αξίες, τα οποία διαπραγματεύονταν ελεύθερα σε τιμές που διέφεραν από τις επίσημες. Η έλλειψη όμως μεγάλου αριθμού συναλλασσόμενων και το μικρό μέγεθος της πόλης εμπόδισε την μετεξέλιξη της εμπορικής λέσχης σε Χρηματιστήριο.

Το 1870 πάνω από το καφενείο η «Ωραία Ελλάς» στη διασταύρωση των οδών Ερμού και Αιόλου βρίσκονταν η Λέσχη των Εμπόρων Αθηνών. Εκεί συγκεντρώνονταν οι έμποροι και μεταξύ των άλλων υποθέσεων που συζητούσαν διαπραγματεύονταν τις ομολογίες δύο Εθνικών Δανείων, που εκδίδονταν τότε. Με την πάροδο του χρόνου, η λέσχη πάνω από το καφενείο «Η Ωραία Ελλάς», από ψυχαγωγικό κέντρο ορισμένης επαγγελματικής τάξης μετατράπηκε σε «Μετοχοπρατήριο» σύμφωνα με τον Τρ. Ευαγγελίδη που της έδωσε αυτή την ονομασία. Και αυτό διότι οι συναλλαγές που εισήγαγαν οι πρώην «χαβιαροχανίτες» ομογενείς ήταν γνήσιες χρηματιστηριακές πράξεις, που είχαν αναπτυχθεί στα ήδη οργανωμένα Χρηματιστήρια άλλων χωρών. Έτσι άρχισε να λειτουργεί ένα «ανεπίσημο» Χρηματιστήριο στη πόλη της Αθήνας.



Έμβλημά του ήταν ο Φτερωτός Ερμής, απ' όπου αργότερα εμπνεύστηκε και το έμβλημα του το «επίσημο» Χρηματιστήριου.

Τον Οκτώβριο του 1872 ιδρύθηκε η Πιστωτική Τράπεζα.

Το Μάρτιο του 1873 ιδρύθηκε η Εταιρεία Λαυρίου και το Μάιο του ίδιου έτους η Τράπεζα Βιομηχανικής Πίστεως της Ελλάδας. Τότε οι συναλλαγές αυξήθηκαν, η κερδοσκοπία βρήκε πρόσφορο έδαφος και η Εμπορική Λέσχη μετονομάστηκε Χρηματιστήριο και τα μέλη της εξέλεξαν Πρόεδρο. Η ατμόσφαιρα άρχισε να

θερμαίνεται μετά το 1873 όταν άρχισαν να διαπραγματεύονται οι μετοχές της «Ανωνύμου Εταιρείας των Μεταλλουργείων του Λαυρίου», των ασφαλιστικών εταιρειών «Φοίνιξ» και «Άγκυρα» και της «Ανωνύμου Εταιρείας Αερίοφωτος Αθηνών». Στη συνέχεια, με την έξαρση της «μεταλλομανίας» και την ίδρυση πολλών μεταλλευτικών εταιρειών, σημειώνονται διαπραγματεύσεις των μεταλλευτικών εταιρειών «Ελληνική Μεταλλευτική Εταιρεία», «Ο Λαυρεωτικός Όλυμπος», «Νικίας», «Ο Περικλής» και «Η Κάρυστος».

Τρία χρόνια μετά, το Σεπτέμβριο του 1876 επί κυβερνήσεως Κουνδούρου δημοσιεύτηκε Βασιλικό διάταγμα που έλεγε ότι εγκρίνεται η σύσταση Χρηματιστηρίου Αξιών στην Αθήνα και ότι εκεί και μόνο μπορούσαν να συγκεντρώνονται και να συναλλάσσονται έμποροι, πλοίαρχοι, μεσίτες και κολλυβιστές (οι ασχολούμενοι με την ανταλλαγή νομισμάτων) από τους οποίους προήλθαν οι πρώτοι χρηματιστές.

Τα εγκαίνια της επίσημης λειτουργίας του Χρηματιστηρίου Αθηνών καθώς οι αρχαιρεσίες για την ανάδειξη της πρώτης Διοικούσας Επιτροπής έγιναν το Μάιο του 1880.

Το 1995 με το νόμο 2324/95 μετατράπηκε σε ανώνυμη εταιρεία μη κερδοσκοπικού σκοπού με την επωνυμία «Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών Ανώνυμη Εταιρεία».

Το 1997 με το νόμο 2533 συνέστησε το Χρηματιστήριο Παραγώγων προϊόντων και την Παράλληλη Αγορά Αναδυόμενων Κεφαλαιαγορών.

Το Μάρτιο του 2000 συστάθηκε η εταιρεία “Ελληνικά Χρηματιστήρια Ανώνυμη Εταιρεία Συμμετοχών” (ΕΧΑΕ) η οποία είναι ο μοναδικός μέτοχος της ανώνυμης εταιρείας του Χ.Α.Α.

Από το 1934 το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.) βρίσκεται σε κτίριο ιδιοκτησίας της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδας (Σοφοκλέους 10), γι’ αυτό συνηθίζεται το Χ.Α.Α. να αποκαλείται «Η Σοφοκλέους». Μέχρι που πρόσφατα απέκτησε νέο “σπίτι”, στην λεωφόρο Αθηνών στο νούμερο 110 στεγάζονται πλέον όλες οι υπηρεσίες αλλά και οι θυγατρικές εταιρείες του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών.

Μαζί με γνωστό και αγαπητό το Χ.Α.Α. (Βικιπαίδεια, 2008) έγινε την δεκαετία του 1990, καθώς το ελληνικό τραπεζικό σύστημα άρχισε να απελευθερώνεται, μεγάλες τράπεζες ιδιωτικοποιήθηκαν και τα επιτόκια άρχισαν να πέφτουν στον δρόμο προς την

ONE<sup>2</sup>. Μετοχοποιήσεις μεγάλων δημόσιων εταιρειών όπως ο ΟΤΕ και αρκετά αργότερα η ΔΕΗ, βοήθησαν στο να διαδοθεί η κατοχή μετοχών στους Έλληνες. Κατά το τέλος της δεκαετίας το χρηματιστήριο είχε περίπου 1,5 εκατομμύριο ενεργούς μετόχους οι οποίοι έψαχναν για πιο αποδοτικές επενδύσεις από τα πενιχρά επιτόκια καταθέσεων και τα ελάχιστα άλλα επενδυτικά εργαλεία. Η μεγάλη πτώση του χρηματιστηρίου από το 1999 μέχρι το 2003 ονομάστηκε Χρηματιστηριακό κραχ του 1999 και επηρέασε σχεδόν ολόκληρη την οικονομική πορεία της Ελλάδας. Πολλές από τις μετοχές που είχαν εισαχθεί στο χρηματιστήριο αναδείχτηκαν "φούσκες", δηλαδή άνευ αντικρίσματος μετοχές με εταιρείες χωρίς έργο αλλά μόνο σκοπό την ελκυστική εικόνα στο χρηματιστήριο.

Ο αριθμός των ενεργών επενδυτών σε μετοχές σήμερα είναι σημαντικά χαμηλότερος, λόγω της πτώσης των τιμών και την συνακόλουθη μείωση του ενθουσιασμού. Αυτή η αρκετά μεγάλη πτώση ήταν παράλληλη με την πτώση τιμών στα περισσότερα δυτικά χρηματιστήρια που ακολούθησε την "φούσκα" των μετοχών υψηλής τεχνολογίας. Στην Ελλάδα όμως, λόγω της μεγάλης απειρίας των μετόχων και του "τυχοδιωκτικού" χαρακτήρα των περισσότερων επενδυτών, η πτώση έγινε πιο αισθητή ψυχολογικά.

Τα τελευταία χρόνια έχουμε πάλι μια δυνατή άνοδο στο ΧΑΑ. Κύρια δύναμη αυτή την φορά φαίνονται να είναι ξένα επενδυτικά κεφάλαια που βλέπουν προοπτικές δυνατής ανόδου, κυρίως στις επιχειρήσεις που έχουν κάποια ανάμιξη σε βαλκανικά κράτη.

---

<sup>2</sup> (ONE) Οικονομική και Νομισματική Ένωση νοείται η διαδικασία που αποβλέπει στην εναρμόνιση των οικονομικών και νομισματικών πολιτικών των κρατών μελών της Ένωσης, με στόχο την εφαρμογή ενιαίου νομίσματος, του ευρώ.

## 2 ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

### 2.1 Τι είναι οι μετοχές;

Οι μετοχές είναι μερίδια ιδιοκτησίας που εκδίδουν οι Ανώνυμες Εταιρείες.

Το μετοχικό κεφάλαιο διαιρείται σε ίσα μέρη τα οποία αντιπροσωπεύονται από τις μετοχές. Ο κάτοχος της μετοχής ονομάζεται μέτοχος και είναι συνέταιρος στην Ανώνυμη Εταιρεία (Α.Ε.) κατά το ποσό των μετοχών του. Έχουν επομένως το δικαίωμα να ψηφίσουν στις γενικές συνελεύσεις της, λαμβάνοντας μέρος με αυτόν τον τρόπο στη λήψη αποφάσεων, καθώς και να συμμετέχουν στη διανομή των κερδών.

Οι μετοχές μπορεί να είναι κοινές ή προνομιούχες. Οι κάτοχοι προνομιούχων μετοχών έχουν προτεραιότητα στη διανομή των κερδών αλλά και των περιουσιακών στοιχείων μιας εταιρείας, δεν έχουν όμως δικαίωμα ψήφου όπως έχουν οι κάτοχοι των κοινών μετοχών.

Όταν αγοράζουμε μετοχές μιας εταιρείας, περιμένουμε να κερδίσουμε χρήματα, πρώτον, από την αύξηση της τιμής της μετοχής και δεύτερον, από τη διανομή των κερδών της εταιρείας (μέρισμα). Ας σημειωθεί εδώ ότι μια εταιρεία, ακόμα και αν είναι κερδοφόρα, δεν είναι υποχρεωμένη να μοιράζει τα κέρδη αυτά υπό τη μορφή μερίσματος στους μετόχους της.

Οι τιμές των μετοχών δεν είναι σταθερές στο χρόνο, αλλάζουν συνεχώς. Οι αλλαγές των τιμών των μετοχών σχετίζονται με τις αλλαγές στο οικονομικό και πολιτικό περιβάλλον και στην ψυχολογία των επενδυτών. Όταν αγοράζουμε μετοχές, περιμένουμε η αξία τους να ανέβει.

Το ρίσκο και η ανταμοιβή της επένδυσης σε μετοχές σχετίζονται ακόμα με το μέγεθος των εταιρειών στις οποίες επενδύουμε. Μετοχές εταιρειών μεγάλης κεφαλαιοποίησης (κεφαλαιοποίηση = συνολικός αριθμός μετοχών της εταιρείας επί την τρέχουσα τιμή τους) έχουν συνήθως μικρότερη απόδοση αλλά και ρίσκο από ότι μετοχές εταιρειών μικρής κεφαλαιοποίησης.

Οι ευκαιρίες μοιάζουν σπουδαίες και δελεαστικές. Χρειάζεται όμως γνώση και προσοχή, γιατί ζούμε στην εποχή του ψηφιακού χρήματος και οι συναλλαγές γίνονται αυτόματα. Χάρη στο διαδίκτυο μπορούμε βέβαια να χορέψουμε στον ξέφρενο ρυθμό τους, αλλά αξίζει να μάθουμε τους κανόνες του παιχνιδιού και τα αναλυτικά εργαλεία που διατίθενται. Ο καιρός που αγόραζε κανείς μετοχές και τις ξεχνούσε στο πιο βαθύ

συρτάρι έχει παρέλθει. Στη νέα δικτυακή, χρηματιστηριακή οικονομία, η σχέση του απληροφόρητου με τα χρήματά του είναι σύντομη και οδυνηρή.

## 2.2 Η Βασική θεωρία των χρηματιστηριακών δεικτών

Η δημιουργία των οργανωμένων χρηματιστηριακών αγορών επέβαλλε την καθιέρωση κάποιων μέτρων τα οποία έχουν την δυνατότητα να μετράνε τις γενικές τάσεις και διαθέσεις ολόκληρης της αγοράς. Η μέτρηση των μεταβολών των χρηματιστηριακών αγορών γίνεται με την παρακολούθηση των μεταβολών των τιμών των μετοχών, που διαπραγματεύονται σ' αυτή. Αντί να παρακολουθούνται οι μεταβολές του συνόλου των μετοχών παρακολουθείται η μεταβολή ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος μετοχών. Σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα συνήθως οι μετοχές που περιλαμβάνονται σ' αυτό παρουσιάζουν μεγάλη συχνότητα συναλλαγών δηλαδή υψηλή εμπορευσιμότητα. Οι τιμές των μετοχών που επιλέγονται συγχωνεύονται σ' ένα μοναδικό αριθμό, ο οποίος δείχνει τη σχετική μεταβολή των τιμών μεταξύ δυο χρονικών σημείων (ημέρες, μήνες, έτη, κτλ.) και ονομάζεται χρηματιστηριακός δείκτης. Αυτά τα μέτρα έχουν σκοπό να αντικατοπτρίζουν όσο το δυνατόν καλύτερα την γενική συμπεριφορά της αγοράς και να συνεισφέρουν στην εκτίμηση των αναμενόμενων αποδόσεων και των κινδύνων των διαφόρων τίτλων.

Ένας χρηματιστηριακός δείκτης δεν είναι τίποτε άλλο παρά ένα καλάθι επιλεγμένων μετοχών από το σύνολο των εταιρειών που είναι εισηγμένες στη χρηματιστηριακή αγορά όπου σκοπός είναι ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής των τάσεων των μετοχών.

Για την κατάρτιση ενός χρηματιστηριακού δείκτη πρέπει να ληφθούν υπόψη τρία πράγματα (Βούλγαρη, 2002):

Το μέγεθος: Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των μετοχών, που περιλαμβάνονται σ' ένα δείκτη, τόσο πιο αντιπροσωπευτικός είναι ο δείκτης της τάσης της αγοράς.

Το είδος των μετοχών: Για να είναι αντιπροσωπευτικός ο δείκτης, πρέπει να περιέχει μετοχές Α.Ε. απ' όλους τους κλάδους, ώστε να μην επηρεάζεται από τις μεταβολές ενός μοναδικού κλάδου. Οι μετοχές πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας και να έχουν ικανοποιητική διασπορά. Μετοχές με μικρή διασπορά αποκλείονται, γιατί η τιμή τους εξαρτάται από λίγους μετόχους και όχι από την προσφορά και τη ζήτηση στη χρηματιστηριακή αγορά.

Η στάθμιση: Η στάθμιση ενδείκνυται ώστε κάθε μετοχή να συμμετέχει στο δείκτη



ανάλογα με τη συμμετοχή της και τη σπουδαιότητα της στη χρηματιστηριακή αγορά. Συνήθως η στάθμιση γίνεται με βάση τη χρηματιστηριακή αξία κάθε μετοχής.

Οι δείκτες, ταξινομούνται σε διάφορες κατηγορίες (Γκλεζάκος, 2007), ανάλογα με τις μετοχές που εκφράζουν και τον τρόπο με τον οποίο υπολογίζονται οι τιμές τους. Ειδικότερα, με βάση το πρώτο κριτήριο κατατάσσονται κυρίως σε κλαδικούς, γενικούς και ειδικούς, ενώ με βάση το δεύτερο κριτήριο διακρίνονται σε σταθμισμένους και απλούς.

Οι κλαδικοί δείκτες, εκφράζουν το επίπεδο των τιμών και τις μεταβολές των τιμών των μετοχών των εταιρειών που ανήκουν σε κάποιο συγκεκριμένο κλάδο, όπως π.χ. πληροφορικής, κλωστοϋφαντουργίας, μεταποίησης μετάλλων κτλ.

Οι γενικοί δείκτες, αναφέρονται στο σύνολο των εισηγμένων εταιρειών μιας χρηματιστηριακής αγοράς, όπως π.χ. ο Γενικός Δείκτης τιμών του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών (Χ.Α.Α.).

Οι ειδικοί δείκτες, εκφράζουν το επίπεδο τιμών και τις τάσεις των επιχειρήσεων που κατατάσσονται σε ομάδες με βάση διακλαδικά κριτήρια, όπως το μέγεθος (δείκτες μικρών, μεσαίων κτλ. επιχειρήσεων), την επικινδυνότητα των επιχειρήσεων στις οποίες αναφέρονται (όπως π.χ. ο Δείκτης Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας του Χρηματιστηρίου Αθηνών).

Από τις κατηγορίες των δεικτών που διαμορφώνονται με βάση τον τρόπο υπολογισμού τους, οι κυριότερες είναι οι εξής:

- Δείκτες σταθμισμένοι με την αξία των μετοχών που μετέχουν σε αυτούς.
- Δείκτες οι οποίοι υπολογίζονται ως απλοί αριθμητικοί μέσοι των τιμών των μετοχών που μετέχουν σε αυτούς και
- Δείκτες που σταθμίζονται με βάση τις τιμές των μετοχών που μετέχουν σε αυτούς.

Οι χρηματιστηριακοί δείκτες με βάση την σύνθεση τους χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες (Κυπριώτης, 2007) :

Δείκτες στενής βάσης (Narrow based indexes) που καταρτίζονται με μικρό αριθμό εταιρειών. Ο αντιπροσωπευτικός δείκτης αυτής της κατηγορίας είναι ο γνωστός Αμερικάνικος Δείκτης Dow Jones ο οποίος συγκροτείται μόνο από τις 30 μεγαλύτερες βιομηχανικές εταιρείες σε σχέση με τις χιλιάδες που διαπραγματεύονται στην

αμερικάνικη χρηματαγορά. Ο γενικός δείκτης του Χ.Α.Α. ο οποίος καταρτίζεται από 60 μετοχές.

Δείκτες ευρείας διασποράς (Broad based indexes) που καταρτίζονται με μεγάλο αριθμό εταιρειών. Στην κατηγορία αυτή αντιπροσωπευτικό δείγμα είναι ο δείκτης της S&P 500 (Standard and Poor's 500) που απαρτίζεται από τις 500 εταιρείες μεγάλης κεφαλαιοποίησης που διαπραγματεύονται στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης.

Δείκτες απογραφικοί, περιλαμβάνουν δηλαδή το σύνολο των εκάστοτε εισηγμένων εταιρειών στο υπό μελέτη χρηματιστήριο. Ο αντιπροσωπευτικός δείκτης αυτής της κατηγορίας είναι ο σύνθετος δείκτης του χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης (New York Stock Exchange Composite) και ο δείκτης όλων των Μετοχών του Χ.Α.Α.

**Ο υπολογισμός των δεικτών γίνεται με δύο μεθόδους:**

Ο απλός δείκτης που υπολογίζεται αποκλειστικά με βάση τις τιμές των μετοχών. Ένας απλός δείκτης υπολογίζεται ως ο αριθμητικός μέσος των μετοχών που περιλαμβάνει, δηλαδή το άθροισμα των τιμών των μετοχών δια το πλήθος των μετοχών.

$$\Delta_t = \frac{\sum_{i=1}^N P_{it}}{N} \Delta_0 \quad (2.1)$$

$\Delta_t$  Η τιμή του δείκτη την t χρονική στιγμή περίοδο.

$\Delta_0$  Η τιμή του δείκτη τη χρονική περίοδο βάσης, που ορίζουμε με 0.

$P_{it}$  Η τιμή της i μετοχής την t χρονική περίοδο.

N Ο αριθμός των μετοχών.

Χαρακτηριστικό αυτής της εφαρμογής υπολογισμού του απλού δείκτη είναι ότι οι μετοχές με υψηλότερη τιμή έχουν μεγαλύτερη βαρύτητα σε σχέση με τις μετοχές με την χαμηλότερη τιμή. Άρα, οι ποσοστιαίες μεταβολές μιας ακριβής μετοχής επηρεάζουν περισσότερο την τιμή του δείκτη από την ίδια ποσοστιαία μεταβολή μιας φθηνής

μετοχής. Υπάρχει όμως και η περίπτωση μιας φθηνής μετοχής με μεγάλο αριθμό μετοχών που μπορεί να επηρεάζει το ίδιο ή και περισσότερο την τιμή του δείκτη.

Ο σύνθετος δείκτης που υπολογίζεται με βάση όχι μόνο τις τιμές των μετοχών αλλά και των αριθμό των τεμαχίων της κάθε μετοχής που διαπραγματεύεται. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιων δεικτών είναι ο ακόλουθος :

$$\Delta_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} \cdot N_{it}}{\sum_{i=1}^n P_{i0} \cdot N_{i0}} \cdot \Delta_0 \quad (2.2)$$

όπου

$\Delta_t$  Η τιμή του δείκτη την χρονική περίοδο t.

$\Delta_0$  Η τιμή του δείκτη την χρονική περίοδο βάσης.

$P_{it}$  Η τιμή της i μετοχής την χρονική περίοδο t.

$P_{i0}$  Η τιμή της i μετοχής την χρονική περίοδο βάσης.

$N_{it}$  Ο αριθμός (τεμάχια) της i εισηγμένης μετοχής την χρονική περίοδο t.

$N_{i0}$  Ο αριθμός (τεμάχια) της i εισηγμένης μετοχής την χρονική περίοδο βάσης .

Χαρακτηριστικό αυτής της εφαρμογής υπολογισμού του σύνθετου δείκτη, είναι ότι αντιμετωπίζεται το πρόβλημα των μετοχών με υψηλότερη τιμή, που έχουν μεγαλύτερη βαρύτητα σε σχέση με τις μετοχές με την χαμηλότερη τιμή όπως παρουσιάζονταν στο απλό δείκτη.

Η μορφή του δείκτη που τελικά πρέπει να υιοθετείται για την αποτύπωση των χρηματιστηριακών αποδόσεων έχει αποτελέσει αντικείμενο ευρύτερου προβληματισμού και διαμάχης. Η κάθε χρηματιστηριακή αγορά θα πρέπει να αναλύει τα χαρακτηριστικά της και ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες της να επιλέγει εκείνο τον τρόπο υπολογισμού που θα την αναπαριστά καλύτερα.

Στην πράξη η πλειονότητα των δεικτών που χρησιμοποιούνται είναι σύνθετοι σταθμικοί αριθμητικοί μέσοι.

### 2.3 Χρησιμότητα των δεικτών

Οι κύριοι λόγοι ύπαρξης ενός χρηματιστηριακού δείκτη είναι οι εξής (Κίοχος κ.α., 2001) :

1. Επιτρέπουν στους επενδυτές να αντιλαμβάνονται άμεσα και καθαρά τις μεταβολές στο επίπεδο τιμών της αγοράς. Οι εκφράσεις «ο δείκτης πήγε πάνω» ή «ο δείκτης έπεσε» είναι ισοδύναμες με διαπιστώσεις ότι η αγορά κινήθηκε ανοδικά ή καθοδικά και επομένως η αξία των χαρτοφυλακίων τους επηρεάστηκε αντίστοιχα.
2. Καταγραφή της πορείας των αποδόσεων της αγοράς (μετοχές, ομολογίες, εμπορεύματα κτλ.).
3. Οι μεταβολές του χρηματιστηριακού δείκτη στο μεσομακροπρόθεσμο διάστημα θα πρέπει να απεικονίζουν το σφυγμό και την πορεία της ελληνικής οικονομίας.
4. Η βοήθεια στην αξιολόγηση και στον έλεγχο μιας σειράς κυβερνητικών και επιχειρηματικών ενεργειών, όπως π.χ. :
  - i. Οι μεταβολές των επιτοκίων των τίτλων του δημοσίου.
  - ii. Οι κυβερνητικές αποφάσεις για κλαδικά θέματα.
  - iii. Η φορολόγηση των αποδόσεων των μετοχών και των αμοιβαίων κεφαλαίων.
  - iv. Η μερισματική πολιτική των επιχειρήσεων κτλ.
5. Οι δείκτες διευκολύνουν τον εντοπισμό και τη μελέτη των παραμέτρων που επηρεάζουν τις τιμές των τίτλων, δεδομένου ότι οι διαδοχικές τιμές τους ποσοτικοποιούν την πορεία της χρηματιστηριακής αγοράς και έτσι καθιστούν δυνατή την εφαρμογή μεθόδων ποσοτικής ανάλυσης στα πλαίσια διερεύνησης της σχέσης τους με άλλες ποσοτικοποιημένες παραμέτρους, όπως π.χ. τα επιτόκια, οι ρυθμοί ανάπτυξης των οικονομιών, ο πληθωρισμός, οι ισοτιμίες, τα οικονομικά μεγέθη των εισηγμένων επιχειρήσεων κτλ.
6. Η αξιολόγηση των αποδόσεων των διαφόρων χαρτοφυλακίων.

Η αξιολόγηση της απόδοσης ενός μετοχικού χαρτοφυλακίου κρίνεται ως ικανοποιητική από τη στιγμή που υπερβαίνει την απόδοση του Γενικού Δείκτη. Η

σύγκριση αυτή βοηθά τους μεριδιούχους ενός Αμοιβαίου Κεφαλαίου και τους μετόχους μιας επενδυτικής εταιρείας να αξιολογήσουν τον τρόπο διαχείρισης των χαρτοφυλακίων των εταιρειών στις οποίες έχουν επενδύσει.

Επίσης με τον ίδιο τρόπο βοηθά την αξιολόγηση των χαρτοφυλακίων που δημιουργούν διάφοροι επενδυτές για δική τους χρήση.

7. Η σύγκριση της μεταβολής του Δείκτη Τιμών του Ελληνικού Χρηματιστηρίου σε σχέση με τις μεταβολές των δεικτών στα διεθνή χρηματιστήρια. Η σύγκριση αυτή καθίσταται ολοένα και πιο αναγκαία, όσο πιο έντονη γίνεται η κινητικότητα των κεφαλαίων μεταξύ των διεθνών κεφαλαιαγορών.
8. Οι χρηματιστηριακοί δείκτες δίνουν τη δυνατότητα επένδυσης στην πορεία της αγοράς ως συνόλου, μέσω των χρηματιστηρίων παραγώγων.

Στο Χρηματιστήριο Παραγώγων χρησιμοποιούνται δείκτες για τις συναλλαγές σε «Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης», «Futures», «Δικαιώματα», «Options» κτλ.

Στο Χρηματιστήριο Παραγώγων Αθηνών Α.Ε. υπάρχουν τα εξής παράγωγα βασισμένα σε χρηματιστηριακούς δείκτες:

- Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης στο δείκτη FTSE/X.A. 20.
  - Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης στο δείκτη FTSE/X.A. Mid 40.
  - Δικαιώματα Προαίρεσης στο δείκτη FTSE/X.A. 20.
  - Δικαιώματα Προαίρεσης στο δείκτη FTSE/X.A. Mid 40.
9. Τέλος, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για τη δημιουργία νέων αμοιβαίων κεφαλαίων, η λειτουργία των οποίων βασίζεται σε χρηματιστηριακό δείκτη.

Το Χρηματιστήριο Αθηνών με τον Οίκο FTSE στις 13 Σεπτεμβρίου 2007 επέλεξε τον Όμιλο Alpha Bank ανάμεσα από τις 7 υποψήφιες εταιρείες-εκδότες με βάση κάποια βασικά κριτήρια. Έτσι ο Όμιλος Alpha Bank επελέγη για την έκδοση του πρώτου Διαπραγματεύσιμου Αμοιβαίου Κεφαλαίου (ΔΑΚ) στο δείκτη FTSE/X.A. 20, που έχει εισαχθεί στο Χ.Α.Α.

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η πορεία των χρηματιστηριακών δεικτών ενδιαφέρουν τους επενδυτές, καθώς τους δίνουν πληροφορίες για την απόδοση των χρηματιστηριακών τίτλων σε σχέση με τους επενδυτικούς τους στόχους και το χρονικό ορίζοντα που έχει επιλέξει ο καθένας για την υλοποίηση τους.

## 2.4 Η δημιουργία του πρώτου χρηματιστηριακού δείκτη – Θεωρία Dow

Ο Charles Dow, το 1884, ήταν ο πρώτος άνθρωπος που σκέφτηκε να δημιουργήσει ένα χρηματιστηριακό δείκτη που να δείχνει τη γενικότερη κατεύθυνση της αγοράς (Καβαλλιεράτου, 2008). Πήρε 11 μετοχές οι οποίες, κατά τη γνώμη του, ήταν οι πιο αντιπροσωπευτικές για την πορεία της αμερικανικής οικονομίας, και υπολόγισε το μέσο όρο των τιμών τους. Υπολογίζοντας καθημερινά αυτόν το μέσο όρο, μπορούσε να βγάλει συμπεράσματα για την πορεία της αγοράς πολύ πιο αντικειμενικά από ότι αν παρακολουθούσε την κίνηση μιας μόνο μετοχής. Από τη λίστα των 11 εταιρειών που διάλεξε ο Dow, μόνο η General Electric υπάρχει σήμερα. Από τότε μέχρι σήμερα, η λίστα αυτή έχει αλλάξει πολλές φορές και όσον αφορά σε πόσες μετοχές περιλαμβάνει και όσον αφορά σε ποιες. Οι εκδότες της εφημερίδας Wall Street Journal (συνιδρυτής της οποίας ήταν ο Dow) αποφασίζουν ποιες μετοχές περιέχονται σε αυτήν τη λίστα. Σήμερα, υπάρχουν τέσσερις δείκτες με το όνομα Dow Jones, καθένας από τους οποίους αναφέρεται σε διαφορετικό τομέα της οικονομίας (βιομηχανικός, μεταφορών κτλ.).

Ο William Peter Hamilton και ο Robert Rhea ήταν αυτοί που συνέχισαν το έργο του Dow και θεμελίωσαν τη θεωρία που φέρει το όνομά του. Η θεωρία αυτή, η αποδοχή της οποίας είναι σχεδόν καθολική στους επενδυτικούς κύκλους, στηρίζεται στις παρακάτω υποθέσεις και θεωρήματα :

- 1 Υπάρχουν τρεις κινήσεις ταυτόχρονα σε μία αγορά, η πρωταρχική, η δευτερεύουσα και η μη σημαντική. Η πρωταρχική κίνηση, που είναι και η πιο σημαντική, διαρκεί από αρκετούς μήνες έως πολλά χρόνια και δείχνει αν μια αγορά είναι ανοδική (bull) ή καθοδική (bear). Είναι η πιο εύκολη να αναγνωριστεί. Αρκεί να δούμε ένα γράφημα που καλύπτει ένα μεγάλο χρονικό διάστημα, για να αντιληφθούμε αν η αγορά πηγαίνει προς τα πάνω ή όχι.

Δεν υπάρχει κανένας τρόπος όμως που να μας επιτρέπει να προβλέψουμε πόσο διαρκεί μια πρωταρχική κίνηση.

Με τον όρο δευτερεύουσα κίνηση εννοούμε μια σημαντική υποχώρηση τιμών κατά τη διάρκεια μιας ανοδικής πρωταρχικής τάσης ή μια σημαντική αύξηση των τιμών κατά τη διάρκεια μιας καθοδικής πρωταρχικής κίνησης.

Η υποχώρηση (ή η αύξηση) των τιμών σε μια δευτερεύουσα κίνηση μπορεί να είναι της τάξης του 30% έως 60% από τα υψηλότερα (ή χαμηλότερα) επίπεδα της πρωταρχικής κίνησης και η διάρκειά της από μερικές εβδομάδες έως και αρκετούς

μήνες. Οι δευτερεύουσες κινήσεις δεν είναι τόσο εύκολο να εντοπιστούν, γιατί, αν σε ένα bull market οι τιμές υποχωρήσουν κατά 30%, κανείς δεν μπορεί να πει αν αυτό πλησιάζει στο τέλος του και ξεκινά ένα bear market ή αν έχουμε μια πρόσκαιρη μόνο διόρθωση των τιμών. Ο όγκος συναλλαγών (ο αριθμός των μετοχών μιας εταιρείας ή μιας αγοράς που διακινούνται κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίασης) μπορεί να μας βοηθήσει σε αυτή την κατεύθυνση, για να διαπιστώσουμε τι πραγματικά συμβαίνει.

Κινήσεις (ανοδικές ή καθοδικές) μετοχών που συνοδεύονται από χαμηλά επίπεδα όγκου συναλλαγών δεν είναι τόσο σημαντικές όσο άλλες που συνοδεύονται από υψηλά επίπεδα όγκου.

Με τον όρο μη σημαντική κίνηση εννοούμε κίνηση της μετοχής (ή αγοράς) μικρής χρονικής διάρκειας και περιορισμένης κλίμακας. Οι μη σημαντικές κινήσεις είναι πολύ μικρής σημασίας για επενδυτές με μακροχρόνιο επενδυτικό ορίζοντα αλλά σημαντικές γι' αυτούς που αγοράζουν και πουλάνε μετοχές σε καθημερινή βάση (traders).

- 2 Κανείς δεν μπορεί να κατευθύνει την πρωταρχική κίνηση της αγοράς. Η αγορά είναι πολύ σύνθετη για να μπορεί μια ομάδα ανθρώπων να την κατευθύνει για μεγάλο χρονικό διάστημα. Έτσι, μπορεί οι δευτερεύουσες και οι μη σημαντικές κινήσεις να επηρεάζονται σε κάποιο βαθμό από τη συντονισμένη δράση κάποιων, αλλά η πρωταρχική κίνηση δεν μπορεί να αλλοιωθεί επειδή κάποιοι αποφάσισαν έτσι.
- 3 Οι δείκτες ενσωματώνουν τα πάντα. Οι διακυμάνσεις των τιμών των μετοχών σε καθημερινή βάση δείχνουν τις ελπίδες, τους φόβους, τις απογοητεύσεις και τις γνώσεις αυτών που επενδύουν, και οι δείκτες δεν είναι τίποτα άλλο παρά η σύνθεση αυτών των παραγόντων.

Οποιαδήποτε γεγονότα ή μελλοντολογία (εκτός από τις κινήσεις του Θεού, όπως τονίζει ο Rhea) γύρω από την αγορά ενσωματώνονται και προεξοφλούνται στις τιμές των δεικτών. Οι δείκτες αντιπροσωπεύουν και τους αισιόδοξους και τους απαισιόδοξους και τους ρεαλιστές.

- 4 Η θεωρία Dow δεν είναι αλάθητη. Οποιαδήποτε μέθοδος ή θεωρία υποστηρίζει ότι μπορεί να προβλέψει την κίνηση των μετοχών είναι από τη φύση της λανθασμένη. Το χρηματιστήριο αποτελείται από ανθρώπους των οποίων η κρίση υπόκειται σε περιορισμούς και σφάλματα. Σε κάθε αγοραπωλησία μετοχών η μια πλευρά είναι η

σωστή και η άλλη λανθασμένη. Αυτοί που προσαρμόζονται και διορθώνουν τα λάθη τους έχουν τη μεγαλύτερη πιθανότητα να κερδίσουν. Οι χρηματιστηριακοί δείκτες είναι χρήσιμο εργαλείο που μας βοηθά να δούμε κατά πού φυσάει ο άνεμος, αλλά δεν είναι αρκετό από μόνο του για να προβλέψουμε το μέλλον. Έχει αποδειχθεί στη Μετεωρολογία ότι είναι αδύνατον να προβλέψουμε τον καιρό, όσο πυκνό και αν είναι το δίκτυο των μετεωρολογικών σταθμών που έχουμε στη διάθεσή μας, όσα και αν είναι τα ιστορικά δεδομένα που έχουμε, όσο εξελιγμένοι και αν είναι οι υπολογιστές που χρησιμοποιούμε. Αν είναι αδύνατον να προβλέψουμε ένα φαινόμενο που δεν σχετίζεται καθόλου με την ανθρώπινη κρίση αλλά μόνο με παρατηρήσεις και μετρήσεις, φανταστείτε πόσο ουτοπική μοιάζει η πρόβλεψη των τιμών των μετοχών, στη διαμόρφωση των οποίων συμμετέχουν η ανθρώπινη κρίση και συμπεριφορά.

## **2.5 Οι δημοφιλέστεροι χρηματιστηριακοί δείκτες των ξένων χρηματιστηρίων**

### **2.5.1 Χρηματιστήριο Λονδίνου - FTSE 100**

Ο FOOTSIΕ όπως πολλοί τον ονομάζουν, παρουσιάζει τις επιδόσεις των μετοχών των 100 μεγαλύτερων βρετανικών επιχειρήσεων. Ο δείκτης FTSE 100, ξεκίνησε στις 30 Δεκεμβρίου 1983 με τιμή 1.000 μονάδες. Η καθιέρωσή του σε πρώτη φάση κάλυψε πλήρως τις ανάγκες ύπαρξης ενός δείκτη που θα ήταν και ο αντιπροσωπευτικός της αγοράς και ταυτόχρονα ταχύτατα υπολογίσιμος χρονικά. Οι ειδικοί αναλυτές την εποχή εκείνη εκτιμούσαν πως ένας δείκτης, που θα περιλάμβανε περισσότερες από 100 επιχειρήσεις, δεν θα μπορούσε να υπολογιστεί σε πολύ τακτά διαστήματα (ανά λεπτό) και αν περιλάμβανε λιγότερες από 100, δεν θα αντιπροσώπευε σωστά την αγορά. Πριν από την καθιέρωση του FTSE 100 προϋπήρχαν οι δείκτες FT Ordinary (30 βιομηχανικών επιχειρήσεων) και FT-All Share (687 επιχειρήσεων). Όπως φαίνεται ο FTSE 100 ήταν μια μέση λύση αλλά ταυτόχρονα και ένα μέσο ταχύτερης εκτίμησης της πορείας της αγοράς. Στο θέμα του χρόνου οι Βρετανοί αντιμετώπιζαν μεγάλο ανταγωνισμό από τις ξένες αγορές γι' αυτό και έδωσαν μεγάλη σημασία σ' αυτό το στοιχείο. Οι εταιρείες που περιλαμβάνονται είναι οι 100 μεγαλύτερες βρετανικές επιχειρήσεις, όπως αυτές κατατάσσονται στην επίσημη λίστα του Χρηματιστηρίου του



Λονδίνου. Ως κριτήριο κατάταξης θεωρείται η χρηματιστηριακή τους αξία (αριθμός μετοχών επί χρηματιστηριακή τιμή).

Μερικές από τις εταιρείες που περιλαμβάνονται στον δείκτη είναι: Royal Dutch Shell, BP, HSBC, VODAFONE GROUP, GLAXOSMITHKLINE.

### **2.5.2 Χρηματιστήριο της Φρανκφούρτης - DAX 30**

Στο Χρηματιστήριο της Φρανκφούρτης ο Xetra Dax είναι ο σημαντικότερος χρηματιστηριακός δείκτης στη Γερμανία (Βικιπαίδεια, 2008) Όπως σε κάθε μεγάλο χρηματιστήριο, υπάρχουν πολλοί δείκτες. Ο πιο διάσημος στην Γερμανία είναι ο Xetra Dax 30. Αντιπροσωπεύει τις μεγαλύτερες 30 γερμανικές εταιρείες blue chip.

Το όνομα δεν έχει προέλθει από χορηγό, όπως συμβαίνει σε αρκετές άλλες σημαντικές αγορές. Αντίθετα, ο Xetra προέρχεται από το ηλεκτρονικό σύστημα συναλλαγών και DAX από τα ονόματα των δεικτών προκατόχου. Αυτές ήταν οι Deutsche Aktien Xchange 30 και πριν την Deutscher Aktien-Index 30.

Ο DAX διαφέρει από τους περισσότερους διεθνείς δείκτες της αγοράς διότι πρόκειται για ένα δείκτη επιδόσεων παρά ένα δείκτη τιμών. Τα Μέρηματα υπολογίζονται στον δείκτη, έτσι ώστε ο δείκτης μετράει τη συνολική απόδοση των μετοχών.

Οι κύριες εταιρείες που περιλαμβάνονται είναι αρκετές αυτοκινητοβιομηχανίες (όπως BMW) καθώς και η Deutsche Bank, η Deutsche Telekom και η Deutsche Borse.

Ο δείκτης έχει ως βάση την αξία 1.000 μονάδων και ημερομηνία έναρξης λειτουργίας 30 Δεκεμβρίου 1987.

### **2.5.3 Χρηματιστήριο του Παρισιού - CAC 40**

Η CAC 40 η οποία παίρνει το όνομα της από το σύστημα αυτοματισμού Cotation Assistee en Continu είναι ένα σημείο αναφοράς για την γαλλική χρηματιστηριακή αγορά. Ο δείκτης αποτελείται από την σταθμισμένη κεφαλαιοποίηση των 40 πιο σημαντικών αξιών μεταξύ των 100 υψηλότερων εταιρειών με βάση την Αξία Κεφαλαιοποίησης. Η CAC 40 έχει τιμή βάσης 1.000 μονάδες η οποία είχε οριστεί στις 31 Δεκεμβρίου 1987.

Παρόλο που ο CAC 40 αποτελείται σχεδόν αποκλειστικά από γαλλικές εταιρείες, περίπου το 45% των εισηγμένων μετοχών ανήκουν σε ξένους επενδυτές, περισσότερο από κάθε άλλο κύριο ευρωπαϊκό δείκτη. Γερμανοί, Ιάπωνες, Αμερικανοί και Βρετανοί επενδυτές είναι από τους πιο σημαντικούς κατόχους των μετοχών CAC 40. Αυτό το

υψηλό ποσοστό οφείλεται στο γεγονός ότι οι εταιρείες που συμμετέχουν στον δείκτη CAC 40 είναι πιο πολυεθνικές από κάθε άλλη ευρωπαϊκή αγορά. Οι εταιρείες του CAC 40 διεξάγουν πάνω από τα δύο τρίτα των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων καθώς και απασχολούν πάνω από τα δύο τρίτα του εργατικού τους δυναμικού εκτός Γαλλίας.

Μερικές από τις εταιρείες που περιλαμβάνονται στον δείκτη είναι: BNP Paribas, France Telecom, Suez GDF, Sanofi-Aventis, Total s.a, Societe Generale.

#### **2.5.4 Χρηματιστήριο του Τόκιο – NIKKEI 225**

Nikkei225 είναι ένας χρηματιστηριακός δείκτης για το Χρηματιστήριο του Τόκιο (TSE). Ο Nikkei είναι ο πιο γνωστός δείκτης των ασιατικών χρηματιστηρίων. Έχει υπολογιστεί από την ημερήσια Nihon Keizai Shimbun(Nikkei) εφημερίδα από το 1971. Είναι ένας σταθμισμένος μέσος όρος των τιμών (η μονάδα είναι γιεν).

Ο Nikkei 225 άρχισε να υπολογίζεται στις 16 Μαΐου 1949.

#### **2.5.5 Χρηματιστήριο Ουάσινγκτον - NASDAQ Composite**

Ο NASDAQ Composite έχει πάνω από 3.000 μετοχές, παρακολουθείται στις ΗΠΑ ως δείκτης της απόδοσης των εταιρειών τεχνολογίας και της ανάπτυξης επιχειρήσεων.

Ξεκίνησε το 1971 με τιμή βάσης 100 μονάδες.

#### **2.5.6 Χρηματιστήριο Νέας Υόρκης - Dow Jones Industrial Average**

Ο Dow Jones Industrial Average που ονομάζεται επίσης και το DJIA, Dow 30 δημοσιεύτηκε το 1897 (Κιόχος κ.α., 2001) και επίσημα ανακοινώνεται από το γραφείο «Dow Jones & CO Inc.» που έχει την αποκλειστικότητα. Η εφημερίδα αυτή εκδίδει την πρώτη σε κίνηση οικονομική εφημερίδα των Η.Π.Α. «Wall Street Journal». Από την δημιουργία του ο Βιομηχανικός Δείκτης του χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης, ο διάσημος «Dow Jones», ήταν ο σημαντικότερος και ίσως ο πιο αξιόπιστος δείκτης υγείας των αμερικάνικων επιχειρήσεων.

Ο μέσος όρος αποτελείται από τις 30 μεγαλύτερες και πιο ευρέως διαδεδομένες δημόσιες εταιρείες στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Μερικές από τις εταιρείες που περιλαμβάνονται στον δείκτη είναι: 3M, American Express, Citigroup, Coca Cola, General Electric, McDonald, Microsoft.

### **2.5.7 NYSE Composite**

Το NYSE Composite είναι ένας δείκτης χρηματιστηριακής αγοράς που καλύπτει όλες τις κοινές μετοχές εισηγμένες στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης. Πάνω από 2.000 είναι οι εταιρείες που περιλαμβάνονται στο δείκτη, εκ των οποίων 1.600 είναι από τις Ηνωμένες Πολιτείες και οι 360 είναι ξένες καταχωρήσεις. Οι Ξένες εταιρείες, ωστόσο είναι από τις πιο επικρατέστερες μεταξύ των μεγαλύτερων εταιρειών του δείκτη, περίπου 100 εταιρείες του δείκτη έχουν τη μεγαλύτερη αγορά κεφαλαιοποίησης (άρα και το μεγαλύτερο αντίκτυπο στο δείκτη), περισσότερες από τις μισές (55) είναι μη αμερικάνικες.

### 3 ΟΙ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

Θα πρέπει πρώτα να έχουμε αποσαφηνίσει στο τι επιδιώκει ο κάθε δείκτης να παραστήσει. Ο κάθε χρηματιστηριακός δείκτης αποτελεί ένα σταθμισμένο χαρτοφυλάκιο του οποίου η καθημερινή αποτίμηση μεταφράζεται σε νομισματικές μονάδες τις οποίες θεωρητικά μπορεί να ρευστοποιήσει κάθε επενδυτής που κατέχει ένα χαρτοφυλάκιο με τις ίδιες μετοχές και την ίδια στάθμιση. Κάθε δείκτης από την κατασκευή του έχει μία ημερομηνία βάσης η οποία συνήθως είναι οι 100 ή 1.000 νομισματικές μονάδες.

<b>Οι Δείκτες του Χ.Α.Α</b>	
<b>Γενικός Δείκτης Τιμών Χ.Α.</b>	<b>ΓΔ</b>
<b>FTSE/X.A. 20</b>	<b>FTSE</b>
<b>FTSE/X.A. Liquid Mid</b>	<b>FTSEL</b>
<b>FTSE/X.A. Mid 40</b>	<b>FTSEM</b>
<b>FTSE/X.A. SmallCap 80</b>	<b>FTSES</b>
<b>FTSE/X.A.-X.A.K. Τραπεζικός Δείκτης</b>	<b>FTSEB</b>
<b>FTSE/X.A. International</b>	<b>FTSEI</b>
<b>FTSE/X.A. 140</b>	<b>FTSEA</b>
<b>FTSE/Med 100</b>	<b>FTSEMD</b>
<b>Δείκτης Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη Χ.Α.</b>	<b>ΣΑΓΔ</b>
<b>FTSE/X.A. 20 Συνολικής Απόδοσης</b>	<b>TR_FTSE</b>
<b>FTSE/X.A. Liquid Mid Συνολικής Απόδοσης</b>	<b>TR_FTSEL</b>
<b>FTSE/X.A. Mid 40 Συνολικής Απόδοσης</b>	<b>M</b>
<b>FTSE/X.A.-X.A.K. Τραπεζικός Δείκτης Συνολ. Απόδ.</b>	<b>TR_FTSEB</b>
<b>FTSE/X.A. International Συνολικής Απόδοσης</b>	<b>TR_FTSEI</b>
<b>Δείκτης Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Χ.Α.</b>	<b>ΔΥΚΤ</b>
<b>Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index</b>	<b>EPS50</b>
<b>FTSE/X.A. Τράπεζες</b>	<b>ΔΤΡ</b>
<b>FTSE/X.A. Ασφάλειες</b>	<b>ΔΑΣ</b>
<b>FTSE/X.A. Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες</b>	<b>ΔΧΥ</b>
<b>FTSE/X.A. Βιομηχανικά Προϊόντα - Υπηρεσίες</b>	<b>ΔΒΠ</b>
<b>FTSE/X.A. Εμπόριο</b>	<b>ΔΕΜ</b>
<b>FTSE/X.A. Προσωπικά - Οικιακά Προϊόντα</b>	<b>ΔΠΟ</b>
<b>FTSE/X.A. Τρόφιμα - Ποτά</b>	<b>ΔΤΠ</b>
<b>FTSE/X.A. Πρώτες Ύλες</b>	<b>ΔΠΥ</b>
<b>FTSE/X.A. Κατασκευές - Υλικά</b>	<b>ΔΚΥ</b>
<b>FTSE/X.A. Πετρέλαιο - Αέριο</b>	<b>ΔΠΑ</b>
<b>FTSE/X.A. Χημικά</b>	<b>ΔΧΜ</b>
<b>FTSE/X.A. Μέσα Ενημέρωσης</b>	<b>ΔΜΕ</b>
<b>FTSE/X.A. Ταξίδια - Αναψυχή</b>	<b>ΔΤΑ</b>
<b>FTSE/X.A. Τεχνολογία</b>	<b>ΔΤΧ</b>
<b>FTSE/X.A. Τηλεπικοινωνίες</b>	<b>ΔΤΛ</b>
<b>FTSE/X.A. Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας</b>	<b>ΔΚΩ</b>
<b>FTSE/X.A. Υγεία</b>	<b>ΔΥΓ</b>
<b>Δείκτης Όλων των Μετοχών Χ.Α.</b>	<b>ΔΟΜ</b>

Πίνακας 3.1 Οι δείκτες που υπάρχουν στο χρηματιστήριο αξιών Αθηνών.

### 3.1 Κλαδικοί Δείκτες

Η Κατάταξη των εταιρειών σε κλάδους γίνεται με το μοντέλο κλαδικής κατάταξης Industry Classification Benchmark (ICB). Το μοντέλο ICB αναπτύχθηκε από τις εταιρείες FTSE Group και Dow Jones Indexes και είναι ένα αναλυτικό και περιεκτικό μοντέλο για την κατάταξη των εταιρειών σε κλάδους οικονομικής δραστηριότητας το οποίο διευκολύνει την σύγκριση των εταιρειών.

Η οικονομική δραστηριότητα μιας εταιρείας προσδιορίζεται από την πηγή των εσόδων της ή από την πηγή από την οποία προέρχεται το μεγαλύτερο μέρος των εσόδων. Το μοντέλο δίνει την δυνατότητα κατάταξης των εταιρειών σύμφωνα με χρήση του τελικού προϊόντος ή με την διαδικασία που χρησιμοποιείται για την παραγωγή του. Η κύρια πηγή πληροφόρησης για την κατάταξη των εταιρειών είναι οι πιο πρόσφατες οικονομικές καταστάσεις τους.

Στους Κλαδικούς Δείκτες συμμετέχουν οι μετοχές που συμμετέχουν στον δείκτη FTSE/X.A.-140.

Η Τιμή εκκίνησης, στις 30/12/2005, όλων των Κλαδικών Δεικτών είναι 5.000 μονάδες.

Δείκτες	ΟΙ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΤΙΣ 13/11/2008
FTSE/X.A. Πετρελαίου & Αερίου (3 Εταιρίες)	2256,42
FTSE/X.A. Χημικών (6 Εταιρίες)	7638,19
FTSE/X.A. Πρώτων Υλών (13 Εταιρίες)	2679,22
FTSE/X.A. Κατασκευών & Υλικών (14 εταιρίες)	2225,17
FTSE/X.A. Βιομηχανικών Προϊόντων & Υπηρεσιών (17 Εταιρίες)	2955,69
FTSE/X.A. Τροφίμων & Ποτών (13 Εταιρίες)	3631,02
FTSE/X.A. Προσωπικών & Οικιακών Προϊόντων (16 Εταιρίες)	2554,06
FTSE/X.A. Υγείας (6 Εταιρίες)	7540,21
FTSE/X.A. Εμπορίου (10 Εταιρίες)	3211,14
FTSE/X.A. Μέσων Ενημέρωσης (8 Εταιρίες)	3308,3
FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής (9 Εταιρίες)	3628,05
FTSE/X.A. Τηλεπικοινωνιών (1 Εταιρεία)	3242,53
FTSE/X.A. Υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας (4 Εταιρίες)	2752,12
FTSE/X.A. Τραπεζών (13 Εταιρίες)	2405,49
FTSE/X.A. Ασφαλειών (2 Εταιρίες)	2655,04
FTSE/X.A. Χρηματοοικονομικών Υπηρεσιών (11 εταιρίες)	5335,74
FTSE/X.A. Τεχνολογίας (11 Εταιρίες)	1128,76

*Πίνακας 3.2 Οι Κλαδικοί δείκτες και ο αριθμός των εταιρειών που αποτελείται ο καθένας, καθώς και η τιμή κλεισίματος του κάθε δείκτη στις 13/11/2008.*

Παρατηρούμε ότι μόνο οι δείκτες FTSE/X.A Χημικών, FTSE/X.A Υγείας, FTSE/X.A Χρηματοοικονομικών Υπηρεσιών έχουν τιμή πάνω από 5.000 μονάδες όπου είναι και η τιμή εκκίνησης τους το 2005. Οι υπόλοιποι κλαδικό δείκτες βρίσκονται κάτω από τις 5.000 μονάδες με τον δείκτη FTSE/X.A Τεχνολογίας να έχει την χαμηλότερη τιμή 1.128,76 μονάδες.

Κωδικός Μετοχής	Τιμή Κλεισίματος (13/11/2008)	% Στάθμισης	Χρημ/κη Αξία	% Συμμετ
ΒΙΟΧΚ	3,66	50	365.037.586,53	38,86
ΒΟΣΥΣ	2,03	20	2.567.950,00	0,27
ΕΛΚΑ	1,46	30	11.925.145,68	1,27
ΕΛΤΚ	3,10	75	33.459.075,00	3,56
ΖΗΝΩΝ	1,55	100	10.060.175,80	1,07
ΙΜΠΕ	0,68	50	7.209.020,00	0,77
ΚΑΡΤΖ	1,32	30	5.813.197,63	0,62
ΚΛΕΜ	2,13	50	25.185.865,50	2,68
ΛΥΚ	1,79	50	18.353.258,43	1,95
ΜΕΒΑ	1,65	50	8.662.500,00	0,92
ΜΕΤΚ	8,00	50	207.802.400,00	22,12
ΝΕΩΡΣ	0,59	40	5.537.474,26	0,59
ΝΙΟΥΣ	0,64	75	13.367.040,00	1,42
ΟΛΘ	13,68	30	41.368.320,00	4,4
ΟΛΠ	10,62	30	79.650.000,00	8,48
ΠΕΤΡΟ	3,22	30	6.830.006,40	0,73
ΦΡΙΓΟ	4,80	50	96.481.464,00	10,27

*Πίνακας 3.3 Η σύνθεση του κλαδικού δείκτη FTSE/X.A. Βιομηχανικών Προϊόντων & Υπηρεσιών στις 13/11/2008.*

Ο δείκτης έχει τιμή κλεισίματος στις 13/12/2008 2.955,69 μονάδες. Παρ' όλο που συμμετέχουν στην σύνθεση του 17 μετοχές, οι μετοχές της ΒΙΟΧΑΛΚΟ και ΜΕΤΚΑ έχουν ποσοστό συμμετοχής στο δείκτη πάνω από 70%.

Κωδικός Μετοχής	Τιμή Κλεισίματος (13/11/2008)	% Στάθμισης	Χρημ/κη Αξία	% Συμμετ
ΑΛΛΚ	0,79	75	8.471.977,38	0,49
ΓΡΗΓΟ	0,80	75	13.573.044,00	0,78
ΔΙΧΘ	1,41	50	13.720.005,00	0,79
ΕΒΖ	1,38	20	10.142.698,88	0,59
ΕΕΕΚ	10,66	40	1.558.074.541,61	89,97
ΕΛΓΕΚ	0,75	30	7.212.224,25	0,42
ΚΑΝΑΚ	2,18	20	3.270.000,00	0,19
ΚΑΡΔ	0,58	75	9.535.447,95	0,55
ΚΡΕΤΑ	4,00	20	23.584.000,00	1,36
ΚΡΙ	1,45	40	10.413.273,60	0,6
ΛΟΥΛΗ	2,51	50	20.861.654,16	1,2
ΝΗΡ	0,77	75	36.599.433,83	2,11
ΣΕΛΟ	0,74	75	16.251.284,67	0,94

*Πίνακας 3.4 Η σύνθεση του κλαδικού δείκτη FTSE/X.A. Τροφίμων & Ποτών στις 13/11/2008.*

Ο δείκτης έχει τιμή κλεισίματος 3.631,02 μονάδες στις 13/11/2008. Παρατηρούμε πώς στην σύνθεση του συμμετέχουν 13 μετοχές αλλά μόνο η μετοχή της COCA COLA ΤΡΙΑ ΕΨΙΛΟΝ έχει ποσοστό συμμετοχής 90%.

Κωδικός Μετοχής	Τιμή Κλεισίματος (13/11/2008)	% Στάθμησης	Χρημ/κη Αξία	% Συμμετ
ΑΝΕΚ	0,90	75	106.218.634,50	1,79
ΑΡΑΠΓ	3,36	40	95.984.582,40	1,62
ΑΣΤΗΡ	3,88	30	74.379.600,00	1,25
ΒΣΤΑΡ	2,18	20	45.780.000,00	0,77
ΙΝΛΟΤ	4,62	75	550.734.352,25	9,27
ΚΥΡΙΟ	1,43	30	6.516.647,28	0,11
ΜΙΝΟΑ	5,18	75	275.547.510,00	4,64
ΟΠΑΠ	19,94	75	4.770.645.000,00	80,29
ΟΤΟΕΛ	1,11	40	16.143.840,00	0,27

Πίνακας 3.5 Η σύνθεση του κλαδικού δείκτη - FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής στις 13/11/2008.

Η τιμή του δείκτη στις 13/11/2008 είναι 3.628,05 μονάδες. Στην σύνθεση του συμμετέχουν 9 μετοχές αλλά μόνο η μετοχή της ΟΠΑΠ έχει ποσοστό συμμετοχής στο δείκτη 80%.

### 3.2 Δείκτες της Αγοράς Μετοχών του Χ.Α.Α.

Σκοπός των Δεικτών Τιμών της Αγοράς Μετοχών του Χ.Α.Α. είναι η ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής των τάσεων των μετοχών των εισηγμένων εταιρειών που διαπραγματεύονται στο Χ.Α.

Απαραίτητο στοιχείο μιας μετοχής για να συμμετέχει σε κάποιον Δείκτη είναι ο προσδιορισμός του κλάδου οικονομικής δραστηριότητας σύμφωνα με το μοντέλο ICB.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται από μια μετοχή για την λειτουργία του δείκτη είναι η Χρηματιστηριακή Αξία των μετοχών (υπολογίζεται ως εξής η τιμή κλεισίματος της μετοχής επί τον αριθμό εν κυκλοφορία μετοχών) (βλ. Π.1.1), η Αξία Συναλλαγών των μετοχών (υπολογίζεται ως το άθροισμα της ημερήσιας ιστορικής αξίας συναλλαγών) και οι Ημέρες Διαπραγμάτευσης των μετοχών.

Και τέλος τα ποσοστά ευρείας διασποράς (Free Float) των εισηγμένων εταιρειών τα οποία προκύπτουν από την επεξεργασία των διαθέσιμων δημοσιευθέντων πληροφοριών.

### 3.2.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη (Βασικοί κανόνες)

Προκειμένου να δημιουργηθούν οι δείκτες πρέπει οι μετοχές που θα συμμετέχουν στους δείκτες να πληρούν καταρχήν τα ακόλουθα κριτήρια :

1. Μόνο μία κατηγορία κοινών μετοχών με δικαίωμα ψήφου μίας εισηγμένης εταιρείας του Χ.Α.Α. μπορεί να συμπεριληφθεί στους διάφορους Δείκτες του Χ.Α.Α.
2. Σε περίπτωση που το σύνολο μίας κατηγορίας μετοχών ή μέρος μίας κατηγορίας μετοχών μίας εισηγμένης εταιρείας δεν εισαχθεί προς διαπραγμάτευση στο Χ.Α.Α., οι συγκεκριμένες μη εισηγμένες μετοχές δεν περιλαμβάνονται στη διαδικασία επιλογής των μετοχών που θα αποτελέσουν την σύνθεση των διαφόρων δεικτών.
3. Μετατρέψιμες προνομιούχες μετοχές και μετατρέψιμες ομολογίες, αποκλείονται από τη συμμετοχή σε δείκτες, μέχρι να μετατραπούν.
4. Μετοχές εταιρειών επί των οποίων δεν έγιναν πράξεις για τουλάχιστον το ήμισυ των συνεδριάσεων του Χ.Α.Α. της περιόδου που εξετάζεται, αποκλείονται από τη συμμετοχή τους σε Δείκτη. Στην περίπτωση υποψήφιων νέων εισαγόμενων μετοχών, αυτές θα αντιμετωπισθούν σε αναλογική βάση.
5. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στους Δείκτες αποτελούν οι μετοχές που έχουν παρουσία τουλάχιστον έξι (6) μηνών στην Οργανωμένη Αγορά Αξιών του Χ.Α.Α.

### 3.2.2 Σύνθεση Μετοχών

1. Οι μετοχές οι οποίες προέκυψαν ως υποψήφιες από την εφαρμογή του Βασικού Κανόνα κατατάσσονται ανά Αγορά και Κατηγορία Διαπραγμάτευσης, με βάση τη Μέση Χρηματιστηριακή τους Αξία (ΜΧΑ), (βλ. Π.1.2.), και ακολούθως με βάση την Συνολική Αξία Συναλλαγών (ΣΑΣ).
2. Το τελικό κριτήριο κατάταξης των μετοχών προκύπτει από τον Αριθμητικό Μέσο Όρο των σειρών διαβάθμισης, με βάση τα δύο παραπάνω κριτήρια. Σε περίπτωση ισοβαθμίας δύο μετοχών επιλέγεται η μετοχή με την μεγαλύτερη ΜΧΑ.



### 3.3 Γενικός Δείκτης

Ο Γενικός Δείκτης αποτελεί την εικόνα του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών και είναι η ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής των τάσεων μετοχών εισηγμένων εταιρειών που διαπραγματεύονται στην Κατηγορία Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης.

Ο Γενικός Δείκτης του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών απαρτίζεται από εξήντα μετοχές, παρ' όλο που διαπραγματεύονται καθημερινά στο Χ.Α.Α. πολλαπλάσιες τον αριθμό μετοχές.

Είναι ένας σύνθετος σταθμικός αριθμητικός δείκτης όπως όλοι οι δείκτες του Χ.Α.Α., όπου οι τιμές των περιλαμβανομένων μετοχών είναι σταθμισμένες ανάλογα με τη χρηματιστηριακή αξία τους σε σχέση με τη συνολική χρηματιστηριακή αξία όλων των μετοχών που συμμετέχουν στο δείκτη. Η αξία του γενικού δείκτη υπολογίζεται ως το πηλίκο της χρηματιστηριακής αξίας του συνόλου των εταιρειών που μετέχουν στον δείκτη προς τη χρηματιστηριακή αξία των εταιρειών την περίοδο βάσεως.

#### 3.3.1 Υπολογισμός των δεικτών

Ο μαθηματικός τύπος υπολογισμού του γενικού δείκτη.

Ο ίδιος τύπος ισχύει και για τους ακόλουθους δείκτες, τους οποίους θα τους μελετήσουμε παρακάτω αναλυτικότερα:

- Δείκτης Όλων των Μετοχών.
- Δείκτης Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας.
- Δείκτης Τιμών Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης.
- Δείκτης Τιμών Εναλλακτικής Αγοράς.

Υπολογίζονται με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$P_1 = \frac{\sum_{i=1}^n X_i * S_i}{D} * P_0 \quad (3.1)$$

όπου:

- $P_1$  Η τρέχουσα τιμή του Δείκτη.
- $P_0$  Η τιμή του Δείκτη κατά την ημερομηνία βάσης (τιμή εκκίνησης).
- $X_i$  Η τελευταία τιμή συναλλαγής μίας μετοχής που συμμετέχει στη σύνθεση του δείκτη όπως αυτή προέρχεται από το σύστημα ΟΑΣΗΣ, ή η τιμή κλεισίματος της μετοχής μετά τη λήξη της συνεδρίασης του ΧΑ.
- $S_i$  Ο συνολικός αριθμός μετοχών κάθε μίας συμμετέχουσας μετοχής.
- $D$  Η Βάση του Δείκτη. Η Βάση του Δείκτη αντιπροσωπεύει τη Χρηματιστηριακή Αξία του Δείκτη κατά την ημερομηνία βάσης. Η Βάση του Δείκτη προσαρμόζεται για να ενσωματώσει αλλαγές στο Μετοχικό Κεφάλαιο των εταιρειών που συμμετέχουν στη τρέχουσα σύνθεση του Δείκτη, με σκοπό τη μη τροποποίηση της τιμής του Δείκτη.

### 3.3.2 Κριτήρια συμμετοχής στον Γενικό Δείκτη Τιμών Χ.Α.Α.

Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Γενικό Δείκτη καθώς και στον Δείκτη Συνολικής Απόδοσης του Γενικού Δείκτη είναι οι μετοχές των εταιρειών που πληρούν τους παραπάνω κανόνες (παρ. 3.2.1) και επιπλέον:

1. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές που διαπραγματεύονται στην Κατηγορία Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α.Α.
2. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές που έχουν εκτεταμένη περίοδο συνεχούς διαπραγμάτευσης για τουλάχιστον ένα (1) εξάμηνο.
3. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές που δεν συμμετέχουν στην σύνθεση του Δείκτη Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας.
4. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές των εταιρειών που παρουσιάζουν ποσοστό ευρείας διασποράς μεγαλύτερο ή ίσο ( $\geq$ ) του 20%.

### 3.3.3 Σύνθεση Γενικού Δείκτη Τιμών

Για την κατάρτιση της κατ' αρχήν σύνθεσης του Γενικού Δείκτη επιλέγονται οι εξήντα (60) «πρώτες» μετοχές σύμφωνα με το τελικό κριτήριο κατάταξης τους (παρ. 3.2.2) που διαπραγματεύονται στην Κατηγορία Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α.Α.

Ο γενικός δείκτης χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών δημιουργήθηκε στις 4 Ιανουαρίου 1988 και έχει ως ημερομηνία εκκίνησης την 31/12/1980 και τιμή βάσης τις 100 μονάδες.



Γράφημα 3.1 Η πορεία του Γενικού Δείκτη για το διάστημα 2/1/1997 – 30/6/2008.

Ο δείκτης στις αρχές του 1997 βρισκόταν στην τιμή περίπου 1.000 μονάδων και με την μεγάλη αλματώδη αύξηση του Χ.Α.Α. έφτασε στις 16/9/1999 στις 6.355,04 μονάδες όπου είναι και η υψηλότερη τιμή που έχει φτάσει ο γενικός δείκτης στην ιστορία του, μετά ακολουθεί η μεγάλη πτώση του Χ.Α.Α. οπού ονομάστηκε Χρηματιστηριακό Κραχ (1999-2003) και κράτησε μέχρι τις 12/3/2003 όπου έφτασε στην τιμή των 1.477,91 μονάδων στην συνέχεια ακολούθησε μια ανοδική πορεία μέχρι τις 30/10/2007 όπου έφτασε σε ένα αρκετά υψηλό επίπεδο 5.334,50 μονάδων και τέλος έχουμε πτώση φτάνοντας μέχρι τις 30/6/2008 στις 3.439,71 μονάδες.

Η καθοδική πορεία του δείκτη συνεχίζεται καθώς στις 13/11/2008 βρίσκεται στις 1.979,79 μονάδες.

Προκειμένου να γίνει κατανοητή η σημασία της τιμής κλεισίματος υποθέτουμε ότι αν σένα χαρτοφυλάκιο το οποίο αποτελείται από τις ίδιες μετοχές και την ίδια στάθμιση με τις μετοχές του γενικού δείκτη, είχαν επενδυθεί 100 νομισματικές μονάδες στις 31/12/1980 τότε στις 13/11/2008 η κεφαλαιακή αξία (χωρίς να υπολογίζεται η

μερισματική<sup>3</sup>) του χαρτοφυλακίου είναι 1.979,50 νομισματικές μονάδες. Η απόδοση (κεφαλαιακή) αυτής της επένδυσης είναι ίση σε :

$$\frac{1979,50 - 100}{100} \cdot 100\% = 1979,50\% \quad (\text{σε 28 χρόνια})$$

---

<sup>3</sup> Οι αποδόσεις γενικά όλων σχεδόν των χρηματιστηριακών δεικτών περιορίζονται μόνο στη κεφαλαιακή απόδοση και δεν υπολογίζουν τη μερισματική, με αποτέλεσμα να υποεκτιμάται η πραγματική τους απόδοση.

Κωδικός Μετοχής	Τμή Κλεισίματος (13/11/2008)	% Στάθμισης	Χρημ/κη Αξία	% Συμμετ
ΑΒΑΞ	2,47	100	191.807.479,50	0,34
ΑΒΚ	22,90	100	291.579.288,00	0,51
ΑΛΛΠΣ	1,19	100	1.166.914.261,80	2,05
ΑΛΦΑ	9,54	100	3.920.717.260,08	6,88
ΑΝΕΚ	0,90	100	141.624.846,00	0,25
ΑΡΑΓ	3,36	100	239.961.456,00	0,42
ΑΡΒΑ	7,84	100	242.851.502,88	0,43
ΑΣΤΗΡ	3,88	100	247.932.000,00	0,44
ΑΧΟΝ	0,95	100	38.486.029,50	0,07
ΒΙΟΧΚ	3,66	100	730.075.173,06	1,28
ΒΩΒΟΣ	14,30	100	485.199.000,00	0,85
ΓΕΚ	2,97	100	194.426.179,20	0,34
ΔΕΗ	8,88	100	2.060.160.000,00	3,62
ΔΟΛ	2,14	100	177.620.000,00	0,31
ΕΕΕΚ	10,66	100	3.895.186.354,02	6,84
ΕΛΒΑ	1,17	100	145.197.953,55	0,25
ΕΛΛΑΚΤΩΡ	3,94	100	697.385.173,22	1,22
ΕΛΠΕ	5,60	100	1.711.557.036,00	3,01
ΕΤΕ	15,18	100	7.539.211.803,42	13,24
ΕΥΑΠΣ	3,60	100	130.680.000,00	0,23
ΕΥΔΑΠ	6,26	100	666.690.000,00	1,17
ΕΥΠΡΟ	5,50	100	335.500.000,00	0,59
ΕΥΡΟΜ	3,02	100	131.795.276,40	0,23
ΕΥΡΩΒ	7,38	100	3.893.623.365,96	6,84
ΕΧΑΕ	6,94	100	489.169.807,22	0,86
ΙΑΣΩ	4,88	100	259.396.658,64	0,46
ΙΑΤΡ	1,31	100	113.624.133,80	0,2
ΙΝΔΟΤ	4,62	100	734.312.469,66	1,29
ΙΝΤΚΑ	0,91	100	121.053.675,47	0,21
ΛΑΒΙ	0,99	100	50.570.219,70	0,09
ΛΑΜΔΑ	3,38	100	148.821.231,00	0,26
ΜΑΡΦΒ	2,30	100	1.909.289.337,70	3,35
ΜΕΤΚ	8,00	100	415.604.800,00	0,73
ΜΗΧΚ	1,49	100	99.736.913,74	0,18
ΜΙΓ	3,18	100	2.376.114.208,68	4,17
ΜΙΝΟΑ	5,18	100	367.396.680,00	0,65
ΜΟΗ	8,12	100	899.557.797,60	1,58
ΜΠΕΛΑ	8,26	100	500.699.377,08	0,88
ΜΥΤΙΑ	4,76	100	556.845.448,88	0,98
ΝΗΡ	0,77	100	48.799.245,11	0,09
ΟΛΘ	13,68	100	137.894.400,00	0,24
ΟΠΑΠ	19,94	100	6.360.860.000,00	11,17
ΟΤΕ	11,78	100	5.773.971.582,42	10,14
ΟΤΟΕΛ	1,11	100	40.359.600,00	0,07
ΠΕΙΡ	8,90	100	2.932.937.399,20	5,15
ΣΑΡ	4,70	100	180.249.418,00	0,32
ΣΕΛΟ	0,74	100	21.668.379,56	0,04
ΣΙΔΕ	3,32	100	319.149.910,12	0,56
ΣΙΕΝΣ	0,46	100	75.005.061,72	0,13
ΣΠΡΙ	1,27	100	100.060.734,60	0,18
ΣΦΑ	1,78	100	70.438.872,00	0,12
ΣΩΛΚ	1,19	100	147.762.539,19	0,26
ΤΕΡΝΑ	2,89	100	132.837.405,00	0,23
ΤΙΤΚ	12,08	100	929.720.457,12	1,63
ΥΓΕΙΑ	1,93	100	242.467.656,30	0,43
ΦΟΛΙ	7,24	100	238.535.375,00	0,42
ΦΟΡΘ	1,23	100	191.180.528,52	0,34
ΦΡΙΓΟ	4,80	100	192.962.928,00	0,34
ΦΡΑΚ	7,90	100	402.528.068,00	0,71
ΧΑΚΟΡ	0,96	100	97.228.441,92	0,17

Πίνακας 3.6 Οι μετοχές που συμμετέχουν στον γενικό δείκτη στις 13/11/2008 με τα αντίστοιχα ποσοστά συμμετοχής.

<b>Τράπεζες (5 Εταιρίες)</b>	<b>35,46%</b>
<b>Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες (2 Εταιρίες)</b>	<b>5,00%</b>
<b>Κατασκευές &amp; Υλικά Κατασκευών (6 Εταιρίες)</b>	<b>3,94%</b>
<b>Εμπόριο (3 Εταιρίες)</b>	<b>0,80%</b>
<b>Υγεία (7 Εταιρίες)</b>	<b>3,53%</b>
<b>Ταξίδια &amp; Αναψυχή (7 Εταιρίες)</b>	<b>14,29%</b>
<b>Πρώτες Ύλες (6 Εταιρίες)</b>	<b>2,65%</b>
<b>Βιομηχανικά Προϊόντα &amp; Υπηρεσίες (4 Εταιρίες)</b>	<b>2,59%</b>
<b>Ακίνητη Περιουσία (4 Εταιρίες)</b>	<b>1,83%</b>
<b>Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας (3 Εταιρίες)</b>	<b>5,02%</b>
<b>Μέσα Ενημέρωσης (1 Εταιρία)</b>	<b>0,31%</b>
<b>Τρόφιμα &amp; Ποτά (3 Εταιρίες)</b>	<b>6,97%</b>
<b>Πετρέλαιο &amp; Αέριο (2 Εταιρίες)</b>	<b>4,59%</b>
<b>Τεχνολογία (2 Εταιρίες)</b>	<b>0,55%</b>
<b>Προσωπικά &amp; Οικιακά Αγαθά (4 Εταιρίες)</b>	<b>2,33%</b>
<b>Τηλεπικοινωνίες (1 Εταιρίες)</b>	<b>10,14%</b>

*Πίνακας 3.7 Η συνολική εικόνα της ποσοστιαίας συμμετοχής των Κλάδων στο Γενικό Δείκτη στις 13/11/2008.*

Παρατηρείται από του πίνακες 3.6 και 3.7 :

- 1) Ο κλάδος των τραπεζών έχει ποσοστό συμμετοχής σχεδόν 35,50% στο Γενικό Δείκτη.
- 2) Ο κλάδος των τηλεπικοινωνιών με μια μόνο μετοχή την ΟΤΕ έχει ποσοστό συμμετοχής 10,14% στο Γενικό Δείκτη.
- 3) Έξι μόνο μετοχές (Alfa Bank, Εθνική Τράπεζα Ελλάδος, Eurobank, ΟΠΑΠ, COCA-COLA, ΟΤΕ) αντιπροσωπεύουν το 55,00% περίπου του δείκτη.

Από την ανάλυση των στοιχείων, βάσει των οποίων το ελληνικό χρηματιστήριο υπολογίζει σήμερα το Γενικό Δείκτη, προκύπτει ότι οι τράπεζες, οι τηλεπικοινωνίες και οι εταιρείες ταξιδιών και αναψυχής έχουν τον πρώτο λόγο στη διαμόρφωση της καθημερινής εικόνας του.

Αναλυτικότερα:

Από τον κλάδο των τραπεζών η μετοχή της Εθνικής Τράπεζας, όπως αναμενόταν άλλωστε, λόγω και της υψηλής χρηματιστηριακής αξίας της, κατέχει την πρώτη θέση όχι μόνο μεταξύ των τραπεζών, αλλά και του συνόλου των εισηγμένων στο Χρηματιστήριο εταιρειών. Το ποσοστό της συμμετοχής της στη διαμόρφωση του Γενικού Δείκτη του Χρηματιστηρίου φθάνει στο 13,24%, το γεγονός αυτό από μόνο

του μπορεί να δημιουργήσει «κλίμα» σε μια συνηθισμένη συνεδρίαση του Χρηματιστηρίου. Ακολουθεί η μετοχή της εταιρείας Alfa Bank με ποσοστό 6,88% ενώ την πρώτη τριάδα από τον κλάδο των τραπεζών κλείνει η μετοχή της εταιρείας Eurobank, με συμμετοχή 6,84%.

Από τον κλάδο ταξίδια και αναψυχή ο οποίος επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό την καθημερινή διαμόρφωση του Γενικού Δείκτη, η μετοχή της ΟΠΑΠ είναι αυτή η οποία διαθέτει αυτή τη στιγμή τη μεγαλύτερη επιρροή μεταξύ των εταιρειών του κλάδου στο Γενικό Δείκτη με ποσοστό 11,17%. Στις υπόλοιπες εταιρείες του κλάδου δεν διακρίνει κανείς μια ξεχωριστή περίπτωση μετοχής, η οποία θα μπορούσε, ανάλογα με τη συμπεριφορά της, να προδικάσει κατά προσέγγιση μια συνεδρίαση.

Ο κλάδος των τηλεπικοινωνιών είναι ο τρίτος στη σειρά που επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τη διαμόρφωση του Γενικού Δείκτη κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίασης του. Ο συγκεκριμένος κλάδος αποτελείται από μια μόνο μετοχή την ΟΤΕ η οποία από μόνη της επηρεάζει τον Γενικό Δείκτη με ποσοστό 10,14%.

Παρατηρώντας τις υψηλές συμμετοχές κάποιων εταιρειών στον Γενικό Δείκτη συμπεραίνουμε ότι μπορεί ενώ οι περισσότερες τιμές των μετοχών να έχουν πτώση ο δείκτης αυτός να παρουσιάζει αύξηση, δίνοντας μια παραπλανητική εικόνα για την κίνηση της αγοράς.

### **3.4 Δείκτης Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη**

Δείκτης Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη είναι η ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής της απόδοσης του Γενικού Δείκτη λαμβάνοντας υπόψη την επανεπένδυση των μερισμάτων των μετοχών που συμμετέχουν σε αυτόν κατά την ημερομηνία αποκοπής του μερίσματος (ο τύπος υπολογισμού του δείκτη βρίσκεται στο παράρτημα 2.2.).

Ο Δείκτης Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη έχει ημ/νία βάσης 1 Μαρτίου 2001 και τιμή εκκίνησης 3.110,59 μονάδες.

Στις 13/11/2008 ο Δείκτης Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη έχει τιμή κλεισίματος 2.517,88 μονάδες.

### **3.5 Δείκτης Τιμών Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης**

Δείκτης Τιμών Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης είναι η ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής των τάσεων μετοχών εισηγμένων εταιρειών κεφαλαιοποίησης μέχρι 150 εκατ. ευρώ που διαπραγματεύονται στην Κατηγορία Μεσαίας & Μικρής Κεφαλαιοποίησης.

#### **3.5.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη**

Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης είναι οι μετοχές των εταιρειών που πληρούν τους παραπάνω κανόνες (παρ. 3.2.1) και επιπλέον:

1. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές που διαπραγματεύονται στην Κατηγορία Μεσαίας και Μικρής Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α.Α.
2. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές των εταιρειών που παρουσιάζουν ποσοστό ευρείας διασποράς μεγαλύτερο ή ίσο ( $\geq$ ) του 20%.
3. Μετοχές εταιρειών που εμφανίζουν, στο υπό εξέταση χρονικό διάστημα, Μέση Χρηματιστηριακή Αξία (ΜΧΑ), (βλ. Π.1.2), μεγαλύτερη ( $>$ ) των 150 εκατ. αποκλείονται από την συμμετοχή τους στον Δείκτη.

#### **3.5.2 Σύνθεση**

Εισάγονται στο Δείκτη οι είκοσι (20) «πρώτες» μετοχές σύμφωνα με το τελικό κριτήριο κατάταξης τους του συνόλου των υποψηφίων μετοχών (κανόνες παρ. 3.2.2) με την προϋπόθεση ότι έχουν Μέση Χρηματιστηριακή Αξία (ΜΧΑ) μικρότερη ή ίση ( $\leq$ ) των 150 εκατ.

Ο Δείκτης Μικρής Κεφαλαιοποίησης υπολογίζεται με ημερομηνία βάσης την 28/11/2008 και τιμή εκκίνησης τις 5.000 μονάδες.

### **3.6 Δείκτης Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας**

Δείκτης Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας είναι η ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής των τάσεων μετοχών εισηγμένων εταιρειών που παρουσιάζουν υψηλή ημερήσια κυκλοφοριακή ταχύτητα.



### 3.6.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη

Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας αποτελούν οι μετοχές των εταιρειών που πληρούν τους παραπάνω κανόνες (παρ. 3.2.1) και επιπλέον:

1. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές που διαπραγματεύονται στις Κατηγορίες Μεγάλης και Μεσαίας & Μικρής Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α.Α.
2. Μετοχές εταιρειών Επενδύσεων αποκλείονται από την συμμετοχή τους στον Δείκτη.
3. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές με σταθμισμένη κυκλοφοριακή ταχύτητα (βλ.Π.1.5.) μεγαλύτερη ή ίση ( $\geq$ ) του 200%.

### 3.6.2 Σύνθεση

Οι μετοχές οι οποίες προέκυψαν ως υποψήφιες κατατάσσονται κατά φθίνουσα σειρά, με βάση τη Σταθμισμένη Κυκλοφοριακή Ταχύτητα τους (κανόνες παρ. 3.2.2).

Ο τελικός αριθμός των μετοχών που συμμετέχουν στο Δείκτη Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας, προσδιορίζεται με βάση το ακόλουθο κριτήριο :

Εισάγονται στο Δείκτη οι είκοσι (20) «πρώτες» μετοχές του συνόλου των υποψήφιων μετοχών με την προϋπόθεση ότι έχουν Σταθμισμένη Κυκλοφοριακή ταχύτητα μεγαλύτερη ή ίση ( $\geq$ ) του 200%.

### 3.6.3 Στάθμιση Μετοχών

Σε περίπτωση που οποιαδήποτε μετοχή υποψήφια προς συμμετοχή στον Δείκτη Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας κατέχει ποσοστό συμμετοχής (Μέση Χρηματιστηριακή Αξία Αποδεκτής Αξίας προς Χρηματιστηριακή Αξία Δείκτη) μεγαλύτερο του 8% θα υπολογίζεται συντελεστής στάθμισης των εν κυκλοφορία μετοχών της, έτσι ώστε το ως άνω ποσοστό συμμετοχής να αντιστοιχεί σε 8% της Συνολικής Χρηματιστηριακής Αξίας του Δείκτη (βλ.Π.1.4.).

Σε περίπτωση που στην σύνθεση του Δείκτη συμμετέχουν λιγότερες από 13 μετοχές, η αρχική συμμετοχή τους στο Δείκτη θα γίνεται με ισομερή στάθμιση.

Ο Δείκτης Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας υπολογίζεται με ημερομηνία βάσης την 30/05/2003 και τιμή εκκίνησης τις 1.000 μονάδες.

Κωδικός Μετοχής	Τιμή Κλεισίματος (13/11/2008)	% Στάθμισης	Χρημ/κη Αξία	% Συμμετ
ΑΓΚΡΙ	1,62	46	8.351.086,23	45,89
ΚΡΕΚΑ	0,92	100	6.555.198,72	36,02
ΛΙΒΑΝ	0,41	35	3.290.643,98	18,08

*Πίνακας 3.8 Οι μετοχές που συμμετέχουν στον δείκτη Υψηλής Κυκλοφοριακής Ταχύτητας με τα αντίστοιχα ποσοστά συμμετοχής στις 13/11/2008 όπου η τιμή του δείκτη βρίσκεται στις 261,60 μονάδες.*

### 3.7 Δείκτης Όλων των Μετοχών

Δείκτης Όλων των Μετοχών είναι η ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής των τάσεων όλων των μετοχών εισηγμένων εταιρειών που διαπραγματεύονται στην Αγορά Μετοχών του Χ.Α.Α.

#### 3.7.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη

Για το προσδιορισμό της σύνθεσης του Δείκτη δεν ισχύουν οι παραπάνω Κανόνες (παρ. 3.2.1).

1. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή στον Δείκτη αποτελούν όλα τα είδη μετοχών μιας εταιρείας - Κοινές, Προνομιούχες, Μετατρέψιμες Προνομιούχες κτλ. - εκτός από τις Μετατρέψιμες Ομολογίες.
2. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές που διαπραγματεύονται στις Κατηγορίες Μεγάλης και Μεσαίας & Μικρής Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α.Α.

Ο Δείκτης Όλων των Μετοχών έχει ημ/νία Βάσης 4 Ιανουαρίου 1988 και τιμή εκκίνησης 100 μονάδες.

Στις 13/11/2008 ο Δείκτης Όλων των Μετοχών είχε τιμή κλεισίματος 637,27 μονάδες.

### 3.8 Δείκτης Τιμών Εναλλακτικής Αγοράς

Δείκτης Τιμών Εναλλακτικής Αγοράς είναι η ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής των τάσεων μετοχών εισηγμένων εταιρειών στην Εναλλακτική Αγορά Μετοχών του Χ.Α.Α.

### **3.8.1 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη**

Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη Τιμών Εναλλακτικής Αγοράς αποτελούν οι μετοχές των εταιρειών που πληρούν τους παραπάνω κανόνες (παρ. 3.2.1) (εκτός κανόνες 4, 5) και επιπλέον:

Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή τους στον Δείκτη αποτελούν οι μετοχές των εταιρειών που είναι εισηγμένες στην «Εναλλακτική Αγορά Αξιών» του Χ.Α.Α.

### **3.8.2 Σύνθεση**

Οι μετοχές οι οποίες προέκυψαν ως υποψήφιες κατατάσσονται με βάση τη Μέση Χρηματιστηριακή τους Αξία (ΜΧΑ) (βλ. Π.1.2.) και ακολούθως με βάση την Συνολική Αξία Συναλλαγών (ΣΑΣ).

Το τελικό κριτήριο κατάταξης των μετοχών προκύπτει από τον Αριθμητικό Μέσο Όρο των σειρών διαβάθμισης, με βάση τα δύο ως άνω κριτήρια. Σε περίπτωση ισοβαθμίας δύο μετοχών επιλέγεται η μετοχή με την μεγαλύτερη ΜΧΑ.

Για την κατάρτιση της σύνθεσης του Δείκτη επιλέγονται οι είκοσι (20) «πρώτες» μετοχές σύμφωνα με το τελικό κριτήριο κατάταξης τους που διαπραγματεύονται στην Εναλλακτική Αγορά του Χ.Α.Α.

## **3.9 Δείκτης Eurobank MidCap Private Sector 50 Index**

Σχεδιάστηκε, παρακολουθείται και αναθεωρείται από την Eurobank χρηματιστηριακή και υπολογίζεται με την τεχνική υποστήριξη του Χ.Α.Α.

### **3.9.1 Σκοπός του Δείκτη Τιμών**

Σκοπός του παραπάνω Δείκτη Τιμών της Αγοράς Μετοχών του Χ.Α.Α. είναι η ύπαρξη ενός αξιόπιστου μέτρου καταγραφής των αποδόσεων στο Χ.Α.Α. των εταιρειών μεσαίας κεφαλαιοποίησης οι οποίες δεν ανήκουν άμεσα ή έμμεσα στο δημόσιο ή στον χρηματοπιστωτικό τομέα.

### **3.9.2 Δεδομένα Εισόδου**

Για τον προσδιορισμό του Δείκτη και της σύνθεσή του λαμβάνονται υπόψη τα παρακάτω στοιχεία:

1) Ο Προσδιορισμός των Κλάδων Οικονομικής Δραστηριότητας των εισηγμένων εταιρειών της Αγοράς Μετοχών του Χ.Α.Α.

- 2) Η Χρηματιστηριακή Αξία Μετοχών του Χ.Α.Α.
- 3) Η άμεση ή έμμεση συμμετοχή του Δημοσίου στις εισηγμένες εταιρείες της Αγοράς Μετοχών του Χ.Α.Α.
- 4) Ο περιορισμός της Ευρείας Διασποράς των εισηγμένων εταιρειών της Αγοράς Μετοχών του Χ.Α.Α.

### 3.9.3 Υπολογισμός Ποσοστού Ευρείας Διασποράς

Το ποσοστό F της Ευρείας Διασποράς υπολογίζεται σύμφωνα με την «Κατάσταση με τις μεταβολές συμμετοχών μετόχων εταιρειών εισηγμένων στο Χ.Α.Α.» που εκδίδεται από το Τμήμα Παρακολούθησης Υποχρεώσεων Εταιρειών του Χ.Α.Α. με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$F = 100\% - \sum_{i=1}^n \Delta\Psi_i \quad (3.2)$$

όπου:

n Το σύνολο των συμμετοχών μετόχων εισηγμένης εταιρείας στην Αγορά Μετοχών του Χ.Α.Α.

$\Delta\Psi_i$  Τα ποσοστά(%) δικαιωμάτων ψήφου του μετόχου i.

### Όριο Κεφαλαιοποίησης δυνατότητας Συμμετοχής στο Δείκτη

Ορίζεται ως ποσοτικό άνω Όριο δυνατότητας Κεφαλαιοποίησης Συμμετοχής στο δείκτη, το 1 δις (1.000.000.000) ευρώ όσον αφορά νέες εισαγωγές και ποσοτικό άνω Όριο Κεφαλαιοποίησης δυνατότητας Συμμετοχής στο δείκτη το 1.2 δις (1.200.000.000) ευρώ όσον αφορά τις υπάρχουσες συμμετέχουσες μετοχές στον Δείκτη κατά τις αναθεωρήσεις.

### 3.9.4 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη

1. Αποδεκτές Αξίες για συμμετοχή στον Δείκτη είναι όλες οι μετοχές που διαπραγματεύονται στην Αγορά Μετοχών του Χ.Α.Α.

2. Μόνο μία κατηγορία κοινών μετοχών με δικαίωμα ψήφου κάθε μίας εισηγμένης εταιρείας του Χ.Α.Α. μπορεί να συμπεριληφθεί στον Δείκτη του Χ.Α.Α.
3. Μετατρέψιμες προνομιούχες μετοχές και μετατρέψιμες ομολογίες, αποκλείονται από τη συμμετοχή στον Δείκτη, μέχρι να μετατραπούν.
4. Οι μετοχές που μπορούν να συμμετάσχουν στο Δείκτη θα προέρχονται από την Κατηγορία Υψηλής Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α.Α. ή και από την Κατηγορία Μεσαίας και Μικρής Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α.Α.
5. Οι μετοχές επενδυτικών εταιρειών και τα exchange traded funds αποκλείονται από τη συμμετοχή στον Δείκτη.
6. Οι μετοχές εταιρειών του ευρύτερου χρηματοπιστωτικού τομέα, όπως τράπεζες, ασφαλιστικοί οργανισμοί, εταιρείες χρηματοδοτικής μίσθωσης, η ΕΧΑΕ κ.α. αποκλείονται από τη συμμετοχή στον Δείκτη. Επίσης εξαιρούνται οι θυγατρικές των παραπάνω εταιρειών με ποσοστό συμμετοχής άνω του 50%.
7. Οι μετοχές εταιρειών του ευρύτερου δημόσιου τομέα αποκλείονται από τη συμμετοχή στον Δείκτη. Ουσιαστικά δεν θα συμμετέχουν στον Δείκτη εταιρείες όπου ο δημόσιος τομέας (Ελληνικό Δημόσιο & ΔΕΚΑ Α.Ε.) μετέχει άμεσα ή έμμεσα με ποσοστό μεγαλύτερο του 20%.
8. Οι μετοχές που δεν πληρούν το ως άνω οριζόμενο Όριο Κεφαλαιοποίησης δυνατότητας Συμμετοχής στο Δείκτη αποκλείονται από την συμμετοχή στον Δείκτη.
9. Οι μετοχές οι οποίες έχουν ποσοστό ευρείας διασποράς μικρότερο ή ίσο με 15% αποκλείονται από την συμμετοχή στον δείκτη.

### **3.9.5 Τελικό Κριτήριο Κατάταξης Μετοχών**

Οι μετοχές οι οποίες προέκυψαν ως υποψήφιες από την εφαρμογή του Βασικού Κανόνα κατατάσσονται με φθίνουσα σειρά, με βάση τη Χρηματιστηριακή τους Αξία.

Για την κατάρτιση της κατ' αρχήν σύνθεσης του Eurobank MidCap Private Sector 50 Index επιλέγονται οι πενήντα (50) «πρώτες» μετοχές σύμφωνα με το τελικό κριτήριο κατάταξης.

Ο δείκτης υπολογίζεται με ημερομηνία βάσης 30/09/2004 και τιμή εκκίνησης τις 1.000 μονάδες.

Στις 13/11/2008 ο Δείκτης Eurobank MidCap Private Sector 50 Index είχε τιμή κλεισίματος 1.076,50 μονάδες.

### **3.10 Δείκτης FTSE Med 100**

Ο δείκτης FTSE Med 100 σχεδιάστηκε για να απεικονίσει την επίδοση των μεγαλύτερων εταιρειών στις αγορές της περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου. Αρχικώς θα περιλαμβάνει τις αγορές της Κύπρου, της Ελλάδας και του Ισραήλ. Με την πάροδο του χρόνου θα προστεθούν άλλες αγορές. Ο δείκτης ενδείκνυται για συναλλαγές σε Παράγωγα και Χρηματιστηριακώς Διαπραγματεύσιμα Αμοιβαία Κεφάλαια (ETFs).

Το βασικό νόμισμα του δείκτη FTSE Med 100 είναι το ευρώ.

#### **3.10.1 Ευθύνες Διαχείρισης**

##### Επιτροπή Δείκτη FTSE Med

Η επιτροπή του δείκτη FTSE Med είναι υπεύθυνη για τη διεξαγωγή της αναθεώρησης του δείκτη και για την έγκριση των μεταβολών των συμμετεχουσών αξιών.

##### Μέλη της Επιτροπής

- 1) Η επιτροπή FTSE Med θα περιλαμβάνει ένα μέλος που θα ορίζεται από κάθε χρηματιστήριο και ένα μέλος από τον FTSE. Το μέλος που θα φιλοξενεί κάθε συνεδρίαση της Επιτροπής θα προεδρεύει της σύσκεψης.
- 2) Η επιτροπή συνεδριάζει δύο φορές το χρόνο ή συχνότερα, αν απαιτείται.

##### FTSE

- 1) Ο FTSE είναι υπεύθυνος για τη διεξαγωγή της εξαμηνιαίας αναθεώρησης του δείκτη και θα προτείνει, προκειμένου να εγκριθεί από την επιτροπή του δείκτη FTSE Med ποιες εταιρείες, αν υπάρχουν, θα εισάγονται και θα εξάγονται κατά την εξαμηνιαία αναθεώρηση.
- 2) Ο FTSE είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία του δείκτη FTSE Med 100. Ο FTSE θα διατηρεί αρχεία της κεφαλαιοποίησης όλων των συμμετεχουσών καθώς και των επιλαχουσών αξιών και θα μεταβάλλει τις συμμετέχουσες αξίες και τα βάρη τους σύμφωνα με τους Βασικούς Κανόνες. Ο FTSE θα εκτελεί την εξαμηνιαία αναθεώρηση

του δείκτη FTSE Med 100 και θα υλοποιεί τις απορρέουσες μεταβολές όπως υποδεικνύονται από τους Βασικούς Κανόνες.

### **3.10.2 Αποδεκτές Αξίες**

1) Αξίες που ανήκουν στο δείκτη FTSE-All-World για κάθε συμμετέχον χρηματιστήριο είναι αποδεκτές για το δείκτη FTSE Med 100. Κατ' εξαίρεση, επειδή η Κύπρος δεν αποτελεί χώρα του δείκτη FTSE All-World, οι συμμετέχουσες αξίες του δείκτη FTSE Med θα αντλούνται από το δείκτη FTSE CYSE 20.

2) Εταιρείες συμμετοχών και επενδύσεων δεν είναι αποδεκτές στο δείκτη.

3) Οι μετοχές, τα βάρη των δεικτών ευρείας διασποράς και η επεξεργασία των συμμετεχουσών αξιών, είναι ίδια όπως στο δείκτη FTSE All-World (ή στον FTSE CYSE 20).

### **3.10.3 Κριτήρια εισαγωγής στον δείκτη**

1) Ο δείκτης FTSE Med 100 περιλαμβάνει τις 100 μεγαλύτερες εταιρείες, κατά αξία Κεφαλαιοποίησης, που προκρίνονται ως αποδεκτές για υπαγωγή τους στο δείκτη.

2) Σε κάθε αναθεώρηση κάθε συμμετέχον χρηματιστήριο θα εκπροσωπείται από τουλάχιστον 5 εταιρείες, εφόσον τουλάχιστον πέντε εταιρείες είναι αποδεκτές.

Ο τύπος υπολογισμού του δείκτη βρίσκεται στο παράρτημα 2.1.

Στις 13/11/2008 ο δείκτης FTSE Med 100 είχε τιμή κλεισίματος 6.269,05 μονάδες.

*Αξίζει να σημειωθεί ότι εκτός από τον Δείκτη Med 100 αναμένεται σύντομα να δημιουργηθεί ακόμα ένας παρόμοιος Δείκτης καθώς σε συμφωνία με τα χρηματιστήρια της Αθήνας και του Καΐρου έχει έρθει το χρηματιστήριο της Κωνσταντινούπολης, με αντικείμενο τη δημιουργία κοινού δείκτη, ενώ έχει ήδη ξεκινήσει μελέτη για τον τρόπο διαπραγμάτευσης του.*

## **3.11 Δείκτες Συνολικής Απόδοσης**

Το Χρηματιστήριο Αθηνών, στο πλαίσιο της εισαγωγής νέων προϊόντων διαπραγμάτευσης και ανάπτυξης νέων εργαλείων και με στόχο την ενίσχυση των συντελεστών των αγορών μετοχών και παραγώγων, υπολόγισε Δείκτες Συνολικής

Απόδοσης (Total Return Indices) για τους Δείκτες Τιμών FTSE/X.A. 20, FTSE/X.A. Mid 40 και FTSE/X.A. International. Η παραπάνω απόφαση έρχεται συμπληρωματικά του Δείκτη Συνολικής Απόδοσης για το Γενικό Δείκτη Τιμών του X.A., που ισχύει από το Μάρτιο του 2001.

Τιμή εκκίνησης των Δεικτών Συνολικής Απόδοσης για τους Δείκτες FTSE/X.A. 20 και FTSE/X.A. Mid 40, είναι το κλείσιμο των Δεικτών Τιμών στις 31/12/2001. Για το Δείκτη Συνολικής Απόδοσης του Δείκτη FTSE/X.A. International τιμή εκκίνησης είναι η τιμή εκκίνησης του Δείκτη τιμών στις 31/12/2005.

Οι Δείκτες Συνολικής Απόδοσης υπολογίζουν την απόδοση του Δείκτη Τιμών υποθέτοντας την επανεπένδυση του μερίσματος των μετοχών κατά την ημερομηνία αποκοπής του μερίσματος (ο τύπος υπολογισμού του δείκτη βρίσκεται στο παράρτημα 2.3).

Δείκτες	Τιμές κλεισίματος στις 13/11/2008
FTSE/X.A. 20 Συνολικής Απόδοσης	1311,78
FTSE/X.A. Mid 40 Συνολικής Απόδοσης	2758,94
FTSE/X.A. International Συνολικής Απόδοσης	2996,03

*Πίνακας 3.9 Οι τιμές κλεισίματος στις 13/11/2008 των δεικτών συνολικής απόδοσης FTSE/X.A.*

### **3.12 Δείκτες FTSE/X.A.**

#### Ευθύνες των διαχειριστών

Στην διαχείριση των Δεικτών εμπλέκονται τρεις φορείς :

- 1) Η Συμβουλευτική Επιτροπή FTSE/X.A.
- 2) Η Εταιρεία FTSE International Limited (FTSE).
- 3) Το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (X.A.A.).

#### Η Συμβουλευτική Επιτροπή FTSE/X.A.

Η Συμβουλευτική Επιτροπή έχει συσταθεί από την FTSE International και το Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών για την εξασφάλιση της ανεξαρτησίας και διαφάνειας στην διαχείριση και καθημερινή λειτουργία και των δύο δεικτών. Ο Πρόεδρος του Χρηματιστηρίου Αθηνών είναι Πρόεδρος ex officio της Συμβουλευτικής Επιτροπής και υπάρχουν άλλα έξι μέλη, από τα οποία τρία εκπροσωπούν τους επενδυτικούς και



χρηματιστηριακούς φορείς στην Αθήνα και τα άλλα τρία εκπροσωπούν τον διεθνή επενδυτικό χώρο.

### Χρηματιστήριο Αθηνών

Το Χρηματιστήριο Αθηνών έχει την ευθύνη της καθημερινής λειτουργίας του Δείκτη. Το Χ.Α. θα παρακολουθεί όλες τις εξελίξεις στις συμμετέχουσες εταιρείες καθώς και την διακύμανση των τιμών των μετοχών τους και θα πραγματοποιεί όλες τις μεταβολές στην σύνθεση και τα ποσοστά συμμετοχής των εταιρειών στους Δείκτες.

### FTSE

Η FTSE έχει την ευθύνη της παρακολούθησης των μεταβολών των Δεικτών, του ελέγχου της λειτουργίας τους και θα συμβουλεύει το Χ.Α.Α. πάνω στον χειρισμό σύνθετων εταιρικών πράξεων. Η FTSE θα παρουσιάζει στην Συμβουλευτική Επιτροπή μία ελεγκτική έκθεση δύο φορές τον χρόνο. Η επιτροπή μπορεί να προτείνει μεταβολές στην λειτουργία των δεικτών μετά από μελέτη της Ελεγκτικής Έκθεσης. Ο Διευθύνων Σύμβουλος της FTSE ενεργεί ως ο Ελεγκτής των Δεικτών.

#### **3.12.1 Κριτήρια συμμετοχής για όλους τους δείκτες FTSE/XA**

Όλες οι κατηγορίες των κοινών μετοχών που βρίσκονται σε κυκλοφορία μπορούν να συμπεριληφθούν στους δείκτες υπό την προϋπόθεση ότι συμμορφώνονται με τους ακόλουθους κανόνες:

1. Στην περίπτωση κατά την οποία μία εταιρεία εισάγει πολλαπλές κατηγορίες μετοχικού κεφαλαίου, μόνον η υψηλής κεφαλαιοποίησης κατηγορία μετοχών (όπως καθορίζεται από την σχετική χρηματιστηριακή αξία) θα μπορεί να συμπεριληφθεί στους δείκτες.
2. Μετατρέψιμες προνομιούχες μετοχές και ομολογίες εξαιρούνται.
3. Οι επενδυτικές εταιρείες θα εξαιρούνται. Τα Exchange Traded Funds (ETFs) και τα κεφάλαια των οποίων οι τιμές είναι προϊόν υποκείμενων επενδύσεων θα εξαιρούνται.
4. Η Συμβουλευτική Επιτροπή πρέπει να ικανοποιηθεί ότι έχει υπολογισθεί με ακρίβεια και αξιοπιστία η τιμή της μετοχής με σκοπό τον καθορισμό της χρηματιστηριακής αξίας της εν λόγω εταιρείας.

5. Τα χρεόγραφα που συναλλάσσονται με Αυτόματη και Στιγμαία Κατάρτιση Συναλλαγών (Call Auction) ή μεταφέρονται σε διαπραγμάτευση Call Auction δεν μπορούν να συμπεριληφθούν σε κανέναν από τους δείκτες.
6. Οι μετοχές των εταιρειών θα πρέπει να διαπραγματεύονται με Συνεχή Μέθοδο καθ' όλη την διάρκεια συνεδρίασης του Χ.Α.Α.

### **3.12.2 Κριτήρια συμμετοχής στους δείκτες FTSE/XA 20, 40, 80 & 140**

1. Οι μετοχές θα πρέπει να είναι εισηγμένες στο Χ.Α.Α. Όπου μια εταιρεία δεν εισάγει όλες τις μετοχές αποδεκτής κατηγορίας, ή δεν εισάγει μια ολόκληρη κατηγορία, αυτές οι μη εισηγμένες μετοχές δεν είναι αποδεκτές.
2. Οι ετήσιοι όγκοι συναλλαγών από όλες τις αγορές θα λαμβάνονται υπόψη για τον προσδιορισμό της καταλληλότητας μιας εταιρείας για συμμετοχής της στους δείκτες. Αν το μεγαλύτερο μέρος του όγκου συναλλαγών πραγματοποιείται στο Χ.Α.Α. τότε η εταιρεία είναι αποδεκτή. Σε κάθε άλλη περίπτωση η εταιρεία θα είναι μη αποδεκτή για συμμετοχή της στους δείκτες.

### **3.12.3 Κριτήρια συμμετοχής στον δείκτη FTSE/XA International**

1. Οι μετοχές θα πρέπει να διαπραγματεύονται στην Κοινή Πλατφόρμα Διαπραγμάτευσης τους Χ.Α.Α. Όπου μια εταιρεία δεν εισάγει όλες τις μετοχές αποδεκτής κατηγορίας, ή δεν εισάγει μια ολόκληρη κατηγορία, αυτές οι μη εισηγμένες μετοχές δεν είναι αποδεκτές.
2. Οι μετοχές θα πρέπει να πληρούν τα κριτήρια καταλληλότητας για εισαγωγή στην κατηγορία Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης («Big Cap») του Χ.Α.Α.

### **3.12.4 Έλεγχοι καταλληλότητας**

Οι αποδεκτές αξίες υπόκεινται σε ελέγχους καταλληλότητας.

1. Οι κυκλοφορούσες αξίες ευρείας διασποράς θα πρέπει, κατά την γνώμη της Συμβουλευτικής Επιτροπής του Δείκτη FTSE/XA, να είναι διαθέσιμες για αγορά από το επενδυτικό κοινό. Η Συμβουλευτική Επιτροπή θα προσαρμόσει το ποσοστό

συμμετοχής των μετοχών όταν υπάρχει cross-holding ή όταν περιορίζεται η ευρεία διασπορά.

2. Στον περιορισμό ευρείας διασποράς περιλαμβάνονται:

- Εμπορικές επενδύσεις, σε εταιρεία συμμετέχουσα στον δείκτη, είτε από άλλη συμμετέχουσα εταιρεία (cross-holding) ή μη συμμετέχουσα στον δείκτη εταιρεία ή οντότητα.
- Σημαντική μακροπρόθεσμη κατοχή αξιών από τους ιδρυτές, τις οικογένειές τους ή και διευθυντές.
- Πρόγραμμα αγοράς μετοχών από υπαλλήλους (αν υπάρχει περιορισμός).
- Συμμετοχή του Δημοσίου.
- Όρια ιδιοκτησίας από αλλοδαπούς.
- Επενδύσεις χαρτοφυλακίου που υπόκεινται σε δέσμευση ρήτρας, καθ' όλη την διάρκεια της ρήτρας.

3. Οι περιορισμοί στην ευρεία διασπορά θα υπολογίζονται χρησιμοποιώντας τις διαθέσιμες δημοσιευθείσες πληροφορίες. Το αρχικό ποσοστό συμμετοχής μιας συμμετέχουσας εταιρείας στον δείκτη θα εφαρμόζεται στις ακόλουθες ζώνες:

- (α) Ευρεία διασπορά μικρότερη ή ίση με 15% → μη αποδεκτή
- (β) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 15%, αλλά μικρότερη ή ίση με 20% → 20%
- (γ) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 20%, αλλά μικρότερη ή ίση με 30% → 30%
- (δ) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 30%, αλλά μικρότερη ή ίση με 40% → 40%
- (ε) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 40%, αλλά μικρότερη ή ίση με 50% → 50%
- (στ) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 50%, αλλά μικρότερη ή ίση με 75% → 75%
- (ζ) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 75% → 100%

4. Τα παρακάτω δεν θεωρούνται περιορισμένη ευρεία διασπορά :

- Επενδύσεις χαρτοφυλακίου.

- Κατοχή μέσω τρίτων (συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που στηρίζουν τα Αμερικανικά Αποθετήρια Μετοχών ADRs ή τα Ελληνικά Πιστοποιητικά GDRs), εκτός αν εκπροσωπούν περιορισμένη ευρεία διασπορά.
- Συμμετοχή από εταιρείες επενδύσεων.

5 Ρευστότητα – Οι αξίες πρέπει να πληρούν τρία κριτήρια ρευστότητας:

- i. Όλες οι αξίες πρέπει να έχουν κατ' ελάχιστον 30 ημέρες συνεδρίασης από την έναρξη της επίσημης άνευ όρων διαπραγμάτευσης.
- ii. Όλες οι αξίες πρέπει να βρίσκονται σε διαπραγμάτευση κατά τουλάχιστον το ήμισυ των εργάσιμων ημερών για κάθε διαρρέυσαν ημερολογιακό εξάμηνο. (Στην περίπτωση υποψήφιων νέων εκδόσεων, αυτές θα αντιμετωπισθούν σε αναλογική βάση).
- iii. Όλες οι αξίες θα πρέπει να έχουν συναλλαγές τουλάχιστον 20% των εκδιδόμενων μετοχών τους, μετά την εφαρμογή κάθε περιορισμού του δείκτη ευρείας διασποράς, κατ' έτος. (Στην περίπτωση υποψήφιων νέων εκδόσεων, ο όρος αυτός θα αντιμετωπισθεί σε αναλογική βάση).

### 3.13 Δείκτης FTSE/XA 20

Οι 20 μετοχές με την υψηλότερη κεφαλαιοποίηση της κατηγορίας Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης («Big Cap») απαρτίζουν τον Δείκτη FTSE/XA 20 (δείκτης υψηλής κεφαλαιοποίησης).

Ο Δείκτης FTSE/XA 20 δημιουργήθηκε στις 23 Σεπτεμβρίου 1997 με τιμή βάσης 1.000 μονάδες από το διεθνή οργανισμό FTSE International και το X.A.A.

Ο σχεδιασμός και η λειτουργία του βασίζονται σε αυστηρές προδιαγραφές, ώστε να αντικατοπτρίζει με πιστότητα την πορεία 20 εταιρειών από διάφορους κλάδους της ελληνικής χρηματιστηριακής αγοράς. Όντας ένα πρωτοποριακό επενδυτικό εργαλείο στο χώρο των δεικτών και δεδομένου του μικρού αριθμού μετοχών που τον απαρτίζουν έχει πλέον καθιερωθεί ευρέως ως μέσο για την αξιολόγηση της απόδοσης επενδύσεων, αλλά και ως βάση για τη δημιουργία νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων τα οποία στηρίζονται αποκλειστικά σε δείκτες, warrants, καθώς και αμοιβαία κεφάλαια.

Κωδικός Μετοχής	Τιμή Κλεισίματος (13/11/2008)	% Σταθμίσης	Χρημ/κη Αξία	% Συμμετ
ΑΛΦΑ	9,54	100	3.920.717.260,08	9,74
ΑΤΕ	1,70	20	307.851.110,96	0,77
ΒΙΟΧΚ	3,66	50	365.037.586,53	0,91
ΔΕΗ	8,88	50	1.030.080.000,00	2,56
ΕΕΕΚ	10,66	40	1.558.074.541,61	3,87
ΕΛΛΑΚΤΩΡ	3,94	75	523.038.879,92	1,3
ΕΛΠΕ	5,60	40	684.622.814,40	1,7
ΕΤΕ	15,18	100	7.539.211.803,42	18,74
ΕΥΡΩΒ	7,38	75	2.920.217.524,47	7,26
ΙΝΛΟΤ	4,62	75	550.734.352,25	1,37
ΚΥΠΡ	3,90	100	2.236.297.833,90	5,56
ΜΑΡΦΒ	2,30	100	1.909.289.337,70	4,75
ΜΙΓ	3,18	100	2.376.114.208,68	5,91
ΜΟΗ	8,12	40	359.823.119,04	0,89
ΜΥΤΙΛ	4,76	75	417.634.086,66	1,04
ΟΠΑΠ	19,94	75	4.770.645.000,00	11,86
ΟΤΕ	11,78	75	4.330.478.686,82	10,76
ΠΕΙΡ	8,90	100	2.932.937.399,20	7,29
ΤΙΤΚ	12,08	100	929.720.457,12	2,31
ΤΤ	5,38	75	573.910.082,37	1,43

Πίνακας 3.10 Οι μετοχές που συμμετέχουν στον δείκτη FTSE/XA 20 με τα αντίστοιχα ποσοστά συμμετοχής στις 13/11/2008 όπου είχε τιμή κλεισίματος 1.050,57 μονάδες.



Γράφημα 3.2 Το ιστορικό γράφημα του Δείκτη FTSE/XA 20 για το χρονικό διάστημα 3/1/2001-30/6/2008.

Ο δείκτης στις αρχές του έτους 2001 είχε τιμή 1.800 μονάδες και μέχρι τα τέλη του Μαρτίου του έτους 2003 φτάνει στην κατώτατη τιμή 700 μονάδων μετά ακολουθεί μια ανοδική πορεία μέχρι τον Οκτώβριο του 2007 όπου φτάνει στην τιμή των 2.800 μονάδων και τέλος ακολουθεί πτωτική πορεία του δείκτη όπου μέχρι τον Ιούνιο του 2008 έχει φτάσει στις 1.850 μονάδες.

<b>Τράπεζες (8 Εταιρίες)</b>	<b>55,52%</b>
<b>Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες (1 Εταιρίες)</b>	<b>5,91%</b>
<b>Κατασκευές &amp; Υλικά Κατασκευών (2 Εταιρίες)</b>	<b>3,61%</b>
<b>Ταξίδια &amp; Αναψυχή (2 Εταιρίες)</b>	<b>13,23%</b>
<b>Πρώτες Ύλες (1 Εταιρίες)</b>	<b>1,04%</b>
<b>Βιομηχανικά Προϊόντα &amp; Υπηρεσίες (1 Εταιρίες)</b>	<b>0,91%</b>
<b>Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας (1 Εταιρίες)</b>	<b>2,56%</b>
<b>Τρόφιμα &amp; Ποτά (1 Εταιρίες)</b>	<b>3,87%</b>
<b>Πετρέλαιο &amp; Αέριο (2 Εταιρίες)</b>	<b>2,59%</b>
<b>Τηλεπικοινωνίες (1 Εταιρίες)</b>	<b>10,76%</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>

*Πίνακας 3.11 Η συνολική εικόνα της ποσοστιαίας συμμετοχής των Κλάδων στο δείκτη FTSE/XA 20.*

Παρατηρούμε ότι την μεγαλύτερη επιρροή στον δείκτη την έχουν οι κλάδοι των Τραπεζών, Ταξίδια και Αναψυχή και οι Τηλεπικοινωνίες, αυτοί οι κλάδοι όπως είχαμε δει και προηγουμένως έχουν την μεγαλύτερη επιρροή και στον γενικό δείκτη.

### **3.14 Δείκτης FTSE/XA Mid 40**

Οι επόμενες 40 μετοχές με την υψηλότερη κεφαλαιοποίηση της κατηγορίας Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης («Big Cap»), απαρτίζουν τον Δείκτη FTSE/XA Mid 40 (δείκτης μεσαίας κεφαλαιοποίησης).

Ο δείκτης FTSE/XA Mid 40 έχει ημ/νία βάσης 8 Δεκεμβρίου 1999 και τιμή βάσης 1.000 μονάδες.

Κωδικός Μετοχής	Τιμή Κλεισίματος (13/11/2008)	% Στάθμισης	Χρημ/κη Αξία	% Συμμετ
ΑΒΑΞ	2,47	50	95.903.739,75	1,65
ΑΒΚ	22,90	40	116.631.715,20	2,01
ΑΛΑΠΣ	1,19	75	875.185.696,35	15,08
ΑΝΕΚ	0,90	75	106.218.634,50	1,83
ΑΡΑΠΓ	3,36	40	95.984.582,40	1,65
ΑΡΒΑ	7,84	50	121.425.751,44	2,09
ΑΣΤΗΡ	3,88	30	74.379.600,00	1,28
ΒΩΒΟΣ	14,30	75	363.899.250,00	6,27
ΓΕΚ	2,97	75	145.819.634,40	2,51
ΓΤΕ	1,80	40	79.874.700,48	1,38
ΔΟΛ	2,14	40	71.048.000,00	1,22
ΕΛΒΑ	1,17	40	58.079.181,42	1
ΕΥΑΠΣ	3,60	30	39.204.000,00	0,68
ΕΥΔΑΠ	6,26	30	200.007.000,00	3,45
ΕΥΠΡΟ	5,50	30	100.650.000,00	1,73
ΕΥΡΟΜ	3,02	20	26.359.055,28	0,45
ΕΧΑΕ	6,94	100	489.169.807,22	8,43
ΙΑΤΡ	1,31	40	45.449.653,52	0,78
ΙΝΤΚΑ	0,91	75	90.790.256,60	1,56
ΚΟΥΕΣ	1,24	40	24.157.789,12	0,42
ΛΑΜΔΑ	3,38	30	44.646.369,30	0,77
ΜΕΤΚ	8,00	50	207.802.400,00	3,58
ΜΗΧΚ	1,49	75	74.802.685,31	1,29
ΜΙΝΟΑ	5,18	75	275.547.510,00	4,75
ΜΠΕΛΑ	8,26	75	375.524.532,81	6,47
ΟΛΘ	13,68	30	41.368.320,00	0,71
ΠΡΟ	0,87	75	40.901.193,86	0,7
ΣΑΡ	4,70	75	135.187.063,50	2,33
ΣΙΔΕ	3,32	50	159.574.955,06	2,75
ΣΠΡΙ	1,27	40	40.024.293,84	0,69
ΣΦΑ	1,78	30	21.131.661,60	0,36
ΣΩΛΚ	1,19	20	29.552.507,84	0,51
ΤΕΝΕΡΓ	3,82	40	167.061.435,20	2,88
ΤΕΡΝΑ	2,89	50	66.418.702,50	1,14
ΥΓΕΙΑ	1,93	75	181.850.742,23	3,13
ΦΟΛΙ	7,24	75	178.901.531,25	3,08
ΦΟΡΘ	1,23	50	95.590.264,26	1,65
ΦΡΙΓΟ	4,80	50	96.481.464,00	1,66
ΦΡΑΚ	7,90	75	301.896.051,00	5,2
ΧΑΚΟΡ	0,96	50	48.614.220,96	0,84

Πίνακας 3.12 Οι μετοχές που συμμετέχουν στον δείκτη FTSE/ΧΑ 40 με τα αντίστοιχα ποσοστά συμμετοχής στις 13/11/2008 όπου είχε τιμή κλεισίματος 2.352,56 μονάδες.

<b>Τράπεζες (2 Εταιρίες)</b>	<b>2,08%</b>
<b>Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες (1 Εταιρίες)</b>	<b>8,43%</b>
<b>Κατασκευές &amp; Υλικά Κατασκευών (4 Εταιρίες)</b>	<b>6,59%</b>
<b>Εμπόριο (3 Εταιρίες)</b>	<b>3,06%</b>
<b>Υγεία (4 Εταιρίες)</b>	<b>19,44%</b>
<b>Ταξίδια &amp; Αναψυχή (4 Εταιρίες)</b>	<b>9,51%</b>
<b>Πρώτες Ύλες (5 Εταιρίες)</b>	<b>7,19%</b>
<b>Βιομηχανικά Προϊόντα &amp; Υπηρεσίες (3 Εταιρίες)</b>	<b>5,95%</b>
<b>Ακίνητη Περιουσία (3 Εταιρίες)</b>	<b>8,77%</b>
<b>Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας (3 Εταιρίες)</b>	<b>7,01%</b>
<b>Μέσα Ενημέρωσης (1 Εταιρία)</b>	<b>1,22%</b>
<b>Τεχνολογία (3 Εταιρίες)</b>	<b>3,67%</b>
<b>Προσωπικά &amp; Οικιακά Αγαθά (4 Εταιρίες)</b>	<b>17,08%</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>

*Πίνακας 3.13 Η συνολική εικόνα της ποσοστιαίας συμμετοχής των Κλάδων στο δείκτη FTSE/XA 40.*

Παρατηρούμε ότι οι κλάδοι Υγείας και Προσωπικών & Οικιακών Αγαθών έχουν την μεγαλύτερη επιρροή στο δείκτη με ποσοστά συμμετοχής 19,5% και 17% αντίστοιχα καθώς και ο κλάδος Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες με μία μετοχή Ελληνικά Χρηματιστήρια έχει ποσοστό συμμετοχής στο δείκτη 8,5%.

### **3.15 Δείκτης FTSE/XA Small Cap 80**

Οι 80 μετοχές με την υψηλότερη κεφαλαιοποίηση της κατηγορίας Μεσαίας και Μικρής Κεφαλαιοποίησης («Mid & Small Cap»), απαρτίζουν τον Δείκτη FTSE/XA Small Cap 80 (δείκτης μικρής κεφαλαιοποίησης).

Ο δείκτης έχει ημ/νία Βάσης 31 Μαΐου 2001 και τιμή Βάσης 1.000 μονάδες.

Στις 13/11/2008 ο Δείκτης FTSE/XA Small Cap 80 έχει τιμή κλεισίματος 448,75 μονάδες.

### **3.16 Δείκτης FTSE/XA 140**

Όλες οι αξίες οι οποίες ανήκουν στην κατηγορία Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης («Big Cap») και στον Δείκτη FTSE/XA Small Cap 80, απαρτίζουν όλες μαζί τον Δείκτη FTSE/XA 140.

Ο δείκτης έχει ημ/νία Βάσης 31 Δεκεμβρίου 2002 και τιμή Βάσης 2.000 μονάδες.

Στις 13/11/2008 ο Δείκτης FTSE/XA 140 είχε τιμή κλεισίματος 2.376,18 μονάδες.



### 3.17 Δείκτης FTSE/XA International

Όλες οι μετοχές που διαπραγματεύονται στην Κοινή Πλατφόρμα Διαπραγμάτευσης, οι οποίες πληρούν τα κριτήρια συμμετοχής στην κατηγορία Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης («Big Cap») και τους ελέγχους καταλληλότητας θα αποτελούν τον δείκτη FTSE/XA International. Ο δείκτης FTSE/XA International είναι ο αντιπροσωπευτικός δείκτης για όλες τις αποδεκτές αξίες, Ελληνικές & μη Ελληνικές.

Ο δείκτης έχει ημ/νία Βάσης 31 Δεκεμβρίου 2005 και τιμή Βάσης 5.000 μονάδες.

Στις 13/11/2008 ο Δείκτης FTSE/XA International είχε τιμή κλεισίματος 2.772,77 μονάδες.

### 3.18 Υπολογισμός των δεικτών

FTSE/XA 20

FTSE/XA Mid 40

FTSE/XA Small Cap 80

FTSE/XA 140

FTSE/XA International

Οι παραπάνω δείκτες υπολογίζονται με βάση τον παρακάτω μαθηματικό τύπο:

$$R_i = \frac{\sum_{i=1}^n (p_i \cdot s_i \cdot f_i)}{d} \cdot R_0 \quad (3.3)$$

$i = 1, 2, 3, \dots, n$

$n$  Πλήθος αξιών του δείκτη.

$R_i$  Η τρέχουσα τιμή του Δείκτη.

$R_0$  Η τιμή του Δείκτη κατά την ημερομηνία βάσης (τιμή εκκίνησης).

- $p_i$  Τελευταία τιμή της αξίας (ή τιμή κλεισίματος κατά την προηγούμενη ημέρα).
- $s_i$  Πλήθος εισηγμένων τεμαχίων της αξίας όπως ορίζεται στους βασικούς κανόνες.
- $f_i$  Συντελεστής στάθμισης ευρείας διασποράς κάθε αξίας του δείκτη. Λαμβάνει τιμές από 0 έως 1 όπου 1 σημαίνει ποσοστό ευρείας διασποράς ίσο με 100%.
- $d$  Αριθμός που συμβολίζει τη συνολική κεφαλαιακή αξία του δείκτη την ημερομηνία εκκίνησής του. Η βάση (διαιρέτης του δείκτη) προσαρμόζεται έτσι ώστε να ενσωματώνονται τυχόν μεταβολές στην κεφαλαιακή αξία μετοχών χωρίς να τροποποιείται η τιμή του δείκτη.

### **3.19 Νέοι δείκτες από τον FTSE στη Σοφοκλέους**

Ένας νέος δείκτης που δημιουργήθηκε είναι ο FTSE XA Liquid Mid Index, ο οποίος απαρτίζεται από τις 20 πρώτες σε ρευστότητα μετοχές του FTSE/XA Mid 40.

Επίσης, δημιουργήθηκε ο FTSE/XA/XAK Τραπεζικός Δείκτης, που περιλαμβάνει μόνο τραπεζικές μετοχές του ελληνικού και κυπριακού χρηματιστηρίου στην σύνθεση του οποίου θα περιληφθούν τραπεζικές μετοχές από τους FTSE/XA 20, FTSE/XA Mid 40 και FTSE/CYSE 20.

### **3.20 Περιφερειακοί χρηματιστηριακοί δείκτες**

Αναλύσαμε παραπάνω μερικούς από τους πιο γνωστούς χρηματιστηριακούς δείκτες των ξένων χρηματιστηρίων και στη συνέχεια είδαμε πιο αναλυτικά τους χρηματιστηριακούς δείκτες της Ελλάδας. Είναι εμφανές σε όλους μας πόσο πολλά είδη χρηματιστηριακών δεικτών υπάρχουν, που στοχεύουν να καλύψουν όλες τις ανάγκες των επενδυτών, δίνοντας τους πληροφορίες για την κάθε αγορά που τους ενδιαφέρει. Εμείς θα επικεντρώσουμε το ενδιαφέρον μας σε ένα είδος δεικτών, τους λεγόμενους περιφερειακούς χρηματιστηριακούς δείκτες, βάσει των οποίων θα κατασκευάσουμε στη συνέχεια δείκτη. Οι περιφερειακοί δείκτες αποσκοπούν να απεικονίσουν την χρηματιστηριακή αγορά εταιρειών μιας συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής. Στην Ελλάδα, οι περιφερειακοί δείκτες δεν είναι καθόλου γνωστοί, πιθανόν επειδή, αφενός η Ελλάδα είναι μικρή χώρα και αφετέρου, οι περισσότερες εταιρίες εδρεύουν στην Αθήνα. Ο μοναδικός δείκτης που έχει κάποια κοινά στοιχεία με τον περιφερειακό δείκτη είναι ο δείκτης, FTSE/X.A Med 100 τον οποίον τον αναλύσαμε

παραπάνω. Ο δείκτης Med 100 σχεδιάστηκε για να απεικονίσει την επίδοση των μεγαλύτερων εταιρειών στις αγορές της περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου. Οι περιφερειακοί δείκτες σε πολλές άλλες χώρες είναι πολύ γνωστοί και χρησιμοποιούνται από πολλές επενδυτικές εταιρείες, παράδειγμα: Η εταιρεία Bloomberg ([www.bloomberg.com/regional](http://www.bloomberg.com/regional)) έχει κατασκευάσει περιφερειακούς χρηματιστηριακούς δείκτες για όλες τις πολιτείες των Η.Π.Α., με στόχο να απεικονίζουν πώς εξελίσσεται η χρηματιστηριακή αγορά της κάθε πολιτείας (π.χ. Φλόριντας, Σικάγο, Σαν Φρανσίσκο, Χιούστον κτλ). Παράδειγμα ενός τέτοιου δείκτη είναι ο Bloomberg Texas Index όπου σχεδιάστηκε για την μέτρηση των επιδόσεων των εταιρειών που εδρεύουν στο Τέξας.

Κάπως έτσι ξεκίνησε η ιδέα να δημιουργήσουμε και εμείς ένα περιφερειακό δείκτη, και συγκεκριμένα τον δείκτη Κρήτης, ο οποίος θα απεικονίζει την χρηματιστηριακή αγορά της Κρήτης και φυσικά θα αποτελείται από εταιρείες που εδρεύουν σε κάποιον από τους Νομούς της Κρήτης. Αν και ξέρουμε ότι είναι λίγες οι Κρητικές μετοχές, αξίζει να δούμε τα αποτελέσματα και να τα συγκρίνουμε. Γενικότερα, η Κρήτη είναι μια από τις περισσότερο αναπτυγμένες περιφέρειες της Ελλάδας και, επιπλέον, στα τοπικά οικονομικά νέα ή ειδήσεις δίνεται πάντα έμφαση στις επιδόσεις των μετοχών των “Κρητικών εταιρειών”.

## 4 ΟΙ ΚΡΗΤΙΚΕΣ ΜΕΤΟΧΕΣ

Οι εισηγμένες «κρητικές» εταιρίες στο Χ.Α.Α. είναι 6 και συγκεκριμένα είναι οι παρακάτω κατά κλάδο δραστηριότητας.

2 ακτοπλοϊκές εταιρείες

Μινωικές Γραμμές ΑΝΕ με έδρα το Ηράκλειο.

Ανώνυμη Ναυτιλιακή Εταιρεία Κρήτης Α.Ε με έδρα τα Χανιά.

1 εταιρεία με εξειδικευμένα χημικά

Πλαστικά Κρήτης Α.Β.Ε.Ε. με έδρα το Ηράκλειο.

1 εταιρεία υλικών συσκευασίας

Καράτζη Α.Ε. με έδρα το Ηράκλειο.

1 εταιρεία τροφίμων

Κρέτα Φάρμ Α.Β.Ε.Ε. με έδρα το Ρέθυμνο.

και τέλος 1 εταιρεία κατασκευών

Δομική Κρήτης Α.Ε. με έδρα το Ηράκλειο.

Όπως φαίνεται οι 6 εταιρίες είναι από διαφορετικούς κλάδου. Στη συνέχεια παρουσιάζουμε βασικά στοιχεία για την κάθε μια από τις 6 εταιρίες.

### 4.1 Μινωικές Γραμμές

Η Εταιρεία Μινωικές Γραμμές Α.Ν.Ε ιδρύθηκε στις 25 Μαΐου 1972 ([www.minoan.gr](http://www.minoan.gr)), με έδρα το Ηράκλειο Κρήτης με ιδρυτικό κεφάλαιο 40.000.000 δρχ. Η δραστηριότητα της είναι αγορά και εκμετάλλευση πλοίων επιβατηγού ναυτιλίας, κατάλληλων για την ασφαλή μεταφορά προσώπων και πραγμάτων σε γραμμές του εσωτερικού και του εξωτερικού.

Εισήχθη στο Χ.Α.Α. στις 5/5/1998 με 70.926.000 κοινές μετοχές και με αρχική τιμή 8,6 ευρώ. Δραστηριοποιείται στον κλάδο “Ταξίδια & Αναψυχή” και κατατάσσεται στην κατηγορία μεγάλης κεφαλαιοποίησης. Μέχρι σήμερα δεν έχει κάνει αύξηση μετοχικού κεφαλαίου και η τιμή της μετοχής είναι 5,10 ευρώ, με συνολική κεφαλαιοποίηση 361.722.600 ευρώ.

Η μετοχή συμμετέχει στους ακόλουθους Δείκτες:

α) Δείκτη Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη Χ.Α.Α. με ποσοστό συμμετοχής 0,64%			
β) Γενικός Δείκτης Τιμών Χ.Α.	>>	>>	0,64%
γ) FTSE/Χ.Α. Mid 40	>>	>>	4,62%
δ) FTSE/Χ.Α. Ταξίδια – Αναψυχή	>>	>>	4,65%
ε) Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index	>>	>>	4,20%
ζ) FTSE/Χ.Α. International	>>	>>	0,58%
η) FTSE/Χ.Α. 140	>>	>>	0,57%



*Γράφημα 4.1 Το ιστορικό γράφημα της μετοχής από 1/1/2001 μέχρι 30/6/2008.*

Παρατηρούμε ότι η τιμή της μετοχής των Μινωικών γραμμών από αρχές του έτους 2001 είχε τιμή 5 ευρώ, ακολούθησε καθοδική πορεία μέχρι το 2003 φτάνοντας στο 1 ευρώ, στη συνέχεια παρουσίασε άνοδο μέχρι το 2007, όπου έφτασε στα 6 ευρώ και το 2008 παρουσιάζει πτώση, φτάνοντας στα 4,5 ευρώ.

ΜΕΤΟΧΟΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ	% ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΨΗΦΟΥ
Compagnia Santalessandro SRL	27/05/03	5,33%
Compagnia Santalessandro SRL	21/02/05	0,00%
ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	22/02/05	10,14%
ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	26/09/05	11,61%
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΑΣΚΑΡΙΔΗΣ ACCESS MARITINE	30/11/05	5,20%
ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	22/11/06	13,14%
ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	23/02/07	22,25%
ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	19/06/07	0,00%
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΑΣΚΑΡΙΔΗΣ ACCESS MARITINE	19/06/07	25,98%
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΑΣΚΑΡΙΔΗΣ ACCESS MARITINE	13/12/07	0,00%
Sea Star Capital PLC	13/12/07	26,71%
Sea Star Capital PLC	25/01/08	0,00%
Atlantica Spa Di Navigazione	25/01/08	31,57%
Atlantica Spa Di Navigazione	03/10/08	33,36%
Atlantica Spa Di Navigazione	31/10/08	35,89%

*Πίνακας 4.1 Οι μεταβολές συμμετοχών μετόχων με ποσοστά συμμετοχής πάνω από 5%.*

Η μετοχή των Μινωικών Γραμμών μέχρι το 2003 ήταν πολυμετοχική, καθώς κανένας μέτοχος δεν είχε ποσοστό συμμετοχής πάνω από 5%. Στις 27/5/2003, η Ιταλική εταιρεία Compagnia Santalessandro SRL είναι η πρώτη εταιρεία που έχει πάνω από 5% συμμετοχή στην εταιρεία, και συγκεκριμένα 5,33%. Στις 21/2/2005, η Ιταλική εταιρεία Compagnia Santalessandro SRL ανακοίνωσε την πώληση των μετοχών της και η ΑΤΤΙΚΑ GROUP είναι η εταιρεία που θα αγοράσει τις μετοχές, και θα έχει μέχρι τις 26/9/2005 έχει ποσοστό συμμετοχής 11,61%. Στις 30/11/2005, ο κύριος Παναγιώτης Λασκαρίδης άμεσα και έμμεσα με την εταιρεία Access Maritime S.A, έχουν ποσοστό συμμετοχής στην MINOA 5,20%. Ωστόσο, η ΑΤΤΙΚΑ GROUP αυξάνει συνεχώς την συμμετοχή της και μέχρι τις 23/2/2007 έχει ποσοστό συμμετοχής 22,25%. Στις 19/6/2007, η ΑΤΤΙΚΑ GROUP ανακοίνωσε την πώληση των μετοχών της σε εταιρεία συμφερόντων του εφοπλιστή, κ. Π. Λασκαρίδη (την Access Maritime S.A). Έτσι, ο Π. Λασκαρίδης έχει νέο ποσοστό συμμετοχής 25,98%. Στις 13/12/2007, ο Π. Λασκαρίδης και η εταιρεία Access Maritime S.A ανακοίνωσαν την πώληση των μετοχών τους, οι οποίες αποκτήθηκαν από την εταιρεία Sea Star Capital PLC, της οποίας το νέο ποσοστό συμμετοχής είναι 26,71%. Στην συνέχεια, η εταιρεία Sea Star Capital PLC στις 25/1/2008 πώλησε τις μετοχές της στην εταιρεία Atlantica Spa Di Navigazione, η οποία με συνεχή αγορά μετοχών της MINOA, στις 31/10/2008 έχει φτάσει το ποσοστό συμμετοχής της στο 35,89%. Η Atlantica Spa Di Navigazione μετά τις 31/10/2008 είναι η μοναδική μεγαλομέτοχος της εταιρείας Μινωικών Γραμμών.

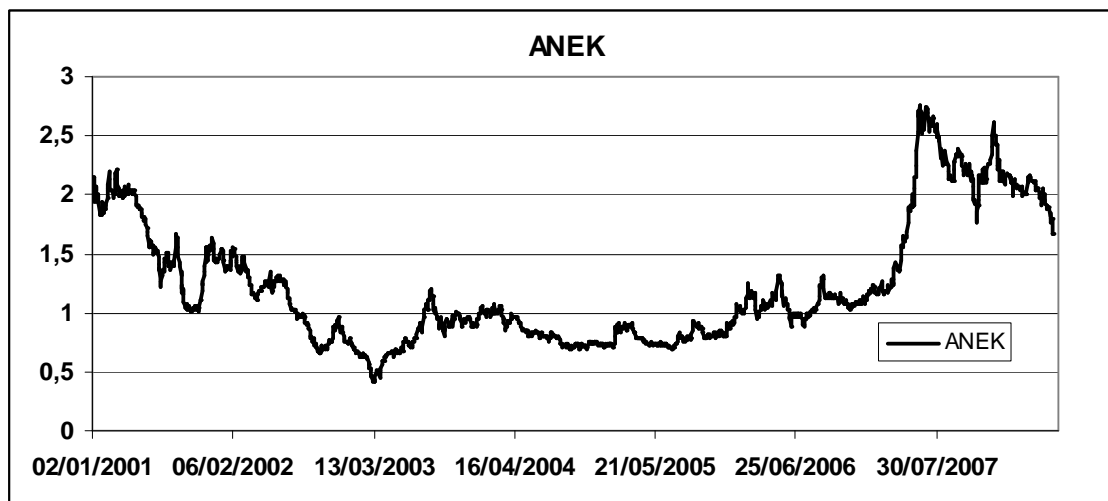
## 4.2 Ανώνυμη Ναυτιλιακή Εταιρεία Κρήτης Α.Ε.

Η Ανώνυμη Ναυτιλιακή Εταιρεία Κρήτης Α.Ε. ιδρύθηκε στις 10 Απριλίου του 1967, με έδρα τα Χανιά (anek.gr). Η δραστηριότητα της είναι κατοχή και διαχείριση πλοίων επιβατηγού ναυτιλίας. Εισήχθη στο Χ.Α.Α. στις 21/1/1999 με 30.128.513 κοινές μετοχές και τιμή 4,35 ευρώ. Δραστηριοποιείται στον κλάδο “ταξίδια και αναψυχή” και ανήκει στην κατηγορία μεγάλης κεφαλαιοποίησης. Το 2000, η ANEK Α.Ε. έκανε αύξηση μετοχικού κεφαλαίου και το νέο σύνολο ήταν 55.802.190 κοινές μετοχές. Τέλος, στις 29/5/2007 έγινε η τελευταία μετοχική αύξηση της ANEK Α.Ε. με νέο αριθμό κοινών μετοχών 157.360.940.

Σήμερα, η τιμή της μετοχής είναι 0,88 ευρώ και η συνολική κεφαλαιοποίηση της 138.477.630 ευρώ.

Η μετοχή της ANEK Α.Ε συμμετέχει στους ακόλουθους δείκτες:

Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index με ποσοστό συμμετοχής			1,58%
Γενικός Δείκτης Τιμών Χ.Α	>>	>>	0,24%
FTSE/X.A. International	>>	>>	0,22%
FTSE/X.A. Ταξίδια – Αναψυχή	>>	>>	1,75%
FTSE/X.A. 140	>>	>>	0,21%
FTSE/X.A. Mid 40	>>	>>	1,74%
Δείκτης Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη Χ.Α	>>	>>	0,24%



*Γράφημα 4.2 Η πορεία της μετοχής ANEK για το χρονικό διάστημα 1/1/2001 μέχρι 30/6/2008.*

Η τιμή της μετοχή της ANEK, στις αρχές του 2001, ήταν 2 ευρώ. ύστερα ακολούθησε πτώση της μετοχής, η οποία φτάνει στο 0,5 ευρώ τον Απρίλιο του 2003. Στη συνέχεια, ακολουθεί ανοδική πορεία φτάνοντας στο 1,5 ευρώ μέχρι τον Μάιο του 2007. Με την αύξηση της κεφαλαιοποίησης της στις 29/5/2007, η μετοχή ακολούθησε μεγάλη άνοδο, φτάνοντας μέσα σε ένα μήνα στα 2,5 ευρώ. Τέλος, ακολουθεί μια πτωτική περίοδος της μετοχής, φτάνοντας στις 30/6/2008 στην τιμή 1.7 ευρώ.

ΜΕΤΟΧΟΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ	% ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΨΗΦΟΥ
INTESA SAN PAOLO SPA	29/05/07	14,23%
SEA STAR CAPITAL PLC	24/08/07	14,93%
MORGAN STANLEY AND CO PLC	04/12/07	5,11%
INTESA SAN PAOLO SPA	02/01/08	15,26%
SEA STAR CAPITAL PLC	07/01/08	15,90%
INTESA SAN PAOLO SPA	24/01/08	0,00%
SEA STAR CAPITAL PLC	25/01/08	32,50%

*Πίνακας 4.2 Οι μεταβολές συμμετοχών μετόχων με ποσοστά συμμετοχής πάνω από 5%.*

Η μετοχή της ANEK μέχρι το Μάιο του 2007 ήταν πολυμετοχική, καθώς κανένας μέτοχος δεν είχε ποσοστό συμμετοχής πάνω από 5%. Στις 29/5/2007, η Intesa San Paolo SPA, ενεργώντας ως θεματοφύλακας της εταιρείας Atlantica Spa Di Navigazione, έχει ποσοστό συμμετοχής 14,23%. Στις 24/8/2007, εισέρχεται ακόμα μία εταιρεία, η Sea Star Capital PLC με ποσοστό συμμετοχής 14,93%. Η Morgan Stanley, στις 4/12/2007, ενεργώντας ως θεματοφύλακας διαφόρων μετόχων, έχει ποσοστό συμμετοχής 5,11%. Στις 24/1/2008, η Intesa San Paolo SPA πώλησε τις μετοχές της στην Sea Star Capital PLC, η οποία ύστερα από αυτήν την αγορά έχει νέο ποσοστό συμμετοχής 32,50% στην εταιρεία ANEK A.E.



### 4.3 Πλαστικά Κρήτης Α.Β.Ε.Ε.

Η εταιρεία Πλαστικά Κρήτης ιδρύθηκε το 1974 με έδρα το Ηράκλειο και δραστηριότητα της (plastikakritis.gr) είναι η βιομηχανική παραγωγή, και διάθεση προϊόντων πλαστικού, που χρησιμοποιούνται στη γεωργία, στα τεχνικά έργα και σαν πρώτες ύλες στη βιομηχανία πλαστικών. Εισήχθη στο Χ.Α.Α. στις 13/5/1999 με αρχική τιμή 6,08 ευρώ και συνολικό αριθμό κοινών μετοχών 27.379.200. Η εταιρεία Πλαστικά Κρήτης δραστηριοποιείται στον κλάδο «χημικά» και ανήκει στην κατηγορία μεσαίας και μικρής κεφαλαιοποίησης.

Η τιμή της σήμερα είναι 3,08 ευρώ και η συνολική κεφαλαιοποίηση της 84.327.936 ευρώ.

Η μετοχή συμμετέχει στον δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index, με ποσοστό συμμετοχής 0,96%.



*Γράφημα 4.3 Το ιστορικό γράφημα της μετοχής Πλαστικά Κρήτης από 1/1/2001 μέχρι 30/6/2008.*

Η μετοχή της εταιρείας Πλαστικά Κρήτης στις αρχές 2001 έχει τιμή 4 ευρώ και στην συνέχεια φτάνει τα 2 ευρώ στα μέσα του 2005. Έπειτα, ακολουθεί άνοδος μέχρι τον Ιούλιο του 2007 όπου η τιμή της έφτασε στα 7 ευρώ και τέλος ακολουθεί πτώση της μετοχής όπου στις 30/6/2008 είναι 5 ευρώ.

ΜΕΤΟΧΟΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ	% ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΨΗΦΟΥ
ΜΙΧΑΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	13/05/99	17,30%
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	13/05/99	17,30%
ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	13/05/99	9,50%
ΜΑΡΙΑ ΦΕΡΕΤΖΑΚΗ	13/05/99	7,80%
ΑΝΝΑ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗ	13/05/99	6,90%
ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	21/05/03	10,41%
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	17/08/04	19,17%
ΑΝΝΑ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗ	08/12/04	4,75%
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	08/12/04	20,77%
ΜΙΧΑΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	07/06/05	20,11%
ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	20/10/05	9,48%
ΜΙΧΑΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	25/10/06	21,05%
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	25/10/06	22,07%
ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	25/10/06	8,02%
ΙΩΑΝΝΗΣ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	30/12/06	<5,00%
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	05/01/07	24,78%
ΜΙΧΑΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	05/01/07	23,57%
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΛΕΜΠΙΔΑΚΗΣ	28/03/08	26,45%

Πίνακας 4.3 Οι μεταβολές συμμετοχών μετόχων με ποσοστά συμμετοχής πάνω από 5%.

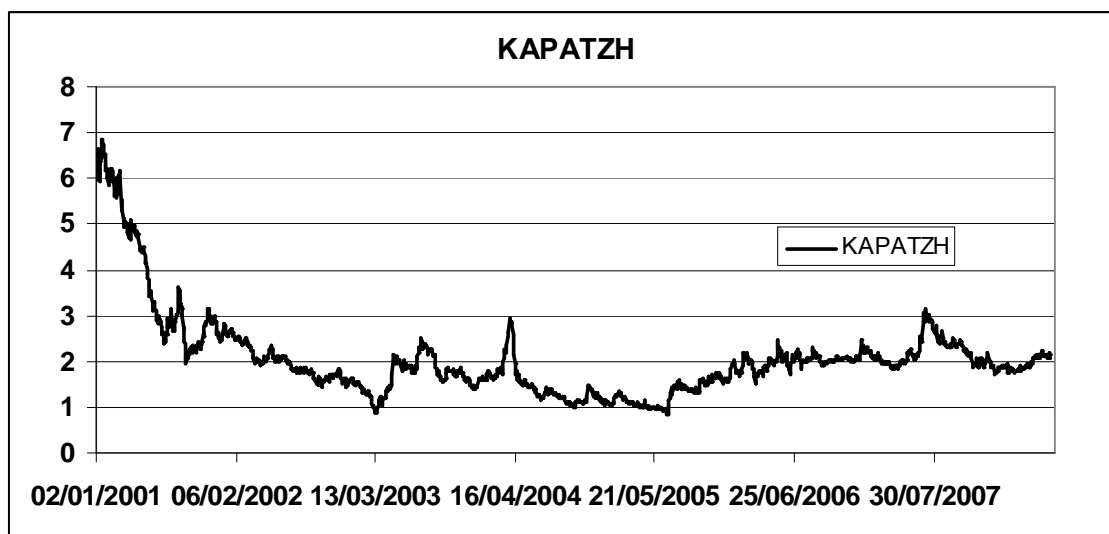
Παρατηρούμε ότι τα μέλη της οικογένειας Λεμπιδάκη έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό των μετοχών της εταιρείας, με κατά καιρούς αυξομειώσεις των προσωπικών τους ποσοστών.

#### 4.4 Καράτζη Α.Ε.

Η Εταιρεία άρχισε τη λειτουργία της το 1974, όταν ο Μιλτιάδης και η Νανά Καράτζη ίδρυσαν την HellasNet στο Μελιδωχώρι Ηρακλείου (karatzis.gr). Είναι μια Ανώνυμη Εταιρεία αφιερωμένη στην άσκηση ξενοδοχειακών επιχειρήσεων (Nana Beach Hotel), και στην βιομηχανική παραγωγή και πώληση ελαστικών διχτύων συσκευασίας αλλαντικών, κρεάτων, φυτωρίων, κ.λπ. Εισήχθη στο Χ.Α.Α. στις 04/09/2000, με αρχική τιμή 8,70 ευρώ και σύνολο κοινών μετοχών 14.679.792. Μέχρι σήμερα δεν έχει κάνει αύξηση μετοχικού κεφαλαίου και η τιμή της είναι 1,31 ευρώ, με συνολική κεφαλαιοποίηση 19.230.528 ευρώ. Δραστηριοποιείται στον κλάδο “Βιομηχανικά Προϊόντα & Υπηρεσίες” και ανήκει στην κατηγορία μεσαίας και μικρής κεφαλαιοποίησης.

Η μετοχή Καράτζη Α.Ε. συμμετέχει στους ακόλουθους δείκτες:

FTSE/X.A. SmallCap 80	με ποσοστό συμμετοχής	0,41%
FTSE/X.A. Βιομηχανικά Προϊόντα – Υπηρεσίες	>> >>	0,60%
FTSE/X.A. 140	>> >>	0,01%



Γράφημα 4.4 Η εξέλιξη της μετοχής Καράτζη Α.Ε από 1/1/2001 μέχρι 30/6/2008.

Η μετοχή της Καράτζη στις αρχές του 2001 είχε τιμή 6,5 ευρώ. Μετά ακολουθεί μια πτωτική περίοδος για την μετοχή μέχρι τον Απρίλιο του 2003 όπου η τιμή της βρίσκεται στο 1 ευρώ. Στην συνέχεια, έχει μικρές μεταβολές, φτάνοντας στις 30/6/2008 στην τιμή των 2 ευρώ.

<i>ΜΕΤΟΧΟΣ</i>	<i>ΗΜ/ΝΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ</i>	<i>% ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΨΗΦΟΥ</i>
<b>ΚΑΡΑΤΖΗΣ ΜΙΛΤ. ΑΝΤΩΝΙΟΣ</b>	<b>20/11/2000</b>	<b>38,36%</b>
<b>ΚΑΡΑΤΖΗ ΜΙΛΤ. ΜΑΡΙΑ</b>	<b>20/11/2000</b>	<b>38,36%</b>

Πίνακας 4.4 Τα ποσοστά συμμετοχών των μετόχων της εταιρείας Καράτζη.

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχουν μεταβολές στα ποσοστά συμμετοχών, καθώς από το 2000 ο Καράτζης Αντώνιος και η Καράτζη Μαρία έχουν ποσοστά συμμετοχής από 38,36% ο καθένας, τα οποία παραμένουν σταθερά μέχρι σήμερα.

#### 4.5 Κρέτα Φαρμ Α.Β.Ε.Ε.

Το 1970, η οικογένεια Δομαζάκη ιδρύει την πρώτη οργανωμένη μονάδα παραγωγής χοιρινού κρέατος στην Κρήτη, με έδρα το Ρέθυμνο (cretafarm.gr). Τον Οκτώβριο του 1979, συστήνεται ως ανώνυμη εταιρεία η Creta Farm ( τότε με την επωνυμία “Ζωή Εμμ. Δομαζάκη Α.Β.Ε.Ε”), με την ενοποίηση των ατομικών επιχειρήσεων της

οικογένειας Δομαζάκη και μετοχικό κεφάλαιο 308 χιλ. ευρώ. Η δραστηριότητα της Creta Farm είναι παραγωγή, επεξεργασία και εμπορία κρέατος και αλλαντικών.

Στις 3/4/2000, η Creta Farm εισάγει τις μετοχές της (13.400.000 κοινές μετοχές) στην Παράλληλη Αγορά του χρηματιστηρίου Αθηνών, με αρχική τιμή 4,51 ευρώ, αντλώντας από τη δημόσια εγγραφή περίπου 10,35 εκ. Ευρώ, τα οποία και επενδύει στην υλοποίηση του επεκτατικού της προγράμματος.

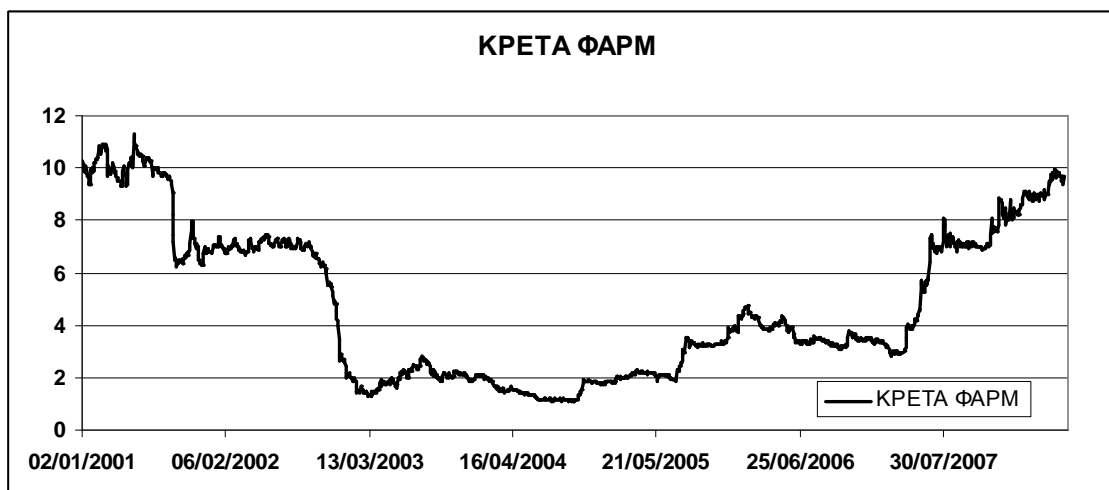
Στις 28/6/2005, η Creta Farm έκανε αύξηση μετοχικού κεφαλαίου και οι κοινές μετοχές είναι 14.740.000. Τέλος στις 26/6/2006, έγινε η τελευταία αύξηση μετοχικού κεφαλαίου (29.480.000 κοινές μετοχές).

Ο κλάδος, στον οποίο υπάγεται η Creta Farm, είναι “Τρόφιμα και Ποτά” και ανήκει στην κατηγορία μεσαίας και μικρής κεφαλαιοποίησης.

Σήμερα, η τιμή της μετοχής βρίσκεται στα 4,00 ευρώ και με συνολική κεφαλαιοποίηση 117.920.000 ευρώ.

Η μετοχή της Κρέτα Φάρμ συμμετέχει στους ακόλουθους δείκτες:

FTSE/X.A. 140	με ποσοστό συμμετοχής	0,05%
FTSE/X.A. SmallCap 80	>> >>	1,66%
Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index	>> >>	1,35%
FTSE/X.A. Τρόφιμα – Ποτά	>> >>	1,34%



Γράφημα 4.5 Το ιστορικό γράφημα της μετοχής Κρέτα Φάρμ από 1/1/2001 μέχρι 30/6/2008.

Η τιμή της μετοχής Κρέτα Φάρμ στις αρχές του 2001, έχει τιμή 10 ευρώ. Στην συνέχεια, με δύο απότομες πτώσεις, φτάνει τον Απρίλιο του 2003 στην τιμή των 1,8 ευρώ. Ύστερα ακολουθεί μια ανοδική πορεία, φτάνοντας μέχρι στις 30/6/2008 στην τιμή των 9,5 ευρώ.

ΜΕΤΟΧΟΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ	% ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΨΗΦΟΥ
ΚΩΝ/ΝΟΣ ΔΟΜΑΖΑΚΗΣ	03/04/00	43,40%
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΔΟΜΑΖΑΚΗΣ	03/04/00	43,40%
ΚΩΝ/ΝΟΣ ΔΟΜΑΖΑΚΗΣ	04/01/06	40,08%
ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΔΟΜΑΖΑΚΗΣ	04/01/06	40,09%

*Πίνακας 4.5 Οι μεταβολές συμμετοχών μετόχων με ποσοστά συμμετοχής πάνω από 5%.*

Παρατηρούμε ότι τα μέλη της οικογένειας Δομαζάκη έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό των μετοχών της εταιρείας. Στις 4/1/2006, οι δύο μεγαλομέτοχοι προχώρησαν σε πώληση μετοχών και έτσι τα ποσοστά συμμετοχών μεταβλήθηκαν από 43,40% σε 40,09% για τον καθένα.

#### **4.6 Δομική Κρήτης Α.Ε.**

Η «Δομική Κρήτης Α.Ε» ιδρύθηκε με έδρα το Ηράκλειο το έτος 1985, με τη νομική μορφή της ανώνυμης εταιρείας (domik.gr), η οποία ασχολείται με την παραγωγή, μεταφορά, εμπορία και εκμετάλλευση ετοιμού σκυροδέματος, καθώς και εκμετάλλευση λατομείων και λατομικών προϊόντων, μελέτη, επίβλεψη, συντήρηση, εκτέλεση και εκμετάλλευση έργων, οικοδομικών, υδραυλικών, λιμενικών, οδοποιίας, ηλεκτρομηχανολογικών και, γενικά, κάθε έργο του δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου, δήμων και κοινοτήτων, εταιρειών πάσης φύσεως καθώς και ιδιωτών στην Ελλάδα και την αλλοδαπή.

Η δραστηριότητα της εταιρείας εντάσσεται σε όλες τις κατηγορίες κατασκευής έργων, όπως Οικοδομικά, Λιμενικά, Οδοποιίας, Υδραυλικά – Αποχετευτικά, Ηλεκτρομηχανολογικά, Βιομηχανικά, Ενεργειακά.

Σταθμό στην εξέλιξη της εταιρείας αποτέλεσε η εισαγωγή της στο Χ.Α.Α. στις 15/2/2000 με αρχική τιμή 10,95 ευρώ (9.356.640 κοινές μετοχές). Άντλησε κεφάλαια 9,8 εκατ. € από την δημόσια έγγραφη της, τα οποία και επένδυσε στην ανανέωση

τεχνικού και μηχανολογικού εξοπλισμού με την αγορά νέων μηχανημάτων και πλωτών μέσων, καθώς και στην σύσταση ή εξαγορά άλλων επιχειρήσεων, δημιουργώντας έτσι τον όμιλο τεχνικών εταιρειών.

Η «Δομική Κρήτης Α.Ε» στις 30/7/2002 έκανε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου της με νέο συνολικό αριθμό κοινών μετοχών 10.852.605. Στις 24/2/2004 έχουμε την τελευταία αύξηση μετοχικού κεφαλαίου σε 16.278.908 κοινές μετοχές. Όμως, σύντομα έχουμε μειώσεις του μετοχικού κεφαλαίου, και η πρώτη είναι στις 20/12/2004 σε 16.176.863 κοινές μετοχές και η δεύτερη στις 18/7/2007 σε 16.027.958 κοινές μετοχές.

Η Δομική Κρήτης Α.Ε. δραστηριοποιείται στον κλάδο «Κατασκευές & Υλικά Κατασκευών» και ανήκει στην κατηγορία μεσαίας και μικρής κεφαλαιοποίησης.

Σήμερα, η μετοχή της βρίσκεται στην τιμή των 0,56 ευρώ και με συνολική κεφαλαιοποίηση 8.975.656,50 ευρώ.

Η μετοχή της Δομικής Κρήτης Α.Ε. δεν συμμετέχει σε κανένα δείκτη.



*Γράφημα 4.6 Το ιστορικό γράφημα της μετοχής Δομική Κρήτης από 1/1/2001 μέχρι 30/6/2008.*

Η μετοχή της «Δομικής Κρήτης», στις αρχές του 2001, είχε τιμή 7 ευρώ, όμως η συνέχεια της πορείας της είναι απογοητευτική, καθώς είχε μια συνεχή καθοδική πορεία με εξαίρεση μερικά διαστήματα κατά τα οποία σημειώθηκαν μικρές αυξήσεις. Το αποτέλεσμα, είναι όμως, ότι η τιμή της μετοχής στις 30/6/2008 είναι 1 ευρώ.

ΜΕΤΟΧΟΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ	% ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΨΗΦΟΥ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗΣ	29/08/00	77,06%
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗΣ	01/11/00	78,30%
ALFA BANK	02/08/01	12,08%
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗΣ	12/11/01	59,93%
ALFA BANK	21/01/02	5,88%
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗΣ	21/01/02	65,45%
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗΣ	23/05/02	61,13%
ΕΛΕΝΗ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗ	22/08/02	11,16%
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗΣ	22/08/02	52,26%
ΕΛΕΝΗ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗ	11/12/03	9,85%
ALFA BANK	28/12/06	0,00%
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗΣ	28/12/06	54,69%
ΕΛΕΝΗ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗ	15/03/07	2,96%
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΥΝΑΤΣΑΚΗΣ	14/12/07	51,14%
ΧΡΗΣΤΟΣ ΧΟΥΜΠΑΛΗΣ	14/12/07	10,23%

*Πίνακας 4.6 Οι μεταβολές συμμετοχών μετόχων με ποσοστά συμμετοχής πάνω από 5%.*

Ο Γεώργιος Συνατσάκης κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό των μετοχών το 2000, με ποσοστό 78,30%. Στις 2/8/01, η Alpha Bank έχει ποσοστό συμμετοχής 12,08%, το οποίο προέρχεται από σύμβαση ομολογιακού δανείου με την εταιρεία Δομική Κρήτης, και αποπληρώνεται σταδιακά μέχρι στις 28/12/2006. Τέλος, ο Χρήστος Χούμπαλης με αγορά μετοχών έχει ποσοστό συμμετοχής 10,23% από τις 14/12/2007.

## 5 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΡΗΤΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ

Ο σκοπός της κατασκευής του κρητικού δείκτη είναι να απεικονίζει τη γενική τάση του συνόλου της κρητικής χρηματιστηριακής αγοράς. Ο δείκτης θα αποτελείται από μετοχές εισηγμένες στο Χ.Α.Α.

Η βασική ιδέα που μας οδήγησε στην δημιουργία αυτού του δείκτη είναι να μπορέσουμε να διακρίνουμε πώς κινείται συνολικά η κρητική χρηματιστηριακή αγορά και πόσο αποδοτικός είναι ο δείκτης που αντιπροσωπεύει τις κρητικές μετοχές σε σχέση με τους χρηματιστηριακούς δείκτες του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών. Τονίζεται ότι η κατασκευή ενός δείκτη είναι πολύπλοκη, θα γίνει όμως το καλύτερο δυνατόν για να είναι αντιπροσωπευτικός της κρητικής αγοράς, και συγκρίσιμος με τους υπόλοιπους δείκτες. Ελπίζουμε ο νέος δείκτης να αποτελεί ένα δυναμικό και αξιόπιστο εργαλείο για τους επενδυτές που επενδύουν σε κρητικές μετοχές. Ο δείκτης δεν θα προσαρμόζονται όταν καταβάλλονται μερίσματα.

Στο Χ.Α.Α. υπάρχουν δύο μορφές δεικτών: πρώτον, οι δείκτες των οποίων οι εταιρείες συμμετέχουν με ποσοστά ανάλογα της κεφαλαιοποίησης τους, και δεύτερον, οι δείκτες, των οποίων οι εταιρείες συμμετέχουν με ποσοστά ανάλογα της κεφαλαιοποίησης τους, σταθμισμένης όμως με το ποσοστό των μετοχών που είναι διαθέσιμες για αγορά από το επενδυτικό κοινό (free float). Έχουμε την δυνατότητα να δημιουργήσουμε τον κρητικό δείκτη και με τις δύο παραπάνω μορφές, ώστε να συγκρίνουμε ποιος από τους δύο δείκτες είναι πιο αποδοτικός, καθώς και να τους συγκρίνουμε με τους υπόλοιπους δείκτες του Χ.Α.Α.

Η αναθεώρηση των δεικτών θα γίνεται όταν θα έχουμε μεταβολές στο μετοχικό κεφάλαιο.

Ο πρώτος δείκτης ονομάζεται Κρητικός Δείκτης χωρίς διασπορά (ΚΔΧΔ) και ο δεύτερος Κρητικός δείκτης με διασπορά (ΚΔΜΔ)



## **5.1 Κρητικός Δείκτης χωρίς διασπορά (ΚΔΧΔ)**

Οι μετοχές που συνθέτουν τον κρητικό Δείκτη (ΚΔΧΔ) δεν επιλέγονται βάσει της μέσης χρηματιστηριακής τους αξίας και της αξίας των συναλλαγών, όπως εφαρμόζεται με τους υπόλοιπους δείκτες του Χ.Α.Α., και αυτό λόγω του ότι η Κρήτη έχει μόνο 6 μετοχές εισηγμένες στο Χ.Α.Α., όπου δεν υπάρχουν περιθώρια απόρριψης κάποιας από τις 6 μετοχές. Θα πρέπει όμως να πληρούν τα ακόλουθα κριτήρια :

### **5.1.1 Κριτήρια συμμετοχής στον κρητικό δείκτη**

#### Κριτήρια για να συμμετέχει η μετοχή μιας εταιρείας στον κρητικό Δείκτη

1. Προκειμένου η μετοχή μιας εταιρείας να συμπεριληφθεί σε Δείκτη η εταιρεία αυτή πρέπει να έχει ιδρυθεί στην Κρήτη και να φορολογείται στην Ελλάδα. Κάθε άλλη εταιρεία εξαιρείται από τη σύνθεση του Δείκτη.
2. Οι μετοχές πρέπει να διαπραγματεύονται τουλάχιστον 4 μήνες στην αγορά μετοχών του Χ.Α.Α., πριν εισαχθούν στο δείκτη.
3. Μόνο μια κατηγορία κοινών μετοχών με δικαίωμα ψήφου για κάθε μία εισηγμένη εταιρεία του Χ.Α.Α. μπορεί να συμπεριληφθεί στο Δείκτη.

#### Αποκλείονται από τη συμμετοχή στον κρητικό Δείκτη

1. Μετοχές εταιρειών, επί των οποίων δεν έγιναν πράξεις για τουλάχιστον το ήμισυ των συνεδριάσεων του Χ.Α.Α. κατά το τελευταίο εξάμηνο.
2. Μετοχές εταιρειών, των οποίων η διαπραγμάτευση αναστάλη κατά το τελευταίο εξάμηνο.
3. Μετοχές εταιρειών, οι οποίες διαπραγματεύονται με τη μέθοδο «Αυτόματη και στιγμιαία κατάρτιση συναλλαγών» (call Auction), όπως π.χ. οι μετοχές υπό επιτήρηση.
4. Μετατρέψιμες προνομιούχες μετοχές και μετατρέψιμες ομολογίες, μέχρι να μετατραπούν.
5. Το σύνολο μίας κατηγορίας μετοχών ή μέρος μίας κατηγορίας μετοχών μιας εισηγμένης εταιρείας που δεν έχει εισαχθεί προς διαπραγμάτευση στο Χ.Α.Α.

### 5.1.2 Σύνθεση του Κρητικού δείκτη (ΚΔΧΔ)

Οι 6 κρητικές μετοχές που επιλέχτηκαν είναι:

Μινωικές Γραμμές Α.Ν.Ε	Εισήχθη στο Χ.Α.Α. στις	5/5/1998
Ανώνυμη Ναυτιλιακή Εταιρεία Κρήτης Α.Ε	>>	21/1/1999
Πλαστικά Κρήτης	>>	13/5/1999
Δομική Κρήτης Α.Ε	>>	15/2/2000
Κρέτα Φαρμ ΑΒΕΕ	>>	3/4/2000
Καράτζη Α.Ε.	>>	4/9/2000

Όπως διαπιστώνουμε από τα παραπάνω, η τελευταία κρητική μετοχή εισήχθη στο Χ.Α.Α. στις 4/9/2000 και είναι η Καράτζη Α.Ε. Σύμφωνα με τα παραπάνω βασικά, κριτήρια μία μετοχή για να συμμετέχει στον δείκτη πρέπει να διαπραγματεύεται τουλάχιστον 4 μήνες στο Χ.Α.Α. Προκειμένου ο Κρητικός δείκτης (ΚΔΧΔ) να έχει και τις 6 Κρητικές μετοχές στην εκκίνηση του, επιλέγουμε ημερομηνία βάσης την 3/1/2001 και τιμή εκκίνησης 3.000 μονάδες (περίπου η τιμή του Γενικού Δείκτη εκείνη την περίοδο).

### 5.1.3 Υπολογισμός του Κρητικού δείκτη (ΚΔΧΔ)

Τα πλήρη στοιχεία είναι διαθέσιμα στο cd (excel) με την ονομασία “Υπολογισμός κρητικού δείκτη χωρίς διασπορά”.

Ο υπολογισμός του δείκτη γίνεται με ένα σύνθετο σταθμικό αριθμητικό μέσο, όπου οι τιμές των περιλαμβανομένων μετοχών είναι σταθμισμένες ανάλογα με τη χρηματιστηριακή αξία τους σε σχέση με τη συνολική χρηματιστηριακή αξία όλων των μετοχών που συμμετέχουν στο δείκτη. Η αξία των δεικτών υπολογίζεται ως το πηλίκο της χρηματιστηριακής αξίας του συνόλου των εταιρειών που μετέχουν στον δείκτη προς τη χρηματιστηριακή αξία των εταιρειών τη περίοδο βάσεως.

Ο μαθηματικός τύπος του υπολογισμού του δείκτη είναι:

$$\text{ΚΔΧΔ} = \frac{\sum P_{it} \times Q_{it}}{\sum P_i \times Q_i} \times 3000 \quad (6.1)$$

Όπου:

- i Είναι οι μετοχές που περιλαμβάνονται στο Δείκτη.
- $P_{it}$  Είναι η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής i τη χρονική περίοδο t.
- $Q_{it}$  Είναι ο αριθμός των εισηγμένων μετοχών i τη χρονική περίοδο t.
- $P_i$  Είναι η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής i τη περίοδο βάσης.
- $Q_i$  Είναι ο αριθμός των εισηγμένων μετοχών i την περίοδο βάσης.

Πιο απλά ο δείκτης υπολογίζεται ως εξής:

$$ΚΔΧΔ = \frac{(ΑριθμόςΕισηγμένωνΜετοχών) \times (ΤρέχουσαΤιμήΜετοχής)}{(ΑριθμόςΜετοχώνΣτόΕτοςΒάσης) \times (ΤιμήΜετοχήςΣτόΕτοςΒάσης)} \times 3000$$

Ο παρονομαστής του παραπάνω κλάσματος,  $\sum P_i \cdot Q_i$  είναι η αξία βάσης που αποτιμά τις μετοχές που περιλαμβάνονται στον δείκτη την περίοδο της δημιουργίας του 3/1/2001. Η εισαγωγή, η διαγραφή, η συγχώνευση ή η αντικατάσταση μετοχών σε αναθεωρήσεις του δείκτη επιφέρουν μεταβολές του μετοχικού κεφαλαίου του.

Για να μην υπάρχει εσφαλμένη εντύπωση μεταβολής των χρηματιστηριακών τιμών του δείκτη, θα πρέπει να ικανοποιείται η απαραίτητη ισότητα παλαιού δείκτη (ΠΔ) με νέο δείκτη (ΝΔ) ως εξής:

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{ΝΧΑ}{ΝΒ} \Rightarrow ΠΧΑ * ΝΒ = ΝΧΑ * ΠΒ \Rightarrow ΝΒ = \frac{ΝΧΑ * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

ΠΔ Η παλαιά τιμή (πριν την αναπροσαρμογή) του δείκτη.

ΝΔ Η νέα τιμή (μετά την αναπροσαρμογή) του δείκτη.

ΠΧΑ Η παλαιά χρηματιστηριακή αξία (πριν την αναπροσαρμογή) του δείκτη.

ΝΧΑ Η νέα χρηματιστηριακή αξία (μετά την αναπροσαρμογή) του δείκτη.

$ΝΧΑ = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου}$

ΠΒ Η παλαιά βάση (πριν τη αναπροσαρμογή ) του δείκτη.

NB Η νέα βάση (μετά τη αναπροσαρμογή ) του δείκτη.

#### Διαδικασία υπολογισμού του Κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ).

Επιλέγουμε τις μετοχές που θα συμμετέχουν στον Δείκτη με βάση τα κριτήρια που αναφέραμε παραπάνω. Στον Κρητικό Δείκτη θα συμμετέχουν 6 μετοχές.

Έχοντας ως δεδομένα τον συνολικό αριθμό των μετοχών και την τιμή κλεισίματος της κάθε μετοχής για το χρονικό διάστημα 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008.

Τα επιμέρους βήματα για την κατασκευή του Δείκτη είναι τα παρακάτω:

**ΒΗΜΑ 1** Πολλαπλασιάζεται ο αριθμός των μετοχών επί την τιμή κλεισίματος μιας συγκεκριμένης ημερομηνίας και έτσι προκύπτει η χρηματιστηριακή αξία της μετοχής για την συγκεκριμένη αυτή ημερομηνία (επαναλαμβάνουμε το ίδιο για το διάστημα 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008).

**ΒΗΜΑ 2** Επαναλαμβάνεται το προηγούμενο στάδιο για όλες τις μετοχές, ύστερα για την ημερομηνία βάσεως την 3/1/2001 προσθέτουμε τις χρηματιστηριακές αξίες όλων των μετοχών και υπολογίζεται το άθροισμα, όπου προκύπτει η συνολική χρηματιστηριακή αξία για την 3/1/2001. Υπολογίστηκε σε 946.724.500,18 ευρώ και αυτή είναι η χρηματιστηριακή αξία βάσης του Κρητικού Δείκτη ( $\Sigma P_{1/2001} * Q_{1/2001}$ ).

**ΒΗΜΑ 3** Διαιρείται η συνολική χρηματιστηριακή αξία που προκύπτει σύμφωνα με την παραπάνω διαδικασία π.χ. στην επόμενη μέρα στις 4/1/2001 όπου είναι 935.454.150,42 ευρώ με την χρηματιστηριακή αξία βάσης 946.724.500,18 ευρώ και προκύπτει ο αριθμός 0,9881.

**ΒΗΜΑ 4** Πολλαπλασιάζεται τον παραπάνω αριθμό με το 3.000. Τότε προκύπτει ο αριθμός 2.964,29 μονάδες. Αυτός ο αριθμός είναι ο Κρητικός Δείκτης στις 4/1/2001.

Σύμφωνα με τα παραπάνω βήματα δημιουργήσαμε τον Κρητικό Δείκτη (ΚΔΧΔ).

ΜΕΤΟΧΕΣ	ΤΙΜΗ ΜΕΤΟΧΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	ΚΕΦ. ΣΕ ΕΥΡΩ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΔΕΙΚΤΗ
ΑΝΕΚ	2,15	55.802.190,00	119.974.708,50	12,67%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	10,22	13.400.000,00	136.948.000,00	14,47%
ΜΙΝΟΑ	5,86	70.926.000,00	415.626.360,00	43,90%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	6,97	9.356.640,00	65.215.780,80	6,89%
ΚΑΡΑΤΖΗ	6,14	14.679.792,00	90.133.922,88	9,52%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	4,34	27.379.200,00	118.825.728,00	12,55%

Πίνακας 5.1 Ο Κρητικός δείκτης (ΚΔΧΔ) στις 3/1/2001 με τα ποσοστά συμμετοχής της κάθε μετοχής στο δείκτη. Παρατηρούμε ότι η μετοχή των Μινωικών Γραμμών στην ημ/νία βάσης του δείκτη έχει την μεγαλύτερη επιρροή στον δείκτη με ποσοστό 44%.

Η τιμή βάσης του Κρητικού δείκτη στις 3/1/2001

$$\Sigma P_{1/2001} * Q_{1/2001} = 946.724.500,18 \text{ και ο ΚΔΧΔ} = 3.000 \text{ μονάδες}$$

Στις 30/7/2002 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την Δομική Κρήτης με την έκδοση 1.495.965 νέων μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 3.957.238,95$$

$$ΠΧΑ = 412.894.957,80$$

$$ΝΧΑ = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 412.894.957,80 + 3.957.238,95 = 416.852.196,75$$

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{ΝΧΑ}{ΝΒ} \Rightarrow ΠΧΑ * ΝΒ = ΝΧΑ * ΠΒ \Rightarrow ΝΒ = \frac{ΝΧΑ * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

$$ΝΒ = (416.852.196,75 * 946.724.500,18) / 412.894.957,80 \quad ΝΒ = 955.798.030,86$$

$$\text{η νέα βάση στις 30/7/2002 είναι } \Sigma P_{7/2002} * Q_{7/2002} = 955.798.030,86$$

$$\text{ΚΔΧΔ} = (419.931.607,93 / 955.798.030,86) * 3.000 = 1318,06 \text{ μονάδες}$$

Στις 26/2/2004 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την Δομική Κρήτης με την έκδοση 5.426.303 νέων μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 12.317.707,79$$

$$ΠΧΑ = 383.663.063,35$$

$$NXA = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 383.663.063,35 + 12.317.707,79 = 395.980.771,14$$

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{NXA}{NB} \Rightarrow ΠΧΑ * NB = NXA * ΠΒ \Rightarrow NB = \frac{NXA * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

$$NB = (395.980.771,14 * 955.798.030,86) / 383.663.063,35 \quad NB = 986.484.437,70$$

$$\text{η νέα βάση στις 26/2/2004 είναι } ΣP_{2/2004} * Q_{2/2004} = 986.484.437,70$$

$$ΚΔΧΔ = (397.155.154,50 / 986.484.437,70) * 3.000 = 1.207,79 \text{ μονάδες}$$

Στις 20/12/2004 έχουμε μείωση του μετοχικού κεφαλαίου από την Δομική Κρήτης με την διαγραφή 102.045 μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = -227.077,43$$

$$ΠΧΑ = 289.880.496,48$$

$$NXA = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 289.880.496,48 + (-227.077,43) = 289.653.419,05$$

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{NXA}{NB} \Rightarrow ΠΧΑ * NB = NXA * ΠΒ \Rightarrow NB = \frac{NXA * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

$$NB = (289.653.419,05 * 986.484.437,70) / 289.880.496,48 \quad NB = 985.711.676,67$$

$$\text{η νέα βάση στις 20/12/2004 είναι } ΣP_{12/2004} * Q_{12/2004} = 985.711.676,67$$

$$ΚΔΧΔ = (292.128.571,33 / 985.711.676,67) * 3.000 = 889,09 \text{ μονάδες}$$

Στις 28/6/2005 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την Κρέτα Φαρμ με την έκδοση 1.340.000 νέων μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 1.474.000,00$$

$$ΠΧΑ = 340.545.808,57$$

$$NXA = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 340.545.808,57 + 1.474.000,00 = 342.019.808,57$$

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{NXA}{NB} \Rightarrow ΠΧΑ * NB = NXA * ΠΒ \Rightarrow NB = \frac{NXA * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

$$NB = (342.019.808,57 * 985.711.676,67) / 340.545.808,57 \quad NB = 989.978.177,60$$

$$\text{η νέα βάση στις 28/6/2005 είναι } ΣP_{6/2005} * Q_{6/2005} = 989.978.177,60$$

$$ΚΔΧΔ = (338.018.051,47/989.978.177,60) * 3.000 = 1.024,32 \text{ μονάδες}$$

Στις 26/6/2006 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την Κρέτα Φαρμ με την έκδοση 14.740.000 νέων μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 49.526.400,00$$

$$ΠΧΑ = 503.146.795,00$$

$$ΝΧΑ = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 503.146.795,00 + 49.526.400,00 = 552.673.195,00$$

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{ΝΧΑ}{ΝΒ} \Rightarrow ΠΧΑ * ΝΒ = ΝΧΑ * ΠΒ \Rightarrow ΝΒ = \frac{ΝΧΑ * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

$$ΝΒ = (552.673.195,00 * 989.978.177,60) / 503.146.795,00 \quad ΝΒ = 1.087.424.997,70$$

$$\text{η νέα βάση στις 26/6/2006 είναι } ΣP_{6/2006} * Q_{6/2006} = 1.087.424.997,70$$

$$ΚΔΧΔ = (543.870.273,79 / 1.087.424.997,70) * 3.000 = 1.500,44 \text{ μονάδες}$$

Στις 29/5/2007 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την ANEK με την έκδοση 101.558.750 νέων μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 194.535.234,40$$

$$ΠΧΑ = 901.314.363,39$$

$$ΝΧΑ = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 901.314.363,39 + 194.535.234,40 = 1.095.849.597,79$$

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{ΝΧΑ}{ΝΒ} \Rightarrow ΠΧΑ * ΝΒ = ΝΧΑ * ΠΒ \Rightarrow ΝΒ = \frac{ΝΧΑ * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

$$ΝΒ = (1.095.849.597,79 * 1.087.424.997,70) / 901.314.363,39 \quad ΝΒ = 1.322.129.430,93$$

$$\text{η νέα βάση στις 29/5/2007 είναι } ΣP_{5/2007} * Q_{5/2007} = 1.322.129.430,93$$

$$ΚΔΧΔ = (1.122.249.770,58 / 1.322.129.430,93) * 3.000 = 2.546,46 \text{ μονάδες}$$

Στις 18/7/2007 έχουμε μείωση του μετοχικού κεφαλαίου από την Δομική Κρήτης με την διαγραφή 148.905 μετοχών.

Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου = -1.664.922,49

ΠΧΑ = 1.299.722.730,35

$NXA = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 1.299.722.730,35 + (-1.664.922,49) = 1.298.057.807,86$

$$\Pi\Delta = N\Delta \Rightarrow \frac{\Pi\chi\alpha}{\Pi\beta} = \frac{N\chi\alpha}{N\beta} \Rightarrow \Pi\chi\alpha * N\beta = N\chi\alpha * \Pi\beta \Rightarrow N\beta = \frac{N\chi\alpha * \Pi\beta}{\Pi\chi\alpha}$$

$N\beta = (1.298.057.807,86 * 1.322.129.430,93) / 1.299.722.730,35$   $N\beta = 1.320.435.805,84$

η νέα βάση στις 18/7/2007 είναι  $\Sigma P_{7/2007} * Q_{7/2007} = 1.320.435.805,84$

$K\Delta\chi\Delta = (1.301.366.004,46 / 1.320.435.805,84) * 3.000 = 2.956,67$  μονάδες



*Γράφημα 5.1 Η πορεία του Κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) για το διάστημα 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008.*

Ο Κρητικός δείκτης στην ημ/νία βάσης 3/1/2001 έχει τιμή 3.000 μονάδες. Στη συνέχεια, ο δείκτης κινείται πτωτικά μέχρι τον Απρίλιο του 2003, όπου η τιμή αγγίζει τις 740 μονάδες. Μετά ακολουθεί μια ανοδική πορεία φτάνοντας μέχρι 3.000 μονάδες τον Ιούλιο του 2007, και τέλος, ακολουθεί πτώση, μέχρι τις 30/6/2008 όπου η τιμή του δείκτη είναι 2.329 μονάδες.



Ημερομηνία	ΚΡΗΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ (ΜΟΝΑΔΕΣ)	ΜΗΝΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΕΙΚΤΗ
03/01/2001	3000	
01/02/2001	2671,68	-10,94%
01/03/2001	2614,8	-2,13%
02/04/2001	2604,03	-0,41%
02/05/2001	2559,57	-1,71%
01/06/2001	2198,02	-14,13%
02/07/2001	1970,79	-10,34%
01/08/2001	1967,5	-0,17%
03/09/2001	1890,38	-3,92%
01/10/2001	1286,13	-31,96%
01/11/2001	1435,66	11,63%
03/12/2001	1667,58	16,15%
02/01/2002	1658,87	-0,52%
01/02/2002	1620,52	-2,31%
01/03/2002	1539,48	-5,00%
02/04/2002	1410,54	-8,38%
01/05/2002	1430,84	1,44%
03/06/2002	1469,39	2,69%
01/07/2002	1421,19	-3,28%
01/08/2002	1308,03	-7,96%
02/09/2002	1266,63	-3,17%
01/10/2002	1124,57	-11,22%
01/11/2002	1089,98	-3,08%
02/12/2002	1135,95	4,22%
02/01/2003	922,8	-18,76%
03/02/2003	808,21	-12,42%
03/03/2003	762,94	-5,60%
01/04/2003	740,92	-2,89%
02/05/2003	899,98	21,47%
02/06/2003	1006,62	11,85%
01/07/2003	982,93	-2,35%
01/08/2003	1352,52	37,60%
01/09/2003	1211,29	-10,44%
01/10/2003	1065,17	-12,06%
03/11/2003	1173,34	10,16%
01/12/2003	1136,34	-3,15%
02/01/2004	1227,24	8,00%
02/02/2004	1270,95	3,56%
01/03/2004	1211,91	-4,65%
01/04/2004	1129,43	-6,81%
03/05/2004	1073,12	-4,99%
01/06/2004	1070,93	-0,20%
01/07/2004	964,86	-9,90%
02/08/2004	981,97	1,77%
01/09/2004	896,06	-8,75%
01/10/2004	808,14	-9,81%

Ημερομηνία	ΚΡΗΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ (ΜΟΝΑΔΕΣ)	ΜΗΝΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΕΙΚΤΗ
01/11/2004	871,43	7,83%
01/12/2004	889,07	2,02%
03/01/2005	883,59	-0,62%
01/02/2005	1054,45	19,34%
01/03/2005	1176,5	11,57%
01/04/2005	1129,67	-3,98%
03/05/2005	1118,73	-0,97%
01/06/2005	1127,54	0,79%
01/07/2005	1028,89	-8,75%
01/08/2005	1125,78	9,42%
01/09/2005	1113,3	-1,11%
03/10/2005	1158,89	4,09%
01/11/2005	1272,23	9,78%
01/12/2005	1331,04	4,62%
02/01/2006	1391,59	4,55%
01/02/2006	1564,34	12,41%
01/03/2006	1545,59	-1,20%
03/04/2006	1541,42	-0,27%
02/05/2006	1633,04	5,94%
01/06/2006	1547,34	-5,25%
03/07/2006	1523,09	-1,57%
01/08/2006	1486,45	-2,41%
01/09/2006	1616,51	8,75%
02/10/2006	1670,26	3,32%
01/11/2006	1691,32	1,26%
01/12/2006	1660,82	-1,80%
02/01/2007	1757,21	5,80%
01/02/2007	1947,6	10,83%
01/03/2007	1826,62	-6,21%
02/04/2007	2058,5	12,69%
02/05/2007	2316,63	12,54%
01/06/2007	2605,39	12,46%
02/07/2007	3038,35	16,62%
01/08/2007	2918,76	-3,94%
03/09/2007	2579,19	-11,63%
01/10/2007	2634,79	2,16%
01/11/2007	2555,91	-2,99%
03/12/2007	2520,98	-1,37%
02/01/2008	2573,01	2,06%
01/02/2008	2560,79	-0,47%
03/03/2008	2399,33	-6,31%
01/04/2008	2385,41	-0,58%
02/05/2008	2537,9	6,39%
02/06/2008	2556,83	0,75%
30/06/2008	2329,82	-8,88%

*Πίνακας 5.2 Η μηνιαία εξέλιξη του Κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) από 3/1/2001 έως 30/6/2008.*

Ο Κρητικός Δείκτης (ΚΔΧΔ) έχει τιμή βάσης 3.000 μονάδες στις 3/1/2001 και, μέχρι 30/6/2008, όπου υπολογίζεται, έχει τιμή 2.329,82 μονάδες (-22,34% η μεταβολή από την τιμή βάσης). Στην διάρκεια των 7,5 χρόνων, έφτασε στην υψηλότερη τιμή στις 2/7/2007 στις 3.028,35 μονάδες (+1,28% η μεταβολή από την τιμή βάσης), και στην

χαμηλότερη τιμή στις 17/3/2003 681,84 μονάδες (-77,28% η μεταβολή από την τιμή βάσης).

03/01/01		28/12/01		31/12/02	
ΑΝΕΚ	12,67%	ΑΝΕΚ	16,66%	ΑΝΕΚ	14,50%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	14,47%	ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	18,13%	ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	12,38%
ΜΙΝΟΑ	43,90%	ΜΙΝΟΑ	34,97%	ΜΙΝΟΑ	26,90%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	6,89%	ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	6,24%	ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	7,58%
ΚΑΡΑΤΖΗ	9,52%	ΚΑΡΑΤΖΗ	7,47%	ΚΑΡΑΤΖΗ	8,25%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	12,55%	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	16,52%	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	30,39%

31/12/03		31/12/04		30/12/05	
ΑΝΕΚ	13,24%	ΑΝΕΚ	13,97%	ΑΝΕΚ	10,93%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	6,85%	ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	8,57%	ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	12,19%
ΜΙΝΟΑ	36,65%	ΜΙΝΟΑ	47,34%	ΜΙΝΟΑ	49,07%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	10,33%	ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	3,04%	ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	2,71%
ΚΑΡΑΤΖΗ	5,65%	ΚΑΡΑΤΖΗ	5,87%	ΚΑΡΑΤΖΗ	6,16%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	27,28%	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	21,22%	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	18,94%

29/12/06		31/12/07		30/06/08	
ΑΝΕΚ	9,62%	ΑΝΕΚ	32,17%	ΑΝΕΚ	25,63%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	16,37%	ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	20,69%	ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	27,89%
ΜΙΝΟΑ	47,31%	ΜΙΝΟΑ	30,77%	ΜΙΝΟΑ	29,05%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	6,69%	ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	2,75%	ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	1,80%
ΚΑΡΑΤΖΗ	4,99%	ΚΑΡΑΤΖΗ	2,75%	ΚΑΡΑΤΖΗ	3,09%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	15,03%	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	11,34%	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	12,55%

Πίνακας 5.3 Ποσοστιαία (%) συμμετοχή των μετοχών στον Κρητικό Δείκτη (ΚΔΧΔ) ανά έτος.

Από την ανάλυση των στοιχείων, βάσει των οποίων υπολογίζεται ο Κρητικός Δείκτης (ΚΔΧΔ), προκύπτει ότι οι ακτοπλοϊκές εταιρείες ΑΝΕΚ και ΜΙΝΟΑ έχουν την μεγαλύτερη επίδραση στον δείκτη, καθώς η ποσοστιαία συμμετοχή τους ξεπερνά το 50%. Υψηλά ποσοστά συμμετοχής στον δείκτη έχουν και οι μετοχές Κρέτα Φάρμ και Πλαστικά Κρήτης, οι οποίες σε κάποια διαστήματα έχουν ποσοστά συμμετοχής στον δείκτη μέχρι και 27% και 30% αντίστοιχα. Τέλος, πτωτικά δείχνουν να είναι τα ποσοστά συμμετοχής στον δείκτη για τις μετοχές Δομική Κρήτης και Καρατζή, καθώς στην ημερομηνία βάσης του δείκτη είχαν ποσοστά συμμετοχής 10,33% και 7% αντίστοιχα και μέχρι το 2008 έπεσαν και έχουν 1,8% και 3,09% αντίστοιχα.

### 5.1.4 Σύγκριση κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) με τους δείκτες του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών.

Είναι αδύνατο να κάνουμε την σύγκριση των δεικτών με τις τιμές που έχουν, καθώς ο κάθε δείκτης έχει διαφορετική τιμή βάσης, οπότε πρέπει να μετατρέψουμε τους δείκτες σε μια συγκρίσιμη μορφή, η οποία είναι η απόδοση του κάθε δείκτη.

Για τους δείκτες ο τύπος διαμορφώνεται:

$$R_t = \frac{P_t - P_0}{P_0} \quad (6.2)$$

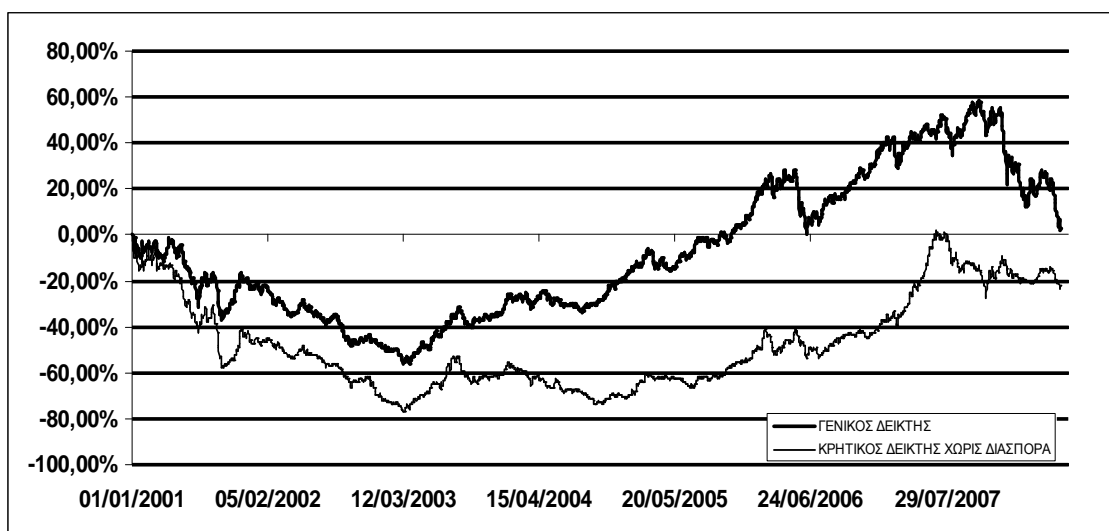
$R_t$  Η απόδοση του δείκτη από την ημερομηνία βάσης του 0 έως t.

$P_t$  Η τιμή σύγκρισης του δείκτη την χρονική στιγμή t.

$P_0$  Η τιμή του δείκτη την ημερομηνία βάσης 0.

- 1) Σύγκριση του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) με τον Γενικό Δείκτη από 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008.

Στο Γενικό Δείκτη συμμετέχουν 2 Κρητικές μετοχές, ANEK και MINOAN.



*Γράφημα 5.2 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το Γενικό Δείκτη.*

Παρατηρώντας την πορεία των δύο δεικτών, διαπιστώνουμε ότι ο Γενικός Δείκτης είναι πιο αποδοτικός σε σύγκριση με τον κρητικό Δείκτη (ΚΔΧΔ).

Έχουν παράλληλη πορεία με πολλές κοινές μετατοπίσεις, όμως ο κρητικός δείκτης (ΚΔΧΔ) είχε πιο πολλές απώλειες στο διάστημα των ετών 2001-2002 σε σχέση με τον Γενικό Δείκτη.

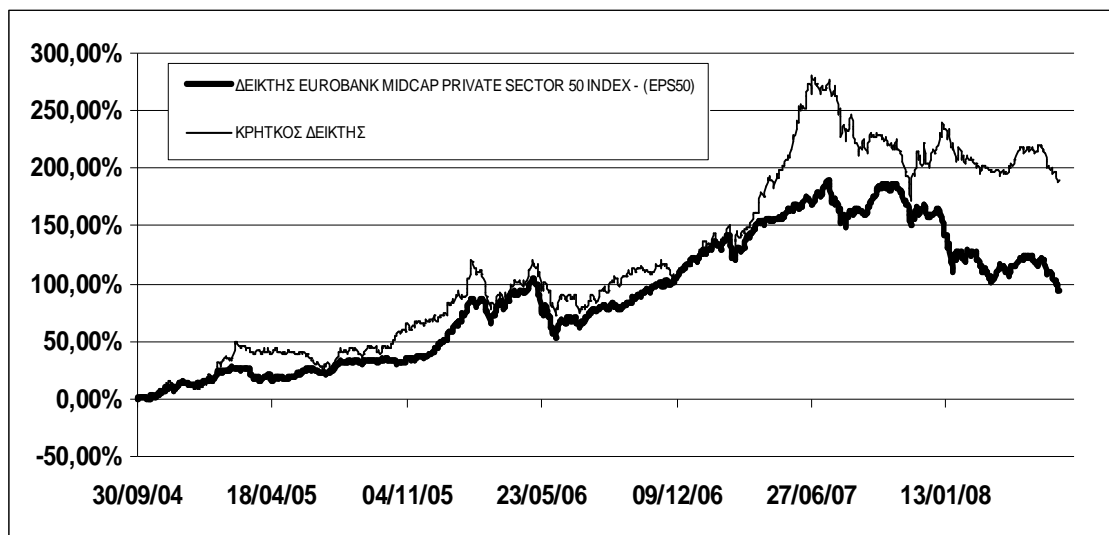
Από τις αρχές του 2003 μέχρι το πρώτο εξάμηνο του 2007, έχουν και οι δύο δείκτες ανοδική πορεία, με το ΓΔ να έχει μεγαλύτερο ρυθμό ανόδου σε σύγκριση με τον ΚΔΧΔ, που έχει μικρότερες ανοδικές μεταβολές.

Φτάνοντας στο δεύτερο εξάμηνο του 2007, παρατηρούμε μια απότομη αύξηση του ΚΔΧΔ που οφείλεται στην αύξηση κεφαλαιοποίησης της ANEK. Η ANEK, ύστερα από την αύξηση της κεφαλαιοποίησης της, απέκτησε μεγαλύτερη επιρροή στον ΚΔΧΔ και, από 9% που ήταν το ποσοστό συμμετοχής της στον δείκτη, έφτασε 30%. Επίσης σε συνδυασμό με την δυνατή ανοδική πορεία της τιμής της εκείνη την περίοδο, έδωσε στον ΚΔΧΔ αυτήν την μεγάλη άνοδο.

Στο διάστημα από το δεύτερο εξάμηνο του 2007 μέχρι αρχές του έτους 2008, οι δύο δείκτες έχουν διαφορετική πορεία: ο ΓΔ κινείται ανοδικά σε αντίθεση με τον ΚΔΧΔ που κινείται πτωτικά και αυτό οφείλεται στην πτωτική πορεία των μετοχών ΜΙΝΟΑΝ, ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ και ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ, επηρεάζοντας αντίστοιχα τον ΚΔΧΔ. Αυτό μας δείχνει πόσο αρνητικό είναι ένας δείκτης να περιέχει λίγες μετοχές, έχοντας ως αποτέλεσμα, σε μία π.χ. ανοδική πορεία της γενικής χρηματιστηριακής αγοράς, ο δείκτης, λόγω κάποιων μεμονωμένων περιπτώσεων μετοχών που κινούνται πτωτικά, να δημιουργεί παραπλανητικά αποτελέσματα. Το ίδιο ισχύει και σε δείκτες που συμμετέχει μεγάλος αριθμός εταιρειών, όμως κάποιες από αυτές έχουν μεγάλη επιρροή στον δείκτη, όπως π.χ. ο Γενικός Δείκτης.

2) Σύγκριση Δείκτη Κρήτης (ΚΔΧΔ) με δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index. για το διάστημα 30/9/2004 – 30/9/2008.

Στον δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index συμμετέχουν οι Κρητικές μετοχές ΜΙΝΟΑΝ, ΑΝΕΚ, ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ, ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ.



*Γράφημα 5.3 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index.*

Στην σύγκριση των δύο δεικτών, παρατηρούμε ότι, στο διάστημα από 30/9/04 μέχρι 28/4/07, οι δύο δείκτες έχουν πολύ παρόμοια πορεία, με τον Κρητικό Δείκτη (ΚΔΧΔ), βέβαια, να υπερέχει, αλλά με μικρή διαφορά. Από αρχές Μαΐου 2007, με την αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου της ΑΝΕΚ, όπως είδαμε και στην προηγούμενη σύγκριση δεικτών, ο Κρητικός Δείκτης πήρε μεγάλη ώθηση ανόδου. Ο Δείκτης Κρήτης, από αρχές Μαΐου του 2007 μέχρι και 30/6/2008, έχει διπλάσια αποδοτικότητα από τον δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index.

3) Σύγκριση Δείκτη Κρήτης (ΚΔΧΔ) με Δείκτη FTSE/ΧΑ 140 για το διάστημα 31/12/2002 μέχρι 30/9/2008.

Στον δείκτη συμμετέχουν οι Κρητικές μετοχές ΜΙΝΟΑΝ, ΑΝΕΚ, ΚΑΡΑΤΖΗ, ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ.

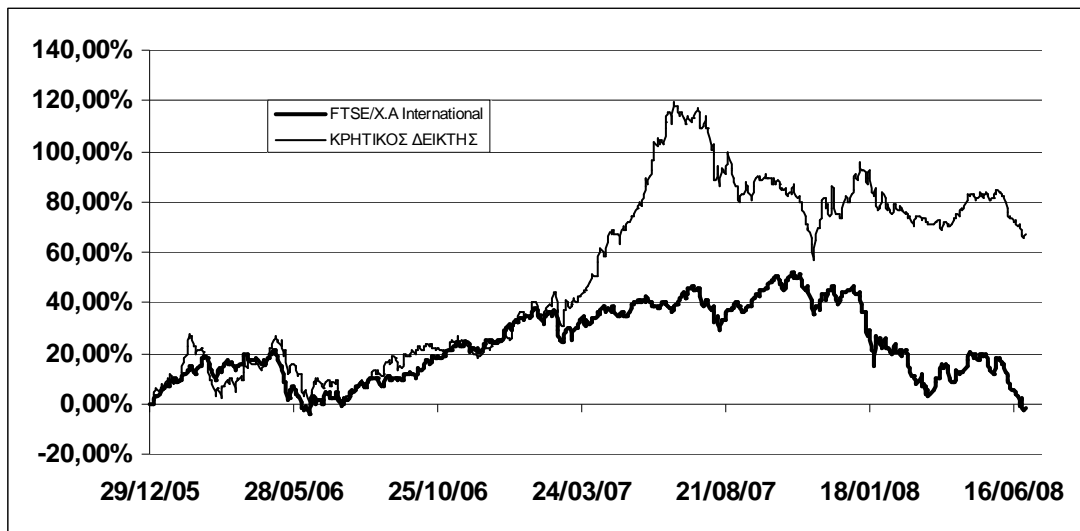


*Γράφημα 5.4 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/ΧΑ 140.*

Στην σύγκριση των δύο δεικτών, διαπιστώνουμε ότι το μεγαλύτερο διάστημα έχουν κοινή πορεία με όμοιες μετατοπίσεις, βέβαια ο Δείκτης FTSE/ΧΑ 140 υπερέρχει του Κρητικού Δείκτη από αρχές του 2004 μέχρι τα μέσα 2007. Το Μάιο του 2007 διακρίνουμε για ακόμα μία φορά την αλματώδη αύξηση του δείκτη Κρήτης που του δίνει το προβάδισμα μέχρι και 30/6/2008.

- 4) Σύγκριση Δείκτη Κρήτης (ΚΔΧΔ) με Δείκτη FTSE/XA International. για το διάστημα 30/12/2005 μέχρι 30/9/2008.

Στον δείκτη συμμετέχουν οι Κρητικές μετοχές MINOAN, ANEK.

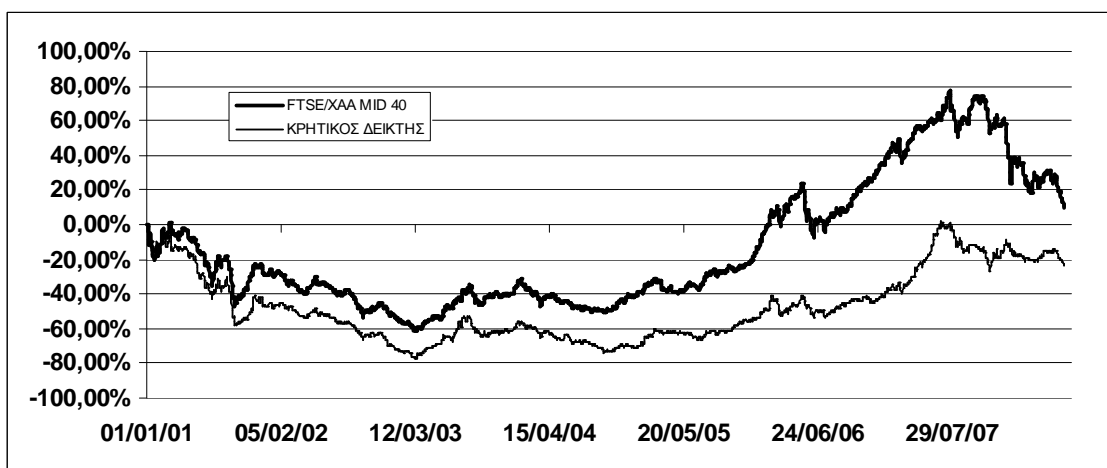


*Γράφημα 5.5 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/XA International.*

Η σύγκριση των δύο δεικτών εδώ είναι παρόμοια με την σύγκριση Δείκτη Κρήτης (ΚΔΧΔ) με δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index, που είδαμε παραπάνω. Οπότε, δεν χρειάζεται να αναφέρουμε κάτι παραπάνω για αυτήν την σύγκριση.

- 5) Σύγκριση του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) με FTSE/XA Mid 40 για τη χρονική περίοδο 3/1/2001 – 30/6/2008.

Στον δείκτη FTSE/XA Mid 40 συμμετέχουν οι μετοχές 2 κρητικών εταιρειών της ANEK και MINOAN.



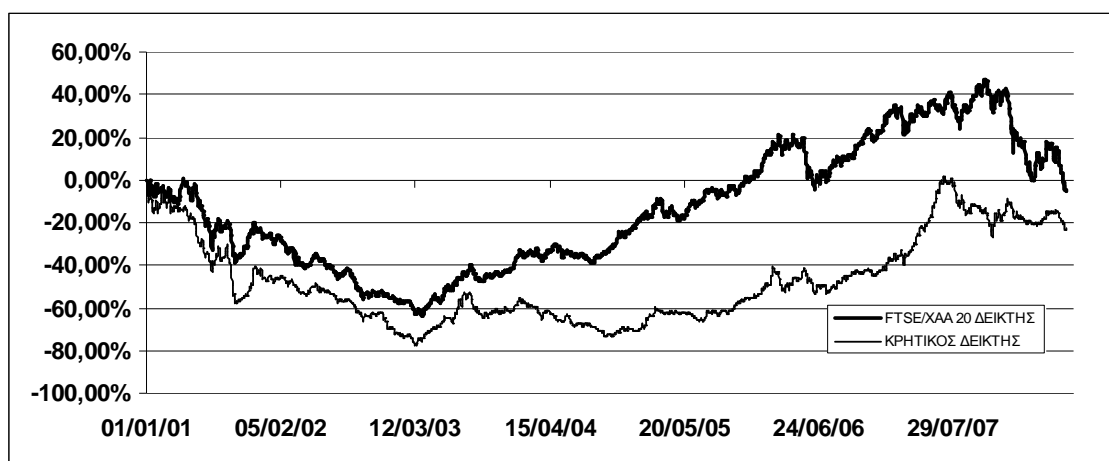
*Γράφημα 5.6 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/XA Mid 40.*

Από την παραπάνω σύγκριση των δύο δεικτών, φαίνεται ξεκάθαρα η υπεροχή του δείκτη FTSE/XA Mid 40 έναντι του Δείκτη Κρήτης (ΚΔΧΔ) καθ' όλο το διάστημα σύγκρισης.

Παρατηρήθηκε επίσης είναι η ομοιότητα του δείκτη FTSE/XA Mid 40 με τον Γενικό Δείκτη. Αυτό δεν είναι τυχαίο, καθώς όλες σχεδόν οι μετοχές που συμμετέχουν στο δείκτη FTSE/XA Mid 40 συμμετέχουν και στο Γενικό Δείκτη.

6) Σύγκριση του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) με FTSE/XA 20 που περιλαμβάνει τις 20 μετοχές υψηλής κεφαλαιοποίησης για τη χρονική περίοδο 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008.

Στον δείκτη FTSE/XA 20 δεν συμμετέχουν κρητικές μετοχές.



Γράφημα 5.7 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/XA 20.

Από την εξέλιξη των δύο δεικτών, παρατηρείται η ομοιότητα του Δείκτη FTSE/XA 20 με το ΓΔ και FTSE/XA Mid 40, και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι όλες οι μετοχές που συμμετέχουν στον FTSE/XA 20 συμμετέχουν και στον ΓΔ. Ο δείκτης FTSE/XA 20 είναι λιγότερο αποδοτικός από τον δείκτη FTSE/XA Mid 40 και αυτό συμπεραίνεται από το γεγονός ότι ο δείκτης FTSE/XA 20 στην διάρκεια των 7,5 τελευταίων χρόνων δε ξεπέρασε σε απόδοση το 50%, σε σχέση με τον δείκτη FTSE/XA Mid 40, ο οποίος εκείνη την περίοδο είχε πάνω από 70% απόδοση.



7) Σύγκριση του κρητικού (ΚΔΧΔ) Δείκτη με FTSE/XA Small Cap 80 ο οποίος περιλαμβάνει 80 μετοχές μικρής κεφαλαιοποίησης για τη χρονική περίοδο 30/5/2001 μέχρι 30/6/2008.

Στον δείκτη FTSE/XA Small Cap 80 συμμετέχουν οι κρητικές μετοχές ΚΑΡΑΤΖΗ , ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ.

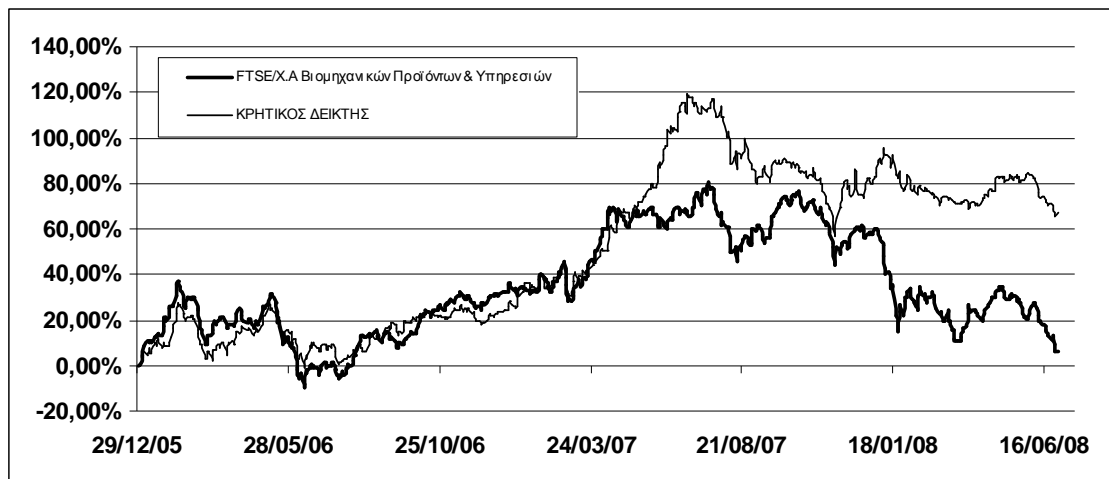


*Γράφημα 5.8 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/XA Small Cap 80.*

Είναι η πρώτη σύγκριση που δείχνει δύο δείκτες να έχουν τόσο κοινή πορεία και είναι πραγματικά πολύ ενδιαφέρον ότι ο δείκτης FTSE/XA Small Cap 80 αποτελείται από 80 μετοχές, σε σχέση με τον ΚΔΧΔ που αποτελείται από 6 μετοχές, και παρόλα αυτά έχουν σχεδόν ίδια απόδοση για όλο το διάστημα σύγκρισης.

- 8) Σύγκριση του κρητικού δείκτη (ΚΔΧΔ) με FTSE/X.A. Βιομηχανικών Προϊόντων & Υπηρεσιών για τη χρονική περίοδο 30/12/2005 – 30/6/2008.

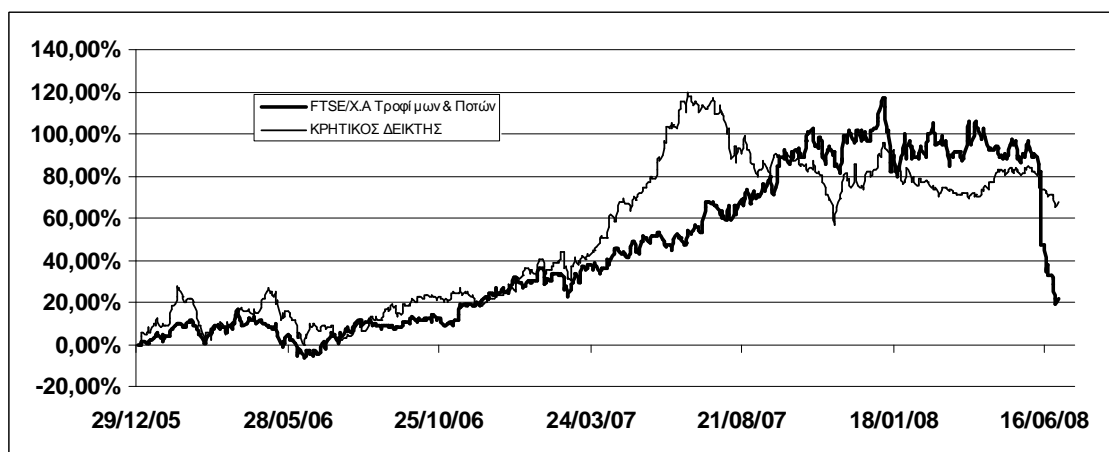
Στον δείκτη FTSE/X.A. Βιομηχανικών Προϊόντων & Υπηρεσιών συμμετέχει η κρητική μετοχή ΚΑΡΑΤΖΗ.



*Γράφημα 5.9 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/X.A. Βιομηχανικών Προϊόντων & Υπηρεσιών.*

- 9) Σύγκριση του κρητικού δείκτη (ΚΔΧΔ) με FTSE/X.A. Τροφίμων & Ποτών για τη χρονική περίοδο 30/12/2005 – 30/6/2008.

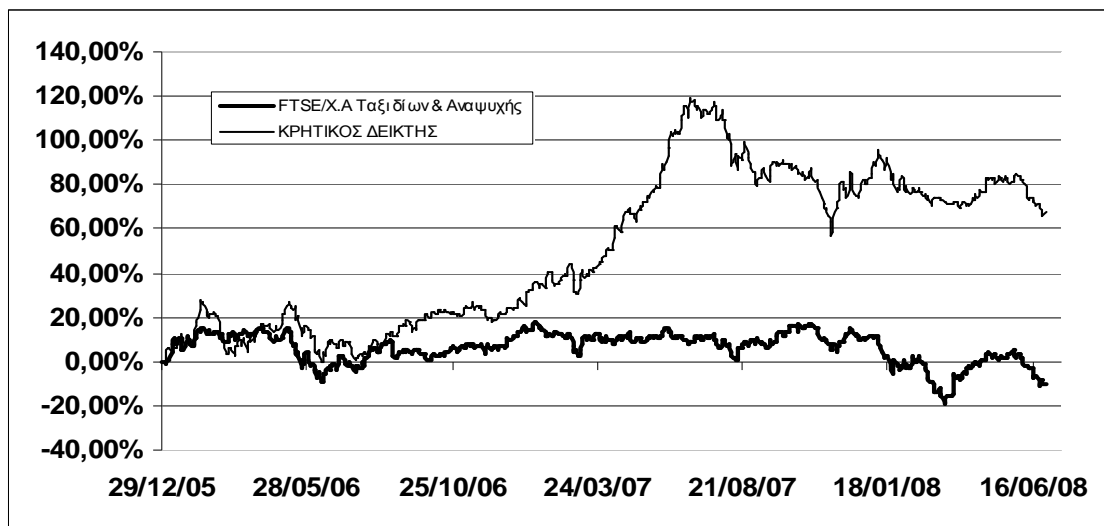
Στον δείκτη FTSE/X.A. Τροφίμων & Ποτών συμμετέχει η κρητική μετοχή Κρέτα Φάρμ..



*Γράφημα 5.10 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/X.A. Τροφίμων & Ποτών.*

10) Σύγκριση του κρητικού δείκτη (ΚΔΧΔ) με Σύγκριση FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής για τη χρονική περίοδο 30/12/2005 – 30/6/2008.

Στον δείκτη FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής συμμετέχουν οι κρητικές μετοχές ANEK και MINOAN.



Γράφημα 5.11 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΧΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής.

Σχόλια: σχετικά με την παραπάνω σύγκριση, ενώ περιμέναμε οι δύο δείκτες να είναι πολύ όμοιοι λόγω των δύο ναυτιλιακών εταιρειών οι οποίες έχουν μεγάλη επιρροή στον ΚΔΧΔ διαπιστώνουμε ότι δεν έχουν καμία σχέση μεταξύ τους. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι στο δείκτη FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής συμμετέχει η μετοχή της ΟΠΑΠ, η οποία έχει υψηλή κεφαλαιοποίηση, έχοντας ως αποτέλεσμα να έχει ποσοστό συμμετοχής στον δείκτη πάνω από 80% και, σε συνδυασμό με την σταθερή πορεία της μετοχής της τα τελευταία 8 χρόνια, κάνει τον δείκτη FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής να έχει αυτήν την πορεία χωρίς μεγάλες μεταβολές.

## 5.2 Κρητικός δείκτης με διασπορά (ΚΔΜΔ)

Ο δείκτης αυτός απεικονίζει τη γενική τάση του συνόλου της κρητικής αγοράς και περιέχει μετοχές κρητικές, εισηγμένες στην Κύρια Αγορά του Χ.Α.Α., όμως ο σχεδιασμός του και η λειτουργία του θα είναι πιο αυστηροί σε σχέση με τον προηγούμενο δείκτη. Αυτό, διότι στον δείκτη αυτό, οι εταιρείες συμμετέχουν με ποσοστά συμμετοχής ανάλογα της κεφαλαιοποίησής τους, σταθμισμένης όμως με το

ποσοστό των μετοχών που είναι διαθέσιμες για αγορά από το επενδυτικό κοινό (free-float). Η τιμή των μετοχών που έχουν μικρή διασπορά, εξαρτάται από λίγους μετόχους και όχι από την προσφορά και τη ζήτηση στη χρηματιστηριακή αγορά, γι' αυτό το λόγο οι μετοχές σταθμίζονται κατάλληλα.

Ο τρόπος επιλογής των μετοχών, καθώς και τα κριτήρια που πρέπει να πληρούν για να συμμετέχουν στο δείκτη, είναι τα ίδια που ισχύουν και για τον προηγούμενο δείκτη ΚΔΧΔ.

Η αναθεώρηση των δεικτών γίνεται όταν θα έχουμε μεταβολές στο μετοχικό κεφάλαιο ή όταν έχουμε αλλαγή ευρείας διασποράς μιας μετοχής.

### **5.2.1 Υπολογισμός Ποσοστού Ευρείας Διασποράς.**

Οι κυκλοφορούσες αξίες ευρείας διασποράς θα πρέπει να είναι διαθέσιμες για αγορά από το επενδυτικό κοινό. Οπότε, θα πρέπει να προσαρμόζουμε το ποσοστό συμμετοχής των μετοχών στο δείκτη, όταν υπάρχει cross-holding ή όταν περιορίζεται η ευρεία διασπορά.

Στον περιορισμό ευρείας διασποράς περιλαμβάνονται:

1. Σημαντική και μακροπρόθεσμη κατοχή αξιών από τους ιδρυτές, τις οικογένειές τους ή και διευθυντές.
2. Πρόγραμμα αγοράς μετοχών από υπαλλήλους.
3. Συμμετοχή του Δημοσίου.

Οι περιορισμοί στην ευρεία διασπορά θα υπολογίζονται χρησιμοποιώντας τις διαθέσιμες δημοσιευθείσες πληροφορίες. Το ποσοστό συμμετοχής μιας συμμετέχουσας εταιρείας στον δείκτη θα εφαρμόζεται στις ακόλουθες ζώνες :

- (α) Ευρεία διασπορά μικρότερη ή ίση με 20% = 20%
- (β) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 20%, αλλά μικρότερη ή ίση με 30% = 30%
- (γ) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 30%, αλλά μικρότερη ή ίση με 40% = 40%
- (δ) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 40%, αλλά μικρότερη ή ίση με 50% = 50%
- (ε) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 50%, αλλά μικρότερη ή ίση με 75% = 75%
- (στ) Ευρεία διασπορά μεγαλύτερη από 75% = 100%

### 5.2.2 Σύνθεση του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ)

Οι μετοχές που επιλέγονται είναι οι ίδιες με τον προηγούμενο δείκτη (ΚΔΧΔ) με ίδια ημ/νία βάσης 3/1/2001 και τιμή εκκίνησης 3.000 μονάδες.

### 5.2.3 Υπολογισμός του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ)

Τα πλήρη στοιχεία είναι διαθέσιμα στο cd (excel) με την ονομασία “Υπολογισμός κρητικού δείκτη με διασπορά”.

Ο μαθηματικός τύπος του υπολογισμού του δείκτη είναι ο ίδιος με τον προηγούμενο:

$$\text{ΚΔΜΔ} = \frac{\sum P_{it} \times Q_{it} \times F}{\sum P_i \times Q_i} \times 3000 \quad (6.3)$$

όπου

$i$  Είναι οι μετοχές που περιλαμβάνονται στο Δείκτη

$P_{it}$  Είναι η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής  $i$  τη χρονική περίοδο  $t$ .

$Q_{it}$  Είναι ο αριθμός των εισηγμένων μετοχών  $i$  τη χρονική περίοδο  $t$ .

$P_i$  Είναι η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής  $i$  τη περίοδο βάσης.

$Q_i$  Είναι ο αριθμός των εισηγμένων μετοχών  $i$  την περίοδο βάσης.

$F$  Είναι ο συντελεστής ευρείας διασποράς κάθε αξίας του δείκτη. Λαμβάνοντας τιμές από 0% μέχρι 100% όπου είναι το ποσοστό ευρείας διασποράς.

Η διαδικασία υπολογισμού είναι η ίδια με τον προηγούμενο δείκτη.

ΜΕΤΟΧΕΣ	ΤΙΜΗ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ	% ΣΤΑΘΜΙΣΗ	ΚΕΦ. ΣΕ ΕΥΡΩ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΔΕΙΚΤΗ
ΑΝΕΚ	2,15	100,00%	119.974.708,50	17,93%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	10,22	20,00%	27.389.600,00	4,09%
ΜΙΝΟΑ	5,86	100,00%	415.626.360,00	62,13%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	6,97	30,00%	19.564.734,24	2,92%
ΚΑΡΑΤΖΗ	6,14	30,00%	27.040.176,86	4,04%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	4,34	50,00%	59.412.864,00	8,88%

*Πίνακας 5.4 Ο κρητικός δείκτης (ΚΑΜΔ) στις 3/1/2001 με τα ποσοστά συμμετοχής της κάθε μετοχής στο δείκτη. Παρατηρούμε ότι η μετοχή των Μινωικών Γραμμών στην ημ/νια βάσης του δείκτη έχει την μεγαλύτερη επιρροή στον δείκτη με ποσοστό 62%.*

Η στάθμιση στις 3/1/2001 γίνεται με τις διαθέσιμες δημοσιευθείσες πληροφορίες «Κατάσταση με τις μεταβολές συμμετοχών μετόχων εταιρειών εισηγμένων στο Χ.Α.Α.».

Οι μετοχές ΑΝΕΚ και ΜΙΝΟΑ συμμετέχουν στο δείκτη με την συνολική κεφαλαιοποίηση τους, καθώς οι εταιρείες είναι πολυμετοχικές και δεν υπάρχει κάποιος μεγαλομέτοχος που να κατέχει πάνω από το 5% των συνολικών μετοχών εκείνη την περίοδο.

Η μετοχή Κρέτα Φάρμ έχει στάθμιση 20%, καθώς το 86,80% των μετοχών της ανήκει στους ιδρυτές της εταιρείας (Κων/νος Δομαζάκης 43,40% και Εμμανουήλ Δομαζάκης 43,40%).

Η μετοχή της Δομικής Κρήτης έχει στάθμιση 30%, καθώς το 78,30% των μετοχών της ανήκει στον ιδρυτή της εταιρείας (Γεώργιο Συνατσάκη).

Η μετοχή Καράτζη έχει στάθμιση 30%, καθώς το 76,72% των μετοχών της ανήκει στους ιδρυτές της εταιρείας (Καράτζη Μίλτ. Αντώνιος 38,36% και Καράτζη Μίλτ. Μαρία 38,36%).

Η μετοχή Πλαστικά Κρήτης έχει στάθμιση 50%, καθώς το 58,8% των μετοχών της ανήκει σε μεγαλομετόχους και μέλη της οικογενείας της εταιρείας.(Μιχαήλ Λεμπιδάκης 17,30%, Εμμανουήλ Λεμπιδάκης 17,30%, Ιωάννης Λεμπιδάκης 9,50%, Μαρία Φερετζάκη 7,80%, Άννα Λεμπιδάκη 6,90%).

Η τιμή βάσης του κρητικού δείκτη στις 3/1/2001

$\Sigma P_{1/2001} * Q_{1/2001} = 669.008.443,60$  και ο ΚΔΜΔ = 3.000 μονάδες.

Στις 23/5/2002 έχουμε αύξηση της στάθμισης(%), καθώς έχουμε μεταβολή συμμετοχών των μετόχων της εταιρείας Δομική Κρήτης (Γεώργιος Συνατσάκης 61,13% και ALFA BANK 5,88%).

Με το 67,01% να ανήκει σε μεγαλομετόχους, η νέα στάθμιση από 30% γίνεται 40%, οπότε αυξάνεται η κεφαλαιοποίηση της μετοχής που συμμετέχει στον δείκτη.

Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου = 3.134.474,40

$\Pi X A = 310.612.404,04$

$N X A = \Pi X A + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 310.612.404,04 + 3.134.474,40 = 313.746.878,44$

$$\Pi \Delta = N \Delta \Rightarrow \frac{\Pi X A}{\Pi B} = \frac{N X A}{N B} \Rightarrow \Pi X A * N B = N X A * \Pi B \Rightarrow N B = \frac{N X A * \Pi B}{\Pi X A}$$

$N B = (313.746.878,44 * 669.008.443,60) / 310.612.404,04$   $N B = 675.759.590,09$

η νέα βάση στις 23/5/2002 είναι  $\Sigma P_{5/2002} * Q_{5/2002} = 675.759.590,09$

$K \Delta M \Delta = (307.561.596,71 / 675.759.590,09) * 3.000 = 1.365,40$  μονάδες

Στις 30/7/2002 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την Δομική Κρήτης με την έκδοση 1.495.965 νέων μετοχών.

Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου =  $3.957.238,95 * 40\% = 1.582.895,58$

$\Pi X A = 260.322.843,24$

$N X A = \Pi X A + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 260.322.843,24 + 1.582.895,58 = 261.905.738,82$

$$\Pi \Delta = N \Delta \Rightarrow \frac{\Pi X A}{\Pi B} = \frac{N X A}{N B} \Rightarrow \Pi X A * N B = N X A * \Pi B \Rightarrow N B = \frac{N X A * \Pi B}{\Pi X A}$$

$N B = (261.905.738,82 * 675.759.590,09) / 260.322.843,24$   $N B = 679.868.552,85$

η νέα βάση στις 30/7/2002 είναι  $\Sigma P_{7/2002} * Q_{7/2002} = 679.868.552,85$

$$ΚΔΜΔ = (263.018.019,10/679.868.552,85) * 3.000 = 1.160,60 \text{ μονάδες}$$

Στις 26/2/2004 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την Δομική Κρήτης με την έκδοση 5.426.303 νέων μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 12.317.707,79 * 40\% = 4.927.083,12$$

$$ΠΧΑ = 291.963.172,64$$

$$ΝΧΑ = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 291.963.172,64 + 4.927.083,12 = 296.890.255,76$$

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{ΝΧΑ}{ΝΒ} \Rightarrow ΠΧΑ * ΝΒ = ΝΧΑ * ΠΒ \Rightarrow ΝΒ = \frac{ΝΧΑ * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

$$ΝΒ = (296.890.255,76 * 679.868.552,85) / 291.963.172,64 \quad ΝΒ = 691.341.811,06$$

η νέα βάση στις 26/2/2004 είναι  $ΣP_{2/2004} * Q_{2/2004} = 691.341.811,06$

$$ΚΔΜΔ = (297.242.570,76/691.341.811,06) * 3.000 = 1.289,85 \text{ μονάδες}$$

Στις 20/12/2004 έχουμε μείωση του μετοχικού κεφαλαίου από την Δομική Κρήτης με την διαγραφή 102.045 μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = -227.077,43 * 40\% = -90.830,97$$

$$ΠΧΑ = 222.245.775,62$$

$$ΝΧΑ = ΠΧΑ + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 222.245.775,62 + (-90.830,97) = 222.154.944,64$$

$$ΠΔ = ΝΔ \Rightarrow \frac{ΠΧΑ}{ΠΒ} = \frac{ΝΧΑ}{ΝΒ} \Rightarrow ΠΧΑ * ΝΒ = ΝΧΑ * ΠΒ \Rightarrow ΝΒ = \frac{ΝΧΑ * ΠΒ}{ΠΧΑ}$$

$$ΝΒ = (222.154.944,64 * 691.341.811,06) / 222.245.775,62 \quad ΝΒ = 691.059.262,39$$

η νέα βάση στις 20/12/2004 είναι  $ΣP_{12/2004} * Q_{12/2004} = 691.059.262,39$

$$Ο ΚΔ = (224.835.960,19/691.059.262,39) * 3.000 = 976,05 \text{ μονάδες}$$

Στις 28/6/2005 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την Κρέτα Φάρμ με την έκδοση 1.340.000 νέων μετοχών.



Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου =  $1.474.000,00 * 20\% = 294.800,00$

ΠΧΑ = 277.420.570,39

NXA = ΠΧΑ + μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου =  $277.420.570,39 + 294.800,00 = 277.715.370,39$

$$\Pi\Delta = N\Delta \Rightarrow \frac{\Pi\chi\alpha}{\Pi\beta} = \frac{N\chi\alpha}{N\beta} \Rightarrow \Pi\chi\alpha * N\beta = N\chi\alpha * \Pi\beta \Rightarrow N\beta = \frac{N\chi\alpha * \Pi\beta}{\Pi\chi\alpha}$$

NB=(277.715.370,39\* 691.059.262,39)/277.420.570,39 NB= 691.793.614,10

η νέα βάση στις 28/6/2005 είναι  $\Sigma P_{6/2005} * Q_{6/2005} = 691.793.614,10$

KΔΜΔ =  $(274.387.044,73/691.793.614,10) * 3.000 = 1.189,89$  μονάδες

Στις 26/6/2006 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την Κρέτα Φάρμ με την έκδοση 14.740.000 νέων μετοχών.

Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου =  $49.526.400,00 * 20\% = 9.905.280,00$

ΠΧΑ = 386.333.971,90

NXA = ΠΧΑ + μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου =  $386.333.971,90 + 9.905.280,00 = 396.239.251,90$

$$\Pi\Delta = N\Delta \Rightarrow \frac{\Pi\chi\alpha}{\Pi\beta} = \frac{N\chi\alpha}{N\beta} \Rightarrow \Pi\chi\alpha * N\beta = N\chi\alpha * \Pi\beta \Rightarrow N\beta = \frac{N\chi\alpha * \Pi\beta}{\Pi\chi\alpha}$$

NB=(396.239.251,90\*691.793.614,10)/386.333.971,90 NB= 709.530.623,91

η νέα βάση στις 26/6/2006 είναι  $\Sigma P_{6/2006} * Q_{6/2006} = 709.530.623,91$

KΔΜΔ =  $(387.248.897,49/709.530.623,91) * 3.000 = 1.637,35$  μονάδες

Στις 23/2/2007 έχουμε μείωση της στάθμισης(%), καθώς έχουμε μεταβολή συμμετοχών των μετόχων της εταιρείας MINOA (ΑΤΤΙΚΑ Α.Ε ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ 22,25% και ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΑΣΚΑΡΙΔΗΣ 5,20%).

Με το 27,45% να ανήκει σε μεγαλομετόχους, η νέα στάθμιση από 100% γίνεται 75%, οπότε μειώνεται η κεφαλαιοποίηση της μετοχής που συμμετέχει στον δείκτη.

Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου = -93.976.950,00

$$\text{ΠΧΑ} = 528.797.687,20$$

$$\text{ΝΧΑ} = \text{ΠΧΑ} + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 528.797.687,20 + (-93.976.950,00) = 434.820.737,20$$

$$\text{ΠΔ} = \text{ΝΔ} \Rightarrow \frac{\text{ΠΧΑ}}{\text{ΠΒ}} = \frac{\text{ΝΧΑ}}{\text{ΝΒ}} \Rightarrow \text{ΠΧΑ} * \text{ΝΒ} = \text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ} \Rightarrow \text{ΝΒ} = \frac{\text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ}}{\text{ΠΧΑ}}$$

$$\text{ΝΒ} = (434.820.737,20 * 709.530.623,91) / 528.797.687,20 \quad \text{ΝΒ} = 583.434.149,62$$

$$\text{η νέα βάση στις 23/2/2007 είναι } \text{ΣΡ}_{2/2007} * \text{Q}_{2/2007} = 583.434.149,62$$

$$\text{ΚΔΜΔ} = (452.592.794,31 / 583.434.149,62) * 3.000 = 2.327,22 \text{ μονάδες}$$

Στις 29/5/2007 έχουμε αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου από την ANEK με την έκδοση 101.558.750 νέων μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 194.535.234,40$$

$$\text{ΠΧΑ} = 559.253.728,90$$

$$\text{ΝΧΑ} = \text{ΠΧΑ} + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 559.253.728,90 + 194.535.234,40 = 753.788.963,30$$

$$\text{ΠΔ} = \text{ΝΔ} \Rightarrow \frac{\text{ΠΧΑ}}{\text{ΠΒ}} = \frac{\text{ΝΧΑ}}{\text{ΝΒ}} \Rightarrow \text{ΠΧΑ} * \text{ΝΒ} = \text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ} \Rightarrow \text{ΝΒ} = \frac{\text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ}}{\text{ΠΧΑ}}$$

$$\text{ΝΒ} = (753.788.963,30 * 583.434.149,62) / 559.253.728,90 \quad \text{ΝΒ} = 786.380.492,56$$

$$\text{η νέα βάση στις 29/5/2007 είναι } \text{ΣΡ}_{5/2007} * \text{Q}_{5/2007} = 786.380.492,56$$

$$\text{ΚΔΜΔ} = (759.071.992,00 / 786.380.492,56) * 3.000 = 2.895,82 \text{ μονάδες}$$

Στις 18/7/2007 έχουμε μείωση του μετοχικού κεφαλαίου από την Δομική Κρήτης με την διαγραφή 148.905 μετοχών.

$$\text{Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = -1.664.922,49 * 40\% = -665.969,00$$

$$\text{ΠΧΑ} = 889.062.157,48$$

$$\text{ΝΧΑ} = \text{ΠΧΑ} + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 889.062.157,48 + (-665.969,00) = 888.396.188,48$$

$$\text{ΠΔ} = \text{ΝΔ} \Rightarrow \frac{\text{ΠΧΑ}}{\text{ΠΒ}} = \frac{\text{ΝΧΑ}}{\text{ΝΒ}} \Rightarrow \text{ΠΧΑ} * \text{ΝΒ} = \text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ} \Rightarrow \text{ΝΒ} = \frac{\text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ}}{\text{ΠΧΑ}}$$

$$\text{ΝΒ} = (888.396.188,48 * 786.380.492,56) / 889.062.157,48 \quad \text{ΝΒ} = 785.791.439,23$$

η νέα βάση στις 18/7/2007 είναι  $\text{ΣP}_{7/2007} * \text{Q}_{7/2007} = 785.791.439,23$

$$\text{Ο ΚΔ} = (886.897.458,92 / 785.791.439,23) * 3.000 = 3.386 \text{ μονάδες}$$

Στις 24/8/2007 έχουμε μείωση της στάθμισης(%), καθώς έχουμε μεταβολή συμμετοχών των μετόχων της εταιρείας ANEK (SEA STAR CAPITAL PLC 32,50% ΚΑΙ MORGAN STANLEY AND CO PLC 5,11%).

Με το 37,61% να ανήκει σε μεγαλομετόχους, η νέα στάθμιση από 100% γίνεται 75%, οπότε μειώνεται η κεφαλαιοποίηση της μετοχής που συμμετέχει στον δείκτη.

Μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου = -93.236.356,95

$$\text{ΠΧΑ} = 796.125.340,34$$

$$\text{ΝΧΑ} = \text{ΠΧΑ} + \text{μεταβολή μετοχικού κεφαλαίου} = 796.125.340,34 + (-93.236.356,95) = 702.888.983,39$$

$$\text{ΠΔ} = \text{ΝΔ} \Rightarrow \frac{\text{ΠΧΑ}}{\text{ΠΒ}} = \frac{\text{ΝΧΑ}}{\text{ΝΒ}} \Rightarrow \text{ΠΧΑ} * \text{ΝΒ} = \text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ} \Rightarrow \text{ΝΒ} = \frac{\text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ}}{\text{ΠΧΑ}}$$

$$\text{ΝΒ} = (702.888.983,39 * 785.791.439,23) / 796.125.340,34 \quad \text{ΝΒ} = 693.765.312,93$$

η νέα βάση στις 24/8/2007 είναι  $\text{ΣP}_{8/2007} * \text{Q}_{8/2007} = 693.765.312,93$

$$\text{ΚΔΜΔ} = (727.567.722,17 / 693.765.312,93) * 3.000 = 3.146,17 \text{ μονάδες}$$



Γράφημα 5.12 Η πορεία του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) για το διάστημα 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008.

Ο κρητικός δείκτης στην ημ/νία βάσης 3/1/2001 έχει τιμή 3.000 μονάδες. Στην συνέχεια, ο δείκτης κινείται πτωτικά μέχρι τον Απρίλιο του 2003, όπου η τιμή αγγίζει τις 740 μονάδες μετά, ακολουθεί μια ανοδική πορεία, φτάνοντας μέχρι 3.500 μονάδες τον Ιούλιο του 2007 και, τέλος, ακολουθεί πτώση μέχρι τις 30/6/2008, όπου η τιμή του δείκτη είναι 2.416 μονάδες.

Ημερομηνία	ΚΡΗΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ (ΜΟΝΑΔΕΣ)	ΜΗΝΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΕΙΚΤΗ	Ημερομηνία	ΚΡΗΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ (ΜΟΝΑΔΕΣ)	ΜΗΝΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΕΙΚΤΗ
03/01/2001	3000		01/11/2004	940,52	6,02%
01/02/2001	2648,16	-11,73%	01/12/2004	963,4	2,43%
01/03/2001	2558,02	-3,40%	03/01/2005	969,13	0,60%
02/04/2001	2602,73	1,75%	01/02/2005	1189,97	22,79%
02/05/2001	2544,62	-2,23%	01/03/2005	1366,06	14,80%
01/06/2001	2082,47	-18,16%	01/04/2005	1305,5	-4,43%
02/07/2001	1884,9	-9,49%	03/05/2005	1307,93	0,19%
01/08/2001	1902,17	0,92%	01/06/2005	1319,19	0,86%
03/09/2001	1799,99	-5,37%	01/07/2005	1174,8	-10,95%
01/10/2001	1186,05	-34,11%	01/08/2005	1262,72	7,48%
01/11/2001	1304,94	10,02%	01/09/2005	1209,34	-4,23%
03/12/2001	1649,77	26,42%	03/10/2005	1269,98	5,01%
02/01/2002	1591,71	-3,52%	01/11/2005	1378,13	8,52%
01/02/2002	1532,82	-3,70%	01/12/2005	1439,53	4,46%
01/03/2002	1409,68	-8,03%	02/01/2006	1489,62	3,48%
02/04/2002	1268,49	-10,02%	01/02/2006	1667,64	11,95%
01/05/2002	1273,67	0,41%	01/03/2006	1655,71	-0,72%
03/06/2002	1331,82	4,57%	03/04/2006	1684,18	1,72%
01/07/2002	1290,64	-3,09%	02/05/2006	1788,09	6,17%
01/08/2002	1146,24	-11,19%	01/06/2006	1675,11	-6,32%
02/09/2002	1099,04	-4,12%	03/07/2006	1649,82	-1,51%
01/10/2002	934,89	-14,94%	01/08/2006	1612,83	-2,24%
01/11/2002	897,38	-4,01%	01/09/2006	1774,76	10,04%
02/12/2002	997,56	11,16%	02/10/2006	1847,91	4,12%
02/01/2003	845,74	-15,22%	01/11/2006	1888,71	2,21%
03/02/2003	742,95	-12,15%	01/12/2006	1839,7	-2,60%
03/03/2003	699,64	-5,83%	02/01/2007	1927,08	4,75%
01/04/2003	670,33	-4,19%	01/02/2007	2216,76	15,03%
02/05/2003	821,52	22,55%	01/03/2007	2107,57	-4,93%
02/06/2003	940,15	14,44%	02/04/2007	2423,62	15,00%
01/07/2003	923,76	-1,74%	02/05/2007	2697,53	11,30%
01/08/2003	1289,67	39,61%	01/06/2007	3007,87	11,50%
01/09/2003	1151,87	-10,69%	02/07/2007	3493,54	16,15%
01/10/2003	990,94	-13,97%	01/08/2007	3283,59	-6,01%
03/11/2003	1165,53	17,62%	03/09/2007	2927,24	-10,85%
01/12/2003	1119,27	-3,97%	01/10/2007	3006,16	2,70%
02/01/2004	1229,75	9,87%	01/11/2007	2909,23	-3,22%
02/02/2004	1331,77	8,30%	03/12/2007	2864,91	-1,52%
01/03/2004	1296,08	-2,68%	02/01/2008	2871,83	0,24%
01/04/2004	1154,87	-10,89%	01/02/2008	2824,65	-1,64%
03/05/2004	1154,35	-0,05%	03/03/2008	2619,82	-7,25%
01/06/2004	1160,55	0,54%	01/04/2008	2566,24	-2,05%
01/07/2004	1067,21	-8,04%	02/05/2008	2766,54	7,81%
02/08/2004	1080,03	1,20%	02/06/2008	2720,19	-1,68%
01/09/2004	953,62	-11,70%	30/06/2008	2416,94	-11,15%
01/10/2004	887,12	-6,97%			

Πίνακας 5.5 Η μηνιαία εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) από 3/1/2001 έως 30/6/2008.

Ο κρητικός Δείκτης (ΚΑΜΔ) έχει τιμή βάση 3.000 μονάδες στις 3/1/2001 και μέχρι τις 30/6/2008 όπου υπολογίζεται έχει τιμή 2.416,94 (-19,44% η μεταβολή από την τιμή

βάσης). Στην διάρκεια των 7,5 χρόνων, έφτασε στην υψηλότερη τιμή στις 28/6/2007 3.509,75 μονάδες (+16,99% η μεταβολή από την τιμή βάσης), και στην χαμηλότερη τιμή στις 12/3/2003 616,68 μονάδες (79,44% η μεταβολή από την τιμή βάσης).

*Πίνακας 5.6 Ποσοστιαία (%) συμμετοχή των μετοχών στον κρητικό Δείκτη (ΚΔΜΔ) ανά έτος.*

Από την ανάλυση των στοιχείων, βάσει των οποίων υπολογίζεται ο κρητικός Δείκτης

28/12/2001	
ΑΝΕΚ	24,64%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	5,36%
ΜΙΝΟΑ	51,70%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	2,77%
ΚΑΡΑΤΖΗ	3,31%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	12,21%

31/12/2002	
ΑΝΕΚ	22,46%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	3,83%
ΜΙΝΟΑ	41,66%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	4,70%
ΚΑΡΑΤΖΗ	3,83%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	23,52%

31/12/2003	
ΑΝΕΚ	18,72%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	1,94%
ΜΙΝΟΑ	51,82%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	5,84%
ΚΑΡΑΤΖΗ	2,40%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	19,29%

31/12/2004	
ΑΝΕΚ	18,23%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	2,24%
ΜΙΝΟΑ	61,79%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	1,59%
ΚΑΡΑΤΖΗ	2,30%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	13,85%

30/12/2005	
ΑΝΕΚ	14,60%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	3,26%
ΜΙΝΟΑ	65,57%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	1,45%
ΚΑΡΑΤΖΗ	2,47%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	12,66%

29/12/2006	
ΑΝΕΚ	13,38%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	4,55%
ΜΙΝΟΑ	65,81%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	3,72%
ΚΑΡΑΤΖΗ	2,08%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	10,45%

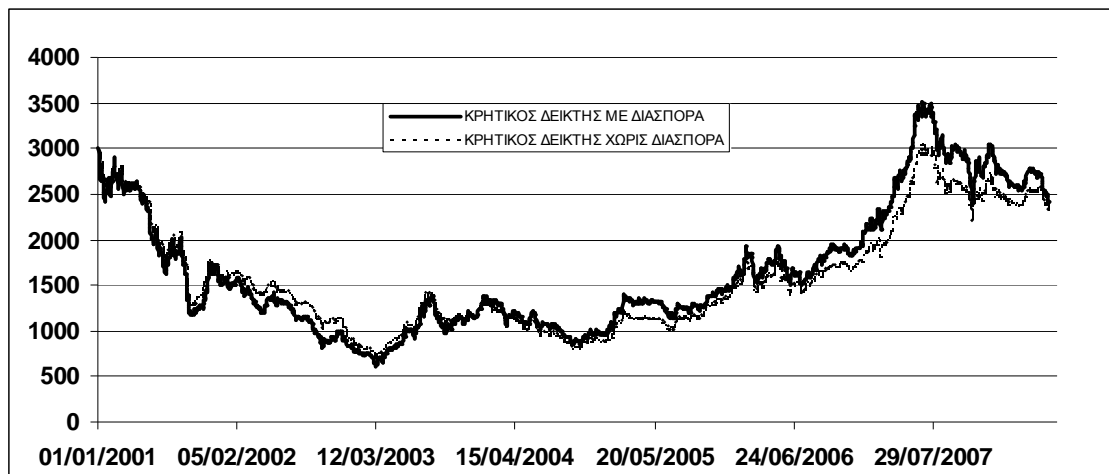
31/12/2007	
ΑΝΕΚ	41,07%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	7,04%
ΜΙΝΟΑ	39,28%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	1,55%
ΚΑΡΑΤΖΗ	1,41%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	9,65%

30/06/2008	
ΑΝΕΚ	35,26%
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ	10,23%
ΜΙΝΟΑ	39,97%
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	1,32%
ΚΑΡΑΤΖΗ	1,70%
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ	11,51%

(ΚΔΜΔ), προκύπτει ότι οι ακτοπολιτικές εταιρείες ΑΝΕΚ και ΜΙΝΟΑΝ έχουν την μεγαλύτερη επίδραση στον δείκτη, καθώς η ποσοστιαία συμμετοχή τους ξεπερνά το 70%, δηλαδή ακόμα μεγαλύτερη συμμετοχή σε σχέση με τον προηγούμενο δείκτη που αναλύσαμε. Σχετικά υψηλό ποσοστό συμμετοχής στον δείκτη έχει και η εταιρεία Πλαστικά Κρήτης με ποσοστά από 10% μέχρι 20%. Τέλος, μικρή είναι η συμμετοχή των υπολοίπων 3 εταιρειών Κρέτα Φάρμ, Καρατζή και Δομική Κρήτης καθώς το άθροισμα των ποσοστών συμμετοχής τους στο δείκτη δεν ξεπερνά το 12%.

#### 5.2.4 Σύγκριση του κρητικού δείκτη (ΚΔΜΔ) με τον κρητικό δείκτη (ΚΔΧΔ) για το χρονικό διάστημα 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008

Τους κρητικούς δείκτες θα τους συγκρίνουμε με τις τιμές κλεισίματος καθώς έχουν ίδια τιμή εκκίνησης τις 3.000 μονάδες.



*Γράφημα 5.13 Σύγκριση του κρητικού δείκτη (ΚΔΜΔ) με τον κρητικό δείκτη (ΚΔΧΔ) για το χρονικό διάστημα 3/1/2001 -30/6/2008.*

Είναι εμφανής η ομοιότητα των δύο δεικτών και δεν είναι καθόλου περίεργο, καθώς αποτελούνται από τις ίδιες μετοχές, έχοντας όμως η κάθε μία διαφορετικά ποσοστά επιρροής στον κάθε δείκτη, με βάση κάποια κριτήρια που αναλύσαμε πριν.

Στο διάστημα 3/1/2001 μέχρι και τέλη του έτους 2003, όπου οι δύο δείκτες κινούνται παράλληλα, αλλά πτωτικά, ο κρητικός δείκτης (ΚΔΜΔ) έχει λίγο μεγαλύτερη πτώση, που φτάνει μέχρι και 200 μονάδες διαφορά από τον Κρητικό δείκτη (ΚΔΧΔ).

Το διάστημα από τις αρχές του έτους 2004 μέχρι και τα τέλη του έτους 2006, όπου οι δύο δείκτες έχουν ανοδική πορεία, ο Κρητικός δείκτης (ΚΔΜΔ) έχει μεγαλύτερη αύξηση σε σχέση με τον Κρητικό δείκτη (ΚΔΧΔ), έχοντας διαφορά μέχρι και 200 μονάδες.

Το τελευταίο διάστημα από τις αρχές του έτους 2007 μέχρι τις 30/8/2008, ο κρητικός δείκτης (ΚΔΜΔ) αρχίζει να γίνεται ακόμα πιο αποδοτικός, μεγαλώνοντας την διαφορά μεταξύ των δύο δεικτών μέχρι και 500 μονάδες.

Συμπερασματικά, ο κρητικός δείκτης (ΚΔΜΔ) είναι πιο αποδοτικός έναντι του κρητικού δείκτη (ΚΔΧΔ).

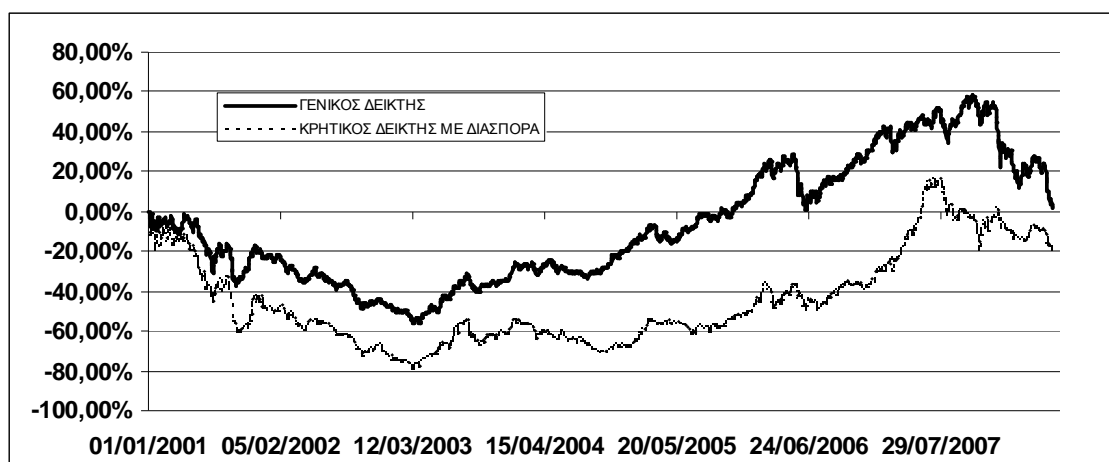
### 5.2.5 Σύγκριση κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) με τους δείκτες του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών.

Η σύγκριση των δεικτών θα γίνει με τον ίδιο τρόπο με τον προηγούμενο δείκτη (ΚΔΧΔ) που αναλύσαμε παραπάνω.

Παρουσιάζεται σύντομα η σύγκριση του κρητικού δείκτη (ΚΔΜΔ) με τους δείκτες του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών, χωρίς να γίνεται αναφορά στην κάθε σύγκριση, καθώς, όπως είδαμε πριν, οι δύο κρητικοί δείκτες είναι σχεδόν όμοιοι, οπότε και οι συγκρίσεις τους και τα συμπεράσματα είναι παρόμοια.

- 1) Σύγκριση του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) με τον Γενικό Δείκτη από 3/1/2001 μέχρι 30/6/2008.

Στο ΓΔ συμμετέχουν 2 κρητικές μετοχές ANEK και MINOAN.



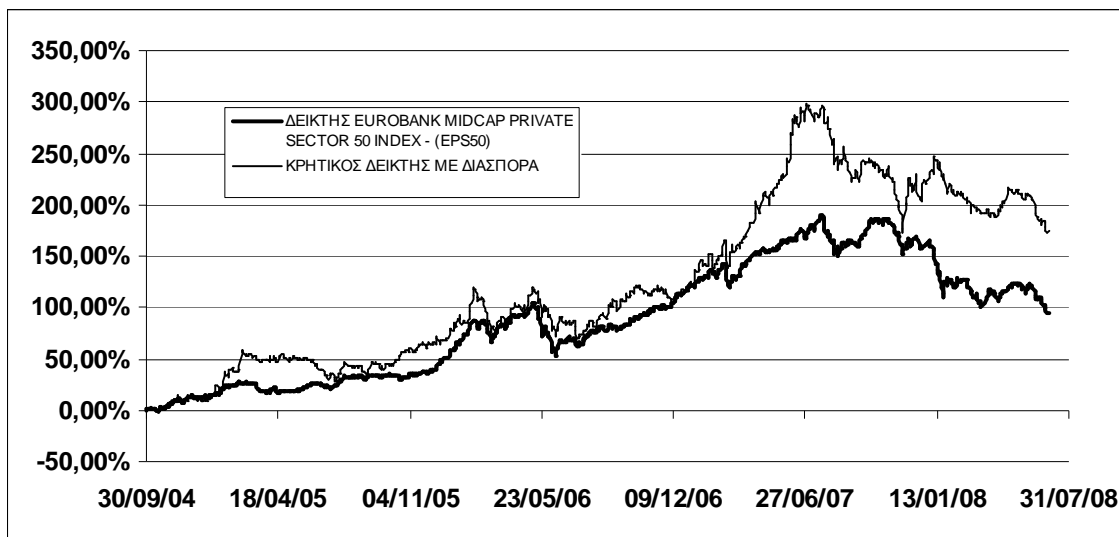
Γράφημα 5.14 Η Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) σε σχέση με το Γενικό Δείκτη.

Ο γενικός δείκτης είναι πιο αποδοτικός από τον κρητικό δείκτη (ΚΔΜΔ) αλλά η διαφορά μεταξύ των δύο δεικτών είναι μικρότερη σε σχέση με την σύγκριση του γενικού δείκτη με τον κρητικό δείκτη (ΚΔΧΔ).



2) Σύγκριση Δείκτη Κρήτης (ΚΔΜΔ) με δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index. για το διάστημα 30/9/2004 – 30/9/2008.

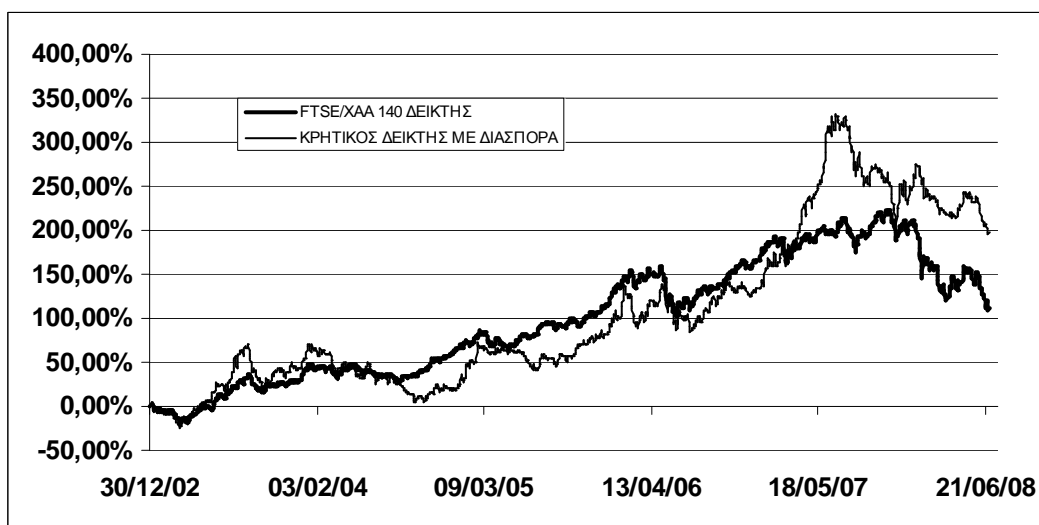
Στον δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index συμμετέχουν οι κρητικές μετοχές ΜΙΝΟΑΝ ,ΑΝΕΚ, ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ, ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ.



Γράφημα 5.15 Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) σε σχέση με το δείκτη Eurobank Mid Cap Private Sector 50 Index

3) Σύγκριση Δείκτη Κρήτης (ΚΔΜΔ) με Δείκτη FTSE/ΧΑ 140. για το διάστημα 31/12/2002 – 30/9/2008.

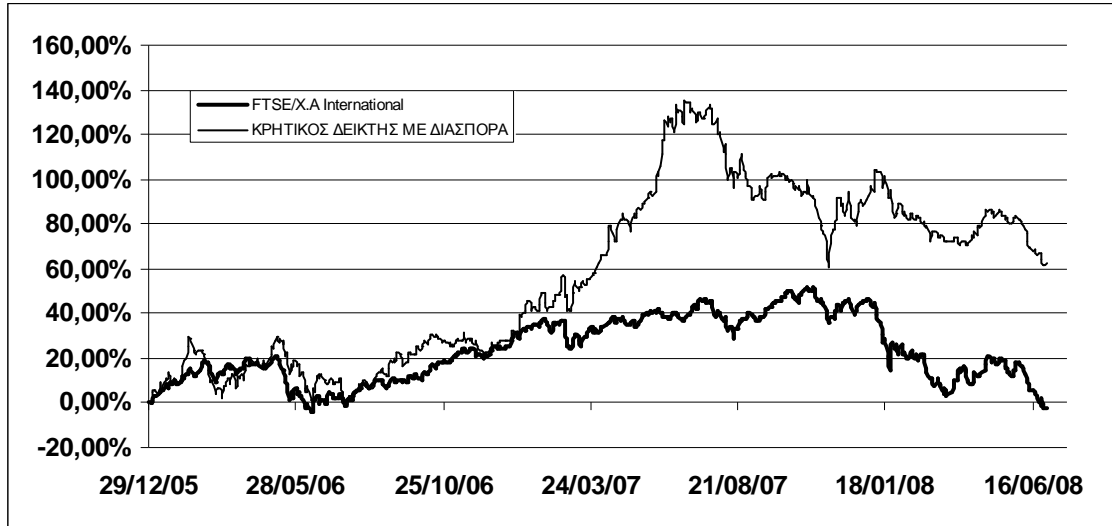
Στον δείκτη συμμετέχουν οι κρητικές μετοχές ΜΙΝΟΑΝ ,ΑΝΕΚ, ΚΑΡΑΤΖΗ, ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ.



Γράφημα 5.16 Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/ΧΑ 140

- 4) Σύγκριση Δείκτη Κρήτης (ΚΑΜΔ) με Δείκτη FTSE/XA International. για το διάστημα 30/12/2005 – 30/9/2008.

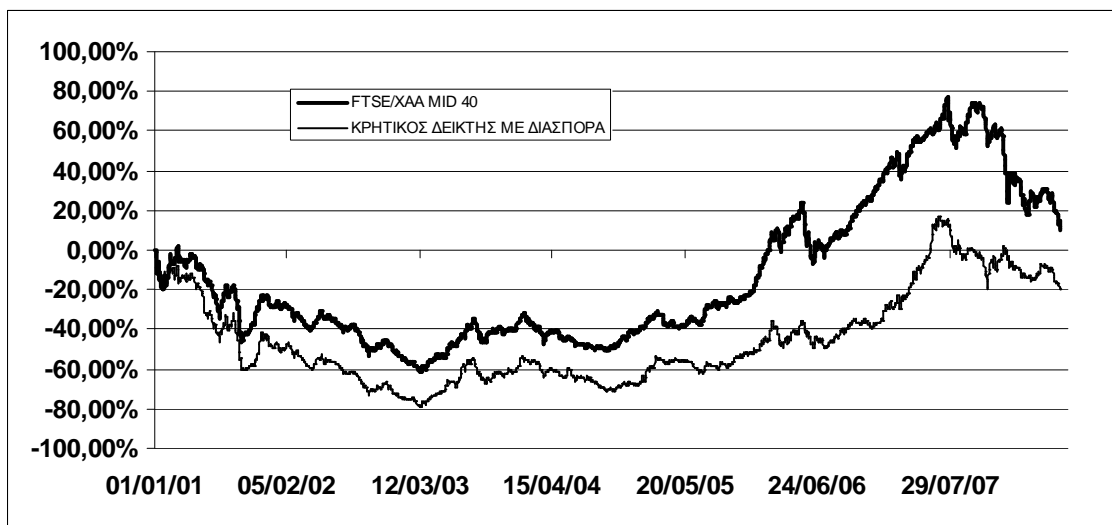
Στον δείκτη συμμετέχουν οι κρητικές μετοχές MINOAN ,ANEK.



Γράφημα 5.17 Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/XA International

- 5) Σύγκριση του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) με FTSE/XA Mid 40 για τη χρονική περίοδο 3/1/2001 – 30/6/2008.

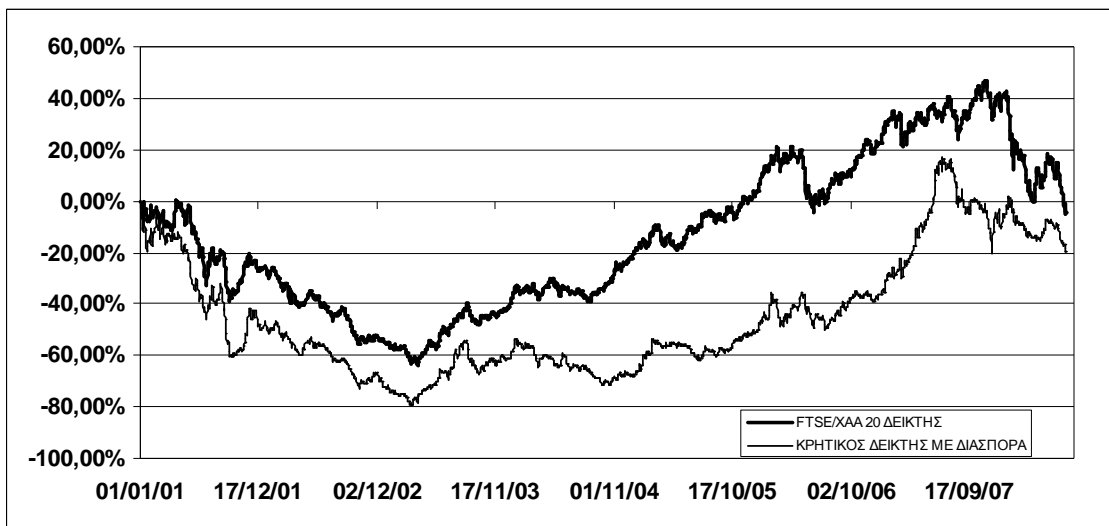
Στον δείκτη FTSE/XA Mid 40 συμμετέχουν οι μετοχές 2 κρητικών εταιρειών της ANEK και MINOAN.



Γράφημα 5.18 Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/XA Mid 40.

6) Σύγκριση του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) με FTSE/XA 20 για τη χρονική περίοδο 3/1/2001 – 30/6/2008.

Στον δείκτη FTSE/XA 20 δεν συμμετέχουν κρητικές μετοχές.



Γράφημα 5.19 Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/XA 20.

7) Σύγκριση του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) με FTSE/XA Small Cap 80 ο οποίος περιλαμβάνει 80 μετοχές μικρής κεφαλαιοποίησης για τη χρονική περίοδο 30/5/2001 – 30/6/2008.

Στον δείκτη FTSE/XA Small Cap 80 συμμετέχουν οι κρητικές μετοχές ΚΑΡΑΤΖΗ , ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ.



Γράφημα 5.20 Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΑΜΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/XA Small Cap 80.

## 8) Σύγκριση FTSE/X.A. Βιομηχανικών Προϊόντων &amp; Υπηρεσιών με ΚΔΜΔ.

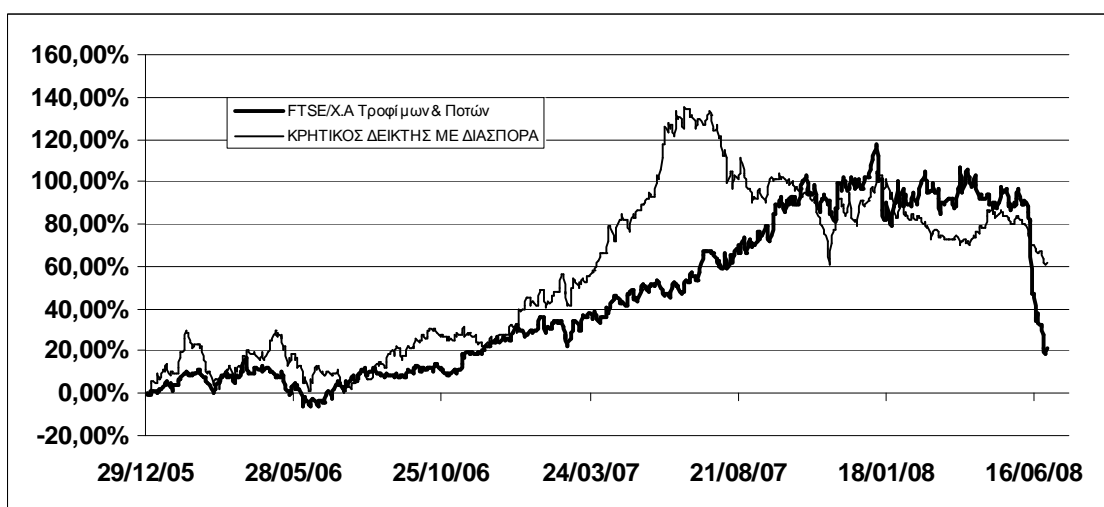
Στον δείκτη FTSE/X.A. Βιομηχανικών Προϊόντων & Υπηρεσιών συμμετέχει η κρητική μετοχή ΚΑΡΑΤΖΗ.



*Γράφημα 5.21* Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/X.A. Βιομηχανικών Προϊόντων & Υπηρεσιών

## 9) Σύγκριση FTSE/X.A. Τροφίμων &amp; Ποτών με κρητικό δείκτη ΚΔΜΔ.

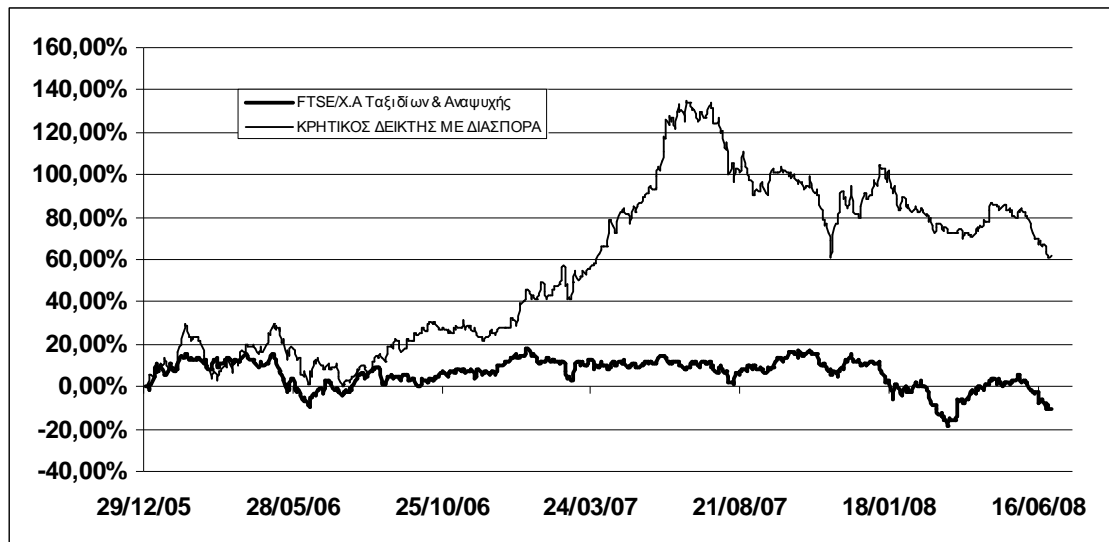
Στον δείκτη FTSE/X.A. Τροφίμων & Ποτών συμμετέχει η κρητική μετοχή Κρέτα Φάρμ..



*Γράφημα 5.22* Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/X.A. Τροφίμων & Ποτών.

10) Σύγκριση FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής με κρητικό δείκτη ΚΔΜΔ.

Στον δείκτη FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής συμμετέχουν οι κρητικές μετοχές ANEK και MINOAN.



Γράφημα 5.23 Εξέλιξη του κρητικού Δείκτη (ΚΔΜΔ) σε σχέση με το δείκτη FTSE/X.A. Ταξιδιών & Αναψυχής.

## 6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### 6.1 Συμπεράσματα από την κατασκευή των δεικτών Κρήτης

1. Πόσο αντιπροσωπευτικοί της αγοράς είναι τελικά οι δείκτες; Ένα μεγάλο μερίδιο των μελετητών των δεικτών αμφισβητούν την αντιπροσωπευτικότητα του Γενικού Δείκτη, καθώς και άλλων δεικτών. Αυτό, λόγω του ότι, ο Γενικός Δείκτης για παράδειγμα, ενώ αποτελείται από 60 μετοχές, μόνο οι 7 από αυτές έχουν ποσοστό συμμετοχής πάνω από 58% (πίνακας 3.6). Στο δείκτη FTSE/X.A 20, από τις 20 μετοχές μόνο οι 3 έχουν ποσοστό συμμετοχής πάνω από 42% (πίνακας 3.10) και, τέλος, πιο έντονο αυτό το φαινόμενο φαίνεται να είναι στους κλαδικούς δείκτες, καθώς στους περισσότερους μία μόνο μετοχή έχει ποσοστό συμμετοχής από 40% μέχρι και 90% (πίνακες 3.3, 3.4, 3.5).

Το ίδιο παρατηρήθηκε και στους κρητικούς δείκτες, καθώς μια από τις 6 μετοχές η MINOA, είχε στο περισσότερο διάστημα υπολογισμού την μεγαλύτερη επιρροή στους δείκτες με ποσοστά συμμετοχής από 40% μέχρι και 65% (πίνακες 5.3 & 5.6).

2. Οι αποδόσεις γενικά όλων σχεδόν των χρηματιστηριακών δεικτών περιορίζονται μόνο στη κεφαλαιακή απόδοση και δεν υπολογίζουν τη μερισματική, με αποτέλεσμα να υποεκτιμάται η πραγματική τους απόδοση. Έτσι, τα τελευταία χρόνια δημιουργήθηκαν και οι δείκτες συνολικής απόδοσης, όπου λαμβάνουν υπόψη την επανεπένδυση των μερισμάτων των μετοχών που συμμετέχουν σε αυτούς κατά την ημερομηνία αποκοπής του μερίσματος. (παρ. 3.4 & 3.11). Στους κρητικούς δείκτες δεν υπολογίσαμε τα μερίσματα, έτσι στην ουσία έχουμε υποεκτιμήσει την πραγματική τους απόδοση.
3. Οι μετοχές Καράτζη, Κρέτα Φαρμ και Δομική Κρήτης έχουν μικρή διασπορά, καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό των μετοχών τους κατέχεται από μέλη της Οικογενείας της Εταιρείας. Σε αυτό οφείλεται και η μικρή τους συμμετοχή στον υπολογισμό του κρητικού δείκτη με διασπορά (ΚΔΜΔ).
4. Αν ακολουθούσαμε πιστά τα κριτήρια επιλογής των μετοχών για συμμετοχή σε δείκτες που χρησιμοποιούν οι δείκτες του Χ.Α.Α. (όπου οι μετοχές με διασπορά μικρότερη από 15% δεν μπορούν να συμμετέχουν σε δείκτες), η Κρέτα Φάρμ δεν θα μπορούσε να συμμετέχει στον κρητικό δείκτη μέχρι το 2006, για τον λόγο ότι

εκείνο το διάστημα είχε μικρότερη από 15% διασπορά. Ο κρητικός δείκτης με διασπορά (ΚΔΜΔ), όμως, αποτελείται από λίγες μετοχές, δεν υπήρχαν περιθώρια απόρριψης κάποιας μετοχής με βάση το παραπάνω κριτήριο, και γι' αυτό η Κρέτα Φάρμ συμμετείχε στον δείκτη σταθμισμένη με 20%.

5. Πρόβλημα που αντιμετωπίστηκε στον υπολογισμό του κρητικού δείκτη ήταν το εξής: Η τιμή βάσης (διαιρέτης του δείκτη) προσαρμόζεται έτσι, ώστε να ενσωματώνονται τυχόν μεταβολές στην κεφαλαιακή αξία μετοχών, χωρίς να τροποποιείται η τιμή του δείκτη. Στους κρητικούς δείκτες, όταν είχαμε αύξηση ή μείωση του μετοχικού κεφαλαίου, δεν γνωρίζαμε ποια είναι η πραγματική αξία μεταβολής του κεφαλαίου (δηλαδή, σε τι τιμή αγοράστηκαν ή διαγράφηκαν οι μετοχές την ημ/νία μεταβολής του κεφαλαίου), ώστε να προσαρμοστεί κατάλληλα η βάση του δείκτη. Έτσι, σαν μόνη λύση επιλέξαμε να προσαρμόσουμε την αξία βάσης του δείκτη με ολόκληρη την μεταβολή της ημέρας της μετοχής.

## **6.2 Συμπεράσματα από την σύγκριση των κρητικών δεικτών με τους δείκτες του X.A.A.**

1. Στο γράφημα των κρητικών δεικτών, παρατηρείται η μεγάλη ομοιότητα τους με το γράφημα της MINOA, και αυτό δεν είναι καθόλου περίεργο, καθώς, όπως αναφέραμε παραπάνω, η MINOA έχει την μεγαλύτερη επιρροή και στους δύο κρητικούς δείκτες. Επίσης, και με την μετοχή της ANEK φαίνεται να έχουν μεγάλη ομοιότητα στο τελευταίο 12μήνο, από τότε δηλαδή που η μετοχή της άρχισε να έχει μεγαλύτερη επιρροή στους κρητικούς δείκτες. (Γράφημα 4.1, 4.2, 5.1 & 5.12).
2. Από τα αποτελέσματα των αποδόσεων των κρητικών δεικτών, σε σύγκριση με τους υπόλοιπους δείκτες του X.A.A., οι δείκτες: Γενικός Δείκτης, FTSE/X.A Mid 40, FTSE/XA 20 είναι πιο αποδοτικοί από τους κρητικούς δείκτες σε όλο το διάστημα σύγκρισης τους (Γραφήματα 5.2, 5.6, 5.7, 5.14, 5.18 & 5.19).
3. Έχοντας μια συνολική εικόνα όλων των αποδόσεων των δεικτών του X.A.A., διαπιστώσαμε ότι από όλους του δείκτες οι πιο αποδοτικοί είναι: πρώτος, ο δείκτης FTSE/X.A Mid 40 και δεύτερος, ο Γενικός Δείκτης (Γραφήματα 5.2, 5.6, 5.14, 5.18).
4. Από την σύγκριση των δύο κρητικών δεικτών, ο κρητικός δείκτης με διασπορά είναι πιο αποδοτικός σε σχέση με τον κρητικό δείκτη χωρίς διασπορά. Αυτό

οφείλεται στην διαφορά των ποσοστών συμμετοχής των κρητικών μετοχών στους κρητικούς δείκτες.

5. Από τα αποτελέσματα των αποδόσεων των κρητικών δεικτών, σε σύγκριση με τους υπόλοιπους δείκτες του Χ.Α.Α., μόνο με έναν δείκτη εμφανίζει μεγάλη συσχέτιση, και αυτός είναι ο δείκτης FTSE/XA Small Cap 80, ο οποίος περιλαμβάνει 80 μετοχές μικρής κεφαλαιοποίησης. Οι δείκτες μικρής κεφαλαιοποίησης, όπως και οι κρητικοί δείκτες, παρουσιάζουν μεγαλύτερες αποδόσεις σε περιόδους ανοδικών αγορών (Bull Markets), καθώς και μεγαλύτερες πτώσεις σε περιόδους καθοδικών αγορών (Bear Markets). Η εξήγηση είναι προφανής, επειδή τα επενδυτικά κεφάλαια στην περίοδο ανοδικών αγορών επενδύουν σε μικρές εταιρείες (μικρής κεφαλαιοποίησης), ψάχνοντας ευκαιρίες μη ώριμων εταιρειών με υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης για την καταγραφή μεγάλων υπεραξιών. Αντίστοιχα, στις περιόδους καθοδικών αγορών αποσύρονται από τις μικρές εταιρείες, καταφεύγοντας στην ασφάλεια των μεγαλύτερων εταιρειών (μεγάλης κεφαλαιοποίησης).

Ένας κρητικός δείκτης θα μπορούσε να είναι εισηγμένος στο Χ.Α.Α. για τους εξής λόγους:

- i. Αντιπροσωπεύει την κρητική χρηματιστηριακή αγορά.
- ii. Έχει σε σχέση με άλλους δείκτες θετικότερα αποτελέσματα.
- iii. Η πορεία του είναι συγκρίσιμη με τους δείκτες του Χ.Α.Α.

Σίγουρα, η δημιουργία των κρητικών δεικτών και η σύγκριση τους με τους δείκτες του Χ.Α.Α. είναι απλά μία αρχή μπορεί να υπάρξει και συνέχεια: Πρώτον, μια νέα κατασκευή κρητικού δείκτη, όπου να υπολογίζεται η επανεπένδυση των μερισμάτων και η σύγκριση του με τους υπόλοιπους χρηματιστηριακούς δείκτες δεύτερον, υπολογισμός του βαθμού συσχέτισης και συνδιακύμανση μεταξύ των κρητικών δεικτών με τους δείκτες του Χ.Α.Α. και τρίτον, δημιουργία και άλλων περιφερειακών δεικτών, π.χ. Βορείου Ελλάδας και στην συνέχεια σύγκριση μεταξύ τους.



## **BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. **Anek.gr**, (2008), Anek Lines διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [www.anek.gr](http://www.anek.gr)
2. **Ase.gr**, (2008) Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, Κατάταξη εταιρειών σε κλάδους οικονομικής δραστηριότητας - Κλαδικοί Δείκτες, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.ase.gr/content/gr/ann.asp?AnnID=41131>
3. **Capital.gr**, (2008) διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.capital.gr/>
4. **Cretafarm.gr**, (2008) Creta Farm διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.cretafarm.gr/>
5. **Derivatives.gr** (2008), Η σημασία των χρηματιστηριακών δεικτών, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.derivatives.gr/futures01.htm>
6. **Domik.gr**, (2008) Δομική Κρήτης Α.Ε. διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.domik.gr/site/>
7. **DowJones** (2008), διαθέσιμο στην σελίδα <http://www.dowjones.com/>
8. **Euro2day.gr**, (2008) διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.euro2day.gr/>
9. **EURORA** Γλωσσάριο (2008), Οικονομική και Νομισματική Ένωση (ONE), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [http://europa.eu/scadplus/glossary/economic\\_monetary\\_union\\_el.htm](http://europa.eu/scadplus/glossary/economic_monetary_union_el.htm)
10. **FTSE**, (2008), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.ftse.com/>
11. **In.gr**, (2008), Τι είναι το χρηματιστήριο; διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.in.gr/stocks/stocklessons2.htm>
12. **Karatzis.gr**, (2008) Karatzis S.A, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.karatzis.gr/>
13. **Kathimerini.gr**, (2008) διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.kathimerini.gr/>
14. **Minoan.gr**, (2008) Minoan line διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [www.minoan.gr](http://www.minoan.gr)
15. **Plastikakritis.com**, (2008), Plastika Kritis S.A διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.plastikakritis.com/>
16. **Stockmis.com**, The Smart Money (2008), Χρηματιστηριακοί Δείκτες, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.stockmis.com/content/view/21/37/lang,el/>

17. **Wikipedia.org**, (2008), Dow Jones Industrial Average, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [http://en.wikipedia.org/wiki/Dow\\_Jones\\_Industrial\\_Average](http://en.wikipedia.org/wiki/Dow_Jones_Industrial_Average)
18. **Bloomberg.com**,(2008), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.bloomberg.com/>
19. **Βικιπαίδεια**, (2008), Χρηματιστήριο Αξιών....., διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://el.wikipedia.org/>
20. **Βούλγαρη Ε. – Παπαγεωργίου**, (2002), Χρηματιστήριο Αξιών & Χρηματιστήριο Παραγώγων, Σύγχρονη Εκδοτική, Αθήνα.
21. **Γκλεζάκος Μ.**, (2007), συνοπτικές σημειώσεις στην Ανάλυση Επενδύσεων, Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης, Πανεπιστήμιο Πειραιά.
22. **Καβαλλιεράτου Π.**,(2008) Μαθήματα για νέους επενδυτές, Περιοδικό ROM.
23. **Κιόχος Π. – Παπανικολάου Γ.– Κιόχος Α.**, (2001), Χρηματιστήριο Αξιών και Παραγώγων Αθηνών Διεθνή Χρηματιστήρια, Εκδόσεις Αθ. Σταματούλης, Αθήνα.
24. **Κυπριώτης Η.** (2007), Κατασκευή δεικτών μικρής και μεσαίας κεφαλαιοποίησης, Διπλωματική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιά.
25. **Ναυτεμπορική** (2008), διαθέσιμο στην σελίδα <http://www.naftemporiki.gr/>
26. **ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ON LINE** (2008), Νέοι δείκτες στο Χ.Α.Α. διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.xrhmatisthrioonline.com/2008/08/xaa.html>
27. **Χρηματιστήριο Παραγώγων Αθηνών Α.Ε.**, (2008), <http://www.adex.ase.gr/>

### Πηγές Δεδομένων

- 1 **Euro2day.gr**,(2008) διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.euro2day.gr/>
- 2 **Kathimerini.gr**,(2008) διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.kathimerini.gr/>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟ ΔΕΙΚΤΩΝ

Τα δεδομένα για την δημιουργία ενός δείκτη υπολογίζονται με τους παρακάτω τύπους:

**Π.1.1.** Η Χρηματιστηριακή Αξία Αποδεκτής Αξίας (ΧΑ) υπολογίζεται ως το γινόμενο του αριθμού των κοινών μετοχών της εισηγμένης εταιρείας επί την Τιμή Κλεισίματος τους με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$X * W \quad (\text{Π.1.1})$$

όπου:

X Η Τιμή Κλεισίματος της κοινής μετοχής.

W Ο αριθμός των εν κυκλοφορία κοινών μετοχών.

**Π.1.2.** Η Μέση Χρηματιστηριακή Αξία Αποδεκτής Αξίας (ΜΧΑ) υπολογίζεται ως η σταθμισμένη στο χρόνο Χρηματιστηριακή Αξία της Αποδεκτής Αξίας με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\sum_{i=1}^m X_i * W_i}{m} \quad (\text{Π.1.2})$$

όπου:

m Ο αριθμός των ημερών που η μετοχή διαπραγματεύτηκε στο ΧΑ.

X<sub>i</sub> Η Τιμή Κλεισίματος της μετοχής την ημέρα διαπραγμάτευσης i.

W<sub>i</sub> Ο αριθμός των εν κυκλοφορία μετοχών την ημέρα διαπραγμάτευσης i.

**Π.1.3.** Η Χρηματιστηριακή Αξία Δείκτη (ΧΑΔ) υπολογίζεται ως το άθροισμα των Χρηματιστηριακών Αξιών Αποδεκτών Αξιών των μετοχών που συμμετέχουν στο Δείκτη με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\sum_{i=1}^n XA_i \quad (\text{Π.1.3})$$

όπου:

n Το σύνολο των Αποδεκτών Αξιών που συμμετέχουν στο Δείκτη.

$XA_i$  Η Χρηματιστηριακή Αξία της Αποδεκτής Αξίας i.

**Π.1.4.** Η Συνολική Μέση Χρηματιστηριακή Αξία της Αγοράς Μετοχών του ΧΑ (ΣΜΧΑ) υπολογίζεται ως το άθροισμα της Μέσης Χρηματιστηριακής Αξίας των μετοχών στην Αγορά Μετοχών του ΧΑ με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\sum_{i=1}^n MXA_i \quad (\text{Π.1.4})$$

όπου:

n Το σύνολο των μετοχών στην Αγορά Μετοχών του ΧΑ.

$MXA_i$  Η Μέση Χρηματιστηριακή Αξία της μετοχής i.

**Π.1.5.** Η Σταθμισμένη Κυκλοφοριακή Ταχύτητα υπολογίζεται ως το άθροισμα του ημερήσιου πηλίκου της συνολικής αξίας συναλλαγών άνευ πακέτων της κοινής μετοχής προς την Χρηματιστηριακή Αξία πολλαπλασιασμένου επί το αντίστροφο κλάσμα του ποσοστού ευρείας διασποράς με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$\sum_{i=1}^{m_i} \frac{V_i}{XA_i} * \frac{1}{f} \quad (\text{Π.1.5})$$

όπου:

- m Ο αριθμός των ημερών που η μετοχή διαπραγματεύτηκε στο Χ.Α.
- V<sub>i</sub> Η συνολική Αξία συναλλαγών άνευ πακέτων της μετοχής την ημέρα Διαπραγμάτευσης i.
- XA<sub>i</sub> Η Χρηματιστηριακή Αξία της Αποδεκτής Αξίας.
- F Το ποσοστό ευρείας διασποράς (free float) της μετοχής όπως αυτό έχει ανακοινωθεί κατά τη τελευταία εργάσιμη ημέρα της υπό εξέτασης περιόδου i έως m.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΔΕΙΚΤΩΝ

### Π.2.1. Αλγόριθμος δείκτη Med 100 και μέθοδος υπολογισμού

Ο δείκτης υπολογίζεται βάσει του αλγορίθμου που περιγράφεται στη συνέχεια:

$$\frac{((p_1^n * e_1^n) * s_1^n * f_1^n)}{d} \quad (\text{Π.2.1})$$

$n = 1, 2, 3, \dots, n$

- n** Πλήθος μετοχών στον δείκτη.
- p** Τιμή Η τελευταία τιμή της μετοχής (ή η τιμή κλεισίματος κατά την προηγούμενη ημέρα).
- e** Συναλλαγματική ισοτιμία Η συναλλαγματική ισοτιμία για μετατροπή του νομίσματος της μετοχής στο νόμισμα του δείκτη.
- S** Πλήθος μετοχών Το πλήθος μετοχών όπως ορίζεται στους βασικούς κανόνες.
- F** Συντελεστής ευρείας διασποράς Συντελεστής προς εφαρμογή για κάθε μετοχή που θα επιτρέψει προσαρμογές του βάρους του εκφραζόμενος από έναν αριθμό μεταξύ 0 και 1, όπου 1 παριστά ευρεία διασπορά 100%. Ο δείκτης ευρείας διασποράς για κάθε μετοχή θα δημοσιεύεται από τους FTSE.
- D** Βάση Αριθμός που παριστάνει την συνολική κεφαλαιακή αξία του δείκτη την ημερομηνία εκκίνησής του. Ο διαιρέτης μπορεί να προσαρμόζεται ώστε να επιτρέπει μεταβολές στην κεφαλαιακή αξία μεμονωμένων μετοχών χωρίς να παραποιείται ο δείκτης.

### Π.2.2. Υπολογισμός Δείκτη Συνολικής Απόδοσης Γενικού Δείκτη

Για την προσαρμογή της Βάσης χρησιμοποιείται ο παρακάτω τύπος:

$$D_{new} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i * S_i}{P_{close}} * P_0 \quad (\text{Π.2.2})$$

$P_{close}$  Η Τιμή Έναρξης του δείκτη. Είναι ίδια με την Τιμή Κλεισίματος του Δείκτη της προηγούμενης ημέρας.

$P_0$  Η τιμή του Δείκτη κατά την ημερομηνία βάσης (τιμή εκκίνησης).

$X_i$  Η τιμή κλεισίματος της μετοχής  $i$  μείον το μέρισμα που αποκόπτεται.

$S_i$  Ο συνολικός αριθμός μετοχών της μετοχής  $i$ .

$D_{new}$  Η νέα Βάση του Δείκτη. Έχει προσαρμοστεί ώστε η Τιμή Έναρξης του Δείκτη να είναι ίση με την Τιμή Κλεισίματος της προηγούμενης ημέρας.

### Π.2.3. Υπολογισμός Δεικτών Συνολικής Απόδοσης FTSE/X.A

$$RI_i = RI_{i-1} * \left( \frac{X_i}{X_{i-1}} - \frac{AD_i}{M_i} \right) \quad (\text{Π.2.3})$$

Όπου:

$i$  Η χρονική στιγμή υπολογισμού.

$RI_i$  Η τιμή του δείκτη συνολικής απόδοσης την στιγμή  $i$ .

$X_i$  Η τιμή του δείκτη τιμών την στιγμή  $i$ .

$X_{i-1}$  Η τιμή του δείκτη τιμών την στιγμή  $i-1$ .

$AD_i$  Η αξία των διανεμηθέντων μερισμάτων την στιγμή  $i$ .

$M_i$  Η κεφαλαιοποίηση του δείκτη τιμών την στιγμή.

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΟΛΟΙ ΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΘΑΣΗΣ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟΥ ΑΞΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

ΑΑΑΚ	ΤΡΙΑ ΑΛΦΑ (ΚΟ)		
ΑΑΑΠ	ΤΡΙΑ ΑΛΦΑ (ΠΟ)		
ΑΒΑΞ	J. & P. - ΑΒΑΞ (ΚΟ)		
ΑΒΕ	AUDIOVISUAL (ΚΟ)	ΑΒΚ	ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΒ (ΚΟ)
		ΑΓΚΡΙ	ΑΛΦΑ ΓΚΡΙΣΙΝ (ΚΟ)
ΑΓΡΑΣ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ (ΚΟ)	ΑΓΡΑΣΕ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ (ΚΟ)
ΑΕΓΕΚ	ΑΕΓΕΚ (ΚΟ)		
ΑΕΓΕΠ	ΑΕΓΕΚ (ΠΟ)		
ΑΘΗΝΑ	ΑΘΗΝΑ (ΚΟ)		
ΑΙΟΛΚ	ΑΙΟΛΙΚΗ ΑΕΕΧ (ΚΟ)	ΑΚΡΙΤ	ΑΚΡΙΤΑΣ (ΚΟ)
ΑΚΤΙΒ	ΑΚΤΙΒ ΑΕΕΧ (ΚΟ)	ΑΚΤΙΒΕ	ΑΚΤΙΒ ΑΕΕΧ (ΚΑ)
ΑΛΑΠΙΣ	ΑΛΑΡΙΣ (ΚΟ)	ΑΛΑΤΚ	ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ (ΚΟ)
ΑΛΕΚ	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΚΟ)		
ΑΛΗΣ	ALPHA LEASING (ΚΟ)	ΑΛΚΑΤ	NEXANS ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)
ΑΛΚΑΤΕ	NEXANS ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)	ΑΛΚΟ	ΑΛΚΟ ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)
ΑΛΚΟΕ	ΑΛΚΟ ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)		
ΑΛΛΚ	ΑΛΛΑΤΙΝΗ (ΚΑ)	ΑΛΜΥ	ΑΛΟΥΜΥΛ ΜΥΛΩΝΑΣ (ΚΟ)
		ΑΛΣΙΝ	ALSINCO (ΚΟ)
ΑΛΤΕ	ΑΛΤΕ (ΚΟ)	ΑΛΤΕΚ	ALTEC (ΚΟ)
		ΑΛΤΕΡ	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ (ΚΟ)
ΑΛΤΙ	ALTIUS ΑΕΕΧ (ΚΟ)	ΑΛΥΣΚ	ΑΛΥΣΙΔΑ (ΚΟ)
ΑΛΥΣΠ	ΑΛΥΣΙΔΑ (ΠΟ)	ΑΛΦΑ	ALPHA BANK (ΚΟ)
		ΑΛΦΑΕ	ALPHA BANK (ΚΟ)
ΑΝΔΡΟ	ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕΕΧ (ΚΟ)	ΑΝΕΚ	ΑΝΕΚ (ΚΟ)
		ΑΝΕΠ	ΑΝΕΚ (ΠΟ `90)
		ΑΝΕΠΙΟ	ΑΝΕΚ (ΠΟ `96)
		ΑΡΑΙΓ	ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ (ΚΟ)
ΑΡΒΑ	S & B ΒΙΟΜΗΧ. ΟΡΥΚΤΑ (ΚΟ)	ΑΡΟΥ	ARROW ΑΕΕΧ (ΚΟ)
ΑΣΑΣΚ	ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ (ΚΟ)	ΑΣΚΟ	A.S. COMPANY (ΚΟ)
ΑΣΠΤ	ASPIΣ BANK (ΚΟ)	ΑΣΤΑΚ	ALPHA ΑΣΤΙΚΑ ΑΚΙΝΗΤΑ (ΚΟ)
		ΑΣΤΗΡ	ΑΣΤΗΡ ΠΑΛΑΣ (ΚΟ)
ΑΣΤΡΑ	ΩΜΕΓ Α ΑΕΕΧ (ΚΟ)	ΑΤΕ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)
ΑΤΕΚ	ΑΤΤΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ (ΚΟ)	ΑΤΕΡΜ	ALMA - ΑΤΕΡΜΩΝ (ΚΟ)
ΑΤΛΑ	ΑΤΛΑΝΤΙΚ (ΚΟ)	ΑΤΤ	ΑΤΤΙΚΑ BANK (ΚΟ)
		ΑΤΤΙΚ	ΑΤΤΙ - ΚΑΤ (ΚΟ)
		ΑΤΤΙΚΑ	ΑΤΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)
ΑΧΟΝ	ΑΧΟΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)		
ΒΑΛΚ	ΒΑΛΚΑΝ ΑΚΙΝΗΤΑ (ΚΟ)		
ΒΑΡΓ	ΒΑΡΑΓΚΗΣ (ΚΟ)		
ΒΑΡΔΑ	ΒΑΡΔΑΣ (ΚΟ)	ΒΑΡΝΗ	ΒΑΡΒΑΡΕΣΟΣ (ΚΑ)
ΒΕΛΛ	VELL GROUP A.E. (ΚΟ)	ΒΕΤΑΝ	ΒΕΤΑΝΕΤ (ΚΟ)
ΒΙΒΑΡΤ	VIVARTIA (ΚΟ)	ΒΙΒΑΡΤΕ	VIVARTIA (ΚΟ)
ΒΙΒΕΡ	VIVERE (ΚΟ)	ΒΙΟΚΑ	ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ (ΚΟ)
ΒΙΟΣΚ	UNIBIOS (ΚΟ)		
ΒΙΟΣΠ	UNIBIOS (ΠΟ)		
ΒΙΟΤ	ΒΙΟΤΕΡ (ΚΟ)		
ΒΙΟΧΚ	ΒΙΟΧΑΛΚΟ (ΚΑ)	ΒΙΣ	ΒΙΣ (ΚΟ)
ΒΙΣΠ	ΒΙΣ (ΠΟ)	ΒΟΣΥΣ	ΒΟΓΙΑΤΖΟΓΛΟΥ SYSTEMS (ΚΟ)
ΒΟΧ	FASHION BOX (ΚΟ)		



ΒΣΤΑΡ	BLUE STAR ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ (ΚΑ)	ΒΥΤΕ	ΒΥΤΕ COMPUTER (ΚΟ)
ΒΩΒΟΣ	ΒΩΒΟΣ ΜΠΑΜΠΗΣ (ΚΟ)	ΓΑΛΛΞ	ΓΑΛΛΞΙΔΙ (ΚΟ)
ΓΕΒΚΑ	ΓΕΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ (ΚΟ)	ΓΕΚ	ΓΕΚ (ΚΟ)
		ΓΕΝΑΚ	ΕΘΝΙΚΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ (ΚΟ)
ΓΕΝΕΡ	ΓΕΝΕΡ (ΚΟ)	ΓΕΡΜ	ΓΕΡΜΑΝΟΣ (ΚΟ)
ΓΙΟΥΝ	UNISYSTEMS (ΚΟ)	ΓΚΑΛ	ΓΚΑΛΗΣ ΝΙΚΟΣ (ΚΟ)
		ΓΚΝΕΦ	GLOBAL ΑΕΕΧ (ΚΟ)
ΓΚΟΥΤ	GOODYS (ΚΑ)	ΓΡΗΓΟ	ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΜΙΚΡΟΕΥΜΑΤΑ (ΚΟ)
ΓΤΕ	ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)		
ΔΑΙΟΣ	ΔΑΙΟΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ (ΚΟ)	ΔΑΡΚ	ΔΑΡΙΓΚ & ΣΙΑ (ΚΟ)
ΔΕΗ	ΔΕΗ (ΚΟ)	ΔΕΛΠΑ	ΔΕΛΤΑ ΠΑΓΩΤΟΥ (ΚΑ)
ΔΕΠΡΟ	ΔΕΛΤΑ PROJECT (ΚΟ)	ΔΙΑΣ	ΔΙΑΣ ΑΕΕΧ (ΚΟ)
ΔΙΕΚΑ	ΔΙΕΚΑΤ (ΚΟ)		
ΔΙΟΛΚ	ΔΙΟΛΚΟΣ ΑΕΕΧ (ΚΟ)	ΔΙΟΝ	DIONIC (ΚΟ)
ΔΙΧΘ	ΔΙΑΣ ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ (ΚΟ)	ΔΚ	VIVARTIA A.B.E.E.(ΚΟ)
ΔΟΛ	ΔΟΛ (ΚΟ)	ΔΟΛ@	
		ΔΟΜΙΚ	ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ (ΚΟ)
ΔΟΥΡΟ	ΔΟΥΡΟΣ (ΚΟ)	ΔΡΟΜΕ	ΔΡΟΜΕΑΣ (ΚΟ)
ΔΡΟΥΚ	ΝΤΡΟΥΚΦΑΡΜΠΕΝ ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)		
ΔΥΝ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΖΩΗ (ΚΟ)	ΕΒΕΡ	EVEREST (ΚΟ)
ΕΒΖ	ΕΛ. ΒΙΟΜ. ΖΑΧΑΡΗΣ (ΚΑ)	ΕΒΙΚ	ΕΒΙΚ (ΚΟ)
ΕΒΡΟΦ	ΕΒΡΟΦΑΡΜΑ (ΚΟ)	ΕΓΝΑΚ	MARFIN ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)
		ΕΓΝΑΠ	ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΠΟ)
		ΕΔΡΑ	ΕΔΡΑΣΗ - ΨΑΛΛΙΔΑΣ Χ. (ΚΟ)
ΕΔΡΙΠ	EURODRIP (ΚΟ)	ΕΕΓΑ	ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ (ΚΟ)
		ΕΕΕΚ	COCA - COLA ΤΡΙΑ ΕΥΪΛΟΝ (ΚΟ)
		ΕΚΤΕΡ	ΕΚΤΕΡ (ΚΟ)
		ΕΛΑΙΝ	EUROLINE ΑΕΕΧ (ΚΟ)
ΕΛΛΙΣ	ΕΛΛΙΣ - UNILEVER (ΚΟ)	ΕΛΑΣΚ	CROWN HELLAS CAN (ΚΟ)
ΕΛΑΤ	ΕΛΛΑΤΕΞ (ΚΑ)	ΕΛΒΑ	ΕΛΒΑΛ (ΚΑ)
ΕΛΒΑΕ	ΕΛΒΑΛ (ΚΑ)	ΕΛΒΕ	ΕΛΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ (ΚΟ)
ΕΛΒΙΟ	ΕΛΒΙΕΜΕΚ (ΚΟ)	ΕΛΓΕΚ	ΕΛΓΕΚΑ (ΚΟ)
ΕΛΙΝ	ΕΛΙΝΟΙΑ (ΚΟ)	ΕΛΙΧΘ	ΕΛΛΗΝΙΚΑΙ ΙΧΘ/ΓΕΙΑΙ (ΚΟ)
ΕΛΚΑ	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ (ΚΟ)		
ΕΛΛ	ΕΛΛΑΔΟΣ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)		
ΕΛΛΑΚΤΩΡ	ΕΛΛΑΚΤΩΡ (ΚΟ)		
ΕΛΜΕΚ	ELMEC SPORT (ΚΟ)	ΕΛΜΠΙ	ELBISCO ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΑ)
ΕΛΠΕ	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ (ΚΟ)	ΕΛΣΤΡ	ΕΛΑΣΤΡΟΝ (ΚΟ)
		ΕΛΤΚ	ΕΛΤΡΑΚ (ΚΟ)
ΕΛΤΟΝ	ΕΛΤΟΝ (ΚΟ)	ΕΛΥΦ	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ (ΚΟ)
ΕΛΦΚ	ΕΛΦΙΚΟ (ΚΟ)	ΕΜΔΚΟ	ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ (ΚΟ)
ΕΜΔΠΟ	ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ (ΠΟ)	ΕΜΠ	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)
		ΕΜΠΕ	
ΕΜΠΕ	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	ΕΜΠΕΔ	ΕΜΠΕΔΟΣ (ΚΟ)
			ΕΝΩΜΕΝΗ ΚΛΩΣΤΟΥΨΑΝΤΟΥΡΓΙΑ (ΚΟ)
ΕΜΦΑ	EMFASIS SYSTEMS (ΚΟ)	ΕΝΚΛΩ	
ΕΞΕΛ	ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΕΕΧ (ΚΟ)	ΕΠΙΑΚ	ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ (ΚΟ)
ΕΠΙΑΚΕ	ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ (ΚΟ)	ΕΡΓΑΣ	ΕΡΓΑΣ (ΚΟ)
ΕΣΥΜΒ	ΕΥΡΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ (ΚΟ)	ΕΣΧΑ	ALFA ALFA ENERGY (ΚΑ)
ΕΤΕ	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)		
		ΕΤΕΜ	ΕΤΕΜ (ΚΑ)
ΕΤΜΑΚ	ΕΤΜΑ (ΚΟ)	ΕΤΜΑΠ	ΕΤΜΑ (ΠΟ)

ΕΥΑΠΣ	ΕΥΑΘ (ΚΟ)	ΕΥΒΡΚ	ΓΙΟΥΡΟΜΠΡΟΚΕΡΣ (ΚΟ)
ΕΥΔΑΠ	ΕΥΔΑΠ (ΚΟ)	ΕΥΚΛΕ	ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ (ΚΟ)
ΕΥΠΙΚ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ (ΚΟ)	ΕΥΠΡΟ	EUROBANK PROPERTIES ΑΕΕΑΠ (ΚΟ)
ΕΥΡΟΜ	EUROMEDICA (ΚΟ)	ΕΥΡΩΒ	EUROBANK EFG (ΚΟ)
ΕΥΡΩΔ	ΕΥΡΩΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΕΕΧ (ΚΟ)	ΕΥΡΩΣ	ΕΥΡΩΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ (ΚΟ)
		ΕΥΡΩΤ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ (ΚΟ)
ΕΦΤΖΙ	F.G. EUROPE (ΚΟ)	ΕΧΑΕ	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑ (ΚΟ)
ΖΑΜΠΙΑ	ΖΑΜΠΙΑ (ΚΑ)	ΖΗΝΩΝ	ΖΗΝΩΝ (ΚΟ)
ΗΠΤ	ΗΠΤΕCH SNT (ΚΟ)	ΗΠΤΕ	ΗΠΤΕCH SNT (ΚΟ)
ΗΛΕΑΘ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΘΗΝΩΝ (ΚΟ)	ΗΟΛ	HELLAS ONLINE (ΚΟ)
ΗΡΑΚ	ΗΡΑΚΛΗΣ ΑΓΕΤ (ΚΟ)		
ΗΥΑΤΤ	REGENCY ENTERTAINMENT (ΚΟ)	ΘΕΜΕΛ	ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ (ΚΟ)
ΙΑΣΩ	ΙΑΣΩ (ΚΟ)	ΙΑΣΩ	ΙΑΣΩ (ΚΟ)
		ΙΑΤΡ	ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ (ΚΟ)
		ΙΚΟΝΑ	ΕΙΚΟΝΑ - ΗΧΟΣ (ΚΟ)
ΙΚΤΙΝ	ΙΚΤΙΝΟΣ ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)	ΙΛΥΔΑ	ΙΛΥΔΑ (ΚΟ)
ΙΜΑΚΟ	ΙΜΑΚΟ ΜΗΝΤΙΑ (ΚΟ)	ΙΜΠΕ	ΙΜΠΕΡΙΟ (ΚΟ)
		ΙΝΚΑΤ	ΙΝΤΡΑΚΑΤ (ΚΟ)
ΙΝΑΟΤ	ΙΝΤΡΑΟΤ (ΚΟ)	ΙΝΜΕΤ	ΙΝΤΡΑΜΕΤ Α.Ε. (ΚΟ)
ΙΝΣΑΤ	ΙΝΤΕΡΣΑΤ (ΚΟ)	ΙΝΤΕΚ	ΙΝΤΕΛ ΟΜΙΛΟΣ (ΚΟ)
ΙΝΤΕΠ	ΙΝΤΕΛ ΟΜΙΛΟΣ (ΠΟ)	ΙΝΤΕΡ	ΙΝΤΕΡΙΝΒΕΣΤ ΑΕΕΧ (ΚΟ)
ΙΝΤΕΤ	ΙΝΤΕΡΤΕΚ (ΚΟ)	ΙΝΤΚΑ	ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΗΟΛΔΙΝΓΣ (ΚΟ)
		ΙΝΦΙΣ	ΙΝΤΕΡΦΙΣΗ ΙΧΘΥΕΙΣ (ΚΟ)
ΙΝΦΟ	ΙΝΦΟΡΜΕΡ (ΚΟ)	ΙΝΦΟΜ	ΙΝΦΟΡΜΑΤΙΚΣ (ΚΟ)
ΙΟΝΑ	ΙΟΝΙΚΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ (ΚΟ)	ΙΠΠ	ΙΠΙΡΟΤΙΚΙ (ΚΟ)
ΙΠΠΙΚ	ΙΠΠΟΤΟΥΡ (ΚΑ)	ΚΑΕ	ΚΑΕ (ΚΟ)
		ΚΑΘΗ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ (ΚΟ)
ΚΑΜΠ	REDS (ΚΟ)	ΚΑΝΑΚ	ΚΑΝΑΚΗΣ Σ. (ΚΟ)
ΚΑΡΔ	ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ (ΚΟ)	ΚΑΡΕΛ	ΚΑΡΕΛΙΑ (ΚΑ)
ΚΑΡΤΖ	ΚΑΡΑΤΖΗ (ΚΟ)	ΚΑΤΣΚ	ΚΑΤΣΕΛΗ ΥΙΟΙ Χ. (ΚΟ)
ΚΕΓΟ	ΚΕΓΟ (ΚΟ)	ΚΕΚΡ	ΚΕΚΡΟΥ (ΚΟ)
		ΚΕΚΡΕ	ΚΕΚΡΟΥ (ΚΟ)
ΚΕΠΕΝ	ΚΕΠΕΝΟΥ ΜΥΛΟΙ (ΚΟ)	ΚΕΡΑΛ	ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ (ΚΟ)
ΚΕΡΚ	ΚΕΡΑΝΗΣ (ΚΟ)	ΚΕΡΠ	ΚΕΡΑΝΗΣ (ΠΟ)
ΚΛΕΜ	ΚΛΕΕΜΑΝ ΗΕΛΛΑΣ (ΚΟ)		
ΚΛΜ	ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ - ΛΑΠΠΑΣ (ΚΟ)	ΚΛΩΝΚ	ΚΛΩΝΑΤΕΣ (ΚΟ)
ΚΛΩΝΠ	ΚΛΩΝΑΤΕΣ (ΠΟ)	ΚΜΟΛ	ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΣ (ΚΟ)
ΚΟΜΠ	COMPUCON (ΚΟ)	ΚΟΝΕ	CONNECTION (ΚΟ)
ΚΟΡΑ	ΡΑΔΙΟ Α. ΚΟΡΑΣΙΔΗΣ (ΚΟ)	ΚΟΡΔΕ	ΚΟΡΔΕΛΛΟΥ Χ. ΑΦΟΙ (ΚΑ)
ΚΟΡΡΕΣ	ΚΟΡΡΕΣ (ΚΟ)	ΚΟΣΜΟ	COSMOTE (ΚΟ)
ΚΟΥΑΛ	QUALITY & RELIABILITY (ΚΟ)	ΚΟΥΕΣ	INFO - QUEST (ΚΟ)
		ΚΟΥΜ	ΚΟΥΜΠΑΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)
ΚΡΕΚΑ	ΚΡΕΚΑ (ΚΟ)	ΚΡΕΤΑ	ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ (ΚΟ)
ΚΡΙ	ΚΡΙ - ΚΡΙ (ΚΟ)	ΚΤΗΛΑ	ΚΤΗΜΑ Κ. ΛΑΖΑΡΙΔΗ (ΚΟ)
ΚΥΠΡ	ΚΥΠΡΟΥ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)		
ΚΥΡΙΟ	ΚΥΡΙΑΚΟΥΛΗΣ (ΚΟ)		
ΚΥΡΙΟΕ	ΚΥΡΙΑΚΟΥΛΗΣ (ΚΟ)	ΚΥΡΜ	ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Η.- F.H.L. (ΚΟ)
		ΛΑΒΙ	ΛΑΒΙΦΑΡΜ (ΚΟ)
ΛΑΜΔΑ	LAMDA DEVELOPMENT(ΚΟ)		
ΛΑΜΔΑΕ	LAMDA DEVELOPMENT(ΚΟ)	ΛΑΜΨΑ	ΛΑΜΨΑ (ΚΟ)
ΛΑΝΑΚ	ΛΑΝΑΚΑΜ (ΚΟ)	ΛΑΝΕΤ	ΛΑΝ-NET (ΚΟ)
ΛΑΝΤΙ	ΛΑΜΔΑ ΝΤΙΤΕΡΤΖΕΝΤ (ΚΟ)	ΛΕΒΕΝ	ΛΕΒΕΝΤΑΚΗΣ Γ. (ΚΑ)

ΛΕΒΚ	ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Ν. (ΚΑ)	ΛΕΒΠ	ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Ν. (ΠΑ)
ΛΙΒΑΝ	ΛΙΒΑΝΗ ΕΚΔΟΤ. ΟΡΓ. (ΚΟ)	ΛΟΓΟΣ	LOGISMOS (ΚΟ)
ΛΟΔΙΣ	SINGULARLOGIC (ΚΟ)		
ΛΟΥΛΗ	ΛΟΥΛΗ ΜΥΛΟΙ (ΚΟ)	ΛΥΚ	INFORM ΛΥΚΟΣ Π. (ΚΟ)
		ΛΥΜΠΕ	ΛΥΜΠΕΡΗΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ (ΚΟ)
ΜΑΘΙΟ	ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ (ΚΟ)	ΜΑΙΚ	ΜΑΪΛΛΗΣ Μ.Ι.(ΚΟ)
ΜΑΞΙΜ	ΜΑΞΙΜ ΠΕΡΤΣΙΝΙΔΗΣ (ΚΑ)	ΜΑΡΑΚ	ΜΑΡΑΚ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ (ΚΟ)
ΜΑΡΦΒ	MARFIN POPULAR BANK (ΚΟ)	ΜΕΒΑ	ΜΕΒΑCO (ΚΟ)
		ΜΕΝΤΙ	MEDICON ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)
ΜΕΡΚΟ	MERMEREN F.H.L. (ΕΑΠ)	ΜΕΣΟΧ	ΜΕΣΟΧΩΡΙΤΗ ΑΦΟΙ (ΚΟ)
ΜΕΤΚ	ΜΕΤΚΑ (ΚΟ)		
ΜΗΧΚ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΚΟ)		
ΜΗΧΠ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΠΟ)		
ΜΙΓ	MARFIN INVESTMENT GROUP (ΚΟ)	ΜΙΚΡΟ	ELEPHANT ΚΑΤ/ΤΑ (ΚΟ)
ΜΙΝ	ΜΙΝΕΡΒΑ (ΚΑ)	ΜΙΝΟΑ	ΜΙΝΩΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΑΝΕ (ΚΟ)
		ΜΛΑΝΤ	MICROLAND COMPUTERS (ΚΟ)
ΜΛΣ	MLS ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ (ΚΟ)	ΜΟΗ	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ (ΚΟ)
ΜΟΝΤΑ	ΒΑΡΒΕΡΗΣ Ν. - MODA BAGNO (ΚΟ)	ΜΟΤΟ	ΜΟΤΟΔΥΝΑΜΙΚΗ (ΚΟ)
ΜΟΥΖΚ	ΜΟΥΖΑΚΗΣ (ΚΑ)	ΜΟΥΖΚΕ	ΜΟΥΖΑΚΗΣ (ΚΑ)
ΜΟΥΛΤ	MULTIRAMA (ΚΟ)	ΜΟΥΡ	ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ (ΚΑ)
ΜΟΧΛ	ΜΟΧΛΟΣ (ΚΟ)	ΜΠΑΛΦ	ΜΠΑΛΑΦΑΣ (ΚΟ)
ΜΠΕΛΑ	JUMBO (ΚΟ)	ΜΠΕΝΚ	ΜΠΕΝΡΟΥΜΠΗ Χ. & ΥΙΟΣ (ΚΟ)
ΜΠΟΚΑ	ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ Ι. & ΥΙΟΣ (ΚΑ)	ΜΠΟΠΑ	ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ Ι. & ΥΙΟΣ (ΠΑ)
ΜΠΣΤΚ	ΜΠΑΡΜΠΑ ΣΤΑΘΗΣ (ΚΟ)	ΜΠΤΚ	ΜΠΗΤΡΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ (ΚΟ)
		ΜΡΦΚΟ	MARFIN INVESTMENT GROUP (ΚΟ)
ΜΥΤΙΑ	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ (ΚΟ)	ΝΑΚΑΣ	ΝΑΚΑΣ ΜΟΥΣΙΚΗ (ΚΟ)
ΝΑΥΠ	ΚΛΩΣ/ΓΙΑ ΝΑ ΥΠΑΚΤΟΥ (ΚΑ)	ΝΑΥΤ	ΝΑ ΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ (ΚΟ)
ΝΕΛ	ΝΕΛ (ΚΟ)		
		ΝΕΞΕΠ	NEXUS ΑΕΕΧ (ΚΟ)
ΝΕΟΧΗ	ΝΕΟΧΗΜΙΚΗ (ΚΟ)	ΝΕΩΡΣ	ΝΕΩΡΙΟΝ (ΚΟ)
ΝΗΡ	ΝΗΡΕΥΣ (ΚΟ)	ΝΗΡΕ	ΝΗΡΕΥΣ (ΚΟ)
ΝΙΚΑΣ	ΝΙΚΑΣ (ΚΟ)	ΝΙΟΥΣ	ΕΙΔΗΣΕΟΦΩΝΙΚΗ ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)
ΝΟΤΟΣ	NOTOS COM (ΚΟ)	ΝΤΑΤΑ	DATA MEDIA (ΚΟ)
ΝΤΕΣ	INTERSONIC (ΚΟ)	ΝΤΟΜ	DOMUS ΑΕΕΧ (ΚΟ)
ΞΙΦΙΚ	ΞΙΦΙΑΣ (ΚΑ)	ΞΙΦΠ	ΞΙΦΙΑΣ (ΠΑ)
ΞΥΛΚ	ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ (ΚΟ)		
ΞΥΛΠ	ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ (ΠΟ)		
ΟΛΘ	ΟΛΘ (ΚΟ)	ΟΛΚΑΤ	OLYMPIC CATERING (ΚΟ)
		ΟΛΠ	ΟΛΠ (ΚΟ)
ΟΛΥΜΠ	ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ (ΚΟ)	ΟΠΑΠ	ΟΠΑΠ (ΚΟ)
ΟΤΕ	ΟΤΕ (ΚΟ)		
ΟΤΟΕΛ	ΑΥΤΟΗΕΛΛΑΣ (ΚΟ)	ΠΑΙΡ	ΠΑΪΡΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ (ΚΟ)
ΠΑΡΝ	ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ (ΚΟ)		
ΠΑΣΑΛ	PASAL A.E. (ΚΟ)	ΠΕΑ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΑΕΕΑΠ (ΚΟ)
ΠΕΙΛΗ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ LEASING (ΚΟ)		
ΠΕΙΡ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)		
ΠΕΙΡΕ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	ΠΕΡΣ	ΠΕΡΣΕΥΣ (ΚΟ)
ΠΕΤΖΚ	ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ Α. (ΚΟ)	ΠΕΤΖΠ	ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ Α. (ΠΟ)
ΠΕΤΡΟ	ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΠΕΤΡΟΣ (ΚΟ)	ΠΗΓΑΣ	ΠΗΓΑΣΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε. (ΚΟ)
ΠΛΑΘ	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ (ΚΟ)	ΠΛΑΙΣ	ΠΛΑΙΣΙΟ COMPUTERS (ΚΟ)
		ΠΛΑΚΡ	ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ (ΚΟ)
ΠΛΑΣ	PLIAS (ΚΑ)	ΠΟΥΛ	ΠΟΥΛΙΑΔΗΣ (ΚΟ)
ΠΡΑΕΚ	ΠΡΑΞΙΤΕΛΕΙΟ (ΚΟ)	ΠΡΑΞΠ	ΠΡΑΞΙΤΕΛΕΙΟ (ΠΟ)

ΠΡΟ	PROTON ΤΡΑΠΕΖΑ Α.Ε. (ΚΟ)	ΠΡΟΜ	ΠΡΟΜΟΤΑ ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)
ΠΡΟΦ	PROFILE (ΚΟ)	ΠΣΥΣΤ	PC SYSTEMS (ΚΟ)
		ΠΤΕΧ	ΠΑΝΤΕΧΝΙΚΗ (ΚΟ)
		ΡΕΒ	ΡΕΒΟΪΛ (ΚΟ)
ΡΕΙΝ	RAINBOW (ΚΟ)	ΡΙΛΚΕ	RILKEN (ΚΑ)
ΡΙΝΤΕ	RIDENCO (ΚΟ)	ΡΟΚΚΑ	ΡΟΚΑΣ Χ. (ΚΟ)
		ΡΟΚΠΑ	ΡΟΚΑΣ Χ. (ΠΟ)
		ΣΑΙΚΑ	CYCLON ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)
ΣΑΝΥΟ	ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)	ΣΑΟΣ	ΣΑΟΣ (ΚΟ)
		ΣΑΡ	ΣΑΡΑΝΤΗΣ Γ.Ρ. (ΚΟ)
ΣΑΡΑΝ	ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΥΛ/ΜΥΛΟΙ (ΚΟ)	ΣΑΤΟΚ	ΣΑΤΟ ΑΕ (ΚΟ)
		ΣΕΑΦ	SEAFARM IONIAN ΙΧΘ/ΓΕΙΕΣ (ΚΑ)
ΣΕΛΜΚ	ΣΕΛΜΑΝ (ΚΟ)	ΣΕΛΟ	ΣΕΛΟΝΤΑ (ΚΟ)
ΣΕΝΤΡ	CENTRIC ΠΟΛΥΜΕΣΑ (ΚΟ)	ΣΕΦΟΡ	SEX FORM (ΚΟ)
ΣΙΔΕ	ΣΙΔΕΝΟΡ (ΚΟ)	ΣΙΔΑΜΑ	ΣΙΔΑΜΑ (ΚΟ)
ΣΙΕΝΣ	SCIENS ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	ΣΙΕΝΣΕ	SCIENS ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)
ΣΠΕΙΣ	SPACE HELLAS (ΚΟ)	ΣΠΙ	CPI (ΚΟ)
ΣΠΙΝΤ	SPIDER - ΠΕΤΣΙΟΣ Ν.& ΥΙΟΙ (ΚΟ)	ΣΠΡΙ	SPRIDER STORES (ΚΟ)
		ΣΠΥΡ	ΣΠΥΡΟΥ ΑΓ.Ρ. ΟΙΚ. (ΚΟ)
ΣΤΑΛΚ	STABILTON (ΚΑ)	ΣΤΑΛΠ	STABILTON (ΠΑ)
ΣΦΑ	ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗΣ (ΚΟ)		
ΣΩΛΚ	ΣΩΛΓΕΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ (ΚΟ)		
ΤΕΓΟ	ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ Χ.Κ. (ΚΟ)	ΤΕΚΔΟ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ (ΚΟ)
ΤΕΝΕΡΓ	ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ (ΚΟ)	ΤΕΞΤ	ΤΕΞΑΠΡΕΤ (ΚΟ)
ΤΕΡΝΑ	ΤΕΡΝΑ (ΚΟ)		
ΤΕΧΝ	ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ (ΚΟ)	ΤΖΚΑ	ΤΖΙΡΑΚΙΑΝ ΠΡΟΦΙΛ (ΚΑ)
ΤΗΛΕΤ	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ (ΚΟ)		
ΤΙΤΚ	ΤΙΤΑΝ (ΚΟ)		
ΤΙΤΚΕ	ΤΙΤΑΝ (ΚΟ)	ΤΙΤΠ	ΤΙΤΑΝ (ΠΟ)
		ΤΣΠΠ	CHIPITA INTERNATIONAL (ΚΟ)
ΤΣΟΥΚ	PAPERPACK ΤΣΟΥΚΑΡΙΔΗΣ Ι. (ΚΟ)	ΤΤ	ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΙΟ (ΚΟ)
ΥΑΛΚΟ	ΥΑΛΚΟ - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ (ΚΑ)		
ΥΓΕΙΑ	ΥΓΕΙΑ (ΚΟ)		
ΦΑΝΚΟ	FANCO (ΚΟ)	ΦΙΕΡ	ΦΙΕΡΑ ΤΕΞ (ΚΟ)
		ΦΙΝΤΟ	ΦΙΝΤΕΞΠΟΡΤ (ΚΟ)
		ΦΙΤΚΟ	FITCO (ΚΟ)
ΦΛΕΞΟ	FLEXOPACK (ΚΟ)	ΦΟΙΝ	ΦΟΙΝΙΕ - ΜΕΤΡΟΛΑΪΦ (ΚΟ)
ΦΟΛΙ	FOLLI - FOLLIE (ΚΟ)	ΦΟΡΘ	FORTHNET (ΚΟ)
ΦΡΙΓΟ	FRIGOGLOSS (ΚΟ)	ΦΡΑΚ	FOURLIS ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)
ΧΑΙΔΕ	ΧΑΪΔΕΜΕΝΟΣ (ΚΟ)	ΧΑΚΟΡ	ΧΑΛΚΟΡ (ΚΑ)
ΧΑΛΥΒ	ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΩΝ (ΚΟ)	ΧΑΤΖΚ	ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ (ΚΟ)
ΧΑΤΖΚΔ	ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ (ΚΟ)	ΧΑΤΖΠ	ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ (ΠΟ)
ΧΚΡΑΝ	ΧΑΤΖΗΚΡΑΝΙΩΤΗ Ε. ΥΙΟΙ (ΚΟ)		