



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ

ΘΕΜΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΙΚΤΗ ΒΑΣΗ
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΚΑΙ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ



ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Π.Γ. ΔΙΑΚΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΜΑΣΤΡΟΚΩΝΣΤΑΝΤΗ ΕΛΕΝΗ



00140224

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ. ΕΙΣ.	40224
ΟΜΠ.	21174 & 22578
ΤΑΞΙΝ.	332.63222 ΜΑ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	

Περιεχόμενα

- Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή
- 1.1: Σκοποί της Εργασίας
 - 1.2: Περιορισμοί της Εργασίας
 - 1.3: Διαμόρφωση της Εργασίας
- Κεφάλαιο 3: Θεωρία Χαρτοφυλακίου
- 2.1: Η Θεωρία του Χαρτοφυλακίου
 - 2.2: Θεωρία της Κεφαλαιαγοράς
 - 2.3: Υπόδειγμα Αποτίμησης Εξισορροπητικής Αγοραπωλησίας
- Κεφάλαιο 3: Χρηματοοικονομικοί και Χρηματιστηριακοί Δείκτες
- 3.1: Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών
 - 3.2: Γενικός Δείκτης του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών
 - 3.3: Κλασικοί Δείκτες
 - 3.4: Δείκτης FTSE/ASE-20
 - 3.5: Χρηματοοικονομικοί Δείκτες
- Παράρτημα Κεφαλαίου 3
- Κεφάλαιο 4: Δεδομένα και Μεθοδολογία
- 4.1: Δεδομένα
 - 4.2: Κριτήρια Επιλογής των Μετοχών
 - 4.3: Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Δεικτών
 - 4.4: Στάθμιση Δεικτών
 - 4.5: Αποδόσεις Μετοχών
 - 4.6: Συνοπτικά Βήματα της Μεθοδολογίας
- Παράρτημα Κεφαλαίου 4
- Κεφάλαιο 5: Αποτελέσματα και Ερμηνεία
- 5.1: Ανάλυση Ευαισθησίας
 - 5.2: Υπολογισμός του Νέου Δείκτη
 - 5.3: Υπολογισμός Αποδόσεων Νέου Δείκτη και Σύγκριση με το ΓΔΧΑΑ
 - 5.4: Στατιστικά Στοιχεία
 - 5.5: Σύγκριση Νέου Δείκτη με το δείκτη FTSE/ASE-20
- Παράρτημα Κεφαλαίου 5
- Κεφάλαιο 6: Γενικά Συμπεράσματα
- Βιβλιογραφία
- Παράρτημα Γενικό

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σχεδόν όλοι έχουν ένα χαρτοφυλάκιο , δηλαδή ένα σύνολο περιουσιακών στοιχείων. Το χαρτοφυλάκιο αυτό μπορεί να περιλαμβάνει πραγματικά περιουσιακά στοιχεία, όπως σπίτια, κτήματα , αυτοκίνητα κ.λ.π. καθώς επίσης και χρηματοοικονομικά στοιχεία, όπως είναι οι μετοχές, τα ομόλογα, ή οι καταθέσεις. Η σύνθεση του χαρτοφυλακίου όμως είναι το σημαντικότερο, γιατί πολλές φορές σε αυτή οφείλονται είτε διάφορες οικονομικές καταστροφές, είτε η αύξηση του πλούτου. Ο σωστός λοιπόν σχεδιασμός είναι το πρωταρχικό και βασικότερο βήμα. Εδώ θα επικεντρωθούμε στην σύνθεση και στη δημιουργία ενός χρηματοοικονομικού χαρτοφυλακίου / δείκτη.

Ένας επενδυτής είναι αντιμέτωπος με φοβερά διλήμματα όσον αναφορά στην επιλογή των χρηματοοικονομικών στοιχείων μέσα από ένα τεράστιο σύνολο. Έαν σκεφτεί κανείς τον αριθμό των διαφορετικών χρηματοοικονομικών στοιχείων που έχει στην διάθεση του, καθώς και τους διαφορετικούς συνδυασμούς που μπορεί να δημιουργήσει και το διαφορετικό ποσοστό που μπορεί να κρατήσει από το κάθε στοιχείο, τότε η απόφαση φαίνεται να είναι πραγματικά πολύ δύσκολη.

Οι επενδυτές δεν πρέπει και ούτε στην πραγματικότητα κρατάνε στην κατοχή τους ένα μόνο περιουσιακό στοιχείο, αλλά αντίθετα συνήθως έχουν ένα σύνολο από διάφορα περιουσιακά στοιχεία (ένα χαρτοφυλάκιο).

Βέβαια, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που διέπουν τις αγορές τα οποία επηρεάζουν τα έξοδα συναλλαγών, την ταχύτητα με την οποία οι διάφορες πληροφορίες αντανακλούνται στις τιμές, καθώς και την ορθότητα των διαθέσιμων πληροφοριών που οι τιμές αντανακλούν. Επομένως, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των αγορών είναι αυτά που καθορίζουν τελικά πόσο συχνά συμφέρει να διαπραγματεύεσαι και το βαθμό που ένα χρεόγραφο είναι υποτιμημένο ή υπερτιμημένο, ώστε η συναλλαγή να αποβεί κερδοφόρα.

Ένα επίσης βασικό πρόβλημα που απασχολεί τους επενδυτές είναι στον τρόπο που πρέπει να υπολογιστεί η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου τους και τον κίνδυνο που το χαρτοφυλάκιο τους περιέχει με δεδομένο τις

ιδιότητες του κάθε περιουσιακού στοιχείου μεμονωμένα. Βέβαια, το ρίσκο ενός χαρτοφυλακίου είναι πιο πολύπλοκο και δεν είναι ένας απλός μέσος όρος όλων των κινδύνων που το κάθε στοιχείο έχει. Εξαρτάται, από το κατά πόσο οι αποδόσεις των μεμονομένων χρεογράφων (εδώ μιλάμε μόνο για οικονομικά περιουσιακά στοιχεία) έχουν την τάση να κινούνται είτε προς την ίδια κατεύθυνση (όταν ένα έχει θετική απόδοση τότε και το άλλο έχει θετική ή αντίστροφα) είτε προς αντίθετες (εάν κάποιο περιουσιακό στοιχείο δίνει καλές αποδόσεις τότε το άλλο έχει χαμηλές ή αρνητικές αποδόσεις). Είναι φυσικά λογικό να έχουμε μείωση του κινδύνου όταν κρατάμε ένα χαρτοφυλάκιο του οποίου τα περιουσιακά στοιχεία που το απαρτίζουν δεν κινούνται απόλυτα όλα προς την ίδια κατεύθυνση (δεν έχουν πλήρη συσχέτιση).

1.1. Σκοποί της Εργασίας

Σκόπος, λοιπόν της εργασίας αυτής, ήταν η κατασκευή ενός δείκτη που να έχει απόδοση καλύτερη από την απόδοση της αγοράς. Η δημιουργία ενός τέτοιου δείκτη θα οδηγούσε στο να σπάσουμε το φράγμα της αποτελεσματικής αγοράς. Πολλοί ερευνητές —ο κατάλογος είναι μακροσκελής— έχουν προσπαθήσει και συνεχίζουν να προσπαθούν να βρουν τα κατάλληλα κριτήρια επιλογής των μετοχών που θα τους οδηγήσουν στη δημιουργία ενός χαρτοφυλακίου ή αλλιώς δείκτη που να “νικάει” την αγορά (beat the market). Ο δείκτης ουσιαστικά στηρίζεται στη δημιουργία ενός χαρτοφυλακίου και ως τέτοιο θα αντιμετωπιστεί σε αυτήν την εργασία. Επομένως προσπαθούμε να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημα της επιλογής του κατάλληλου χαρτοφυλακίου που θα μεγιστοποιήσει την απόδοση μας. Σε αυτή την εργασία η επιλογή των μετοχών που θα απαρτίζουν το χαρτοφυλάκιο στηρίχθηκε μόνο σε χρηματοοικονομικά και χρηματιστηριακά δεδομένα. Με αυτό τον τρόπο εξετάζεται παράλληλα εάν οι χρηματοοικονομικοί δείκτες των εταιριών συσχετίζονται με τις αποδόσεις των μετοχών τους και εάν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Επίσης, εξετάζεται εάν οι δείκτες αυτοί μπορούν να

αποτελέσουν κριτήριο επιλογής και πόσο σημαντικοί είναι τελικά στην αξιολόγηση των εταιριών.

1.2. Περιορισμοί της Εργασίας

Για τους παραπάνω σκοπούς χρησιμοποιήθηκαν οι ετήσιοι ισολογισμοί και τα αποτελέσματα χρήσεως όλων των εισηγμένων εταιριών, καθώς και οι προσαρμοσμένες τιμές των μετοχών τους. Η μελέτη γίνεται για τα έτη 1992 έως και 1999, αποκλείοντας έτσι όλη τη δεκαετία '80 άρα και τα γεγονότα που χαρακτηρίζουν αυτή τη δεκαετία. Βέβαια και η δεκαετία του '90 χαρακτηρίζεται από έντονες διακυμάνσεις του χρηματιστηριακού δείκτη με αποκορύφωμα τη χρονιά 1999, στην οποία παρατηρούμε υπερβολική άνοδο του χρηματιστηρίου και έτσι υψηλές αποδόσεις των εταιριών (που ίσως δεν οφείλονται στην ίδια την παραγωγική διαδικασία της εταιρίας αλλά σε εξωεταιρικούς παράγοντες).

Επίσης, για την επιλογή των μετοχών χρησιμοποιήθηκαν 10 χρηματοοικονομικοί δείκτες, οι οποίοι, κατά γενική ομολογία, είναι οι αντιπροσωπευτικότεροι. Με άλλα λόγια, χρησιμοποιήθηκαν εκείνοι οι δείκτες που μπορούν να υπολογιστούν σε όλες τις εταιρίες, ανεξάρτητα από το κλάδο στον οποίο ανήκουν, δηλαδή δεν επιλέχθηκαν δείκτες που χαρακτηρίζουν συγκεκριμένους κλάδους μόνο. Άλλωστε θέλαμε να καταλήξουμε σε έναν δείκτη που να περιλαμβάνει τις καλύτερες εταιρίες από το σύνολο των εισηγμένων εταιριών και όχι στη δημιουργία ενός κλαδικού δείκτη.

Επιπλέον, δεν χρησιμοποιήθηκαν στην εργασία αυτή μικροοικονομικά και μακροοικονομικά κριτήρια για την επιλογή των μετοχών, όπως είναι ο πληθωρισμός, το κόστος εργασίας, το κόστος πρώτων υλών, η προσφορά χρήματος, το πριμ χρονικής διάρκειας των επιτοκίων, το πριμ κινδύνου των επιτοκίων και η βιομηχανική παραγωγή. Επομένως, δεν έχουμε μεταβλητές που αντιπροσωπεύουν την ελληνική οικονομία, ωστόσο η επίδραση της ελληνικής οικονομίας είναι έμμεση μέσα από τους χρηματοοικονομικούς δείκτες της κάθε εταιρίας. Άλλωστε, η πορεία μιας επιχείρησης επηρεάζεται από την πορεία της

ελληνικής οικονομίας αλλά και πολλές φορές, ιδιαίτερα στις μέρες μας, από την εξέλιξη της παγκόσμιας οικονομίας.

1.3. Διαμόρφωση της Εργασίας

Το υπόλοιπο της εργασίας διαμορφώνεται ως εξής: Στο Κεφάλαιο 2 γίνεται μια σύντομη περιγραφή όλης της Θεωρίας του Χαρτοφυλακίου του Markowitz, της επέκτασής της, δηλαδή της Θεωρίας της Κεφαλαιαγοράς, και του Υπόδειγματος Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Στοιχείων (CAPM) καθώς γίνεται αναφορά και στο Υπόδειγμα Αποτίμησης Εξισορροπητικής Αγοραπωλησίας (APM). Η αναφορά σε αυτές τις θεωρίες είναι απαραίτητη εφόσον αποτελούν τη βάση της θεωρητικής προσέγγισης αυτής της εργασίας αλλά και την αφορμή για τη δημιουργία της. Στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζονται τα βασικά στοιχεία της πορείας και της εξέλιξης του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών, και μια ανάλυση της κατασκευής του γενικού δείκτη, μαζί με τα σχεδιαγράμματα για τις αποδόσεις όχι μόνο του γενικού δείκτη αλλά και των επιμέρους κλαδικών. Η επιλογή και η διαμόρφωση των δεδομένων περιέχονται στο Κεφάλαιο 4. Το Κεφάλαιο 4 περιλαμβάνει ακόμα τα ποιοτικά κριτήρια για την επιλογή των μετοχών που θα αποτελούν το δειγματικό μου χώρο, αναλυτικά τους δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν, αλλά και τον τρόπο υπολογισμού των αποδόσεων και πίνακες με την κατανομή τους. Στο Κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται και αναλύονται όλα τα εμπειρικά αποτελέσματα αυτής της εργασίας. Επομένως, περιέχει τα αποτελέσματα των διαστρωματικών παλινδρομήσεων μεταξύ των αποδόσεων και των δεικτών για κάθε έτος για όλες τις εταιρίες του δειγματικού χώρου, ώστε να γίνει η επιλογή των σταθμών για τους δείκτες και στη συνέχεια η επιλογή των καλύτερων 50 εταιριών κάθε χρονιάς που αποτελούν το χαρτοφυλάκιο. Επίσης, συγκρίνεται ο νέος δείκτης που δημιουργήθηκε με το ΓΔΧΑΑ, καθώς και με το FTSE-20. Τέλος, το Κεφάλαιο 6 περιλαμβάνει τα γενικά συμπεράσματα αυτής της εργασίας καθώς και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΩΡΙΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ

2.1. Η Θεωρία του Χαρτοφυλακίου

Ο πυρήνας της μεθοδολογίας που χρησιμοποιήθηκε στη εργασία αυτή στηρίζεται βασικά στη θεωρία του χαρτοφυλακίου. Η θεωρία αυτή έχει παρουσιαστεί το 1956 από το επαναστατικό για την εποχή του άρθρο του Markowitz και έπειτα στο βιβλίο του αναλυτικότερα. Αυτή η θεωρία είναι 35 χρόνων και θα μπορούσε κανείς να αναρωτηθεί τι έχει συμβεί τα τελευταία χρόνια που η θεωρία αυτή του χαρτοφυλακίου αναπτύχθηκε αλλά και γιατί πήρε τόσο μεγάλο χρόνο ωσπου τα χρηματοοικονομικά ιδρύματα να αρχίσουν να την εφαρμόζουν. Οι απαντήσεις σε αυτά τα ερωτήματα βρίσκονται στο γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας στη διαχείριση του χαρτοφυλακίου τα τελευταία 35 χρόνια είχε επικεντρωθεί στην εύρεση μεθόδων για την υλοποίηση της βασικής θεωρίας.

Οι περισσότερες από τις ριζικές αλλαγές στην εφαρμογή της θεωρίας έγιναν τα τελευταία χρόνια και μόνο με αυτές τις νέες συνεισφορές μπόρεσε η θεωρία του χαρτοφυλακίου να γίνει εφαρμόσιμη και υλοποιήσιμη σε διαχείριση πραγματικών χαρτοφυλακίων.

Με άλλα λόγια, το 1952 ήταν η χρονιά που η επενδυτική κοινότητα έκανε ένα τεράστιο βήμα μπροστά με το επαναστατικό άρθρο του Harry Markowitz που δημοσιεύθηκε στο *Journal of Finance*. Στο άρθρο αυτό ο Markowitz μπορούσε να υπολογίσει την απόδοση ενός χαρτοφυλακίου και να μετρήσει τον αναμενόμενο κίνδυνο του χαρτοφυλακίου. Έδειξε ότι η διακύμανση της απόδοσης είναι ένα καλό μέτρο για τον κίνδυνο του χαρτοφυλακίου. Βέβαια σημαντικότερο και από τις υποθέσεις για τον κίνδυνο και της απόδοσης είναι η ιδέα της δημιουργίας ενός αποδοτικού συνόρου αφού αυτό ενδιαφέρει τον επενδυτή διότι κάθε χαρτοφυλάκιο σε αυτό έχει ελάχιστο κίνδυνο με την μέγιστη απόδοση. Επίσης, η ιδέα του αποδοτικού συνόρου δείχνει ότι η διαφοροποίηση είναι σημαντική και ότι μπορούμε να διαφοροποιήσουμε το χαρτοφυλάκιο μας αποδοτικά μέσω μιας διαδικασίας βελτιστοποίησης. Βασικά, η διαδικασία

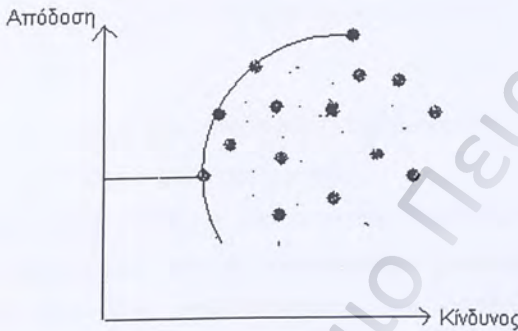
βελτιστοποίησης είναι σαν ένα μαθηματικό πρόβλημα όπου μπορούμε να βρούμε την άριστη λύση βάση συγκεκριμένων δεδομένων και περιορισμών. Δηλαδή, το αποδοτικό σύνορο είναι η άριστη λύση η οποία αποτελεί ένα συνδυασμό των διαφόρων περιουσιακών στοιχείων που δίνουν την μεγαλύτερη δυνατή απόδοση για ένα συγκεκριμένο επίπεδο κινδύνου. Το αποδοτικό σύνορο είναι ο καλύτερος συνδυασμός των περιουσιακών στοιχείων που μεγιστοποιούν την απόδοση του χαρτοφυλακίου για ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου.

Αναλυτικότερα, η θεωρία του χαρτοφυλακίου όπως ολοι γνωρίζουμε, περιλαμβάνει τρία στάδια: την ανάλυση αξιογράφων, όπου εξετάζονται μεμονωμένα τα αξιόγραφα ως προς την αναμενόμενη απόδοση και τον κίνδυνο. Σε δεύτερο στάδιο αναλύεται το κάθε χαρτοφυλάκιο που δημιουργείται από τους διαφορετικούς συνδυασμούς των αξιογράφων που έχουν επιλεγεί από το προηγούμενο στάδιο και εξετάζουμε την αναμενόμενη απόδοση και τον κίνδυνο συνολικά λαμβάνοντας υπόψη όλα τα αξιόγραφα που απαρτίζουν το συγκεκριμένο κάθε φορά χαρτοφυλάκιο. Σε τελευταίο στάδιο γίνεται η επιλογή του χαρτοφυλακίου, αυτού που προσαρμόζεται καλύτερα στις προτιμήσεις του συγκεκριμένου επενδυτή. Από όλους τους συνδυασμούς των αξιογράφων επιλέγουμε αυτόν που μας δίνει την μεγαλύτερη αναμενόμενη απόδοση με τον μικρότερο κίνδυνο ή καλύτερα για ένα δεδομένο επίπεδο κινδύνου. Σκοπός, φυσικά είναι η μεγιστοποίηση των κερδών, έχοντας υπόψην μας το χρόνο της επένδυσης και το επίπεδο διαφοροποίησης που θέλουμε να έχει το χαρτοφυλάκιο σε συνδυασμό με τον κίνδυνο.

Οι βασικές υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται η θεωρία του χαρτοφυλακίου του Markowitz είναι:

1. οι επενδυτές αξιολογούν τα αξιόγραφα και τα χαρτοφυλάκια με την βοήθεια της κατανομής των αποδόσεων τους. Συνήθως υποθέτουμε ότι η κατανομή των αποδόσεων μιας μετοχής ή ενός χαρτοφυλακίου είναι κανονική. Επομένως, θα χαρακτηρίσουμε μια μετοχή ή ένα χαρτοφυλάκιο βάση της αναμενόμενης απόδοσης που έχει και την διασπορά των αποδόσεων, έχουμε λοιπόν δυο χαρακτηριστικά που πρέπει να προσδιορίζουμε κάθε φορά.

2. οι επενδυτές προτιμούν μεγαλύτερη απόδοση απο μικρότερη και μικρότερο κίνδυνο απο μεγαλύτερο (risk overse επενδυτές). Συνέπεια αυτής της υπόθεσης είναι ότι στην τελική επιλογή οι επενδυτές διαλέγουν χαρτοφυλάκια με ελάχιστο κίνδυνο και μέγιστη απόδοση.
3. οι επενδυτές μεγιστοποιούν την αναμενόμενη τους χρησιμότητα, δηλαδή δεν ξοδεύουν κατι σήμερα ώστε να μπορούν να απολαύσουν περισσότερα αύριο, πάντα σε συνάρτηση του κινδύνου και της απόδοσης.



Ως απόδοση των μετοχών ορίζουμε το άθροισμα της κεφαλαιακής και της μερισματικής απόδοσης.

Για να υπολογίσεις την αναμενόμενη απόδοση, εάν όλα τα αποτελέσματα είναι ισοπίθανα, τότε απλά προσθέτεις όλες τις πιθανές αποδόσεις και διαιρείς με το πλήθος τους. Αλλιώς επειδή συνήθως δεν είναι ισοπίθανα τα αποτελέσματα, για να βρεις την αναμενόμενη απόδοση πολλαπλασιάζεις κάθε αποτέλεσμα με την πιθανότητα που έχει να συμβεί και έπειτα τα προσθέτεις. Με αυτό τον τρόπο έχεις την απόδοση που έχει την μεγαλύτερη πιθανότητα να συμβεί. δηλαδή,

$$E(R_{it}) = \sum_{i=1}^N (\text{πιθανότητα})_i \cdot (\text{απόδοση})_i$$

Βέβαια, δεν αρκεί να μπορούμε να υπολογίζουμε μόνο την αναμενόμενη απόδοση, αλλά είναι ιδιαίτερα χρήσιμο να μπορούμε να μετρήσουμε πόσο τα πιθανά αποτελέσματα απέχουν από το μέσο (τη μέση απόδοση). Αυτό μας δείχνει τον κίνδυνο που έχει η κάθε μετοχή, καθώς και για το χαρτοφυλάκιο μας. Τη διασπορά των αποδόσεων λοιπόν την μετράμε με την διακύμανση ή ακόμα καλύτερα με την τυπική απόκλιση (την τετραγωνική ρίζα της διακύμανσης) που υπολογίζεται ως εξής:

$$\sigma^2(R_{it}) = \sum_{i=1}^N (\text{πιθανότητα})_i [(απόδοση)_i - E(R_{it})]^2 = \sigma_i^2$$

αυτή είναι η διασπορά των αποδόσεων της μετοχής, ενώ η τυπική απόκλιση (σ_i) μας δείχνει τον κίνδυνο που έχει η μετοχή.

Όμως, εμείς ενδιαφερόμαστε να επενδύσουμε σε συνδυασμό μετοχών. Άλλωστε το ρίσκο που έχει ένα χαρτοφυλάκιο είναι πολύ διαφορετικό από έναν απλό μέσο όρο των διακυμάνσεων των μετοχών που απαρτίζουν το χαρτοφυλάκιο. Γι' αυτό τον λόγο μας ενδιαφέρει να υπολογίσουμε την συνδιακύμανση των αποδόσεων των μετοχών. Η συνδιακύμανση είναι ένα μέτρο που δείχνει την πορεία της κίνησης της απόδοσης κάθε μετοχής σε σχέση με τις αποδόσεις των υπολοίπων. όπου η συνδιακύμανση υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Cov}(R_{it}, R_{jt}) = \sigma_{ij} = \sum \{(\text{πιθανότητα})_i [(απόδοση)_i - E(R_{it})] [(απόδοση)_j - E(R_{jt})]\}$$

Όταν η διακύμανση είναι αρνητική σημαίνει ότι οι θετικές και αρνητικές αποκλίσεις των αποδόσεων τους δεν συμβαίνουν ταυτόχρονα, δηλαδή όταν η απόδοση της μιας μετοχής άνεβει, τότε της άλλης θα πέσει (και αντίστροφα φυσικά). Σε αυτή την περίπτωση ο επενδυτής μπορεί να βρεί το σωστό συνδυασμό των μετοχών και έτσι να δημιουργήσει ένα χαρτοφυλάκιο που θα αποδίδει ανεξάρτητα από την κατάσταση της αγοράς.

Εάν η διακύμανση αυτή είναι θετική, τότε οι αποδόσεις των μετοχών κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση συγχρόνως, με άλλα λόγια αν έχουμε δυο μετοχές, όταν η απόδοση της μιας ανεβεί, θα ανέβει και της άλλης, και το αντίστροφο. Εδώ τα χαρακτηριστικά του χαρτοφυλακίου που αποτελείται από αυτές τις μετοχές είναι ίδια με τις μεμονωμένες μετοχές. Έτσι είτε κρατά κανείς το χαρτοφυλάκιο ή έχει τις μετοχές μόνες τους δεν κάνει καμία διαφορά.

Τέλος, όταν η συνδιακύμανση είναι μηδέν, οι αποδόσεις των μετοχών είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Και σε αυτή την περίπτωση, μπορεί κανείς να δημιουργήσει ένα χαρτοφυλάκιο που θα έχει την μικρότερη διακύμανση, άρα λιγότερο κίνδυνο από την κάθετη μετοχή μεμονωμένα.

Ωστόσο, επειδή η συνδιακύμανση έχει κάποια σοβαρά μειονεκτήματα, δηλαδή εκφράζεται σε ποσοστό τετράγωνο και εξαρτάται από τις αρχικές μονάδες, δεν μπορούμε να δούμε εάν οι μετοχές έχουν μικρή ή μεγάλη συσχέτιση. Έτσι, είναι προτιμότερο να υπολογίσουμε τον συντελεστή γραμμικής συσχέτισης όπου:

$$\rho_{ij} = \frac{\text{Cov}(R_{it}, R_{jt})}{\sigma(R_{it})\sigma(R_{jt})}$$

δηλαδή, διαιρούμε τη συνδιακύμανση, έστω δύο μετοχών, με το γινόμενο των τυπικών τους αποκλίσεων. Δεν αλλάζουν οι ιδιότητες της συνδιακύμανσης απλά ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης παίρνει αριθμούς στο διαστήμα [-1, +1], δεν είναι στο τετράγωνο και δεν εξαρτάται από τις αρχικές μονάδες. Επομένως, ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης μπορεί να μου δείξει την δύναμη της σχέσης των αποδόσεων των μετοχών καθώς και την πορεία τους καλύτερα.

Όταν $\rho_{ij} = +1$, τότε έχουμε τέλεια θετική συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων των μετοχών. Οπότε ο κίνδυνος και η απόδοση του χαρτοφυλακίου είναι ένας απλός γραμμικός συνδυασμός του ρίσκου και απόδοσης της κάθε μετοχής, δηλαδή ένας σταθμικός μέσος. Έτσι, εάν έχουμε δύο μετοχές, όλοι οι συνδυασμοί αυτών των δύο μετοχών θα βρίσκονται πάνω σε μια ευθεία γραμμή

με θετική κλίση. Σε αυτή την περίπτωση της τέλει θετικής συσχέτισης, δεν έχουμε ουσιαστικά κερδίσει τίποτα από την δημιουργία του χαρτοφυλακίου, θα μπορούσαμε να αγοράσουμε τις μετοχές μεμονωμένα. Το χαρτοφυλάκιο δεν είναι διαφοροποιημένο.

Εάν, όμως, $\rho_{ij} = -1$, σημαίνει ότι έχουμε τέλεια αρνητική συσχέτιση. Τότε το χαρτοφυλάκιο αυτό είναι πολύ πιθανό να έχει μηδενικό κίνδυνο. Ο συνδυασμός λοιπόν δυο μετοχών είναι μια ευθεία γραμμή με αρνητική κλίση. Βλέπουμε λοιπόν ότι η τυπική απόκλιση φτάνει τα κατώτατα όρια της όταν ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης ισούται με μείον ένα και έχει τις υψηλότερες τιμές της όταν $\rho_{ij} = +1$.

Αυτές οι δυο τιμές του συντελεστή γραμμικής συσχέτισης και αντίστοιχα οι δυο γραμμές, αποτελούν τα όρια μέσα στα οποία κινούνται τα χαρτοφυλάκια. Φυσικά όσο πιο αρνητική τιμή έχει ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης, τόσο πιο διαφοροποιημένο είναι το χαρτοφυλάκιο και τόσο λιγότερο κίνδυνο έχει.

Στην περίπτωση που $\rho_{ij} = 0$, τότε δεν υπάρχει καμία συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων των μετοχών.

α) Ανάλυση του χαρτοφυλακίου.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, χαρτοφυλάκιο είναι ένα σύνολο μετοχών που ορίζεται από τα ποσοστά επένδυσης στις μετοχές του.

Ας υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο δυο μετοχές. Επίσης, έχουμε ήδη υποθέσει ότι η κατανομή της απόδοσης ενός χαρτοφυλακίου είναι κανονική επειδή είναι γραμμικός συνδυασμός κανονικών αποδόσεων των μετοχών (υποθέσεις του Markowitz). Το πρώτο μας βήμα είναι να βρούμε τα δυο χαρακτηριστικά του χαρτοφυλακίου, την αναμενόμενη απόδοση και τον κίνδυνο. Ξέρουμε λοιπόν, ότι η συνολική απόδοση του χαρτοφυλακίου είναι:

$$R_p = x_1 R_1 + x_2 R_2$$

όπου:- x_1, x_2 : είναι τα ποσοστά των χρημάτων που επενδύθηκαν στην κάθε μετοχή, με $x_1 + x_2 = 1$

και - R_1, R_2 είναι η απόδοση της κάθε μετοχής.

Επομένως, η αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου που αποτελείται από δύο μετοχές είναι:

$$E(R_p) = E(x_1 R_1 + x_2 R_2) = x_1 E(R_1) + x_2 E(R_2)$$

Βλέπουμε, λοιπόν ότι η αναμενόμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου είναι ο σταθμικός μέσος των αναμενόμενων αποδόσεων των μετοχών που αποτελούν, με σταθμά τα ποσοστά επένδυσης στην κάθε μετοχή.

Βέβαια δεν συμβαίνει το ίδιο και με τον κίνδυνο του χαρτοφυλακίου. Γνωρίζουμε ότι η διακύμανση του χαρτοφυλακίου είναι:

$$\sigma^2(R_p) = \sigma^2(x_1 R_1 + x_2 R_2) = x_1^2 \sigma^2(R_1) + x_2^2 \sigma^2(R_2) + 2 x_1 x_2 \sigma_{12}$$

με σ_{12} : η συνδιακύμανση των μετοχών 1 και 2.

Προηγουμένως, η συνεισφορά της μετοχής 1 στην αναμενόμενη απόδοση του χαρτοφυλακίου ήταν η αναμενόμενη απόδοση της μεμονωμένης μετοχής 1 [$E(R_1)$].

Στην περίπτωση όμως του κινδύνου, η συνεισφορά της μετοχής 1 είναι:

$$[x_1 \sigma^2(R_1) + x_2 \sigma_{12}]$$

Φυσικά, οι παραπάνω τύποι γενικεύονται για όσες μετοχές και αν έχουμε στο χαρτοφυλάκιο.

Απο τον ορισμό του συντελεστή γραμμικής συσχέτισης προκύπτει ότι:

$$\sigma_{12} = \rho_{12} \sigma_1 \sigma_2$$

Ως αποτέλεσμα, η διακύμανση ισούται τώρα με:

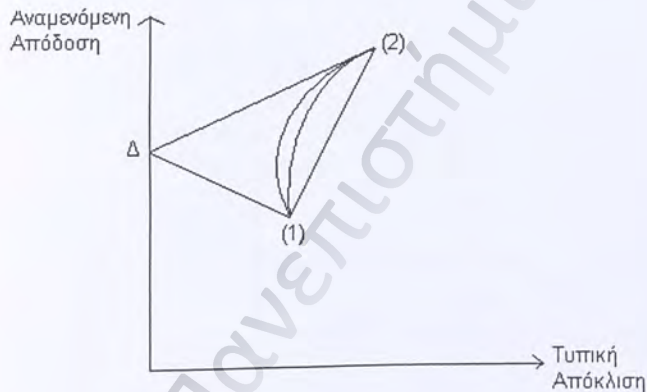
$$\sigma^2(R_p) = x_1^2 \sigma^2(R_1) + x_2^2 \sigma^2(R_2) + 2 x_1 x_2 \rho_{12} \sigma_1 \sigma_2$$

Όλες οι μεταβλητές που απαρτίζουν την διακύμανση του χαρτοφυλακίου είναι θετικές εκτός απο τον συντελεστή γραμμικής συσχέτισης που μπορεί να είναι και αρνητικός. Επομένως, ο κίνδυνος του χαρτοφυλακίου εξαρτάται από το πρόσημο του συντελεστή γραμμικής συσχέτισης.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω,

- εάν $\rho_{12} = +1$, τότε έχω τον μεγαλύτερο κίνδυνο στο χαρτοφυλάκιο, δεν έχω λοιπόν καθόλου διαφοροποίηση στο χαρτοφυλάκιο
- εάν $\rho_{12} < 1$, τότε έχω κάποια διαφοροποίηση στο χαρτοφυλάκιο
- ενώ εάν $\rho_{12} = -1$, τότε έχω τον ελάχιστο κίνδυνο, και το χαρτοφυλάκιο έχει την μεγαλύτερη διαφοροποίηση.

Η σχέση λοιπόν που προκύπτει ανάμεσα στην αναμενόμενη απόδοση και την τυπική απόκλιση της απόδοσης του χαρτοφυλακίου, ανάλογα με τις διάφορες τιμές που μπορεί να πάρει ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης, απεικονίζεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Η γραμμή (1)(2) είναι για $\rho_{12} = +1$. Οι γραμμές Δ(1) και Δ(2) για $\rho_{12} = -1$.

Οι καμπύλες ενδιάμεσα είναι για όλες τις υπόλοιπες τιμές του ρ_{12} .

Όσο πιο μικρός είναι ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης, με όλα τα άλλα σταθερά, τόσο μεγαλύτερο κέρδος έχω απο την διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου. Παρατηρούμε λοιπόν και απο το διάγραμμα, ότι τον μεγαλύτερο

κίνδυνο τον έχουν τα χαρτοφυλάκια που βρίσκονται πάνω στην γραμμή που ενώνει τις δύο μετοχές 1 και 2. Ενώ όσο πιο αριστερά προχωράμε, τόσο μειώνεται ο κίνδυνος, έχοντας όλα τα άλλα στοιχεία σταθερά.

Γενικεύοντας, θέλουμε να βρούμε όλα τα χαρτοφυλάκια που είτε δίνουν την μεγαλύτερη απόδοση για τον ίδιο κίνδυνο, είτε έχουν το λιγότερο κίνδυνο για ένα συγκεκριμένο επίπεδο απόδοσης. Έτσι, θα έχουμε όλα τα χαρτοφυλάκια που ένας επενδυτής θα επιθυμούσε να κρατήσει, ενώ όλα τα υπόλοιπα θα αγνοούσαμε.

Με άλλα λόγια, έχουμε το πρόβλημα του Markowitz:

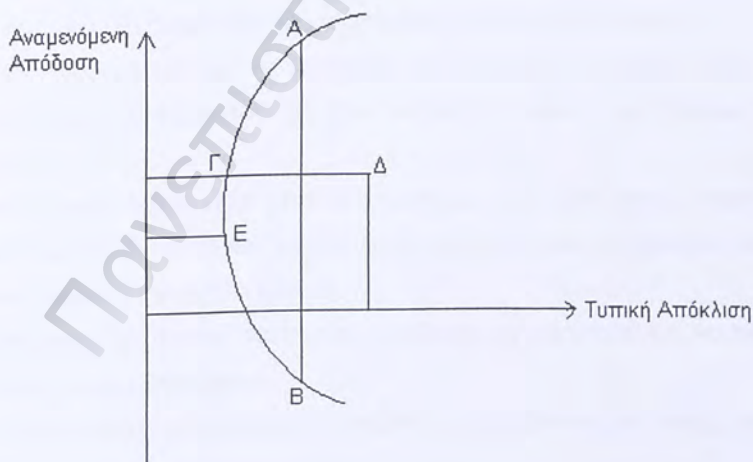
αν έχω n μετοχές,

τότε θέλω να ελαχιστοποιήσω το $\sigma^2(R_p)$,

με $E(R_p) = \kappa$ (δεδομένη αναμενόμενη απόδοση)

και $x_1 + x_2 + \dots + x_n = 1$

και $x_1, x_2, \dots, x_n \geq 0$



Θέλουμε να πάμε προς την κατεύθυνση που θα μας αυξήσει την απόδοση και θα μας μειώσει τον κίνδυνο. Προτιμώ το σημείο Γ γιατί έχει την ίδια απόδοση με το σημείο Δ αλλά μικρότερο κίνδυνο. Με αυτό ως βάση δημιουργείται το μέτωπο ελάχιστου κινδύνου (minimum variance boundy). Επίσης προτιμώ το Α διότι αν και έχει τον ίδιο κίνδυνο με το Β έχει μεγαλύτερη απόδοση. Ετσι επιλέγεται το αποδοτικό σύνορο (efficient frontier) ή αλλιώς βέλτιστο μέτωπο. Όλα τα σημεία (χαρτοφυλάκια) που βρίσκονται πάνω σε αυτό το κομμάτι της καμπύλης έχουν ελάχιστο κίνδυνο με μέγιστη απόδοση.

Το σημείο Ε αποτελεί το χαρτοφυλάκιο με τον μικρότερο κίνδυνο (global minimum variance portfolio).

Επίσης, να σημειώσουμε ότι όταν δεν επιτρέπεται η ακάλυπτη προθεσμιακή πώληση (short sales), τότε έχουμε ανώτατο όριο το οποίο αποτελεί το χαρτοφυλάκιο με την υψηλότερη αναμενόμενη απόδοση η οποία συνήθως αποτελείται απο μια μετοχή. Όταν όμως επιτρέπεται το short sales τότε δεν υπάρχει ανώτατο όριο.

Εν συντομία, λοιπόν, ο Markowitz έδειξε ότι:

1. Οι επενδυτές θα πρέπει να ενδιαφέρονται όχι μόνο για την απόδοση αλλά και για το ρίσκο που κάθε χαρτοφυλάκιο έχει.

2. Υπάρχει μία άμεση σχέση μεταξύ κινδύνου και ανταμοιβής.

3. Ο κίνδυνος μπορεί να μετρηθεί με διάφορους τρόπους αλλά ο πιο χρήσιμος είναι η μέτρηση του με την τυπική απόκλιση των αναμενόμενων αποδόσεων.

4. Ένα χαρτοφυλάκιο είναι κάτι περισσότερο από ένα απλό σύνολο από χρεόγραφα, και η δημιουργία και επιλογή χαρτοφυλακίου ξεκινάει εκεί που σταματάει η επιλογή των χρεογράφων.

5. Ο κίνδυνος θα πρέπει να παρακολουθείται να μετριέται και να ελέγχεται στο επίπεδο του χαρτοφυλακίου.

6. Τα μεμονωμένα χρεόγραφα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στο πώς επηρεάζουν το χαρτοφυλάκιο ως σύνολο.

Ο Markowitz δημιούργησε ένα μοντέλο όπου το ρίσκο μπορεί να μειωθεί μέσω της κατασκευής ενός άριστου χαρτοφυλακίου. Υποστήριξε λοιπόν ότι:

1. Εάν όλα τα χρεόγραφα κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση τότε η διαφοροποίηση δεν μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο.
2. Από την άλλη εάν τα χρεόγραφα κινούνται ανεξάρτητα μεταξύ τους, τότε η διαφοροποίηση είναι ικανή να εξουδετερώσει εντελώς τον κίνδυνο.
3. Η πραγματικότητα βρίσκεται κάπου μεταξύ των δυο αυτών περιπτώσεων. Σαν αποτέλεσμα, με την επιλογή του σωστού συνδυασμού χρεογράφων, δηλαδή να έχει κανείς στο χαρτοφυλάκιο του χρεόγραφα με μικρή συσχέτιση μεταξύ τους, τότε μπορεί να μειωθεί ο κίνδυνος.
4. Μπορείς να δημιουργήσεις σχεδόν άπειρα χαρτοφυλάκια με έναν συγκεκριμένο αριθμό χρεογράφων. Ωστόσο για κάθε επίπεδο κινδύνου, μόνο ένα χαρτοφυλάκιο δίνει την υψηλότερη απόδοση. Το χαρτοφυλάκιο αυτό ο Markowitz το ονόμασε αποδοτικό. Και την γραμμή που ενώνει όλα αυτά τα άριστα χαρτοφυλάκια την ονόμασε αποδοτικό σύνορο (efficient frontier).
5. Κανένα σημείο πάνω στο αποδοτικό σύνορο δεν θα πρέπει να θεωρείται καλύτερο από κάποιο άλλο σημείο της καμπύλης.

Οι επενδυτές θα πρέπει να εξετάσουν την δική τους προτίμηση στη σχέση κινδύνου και απόδοσης έτσι ώστε να καθορίσουν το δικό τους σημείο πάνω στο αποδοτικό σύνορο και να βρουν το χαρτοφυλάκιο στο οποίο επιθυμούν να επενδύσουν.

Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα της προσέγγισης αυτής είναι ότι ο επενδυτής μπορεί να μειώσει το ρίσκο που παίρνει χωρίς να έχει επίπτωση στην απόδοση του ή μπορεί να αυξήσει την απόδοση που επιθυμεί να έχει για ένα συγκεκριμένο επίπεδο κινδύνου.

Ουσιαστικά η εργασία του Markowitz έθιξε το πρόβλημα του χαρτοφυλακίου για μεγάλα ιδρύματα ή για πλούσιους μεμονωμένους επενδυτές. Ωστόσο σήμερα η ευρεία εφαρμογή του αναφέρεται στην επένδυση των περιουσιακών στοιχείων για κάθε τύπο επενδυτή. Στην πραγματικότητα, οι μεμονωμένοι επενδυτές μπορούν στις μέρες μας να αγοράσουν ολόκληρους τύπους περιουσιακών στοιχείων μέσα από τα αμοιβαία κεφάλαια. Έτσι συνδυάζοντας διαφορετικές κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων που έχουν

χαμηλή συσχέτιση μεταξύ τους, μπορείς να ελέγξεις το ρίσκο στην επένδυσή σου.

2.2. Θεωρία της Κεφαλαιαγοράς

Ως μια επέκταση της θεωρίας του Markowitz θεωρείται η θεωρία της κεφαλαιαγοράς που διαμορφώθηκε από τους Lintner, Sharpe, Mossin. Σκοπός της θεωρίας αυτής είναι να δώσει απαντήσεις σε τρία ερωτήματα:

1. Ποια είναι η σχέση ισορροπίας μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου για τα χαρτοφυλάκια.
2. Ποια είναι η σχέση ισορροπίας μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου για μεμονωμένες μετοχές
3. Ποιο είναι το κατάλληλο μέτρο κινδύνου μετοχών και χαρτοφυλακίου.

Όμως, η θεωρία αυτή περιέχει μια σειρά από υποθέσεις που φυσικά δεν υφίστανται στον πραγματικό κόσμο, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι καθιστούν το μοντέλο λιγότερο χρήσιμο ή αναξιόπιστο. Οι υποθέσεις αυτές, βοηθούν στο να υπάρχει απλότητα και να γίνεται πιο κατανοητό το μοντέλο. Άλλωστε για να δημιουργήσεις ένα μοντέλο που να περιγράφει τον πραγματικό κόσμο θά πρέπει να εξουδετερώσεις ή να αφαιρέσεις τα στοιχεία που κάνουν την πραγματικότητα τόσο πολυσύνθετη, αφού έτσι και αλλιώς έχουν μικρή ή καθόλου επίδραση στην συμπεριφορά του μοντέλου.

Αυτές λοιπόν οι υποθέσεις είναι:

1. Οι επενδυτές επιλέγουν χαρτοφυλάκια με μόνη βάση τις αναμενόμενες αποδόσεις και τις τυπικές αποκλίσεις των αποδόσεων των χαρτοφυλακίων, δηλαδή συνεχίζουν να ισχύουν οι υποθέσεις του Markowitz.
2. Έχουμε ομοιογένεια στις προβλέψεις των επενδυτών. Δηλαδή, υποθέτουμε ότι οι επενδυτές ασχολούνται μόνο με το μέσο και την διακύμανση των αποδόσεων καθώς και ότι όλοι οι επενδυτές έχουν κοινό επενδυτικό ορίζοντα. Επίσης υποθέτουμε ότι όλοι οι επενδυτές έχουν παρόμοιες προσδοκίες σε σχέση φυσικά με τα απαραίτητα δεδομένα για την επιλογή του

χαρτοφυλακίου (αναμενόμενες αποδόσεις, την διακύμανση των αποδόσεων και την συνδιακύμανση).

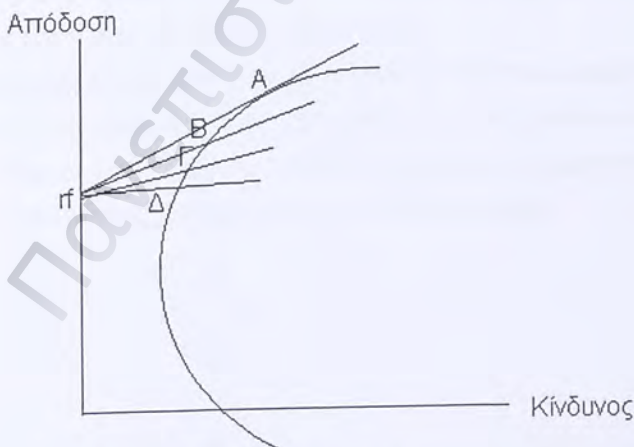
3. Η τρίτη υπόθεση αφορά την παραδοχή ότι δεν υπάρχουν έξοδα συναλλαγών. Άλλωστε εάν τα βάζαμε στο μοντέλο, το μόνο που θα προσθέταμε θα ήταν πολυπλοκότητα αφού το μέγεθος των εξόδων αυτών είναι μικρό και έτσι η επιρροή τους μηδαμινή.
4. Επίσης δεν υπάρχουν φόροι στο εισόδημα. Αυτό σημαίνει ότι είναι αδιάφοροι οι επενδυτές στην μορφή (μέρισμα ή κέρδη κεφαλαίου) που θα καρπωθούν την απόδοση της επένδυσής τους.
5. Μια άλλη υπόθεση είναι ότι μπορεί κανείς να αγοράσει ή να πουλήσει οποιοδήποτε αριθμό μετοχών, δηλαδή οι επενδυτές μπορούν να πάρουν οποιαδήποτε θέση στην αγορά ανεξάρτητα από το μέγεθος της περιουσίας τους. Με άλλα λόγια, οι μετοχές έχουν απεριόριστη διαιρετότητα.
6. Δεν υπάρχει κάποιος μεμονωμένος επενδυτής που να μπορεί να επηρεάσει την τιμή των μετοχών. Η υπόθεση αυτή είναι ανάλογη του τέλει ανταγωνισμού. Βέβαια σαν σύνολο, οι επενδυτές καθορίζουν με τις πράξεις τους, τις τιμές των μετοχών.
7. Επιτρέπεται η απεριόριστη δυνατότητα ακάλυπτης προθεσμιακής πώλησης (short sales)
8. Οι επενδυτές μπορούν να δανειστούν ή να δανείσουν οποιαδήποτε ποσότητα επιθυμούν, στο επιτόκιο μηδενικού κινδύνου, (ή αλλιώς σταθερό). Άλλωστε, η θεωρία αυτή υποθέτει την ύπαρξη ενός αξιόγραφου με μηδενικό κίνδυνο ανάμεσα στα υπόλοιπα -n- αξιόγραφα που έχουν κίνδυνο.
9. Υποθέτει, ότι όλα τα περιουσιακά στοιχεία είναι εμπορεύσιμα. Δηλαδή μπορεί κανείς να αγοράσει ή να πουλήσει οποιοδήποτε περιουσιακό στοιχείο.
10. Τέλος, κάνει την παραδοχή ότι δεν υπάρχει πληθωρισμός.

Είναι φυσικό, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, ότι όλες αυτές οι υποθέσεις δεν ισχύουν στη πραγματικότητα. Το ερώτημα είναι κατά πόσο η πραγματικότητα διαστρεβλώνεται με όλες αυτές τις παραδοχές καθώς και εάν τα

συμπεράσματα στα οποία καταλήγει η θεωρία περιγράφουν την πραγματική αποδοτικότητα και συμπεριφορά της κεφαλαιαγοράς.

Από τις παραπάνω υποθέσεις συνεπάγεται ότι οι επενδυτές μετράνε τον κίνδυνο με την τυπική απόκλιση και το αναμενόμενο κέρδος με την αναμενόμενη απόδοση. Επίσης, αναφερόμαστε μόνο σε αποδόσεις που έχουν κανονική κατανομή. Ένα άλλο συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι οι επενδυτές επενδύουν μόνο σε αποδοτικά χαρτοφυλάκια. Επομένως θα επιλέξουν κάποιο χαρτοφυλάκιο που βρίσκεται πάνω σε κάποιο αποδοτικό σύνορο (efficient frontier). Γενικά το αποδοτικό σύνορο θα έπρεπε να διαφέρει μεταξύ των επενδυτών ανάλογα με τις προσδοκίες και τις προτιμήσεις τους. Όμως, εξαιτίας της υπόθεσης ότι όλοι οι επενδυτές έχουν τις ίδιες πεποιθήσεις για την μελλοντική κατεύθυνση της οικονομικής δραστηριότητας και τον ίδιο επενδυτικό ορίζοντα, όλοι οι επενδυτές θα έχουν το ίδιο αποδοτικό σύνορο.

Επιπλέον, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι το να δανείσεις στο επιτόκιο μηδενικού κινδύνου, αντιστοιχεί στο να επενδύσεις σε ένα αξιόγραφο με δεδομένη απόδοση, δηλαδή που έχει μηδενικό ρίσκο, και το να δανειστείς σε αυτό το επιτόκιο είναι σαν να πουλάς το αξιόγραφο μηδενικού κινδύνου.



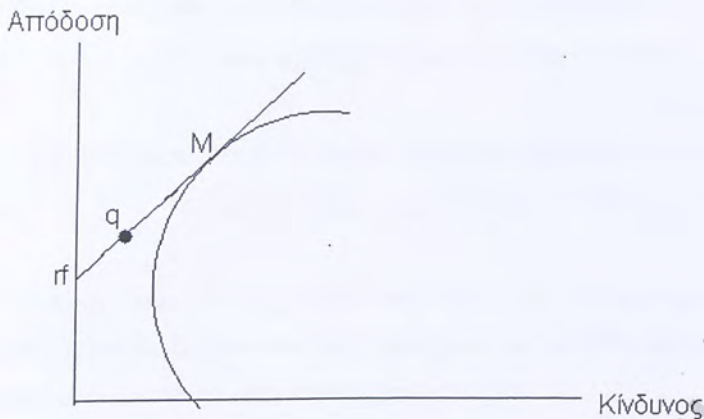
r_f : το αξιόγραφο μηδενικού κινδύνου

Αυτό το αξιόγραφο μηδενικού κινδύνου μπορεί να συνδυαστεί με διάφορα χαρτοφυλάκια και εφόσον οι επενδυτές επιλέγουν μόνο αποδοτικά χαρτοφυλάκια τότε αυτά πρέπει να βρίσκονται πάνω στο αποδοτικό σύνορο. Ο συνδυασμός λοιπόν ενός αποδοτικού χαρτοφυλακίου και του του αξιόγραφου μηδενικού κινδύνου απεικονίζεται απο μια ευθεία γραμμή που ενώνει τα δυο σημεία.

Στο παραπάνω διάγραμμα, παρατηρούμε ότι στην ευθεία $r_Δ$ συνδυάζουμε το χαρτοφυλάκιο Δ με το r_f . Ωστόσο, η ευθεία $r_Γ$ είναι προτιμότερη από την $r_Δ$ διότι το χαρτοφυλάκιο Γ έχει υψηλότερη απόδοση. Για τον ίδιο λόγο η ευθεία r_B είναι προτιμότερη απο την $r_Γ$. Τελικά, ο καλύτερος και προτιμότερος συνδυασμός που μπορεί να έχουμε μεταξύ του αξιογράφου μηδενικού κινδύνου και ενός αποδοτικού χαρτοφυλακίου, είναι η εφαιπτομένη ευθεία στο αποδοτικό σύνορο, η r_A , αυτή είναι και η βέλτιστη. Η ευθεία αυτή ονομάζεται γραμμή της κεφαλαιαγοράς και μας δείχνει την σχέση ισορροπίας μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου μόνο για αποδοτικά χαρτοφυλάκια. Η γραμμή της κεφαλαιαγοράς είναι ενα καινούργιο αποδοτικό σύνορο λαμβάνοντας υπόψην το αξιόγραφο μηδενικού κινδύνου.

Θα πρέπει να σημειώσουμε, ότι εφόσον όλοι οι επενδυτές κρατούν το ίδιο αποδοτικό χαρτοφυλάκιο με κίνδυνο τότε σε κατάσταση ισορροπίας θα πρέπει να είναι το χαρτοφυλάκιο της αγοράς. Το χαρτοφυλάκιο της αγοράς είναι ένας συνδυασμός όλων των αξιογράφων με κίνδυνο.

Επομένως, οι επενδυτές θα επιλέξουν κάποιο συνδυασμό απο δυο μόνο χαρτοφυλάκια: το χαρτοφυλάκιο της αγοράς και το χαρτοφυλάκιο μηδενικού κινδύνου. Όλοι οι επενδυτές λοιπόν θα καταλήξουν να κρατάνε χαρτοφυλάκιο που θα βρίσκεται πάνω στην γραμμή της κεφαλαιαγοράς.



Έστω ότι το χαρτοφυλάκιο που έχουμε επιλέξει είναι το q , οπότε έχουμε:

- ποσοστιαία απόδοση (ο γραμμικός μέσος των ποσοστιαίων αποδόσεων του αξιόγραφου μηδενικού κινδύνου και του χαρτοφυλακίου αγοράς) είναι:

$$R_q = xR_f + (1-x) R_m$$

όπου x είναι το ποσοστό επένδυσης στο χαρτοφυλάκιο,

άρα αναμενόμενη απόδοση:

$$r_q = E(R_q) = xr_f + (1-x) r_m$$

- η διακύμανση είναι:

$$\sigma^2(R_q) = (1-x)^2 \sigma^2(R_m)$$

αφού $\sigma^2(xr_f) = 0$ διότι είναι το χαρτοφυλάκιο μηδενικού κινδύνου (xr_f σταθερό)

και συνδυακύμανση των δύο χαρτοφυλακίων είναι μηδέν διότι περιέχει μια σταθερά

οπότε

- τυπική απόκλιση (κίνδυνος):

$$\sigma(R_q) = (1-x) \sigma(R_m)$$

Επίσης, η κλίση στο σημείο q είναι: $(r_q - r_f) / \sigma(Rq)$

ενώ η κλίση στο σημείο M είναι: $(r_m - r_f) / \sigma(Rm)$

Αυτές οι δύο κλίσεις ισούται εφόσον τα σημεία βρίσκονται πάνω στην ίδια ευθεία, άρα:

$$r_q = r_f + [(r_m - r_f) \sigma(Rq)] / \sigma(Rm)$$

Αυτή είναι η εξίσωση της γραμμής κεφαλαιαγοράς που όπως προαναφέρθηκε δείχνει την σχέση ισορροπίας μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου μόνο για αποδοτικά χαρτοφυλάκια.

Το τμήμα $[(r_m - r_f) \sigma(Rq)] / \sigma(Rm)$ είναι το πρίμ κινδύνου, αυτό μου δείχνει την επιπλέον αναμενόμενη απόδοση που ζητάει ο επενδυτής για τον κίνδυνο που περιέχεται στο χαρτοφυλάκιο q.

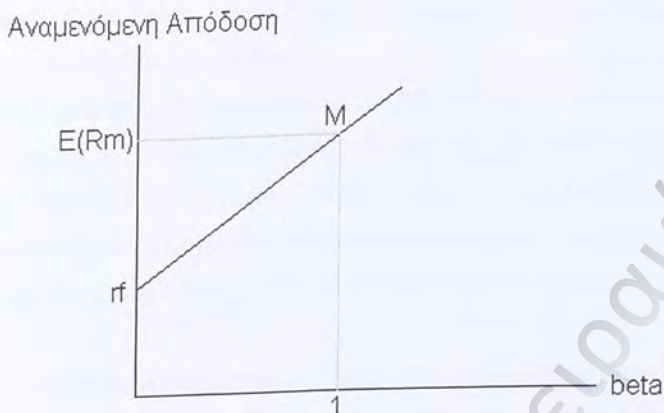
Μόνο για αποδοτικό χαρτοφυλάκιο ισχύει ότι το beta (βήτα) ισούται με:

$$\beta_q = \sigma(Rq) / \sigma(Rm)$$

Για πολύ καλά διαφοροποιούμενα χαρτοφυλάκια το beta θεωρείται ο καλύτερος τρόπος για να μετρήσουμε τον κίνδυνο ενός αξιογράφου. Άλλωστε, για αυτά τα χαρτοφυλάκια ο μη συστηματικός κίνδυνος τείνει να πάει στο μηδέν και ο μόνος κίνδυνος που απασχολεί τον επενδυτή είναι ο συστηματικός, ο οποίος μετριέται με το beta. Επίσης, εφόσον οι επενδυτές θα κρατάνε το χαρτοφυλάκιο της αγοράς, σημαίνει ότι έχουν επιλέξει ένα πολύ καλά διαφοροποιούμενο χαρτοφυλάκιο. Σε συνδυασμό με την υπόθεση ότι οι επενδυτές ενδιαφέρονται μόνο για την αναμενόμενη απόδοση και τον κίνδυνο, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα δυο στοιχεία που πρέπει να απασχολούν τους επενδυτές είναι η αναμενόμενη απόδοση και το beta των αξιογράφων.

Ωστόσο, όλα τα αξιόγραφα ή χαρτοφυλάκια δεν βρίσκονται πάνω στην γραμμή της κεφαλαιαγοράς. Αυτό σημαίνει ότι εάν μια επένδυση βρίσκεται πάνω ή κάτω από τη γραμμή της κεφαλαιαγοράς, τότε θα υπάρχει ευκαιρία για arbitrage χωρίς κίνδυνο, με σίγουρη απόδοση δηλαδή. Το arbitrage θα

συνεχιστεί έως ότου όλες οι επενδύσεις συγκλίνουν πάλι στην γραμμή της κεφαλαιαγοράς.



Η εξίσωση μιας γραμμής είναι: $r_s = a + b \beta_{sm}$.

Μια γραμμή χρειάζεται μόνο δύο σημεία για να οριστεί. Το ένα σημείο

είναι το αξιόγραφο μηδενικού κινδύνου που έχει beta μηδέν, δηλαδή $r_f = a$.

Το δεύτερο σημείο είναι το χαρτοφυλάκιο της αγοράς που έχει beta ίσο με την μονάδα, επομένως $b = r_m - a = r_m - r_f$

Αντικαθιστώντας, έχουμε:

$$r_s = r_f + (r_m - r_f) \beta_{sm}$$

με κλίση = $(r_m - r_f)$

Αυτή είναι η εξίσωση του υποδείγματος αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων (CAPM) ή αλλιώς security market line, η οποία περιγράφει την αναμενόμενη απόδοση για οποιοδήποτε αξιόγραφο ή χαρτοφυλάκιο ανεξάρτητα εάν είναι αποδοτικό ή όχι!

Συνοψίζοντας, το CAPM ισχύει και για χαρτοφυλάκια όχι αποδοτικά, είναι για αναμενόμενες αποδόσεις, μετράει τον κίνδυνο με το beta και δείχνει την σχέση ισορροπίας μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και beta. Αντίθετα, το υπόδειγμα της αγοράς, ισχύει μόνο για αποδοτικά χαρτοφυλάκια, είναι για

ιστορικά κυρίως στοιχεία, μετράει τον κίνδυνο με την τυπική απόκλιση και χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του beta.

Το CAPM είναι μια σχέση ισορροπίας όπου μετοχές με υψηλό beta αναμένεται να έχουν υψηλότερη απόδοση από μετοχές με χαμηλό beta διότι περιέχουν υψηλότερο κίνδυνο.

Συμπεραίνουμε λοιπόν από το CAPM τα εξής:

1. Η σχέση μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου είναι γραμμική.
2. Ο συστηματικός κίνδυνος (beta) είναι ο μόνος κίνδυνος που επηρεάζει την αναμενόμενη απόδοση μιας μετοχής ή ενός χαρτοφυλακίου.
3. Η σχέση μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και beta είναι θετική.

2.3. Υπόδειγμα Αποτίμησης Εξισορροπητικής Αγοραπωλησίας

Μια άλλη θεωρία που αποτελεί κομμάτι της μεθοδολογίας είναι το Υπόδειγμα Αποτίμησης Εξισορροπητικής Αγοραπωλησίας (Arbitrage Pricing Model, APM), που πρώτη φορά παρουσιάστηκε από τον Ross το 1977. Η θεωρία αυτή, είναι μια νέα και διαφορετική προσέγγιση στην τιμολόγηση των αξιογράφων.

Στηρίζεται στον νόμο μιας τιμής: δύο πράγματα που είναι όμοια, δεν είναι δυνατόν να πωλούνται σε διαφορετικές τιμές. Επίσης, όπως γνωρίζουμε, μια αγορά παρουσιάζει εξισορροπητική αγοραπωλησία εάν οι επενδυτές δεν μπορούν να κερδίσουν κάτι από το τίποτα. Arbitrage μπορεί να υπάρχει στην αγορά, αλλά συνήθως είναι για λίγο και είναι αδύνατο να διαρκέσει για μεγάλο χρονικό διάστημα, διότι οι δυνάμεις της αγοράς (προσφορά και ζήτηση) θα επαναφέρουν τις τιμές σε ισορροπία.

Στο Arbitrage Pricing Theory, υπάρχει ένα πολυπαραγοντικό υπόδειγμα το οποίο παρουσιάζει την απόδοση μιας μετοχής σαν συνάρτηση k-παραγόντων:

$$R_{it} = E(R_{it}) + \beta_1 \delta_{1t} + \beta_2 \delta_{2t} + \dots + \beta_k \delta_{kt} + e_{it}$$

όπου: $E(R_{it})$ είναι η αναμενόμενη απόδοση της i μετοχής εάν όλοι οι παράγοντες είναι μηδέν

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ είναι οι συντελεστές ευαισθησίας του arbitrage, δηλαδή πόσο ευαίσθητη είναι η απόδοση της μετοχής στις διακυμάνσεις του παράγοντα-κ

e_{it} είναι ο στοχαστικός όρος με $E(e_{it}) = 0$ και $\text{Var}(e_{it}) = \sigma_{ei}^2$

και $\delta_{1t}, \delta_{2t}, \dots, \delta_{kt}$ είναι ο άγνωστος παράγοντας.

Ακόμα ισχύει ότι $E(e_i e_j) = 0$, για κάθε i και j με i διαφορετικό του j .

Αρχικά δεν ξέρουμε ακριβώς ποιοί είναι αυτοί οι παράγοντες αλλά είναι ίδιοι για την κάθε μετοχή και είναι διαχρονικά σταθεροί.

Το υπόδειγμα δεν ορίζει την φύση και τον αριθμό των παραγόντων. Επίσης το APT υποθέτει ότι οι αποδόσεις των μετοχών συνδέονται γραμμικά με τους παράγοντες. Μια άλλη υπόθεση είναι ότι οι επενδυτές προτιμούν μεγαλύτερη απόδοση και μικρότερο κίνδυνο. Τέλος, υποθέτει ότι στην αγορά δεν υπάρχουν arbitrage ευκαιρίες. Ωστόσο οι υποθέσεις αυτού του υποδείγματος είναι λιγότερες και όχι τόσο αυστηρές (περιοριστικές) όσο αυτές που έχουμε στο υπόδειγμα της κεφαλαιαγοράς.

Σύμφωνα με τις υποθέσεις μπορεί να αποδειχθεί ότι:

$$E(R_{it}) = r_f + \beta_1 (E(\delta_{1t}) - r_f) + \beta_2 (E(\delta_{2t}) - r_f) + \dots + \beta_k (E(\delta_{kt}) - r_f)$$

όπου $E(\delta_{1t})$ είναι στην πραγματικότητα η μεταβολή στον παράγοντα

και r_f είναι το χαρτοφυλάκιο μηδενικού κινδύνου.

Γνωρίζουμε από τη θεωρία της κεφαλαιαγοράς ότι: $E(R_{it}) = r_f + \beta_{im} (r_m - r_f)$ το οποίο είναι το μονοπαραγοντικό υπόδειγμα.

Όμως το CAPM, δεν έχει υποθέσει ότι η αγορά είναι η μόνη πηγή συσχέτισης μεταξύ των αποδόσεων, άρα θα έχουμε ένα πολυπαραγοντικό υπόδειγμα της μορφής του APM:

$$R_{it} = E(R_{it}) + \beta_1 \delta_{1t} + \beta_2 \delta_{2t} + \dots + \beta_k \delta_{kt} + e_{it}$$

Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να είναι διάφοροι, όπως το ποσοστό του πληθωρισμού, κάποιοι δείκτες της οικονομίας, κλπ, το μόνο που υποθέτουμε και θέλουμε να ισχύει είναι το σετ των παραγόντων που θα χρησιμοποιήσουμε να συγκεντρώνει όλες τις πηγές συσχέτισης μεταξύ των αξιογράφων.

Σε σύγκριση με το υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων, το υπόδειγμα αυτό δεν χρησιμοποιεί το χαρτοφυλάκιο της αγοράς, αλλά στη θέση του βάζει μια σειρά από παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση των αξιογράφων και του χαρτοφυλακίου. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγει την κριτική του Roll, ο οποίος είχε υποστηρίξει ότι η σχέση του CAPM ισχύει μόνο εάν το χαρτοφυλάκιο της αγοράς είναι αποδοτικό και θα πρέπει αυτό το χαρτοφυλάκιο να περιλαμβάνει όλα τα περιουσιακά στοιχεία όλων, στην πράξη φυσικά αυτό είναι αδύνατο να συμβεί και έτσι δεν μπορούμε να ελέγξουμε εμπειρικά το CAPM.

Επίσης το CAPM είναι ένα μονοπαραγοντικό υπόδειγμα ενώ το APM είναι πολυπαραγοντικό, με αποτέλεσμα να φαίνεται τουλάχιστον θεωρητικά πιο ρεαλιστικό. Τέλος το CAPM χρησιμοποιεί ως μόνο κίνδυνο τον συστηματικό, που μαθηματικά εκφράζεται μέσω του β και με τον τύπο:

$$\beta = \frac{\text{Cov}(R_{it} R_{mt})}{\sigma^2(R_{mt})}$$

ενώ από την άλλη το APM χρησιμοποιεί έναν αριθμό συστηματικών κινδύνων που αντιστοιχούν στον κάθε παράγοντα που όμως δεν μπορούν να εκφραστούν μαθηματικά.

Άλλωστε εμπειρικά τεστ στο APM είναι αρκετά δύσκολο να εφαρμοστούν εξαιτίας των παραγόντων που επηρεάζουν την απόδοση των αξιογράφων. Ένας τρόπος για να επιλεγούν οι παράγοντες είναι η μέθοδος της ανάλυσης παραγόντων (factor analysis). Σε αυτή τη μέθοδο, ξέρουμε μόνο την εξαρτημένη μεταβλητή και το πρόγραμμα μου βγάζει τον αριθμό των παραγόντων που είναι στατιστικά σημαντικοί και μου επηρεάζουν ως αποδόσεις. Έπειτα μου δίνει τους

συντελεστές $\beta_1, \beta_2 \dots \beta_k$ αλλά δεν είναι σε θέση να μου δώσει πληροφορίες για την φύση των παραγόντων.

Το θεωρητικό λοιπόν APM είναι μη παρατηρήσιμο. Επομένως, εάν τα εμπειρικά αποτελέσματα μου αποδείξουν ότι υπάρχει ένα πολυπαραγοντικό υπόδειγμα που εκφράζει και περιγράφει τις αποδόσεις των μετοχών, δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι αν αυτό είναι ίδιο με το θεωρητικό APM. Με άλλα λόγια, στην πράξη δεν είμαστε σίγουροι εάν ελέγχουμε εμπειρικά το θεωρητικό APM και έτσι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για προβλέψεις.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

3.1. Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών

Όταν πριν από 124 χρόνια και πιο συγκεκριμένα το 1876, δημιουργούνταν το Χ.Α.Α., κανένας δεν φαντάζονταν την εξέλιξη που έχει πάρει στις μέρες μας. Εκείνα τα χρόνια συμμετείχαν μόνο κρατικά ομόλογα και η μόνη μετοχή που διαπραγματευόταν ήταν αυτή της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος, ενώ τώρα αποτελεί ένα από τα βασικά κανάλια σύνδεσης της ελληνικής οικονομίας με το παγκόσμιο οικονομικό σύστημα. Τότε ασχολούνταν μόνο μερικοί εύποροι Αθηναίοι από τον επιχειρηματικό χώρο και κανένας από τους κυβερνούντες δεν ενδιαφερόταν για το τζίρο των συναλλαγών, ενώ τώρα μπήκε στα ενδιαφέροντα ολόκληρης της κοινωνίας.

Η δεκαετία το 1970 αποτέλεσε ένα μεγάλο σταθμό στην πορεία του χρηματιστηρίου. Σημαντικό, βέβαια, ρόλο έπαιξε και η ίδρυση της κεφαλαιαγοράς (1967), η οποία και βοήθησε στην ανάπτυξη του χρηματιστηρίου. Η περίοδος της σημαντικής ανάπτυξης συνεχίστηκε μέχρι την πετρελαϊκή κρίση (1973). Έπειτα ακολούθησε μια περίοδος ύφεσης και στασιμότητας. Όμως, το 1985 με 1987 έχουμε το σταθεροποιητικό πρόγραμμα καθώς και τα μέτρα της Επιτροπής Καρατζά με τα οποία τέθηκαν οι βάσεις του εκσυγχρονισμού της ελληνικής οικονομίας αλλά και της χρηματιστηριακής αγοράς. Γενικά από το 1986 η χρηματιστηριακή αγορά διευρύνεται με την εισαγωγή νέων εταιριών, απελευθερώνεται η κίνηση κεφαλαίων για επενδύσεις σε τίτλους και σταδιακά απελευθερώνεται η αγορά των επιτοκίων. Σημαντικό ρόλο έπαιξε και ο νόμος 1806/1988 με τον οποίο εισάγεται νέα αντίληψη στη λειτουργία του χρηματιστηρίου, αφού ορίζεται το νομικό πλαίσιο της παράλληλης αγοράς και του Κεντρικού Αποθετηρίου Αξιών, εκσυγχρονίζεται το ΧΑΑ και διευρύνεται το ΔΣ.

Βέβαια, η δεκαετία του '90 ουσιαστικά είναι αυτή που θεωρείται ως η εποχή κατά την οποία το Χρηματιστήριο από περιθωριακή ενασχόληση ενός μικρού αριθμού ατόμων μετεξελίχθηκε σε κινητήριο μοχλό ανάπτυξης ολόκληρης της ελληνικής οικονομίας. Στην αρχή της δεκαετίας το ΧΑΑ δεν έμοιαζε σχεδόν

καθόλου με αυτό το οποίο είναι σήμερα. Ο γενικός δείκτης βρισκόταν στις 459 μονάδες με καθημερινό όγκο συναλλαγών περίπου 300εκατ.δρχ., ενώ τις συναλλαγές έκαναν 32 χρηματιστές. Οι συναλλαγές πραγματοποιούνταν με τη μέθοδο της αντιφώνησης γύρω από το "κάγκελο" ενώ οι τιμές των μετοχών αναγράφονταν στον παλαιό ξύλινο πίνακα με "συρόμενες" ξύλινες τάμπλες. Το 1990 σημειώθηκαν μερικές από τις μεγαλύτερες ημερήσιες ανόδους της δεκαετίας, ενώ ο όγκος των συναλλαγών σταθεροποιήθηκε πάνω από τα 2 δισ.δρχ. ημερησίως. Έτσι, έχουμε το πρώτο κύμα εισαγωγών στο Χρηματιστήριο. Ωστόσο από την άνοιξη του 1991 ξεκινά μια σταθερά πλαγιοκαθοδική κίνηση του γενικού δείκτη. Το ίδιο έτος ιδρύεται η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς και τίθεται το νομικό πλαίσιο των Εταιριών Επενδύσεων και των Αμοιβαίων Κεφαλαίων. Το 1992 καταργείται το παλιό σύστημα πραγματοποίησης των συναλλαγών και τίθεται σε λειτουργία το νέο σύστημα αυτόματων συναλλαγών (ΑΣΗΣ) καθώς και τα όρια διακύμανσης των τιμών των μετοχών. Έτσι βελτιώθηκε η δυναμικότητα της αγοράς και μπήκαν τα θεμέλια για τη μετέπειτα εξέλιξη του ΧΑΑ. Το 1993 θα χαρακτηριστεί από τη θεαματική πορεία των κατασκευαστικών εταιριών. Ωστόσο το 1994 ήταν ένα αρνητικό έτος για το χρηματιστήριο αφού αποφασίστηκε η ελεύθερη μετατρεψιμότητα της δραχμής η οποία προκάλεσε αναταραχή και βραχυπρόθεσμη αύξηση των επιτοκίων. Ένα έτος σταθμό στην πορεία του ΧΑΑ αποτελεί ίσως το 1996, διότι τέθηκαν οι βάσεις σε νομοθετικό, λειτουργικό και οικονομικό επίπεδο για την έκρηξη της αγοράς που θα ακολουθούσε τα επόμενα έτη. Το 1997 είναι μια νέα εποχή που χαρακτηρίζεται από τη θεαματική βελτίωση των επιδόσεων της οικονομίας και των οικονομικών δεικτών, την κατακόρυφη αύξηση των συναλλαγών, την είσοδο πολλών νέων επενδυτών, τη δραστηριοποίηση των θεσμικών επενδυτών καθώς και το θετικό διεθνές χρηματιστηριακό περιβάλλον. Η ανοδική πορεία του ΧΑΑ συνεχίζεται και το 1998, αφού άλλωστε είναι ορατός ο στόχος της εισόδου της ελληνικής οικονομία στην ΟΝΕ. Ιδιαίτερα ενθαρρυντικό ήταν το γεγονός ότι η αγορά έδειξε μια εξαιρετικά μεγάλη δυναμική στη διεθνή χρηματοοικονομική κρίση (12/10/1998). Νέα κεφάλαια εισρέουν στην αγορά με αποτέλεσμα την ταχύτατη άνοδο των τιμών. Η αποκορύφωση έρχεται με την

επενδυτική έκρηξη του 1999. Ένα βασικό χαρακτηριστικό αυτής της χρονιάς είναι η είσοδος χιλιάδων νέων επενδυτών άρα και η εισροή τεράστιων κεφαλαίων. Ως αποτέλεσμα έχουμε την υπερβολική άνοδο των τιμών των μετοχών. Η ενασχόληση μεγάλου τμήματος του ελληνικού πληθυσμού με το Χρηματιστήριο, ιδιαίτερα το καλοκαίρι, πήρε διαστάσεις υστερίας, το χρηματιστήριο πρωταγωνιστούσε ξαφνικά στις συζητήσεις όλων από την μία άκρη της χώρας στην άλλη και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης ασχολούνταν αποκλειστικά και μόνο με αυτό. Φυσικά ακολούθησε διορθωτική πορεία των τιμών, ή και καθοδική κάποιιοι θα έλεγαν, η οποία συνεχίζεται μέχρι σήμερα.

Το Χ.Α.Α. διαιρείται σε δύο αγορές, την κύρια που είναι για τις εταιρείες μεγάλης κεφαλαιοποίησης και την παράλληλη που είναι για τις μεσαίες. Το διοικητικό συμβούλιο του Χ.Α.Α μέσα από τις τακτικές συνεδριάσεις που πραγματοποιεί αποφασίζει για τις νέες εταιρείες που θα εισαχθούν, επιβλέπει τις καθημερινές συναλλαγές που πραγματοποιούνται και παρεμβαίνει όταν χρειάζεται. Το εκάστοτε Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας επιβλέπει την λειτουργία του Χ.Α.Α., έτσι ώστε να διασφαλίζεται ένα κλίμα ασφάλειας σε όλους τους επενδυτές. Τα τελευταία χρόνια ο αριθμός των τίτλων που διαπραγματεύονται έχει αυξηθεί κατακόρυφα. Ενώ, λοιπόν, στις αρχές της δεκαετίας του 1980 διαπραγματεύονταν 116 τίτλοι, προς το τέλος της δεκαετίας του 1990 ο αριθμός είχε ξεπεράσει κατά πολύ τους 200.

Ωστόσο, χρειάζεται ακόμα να δημιουργηθούν κι άλλοι παράγοντες που θα βοηθήσουν στην περαιτέρω ανάπτυξη καθώς και στην αύξηση της ρευστότητας του Χ.Α.Α. Τέτοιοι παράγοντες είναι, μεταξύ των άλλων η υιοθέτηση ενός πιο εξελιγμένου ηλεκτρονικού συστήματος συναλλαγών, η κατάργηση των ορίων διακύμανσης των τιμών των μετοχών, η εισαγωγή όλων των παράγωγων χρηματιστηριακών προϊόντων και η δημιουργία των απαραίτητων μεταρρυθμίσεων για την εξουδετέρωση της μονοπωλιακής δομής της διαμεσολάβησης.

Η συμπεριφορά των μετοχών και των επενδυτών εξαρτάται κατά πολύ από τους χρηματιστηριακούς δείκτες οι οποίοι φτιάχνονται κατά τέτοιο τρόπο

ώστε να απεικονίζεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο η κίνηση της χρηματιστηριακής αγοράς. Ο υπολογισμός των χρηματιστηριακών δεικτών γίνεται σχετικά εύκολα έτσι μπορούν να χρησιμοποιούνται από τους συμμετέχοντες στον χρηματιστηριακό χώρο χωρίς δυσκολία. Καθημερινά δημοσιεύονται από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και έτσι η κάθε εταιρεία έχει την δυνατότητα της σύγκρισης της με άλλες και ο κάθε επενδυτής έχει την δυνατότητα να τους συγκρίνει με το δικό του χαρτοφυλάκιο για να δει που βρίσκεται, αφού οι δείκτες χρησιμοποιούνται και ως benchmark portfolio.

Όσο πιο πραγματικός είναι ένας δείκτης, τόσο πιο χρήσιμο είναι στον χρήστη. Άλλωστε, ο κάθε επενδυτής που είναι διατεθειμένος να επενδύσει σε μία εταιρεία θα πρέπει να γνωρίζει όσο καλύτερα γίνεται τα συστατικά του δείκτη αλλά και τον τρόπο με τον οποίο έχει φτιαχθεί έτσι ώστε να βγάλει πιο χρήσιμα συμπεράσματα. Όταν ένας δείκτης έχει φτιαχθεί με περιορισμούς τους οποίους δεν γνωρίζει ο επενδυτής που τον χρησιμοποιεί τότε φτάνουμε στο σημείο να αποκοιμίζονται και λανθασμένα συμπεράσματα.

Όταν ένας δείκτης εμπεριέχει μεγάλο αριθμό εταιρειών είναι κοινώς αποδεκτό ότι διασφαλίζει και πιο σωστά συμπεράσματα. Όμως αυτό εξαρτάται και από το κομμάτι της αγοράς το οποίο κάθε δείκτης επιδιώκει να αναπαραστήσει. Ο κάθε δείκτης αποτελεί και ένα σταθμισμένο χαρτοφυλάκιο, το οποίο και επηρεάζει ανάλογα είτε θετικά είτε αρνητικά.

Σε τρεις μορφές μπορούμε να βρούμε τους χρηματιστηριακούς δείκτες ανάλογα με:

- Καταρχήν τον αριθμό και το είδος των μετοχών με τον οποίο χρησιμοποιούνται για την κατάρτιση τους,
- δεύτερον την βαρύτητα που έχει κάθε μετοχή και
- τρίτον το τρόπο με τον οποίο μεταβάλλονται οι τιμές.

Αναλυτικότερα, είναι πιθανό οι δείκτες να καταρτίζονται είτε από μικρό, είτε από μεγάλο αριθμό εταιρειών. Για να σταθμιστεί μια μετοχή μπορεί να χρησιμοποιηθεί η τεχνική της στάθμισης κατά αγοραίες αξίες που σημαίνει ότι κάθε μετοχή σταθμίζεται σε σχέση με την αγοραία της αξία, αυτό πρέπει να γίνεται μόνο όταν σε κάθε μετοχή επενδύεται η ίδια ποσότητα χρημάτων.

3.2. Γενικός Δείκτης του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών

Ο Γενικός Δείκτης του Χ.Α.Α. είναι ο πιο διαδεδομένος και ο πλέον χρησιμοποιούμενος δείκτης όταν κανείς θέλει να αναφερθεί στο Χ.Α.Α. Επίσης, πολλές φορές λειτουργεί ως σημείο αναφοράς (benchmark).

Το σκεπτικό που επικρατεί για την επιλογή των μετοχών που τον αποτελούν είναι η όσο το δυνατό καλύτερη συνοπτική αποτύπωση της εικόνας του χρηματιστηρίου, με αυτό ως βάση ο δείκτης περιλαμβάνει τις σταθμισμένες τιμές των μετοχών από τις μεγαλύτερες εισηγμένες εταιρίες στο Χ.Α.Α. και συνήθως αυτές οι μετοχές είναι ηγέτιδες στους κλάδους τους.

Ο Γενικός Δείκτης με τη σημερινή του μορφή δημιουργήθηκε στις 4 Ιανουαρίου 1988 και έχει ως βάση την 31/12/1980 με τιμή βάσεως 100. Το 1988 περιελάμβανε 49 εταιρίες που αντιστοιχούσαν σε 71 μετοχές, ενώ σήμερα περιλαμβάνει 57 εταιρίες μετά την πρόσφατη αναπροσαρμογή του Σεπτεμβρίου 2000.

Ο ΓΔΧΑΑ αποτελεί χαρακτηριστική περίπτωση σύνθετου σταθμικού αριθμητικού δείκτη. Σε αυτούς τους δείκτες οι τιμές των περιλαμβανομένων μετοχών είναι σταθμισμένες ανάλογα με τη χρηματιστηριακή αξία τους σε σχέση με τη συνολική χρηματιστηριακή αξία των μετοχών που αποτελούν τον δείκτη. Επομένως ο μαθηματικός τύπος υπολογισμού του ΓΔΧΑΑ είναι:

$$\text{ΓΔΧΑΑ} = \frac{\sum_{i=1}^N (P_{it} * Q_{it})}{\sum_{i=1}^N (P_{i80} * Q_{i80})} * 100$$

όπου: $i = 1, \dots, N$ οι μετοχές που περιλαμβάνονται στο δείκτη

P_{it} : η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής i για την περίοδο t

Q_{it} : ο αριθμός των εισηγμένων μετοχών της i εταιρίας για την περίοδο t

P_{i80} : η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής i για το έτος βάσης 1980

Q_{i80} : ο αριθμός των εισηγμένων μετοχών της i εταιρίας για το έτος βάσης 1980

Ο παρανομαστής του τύπου αποτελεί την αξία βάσης και αναφέρεται στις μετοχές που περιλαμβάνονταν στο δείκτη όταν πρωτοδημιουργήθηκε στις 04/01/1988. Φυσικά από τότε έχουν γίνει οι αναγκαίες προσαρμογές της αξίας βάσης ανάλογα με τις εταιρίες που εισήχθηκαν ή διαγράφηκαν από το δείκτη. Οι προσαρμογές αυτές στηρίζονται στην ισότητα του παλιού δείκτη με το νέο, ώστε να μη δημιουργηθεί μεταβολή των χρηματιστηριακών τιμών εξαιτίας μεταβολής του μετοχικού κεφαλαίου από την εισαγωγή ή τη διαγραφή κάποιων εταιριών, δηλαδή:

$$\text{ΠΔείκτης} = \text{ΝΔείκτης}$$

$$\frac{\text{ΠΧΑ}}{\text{ΠΒ}} = \frac{\text{ΝΧΑ}}{\text{ΝΒ}}$$

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

όπου:

ΝΒ: η νέα βάση

ΠΧΑ: η παλιά χρηματιστηριακή αξία

ΠΒ: η παλιά βάση

ΝΧΑ: η νέα χρηματιστηριακή αξία μετά την αναπροσαρμογή, η οποία ισούται με την ΠΧΑ μαζί με τη μεταβολή του μετοχικού κεφαλαίου

Έτσι, βρίσκει κάθε φορά τη νέα βάση την οποία και θα χρησιμοποιεί στο μέλλον μέχρι την επόμενη αναπροσαρμογή.

Πλεονέκτημα του Γ.Δ.Χ.Α.Α. είναι ότι η επιλογή των μετοχών έγινε με βάση κάποια κριτήρια με βασικότερο την εμπορευσιμότητα, με αποτέλεσμα να αποφεύγονται τα προβλήματα ρηχότητας που είναι συχνό φαινόμενο της χρηματιστηριακής αγοράς των Αθηνών. Βέβαια, η εμπορευσιμότητα μετράει μόνο όταν θέλω να εισάγω κάποια μετοχή στον δείκτη και όχι για να τον υπολογίσω, τότε μετράει μόνο η χρηματιστηριακή αξία. Επίσης, μετά την τελευταία αναπροσαρμογή του στις 26/09/1996, ο Γ.Δ.Χ.Α.Α. παρουσιάζεται πιο

αντιπροσωπευτικός, συνολικά αλλά και σε κλαδικό επίπεδο, αφού περιλαμβάνει το 57,02% της συνολικής χρηματιστηριακής αξίας των μετοχών που είναι εισηγμένες στο Χ.Α.Α. Επιπλέον, έτσι όπως υπολογίζεται ο Γ.Δ.Χ.Α.Α, οι κεφαλαιακές αλλαγές των εταιριών, που γίνονται με συμμετρικές αλλαγές στον αριθμό των εισηγμένων μετοχών της εταιρίας και στην τιμή τους, δεν επηρεάζουν την τιμή του. Τέλος λόγω του τρόπου κατασκευής του αντανάκλαει σε κάποιο βαθμό την εικόνα της αγοράς, καθώς και τις υπάρχουσες επενδυτικές ευκαιρίες. Φυσικά, αποτελεί μόνο μια γενική εικόνα αφού σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να απεικονίσει την πλήρη διάσταση του ΧΑΑ αλλά και όλων των εισηγμένων μετοχών. Ο δείκτης ουσιαστικά χρησιμοποιείται για να συγκρίνουμε αποδόσεις και για να υπολογίζουμε το beta.

Άλλο μειονέκτημα του Γ.Δ.Χ.Α.Α. είναι ότι αν και η χρηματιστηριακή του αξία αποτελεί το 57,02% της συνολικής χρηματιστηριακής αξίας, πέντε μόνο εταιρίες (Εθνική Τράπεζα, Alpha Τράπεζα, ΟΤΕ, Εμπορική Τράπεζα και Ιντρακομ) αποτελούν το 47,63% του Γ.Δ.Χ.Α.Α. και ανάλογα είναι το 35,46% της συνολικής χρηματιστηριακής αξίας του Χ.Α.Α. Ως αποτέλεσμα ο Γ.Δ.Χ.Α.Α. μεροληπτεί υπέρ αυτών των μετοχών σε βάρος των μετοχών που έχουν μικρή χρηματιστηριακή αξία.

Επίσης ένα άλλο αρνητικό σημείο του Γ.Δ.Χ.Α.Α. το οποίο απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή είναι το γεγονός ότι ενώ τη μια στιγμή ορισμένες εταιρίες επιλέγονται για να περιληφθούν στο γενικό δείκτη, την επόμενη φορά τις αποσύρουν. Αντίθετα, στους περισσότερους διεθνείς χρηματιστηριακούς δείκτες, οι αλλαγές που σημειώνονται είναι αποτέλεσμα ουσιαστικών διαρθρωτικών αλλαγών της εταιρίας, του κλάδου ή της οικονομίας γενικότερα –αυτό ισχύει για την επιλογή και εισόδου και εξόδου μετοχών από τους δείκτες. Θα έπρεπε, λοιπόν να γίνεται μια ουσιαστικότερη και βαθύτερη κάθε φορά μελέτη για την αναπροσαρμογή του δείκτη.

Επιπλέον, ο Γ.Δ.Χ.Α.Α. είναι δείκτης τιμών, δηλαδή δεν περιλαμβάνει τα διανεμηθέντα μερίσματα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αντανάκλαει μόνο τις κεφαλαιακές αποδόσεις και να μην απεικονίζει τη συνολική απόδοση η οποία περιλαμβάνει και τη μερισματική απόδοση. Έτσι, όταν χρησιμοποιείται ως μέτρο

συνολικής απόδοσης του χαρτοφυλακίου της αγοράς δημιουργεί σοβαρές στρεβλώσεις. Με άλλα λόγια, η χρησιμοποίηση του οδηγεί κάποιες φορές σε εσφαλμένες αξιολογήσεις των διαχειριστών Α/Κ ή Ε/Ε υπέρ αυτών. Επίσης, λόγω της διαχρονικής υποεκτίμησης των αποδόσεων και του ύψους του Γ.Δ.Χ.Α.Α. η τεχνική ανάλυση είναι πιθανό να εξάγει εσφαλμένα συμπεράσματα ιδιαίτερα για μακροχρόνιες προβλέψεις.

Τέλος, ο Γ.Δ.Χ.Α.Α. και γενικά όλοι οι δείκτες του Χρηματιστηρίου Αθηνών παρέχονται σε τρέχουσες τιμές, δηλαδή δεν είναι αποπληθωρισμένες.

Στο παράρτημα του κεφαλαίου αυτού παρουσιάζεται το σχεδιάγραμμα 3.1 με τις μηνιαίες αποδόσεις του Γ.Δ.Χ.Α.Α. Παρατηρούμε, λοιπόν, από το σχεδιάγραμμα έντονες διακυμάνσεις που όμως κινούνται κυρίως μεταξύ του +15% και του -15% με εξαίρεση λίγες ακραίες αποδόσεις, όπως το +41,33% στις 31/03/1998, το -22,23% στις 31/08/1998 και το +24,93% στις 31/07/1993—οι υπόλοιπες ξεφεύγουν λίγο από τα όρια του $\pm 15\%$. Διάφορα στατιστικά μεγέθη του ΓΔΧΑΑ παρατίθενται, σε σύγκριση με το νέο δείκτη που δημιουργήσαμε, στο Κεφάλαιο 5. Επίσης στο Κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται πίνακες με αναλυτικά τις μηνιαίες αποδόσεις του γενικού δείκτη πάλι σε σύγκριση με το νέο δείκτη.

3.3. Κλαδικοί Δείκτες

Εκτός από το γενικό δείκτη η Στατιστική Υπηρεσία του ΧΑΑ υπολογίζει και διάφορους κλαδικούς δείκτες. Το σκεπτικό και ο τρόπος υπολογισμού τους είναι ο ίδιος με αυτόν του ΓΔΧΑΑ. Οι κλαδικοί δείκτες είναι οι εξής:

- ο δείκτης των τραπεζών, που περιλαμβάνει 9 τράπεζες
- ο δείκτης των ασφαλειών, με μόνο 2 ασφαλιστικές εταιρίες
- ο δείκτης των εταιριών χρηματοδοτικής μίσθωσης (leasing), ο οποίος περιλαμβάνει επίσης 2 εταιρίες
- ο δείκτης των εταιριών επενδύσεων, που απαρτίζεται από 5 εταιρίες επενδύσεων

- ο δείκτης των βιομηχανικών εταιριών (όπως μεταλλουργικές, κλωστοϋφαντουργικές, οικοδομήσιμων υλικών, κτλ.) στον οποίο συμμετέχουν 22 εταιρίες
- ο δείκτης των κατασκευαστικών εταιριών, που περιλαμβάνει 10 εταιρίες
- ο δείκτης των εταιριών συμμετοχών(holding) με 5 εταιρίες
- ο δείκτης εμπορικών και λοιπών υπηρεσιών ο οποίος απαρτίζεται από επίσης 5 εταιρίες
- και τέλος ο δείκτης που εκπροσωπεί την παράλληλη αγορά

Όλοι έχουν ως βάση υπολογισμού τους την 31/12/1980 με τιμή βάσεως 100 μονάδες, εκτός από το δείκτη των εταιριών leasing που έχει ως βάση την 31/12/1987.

Οι κλαδικοί αυτοί δείκτες παρουσιάζουν τα ίδια πλεονεκτήματα με το ΓΔΧΑΑ καθώς και τα ίδια μειονεκτήματα. Βέβαια, εμπεριέχουν ακόμα ένα μειονέκτημα, κυρίως ο δείκτης των εταιριών leasing και των ασφαλιστικών, περιλαμβάνουν μικρό αριθμό εταιριών, που αν και είναι αντιπροσωπευτικός του κλάδου ωστόσο είναι πολύ μικρός για τη δημιουργία ενός δείκτη. Έτσι, καθιστά αυτούς τους δείκτες ιδιαίτερα ευαίσθητους στις μεταβολές των τιμών των μετοχών. Άμεσο αποτέλεσμα είναι ότι αυξάνει η διακύμανση τους και δεν εκφράζεται η πραγματική πορεία και επικινδυνότητα των κλάδων.

3.4. Δείκτης FTSE / ASE - 20

Ένας άλλος δείκτη που ο υπολογισμός του ξεκίνησε από το Σεπτέμβριο του 1997, είναι ο δείκτης FTSE / ASE – 20 και έχει τιμή βάσης 1000. Κατασκευάζεται από το ΧΑΑ σε συνεργασία με την εταιρία FTSE International. Η κατασκευή αυτού του δείκτη ήταν αποτέλεσμα του αυξανόμενου ενδιαφέροντος των ξένων θεσμικών επενδυτών για το Χρηματιστήριο Αθηνών. Επιπλέον λόγος δημιουργίας του ήταν η χρησιμοποίησή του ως υποκείμενος τίτλος για τη δημιουργία της ελληνικής αγοράς παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων.

Άλλωστε το πρώτο προϊόν που προσέφερε στο κοινό το ΧΠΑ ήταν το συμβόλαιο μελλοντικής εκπλήρωσης πάνω στο δείκτη FTSE / ASE – 20.

Η κατασκευή του στηρίζεται σε ένα πλέγμα κανόνων που καλύπτουν περιπτώσεις συγχωνεύσεων, εξαγορών, αντικατάσταση εταιριών, αναστολών διαπραγμάτευσης, νεοεισερχόμενων εταιριών, αλλαγών στη στάθμιση μετοχών και τροποποιήσεων βασικών κανόνων κατάρτισης του δείκτη. Τέλος ο δείκτης εξετάζεται προς αναθεώρηση κάθε εξάμηνο, έτσι περιλαμβάνει κάθε φορά τα καινούργια δεδομένα της αγοράς.

Ακολουθούν τα σχεδιαγράμματα με τις μηνιαίες αποδόσεις των δεικτών , δηλαδή του ΓΔΧΑΑ, των κλαδικών, της παράλληλης και του FTSE / ASE – 20.

3.5. Χρηματοοικονομικοί Δείκτες

Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν για την επιλογή των μετοχών ως βασικό κριτήριο είναι:

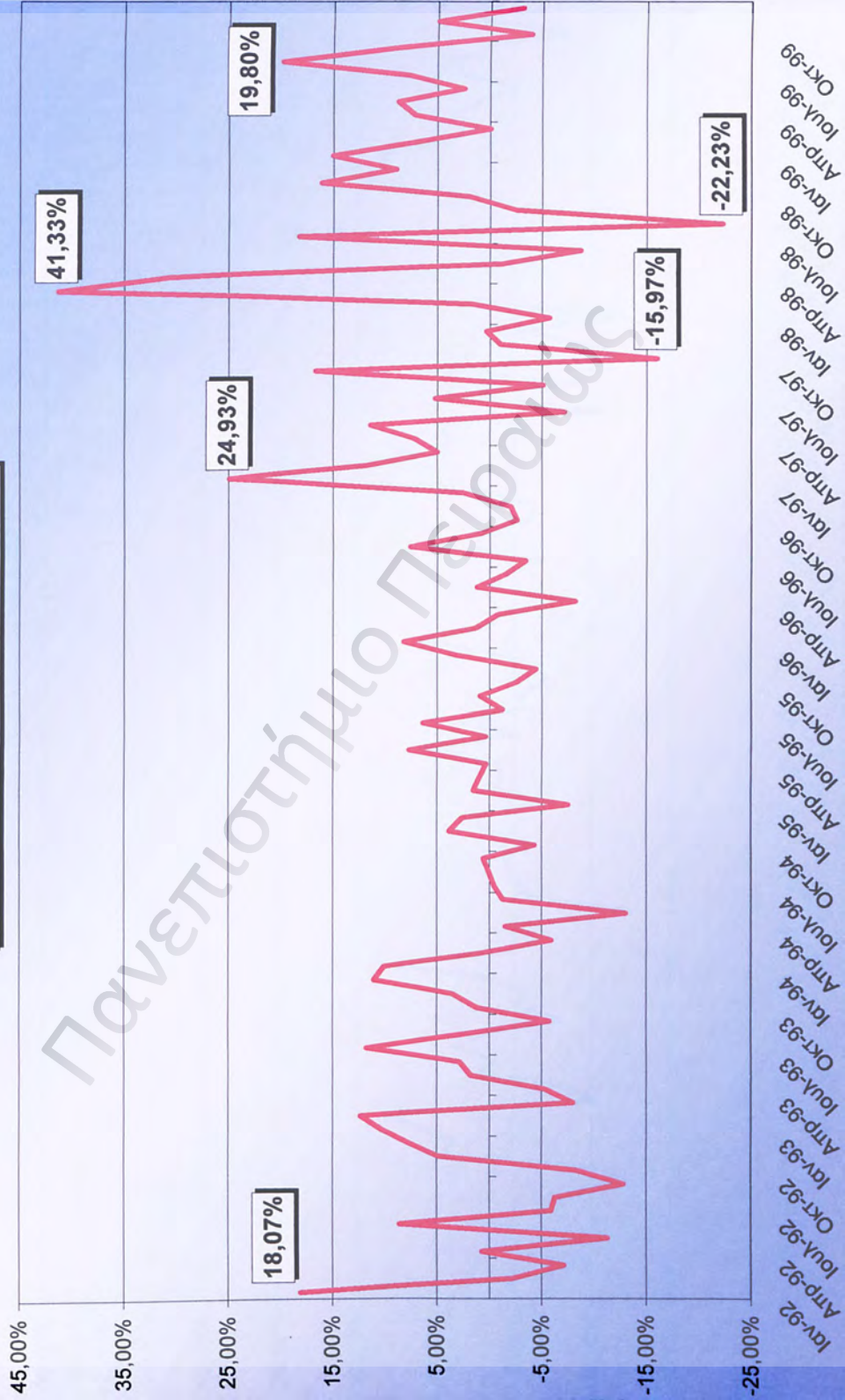
- i. Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού
- ii. Αποδοτικότητα Καθαρής Θέσης (Return On Equity)
- iii. Αποδοτικότητα Επενδεδυμένων Κεφαλαίων (Return On Assets)
- iv. Καθαρό Περιθώριο Κέρδους
- v. Λειτουργικό Περιθώριο Κέρδους
- vi. Τιμή μετοχής προς Κέρδη Ανά μετοχή (Price To Earnings)
- vii. Τιμή μετοχής προς Λογιστική Αξία μετοχής (Market To Book Value)
- viii. Κυκλοφοριακή Ρευστότητα
- ix. Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια
- x. Δείκτης Δανειακής Επιβάρυνσης

Ακολουθεί ανάλυσή τους στο Κεφάλαιο 4.

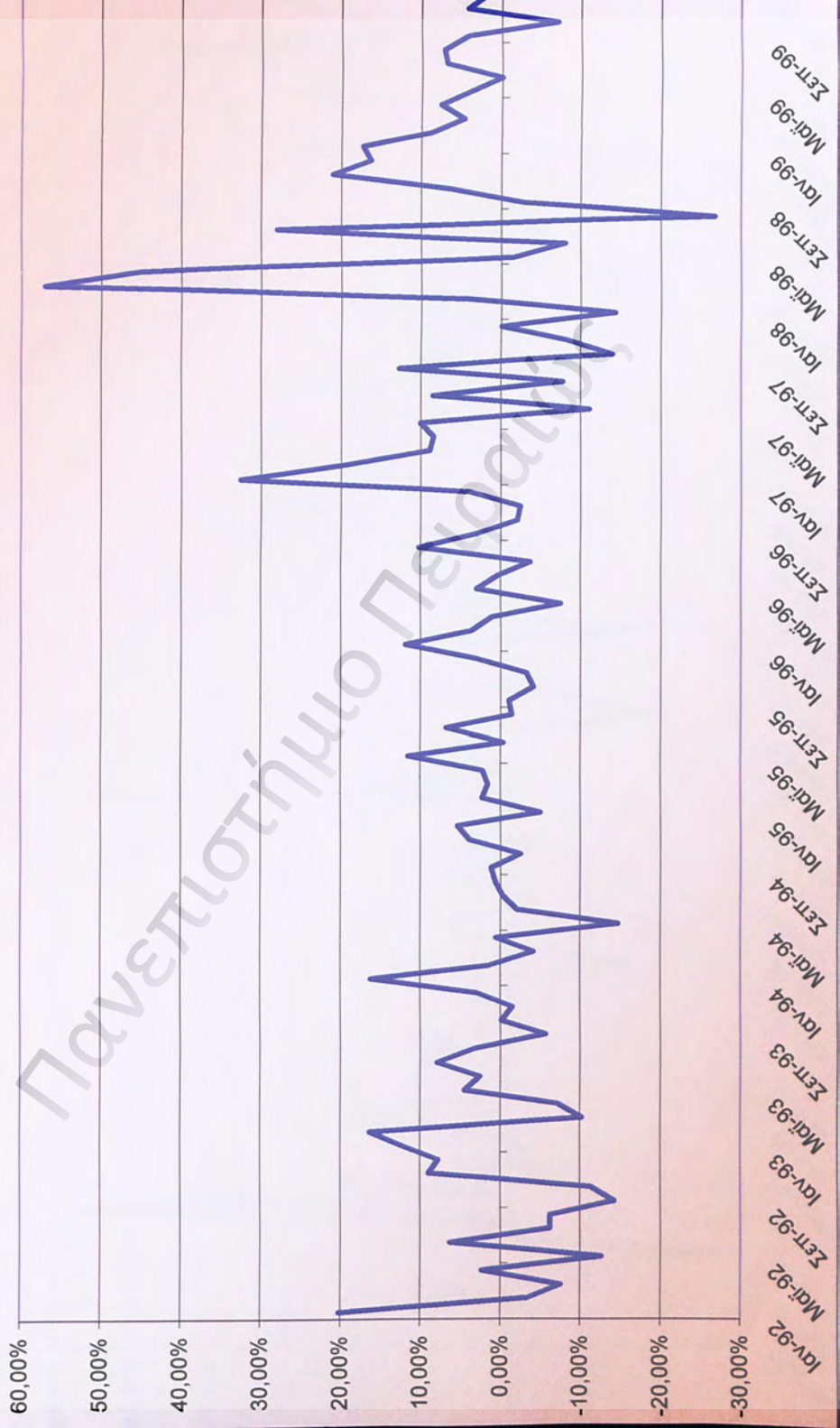
Παράρτημα Κεφαλαίου 3

- Σχεδιάγραμμα 3.1: Μηνιαίες Αποδόσεις του Γενικού Δείκτη του ΧΑΑ από το 1992 έως και το 1999
- Σχεδιάγραμμα 3.2: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη του κλάδου των Τραπεζών
- Σχεδιάγραμμα 3.3: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη του κλάδου των Ασφαλειών
- Σχεδιάγραμμα 3.4: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη του κλάδου Leasing
- Σχεδιάγραμμα 3.5: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη του κλάδου των Επενδύσεων
- Σχεδιάγραμμα 3.6: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη του κλάδου των Βιομηχανικών εταιριών
- Σχεδιάγραμμα 3.7: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη του κλάδου των Διαφόρων
- Σχεδιάγραμμα 3.8: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη του κλάδου των Κατασκευαστικών
- Σχεδιάγραμμα 3.9: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη του κλάδου των Συμμετοχών
- Σχεδιάγραμμα 3.10: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη της Παράλληλης Αγοράς
- Σχεδιάγραμμα 3.11: Μηνιαίες Αποδόσεις του δείκτη FTSE/ASE-20
- Πίνακας 3.1: Οι μετοχές που περιλαμβάνονται στο Γενικό Δείκτη
- Πίνακας 3.2: Οι μετοχές που περιλαμβάνονται στο FTSE/ASE-20

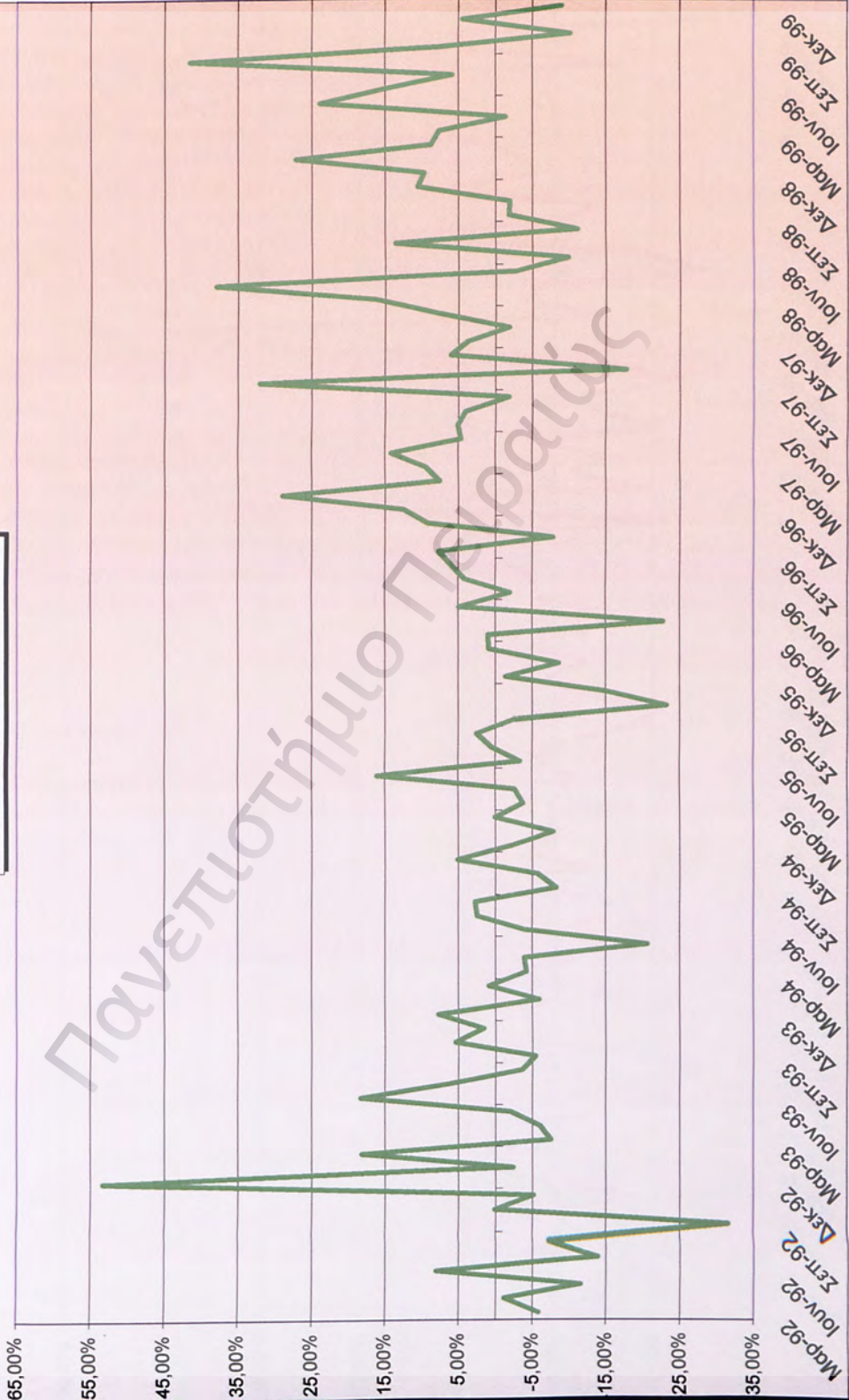
ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ



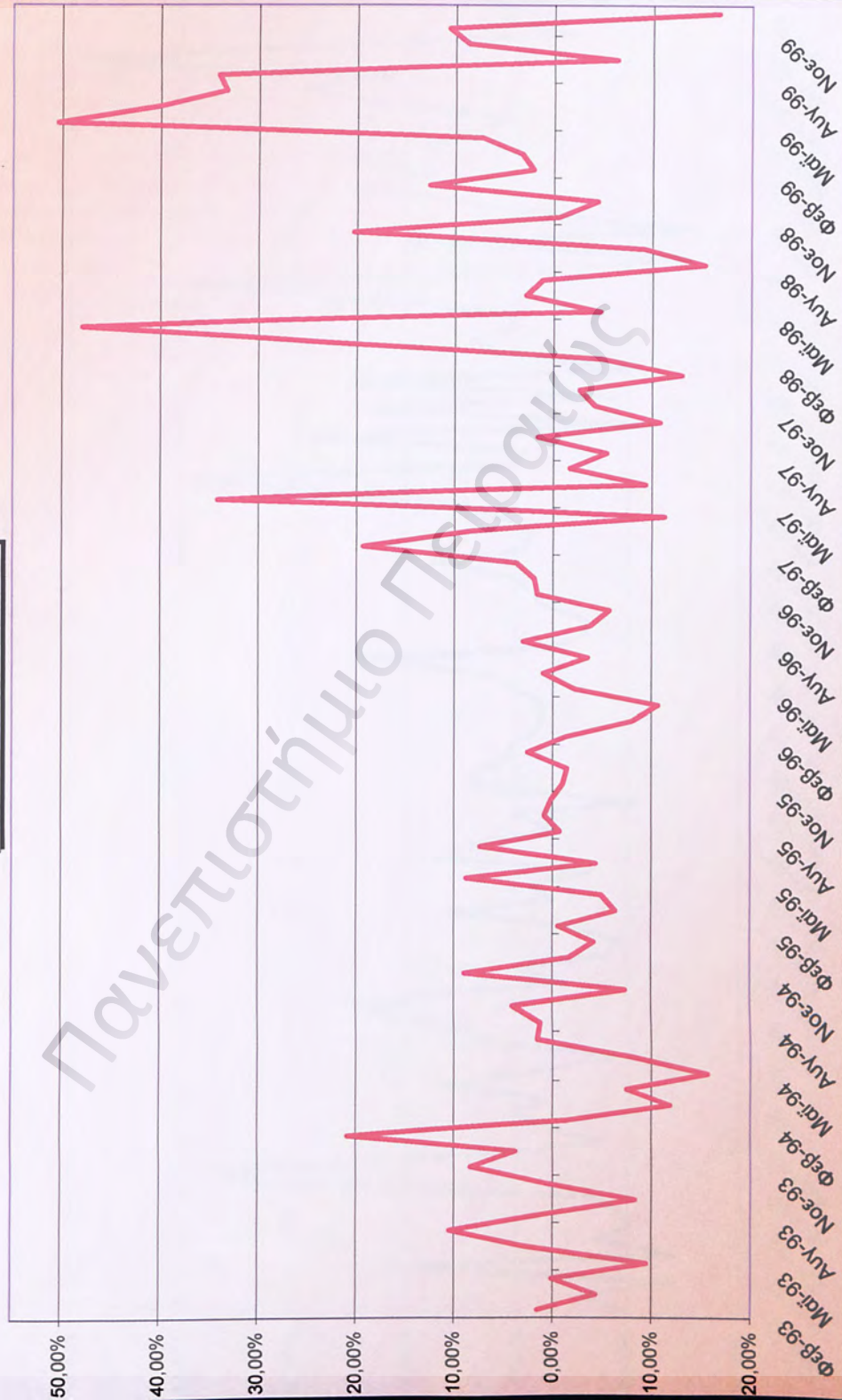
ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΛΑΔΟΥ ΤΡΑΠΕΖΩΝ



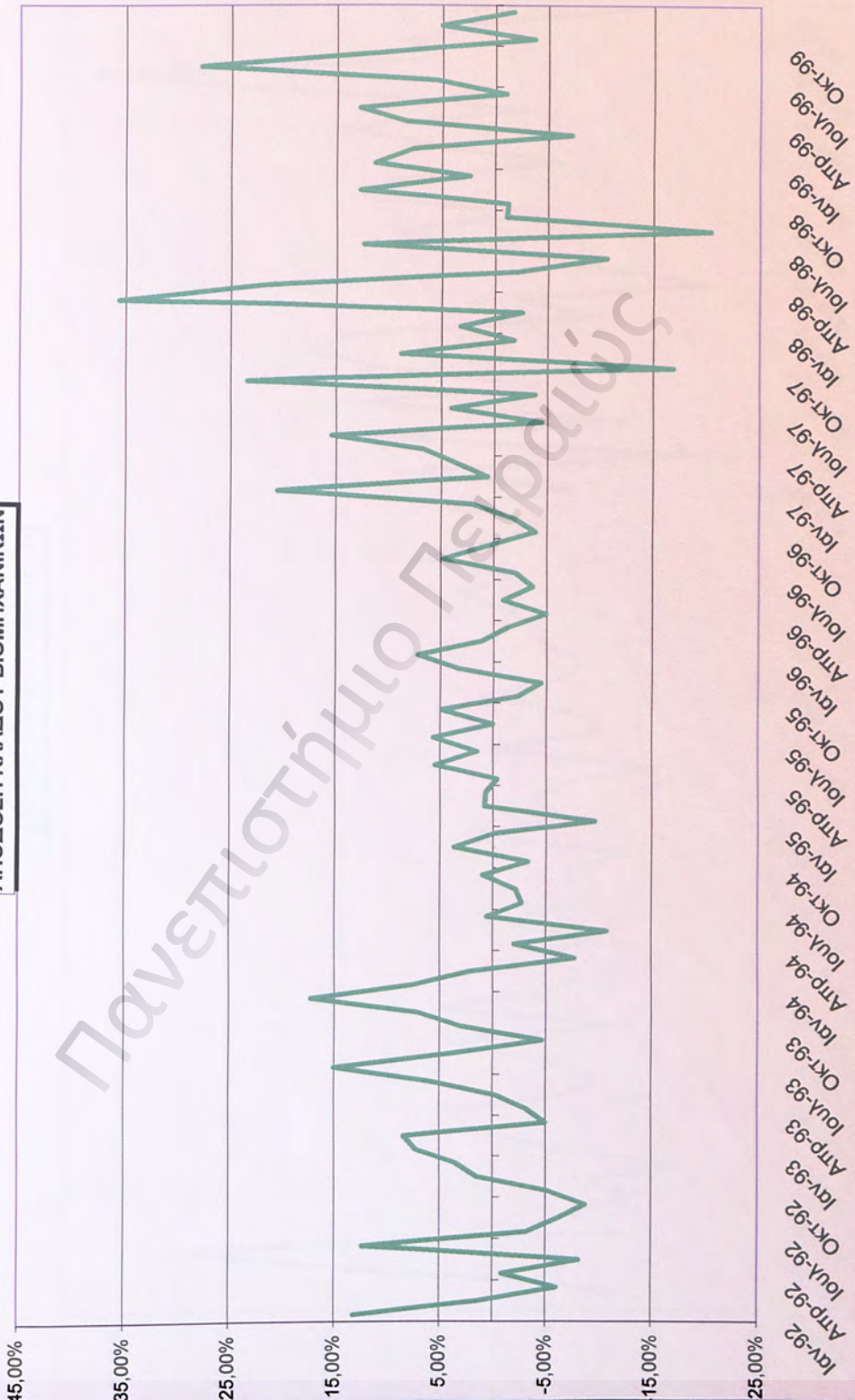
ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΛΑΔΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ



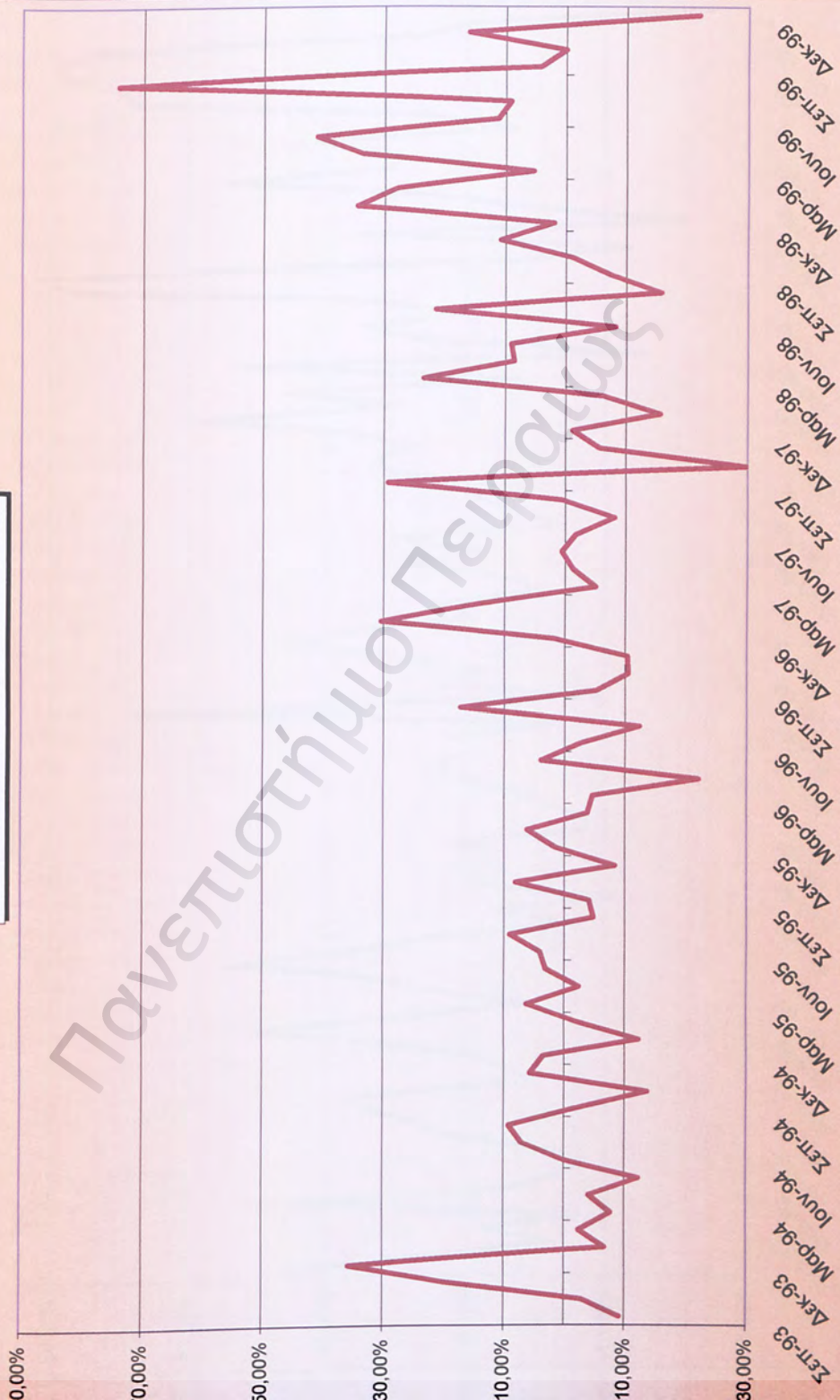
ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΛΑΔΟΥ LEASING



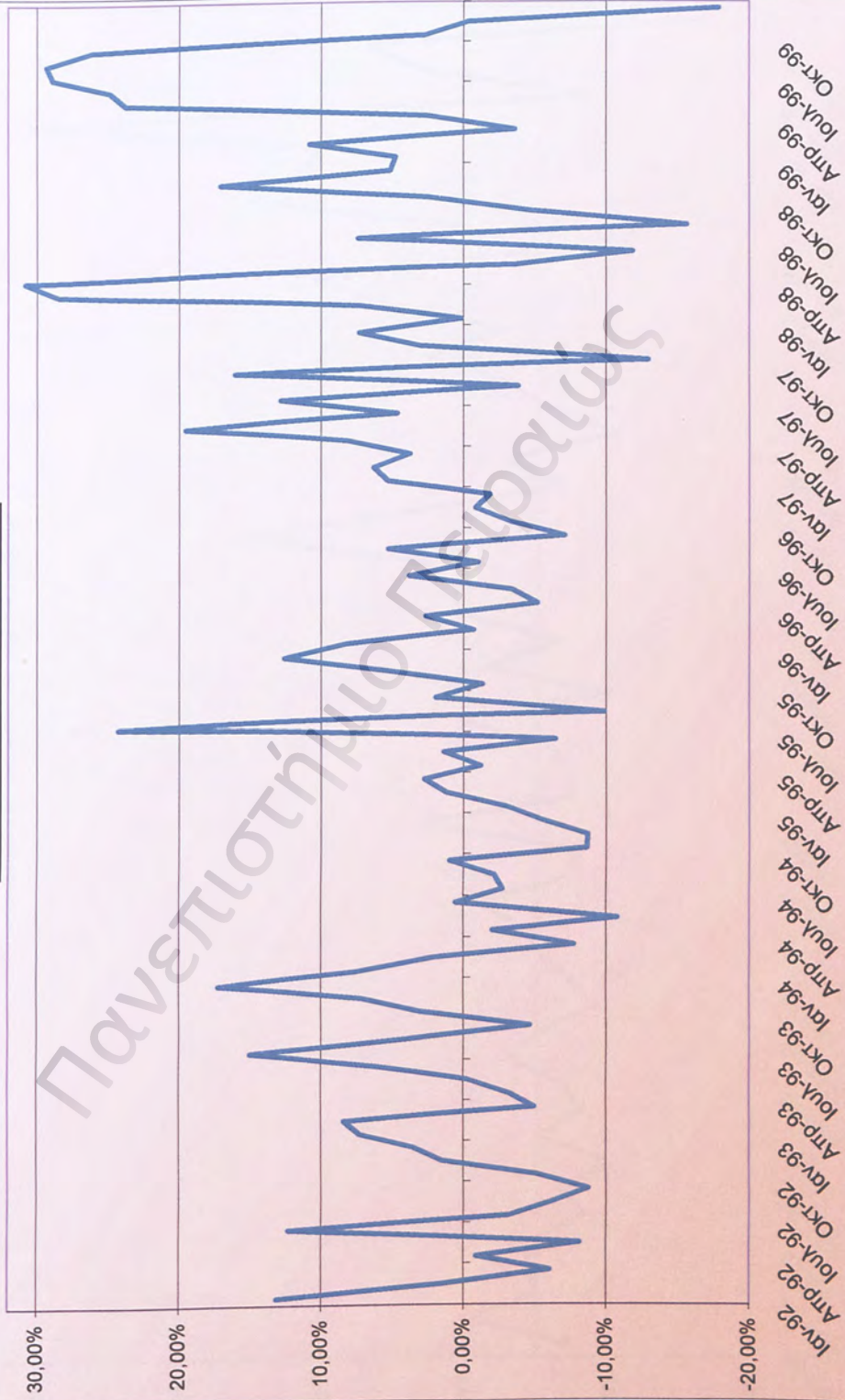
ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΛΑΔΟΥ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ



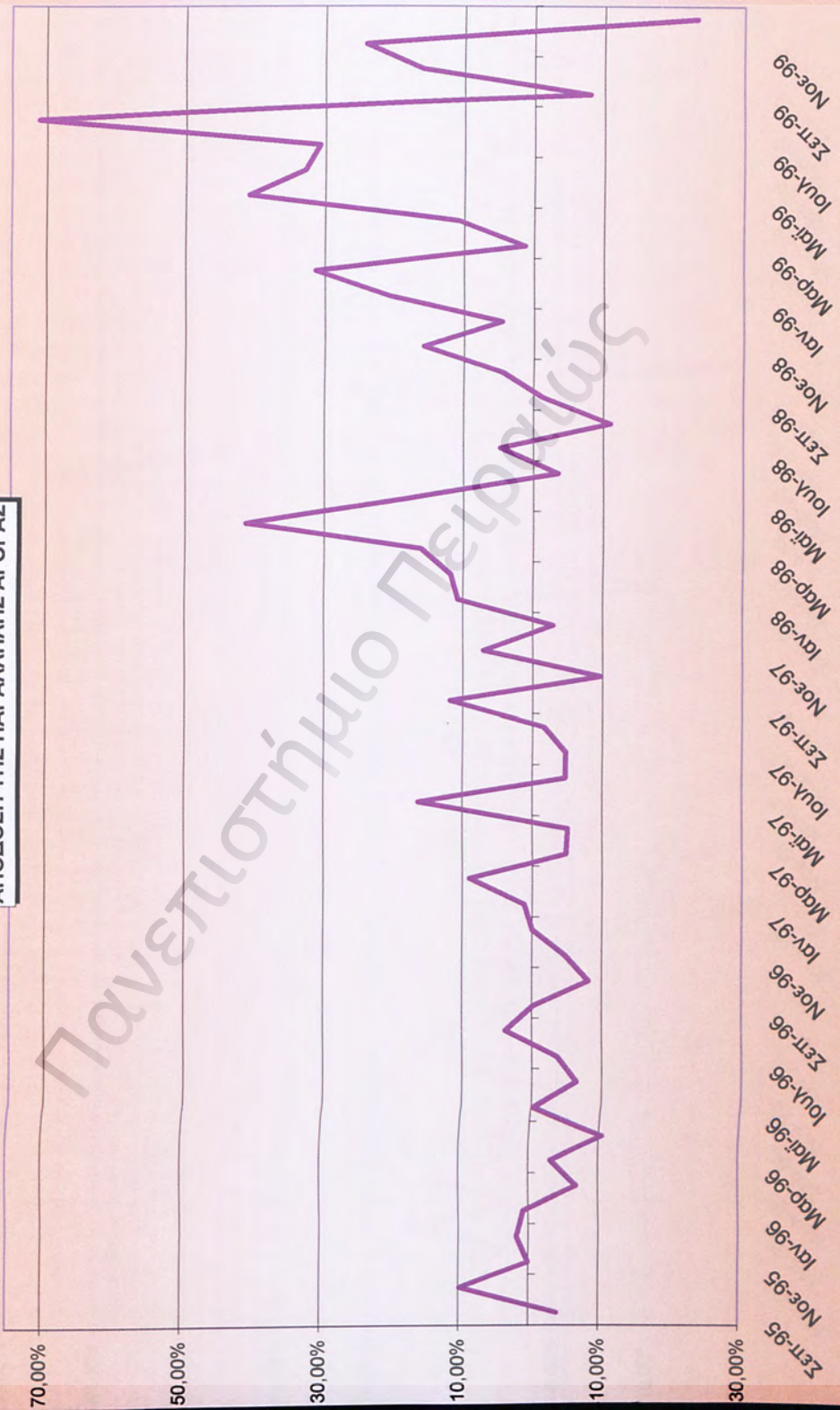
ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΛΑΔΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ



ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΛΑΔΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ

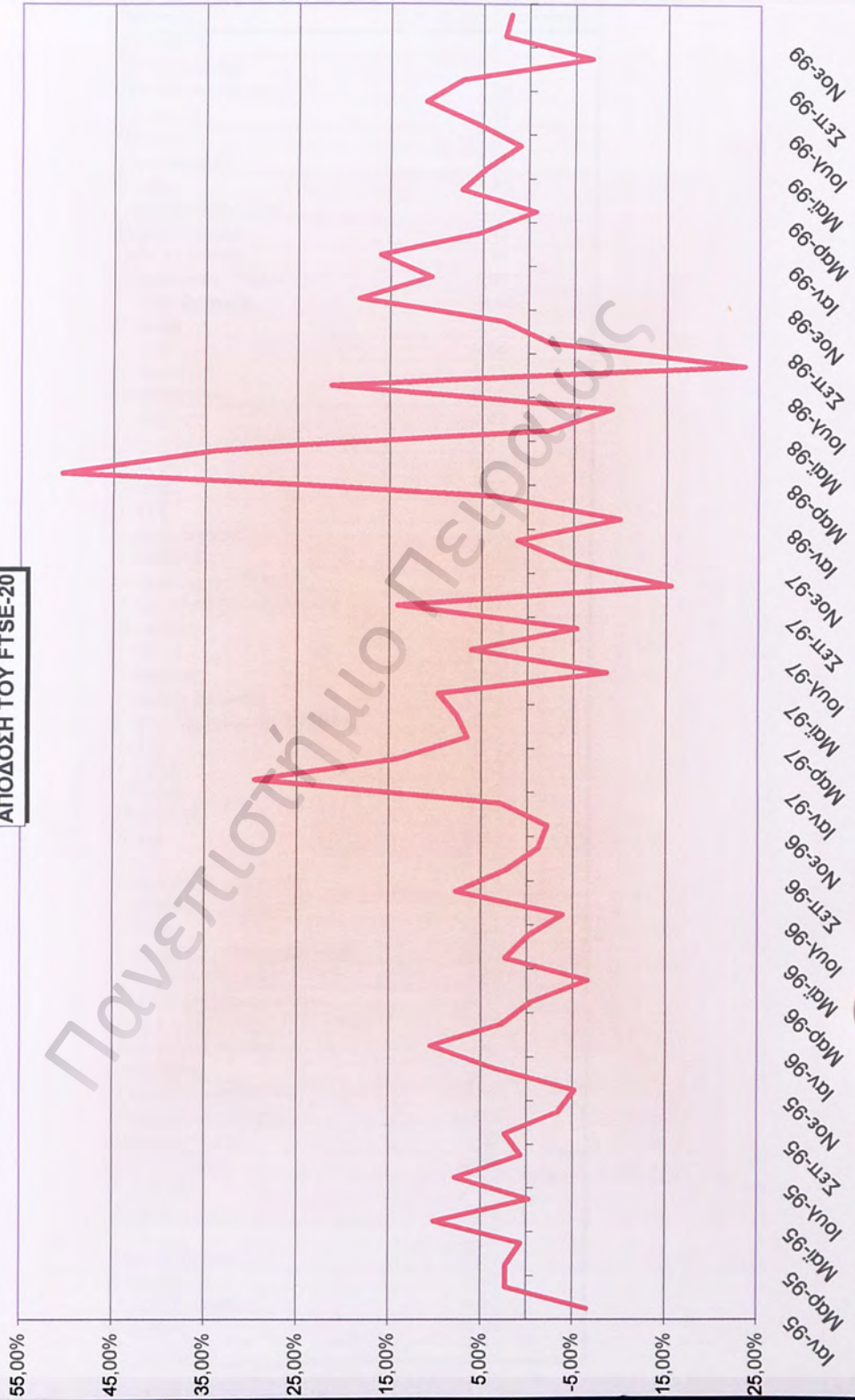


ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΜΗΛΗΣ ΑΓΟΡΑΣ



Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ FTSE-20



Πίνακας 3.1

Οι μετοχές του ΓΔΧΑΑ	
Μετοχή	% Κεφαλαιοποίησης
GOODYS'	0,53
ETBA Leasing	0,22
Εθνική Ασφαλιστική	1,34
Ηρακλής	1,37
Μηχανική	0,50
Προοδευτική	0,26
Τιτάν	2,40
Alfa Alfa Συμμετοχές	0,75
Alpha Finance	1,43
Alpha Leasing	0,65
Alpha Επενδύσεων	1,01
Alpha Τράπεζα	10,40
Chipita	0,51
Fourlis	0,66
Hellas-Can	0,31
Inform-Λύκος	0,80
Lavipharm	0,42
Αργυρομετ/των & Βαρυτίνης	0,77
ΑΕΓΕΚ	0,69
Άκτωρ	0,66
ΑΛΤΕ	0,35
Ασπης Πρόνοια	0,56
ΑΤΤΙ-ΚΑΤ	0,55
Αλουμίνιο της Ελλάδος	1,52
Αλφα-Βήτα Βασιλόπουλος	0,27
Βιοχάλκο	4,43
ΓΕΚ	0,63
Σαράντης	0,54
Γραμμές Στρίντζη	0,46
Γενική Τράπεζα της Ελλάδος	0,79
Δέλτα	0,65
ΕΤΕΒΑ	1,13
Έδραση	0,18
Μουζάκης	0,23
Ελαίς	0,41
3Ε	4,54
Ελληνικά Πετρέλαια	4,73
Ελληνική Τεχνοδομική	1,36
ΕΤΕΜ	0,21
Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος	15,27
Ελλ. Βιομ. Ζάχαρης	0,63
Ελληνική Ετ. Μπισκότων	0,27
Ελλ. Ετ. Επενδύσεων Χαρτοφ.	0,71
Εμπορική Τράπεζα	7,03
Επίλεκτος	0,30
Επενδύσεις Εργασίας	0,76
Επιχειρήσεις Αττικής	1,40
Ιατρικό Αθηνών	1,57
ΙΝΤΡΑΚΟΜ	6,63
Κλωνατέξ	0,58
Μέτκα	0,76
ΟΤΕ	8,30
Παπαστράτος	0,63
Παρνασσός	0,11
Τράπεζα Πειραιώς	4,89
Πρόδος	0,26
Τηλέτυπος	0,70

Πίνακας 3.2

Οι μετοχές του ΔΕΙΚΤΗ FTSE-20	
Μετοχή	% Κεφαλαιοποίησης
Ηρακλής	0,67
Τιτάν	3,48
Alpha Τράπεζα	15,07
Βιοχάλκο	2,33
ΔΟΛ	1,60
Εγνατία Τράπεζα	1,66
ΕΛΒΑΛ	1,35
3E	1,58
Ελληνικά Πετρέλαια	2,53
Ελληνική Τεχνοδομική	0,92
Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος	22,14
Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος	10,19
Επιχειρήσεις Αττικής	0,93
INTRAKOM	4,26
INTRASOFT	2,27
Μινωικές Γραμμές	1,66
ΟΤΕ	12,03
Panafon	2,94
Τράπεζα Πειραιώς	7,09
EFG Eurobank Ergasias	5,29

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

4.1. Δεδομένα

Για τον έλεγχο αυτής της εργασίας δημιουργήθηκε μια ετήσια βάση δεδομένων που περιλαμβάνει όλες τις εισηγμένες εταιρίες στο ΧΑΑ και για τις οποίες υπολογίστηκαν 10 χρηματοοικονομικοί δείκτες. Οι δείκτες αυτοί επιλέχθηκαν ώστε να αντιπροσωπεύουν όλους τους τομείς δραστηριοτήτων και πτυχών των εταιριών και που έχουν άμεση επίδραση στη λειτουργία τους, την παραγωγικότητά τους και στην απόδοσή τους. Πηγές της βάσης δεδομένων είναι: η βάση δεδομένων της Effect, τα ενημερωτικά έντυπα και οι ετήσιοι απολογισμοί των εταιριών, αλλά και κάποιες φορές οι δημοσιευμένοι ισολογισμοί στις εφημερίδες (κυρίως για το έτος 1999). Τα δεδομένα έχουν επεξεργαστεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να διευκολύνεται η άντληση των επιθυμητών κάθε φορά στοιχείων. Επίσης, έχουν αφαιρεθεί από όλες τις εταιρίες και για όλα τα έτη τα κέρδη κεφαλαίου από τα καθαρά και λειτουργικά κέρδη, αφού τις περισσότερες φορές – ειδικά κατά το έτος 1999- δεν αναφέρονται στην παραγωγική δραστηριότητα της εταιρίας και έτσι αλλοιώνουν τα αποτελέσματα. Επιπλέον έχουν αφαιρεθεί και τα δικαιώματα μειοψηφίας διότι δεν αφορούν τη λειτουργία της εταιρίας. Ακόμα σε ορισμένες καταστάσεις ενοποιημένων αποτελεσμάτων χρήσεως δεν είχε υπολογιστεί ο φόρος που αναλογεί, ή δεν αναφερόταν, επόμενως για να τον υπολογίσω έκανα την υπόθεση ότι το ποσοστό φόρου που τους αναλογεί είναι το ίδιο με αυτόν της μητρικής εταιρίας. Ένα άλλο στοιχείο όσον αφορά τη βάση δεδομένων είναι ότι όσες εταιρίες είχαν ενοποιημένους ισολογισμούς και αποτελέσματα χρήσεως αυτά χρησιμοποίησα και όχι τους απλούς. Επίσης τα δεδομένα δεν έχουν προσαρμοστεί σε περιπτώσεις που έχουν γίνει εξαγορές ή συγχωνεύσεις εταιριών, άλλωστε επειδή τα δεδομένα ξεκινούν από το 1992 είναι πολύ πιθανό εάν άρχιζα να τα προσαρμόζω να μην μπορούσα να βρω στοιχεία για όλες τις εταιρίες, ούτε για όλες τις περιπτώσεις της κάθε εταιρίας, με αποτέλεσμα τα δεδομένα να μην ήταν ομοιογενή, αφού κάποια θα ήταν προσαρμοσμένα και κάποια όχι. Ευτυχώς, αυτή η μη προσαρμογή των δεδομένων δεν επηρεάζει τα αποτελέσματα διότι δεν κάνω

διαχρονική σύγκριση των εταιριών και των δεικτών για τα 8 χρόνια, αλλά μόνο λαμβάνω υπόψη την πορεία τους την προηγούμενη χρονιά από τη χρονιά αναθεώρησης του χαρτοφυλακίου.

4.2. Κριτήρια Επιλογής των Μετοχών

Αυτός που επιθυμεί να κατασκευάσει κάποιον δείκτη έχει να αντιμετωπίσει το πολύ σημαντικό πρόβλημα της επιλογής των μετοχών που θα περιλάβει στο δείκτη. Οι δείκτες χωρίζονται συνήθως σε δύο κατηγορίες: α) τους δείκτες στενής βάσης, αυτοί περιέχουν μικρό αριθμό εταιριών και κυρίως δημιουργούνται για να περιγράψουν έναν συγκεκριμένο κλάδο της χρηματιστηριακής αγοράς, και β) τους δείκτες ευρείας βάσης, στις οποίες έχουμε μεγάλο πλήθος εταιριών και αναφέρεται σε περιπτώσεις που το υπό μελέτη σύνολο είναι ανομοιογενές και δεν θέλουμε ο δείκτης να υπόκειται σε δειγματοληπτικά σφάλματα που αλλοιώνουν τα αποτελέσματα της μελέτης. Σύμφωνα με αυτά αποφασίστηκε, φυσικά, ο συγκεκριμένος δείκτης να ανήκει στην κατηγορία της ευρείας βάσης, εφόσον στόχος ήταν να περιγράψει ολόκληρη την αγορά και να επιλέγει τις καλύτερες εταιρίες από το σύνολο των εταιριών σε σχέση με τη θέση τους και μέσα στον κλάδο που ανήκουν αλλά και σε σχέση με όλες τις εισηγμένες. Βέβαια, ένας από τους κυριότερους σκοπούς αυτής της εργασίας ήταν να εξετάσουμε κατά πόσο οι χρηματοοικονομικοί δείκτες των εταιριών αποτελούν κριτήριο επιλογής για τη σύνθεση ενός δείκτη ή χαρτοφυλακίου που θα είναι έχει απόδοση καλύτερη από την αγορά. Ωστόσο, για τη δημιουργία του δειγματικού χώρου χρησιμοποιήθηκαν κάποια ποιοτικά κριτήρια ώστε να περιοριστεί κάπως ο αριθμός των εταιριών που θα συμμετείχαν στην επιλογή αλλά και κάποιες φορές επειδή κρίθηκε αναγκαίο για την καλύτερη διεξαγωγή της έρευνας. Φυσικά τα κριτήρια δεν χρησιμοποιήθηκαν στην αυστηρή τους μορφή όπως ίσως θα γινόταν σε άλλες μελετες που θα αποτελούσαν κύριο συστατικό τους.

Ως πρώτο κριτήριο –κριτήριο ανάγκης- απορρίπτονται κάθε φορά οι εταιρίες για τις οποίες δεν έχουμε στοιχεία, δηλαδή δεν περιέχονται στο δειγματικό χώρο για το έτος 1992 όλες οι τράπεζες διότι ήταν αδύνατο να

βρεθούν στοιχεία. Από την επόμενη χρονιά φυσικά συμπεριλαμβάνονται οι τράπεζες, με αποτέλεσμα να μπορούμε να διαπιστώσουμε την επιρροή που έχουν στη δημιουργία του χαρτοφυλακίου. Άλλες εταιρίες οι οποίες βγαίνουν εκτός του δειγματικού χώρου εξαιτίας αυτού του κριτηρίου είναι: ▫ για το έτος 1992 Ασπίς Πρόνοια, Εθνική ασφαλιστική, Χατζηγιάννου, Ιντερσάτ, Αλκάρ και Λανακάμ ▫ για το έτος 1993 Ασπίς Πρόνοια, Χατζηγιάννου, Αλκάρ, Λανακάμ και Εγνατία Τράπεζα ▫ για το έτος 1994 Ασπίς Πρόνοια, Χατζηγιάννου, Αλκάρ, Λανακάμ, και Εγνατία Τράπεζα, ▫ για το έτος 1995 Χατζηγιάννου, Αλκάρ, Επιχειρήσεις Αττικής, Κεράνης, Μεσοχωρίτη, και Εγνατία Τράπεζα, ▫ για το έτος 1996 Ιντερσάτ, Αλκάρ, Αθηνά, Μεσοχωρίτη, και Εγνατία Τράπεζα, ▫ για το έτος 1997 Αλκάρ, ▫ για το έτος 1998 Αλκάρ, ▫ για το έτος 1999 Ευρωπαϊκή Πίστη, Θεσσαλική, και Αλκάρ. Όπως μπορεί να διαπιστώσει κανείς δε χάνεται ιδιαίτερη πληροφόρηση, άλλωστε οι περισσότερες από αυτές τις εταιρίες δεν θα συμπεριλαμβανόντουσαν στο δειγματικό χώρο εξαιτίας και των υπολοίπων κριτηρίων τα οποία αναφέρονται παρακάτω. Ακόμα θέλω να σημειωθεί ότι είναι εκτός του δειγματικού χώρου όλες οι προνομιούχες μετοχές των εταιριών διότι η συμμετοχή τους θα αλλοίωνε τα αποτελέσματα, εφόσον το βασικό κριτήριο που εξετάζεται σε αυτή την εργασία είναι οι χρηματοοικονομικοί δείκτες οι οποίοι αφορούν τη λειτουργία των εταιριών και έτσι ουσιαστικά επιλέγονται οι ίδιες οι εταιρίες, χωρίς να γίνεται διαχωρισμός στο είδος της μετοχής. Επομένως εάν περιλαμβάνε και τις προνομιούχες μετοχές υπήρχε μεγάλη πιθανότητα να επιλέξουμε μια εταιρία δύο φορές (και την κοινή και την προνομιούχο).

Δεύτερο κριτήριο είναι οι εταιρίες να έχουν συνεχή παρουσία στο Χρηματιστήριο Αθηνών για όλη την εξεταζόμενη περίοδο δηλαδή από το 1992 έως και το 1999. Έτσι απορρίπτονται οι εταιρίες των οποίων έχει σταματήσει ή ανασταλεί η διαπραγμάτευσή τους κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.

Επίσης, μια άλλη προϋπόθεση είναι να έχει η μετοχή ποσοστό διαπραγμάτευσης στο ΧΑΑ πάνω από 50% για την προηγούμενη χρονιά από αυτή της αναθεώρησης του δείκτη. Οι αναθεωρήσεις του δείκτη έγιναν κάθε χρόνο, δηλαδή εφόσον ο δείκτης άρχισε να υπολογίζεται από την 31/12/1991 οι

αναθεωρήσεις έγιναν κάθε τέλος του χρόνου: 31/12/92, 31/12/93, 31/12/94, 31/12/95, 31/12/96, 31/12/97, και 31/12/98.

Επιπλέον αποκλείστηκαν οι Εταιρίες Επενδύσεων εφόσον η πορεία αυτών των εταιριών εξαρτάται κατά κύριο λόγο από την εξέλιξη των χρεογράφων που διακρατούν στα χαρτοφυλάκια τους. Υπήρχε, λοιπόν η περίπτωση η απόδοση του δείκτη που δημιουργούμε να επηρεάζεται από μετοχές εκτός του δειγματικού χώρου μόνο και μόνο επειδή συμμετέχουν στα χαρτοφυλάκια των Εταιριών Επενδύσεων.

Το επόμενο κριτήριο αφορά τις νεοεισερχόμενες στο Χρηματιστήριο εταιρίες. Οι νεοεισερχόμενες εταιρίες, λοιπόν δεν συμπεριλαμβάνονται για επιλογή τη χρονιά της εισαγωγής τους, αλλά εξετάζονται για ενσωμάτωση στο δείκτη το επόμενο έτος από αυτό της εισαγωγής τους, με βάση φυσικά όλα τα προηγούμενα αλλά και επόμενα κριτήρια. Με αυτό το κριτήριο αποκλείστηκαν όλες οι εταιρίες που εισήχθησαν το έτος 1999, και ίσως είναι καλύτερα, διότι το 1999 εκτός του ότι είναι ένα έτος σταθμός για την ιστορία του Χρηματιστηρίου Αθηνών, περιέχει πολλές ακρότητες και ένα υπερβολικό "κύμα" εισαγωγών νέων εταιριών.

Το έβδομο κριτήριο είναι αυτό της εμπορευσιμότητας. Αφαιρέθηκαν κάποιες εταιρίες που είχαν χαμηλή εμπορευσιμότητα για δύο συνεχόμενες χρονιές.

Φυσικά περιλαμβάνονται στο δειγματικό χώρο εταιρίες που αναμένεται να ωφεληθούν από την περαιτέρω οικονομική πολιτική της κυβέρνησης. Επίσης και εταιρίες που παρουσιάζουν προοπτικές δυναμικής ανάπτυξης εκτός της Ελλάδος.

Τέλος κράτησα όλες τις εταιρίες που οι οποίες περιλαμβάνονται στους δείκτες FTSE/ASE 20 και FTSE/ASE MID-40.

Αυτά τα κριτήρια χρησιμοποιήθηκαν πάντα σε συνδυασμό και θέλω να ξανατονίσω ότι δεν εφαρμόστηκαν με την αυστηρότητα και τη σημασία που θα εφαρμοζόντουσαν σε άλλες περιπτώσεις. Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι δεν αφαιρέθηκαν οι ίδιες εταιρίες κάθε χρόνο, διότι όλες επαναξεταζόντουσαν κάθε

φορά, εφόσον πολλά μπορούν να αλλάξουν σε μια εταιρία κατά τη διάρκεια της υπό εξέταση περιόδου.

4.3. Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Δεικτών

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως για την επιλογή των μετοχών χρησιμοποιήθηκαν ως κριτήρια οι χρηματοοικονομικοί δείκτες. Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες αποτελούν μια κατάλληλη μεθοδολογία με την οποία συνοψίζουμε μεγάλο αριθμό χρηματοοικονομικών δεδομένων προκειμένου να αξιολογήσουμε και να συγκρίνουμε την επίδοση των επιχειρήσεων. Άλλωστε, από την πλευρά των επενδυτών η ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων βοηθάει για να προβλέπουν, μέχρι κάποιο επίπεδο, το μέλλον των εταιριών, ενώ από την πλευρά της διοίκησης χρησιμεύει για την αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής δομής, της ρευστότητας, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας δραστηριοτήτων των εταιριών.

Η κεντρική ιδέα που κρύβεται πίσω από τη χρησιμοποίηση των χρηματοοικονομικών δεικτών είναι ότι ενώ τα απόλυτα ποσά που επενδύονται στα διάφορα στοιχεία του ισολογισμού πιθανόν να μεταβάλλονται, οι σχέσεις όμως μεταξύ διαφόρων ομάδων περιουσιακών στοιχείων και στοιχείων του παθητικού θα πρέπει να παραμείνουν περισσότερο ή λιγότερο σταθερές. Έτσι, εάν συμβούν αλλαγές στις σχέσεις αυτές οι δείκτες θα πρέπει να δίνουν στον αναλυτή την απαιτούμενη πληροφόρηση.

Η χρηματοοικονομική ανάλυση γίνεται για να προσδιοριστούν οι δυνάμεις και οι αδυναμίες της επιχείρησης. Επίσης βοηθάνε στο να διαπιστωθεί κατά πόσο είναι χρηματοοικονομικά ισχυρή και επικερδής η εταιρία σε σχέση με άλλες του κλάδου της, καθώς και κατά πόσο βελτιώνεται ή επιδεινώνεται διαχρονικά η θέση της.

Εδώ η σύγκριση των δεικτών είναι διαχρονική αλλά και διαστρωματική.

Τους χρηματοοικονομικούς δείκτες μπορούμε να τους χωρίσουμε σε δύο κατηγορίες: (α) δείκτες απόδοσης

(β) δείκτες κινδύνου

4.3.1. Δείκτες Απόδοσης

- 1) Κυκλοφοριακή Ταχύτητα του Συνόλου των Περιουσιακών Στοιχείων (ενεργητικό)

Δείχνει πόσο αποδοτικά η εταιρία διαχειρίζεται το ενεργητικό τους. Υπολογίζεται εάν διαιρέσουμε τις ετήσιες πωλήσεις (έσοδα) με το σύνολο του ενεργητικού, δηλαδή:

$$\text{Κ.Τ.Σ.Ε.} = \frac{\text{Πωλήσεις (ή έσοδα)}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης αυτός, τόσο το καλύτερο για την επιχείρηση, διότι δείχνει ότι το ενεργητικό χρησιμοποιήθηκε αποτελεσματικά.

- 2) Αποδοτικότητα Καθαρής Θέσης (Return On Equity)

Υπολογίζεται από το λόγο των καθαρών κερδών προς την καθαρή θέση (δηλαδή τα ίδια κεφάλαια).

Ως καθαρά κέρδη θεωρούμε τα κέρδη μετά τόκων και φόρων, επίσης έχουμε αφαιρέσει και τα κέρδη κεφαλαίου διότι ήταν πολλές οι περιπτώσεις εκείνες που αυτά προέρχονταν από αγοραπωλησίες χρεογράφων και δεν συσχετιζόντουσαν με τη λειτουργία της επιχείρησης.

Άρα:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Καθαρή Θέση}}$$

- 3) Αποδοτικότητα Επενδεδυμένων Κεφαλαίων (Return On Assets)

Ο δείκτης αυτός μετράει το ποσοστό απόδοσης των συνολικών επενδεδυμένων κεφαλαίων. Υπολογίζεται διαιρώντας τα καθαρά κέρδη με το σύνολο του παθητικού:

$$ROA = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Σύνολο Παθητικού}}$$

4) Καθαρό Περιθώριο Κέρδους

Αυτός ο δείκτης παρέχει ενδείξεις για την αποτελεσματικότητα των εργασιών της επιχείρησης και την ακολουθούμενη πολιτική των τιμών:

$$\text{Κ.Π.Κ.} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Πωλήσεις (ή έσοδα)}}$$

Πολλές φορές είναι ιδιαίτερα χρήσιμο να υπολογίζουμε και το Λειτουργικό Περιθώριο Κέρδους, όπου υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Λ.Π.Κ.} = \frac{\text{Λειτουργικά Κέρδη}}{\text{Πωλήσεις (ή έσοδα)}}$$

Εδώ εξετάζουμε πόσο αποτελεσματική είναι μια επιχείρηση λαμβάνοντας υπόψη μόνο το καθαρά παραγωγικό της κομμάτι, αυτό που σχετίζεται άμεσα τη λειτουργία της επιχείρησης. Ως λειτουργικά κέρδη λαμβάνουμε τα ολικά αποτελέσματα εκμετάλλευσης.

5) Δείκτης Αγοραίας Αξίας ή Αποτίμησης

Οι δείκτες αυτοί συγκρίνουν την αγοραία τιμή της μετοχής με τα κέρδη της επιχείρησης και με τη λογιστική αξία της μετοχής. Παρέχουν πληροφόρηση για το τι οι επενδυτές πιστεύουν για την επίδοση της επιχείρησης στο παρελθόν και για τις μελλοντικές προοπτικές της.

Συνήθως εάν η ρευστότητα της επιχείρησης, η διαχείριση των περιουσιακών στοιχείων και των υποχρεώσεων της καθώς και οι υπόλοιποι δείκτες απόδοσης

είναι ικανοποιητικοί, τότε οι δείκτες αγοραίας αξίας θα είναι υψηλοί και ίσως η τιμή της μετοχής να είναι η υψηλότερη δυνατή.

α) Δείκτης αγοραίας τιμής μετοχής προς καθαρά κέρδη ανά μετοχή
(Price to Earnings)

Δείχνει πόσο θα επιθυμούσαν οι επενδυτές να πληρώσουν για τα ανά μετοχή καθαρά κέρδη είναι:

$$P / E = \frac{\text{Τιμή μετοχή}}{\text{Κέρδη ανά μετοχή}}$$

Η τιμή του δείκτη θα είναι υψηλότερη για τις επιχειρήσεις που παρουσιάζουν υψηλή αναπτυξιακή εξέλιξη, ενώ θα είναι χαμηλότερη για τις επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν υψηλούς κινδύνους.

β) Δείκτης αγοραίας αξίας προς λογιστική τιμή
(Price to Book Value)

Δίνει μια άλλη ένδειξη του πώς οι επενδυτές αποτιμούν την επιχείρηση. Οι επιχειρήσεις που παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά απόδοσης στα ίδια κεφάλαιά τους είναι σε θέση να διαθέσουν τις μετοχές τους γενικά σε τιμές υψηλότερες ή και πολλαπλάσιες από τη λογιστική τους αξία.

Η λογιστική αξία υπολογίζεται εάν διαρέσουμε τα ίδια κεφάλαια με τον αριθμό των μετοχών που είναι σε κυκλοφορία, άρα:

$$\text{Price to Book Value} = \frac{\text{Τιμή μετοχής}}{\text{Λογιστική αξία μετοχής}}$$

4.3.2. Δείκτες Κινδύνου

1) Δείκτης Κυκλοφοριακής Ρευστότητας

Γενικά, οι δείκτες ρευστότητας μετρούν την ικανότητα της επιχείρησης να αντιμετωπίσει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Η χρηματοοικονομική θέση θεωρείται ότι είναι ισχυρή όταν η επιχείρηση:

- i. Έχει τη δυνατότητα να ικανοποιεί απρόσκοπτα τους βραχυπρόθεσμους πιστωτές της και να καταβάλλει τους τρέχοντες τόκους και τα μερίσματα
- ii. Διατηρεί συνθήκες χρηματοοικονομικής διαχείρισης οι οποίες της εξασφαλίζουν την ευνοϊκή πιστοληπτική της κατάσταση.

Ένας από τους αντιπροσωπευτικούς δείκτες ρευστότητας είναι ο Δείκτης Κυκλοφοριακής Ρευστότητας που θέλει να δείξει το δυνητικό απόθεμα ρευστότητας που έχει στη διάθεση της η επιχείρηση.

$$\Delta.K.P = \frac{\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}}$$

Πρέπει να σημειωθεί ότι για τις τράπεζες, που λόγω της φύσης των εργασιών τους δεν έχουμε κυκλοφορούν ενεργητικό, τη κυκλοφοριακή ρευστότητα την υπολογίζουμε ως εξής:

$$= \frac{\text{Καθαρά Δάνεια Πελατών}}{\text{Καταθέσεις Πελατών}}$$

Ο δείκτης κυκλοφοριακής ρευστότητας πρέπει να λαμβάνει τιμές μεγαλύτερες της μονάδας και δείχνει κατά πόσο το σύνολο του κυκλοφορούντος ενεργητικού είναι επαρκές για την αντιμετώπιση των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της επιχείρησης. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης τόσο μεγαλύτερο είναι το περιθώριο ασφαλείας των βραχυπρόθεσμων δανειστών της επιχείρησης αλλά και για την ίδια την επιχείρηση. Επιπλέον, δείχνει σε τι ποσοστό της λογιστικής τους αξίας θα ρευστοποιηθούν τα

στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού για να καλύψουν τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις.

2) Δείκτες Χρηματοοικονομικής Μόχλευσης

Οι δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης (ή δείκτες χρέους) μετρούν το βαθμό της χρηματοδότησης της επιχείρησης με ξένα κεφάλαια. Οι δείκτες αυτοί δίνουν την απαιτούμενη πληροφόρηση τόσο στους διοικούντες την επιχείρηση όσο και στους δανειστές της για τη διαπίστωση του περιθωρίου ασφαλείας που παρέχεται από το ύψος των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης.

Βέβαια, μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί δανεισμό έχει τις εξής σημαντικές συνέπειες:

- i. Με το να συγκεντρώνουν κεφάλαια μέσω δανεισμού, οι μέτοχοι μπορούν να ελέγχουν την επιχείρηση με μικρή από πλευράς τους επένδυση
- ii. Οι δανειστές (πιστωτές) κοιτάνε κυρίως την καθαρή αξία της περιουσίας της επιχείρησης (καθαρή θέση) ώστε να δούν το επίπεδο ασφαλείας, επομένως εάν οι μέτοχοι έχουν δώσει μόνο ένα μικρό κομμάτι από τη συνολική χρηματοδότηση, οι κίνδυνοι της επιχείρησης ουσιαστικά βαραίνουν τους πιστωτές
- iii. Εάν η επιχείρηση κερδίζει περισσότερα από τις επενδύσεις που έχουν χρηματοδοτηθεί από δανεισμό παρά από αυτά που έχει να πληρώσει στα επιτόκια, τότε η απόδοση των ιδίων κεφαλαίων έχει υποστεί μόχλευση

Η χρηματοοικονομική μόχλευση συνήθως μετριέται με το λόγο των ξένων κεφαλαίων προς τα ίδια κεφάλαια. Τα ξένα κεφάλαια προκύπτουν εάν απ' το σύνολο του παθητικού αφαιρέσουμε τα ίδια κεφάλαια.

Επομένως:

$$= \frac{\text{Ξένα Κεφάλαια}}{\text{Ίδια Κεφάλαια}}$$

Επίσης χρήσιμο είναι να ξέρουμε και σε τι ποσοστό των συνολικά απασχολούμενων κεφαλαίων της επιχείρησης αντιστοιχούν τα ξένα κεφάλαια. Για αυτό υπολογίζουμε το λόγο:

$$= \frac{\text{Ξένα Κεφάλαια}}{\text{Σύνολο Παθητικού}}$$

Σημειώνεται ότι ένα μεγάλο χρέος είναι πρόβλημα μόνο εάν υπάρχει αβεβαιότητα ως προς τα μελλοντικά κέρδη.

4.4. Στάθμιση Δεικτών

Στη συνέχεια είναι απαραίτητο να δούμε ποιοι δείκτες είναι στατιστικά σημαντικοί και να επιλέξουμε έτσι τα κατάλληλα σταθμά ώστε στη συνέχεια να δημιουργήσουμε το χαρτοφυλάκιο (δείκτη). Για αυτό το σκοπό έγιναν 8 παλινδρομήσεις με διαστρωματικά δεδομένα, μια για κάθε έτος. Με άλλα λόγια, χρησιμοποιήθηκαν οι αποδόσεις των μετοχών και εκτιμήθηκαν οι συντελεστές βήτα για κάθε έναν από τους 10 χρηματοοικονομικούς δείκτες. Η εξαρτημένη λοιπόν μεταβλητή είναι οι ετήσιες αποδόσεις των μετοχών ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι οι χρηματοοικονομικοί δείκτες. Μέσα από την παλινδρόμηση έβγαλα συμπεράσματα για το ποιοί είναι οι στατιστικά σημαντικοί δείκτες για κάθε χρονιά που επηρεάζουν τις αποδόσεις των μετοχών. Δεν είναι απαραίτητα οι ίδιοι δείκτες που είναι στατιστικά σημαντικοί για κάθε χρονιά, αν και παρατηρείται κάποια συνέπεια, όπως ότι ο δείκτης αγοραίας αξίας προς λογιστική τιμή είναι στατιστικά σημαντικός στα έξη από τα οχτώ έτη. Τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων παρουσιάζονται στο παράρτημα του κεφαλαίου αυτού.

Έπειτα, επέλεξα τα κατάλληλα σταθμά για τους δείκτες, ανάλογα με το πόσο στατιστικά σημαντικοί είναι, ώστε να δημιουργήσω το χαρτοφυλάκιο / δείκτη. Βέβαια έκανα ανάλυση ευαισθησίας στο χαρτοφυλάκιο όσον αφορά τα σταθμά των δεικτών. Δηλαδή, δοκίμασα για την κάθε χρονιά πέντε διαφορετικά σαι ποσοστών στα σταθμά. Ακόμα και στους δείκτες που η παλινδρόμηση έδειξε

ότι δεν είναι στατιστικά σημαντικοί έββαλα κάποιο μικρό ποσοστό, άλλωστε καμιά παλινδρόμηση δεν εξηγεί το 100%, ενώ αρκετές εξηγούν και λιγότερο από το 50%. Με αυτό τον τρόπο θέλησα να διαπιστώσω ποιοί δείκτες έχουν μεγάλη επιρροή, ποιοί λιγότερη και ποιοί καθόλου. Για το σχηματισμό του δείκτη μου επιλέγω τις 50 καλύτερες εταιρίες που προκύπτουν από το τρίτο σετ ποσοστών στα σταθμά. Τα αποτελέσματα από την ανάλυση ευαισθησίας παραθέτονται στο παράρτημα του κεφαλαίου 5. Συνεχίζοντας με αυτό το σκεπτικό και για τα 8 έτη δημιούργησα το νέο δείκτη, ο οποίος αποτελείται από τις 50 καλύτερες εταιρίες κάθε χρονιάς. Για την επιλογή του χαρτοφυλακίου –του νέου δείκτη δηλαδή– λαμβάνω υπόψη μου ως ιστορικά στοιχεία μόνο τα στοιχεία της προηγούμενης χρονιάς, για παράδειγμα για την επιλογή των εταιριών που θα αποτελούν το χαρτοφυλάκιο για το έτος 1992 λαμβάνω υπόψη μου τα στοιχεία του 1991 αλλά και του 1992 (ως τις προβλέψεις που πραγματοποιήθηκαν). Επίσης δίνω την ίδια βαρύτητα και στα δύο έτη.

4.5. Αποδόσεις Μετοχών

Η αποδόση των μετοχών ισούται με την κεφαλαιακή και τη μερισματική απόδοση, δηλαδή ορίζεται το πηλίκο:

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{i(t-1)} + D_{it}}{P_{i(t-1)}}$$

όπου P_{it} και $P_{i(t-1)}$ είναι οι τιμές που λαμβάνουν οι μετοχές τις αντίστοιχες χρονικές στιγμές και D_{it} είναι το μέρισμα που δίνει η εταιρία την αντίστοιχη χρονική στιγμή.

Στο παράρτημα του κεφαλαίου αυτού παρουσιάζονται σχεδιαγράμματα με την κατανομή των ετήσιων αποδόσεων των μετοχών για κάθε χρονιά. Στο γενικό παράρτημα της εργασίας υπάρχουν όλοι οι πίνακες με τις ετήσιες αποδόσεις όλων των μετοχών του που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο.

4.6. Συνοπτικά Βήματα Μεθοδολογίας

Πίνακας 4.1

Συνοπτικά Βήματα Μεθοδολογίας

Βήμα 1: Συγκέντρωση και διαμόρφωση των ισολογισμών όλων των εταιριών που διαπραγματεύονται στο ΧΑΑ από το 1991 έως και το 1999.

Βήμα 2: Εφαρμογή των 8 ποιοτικών κριτηρίων (ύπαρξη στοιχείων, συνεχή παρουσία στο ΧΑΑ, ποσοστό διαπραγμάτευσης άνω του 50%, εκτός οι Εταιρίες Επενδύσεων, νεοεισερχόμενες εταιρίες, εμπορευσιμότητα, οικονομική πολιτική της κυβέρνησης και προοπτικές δυναμικής ανάπτυξης, εταιρίες που περιλαμβάνονται στους δείκτες FTSE-20 και MID-40) ώστε να γίνει η επιλογή των εταιριών που θα αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για κάθε χρόνο.

Βήμα 3: Υπολογίστηκαν οι 10 χρηματοοικονομικοί δείκτες για τα έτη 1991 έως και 1999 των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο κάθε χρόνο.

Βήμα 4: Υπολογισμός των ετήσιων αποδόσεων (κεφαλαιακή συν μερισματική απόδοση) για τα έτη 1991 έως και 1999, όλων των μετοχών του δειγματικού χώρου.

Βήμα 5: Παλινδρόμηση των αποδόσεων των μετοχών με τους χρηματοοικονομικούς δείκτες σε διαστρωματικό επίπεδο, με εξαρτημένη μεταβλητή τις ετήσιες αποδόσεις και ανεξάρτητες μεταβλητές τις τιμές των χρηματοοικονομικών δεικτών. Έτσι, εκτιμήθηκαν οι συντελεστές β για κάθε έναν δείκτη ώστε να διαπιστωθεί η στατιστική σημαντικότητά τους.

Βήμα 6: Ανάλογα με τη στατιστική τους σημαντικότητα έγινε επιλογή των κατάλληλων σταθμών για τους χρηματοοικονομικούς δείκτες. Δημιουργήθηκαν, λοιπόν 5 διαφορετικά σεν ποσοστών για το κάθε έτος (ανάλυση ευαισθησίας) και εφαρμόστηκαν στη στάθμιση των δεικτών ώστε να αναδειχθούν οι 50 καλύτερες εταιρίες για την κάθε χρονιά. Επίσης, για την κάθε χρονιά χωρίστηκαν οι εταιρίες, που αποτελούν το δειγματικό χώρο κάθε φορά, ανά κλάδο ώστε να μην συγκρίνονται μεταξύ τους εταιρίες από εντελώς διαφορετικούς κλάδους με άκρως αντίθετο αντικείμενο εργασιών –για παράδειγμα τράπεζες με κατασκευαστικές-, αλλιώς θα είχαμε πρόβλημα στην επιλογή των μετοχών. Τέλος, ως ιστορικά στοιχεία λαμβάνεται υπόψη μόνο η προηγούμενη χρονιά από αυτή για την οποία γίνεται η αναθεώρηση, σε συνδυασμό με τα στοιχεία για τη χρονιά για στην οποία αναφέρεται η αναθεώρηση (ως πραγματοποιηθείσες προβλέψεις)

Βήμα 7: Αφού έγινε η επιλογή των 50 καλύτερων εταιριών για το κάθε έτος, υπολογίστηκαν οι τιμές του νέου δείκτη με τον ίδιο τρόπο που υπολογίζεται και ο ΓΔΧΑΑ. Ως αξία βάσης θεωρήθηκε το 1000 και ο υπολογισμός του ξεκίνησε από τις 31/12/1991. Επίσης υπολογίστηκαν οι μηνιαίες και ετήσιες αποδόσεις του νέου δείκτη που δημιουργήθηκε.

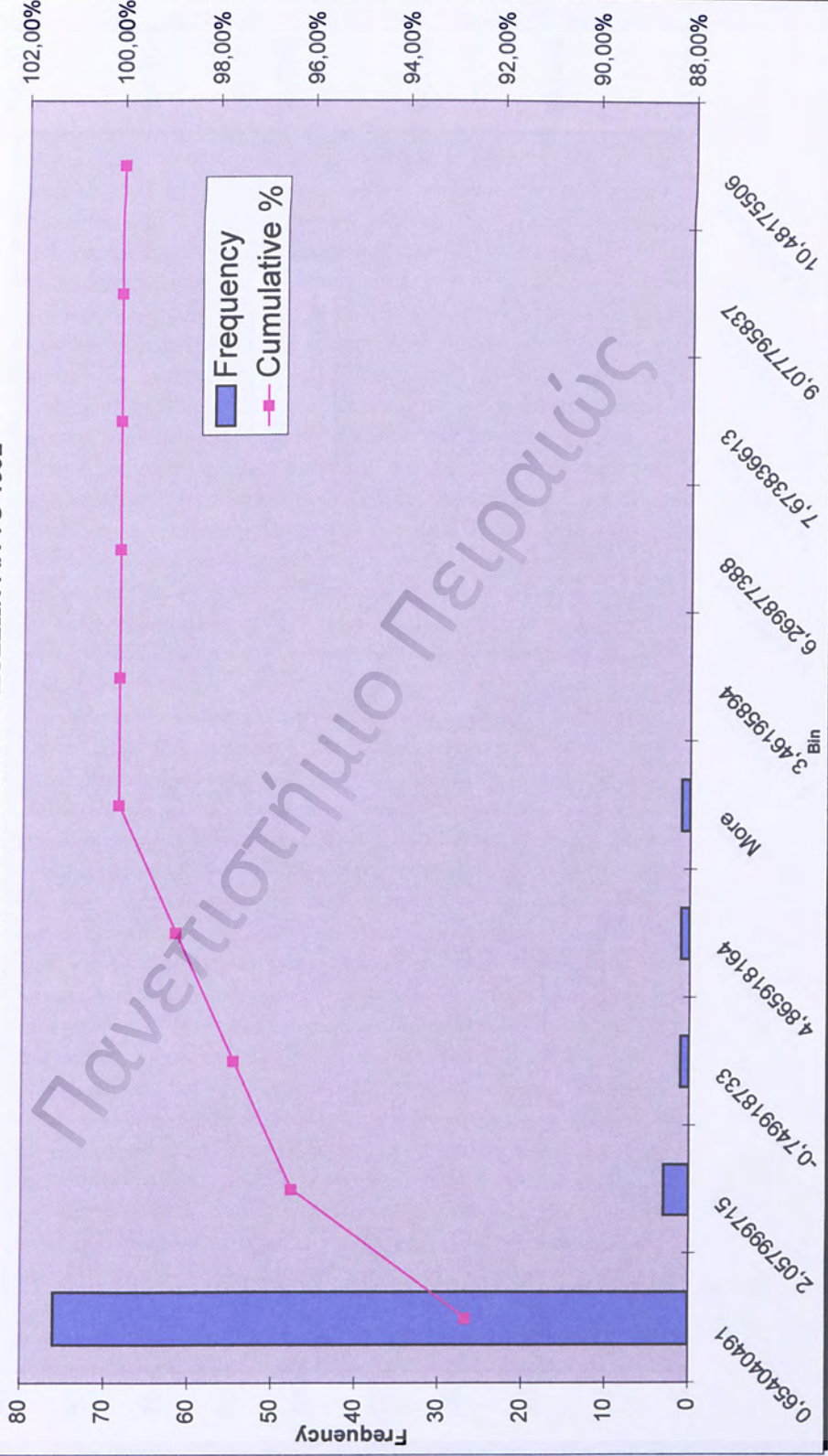
Βήμα 8: Σύγκριση του νέου δείκτη κυρίως με το ΓΔΧΑΑ, αλλά και με το δείκτη FTSE-20.

Βήμα 9: Εξετάστηκαν κάποια στατιστικά μεγέθη και συγκρίθηκαν με τα αντίστοιχα του ΓΔΧΑΑ.

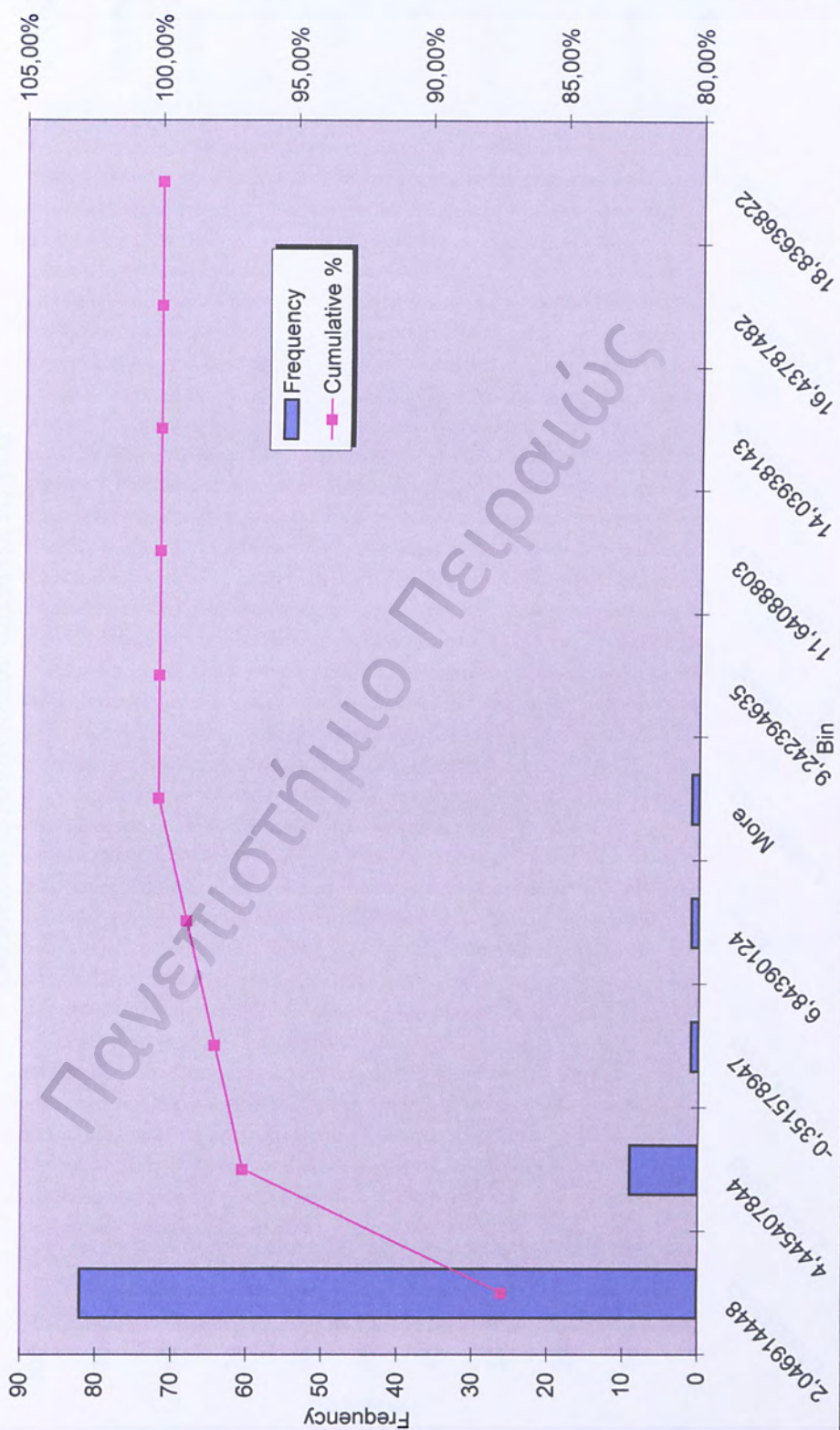
Παράρτημα Κεφαλαίου 4

- Σχεδιάγραμμα 4.1: Κατανομή των ετήσιων αποδόσεων όλων των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για το έτος 1992
- Σχεδιάγραμμα 4.2: Κατανομή των ετήσιων αποδόσεων όλων των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για το έτος 1993
- Σχεδιάγραμμα 4.3: Κατανομή των ετήσιων αποδόσεων όλων των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για το έτος 1994
- Σχεδιάγραμμα 4.4: Κατανομή των ετήσιων αποδόσεων όλων των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για το έτος 1995
- Σχεδιάγραμμα 4.5: Κατανομή των ετήσιων αποδόσεων όλων των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για το έτος 1996
- Σχεδιάγραμμα 4.6: Κατανομή των ετήσιων αποδόσεων όλων των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για το έτος 1997
- Σχεδιάγραμμα 4.7: Κατανομή των ετήσιων αποδόσεων όλων των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για το έτος 1998
- Σχεδιάγραμμα 4.8: Κατανομή των ετήσιων αποδόσεων όλων των εταιριών που αποτελούν το δειγματικό μου χώρο για το έτος 1999

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1992



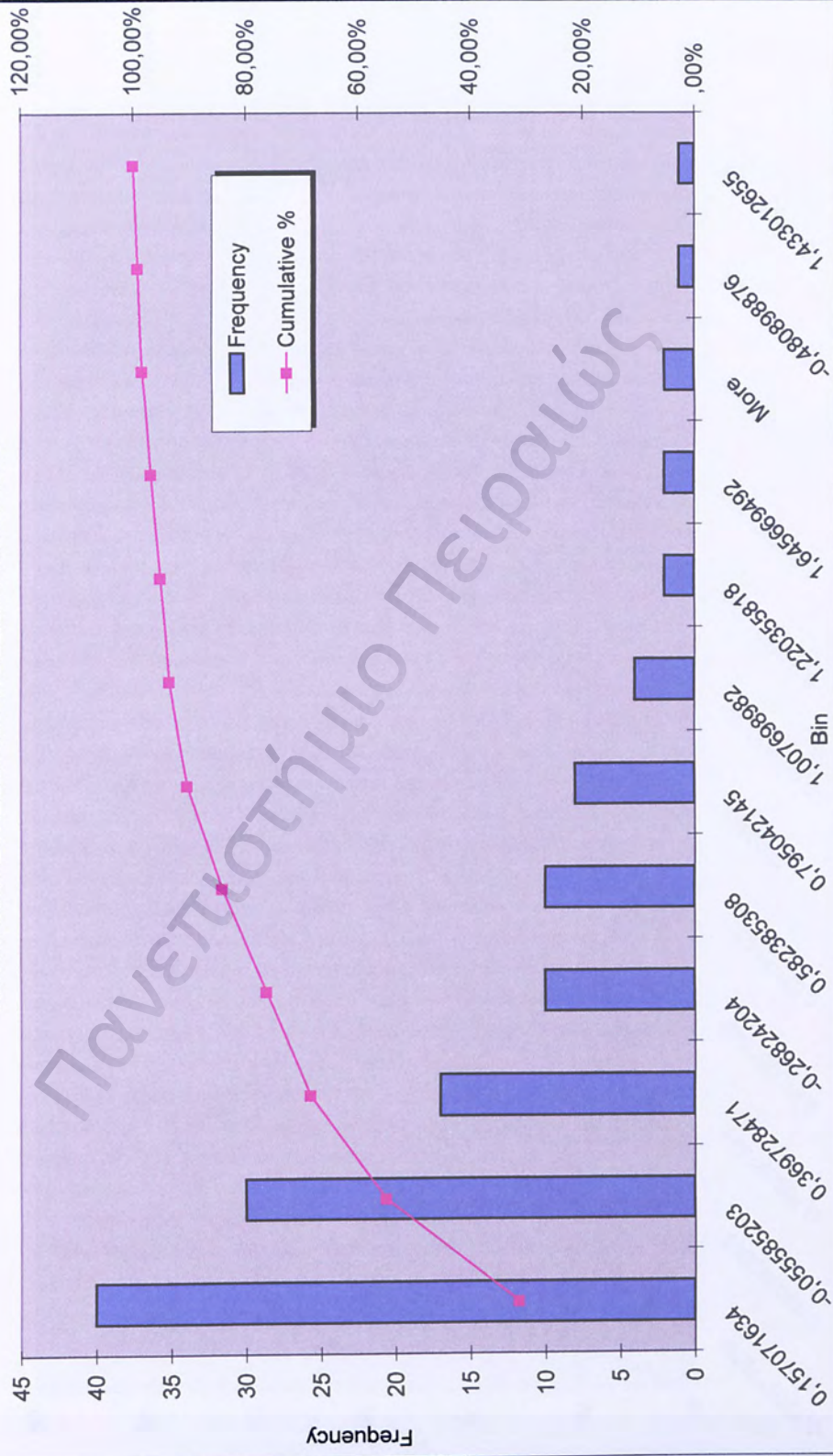
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1993



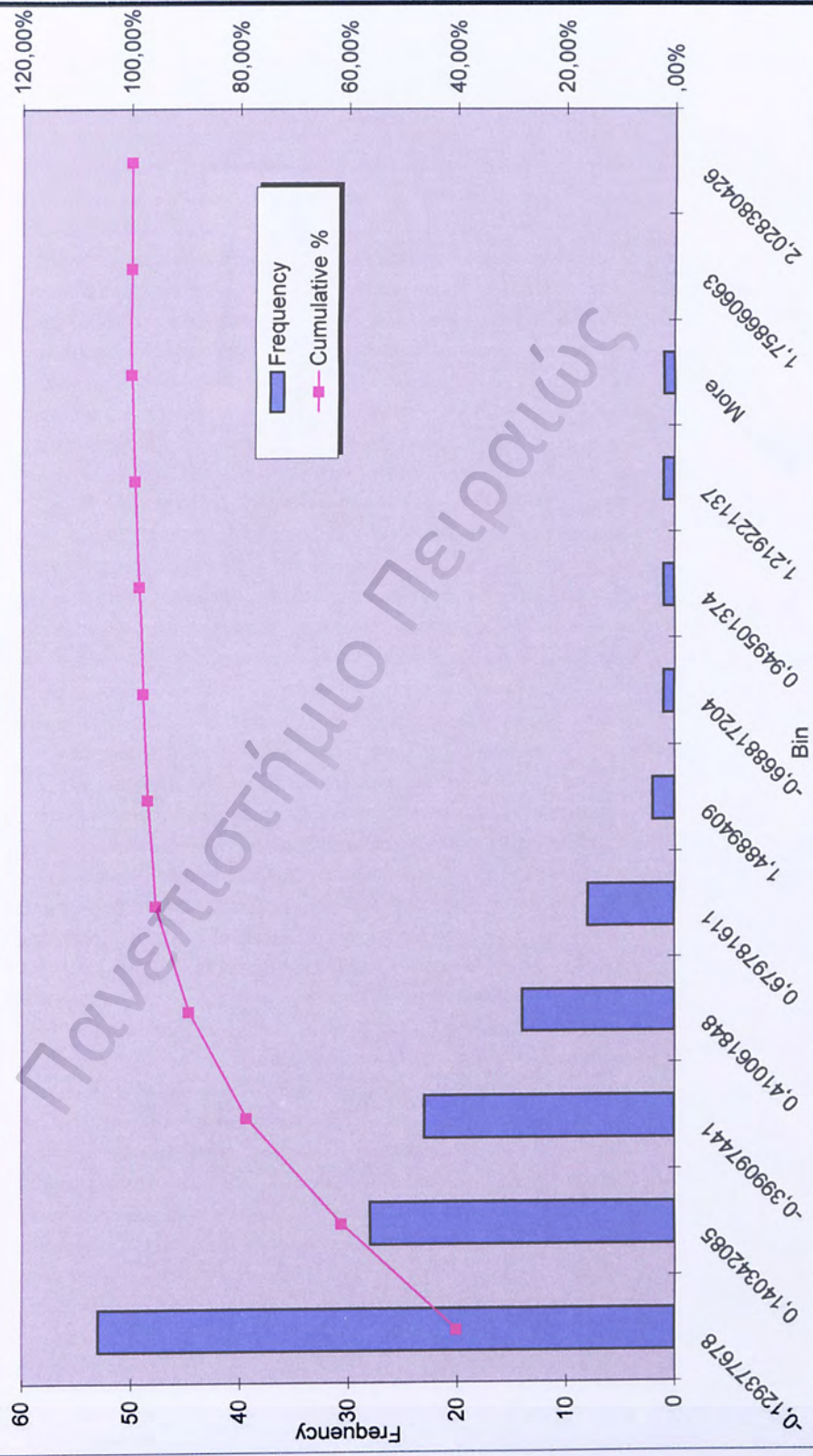
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1994



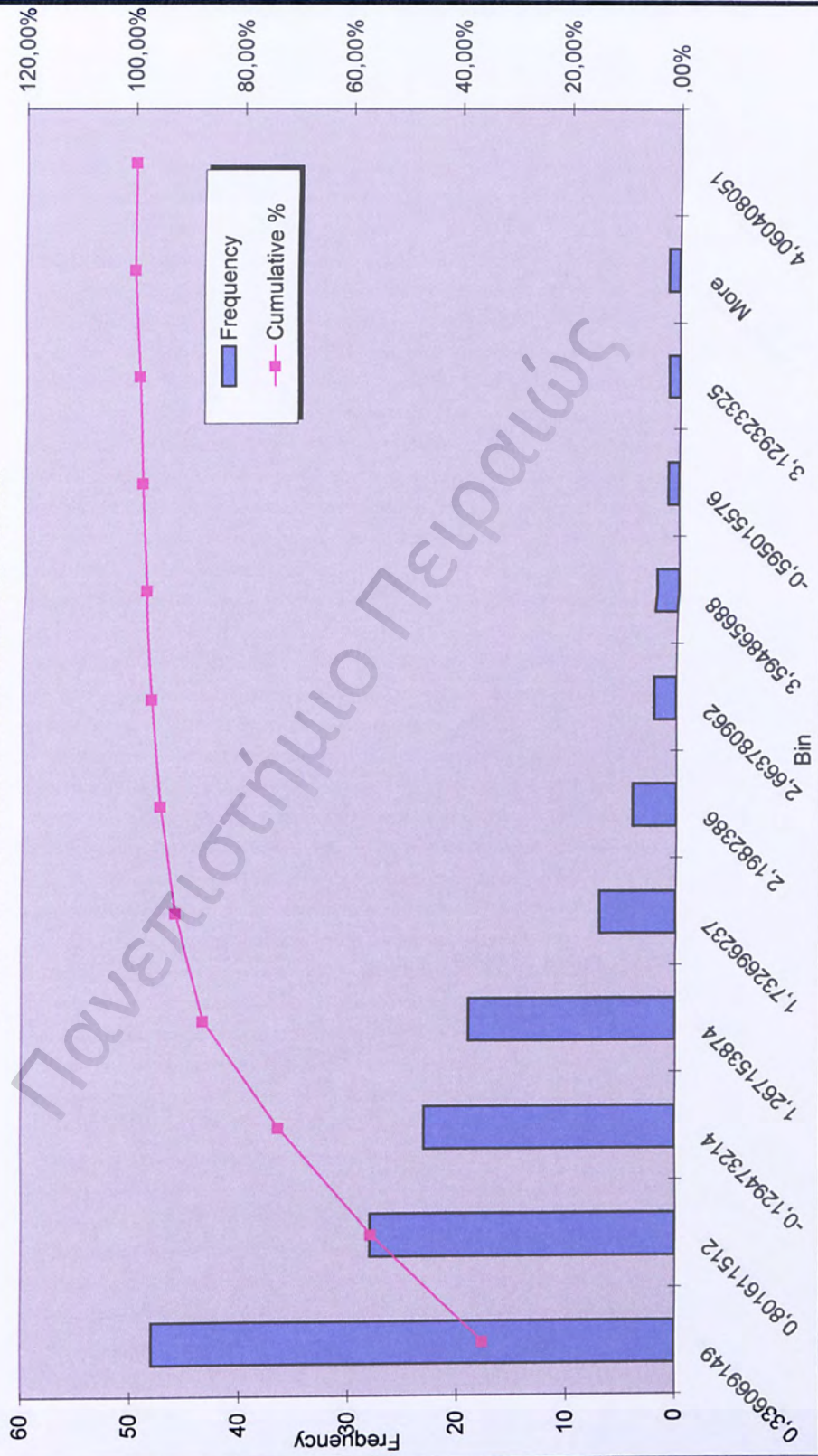
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1995



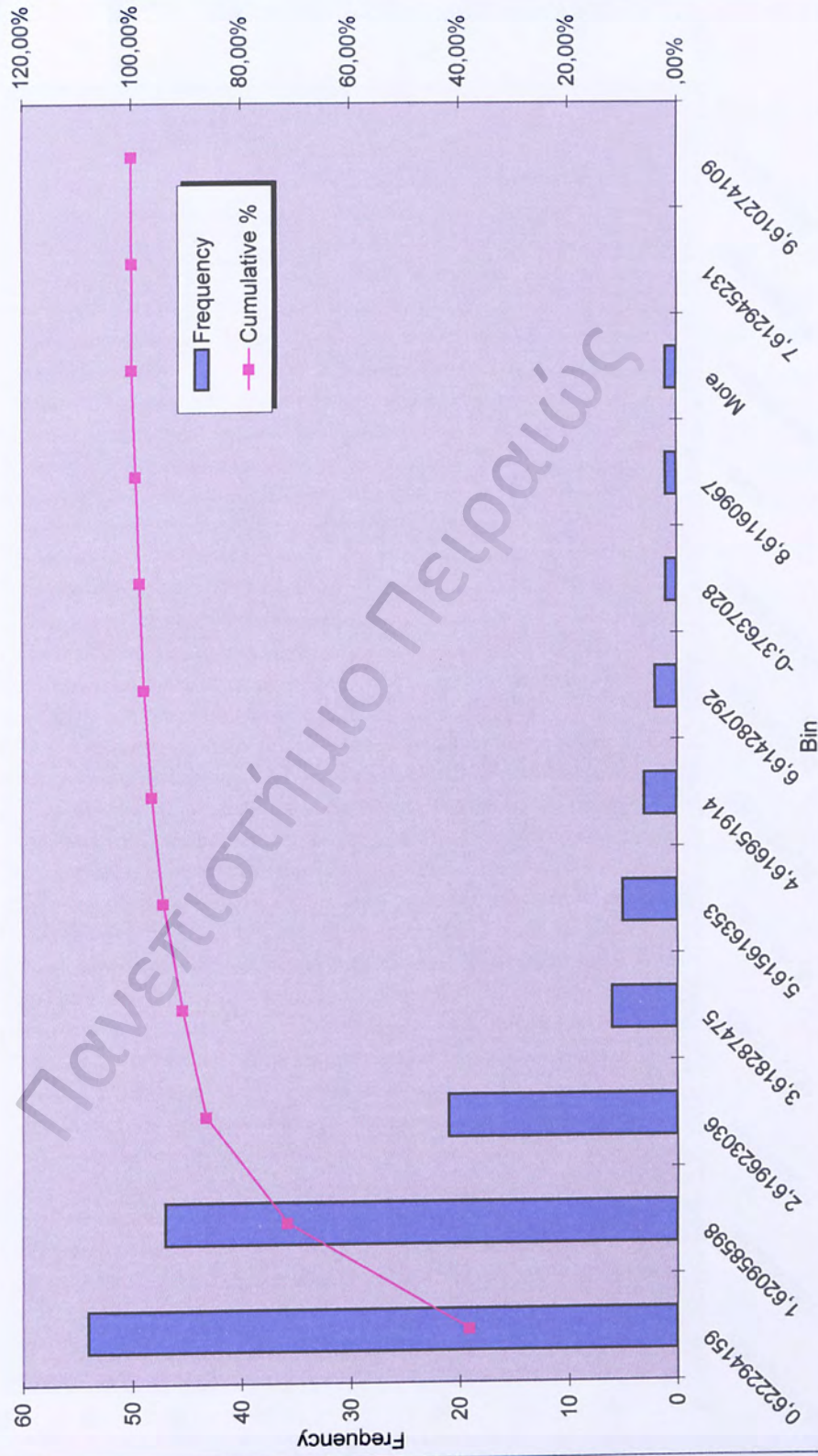
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1996



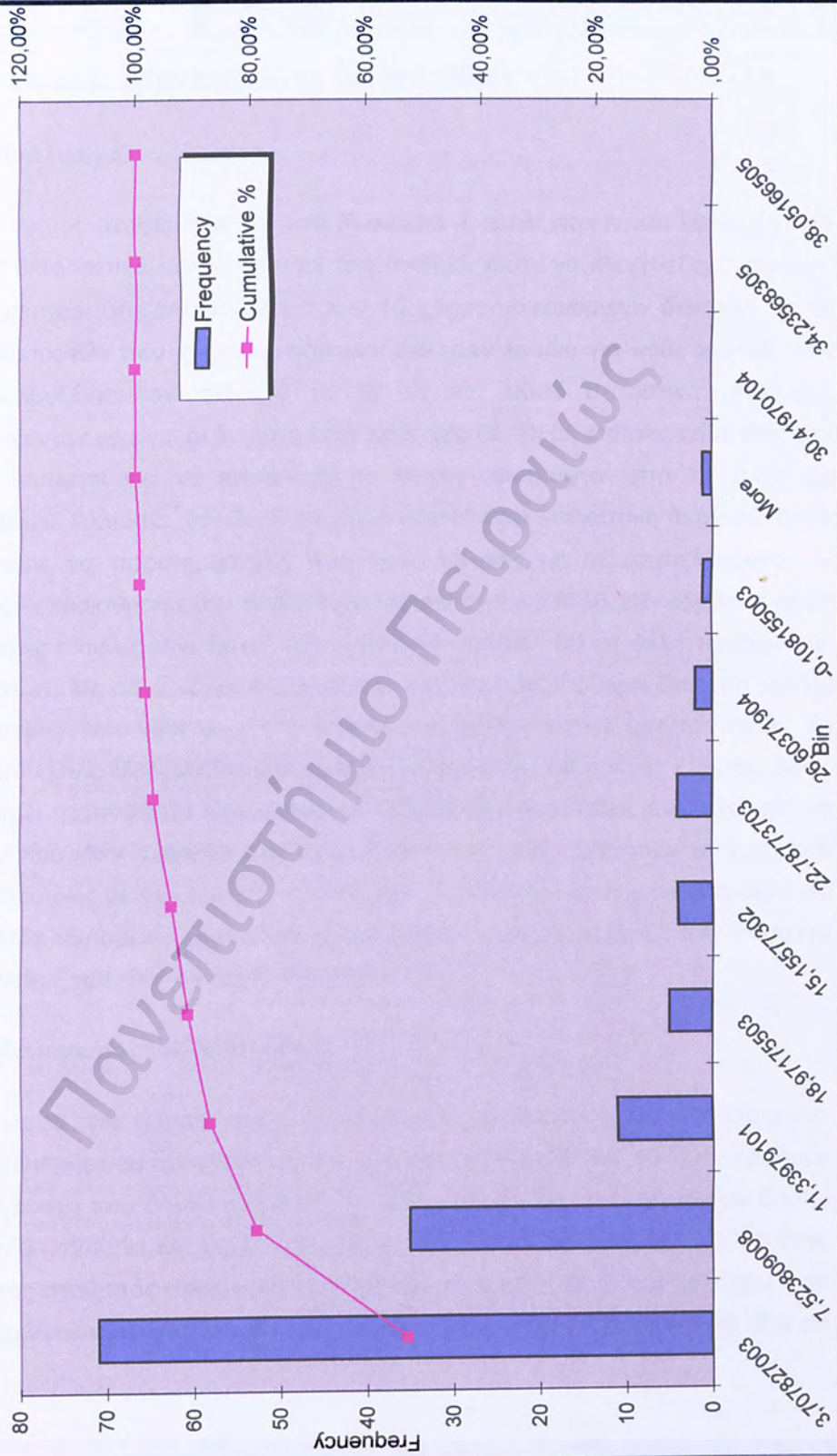
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1997



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1998



ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 1999



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΡΜΗΝΕΙΑ

5.1. Ανάλυση Ευαισθησίας

Όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο 4, επιλέχθηκαν και εφαρμόστηκαν πέντε διαφορετικά σετ ποσοστών στα σταθμά, ώστε να ελεγχθεί η ευαισθησία των μετοχών στη σημαντικότητα των 10 χρηματοοικονομικών δεικτών. Τα σετ των ποσοστών που χρησιμοποιήθηκαν δεν ήταν τα ίδια για κάθε χρονιά, αλλά προσαρμοζόντουσαν ανάλογα με το αν και πόσο στατιστικά σημαντικοί εμφανίζονταν να είναι οι δελικτες στην κάθε χρονιά. Οι 50 εταιρίες κάθε έτος που έχουν επιλεγεί για να αποτελούν το δείκτη προέκυψαν από το τρίτο σετ ποσοστών. Άλλωστε, δεν θα δημιουργούνταν κάποια ουσιαστική διαφορά, όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε από τους πίνακες με τα αποτελέσματα της ανάλυσης ευαισθησίας στο παράρτημα του κεφαλαίου αυτού, εάν λάμβανα τις 50 καλύτερες εταιρίες που έχουν προκύψει από κάποιο από τα άλλα τέσσερα σετ ποσοστών. Με άλλα λόγια, ανά έτος δεν παρατηρείται ιδιαίτερη διαφορά μεταξύ των εταιριών που κάθε φορά επιλέγονται από τα διαφορετικά σετ ποσοστών. Το μόνο που ίσως αλλάζει είναι η θέση τους ανάμεσα στις 50 πρώτες εταιρίες, όμως ούτε πάλι η απόσταση είναι τεράστια, δηλαδή δεν συναντάμε πουθενά κάποια εταιρία που είναι ανάμεσα στις πρώτες με το ένα σετ ποσοστών να βρίσκεται στις τελευταίες με κάποιο από τα άλλα σετ. Η σύνθεση, λοιπόν των εταιριών για κάθε έτος παραμένει ουσιαστικά η ίδια, αφού οι μικρές αλλαγές στα ποσοστά που σταθμίζουν τους δείκτες δεν τις επηρεάζει.

5.2. Υπολογισμός του Νέου Δείκτη

Αφού έγινε η επιλογή των 50 καλύτερων εταιριών κάθε χρονιάς σύμφωνα με τα κριτήρια που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, θα υπολογίσουμε το νέο δείκτη που δημιουργήσαμε. Ο νέος αυτός δείκτης έχει ως ημέρα βάσης του την 31/12/1991 και ως τιμή βάσης του το 1000. Όπως ο ΓΔΧΑΑ, είναι ένας σύνθετος σταθμικός αριθμητικός δείκτης του οποίου οι τιμές των μετοχών που περιλαμβάνει είναι σταθμισμένες ανάλογα με τη χρηματιστηριακή τους αξία σε

σχέση με τη χρηματιστηριακή αξία του συνόλου των μετοχών που μετέχουν στο δείκτη. Με άλλα λόγια υπολογίζεται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο που υπολογίζεται και ο γενικός δείκτης του ΧΑΑ. Επομένως ο τύπος ορισμού της τιμής του νέου δείκτη είναι:

$$\text{Νέος Δείκτης} = \frac{\sum_{i=1}^{50} (P_{it} * Q_{it})}{\sum_{i=1}^{50} (P_{i(31/12/91)} * Q_{i(31/12/91)})} * 1000$$

όπου, όπως και στο ΓΔΧΑΑ:

με το i συμβολίζουμε τις μετοχές που συμμετέχουν στο δείκτη, και παίρνει τιμές από το ένα έως και το 50

με P_{it} τη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής i για την περίοδο t

με Q_{it} τον αριθμό των εισηγμένων μετοχών της i εταιρίας για την περίοδο t

με $P_{i(31/12/91)}$ τη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής i για την ημέρα βάσης τις 31/12/1991

με $Q_{i(31/12/91)}$ τον αριθμό των εισηγμένων μετοχών της i εταιρίας για την ημέρα βάσης τις 31/12/1991

Φυσικά η αξία βάσης του νέου δείκτη έχει υπολογιστεί σύμφωνα με τις μετοχές που περιλαμβάνονταν στο δείκτη την 31/12/1991, που αποτελεί την ημέρα που δημιουργήθηκε. Από τότε έχουν γίνει οι απαραίτητες προσαρμογές της αξίας βάσης για κάθε φορά που γινόταν αναθεώρηση του δείκτη και άλλαζε η σύνθεσή του. Η προσαρμογή της αξίας βάσης στηρίζεται στην ισότητα του παλιού με το νέο δείκτη που δημιουργείται κάθε φορά μετά την αλλαγή της σύνθεσης του δείκτη. Αυτό είναι απαραίτητο, όπως έχει προαναφερθεί στο κεφάλαιο 3, ώστε να μην προκαλείται λανθασμένη εντύπωση μεταβολής των χρηματιστηριακών τιμών λόγω μεταβολής του μετοχικού κεφαλαίου από εισαγωγή ή διαγραφή κάποιων μετοχών κατά την περίοδο της αναθεώρησης του δείκτη. Άρα ισχύει:

$$\text{Νέος Δείκτης} = \text{Παλιό Δείκτη} \Leftrightarrow \frac{\text{ΠΧΑ}}{\text{ΠΒ}} = \frac{\text{ΝΧΑ}}{\text{ΝΒ}} \Leftrightarrow \text{ΝΒ} = \frac{\text{ΝΧΑ} * \text{ΠΒ}}{\text{ΠΧΑ}}$$

Επίσης σε περίπτωση που κάποια εταιρία αποφασίσει αύξηση του μετοχικού της κεφαλαίου με καταβολή μετρητών, τότε έχουμε μεταβολή της χρηματιστηριακής αξίας της εταιρίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να πρέπει να προσαρμόσουμε την τιμή της μετοχής έτσι ώστε να μην ενσωματωθεί στο δείκτη αυτή η μεταβολή της χρηματιστηριακής αξίας της εταιρίας. Η προσαρμογή αυτή της τιμής είναι αναγκαία ώστε να μην περιλαμβάνουμε στο δείκτη μεταβολές που οφείλονται σε εξωγενείς παράγοντες από τη διαπραγμάτευση της μετοχής στο ΧΑΑ. Η απαραίτητη αυτή προσαρμογή πραγματοποιείται μέσω της εξής ισότητας:

$$\begin{pmatrix} \text{Αριθμός} \\ \text{Παλιών} \\ \text{Μετοχών} \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} \text{Παλιά} \\ \text{Τιμή} \\ \text{Μετοχής} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \text{Αριθμός} \\ \text{Νέων} \\ \text{Μετοχών} \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} \text{Τιμή} \\ \text{Έκδοσης} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \text{Συνολικός} \\ \text{Αριθμός} \\ \text{Μετοχών} \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} \text{Νέα} \\ \text{Τιμή} \\ \text{Μετοχής} \end{pmatrix}$$

Έτσι, ο δείκτης δεν αλλοιώνεται από τις αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου.

5.3. Υπολογισμός Αποδόσεων Νέου Δείκτη και Σύγκριση με το ΓΔΧΑΑ

Στη συνέχεια, αφού υπολογίσαμε τις τιμές του νέου δείκτη με τον τρόπο που εξηγήσαμε παραπάνω υπολογίσαμε τις μηνιαίες αποδόσεις. Ως απόδοση του νέου δείκτη ορίζουμε το πηλίκο:

$$R_{It} = \frac{P_{It} - P_{I(t-1)}}{P_{I(t-1)}}$$

Οι αποδόσεις του νέου αυτού δείκτη συγκρίθηκαν με τις αντίστοιχες αποδόσεις του γενικού δείκτη του Χρηματιστηρίου Αθηνών: Τα αποτελέσματα αναλυτικά παρουσιάζονται στον πίνακα 5.1:

Πίνακας 5.1

<u>1992</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ
31/01/1992	12,17%	18,07%
28/02/1992	0,77%	-2,22%
31/03/1992	-0,36%	-7,12%
30/04/1992	-0,75%	0,75%
29/05/1992	-7,53%	-11,27%
30/06/1992	10,34%	8,58%
31/07/1992	-3,53%	-5,88%
31/08/1992	-6,28%	-6,27%
30/09/1992	-7,05%	-12,80%
30/10/1992	-4,84%	-8,28%
30/11/1992	1,27%	4,95%
31/12/1992	3,23%	7,73%

<u>1993</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΔΧΑΑ
29/01/1993	8,29%	10,33%
26/02/1993	9,90%	12,36%
31/03/1993	-6,12%	-7,99%
30/04/1993	-3,17%	-5,23%
31/05/1993	2,57%	1,79%
30/06/1993	2,93%	2,88%
30/07/1993	11,78%	11,78%
31/08/1993	7,36%	2,70%
30/09/1993	-4,99%	-5,73%
29/10/1993	2,96%	1,21%
30/11/1993	3,28%	3,53%
31/12/1993	11,07%	11,08%

<u>1994</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΔΧΑΑ
31/01/1994	14,18%	10,07%
28/02/1994	-0,67%	1,05%
31/03/1994	-2,43%	-5,88%
28/04/1994	-0,76%	-1,47%
31/05/1994	-12,39%	-13,01%
30/06/1994	-1,93%	-1,25%
29/07/1994	3,58%	-0,41%
31/08/1994	3,18%	0,07%
30/09/1994	0,54%	0,60%
31/10/1994	-1,68%	-4,28%
30/11/1994	4,03%	3,86%
30/12/1994	2,87%	2,63%

<u>1995</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΔΧΑΑ
31/01/1995	-5,96%	-7,48%
28/02/1995	1,29%	1,57%
31/03/1995	1,78%	0,99%
28/04/1995	0,73%	0,35%
31/05/1995	6,97%	7,73%
30/06/1995	1,36%	0,40%
31/07/1995	6,49%	6,42%
31/08/1995	-0,84%	-1,21%
29/09/1995	1,18%	0,96%
31/10/1995	-2,30%	-2,50%
30/11/1995	-3,33%	-4,43%
29/12/1995	3,47%	3,27%

Πίνακας 5.1

<u>1996</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΔΧΑΑ
31/01/1996	2,78%	8,24%
29/02/1996	-2,17%	1,36%
29/03/1996	-4,64%	-0,80%
30/04/1996	-8,96%	-8,21%
31/05/1996	1,69%	1,23%
28/06/1996	-4,52%	-1,54%
31/07/1996	-6,10%	-3,44%
30/08/1996	8,22%	7,62%
30/09/1996	-2,66%	0,83%
31/10/1996	-7,44%	-2,62%
29/11/1996	-0,40%	-1,99%
31/12/1996	-0,23%	2,56%

<u>1997</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΔΧΑΑ
31/01/1997	24,46%	24,93%
28/02/1997	8,66%	11,79%
31/03/1997	4,20%	5,00%
30/04/1997	8,41%	7,21%
30/05/1997	15,75%	11,43%
30/06/1997	-2,38%	-7,14%
31/07/1997	8,11%	5,26%
29/08/1997	-4,03%	-5,05%
30/09/1997	17,16%	16,72%
31/10/1997	-14,13%	-15,97%
28/11/1997	1,46%	-0,97%
31/12/1997	0,53%	0,38%

<u>1998</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΔΧΑΑ
30/01/1998	-8,10%	-5,69%
27/02/1998	6,33%	1,71%
31/03/1998	44,40%	41,33%
30/04/1998	21,08%	30,69%
29/05/1998	0,59%	-1,16%
30/06/1998	-5,87%	-8,71%
31/07/1998	12,52%	18,26%
31/08/1998	-19,03%	-22,23%
30/09/1998	-2,69%	-2,51%
30/10/1998	-1,50%	1,98%
30/11/1998	14,76%	16,13%
31/12/1998	8,26%	8,99%

<u>1999</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΔΧΑΑ
29/01/1999	12,57%	15,05%
26/02/1999	1,12%	7,24%
31/03/1999	0,61%	-0,04%
30/04/1999	5,62%	7,14%
28/05/1999	10,59%	8,77%
30/06/1999	5,32%	2,46%
30/07/1999	7,99%	7,78%
31/08/1999	26,86%	19,80%
30/09/1999	17,13%	8,88%
29/10/1999	1,45%	-3,98%
30/11/1999	5,80%	4,96%
30/12/1999	-6,52%	-3,10%

— ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ

— ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ

0,45

0,35

0,25

0,15

0,05

-0,05

-0,15

-0,25

44,40%

26,86%

14,18%

Δεκ-91

Μαρ-92

Ιουν-92

Σεπ-92

Δεκ-92

Μαρ-93

Ιουν-93

Σεπ-93

Δεκ-93

Μαρ-94

Ιουν-94

Σεπ-94

Δεκ-94

Μαρ-95

Ιουν-95

Σεπ-95

Δεκ-95

Μαρ-96

Ιουν-96

Σεπ-96

Δεκ-96

Μαρ-97

Ιουν-97

Σεπ-97

Δεκ-97

Μαρ-98

Ιουν-98

Σεπ-98

Δεκ-98

Μαρ-99

Ιουν-99

Σεπ-99

Δεκ-99

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Παρατηρούμε από το διάγραμμα ότι γενικά οι δύο δείκτες κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση για όλη την εξεταστέα περίοδο. Οι αποδόσεις τους δηλαδή βλέπουμε να είναι πολύ κοντά. Ωστόσο, ο νέος δείκτης φαίνεται να έχει μεγαλύτερη διακύμανση από το γενικό, άρα έχει μεγαλύτερα περιθώρια κέρδους. Επίσης, στις περισσότερες περιπτώσεις εμφανίζεται ο νέος δείκτης να έχει καλύτερες αποδόσεις από τις αντίστοιχες του γενικού (συγκεκριμένα σε 58 μηνιαίες αποδόσεις από τις 96 που έχουν υπολογιστεί συνολικά). Επιπλέον, δεν είναι λίγες οι φορές που ο νέος δείκτης πέφτει λιγότερο. Όμως, καμιά απόδοση δεν ξεφεύγει υπερβολικά, είτε προς τα πάνω είτε προς τα κάτω, από τις αποδόσεις του ΓΔΧΑΑ.

Βέβαια, σε ετήσια βάση παρατηρούμε ότι ο νέος δείκτης κάνει *outrperform* το γενικό στα 5 από τα 8 έτη και το 1992 πέφτει λιγότερο. Η χειρότερη χρονιά του νέου δείκτη ήταν το 1996 χάνοντας συνολικά 22,87%, αλλά τις επόμενες χρονιές όχι μόνο ξαναανάκτησε το ποσοστό που έχασε αλλά και το υπερδιπλασίασε με αυξητικές τάσεις για τα επόμενα έτη. Άρα, σωρευτικά μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι ο νέος δείκτης δίνει καλύτερες αποδόσεις. Αυτά φαίνονται και στον πίνακα 5.2 που περιέχει τις αντίστοιχες ετήσιες αποδόσεις των δύο δώο δεικτών.

Πίνακας 5.2

	ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΓΔΧΑΑ
1992	-4,66%	-16,97%
1993	53,80%	42,59%
1994	6,68%	-9,36%
1995	10,56%	5,21%
1996	-22,87%	2,11%
1997	83,77%	58,51%
1998	75,50%	85,02%
1999	126,85%	102,19%

5.4. Στατιστικά Στοιχεία

Στο επόμενο βήμα εξετάστηκε η συμμεταβολή των δύο δεικτών για το εξεταζόμενο διάστημα. Για αυτό το σκοπό υπολογίσαμε το συντελεστή γραμμικής συσχέτισης, τα αποτελέσματα του οποίου παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα 5.4. Παρατηρούμε ότι η συσχέτιση μεταξύ των τιμών και μεταξύ των αποδόσεων πλησιάζει τη μονάδα, άρα είναι σχεδόν τέλεια θετική. Ίσως έτσι εξηγείται γιατί οι αποδόσεις των δύο δεικτών κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση.

Πίνακας 5.3.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΜΕ ΤΟ ΓΔΧΑΑ	
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΙΜΩΝ ΤΟΥΣ	0,9913014
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΟΥΣ	0,9446928

Επίσης υπολογίστηκαν και κάποια άλλα στατιστικά μεγέθη για τις μηνιαίες αποδόσεις των δύο δεικτών. Αυτά είναι:

Πίνακας 5.4

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΤΩΝ ΜΗΝΙΑΙΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΔΥΟ ΔΕΙΚΤΕΣ		
	ΝΕΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ	ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
ΜΕΣΟΣ	0,0277	0,02433
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	0,089687	0,094072
ΔΙΑΜΕΣΟΣ	0,013265	0,011302
ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	44,398%	41,333%
ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ	10.440	7.055
ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΟΔΟΣΗ	-19,029%	-22,231%

ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ	912	734
ΚΥΡΤΩΣΗ	7,182201	5,853529
ΑΣΥΜΜΕΤΡΙΑ	1,283935	0,963832
ΚΑΝΟΝΙΚΟΤΗΤΑ Jarque-Bera	96,33908	47,43407

Από τον πίνακα βλέπουμε ότι ο νέος δείκτης έχει μεγαλύτερη μέση απόδοση και λίγο μικρότερη τυπική απόκλιση, άρα περιέχει λιγότερο κίνδυνο. Επίσης εμφανίζεται να έχει υψηλότερη μέγιστη απόδοση αλλά και ταυτόχρονα η ελάχιστη απόδοσή του είναι μεγαλύτερη από του γενικού, με άλλα λόγια και προς τα πάνω και προς τα κάτω ο νέος δείκτης εμφανίζεται να είναι καλύτερος. Επιπλέον, η κατανομή του νέου δείκτη φαίνεται ότι έχει μακριά δεξιά ουρά αφού η ασυμμετρία έχει τιμή θετική, η οποία υπολογίζεται με τη σχέση:

$$S = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{y_i - \bar{y}}{\hat{\sigma}} \right)^3$$

Ακόμα, η κατανομή είναι λεπτόκυρτη διότι η κύρτωση έχει τιμή μεγαλύτερη από 3. Την κύρτωση την υπολογίζουμε από τον τύπο:

$$K = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{y_i - \bar{y}}{\hat{\sigma}} \right)^4$$

Η κανονικότητα ελέγχεται με τη στατιστική των Jarque-Bera, δηλαδή:

$$JB = \frac{N-k}{6} \left(S^2 + \frac{1}{4}(K-3)^2 \right)$$

όπου N είναι το πλήθος των παρατηρήσεων, S είναι η ασυμμετρία, K είναι η κύρτωση και k είναι ο αριθμός των εκτιμημένων συντελεστών. Η κανονικότητα μετράει τη διαφορά μεταξύ της ασυμμετρίας και της κύρτωσης με αυτά της κανονικής κατανομής.

Ο τελευταίος έλεγχος που έγινε στις τιμές του νέου δείκτη, αλλά και στις τιμές του ΓΔΧΑΑ, αφορά την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης. Η αυτοσυσχέτιση γενικά θεωρείται σοβαρό οικονομετρικό πρόβλημα το οποίο είναι απαραίτητο να διορθώνεται. Ωστόσο όταν είμαστε σε περιβάλλον που αφορά χρηματιστηριακά μεγέθη, όπως εδώ, είναι επιθυμητή η ύπαρξη της αυτοσυσχέτισης, κυρίως από επενδυτική σκοπία, εφόσον η ύπαρξή της βοηθάει στην πρόβλεψη μελλοντικών μεγεθών μέσω της τεχνικής ανάλυσης. Για να διαπιστώσουμε την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης στις τιμές του νέου δείκτη και στου γενικού, χρησιμοποιήθηκαν και ελέγχθηκαν τα εξής υποδείγματα random walk:

$$P_t - P_{(t-1)} = \alpha_1 + \beta_1 [P_{(t-1)} - P_{(t-2)}] + u_{t1}$$

$$P_t - P_{(t-1)} = \alpha_2 + \beta_2 [P_{(t-2)} - P_{(t-3)}] + u_{t2}$$

$$P_t - P_{(t-1)} = \alpha_3 + \beta_3 [P_{(t-3)} - P_{(t-4)}] + u_{t3}$$

$$P_t - P_{(t-1)} = \alpha_4 + \beta_4 [P_{(t-4)} - P_{(t-5)}] + u_{t4}$$

$$P_t - P_{(t-1)} = \alpha_5 + \beta_5 [P_{(t-5)} - P_{(t-6)}] + u_{t5}$$

Τα υποδείγματα αυτά καλύπτουν μια περίοδο 7 μηνών συνολικά, διότι οι τιμές των δεικτών υπολογίζονται σε μηνιαία βάση (η τελευταία συνεδρίαση του μήνα). Επομένως εξετάζουμε μέχρι και τη τελευταία συνεδρίαση των 6 προηγούμενων μηνών πριν από την εκάστοτε τελευταία συνεδρίαση του μήνα. Έτσι η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η πρώτη διαφορά των τιμών των δεικτών, ενώ ανεξάρτητες μεταβλητές είναι διαδοχικά από τη δεύτερη έως και την έκτη διαφορά. Η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών β των παραπάνω υποδειγμάτων είναι αυτή που δείχνει εάν υπάρχει αυτοσυσχέτιση ή όχι.

Τα αποτελέσματα της αυτοσυσχέτισης για το νέο και για το γενικό δείκτη είναι:

Πίνακας 5.5

ΑΥΤΟΣΥΣΧΕΤΙΣΗ						
ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: $P_t - P(t-1)$						
Ερμηνευτικές Μεταβλητές	ΝΕΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ			ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ		
	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t - student	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t - student
$P(t-1) - P(t-2)$	0,372035	0,099676	3,732455	0,190921	0,102461	1,863346
$P(t-2) - P(t-3)$	0,233159	0,105956	2,200537	0,093452	0,10517	0,888581
$P(t-3) - P(t-4)$	0,059641	0,109088	0,546727	0,116586	0,106551	1,094186
$P(t-4) - P(t-5)$	-0,000512	0,122003	-0,004195	0,03637	0,11075	0,328393
$P(t-5) - P(t-6)$	-0,263056	0,152264	-1,727633	-0,296483	0,121915	-2,431879

Από τον πίνακα 5.5 φαίνεται ότι στις τιμές του νέου δείκτη η αυτοσυσχέτιση εμφανίζεται να είναι ισχυρή στις δύο πρώτες διαφορές των τιμών, ενώ για το γενικό δείκτη μόνο στην έκτη διαφορά των τιμών παρατηρούμε να είναι ισχυρή η αυτοσυσχέτιση. Επομένως η ύπαρξη της αυτοσυσχέτισης στο νέο δείκτη δείχνει ότι ο δείκτης έχει αυξημένη προβλεπτική ικανότητα σε σχέση με το γενικό. Άλλωστε, εδώ αναφερόμαστε σε μηνιαία στοιχεία με αποτέλεσμα η ύπαρξη αυτοσυσχέτισης να είναι ακόμα πιο σημαντική και ισχυρή.

5.5. Σύγκριση Νέου Δείκτη με τον δείκτη FTSE-20

Τέλος συγκρίνουμε τις αποδόσεις του νέου δείκτη με αυτές του δείκτη FTSE/ASE-20. Φυσικά, εδώ η σύγκριση ξεκινάει από το έτος 1995, από όπου και έχουμε υπολογίσει προς τα πίσω το δείκτη FTSE/ASE-20, αν και έχει αρχίσει να υπολογίζεται από το 1997.

Πίνακας 5.6

<u>1995</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ FTSE-20
31/01/1995	-5,96%	-6,56%
28/02/1995	1,29%	2,32%
31/03/1995	1,78%	2,27%
28/04/1995	0,73%	0,65%
31/05/1995	6,97%	10,06%
30/06/1995	1,36%	-0,24%
31/07/1995	6,49%	7,77%
31/08/1995	-0,84%	0,67%
29/09/1995	1,18%	2,41%
31/10/1995	-2,30%	-3,42%
30/11/1995	-3,33%	-5,18%
29/12/1995	3,47%	3,61%

<u>1996</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ FTSE-20
31/01/1996	2,78%	10,45%
29/02/1996	-2,17%	2,77%
29/03/1996	-4,64%	-0,45%
30/04/1996	-8,96%	-6,59%
31/05/1996	1,69%	2,33%
28/06/1996	-4,52%	-0,05%
31/07/1996	-6,10%	-3,86%
30/08/1996	8,22%	7,71%
30/09/1996	-2,66%	2,24%
31/10/1996	-7,44%	-1,19%
29/11/1996	-0,40%	-2,12%
31/12/1996	-0,23%	2,90%

<u>1997</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ FTSE-20
31/01/1997	24,46%	29,55%
28/02/1997	8,66%	14,05%
31/03/1997	4,20%	6,54%
30/04/1997	8,41%	7,63%
30/05/1997	15,75%	9,66%
30/06/1997	-2,38%	-8,57%
31/07/1997	8,11%	6,10%
29/08/1997	-4,03%	-5,33%
30/09/1997	17,16%	14,12%
31/10/1997	-14,13%	-15,54%
28/11/1997	1,46%	-4,68%
31/12/1997	0,53%	1,09%

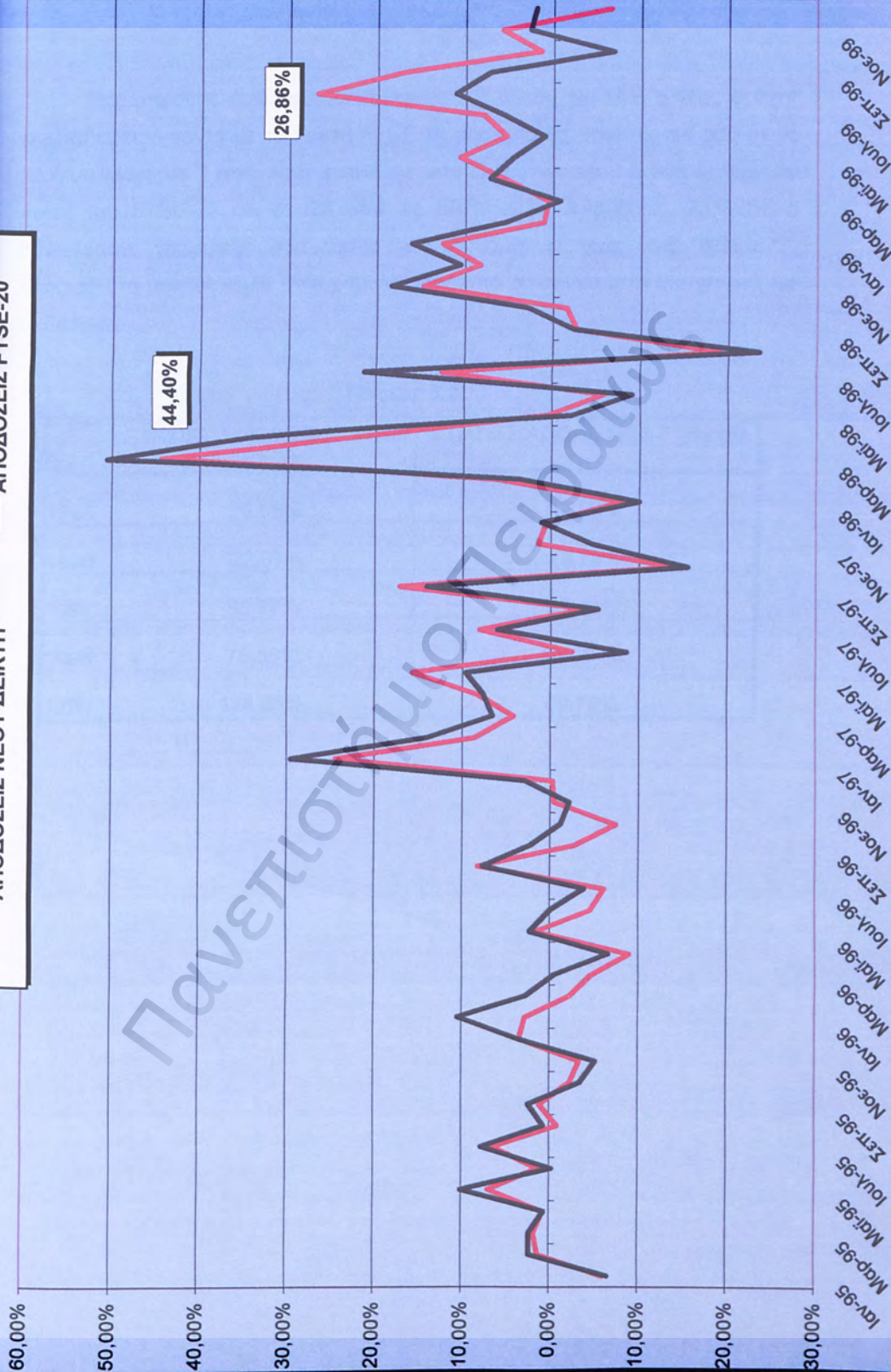
Πίνακας 5.6

<u>1998</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ FTSE-20
30/01/1998	-8,10%	-9,99%
27/02/1998	6,33%	3,55%
31/03/1998	44,40%	50,53%
30/04/1998	21,08%	33,95%
29/05/1998	0,59%	-2,21%
30/06/1998	-5,87%	-9,10%
31/07/1998	12,52%	21,34%
31/08/1998	-19,03%	-23,46%
30/09/1998	-2,69%	-2,38%
30/10/1998	-1,50%	2,83%
30/11/1998	14,76%	18,39%
31/12/1998	8,26%	10,54%

<u>1999</u>		
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ FTSE-20
29/01/1999	12,57%	16,09%
26/02/1999	1,12%	5,38%
31/03/1999	0,61%	-0,74%
30/04/1999	5,62%	7,20%
28/05/1999	10,59%	4,54%
30/06/1999	5,32%	0,95%
30/07/1999	7,99%	5,70%
31/08/1999	26,86%	11,16%
30/09/1999	17,13%	7,20%
29/10/1999	1,45%	-6,83%
30/11/1999	5,80%	2,66%
30/12/1999	-6,52%	1,97%

— ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ

— ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ FTSE-20



44,40%

26,86%

60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
10,00%
20,00%
30,00%

Jan-95
Mar-95
May-95
Jul-95
Sep-95
Nov-95
Jan-96
Mar-96
May-96
Jul-96
Sep-96
Nov-96
Jan-97
Mar-97
May-97
Jul-97
Sep-97
Nov-97
Jan-98
Mar-98
May-98
Jul-98
Sep-98
Nov-98
Jan-99
Mar-99
May-99
Jul-99
Sep-99
Nov-99

Παρατηρούμε από το σχεδιάγραμμα 5.2 ότι αν και εδώ ο νέος δείκτης κινείται αρκετά κοντά με το δείκτη FTSE-20, ωστόσο όχι τόσο κοντά όσο με το ΓΔΧΑΑ. Μόνο σε 2 από τις 5 χρονιές οι αποδόσεις του νέου δείκτη ξεπερνούν αυτές του FTSE-20 και σε 28 από τις 60 μηνιαίες αποδόσεις. Άλλωστε ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης των αποδόσεων τους είναι 0,903677, πλησιάζει τη μονάδα αλλά είναι χαμηλότερος από το συντελεστή συσχέτισης με το ΓΔΧΑΑ.

Πίνακας 5.7

	ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ	ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ FTSE-20
1995	10,56%	13,90%
1996	-22,87%	13,75%
1997	83,77%	58,48%
1998	75,50%	103,84%
1999	126,85%	68,78%

Παράρτημα Κεφαλαίου 5

- Πίνακας 5.1:: Οι τιμές του Νέου Δείκτη στο τέλος κάθε μήνα από το 1992 έως και το 1999
- Πίνακες 5.2 έως 5.9: Τα αποτελέσματα από την ανάλυση ευαισθησίας των εταιριών στους χρηματοοικονομικούς δείκτες για τα έτη 1992 μέχρι και το 1999
- Πίνακες 5.10 έως 5.17: Αποτελέσματα των παλινδρομήσεων για τα έτη 1992 έως και 1999

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Πίνακας 5.1

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΤΙΜΕΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ
31/12/1991	1.000
31/01/1992	1.122
28/02/1992	1.130
31/03/1992	1.126
30/04/1992	1.118
29/05/1992	1.034
30/06/1992	1.141
31/07/1992	1.100
31/08/1992	1.031
30/09/1992	958
30/10/1992	912
30/11/1992	924
31/12/1992	953
29/01/1993	1.033
26/02/1993	1.135
31/03/1993	1.065
30/04/1993	1.032
31/05/1993	1.058
30/06/1993	1.089
30/07/1993	1.217
31/08/1993	1.307
30/09/1993	1.242
29/10/1993	1.278
30/11/1993	1.320
31/12/1993	1.466
31/01/1994	1.674
28/02/1994	1.663
31/03/1994	1.623
28/04/1994	1.610
31/05/1994	1.411
30/06/1994	1.384
29/07/1994	1.433
31/08/1994	1.479
30/09/1994	1.487
31/10/1994	1.462
30/11/1994	1.521
30/12/1994	1.564
31/01/1995	1.471
28/02/1995	1.490
31/03/1995	1.517
28/04/1995	1.528
31/05/1995	1.634
30/06/1995	1.656
31/07/1995	1.764
31/08/1995	1.749
29/09/1995	1.770
31/10/1995	1.729
30/11/1995	1.671
29/12/1995	1.730

Πίνακας 5.1

31/01/1996	1.778
29/02/1996	1.739
29/03/1996	1.658
30/04/1996	1.510
31/05/1996	1.535
28/06/1996	1.466
31/07/1996	1.377
30/08/1996	1.490
30/09/1996	1.450
31/10/1996	1.342
29/11/1996	1.337
31/12/1996	1.334
31/01/1997	1.660
28/02/1997	1.804
31/03/1997	1.880
30/04/1997	2.038
30/05/1997	2.359
30/06/1997	2.303
31/07/1997	2.489
29/08/1997	2.389
30/09/1997	2.799
31/10/1997	2.403
28/11/1997	2.438
31/12/1997	2.451
30/01/1998	2.253
27/02/1998	2.395
31/03/1998	3.459
30/04/1998	4.188
29/05/1998	4.213
30/06/1998	3.965
31/07/1998	4.462
31/08/1998	3.613
30/09/1998	3.516
30/10/1998	3.463
30/11/1998	3.974
31/12/1998	4.302
29/01/1999	4.843
26/02/1999	4.897
31/03/1999	4.927
30/04/1999	5.204
28/05/1999	5.755
30/06/1999	6.061
30/07/1999	6.545
31/08/1999	8.303
30/09/1999	9.726
29/10/1999	9.867
30/11/1999	10.440
30/12/1999	9.759

	ΣΤΑΘΙΑ 1 ^η ού	ΣΤΑΘΙΑ 2 ^η ού	ΣΤΑΘΙΑ 3 ^η ού	ΣΤΑΘΙΑ 4 ^η ού	ΣΤΑΘΙΑ 5 ^η ού	
Κατασκευαστικό Ταμείοτα Επενδύσεων	4,00%	6,00%	8,00%	10,00%	12,00%	
Relium On Equity	42,00%	35,00%	34,00%	30,00%	24,00%	
Relium On Assets	0,00%	2,50%	3,00%	4,00%	6,00%	
Καδόριο Πιστωτικό Κεφάλαιο	0,00%	2,50%	3,00%	4,00%	6,00%	
Αποσβέσιμο Πιστωτικό Κεφάλαιο	0,00%	0,00%	1,00%	1,50%	2,00%	
PIE	0,00%	0,00%	1,00%	1,50%	2,00%	
Με μετ. το Εξέχ. Value	50,00%	45,00%	38,00%	33,50%	28,00%	
Κατασκευαστικό Ταμείοτα Επενδύσεων	0,00%	2,50%	3,00%	4,00%	6,00%	
Εξέχ. Πιστωτικό Κεφάλαιο	4,00%	6,00%	8,00%	10,00%	12,00%	
Αποσβέσιμο Επενδύσεων	0,00%	0,00%	1,00%	1,50%	2,00%	
ΑΝΙΣΤΟΙΧΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ						
	ΑΥΣΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΕΥΡΩBANK ΕΤΕΒΑ ΜΙCΡΟΜΕΔΙΑ ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ ΚΥΛΙΝΔΡ ΛΟΥΗ ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΚΛΙΣΤ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΘΗΝΑΙΑ ΕΛΜΕC SPORT ΑΚΤΩΡ ΕΛΦΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕCΜΟC ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗC ΕΛΛΑΔΟC ΒΙC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΠΡΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΗΡΑΚΛΗC FANCO CΠΟΡΤCΜΑΝ ΕΓΝΗΚΗ ΑCΦΑΛΙCΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑΙΔΙC (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΜΗΤΡΟC ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑC ΚΑΜΠΑC ΧΑΛΥΔΟΦΥΛΑΚΙΝ ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ ΜΟΥΖΑΚΗC ΑΛΛΑΤΙΝΗ RIBENCO ΚΑΔΝΑΤΕ ΒΙΟΤΕΡ ΚΑΡΕΛΑ ΜΠΑΡΜΙΤΑ CΤΑΘΗC ΚΑΡΕΛΑ ΕCΚΙΜΟ ΠΑΠΑCΤΡΑΤΟC ΠΕΤΕΤΑΚΙC ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΥΣΙΑ ΕΤΕΒΑ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΕΥΡΩBANK ΠΙΤΑΝ ΕΠΙΛΕΚΤΟC ΚΛΙCΤ ΚΥΛΙΝΔΡ ΛΟΥΗ ΕΛΦΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟC ΔΕCΜΟC ΜΑΚΕΔΟΝΙΑC - ΘΡΑΚΗC ΑΘΗΝΑΙΑ ΕΛΜΕC SPORT ΑΚΤΩΡ ΕΛΦΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟC ΔΕCΜΟC ΛΕΒΕΝΤΕΡΗC ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗC ΕΛΛΑΔΟC ΒΙC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΠΡΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΗΡΑΚΛΗC FANCO CΠΟΡΤCΜΑΝ ΕΓΝΗΚΗ ΑCΦΑΛΙCΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑΙΔΙC (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΜΗΤΡΟC ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑC ΚΑΜΠΑC ΧΑΛΥΔΟΦΥΛΑΚΙΝ ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ ΜΟΥΖΑΚΗC ΑΛΛΑΤΙΝΗ RIBENCO ΚΑΔΝΑΤΕ ΒΙΟΤΕΡ ΚΑΡΕΛΑ ΜΠΑΡΜΙΤΑ CΤΑΘΗC ΚΑΡΕΛΑ ΕCΚΙΜΟ ΠΑΠΑCΤΡΑΤΟC ΠΕΤΕΤΑΚΙC ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΥΣΙΑ ΕΤΕΒΑ ΕΠΙΛΕΜΠΟΡΙΑ ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΥΡΩBANK ΠΙΤΑΝ ΕΠΙΛΕΚΤΟC ΚΛΙCΤ ΚΥΛΙΝΔΡ ΛΟΥΗ ΕΛΦΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟC ΔΕCΜΟC ΜΑΚΕΔΟΝΙΑC - ΘΡΑΚΗC ΑΘΗΝΑΙΑ ΕΛΜΕC SPORT ΑΚΤΩΡ ΕΛΦΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟC ΔΕCΜΟC ΛΕΒΕΝΤΕΡΗC ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗC ΕΛΛΑΔΟC ΒΙC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΠΡΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΗΡΑΚΛΗC FANCO CΠΟΡΤCΜΑΝ ΕΓΝΗΚΗ ΑCΦΑΛΙCΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑΙΔΙC (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΜΗΤΡΟC ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑC ΚΑΜΠΑC ΧΑΛΥΔΟΦΥΛΑΚΙΝ ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ ΜΟΥΖΑΚΗC ΑΛΛΑΤΙΝΗ RIBENCO ΚΑΔΝΑΤΕ ΒΙΟΤΕΡ ΚΑΡΕΛΑ ΜΠΑΡΜΙΤΑ CΤΑΘΗC ΚΑΡΕΛΑ ΕCΚΙΜΟ ΠΑΠΑCΤΡΑΤΟC ΠΕΤΕΤΑΚΙC ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΥΣΙΑ ΕΤΕΒΑ ΕΠΙΛΕΚΤΟC ΚΛΙCΤ ΕΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΛΑΝΑΚΑΜ ΚΥΛΙΝΔΡ ΛΟΥΗ ΜΠΕΝΡΟΥΜΠΗ ΑΛΑΚΑΚΑΜ ΕΛΜΕC SPORT ΠΙΤΑΝ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΥΡΩBANK ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΑΚΤΩΡ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗC ΑΘΗΝΑΙΑ CΠΟΡΤCΜΑΝ ΜΙCΡΟΜΕΔΙΑ ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑC - ΘΡΑΚΗC ΑΘΗΝΑΙΑ ΕΛΜΕC SPORT ΑΚΤΩΡ ΕΛΦΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟC ΔΕCΜΟC ΛΕΒΕΝΤΕΡΗC ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗC ΕΛΛΑΔΟC ΒΙC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΠΡΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΗΡΑΚΛΗC FANCO CΠΟΡΤCΜΑΝ ΕΓΝΗΚΗ ΑCΦΑΛΙCΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑΙΔΙC (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΜΗΤΡΟC ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑC ΚΑΜΠΑC ΧΑΛΥΔΟΦΥΛΑΚΙΝ ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ ΜΟΥΖΑΚΗC ΑΛΛΑΤΙΝΗ RIBENCO ΚΑΔΝΑΤΕ ΒΙΟΤΕΡ ΚΑΡΕΛΑ ΜΠΑΡΜΙΤΑ CΤΑΘΗC ΚΑΡΕΛΑ ΕCΚΙΜΟ ΠΑΠΑCΤΡΑΤΟC ΠΕΤΕΤΑΚΙC ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΥΣΙΑ ΕΤΕΒΑ ΕΠΙΛΕΚΤΟC ΚΛΙCΤ ΕΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΛΑΝΑΚΑΜ ΚΥΛΙΝΔΡ ΛΟΥΗ ΜΠΕΝΡΟΥΜΠΗ ΑΛΑΚΑΚΑΜ ΕΛΜΕC SPORT ΠΙΤΑΝ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΥΡΩBANK ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΑΚΤΩΡ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗC ΑΘΗΝΑΙΑ CΠΟΡΤCΜΑΝ ΜΙCΡΟΜΕΔΙΑ ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑC - ΘΡΑΚΗC ΑΘΗΝΑΙΑ ΕΛΜΕC SPORT ΑΚΤΩΡ ΕΛΦΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟC ΔΕCΜΟC ΛΕΒΕΝΤΕΡΗC ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗC ΕΛΛΑΔΟC ΒΙC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΠΡΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΗΡΑΚΛΗC FANCO CΠΟΡΤCΜΑΝ ΕΓΝΗΚΗ ΑCΦΑΛΙCΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑΙΔΙC (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΜΗΤΡΟC ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑC ΚΑΜΠΑC ΧΑΛΥΔΟΦΥΛΑΚΙΝ ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ ΜΟΥΖΑΚΗC ΑΛΛΑΤΙΝΗ RIBENCO ΚΑΔΝΑΤΕ ΒΙΟΤΕΡ ΚΑΡΕΛΑ ΜΠΑΡΜΙΤΑ CΤΑΘΗC ΚΑΡΕΛΑ ΕCΚΙΜΟ ΠΑΠΑCΤΡΑΤΟC ΠΕΤΕΤΑΚΙC ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΥΣΙΑ ΕΤΕΒΑ ΕΠΙΛΕΚΤΟC ΚΛΙCΤ ΕΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΛΑΝΑΚΑΜ ΚΥΛΙΝΔΡ ΛΟΥΗ ΜΠΕΝΡΟΥΜΠΗ ΑΛΑΚΑΚΑΜ ΕΛΜΕC SPORT ΠΙΤΑΝ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΥΡΩBANK ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΑΚΤΩΡ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗC ΑΘΗΝΑΙΑ CΠΟΡΤCΜΑΝ ΜΙCΡΟΜΕΔΙΑ ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑC - ΘΡΑΚΗC ΑΘΗΝΑΙΑ ΕΛΜΕC SPORT ΑΚΤΩΡ ΕΛΦΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟC ΔΕCΜΟC ΛΕΒΕΝΤΕΡΗC ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗC ΕΛΛΑΔΟC ΒΙC ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΠΡΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε ΚΑΛΠΙΝΗC - CΙΜΟC ΗΡΑΚΛΗC FANCO CΠΟΡΤCΜΑΝ ΕΓΝΗΚΗ ΑCΦΑΛΙCΤΙΚΗ ΠΕΙΡΑΙΔΙC (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΜΗΤΡΟC ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑC ΚΑΜΠΑC ΧΑΛΥΔΟΦΥΛΑΚΙΝ ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΙΕΤ ΜΟΥΖΑΚΗC ΑΛΛΑΤΙΝΗ RIBENCO ΚΑΔΝΑΤΕ ΒΙΟΤΕΡ ΚΑΡΕΛΑ ΜΠΑΡΜΙΤΑ CΤΑΘΗC ΚΑΡΕΛΑ ΕCΚΙΜΟ ΠΑΠΑCΤΡΑΤΟC ΠΕΤΕΤΑΚΙC ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ

1996

Κυπριακή Τράπεζα Επενδύσεων
Return On Equity
Pehim On Assets
Καθαρό Περιθώριο Κερδών
Αποσπασμό Περιθώριο Κερδών
P/E
Market to Book Value
Κυκλοφορούν Περιθώριο
Σύνολο πηλών βελ. Κερδών
Συνολικό Στοιχείο

ΑΝΤΙΛΕΓΟΝΑ ΧΑΡΤΟΥΦΥΛΑΚΙΑ

ΣΤΑΘΜΑ 1 ^ο ορι	ΣΤΑΘΜΑ 2 ^ο ορι	ΣΤΑΘΜΑ 3 ^ο ορι	ΣΤΑΘΜΑ 4 ^ο ορι	ΣΤΑΘΜΑ 5 ^ο ορι
0,00%	2,50%	6,00%	8,00%	10,00%
0,00%	0,00%	0,50%	1,00%	1,50%
0,00%	2,50%	6,00%	8,00%	10,00%
0,00%	0,00%	0,50%	1,00%	1,50%
0,00%	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
0,00%	2,50%	6,00%	8,00%	10,00%
60,00%	52,00%	41,00%	35,00%	32,00%
0,00%	2,50%	6,00%	8,00%	10,00%
0,00%	1,00%	1,50%	2,00%	3,00%
40,00%	36,50%	31,50%	27,50%	20,00%
ΑΛΥΣΙΔΑ ΔΕΛΤΑ ΛΑΝΑΚΑΜ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΙΝΤΡΑΣΦΟΤ ΑΘΗΝΑΙΑ ΒΙΟΣΔ ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ ΕΥΡΩΒΑΝΚ ΣΙΓΛΛΑΣ ΒΙΟΤΕΡ ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΛΑΤΙΝΗ ΕΥΡΩΒΑΝΚ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΕΤΕΒΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΚΑΡΕΛΙΑ ΒΙΣ ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΚΑΘΝΑΤΕΕ ΣΕΛΜΑΝ ΝΙΚΑΣ ΣΙΔΕΝΟΡ ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ ΑΕΤΕΚ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΣΤΡΠΙΝΤΖΗΣ ΓΡΑΜΜΕΣ HELLAS CAN ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SINGULAR ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SATO ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΤΕΡΝΑ ΔΙΕΚΑΤ ΚΑΜΠΑΣ RILKEN ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ	ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΕΚΑΤ ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΤΕΒΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΔΕΛΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΙΝΤΡΑΣΦΟΤ ΣΙΓΛΛΑΣ ΚΑΘΝΑΤΕΕ ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ HELLAS CAN ΕΥΡΩΒΑΝΚ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΣΙΔΕΝΟΡ ΑΘΗΝΑΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ ΚΑΡΕΛΙΑ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΙΕΚΑΤ ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΒΙΣ ΝΙΚΑΣ ΣΕΛΜΑΝ HELLAS CAN ΑΕΤΕΚ ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΣΤΡΠΙΝΤΖΗΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SINGULAR ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ ΔΙΕΚΑΤ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΕΒΖ ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SATO ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΤΕΡΝΑ ΔΙΕΚΑΤ ΚΑΜΠΑΣ RILKEN ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ	ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΕΚΑΤ ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΤΕΒΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΔΕΛΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΙΝΤΡΑΣΦΟΤ ΣΙΓΛΛΑΣ ΚΑΘΝΑΤΕΕ ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ HELLAS CAN ΕΥΡΩΒΑΝΚ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΣΙΔΕΝΟΡ ΑΘΗΝΑΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ ΚΑΡΕΛΙΑ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΙΕΚΑΤ ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΒΙΣ ΝΙΚΑΣ ΣΕΛΜΑΝ HELLAS CAN ΑΕΤΕΚ ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΣΤΡΠΙΝΤΖΗΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SINGULAR ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ ΔΙΕΚΑΤ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΕΒΖ ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SATO ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΤΕΡΝΑ ΔΙΕΚΑΤ ΚΑΜΠΑΣ RILKEN ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ	ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΕΚΑΤ ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΤΕΒΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΔΕΛΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΙΝΤΡΑΣΦΟΤ ΣΙΓΛΛΑΣ ΚΑΘΝΑΤΕΕ ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ HELLAS CAN ΕΥΡΩΒΑΝΚ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΣΙΔΕΝΟΡ ΑΘΗΝΑΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ ΚΑΡΕΛΙΑ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΙΕΚΑΤ ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΒΙΣ ΝΙΚΑΣ ΣΕΛΜΑΝ HELLAS CAN ΑΕΤΕΚ ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΣΤΡΠΙΝΤΖΗΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SINGULAR ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ ΔΙΕΚΑΤ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΕΒΖ ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SATO ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΤΕΡΝΑ ΔΙΕΚΑΤ ΚΑΜΠΑΣ RILKEN ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ	ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΕΚΑΤ ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΤΕΒΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΔΕΛΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΙΝΤΡΑΣΦΟΤ ΣΙΓΛΛΑΣ ΚΑΘΝΑΤΕΕ ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ HELLAS CAN ΕΥΡΩΒΑΝΚ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΣΙΔΕΝΟΡ ΑΘΗΝΑΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ ΚΑΡΕΛΙΑ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΙΕΚΑΤ ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΒΙΣ ΝΙΚΑΣ ΣΕΛΜΑΝ HELLAS CAN ΑΕΤΕΚ ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΣΤΡΠΙΝΤΖΗΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SINGULAR ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ ΔΙΕΚΑΤ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΕΒΖ ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ SATO ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΘΙΣΤΗΡΙΑ ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ ΤΕΡΝΑ ΔΙΕΚΑΤ ΚΑΜΠΑΣ RILKEN ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ ΕΛΛ ΕΤ ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ

Κυκλοφορούν: Τοξότητα Ενεργητικού
Return On Equity
Return On Assets
Καθαρό Πλεονέκτημα Έργου
Καθαρή Πλεονέκτημα Κεφάλου
P/E
Market to Book Value
Κυκλοφορούν Προσέτιμα
Έκτα προς Ibbotson & Sinquefeld
Διακρίσεις: Εμπλοκές

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ

	ΣΤΑΘΜΑ 1 ^ο σελ	ΣΤΑΘΜΑ 2 ^ο σελ	ΣΤΑΘΜΑ 3 ^ο σελ	ΣΤΑΘΜΑ 4 ^ο σελ	ΣΤΑΘΜΑ 5 ^ο σελ
ΚΛΗΝΙΚΗ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ	10,00%	13,00%	14,00%	12,50%	15,00%
ALFA ALFA ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	0,00%	0,00%	0,50%	1,00%	1,50%
ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	30,00%	28,00%	27,00%	24,00%	18,00%
ΠΕΙΡΑΙΔΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ)	0,00%	6,00%	8,00%	10,00%	14,00%
ΕΤΕΒΑ	0,00%	0,50%	0,50%	1,00%	1,50%
ΚΑΘΝΑΤΕΕ	50,00%	35,00%	29,00%	28,00%	20,00%
ΜΙΝΕΡΒΑ	0,00%	4,00%	5,00%	7,00%	10,00%
ΛΑΝΑΚΑΜ	0,00%	0,50%	1,00%	2,00%	2,50%
ΒΙΟΧΑΛΚΟ	10,00%	13,00%	14,00%	12,50%	15,00%
ΕΒΖ					
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ					
ΧΑΛΚΟΡ					
HELLAS CAN					
ΝΙΚΑΣ					
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ					
ΕΥΡΟΒΑΝΚ					
ΣΕΛΜΑΝ					
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ					
ΕΣΧΑ					
ΓΕΚΑΤ					
ΕΤΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ΔΕΛΤΑ					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
SINGULAR					
ΤΕΡΝΑ					
ΣΙΔΕΝΟΡ					
ΕΥΡΩΠAIKH ΤΕΧΝΙΚΗ					
ΑΒΑΕ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
ΑΕΤΕΚ					
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ					
TITAN					
ΒΙΟΣΔΑ					
MICROMEDIA ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ					
LAVIPHARM					
SATO					
ΜΕΣΟΧΡΗΤ					
ΙΝΤΡΑΙΣΟΦ					
ΑΘΗΝΙΑ					
RILKEN BIOM. ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ					
ΕΛΜΕC SPORT					
ΒΕΡΝΙΚΟΣ ΚΟΤΕΡΑ					
ΒΙΓ					
ΤΕΒ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ					
ΕΥΡΩΠΑIKH ΤΕΧΝΙΚΗ					
RILKEN					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
FANCO					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
ΕΛΜΕC SPORT					
TEB					
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΒΕΡΝΙΚΟΣ ΚΟΤΕΡΑ					
TITAN					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ					
ΕΤΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ)					
ΕΥΡΩΠΑIKH ΤΕΧΝΙΚΗ					
ΣΕΛΜΑΝ					
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ					
ΑΒΑΕ					
ΣΙΔΕΝΟΡ					
ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ					
ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ					
ΚΑΘΝΑΤΕΕ					
ΚΑΘΝΑΤΕΕ					
HELLAS CAN					
ΕΣΧΑ					
ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ					
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ					
ΛΑΝΑΚΑΜ					
ΒΙΟΧΑΛΚΟ					
ΕΤΕΒΑ					
ΜΙΝΕΡΒΑ					
ΠΕΙΡΑΙΔΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ)					
ΚΛΗΝΙΚΗ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ					
ALFA ALFA ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ					
ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ					
ΒΙΟΧΑΛΚΟ					
ΠΕΙΡΑΙΔΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ)					
ΜΙΝΕΡΒΑ					
ΒΙΟΧΑΛΚΟ					
ΠΕΙΡΑΙΔΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ)					
ΕΤΕΒΑ					
ΚΛΗΝΙΚΗ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ					
ALFA ALFA ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ					
ΕΣΧΑ					
HELLAS CAN					
ΚΑΘΝΑΤΕΕ					
ΣΙΓΓΑΛΑΣ					
ΕΒΖ					
ΛΑΝΑΚΑΜ					
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ					
ΕΣΧΑ					
ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ					
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ					
ΧΑΛΚΟΡ					
ΕΘΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ					
ΓΕΚΑΤ					
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ					
ΝΙΚΑΣ					
ΣΙΔΕΝΟΡ					
ΑΒΑΕ					
ΣΕΛΜΑΝ					
ΤΕΡΝΑ					
SINGULAR					
ΑΕΤΕΚ					
ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ					
INFORM LYKOS					
ΜΕΤΚΑ					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ					
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ)					
ΕΤΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ΔΕΛΤΑ					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
SINGULAR					
ΤΕΡΝΑ					
ΣΙΔΕΝΟΡ					
ΕΥΡΩΠAIKH ΤΕΧΝΙΚΗ					
ΑΒΑΕ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
ΑΕΤΕΚ					
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ					
TITAN					
ΒΙΟΣΔΑ					
MICROMEDIA ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ					
LAVIPHARM					
SATO					
ΜΕΣΟΧΡΗΤ					
ΙΝΤΡΑΙΣΟΦ					
ΑΘΗΝΙΑ					
RILKEN BIOM. ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ					
ΕΛΜΕC SPORT					
ΒΕΡΝΙΚΟΣ ΚΟΤΕΡΑ					
ΒΙΓ					
ΤΕΒ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ					
ΕΥΡΩΠΑIKH ΤΕΧΝΙΚΗ					
RILKEN					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
FANCO					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
ΕΛΜΕC SPORT					
TEB					
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΒΕΡΝΙΚΟΣ ΚΟΤΕΡΑ					
TITAN					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ					
ΕΤΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ΔΕΛΤΑ					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ					
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ)					
ΕΤΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ΔΕΛΤΑ					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
SINGULAR					
ΤΕΡΝΑ					
ΣΙΔΕΝΟΡ					
ΕΥΡΩΠAIKH ΤΕΧΝΙΚΗ					
ΑΒΑΕ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
ΑΕΤΕΚ					
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ					
TITAN					
ΒΙΟΣΔΑ					
MICROMEDIA ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ					
LAVIPHARM					
SATO					
ΜΕΣΟΧΡΗΤ					
ΙΝΤΡΑΙΣΟΦ					
ΑΘΗΝΙΑ					
RILKEN BIOM. ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ					
ΕΛΜΕC SPORT					
ΒΕΡΝΙΚΟΣ ΚΟΤΕΡΑ					
ΒΙΓ					
ΤΕΒ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ					
ΕΥΡΩΠΑIKH ΤΕΧΝΙΚΗ					
RILKEN					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
FANCO					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
ΕΛΜΕC SPORT					
TEB					
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΒΕΡΝΙΚΟΣ ΚΟΤΕΡΑ					
TITAN					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ					
ΕΤΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ΔΕΛΤΑ					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ					
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ)					
ΕΤΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ					
ΚΑΤΣΕΛΗΣ					
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ					
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ					
ΔΕΛΤΑ					
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ					
SINGULAR					
ΤΕΡΝΑ					
ΣΙΔΕΝΟΡ					
ΕΥΡΩΠAIKH ΤΕΧΝΙΚΗ					
ΑΒΑΕ					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ					
ΑΕΤΕΚ					
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ					
TITAN					
ΒΙΟΣΔΑ					
MICROMEDIA ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ					
LAVIPHARM					
SATO					
ΜΕΣΟΧΡΗΤ</					

Κυβερνητική Υπηρεσία Εργασίας
 Return On Equity
 Return On Assets
 Καθαρό Περιθώριο Κερδών
 Αποσπασμένο Περιθώριο Κερδών
 ROE
 Return to Book Value
 Κυβερνητική Προστασία
 Σύνολο τριών βάρων
 Διασπορά Επενδύσεων

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ

ΣΤΑΘΙΑ 1 ^η στ	ΣΤΑΘΙΑ 2 ^η στ	ΣΤΑΘΙΑ 3 ^η στ	ΣΤΑΘΙΑ 4 ^η στ	ΣΤΑΘΙΑ 5 ^η στ
ΕΒΣΑ ΒΙΟΧΛΑΚΟ HELLAS CAN ΕΤΒΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ INFORM LYKOS FOLLI FOLLIE ΕΤΒΑ ΑΒΑΣ MINERBA INFORM LYKOS FOLLI FOLLIE ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΦΟΡΟΡΙΚΗ ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΓΕΚΑΤ ΑΛΤΕ GOODY'S ΤΕΡΝΑ ΕΛΛΙΣ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΦΟΡΟΡΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΣΙΓΛΑΣ ΧΑΛΚΟΡ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΚΤΩΡ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΥΡΟΥ ΟΤΕ ΤΙΤΑΝ ΣΕΛΜΑΝ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΠΑΔΑΜΑΝΩΣ FLEXORACK ΚΑΛΠΙΝΗΣ - ΣΙΜΟΣ ΠΑΠΑΔΑΜΑΝΩΣ ΚΑΛΠΙΝΗΣ - ΣΙΜΟΣ ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΕΤΕΜ ΚΩΝΑΤΕΕ ΡΟΚΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΙΣΤΡΙΑ ΚΑΤΣΙΔΕΝΗΣ ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΛΟΥΛΗ	8.00% 0.00% 0.00% 24.00% 0.00% 0.00% 19.00% 8.00% 8.00% 25.00% 8.00%	7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00%	6.00% 1.00% 28.50% 1.00% 1.00% 16.00% 6.00% 6.00% 28.50% 6.00%	5.00% 1.50% 30.00% 1.50% 1.50% 15.00% 5.00% 5.00% 30.50% 5.00%
ΕΒΣΑ ΒΙΟΧΛΑΚΟ HELLAS CAN ΕΤΒΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ MINERBA INFORM LYKOS FOLLI FOLLIE ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΤΕΡΝΑ ΕΛΛΙΣ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΦΟΡΟΡΙΚΗ ΑΛΤΕ GOODY'S ΤΕΡΝΑ ΕΛΛΙΣ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΦΟΡΟΡΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΣΙΓΛΑΣ ΧΑΛΚΟΡ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΚΤΩΡ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΥΡΟΥ ΟΤΕ ΤΙΤΑΝ ΣΕΛΜΑΝ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΠΑΔΑΜΑΝΩΣ FLEXORACK ΚΑΛΠΙΝΗΣ - ΣΙΜΟΣ ΠΑΠΑΔΑΜΑΝΩΣ ΚΑΛΠΙΝΗΣ - ΣΙΜΟΣ ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΕΤΕΜ ΚΩΝΑΤΕΕ ΡΟΚΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΙΣΤΡΙΑ ΚΑΤΣΙΔΕΝΗΣ ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΛΟΥΛΗ	8.00% 0.00% 0.00% 24.00% 0.00% 0.00% 19.00% 8.00% 8.00% 25.00% 8.00%	7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00%	6.00% 1.00% 28.50% 1.00% 1.00% 16.00% 6.00% 6.00% 28.50% 6.00%	5.00% 1.50% 30.00% 1.50% 1.50% 15.00% 5.00% 5.00% 30.50% 5.00%
ΕΒΣΑ ΒΙΟΧΛΑΚΟ HELLAS CAN ΕΤΒΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ MINERBA INFORM LYKOS FOLLI FOLLIE ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΤΕΡΝΑ ΕΛΛΙΣ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΦΟΡΟΡΙΚΗ ΑΛΤΕ GOODY'S ΤΕΡΝΑ ΕΛΛΙΣ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΦΟΡΟΡΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΣΙΓΛΑΣ ΧΑΛΚΟΡ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΚΤΩΡ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΥΡΟΥ ΟΤΕ ΤΙΤΑΝ ΣΕΛΜΑΝ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΠΑΔΑΜΑΝΩΣ FLEXORACK ΚΑΛΠΙΝΗΣ - ΣΙΜΟΣ ΠΑΠΑΔΑΜΑΝΩΣ ΚΑΛΠΙΝΗΣ - ΣΙΜΟΣ ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΕΤΕΜ ΚΩΝΑΤΕΕ ΡΟΚΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΙΣΤΡΙΑ ΚΑΤΣΙΔΕΝΗΣ ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΛΟΥΛΗ	8.00% 0.00% 0.00% 24.00% 0.00% 0.00% 19.00% 8.00% 8.00% 25.00% 8.00%	7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00%	6.00% 1.00% 28.50% 1.00% 1.00% 16.00% 6.00% 6.00% 28.50% 6.00%	5.00% 1.50% 30.00% 1.50% 1.50% 15.00% 5.00% 5.00% 30.50% 5.00%
ΕΒΣΑ ΒΙΟΧΛΑΚΟ HELLAS CAN ΕΤΒΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ MINERBA INFORM LYKOS FOLLI FOLLIE ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΛΑΝΑΚΑΜ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΛ. ΦΑΛΗΡΟΥ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΤΕΡΝΑ ΕΛΛΙΣ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΦΟΡΟΡΙΚΗ ΑΛΤΕ GOODY'S ΤΕΡΝΑ ΕΛΛΙΣ ΣΙΔΕΝΟΡ ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΦΟΡΟΡΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΣΙΓΛΑΣ ΧΑΛΚΟΡ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΚΤΩΡ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΣΤΥΡΟΥ ΟΤΕ ΤΙΤΑΝ ΣΕΛΜΑΝ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΠΑΔΑΜΑΝΩΣ FLEXORACK ΚΑΛΠΙΝΗΣ - ΣΙΜΟΣ ΠΑΠΑΔΑΜΑΝΩΣ ΚΑΛΠΙΝΗΣ - ΣΙΜΟΣ ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ ΕΤΕΜ ΚΩΝΑΤΕΕ ΡΟΚΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΙΣΤΡΙΑ ΚΑΤΣΙΔΕΝΗΣ ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΛΟΥΛΗ	8.00% 0.00% 0.00% 24.00% 0.00% 0.00% 19.00% 8.00% 8.00% 25.00% 8.00%	7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00% 7.00%	6.00% 1.00% 28.50% 1.00% 1.00% 16.00% 6.00% 6.00% 28.50% 6.00%	5.00% 1.50% 30.00% 1.50% 1.50% 15.00% 5.00% 5.00% 30.50% 5.00%

Κυβερνητική Τεχνολογία Ειδική/Γενική
Return On Equity
Return On Assets
Καθαρό Πλεόνασμα Κεφαλαίου
Αποσπασμένο Περιθώριο Κεφαλαίου
PIE
Related to Book Value
Κυβερνητική Προνομιότητα
Σύνολο τριών Βαθ Κοινοβίου
Sovereign Embodiment

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΑ

ΕΣΧΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΕ ΒΙΟΧΛΑΚΟ ΜΗΧΑΝΙΚΗ SINGULAR INFORM LYKOS ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ SINGULAR ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ ΜΕΤΚΑ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΒΙΟΤΕΡ ΑΚΤΡΠ DIS SΕΛΟΝΤΑ BIOTEP GOODY'S ΑΧΟΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΡΙΛΚΕΝ ΑΕΤΕΚ SYSWARE FOLLI FOLLIE ΟΤΕ SΕΛΟΝΤΑ ΝΤΡΟΥΦΑΡΜΠΕΝ ΕΣΚΙΜΟ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ ΟΤΕ BIOTEP ΜΕΤΚΑ FOLLI FOLLIE SΕΛΟΝΤΑ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ ΕΣΚΙΜΟ ΒΙΟΣΙΔΑ ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΙΑ ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ TELESIS ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΑΛΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΓΕΚΑΤ ΧΑΛΚΟΡ ΜΑΛΗΣ ΕΣΚΙΜΟ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ ΥΑΛΟΡ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΤΕΡΝΑ ΕΛΒΑΛ ΜΑΛΗΣ ΕΛΛΑΣ ΤΕΒ ΠΕΡΝΑ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΑΖΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ	0,00% 0,00% 0,00% 0,00% 0,00% 0,00% 0,00% 0,00% 0,00% 0,00% 20,00% 0,00% 80,00%	0,50% 0,00% 5,00% 0,00% 5,00% 0,00% 0,00% 0,00% 28,00% 0,50% 55,00%	ΕΣΧΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΒΙΟΧΛΑΚΟ ΚΑΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ INFORM LYKOS ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ SINGULAR ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ DIS ΑΚΤΡΠ SΕΛΟΝΤΑ ΜΕΤΚΑ BIOTEP SΕΛΟΝΤΑ ΑΧΟΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ GOODY'S ΡΙΛΚΕΝ SYSWARE FOLLI FOLLIE ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ ΓΕΚΑΤ ΤΙΤΑΝ BIOTEP ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ TELESIS ΜΕΤΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΙΑ ΜΑΛΗΣ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΑΕΤΕΚ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ TELESIS ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΑΛΗΣ ΧΑΛΚΟΡ ΕΛΛΑΣ ΕΣΚΙΜΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΕΛΒΑΛ ΤΕΡΝΑ ΙΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΚΑΘΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΔΕΛΤΑ SΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΖΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΒΙΟΣΙΔΑ ΡΟΚΑΣ ΤΕΒ ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ	1,00% 0,50% 8,00% 0,50% 8,00% 0,50% 8,00% 22,50% 1,00% 50,00%	ΕΣΧΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΒΙΟΧΛΑΚΟ ΚΑΕ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ INFORM LYKOS ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ SINGULAR ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ DIS ΑΚΤΡΠ SΕΛΟΝΤΑ ΜΕΤΚΑ BIOTEP SΕΛΟΝΤΑ ΑΧΟΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ GOODY'S ΡΙΛΚΕΝ SYSWARE FOLLI FOLLIE ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ ΓΕΚΑΤ ΤΙΤΑΝ BIOTEP ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ TELESIS ΜΕΤΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΙΑ ΜΑΛΗΣ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΑΕΤΕΚ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ TELESIS ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΑΛΗΣ ΧΑΛΚΟΡ ΕΛΛΑΣ ΕΣΚΙΜΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΕΛΒΑΛ ΤΕΡΝΑ ΙΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΚΑΘΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΔΕΛΤΑ SΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΖΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΒΙΟΣΙΔΑ ΡΟΚΑΣ ΤΕΒ ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ	1,00% 0,50% 8,00% 0,50% 8,00% 0,50% 8,00% 22,50% 1,00% 50,00%	ΕΣΧΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΒΙΟΧΛΑΚΟ ΚΑΕ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ INFORM LYKOS ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ SINGULAR ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ DIS ΑΚΤΡΠ SΕΛΟΝΤΑ ΜΕΤΚΑ BIOTEP SΕΛΟΝΤΑ ΑΧΟΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ GOODY'S ΡΙΛΚΕΝ SYSWARE FOLLI FOLLIE ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ ΓΕΚΑΤ ΤΙΤΑΝ BIOTEP ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ TELESIS ΜΕΤΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΙΑ ΜΑΛΗΣ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΑΕΤΕΚ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ TELESIS ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΑΛΗΣ ΧΑΛΚΟΡ ΕΛΛΑΣ ΕΣΚΙΜΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΕΛΒΑΛ ΤΕΡΝΑ ΙΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΚΑΘΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΔΕΛΤΑ SΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΖΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΒΙΟΣΙΔΑ ΡΟΚΑΣ ΤΕΒ ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ	1,50% 1,50% 6,00% 1,50% 6,00% 1,50% 6,00% 30,00% 2,00% 43,50%	ΕΣΧΑ ΜΙΝΕΡΒΑ ΒΙΟΧΛΑΚΟ ΚΑΕ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ INFORM LYKOS ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ SINGULAR ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ DIS ΑΚΤΡΠ SΕΛΟΝΤΑ ΜΕΤΚΑ BIOTEP SΕΛΟΝΤΑ ΑΧΟΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ GOODY'S ΡΙΛΚΕΝ SYSWARE FOLLI FOLLIE ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ ΓΕΚΑΤ ΤΙΤΑΝ BIOTEP ΑΣΠΙΣ ΒΑΝΚ NTPΟΥΦΑΡΜΠΕΝ TELESIS ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΑΛΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΙΑ ΜΑΛΗΣ ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ ΑΕΤΕΚ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ TELESIS ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΑΛΗΣ ΧΑΛΚΟΡ ΕΛΛΑΣ ΕΣΚΙΜΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΕΛΒΑΛ ΤΕΡΝΑ ΙΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΚΑΘΣΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΔΕΛΤΑ SΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΖΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) ΒΙΟΣΙΔΑ ΡΟΚΑΣ ΤΕΒ ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Πίνακας 5.10

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για το 1992

Multiple R	0,81624			
R Square	0,66625			
Adjusted R Square	0,61925			
Standard Error	0,87882			
Observations	82			
	Coefficients	Standard Error	t-Student	P-value
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	-0,542836	0,239514	-2,266405	0,026476
Return On Equity	-1,105457	0,379445	-2,913350	0,004778
Return On Assets	0,893875	2,020525	0,442398	0,659546
Καθαρό Περιθώριο Κερδους	6,336522	1,062863	5,961748	0,000000
Λειτουργικό Περιθώριο Κερδους	-5,844518	0,961977	-6,075526	0,000000
P/E	0,002059	0,002265	0,909213	0,366314
Market to Book Value	0,614960	0,059576	10,32227	0,000000
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	0,114042	0,106482	1,07100	0,287798
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	-0,328613	0,070994	-4,628756	0,000016
Δανειακής Επιβάρυνσης	1,251215	1,074241	1,164743	0,248022

Πίνακας 5.11

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για το 1993

Multiple R	0,55984			
R Square	0,31342			
Adjusted R Square	0,23070			
Standard Error	2,02583			
Observations	94			
	Coefficients	Standard Error	t-Student	P-value
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	-0,310139	0,480363	-0,645636	0,520296
Return On Equity	5,653891	1,973257	2,865258	0,005277
Return On Assets	-17,205982	6,281001	-2,739369	0,007533
Καθαρό Περιθώριο Κερδους	-5,301434	4,237576	-1,251053	0,214430
Λειτουργικό Περιθώριο Κερδους	5,234936	3,806792	1,375157	0,172783
P/E	-0,001869	0,002060	-0,907099	0,366980
Market to Book Value	0,626573	0,125977	4,97372	0,000003
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	0,001506	0,006778	0,22220	0,824706
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	-0,065743	0,043347	-1,516687	0,133145
Δανειακής Επιβάρυνσης	-1,996264	1,304530	-1,530256	0,129756

Πίνακας 5.12

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για το 1994

Multiple R	0,39662			
R Square	0,15731			
Adjusted R Square	0,06045			
Standard Error	1,52792			
Observations	98			
	Coefficients	Standard Error	t-Student	P-value
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	-0,743383	0,393933	-1,887081	0,062484
Return On Equity	1,631794	0,574993	2,837938	0,005650
Return On Assets	-3,794944	3,891793	-0,975115	0,332207
Καθαρό Περιθώριο Κερδους	0,780146	1,844782	0,422893	0,673417
Λειτουργικό Περιθώριο Κερδους	0,100760	1,825541	0,055195	0,956110
P/E	-0,000033	0,000366	-0,090609	0,928011
Market to Book Value	0,430230	0,128364	3,35165	0,001190
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	-0,075667	0,119444	-0,63349	0,528073
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	-0,067723	0,034586	-1,958129	0,053419
Δανειακής Επιβάρυνσης	0,087951	1,284228	0,068486	0,945556

Πίνακας 5.13

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για το 1995

Multiple R	0,35507			
R Square	0,12607			
Adjusted R Square	0,05073			
Standard Error	0,41584			
Observations	127			
	Coefficients	Standard Error	t-Student	P-value
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	-0,044556	0,085654	-0,520188	0,603924
Return On Equity	0,187553	0,073111	2,565318	0,011583
Return On Assets	0,298349	0,949600	0,314184	0,753946
Καθαρό Περιθώριο Κερδους	-2,290390	1,239844	-1,847322	0,067249
Λειτουργικό Περιθώριο Κερδους	1,358263	0,938789	1,446825	0,150643
P/E	-0,001167	0,000744	-1,568926	0,119389
Market to Book Value	0,047025	0,027865	1,68763	0,094169
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	0,001274	0,037682	0,03381	0,973084
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	0,001367	0,009581	0,142674	0,886795
Δανειακής Επιβάρυνσης	0,199200	0,322007	0,618620	0,537380

Πίνακας 5.14

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για το 1996

Multiple R	0,64963			
R Square	0,42201			
Adjusted R Square	0,37425			
Standard Error	0,32775			
Observations	132			
	Coefficients	Standard Error	t-Student	P-value
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	0,085334	0,082178	1,038407	0,301151
Return On Equity	-0,036354	0,145611	-0,249666	0,803269
Return On Assets	0,856764	0,777675	1,101700	0,272779
Καθαρό Περιθώριο Κερδους	0,027450	0,190879	0,143810	0,885890
Λειτουργικό Περιθώριο Κερδους	0,129219	0,266429	0,485004	0,628550
P/E	-0,000112	0,000106	-1,058564	0,291907
Market to Book Value	0,106473	0,019899	5,35067	0,000000
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	0,022988	0,020487	1,12209	0,264046
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	0,005194	0,007718	0,673001	0,502230
Δανειακής Επιβάρυνσης	0,665949	0,216020	3,082820	0,002540

Πίνακας 5.15

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για το 1997

Multiple R	0,57584			
R Square	0,33160			
Adjusted R Square	0,27812			
Standard Error	0,69165			
Observations	136			
	Coefficients	Standard Error	t-Student	P-value
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	-0,249102	0,140741	-1,769932	0,079177
Return On Equity	-0,381292	0,698819	-0,545623	0,586297
Return On Assets	4,661472	2,184775	2,133617	0,034828
Καθαρό Περιθώριο Κερδους	-0,041026	0,027573	-1,487943	0,139284
Λειτουργικό Περιθώριο Κερδους	0,040429	0,268792	0,150408	0,880685
P/E	0,000044	0,000080	0,557089	0,578463
Market to Book Value	0,177704	0,040404	4,39822	0,000023
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	-0,071366	0,070333	-1,01469	0,312216
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	-0,008610	0,011198	-0,768919	0,443392
Δανειακής Επιβάρυνσης	0,861317	0,520014	1,656336	0,100162

Πίνακας 5.16

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για το 1998

Multiple R	0,42893			
R Square	0,18398			
Adjusted R Square	0,12121			
Standard Error	1,56253			
Observations	141			
	Coefficients	Standard Error	t-Student	P-value
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	0,269230	0,354322	0,759846	0,448723
Return On Equity	0,312526	1,395666	0,223926	0,823166
Return On Assets	-8,357161	3,969511	-2,105338	0,037186
Καθαρό Περιθώριο Κερδους	-0,835084	3,451097	-0,241976	0,809180
Λειτουργικό Περιθώριο Κερδους	0,817834	2,460569	0,332376	0,740141
P/E	0,002124	0,001449	1,465623	0,145166
Market to Book Value	-0,002597	0,004295	-0,60474	0,546406
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	0,083515	0,134630	0,62033	0,536128
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	0,107074	0,046970	2,279618	0,024260
Δανειακής Επιβάρυνσης	-0,873270	1,147309	-0,761146	0,447948

Πίνακας 5.17

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης για το 1999

Multiple R	0,65161			
R Square	0,42460			
Adjusted R Square	0,37781			
Standard Error	4,79358			
Observations	134			
	Coefficients	Standard Error	t-Student	P-value
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	-0,700673	1,175826	-0,595898	0,552338
Return On Equity	-2,024312	7,387610	-0,274015	0,784533
Return On Assets	-13,169150	16,445794	-0,800761	0,424814
Καθαρό Περιθώριο Κερδους	1,858057	4,758576	0,390465	0,696868
Λειτουργικό Περιθώριο Κερδους	-4,026105	4,112326	-0,979034	0,329485
P/E	-0,000070	0,000167	-0,418341	0,676427
Market to Book Value	0,017115	0,026762	0,63950	0,523684
Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	-0,645866	0,424958	-1,51983	0,131119
Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	0,151495	0,324524	0,466822	0,641453
Δανειακής Επιβάρυνσης	-12,936035	4,289255	-3,015917	0,003113

Κεφάλαιο 6: Γενικά Συμπεράσματα

Αυτή η μελέτη εξετάζει τη δημιουργία ενός δείκτη με βασικό και κύριο κριτήριο 10 χρηματοοικονομικούς δείκτες, με εξεταζόμενη περίοδο το διάστημα 1992-1999. Με βάση τη σχετική ανάλυση που έγινε βρήκαμε κάποιους μικροοικονομικούς παράγοντες με τη βοήθεια των οποίων κατασκευάσαμε έναν δείκτη που σωρευτικά φαίνεται να έχει καλύτερη απόδοση από το γενικό δείκτη. Επίσης, τα κριτήρια αυτά δείχνουν να αποδίδουν περισσότερο όταν ο επενδυτικός ορίζοντας είναι μεσοχρόνιος ή μακροχρόνιος και όχι όταν μας ενδιαφέρει η απόδοση σε μηνιαία βάση μόνο. Επομένως, έχουμε σοβαρές ενδείξεις ότι η αγορά δεν είναι αποτελεσματική, εφόσον μπορέσαμε και βρήκαμε κάποια κριτήρια που μας δίνουν απόδοση καλύτερη από της αγοράς (συνολικά).

Ωστόσο, δεν είμαστε σε θέση να ξέρουμε σίγουρα ότι μόνο με βάση αυτά τα κριτήρια μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα χαρτοφυλάκιο που θα έχει απόδοση καλύτερη από της αγοράς. Ακόμα δεν μπορούμε να γνωρίζουμε εάν ο δείκτης αυτός έχει τη δύναμη της προβλεπτικής ικανότητας. Ίσως, εάν εξετάζαμε τις ποσοστιαίες μεταβολές των δεικτών να βλέπαμε κατά πόσο μπορεί ένας τέτοιος δείκτης να προβλέψει. Ενδεχομένως, να είχαμε περισσότερα στοιχεία εάν χρησιμοποιήσουμε περισσότερους δείκτες ή άλλους συνδυασμούς δεικτών. Ακόμα, για περαιτέρω έρευνα, μαζί με τους δείκτες να χρησιμοποιήσουμε ως κριτήριο το δείκτη της αγοράς, αλλά και άλλους παράγοντες, όπως μακροοικονομικούς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη

Brigham, E.F. and Louis C. Gapenski "Financial Management Theory and Practice", Dryden, 1997 eighth edition

Diacogiannis, G. P., "Arbitrage Pricing Model: A Critical Examination of its Empirical Applicability for the London Stock Exchange", *Journal of Business Finance and Accounting*, (Winter 1986), pp.498-504

Diacogiannis, G. P, D. Prasad, A. Merikas and M. Glezakos, "A Critical Re-Examination of the Return Generating Process of the Arbitrage Pricing Theory", *Advances of International Finance and Banking*, 1996, pp.139-161

Diacogiannis, G. P. and P. Diamandis "Multi-Factor Risk-Retun Relationships", *Journal of Business Finance and Accounting*, 19997, pp.559-570

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

Loewenstein, M. "On Optimal Portfolio Trading Strategies for an Investor Facing Transactions Costs in a Continuous Trading Market", *Journal of Mathematical Economics*, (2000) 33, pp. 209-228

Sankaran, J.K. and A.A Patil, "On the Optimal Selection of Portfolios under Limited Diversification", *Journal of Banking & Finance*, (1999) 23, pp.1655-1666

Xia, Y., B. Liu, Sh Wang. and K.K. Lai, "A Model for Portfolio Selection with order of Expected Returns", *Computers & Operations Research*, (2000) 27, pp.409-422

Ελληνική

Διακογιάννης Π.Γ: και Κ. Σεγρεδάκης, "Η Επίδραση του Συστηματικού Κινδύνου και του Μεγέθους των Εταιριών στην Απόδοση των Μετοχών του Χ.Α.Α.", Οικονομική Επιθεώρηση, τεύχος 5 (1996)

Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος Α.Ε. Διεύθυνση Σχεδιασμού και Οικονομικής Ανάπτυξης, "Ετήσια Οικονομική Επισκόπηση", τεύχος 3, Ιούνιος 2000-09-26

Νιάρχος Ν.Α. "Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων", Αθήνα, Σταμούλης, 1997

Κιντής Α. Α. "Στατιστικές και Οικονομετρικές Μέθοδοι", Εκδόσεις Gutenberg, 1994

Internet sites

www.reuter.com

www.lib.unipi.gr

www.ecb.int

www.oecd.org

Γενικό Παράρτημα

Παράρτημα 1: Οι ετήσιες αποδόσεις όλων των μετοχών του δειγματικού χώρου για όλη την ξεταζόμενη περίοδο

Παράρτημα 2: Οι τιμές των 10 χρηματοοικονομικών δεικτών για όλες τις εταιρίες για όλη την εξεταζόμενη περίοδο

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΩΝ

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΑΛΕΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ

ΓΗ	ΑΛΛΑΤΙΝΗ	ΚΥΛ.ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ	ΚΥΛ.ΛΟΥΛΗ	ΜΥΛΟΙ ΑΓ.ΓΕΩΡΓΙΟΥ
92	-22,115%	349,091%	-33,802%	-34,752%
93	188,549%	187,177%	85,861%	90,457%
94	-53,991%	-33,147%	-17,538%	-11,456%
95	41,837%	59,222%	-19,437%	-15,447%
96	-20,863%	-29,404%	10,698%	14,747%
97	1,091%	-17,500%	22,831%	69,067%
98	139,209%	-39,394%	80,865%	90,486%
99	304,135%	2199,333%	427,151%	279,844%

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ

ΕΤΗ	ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ	ΑΣΦ.ΕΘΝΙΚΗ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΙΣΤΗ	ΦΟΙΝΙΞ
1992	-1,538%	-20,241%		-7,500%
1993	118,750%	49,145%		12,355%
1994	260,658%	-30,341%		-32,990%
1995	1,689%	5,126%		34,359%
1996	-15,685%	27,507%		45,038%
1997	125,397%	150,415%	-46,826%	35,526%
1998	39,437%	119,721%	242,072%	80,777%
1999	84,210%	266,714%	528,225%	300,108%

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΔΙΑΦΟΡΕΣ

ΕΤΗ	ΕΛΜΕΚ ΣΠΟΡΤ	ΕΣΚΙΜΟ	ΠΙΝΤΕΝΚΟ	SATO	ΑΘΗΝΑΙΑ
1992	45,809%	-34,286%	-3,922%	-15,769%	-36,102%
1993	25,298%	58,261%	-27,478%	32,105%	-4,365%
1994	-3,659%	15,385%	-10,511%	-26,572%	21,498%
1995	89,035%	24,762%	154,403%	11,635%	-13,198%
1996	41,509%	-48,855%	-47,503%	-17,615%	-4,643%
1997	5,901%	-4,478%	19,357%	-25,489%	-34,831%
1998	44,425%	325,949%	222,782%	42,187%	170,345%
1999	848,490%	705,791%	1017,654%	2338,067%	1801,020%

ΕΤΗ	ΑΛΥΣΙΔΑ	ΑΧΟΝ	ΕΘΝΙΚΗ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	ΓΕΝ. ΕΜΠΟΡΙΟΥ	ΕΛΤΡΑΚ
1992	-19,789%		-35,484%	-35,751%	55,309%
1993	-9,067%		11,540%	66,094%	45,391%
1994	-5,283%	264,377%	-10,968%	71,644%	-19,399%
1995	27,872%	-17,739%	-13,772%	-17,460%	4,993%
1996	-6,261%	-25,018%	14,964%	-32,090%	1,282%
1997	-10,634%	56,603%	-6,758%	2,467%	-8,218%
1998	33,333%	50,875%	107,123%	68,230%	97,635%
1999	1994,545%	713,583%	2791,414%	1990,991%	575,411%

ΕΤΗ	ΕΜΠ.ΔΕΣΜΟΣ	ΕΡΜΗΣ	ΖΑΜΠΑ	ΙΑΤΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	ΙΝΤΕΡΤΕΚ
1992	-30,174%	97,492%	-7,759%	10,510%	
1993	38,141%	188,271%	12,000%	5,135%	
1994	-10,582%	61,839%	20,000%	-14,507%	
1995	-5,960%	45,589%	13,240%	54,621%	18,349%
1996	-23,659%	66,060%	6,833%	25,096%	229,810%
1997	14,696%	0,083%	21,760%	199,845%	80,832%
1998	55,989%	-6,643%	10,663%	66,825%	79,069%
1999	1244,471%	8500,528%	1031,686%	271,034%	267,300%

ΕΤΗ	ΙΠΠΟΤΟΥΡ	Κ.Α.Ε.	ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ	ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ	ΜΠΕΝΡΟΥΜΠΗ
1992	-22,174%		-5,797%	-35,000%	13,808%
1993	39,762%		119,692%	-6,538%	66,705%
1994	-44,634%		-36,418%	49,520%	-12,000%
1995	68,712%		-24,342%	0,917%	-5,085%
1996	-19,876%		-21,304%	74,545%	-36,791%
1997	20,000%		-4,420%	102,344%	-6,439%
1998	110,586%	31,250%	275,723%	43,791%	45,156%
1999	466,310%	220,102%	1281,538%	1057,222%	704,679%

ΕΤΗ	ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ	ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ	ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗΣ	ΤΑΣΟΓΛΟΥ	ΧΑΤΖΗΩΑΝΝΟΥ
1992	-3,921%	16,551%			34,053%
1993	6,948%	92,457%			39,058%
1994	30,879%	-16,627%			-3,180%
1995	25,222%	25,206%			79,753%
1996	-22,131%	31,498%		-13,773%	17,447%
1997	54,903%	125,076%	-10,000%	-42,245%	-17,511%
1998	134,181%	45,280%	63,647%	34,423%	102,217%
1999	979,508%	527,784%	221,359%	1977,796%	513,486%

ΕΚΔΟΣΕΙΣ		
ΕΤΗ	ΔΟΛ	ΤΕΓΟΠΟΥΛΟΣ
1992		
1993		
1994		
1995		
1996		
1997		
1998	24,467%	29,023%
1999	1101,717%	708,604%

ΕΤΗ	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ	INFORM ΛΥΚΟΣ
1992		
1993		
1994		39,406%
1995		185,833%
1996		-46,723%
1997		46,336%
1998	23,545%	81,512%
1999	136,212%	635,753%

ΕΤΗ	ΤΗΛΕΤΥΠΟΣ	ΑΡΓ/ΤΩΝ & ΒΑΡΥΤΙΝΗΣ
1992		
1993		
1994	-39,289%	0,665%
1995	-19,288%	58,669%
1996	-34,400%	-4,988%
1997	217,129%	28,429%
1998	92,013%	134,451%
1999	309,878%	107,184%

ΕΤΗ	ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ ΕΠΙΧ.
1992	185,517%
1993	207,149%
1994	1481,141%
1995	7,422%
1996	-60,598%
1997	-53,407%
1998	-30,525%
1999	1036,156%

ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑ			
ΕΤΗ	ΜΙΝΩΙΚΕΣ	ΝΕΛ	ΣΤΡΙΝΤΖΗΣ
1992			
1993			
1994			60,000%
1995		3,429%	-27,632%
1996		-18,427%	-19,392%
1997		29,022%	-12,727%
1998	106,963%	63,369%	91,791%
1999	154,628%	466,795%	233,735%

ΕΤ. ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ		
ΕΤΗ	ΡΑΝΑΦΟΝ	ΟΤΕ
1992		
1993		
1994		
1995		
1996		9,913%
1997		44,510%
1998	48,353%	46,048%
1999	18,747%	7,584%

ΕΤ. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ

ΕΤΗ	ΛΑΒΙΡΦΑΡΜ	ΡΙΛΚΕΝ	ΟΤΟΣ COM ΣΥΜΜΕΤΟΧΕ	ΣΑΡΑΝΤΗΣ
1992	0,000%	31,691%	0,137%	0,000%
1993	0,000%	221,794%	0,089%	0,000%
1994	0,000%	2,912%	0,000%	37,844%
1995	7,999%	-14,056%	16,887%	44,696%
1996	-11,982%	-34,058%	28,140%	1,286%
1997	19,275%	16,602%	-11,208%	64,564%
1998	46,262%	178,929%	550,094%	90,484%
1999	406,962%	239,262%	285,497%	186,752%

ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ

ΕΤΗ	ΒΙΟΧΑΛΚΟ	ΕΠΙΧ. ΑΤΤΙΚΗΣ	ΚΕΡΑΝΗΣ
1992	-48,608%	1188,571%	-54,108%
1993	24,465%	-22,728%	142,638%
1994	24,313%	26,034%	-60,021%
1995	80,528%	4,440%	80,000%
1996	-18,831%	50,219%	-59,375%
1997	230,656%	100,213%	138,462%
1998	81,448%	69,380%	80,452%
1999	179,170%	210,368%	316,353%

ΕΤΗ	ΚΛΩΝΑΤΕΞ	ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ	ΙΝΤΕΑΛ ΟΜΙΛΟΣ
1992	10,926%	-5,896%	-63,892%
1993	268,588%	157,366%	-35,158%
1994	-4,506%	-46,226%	-26,812%
1995	70,541%	-34,737%	-23,661%
1996	-13,710%	-66,882%	-2,047%
1997	-29,143%	8,117%	55,781%
1998	14,641%	545,909%	498,259%
1999	1795,644%	272,874%	306,989%

ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

ΕΤΗ	ALPHA LEASING	ΕΤΒΑ LEASING	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
1992	19,160%	38,212%	-8,974%
1993	29,165%	26,588%	64,085%
1994	-5,037%	-16,995%	-28,069%
1995	6,777%	2,358%	63,213%
1996	-3,917%	-23,661%	-18,586%
1997	29,052%	7,381%	60,622%
1998	35,114%	50,128%	167,837%
1999	284,945%	518,529%	2149,185%

ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ

ΕΤΗ	ΚΑΡΕΛΙΑΣ	ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ
1992	4,536%	-1,809%
1993	23,943%	10,126%
1994	-22,454%	-9,979%
1995	15,712%	150,794%
1996	-19,149%	-4,200%
1997	3,889%	26,770%
1998	30,885%	16,796%
1999	468,731%	149,054%

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ

ΕΤΗ	ΙΟΝ.ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ	ΛΑΜΨΑ
1992	-40,165%	-11,053%
1993	48,529%	-23,077%
1994	32,673%	23,750%
1995	4,478%	-26,444%
1996	-34,643%	60,121%
1997	31,148%	-20,755%
1998	143,333%	205,952%
1999	316,541%	459,144%

ΞΥΛΟΥ & ΧΑΡΤΟΥ

ΕΤΗ	ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ	ΣΕΛΜΑΝ
1992	-18,774%	-24,020%
1993	45,649%	-9,504%
1994	37,817%	8,184%
1995	12,885%	-2,611%
1996	13,342%	-15,702%
1997	-2,394%	21,841%
1998	33,208%	127,113%
1999	2564,441%	291,863%

ΕΤΗ	ΑΒΑΕ	ΑΕΓΕΚ	ΑΘΗΝΑ	ΑΚΤΩΡ	ΑΛΤΕ	ΑΤΕΜΚΕ	ΑΤΤΙ-ΚΑΤ
1992							
1993		309,112%		-13,801%			
1994	39,733%	7,745%		4,900%			36,041%
1995	19,486%	2,603%	19,927%	-1,391%	134,738%		-8,793%
1996	-13,716%	-49,658%	-9,846%	-22,810%	-16,956%	-7,798%	-52,301%
1997	0,683%	59,559%	-14,253%	32,553%	-2,202%	-59,502%	21,938%
1998	5,798%	29,983%	60,044%	21,304%	70,174%	-30,923%	40,170%
1999	2474,264%	406,992%	1663,575%	422,273%	259,663%	745,2%	965,842%

ΕΤΗ	ΒΙΟΤΕΡ	ΓΕΚΑΤ	ΓΕΚ	ΓΝΩΜΩΝ	ΕΔΡΑΣΗ	ΕΛ. ΤΕΧΝΟΛΟΜΙΚΗ	ΕΡΓΑΣ
1992	14,367%						
1993	358,037%						
1994	-42,361%	21,376%	110,590%	57,097%	27,259%	43,113%	30,841%
1995	-10,030%	12,639%	-1,004%	61,639%	13,506%	27,686%	4,595%
1996	-42,365%	-34,683%	-14,809%	-48,581%	-25,098%	-35,164%	-34,243%
1997	8,554%	52,152%	9,627%	-22,293%	-32,813%	27,648%	-36,401%
1998	41,377%	-18,062%	-4,153%	-4,311%	-0,711%	14,461%	-37,637%
1999	914,837%	1058,27%	1016%	1661,190%	561,350%	703,460%	1147,88%

ΕΤΗ	ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΤΕΧΝ	ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ	ΜΕΣΟΧΩΡΙΤΗ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΜΟΧΛΟΣ	ΠΡΟΔΑΥΤΙΚΗ
1992				82,729%		
1993		224,331%		243,237%		157,228%
1994	77,328%	-16,570%	65,225%	-22,332%	24,487%	-6,697%
1995	14,930%	-19,228%	19,899%	-10,717%	12,549%	2,544%
1996	-54,941%	-6,287%	-46,710%	-29,233%	103,058%	-43,214%
1997	-29,079%	9,378%	-24,488%	11,976%	16,999%	-15,792%
1998	-14,918%	94,268%	4,208%	20,423%	2,608%	-32,866%
1999	2024,636%	349,87%	1946%	413,992%	679,552%	992,259%

ΕΤΗ	ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ	ΤΕΡΝΑ	ΤΕΒ	ΤΕΧΝ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ	ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ
1992					
1993					
1994	28,498%	96,603%	46,263%	26,656%	98,283%
1995	-21,527%	-16,993%	-6,886%	3,274%	18,835%
1996	-38,178%	-21,170%	-50,581%	-4,177%	-42,136%
1997	15,335%	7,939%	0,909%	14,147%	-3,538%
1998	27,400%	120,401%	26,082%	22,286%	-66,148%
1999	417,359%	386,650%	545,771%	1626,737%	788,851%

ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΤΙΚΕΣ

ΕΤΗ	ΦΑΝΚΟ	ΜΙCΡ. ΜΠΡΙΤΑΝΝΙΑ	ΑΘΗΝΑΪΚΕΣ ΣΥΜ.	ΓΙΑΝΝΟΥΣΗΣ Γ.	ΔΟΥΔΟΣ
1992		-5,856%	-18,828%		
1993	12,073%	10,626%	25,862%		
1994	-1,064%	-16,178%	-2,603%		38,203%
1995	12,985%	-0,114%	-2,532%		-37,844%
1996	-16,254%	-31,864%	19,949%		-40,270%
1997	-9,451%	-20,152%	-24,632%		105,894%
1998	86,127%	160,253%	1060,894%	104,400%	66,277%
1999	501%	788%	1639%	1509%	1276%

ΕΤΗ	ΕΛΛ.ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ	ΕΛΦΙΚΟ	ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ	ΕΤΙΜΑ	ΚΛΩΣΤ.ΝΑΟΥΣΗΣ
1992		0,520%	-74,992%	-38,042%	
1993		122,595%	98,496%	31,258%	
1994	3,041%	-13,304%	0,919%	27,771%	17,071%
1995	-20,980%	-11,616%	-30,586%	8,619%	5,473%
1996	-55,087%	50,874%	-19,153%	-38,937%	-24,436%
1997	-34,696%	-37,908%	-17,679%	-38,971%	-2,427%
1998	14,213%	185,217%	42,500%	177,078%	132,077%
1999	1106%	1071%	378%	1052%	1067%

ΕΤΗ	ΚΛΩΣΤΟΥΦ.ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	ΛΑΝΑΚΑΜΙ	ΜΑΚΕΔ.ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ	ΜΑΞΙΜ ΠΕΡΤΙΝΙΔΗΣ	ΜΙΝΕΡΒΑ
1992		50,712%	-53,846%	0,965%	1,766%
1993		45,406%	94,464%	2,010%	1,766%
1994		-17,429%	-33,810%	2,897%	2,559%
1995		3,818%	176,259%	-0,199%	-11,747%
1996	-15,190%	-20,182%	-32,552%	104,201%	-19,643%
1997	-7,694%	-24,801%	-36,821%	-20,232%	14,026%
1998	63,293%	204,582%	-3,546%	-33,711%	65,770%
1999	352%	1223%	4187%	966%	720%

ΕΤΗ	ΜΟΥΖΑΚΗΣ	ΝΗΜΑΤΕΜΠΟΡΙΚΗ	ΤΡΙΑ ΑΛΦΑ	ΦΙΝΤΕΞΠΟΡΤ
1992	-8,832%	30,286%	52,818%	-45,000%
1993	69,275%	90,444%	171,982%	174,848%
1994	11,127%	63,765%	-49,206%	-25,689%
1995	6,891%	12,671%	-0,456%	35,608%
1996	-34,837%	132,335%	54,594%	12,551%
1997	-39,286%	-49,097%	-42,251%	0,727%
1998	38,740%	-17,397%	-8,379%	64,891%
1999	956,737%	1132,833%	4272,112%	1440,979%

ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΕΣ

ΕΤΗ	ALBIO ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	ALFA ALFA ΣΥΜΜΕΤ	ΑΚΚΑΤΕΑ	ΑΛ.ΕΛΜΑΔΟΣ	ΑΛΟΥΜ ΜΥΛΩΝΑΣ	ΒΙΟΣΩΑ	ΕΙΣΒΑΛ (ΚΑ)
1992	-29,125%	-22,630%	1,796%	-42,562%		-25,000%	
1993	2,808%	2123,486%	234,862%	87,050%		216,840%	
1994	277,880%	-58,012%	-49,352%	71,497%		-37,182%	
1995	-29,500%	26,257%	-38,290%	6,673%		-39,851%	
1996	-26,715%	-8,014%	6,627%	-1,804%		-41,689%	40,972%
1997	73,237%	26,942%	47,126%	83,824%		6,667%	17,721%
1998	120,885%	90,037%	15,339%	13,698%	98,199%	187,500%	72%
1999	287,074%	343,795%	349,556%	197,904%	289,374%	1245,7%	187%

ΕΤΗ	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ	ΕΤΕΜ	ΙΝΤΡΑΚΟΜ	ΚΑΛ.ΣΙΜΟΣ	ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ	ΜΕΤΚΑ	ΜΠΗΤΡΟΣ
1992	2,359%	1,900%	16,572%	-15,275%	-21,954%	-15,657%	-11,062%
1993	1,571%	3,700%	142,406%	158,468%	76,700%	336,129%	64,372%
1994	-5,660%	7,879%	-28,220%	-18,769%	16,190%	-32,231%	-15,969%
1995	23,333%	83,515%	-39,041%	42,336%	-8,356%	-3,208%	35,845%
1996	-1,298%	-24,747%	12,586%	-44,686%	-12,307%	37,809%	-44,256%
1997	83,166%	83,633%	140,612%	16,216%	26,334%	3,728%	41,880%
1998	-6,054%	33,483%	163,471%	222,240%	87,599%	572,694%	274%
1999	287,156%	266,35%	166%	136,916%	696,744%	205,052%	235%

ΕΤΗ	ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ	ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ	ΡΟΚΑΣ	ΣΙΔΕΝΟΡ	ΦΟΥΡΑΗΣ	ΧΑΛΚΟΡ	ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΩΝ
1992	0,000%	-9,167%	33,152%	10,076%	22,506%	17,342%	-63,902%
1993	1,765%	142,718%	565,681%	10,066%	66,247%	4,008%	87,220%
1994	5,314%	42,562%	-43,239%	3,774%	9,324%	5,426%	-6,724%
1995	177,009%	-34,077%	-20,963%	59,010%	2,719%	18,760%	102,325%
1996	14,632%	-30,686%	-26,391%	-15,622%	20,633%	8,396%	-39,706%
1997	348,776%	1,770%	-8,494%	72,366%	-34,277%	46,000%	-17,004%
1998	202,081%	204,545%	195,353%	-0,937%	631,768%	66,421%	93,668%
1999	239,670%	300,000%	458,723%	278,813%	354,996%	177,061%	1437,167%

ΟΙΚΟΔΟΜΙΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

ΕΤΗ	ΗΡΑΚΛΗΣ	ΚΕΚΡΟΥ	ΑΛ.ΚΕΡΑΜΕΙΑ
1992	-24,909%	-42,286%	-26,567%
1993	12,469%	-11,753%	169,715%
1994	6,834%	37,318%	165,657%
1995	2,193%	-6,073%	-19,988%
1996	40,444%	44,597%	-36,735%
1997	97,222%	17,469%	44,086%
1998	30,450%	-7,958%	73,731%
1999	38,816%	4002,389%	1146,735%
ΕΤΗ	ΤΙΤΑΝ	ΧΑΛΥΨ	
1992	12,258%		
1993	21,704%		
1994	-8,932%	38,889%	
1995	45,674%		
1996	39,447%		
1997	97,838%		
1998	69,112%	37,037%	
1999	82,558%	388,514%	

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΕΤΗ	SINGULAR	ΑΛΤΕΚ	ΔΕΛΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	INTRASOFT
1992				
1993				
1994	18,173%		0,654%	-14,163%
1995	-6,225%	113,280%	15,336%	-33,898%
1996	40,287%	130,102%	6,178%	-28,294%
1997	43,726%	250,532%	186,433%	279,138%
1998	858,007%	258,422%	197,884%	270,229%
1999	562,561%	218,012%	412,506%	216,266%

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

ΕΤΗ	HELLAS CAN	ΒΙΣ	ΜΑΙΛΗΣ
1992	5,152%	-23,316%	
1993	62,006%	34,329%	
1994	-19,364%	8,274%	179,597%
1995	21,137%	126,988%	60,220%
1996	-23,895%	-40,647%	6,114%
1997	23,010%	54,938%	173,240%
1998	52,561%	-6,316%	167,922%
1999	200,740%	1944,944%	302,844%

ΧΗΜΙΚΕΣ

ΕΤΗ	ΕΣΧΑ	ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ	ΠΕΤΖΕΤΑΚΙΣ
1992		-35,526%	-13,696%
1993		198,980%	90,178%
1994		-25,597%	-47,397%
1995	118,500%	-22,752%	-4,627%
1996	-45,244%	-54,977%	-29,106%
1997	-18,230%	85,714%	83,673%
1998	106,667%	326,371%	31,826%
1999	1634,426%	223,003%	644,097%

ΕΤΗ ΠΛΑΣΤ. ΘΡΑΚΗΣ ΠΛΑΣΤ.ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

1992		-53,308%
1993		213,137%
1994		1,425%
1995	2,598%	-48,090%
1996	-9,111%	-51,299%
1997	-12,781%	153,333%
1998	241,792%	56,316%
1999	573,988%	375,901%

ΤΡΑΠΕΖΕΣ

ΕΤΗ	ALPHA BANK	ASPIS BANK	EUROBANK	TELESIS	ΑΤΤΙΚΗΣ
1992	-10,825%		0,424%		-34,671%
1993	60,565%		-10,549%		19,981%
1994	17,636%		-26,238%		6,970%
1995	45,317%		-28,518%		15,465%
1996	63,411%		-7,407%		-4,988%
1997	49,089%		58,696%		120,853%
1998	87,962%	423,182%	533,768%	139,087%	196,961%
1999	89,541%	170,977%	13,723%	566,760%	104,324%

ΕΤΗ	ΕΘΝΙΚΗ	ΕΜΠΟΡΙΚΗ	ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΕΤΕΒΑ	ΜΑΚ. ΘΡΑΚΗΣ
1992	-22,221%	-8,389%	-7,639%	-28,491%	-5,094%
1993	2,489%	11,352%	75,349%	64,667%	50,217%
1994	14,836%	24,892%	19,301%	-1,282%	33,045%
1995	18,664%	20,466%	6,695%	-1,944%	30,643%
1996	29,913%	-17,647%	46,673%	58,617%	-4,417%
1997	94,293%	63,785%	58,871%	118,921%	188,045%
1998	209,017%	207,571%	129,580%	110,623%	225,231%
1999	64,086%	187,752%	46,470%	272,384%	69,280%

ΕΤΗ	ΓΕΝΙΚΗ	ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΤΡΑΠΕΖΑ ΧΙΟΥ
1992	-0,552%	-14,499%	-32,451%	
1993	43,113%	46,276%	59,182%	
1994	36,928%	-2,019%	52,058%	
1995	48,940%	2,169%	32,878%	
1996	-17,031%	16,736%	45,170%	3,361%
1997	92,332%	11,930%	163,883%	122,241%
1998	124,817%	199,418%	479,573%	391,477%
1999	192,201%	57,310%	27,771%	30,595%

ΠΑΡΑΜΗΛΗ

ETH	CONNECTION	LogicDIS AE	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	FLEXORACK	FOLLI FOLLIE	INFO QUEST	JUMBO
1992							
1993							
1994			17,002%				
1995			21,125%				
1996			0,269%	52,784%			
1997			46,158%	9,353%	26,147%		4,721%
1998	92,304%	818,987%	96,288%	260,635%	390,818%	345,811%	99,931%
1999	780,792%	361,783%	133,419%	278,720%	197,103%	195,829%	413,779%
ETH	METROLIFE	SEAFARM IONIAN	SYSWARE	YALCO	ΑΚΟ ΕΛΛΑΣ	ΒΑΡΑΓΚΗΣ	ΒΕΡΝΙΚΟΣ ΚΟΤΕΡΑ
1992						0,000%	
1993				1,771%		2,735%	6,741%
1994	8,000%			2,212%		5,762%	9,124%
1995	10,965%	1,705%	1,834%	50,397%		3,734%	11,556%
1996	-26,667%	1,705%	2,052%	-4,428%	4,016%	3,768%	88,310%
1997	-16,256%	4,466%	304,617%	-15,551%	203,235%	1,405%	-15,590%
1998	134,429%	160,712%	422,359%	2,370%	220,516%	36,015%	30,258%
1999	325,461%	393,171%	118,483%	954,895%	162,060%	451,383%	1125,870%
ETH	ΓΚΑΛΗΣ	ΔΙΕΚΑΤ (ΚΟ)	ΕΚΤΕΡ	ΕΛΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ	ΕΛΛΑΤΕΞ	ΕΝΔΥΣΗ	ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ
1992		0,933%	4,018%	1,543%	0,139%	4,507%	
1993		2,287%	6,028%	3,601%	0,888%	2,817%	
1994		111,282%	128,886%	4,115%	1,850%	2,817%	
1995		23,058%	44,470%	51,818%	3,520%	2,817%	
1996		-52,459%	-58,564%	61,224%	-36,640%	8,235%	1,291%
1997	44,462%	14,983%	-26,253%	13,342%	21,642%	8,592%	17,018%
1998	308,550%	75,950%	23,216%	31,529%	15,333%	14,585%	60,173%
1999	251,398%	449,131%	1834,065%	471,878%	1008,125%	538,708%	485,736%
ETH	ΙΜΠΕΡΙΟ	ΚΑΡΔΑΣΙΛΑΡΗΣ	ΚΟΡΦΙΛ	ΚΟΥΜΠΑΣ	ΚΡΕΚΑ.	ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ	ΚΥΡΙΑΚΟΥΛΗΣ
1992			-11,111%	12,193%			3,012%
1993		0,335%	-9,091%	19,052%			2,409%
1994		1,333%	-10,900%	22,862%			2,409%
1995		6,076%	49,485%	37,769%	99,904%		3,012%
1996	18,269%	51,830%	-18,028%	133,877%	103,241%		3,012%
1997	80,698%	174,737%	-29,715%	63,506%	-31,300%	0,351%	3,012%
1998	112,197%	56,090%	55,443%	131,351%	-25,492%	0,000%	6,099%
1999	191,760%	395,769%	5014,332%	1073,751%	293,860%	51,095%	75,670%
						1219,959%	817,442%

ΕΤΗ	ΜΟΣΧΟΛΙΟΣ	ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ	ΝΤΕΣΠΕΚ ΕΛΛΑΣ	ΝΤΡΟΥΚΦΑΡΜΠΕΝ	ΞΙΦΙΑΣ	ΠΑΪΡΗΣ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ LEASING
1992		5,632%				1,490%	
1993	1,569%	3,981%				5,379%	3,602%
1994	1,831%	84,067%				5,051%	7,450%
1995	2,354%	3,971%			0,535%	6,336%	11,534%
1996	3,007%	-13,878%		0,859%	1,472%	3,904%	12,868%
1997	2,615%	13,602%			1,840%	-30,446%	24,410%
1998	71,818%	197,247%	525,484%	147,500%	23,199%	265,292%	89,203%
1999	912,813%	825,004%	201,335%	429,796%	358,145%	252,245%	357,766%

ΕΤΗ	ΡΑΔΙΟ ΚΟΡΑΣΙΔΗ	ΡΕΜΕΚ	ΣΙΓΑΛΑΣ	ΣΠΥΡΟΥ	ΣΩΛΗΝΟΥΡΓΙΑ ΚΟΡ.	ΤΕΧΑΠΡΕΤ
1992		1,568%				
1993		1,256%				
1994	5,788%	2,164%	43,500%			
1995	6,606%	5,250%	-20,722%			
1996	236,197%	14,083%	-45,047%			0,857%
1997	72,602%	33,756%	3,214%	85,920%	0,381%	1,000%
1998	157,389%	1,255%	35,091%	128,718%	12,776%	1,142%
1999	545,563%	279,778%	5163,636%	298,004%	207,337%	16,356%
						793,732%

ΕΤΗ	LAMDA DEVEL	ΓΕΝΕΡ	ΚΛΙΝΙΚΗ Π.ΦΑΛΗΡΟΥ	ΜΕΤΑΛΣΤΙΚΗ ΑΓΡ	ΠΟΥΛΙΑΔΗΣ
1992				2,119%	2,095%
1993				2,646%	2,409%
1994			1,622%	2,646%	10,768%
1995	12,608%	3,190%	0,818%	77,273%	6,076%
1996	-41,164%	-26,171%	2,105%	-18,538%	40,438%
1997	10,809%	18,148%	103,836%	-64,211%	113,518%
1998	-13,955%	-22,602%	279,325%	76,879%	263,123%
1999	6840,428%	522,532%	230,474%	4412,360%	428,001%

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΤΙΜΕΣ ΔΕΙΚΤΩΝ

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ										ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ			
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κέρδους	Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δανακτικής Επιβάρυνσης			
ΑΛΛΑΤΙΝΗ Α.Β.Ε. (Κ)	0.8627	-0.0733	-0.0416	-0.0482	-0.0597	-0.0597	-7.5963	0.5566	0.7091	0.7616	0.4323			
ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΙ Κ. ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥ	1.6321	-0.0269	-0.0116	-0.0071	0.0278	0.0278	-125.8943	3.3900	1.1953	1.3255	0.5700			
ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΣ ΛΟΥΡΔΗ (ΚΟ)	1.6628	0.1232	0.0867	0.0521	0.0712	0.0712	10.8722	1.3399	2.5049	0.4222	0.2969			
ΜΥΛΟΙ ΛΙΓ. ΠΕΤΡΙΟΥ (ΚΟ)	1.4275	0.0524	0.0193	0.0135	0.0371	0.0371	22.1043	1.1572	1.7125	1.7125	0.6313			
ΦΟΙΝΙΣ (ΑΝΩΝ) ΕΛΛ. ΕΤ. ΓΕΝ.Α	0.4342	0.0818	0.0192	0.0443	0.0178	0.0178	34.7389	2.8399	2.4516	3.2490	0.7647			
ΕΛΜΕC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε (Κ)	1.1575	0.3958	0.1834	0.1584	0.2445	0.2445	6.7593	2.6750	1.6099	1.1580	0.5366			
ΕΞΚΙΜΟ ΑΒΕΕ (Κ)	0.9522	0.0040	0.0025	0.0027	0.0147	0.0147	171.2277	0.6897	2.6595	0.5936	0.3725			
RIDENCO Α.Ε.Β.Ε. (ΚΑ)	0.6061	0.0496	0.0172	0.0284	0.0618	0.0618	35.2843	1.7485	1.1456	1.8808	0.6529			
SATO Α.Ε. (ΚΑ)	0.9852	0.0452	0.0260	0.0269	0.0315	0.0315	35.1192	1.5876	1.6817	0.7380	0.4246			
ΑΘΗΝΑΙΑ ΑΕ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ Β	1.1151	0.0477	0.0391	0.0351	0.0738	0.0738	13.7257	0.6544	4.2344	0.2188	0.1795			
ΑΛΥΣΙΑ Α.Β.Ε.Ε (Κ)	0.9544	0.0808	0.0675	0.0707	0.1366	0.1366	9.3577	0.7564	6.5595	0.1983	0.1655			
ΓΕΝ.ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΝΙΑΣ (ΚΑ)	0.9871	0.0983	0.0469	0.0476	0.1048	0.1048	20.5905	2.0247	1.6038	1.0946	0.1526			
ΕΛΤΡΑΚ Α.Ε. (Κ)	1.4602	0.2249	0.0991	0.0679	0.1145	0.1145	8.6714	1.9501	1.6045	1.2682	0.5591			
ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ (ΚΟ)	1.6123	0.0770	0.0270	0.0168	0.0337	0.0337	14.9748	1.1527	1.1139	1.8460	0.6486			
ΕΡΜΗΣ ΑΕ. (ΟΙΚΟΔ.ΕΠΙΧΕΙΡΗΣ	0.1459	0.0848	0.0784	0.5374	0.7914	0.7914	5.7621	0.4887	5.1511	0.0817	0.0755			
ΖΑΜΠΑ ΑΕ. (Κ)	0.8337	0.2198	0.1749	0.2097	0.3083	0.3083	6.0364	1.3270	3.8273	0.2572	0.2046			
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ Ε.Α.Ε (ΚΟ)	0.7176	0.1667	0.0945	0.1317	0.1810	0.1810	23.2635	3.8777	0.9194	0.7639	0.4331			
ΙΠΠΟΤΟΥ ΑΕ. (Κ)	0.2669	0.0271	0.0248	0.0930	0.2463	0.2463	37.9150	1.0277	6.4661	0.0924	0.0845			
ΚΑΛΟΥΓΑΤΟΣ ΠΕΡΑΞΙΜΟΣ ΑΕ. (	1.3895	-0.3255	-0.0841	-0.0605	-0.0528	-0.0528	-3.5573	1.1580	0.9497	2.8694	0.7416		
ΛΑΜΠΡΟΥΛΟΙ ΑΦΟΙ ΑΕ. (ΚΟ)	1.1538	-0.4728	-0.1017	-0.0881	-0.0923	-0.0923	-2.6403	1.2484	0.9394	3.6503	0.7850			
ΜΠΕΡΟΥΜΠΗ Χ & ΥΙΟΣ ΑΕ. (Κ)	1.4410	0.2151	0.1371	0.0951	0.1396	0.1396	9.2005	1.9791	1.9647	0.5693	0.3628			
ΖΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ Α.	0.7372	0.0650	0.0273	0.0371	0.1158	0.1158	23.5151	1.5279	1.5436	1.3775	0.5794			
ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ ΑΕ. (ΚΑ)	1.1132	0.3424	0.1213	0.1090	0.1980	0.1980	6.3338	2.1686	1.3948	1.8220	0.6456			
RIKEN BIOM. ΚΑΛΥΠΤΙΚΩΝ Π	1.1009	0.1890	0.1014	0.0921	0.1534	0.1534	16.8120	1.5585	1.6892	0.8641	0.4636			
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΑΕ.	2.8026	0.1100	0.0290	0.0104	0.0219	0.0219	8.2410	1.8500	0.5222	2.7935	0.7364			
ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤ.ΒΙΟΜ.ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α	1.1376	0.0923	0.0577	0.0508	0.0869	0.0869	22.4814	2.0760	1.5862	0.5991	0.3747			
ΕΛΛΑΣ (ΕΛΛΙΟΥΡΓ.ΕΠΙΧ.Ι)Κ	2.2526	0.2906	0.1448	0.0643	0.1002	0.1002	12.1446	3.5298	1.4559	1.0067	0.5017			
ΕΛΛ.ΕΤ.ΕΜΦΙΛΙΩΣΕΩΣ (Κ)	1.3716	0.4399	0.2270	0.1655	0.1759	0.1759	9.9201	4.3636	1.6479	0.9379	0.4840			
ΚΑΜΠΑΞ Α. ΑΝΩΝ ΟΙΝΟΠ.ΒΙΟΜ.	0.5991	-0.0455	-0.0258	-0.0431	-0.1510	-0.1510	-48.1801	2.1906	1.1567	0.7624	0.4326			
ΚΑΤΣΕΛΗΣ Χ & ΥΙΟΙ Α.Β.Ε.Ε (Κ)	1.3848	0.2501	0.1663	0.1201	0.1650	0.1650	21.4216	5.3579	1.4335	0.5044	0.3353			
ΜΙΛΑΡΜΠΑ ΣΤΑΘΗΣ ΤΕΝΙΚΗ ΤΡΟΦ. (Κ)	0.5583	0.0283	0.0168	0.0301	0.0404	0.0404	29.3923	0.8314	1.3231	0.6828	0.4058			
ΝΙΚΑΣ Π.Γ. Α.Β.Ε (ΚΑ)	1.1487	0.1314	0.1053	0.0917	0.1353	0.1353	13.3636	1.7564	2.7276	0.2480	0.1987			
ΠΛΥΛΙΔΗΣ ΣΟΚΟΛΑΤΟΠΟΙΑ ΠΑΚ	1.8807	0.3338	0.0194	0.0103	0.0351	0.0351	28.4337	9.4907	0.8760	16.1845	0.9478			
ΒΙΟΧΛΑΚΟ ΕΒ.ΧΑΛΚΟΥ & ΑΛΟΥΜ	1.1123	0.0828	0.0441	0.0396	0.0805	0.0805	19.9375	1.6511	1.7252	0.8784	0.4616			
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Κ)	0.1488	0.0670	0.0263	0.1792	0.0304	0.0304	189.7629	12.7197	1.4447	1.5483	0.6076			
ΚΕΡΑΝΗΣ Γ.Α.Α.Β.Ε.Ν.Ε (Κ)	0.7475	-0.1000	-0.0251	-0.0336	-0.0477	-0.0477	-4.6429	0.4643	0.9974	2.9793	0.7487			
ΚΑΘΝΑΤΕΞ Α.Β.Ε.Ν.Τ.Ε (ΚΑ)	0.8754	0.0327	0.0164	0.0188	0.0585	0.0585	10.9608	0.3587	1.3695	0.9914	0.4978			
ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ Ι. & ΥΙΟΣ HOLDIN (Κ)	0.5539	-0.0589	-0.0193	-0.0349	0.0696	0.0696	-66.1146	3.8929	0.9809	2.0488	0.6720			
ΟΜΙΛΟΣ ΙΝΤΕΛ ΑΒΕΕ ΔΕΞ & Κ	1.0760	-0.1988	-0.0766	-0.0712	-0.0553	-0.0553	-6.7272	1.3375	1.3109	1.5962	0.6148			
ALPHA LEASING Α.Ε. (ΚΟ)	0.3814	0.2092	0.1025	0.2686	0.4727	0.4727	10.7837	2.2564	0.3221	1.0422	0.5103			
ΕΤΒΑ ΛΗΖΙΝΓΚ ΑΕ. (ΚΟ)	0.4106	0.2025	0.1365	0.3325	0.5658	0.5658	8.9359	1.8094	1.1561	0.4831	0.3257			
ΠΑΝΦΟΡΟΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Α.Ε.Β	0.3450	0.0196	0.0180	0.0521	0.0521	0.0521	42.1563	0.8276	5.6911	0.0919	0.0841			

Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικά		Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δανειακός Επιβάρυνσης
ΕΤΑΙΡΕΙΣ										
ΚΑΡΕΛΙΑ ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΕ	0,9087	0,2977	0,1130	0,1243	0,1820	9,2476	2,7527	1,3572	1,6350	0,6205
ΠΑΡΙΑΣΤΡΑΤΟΣ (Α.Β.Ε.Σ) (Κ)	1,0459	0,2334	0,0933	0,0892	0,1513	11,0914	2,5887	1,2681	1,5022	0,6004
ΒΙΟΤΕΡ ΑΕ. (ΚΟ)	2,2445	0,2911	0,2335	0,1040	0,1217	7,5234	2,1902	3,1870	0,2467	0,1979
ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	1,1622	0,3233	0,1982	0,1706	0,2359	10,8179	3,4975	1,1698	0,6309	0,3868
MICROMEDIA ΜΠΡΙΤΑΝΝΙΑ ΑΕ.	0,7953	0,0476	0,0248	0,0315	0,1666	33,1102	1,5748	1,1004	0,9197	0,4791
ΑΘΗΝΑΙΚΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΚΕΦΑΛ	0,3279	-0,0654	-0,0470	-0,1435	-0,2043	-12,7487	0,8336	1,6752	0,3899	0,2805
ΕΛΦΙΚΟ Α.Ε.Ε (ΚΑ)	0,9456	0,0504	0,0340	0,0360	0,0657	11,9547	0,6025	3,0546	0,4815	0,3250
ΕΛΠΙΚΟΣ ΚΛΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙ	0,6922	0,1112	0,0867	0,1252	0,1498	8,8728	0,9864	2,3955	0,2824	0,2202
ΕΤΜΑ ΑΕ. ΤΕΧΝ.ΜΕΤΑΞΗΣ (ΚΟ)	0,8665	-0,0227	-0,0091	-0,0105	0,0104	-23,1993	0,5260	1,1332	1,4861	0,5978
ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΩΣΤΗΡΙΑ ΑΕ. (ΚΑ)	0,5552	-7,0642	-0,1707	-0,3074	-0,5263	10,5102	2,2632	1,9351	0,4812	0,3249
ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΕΛ.Δ. Α.Ε.Β.Ε.Μ (ΚΑ)	0,7514	0,1202	0,0811	0,1080	0,1703	37,5153	2,2711	1,0742	3,0510	0,7531
ΝΗΜΑΤΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	1,9284	0,0605	0,0149	0,0078	0,0119	21,1698	0,7014	2,1561	0,6928	0,4058
ΤΡΙΑ ΑΛΦΑ (ΚΟ)	0,8210	0,0331	0,0197	0,0240	0,0404	8,2594	0,6690	1,6777	1,1709	0,5394
ΦΙΝΤΣΠΟΡΤ (ΚΟ)	0,9515	0,0236	0,0076	0,0080	0,0748	28,8776	0,6826	1,0033	2,1213	0,6796
ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ ΑΕ. (ΚΟ)	1,0003	0,0810	0,0373	0,0373	0,0748	30,3683	2,9579	2,7685	1,1709	0,3147
ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	1,3339	0,0974	0,0667	0,0500	0,0865	8,8656	1,6040	1,5429	1,3968	0,5828
ΑΛΚΑΤΕΛ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΛΑΣ Α.Β.	1,4904	0,1809	0,0755	0,0506	0,0858	19,1091	0,0767	8,4007	0,1815	0,1536
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ.	0,7204	-0,0040	-0,0034	-0,0047	0,0667	74,2258	0,5324	0,9056	1,1719	0,5396
ΒΙΟΣΩΔ ΑΒΕ. (ΚΟ)	0,7941	0,0072	0,0033	0,0042	0,0367	14,8461	4,2394	0,9411	1,6260	0,6192
ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΕ. (ΚΟ)	0,7803	0,2856	0,1087	0,1394	0,2019	10,7501	0,8716	3,3817	0,3098	0,2365
ΚΑΛΤΙΝΗΣ Α.- Ν. ΣΙΜΟΣ Α.Ε.	1,1171	0,0811	0,0619	0,0554	0,0881	11,3835	0,5966	5,2473	0,1565	0,1353
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Ν. ΑΕ. (Κ)	0,5311	0,0524	0,0453	0,0853	0,1397	27,8082	1,0014	1,3035	1,7724	0,6393
ΜΕΤΚΑ ΑΕ. (ΚΟ)	0,6124	0,0360	0,0130	0,0212	0,0492	9,7369	0,8939	1,4707	1,0769	0,5185
ΜΠΗΤΡΟΣ Α.Ε.Β.Ε (ΚΟ)	0,8866	0,0918	0,0442	0,0499	0,0207	7,1035	0,9283	2,0802	0,5782	0,3663
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ (ΚΟ)	1,1177	0,1307	0,0828	0,0741	0,1158	9,8028	3,1891	1,4054	0,8495	0,4593
ΡΟΚΑΣ Χ. ΜΕΤΑΛΛ.ΑΡΚΑΔΙΑΣ (ΚΟ)	1,1539	0,2035	0,1100	0,0954	0,1349	31,8753	0,7873	0,7901	0,8346	0,3529
ΦΟΥΡΑΝΗΣ ΑΕ. (Κ)	1,2842	0,3683	0,2008	0,1563	0,2064	-4,9734	0,8232	0,7562	0,8576	0,4617
ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΩΝ (ΚΟ)	0,5704	0,0247	0,0160	0,0280	0,1277	10,1183	0,6820	1,7047	0,8785	0,4677
ΙΟΝΙΚΗ (ΞΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ)	0,0568	-0,1655	-0,0891	-1,5700	-1,3444	26,8210	1,1657	2,0804	1,1094	0,5259
ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΑΕ. (Κ)	1,5252	0,0674	0,0359	0,0235	0,0508	17,6149	1,9157	2,3079	0,6593	0,3973
ΣΕΛΜΑΝ (Κ)	0,8473	0,0435	0,0206	0,0243	0,0312	-43,6790	10,9615	1,8179	1,6520	0,6229
ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝΩΝ)ΓΕΝ.ΕΤΑΙΡ.ΤΣ	0,8255	0,1088	0,0655	0,0794	0,1490	10,5925	1,9916	1,9564	0,9242	0,4803
ΚΕΚΡΩΦ ΞΕΝΟΔ.ΤΟΥΡΙΣΤ.ΟΙΚΙΣ	0,4612	-0,2510	-0,0946	-0,2052	0,7623	9,7772	1,2299	0,9014	3,7197	0,7881
ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝ.ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤ (ΚΟ)	0,8100	0,1880	0,0977	0,1206	0,2201	173,2177	0,5647	0,8829	1,2960	0,5645
ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΚΟΡ-ΦΙΛ	0,6266	-0,1258	-0,0267	-0,0425	0,0279	-55,0633	0,9110	1,6939	0,4615	0,3158
ΒΙΣ ΑΕ. (ΚΟ)	0,8654	0,0033	0,0014	0,0016	0,0171	206,9178	0,9272	1,7132	1,0072	0,5018
ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ Π.Δ. Α.Β.Ε.Ε (	1,0747	-0,0165	-0,0113	-0,0105	-0,0172	12,1073	0,4981	1,0870	0,9463	0,4862
ΠΙΣΤΩΤΙΚΑ ΑΕ. (ΚΑ)	1,0662	0,0045	0,0022	0,0021	-0,0020	4,9303	1,6132	2,6181	0,3534	0,2611
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΕ (ΚΑ)	0,6399	0,0411	0,0211	0,0330	0,0040					
ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Α.Β	0,7273	0,3272	0,2418	0,3324	0,4994					

ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ					ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ				
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Εξυπηρέτησης	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	Ρ/Ε	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Πλευροαμία	Ξένα προς Ιδια Κεφάλαια	Δυναμική Εμβάρδυσης
ΔΑΛΑΤΙΝΗ Α.Β.Ε.Ε (Κ)	0.6672	-0.0729	-0.0350	-0.0525	-0.0517	-16.5340	1.2046	1.4669	1.0800	0.5192
ΚΥΛΙΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΛΟΥΛΗΣ (ΚΟ)	1.7615	0.1044	0.0728	0.0413	0.0672	19.9462	2.0830	3.3134	0.4354	0.3033
ΜΥΛΟΙ Λ.Γ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ (ΚΟ)	1.6648	0.0661	0.0230	0.0138	0.0333	31.9264	2.1109	1.602	1.8714	0.6517
ΕΘΝΙΚΗ ΕΙΛΑΤΑΙΡΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ	0.7424	0.1010	0.0127	0.0170	0.0227	20.7824	2.0995	2.6979	6.9850	0.8748
ΦΟΙΝΙΣ (ΑΝΩΝ) ΕΛ.ΕΤ. ΓΕΝ Α	0.6521	0.0304	0.0089	0.0137	0.0091	68.0871	2.6109	2.9082	2.4049	0.7063
ΕΛΜΕΣ SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε (Κ)	1.0917	0.3401	0.1915	0.1370	0.1915	67.6770	2.0727	1.6892	1.4816	0.5970
ΕΣΚΙΜΟ ΑΒΕ (Κ)	0.9603	0.0062	0.0042	0.0044	0.0055	174.2472	1.0720	3.1274	0.4486	0.3097
RIDENCO Α.Ε.Β.Ε. (ΚΑ)	0.4730	0.0221	0.0062	0.0130	0.0243	56.4648	1.2458	1.1121	2.5802	0.7207
SATO ΑΕ (ΚΟ)	0.9778	0.0029	0.0015	0.0016	0.0067	732.0170	2.1258	1.4759	0.8803	0.4682
ΑΦΗΝΙΑ Α.Ε. ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ Β	1.0865	0.0335	0.0263	0.0415	0.0415	17.7851	0.5953	3.5032	0.2747	0.2155
ΑΛΥΣΙΑ Α.Β.Ε.Ε (Κ)	0.9204	0.0324	0.0279	0.0303	0.0645	20.5434	0.6694	8.4649	0.1626	0.1398
ΓΕΝ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΙΝΙΑΣ (ΚΑ)	0.9631	0.1193	0.0559	0.0581	0.1023	25.3337	3.0221	2.1553	1.1333	0.5312
ΕΛΤΡΑΚ ΑΕ (Κ)	1.0570	0.0626	0.0236	0.0223	0.0625	43.8121	2.7405	1.5025	1.6498	0.6226
ΕΜΠΟΡΙΟ ΔΕΣΜΟΣ (ΚΟ)	1.5737	0.0888	0.0302	0.0192	0.0284	15.7122	1.3956	1.1548	1.9373	0.6596
ΕΡΜΗΣ ΑΕ. ΟΙΚΟΔ.ΕΠΙΧΕΙΡΗΣ	0.1577	0.0402	0.0360	0.2282	0.5547	31.3812	1.2620	6.0486	0.1171	0.1048
ΖΑΜΠΡΑ Α.Ε. (Κ)	0.8116	0.1843	0.1521	0.1874	0.2826	6.7743	1.2483	4.4455	0.2114	0.1745
ΠΑΡΚΟ ΑΘΗΝΩΝ Ε.Α.Ε (ΚΟ)	0.8014	0.1906	0.0978	0.1221	0.1899	19.5453	3.7257	0.5898	0.9486	0.4668
ΚΑΛΩΔΙΑΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΕ (	1.2297	-0.0304	-0.0081	-0.2091	-0.1736	-22.1746	1.4980	1.7880	0.2391	0.1929
ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΦΟΙ ΑΕ (ΚΟ)	1.2251	-0.0153	-0.0029	-0.0024	-0.0203	-70.6408	2.1450	0.9272	2.7506	0.7334
ΜΠΕΝΡΟΥΜΠΗ Χ. & ΥΙΟΣ Α.Ε. (Κ	1.2153	0.1277	0.0881	0.0725	0.1192	-77.7258	1.1858	0.9117	4.2301	0.8088
ΣΤΑΥΡΟΣ ΑΕ. ΤΕΡΑΣΙΟΣ ΑΕ (	0.7962	0.0635	0.0313	0.0313	0.1256	19.3405	2.4697	2.5453	0.4490	0.3099
ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ ΑΕ (ΚΑ)	1.1557	0.2514	0.1136	0.0983	0.1344	11.8548	2.9798	1.5981	1.2135	0.5482
RILKEN ΒΙΟΜ. ΚΑΛΥΠΤΙΚΩΝ Π	1.2167	0.1298	0.0650	0.0534	0.1250	34.4267	4.4676	1.3835	0.9958	0.4990
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΑΕ.	3.2214	0.1816	0.0472	0.0211	0.0211	9.6259	1.7478	0.6333	2.8465	0.7400
ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤ. ΒΙΟΜ.ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α	1.0341	0.0806	0.0565	0.0546	0.0777	38.7054	3.1188	1.1977	0.4262	0.2988
ΕΛΛΕΣ (ΕΛΛΑΟΥΡΓ. ΕΠΙΧ.) (Κ)	1.9483	0.2567	0.1150	0.0590	0.0886	23.6199	6.0403	1.2690	1.2245	0.5505
ΕΛΛ.ΕΤ.Ε. ΕΜΒΑΛΩΣΕΩΣ (Κ)	1.5266	0.3169	0.1764	0.1155	0.1719	17.2180	5.4557	1.7554	0.7966	0.4434
ΙΝΤΕΡΣΤΑ (ΔΟΥΡΥΓ. & ΨΗΦΙΑΚ.	0.0398	0.0101	0.0098	0.0825	0.6825	437.4646	4.4030	12.6018	0.0233	0.0228
ΚΑΜΠΑΣ Α. ΑΝΩΝ ΟΜΟΠΡΩΜ.	0.6005	-0.9345	-0.2638	-0.4406	-0.4406	-5.8264	5.4445	0.6392	2.5425	0.7177
ΚΑΤΣΕΛΗΣ Χ. & ΥΙΟΙ Α.Β.Ε.Ε (Κ)	0.9825	0.1667	0.1001	0.1019	0.1336	17.6918	2.9495	1.6368	0.6658	0.3997
ΜΠΑΡΜΠΑ ΣΤΑΘΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΟΦ (Κ)	0.6004	-0.0671	-0.0403	-0.0671	-0.0627	-14.8571	0.9973	1.4966	0.6658	0.3997
ΝΙΚΑΣ Π.Γ. Α.Β.Ε. (ΚΑ)	1.0510	0.1606	0.1004	0.1531	0.1531	15.9306	2.5592	1.6055	0.5228	0.3433
ΠΑΥΛΑΚΗΣ ΣΟΚΟΛΑΤΟΠΟΙΑ ΠΑΚ	1.6752	-1.3321	-0.0316	-0.0189	0.0150	-15.5158	20.6685	0.8964	41.1223	0.4180
ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΕΒ.ΧΑΛΚΟΥ & ΛΟΥΥΜ	1.1770	0.0886	0.0516	0.0438	0.1015	22.9021	2.0296	2.0765	0.182	0.182
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Κ)	0.0264	0.0270	0.0228	0.09730	0.9730	77.5108	2.0947	4.7727	0.1862	0.1570
ΚΕΡΑΝΗΣ Γ.Α.Β.Ε.Ν.Ε (Κ)	1.1713	0.0149	0.0148	0.0162	-0.0084	33.5746	0.4989	10.9522	0.0073	0.0073
ΚΛΩΝΑΤΕΣ Α.Β.Ε.Ν.Τ.Ε (ΚΑ)	0.9234	0.0648	0.0332	0.0360	0.0897	19.8145	1.2637	1.4058	0.9494	0.4870
ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ Ι. & ΥΙΟΣ HOLDING (Κ)	0.5787	-0.3451	-0.0914	-0.1579	-0.1483	-4.5264	1.5622	0.8628	2.7775	0.7353
ΟΜΙΛΟΣ ΙΝΤΕΛ ΑΒΕΕ ΔΕΞΤ (Κ	1.2090	-0.4105	-0.1162	-0.0961	-0.0759	-3.0856	1.2667	1.0950	2.5332	0.7170
ALPHA LEASING Α.Ε (ΚΟ)	0.4505	0.2490	0.1050	0.2331	0.4134	10.3880	1.9828	0.3238	0.5921	0.3599
ΕΤΒΑ ΛΙΖΙΝΓΚ ΑΕ. (ΚΟ)	0.4356	0.1883	0.1205	0.2767	0.4705	10.5310	1.9828	0.7285	0.1195	0.1068
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Α Ε Β	0.6032	0.0702	0.0627	0.1040	0.1634	17.9839	1.2626	5.6106	0.195	0.1668
ΚΑΡΕΛΙΑ ΚΑΤΙΝΟΒΙΩΜΑΧΑΝΙΑ ΑΕ	0.8722	0.2838	0.1131	0.1297	0.1906	9.4617	2.6855	1.2766	1.5085	0.6014
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ (Α.Β.Ε.Σ) (Κ)	1.0389	0.2166	0.0694	0.0861	0.1276	11.1578	2.4172	1.2972	1.4223	0.5872
ΒΙΟΤΕΡ ΑΕ. (ΚΟ)	2.1142	0.2095	0.1558	0.0737	0.1031	31.8300	6.6677	2.8859	0.3450	0.2565
ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	0.7735	0.2314	0.1191	0.1540	0.2225	33.8845	7.8393	1.2908	0.9424	0.4652
MICROMEDIA ΜΠΡΙΤΑΝΝΙΑ ΑΕ.	0.6942	0.0721	0.0390	0.0562	0.0961	11.1262	0.8026	1.4326	0.8488	0.4569

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ				ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ				
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Εκκρηγνικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερδών	Αστυργικό Περιθώριο Κερδών	PIE	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Έξτρα προς Ίδια Κεφάλαια Επιβραβεύσις	Δανακτής Επιβραβεύσις
ΑΘΗΝΑΙΚΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΚΕΦΑΛ	-0.1021	-0.0590	-0.1548	-0.1172	-11.3211	1.1563	1.2610	0.7312	0.4224
ΕΛΦΙΚΟ Α Ε Ε (ΚΑ)	1.1392	0.0665	0.0409	0.0663	19.5044	1.2972	3.1072	0.4290	0.3002
ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΚΛΩΣΤΟΦΑΝΤΟΥΡΓΙ	0.9485	0.1236	0.1179	0.1363	13.8853	1.7169	2.8553	0.2362	0.1911
ΕΤΜΑ ΑΕ ΤΕΧΝ ΜΕΤΑΞΗΣ (ΚΟ)	-0.0093	-0.0035	-0.0041	0.0071	-82.0520	0.7600	0.9407	1.6531	0.6231
ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΑΕ (ΚΑ)	-0.9986	-0.2985	-0.3892	-0.3664	-4.1697	4.1638	0.9531	2.3457	0.7011
ΜΟΥΣΤΑΚΗΣ ΕΛ.Δ. Α.Ε.Β.Ε.Μ (ΚΑ)	0.7382	0.1281	0.0854	0.1157	15.6796	2.0094	1.7023	0.4994	0.3331
ΝΩΜΑΤΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΕ (ΚΟ)	3.1919	0.0505	0.0064	0.0125	84.5029	4.2696	1.1651	1.4552	0.5927
ΤΡΙΑ ΑΛΦΑ (ΚΑ)	0.0215	0.0120	0.0158	0.0135	82.9898	1.7825	1.8740	0.7832	0.4392
ΦΙΝΤΕΞΠΟΡΤ (ΚΟ)	0.8743	0.0181	0.0045	0.0051	101.7251	1.8462	0.8935	3.0725	0.7545
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΠΙΕ ΑΕ (ΚΟ)	0.8872	0.0759	0.0308	0.0348	10.0068	0.7598	1.3170	1.4623	0.5939
ALFA ALFA ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	0.2741	0.1433	0.0997	0.0671	10.0671	8.6707	0.4377	0.3777	0.3044
ΑΥΚΑΤΕΛ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΛΑΣ Α Β	1.7616	0.1739	0.0857	0.0486	26.7506	4.6524	1.8372	1.0293	0.5072
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ.	0.7196	-0.0559	-0.0473	0.0046	-2.7170	0.1519	8.9360	0.1823	0.1542
ΒΙΟΣΙΔ ΑΒΕ (ΚΟ)	0.5297	-0.0045	-0.0039	0.0429	-339.9934	1.5232	0.9713	1.1619	0.5374
ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΕ (ΚΟ)	0.982	0.4637	0.1359	0.1384	15.5284	7.2003	2.0043	2.4113	0.7069
ΚΑΛΠΙΝΗΣ Α. Ν. ΞΙΜΟΣ Α.Ε.	0.983	0.109	0.081	0.132	18.697	2.044	3.2747	0.344	0.256
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Ν.ΑΕ. (Κ)	0.627	0.063	0.054	0.086	16.187	1.023	4.3507	0.178	0.151
ΜΕΤΚΑ ΑΕ (ΚΟ)	1.317	0.111	0.051	0.039	35.796	3.965	1.4948	1.159	0.637
ΜΠΗΤΡΟΣ Α.Ε.Β.Ε (ΚΟ)	0.982	0.065	0.029	0.041	20.986	1.371	1.0997	1.249	0.855
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ (ΚΟ)	1.401	0.128	0.091	0.135	9.094	1.866	2.1281	0.601	0.375
ΡΟΚΑΣ Χ. ΜΕΤΑΛΛΑΡΧΑΔΙΑΣ (ΚΟ)	0.380	0.139	0.082	0.216	66.129	9.190	1.9102	0.696	0.410
ΦΟΥΡΛΗΣ ΑΕ. (Κ)	1.207	0.217	0.124	0.102	22.317	4.843	1.7699	0.755	0.430
ΧΑΛΥΒΔΟΦΥΛΛΩΝ (ΚΟ)	0.537	0.010	0.008	0.036	122.016	1.242	1.9656	0.289	0.224
ΙΟΝΙΚΗ (ΞΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΙΣ)	0.110	-0.116	-0.056	-0.075	-4.475	1.364	0.4485	1.078	0.519
ΣΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΑΕ. (Κ)	1.543	0.091	0.054	0.035	9.564	0.873	1.8810	0.692	0.409
ΣΕΛΜΑΝ (Κ)	0.811	-0.027	-0.014	-0.017	-40.076	1.090	2.1054	0.934	0.442
ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝΩΝ ΓΕΝ ΕΤΑΙΡ ΤΣ	0.863	0.093	0.052	0.060	0.118	22.211	2.063	2.1025	0.483
ΚΕΡΚΟΦ ΞΕΝΟΔ ΤΟΥΡΙΣΤ ΟΙΚΙΣ	0.940	0.626	0.357	0.380	7.980	4.997	1.8470	0.794	0.442
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΗ (ΚΑ)	0.126	-0.542	-0.174	-1.388	-1.344	-6.826	3.701	0.753	0.429
ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤ (ΚΟ)	0.941	0.125	0.095	0.060	0.123	16.408	2.049	1.8404	0.679
ΒΙΣ ΑΕ. (ΚΟ)	1.008	0.164	0.122	0.195	19.534	3.196	3.4861	0.340	0.254
ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ (ΚΟ)	0.040	0.628	0.030	0.766	208.460	0.752	0.5363	1.518	0.603
EUROBANK ΑΕ (ΚΟ)	0.039	0.125	0.016	0.414	0.507	3.985	2.504	0.9697	19.744
ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.063	0.117	0.011	0.178	16.833	1.965	0.4642	6.840	0.872
ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.048	0.111	0.004	0.074	16.935	1.883	0.5456	30.278	0.968
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.014	0.105	0.002	0.165	0.135	24.430	2.576	44.705	0.978
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔ	0.036	0.149	0.011	0.297	0.398	6.436	0.956	12.810	0.928
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.026	0.437	0.052	0.515	0.736	8.907	3.893	0.5190	0.938
ΕΤΕΒΑ (ΚΟ)	0.162	0.162	0.035	1.340	1.344	5.867	0.953	392.5947	3.707
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ (ΤΡΑΠΕ	0.045	0.133	0.008	0.176	0.243	7.932	1.055	0.6240	15.711
ΠΕΙΡΑΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.060	0.085	0.010	0.231	14.277	1.210	0.3472	7.526	0.863
ΠΑΠΟΥΤΣΙΑΝΗΣ Π.Α.Β.Ε.Ε (	1.390	-0.023	-0.009	0.030	-123.033	2.838	1.3219	0.885	0.470
ΠΕΤΣΙΤΑΚΗΣ ΑΕ. (ΚΑ)	0.020	0.006	0.003	0.003	300.210	1.670	1.2819	1.163	0.538
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΕ (ΚΑ	0.725	-0.251	-0.073	-0.100	-0.040	-8.043	2.015	0.6694	2.441
ΠΑΡΝΑΣΣΙΚΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ Α Β	0.669	0.246	0.185	0.277	12.356	3.034	3.284	0.326	0.246

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ				ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ					
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητότητα	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερφών	Απορρογικό Περιθώριο Κερφών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δυναμική Εμβάρδυση
ΑΛΛΑΤΙΝΗ Α.Β.Ε.Ε (Κ)	0,792	-0,028	-0,015	-0,018	-0,026	-26,320	0,729	2,021	0,889	0,471
ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΣ ΛΟΥΛΗ (ΚΟ)	1,617	0,144	0,102	0,063	0,067	10,244	1,475	3,537	0,408	0,290
ΜΥΛΟΙ ΑΓΓΕΡΤΟΥ (ΚΟ)	1,451	0,090	0,033	0,023	0,040	18,616	1,679	1,280	1,762	0,638
ΣΥΛΓΗ ΠΡΟΝΟΙΑ Α.Ε.Γ.Α (ΚΟ)	0,641	0,113	0,013	0,021	0,016	44,577	5,054	3,313	7,557	0,883
ΕΘΝΙΚΗ (ΕΛΜ ΕΤΑΙΡΙΑ ΓΕΝΙΚΗ)	0,706	0,138	0,013	0,019	0,021	10,702	1,474	2,784	9,496	0,905
ΦΟΙΝΕΣ (SPORN) ΕΛ.ΕΤ. ΓΕΝ Α	0,450	-0,025	-0,007	-0,015	-0,023	-55,296	1,365	2,837	2,547	0,718
ΕΛΜ ΕΤ ΕΜΦΟΔΩΣΕΩΣ (Κ)	1,084	0,250	0,141	0,130	0,183	6,181	1,547	2,434	0,775	0,437
ΕΞΚΙΜΟ ΑΒΕ (Κ)	0,958	0,000	0,001	0,001	-0,002	1978,879	1,273	3,855	0,329	0,248
RIDENCO Α.Β.Ε.Ε (Κ)	0,993	0,026	0,008	0,014	-0,011	41,194	1,091	1,552	2,259	0,693
SATO ΑΕ (ΚΟ)	1,086	0,045	0,023	0,022	0,029	33,849	1,509	1,405	0,908	0,476
ΑΘΗΝΙΑ ΑΕ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ Β	0,819	0,001	0,001	0,001	0,018	496,850	0,624	1,683	0,908	0,666
ΑΛΥΣΙΑ Α.Β.Ε.Ε (ΚΟ)	0,967	0,092	0,078	0,081	0,120	6,045	0,554	7,567	0,172	0,147
ΓΕΝ ΕΜΠΟΡΙΟΥ & ΒΗΝΙΑΣ (Κ)	0,742	0,069	0,046	0,062	0,107	35,396	2,435	3,781	0,500	0,333
ΕΛΠΤΡΑΚ ΑΕ (Κ)	1,164	0,031	0,015	0,013	0,041	71,435	2,201	1,581	1,064	0,515
ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ (ΚΟ)	1,366	0,017	0,006	0,004	0,003	66,639	1,152	1,663	2,130	0,681
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ Ε.Α.Ε (ΚΟ)	0,553	0,264	0,121	0,115	0,190	11,015	2,911	0,583	1,182	0,542
ΠΠΟΤΟΥΡ ΑΕ (Κ)	0,271	-0,466	-0,250	-0,824	-0,317	-2,800	1,304	0,869	0,860	0,462
ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΕ (	1,089	0,007	0,002	0,001	-0,008	213,456	1,421	0,897	3,089	0,755
ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΦΟΙ ΑΕ (ΚΟ)	1,349	0,023	0,004	0,004	0,117	74,248	1,733	0,811	3,620	0,784
ΜΠΕΝΟΥΜΠΗ Χ. & ΥΙΟΣ ΑΕ (Κ)	1,429	0,131	0,102	0,071	0,117	14,996	1,969	3,442	0,292	0,226
ΣΑΥΤΟ ΕΛΛΑΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ Α	0,632	0,055	0,019	0,030	0,056	33,319	1,833	1,371	1,862	0,651
ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ ΑΕ (Κ)	1,067	0,216	0,101	0,095	0,158	8,362	1,807	1,602	1,131	0,531
RILKEN ΒΙΟΜ. ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ Π	1,013	0,102	0,055	0,055	0,106	30,891	3,161	1,498	0,850	0,459
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΑΕ	2,406	0,123	0,047	0,020	0,024	10,512	1,296	0,776	1,608	0,617
ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤ ΒΙΟΜ ΓΑΛΑΧΤΟΣ Α	0,824	0,058	0,041	0,049	0,073	26,003	1,518	1,377	0,437	0,304
ΕΛΛΑΣ (ΕΛΑΛΟΥΡ) ΕΠΙΧ (Κ)	2,290	0,278	0,131	0,057	0,091	16,126	4,487	1,400	1,116	0,527
ΕΛΛ ΒΙΟΜ ΖΑΧΑΡΗΣ ΑΕ (Κ)	1,540	0,290	0,186	0,121	0,195	11,988	3,479	3,695	0,599	0,375
ΕΛΛ ΕΤ ΕΜΦΟΔΩΣΕΩΣ (Κ)	1,540	0,322	0,186	0,121	0,195	15,822	5,087	1,639	0,730	0,422
ΚΑΜΠΑΣ Α. ΑΝΩΝ ΟΙΝΟΠ ΒΙΟΜ.	1,121	7,253	-0,249	-0,222	-0,228	-4,535	-32,892	0,539	-30,103	1,034
ΚΑΤΣΕΛΗΣ Χ & ΥΙΟΙ Α.Β.Ε.Ε (Κ)	1,138	0,185	0,111	0,098	0,135	11,042	2,046	1,069	0,670	0,401
ΜΠΑΡΜΠΑ ΣΤΑΘΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΟΦ (Κ)	0,730	0,006	0,004	0,005	0,006	209,746	1,357	1,288	0,748	0,428
ΝΙΚΑΣ Π.Γ. Α.Β.Ε. (Κ)	0,827	0,154	0,077	0,094	0,146	9,936	1,533	1,436	0,991	0,498
ΠΑΥΛΙΑΔΗΣ ΣΟΚΟΛΑΤΟΠΟΙΑ ΠΑΚ	1,492	0,429	0,015	0,010	0,009	14,454	6,194	0,867	27,879	0,965
ΒΙΟΧΛΟΟ ΕΒ ΧΑΛΚΟΥ & ΑΛΟΥΜ	1,075	0,035	0,020	0,018	0,054	69,483	2,417	1,810	0,766	0,434
ΚΑΔΝΑΤΕΕ Α Β Ε Ν Τ Ε (Κ)	0,997	0,103	0,071	0,071	0,113	7,466	0,772	2,656	0,465	0,317
ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ Ι. & ΥΙΟΣ HOLDIN (Κ)	0,702	-0,659	-0,126	-0,179	-0,165	-2,075	1,366	0,646	4,244	0,809
ΟΜΙΛΟΣ ΙΝΤΕΛ ΑΒΕΕ ΔΕΩΣ (Κ)	1,085	-0,631	-0,248	-0,228	-0,174	-2,196	1,380	1,180	1,549	0,608
ALPHA LEASING Α.Ε (ΚΟ)	0,435	0,260	0,102	0,235	0,413	8,178	2,127	0,380	1,546	0,607
ΕΤΒΑ ΑΗΖΗΝΤΚ ΑΕ (ΚΟ)	0,375	0,127	0,093	0,247	0,441	10,155	1,289	1,445	0,370	0,270
ΠΑΡΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Α Β Β	0,414	0,035	0,032	0,077	0,075	24,834	0,876	1,445	0,102	0,093
ΚΑΡΕΛΙΑ ΚΑΤΙΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΕ	0,682	0,279	0,097	0,142	0,164	5,716	1,593	6,946	0,102	0,093
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ (Α.Β.Ε.Σ) (Κ)	0,986	0,329	0,104	0,105	0,150	5,225	1,721	1,219	1,873	0,652
ΑΕΓΕΚ ΑΕ (ΚΟ)	1,577	0,280	0,176	0,112	0,159	14,323	4,013	1,859	2,175	0,685
ΑΚΤΩΡ ΑΕ (ΚΟ)	0,635	0,186	0,159	0,251	0,350	16,325	3,035	5,976	0,168	0,144
ΒΙΟΤΕΡ ΑΕ (ΚΟ)	1,289	0,103	0,093	0,072	0,104	21,914	2,264	7,092	0,111	0,100
ΘΕΜΕΛΩΔΩΜΗ ΑΕ (ΚΟ)	0,799	0,196	0,166	0,207	0,279	21,787	4,260	4,944	0,181	0,153
ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ (ΚΟ)	0,510	0,156	0,087	0,171	0,227	15,751	2,462	2,055	0,797	0,443

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΙΤΟΛΟΣΗΣ				ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΗΤΟΥ					
	Κυκλοφοριακή Ταυτότητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δυναμική Επιδόρωσης
ΠΡΟΔΕΥΤΙΚΗ Τ.Ε. (ΚΟ)	0.806	0.229	0.186	0.230	0.283	15,057	3,450	3,908	0.235	0.190
FANCO ΑΕ. (ΚΑ)	0.604	0.080	0.058	0.089	0.089	19,481	1,551	2,686	1,278	0.561
MICROMEDIA ΜΠΡΤΑΝΝΙΑ ΑΕ	0.636	0.032	0.014	0.021	0.038	29,417	0.955	1,307	1,391	0.582
ΔΟΗΛΙΚΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΚΕΦΑΛ	0.316	-0.151	-0.072	-0.228	-0.225	8,572	1,297	1,076	1,103	0.525
ΕΛΦΙΚΟ Α.Ε. (ΚΑ)	1,196	0.038	0.032	0.027	0.066	28,169	1,059	4,409	0.184	0.155
ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΚΑΔΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙ	0.856	0.139	0.123	0.144	0.170	11,080	1,556	5,938	0.125	0.111
ΕΤΜΑ ΑΕ. ΤΕΧΝ.ΜΕΤΑΛΗΣ (ΚΟ)	0.903	0.049	0.019	0.021	0.047	16,856	0.818	0.882	1,577	0.612
ΛΑΚΑΜΑ ΑΕ. (ΚΑ)	0.404	0.122	0.100	0.247	0.335	6,465	0.787	4,214	0.220	0.180
ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΔΣΤΗΡΙΑ ΑΕ. (ΚΑ)	0.797	-1.958	-0.232	-0.232	-0.233	8,427	8,472	0.521	9,566	0.905
ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΕΛ.Δ. Α.Ε.Β.Μ (ΚΑ)	0.376	0.090	0.055	0.146	0.211	19,703	1,773	1,256	0.641	0.391
ΝΗΜΑΤΕΡΜΟΡΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	2,910	0.055	0.019	0.007	0.015	126,700	6,943	1,196	1,821	0.646
ALBIO ΒΙΟΦΑΡΜΑΤ. ΑΕ. (ΚΟ)	1,072	0.168	0.064	0.059	0.099	14,973	2,516	1,242	1,636	0.621
ALFA ALFA ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	0.297	0.204	0.145	0.487	0.654	10,418	2,124	3,090	0.410	0.291
ΑΝΑΤΕΛΑ ΚΑΔΩΔΙΑ ΕΛΛΑΣ Α.Β.	1,513	0.067	0.029	0.019	0.028	33,767	2,253	1,537	1,333	0.571
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ.	0.701	0.023	0.017	0.025	0.104	11,177	0.853	3,818	0.235	0.488
ΒΙΟΔΥΝΑ ΑΒΕ. (ΚΟ)	1.450	-0.063	-0.032	-0.067	-0.049	-15,311	0.963	0.921	0.952	0.441
INTRACOM ΑΕ. (ΚΟ)	1.454	0.350	0.115	0.079	0.112	10,057	3,520	1,178	2,041	0.671
ΚΑΛΤΙΝΗΣ Α. Ν. ΣΙΜΟΣ Α.Ε.	1,187	0.142	0.097	0.097	0.140	10,253	1,460	4,659	0.239	0.193
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Ν. ΑΕ. (Κ)	0.816	0.077	0.064	0.079	0.126	14,331	1,101	2,222	0.488	0.328
ΜΕΤΚΑ ΑΕ. (ΚΟ)	0.994	0.108	0.072	0.073	0.101	16,449	1,774	2,002	1,355	0.575
ΜΠΗΡΤΟΣ Α.Ε.Β. (ΚΟ)	1,349	0.051	0.022	0.021	0.048	12,873	2,269	2,050	0.663	0.399
ΡΑΛΙΟ ΑΘΗΝΑΙ (ΚΟ)	1,349	0.176	0.106	0.079	0.122	21,244	1,081	1,095	1,551	0.575
ΡΟΚΑΣ Χ. ΜΕΤΑΛΛ. ΑΡΚΑΔΙΑΣ (ΚΟ)	0.409	0.169	0.102	0.248	0.371	32,256	5,443	1,154	0.662	0.398
ΦΟΥΡΛΗΣ ΑΕ. (Κ)	1,574	0.217	0.073	0.046	0.090	18,999	4,123	1,285	1,967	0.663
ΧΑΛΥΒΟΦΥΛΛΩΝ (ΚΟ)	0.541	0.032	0.023	0.042	0.066	37,753	1,190	1,422	0.400	0.286
ΙΟΝΙΚΗ (ΕΞΗΚΕΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΙΣ)	1,552	-0.083	-0.035	-0.225	-0.037	23,632	1,959	2,627	1,387	0.581
ΕΥΛΕΜΠΟΡΙΑ ΑΕ. (Κ)	1,552	0.109	0.051	0.033	0.061	10,059	1,095	1,580	1,145	0.367
ΣΕΛΜΑΝ (Κ)	0.815	-0.035	-0.018	-0.022	-0.014	-31,578	1,100	2,089	0.907	0.476
ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝΩΝ) ΓΕΝ.ΕΤΑΙΡ.ΤΣ	0.933	0.100	0.065	0.102	0.126	20,291	2,032	1,582	0.663	0.399
ΚΕΚΡΟΥ ΞΕΝΟΔ.ΤΟΥΡΙΣΤ. ΟΙΚΙΣ	0.207	-0.144	-0.106	-0.511	-0.239	-32,707	4,724	7,063	0.269	0.082
ΙΟΝΙΚΗ (ΕΞΗΚΕΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΙΣ)	0.608	-0.073	-0.051	-0.084	-0.024	53,231	2,418	1,987	0.367	0.075
HELLAS CAN -ΑΕ. ΒΙΟΜ.ΚΥΤΙΩ	1,001	0.196	0.142	0.142	0.217	11,117	2,181	1,923	0.423	0.546
ΒΙΣ ΑΕ. (ΚΟ)	1,025	0.074	0.028	0.027	0.050	9,635	0.710	3,427	0.277	0.297
ΑΛΦΡΑ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ (ΚΟ)	0.039	0.373	0.581	0.581	0.750	5,307	1,981	0,436	15,600	0.940
EUROBANK ΑΕ (ΚΟ)	0.026	0.156	0.010	0.383	0.450	2,089	0.326	0,250	14,786	0.937
ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.068	0.127	0.011	0.154	0.190	16,518	2,104	0,750	11,068	0.917
ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.058	0.320	0.013	0.227	0.300	5,649	1,808	0,576	23,234	0.959
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.039	0.201	0.005	0.220	0.253	12,073	2,422	0,347	42,459	0.977
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔ	0.021	0.329	0.016	0.396	0.372	3,021	0.995	0,403	20,208	0.953
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ-) (ΚΟ)	0.055	0.652	0.042	0.757	0.753	5,159	3,363	0,368	14,634	0.936
ΕΤΕΒΑ (ΚΟ)	0.038	0.155	0.039	0.104	0.144	0,508	0,786	9,289	2,990	0.749
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ (ΤΡΑΠΕ	0.039	0.144	0.007	0.173	0.185	6,502	0,936	0,459	18,210	0.948
ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.066	0.151	0.014	0.213	0.294	8,171	1,231	0,580	9,762	0.907
ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ Π.Δ. Α.Β.Ε.Ε. (	1,312	0.028	0.009	0.007	0.026	92,185	2,561	0,968	2,192	0.687
ΠΕΤΣΙΤΑΚΗΣ ΑΕ. (ΚΑ)	0.864	-0.090	-0.028	-0.033	-0.022	-10,402	0.937	0,924	2,177	0.685
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΕ (ΚΑ)	0.765	-0.204	-0.055	-0.072	-0.068	-13,643	2,789	0,817	2,700	0.730

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθόδη Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δαναειακής Επιβάρυνσης
ΑΛΛΑΤΙΝΗ Α.Β.Ε.Ε. (Κ)	0,7708	0,0336	0,0240	0,0311	0,0315	18,4234	0,6193	1,6580	0,4023	0,2869
ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΣ Κ. ΖΑΡΑΝΤΟΠΟΥ	0,9638	0,0791	0,0453	0,0470	0,0939	35,4502	2,8046	1,8154	0,7469	0,4276
ΚΥΛΙΝΔΡΟΜΥΛΟΣ ΛΟΥΛΗ (ΚΟ)	1,8029	0,0595	0,0463	0,0257	0,0360	18,4466	1,0968	5,6817	0,2832	0,2207
ΜΥΛΟΣ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ (ΚΟ)	1,3421	0,1373	0,0470	0,0350	0,0572	8,9261	1,2253	1,2167	1,9211	0,6577
ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ Α.Ε.Γ.Α. (ΚΟ)	0,5941	0,1014	0,0117	0,0197	0,0239	115,4520	11,7070	2,3836	7,6577	0,8845
ΕΘΝΙΚΗ (ΕΛΛ.) ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΕΝΙΚΩ	0,6775	0,1031	0,0089	0,0132	0,0167	13,5970	1,4013	2,6748	10,5527	0,9134
ΕΛΜΕΚ SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (Κ)	0,9582	0,2968	0,1200	0,1279	0,2396	7,6615	2,2743	1,9902	1,4734	0,5957
ΕΣΚΙΜΟ ΑΒΕ. (Κ)	0,7744	-0,2055	-0,1028	-0,1328	-0,1243	-9,4381	1,9393	1,9980	0,9983	0,4996
RIDENCO Α.Ε.Β.Ε. (ΚΑ)	0,6473	0,1499	0,0462	0,0714	0,0904	16,3898	2,4564	1,4936	2,2422	0,6916
SATO ΑΕ. (ΚΟ)	1,2555	0,0810	0,0383	0,0305	0,0385	18,9456	1,5354	1,1856	1,1175	0,5277
ΑΘΗΝΑΙΑ ΑΕ. ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ Β	0,8706	0,0170	0,0101	0,0116	0,0213	30,9918	0,5254	1,4819	0,6839	0,4061
ΑΛΥΣΙΑ Α.Β.Ε.Ε. (Κ)	0,8849	0,1068	0,0916	0,1036	0,1562	18,9456	0,6368	7,3939	0,1658	0,1423
ΑΧΩΝ Α.Ε. ΎΜΝΕΤΟΧΩΝ	0,8120	0,1380	0,0945	0,1164	0,1824	23,5397	3,2476	1,3359	0,4598	0,3150
ΕΛΤΡΑΚ ΑΕ. (Κ)	1,8959	0,1667	0,0939	0,0495	0,0891	12,7696	2,1283	1,1895	0,7758	0,4369
ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ (ΚΟ)	1,4391	0,0084	0,0025	0,0017	0,0033	124,8530	1,0451	0,9506	2,3327	0,6999
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ Ε.Α.Ε. (ΚΟ)	1,0238	0,3481	0,1537	0,1502	0,2344	10,2319	3,5614	0,5869	1,2639	0,5583
ΠΕΠΤΟΥΡ ΑΕ. (Κ)	0,1684	-0,0802	-0,0677	-0,4019	-0,3250	-10,1423	0,8137	4,0498	0,1856	0,1565
ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΕ. (	1,1933	0,0492	0,0113	0,0094	0,0010	20,7976	1,0222	0,9234	3,3624	0,7708
ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΦΘΙ ΑΕ. (ΚΟ)	1,3690	0,1169	0,0275	0,0201	0,0111	13,5715	1,5864	0,8717	3,2457	0,7645
ΣΑΝΟΥ ΕΛΛΑΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ Α.	0,4428	0,0620	0,0314	0,0709	0,1014	17,6071	1,0922	1,3841	0,9771	0,4942
ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ ΑΕ. (ΚΑ)	1,2354	0,2603	0,1196	0,0968	0,1718	7,0457	1,8338	1,6119	1,1763	0,5405
INFORM ΠΛΥΚΟΣ Α.Ε.	1,0426	0,1967	0,1370	0,1314	0,1956	27,9400	5,4950	1,9786	0,4358	0,3035
SPRINTZΗΣ ΓΡΑΜΜΕΣ Α.Ε.	0,5160	0,0875	0,0614	0,1189	0,1332	11,7141	1,0244	1,3675	0,4252	0,2983
RIKEN ΠΡΟΤ. ΒΙΟΜ. ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ Π	0,9940	0,1709	0,0942	0,0948	0,1586	13,0892	2,2339	1,6390	0,8145	0,4489
ΖΑΡΑΝΤΗΣ ΓΡ. Α.Β.Ε.Ε.	0,9794	0,1597	0,0814	0,0831	0,1430	19,3333	3,0868	1,5015	1,9622	0,4904
CHIRITA INTERNATIONAL SA.	0,8930	0,0817	0,0275	0,0308	0,0535	22,5214	1,8393	0,9176	1,9672	0,6630
GOODY'S Α.Ε.	1,4601	0,2057	0,1280	0,0876	0,1287	11,9701	2,4617	1,8217	0,6071	0,3778
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΑΕ.	2,5431	0,0913	0,0311	0,0162	0,0162	18,2401	1,6660	0,6143	1,9355	0,6593
ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤ. ΒΙΟΜ. ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α	0,8313	0,0325	0,0236	0,0284	0,0480	39,0140	1,2675	1,2797	0,3740	0,2722
ΕΛΛΑΣ (ΕΛΛΙΟΥΡΓ. ΕΠΙΧ.) (Κ)	2,3175	0,2971	0,1332	0,0575	0,0874	14,6539	4,3534	1,4541	1,2296	0,5515
ΕΛΛ. ΒΙΟΜ. ΖΑΧΑΡΗΣ ΑΕ.	1,7823	0,2621	0,1698	0,0953	0,1556	9,9221	2,6006	3,7707	0,5434	0,3521
ΕΛΛ. ΕΠ. ΕΜΦΙΑΛΩΣΕΩΣ (Κ)	1,3876	0,2706	0,1737	0,2064	0,2064	20,3870	5,5172	1,7825	0,5577	0,3580
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤ. ΜΠΙΣΚΟΤΩΝ	1,2823	0,1468	0,0780	0,0609	0,1320	13,3847	1,9654	1,1441	0,8915	0,4685
ΚΑΜΠΑΣ Α. ΑΝΩΝ. ΟΙΝΟΠ. ΒΙΟΜ.	0,9130	0,8991	-0,2862	-0,3244	-0,3042	-3,1479	-2,8303	0,4125	-4,0357	1,3294
ΚΑΤΣΙΛΗΣ Χ. & ΥΙΟΙ Α.Β.Ε.Ε. (Κ)	1,1117	0,1671	0,0809	0,0728	0,1000	11,4574	1,9140	0,7865	1,0651	0,5158
ΝΙΚΑΣ Π.Γ. Α.Β.Ε. (ΚΑ)	0,8969	0,1409	0,0730	0,0814	0,1119	10,7232	1,5113	1,4533	0,9314	0,4822
ΠΑΥΛΙΔΗΣ ΣΟΚΟΛΑΤΟΦΙΑ ΓΙΑΚ	1,5040	0,4687	0,0294	0,0196	0,0396	6,1246	2,8705	0,9014	14,9236	0,9372
ΣΕΛΑΝΤΑ ΙΧΘΥΟΡΡΟΦΙΑ Α.Ε.Γ.	0,5885	0,2320	0,1412	0,2400	0,3412	16,7778	3,8930	1,9646	0,6429	0,3913
ΒΙΟΧΛΑΚΟ ΕΒ.ΧΑΛΚΟΥ & ΑΛΟΥΜ	1,1505	0,1734	0,1065	0,0926	0,1239	7,4877	1,2984	1,7085	0,6277	0,3856
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Κ)	0,2040	0,1873	0,0688	0,3372	0,3266	9,9517	1,8642	2,2664	1,7230	0,6328
ΚΕΡΑΝΗΣ Γ.Α. Α.Β.Ε.Ν.Ε. (ΚΑ)	0,6099	-0,3233	-0,0642	-0,1053	-0,1104	-3,5827	1,1584	0,5508	4,0361	0,8014
ΚΩΝΑΤΕΣ Α.Β.Ε.Ν.Τ.Ε. (ΚΑ)	1,0325	0,0692	0,0446	0,0432	0,0704	17,8261	1,2339	2,3546	0,5515	0,3555

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ				ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ					
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δανακτής Επιβάρυνσης
ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ Ι. & ΥΙΟΣ HOLDIN (Κ)	0.5207	-5.5008	-0.2055	-0.3947	-0.3738	-0,8769	4,8236	0,4889	25,7624	0,9626
ΟΜΙΛΟΣ ΙΝΤΕΑΛ ΑΒΕΕ ΔΕ&Σ (Κ)	0.9890	-0.6488	-0.1673	-0.1691	-0.1557	2.6148	1.6913	0.9431	2.8664	0.7414
ALPHA LEASING A.E (ΚΟ)	0.4514	0.2391	0.0993	0.2200	0.4170	8.1434	1.9468	0.2908	1.4069	0.5845
ΕΤΒΑ ΑΗΖΙΝΤΚ Α.Ε. (ΚΟ)	0.3969	0.1306	0.1001	0.2522	0.4571	8.6127	1.1246	1.5623	0.3045	0.2334
ΠΑΡΘΟΡΟΦΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Α.Ε.Β	0.4199	0.0978	0.0952	0.2059	0.2358	12.5400	1.2270	5.2778	0.1479	0.1288
ΚΑΡΕΛΙΑ ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΕ	0.7607	0.1011	0.0424	0.0558	0.0659	16.5890	1.6765	1.2641	1.3812	0.5800
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ (Α.Β.Ε.) (Κ)	1.2157	0.3203	0.1128	0.0928	0.1257	11.7477	3.7626	1.1988	1.8397	0.6479
ΑΒΑΣ Α.Ε. ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΑΕΓΕΚ	0.3265	-0.2203	0.1642	0.5031	0.6778	10.2524	2.2590	2.9361	0.3415	0.2546
ΑΚΤΩΡ ΑΕ.	1.1952	0.1587	0.1254	0.1049	0.1544	13.9143	2.2086	3.7416	0.2656	0.2099
ΑΤΤΙ-ΚΑΤ Α.Τ.Ε.	0.6358	0.1627	0.1353	0.2128	0.2704	16.3724	2.6631	4.8715	0.2024	0.1683
ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε. (ΚΟ)	1.1302	0.1199	0.1024	0.0906	0.1593	47.9143	2.6273	1.6710	0.5014	0.3340
ΓΕΚΑΤ ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ	0.7534	0.2421	0.2025	0.2688	0.3147	15.0630	1.8064	4.5604	0.1710	0.1461
ΓΕΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΓΝΩΜΩΝ ΑΕ.	0.9483	0.1855	0.1482	0.1542	0.2162	6.4321	1.5570	4.5945	0.1955	0.1635
1.8174	0.2488	0.1563	0.0860	0.1208	0.1208	13.6470	2.5309	3.9550	0.2685	0.2117
ΕΑΡΑΧ Η Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ Α.Τ.Ε.	0.6235	0.1522	0.1175	0.1885	0.2288	12.0659	1.8371	2.0199	0.5913	0.3716
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΑΕ.	1.7904	0.1992	0.1326	0.1382	0.1175	17.3673	3.4594	2.8218	0.2956	0.2281
ΕΡΓΑΣ Α.Τ.Ε.	0.9600	0.2016	0.1326	0.1382	0.1825	7.0788	1.4272	1.8451	0.4536	0.3121
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ.	0.9898	0.2487	0.1741	0.1759	0.2293	9.2877	2.3102	4.4287	0.5200	0.3421
ΘΕΜΕΛΟΔΟΜΗ ΑΦΟΙ Α.Τ.Ε.	0.8142	0.2047	0.1318	0.1618	0.2105	14.4683	2.9615	2.4713	0.5534	0.3001
ΜΧΑΝΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	0.5526	0.1182	0.0695	0.1257	0.1158	17.9282	2.1200	1.6970	0.7022	0.4125
ΜΟΧΛΟΣ ΑΕ.	0.5810	0.1057	0.0947	0.1630	0.2489	15.0444	1.5908	6.4687	0.1170	0.1047
ΠΡΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε.	0.7384	0.1540	0.1207	0.1635	0.2130	20.3381	3.1326	3.5078	0.2756	0.2161
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ Κ.Ι. Α.Ε.	0.7478	0.1296	0.1093	0.1462	0.2032	12.7228	1.6495	4.9744	0.1863	0.1570
ΤΕΡΝΑ ΑΕ.	0.8395	0.1335	0.1025	0.1221	0.1997	14.2166	1.8978	3.0125	0.3027	0.1986
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΒΟΛΟΥ	0.7625	0.1210	0.0970	0.1272	0.1811	21.2579	2.5728	3.0986	0.2478	0.1570
ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ ΑΕ.	0.7428	0.1130	0.0989	0.1331	0.1671	11.6200	1.3127	5.1443	0.1424	0.1246
ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ ΑΦΟΙ Μ.ΤΡΑΥΛΟΥ	0.4002	0.1238	0.0505	0.1262	0.1562	17.2522	2.1353	1.2828	1.4505	0.5919
FANCO ΑΕ.	0.7394	0.1161	0.0464	0.0627	0.1151	11.6699	1.3548	4.3344	1.5021	0.6003
MICROMEDIA ΜΠΡΤΑΝΝΙΑ ΑΕ.	0.6444	0.0620	0.0312	0.0485	0.0454	14.2907	0.8864	1.3782	0.9861	0.4965
ΑΘΗΝΑΪΚΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΚΕΦΑΛ	0.3184	-0.3374	-0.1160	-0.3641	-0.3587	-5.0094	1.6901	0.8638	1.9098	0.6563
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΕ	0.9630	-0.0248	-0.0168	-0.0175	-0.0218	-35.5997	0.8825	2.9504	0.4737	0.3214
ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΚΑΠΝΟΤΟΥΡΑ	0.8526	0.1809	0.1487	0.1744	0.2725	7.6704	1.3877	3.8794	0.2167	0.1781
ΚΑΣΤΡΩΤΗΡΙΑ ΝΑΟΥΣΗΣ ΑΕ.	1.0456	0.0713	0.0524	0.0501	0.0745	14.6683	1.0457	2.9259	0.3604	0.2649
ΛΑΝΚΑΜ ΑΕ. (ΚΑ)	0.6583	0.0642	0.0536	0.0814	0.1258	11.3170	0.7261	4.6727	0.1974	0.1648
ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΔΩΤΗΡΙΑ ΑΕ. (ΚΑ)	1.0835	1.2737	-0.5072	-0.4681	-0.3525	-4.7816	-6.0904	1.5659	-3.5110	1.3982
ΜΟΥΣΤΑΚΗΣ ΕΛ.Δ. Α.Ε.Β.Ε.Μ (ΚΑ)	0.5727	0.0902	0.0595	0.1039	0.1571	19.6707	1.7734	0.9833	0.5150	0.3399
ΝΗΜΑΤΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	4.1063	0.0597	0.0285	0.0069	0.0119	130.0657	7.7667	1.3736	1.0977	0.5233
ΤΗΛΕΥΤΙΟΣ ΑΕ.	0.9098	0.0311	0.0136	0.0419	0.0414	42.3700	1.3161	0.8017	1.2867	0.5627
ΑΡΤΥΡΟΜΕΤ/ΛΟΝ & ΒΑΡΥΤΙΝΗΣ	1.0276	0.2574	0.1683	0.1637	0.2239	12.5871	3.2395	1.9987	0.5296	0.3462
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΤΕΤ ΑΕ. (ΚΟ)	1.0588	0.1560	0.0666	0.0641	0.0989	9.1328	1.4247	1.2929	1.3424	0.5731
ALFA ALFA ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	0.3706	0.2017	0.1261	0.3403	0.3911	7.7578	1.5645	1.9756	0.5994	0.3748
ΑΛΚΑΤΕΛ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΛΑΣ Α.Β.	1.8117	-0.1792	-0.0655	-0.0361	0.0194	-9.2126	1.6506	1.5257	1.7359	0.6345

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ					ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΑΛΟΥ				
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κέρδους	Λειτουργικό Περιθώριο Κέρδους	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δαναεικής Επιβάρυνσης
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ.	0.8884	0.0690	0.0460	0.0518	0.1577	3.6479	0.2518	2.5427	0.4995	0.3331
ΒΙΟΣΟΛ ΑΒΕ. (ΚΟ)	0.4328	0.0028	0.0017	0.0039	0.0065	247.4352	0.6842	1.0555	0.6580	0.3969
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΕ.	1.3993	0.1858	0.0899	0.0642	0.0874	8.3578	1.5530	1.4171	1.0669	0.5162
ΕΤΕΜ ΑΕ.	1.4938	0.3714	0.2135	0.1429	0.2000	8.8410	3.2838	2.1464	0.7398	0.4252
ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΑΕ. (ΚΟ)	1.3730	0.2220	0.0776	0.0565	0.0845	8.8247	1.9590	1.9444	1.8601	0.6504
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Ν. ΑΕ. (Κ)	0.7538	0.0673	0.0551	0.0731	0.1279	13.9735	0.9402	3.4536	0.2219	0.1816
ΜΕΤΚΑ ΑΕ. (ΚΟ)	1.0595	0.1300	0.0829	0.0754	0.1243	11.5881	1.5064	2.0101	0.5687	0.3625
ΜΠΗΤΡΟΣ Α.Ε.Β.Ε (ΚΟ)	0.8725	0.1193	0.0439	0.0661	0.0661	8.3825	0.9999	1.1900	1.7165	0.6319
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ (ΚΟ)	1.3244	0.1679	0.0973	0.0735	0.1089	8.0534	1.3525	1.0132	0.7260	0.4206
ΡΟΚΑΣ Χ. ΜΕΤΑΛΛ. ΑΡΚΑΔΙΑΣ (ΚΟ)	0.4493	0.1187	0.0664	0.1477	0.2184	31.3036	3.7166	1.5638	0.7893	0.4411
ΣΙΑΝΟΡ ΑΕ.	1.6595	0.1600	0.0810	0.0488	0.0813	2.0681	0.3310	1.9764	0.9753	0.4937
ΧΑΛΥΒΑΘΡΟΦΥΛΑΘΝ (ΚΟ)	0.6375	0.0381	0.0235	0.0369	0.0663	61.4516	2.3410	0.9465	0.6216	0.3833
ΙΟΝΙΚΗ (ΕΙΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΣΕΙΣ)	1.4166	0.0566	0.0251	0.1715	0.1770	34.1262	1.9330	2.2509	1.2527	0.5561
ΕΥΛΕΜΠΡΟΣ ΑΕ. (Κ)	1.6889	0.1378	0.0637	0.0377	0.0744	8.2242	1.1337	1.5367	1.1834	0.5420
ΣΕΛΜΑΝ (Κ)	0.9417	0.0607	0.0327	0.0347	0.0407	17.6658	1.0719	1.8733	1.1650	0.5381
ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝΩΝ) ΓΕΝ.ΕΤΑΙΡ. ΤΣ	1.0397	0.1457	0.0946	0.0910	0.1408	12.5014	1.8217	1.7616	0.5408	0.3610
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΛΑΤΙΝΑ (ΚΑ)	0.1193	0.0036	0.0032	0.0268	0.0800	533.7060	1.9275	3.7081	0.1283	0.1137
ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤ (ΚΟ)	0.9969	0.1933	0.0885	0.0688	0.1373	11.5121	2.2252	1.5367	2.3577	0.7022
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ Α.Ε.	1.8038	0.8722	0.2598	0.1440	0.2125	8.9825	7.8345	0.8932	2.5977	0.6352
METROLIFE Ε.Α.Ε.	0.5735	0.0749	0.0273	0.0476	0.0543	21.2637	1.5926	5.9077	1.7410	0.3740
ΔΙΕΚΑΤ ΑΤΕ.	2.0161	0.3497	0.2189	0.1086	0.1525	10.7167	3.7473	2.1900	0.5975	0.3405
ΕΚΤΕΡ ΑΕ.	1.7564	0.2247	0.1723	0.0981	0.1118	13.4072	3.0132	2.1954	0.4679	0.3188
ΚΡΕΚΑ ΑΕ.	1.3601	0.1892	0.1289	0.0948	0.1167	24.6597	4.6652	2.1954	0.4679	0.5051
ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ ΑΕ.	0.6378	0.0584	0.0289	0.0453	0.0515	22.5908	1.3186	0.9250	1.0207	0.2804
ΣΙΓΛΑΣ Α.Τ.Ε.	0.5731	0.1709	0.0983	0.1715	0.1198	9.9353	1.6978	1.8717	0.7385	0.4248
SINGULAR ΑΕ.	1.3335	0.1040	0.0748	0.0561	0.0748	22.5504	2.3448	0.6949	0.2804	0.4100
ΔΕΛΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α.Ε.	0.6383	0.2552	0.1506	0.2359	0.3787	14.1530	3.6116	1.8106	0.3391	0.4887
ΙΝΤΡΑΣΟΦΤ ΑΕ.	0.4717	0.0260	0.0194	0.0412	0.0832	63.5916	1.6552	2.9134	0.2532	0.4887
ΒΙΣ ΑΕ. (ΚΟ)	1.0050	0.1287	0.0658	0.0655	0.0933	8.9048	1.1458	0.3391	0.6911	0.6911
ΜΑΛΗΣ Μ.Α.Ε.Β.Ε.	0.8800	0.2474	0.0764	0.0868	0.1366	15.4147	3.8128	1.0235	2.2373	0.9472
ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ (ΚΟ)	0.0439	0.3927	0.0207	0.4721	0.6542	5.9698	2.3446	0.4717	17.9320	0.9149
ΕΥΡΩΒΑΝΚ ΑΕ (ΚΟ)	0.0257	0.1145	0.0097	0.3788	0.4335	1.2743	0.1459	0.3456	10.7594	0.9171
ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.0684	0.1274	0.0106	0.1542	0.1903	16.5184	2.1043	0.7501	11.0661	0.9171
ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.0653	0.3309	0.0147	0.2249	0.3071	5.6856	1.8812	0.5767	21.5340	0.9556
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.0218	0.2602	0.0057	0.2619	0.2198	9.1796	2.3886	0.3585	44.5288	0.9780
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔ	0.0428	0.2784	0.0119	0.2772	0.2149	3.6897	1.0272	0.3585	22.4618	0.9574
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.0526	0.4189	0.0281	0.4497	0.6924	7.1024	2.9751	0.5042	13.8889	0.9328
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ (ΤΡΑΠΕ	0.0512	0.1851	0.0093	0.1818	0.2143	4.3427	0.8039	0.5042	18.8857	0.9497
ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.0770	0.2129	0.0180	0.2336	0.2955	5.0317	1.0713	0.7153	10.8335	0.9155
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ Π.Δ. Α.Β.Ε.Ε. (	1.1581	-9.7473	-3.3237	-0.2795	-0.1921	-1.9674	19.1763	0.6704	29.1083	0.9668
ΠΕΤΣΙΤΑΚΙΣ ΑΕ. (ΚΑ)	0.6663	0.0240	0.0073	0.0109	-0.0343	39.7994	0.9547	1.0068	2.2979	0.6968
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΕ (ΚΑ)	0.6254	0.0480	0.0163	0.0261	0.0430	25.9948	1.2479	0.8788	1.9445	0.6604

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ					ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ				
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ψευδαισθησία	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δυναμική Επιβάρυνση
ΑΛΛΑΤΙΝΗ Α.Β.Ε. (Κ)	0.699	-0.001	0.000	-0.001	0.041	-1.039.5	0.573	1.584	0.328	0.247
ΚΥΛΙΝΔΡΟΥΛΟΣ ΛΟΥΛΗ (ΚΟ)	1.542	0.080	0.049	0.032	0.043	13.685	1.098	1.547	0.651	0.394
ΜΥΛΟΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ (ΚΟ)	1.519	0.150	0.058	0.038	0.063	7.596	1.151	1.269	1.564	0.610
ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ Α.Ε.Τ.Α. (ΚΟ)	0.521	0.011	0.002	0.004	0.007	454.430	4.915	4.997	3.644	0.785
ΕΛΜΕΚ (ΕΛΛ.ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΟ)	0.673	0.065	0.006	0.009	-0.008	14.390	0.929	3.031	9.724	0.907
ΕΛΜΕΚ SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε. (Κ)	1.014	0.275	0.123	0.121	0.212	7.954	2.185	1.581	1.232	0.552
ΕΣΚΙΜΟ ΑΒΕ (Κ)	1.043	-0.075	-0.036	-0.034	-0.043	-14.579	1.091	1.893	1.084	0.520
RENDO Α.Β.Ε. (ΚΑ)	0.714	0.096	0.030	0.042	0.085	11.968	1.154	1.407	2.247	0.692
SATO ΑΕ (ΚΟ)	1.365	0.080	0.041	0.030	0.040	17.204	1.370	1.220	0.934	0.483
ΑΘΗΝΑ ΑΕ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ Β	0.693	-0.089	-0.049	-0.070	-0.080	-5.472	0.542	1.147	1.041	0.510
ΑΥΣΙΔΑ Α.Β.Ε.Ε. (Κ)	0.746	0.074	0.066	0.088	0.130	6.969	0.519	8.794	0.135	0.119
ΑΧΩΝ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	0.644	0.245	0.118	0.184	0.249	6.230	1.523	0.738	1.066	0.516
ΕΛΤΡΑΚ ΑΕ. (Κ)	1.590	0.153	0.075	0.047	0.091	11.154	1.711	1.486	1.054	0.513
ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΕΣΜΟΣ (ΚΟ)	1.423	-0.025	-0.007	-0.005	-0.008	-31.530	0.793	0.943	2.542	0.718
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ Α.Ε. (ΚΟ)	0.972	0.357	0.157	0.162	0.250	8.916	3.186	0.624	1.274	0.560
ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΑΕ ΔΙΕΘΝΗΣ ΤΕΧΝ.	2.361	0.379	0.145	0.061	0.096	11.905	1.952	0.966	1.618	0.618
ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΙ ΑΡΟΛΙ ΑΕ. (ΚΟ)	1.287	0.164	0.045	0.035	0.028	10.726	0.771	1.227	2.661	0.727
ΣΑΝΟΥ ΕΜΑΔΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ Α.	0.315	0.072	0.028	0.090	0.097	10.726	0.771	1.227	1.543	0.607
ΣΠΟΡΤΣΜΑΝ ΑΕ. (ΚΑ)	1.074	0.257	0.117	0.109	0.182	6.512	1.672	1.570	1.196	0.545
ΧΑΤΖΗΧΙΔΑΝΝΟΥ (ΚΑ)	1.362	0.121	0.083	0.061	0.077	15.132	1.833	2.193	0.463	0.316
INFORM ΠΛΥΚΟΣ ΑΕ. (ΚΟ)	0.958	0.178	0.129	0.135	0.196	13.390	2.389	2.213	0.378	0.274
ΝΑΥΤΙΛΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΛΕΣΒΟΥ	0.566	0.109	0.051	0.090	0.123	7.871	0.856	0.725	1.137	0.532
ΣΠΡΙΝΤΖΗΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΑΕ (ΚΑ)	0.438	0.101	0.056	0.128	0.141	7.303	0.734	1.609	0.796	0.443
ΛΑΒΗΡΗΜ ΑΕ.	1.157	0.286	0.067	0.058	0.054	4.679	1.339	0.941	3.267	0.766
RIJKEN BIOM. ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ Π	1.042	0.067	0.036	0.034	0.111	19.561	1.307	1.586	0.864	0.463
ΣΑΡΑΝΤΗΣ Γ. Α.Β.Ε.Ε. (ΚΑ)	1.054	0.215	0.081	0.077	0.115	13.033	2.798	1.178	1.648	0.622
CHIRITA INTERNATIONAL SA.	1.456	0.234	0.154	0.066	0.076	11.527	2.462	1.000	2.238	0.691
GOODY'S ΑΕ. (ΚΑ)	2.223	0.054	0.016	0.007	0.020	9.995	2.324	1.670	0.521	0.343
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΦΦΑ-ΒΗΤΑ ΑΕ.	2.567	0.246	0.133	0.033	0.065	18.282	0.784	1.457	0.362	0.266
ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤ. ΒΙΟΜ. ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α	0.960	0.043	0.031	0.033	0.087	14.210	3.492	1.599	0.842	0.457
ΕΛΛΑΣ (ΕΛΛΑΔΟΥΡΓ. ΕΠΙΧ.) (Κ)	1.731	0.224	0.164	0.095	0.103	7.212	1.613	4.032	0.361	0.265
ΕΛΛ. ΒΙΟΜ. ΖΑΧΑΡΗΣ ΑΕ (ΚΑ)	1.290	0.120	0.063	0.053	0.124	26.476	6.382	1.123	0.689	0.408
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤ. ΜΠΙΣΚΩΤΩΝ (Κ)	1.182	0.120	0.063	0.053	0.124	26.476	6.382	1.123	0.689	0.408
ΚΑΜΠΑΣ Α. ΑΝΩΝ. ΟΙΝΟΠ. ΒΙΟΜ.	0.275	0.912	-1.097	-3.995	-0.599	-0.571	-0.521	0.109	-1.832	2.202
ΚΑΤΣΙΛΗΣ Χ & ΥΙΟΙ Α.Β.Ε.Ε. (Κ)	1.172	0.166	0.077	0.066	0.102	8.258	1.373	0.800	1.161	0.478
ΝΗΡΕΥΣ-ΙΧΘΥΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΣ	0.473	0.156	0.060	0.127	0.145	9.827	1.536	1.168	1.595	0.615
ΝΙΚΑΣ Π.Γ. Α.Β.Ε. (ΚΑ)	0.951	0.132	0.074	0.078	0.098	7.202	1.000	1.537	0.778	0.438
ΠΑΥΛΙΔΗΣ ΣΟΚΟΛΑΤΟΠΟΙΑ ΠΙΑΚ	1.560	0.581	0.086	0.055	0.091	2.202	1.280	0.971	5.765	0.852
ΣΕΛΩΝΤΑ ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ Α.Ε.Γ	0.667	0.126	0.075	0.113	0.168	14.084	1.768	1.813	0.670	0.401
ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΕΒ.ΧΑΛΚΟΥ & ΑΛΟΥΜ	0.899	0.110	0.069	0.077	0.105	8.730	0.964	1.401	0.595	0.373
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Κ)	0.307	0.206	0.087	0.278	0.179	11.199	2.312	2.484	1.363	0.577
ΚΕΡΑΝΗΣ Γ. Α.Β.Ε.Ε. (Κ)	0.582	-0.283	-0.041	-0.070	-0.050	-2.192	0.620	0.499	5.918	0.855
ΚΙΛΩΝΑΤΕΣ Α.Β.Ε.Ν.Τ.Ε. (ΚΑ)	0.953	0.028	0.019	0.020	0.022	34.851	0.978	2.349	0.500	0.333
ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ Ι. & ΥΙΟΣ HOLDIN (Κ)	0.483	2.259	-0.264	-0.546	-0.228	-0.231	-0.522	0.394	-9.566	1.117

ΕΤΑΙΡΕΙΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ										ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ			
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερδών	Αστουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δανακτικής Εμπέδωσης				
ΟΜΙΛΟΣ ΙΝΤΕΛΛ ΑΒΕΕ ΔΕΞΣ (Κ	0,826	-0,241	-0,046	-0,056	-0,041	-7,327	1,766	4,210	0,808					
ALPHA LEASING A.E (ΚΟ)	0,411	0,242	0,099	0,240	0,364	6,442	1,962	1,457	0,593					
ΠΑΡΧΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Α Ε Β	0,525	0,041	0,034	0,064	0,069	19,754	0,804	0,214	0,177					
ΚΑΡΕΛΙΑ ΚΑΠΝΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΑΕ	0,744	0,175	0,071	0,095	0,128	6,085	1,068	1,475	0,596					
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ (Α.Β.Ε.Σ.) (Κ)	1,179	0,246	0,090	0,077	0,116	12,325	3,035	1,728	0,633					
ΑΒΑΣ ΑΕ- ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΑ	1,120	0,214	0,146	0,131	0,179	6,881	1,471	0,462	0,316					
ΑΕΤΕΚ ΑΕ. (ΚΟ)	1,083	0,152	0,121	0,112	0,163	6,095	0,926	0,255	0,203					
ΑΚΤΩΡ ΑΕ. (ΚΟ)	0,834	0,135	0,112	0,134	0,185	13,419	1,805	0,201	0,168					
ΑΛΤΕ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	0,582	0,135	0,105	0,239	0,289	13,783	1,863	0,284	0,221					
ΑΠΤΗ-ΚΑΤ Α Τ Ε (ΚΟ)	0,417	0,111	0,069	0,166	0,153	10,767	1,194	0,605	0,377					
ΒΙΟΤΕΡ ΑΕ. (ΚΟ)	0,657	0,067	0,060	0,092	0,146	13,531	0,906	0,287	0,109					
ΓΕΚΑΤ ΤΕΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α	0,726	0,181	0,156	0,215	0,269	4,380	0,791	0,157	0,135					
ΓΕΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	0,913	0,187	0,122	0,191	0,336	1,741	1,448	0,829	0,346					
ΓΝΩΜΩΝ ΑΕ (ΚΟ)	1,043	0,195	0,085	0,082	0,116	6,106	1,189	1,280	0,561					
ΕΑΡΑΣΣ Η Χ ΦΑΛΛΙΑΣ Α Τ Ε (Κ	0,527	0,116	0,080	0,152	0,188	10,585	1,232	0,457	0,314					
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΑΕ. (	1,507	0,254	0,136	0,090	0,129	7,322	1,860	0,869	0,465				
ΕΡΓΑΣ Τ Ε (ΚΟ)	0,469	0,098	0,062	0,132	0,164	7,436	0,727	0,583	0,368					
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	1,287	0,126	0,092	0,071	0,094	6,927	0,874	0,378	0,274					
ΕΥΜΕΛΟΔΟΜΗ ΑΕ. (ΚΟ)	1,045	0,234	0,160	0,153	0,211	7,781	1,817	0,460	0,315					
ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	0,697	0,123	0,084	0,140	0,160	8,633	1,061	0,472	0,321					
ΠΡΟΔΑΥΤΙΚΗ Α Τ Ε (ΚΟ)	0,775	0,150	0,115	0,149	0,206	9,800	1,474	0,303	0,233					
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ Κ Ι. ΑΕ. (ΚΟ	0,792	0,123	0,098	0,123	0,170	6,646	0,817	0,258	0,205					
ΤΕΡΑΝ ΑΕ. (ΚΟ)	0,937	0,174	0,128	0,136	0,185	6,885	1,196	0,358	0,263					
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΒΟΛΟΥ (ΚΟ)	0,944	0,100	0,080	0,085	0,128	11,304	1,130	0,200	0,250					
ΤΕΧΝΟΔΟΜΗ ΑΦΟΙΜ. ΤΡΑΥΛΟΥ Α	0,373	0,177	0,069	0,185	0,263	6,419	1,135	1,242	1,570					
ΓFANCO ΑΕ. (ΚΑ)	0,744	0,158	0,069	0,092	0,136	5,248	1,337	1,299	0,965					
MICROMEDIA ΜΠΡΤΑΝΝΙΑ ΑΕ	0,641	0,031	0,016	0,026	0,024	16,555	0,509	0,877	0,467					
ΑΘΗΝΑΙΚΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΚΕΦΑΛ	0,231	-0,316	-0,156	-0,675	-0,664	-4,588	1,450	1,031	0,508					
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΙΑ (ΚΑ)	1,266	-0,126	-0,450	-0,033	-0,033	-3,477	0,439	3,255	0,458					
ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΚΑΩΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓ	0,748	0,111	0,081	0,108	0,191	8,889	0,987	2,736	0,273					
ΚΑΩΣΤΡΙΑ ΠΑΟΥΣΗΣ ΑΕ. (ΚΑ)	0,933	0,031	0,023	0,025	0,023	22,819	0,698	2,867	0,333					
ΛΑΝΑΚΑΜ ΑΕ. (ΚΑ)	0,621	0,052	0,043	0,070	0,108	9,497	0,497	4,003	0,250					
ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΩΣΤΡΙΑ ΑΕ. (ΚΑ)	0,599	0,431	-0,158	-0,264	-0,209	-8,271	-3,567	0,665	0,174					
ΜΑΞΙΜ-ΠΕΡΤΙΝΙΔΗΣ ΑΕ.	0,817	0,140	0,071	0,087	0,108	10,644	1,493	0,776	1,366					
ΜΙΝΕΡΒΑ ΑΦΟΙ ΙΒΒ ΛΑΔΕΝΗΣ	1,006	0,083	0,063	0,063	0,106	7,598	0,631	0,979	0,495					
ΜΟΥΖΑΚΗΣ ΕΛ Δ Α Ε Β Ε Μ (ΚΑ)	0,562	0,043	0,025	0,045	0,068	23,451	0,998	2,972	0,311					
ΝΗΜΑΤΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	2,663	0,051	0,016	0,006	0,010	324,812	16,421	1,186	2,193					
ΤΗΛΕΥΤΙΟΣ ΑΕ (ΚΟ)	0,828	0,043	0,019	0,024	0,050	18,646	0,802	0,760	0,687					
ΑΡΓΥΡΟΜΕΤΩΝ & ΒΑΡΥΤΙΝΗΣ	0,542	0,094	0,046	0,085	0,193	21,674	2,045	1,143	1,045					
ALBIO ΒΙΟΚΑΡΤΕΛ ΑΕ. (ΚΟ)	1,000	0,094	0,046	0,046	0,064	8,344	0,788	1,293	1,069					
ALFA ALFA ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	0,296	0,169	0,110	0,370	0,413	4,408	0,069	1,949	0,517					
ΑΛΚΑΤΕΛ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΛΑΣ Α Β	1,696	0,034	0,018	0,010	0,053	44,922	1,550	0,952	0,488					
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ.	0,852	-0,008	-0,006	-0,007	0,152	-29,375	2,924	0,438	0,304					
ΒΙΟΣΩΛ ΑΒΕ. (ΚΟ)	0,455	0,004	0,003	0,006	0,042	95,007	0,374	1,338	0,555					
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΕ. (ΚΟ)	1,261	0,147	0,084	0,067	0,095	8,404	1,236	1,485	0,750					
ΕΤΕΜ ΑΕ (Κ)	1,181	0,194	0,113	0,096	0,144	10,739	2,082	1,989	0,710					

ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ				ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ					
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενυδρευτικού	Return On Equity	Return On Assets	Καθαρό Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δανειακές Επιβάρυνσεις
INTRAKOM A.E. (ΚΟ)	1,192	0,104	0,041	0,034	0,082	16,400	1,704	1,292	1,533	0,605
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Ν. ΑΕ. (Κ)	0,503	0,030	0,021	0,042	0,086	17,194	0,507	1,993	0,385	0,278
ΜΕΤΚΑ ΑΕ. (ΚΟ)	1,160	0,136	0,087	0,075	0,117	12,419	1,693	2,072	0,359	0,599
ΜΗΤΡΟΣ Α.Β.Ε. (ΚΟ)	0,987	0,044	0,020	0,020	0,033	13,544	0,594	1,237	1,184	0,542
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ ΑΕ. ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙΧ/ΩΝ	2,568	0,465	0,083	0,032	0,049	9,244	4,294	1,098	4,622	0,822
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑΙ (ΚΟ)	1,148	0,120	0,062	0,054	0,092	6,914	0,831	1,771	0,937	0,484
ΡΟΚΑΣ Χ. ΜΕΤΑΛΛ. ΑΡΧΑΔΙΑΣ (ΚΟ)	0,320	0,121	0,056	0,175	0,251	12,935	1,561	0,679	1,160	0,537
ΣΙΔΕΝΟΡ ΑΕ (ΚΑ)	1,229	0,122	0,060	0,048	0,068	1,494	0,183	1,436	1,050	0,512
ΧΑΛΥΒΑΔΟΥΡΓΩΝ (ΚΟ)	0,443	0,031	0,015	0,034	0,125	33,513	1,030	0,897	1,028	0,507
ΙΟΝΙΚΗ (ΞΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΙΣ)	0,130	0,020	0,011	0,086	0,102	43,196	0,880	1,919	0,814	0,449
ΣΣΜΑΝ (Κ)	0,913	0,079	0,042	0,046	0,055	18,164	2,080	1,711	0,890	0,471
ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝΩΝ) ΓΕΝ ΕΤΑΙΡ ΤΣ	0,759	0,115	0,058	0,153	0,153	8,965	0,995	4,378	0,079	0,471
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΛΑΛΑΤΙΝΗ (ΚΑ)	0,091	0,111	0,103	1,126	0,015	9,532	2,190	1,646	0,831	0,454
ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤ (ΚΟ)	0,959	0,230	0,125	0,131	0,189	23,069	3,016	1,069	0,992	0,498
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ Α.Ε. (ΚΟ)	1,257	0,226	0,074	0,053	0,075	9,250	2,088	1,379	2,069	0,614
ΥΑΛΚΟ-ΚΟΝΙΣΤΑΝΙΝΟΥ ΑΕ.	1,174	0,226	0,074	0,053	0,101	9,250	2,088	1,379	2,069	0,614
ΔΙΕΚΑΤ ΑΤΕ. (ΚΟ)	1,756	0,340	0,228	0,130	0,177	3,794	1,290	2,347	0,494	0,330
ΕΛΒΕ-ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ ΑΕ.	0,794	0,271	0,129	0,162	0,116	16,906	4,576	1,317	1,101	0,524
ΜΟΥΡΙΑΔΗΣ ΑΕ. (ΚΑ)	0,417	0,016	0,009	0,021	0,033	38,313	0,618	0,808	0,858	0,462
ΣΙΓΑΛΑΣ Σ. Α.Τ.Ε. (ΚΟ)	0,783	0,088	0,054	0,069	0,098	9,604	0,846	1,958	0,632	0,387
SINGULAR A.E. (ΚΟ)	1,256	0,148	0,088	0,070	0,115	21,125	3,132	1,947	0,686	0,407
ALTEC AEEE.	1,179	0,291	0,046	0,039	0,066	15,384	4,476	1,047	5,385	0,843
ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΧΟΡΟΦΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	0,695	0,333	0,169	0,243	0,372	9,194	3,066	0,933	0,975	0,494
ΙΝΤΡΑΣΤΟΒ ΑΕ. (ΚΟ)	0,316	-0,067	-0,043	-0,136	0,060	-10,680	0,715	2,504	0,556	0,357
HELLAS CAN ΑΕ. ΒΙΟΜ ΚΥΤΩ	0,969	0,192	0,143	0,148	0,206	7,481	1,440	3,457	0,347	0,258
ΒΙΣ ΑΕ. (ΚΟ)	0,555	0,005	0,003	0,005	0,017	88,019	0,471	1,004	1,059	0,514
ΜΑΛΗΣ Μ.Ι.Α.Β.Ε. (ΚΑ)	0,760	0,174	0,073	0,095	0,132	13,497	2,343	1,177	1,392	0,582
ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΩΣ (ΚΟ)	0,041	0,389	0,019	0,455	0,653	7,680	2,985	0,458	19,778	0,952
EUROBANK ΑΕ (ΚΟ)	0,027	0,104	0,008	0,310	0,466	1,172	0,122	0,465	11,333	0,919
ΑΤΤΙΚΗΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0,070	0,001	0,000	0,001	0,015	3,101,8	1,967	0,708	12,335	0,925
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0,025	0,138	0,003	0,132	0,158	16,405	2,257	0,360	40,782	0,976
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔ	0,040	0,141	0,006	0,144	0,119	5,331	0,753	0,463	23,444	0,959
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ-) (ΚΟ)	0,063	0,419	0,028	0,450	0,692	7,102	2,975	0,504	13,889	0,933
ΕΤΕΒΑ (ΚΟ)	0,049	0,150	0,046	0,922	1,271	6,408	0,961	18,408	2,287	0,696
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ (ΤΡΑΠΕ	0,049	0,014	0,001	0,016	-0,012	55,512	0,773	0,614	16,259	0,942
ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0,079	0,175	0,019	0,244	0,342	6,032	1,053	0,657	7,991	0,889
ΕΣΧΑ Α.Β.Ε.	0,792	0,128	0,107	0,135	0,200	11,611	1,482	5,510	0,190	0,760
ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ Π.Δ.Α.Β.Ε.Ε. (	1,115	-0,244	-0,069	-0,062	-0,045	-6,579	1,607	0,871	2,528	0,717
ΠΙΣΤΩΤΙΚΗΣ ΑΕ. (ΚΑ)	0,676	0,040	0,013	0,019	0,020	14,677	0,586	0,871	2,151	0,683
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ ΑΒΕΕ.	0,549	0,091	0,053	0,097	0,149	11,192	1,024	2,092	0,714	0,417
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΕ (ΚΑ	0,692	0,080	0,029	0,042	0,002	7,200	0,578	0,939	1,764	0,638

		ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ					ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ				
Ταχιδιάρχη Εννεργητικού	Κυκλοφοριακή Ταχιδιάρχη Εννεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Κοβαρό Περιβόριο Κερόβου	Αποτοργικό Περιβόριο Κερόβου	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δανακίης Εμμεδύρανης	
ΕΤΑΙΡΕΙΣ											
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Α ΕΒ	0.681	0.068	0.054	0.079	0.110	15.988	1.082	3.284	0.261	0.207	
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ (Α Β Ε) (Κ)	1.027	0.237	0.076	0.074	0.122	14.687	3.474	1.085	2.131	0.681	
ΑΒΑΣ ΑΕ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡ	0.973	0.140	0.116	0.120	0.160	6.871	0.962	3.830	0.203	0.169	
ΑΕΤΕΚ ΑΕ (ΚΟ)	0.804	0.128	0.095	0.118	0.188	9.673	1.238	2.831	0.353	0.261	
ΑΘΗΝΑ Α Ε Β & Τ Ε (ΚΟ)	1.680	0.131	0.067	0.040	0.080	9.823	1.284	1.662	0.952	0.488	
ΑΚΤΟΡ ΑΕ (ΚΟ)	0.775	0.132	0.107	0.137	0.177	17.182	2.270	3.945	0.241	0.194	
ΑΛΤΕ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡ	0.616	0.141	0.113	0.183	0.231	11.110	1.565	4.586	0.248	0.199	
ΑΤΕΜΚΕ Α Τ Ε (ΚΟ)	0.282	-0.421	-0.110	-0.391	0.073	-1.738	0.732	0.825	2.810	0.738	
ΑΤΤΗ-ΚΑΤ Α Τ Ε (ΚΟ)	0.636	0.082	0.054	0.086	0.121	16.826	1.375	1.467	0.502	0.334	
ΒΙΟΤΕΡ ΑΕ (ΚΟ)	0.742	0.034	0.030	0.041	0.093	25.276	0.868	5.180	0.133	0.117	
ΓΕΚΑΤ ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α	0.643	0.154	0.113	0.176	0.250	6.577	1.011	3.037	0.357	0.262	
ΓΕΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	0.786	0.130	0.075	0.095	0.134	12.791	1.660	2.392	0.737	0.424	
ΓΝΩΜΩΝ ΑΕ (ΚΟ)	0.896	0.015	0.008	0.009	0.070	52.728	0.809	1.607	0.848	0.459	
ΕΡΑΣΜ Χ ΨΑΛΛΙΔΑΣ Α Τ Ε (Κ	0.461	0.058	0.035	0.076	0.122	13.169	0.758	2.186	0.644	0.392	
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΑΕ (	1.462	0.066	0.049	0.033	0.076	23.968	1.586	2.654	0.359	0.264
ΕΡΓΑΣ Α Τ Ε (ΚΟ)	0.647	-0.480	-0.190	-0.284	-0.287	-1.490	0.715	1.997	1.523	0.604	
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ (ΚΟ)	1.061	0.021	0.030	0.021	0.041	19.379	0.576	2.306	0.446	0.309	
ΘΕΜΕΛΙΟΔΟΜΗ ΑΕ (ΚΟ)	1.044	0.167	0.126	0.120	0.163	6.948	1.161	3.175	0.329	0.248	
ΜΕΣΟΧΡΗΤ ΑΦΟΙ Α Τ Ε (ΚΟ)	0.600	0.042	0.028	0.047	0.073	12.897	0.943	1.550	0.504	0.335	
ΜΧΑΝΙΚΗ ΑΕ (ΚΟ)	0.495	0.094	0.054	0.142	0.161	10.008	0.937	2.443	0.332	0.249	
ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ Α Τ Ε (ΚΟ)	0.763	0.072	0.054	0.071	0.103	15.996	1.156	2.267	0.333	0.250	
ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ Κ Ι ΑΕ (ΚΟ	0.651	0.103	0.069	0.105	0.152	8.806	0.806	3.783	0.506	0.336	
ΤΕΡΝΑ ΑΕ (ΚΟ)	1.076	0.146	0.112	0.104	0.145	6.830	0.997	2.651	0.306	0.235	
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΒΟΛΟΥ (ΚΟ)	0.739	0.068	0.058	0.078	0.119	14.084	0.961	3.964	0.180	0.152	
FANCO ΑΕ (ΚΑ)	0.643	0.154	0.056	0.088	0.108	4.219	0.652	1.430	1.742	0.635	
MICROMEDIA ΜΠΡΙΤΑΝΙΑ ΑΕ	0.667	0.048	0.024	0.048	0.037	3.380	0.380	1.307	1.003	0.501	
ΑΘΗΝΑΙΚΕΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΚΕΦΑΛ	0.227	-0.145	-0.055	-0.244	-0.230	-8.641	1.251	0.619	1.617	0.618	
ΕΠΙΛΕΚΤΟΣ ΚΑΔΙΣΤΟΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙ	0.649	0.050	0.033	0.051	0.059	14.270	0.721	2.832	0.530	0.347	
ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ ΝΑΥΣΗΣ ΑΕ (ΚΑ)	0.811	0.029	0.017	0.021	0.037	22.049	0.639	1.656	0.689	0.408	
ΛΑΝΚΑΜ ΑΕ (ΚΑ)	0.582	0.043	0.037	0.063	0.102	8.099	0.351	4.741	0.175	0.149	
ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΚΑΔΙΣΤΗΡΙΑ ΑΕ (ΚΑ)	0.444	0.284	-0.134	-0.303	-2.298	-9.232	-2.620	0.555	-3.111	1.474	
ΜΑΞΙΜ-ΠΕΡΙΣΤΙΝΙΔΗΣ ΑΕ (ΚΑ)	0.733	0.116	0.056	0.077	0.096	8.360	0.970	7.53	1.066	0.516	
ΜΙΝΕΡΒΑ ΑΦΟΙ ΙΒ Κ ΛΔΕΝΗΣ	1.040	0.088	0.064	0.067	0.109	7.302	0.641	2.773	0.366	0.268	
ΝΗΜΑΤΕΜΠΟΡΙΣ ΑΕ (ΚΟ)	2.632	0.059	0.019	0.007	0.013	139.735	8.260	1.211	2.140	0.682	
ΘΛΑΥΤΥΠΟΣ ΑΕ (ΚΟ)	0.880	0.053	0.023	0.026	0.064	47.034	2.476	0.922	1.275	0.561	
ΑΡΙΥΡΟΜΕΤΛΩΝ & ΒΑΡΥΤΙΝΗΣ	0.953	0.086	0.039	0.041	0.059	25.277	2.177	1.493	1.226	0.551	
ΑΛΒΙΟ ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ ΑΕ (ΚΟ)	1.077	0.152	0.072	0.067	0.095	7.807	1.190	1.375	1.122	0.529	
ΑΛΦΑ ΑΛΦΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	0.576	0.178	0.112	0.195	0.222	5.160	0.919	2.250	0.587	0.370	
ΑΛΚΑΤΕΛΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΕΛΛΑΣ Α Β	1.681	0.040	0.016	0.010	0.061	56.229	2.269	1.976	1.448	0.592	
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ	0.922	0.052	0.036	0.039	0.180	8.556	0.441	2.414	0.439	0.305	
ΒΙΟΣΔΑ ΑΒΕ (ΚΟ)	0.388	-0.010	-0.005	-0.015	0.005	-40.956	0.407	1.053	0.700	0.412	
ΕΒΛΛΑ Α Ε	1.436	0.132	0.053	0.037	0.062	21.575	2.855	1.763	1.483	0.597	
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΕ (ΚΟ)	1.327	0.140	0.059	0.059	0.088	14.216	1.991	1.438	0.783	0.439	
ΕΤΕΜ ΑΕ (Κ)	1.155	0.223	0.111	0.096	0.143	14.683	3.279	1.519	1.017	0.504	
INTRACOM ΑΕ (ΚΟ)	0.662	0.158	0.060	0.091	0.142	35.752	5.662	1.301	1.636	0.621	

ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ				ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ					
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Κοβαρό Περιθώριο Κερδών	Λειτουργικό Περιθώριο Κερδών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρευστότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δανειακή Επιδόρωση
ΛΕΒΕΝΤΕΡΗΣ Ν. ΑΕ. (Κ)	0.510	0.031	0.021	0.042	0.080	22.356	0.690	1.747	0.438	0.304
ΜΕΤΚΑ ΑΕ. (ΚΟ)	1.289	0.101	0.071	0.055	0.096	15.499	1.570	2.549	0.433	0.302
ΜΠΗΤΡΟΣ Α.Β.Ε. (ΚΟ)	1.071	0.046	0.020	0.019	0.065	16.695	0.772	1.259	1.292	0.964
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ ΑΕ. ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙ	2.709	0.293	0.085	0.301	0.043	22.508	6.597	1.340	2.456	0.711
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑ (ΚΟ)	1.316	0.068	0.041	0.031	0.068	11.143	0.757	2.216	0.645	0.392
ΡΟΚΑΣ Χ. ΜΕΤΑΛΛ. ΑΡΧΑΙΑΣ (ΚΟ)	1.404	0.082	0.049	0.120	0.157	14.882	1.226	2.018	0.642	0.409
ΣΙΝΕΠΟΡ ΑΕ (ΚΑ)	1.364	0.285	0.173	0.127	0.181	15.952	4.539	2.018	0.642	0.391
ΦΟΥΡΛΗΣ ΑΕ. (Κ)	1.487	0.226	0.052	0.035	0.053	6.972	1.579	0.813	3.326	0.769
ΧΑΛΚΟΡ (ΚΑ)	2.420	0.196	0.117	0.048	0.070	18.438	3.613	1.808	0.672	0.402
ΧΑΛΥΒΟΦΥΛΛΙΝ (ΚΟ)	0.488	0.000	0.000	0.047	0.052	10.817	0.936	1.948	0.855	0.461
ΣΕΛΜΑΝ (Κ)	0.988	0.087	0.047	0.047	0.052	10.817	0.936	1.948	0.855	0.461
ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝΟΝ ΓΕΝ.ΕΤΑΙΡ. ΤΣ	0.992	0.140	0.073	0.074	0.183	27.481	3.837	1.411	0.901	0.216
ΚΕΚΡΟΥ ΞΕΝΟΔ. ΤΟΥΡΙΣΤ. ΟΙΚΙΣ	0.373	0.032	0.025	0.067	0.202	108.101	3.474	7.996	0.275	0.216
ΚΕΡΑΜΕΙΑ ΑΛΜΑΤΙΝΗ (ΚΑ)	0.069	-0.034	-0.023	-0.332	-0.232	-36.971	1.246	1.562	0.481	0.325
ΤΙΤΑΝ ΑΝΟΝ.ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤ (ΚΟ)	1.158	0.265	0.169	0.158	0.222	13.193	3.495	1.937	0.565	0.361
ΒΕΡΝΙΚΟΣ ΚΟΤΕΡΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ	0.170	0.136	0.066	0.391	0.048	17.423	2.365	1.914	1.047	0.511
ΙΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΑΛ	0.758	0.173	0.086	0.127	0.197	11.492	1.986	0.847	0.794	0.443
ΠΟΥΛΙΑΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ε	1.435	0.435	0.052	0.036	0.068	19.132	8.326	1.073	7.392	0.881
ΡΑΔΙΟ ΚΟΡΑΣΙΔΗ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ Ε	1.529	0.580	0.037	0.024	0.050	17.092	9.915	0.979	14.519	0.936
ΡΕΜΕΚ ΦΑΡΜΑΚΑ-ΚΑΛΥΝΤΙΚΑ Α	0.789	0.121	0.029	0.037	0.063	31.355	3.804	0.895	3.196	0.762
ΣΙΓΑΛΑΣ Σ. Α.Τ.Ε. (ΚΟ)	0.619	0.136	0.080	0.129	0.171	5.600	0.759	1.901	0.412	0.700
SINGULAR ΑΕ. (ΚΟ)	1.014	0.158	0.099	0.097	0.127	18.281	2.387	2.300	0.600	0.375
ALTEC ΑΒΕΕ (ΚΟ)	0.829	0.095	0.030	0.036	0.067	38.706	3.659	1.439	2.133	0.681
ΔΕΛΤΑ ΠΑΡΧΥΦΟΡΙΚΗ ΑΕ. (ΚΟ)	0.689	0.260	0.161	0.234	0.338	21.516	5.992	1.704	0.610	0.342
ΙΝΤΡΑΣΟΦΤ ΑΕ. (ΚΟ)	0.483	0.110	0.072	0.150	0.164	21.588	2.374	2.534	0.521	0.342
HELLAS CAN -ΑΕ. ΒΙΟΜ.ΚΥΤΙΩ	0.803	0.167	0.130	0.162	0.228	9.215	1.540	4.457	0.282	0.220
ΒΙΣ ΑΕ. (ΚΟ)	0.392	0.002	0.001	0.002	0.004	252.969	0.553	0.692	1.315	0.568
ΜΑΙΛΗΣ Μ.Ι.Α.Ε.Β.Ε (ΚΑ)	0.626	0.189	0.064	0.102	0.114	25.336	4.796	3.518	1.960	0.662
ΑΛΦΡΑ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ (ΚΟ)	0.038	0.308	0.020	0.529	0.721	9.253	2.851	0.518	14.231	0.934
EUROBANK ΑΕ (ΚΟ)	0.045	0.016	0.001	0.018	-0.043	70.959	1.110	0.674	18.503	0.949
ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	0.064	0.035	0.004	0.067	0.102	73.614	2.601	0.765	7.160	0.877
ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.055	0.061	0.002	0.041	0.072	48.116	2.928	0.521	26.122	0.963
ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	0.056	0.164	0.012	0.217	0.189	13.794	2.260	0.862	12.464	0.926
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.026	0.170	0.005	0.173	0.234	15.401	2.613	0.351	36.476	0.973
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔ	0.039	0.168	0.006	0.164	0.160	6.858	1.151	0.450	24.977	0.962
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.061	0.356	0.030	0.487	0.703	8.736	3.111	0.469	10.942	0.916
ΕΤΕΒΑ (ΚΟ)	0.034	0.147	0.025	0.746	1.361	13.321	1.963	1.191	4.843	0.829
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ - ΘΡΑΚΗΣ (ΤΡΑΠΕ	0.047	-0.152	-0.006	-0.138	-0.157	-15.148	2.307	0.532	22.461	0.957
ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.088	0.194	0.022	0.255	0.376	9.461	1.838	0.639	7.660	0.885
ΕΧΣΑ Α.Β.Ε.Ε (ΚΑ)	0.727	0.078	0.065	0.090	0.158	14.387	1.123	5.477	0.200	0.167
ΠΑΡΟΥΣΙΑΝΗΣ Π.Λ. Α.Β.Ε.Ε. (	1.028	0.009	0.003	0.003	0.002	187.398	1.716	1.007	1.811	0.644
ΠΕΤΣΕΤΑΚΗΣ ΑΕ. (ΚΑ)	0.619	0.041	0.013	0.021	0.020	23.520	0.957	0.897	2.094	0.677
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Β.Ε.Ε (Κ	0.620	0.075	0.042	0.067	0.079	10.972	0.825	1.963	1.963	0.446
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΕ. (ΚΑ	0.550	0.049	0.017	0.030	0.038	27.451	1.337	1.004	1.945	0.660

ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ										ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΑΝΟΥ		
	Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	Return On Equity	Return On Assets	Κοэффициент Переворота Кεφών	Απορρογικό Περιθώριο Κεφών	P/E	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Πευσότητα	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δαναρισής Επιβάρυνσης			
ΑΛΛΑΤΙΝΗ Α.Β.Ε. (Κ)	0.693	-0.019	-0.014	-0.021	-0.005	-77.010	1.473	1.555	0.332	0.249			
ΚΥΛΙΝΑΡΟΜΥΛΟΣ ΛΟΥΛΗ (ΚΟ)	1.103	0.048	0.028	0.025	0.051	37.374	1.798	1.376	0.738	0.725			
ΜΥΛΟΛΙΓ ΓΕΩΡΓΙΟΥ (ΚΟ)	1.376	0.064	0.018	0.013	0.052	39.380	2.520	0.888	2.465	0.411			
ΑΣΠΙΣ ΠΡΟΝΟΙΑ Α.Ε.Γ.Α (ΚΟ)	0.483	0.109	0.016	0.033	0.041	126.389	13.792	2.881	5.811	0.863			
ΕΘΝΙΚΗ (ΕΛΛ.ΕΤΑΙΡΙΑ ΓΕΝΙΚΟ)	0.675	0.106	0.008	0.004	0.052	56.262	5.936	2.405	12.036	0.923			
ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ ΑΕ (ΚΟ)	0.512	0.009	0.002	0.013	-0.003	369.088	3.165	4.746	2.743	0.733			
ΕΙΜΕC SPORT Α.Β.Ε.Τ.Ε (Κ)	1.130	0.268	0.122	0.108	0.154	7.384	1.978	1.680	1.188	0.543			
ΕΚΚΙΜΟ ΑΒΕ (Κ)	0.811	-0.039	-0.027	-0.034	0.017	-82.289	3.579	3.185	0.425	0.298			
SATO ΑΕ (ΚΟ)	1.409	0.005	0.003	0.002	-0.005	250.050	1.193	1.646	0.883	0.469			
ΑΘΗΝΑ ΑΕ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ Β	0.676	-0.548	-0.147	-0.218	-0.193	-3.425	1.877	0.787	2.725	0.732			
ΑΧΟΝ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ (ΚΟ)	0.423	0.059	0.033	0.077	0.086	26.919	1.582	1.124	0.793	0.442			
ΕΛΤΡΑΚ ΑΕ (Κ)	1.438	0.172	0.066	0.046	0.077	13.848	2.383	1.119	1.596	0.615			
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΔΕΣΜΟΣ (ΚΟ)	1.284	-0.305	-0.068	-0.046	0.228	-6.119	1.869	0.829	3.479	0.777			
ΠΑΤΡΙΚΟ ΑΘΗΝΩΝ Ε.Α.Ε (ΚΟ)	0.855	0.339	0.130	0.152	0.154	8.733	6.542	1.606	1.606	0.616			
ΙΝΤΕΡΤΕΚ ΑΕ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΤΕΧΝ	1.890	0.251	0.108	0.057	0.098	26.891	6.743	1.763	1.319	0.569			
ΣΑΝΥΟ ΕΛΛΑΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ Α.	0.754	0.135	0.057	0.075	0.139	16.601	2.233	1.369	1.378	0.580			
ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗΣ ΑΒΕ	0.561	0.179	0.031	0.054	0.154	10.436	1.873	1.424	4.877	0.830			
ΤΑΣΟΓΛΟΥ ΣΠ. Α.Ε. ΔΕΛΟΝΓΗ	0.732	-0.021	-0.007	-0.009	0.033	-50.445	1.046	1.179	2.178	0.685			
ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ (ΚΑ)	0.604	0.113	0.055	0.080	0.102	26.375	2.968	1.129	1.059	0.514			
ΙΝΦΟΡΜ ΠΛΥΚΟΣ ΑΕ (ΚΟ)	0.844	0.203	0.141	0.167	0.155	19.304	3.928	2.130	0.446	0.308			
ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΕΣΦΟΥ	0.521	0.143	0.058	0.110	0.116	9.478	1.354	0.774	1.481	0.597			
ΣΤΡΑΤΙΣΤΗΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΑΕ (ΚΑ)	0.300	0.044	0.029	0.086	0.116	19.790	0.880	1.094	0.538	0.350			
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	0.459	0.149	0.078	0.171	0.310	23.333	3.483	1.089	0.907	0.476			
ΛΑΥΡΗΦΑΡΜ ΑΕ (ΚΟ)	1.115	0.131	0.031	0.028	0.095	12.505	1.644	1.434	3.238	0.764			
ΡΙΚΕΝ ΒΙΟΜ. ΚΑΛΥΝΤΙΚΩΝ Π	1.446	0.033	0.017	0.011	0.159	122.495	4.080	1.434	1.011	0.503			
ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡ	1.374	0.196	0.080	0.058	0.117	45.922	9.022	1.380	1.453	0.592			
ΣΑΡΑΝΤΗΣ ΓΡ. Α.Β.Ε.Ε. (ΚΑ)	0.720	0.076	0.034	0.047	0.093	46.902	3.496	2.177	1.269	0.559			
CHIRTA INTERNATIONAL SA.	0.859	0.107	0.047	0.054	0.069	49.820	5.322	1.900	1.284	0.562			
GOODY'S ΑΕ (ΚΑ)	1.428	0.215	0.134	0.094	0.127	25.454	5.462	1.294	0.601	0.375			
ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΦΑ-ΒΗΤΑ ΑΕ.	2.512	0.095	0.025	0.010	0.023	35.868	3.414	0.539	2.882	0.742			
ΔΕΛΤΑ ΠΡΟΤ ΒΙΟΜ ΓΑΛΑΚΤΟΣ Α	1.011	0.040	0.023	0.049	0.049	33.813	1.353	1.316	0.750	0.428			
ΕΛΛΑΣ (ΕΛΛΑΟΥΡΓ ΕΠΙΧ.) (Κ)	0.347	0.184	0.102	0.102	0.143	14.377	4.985	1.702	0.888	0.470			
ΕΛΛ.ΕΤ.Ε ΕΜΦΑΛΙΣΕΩΣ (Κ)	1.301	-0.111	-0.057	-0.044	-0.029	19.569	2.181	1.769	0.950	0.487			
ΚΑΤΣΑΝΗΣ Χ & ΥΙΟΙ Α.Β.Ε.Ε (Κ)	0.167	0.083	0.073	0.073	0.105	48.061	7.444	1.125	1.049	0.512			
ΝΗΡΕΥΣ-ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΤΕΙΣ Χ	0.465	0.056	0.037	0.079	0.098	18.243	3.040	0.969	0.997	0.499			
ΝΙΚΑΣ Π.Γ. Α.Β.Ε (ΚΑ)	0.916	0.167	0.087	0.095	0.148	17.044	2.719	1.432	0.838	0.456			
ΣΕΛΟΝΤΑ ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΙΑ Α.Ε.Γ	0.657	0.127	0.076	0.115	0.184	14.864	1.883	1.749	0.671	0.402			
ΒΙΟΧΑΛΚΟ ΕΒ ΧΑΛΚΟΥ & ΑΧΟΥΜ	1.163	0.153	0.092	0.079	0.111	16.513	2.523	2.301	0.659	0.397			
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ ΑΤΤΙΚΗΣ (Κ)	0.215	0.134	0.061	0.286	0.351	24.777	3.327	1.185	1.185	0.542			
ΚΕΡΑΝΗΣ Γ.Α. Α.Β.Ε.Ν.Ε (Κ)	0.404	-0.778	-0.100	-0.248	-0.186	-5.472	4.257	0.642	6.763	0.871			
ΚΩΝΑΤΕΑ Α.Β.Ε.Π.Τ.Ε (ΚΑ)	0.868	0.066	0.033	0.037	0.029	12.107	0.794	1.236	1.017	0.504			
ΜΠΟΥΤΑΡΗΣ Ι. & ΥΙΟΣ HOLDIN (Κ)	0.746	0.423	0.022	0.030	-0.054	29.108	12.308	0.890	18.117	0.948			
ΟΜΙΛΟΣ ΙΝΤΕΛΛ ΑΒΕΕ ΔΕ&Σ (Κ)	0.697	0.018	0.008	0.012	-0.020	369.271	6.642	1.332	1.211	0.548			
ALPHA LEASING Α.Ε (ΚΟ)	0.360	0.095	0.042	0.017	0.220	18.982	1.811	0.837	1.264	0.558			
ΕΤΒΑ ΔΗΖΙΝΓ'ΑΕ (ΚΟ)	0.312	0.007	0.005	0.015	0.101	196.306	1.281	2.317	0.416	0.294			
ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΟΣ (Α.Β.Ε.Σ) (Κ)	1.341	0.159	0.050	0.037	0.072	25.180	4.000	1.051	2.183	0.686			

ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ				ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ					
	Κυκλοφοριακή Ενταξίσιμη	Return On Equity	Return On Assets	Καθόρου Περιβόρου Κερδών	Λειτουργικό Περιβόρου Κερδών	PIE	Market to Book Value	Κυκλοφοριακή Ρυθμίσιμη	Ξένα προς Ίδια Κεφάλαια	Δωρεαστική Επιβάρυνση
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ ΑΕ ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙ	0.673	-0.055	-0.034	-0.050	0.048	-110,748	6.131	3.248	0.644	0.392
ΡΑΔΙΟ ΑΘΗΝΑ (ΚΟ)	1.409	0.074	0.030	0.042	0.042	145,912	10,791	1.328	1.499	0.600
ΡΟΚΑΣ Χ. ΜΕΤΑΛΛ.ΑΡΚΑΔΙΑΣ (ΚΟ)	0.278	0.185	0.036	0.345	0.335	52,876	9,779	1.377	0.925	0.480
ΣΙΔΕΝΟΡ ΑΕ (ΚΑ)	0.813	0.134	0.067	0.082	0.121	55,338	7,411	1.589	1.011	0.503
ΦΟΥΡΛΗΣ ΑΕ (Κ)	0.974	0.032	0.014	0.014	0.044	154,961	4,948	1.326	1.341	0.573
ΧΑΛΚΟΡ (ΚΑ)	1.203	0.175	0.103	0.085	0.103	39,860	6,962	2.058	0.703	0.413
ΧΑΛΥΒΑΔΟΦΥΛΩΝ (ΚΟ)	0.391	0.009	0.006	0.017	0.044	1440,298	13,002	1.592	0.393	0.282
ΣΕΛΑΜΑΝ (Κ)	0.681	0.089	0.040	0.059	0.060	77,278	6,874	1.093	1.218	0.949
ΗΡΑΚΛΗΣ (ΑΝΩΝ ΓΕΝ ΕΤΑΙΡ.ΤΣ	0.989	-0.135	-0.061	-0.061	0.184	-53,934	7,302	1.229	1.229	0.551
TITAN ANON ETAIRIA TΣIMENT (ΚΟ)	0.260	0.160	0.160	0.164	0.233	25,590	6,660	1.814	0.626	0.385
FOLLU FOLLIE ABEE (ΚΑ)	0.464	0.224	0.089	0.191	0.232	84,379	18,891	0.758	1.518	0.603
INFO QUEST ABEE (ΚΟ)	1.147	0.215	0.071	0.062	0.071	48,598	10,446	1.328	2.030	0.670
JUMBO Α Ε Ε (ΚΟ)	1.127	0.223	0.050	0.045	0.083	64,023	14,307	1.522	3.455	0.776
SYSWARE ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΗΡΟΦΟΡ	0.981	0.235	0.087	0.089	0.138	103,061	24,224	1.411	1.703	0.630
ΝΤΕΛΠΕΚ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	1.445	0.203	0.067	0.046	0.073	124,617	25,296	1.316	2.044	0.671
ΝΤΡΟΥΦΑΡΙΜΕΝ ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ	0.900	0.177	0.081	0.090	0.140	87,654	15,529	1.424	1.193	0.544
ΠΟΥΛΑΛΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΑΕ	1.072	0.137	0.061	0.057	0.084	103,588	14,229	2.386	1.251	0.556
ΡΑΔΙΟ ΚΟΡΑΣΙΩΝ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ Ε	1.085	0.269	0.062	0.057	0.069	59,163	15,934	1.121	3.333	0.769
ΡΕΜΕΚ ΦΑΡΜΑΚΑ-ΚΑΛΥΠΤΙΚΑ Α	0.345	-0.400	-0.124	-0.158	-0.062	-32,305	12,928	1.045	2.233	0.691
SINGULAR ΑΕ (ΚΟ)	0.786	0.152	0.087	0.111	0.202	430,438	21,503	4.990	0.169	0.145
ALTEC ABEE (ΚΟ)	0.563	0.180	0.116	0.206	0.348	48,377	7,370	2.367	0.748	0.428
ΔΕΛΤΑ ΠΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕ (ΚΟ)	0.238	0.019	0.016	0.059	0.094	198,928	35,873	2.776	0.957	0.358
ΒΙΣ ΑΕ (ΚΟ)	0.649	-0.018	-0.008	-0.012	-0.077	214,633	4,115	6,754	0.174	0.148
ΜΑΙΛΗΣ Μ.Ι.Α.Ε.Β.Ε (ΚΑ)	0.571	0.124	0.056	0.098	0.066	-660,986	12,196	1.398	1.334	0.572
ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΙΣΤΕΩΣ (ΚΟ)	0.035	0.416	0.026	0.751	0.974	11,630	4,841	0.655	14,853	0.937
ASPIS BANK (ΚΟ)	0.104	0.136	0.039	0.374	0.378	14,137	1,923	0.997	2.504	0.715
EUROBANK ΑΕ (ΚΟ)	0.038	0.155	0.018	0.469	0.922	36,830	5,702	0.832	7.599	0.984
TELESIIS ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	0.094	0.221	0.057	0.602	0.857	23,986	5,309	0.832	2.913	0.744
ΑΤΤΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	0.045	0.153	0.020	0.450	0.447	42,828	6,563	0.784	6.613	0.869
ΓΕΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.055	0.314	0.020	0.367	0.348	27,366	8,581	0.746	14,480	0.935
ΕΓΝΑΤΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ (ΚΟ)	0.071	0.231	0.035	0.485	0.467	27,316	6,300	0.732	5.676	0.850
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	0.032	0.354	0.020	0.639	0.741	13,337	4,727	0.416	16,465	0.943
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔ	0.051	0.509	0.070	1.359	0.576	6,541	3,330	0.591	6,288	0.863
ΕΡΓΑΣΙΑΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ-) (ΚΟ)	0.056	0.361	0.044	0.789	1.039	12,952	4,681	0.582	7.181	0.878
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ (ΤΡΑΠΕ	0.046	0.036	0.008	0.164	0.400	68,366	2,486	0.599	3.792	0.791
ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΤΡΑΠΕΖΑ) (ΚΟ)	0.066	0.333	0.026	0.396	0.657	13,969	4,656	0.705	11,684	0.921
ΤΡΑΠΕΖΑ ΧΙΟΥ	0.069	0.181	0.021	0.309	0.539	23,922	4,334	0.647	7.542	0.883
ΕΣΧΑ Α Β Ε Ε (ΚΑ)	0.742	0.095	0.079	0.107	0.140	368,629	35,136	4.667	7.542	0.883
ΠΑΠΟΥΤΣΑΝΗΣ Π.Α. Α.Β.Ε.Ε (	1.101	-0.132	-0.059	-0.054	-0.023	-82,178	10,825	1.153	1.235	0.553
ΠΕΙΤΖΕΤΑΚΙΣ ΑΕ (ΚΑ)	0.451	-0.233	-0.142	-0.315	-0.004	-17,898	4,176	2.727	0.640	0.390
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α Β Ε Ε (Κ	0.669	0.116	0.066	0.099	0.043	54,628	6,358	2.321	0.764	0.433
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΕ (ΚΑ	0.542	0.041	0.020	0.038	0.060	182,550	7,486	1.258	1,019	0.505