



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

Π.Μ.Σ. «Χρηματοοικονομική Ανάλυση για Στελέχη»



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:

**«Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική και Κεφαλαιακή
Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις»**

Επιβλέπων: Αναπλ. Καθηγητής Ε. Τσιριτάκης

Επιτροπή: Καθηγητής Γ. Διακογιάννης

Λέκτορας Ν. Εγγλέζος

Νασιόπουλος Παναγιώτης ΜΧΑΝ_1126

Φεβρουάριος 2013

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα Καθηγητή Δρ. Εμμανουήλ Τσιριτάκη, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς, για την ανεκτίμητη επιστημονική, ερευνητική και ηθική υποστήριξη που μου παρέιχε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής.

Παράλληλα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον απόφοιτο διδακτορικό Κώστα Λαμπρινουδάκη για την πολύτιμη καθοδήγησή του στο εμπειρικό σκέλος της διατριβής.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα διπλωματική εργασία θα εξετάσουμε το πεδίο της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής στο πλαίσιο της θεωρίας *Market Timing* της κεφαλαιακής διάρθρωσης. Η κεφαλαιακή διάρθρωση αναφέρεται στις αποφάσεις που λαμβάνει μια εταιρία σχετικά με τη χρηματοδότηση των περιουσιακών της στοιχείων με συνδυασμό ιδίων κεφαλαίων, δανείων ή υβριδικών τίτλων.

Η *Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική* είναι ένα σχετικά νέο πεδίο. Δημιουργήθηκε προκειμένου να καλυφθούν τα κενά που προέκυψαν από τις καθιερωμένες νεοκλασικές θεωρίες της σύγχρονης χρηματοοικονομικής.

Σκοπός της διατριβής αυτής είναι να παρουσιάσει το θεωρητικό πλαίσιο της *Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής*, την εφαρμογή του στο πεδίο της κεφαλαιακής διάρθρωσης και την εξέταση της υπόθεσης του *Market Timing* στην περίπτωση της κεφαλαιακής διάρθρωσης των Ελληνικών επιχειρήσεων. Η υπόθεση εξετάζεται εμπειρικά με τη διερεύνηση της βραχυχρόνιας και μακροχρόνιας επίδρασης του λόγου market-to-book στη μόχλευση.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	5
2. Κλασική και νεοκλασική χρηματοοικονομική έναντι συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής	
2.1. Κλασική Χρηματοοικονομική.....	7
2.2. Νεοκλασική Χρηματοοικονομική.....	10
2.3. Ανωμαλίες αποτελεσματικών αγορών.....	13
2.4. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική.....	17
3. Νεοκλασικές θεωρίες Κεφαλαιακής Διάρθρωσης	
3.1. Θεωρήματα Modigliani-Miller.....	30
3.2. Θεωρία Trade-Off.....	33
3.3. Ασύμμετρη Πληροφόρηση.....	35
3.4. Κόστη Αντιπροσώπησης.....	36
3.5. Θεωρία Pecking Order.....	39
4. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων και Κεφαλαιακή Διάρθρωση	
4.1. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων.....	43
4.2. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων και Κεφαλαιακή Διάρθρωση: Η υπόθεση Market Timing.....	46
4.3. Εμπειρικές μελέτες της υπόθεσης Market Timing.....	52
5. Εμπειρική Ανάλυση της υπόθεσης Market Timing στην Κεφαλαιακή Διάρθρωση των Ελληνικών Επιχειρήσεων	
5.1. Καθορισμός εξεταζόμενου δείγματος.....	64
5.2. Καθορισμός υποθέσεων προς ανάλυση.....	64
5.3. Καθορισμός μεταβλητών/παλινδρομήσεων.....	65
5.4. Ευρήματα.....	70
5.5. Συμπεράσματα.....	79
6. Τελικά συμπεράσματα.....	82
7. Βιβλιογραφία.....	84
8. Παραρτήματα.....	90

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι νεοκλασικές χρηματοοικονομικές αντιλήψεις προέκυψαν κατά τις δεκαετίες του 1950 και του 1960 και κυριάρχησαν στη θεωρία και στην πρακτική της σύγχρονης χρηματοοικονομικής μέχρι τη δεκαετία του 1990, όταν και δημιουργήθηκε η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική. Περιελάμβαναν τη χρήση των μαθηματικών, των πιθανοτήτων και των μοντέλων βελτιστοποίησης και οδήγησαν στη δημιουργία θεωριών και μοντέλων, όπως η θεωρία βελτιστοποίησης χαρτοφυλακίου, το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων και της υπόθεσης των αποτελεσματικών αγορών (Ανδρικόπουλος, 2005). Οι θεωρίες αυτές είχαν πολύ μεγάλη επιρροή και επικράτησαν στο πεδίο της μοντέρνας χρηματοοικονομικής στις επόμενες δεκαετίες.

Βασίστηκαν σε δύο ακρογωνιαίους λίθους. Ο πρώτος ήταν ότι οι οικονομικοί παράγοντες είναι ορθολογικοί, οι λεγόμενοι «*homo-economicus*». Λαμβάνουν αποφάσεις σύμφωνα με τη θεωρία της Αναμενόμενης Χρησιμότητας (ΑΧ) του *Von Neumann* και *Morgenstern* (1944), εφόσον είναι γνωστές οι αντικειμενικές πιθανότητες, και της Υποκειμενικής Αναμενόμενης Θεωρία Χρησιμότητας (ΥΑΧ) του *Savage* (1954), αν οι πιθανότητες είναι άγνωστες, αλλά εκτιμούνται υποκειμενικά. Οι οικονομικοί παράγοντες επιλέγουν μεταξύ επικίνδυνων ή αβέβαιων προοπτικών συγκρίνοντας τις αναμενόμενες τιμές χρησιμότητάς τους.

Η Υπόθεση των Αποτελεσματικών Αγορών (ΥΑΑ) αποτέλεσε το δεύτερο ακρογωνιαίο λίθο. Η ΥΑΑ εισήχθη από τον Fama στο άρθρο του **“Efficient Capital Markets: A Review of theory and Empirical Work” (1970)**, *Journal of Finance*. Ισχυρίζεται ότι ο ανταγωνισμός μεταξύ των επενδυτών που αναζητούν υπερ-αποδόσεις ωθεί τις τιμές στην εύλογη αξία τους. Σύμφωνα με το *Ritter* (2002):

«Η ΥΑΑ δεν υποθέτει ότι όλοι οι επενδυτές είναι ορθολογικοί, αλλά υποθέτει ότι οι αγορές είναι ορθολογικές.»

Αυτές οι δύο βασικές υποθέσεις, ότι οι οικονομικοί παράγοντες είναι ορθολογικοί και, ως εκ τούτου, οι αγορές είναι αποτελεσματικές αμφισβητήθηκαν από γνωστικούς ψυχολόγους και οικονομολόγους. Πιο

συγκεκριμένα, δύο ψυχολόγοι, οι *Daniel Kahneman* και *Amos Tversky*, στην πρωτοποριακή εργασία τους “**Judgement Under uncertainty: Heuristics and Biases**”, 1974, *Science*, θέτουν μια συλλογή από ευρηστικούς κανόνες και προκαταλήψεις που εμποδίζουν την ικανότητα του ατόμου να κρίνει σωστά υπό αβέβαιες συνθήκες.

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική δημιουργήθηκε για να εφαρμόσει τα ευρήματα της γνωστικής ψυχολογίας στη χρηματοοικονομική. Στην αρχή ήταν μια θεωρία που ήταν στο περιθώριο της χρηματοοικονομικής σκέψης. Ωστόσο, ένα αυξημένο σώμα εμπειρικών μελετών που παρείχαν ευρήματα για την ύπαρξη του «ανωμαλιών της αγοράς» οι οποίες δεν μπορούσαν να ερμηνευτούν από τα ορθολογικά μοντέλα των σύγχρονων οικονομικών, οδήγησε στην καθιέρωσή της ως τη σύγχρονη εναλλακτική θεωρία της χρηματοοικονομικής. Αμφισβητεί τα νεοκλασικά πρότυπα και τείνει να αντικαταστήσει τον παραδοσιακό τρόπο της οικονομικής σκέψης και ανάλυσης.

Μια σχετικά νέα προσέγγιση αποτελεί η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων (**Behavioral Corporate Finance**), η οποία αναλύει τα αποτελέσματα των συμπεριφορών της μελών της διοίκησης και των επενδυτών στις εταιρικές αποφάσεις χρηματοδότησης. Οι *Baker et al* (2004) αναγνωρίζουν δύο προσεγγίσεις στον τομέα του BCF: η πρώτη αφορά τους μη-ορθολογικούς επενδυτές με δεδομένη την ορθολογικότητα των μάνατζερς και, η δεύτερη, τους μη-ορθολογικούς μάνατζερς με την ορθολογικότητα των επενδυτών ως δεδομένη. Στο πλαίσιο της πρώτης προσέγγισης, η εισαγωγή της θεωρίας *Market Timing* της κεφαλαιακής διάρθρωσης και η μεθοδολογία των *Baker* και *Wurgler* (2002) είναι το κύριο σημείο αναφοράς και έχει αμφισβητήσει τις παραδοσιακές θεωρίες.

“How do firms choose their capital structures? Again, the answer is, we don’t know. We know very little about capital structure. We do not know how firms choose the debt, equity or hybrid securities they issue.”

Stewart C. Myers (1984)

2. ΚΛΑΣΙΚΗ ΚΑΙ ΝΕΟΚΛΑΣΙΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΝΑΝΤΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

2.1. Κλασική Χρηματοοικονομική

Η κλασική χρηματοοικονομική έχει ως αφετηρία το 1900 και καταλήγει στο 1965. Σε αυτή την περίοδο, ένα πλήθος επιστημονικών μελετών κατέληξαν σε εμπειρικές παρατηρήσεις που δεν ήταν συμβατές με τις ισχύουσες έως τότε θεωρίες της χρηματοοικονομικής. Οι πρώτες έρευνες είχαν ως στόχο να απαντήσουν στο ερώτημα εάν είναι δυνατό να υπάρξει πρόβλεψη της μελλοντικής τιμής μιας μετοχής χρησιμοποιώντας ιστορικά στοιχεία της τιμής της. Η προσπάθεια απάντησης του ερωτήματος αυτού οδήγησε σε ανάπτυξη δύο διαφορετικών θεωρητικών πλαισίων: α) της Τεχνικής Ανάλυσης (Technical Analysis) και, β) της Υπόθεσης Τυχαίου Περιπάτου (Random Walk Hypothesis)

Τεχνική Ανάλυση

Οι θεωρίες που απορρέουν από τους διάφορους τύπους τεχνικής ανάλυσης υπογραμμίζουν ως κεντρικό θεωρητικό υπόβαθρο ότι η ιστορική συμπεριφορά μίας μετοχής συμπεριλαμβάνει όλο το διαθέσιμο όγκο πληροφοριών σχετικά με την επιχείρηση. Με αυτό τον τρόπο, μπορεί να παρέχει πληροφόρηση για την μελλοντική εξέλιξη της μετοχής η οποία θα ακολουθεί συγκεκριμένες και επαναλαμβανόμενες πορείες (**patterns**). Οι επενδυτές λοιπόν, που θα κατορθώσουν να αναπτύξουν ένα αξιόπιστο μηχανισμό αναγνώρισης και κατανόησης αυτών των μοτίβων, θα μπορούν να προβλέψουν τη μελλοντική πορεία των μετοχών και, συνεπώς, να αποκτούν υπεραξία στις αποδόσεις τους. Θεμελιωτής της θεωρίας αυτής υπήρξε ο *Charles Dow* το 1882. Η βασική υπόθεση της θεωρίας αυτής είναι ότι οι χρηματιστηριακές τιμές των μετοχών παρουσιάζουν συγκεκριμένες τάσεις οι οποίες επαναλαμβάνονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα και καθορίζονται από τα σήματα που εκπέμπουν οι χρηματιστηριακές αγορές.

Υπόθεση Τυχαίου Περιπάτου (*Random Walk Hypothesis*)

Σε αντίθεση με τη θεωρία της τεχνικής ανάλυσης η Υπόθεση του Τυχαίου Περιπάτου ισχυρίζεται ότι οι ιστορικές τιμές μιας μετοχής δεν καθορίζουν και τη μελλοντική της πορεία.

Σύμφωνα με τον *Bachelier* (Andrikopoulos, 2007) ο οποίος εξέτασε το φαινόμενο στη μελέτη του “**The Theory of Speculation**” :

«Οι παρούσες μεταβολές των τιμών παρουσιάζονται να είναι συνάρτηση της παρούσας κατάστασης και η οποία επηρεάζεται από άπειρο αριθμό παραγόντων και όχι μόνο από παλιά, τωρινά ακόμα και προεξοφλημένα μελλοντικά γεγονότα»

Οι επενδυτές σε μια αγορά μπορούν να έχουν ταυτόχρονα αντικρουόμενες απόψεις σχετικά με τη μελλοντική εξέλιξη της μετοχής, είτε να θεωρούν ότι θα αυξηθεί η τιμή είτε ότι θα μειωθεί. Επομένως, σε μία δεδομένη χρονική στιγμή, έχουν ίσες πιθανότητες είτε να κερδίσουν είτε να χάσουν αναλόγως της πραγματοποιηθείσας εξέλιξης της τιμής. Ο *Bachelier* αναφέρεται σε αυτή την κατάσταση ως «δίκαιο παιχνίδι». (**fair game**)

Μια σειρά από ερευνητές με κυριότερους τους *Working*, *Kendall* και *Cowles* επαλήθευσαν τον ισχυρισμό του *Bachelier* ότι, δηλαδή, οι διαδοχικές μεταβολές των τιμών είναι ανεξάρτητες, τυχαίες και ομοίως κατανοημένες μεταβλητές και ακολουθούν την πορεία ενός «Τυχαίου Περιπάτου».

Ο όρος τυχαίος περίπατος χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον *Pearson* το 1905. Το μοντέλο του τυχαίου περιπάτου εφαρμόστηκε αρχικά στην φυσική για να περιγράψει τις κινήσεις των σωματιδίων (**Brownian motion**). Η πρώτη εμπειρική μελέτη του μοντέλου έγινε από τον *Cowles* (1933), ο οποίος παρουσίασε μια εμπειρική ανάλυση ενός πολύ μεγάλου αριθμού επενδυτικών επιλογών από επαγγελματίες διαχειριστές κεφαλαίων και κατέληξε στο συμπέρασμα πως δεν υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις που να δείχνουν ότι κάποιος μπορεί να πετύχει υψηλότερες αποδόσεις από τη μέση απόδοση μιας κοινής μετοχής

Ο *Kendall* (1953) εξέτασε τις ιστορικές τιμές 22 μετοχών και εμπορευμάτων, από τη Μεγάλη Βρετανία μέσα από στατιστική ανάλυση χρονολογικών σειρών και διαπίστωσε πως παρουσιάζουν σχεδόν μηδενική αυτοσυσχέτιση.

Φαίνονται δηλαδή να είναι τυχαίες και γραμμικά ανεξάρτητες. Τέτοιου είδους έρευνες πραγματοποίησαν στη συνέχεια και μια σειρά επιστημόνων όπως ο *Working*, ο *Fama*, ο *Roberts*, και ο *Alexander* (Dimson and Massoud, 1998)

Ο “ορθολογικός-οικονομικός” άνθρωπος (*Homo Economicus*)

Η έννοια του “ορθολογικού” ανθρώπου αναφέρθηκε πρώτα από τον Adam Smith στη περιβόητη μελέτη του “Wealth of Nations”. Τη νεότερη μορφή της εισήγαγαν οι Von Neumann και Morgenstern το 1944. (Andrikopoulos, 2007) Σύμφωνα με αυτή, ο ορθολογικός-οικονομικός άνθρωπος χαρακτηρίζεται από αποφάσεις και ενέργειες που βασίζονται στη μεγιστοποίηση της χρησιμότητάς του ή της ευχαριστήσής του. Η έννοια «χρησιμότητα» προέρχεται από τη **Θεωρία της Αναμενόμενης Χρησιμότητας (*expected utility theory*)** και νοείται ως ένα μέτρο σχετικής ευτυχίας ή ικανοποίησης από την κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών. Η θεωρία υποθέτει ότι τα άτομα λαμβάνουν αποφάσεις με ορθολογικό τρόπο και κάτω από το πρίσμα της τέλει πληροφόρησης που έχουν για μία συγκεκριμένη κατάσταση. Οι αποφάσεις που λαμβάνουν αποτελούν μέρος ενός δεδομένου πλήθους εναλλακτικών επιλογών. Το άτομο, σύμφωνα με τη θεωρία, επιλέγει την εναλλακτική που μεγιστοποιεί τη συνάρτηση χρησιμότητάς του. Κάθε ενέργεια χαρακτηρίζεται από αναλυτική εκτίμηση των αναμενόμενων κερδών και δαπανών, χωρίς αυτή να επηρεάζεται από ψυχολογικούς παράγοντες.

Οι υποθέσεις στις οποίες βασίζεται η θεωρία του ορθολογικού ατόμου είναι ότι υπάρχει τέλεια πληροφόρηση, τέλεια ορθολογικότητα και ιδιοτέλεια που καθοδηγούν τις αποφάσεις του. Ένα τέτοιο άτομο αξιολογεί όλη τη διαθέσιμη πληροφόρηση προτού λάβει κάποια απόφαση και δεν κάνει συστηματικά σφάλματα. Εάν αυτά υπάρξουν οφείλονται σε τυχαίους παράγοντες.

Ο ορθολογικός – οικονομικός άνθρωπος είναι η βάση στην οποία έχουν δομηθεί όλες οι Κλασικές και Νεο-κλασικές θεωρίες της χρηματοοικονομικής.

2.3. Νεοκλασική Χρηματοοικονομική

Η Υπόθεση Των Αποτελεσματικών Αγορών (Efficient Market Hypothesis)

Θεμελιωτής της της Θεωρία περί Αποτελεσματικών Αγορών θεωρείται ο *Eugene Fama* ο οποίος τη διατύπωσε στη μελέτη του με τίτλο **“Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work”**. (1970), *The Journal of Finance*.

Η Υπόθεση Αποτελεσματικών Αγορών (εφεξής: ΥΑΑ) βασίστηκε σε τρεις βασικές παραδοχές:

1. Οι τιμές των μετοχών ακολουθούν τη διαδικασία του Τυχαίου Περιπάτου. **(Random Walk Hypothesis)**
2. Οι προβλέψεις σχετικά με τη μελλοντική αξία χρηματοοικονομικών μεταβλητών δεν είναι συστηματικά λαναθασμένες. Εάν υπάρχουν σφάλματα πρόβλεψης αυτά είναι τυχαία. Επομένως οι τιμές που προσδοκούν οι επενδυτές θα πρέπει να ισούνται με τις στατιστικά αναμενόμενες τιμές. **(Rational Expectations Theory)**
3. Οι επενδυτές σκέφτονται και ενεργούν *ορθολογικά*. Εξισορροπούν τα μειονεκτήματα έναντι των πλεονεκτημάτων μιας απόφασης ώστε να καταλήξουν στην ενέργεια που μεγιστοποιεί τη συνολική τους χρησιμότητα. **(Rational Choice Theory)**.

Ο έντονος ανταγωνισμός καθώς και η επιθυμία να μεγιστοποιούν τη χρησιμότητά τους, ωθεί, σύμφωνα με τον *Fama* (1970), τους ορθολογικούς επενδυτές σε χρηματοοικονομικές συναλλαγές που οδηγούν στην πλήρη και άμεση ενσωμάτωση όλων των πληροφοριών στην τιμή της μετοχής. Οι αγοραίες τιμές αντικατοπτρίζουν όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες, επομένως και την πραγματική αξία της μετοχής. Συνεπώς, κανείς επενδυτής δεν μπορεί να επιτύχει υπέρ-αποδόσεις. Η επίτευξη υπερ-αποδόσεων οφείλεται σε τυχαία γεγονότα και γρήγορα απαλοίζονται μέσω της εξισορροπητικής κερδοσκοπίας. **(arbitrage)**

Επομένως, σύμφωνα με την ΥΑΑ, κανείς επενδυτής δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει ιστορικές ή τωρινές πληροφορίες για την επιχείρηση και

να εξασφαλίσει υπέρ-κέρδη αφού όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες έχουν προεξοφληθεί και συμπεριληφθεί στην τιμή της μετοχής.

Σύμφωνα με το Fama θα πρέπει να ισχύουν και οι παρακάτω προϋποθέσεις ώστε να είναι μία αγορά αποτελεσματική:

1. Δεν υπάρχει ασύμμετρη πληροφόρηση. Όλοι οι συμμετέχοντες στην αγορά μοιράζονται το ίδιο βαθμό πληροφόρησης και έτσι κανείς δεν μπορεί να την επηρεάσει μεμονωμένα. (**price takers**)
2. Οι συμμετέχοντες ενσωματώνουν άμεσα και αποτελεσματικά τις πληροφορίες στις τιμές των μετοχών
3. Οι πληροφορίες είναι άμεσα διαθέσιμες χωρίς κόστος για την απόκτησή τους.
4. Οι λανθασμένες εκτιμήσεις δεν οδηγούν σε μεταβολή της τιμής ισορροπίας (**equilibrium price**) λόγω της εξισορροπητικής κερδοσκοπίας που ασκούν οι ορθολογικοί επενδυτές.

Η θεωρία της ΥΑΑ υποστηρίζει ότι ακόμη και αν υπάρχει μεγάλος αριθμός μη ορθολογικών επενδυτών με επενδυτικές κινήσεις που χαρακτηρίζονται από τυχαιότητα, αυτές αλληλοεξουδετερώνονται και, συνεπώς, δεν οδηγούν σε μεταβολή της τιμής ισορροπίας. Ακόμα και στην περίπτωση που οι επενδυτικές επιλογές των μη-ορθολογικών επενδυτών αλληλοσυσχετίζονται, η **εξισορροπητική κερδοσκοπία (arbitrage)** που ασκούν οι ορθολογικοί επενδυτές θα εξουδετερώσει την επίδραση των μη-ορθολογικών επενδύσεων στην τιμή ισορροπίας. Με τη διαδικασία του arbitrage, η απόκλιση από την τιμή ισορροπίας είναι βραχυχρόνια και διορθώνεται αμέσως, λόγω του ανταγωνισμού μεταξύ των ορθολογικών επενδυτών.

Ανάλογα με το βαθμό διάθεσης των πληροφοριών και ενσωμάτωσής τους στις αγοραίες τιμές των χρηματοπιστωτικών μέσων, ο Fama, διαχωρίζει τρεις μορφές αποτελεσματικότητας της αγοράς:

1. **Η μορφή της Ασθενώς Αποτελεσματικής Αγοράς (Weak Form EMH)** είναι εκείνη όπου μόνο οι παρελθούσες χρηματιστηριακές ειδήσεις έχουν ενσωματωθεί στην τιμή. Η χρηματιστηριακή τιμή αντανakλά όλες τις ιστορικές πληροφορίες περί των τιμών, των

μεταβολών τους και τον όγκο συναλλαγών. Η ύπαρξη της αγοράς αυτής, συνεπάγεται ότι οι μεταβολές των τιμών είναι ανεξάρτητες, δηλαδή, δεν συσχετίζονται οι παρελθούσες με τις μελλοντικές τιμές. Συνεπώς, προβλέψεις για τις μελλοντικές τιμές βάσει των παρελθούσων τιμών δεν έχουν κάποια ουσιαστική αξία. Η μορφή αυτή της αποτελεσματικής αγοράς είναι αυτή που συνδέεται πιο στενά με την υπόθεση του “Τυχαίου Περιπάτου”.

2. **Η μορφή της Ημι-Ισχυρής Αποτελεσματικής Αγοράς (Semi-Strong Form EMH)** είναι εκείνη όπου στη χρηματιστηριακή τιμή αντικατοπτρίζονται όλες οι παρελθούσες και οι δημοσιευμένες χρηματιστηριακές και επιχειρηματικές πληροφορίες. Η ύπαρξη της ημί-ισχυρής αποτελεσματικότητας προϋποθέτει την ύπαρξη της ασθενούς μορφής. Επιπλέον των δημοσιευμένων χρηματιστηριακών ειδήσεων, στην αγοραία τιμή των χρηματοπιστωτικών μέσων εμπερικλείονται και δημοσιευμένες πληροφορίες σχετικά με την ίδια την επιχείρηση, χρηματοοικονομικές και επιχειρησιακές, καθώς και για το γενικότερο οικονομικό και πολιτικό περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται. Κάθε νέα πληροφορία όταν δημοσιοποιείται περιλαμβάνεται άμεσα στην χρηματιστηριακή τιμή. Ως εκ τούτου, οι επενδυτές δεν μπορούν να επιτύχουν υπέρ-αποδόσεις.
3. **Η μορφή της Ισχυρής Αποτελεσματικής Αγοράς (Strong Form EMH)** είναι εκείνη όπου στη χρηματιστηριακή τιμή αντικατοπτρίζονται όλες οι χρηματιστηριακές και επιχειρηματικές πληροφορίες, ακόμη και αν αυτές δεν είναι ευρέως διαθέσιμες. Συνεπώς, κανένας από τους συμμετέχοντες δεν έχει μονοπωλιακή πρόσβαση σε πληροφορίες που καθορίζουν τη χρηματιστηριακή τιμή. Σε μια ισχυρώς αποτελεσματική αγορά η τιμή ενός χρηματοπιστωτικού μέσου είναι, θεωρητικά, ο καλύτερος εκτιμητής της πραγματικής αξίας της επιχείρησης.

Διάγραμμα 1.

Μορφές αποτελεσματικότητας της αγοράς.



2.4. Ανωμαλίες των αποτελεσματικών αγορών

Η Θεωρία των Αποτελεσματικών Αγορών κυριάρχησε στη χρηματοοικονομική θεωρία και πρακτική από τη στιγμή που την εισήγαγε, στη σύγχρονη μορφή της, ο Fama (1970). Ταυτόχρονα, διεξήχθησαν πλήθος μελετών που είχαν ως στόχο την εμπειρική της θεμελίωση. Αυτές οι μελέτες όμως ανέδειξαν διάφορα φαινόμενα ή ανωμαλίες της αγοράς (**market anomalies**) που αμφισβήτησαν την εγκυρότητά της στον πραγματικό κόσμο των αγορών. Η κατάταξη των ανωμαλιών σε ημερολογιακές και μη, έχει επικρατήσει στην προσπάθεια κατηγοριοποίησης των φαινομένων αυτών. Για τους σκοπούς αυτής της διατριβής μια σύντομη και επιλεκτική αναφορά στα κυριότερα από αυτά τα φαινόμενα ακολουθεί παρακάτω.

Ημερολογιακές Ανωμαλίες (Calendar Anomalies)

Το Φαινόμενο του Ιανουαρίου (January Effect)

Έχει παρατηρηθεί να υπάρχει άνοδος στις αποδόσεις των μετοχών το μήνα Ιανουάριο σε σχέση με τις αποδόσεις των υπολοίπων μηνών. Επίσης, οι αποδόσεις των μετοχών το μήνα Δεκέμβριο τείνουν να είναι χαμηλότερες. Ερευνητές που εξέτασαν το φαινόμενο κατέληξαν σε τρεις πιθανές εξηγήσεις:

α) οι εταιρείες πωλούν τις μετοχές τους το Δεκέμβριο και τις επαναγοράζουν τον Ιανουάριο με στόχο την καταγραφή ζημιών και επομένως την χαμηλότερη φορολόγηση τους (**tax loss selling hypothesis**) (Branch, 1977)

β) οι διαχειριστές χαρτοφυλακίων αναδιαρθρώνουν τα χαρτοφυλάκια τους στο τέλος κάθε έτους, πουλώντας τα λιγότερο κερδοφόρα χρηματοπιστωτικά μέσα τα οποία και επαναγοράζουν στις αρχές του επόμενου (**year end window dressing**) (Lakonishok και Levi, 1990).

γ) οι επενδυτές, λόγω της γενικότερης αισιοδοξίας που επικρατεί στις αρχές κάθε έτους προβαίνουν σε αυξημένες επενδύσεις, προσδοκώντας και αυξημένες αποδόσεις.

Το Φαινόμενο του Σαββατοκύριακου/της Δευτέρας (Weekend/Monday Effect)

Σ' έρευνες τους οι *French* (1980) και *Lakonishok* και *Levi* (1990) έχουν διαπιστώσει ότι οι αποδόσεις των χρηματαγορών τείνουν να είναι υψηλότερες την Παρασκευή και χαμηλότερες τη Δευτέρα κάθε εβδομάδας. Η συμπεριφορά αυτή μπορεί να οφείλεται, κατά τον *French*, στο γεγονός ότι τα δυσάρεστα χρηματιστηριακά νέα ανακοινώνονται, συνήθως, στις δύο ημέρες του Σαββατοκύριακου. Το συμπεριφορικό αυτό φαινόμενο δεν μπορεί να ερμηνευτεί με τη χρήση της ΥΑΑ καθώς, σύμφωνα με αυτή, θα πρέπει οι μέσες αποδόσεις των μετοχών να είναι ίδιες για όλες τις ημέρες της εβδομάδας.

Το Φαινόμενο των Αργιών (Holiday Effect)

Μία ακόμη συμπεριφορά των αγορών που δεν είναι δυνατόν να ερμηνευτεί με τις θεωρίες των Αποτελεσματικών Αγορών και του ορθολογικού επενδυτή είναι οι αυξημένες αποδόσεις που προσφέρουν αυτές πριν τις αργίες των χρηματιστηρίων. Ερευνητές έχουν αποδώσει το φαινόμενο στην προσπάθεια των επενδυτών να κλείνουν τις θέσεις τους προ των αργιών. (Ariel, 2012)

Άλλοι πάλι θεωρούν ότι η γενικότερη αισοδοξία που επικρατεί λόγω των αργιών, ωθεί τους επενδυτές σε αυξημένο όγκο συναλλαγών.

Μη ημερολογιακές Ανωμαλίες (Non-Calendar Anomalies)

Το μέγεθος της εταιρείας (Firm Size Effect)

Σύμφωνα με το φαινόμενο αυτό, οι μετοχές των εταιρειών με μικρή κεφαλαιοποίηση παρουσιάζουν συστηματικά υπέρ-αποδόσεις έναντι των μετοχών εταιρειών μεγάλης κεφαλαιοποίησης.

Ένας μεγάλος αριθμός μελετών έχει τεκμηριώσει ότι οι επενδυτές θεωρούν περισσότερο επικίνδυνες της μικρής κεφαλαιοποίησης μετοχές και απαιτούν μεγαλύτερο ασφάλιστρο κινδύνου. Οι *Arsad* και *Coutts* (1997) ερευνώντας όλες τις ημερολογιακές ανωμαλίες της αγοράς διαπίστωσαν ότι τα στοιχεία συνηγορούν στην ύπαρξη μεγαλύτερων αποδόσεων για τις μικρότερες σε κεφαλαιοποίηση εταιρείες. Παρ' όλα αυτά, η υιοθέτηση στρατηγικών εκμετάλλευσης του φαινομένου καθίσταται, τις περισσότερες φορές, ασύμφορη.

Χρηματιστηριακές Μόδες/Φούσκες/Κρίσεις (Financial Fads /Bubbles / Crashes)

Οι χρηματιστηριακές μόδες, οι φούσκες που ακολουθούν και που ενδέχεται να καταλήξουν σε κρίσεις έχουν ως κοινή συνισταμένη την απομάκρυνση από τη θεμελιώδη τιμή μιας μετοχής. Ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες δημιουργούν μόδα και ωθούν τους επενδυτές στην υπέρ-επένδυση είτε σε κάποιες συγκεκριμένες μετοχές είτε στο σύνολο της αγοράς. Έτσι δημιουργούνται αυτό-αναπτυσσόμενες και αυτό-εκπληρούμενες προσδοκίες των επενδυτών για συνεχή άνοδο των τιμών των μετοχών.

Σ' αυτό το χρονικό σημείο επιδρά η «**ψυχολογία της αγέλης**», με αποτέλεσμα όλο και περισσότεροι επενδυτές να αγοράζουν υπερτιμημένους τίτλους, εν γνώσει τους, προσδοκώντας σε περαιτέρω αύξηση των τιμών και υπερ-αποδόσεις. Δημιουργούνται δηλαδή χρηματιστηριακές φούσκες κατά τις οποίες η χρηματιστηριακή αξία των τίτλων υπερβαίνει κατά πολύ την πραγματική τους αξία. Όταν η κατάσταση εκτονωθεί, θα υπάρξει απότομη και ραγδαία πτώση των τιμών που θα οδηγήσει σε χρηματιστηριακή κρίση. Όπως θα αναλυθεί και παρακάτω, οι γενεσιουργές αιτίες των φαινομένων αυτών αγγίζουν περισσότερο την ψυχολογία του ατόμου και, επομένως, ερμηνεύονται από τη συμπεριφορική χρηματοοικονομική, παρά τις θεωρίες του ορθολογικού επενδυτή και των αποτελεσματικών αγορών.

Ο Γρίφος του Premium των Μετοχών (The Equity Premium Puzzle)

Ένα φαινόμενο που περιγράφει τις ιστορικές υπέρ-αποδόσεις των μετοχών έναντι των κρατικών ομολόγων. Το premium των μετοχών, το οποίο ορίζεται ως μετοχικές αποδόσεις μείον τις αποδόσεις ομολόγων, είναι περίπου 6% κατά μέσο όρο για τον περασμένο αιώνα. Υποτίθεται ότι αντικατοπτρίζει το σχετικό κίνδυνο των μετοχών σε σύγκριση με το "μηδενικού κινδύνου" κρατικά ομόλογα, αλλά το παζλ οφείλεται στο γεγονός ότι αυτό το απρόσμενα μεγάλο ποσοστό συνεπάγεται ένα υψηλό επίπεδο της αποστροφής κινδύνου των επενδυτών. Πρώτοι οι *Mehra* και *Prescott* (1985) διατύπωσαν το γρίφο και διαπίστωσαν ότι δεν μπορεί να εξηγηθεί με τις θεωρίες και τα υποδείγματα της νεο-κλασικής θεωρίας. Σύμφωνα με τους *Benartzi* και *Thaler* (2003) ισχυρίστηκαν ότι η εξήγηση θα πρέπει να αναζητηθεί στη θεωρία προοπτικής (**prospect theory**) των *Tversky* και *Kahneman* (1979). Η θεωρία αυτή θα αναλυθεί στη συνέχεια αφού θεωρείται ένας από τους θεμέλιους λίθους της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής.

Ο Γρίφος των Μερισμάτων (The Dividend Puzzle)

Το παζλ μερίσματος είναι ένα φαινόμενο, στην εταιρική χρηματοοικονομική (corporate finance), κατά το οποίο, οι εταιρείες που δίνουν μερίσματα, ανταμείβονται από τους επενδυτές με υψηλότερες αποτιμήσεις. Ωστόσο, σύμφωνα με τους *Modigliani-Miller* (1959, 1961), η διανομή μερίσματος δεν θα πρέπει να έχει σημασία για τους επενδυτές.

Θεωρούν ότι τα μερίσματα, από την πλευρά του επενδυτή, δεν θα πρέπει να έχουν καμία επίδραση στην διαδικασία αποτίμησης της καθαρής θέσης. Ο επενδυτής κατέχει ήδη μέρος της εταιρείας και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να είναι αδιάφορος έναντι της διανομής μερίσματατος ή της επενδύσης εκ νέου στην επιχείρηση. Η ύπαρξη του φαινομένου έχει αποδοθεί σε διάφορους παράγοντες όπως ψυχολογικοί, συμπεριφορικοί, οικονομικοί αλλά και λόγους φορολόγησης και ασύμμετρης πληροφόρησης.

Υπερβολική Μεταβλητότητα (*Excessive Volatility*)

Ο *Schiller* (1981) έδειξε ότι οι τιμές των μετοχών έχουν υπερβολική μεταβλητότητα σε σχέση με τη μεταβλητότητα που δικαιολογείται από τις τιμές που προκύπτουν από την προεξόφληση των μελλοντικών ροών με ένα σταθερό επιτόκιο, δηλαδή των μερισμάτων. Οι πραγματικές τιμές δηλαδή, διαφοροποιούνται σημαντικά και έχουν σημαντική μεταβλητότητα σε σχέση με τις θεωρητικές τιμές, κάτι που φανερώνει ότι οι αγορές δεν αποτιμούν τις μετοχές με βάση το υπόδειγμα των αποτελεσματικών αγορών. Ο *Schiller* (2001) κατέληξε πως καθώς η αυξημένη μεταβλητότητα δεν μπορεί να εξηγηθεί με βάση τα υποδείγματα της νεο-κλασικής θεωρίας θα πρέπει να αποδοθεί σε άλλους λόγους όπως η ψυχολογία των επενδυτών.

2.5. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική

Η μοντέρνα νεοκλασική χρηματοοικονομική βασίζεται σε δύο βασικές υποθέσεις: α) οι αγορές είναι αποτελεσματικές και, β) οι επενδυτές είναι ορθολογικοί. Οι *Barberis* και *Thaler* (2003) εξηγούν ότι η ορθολογικότητα συνίσταται σε δύο πτυχές. Πρώτον, όταν οι επενδυτές λαμβάνουν νέες πληροφορίες αναθεωρούν τις πεποιθήσεις τους σύμφωνα με το νόμο του *Bayes*. Δεύτερον, λαμβάνοντας υπόψη τους τις αναθεωρημένες πεποιθήσεις τους, οι επενδυτές πραγματοποιούν επιλογές που είναι σύμφωνες με τη θεωρία της **Υποκειμενικής Αναμενόμενης Χρησιμότητας (*Subjective Expected Utility*)**.

Το πλαίσιο αυτό, λόγω της απλότητάς του, έχει κυριαρχήσει στη σύγχρονη χρηματοοικονομική σκέψη. Οι προβλέψεις όμως που απορρέουν από τα υποδείγματα, που έχουν βασιστεί σε αυτό το πλαίσιο, πολλές φορές, δεν επαληθεύονται από την πραγματικότητα. Αποκλίσεις έχουν διαπιστωθεί στις

αγορές των μετοχών, στις μέσες αποδόσεις τους καθώς και στην ατομική συμπεριφορά των επενδυτών.

Η συμπεριφορική χρηματοοικονομική είναι μία σχετικά νέα προσέγγιση στην πραγματικότητα των χρηματαγορών. Προήλθε από την ανάγκη να εξηγηθούν οι αποκλίσεις από το μοντέλο του ορθολογικού επενδυτή και η ύπαρξη ανωμαλιών των αποτελεσματικών αγορών. Συνδυάζει τη χρηματοοικονομική με την πειραματική έρευνα της ανθρώπινης συμπεριφοράς, με σκοπό να εξηγήσει γιατί τα άτομα φαίνεται να λαμβάνουν αποφάσεις που είτε αποκλίνουν από το νόμο του *Bayes* είτε δεν συμφωνούν με τη θεωρία της *Υποκειμενικής Αναμενόμενης Χρησιμότητας*. Οι αποκλίσεις αυτές επηρεάζουν τις τιμές και τις αποδόσεις και δημιουργούν αναποτελεσματικότητες στην αγορά. (Baltussen, 2009).

Τρία είναι τα βασικά σημεία στα οποία διαφέρει η συμπεριφορική προσέγγιση από την νεο-κλασική. Πρώτον, σύμφωνα με τη συμπεριφορική, οι συμμετέχοντες στην αγορά αποκλίνουν στη συμπεριφορά από το ορθολογικό πρότυπο που υποστηρίζει ο νόμος του Bayes. Δεύτερον, οι επενδυτές κάνουν μη ορθολογικά σφάλματα με συστηματικό τρόπο, με αποτέλεσμα οι τιμές να επηρεάζονται και οι ανωμαλίες των αγορών να μην είναι τυχαίες, όπως υποστηρίζει η θεωρία των *Αποτελεσματικών Αγορών*. Τρίτον, η συμπεριφορική αντικρούει τον ισχυρισμό της νεο-κλασικής ότι αυτά τα σφάλματα μπορούν να διορθωθούν από τους ορθολογικούς επενδυτές μέσω της διαδικασίας της εξισορροπητικής κερδοσκοπίας. Η θεωρία της συμπεριφορικής ισχυρίζεται ότι η διαδικασία της εξισορροπητικής κερδοσκοπίας έχει κόστος και ενέχει κινδύνους, γεγονός που την καθιστά αναποτελεσματική. Το φαινόμενο αυτό είναι γνωστό ως **«Περιορισμοί στην Εξισορροπητική Κερδοσκοπία» (Limits to Arbitrage)**.

Οι βάσεις της ΣΧ προέρχονται από αυτό το φαινόμενο και από το επιστημονικό πεδίο της γνωσιακής ψυχολογίας. **(cognitive psychology)**

Σύγχρονη Χρηματοοικονομική	Θεωρία Αποτελεσματικών Αγορών	Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική
1 ^η Διαφοροποίηση	Ορθολογικοί Επενδυτές. Επενδυτικές επιλογές ακολουθούν Νόμο Bayes και Θεωρία Αναμενόμενης Χρησιμότητας.	Μη-Ορθολογικοί Επενδυτές. Επενδυτικές επιλογές ακολουθούν Ευριστικούς Κανόνες.
2 ^η Διαφοροποίηση	Συναλλαγές Μη-Ορθολογικών επενδυτών τυχαίες και εξουδετερώνουν η μία την άλλη χωρίς να επηρεάζουν τιμές.	Συναλλαγές Μη-Ορθολογικών επενδυτών συστηματικές με σημαντική επιρροή στις τιμές.
3 ^η Διαφοροποίηση	Συστηματική επίδραση των μη-Ορθολογικών επενδυτών στις τιμές εξαλείφεται από arbitrage.	Στην πραγματικότητα υπάρχουν όρια στο arbitrage που το καθιστούν κοστοβόρο και ριψοκίνδυνο άρα και μη αποτελεσματικό.

Περιορισμοί στην Εξισορροπητική Κερδοσκοπία (Limits to Arbitrage)

Η εξισορροπητική Κερδοσκοπία ορίζεται ως η ταυτόχρονη αγορά και πώληση της ίδιας ή παρόμοιας επένδυσης σε δύο διαφορετικές αγορές και δύο διαφορετικές τιμές με σκοπό την αποκομή κερδών χωρίς ανάληψη κινδύνου.

Στην νεοκλασική χρηματοοικονομική θεωρείται πως υπάρχει ένα μεγάλο πλήθος ευκαιριών για arbitrage και, μέσω αυτής της διαδικασίας απαλοίφονται τυχόν ανωμαλίες των αγορών. Η ΣΧ (Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική) θέτει όμως ενστάσεις κατά πόσο αυτές οι ευκαιρίες παρουσιάζουν κόστος και κίνδυνο. Επί της ουσίας, θέτει ερωτήματα, κατά πόσο, τα συστηματικά σφάλματα στα οποία προβαίνουν οι μη-ορθολογικοί επενδυτές μπορούν να διορθωθούν μέσω της ΕΚ. (Εξισορροπητική Κερδοσκοπία)

Οι Barberis και Thaler, στη μελέτη τους “**A Survey of Behavioral Finance**” (2003), *Handbook of the Economics of Finance*, υποστηρίζουν ότι η

διαδικασία του arbitrage συμπεριέχει πολλούς κινδύνους και κόσθη. Διαχωρίζουν δύο βασικούς κινδύνους:

- Θεμελιώδης Κίνδυνος (**Fundamental Risk**)
- Κίνδυνος που απορρέει από την παρουσία μη-ορθολογικών επενδυτών στην αγορά. (**Noise Trader Risk**).

Ο Θεμελιώδης Κίνδυνος αναφέρεται στην αγορά ενός υποτιμημένου τίτλου από τον επενδυτή και στην αδυναμία εξεύρεσης υποκατάστατου ή θεμελιωδώς παραπλήσιου τίτλου προκειμένου να πουλήσει ο επενδυτής, μέσω της διαδικασίας *short selling*, σε περίπτωση περαιτέρω υποτίμηση της αξίας του τίτλου. Ακόμη και αν υπάρχει παραπλήσιος τίτλος, είναι πολύ δύσκολο να ορίσει ότι είναι θεμελιωδώς ίδιος με αυτόν που έχει στην κατοχή του, με αποτέλεσμα, να διατρέχει τον κίνδυνο να υποστεί ζημίες. (Σπύρου, 2009).

Ο πιο σημαντικός κίνδυνος, σύμφωνα με τους Barberis και Thaler (2003), προκύπτει από την ύπαρξη “noise traders”. Οι De Long (1990), Shleifer και Summers (1990) επισημαίνουν ότι ο “noise trader risk” υφίσταται όταν οι μη-ορθολογικοί επενδυτές δημιουργούν «θόρυβο» σχετικά με τις προοπτικές μιας μετοχής. Ο «θόρυβος» αυτός μπορεί να πιέσει την τιμή της μετοχής και να την οδηγήσει σε πτώση. Μία τέτοια πτώση ενδέχεται να ωθήσει τους ορθολογικούς επενδυτές σε δύο ενέργειες: είτε να αναγνωρίσουν την αιτία της πτώσης και να αγοράσουν τη μετοχή προσδοκώντας άνοδο της τιμής, είτε να κλείσουν τη θέση τους, πουλώντας τη μετοχή, καταγράφοντας ωστόσο ζημίες. Ακόμα και στην πρώτη περίπτωση όμως, ο «θόρυβος» μπορεί να είναι τόσο ισχυρός που να οδηγήσει σε περαιτέρω πτώση της τιμής, προξενώντας έτσι ζημίες στους ορθολογικούς επενδυτές. Το αποτέλεσμα είναι ακόμα πιο έντονο όταν οι *arbitrageurs* είναι επαγγελματίες διαχειριστές κεφαλαίων. Οι επενδυτές που έχουν εμπιστευτεί τα κεφάλαιά τους στον επαγγελματία διαχειριστή θα πιέσουν για άμεση εκκαθάριση όταν αντιληφθούν ότι καταγράφονται ζημίες. Το γεγονός αυτό κάνει πιο επιφυλακτικούς τους διαχειριστές κεφαλαίων στην προσπάθεια κερδοσκοπίας μέσω εξάλειψης των ανωμαλιών της αγοράς. Σε κάθε περίπτωση πάντως ο ορθολογικός επενδυτής πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τις αντιλήψεις των μη-ορθολογικών επενδυτών, των “noise traders” δηλαδή.

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

Επιπλέον, η διαδικασία της εξισορροπητικής κερδοσκοπίας ενδέχεται να έχει κόστη συναλλαγής (**Transaction costs**) ή να μην είναι δυνατή η διαδικασία *short selling* λόγω του νομοθετικού πλαισίου. Πέραν αυτών όμως, υπάρχει περίπτωση ο θεμελιωδώς ίδιος τίτλος που αναζητά ο *arbitrageur* να μην είναι διαθέσιμος στην ποσότητα ή στην τιμή που επιθυμεί.

Γνωστική Ψυχολογία (Cognitive Psychology)

Οι περιορισμοί στο *arbitrage* υπέδειξαν την αδυναμία των ορθολογικών επενδυτών να εξομαλύνουν τις ανωμαλίες της αγοράς που προκύπτουν από τις ενέργειες των μη-ορθολογικών επενδυτών. Ποιοί είναι αυτοί οι μη-ορθολογικοί επενδυτές όμως; Ποιά είναι τα στοιχεία και οι συμπεριφορές που τους χαρακτηρίζουν;

Απάντηση σε αυτά τα ερωτήματα, προσπαθεί να δώσει η **Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική** με τη βοήθεια της **Γνωστικής Ψυχολογίας**. Η τελευταία με τα εκτενή εμπειρικά στοιχεία που διαθέτει αποτελεί πολύτιμο εργαλείο στην προσπάθεια ερμηνείας των ψυχολογικών και νοητικών διεργασιών των ατόμων όταν σχηματίζουν πεποιθήσεις που επηρεάζουν τις προτιμήσεις τους.

Σύμφωνα με τη Γνωστική Ψυχολογία τα άτομα λαμβάνουν αποφάσεις βάσει κάποιων κανόνων που ορίζονται ως ευριστικοί κανόνες (**heuristics**) που τους οδηγούν σε σοβαρά γνωστικά λάθη. (**severe cognitive biases**)

Ευριστικοί είναι οι κανόνες βάσει των οποίων τα άτομα λύνουν σύνθετα προβλήματα σε συνθήκες αβεβαιότητας. Η διαδικασία λήψης της απόφασης πραγματοποιείται μέσω συγκρίσεων των προβλημάτων με παλαιότερα και απλοποίησης της λύσης τους με αναγωγή σε λύσεις παλαιότερων προβλημάτων. Η διαδικασία αυτή οδηγεί πολλές φορές σε συστηματικά γνωστικά λάθη τα κυριότερα εκ των οποίων αναφέρονται παρακάτω.

Πεποιθήσεις (Beliefs)

Υπερ-αίσιοδοξία (Overconfidence)

Πολλές φορές οι επενδυτές και οι αναλυτές υπερεκτιμούν την ικανότητά τους ή τις γνώσεις τους για ακριβή εκτίμηση και αξιόπιστη πρόβλεψη για τη μελλοντική πορεία των χρηματοοικονομικών αγορών. Η ύπαρξη αυτού του

γνωρίσματος της ανθρώπινης συμπεριφοράς τους οδηγεί στο να αποδίδουν τη φαινομενικά εξαιρετική ικανότητά τους για επιτυχείς προβλέψεις στο ταλέντο τους. Από την άλλη, αποτυχημένες επιλογές θεωρείται ότι οφείλονται στην κακοδαιμονία χωρίς να λαμβάνεται υπόψη το πιθανόν αυξημένο ρίσκο των υπερ-αισόδοξων επιλογών τους. (**Self Attribution Bias**). Επίσης, η υπεραισοδοξία μπορεί να οδηγήσει κάποιον συμμετέχοντα στις αγορές να θεωρήσει πως αυτός είχε εκ των προτέρων προβλέψει επιτυχημένα ένα γεγονός. (**Hindsight Bias**)

Οι παραπάνω συμπεριφορές έχουν ως αποτέλεσμα την αυξημένη συναλλακτική δραστηριότητα των επενδυτών. Όταν τα αποτελέσματα από την αγορά διαψεύδουν τις προβλέψεις τους, αυτοί αναπροσαρμόζουν όχι μόνο τις πεποιθήσεις τους αλλά και τις επενδυτικές τοποθετήσεις τους.

Αντιπροσωπευτικότητα (Representativeness)

Το γνωστικό λάθος που προέρχεται από το φαινόμενο της αντιπροσωπευτικότητας οφείλεται στο γεγονός ότι τα άτομα έχουν την τάση να θεωρούν τυχαία γεγονότα ως μέρος ή ως αντιπροσωπευτικά δείγματα ενός ευρύτερου συνόλου. Επίσης, αντιλαμβάνονται μια σειρά τυχαίων γεγονότων ως επαναλαμβανόμενα γεγονότα (**patterns**). Έχει παρατηρηθεί στις χρηματαγορές οι επενδυτές να επιλέγουν μετοχές που στο παρελθόν είχαν μία σειρά καλών αποδόσεων με την προσδοκία αυτές να συνεχιστούν και στο μέλλον. (Kahneman και Tversky, 1974). Οι συνέπειες μιας τέτοιας λανθασμένης πεποίθησης οδηγεί τους επενδυτές να αποδίδουν μεγάλη βαρύτητα σε πρόσφατες πληροφορίες για μία μετοχή ή να θεωρούν ότι ένα μικρό δείγμα στοιχείων αντικατοπτρίζει τις ιδιότητες ενός ευρύτερου συνόλου στοιχείων. (**The Law of Small Numbers**) (Kahneman και Tversky, 1974).

Σχετικό με το σφάλμα της αντιπροσωπευτικότητας είναι και το σφάλμα του τζογαδόρου. (**Gamblers' Fallacy**) (Kahneman και Tversky, 1974). Οι επενδυτές αναμένουν ότι η τάση που υπάρχει στην αγορά για μία μετοχή θα αντιστραφεί, χωρίς κάποιο ορθολογικό κριτήριο, με τον ίδιο τρόπο που κάποιος τζογαδόρος προσμένει την αντιστροφή της κακής του τύχης. Επί της ουσίας, βασίζονται στη στατιστική ιδιότητα των χρονοσειρών στοιχείων για επιστροφή στο μέσο (**reversion to the mean**).

Αγκίστρωση (Anchoring)

Η αγκίστρωση είναι μία μορφή γνωστικού σφάλματος όπου οι πεπειθήσεις των επενδυτών βασίζονται σε μία πληροφορία, συνήθως την πρώτη διαθέσιμη, και δεν προσαρμόζονται ανάλογα όταν περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες. Η παγίωση μιας αντίληψης σχετικά με τη μελλοντική πορεία μιας μετοχής εμποδίζει τους επενδυτές να αναπροσαρμόζουν έγκαιρα τις προσδοκίες τους με συνέπεια την υπό-αντίδραση στη δημοσίευση νέων δεδομένων σχετικά με τη θεμελιώδη αξία μιας μετοχής ή στην εμφάνιση αντίστροφης τάσης της αγοράς. (**under-reaction**) (De Bondt και Thaler, 1987).

Η συμπεριφορά της αγκίστρωσης απορρέει από μία άλλη συμπεριφορά που έχει αποδειχθεί ότι επιδεικνύουν τα άτομα όταν λάμβάνουν αποφάσεις, αυτή του συντηρητισμού (**conservatism**) (De Bondt και Thaler, 1987). Οι επενδυτές πολλές φορές αποδίδουν πολύ μεγαλύτερη βαρύτητα στις ήδη διαθέσιμες πληροφορίες με αποτέλεσμα όταν νέες και αντικρουόμενες έρχονται στην επιφάνεια, αυτές να μην αξιολογούνται με την ίδια βαρύτητα.

Η Συμπεριφορά της Αγέλης (Herding)

Αποτελεί έναν τύπο συμπεριφοράς βασισμένης σε ευρηστικούς κανόνες, η οποία θεωρεί ότι τα άτομα τείνουν να συμπεριφέρονται σαν αγέλη και εναρμονίζονται με την πλειονότητα όσων λαμβάνουν αποφάσεις στο ίδιο περιβάλλον (Banerjee, 1992). Πρόκειται ουσιαστικά για άκριτη αντιγραφή επενδυτικών επιλογών που οδηγεί τελικά σε σύγκλιση δράσεων (Hirshleifer & Teoh, 2003). Η συμπεριφορά της αγέλης θεωρείται ότι αποτελεί μία ψυχολογική τάση, βαθιά ριζωμένη στην ανθρώπινη φύση. Κινητήριοι μοχλός της είναι η κοινωνική πίεση που ασκείται στα άτομα για συμβιβασμό και αντικατοπτρίζει την ασφάλεια που τους παρέχει το πλήθος. Σύμφωνα με τον Shiller (2001), αυτό συμβαίνει γιατί το άτομο φοβάται να εκφράσει άποψη διαφορετική από αυτή του πλήθους. Ο ευριστικός αυτός κανόνας διαμορφώθηκε μέσα από τη διαδικασία της εξέλιξης, αφού όπως έχει διαπιστωθεί προσφέρει μεγαλύτερη ασφάλεια.

Η συμπεριφορά της αγέλης μπορεί να οδηγήσει τους ανθρώπους σε παραλογισμό, ωστόσο πολλές φορές μπορεί να είναι και

ορθολογικοποιημένη, καθώς το άτομο τείνει να συνειδητοποιεί πότε μια μετοχή, για παράδειγμα, είναι υπερτιμημένη ή υποτιμημένη και να μην είναι διατεθειμένο να πάρει μια αντίθετη θέση από τους υπόλοιπους. Αυτά τα άτομα απλώς αισθάνονται ότι δεν θα τους αποφέρει κέρδος η τοποθέτηση ενάντια στην αγέλη, κάτι που αποτελεί παράδειγμα ορθολογικοποιημένης συμπεριφοράς. Μια άλλη σημαντική παράμετρος της συμπεριφοράς της αγέλης αποτελεί το γεγονός της προφορικής επικοινωνίας των ατόμων (**word of mouth**). Τα άτομα επηρεάζονται περισσότερο από τον κοινωνικό τους περίγυρο. Η μόδα αποτελεί μια ήπια έκφανση του φαινομένου της συμπεριφοράς της αγέλης, ενώ οι χρηματιστηριακές φούσκες αποτελούν παραδείγματα αγελαίας συμπεριφοράς ισχυρής μορφής.

Κατά τη διάρκεια ακραίων περιόδων στις χρηματιστηριακές αγορές είναι πιθανότερο να «ξυπνήσει» και το αγελαίο ένστικτο των επενδυτών, οι οποίοι αναζητούν την «ασφάλεια» (τις περισσότερες φορές αποκλειστικά ψυχολογική) που τους παρέχει η ένταξή τους σε μια ομάδα, στην προκειμένη περίπτωση στην κοινή γνώμη της αγοράς (Christie & Huang, 1995)

Προτιμήσεις (Preferences)

Κάθε υπόδειγμα που προσπαθεί να κατανοήσει τις τιμές των χρεογράφων ή την επενδυτική συμπεριφορά είναι μία υπόθεση για τις προτιμήσεις των επενδυτών (Hoje Jo, Dong Man Kim, 2008). Στην πλειοψηφία των υποδειγμάτων κυριαρχεί η υπόθεση ότι οι επενδυτές πραγματοποιούν επενδύσεις που ικανοποιούν τη θεωρία *Υποκειμενικής Αναμενόμενης Χρησιμότητας* (**Subjective Expected Utility**). Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες σε μία αγορά έχουν ως κύριο στόχο τους τη μεγιστοποίηση της αναμενόμενης χρησιμότητάς τους. (**maximization of their expected utility**)

Η θεωρία της *Υποκειμενικής Αναμενόμενης Χρησιμότητας* έχει επικρατήσει ως ένα κανονιστικό υπόδειγμα ορθολογικής επιλογής και είναι ευρέως εφαρμόσιμη ως ένα περιγραφικό υπόδειγμα της οικονομικής συμπεριφοράς. Τα τελευταία χρόνια εμπειρικές μελέτες από το επιστημονικό πεδίο της γνωστικής ψυχολογίας όμως έδειξαν ότι υπάρχουν ορισμένες κατηγορίες προβλημάτων στα οποία παραβιάζεται συστηματικά η θεωρία της *Υποκειμενικής Αναμενόμενης Χρησιμότητας*. Οι μελέτες αυτές έχουν ως

βασικό άξονα τις λεγόμενες *Θεωρίες μη Αναμενόμενης Χρησιμότητας (Non Expected Utility Theories)* (Sewell, 2007).

Η Θεωρία της Προοπτικής (Prospect Theory)

Το 1979, οι ψυχολόγοι *Daniel Kahneman* και *Amos Tversky*, θεώρησαν σημαντική τη δημιουργία μίας θεωρίας που θα εξηγούσε τις παραβιάσεις της θεωρίας της προσδοκώμενης χρησιμότητας. Στη θεωρία της αναμενόμενης χρησιμότητας οι χρησιμότητες των ενδεχομένων σταθμίζονται με τις πιθανότητές τους. Οι *Kahneman* και *Tversky* (1979), έδειξαν ότι οι προτιμήσεις των ατόμων συστηματικά παραβιάζουν αυτή την αρχή. Έδειξαν ότι τα άτομα αποδίδουν μεγαλύτερη στάθμιση σε ενδεχόμενα τα οποία θεωρούν βέβαια, παρά σε ενδεχόμενα που τα θεωρούν απλά πιθανά (**Certainty effect**).

Βασιζόμενοι σε πειράματα πρότειναν μία συνάρτηση αξίας προσδιορισμένη από τα κέρδη και τις ζημίες σε σχέση με ένα σημείο αναφοράς και όχι σε σχέση με ένα απόλυτο επίπεδο ευημερίας και έτσι θεμελίωσαν την θεωρία της προοπτικής (**Prospect theory**). Αυτή η εργασία τους, αποτέλεσε μια σημαντική μελέτη, η οποία χρησιμοποίησε γνωστική ψυχολογία για να εξηγήσει διάφορες διακυμάνσεις της διαδικασίας λήψης αποφάσεων σύμφωνα με την νεοκλασική θεωρία. Αποτελεί, ουσιαστικά μία περιγραφική θεωρία της διαδικασίας λήψης αποφάσεων υπό συνθήκες αβεβαιότητας, η οποία απορρίπτει την ιδέα της μεγιστοποίησης της αναμενόμενης χρησιμότητας, αλλά βασίζεται σε γνωστικές διαδικασίες που υπογραμμίζουν σε πολλές περιπτώσεις την επιρροή από ψυχολογικούς παράγοντες.

Η κύρια ιδέα της θεωρίας της προοπτικής είναι η αποδοχή της υπόθεσης ότι τα άτομα δεν συμπεριφέρονται πάντα ορθολογικά. Η θεωρία αυτή αποδέχεται ότι υπάρχουν συστηματικά λάθη που κινητοποιούνται από ψυχολογικούς παράγοντες και επηρεάζουν τις επιλογές των ατόμων υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Θεωρεί τις προτιμήσεις ως μία συνάρτηση «βαρών απόφασης» και υποθέτει ότι αυτά τα βάρη δεν ταιριάζουν πάντα με πιθανότητες.

Ειδικότερα, η θεωρία της προοπτικής προτείνει ότι τα βάρη απόφασης τείνουν να δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα σε μικρές πιθανότητες και μικρότερη σε υψηλές πιθανότητες (Ricciardi & Simon, 2000).

Η θεωρία της προοπτικής, αποτελεί σύμφωνα με πολλούς οικονομολόγους μία από τις πιο υποσχόμενες θεωρίες, αφού προσπαθεί να εντοπίσει τη συμπεριφορά των ατόμων υπό συνθήκες αβεβαιότητας. Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματά της είναι ότι μπορεί να εξηγήσει γιατί τα άτομα πραγματοποίησαν τελικά κάποια επένδυση, ακόμη και αν κάποια άλλη τους προσέφερε την ίδια απόδοση. Αποτελεί την πιο επιτυχημένη θεωρία στην αποτύπωση εμπειρικών αποτελεσμάτων (Barberis και Thaler 2003).

Αποστροφή Ζημίας (Loss Aversion)

Η συνάρτηση χρησιμότητας των *Kahneman* και *Tversky* δείχνει ασυμμετρία μεταξύ των χρησιμότητων που τα άτομα ενσωματώνουν στα κέρδη και στις ζημίες. Αυτή η ασυμμετρία καλείται «αποστροφή ζημίας» και σαν έννοια εκφράστηκε πρώτη φορά στην μελέτη τους το 1979. Ουσιαστικά αναφέρεται στο γεγονός ότι η πιθανότητα ζημίας έχει διπλάσια δυναμικότητα σαν κινητήριο δύναμη από ότι η πιθανότητα κέρδους ίδιας αναλογίας. Σύμφωνα με αυτούς, τα άτομα σταθμίζουν όλα τα ενδεχόμενα κέρδη ή ζημίες σε σχέση με κάποιο σημείο αναφοράς (Thaler R.H. *et al*, 1997).

Ο *Shefrin* (2001) υπέθεσε σχετικά με το θέμα, ότι η αποστροφή ζημίας μπορεί να μετριαστεί από τον πανικό στον οποίο μπορεί να βρεθεί ο επενδυτής οδηγώντας σε απεμπόληση των μετοχών όταν συνειδητοποιήσει ότι αρχίζει να χάνει.

Σύμφωνα με τους *Rabin* και *Thaler* (2000) οι επενδυτές αποφεύγουν υπερβολικά τον κίνδυνο όταν αντιμετωπίζουν διλήμματα που περιέχουν μεγάλα ποσά. Ουσιαστικά, η αποστροφή απώλειας σημαίνει ότι τα άτομα ενσωματώνουν μη συμμετρικά τις χρησιμότητες των κερδών ζημιών, δηλαδή η λύπη από μία ζημία ενός ποσού X είναι μεγαλύτερη από τη χαρά από το κέρδος ενός αντίστοιχου ποσού Y . Οι εμπειρικές μελέτες γύρω από το θέμα σύμφωνα με τον *Konstantinidis et al* (2012), έχουν καταλήξει ότι ο συντελεστής αποστροφής ζημίας (**Loss aversion coefficient**) είναι γύρω στο δυο, δηλαδή η ζημία ενός ποσού X είναι περίπου δυο φορές πιο οδυνηρή από την ευχαρίστηση του να κερδίζει κάποιος ένα ποσό X . Αν συνδυάσουμε την «αποστροφή ζημίας» με την τάση που έχουν τα άτομα να αποτιμούν τις επενδυτικές τους στρατηγικές σποραδικά και να αγνοούν γεγονότα που μπορεί να συμβούν μετά τη λήξη του επενδυτικού ορίζοντα καλείται «μυωπική Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

αποστροφή ζημίας» (**myopic loss aversion**). Αν οι επενδυτές παρουσιάσουν τέτοια συμπεριφορά τότε θα εξετάζουν κάθε επένδυση μυωπικά και μοναδικά αντί να την ελέγχουν σφαιρικά σαν ταυτόχρονη επενδυτική στρατηγική, θα αγνοούν δηλαδή τα οφέλη της διαφοροποίησης (Bernartzi και Thaler, 1995).

Αποστροφή Μετανοίας (Regret Aversion)

Η μετάνοια περιλαμβάνει την οδύνη της οικονομικής ζημίας αλλά και το αίσθημα ευθύνης για την επιλογές που οδήγησαν σε αυτή. Η αποστροφή από αυτό το συναίσθημα θεωρείται ως αιτία της αναβλητικότητας των ατόμων. Αποφεύγουν να πουλάνε χρηματοπιστωτικά που παρουσιάζουν αρνητικές αποδόσεις, στην προσπάθεια τους να αποφύγουν την καταγραφή ζημιών. Ο *Bell* (1982), περιέγραψε την αποστροφή μετάνοιας σαν ένα συναίσθημα που προκύπτει συγκρίνοντας μία δεδομένη εκροή ή κατάσταση γεγονότων με την κατάσταση μίας επερχόμενης επιλογής. Σύμφωνα με τον *Bell* η μετάνοια είναι πιο ισχυρή όταν τα άτομα ενεργούν λανθασμένα παρά όταν δεν ενεργούν και η μη ενέργεια οδηγεί σε άσχημα αποτελέσματα. Μάλιστα προκειμένου να αποφύγουν αυτό το συναίσθημα οι άνθρωποι μπορεί να πάρουν αποφάσεις που δεν είναι ορθολογικές.

Η θεωρία αποστροφής της μετάνοιας βρίσκει εφαρμογή στην περίπτωση των επενδυτών που αποφεύγουν να πουλάνε μετοχές, των οποίων μειώνεται η αξία, για να μην αναγνωρίσουν ότι έκαναν μία κακή επενδυτική επιλογή και αισθανθούν μετάνοια για την επιλογή τους. (Ricciardi & Simon, 2000).

Πλαισίωση ή Διατύπωση (Framing)

Σύμφωνα με τους *Barberis* και *Thaler* (2003) το φαινόμενο της πλαισίωσης ή διατύπωσης αναφέρεται στην τάση των ατόμων κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων να δρουν διαφορετικά ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο μία επιλογή παρουσιάζεται (διατυπώνεται). Οι *Kahneman* και *Tversky* (1982), έδειξαν ότι υπάρχουν συστηματικές αλλαγές στις προτιμήσεις των ατόμων όταν το ίδιο πρόβλημα παρουσιάζεται με διαφορετικό τρόπο.

Συμπεραίνουν ότι η ύπαρξη του φαινομένου καθιστά την προοπτική της ορθολογικής επιλογής μη εφαρμόσιμη. Οι αποφάσεις των ατόμων δεν είναι

ανεξάρτητες του πλαισίου αναφοράς του προβλήματος καθώς η πλαισίωση ή διατύπωση του προβλήματος επηρεάζει την απόφαση.

Νοητική Λογιστική (*Mental Accounting*)

Ο *Thaler* (1985) περιγράφει τη νοητική λογιστική ως μία τάση των ατόμων να κωδικοποιούν, να κατηγοριοποιούν και να αξιολογούν οικονομικές εκροές ομαδοποιώντας τα χρεόγραφα τους σε έναν αριθμό νοητικών λογαριασμών. Η νοητική λογιστική αποτελεί μέρος της θεωρίας των προσδοκιών. Σύμφωνα με τη θεωρία, τα άτομα τοποθετούν συγκεκριμένα γεγονότα σε συγκεκριμένους νοητικούς λογαριασμούς που δημιουργούνται με βάση συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Διαχωρίζουν με αυτό τον τρόπο, αποφάσεις που θα έπρεπε να συνδυάζονται. Η εφαρμογή της θεωρίας στη χρηματοοικονομική συνίσταται στην τάση των επενδυτών να τοποθετούν τους διαφορετικούς τύπους επενδυτικών κινδύνων που συναντούν σε διαφορετικούς νοητικούς λογαριασμούς και έπειτα να εφαρμόζουν τους κανόνες των αποφάσεων της θεωρίας των προσδοκιών σε κάθε λογαριασμό, αγνοώντας πιθανές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους (*Thaler* 1985, 1999)

Θεωρίες Χρημ/κής	Θεμελιωτές	Θεωρία	Προβλέψεις
Κλασική	Dow	Τεχνική Ανάλυση	Ιστορικές τιμές ως μέσο πρόβλεψης μελλοντικών τιμών
Νεο-κλασική	Bachelier, Modigliani, Miller, Milton, Myers, Fama, French	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ορθολογικός Επενδυτής 2. Αποτελεσματικές Αγορές 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Υπόθεση Τυχαίου Περιπάτου. 2. Πρόσβαση σε όλη τη διαθέσιμη πληροφόρηση και ορθολογική αξιολόγησή της. 3. Επενδυτικές αποφάσεις που ικανοποιούν την Υπόθεση της Αναμενόμενης Χρησιμότητας και το νόμο Bayes. 4. Σφάλματα στις αγορές μη συστηματικά. 5. Διόρθωση σφαλμάτων μέσω Εξισορροπητικής Κερδοσκοπίας.
Συμπεριφορική	Kahneman & Tversky, Barberis, Thaler, Schiller, De Long, Scleifer, Sheffrin, Huang, Ritter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Περιορισμοί στην Εξισορροπητική Κερδοσκοπία 2. Γνωσιακή ψυχολογία. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Μη-ορθολογικοί επενδυτές-μάνατζερ. 2. Ατελής Πληροφόρηση. 3. Ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες επηρεάζουν επενδυτική συμπεριφορά. 4. Βραχυπρόθεσμες ανωμαλίες της αγοράς. 5. Σφάλματα δεν διορθώνονται άμεσα μέσω εξισορροπητικής κερδοσκοπίας.

3. ΝΕΟΚΛΑΣΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ

3.1. Θεωρήματα Modigliani - Miller

Η θεωρία της Κεφαλαιακής Διάρθρωσης έχει ως σημείο εκκίνησης το άρθρο των Modigliani – Miller "***The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment***", (1958), *The American economic review*.

Σ' αυτό το άρθρο, οι Modigliani-Miller (M-M) διατύπωσαν την **Πρόταση 1**, η οποία αναφέρει ότι:

«Η συνολική αγοραία αξία μιας επιχείρησης, σε μία 'τέλεια αγορά κεφαλαίου', δεν συσχετίζεται με την κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης.»

Θεμελιώνει δε το παραπάνω αποδεικνύοντας ότι η αξία V μιας επιχείρησης είναι σταθερή, ασχέτως της αναλογίας D/E , όπου D και E είναι οι αγοραίες αξίες των δανείων και των ιδίων κεφαλαίων αντίστοιχα, με την προϋπόθεση ότι τα περιουσιακά στοιχεία και οι ευκαιρίες ανάπτυξης στο αριστερό σκέλος του ισολογισμού διατηρούνται σταθερά. (Myers, 2001)

Επί της ουσίας, η χρηματοοικονομική μόχλευση μιας επιχείρησης δεν επηρεάζει την αγοραία αξία της. Η αξία μιας μοχλευμένης επιχείρησης ισούται με την αξία μίας αμόχλευτης εάν είναι πανομοιότυπες σε όλα τα χαρακτηριστικά τους εκτός από την κεφαλαιακή διάρθρωσή τους. Το χαρακτηριστικό που επηρεάζει την αξία είναι τα πραγματικά περιουσιακά στοιχεία κάθε επιχείρησης και οι αναμενόμενες χρηματοροές.

Η παραπάνω **Πρόταση 1** βέβαια βασίστηκε στην υπόθεση της 'τέλειας αγοράς κεφαλαίου' η οποία συνίσταται σε επιμέρους περιοριστικές υποθέσεις και σε κάποιες επιπλέον, «περιφερειακές» σύμφωνα με τον Eugene Fama (1978) που συνόψισε τις απαιτούμενες προϋποθέσεις της Πρότασης 1 των Modigliani-Miller.

Οι υποθέσεις της 'τέλειας αγοράς κεφαλαίου' (***perfect capital markets***) είναι οι ακόλουθες:

1. Η μη ύπαρξη κόστων χρεωκοπίας.
2. Η μη ύπαρξη συναλακτικών κόστων.

3. Η μη ύπαρξη ασύμμετρης πληροφόρησης. Επιχειρήσεις και επενδυτές έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν την ίδια πληροφόρηση.
4. Η μη ύπαρξη διαφορετικού επιτοκίου δανεισμού επιχειρήσεων και ιδιωτών.

Επιπλέον των παραπάνω υποθέσεων της 'τέλειας αγοράς κεφαλαίου' οι *Modigliani-Miller* βασίστηκαν για να αποδείξουν την πρότασή τους στις παρακάτω «περιφερειακές» υποθέσεις σύμφωνα με τον *Fama* (1978):

1. Μη ύπαρξη επιχειρηματικών ή προσωπικών φόρων.
2. Οι επιχειρήσεις εκδίδουν μόνο δύο ειδών χρεόγραφα για χρηματοδότηση των επενδύσεων τους: α) δάνεια, που ενέχουν μηδενικό κίνδυνο άρα και προσφέρουν το αντίστοιχο επιτόκιο μηδενικού κινδύνου, και β) μετοχές.
3. Οι επιχειρήσεις με τον ίδιο βαθμό κινδύνου ανήκουν σε μια κατηγορία ομογενούς κινδύνου.
4. Οι επενδυτές έχουν ομογενείς και λογικές προσδοκίες όσον αφορά τα μελλοντικά κέρδη μια επιχείρησης.
5. Όλες οι επιχειρήσεις έχουν σταθερές αναμενόμενες ταμειακές ροές. Αυτό συνεπάγεται ότι αναμένουν μηδενικό ρυθμό ανάπτυξης.

Απόρροια της **Πρότασης 1** είναι η **Πρόταση 2** η οποία διατυπώνεται ως εξής:

Το κόστος των ιδίων κεφαλαίων, η αναμενόμενη απόδοσή τους δηλαδή, αυξάνεται γραμμικά με το λόγο των δανειακών προς ιδίων κεφαλαίων (D/E) με αποτέλεσμα να παραμένει σταθερό το μέσο-σταθμικό κόστος κεφαλαίου (Weighted Average Cost of Capital).

Σύμφωνα με τον *Myers* (2001) ακόμα κι αν το χρέος παρουσιάζεται να είναι φθηνότερο σε σχέση με την έκδοση νέων μετοχών, λόγω της απουσίας κινδύνου, η αυξανόμενη δανειακή υποχρέωση δεν μειώνει το μέσο-σταθμικό κόστος κεφαλαίου (**Weighted Average Cost of Capital**), επειδή η επίδρασή της θα αντισταθμίζεται πλήρως από το αυξανόμενο κόστος του μετοχικού κεφαλαίου.

Οι δύο προτάσεις αυτές αποτέλεσαν τον ακρογωνιαίο λίθο της σύγχρονης χρηματοοικονομικής θεωρίας σχετικά με την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων και την επιρροή της στην αξία μιας επιχείρησης.

Οι παραδοχές που αυτές προϋποθέτουν απέχουν από το ρεαλιστικό πλαίσιο της λήψης χρηματοοικονομικών αποφάσεων σχετικά με την σύνθεση των στοιχείων παθητικού που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για να χρηματοδοτήσουν τα περιουσιακά στοιχεία τους.

Πάρ' όλα αυτά, η μεγάλη συμβολή των *Modigliani – Miller* έγκειται στο γεγονός ότι καθορίζοντας τις συνθήκες κάτω από τις οποίες η κεφαλαιακή διάρθρωση δεν επιδρά στην αξία μιας εταιρείας, συγκέντρωσαν και αποσαφήνισαν τις αναγκαίες προϋποθέσεις κάτω από τις οποίες το μίγμα δανειακών/ίδιων κεφαλαίων επηρεάζει την αξία μιας επιχείρησης.

Λαμβάνοντας αυτό υπόψη τους, οι ίδιοι προέβησαν σε μία αναθεώρηση των προτάσεων με τη χαλάρωση της προϋπόθεσης ότι δεν υπάρχουν επιχειρηματικοί φόροι. Με την ύπαρξη επιχειρηματικών φόρων και των αντίστοιχων φοροαπαλλαγών για εταιρικό δανεισμό που συμπεριλαμβάνουν ως κοινή πρακτική οι φορολογικές νομοθεσίες ανά τον κόσμο, οι *Modigliani – Miller* διατύπωσαν το 1963 μία ανανεωμένη πρόταση η οποία ανέφερε τα εξής:

«Η αξία μιας εταιρείας προσαυξάνεται με την αύξηση του δανεισμού λόγω της επίδρασης των φοροαπαλλαγών.»

Η πρόταση αυτή, βέβαια, συνεπάγεται ότι οι επιχειρήσεις θα έπρεπε να στοχεύουν σε χρηματοδότηση αποκλειστικά με δανεισμό. Ωστόσο, τα ίδια κεφάλαια δεν μπορούν να μην υπάρχουν στην εταιρική κεφαλαιακή διάρθρωση καθώς τα κόστη πτώχευσης και οι χρηματοοικονομικές δυσκολίες στην επίτευξη μελλοντικών θετικών χρηματοοικονομικών αποτελεσμάτων θα αυξανόταν κατακόρυφα.

Η ανανέωση της πρότασης όμως ανέδειξε το γεγονός ότι χαλαρώνοντας μία ή περισσότερες από τις αρχικές υποθέσεις των προτάσεων M-M είναι δυνατόν να προκύψουν μοντέλα και θεωρίες που ανταποκρίνονται καλύτερα στην πραγματικότητα. Οι βασικότερες θεωρίες και υποδείγματα που έχουν προκύψει αναλύονται παρακάτω.

3.2. Θεωρία Trade-Off

Σύμφωνα με τη θεωρία Trade-Off μια εταιρεία επιλέγει ανάμεσα στην χρηματοδότηση με άντληση ιδίων κεφαλαίων ή στη χρηματοδότηση μέσω δανεισμού αξιολογώντας τα κόστη και τα οφέλη κάθε περίπτωσης.

Η θεωρία προέκυψε από την ανανεωμένη πρόταση των Modigliani και Miller στην οποία είχε προστεθεί η ύπαρξη επιχειρηματικών φόρων.

Σύμφωνα με τους Murray και Goyal (2007) η προσθήκη αυτή δημιούργησε ένα όφελος στην άντληση δανειακών κεφαλαίων αφού ο δανεισμός προσέφερε μια «προστασία των κερδών από τους φόρους» μέσω των φοροαπαλλαγών. Η επιχείρηση λοιπόν θα μπορούσε να αντλεί το 100% των κεφαλαιακών της αναγκών μέσω δανεισμού.

Η υπόθεση αυτή δεν λαμβάνει υπόψη της όμως τα κόστη χρεοκοπίας που ενέχει η καθολική χρηματοδότηση μέσω δανείων. Έτσι, οι Kraus και Lintzenberger (1973) διατύπωσαν την πρόταση ότι ο άριστος δείκτης μόχλευσης (**optimal leverage**) απορρέει από την αξιολόγηση και ανταλλαγή (**trade-off**) μεταξύ των φορολογικών οφελών του δανεισμού και των κόστων χρεωκοπίας, χαλαρώνοντας μία επιπλέον από τις αρχικές M-M υποθέσεις.

Σύμφωνα με τον Myers (1984), μια επιχείρηση που ακολουθεί τη θεωρία Trade-Off, ορίζει έναν άριστο δείκτη μόχλευσης που καθορίζεται από την εξισορρόπηση των οφελών από δανεισμό και των κόστων χρεωκοπίας και ο οποίος οδηγεί στη μεγιστοποίηση της αξίας της εταιρείας. Κατόπιν, σταδιακά προσεγγίζει με τις χρηματοδοτικές της αποφάσεις το δείκτη αυτόν.

Σύμφωνα με τους Frank και Goyal (2007) υπάρχουν δύο είδη Trade-Off, το Στατικό και το Δυναμικό.

Για το Στατικό ορίζουν ότι:

«Μια εταιρεία θεωρείται ότι ακολουθεί τη Στατική Θεωρία Trade-Off εάν το επίπεδο δανεισμού της καθορίζεται από μια ανταλλαγή μεταξύ των φορολογικών οφελών του δανεισμού και των κόστων χρεωκοπίας σε μία περίοδο.»

Για το Δυναμικό ορίζουν ότι:

«Μια εταιρεία θεωρείται ότι ακολουθεί τη Δυναμική Θεωρία Trade-Off εάν θέτει ως στόχο ένα συγκεκριμένο επίπεδο δανεισμού και κάθε απόκλιση από αυτό σταδιακά αφαιρείται»

Στατική Θεωρία Trade-Off

Οι *Bradley et al.* (1984) παρουσίασαν πρώτοι το μοντέλο της Στατικής θεωρίας Trade Off. Μια εταιρεία ακολουθεί το μοντέλο αυτό εάν η αξιολόγηση και ανταλλαγή ανάμεσα στα φορολογικά οφέλη και τα κόστη από χρηματοοικονομικές δυσκολίες, λόγω αυξημένου κινδύνου χρεωκοπίας, πραγματοποιούνται σε μία μόνο περίοδο.

Τα κόστη χρηματοοικονομικών δυσκολιών αφορούν τα κόστη αναδιοργάνωσης ή ρευστοποίησης της επιχείρησης που χρεοκοπεί, όπως επίσης και τα κόστη που προκύπτουν όταν οι προμηθευτές, οι εργαζόμενοι και οι πελάτες της εταιρίας αντιληφθούν τη δυσχερή χρηματοοικονομική θέση της.

Σύμφωνα με τους *Bradley et al.* (1984) θα πρέπει να ισχύουν οι παρακάτω προϋποθέσεις ώστε να επαληθεύονται οι προβλέψεις που απορρέουν από το μοντέλο που κατασκεύασαν:

1. Οι επενδυτές είναι ουδέτεροι έναντι του αναμενόμενου κινδύνου.
2. Οι επενδυτές φορολογούνται με ένα προοδευτικό φορολογικό συντελεστή ανάλογα με τα έσοδα τους στο τέλος της περιόδου.
3. Οι επιχειρήσεις φορολογούνται με ένα σταθερό φορολογικό συντελεστή ανάλογα με τα περιουσιακά τους στοιχεία στο τέλος της περιόδου.
4. Τα κεφαλαιακά κέρδη και τα μερίσματα φορολογούνται επίσης με σταθερό φορολογικό συντελεστή.
5. Φορολογικές ελαφρύνσεις προϋποθέτουν δανεισμό.
6. Οι επιχειρήσεις απολαμβάνουν μείωση φορολογικών κόστων μέσω των φοροαπαλλαγών στις δανειακές του υποχρεώσεις, οι επενδυτές όμως φορολογούνται όταν λαμβάνουν τα κέρδη από τις επενδύσεις τους μέσω του δανεισμού στις επιχειρήσεις.

7. Οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν κόστη χρηματοοικονομικών δυσκολιών στην περίπτωση που δεν τηρήσουν τις προβλεπόμενες πληρωμές έναντι των απαιτήσεων των ομολογιούχων τους.

Κάτω από αυτές τις προϋποθέσεις *Bradley et al.* (1984) έδειξαν ότι αυξήσεις στη φορολογία των μερισμάτων και των κεφαλαικών κερδών των επενδυτών αυξάνουν το άριστο επίπεδο δανεισμού. (optimal debt ratio)

Από την άλλη, αύξηση στο κόστος χρηματοοικονομικών δυσκολιών, των φορολογικών ελαφρύνσεων μη προερχομένων από δανεισμό, καθώς και της προσωπικής φορολόγησης στα έσοδα των επενδυτών από ομόλογα, έχει ως αποτέλεσμα μειωμένο άριστο επίπεδο δανεισμού.

Δυναμική Θεωρία Trade-Off

Η δυναμική θεωρία Trade-Off προήλθε από την αναγνώριση των αδυναμιών του Στατικού μοντέλου. Το τελευταίο φαίνεται να αγνοεί εκ φύσεως, αφού εξετάζει χρηματοδοτικές αποφάσεις μόνο μίας περιόδου, την έννοια του χρόνου. Οι χρηματοδοτικές αποφάσεις μιας επιχείρησης όμως δεν αφορούν μόνο μία περίοδο. Είναι συνάρτηση των προσδοκιών των κεφαλαιακών αναγκών που μπορεί να έχει μια επιχείρηση και την επόμενη περίοδο. Επίσης στο δυναμικό μοντέλο χαλαρώνει η υπόθεση των Προτάσεων των MM ότι δεν υπάρχουν κόστη συναλλαγής. Στην περίπτωση που οι προβλέψεις χρειαστεί να αναπροσαρμοστούν θα προκύψουν κόστη. Γι' αυτό το δυναμικό μοντέλο θεωρείται πιο ευέλικτο από το Στατικό.

3.3. Ασύμμετρη Πληροφόρηση (Asymmetric Information)

Η εισαγωγή στη σύγχρονη χρηματοοικονομική της θεωρίας της ασύμμετρης πληροφόρησης κατέστησε δυνατό να δημιουργηθούν ένα πλήθος θεωριών και υποδειγμάτων που προσπαθούν να εξηγήσουν και να προσφέρουν προβλέψεις σχετικά με την κεφαλαιακή διάρθρωση των εταιρειών. Σε αυτές τις θεωρίες, οι μάνατζερς και η διοίκηση της εταιρείας θεωρούνται ότι έχουν «ιδιωτική πληροφόρηση» σε σχέση με τις αποδόσεις που προσφέρουν οι επενδύσεις και τις ευκαιρίες ανάπτυξης της επιχείρησης. (Milton και Raviv, 1991)

Εταιρικές αποφάσεις περί κεφαλαιακής διάρθρωσης στο πλαίσιο της ασύμμετρης πληροφόρησης:

- είτε σχεδιάζονται για να αντισταθμίσουν τις ανεπάρκειες των επενδυτικών αποφάσεων που οφείλονται στην ασύμμετρη πληροφόρηση (Myers και Majluf, 1984)
- είτε χρησιμοποιούνται ως σινιάλο στους εξωτερικούς επενδυτές σχετικά με την εσωτερική πληροφόρηση της διοίκησης και των μετόχων (Ross, 1977)
- είτε χρησιμοποιούνται, σε συνδυασμό με τη Θεωρία περί Κόστων Αντιπροσώπευσης, για να εξηγήσουν τα αυξημένα κόστη που προκύπτουν όταν η διοίκηση της επιχείρησης έχει «ιδιωτική πληροφόρηση» και τη χρησιμοποιεί είτε κατά των μετόχων είτε κατά των δανειστών της εταιρείας. (Jensen και Meckling, 1976)

Οι θεωρίες αυτές προκύπτουν εάν στις αρχικές υποθέσεις των *Modigliani – Miller*, εκτός από τη χαλάρωση των παραδοχών περί μη ύπαρξης φορολογίας και κόστη συναλλαγών, υπάρξει και χαλάρωση της παραδοχής περί μη ύπαρξης ασύμμετρης πληροφόρησης.

3.4. Θεωρία Κόστων Αντιπροσώπευσης (Agency Cost)

Σύμφωνα με τη θεωρία Agency Cost, ο άριστος δείκτης κεφαλαιακής δομής μιας εταιρείας καθορίζεται από τα κόστη αντιπροσώπευσης. Τα κόστη αυτά σχετίζονται από τη σύγκρουση διαφόρων ομάδων που έχουν απαιτήσεις στα περιουσιακά στοιχεία μιας επιχείρησης. (Harris και Ravin, 1991).

Οι *Jensen* και *Meckling* (1976) όρισαν τη σχέση αντιπροσώπευσης ως «μία σύμβαση κάτω από την οποία ένα ή περισσότερα πρόσωπα, ως εντολείς (principal) προσλαμβάνουν κάποιο άλλο πρόσωπο, ως αντιπρόσωπο (agent), να πραγματοποιεί εκ μέρους τους ενέργειες που περιλαμβάνουν την εξουσιοδότησή τους. Καθώς και τα δύο μέρη της σύμβασης τείνουν να μεγιστοποιούν τα οφέλη τους, υπάρχει απόκλιση συμφερόντων μεταξύ του αντιπροσώπου και των εντολέων του. Από αυτή την απόκλιση προκύπτουν κόστη που καθορίζουν τη κεφαλαιακή διάρθρωση μιας εταιρείας.

Σύμφωνα με τους *Jensen* και *Meckling* (1976) υπάρχουν δύο ειδών κόστη, αυτά που προέρχονται από συγκρούσεις συμφερόντων μεταξύ μετόχων και

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

μάντζερς της επιχείρησης και αυτά που προέρχονται από συγκρούσεις συμφερόντων από ομολογιούχων και μετόχων.

Στην πρώτη περίπτωση, η σύγκρουση απορρέει από το γεγονός ότι οι μάντζερς έχουν στην κατοχή τους λιγότερο από το 1% της υπολειμματικής αξίας της επιχείρησης. Επομένως, δεν επωφελούνται πλήρως τα κέρδη που προκύπτουν από κερδοφόρες επενδύσεις. Από την άλλη, χρεώνονται όλα τις πιθανές δαπάνες αυτών των δραστηριοτήτων. Αποτέλεσμα αυτού είναι να ενδιαφέρονται λιγότερο στο να διαχειρίζονται με άριστο τρόπο τις πηγές χρηματοδότησης της εταιρείας ώστε να μεγιστοποιούν την αξία της και να επενδύουν και περισσότερο στη διαχείριση των πηγών αυτών με τέτοιο τρόπο που να αυξάνονται τα προσωπικά τους οφέλη.

Είναι πιθανό τα διοικητικά στελέχη της επιχείρησης να επιβαρύνουν την επιχείρηση με επιπλέον πληρωμές (perks). Επιπλέον μπορεί να επιλέγουν επενδύσεις με σκοπό τη βραχυπρόθεσμη καλύτερευση των χρηματοοικονομικών αποτελεσμάτων αντί της μακροπρόθεσμης ανάπτυξης της εταιρείας. Έτσι οι ενέργειες τους δεν αποσκοπούν στη μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων αλλά του προσωπικού τους πλούτου.

Οι μέτοχοι για να διασφαλίζουν την αντικειμενικότητα των κριτηρίων των αποφάσεων της διοίκησης αναγκάζονται να προβαίνουν σε ενέργειες παρακολούθησης και ελέγχου της.

Συνεπώς δημιουργούνται επιπρόσθετες δαπάνες στην άντληση ιδίων κεφαλαίων μέσω έκδοσης μετοχών, στοιχείο που επηρεάζει τις αποφάσεις για τη χρησιμοποίηση ιδίων κεφαλαίων έναντι δανειακών στην προσπάθεια χρηματοδότησης των δραστηριοτήτων της επιχείρησης.

Από την άλλη, οι μέτοχοι, μέσω των αντιπροσώπων τους – τους μάντζερς- ευνοούν ενέργειες που αυξάνουν την αξία της επιχείρησης έστω κι εαν αυτές αυξάνουν τον κίνδυνο η επιχείρηση να αδυνατεί να πραγματοποιήσει τις προβλεπόμενες πληρωμές στους ομολογιούχους. Η χρηματοδότηση νέων ριψοκίνδυνων επενδύσεων, μέσω δανεισμού, αυξάνει τις αποδόσεις για τους μετόχους. Συγχρόνως όμως αυξάνει και τον κίνδυνο που επωμίζονται οι ομολογιούχοι. Σε περίπτωση αποτυχίας της ριψοκίνδυνης επένδυσης το κόστος θα το επωμιστούν οι υπάρχοντες δανειστές της επιχείρησης. Έτσι, ενώ τα κέρδη ωφελούν περισσότερο τους μετόχους, οι ζημιές επιβαρύνουν περισσότερο τους δανειστές.

Σ' ένα περιβάλλον ασύμμετρης πληροφόρησης οι μέτοχοι, μέσω της διοίκησης, έχουν καλύτερη πληροφόρηση για τη χρηματοοικονομική κατάσταση της εταιρείας και τις προοπτικές ανάπτυξής της. Ένα επενδυτικό πρόγραμμα υψηλού κινδύνου θα αποφέρει μεγάλα οφέλη στους μετόχους, ενώ θα θέσει σε κίνδυνο την πληρωμή των οφειλομένων στους ομολογιούχους.

Επιπλέον, είναι πιθανό η διοίκηση να αντλήσει κεφάλαια από νέους πιστωτές, ενεχυριάζοντας τα περιουσιακά της στοιχεία, αυξάνοντας με αυτό τον τρόπο τον κίνδυνο χρηματοοικονομικών δυσκολιών και θέτοντας επ'αμφιβόλω τις οφειλόμενες πληρωμές προς τους παλαιούς δανειστές.

Επίσης, η εταιρεία μπορεί να προβεί σε πληρωμές αυξημένων μερισμάτων ή τη μαζική επαναγορά μετοχών, πολιτικές που ζημιώνουν τους υπάρχοντες δανειστές αφού, ουσιαστικά, υπάρχει μεταφορά πλούτου από τους δανειστές στους μετόχους.

Οι δανειστές, έχοντας υπόψη τους τα παραπάνω θα προσπαθήσουν να προστατέψουν τα συμφέροντά τους. Η προστασία αυτή συνιστάται στη χρησιμοποίηση ειδικών χρηματοοικονομικών αναλυτών και στην απαίτηση καταβολής premium από την εταιρεία στοιχεία που αποτελούν αυξητικές δαπάνες στο κόστος του δανεισμού και μειώνουν το όφελος χρησιμοποίησης δανειακών κεφαλαίων.

Κόστη Αντιπροσώπευσης και Θεωρία Trade-Off

Σε αυτό το σημείο θα ήταν χρήσιμο να αναφερθεί ότι, ο *Miller* (1976) στην ετήσια ομιλία του ως Πρόεδρος της Αμερικάνικης Χρηματοοικονομικής Ένωσης (American Finance Association), διατύπωσε τη θέση ότι οι ενδεχόμενες δαπάνες χρεωκοπίας και οι χρηματοοικονομικές δυσκολίες που προκύπτουν δεν έχουν τέτοιο μέγεθος ώστε να εξηγήσουν γιατί πολύ μεγάλες επιχειρήσεις εμφανίζουν να έχουν μικρούς σχετικά δείκτες μόχλευσης. Σύμφωνα με τη θεωρία Trade-Off, εφόσον υπάρχουν σχετικά χαμηλά κόστη χρηματοοικονομικών δυσκολιών θα έπρεπε οι εταιρείες αυτές να έχουν υψηλό επίπεδο δανεισμού, κάτι που εμπειρικά δεν αποδεικνύεται. (Graham, 2000)

Ο *Miller* θεωρεί, όπως καταγράφεται και στο άρθρο του “**Debt and Taxes**”, (1977), *The Journal of Finance*, ότι πρέπει να εμπλέκονται και άλλοι παράγοντες που αντισταθμίζουν το όφελος από τις φορολογικές ελαφρύνσεις λόγω δανεισμού των επιχειρήσεων. Υποστηρίζει ότι ένας τέτοιος παράγοντας

είναι τα κόστη αντιπροσώπευσης. Η ύπαρξή τους σε συνδυασμό με την ύπαρξη κόστων χρεωκοπίας αντισταθμίζουν το όφελος από τις φορολογικές απαλλαγές. Αξίζει να αναφέρει κανείς εδώ ότι πληθώρα εμπειρικών μέχρι στιγμής δεν έχει καταφέρει να αποδείξει πλήρως τον ισχυρισμό αυτόν αν και, διαισθητικά, θεωρείται ότι τα κόστη αντιπροσώπευσης είναι ένας από τους παράγοντες που εμπλέκονται στο υπόδειγμα Trade-Off. (Ju *et al*, 2005)

3.5. Θεωρία Pecking Order

Η θεωρία Pecking Order διατυπώθηκε πρώτα από τον *Donaldson* το 1961. Στην εμπειρική έρευνά του διαπίστωσε ότι οι επιχειρήσεις δεν ακολουθούν το υπόδειγμα εξισορρόπησης κόστων και οφελών του δανεισμού (Trade-Off) αλλά ακολουθούν μία συγκεκριμένη σειρά άντλησης κεφαλαίων.

Σύμφωνα με αυτή την έρευνα οι περισσότερες εταιρείες προτιμούν τη χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων τους πρωτίστως με παρακρατηθέντα κέρδη, κατόπιν με δανειακά κεφάλαια και στο τέλος καταφεύγουν σε έκδοση μετοχικού κεφαλαίου. Τα ευρήματα αυτά έρχονται σε αντίθεση με το υπόδειγμα εξισορρόπησης όλων των παραγόντων (trade off), σύμφωνα με το οποίο τα παρακρατηθέντα κέρδη ταυτίζονται με την έκδοση νέων μετοχών.

Οι *Myers* (1984) και οι *Myers* και *Majluf* (1984) την τροποποίησαν και την παρουσίασαν στη σημερινή της μορφή. Η κύρια τροποποίησή τους ήταν η ανάδειξη της ύπαρξης ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ της διοίκησης της εταιρείας και των επενδυτών.

Σύμφωνα με τον *Myers* (1984):

«Μια εταιρεία λέγεται ότι ακολουθεί τη Θεωρία Pecking Order εάν προτιμά την εσωτερική έναντι της εξωτερικής χρηματοδότησης και τον δανεισμό έναντι της άντλησης ιδίων κεφαλαίων όταν η εξωτερική χρηματοδότηση χρησιμοποιείται.»

Η θεωρία αυτή, όπως προαναφέρθηκε, έχει ως βάση την ασύμμετρη πληροφόρηση που υπάρχει μεταξύ διοίκησης και επενδυτών. Η διοίκηση και τα χρηματοοικονομικά στελέχη αυτής, λόγω της πρόσβασης σε εσωτερική πληροφόρηση, γνωρίζουν καλύτερα για τους χρηματοοικονομικούς κινδύνους που αντιμετωπίζει η επιχείρηση καθώς και για τις προοπτικές ανάπτυξής της.

Η ύπαρξη αυτής της ασύμμετρης πληροφόρησης είναι που καθορίζει την επιλογή μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής χρηματοδότησης. (Myers, 1984) Πιο συγκεκριμένα, και οι Myers και Majluf (1984) υποθέτουν ότι οι μάνατζερς έχουν καλύτερη πληροφόρηση από οποιονδήποτε άλλον σχετικά με την πραγματική αξία της εταιρείας. Υποθέτουν, επίσης, ότι κάθε επενδυτικό σχέδιο που αναλαμβάνουν λειτουργεί σε όφελος των μετόχων, δεν υπάρχουν δηλαδή κόστη αντιπροσώπευσης. Οι μάνατζερς θα προτιμήσουν να χρησιμοποιήσουν για τη χρηματοδότηση της νέας επένδυσης τα διατηρήσιμα κέρδη (retained earnings). Κατόπιν της εξάντλησης αυτών θα καταφύγουν σε δανεισμό και όταν πλέον αυτός δεν είναι εφικτός στην έκδοση νέων μετοχών. Η εσωτερική χρηματοδότηση μέσω των παρακρατηθέντων κερδών είναι δυνατή κατόπιν της πληρωμής μερισμάτων. Επομένως, σύμφωνα με τους Myers και Majluf (1984), η μερισματική πολιτική της επιχείρησης θα πρέπει να διαμορφώνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αφήνει περιθώρια για περαιτέρω χρηματοδότηση.

Στην περίπτωση που δεν επαρκούν τα παρακρατηθέντα κέρδη, η Pecking Order θεωρία αναφέρει ότι οι εταιρείες θα προσφύγουν στην έκδοση δανειακών κεφαλαίων. Αυτά θα προτιμηθούν όταν η μετοχή της εταιρείας είναι υποτιμημένη. Η θεωρία υποστηρίζει ότι κάθε έκδοση νέων μετοχών εκλαμβάνεται από τους επενδυτές ως σημάδι ότι η μετοχή είναι υπερτιμημένη και η διοίκηση της εταιρείας προσπαθεί να εκμεταλλευτεί αυτή την υπεραξία σε βάρος τους. Το γεγονός αυτό θα οδηγήσει σε μείωση της αξίας της μετοχής. Συνεπώς λοιπόν στην έκδοση νέων μετοχών θα προβούν εταιρείες με την πιο υπερτιμημένη μετοχική αξία ή εταιρείες που έχουν εξαντλήσει κάθε άλλου είδους μορφές χρηματοδότησης.

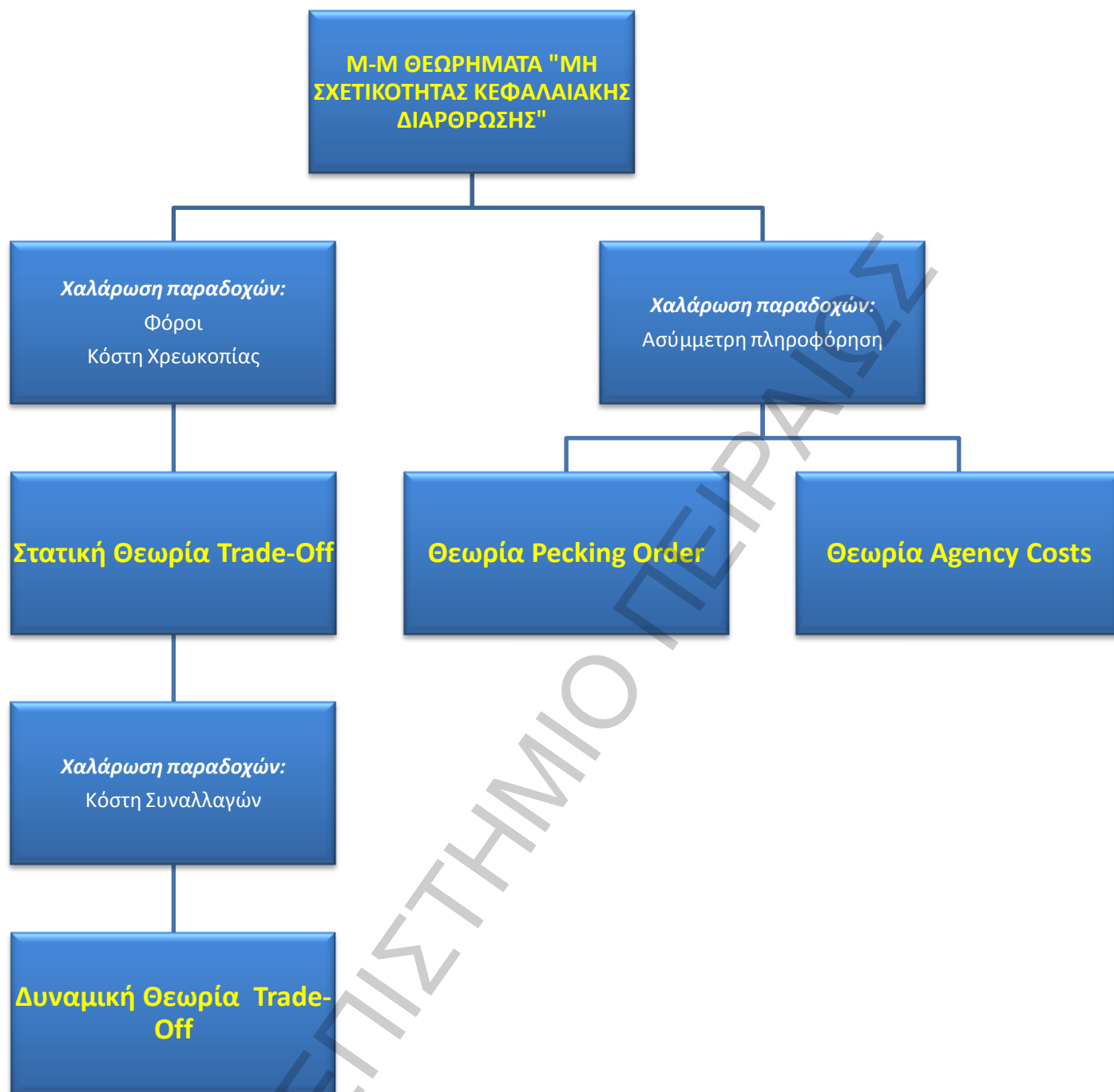
Η επιλογή δανεισμού ως μέσο χρηματοδότησης έναντι νέου μετοχικού κεφαλαίου υποστηρίζεται και από την υπόθεση **Signalling** που πρώτος διατύπωσε το 1977 ο Ross. Σύμφωνα με αυτή, η αύξηση του χρέους μιας εταιρείας είναι ο πιο αξιόπιστος μηχανισμός μετάδοσης σήματος προς τους επενδυτές ότι τα περιουσιακά στοιχεία της είναι υποτιμημένα. Η διοίκηση αναλαμβάνει να μεταδώσει την πληροφόρηση αυτή προς τους επενδυτές, ώστε να αυξήσει την τιμή των μετοχών. Η ανάληψη περισσότερου χρέους εκ μέρους της εταιρείας, δεσμεύει τη διοίκηση να εξασφαλίσει τις μελλοντικές χρηματοροές που θα ικανοποιούν τις αυξημένες δανειακές υποχρεώσεις. Εάν

αυτό δεν καταστεί δυνατό η εταιρεία θα οδηγηθεί σε πτώχευση και τα μέλη της διοίκησης θα υποστούν τις συνέπειες.

Οι επενδυτές γνωρίζοντας ότι οι διοικήσεις θα πρέπει να συμμορφωθούν με τις ενέργειές τους με την εξυπηρέτηση του χρέους επιβραβεύουν την έκδοση νέων δανειακών κεφαλαίων με αύξηση της τιμής της μετοχής. Τα δανειακά κεφάλαια αποτελούν περιορισμένη απαίτηση ενώ, αντιθέτως, τα μερίσματα είναι υπολειμματική απαίτηση που εξαρτάται από τις αποφάσεις της εκάστοτε διοίκησης.

Γνωρίζοντας τα παραπάνω το επενδυτικό κοινό, θεωρεί ότι η ανακοίνωση έκδοσης νέων μετοχών αποτελεί ένα αρνητικό σήμα για τις προοπτικές της εταιρείας καθώς θεωρούν ότι είτε οι μετοχές είναι υπερτιμημένες είτε η εταιρεία δεν έχει τη δυνατότητα βάσει των περιουσιακών της στοιχείων και των προοπτικών της ανάπτυξης να προβεί σε περαιτέρω δανεισμό.

Στο σημείο αυτό, είναι χρήσιμο να αναφερθεί ότι η θεωρία Pecking Order, η οποία βασίζεται και στο signaling theory, δεν προβλέπει ένα άριστο επίπεδο δανεισμού όπως η Trade Off θεωρία. Οι θετικές επιδράσεις των φοροαπαλλαγών αλλά και το κόστος των χρηματοοικονομικών δυσχερειών θεωρούνται δευτερεύουσας σημασίας. Το επίπεδο δανεισμού θα μεταβληθεί όταν έχει εξαντληθεί η δυνατότητα χρηματοδότησης μέσω των παρακρατηθέντων κερδών. Με αυτό τον τρόπο εξηγείται και το φαινόμενο οι πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις να δανείζονται λιγότερο, φαινόμενο το οποίο αμφισβητεί τα συμπεράσματα της θεωρίας εξισορρόπησης κόστων-οφελών (Trade Off). Οι περισσότεροι κερδοφόροι επιχειρήσεις έχουν περισσότερα παρακρατηθέντα κέρδη στη διάθεσή τους για εσωτερική χρηματοδότηση. Εταιρείες με μεγάλη κερδοφορία και περιορισμένες αναπτυξιακές ευκαιρίες έχουν χαμηλά επίπεδα δανειακών υποχρεώσεων. Από την άλλη, εταιρείες με σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης και χαμηλή κερδοφορία θα αυξάνουν συνεχώς το επίπεδο δανεισμού τους. Η μεταβολή λοιπόν στο επίπεδο δανεισμού απορρέει από την ανάγκη για εξωτερικό δανεισμό και όχι από την προσπάθεια επίτευξης του άριστου δανειακού λόγου (**optimal debt ratio**) και συνεπώς της άριστης κεφαλαιακής διάρθρωσης.



4. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων και Κεφαλαιακή Διάρθρωση (Behavioral Corporate Finance and Capital structure)

4.1. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων (Behavioral Corporate Finance)

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική έχει επίσης εφαρμογές στην ανάλυση των εταιρικών αποφάσεων χρηματοδότησης. Όπως οι *Baker, Ruback*, και *Wurgler* (2007) αναφέρουν, η επέκταση της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής για την εταιρική χρηματοδότηση έχει λάβει δύο διαφορετικές διαδρομές.

Η πρώτη διαδρομή στην οποία οι επενδυτές είναι λιγότερο από ό, τι πλήρως ορθολογικοί, αναλύει τις εταιρικές αποφάσεις που λαμβάνονται από τους ορθολογικούς μάντζερς ως απάντηση στη μη-ορθολογική συμπεριφορά των επενδυτών. Επί της ουσίας, λαμβάνουν αποφάσεις για να εκμεταλλευτούν τη λανθασμένη εκτίμηση της αξίας της μετοχής της εταιρίας από συμπεριφορικά προκατειλημμένους επενδυτές.

Σύμφωνα με το δεύτερο τμήμα της Συμπεριφορικής Θεωρίας των Επιχειρήσεων οι μάντζερς υπόκεινται σε λανθασμένες συμπεριφορές και ότι μερικές από τις εταιρικές συναλλαγές χρηματοδότησης που αναλαμβάνουν είναι αποτέλεσμα αυτών των προκαταλήψεων. Οι διαχειριστές ενδέχεται να λάβουν συγκεκριμένες αποφάσεις λόγω υπερβολικής αυτοπεποίθησης για τις ικανότητές τους ή για τις προοπτικές της επιχείρησής τους ή επειδή διακατέχονται από αποστροφή απώλειας. Οι *Baker et al* (2007) σημειώνουν ότι η θεωρία και οι εμπειρικές μελέτες στη δεύτερη περίπτωση, των μη-ορθολογικών μάντζερς δηλαδή, είναι λιγότερο ανεπτυγμένες από ότι στην περίπτωση των ορθολογικών μάντζερς και μη-ορθολογικών επενδυτών.

Ορθολογικοί Μάντζερς και Μη-Ορθολογικοί Επενδυτές.

Το υπόδειγμα του Ορθολογικού Μάντζερ και των Μη-Ορθολογικών Επενδυτών έχει κυρίως επιπτώσεις της στον τομέα της εταιρικής χρηματοοικονομικής διάρθρωσης και στο χρονοδιάγραμμα έκδοσης των τίτλων. **(Market Timing).**

Οι *Baker* και *Wurgler* (2000) βρίσκουν ότι το επίπεδο άντλησης ιδίων κεφαλαίων μέσω έκδοσης νέων μετοχών σε σχέση με το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων και του χρέους είναι υψηλό πριν από περιόδους χαμηλών μετοχικών αποδόσεων, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι εταιρείες προβαίνουν σε έκδοση νέων μετοχών όταν η τιμή της μετοχής είναι υπερβολικά υψηλή.

Τα αποτελέσματα της έρευνάς τους δείχνουν επίσης ότι συχνά η κεφαλαιακή διάρθρωση των εταιρειών αντανakλά συχνά το σωρευτικό αποτέλεσμα των προηγούμενων προσπαθειών εφαρμογής της στρατηγικής *Market Timing* και όχι προσπάθειες επίτευξης κάποιου άριστου δείκτη κεφαλαιακής διάρθρωσης. (Baker και Wurgler 2002).

Επίσης, οι *Baker* και *Wurgler* (2004) υποστηρίζουν ότι η μερισματική πολιτική μπορεί να επηρεαστεί από την προσπάθεια της διοίκησης να τροφοδοτήσει τις απαιτήσεις των επενδυτών. (**catering theory**)

Σύμφωνα με τους συγγραφείς, μάνατζερς, ορθολογικά πράττοντας, προσπαθούν να ικανοποιήσουν την επιθυμία των επενδυτών για καταβολή μερίσματος όταν οι επενδυτές επιβραβεύουν με υψηλότερες αξίες τις μετοχές των εταιρειών που αποδίδουν μέρισμα. Από την άλλη, δεν καταβάλλουν μέρισμα όταν οι επενδυτές προτιμούν τις εταιρείες που δεν καταβάλλουν μέρισμα. Οι συγγραφείς δείχνουν ότι το χρονικά υστερούμενο μέρισμα - η διαφορά μεταξύ του μέσου market-to-book δείκτη για τους πληρωτές μερίσματος σε σχέση με το μέσο market-to-book δείκτη για μη πληρωτές- συσχετίζεται θετικά. Οι συγγραφείς υποστηρίζουν επίσης ότι η χρονικά μεταβαλλόμενη ζήτηση των επενδυτών για μερίσματα σχετίζεται με το συναίσθημα. (**investor sentiment theory**).

Όταν η πριμοδότηση μερίσματος είναι υψηλή, οι επενδυτές αναζητούν εταιρείες που παρουσιάζουν τα χαρακτηριστικά της ασφάλειας, και όταν είναι χαμηλή, οι επενδυτές αναζητούν μέγιστη αύξηση κεφαλαίου.

Οι *Shleifer* και *Vishny* (2003) παρουσιάζουν ένα μοντέλο που προσπαθεί να εξηγήσει τις συγχωνεύσεις και εξαγορές (M & A) με όρους συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής. Στο μοντέλο, οι μετοχές έχουν λανθασμένη τιμολόγηση (**mispricing**) και οι μάνατζερς αντιλαμβάνονται το mispricing και αντιδρούν ανάλογα. Οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι αποφάσεις για συγχωνεύσεις και εξαγορές και αποφάσεις σχετικά με τις μεθόδους χρηματοδότησης αυτών οδηγούνται από λανθασμένες τιμολογήσεις των συμμετεχουσών εταιρειών.

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

Οι εξαγορές θα περιλαμβάνουν πληρωμές σε μετοχές όταν οι αποτιμήσεις τους είναι υψηλές. Το μοντέλο δείχνει ότι οι εξαγορές πραγματοποιούνται από υπερτιμημένες εταιρείες προς λιγότερο υπερτιμημένες εταιρείες-στόχους. Το υπόδειγμα είναι σε θέση να εξηγήσει πολλά από τα παρατηρούμενα χαρακτηριστικά της αγοράς συγχωνεύσεων και εξαγορών. (Byrne και Brooks, 2008).

Η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων έχει επίσης επιπτώσεις στην αγορά των IPOs. Αυτές οι αρχικές προσφορές μετοχών παρουσιάζουν υψηλές αποδόσεις την πρώτη ημέρα διαπραγμάτευσης. Από αυτό συνεπάγεται ότι πολύ πιθανόν η αρχική τιμή προσφοράς να είναι υποτιμημένη σε σχέση με την πραγματική αξία της μετοχής. (Byrne και Brooks, 2008). Ένας παζλ είναι γιατί οι εκδότες των μετοχών και οι προ-IPO μέτοχοι είναι διατεθειμένοι να ανεχθούν αυτό το φαινόμενο που ουσιαστικά πριμοδοτεί τους νέους μετόχους προσφέροντας “λεφτά στο τραπέζι”.

(IPO underpricing phenomenon)

Οι *Loughran* και *Ritter* (1997) προτείνουν ένα μοντέλο που βασίζεται στη θεωρία της προοπτικής και στο οποίο οι εκδότες είναι πιθανό να συμφηφίζουν το ποσό της ζημίας από την υποτιμημένη αρχική προσφορά με το κέρδος από την άνοδο των τιμών των μετοχών που διατηρούν στην εταιρεία. Το καθαρό αποτέλεσμα που προκύπτει είναι συχνά θετικό με την αύξηση της αξίας των μετοχών που διατηρούν οι παλαιοί μέτοχοι, να υπερβαίνει τη διαφορά μεταξύ της τιμής διάθεσης και της τιμής αγοράς για τις μετοχές που προσφέρονται. Εξάλλου, οι πιο υποτιμημένες προσφορές τείνουν να είναι εκείνες στις οποίες η τιμή προσφοράς έχει αναθεωρηθεί προς τα πάνω, λόγω υψηλής ζήτησης, από την τιμή που προβλέπεται στο ενημερωτικό δελτίο. Επομένως, οι αρχικοί, προ-IPO, μέτοχοι μπορούν να αντισταθμίσουν την απώλεια λόγω υποτιμολόγησης με το κέρδος από την αύξηση της συνολικής περιουσίας τους.

Μη-Ορθολογικοί μάνατζερς και Ορθολογικοί Επενδυτές.

Όπως οι επενδυτές μπορεί να είναι μη ορθολογικοί, έτσι και οι μάνατζερς είναι πιθανό να παρουσιάζουν συμπεριφορές που δεν πηγάζουν από το μοντέλο του ορθολογικού ατόμου. Σύμφωνα με τον *Roll* (1986) "υπόθεση ύβρις" (**hubris hypothesis**) των εξαγορών βασίζεται στην ιδέα της υπερ-αισιοδοξίας

των μάντζερς η οποία τους οδηγεί να υπερεκτιμούν τα κέρδη που θα προκύψουν από την εταιρική δραστηριότητα. Πιο πρόσφατα, οι *Doukas* και *Petmezas* (2007) υπολογίζουν ένα μέτρο της υπερ-αισιοδοξίας των μάντζερς και συμπεραίνουν ότι εταιρείες υπερ-αισιόδοξης διοίκησης κερδίζουν χαμηλότερες αποδόσεις μετά την ανακοίνωση συγχώνευσης και έχουν χειρότερη μακροπρόθεσμη μετοχική απόδοση. Το φαινόμενο του **Self-Attribution** φαίνεται επίσης να υπάρχει, δεδομένου ότι οι αποδόσεις είναι χαμηλότερες για εταιρείες με συνεχείς εξαγορές (πέντε ή περισσότερες σε τρία χρόνια) από τις αποδόσεις εταιρειών που προβαίνουν στην πρώτη εξαγορά. Ένα άλλο παράδειγμα της υπερ-αισιοδοξίας των μάντζερς εμφανίζεται στην αξιολόγηση επενδύσεων. Οι *Malmendier* και *Tate* (2005) υποστηρίζουν ότι οι μάντζερς με υπερβολική αυτοπεποίθηση υπερεκτιμούν την απόδοση των επενδυτικών σχεδίων και έχουν την άποψη ότι η χρηματοδότηση τους με εξωτερικά κεφάλαια είναι υπερβολικά δαπανηρή. Έχουν την τάση να επενδύουν υπερβολικά μεγάλα ποσά, όταν τα εσωτερικά κεφάλαια είναι άφθονα, αλλά απέχουν από το να επενδύσουν όταν απαιτούνται εξωτερικά κεφάλαια.

4.2. Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων και Κεφαλαιακή Διάρθρωση: Η θεωρία Market Timing

Στην Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων ο όρος **equity Market Timing** έχει δύο ξεχωριστές ερμηνείες. Η πρώτη πηγάζει από το άρθρο των *Myers* και *Majluf*: “**Corporate Financing and investment decisions when firms have information that investors do not have**” (1984), *Journal of Financial Economics*.

Έχει ως βασική υπόθεση ότι οι μάντζερς και οι επενδυτές είναι ορθολογικοί και ότι η επιλογή του κατάλληλου χρηματοδοτικού μέσου απορρέει από τα κόστη της δυσμενούς επιλογής (**adverse selection costs**). Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, οι επενδυτές ενδέχεται να προσδίδουν λιγότερη αξία στη μετοχή μιας επιχείρησης, λόγω ύπαρξης ασύμμετρης πληροφόρησης που ενδέχεται να έχουν για την πραγματική αξία της επιχείρησης και να οδηγήσουν τη μετοχή σε υποτίμηση. Από την άλλη οι μάντζερς μπορεί να προβούν σε έκδοση μετοχών γνωρίζοντας στοιχεία για τη θεμελιώδη αξία της επιχείρησης,

που δεν γνωρίζουν οι επενδυτές καθιστώντας προσοδοφόρα την έκδοση νέων μετοχών σε υπερτιμημένη αξία.

Στη Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων ο όρος **equity Market Timing** αναφέρεται στην πρακτική της έκδοσης μετοχών σε υψηλές τιμές και την επαναγορά τους σε χαμηλές τιμές. Βασίζεται στο συμπεριφορικό υπόδειγμα του **Ορθολογικού Μάνατζερ και Μη-Ορθολογικού Επενδυτή**.

Ο στόχος της πρακτικής αυτής είναι η εκμετάλλευση των προσωρινών διακυμάνσεων στο κόστος των μετοχών σε σχέση με το κόστος άλλων μορφών κεφαλαίου. Στις αποτελεσματικές και ολοκληρωμένες κεφαλαιαγορές που αναφέρονται στα θεωρήματα **‘Μη Σχετικότητας της Κεφαλαιακής Διάρθρωσης’** των *Modigliani* και *Miller* (1958), το κόστος των διαφόρων μορφών κεφαλαίου, δεν διαφέρει ανεξάρτητα και έτσι δεν υπάρχει κανένα κέρδος από αλλαγή στον τρόπο χρηματοδότησης μεταξύ ιδίων κεφαλαίων και δανεισμού. Αντίθετα, στις αγορές κεφαλαίου που είναι αναποτελεσματικές ή τμηματοποιημένες, το equity Market Timing λειτουργεί προς όφελος των μετόχων. Συνεπώς, η διοίκηση έχει το κίνητρο να αξιοποιήσει προσωρινές λανθασμένες αποτιμήσεις αντλώντας σχετικά χαμηλού κόστους ίδια κεφάλαια και, ταυτόχρονα, ευνοώντας την αύξηση του πλούτου των υπάρχοντων μετόχων.

Τα εμπειρικά ευρήματα που αποδεικνύουν την ύπαρξη του equity Market Timing υπάρχουν σε τέσσερις διαφορετικούς τύπους ερευνών.

Πρώτον, αναλύσεις πραγματικών χρηματοδοτικών αποφάσεων δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις έχουν την τάση να εκδίδουν μετοχές αντί χρέους όταν η αγοραία αξία της μετοχής είναι υψηλή σε σχέση με τη λογιστική αξία και προηγούμενες αγοραίες αξίες, ενώ τείνουν να επαναγοράζουν μετοχές όταν η αγοραία αξία είναι χαμηλή. (Taggart, 1977) (Hovakimian *et al*, 2001) (Ikenberry *et al*, 1995) Δεύτερον, αναλύσεις των μακροχρόνιων αποδόσεων των μετοχών κατόπιν εταιρικών αποφάσεων χρηματοδότησης καταδεικνύουν ότι το equity Market Timing είναι επιτυχές κατά μέσο όρο. Οι εταιρείες τείνουν να αντλούν ίδια κεφάλαια μέσω έκδοσης μετοχών, όταν το κόστος του μετοχικού κεφαλαίου είναι σχετικά χαμηλό. (Speiss και Affleck-Graves, 1995) (Loughran και Ritter, 1995, 1997).

Τρίτον, αναλύσεις σχετικά με προβλέψεις κερδών (earnings forecasts) και πραγματοποιήσεις σε αυτές δείχνουν ότι οι εκδόσεις μετοχικού κεφαλαίου

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

γίνονται όταν οι επενδυτές είναι μάλλον υπερβολικά ενθουσιώδεις σχετικά με τις προοπτικές κερδοφορίας μιας εταιρείας. (Siew Hong et al, 1998a) (Siew Hong et al, 1998b) (Rajan και Servaes, 1997).

Τέταρτον και σύμφωνα με τους *Baker* και *Wurgler* πιο πειστικά συμπεράσματα διαπιστώθηκαν σε ανώνυμες έρευνες σε μάνατζερς όπου σε αυτές παραδέχονται να ακολουθούν τη στρατηγική του *equity market timing*. Οι *Graham* και *Harvey* (2001) βρήκαν ότι τα 2/3 των CFO συμφωνούν ότι:

“Το ποσό κατά το οποίο η μετοχή μας είναι υπερτιμημένη ή υποτιμημένη είναι ένα σημαντικό ή και πολύ σημαντικό κριτήριο στην έκδοση ή όχι μετοχών.”

Σχεδόν το ίδιο ποσοστό των CFO συμφωνεί ότι “εάν η τιμή της μετοχής μας έχει πρόσφατα αυξηθεί, τότε η τιμή που μπορούμε να πουλήσουμε μετοχές είναι και αυτή υψηλή”. Συμπερασματικά, στην έρευνα των *Graham* και *Harvey* (2001), η αγοραία τιμή της μετοχής θεωρείται πιο σημαντικός παράγοντας σε σχέση με τους 9 από τους υπόλοιπους 10 παράγοντες που επηρεάζουν την έκδοση κοινών μετοχών. Επίσης, θεωρείται πιο σημαντικός σε σχέση με τους άλλους 4 παράγοντες που επηρεάζουν την απόφαση για έκδοση μετατρέψιμων δανειακών χρεογράφων. (**convertible debt**).

Με αφετηρία τα παραπάνω ευρήματα οι *Baker* και *Wurgler* στο άρθρο τους **Market Timing and Capital Structure, (2002)**, *The Journal of Finance*, οι *Baker* και *Wurgler* εξετάζουν πως το *equity market timing* επηρεάζει την κεφαλαιακή διάρθρωση. Το βασικό ερώτημα είναι εάν το *equity market timing* επηρεάζει βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα την κεφαλαιακή διάρθρωση. Όπως αναφέρουν οι *Baker* και *Wurgler*, ο ερευνητής περιμένει τουλάχιστον μία μηχανική βραχυπρόθεσμη επίδραση. Ωστόσο, εάν οι επιχειρήσεις εξισορροπούν στη συνέχεια την επιρροή, όπως ισχυρίζεται η Νεοκλασική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων τότε το *equity market timing* δεν θα είχε καμία μακροχρόνια επίπτωση στην κεφαλαιακή διάρθρωση. Επομένως, όπως ισχυρίζονται και οι ίδιοι η ύπαρξη και η σημασία του *equity market timing* πρέπει να διερευνηθεί και να αποδειχθεί εμπειρικά.

Στη δική τους εμπειρική ανάλυση οι *Baker* και *Wurgler* καταλήγουν ότι τα αποτελέσματα της μελέτης τους είναι συνεπή με τη υπόθεση της ύπαρξης του *equity market timing* και με τη μακροχρόνια επίδρασή του στην κεφαλαιακή

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

διάρθρωση των επιχειρήσεων. Το κύριο εύρημα είναι ότι εταιρείες με χαμηλό δανεισμό ήταν αυτές που συγκέντρωσαν κεφάλαια όταν η αξία των μετοχών τους ήταν υψηλή, ενώ αντίθετα, εταιρείες χαμηλού δανεισμού ήταν εκείνες που συγκέντρωσαν κεφάλαια όταν η αξία των μετοχών τους ήταν χαμηλή. Διαπιστώθηκε επίσης ότι οι διακυμάνσεις των τιμών των μετοχών έχουν μεγάλη επίδραση στην κεφαλαιακή διάρθρωση που διαρκεί τουλάχιστον μια δεκαετία.

Η ερμηνεία που δίνουν οι *Baker* και *Wurgler* για τα αποτελέσματα της έρευνάς τους είναι ότι:

«Η κεφαλαιακή διάρθρωση είναι το αθροιστικό αποτέλεσμα των προσπαθειών για εκμετάλλευση της λανθασμένης αποτίμησης της αξίας των μετοχών των εταιρειών »

Για την πραγματοποίηση της έρευνάς τους οι *Baker* και *Wurgler* συγκέντρωσαν δεδομένα από τη βάση COMPUSTAT για ένα πλήθος αμερικανικών εταιρειών για τις οποίες ήταν δυνατό να καθοριστεί η ημερομηνία της Αρχικής Δημόσιας Εγγραφής (IPO). Γνωρίζοντας την ημερομηνία της Αρχικής Δημόσιας Εγγραφής (IPO) τους επέτρεψε να εξετάσουν το επίπεδο δανεισμού από ένα σταθερό αρχικό σημείο για κάθε εταιρεία.

Για αρχή συγκέντρωσαν όλες τις εταιρείες που εμφανίζονται στη COMPUSTAT οποιαδήποτε στιγμή την περίοδο 1968-1999. Στη συνέχεια περιόρισαν το δείγμα για τις εταιρείες που μπορούσαν να καθορίσουν την ημερομηνία IPO μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα. Ως ημερομηνία IPO καθορίζουν την ημερομηνία κατά την οποία αρχίζουν να εμφανίζονται χρηματιστηριακές τιμές στη COMPUSTAT για κάθε εταιρεία. Αποκλείσανε τις χρηματοοικονομικές εταιρείες, αυτές δηλαδή με SIC code 6000-6999, εταιρείες με ελάχιστη λογιστική αξία ενεργητικού λιγότερο από 10 εκατομμύρια δολάρια και εταιρείες με ελλιπή στοιχεία στο λογαριασμό του συνόλου του ενεργητικού. Το δείγμα τους περιλάμβανε τελικά 2.839 παρατηρήσεις κατά τη λήξη της πρώτης χρήσης, 2.652 παρατηρήσεις για το επόμενο οικονομικό έτος και καταλήγουν στις 715 παρατηρήσεις για το δέκατο έτος μετά το έτος IPO για κάθε εταιρεία. Η σταθερή μείωση στις παρατηρήσεις οφείλεται στις συγχωνεύσεις, στις χρεοκοπίες και στο τέλος των δεδομένων το έτος 1999.

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

Κάθε επιμέρους δείγμα, κατόπιν του έτους IPO, συμβολίζεται ως IPO+k και περιλαμβάνει εταιρείες που συνεχίζουν τη λειτουργία τους για k έτη μετά το έτος IPO.

Κατόπιν χρησιμοποιούν παραδοσιακές παλινδρομήσεις κεφαλαιακής διάρθρωσης. Ακολουθούν το υπόδειγμα της μελέτης των *Rajan* και *Zighales*, “**What do we know about capital structure? Some evidence from international data**”, (1995), *Journal of Finance*.

Οι τελευταίοι σύγκριναν τις επιλογές μεγάλων εταιρειών στις λεγόμενες G7 χώρες για να διαπιστώσουν την κεφαλαική διάρθρωση τους όσον αφορά τη χρησιμοποίηση δανειακών ή ιδίων κεφαλαίων. Το αποτέλεσμα της έρευνας τους ήταν ότι ο δείκτης των δανειακών κεφαλαίων των εταιρειών καθορίζεται από τέσσερις παράγοντες:

1. **Μέγεθος**. Εταιρείες με υψηλή κεφαλαιοποίηση τείνουν να έχουν υψηλότερο δείκτη δανειακών κεφαλαίων.
2. **Πάγια περιουσιακά στοιχεία**. Εταιρείες με υψηλό δείκτη πάγιων περιουσιακών στοιχείων έναντι του συνόλου του ενεργητικού τείνουν να έχουν υψηλότερο δείκτη δανειακών κεφαλαίων.
3. **Αποδοτικότητα-Κερδοφορία**. Εταιρείες με υψηλότερη κερδοφορία έχουν χαμηλότερο δείκτη δανειακών κεφαλαίων.
4. **Αγοραία προς Λογιστική Αξία (Market-to-Book)**. Εταιρείες με υψηλό δείκτη αγοραίας προς λογιστικής αξίας έχουν χαμηλότερο δείκτη δανειακών κεφαλαίων.

Οι *Baker* και *Wurgler* διεξάγουν τρεις παλινδρομήσεις. Στην πρώτη, χρησιμοποιούν ως εξαρτημένη μεταβλητή το επίπεδο μόχλευσης (**leverage**) και ως ανεξάρτητη μεταβλητή το δείκτη χρηματιστηριακή προς λογιστική αξία (**market-to-book ratio**).

Εκτός από market-to-book ratioi *Baker* και *Wurgler* χρησιμοποιούν άλλες τρεις μεταβλητές ως ανεξάρτητες και οι οποίες απορρέουν από τη μελέτη των *Rajan* και *Zighales* για τους παράγοντες που επηρεάζουν το δείκτη των δανειακών κεφαλαίων μιας επιχείρησης. Αυτές είναι:

1. **Μέγεθος**.
2. **Πάγια περιουσιακά στοιχεία**.
3. **Αποδοτικότητα-Κερδοφορία**.

Οι μεταβλητές αυτές χρησιμοποιούνται ως control variables, ως μεταβλητές δηλαδή που παραμένουν σταθερές ώστε να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής, δηλαδή το επίπεδο μόχλευσης, και της ανεξάρτητης, δηλαδή το market-to-book ratio.

Το αποτέλεσμα της παλινδρόμησης καταδεικνύει ότι το επίπεδο μόχλευσης σχετίζεται αρνητικά με το market-to-book ratio και μάλιστα σε μεγάλο βαθμό.

Στη δεύτερη παλινδρόμηση οι ερευνητές διερευνούν εάν η αλλαγή στη μόχλευση, λόγω αλλαγής στο market-to-book ratio, οφείλεται λόγω των καθαρών εκδόσεων μετοχών ή λόγω αλλαγής των παρακρατηθέντων κερδών. Η μεταβλητή των καθαρών εκδόσεων μετοχών (**net equity issues**) ορίζεται ως η διαφορά μεταξύ της αλλαγής του λογιστικού μετοχικού κεφαλαίου μείον τη διαφορά των λογιστικών παρακρατηθέντων κερδών, διαιρεμένα με το σύνολο του ενεργητικού. Το αποτέλεσμα της παλινδρόμησης είναι ότι η αλλαγή στο επίπεδο δανεισμού σχετίζεται με την αλλαγή στις καθαρές εκδόσεις μετοχών παρά με την αλλαγή στα παρακρατηθέντα κέρδη.

Αφού διαπιστώθηκε ότι η μεταβολή στο market-to-book ratio επηρεάζει το δανεισμό μέσω των καθαρών εκδόσεων οι Baker και Wurgler διερευνούν τη μακροπρόθεσμη επίδραση του market-to-book ratio στο δανεισμό.

Χρησιμοποιούν ως εξαρτημένη μεταβλητή το επίπεδο μόχλευσης (leverage) και ως ανεξάρτητη μεταβλητή το «εξωτερικής χρηματοδότησης σταθμισμένο μέσο όρο του δείκτη χρηματιστηριακή προς λογιστική αξία (external finance weighted average historic market-to-book ratio)». Η μεταβλητή αυτή είναι ο σταθμισμένος μέσος των ιστορικών market-to-book ratios, η οποία παίρνει υψηλές τιμές όταν οι εταιρείες αύξησαν την εξωτερική τους χρηματοδότηση, είτε με έκδοση μετοχών είτε με δανεισμό, όταν τα market-to-book ratios είχαν υψηλές τιμές. Οι συγγραφείς δημιουργούν τη μεταβλητή αυτή ως ένα αντιπρόσωπο (**proxy**) των ιστορικών αποτιμήσεων της αγοραίας αξίας των μετοχών. Ως control variables χρησιμοποιούν όπως και στις προηγούμενες παλινδρομήσεις το μέγεθος, την κερδοφορία και τα πάγια περιουσιακά στοιχεία των επιχειρήσεων. Καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι ιστορικές τιμές επιδρούν στο επίπεδο μόχλευσης και μάλιστα, η επίδρασή τους φαίνεται να ξεκινά μια δεκαετία πίσω, δηλαδή, η κεφαλαιακή διάρθρωση των εταιρειών

το έτος 2000 εξαρτάται από τη διακύμανση στο market-to-book ratio από το 1990 και μεταγενέστερα.

Συμπερασματικά, οι συγγραφείς θεωρούν ότι τα εμπειρικά τους ευρήματα είναι δύσκολο να εξηγηθούν από τις νεοκλασικές θεωρίες της κεφαλαιακής διάρθρωσης και καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι μία θεωρία κεφαλαιακής διάρθρωσης με βάση το *Market Timing* παρέχει την καλύτερη εξήγηση.

4.3. Εμπειρικές μελέτες στη Θεωρία Market Timing

Η έρευνα των *Baker* και *Wurgler* και τα συμπεράσματά της που συνδέουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων με την ύπαρξη του *Market Timing* ενέπνευσε πολλούς ερευνητές να ασχοληθούν με τη περαιτέρω διερεύνηση του φαινομένου.

Οι *Chen* και *Zhao* “**Understanding the Roles of the Market-to-book ratio and Profitability in Corporate Financing Decisions**” (2004), *Office of the Currency Controller, Risk Analysis Division, Kent*, διερευνούν την επίδραση του M/B ratio και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων ως δύο κύριους παράγοντες καθορισμού της κεφαλαιακής δομής. Τα υπάρχοντα εμπειρικά ευρήματα μπορούν να ερμηνευτούν τόσο από τη θεωρία Trade Off όσο και από τις θεωρίες Pecking Order και Market Timing για την εξωτερική χρηματοδότηση. Η μελέτη επικεντρώνεται σε σενάρια όπου οι θεωρίες έχουν αντικρουόμενες ερμηνείες για τα ευρήματα και το ρόλο των δύο μεταβλητών. Σε κάθε περίπτωση βρίσκουν ισχυρές αποδείξεις που ενισχύουν την εγκυρότητα των δύο θεωριών εξωτερικής χρηματοδότησης. Καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι εταιρείες με υψηλά market-to-book ratios είναι πιο πιθανό να αναζητήσουν κεφάλαια εκδίδοντας μετοχές, όχι για να επαναφέρουν τη μοχλευσή τους στο επίπεδο-στόχο αλλά για να εκμεταλλευτούν το χαμηλό κόστος άντλησης ιδίων κεφαλαίων. Το συμπέρασμα τους, σύμφωνα με τη θεωρία *Market Timing* παραμένει ανθεκτικό όταν εφαρμόζουν το υπόδειγμα τους σε διαφορετικές χρονικές περιόδους, με διαφορετικές μεταβλητές και για διαφορετικά δείγματα.

Οι *De Bie* και *De Haan* στο άρθρο τους “**Does Market Timing drive capital structures: A panel data study for Dutch firms**” (2004), *De Nederlandsche Bank*, εξετάζουν τις επιπτώσεις του Market Timing στις Ολλανδικές επιχειρήσεις για την περίοδο 1983-1997. Έχουν εκτελέσει την ανάλυσή τους

σε ένα πλήρες δείγμα 135 επιχειρήσεων και ένα επιμέρους δείγμα 45 εταιρειών IPO. Οι ανάγκες χρηματοδότησης των επιχειρήσεων IPO, κατά τους συγγραφείς, είναι ιδιαίτερα υψηλή στα πρώτα τέσσερα χρόνια μετά την Αρχική Δημόσια Εγγραφή. Έχουν όμως επίσης περισσότερες ευκαιρίες ανάπτυξης και καλύτερη απόδοση λειτουργίας. Αυτό που έχουν κοινό οι Ολλανδικές εταιρείες, IPO και μη-IPO, σύμφωνα με τα ευρήματα τους, είναι ότι χρηματοδοτούν το χρηματοδοτικό τους έλλειμμα πρωτίστως με εσωτερικά κεφάλαια από τις χρηματοροές στη συνέχεια με έκδοση χρεογράφων και τελευταία με έκδοση μετοχών. Η κεφαλαιακή συμπεριφορά δηλαδή των Ολλανδικών επιχειρήσεων είναι περισσότερο σύμφωνη με τη θεωρία *Pecking Order* της κεφαλαιακής διάρθρωσης παρά με την υπόθεση *Market Timing*. Οι επιχειρήσεις ενδέχεται να χρησιμοποιήσουν περισσότερο την άντληση ιδίων κεφαλαίων όταν η τιμή της μετοχής τους είναι υψηλή. Ωστόσο, η πρακτική αυτή δεν ακολουθείται συστηματικά. Μια υψηλή αποτίμηση της μετοχής δεν παρουσιάζει συστηματική και επίμονη επίδραση στην κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων. Υψηλής μόχλευσης εταιρείες τείνουν να επαναφέρουν τους δείκτες μόχλευσης προς τα επίπεδα-στόχο. Όταν οι εσωτερικές ταμειακές ροές είναι μικρές και υπάρχει ανάγκη για εξωτερική χρηματοδότηση οι επιχειρήσεις επιτρέπουν τους δείκτες μόχλευσης να αυξάνονται ανεξαρτήτως της αποτίμησης της μετοχής τους από την αγορά.

Οι *Huang* και *Ritter* στη μελέτη τους "**Testing the Market Timing theory of capital structure**" (2005), *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, εξετάζουν τις τρεις κατ'εξοχήν θεωρίες της κεφαλαιακής διάρθρωσης: τη θεωρία του στατικού *Trade Off*, τη θεωρία *Pecking Order* και την υπόθεση του *Market Timing*. Παρουσιάζουν εμπειρικά στοιχεία για τις εταιρείες των Η.Π.Α. για την περίοδο 1964-2001. Χρησιμοποιούν ως βασική μεταβλητή το *equity risk premium* το οποίο είναι σύμφωνα με τους ερευνητές το άμεσο μέτρο εξέτασης της υπόθεσης του *Market Timing*. Βρίσκουν ότι οι εταιρείες χρηματοδοτούν ένα πολύ μεγαλύτερο ποσοστό του χρηματοδοτικού τους ελλείμματός τους με καθαρές εκδόσεις μετοχών όταν το αναμενόμενο *equity risk premium* είναι χαμηλό. Αντίθετα, με αυτά που υποστηρίζει η θεωρία *Pecking Order*, οι εκδόσεις μετοχών είναι συχνές και οι επιδράσεις από τις ανακοινώσεις εποχικών εκδόσεων σχετίζονται με τον όγκο εξωτερικής χρηματοδότησης. Οι αμερικάνικες επιχειρήσεις είναι πολύ πιο πιθανό να

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

χρησιμοποιήσουν εξωτερική χρηματοδότηση ιδίων κεφαλαίων, όταν το σχετικό κόστος των ιδίων κεφαλαίων είναι χαμηλό. Επιπλέον, βρίσκουν ότι αυτές οι αποφάσεις έκδοσης τίτλων έχουν επίδραση μεγάλης διάρκειας στη διάρθρωση των κεφαλαίων, ακόμα και μετά τον έλεγχο για τους παραδοσιακούς παράγοντες καθορισμού της κεφαλαιακής διάρθρωσης. Αντίθετα και με τη θεωρία *Trade Off*, οι επιχειρήσεις προσαρμόζονται πολύ αργά στο επίπεδο-στόχο της μόχλευσης και πρωτιότερες εκδόσεις μετοχών εμφανίζουν έντονες και μακροχρόνιες επιδράσεις στην κεφαλαιακή διάρθρωση. Κατόπιν επιπλέον ελέγχων για το μέγεθος των επιχειρήσεων συμπεραίνουν ότι τα ευρηματά τους είναι σύμφωνα με την υπόθεση του *Market Timing*, αφού οι εταιρείες δεν επαναφέρουν το επίπεδο δανεισμού τους μετά την έκδοση μετοχικών τίτλων ούτε και στην περίπτωση που τα κόστη προσαρμογής είναι χαμηλά ή ανύπαρκτα.

Οι *Mendes et al* στη μελέτη τους “**Capital Structures and Windows of Opportunities: Tests in the Brazilian Market**” (2005), *Mackenzie Presbyterian University*, εξετάζουν την υπόθεση *Market Timing* στην περίπτωση των Βραζιλιάνικων επιχειρήσεων. Χρησιμοποιούν ένα αντίστοιχο δείγμα με τους δημιουργούς της υπόθεσης. Επίσης, οι μεταβλητές των παλινδρομήσεων τους είναι οι ίδιες όπως και των *Baker* και *Wurgler*, καθώς, όπως αναφέρουν και οι ίδιοι οι συγγραφείς, επιδιώξη τους είναι να εφαρμόσουν το υπόδειγμα με ακρίβεια στις βραζιλιάνικες επιχειρήσεις για να εξετάσουν εάν ισχύει όπως στην περίπτωση των αμερικάνικων επιχειρήσεων. Τα ευρήματά τους δεν υποστηρίζουν τη θεωρία. Η ερμηνεία των συγγραφέων για τη μη-επαλήθευση της θεωρίας είναι πως υπάρχουν βασικές διαφορές στις κεφαλαιαγορές των δύο χωρών, καθώς και στη φιλοσοφία των χρηματοοικονομικών διαχειριστών των βραζιλιάνικων επιχειρήσεων η οποία επικεντρώνεται στην ανέρευση κεφαλαίων μέσω δανεισμού παρά μέσω έκδοσης μετοχών και απώλειας ελέγχου της διοίκησης που ίσως αυτή συνεπάγεται.

Οι *Högfeldt* και *Oborenko* στο άρθρο τους “**Does Market Timing or Enhanced Pecking Order Determine Capital Structure?**” (2005), *European Corporate Governance Institute (ECGI)*, εξερευνούν την ιδέα ότι η χρηματοδοτική συμπεριφορά μιας εταιρείας εξαρτάται σημαντικά από το πώς η δομή της ιδιοκτησίας επηρεάζει τη διαφορά κόστους των εσωτερικών και

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

εξωτερικών κεφαλαίων. Εάν η ιδιοκτησία έχει μεγάλη διασπορά τότε η διαφορά κόστους είναι σχετικά χαμηλή. Με την έκδοση μετοχών, όταν ο λόγος market-to-book είναι υψηλός οι υπάρχοντες μέτοχοι ωφελούνται από την υπερτιμολόγηση των μετοχών. Η θεωρία του *Market Timing* προβλέπει ότι η χαμηλότερης μόχλευση των εταιρειών οφείλεται κυρίως στο σωρευτικό αποτέλεσμα επιτυχημένων προσπαθειών χρονισμού της αγοράς. Στην περίπτωση όμως που η ιδιοκτησία διαχωρίζεται από τους μετόχους που έχουν δικαίωμα ψήφου, λόγω του κόστους αντιπροσώπευσης, τότε αυξάνεται το κόστος έκδοσης μετοχών αφού οι νέοι μέτοχοι απαιτούν μεγαλύτερη απόδοση για την επένδυσή τους. Αυτό δημιουργεί μια ενισχυμένη σειρά ιεραρχίας των επιλογών χρηματοδότησης. (**enhanced pecking order**). Νέες μετοχές εκδίδονται μόνο όταν έχει εξλειφθεί η δυνατότητα χρηματοδότησης με ίδια κεφάλαια ή δανεισμό. Σε αυτή την περίπτωση οι ερευνητές θεωρούν ότι μια θεωρία *enhanced pecking order* εξηγεί καλύτερα τα ευρήματά τους παρά η θεωρία *Market Timing*. Καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η συμπεριφορά των αμερικανικών επιχειρήσεων είναι σύμφωνη με τη θεωρία κεφαλαιακής διάρθρωσης *Market Timing*, ενώ η θεωρία *enhanced pecking order* εξηγεί πιο αξιόπιστα τη συμπεριφορά των Σουηδικών εταιρειών.

Ο *Hovakimian* στο άρθρο του “**Are observed Capital Structures Determined by Equity Market Timing?**” (2005) *Journal of Financial and Quantitative Analysis* υποστηρίζει ότι οι καθαρές εκδόσεις μετοχών δεν έχουν μακροπρόθεσμη επίδραση στην κεφαλαιακή δομή της επιχείρησης. Συμφωνούν με τους *Baker* και *Wurgler* ότι η έκδοση και η επαναγορά, σε μικρότερο βαθμό, μετοχών φαίνεται να ακολουθεί την υπόθεση *Market Timing*. Ωστόσο, θεωρούν ότι οι συνέπειες του *equity market timing* δεν φανερώνουν μακροπρόθεσμη επίδραση του market-to-book ratio στο επίπεδο μόχλευσης. Επιπλέον, σύμφωνα με τα ευρήματα της μελέτης του ισχυρίζονται πως ο «εξωτερικής χρηματοδότησης ιστορικός μέσος του market-to-book ratio» (EFWAMB) επιδρά σημαντικά στις αποφάσεις της τρέχουσας χρηματοδότησης και τρέχουσων επενδύσεων, αφήνοντας υπόνοιες ότι περιέχει πληροφορίες για μελλοντικές ευκαιρίες ανάπτυξης που δεν περιέχει το τρέχον market-to-book ratio. Καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η σημαντικότητα του EFWAMB στις παλινδρομήσεις της κεφαλαιακής διάρθρωσης δεν οφείλεται στη σχέση της μεταβλητής με το επίπεδο

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

μόχλευσης αλλά με την πληροφορίες που περιέχουν για τις ευκαιρίες ανάπτυξης. Επομένως, η επιρροή του EFWAMB δεν οφείλεται στις προσπάθειες προηγούμενων ετών για *equity market timing*, συμπέρασμα που έρχεται σε αντίθεση με την υπόθεση *Market Timing* που πρότειναν οι *Baker* και *Wurgler*.

Ο *Aydogan* στο άρθρο του “**How persistent is the impact of Market Timing on Capital Structure?**” (2006), *The Journal of Finance*, απομονώνει τις προσπάθειες *Market Timing* σε μία μόνο ξεχωριστή περίπτωση χρηματοδότησης, στην περίπτωση που εταιρείες πραγματοποιούν Αρχική Δημόσια Εγγραφή (IPO), σε αγορές που χαρακτηρίζονται από υψηλό όγκο συναλλαγών IPO (**hot markets**). Μέσω της μελέτης που πραγματοποιεί καταλήγει στο συμπέρασμα ότι εταιρείες σε *hot IPO markets* εκδίδουν σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό μετόχων σε σχέση με εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε *cold IPO markets*. Το *Market Timing* μειώνει το δείκτη μόχλευσης σημαντικά βραχυπρόθεσμα. Ωστόσο, η επίδραση του *Market Timing* στη μόχλευση γρήγορα αναιρείται. Αμέσως μετά την Αρχική Δημόσια Εγγραφή (IPO), εταιρείες σε *hot IPO markets* αυξάνουν το δείκτη μόχλευσης (leverage ratio) με την έκδοση περισσότερων χρεογράφων παρά μετοχών σε σχέση με τις εταιρείες σε *cold IPO markets*. Αυτή η πολιτική αναστροφής είναι πολύ εμφανής τα δύο χρόνια μετά το έτος IPO. Στο τέλος του δεύτερου έτους η επίδραση του *Market Timing* στο δείκτη μόχλευσης εξαφανίζεται ολοκληρωτικά. Όπως συμπεραίνει ο *Aydogan*, τα αποτελέσματα της μελέτης του έρχονται σε αντίθεση με τον ισχυρισμό των *Baker* και *Wurgler* για επίμονη επιρροή του *Market Timing* στη κεφαλαιακή διάρθρωση.

Οι *Kayhan* και *Titman* στο άρθρο τους **Firms’ Histories and Their Capital Structure** (2007), *Journal of Financial Economics*, ερευνούν τον τρόπο και το βαθμό επιρροής των χρηματορροών, των επενδυτικών εξόδων και των ιστορικών τιμών των μετοχών, στους εταιρικούς ρυθμούς μόχλευσης (corporate debt ratios). Σε συμφωνία με προηγούμενες έρευνες (*De Bie* και *De Haan*, 2004) βρίσκουν ότι τα χρηματοδοτικά ελλείμματα (**financial deficits**), τα κεφαλαιακά ποσά δηλαδή που η εταιρεία αντλεί μέσω εξωτερικής χρηματοδότησης για καλύψει το κενό μεταξύ των αναμενόμενων χρηματορροών και των επενδυτικών εξόδων, έχουν μια θετική επιρροή στις αλλαγές του ρυθμού μόχλευσης. Ωστόσο, όπως υπογραμμίζουν, η επιρροή

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

αυτή δεν έχει την ίδια ένταση σε εταιρείες με υψηλά market-to-book ratios. Επιπλέον, αναφέρουν ότι οι μεταβολές στις τιμές των μετοχών επηρεάζουν έντονα τις μεταβολές της κεφαλαιακής διάρθρωσης. Η επιρροή τους όμως τείνει να αναιρείται με την πάροδο του χρόνου. Συμπεραίνουν πως, σύμφωνα με το θεωρητικό τους μοντέλο, η εταιρική κεφαλαιακή δομή επηρεάζεται έντονα από τα κόστη συναλλαγών και τις αγοραίες μεταβλητές οδηγώντας στην ανέρευση κεφαλαίων μέσω έκδοσης μετοχών παρά μέσω έκδοσης χρέους, καθιστώντας την ιδέα του επιπέδου-στόχου μόχλευσης πολύ λιγότερο σημαντική. Ωστόσο, ενώ σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα τα ευρήματά τους συμφωνούν με αυτά των Baker και Wurgler, σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα διαπιστώνουν ότι η υπόθεση *Market Timing* δεν ισχύει μακροχρόνια. Σε βάθος χρόνου, η κεφαλαιακή δομή τείνει να κινείται προς τα επίπεδα-στόχους του χρέους, ερμηνεία που είναι συνεπής με τη Trade Off θεωρία της κεφαλαιακής διάρθρωσης.

Οι *Bruinshoofd* και *De Haan* στο άρθρο τους “**Market Timing and Corporate Capital Structure: A transatlantic comparison**” (2007), *De Nederlandsche Bank*, διεξάγουν μία διατλαντική σύγκριση των επιρροών του *Market Timing* χρησιμοποιώντας 45,000 παρατηρήσεις σε επιχειρήσεις από τις Η.Π.Α., Η.Β. και την υπόλοιπη Δυτική ευρώπη. Επιβεβαιώνουν το εμπειρικό αποτέλεσμα των *Baker* και *Wurgler* όσον αφορά την εμπειρική κανονικότητα ότι το επίπεδο μόχλευσης και ο « εξωτερικής χρηματοδότησης ιστορικός μέσος των market-to-book ratio» (EFWAMB) σχετίζονται αρνητικά στην περίπτωση των αμερικάνικων επιχειρήσεων. Αντιθέτως, τα ευρήματά τους δεν επιβεβαιώνουν την ύπαρξη *Market Timing* σε εταιρείες από το Η.Β. ή την υπόλοιπη Ευρώπη. Τα λιγοστά ευρήματα που επιβεβαιώνουν την ύπαρξη *Market Timing* στην Ευρώπη αφορούν συγκεκριμένο κλάδο εταιρειών, αυτόν που αποτελείται από εταιρείες τεχνολογίας, πληροφοριών και επικοινωνίας (Internet Communication Technology) και μάλιστα κατά την περίοδο της άνθησης του κλάδου στη δεκαετία του 1990.

Οι *Maharajan* και *Tartaroglu* στο άρθρο τους “**Equity Market Timing and Capital Structure: International Evidence**” (2008), *Journal of Financial Economics*, εξετάζουν την υπόθεση του *Market Timing* στην κεφαλαιακή διάρθρωση σε μεγάλες βιομηχανικές (G-7) χώρες. Επιβεβαιώνουν τους *Baker* και *Wurgler*, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι η μόχλευση των

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

επιχειρήσεων σχετίζεται αρνητικά με το ιστορικό market-to-book ratio σε όλες τις G-7 χώρες. Ωστόσο, αυτή η αρνητική σχέση δεν μπορεί να αποδοθεί στο *Market Timing*. Επίσης, δεν βρίσκουν καμία συσχέτιση μεταξύ των εκδόσεων μετοχών και το market-to-book ratio κατά τη στιγμή των αποφάσεων χρηματοδότησης ιδίων κεφαλαίων από ιαπωνικές εταιρείες. Οι επιχειρήσεις σε όλες τις χώρες της G-7, με εξαίρεση την Ιαπωνία, αναιρούν τις επιδράσεις των εκδόσεων μετοχών και ο αντίκτυπος των προσπαθειών για *Market Timing* στη μόχλευση είναι βραχύβιος. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την πρόβλεψη της υπόθεσης του *Market Timing* και είναι συνεπές με τη θεωρία του δυναμικού μοντέλου *Trade-Off*.

Οι *Elliot et al* άρθρο τους “**Market Timing and the Debt-Equity Choice**” (2008), *Journal of Financial Intermediation*, εξετάζουν την εγκυρότητα της υπόθεσης *Market Timing* χρησιμοποιώντας ένα υπόδειγμα μέτρησης της επίδρασης του **market misvaluation** στην επιλογή του τρόπου χρηματοδότησης του ελλείμματος των κεφαλαίων των αμερικάνικων εταιρειών στα έτη 1980-1999. Βρίσκουν ότι επιχειρήσεις που εμφανίζονται να είναι υπερτιμημένες τα προηγούμενα έτη, χρηματοδοτούν με μεγαλύτερη αναλογία τις κεφαλαιακές τους ανάγκες με έκδοση μετοχών παρά με δανεισμό. Τα ευρήματά τους, σύμφωνα με τους ερευνητές, είναι ανεξάρτητα του μεγέθους της εταιρείας, διαφορετικών χρονικών περιόδων καθώς και άλλων κεφαλαιακών μεταβλητών που επηρεάζουν την επιλογή κεφαλαιακής διάρθρωσης. Επίσης, βρίσκουν ευρήματα ότι οι υψηλές αγοραίες αποτιμήσεις τη δεκαετία του 1990 οδήγησαν στην επιλογή εκδόσεως μετοχικού κεφαλαίου έναντι δανειακού στις περισσότερες εταιρείες του δείγματος. Συμπερασματικά, τα ευρήματά τους τους οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η υπόθεση *Market Timing* εξηγεί τη μεταβολή στο δείκτη του χρηματοδοτικού ελλείμματος.

Οι *Yoti et al*, στη μελέτη τους “**Testing Market Timing on Capital Structure in Different Markets**” (2009), *Ching Yun University* εξετάζουν την υπόθεση του *Market Timing* σε διαφορετικές αγορές. Πιο συγκεκριμένα, διερευνούν την ύπαρξη της υπόθεσης στην αγορά της Ιαπωνίας και του Η.Β. Οι δύο αγορές αυτές έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά. Εταιρείες στο Η.Β. θεωρούνται ως χρηματοοικονομικά περιορισμένες (**financial constrained**) ενώ αυτές στην Ιαπωνία ως μη χρηματοοικονομικά περιορισμένες (**financial unconstrained**). Υψηλό Fixed asset ratio, υψηλό equity ratio και μεγάλη μεταβλητότητα στη Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

μόχλευση χαρακτηρίζουν εταιρείες στο Η.Β. Χαμηλό επίπεδο παγίων, χαμηλός ρυθμός αλλαγής μόχλευσης αλλά υψηλό επίπεδο μόχλευσης χαρακτηρίζουν τις εταιρείες στην Ιαπωνία. Οι ερευνητές βρίσκουν να υπάρχουν timing επιδράσεις στο market leverage των εταιρειών και των δύο χωρών. Το εύρημα αυτό, όπως υποστηρίζουν προσδίδει εγκυρότητα στη μεταβλητή του EFWAMB των Baker και Wurgler ως κύριο ερμηνευτικό εργαλείο της επίδρασης του Market Timing. Ωστόσο βρίσκουν την επίδραση του EFWAMB να είναι αμελητέα στην περίπτωση του Book Leverage τόσο στις επιχειρήσεις του Η.Β. όσο και σε αυτές της Ιαπωνίας.

Ο Xu στη μελέτη του **The Impact of Market Timing on Canadian and U.S. Firms' Capital Structure (2009)**, *Bank of Canada*, συγκρίνει τις επιδράσεις του Market Timing στην κεφαλαιακή δομή επιχειρήσεων στον Καναδά και στις Η.Π.Α. Χρησιμοποιούν τη μεταβλητή EFWAMB που πρώτοι εισήγαγαν οι Baker και Wurgler καθώς και καθοριστικούς παράγοντες της κεφαλαιακής διάρθρωσης (**capital structure determinants**) που εισήγαγαν οι Rajan και Zingales (1995). Βρίσκουν ότι το *Market Timing*, με μέτρο αξιολόγησης «εξωτερικής χρηματοδότησης ιστορικός μέσος των market-to-book ratio» (EFWAMB), δεν επηρεάζει την κεφαλαιακή διάρθρωση των Καναδικών επιχειρήσεων όπως επηρεάζει αυτή των Αμερικάνικων. Σε αντίθεση με τις Η.Π.Α., η επιρροή των προηγούμενων εκδόσεων μετοχών στο τρέχον επίπεδο μόχλευσης είναι πολύ μικρότερης διάρκειας. Οι Καναδικές επιχειρήσεις αναιρούν πιο γρήγορα από τις Αμερικάνικες την επίδραση του *Market Timing*, επαναφέροντας το επίπεδο μόχλευσης στο επίπεδο στόχος (target leverage ratio). Τα ευρήματα αυτά αντικρούουν τη γενική εφαρμογή της θεωρίας Market Timing των Baker και Wurgler. Οι ερευνητές συμπεραίνουν, με βάση τα ευρήματά τους, ότι η κεφαλαιακή διάρθρωση των Καναδικών εταιρειών ερμηνεύεται πιο αξιόπιστα από τις μεταβλητές της θεωρίας Trade Off της κεφαλαιακής διάρθρωσης.

Οι Guney και Iqbal-Hussein στο άρθρο τους **“Capital Structure and Market Timing in the UK: Deviation from Target Leverage and Security Issue Choice” (2009)**, *Multinational Finance Journal*, εξετάζουν τη συμπεριφορά των εταιρειών όσον αφορά τις προσπάθειες για Market Timing. Εκτιμούν τη θεμελιώδη αξία (**intrinsic value**) του μετοχικού κεφαλαίου των Βρετανικών επιχειρήσεων. Χρησιμοποιούν τη μεταβλητή αυτή για να την *Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις*

αντιπαραβάλλουν με την αγοραία κεφαλαιοποίηση (**market capitalisation**) και να χρησιμοποιήσουν το λόγο τους ως απεικόνιση (proxy) της λανθασμένης τιμολόγησης της μετοχής. Διεξάγουν παλινδρομήσεις κεφαλαιακής διάρθρωσης με εξαρτημένη μεταβλητή την απόσταση από το επίπεδο-στόχο της μόχλευσης (**target leverage ratio**) και την αλλαγή στην απόσταση αυτή. Καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η υπόθεση *Market Timing* επαληθεύεται αφού οι μάνατζερς όντως βασίζονται στο **mis-valuation** για να αποφασίσουν εάν θα προβούν σε έκδοση μετοχών. Η υπερ-τιμολόγηση αυξάνει τις πιθανότητες να πραγματοποιηθεί έκδοση μετοχών από την εταιρεία. Επιπλέον, η υπο-τιμολόγηση αυξάνει την πιθανότητα να προβούν οι εταιρείες σε έκδοση χρέους έναντι έκδοσης μετοχών. Οι επιχειρήσεις, επίσης, μειώνουν τα επίπεδα του μετοχικού κεφαλαίου και της μόχλευσης αναλόγως του **equity mis-pricing** υποδεικνύοντας ότι και οι επαναγορές μετοχών αποτελούν αποτέλεσμα του *Market Timing*. Συμπερασματικά, οι ερευνητές βρίσκουν ότι οι εταιρείες τείνουν να εκδίδουν χρεόγραφα και να επαναγοράζουν μετοχές στην περίπτωση της υπο-τιμολόγησης της μετοχής του, ενώ εκδόσεις μετοχών συνοδεύονται με επαναγορά χρέους στην περίπτωση της υπερ-τιμολόγησης. Τα ευρήματα αυτά είναι συνεπή με την υπόθεση του *Market Timing* των *Baker* και *Wurgler*.

Οι *Vasiliou* και *Daskalakis* στην έρευνά τους "**Behavioral capital structure- Is the neoclassical paradigm threatened Evidence from the field**" (2009), *The Journal of Behavioral Finance*, ακολουθώντας μία διαφορετική οδό έρευνας, για να διερευνήσουν την επίδραση του δίπολου του ορθολογικού μάνατζερ - μη ορθολογικού επενδυτή στην κεφαλαιακή διάρθρωση των Ελληνικών επιχειρήσεων μέσω της υπόθεσης του *Market Timing*. Χρησιμοποίησαν ποιοτικά στοιχεία που συγκέντρωσαν από τους CFOs 89 επιχειρήσεων, εξαιρουμένων των τραπεζών και των χρηματοοικονομικών εταιρειών. Σύμφωνα με τις απαντήσεις των CFOs σε ένα ερωτηματολόγιο 24 ερωτήσεων, σχεδιασμένο για να αναδείξει και να εξετάσει τις διάφορες πτυχές των αποφάσεων κεφαλαιακής διάρθρωσης, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι τα ευρήματά τους υποστηρίζουν τη συμπεριφορική προσέγγιση της κεφαλαιακής διάρθρωσης. Οι αποφάσεις των CFOs δηλαδή, για ανεύρεση κεφαλαίων, επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από την τιμή της μετοχής και την ύπαρξη ή όχι ευκαιριών για *Market Timing*.

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

ΜΕΛΕΤΗ	ΧΩΡΑ	ΔΕΙΓΜΑ	ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΜΕΤΡΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Baker και Wurgler (2002)	Η.Π.Α.	1968-1999	1. Επίδραση MB σε Κεφαλαιακή Διάρθρωση μέσω καθαρών εκδόσεων μετοχών. (Market Timing) 2. Διάρκεια επίδρασης MB σε μόχλευση. (Persistence of Market Timing)	1. MB 2. EFWAMB	1. Net Equity Issues (e), Change in Retained Earnings (ΔRE), Residual Asset Growth 2. Book/Market Leverage	1. MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage 2. EFWAMB, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης επίδρασης Market Timing
Chen και Zhao (2004)	Η.Π.Α.	1971-2001	1. Επίδραση MB σε Κεφαλαιακή Διάρθρωση μέσω καθαρών εκδόσεων μετοχών. (Market Timing) 2. Επίδραση Κερδοφορίας σε Κεφαλαιακή Διάρθρωση μέσω καθαρών εκδόσεων χρέους (Pecking Order)	1. MB 2. Profitability Variable	Target Leverage Ratio	MB, Profitability, LDA (Long-term debt / assets), LDM (Long-term debt / market value of assets), NOLC (net operating losses carry forwards), MVA (Market value of total asset), Profit, CAPEX, Growth in Sales	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης επίδρασης Market Timing όταν MB υψηλό. Υποστήριξη Pecking Order όταν κερδοφορία υψηλή.
De Bie και De Haan (2004)	ΟΛΛΑΝΔΙΑ	1983-1997	1. Επίδραση ιστορικών πινών μετοχής στο επίπεδο-στόχο μόχλευσης. 2. Επίδραση χρηματοδοτικού ελλείμματος στο επίπεδο-στόχο μόχλευσης.	1. Financial Deficit (FD) 2. Yearly Timing (YT) 3. Long-term Timing (LT)	Book/Market Leverage	FD, YT, LT, 5-year Cumulative stock return, 5-year average MB, Leverage Deficit, EBITD	Ευρήματα δεν υποστηρίζουν υπόθεση Market Timing για αρνητική σχέση μόχλευσης και EFWAMB
Huang και Ritter (2005)	Η.Π.Α.	1963-2001	1. Επίδραση Equity Risk Premium στην κεφαλαιακή διάρθρωση 2. Ταχύτητα προσαρμογής στο επιθυμητό επίπεδο μόχλευσης.	Implied Equity Risk premium	Book/Market Leverage	Implied Equity Risk Premium, Target leverage proxies, Net equity, Net debt, Fixed Firm Effects	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης επίδρασης Market Timing
Högfeldt και Oborenko (2005)	ΣΟΥΗΔΙΑ (Sub-samples ανάλογα με τύπο ιδιοκτησίας και μέθοδο άντλησης ιδίων κεφαλαίων)	1979-1997	1. Επίδραση MB σε Κεφαλαιακή Διάρθρωση μέσω καθαρών εκδόσεων μετοχών. 2. Διάρκεια επίδρασης MB σε μόχλευση. 3. Επίδραση Market Timing ανεξάρτητη από τύπο ιδιοκτησίας 4. Επίδραση Market Timing ανεξάρτητη από μέθοδο άντλησης ιδίων κεφαλαίων.	1. MB 2. EFWAMB	1. Net Equity Issues (e), Change in Retained Earnings (ΔRE), Residual Asset Growth 2. Book/Market Leverage	1. MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage 2. EFWAMB, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage	Μικτά αποτελέσματα. Market Timing ισχύει μόνο για CEO ownership structures και public offers μέθοδο άντλησης ιδίων κεφαλαίων
Mendes, Kayo και Basso (2005)	ΒΡΑΖΙΛΙΑ	1968-1999	1. Επίδραση MB σε Κεφαλαιακή Διάρθρωση μέσω καθαρών εκδόσεων μετοχών. (Market Timing) 2. Διάρκεια επίδρασης MB σε μόχλευση. (Persistence of Market Timing)	1. MB 2. EFWAMB	1. Net Equity Issues (e), Change in Retained Earnings (ΔRE), Residual Asset Growth 2. Book/Market Leverage	1. MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage 2. EFWAMB, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage	Ευρήματα δεν υποστηρίζουν υπόθεση Market Timing για αρνητική σχέση μόχλευσης και EFWAMB

ΜΕΛΕΤΗ	ΧΩΡΑ	ΔΕΙΓΜΑ	ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΜΕΤΡΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Hovakimian (2005)	Η.Π.Α.	1983-2002	1. Επίδραση EFWAMB σε επίπεδο μόχλευσης 2. Επίδραση EFWAMB σε επίπεδο επενδύσεων	EFWAMB	1. Book/Market Leverage 2. Change in capital expenditures, Change in research and development (R&D) expenses, Change in Total Assets	1. EFWAMB, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage 2. EFWAMB, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης μόνο επίδρασης Market Timing. EFWAMB συνδέεται με μόχλευση -στόχο λόγω αναπτυξιακών πληροφοριών που δεν περιέχονται στο τρέχον MB.
Ayodogan (2006)	Η.Π.Α.	1971-1991	Εξέταση υπόθεσης MT σε hot markets IPOs	IPO proceeds in Hot/Cold markets	Book/Market Leverage	Hot/Cold markets IPO proceeds, MB, Tangibility, Profitability, Size, R&D, Lagged Level of Leverage	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης μόνο επίδρασης Market Timing σε hot markets IPOs. Επαναφορά επιπέδου μόχλευσης μεσο-μακροπρόθεσμα.
Kayhan και Titman (2007)	Η.Π.Α.	1971-2000	1. Επίδραση ιστορικών τιμών μετοχής στο επίπεδο-στόχο μόχλευσης. 2. Επίδραση χρηματοδοτικού ελλείμματος στο επίπεδο-στόχο μόχλευσης.	1. Financial Deficit (FD) 2. Yearly Timing (YT) 3. Long-term Timing (LT)	Book/Market Leverage	FD, YT, LT, 5-year Cumulative stock return, 5-year average MB, Leverage Deficit, EBITD	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης μόνο επίδρασης Market Timing. Επαναφορά επιπέδου μόχλευσης μεσο-μακροπρόθεσμα.
Bruinshoofd και De Haan (2007)	Η.Π.Α., Η.Β. ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ (Sub-samples ανάλογα με τύπο δραστηριότητας εταιρείας)	1991-2006	1. Εξέταση υπόθεσης MT σε Διηπειρωτικό εύρος. 2. Εξέταση υπόθεσης MT σε ICT και Non-ICT εταιρείες.	1. EFWAMB, 2. External Equity Weighted MB (EEWAMB), 3. Debt Weighted MB (DWAMB) 4. ICT Dummy Variable	Book/Market Leverage	1. EFWAMB, Cash Flow, Real Size, Interest rate, MB, Beta, Intangibles, Net Debt Issues, Net Equity Issues 2. EEWAMB, Cash Flow, Real Size, Interest rate, MB, Beta, Intangibles, Net Debt Issues, Net Equity Issues 3. DWAMB, Cash Flow, Real Size, Interest rate, MB, Beta, Intangibles, Net Debt Issues, Net Equity Issues 4. EFWAMB, Cash Flow, Real Size, Interest rate, MB, Beta, Intangibles, Net Debt Issues, Net Equity Issues, ICT Dummy Variable	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης επίδρασης Market Timing μόνο σε εταιρείες Η.Π.Α. Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης επίδρασης Market Timing μόνο σε εταιρείες ICT στην Ευρώπη στη διάρκεια ICT boom.
Mahajan και Tartaroglu (2007)	G-7	1993-2005	1. Επίδραση MB σε Κεφαλαιακή Διάρθρωση μέσω καθαρών εκδόσεων μετοχών. 2. Διάρκεια επίδρασης MB σε μόχλευση.	1. MB 2. EFWAMB	1. Net Equity Issues (e), Change in Retained Earnings (ΔRE), Residual Asset Growth 2. Book/Market Leverage	1. MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage 2. EFWAMB, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης μόνο επίδρασης Market Timing. Επαναφορά επιπέδου μόχλευσης μεσο-μακροπρόθεσμα.

ΜΕΛΕΤΗ	ΧΩΡΑ	ΔΕΙΓΜΑ	ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΜΕΤΡΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ
Elliott, Koëter-Kant και Warr (2008)	Η.Π.Α.	1980-1999	Επίδραση <i>misvaluation</i> μετοχών σε αποφάσεις κεφαλαιακής διάρθρωσης.	1. Book Value / Intrinsic Value 2. Intrinsic Value / Market Value	Financial Deficit (DEF)	TSVPo, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης επίδρασης Market Timing
Yoti, Sheng-Chu και Wen-Cheng (2009)	Η.Β., ΙΑΠΩΝΙΑ	1985-2001	1. Επίδραση MB σε Κεφαλαιακή Διάρθρωση μέσω καθαρών εκδόσεων μετοχών. (Market Timing) 2. Διάρκεια επίδρασης MB σε μόχλευση. (Persistence of Market Timing)	1. MB 2. EFWAMB	1. Net Equity Issues (e), Change in Retained Earnings (ΔRE), Residual Asset Growth 2. Book/Market Leverage	1. MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage 2. EFWAMB, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης, μόνο επίδρασης Market Timing στην Ιαπωνία. Επαναφορά επιπέδου μόχλευσης μεσο-μακροπρόθεσμα και στις δύο χώρες.
Χυ (2009)	ΚΑΝΑΔΑΣ	1985-2006	1. Επίδραση MB σε Κεφαλαιακή Διάρθρωση μέσω καθαρών εκδόσεων μετοχών. (Market Timing) 2. Διάρκεια επίδρασης MB σε μόχλευση. (Persistence of Market Timing)	1. MB 2. EFWAMB	1. Net Equity Issues (e), Change in Retained Earnings (ΔRE), Residual Asset Growth 2. Book/Market Leverage	1. MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage 2. EFWAMB, MB, Tangibility, Profitability, Size, Lagged Level of Leverage	Υποστήριξη βραχυπρόθεσμης, μόνο επίδρασης Market Timing. Επαναφορά επιπέδου μόχλευσης μεσο-μακροπρόθεσμα με μεγαλύτερη ταχύτητα σε σχέση με εταιρείες των Η.Π.Α.
Guney και Iqbal-Hussain (2009)	Η.Β.	1981-2008	Επίδραση <i>misvaluation</i> μετοχών σε αποφάσεις κεφαλαιακής διάρθρωσης.	Intrinsic Value / Market Value	Distance from Target Leverage Ratio and Change of Distance	Net Debt Issues, Net Equity Issues MB, EBIT, Size, Tangibility, Effective Interest Rate, CAPEX, R&D Expenses, Cash.	Υπερ-τιμολόγηση οδηγεί σε έκδοση μετοχών και απόσυρση χρέους. Υπό-τιμολόγηση οδηγεί σε επαναγορά μετοχών και έκδοση χρέους.
Vasiliou και Daskalakis (2009)	ΕΛΛΑΔΑ	2002-2003	Κριτήρια αποφάσεων των CFOs περί κεφαλαιακής διάρθρωσης	Ποιοτικά κριτήρια ερωτηματολογίου			Κεφαλαιακής Διάρθρωσης αποφάσεις των CFOs επηρεάζονται από την ύπαρξη ευκαιριών για equity market timing.

5. Εμπειρική Μελέτη

5.1. Καθορισμός εξεταζόμενου δείγματος

Η βασική υπόθεση που θα εξεταστεί μέσω παλινδρομήσεων είναι η εγκυρότητα και η ισχύς της θεωρίας *Market Timing*, ως θεωρία της *Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής* περι *Κεφαλαιακής Διάρθρωσης*, στις Ελληνικές επιχειρήσεις. Για το λόγο αυτό, το δείγμα που θα χρησιμοποιηθεί για την οικονομετρική ανάλυση, αποτελείται από τις εταιρείες εισηγμένες στο ΧΑ.Α. την περίοδο 1990-2011. Από το σύνολο των εταιρειών εξαιρούνται οι τράπεζες, οι εταιρείες συμμετοχών, οι ασφαλιστικές εταιρείες, οι εταιρείες χρηματοδοτικής μίσθωσης (*leasing*), οι εταιρείες επενδύσεων και οι εταιρείες συμμετοχών. Οι συγκεκριμένες εταιρείες ακολουθούν διαφορετικές πολιτικές χρηματοδότησης από τις επιχειρήσεις με αποτέλεσμα ενδεχόμενη συμμετοχή τους στο δείγμα να οδηγούσε σε μη αντιπροσωπευτικά αποτελέσματα και λαναθασμένα συμπεράσματα. (Baker και Wurgler, 2002)

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τη βάση δεδομένων *Worldscope* της *Datastream*. Αποτελούν στοιχεία ισολογισμών των εταιρειών για τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Μηδενικές τιμές που εμφανίστηκαν για κάποιες εταιρείες στα αρχικά έτη δεν αποκλείστηκαν ώστε το δείγμα να παρουσιάζει μεγαλύτερη αξιοπιστία. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι πραγματοποιήθηκαν επανειλημμένες προσπάθειες για ανεύρεση στοιχείων της κατάστασης χρηματοροών για επαλήθευση των αποτελεσμάτων και τεστ ανθεκτικότητας (*robustness test*) οι οποίες όμως δεν ήταν επιτυχείς με τις διαθέσιμες βάσεις δεδομένων καθώς τα ευρισκόμενα στοιχεία ήταν από ελλιπή έως μηδενικά. Σύμφωνα με τα παραπάνω κριτήρια, το εξεταζόμενο δείγμα αποτελείται από 151 εισηγμένες εταιρείες και πιο συγκεκριμένα από 1768 παρατηρήσεις. (**firm observations**).

5.2. Καθορισμός υποθέσεων προς ανάλυση

Σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης είναι να διερευνήσει την ύπαρξη *Market Timing* στις αποφάσεις ανεύρεσης κεφαλαίων στις Ελληνικές επιχειρήσεις. Ως βάση καθορισμού των υποθέσεων χρησιμοποιείται το άρθρο “**Market Timing and Capital Structure**” των Baker και Wurgler (2002).

Σε αυτό οι συγγραφείς εξετάζουν την υπόθεση του *Market Timing* διερευνώντας την επίδραση του λόγου της χρηματιστηριακής προς της λογιστικής αξίας των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης (market-to-book ratio) στο επίπεδο μόχλευσης των επιχειρήσεων. Η πρώτη υπόθεση λοιπόν είναι εάν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του market-to-book ratio και της μόχλευσης και μάλιστα εάν είναι αρνητική όπως προϋποθέτει η θεωρία *Market Timing*. Οι συγγραφείς θέτουν ως απεικόνιση (proxy) της λανθασμένης αποτίμησης της αξίας από τους μη-ορθολογικούς επενδυτές το market-to-book ratio για να αποδείξουν ότι όταν αυτό είναι υψηλό τότε υπάρχει αρνητική μεταβολή στη μόχλευση καθώς οι εταιρείες προβαίνουν σε *Market Timing*.

Κατόπιν προχωρούν σε διάσπαση της μεταβολής της μόχλευσης για να διερευνήσουν εάν αυτή προέρχεται από μεταβολή των καθαρών εκδόσεων μετοχών ή από μεταβολή των παρακρατηθέντων κερδών ή από μεταβολή του υπολειμματικού γενικού συνόλου ενεργητικού. (**residual asset growth**)

Οι παραπάνω τέσσερις υποθέσεις εξετάζονται για να αποδειχθεί η βραχυπρόθεσμη επίδραση του *Market Timing* στην κεφαλαιακή διάρθρωση. Ένα κρίσιμο ερώτημα που πρέπει να απαντηθεί είναι εάν αυτή η επίδραση λειτουργεί επίσης μακροπρόθεσμα. Για να απαντήσουν σε αυτό το ερώτημα, οι *Baker* και *Wurgler* κατασκευάζουν μία μεταβλητή που την ονομάζουν «εξωτερικής χρηματοδότησης σταθμισμένος μέσος των market-to-book ratios». (External Finance Average Weighted Market-to-book). Η βασική προς εξέταση υπόθεση λοιπόν, όσον αφορά το μακροπρόθεσμο σκέλος είναι αν υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ EFWAMB και επίπεδο δανεισμού.

Για την εξέταση της ύπαρξης *Market Timing* και της διάρκειας της επίδρασης του στην κεφαλαιακή διάρθρωση των Ελληνικών επιχειρήσεων θα ακολουθηθούν οι υποθέσεις των *Baker* και *Wurgler* σύμφωνα με το άρθρο τους.

5.3. Καθορισμός μεταβλητών/παλινδρομήσεων

Στην πρώτη παλινδρόμηση θα χρησιμοποιηθεί ως εξαρτημένη μεταβλητή, σύμφωνα με τους *Baker* και *Wurgler*, τη **Μεταβολή της Λογιστικής Μόχλευσης** από το χρόνο $t-1$ στο χρόνο t .

Ως ανεξάρτητες θα χρησιμοποιηθούν το **Λόγο Αγοραίας προς Λογιστική Αξία** (M/B ratio), τα **Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία** (asset tangibility), την

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

Κερδοφορία (profitability) και το **Μέγεθος** (size). Αξίζει να σημειώσει κανείς ότι Baker και Wurgler υιοθετούν τις τρεις τελευταίες μεταβλητές ως μεταβλητές ελέγχου σύμφωνα με το υπόδειγμα των *Rajan* και *Zingales* (1995) που τις κατέταξαν ως μεταβλητές καθορισμού της κεφαλαιακής διάρθρωσης (**capital structure determinants**).

Σύμφωνα με τους συγγραφείς οι παραπάνω μεταβλητές ορίζονται ως:

- **Λογιστική Μόχλευση:** Λογιστική αξία δανειακών κεφαλαίων προς γενικό σύνολο του ενεργητικού. (**book debt to assets, D/A**)
- **Λόγος Αγοραίας προς Λογιστική Αξία:** Γενικό σύνολο ενεργητικού μείον τη λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων συν την αγοραία αξία των ιδίων κεφαλαίων και όλα προς το γενικό σύνολο του ενεργητικού. (**assets minus book equity plus market equity all divided by assets, M/B**)
- **Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία:** Αναπόσβεστη αξία πάγιων περιουσιακών στοιχείων προς γενικό σύνολο ενεργητικού (**plant, property, equipment divided by assets**).
- **Κερδοφορία:** Κέρδη προ Τόκων, Φόρων και Αποσβέσεων προς το γενικό σύνολο του ενεργητικού. (**earnings before interest, taxes and depreciation divided by total assets, EBITDA/A**)
- **Μέγεθος:** Λογάριθμος των καθαρών πωλήσεων. (**log of net sales, logS**)

Ακολουθώντας τη μελέτη των *Baker* και *Wurgler*, θα προχωρήσω σε διαχρονική και διαστρωματική παλινδρόμηση η οποία εκφράζεται από την εξίσωση:

$$\begin{aligned} \left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} &= a + b \left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + c \left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} + d \left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} \\ &+ e \log(S)_{t-1} + f \left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} + u_t. \end{aligned}$$

Στις επόμενες τρεις παλινδρομήσεις θα διαχωριστεί η εξαρτημένη μεταβλητή «Μεταβολή της Λογιστικής Μόχλευσης από το χρόνο t-1 στο χρόνο t» στα τρία επιμέρους συστατικά της που είναι:

- Αρνητική Μεταβολή των καθαρών εκδόσεων μετοχών.
- Αρνητική Μεταβολή των παρακρατηθέντων κερδών.
- Αρνητική Μεταβολή του κατάλοιπου του γενικού συνόλου ενεργητικού.

Η μεταβολή στη μόχλευση μπορεί να διαχωριστεί σύμφωνα με την ακόλουθη εξίσωση:

$$\begin{aligned} \left(\frac{D}{A}\right)_t - \left(\frac{D}{A}\right)_{t-1} &= -\left[\left(\frac{E}{A}\right)_t - \left(\frac{E}{A}\right)_{t-1}\right] \\ &= -\left(\frac{e}{A}\right)_t - \left(\frac{\Delta RE}{A}\right)_t - \left[E_{t-1}\left(\frac{1}{A_t} - \frac{1}{A_{t-1}}\right)\right] \end{aligned}$$

Σύμφωνα με τους συγγραφείς παλινδρομώντας τις τρεις μεταβλητές αυτές ως εξαρτημένες, με ανεξάρτητες το market-to-book ratio και τις υπόλοιπες μεταβλητές ελέγχου θα αποδείξει την εάν τα υψηλά M/B ratio επηρεάζουν το δανεισμό μέσω της μεταβολής των καθαρών εκδόσεων, όπως ισχυρίζονται οι δημιουργοί της *Market Timing* θεωρίας της κεφαλαιακής διάρθρωσης, ή μέσω της μεταβολής των παρακρατηθέντων κερδών ή των υπολειμματικών περιουσιακών στοιχείων ανάπτυξης.

Οι παραπάνω τρεις μεταβλητές ορίζονται ως εξής:

- **Μεταβολή στις καθарές εκδόσεις μετοχών:** Μεταβολή στη λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων μείον μεταβολή των παρακρατηθέντων κερδών του ισολογισμού προς το γενικό σύνολο ενεργητικού. (**change in book equity minus the change in balance sheet retained earnings divided by assets, e/A**)
- **Μεταβολή στα παρακρατηθέντα κερδη:** Μεταβολή στα παρακρατηθέντα κέρδη προς το γενικό σύνολο ενεργητικού. (**change in retained earnings divided by assets, ΔRE/A**)
- **Μεταβολή στο κατάλοιπο του γενικού συνόλου ενεργητικού:** Λογιστική αξία ιδίων κεφαλαίων στο χρόνο t-1 προς γενικό σύνολο ενεργητικού στο χρόνο t μείον λογιστική αξία ιδίων κεφαλαίων στο

χρόνο t-1 προς γενικό σύνολο ενεργητικού στο χρόνο t-1. (**residual asset growth**)

Για τις δύο τελευταίες παλινδρόμησεις, που θα εξετάσει την υπόθεση της μακροχρόνιας επίδρασης του market-to-book ratio στο δανεισμό, θα χρησιμοποιηθεί ως εξαρτημένη μεταβλητή η Λογιστική Μόχλευση στη μία και η Αγοραία μόχλευση στην άλλη, στο χρόνο t, και ως ανεξάρτητες, το market-to-book ratio και τις υπόλοιπες προαναφερθείσες μεταβλητές ελέγχου. Στις ανεξάρτητες όμως θα προσθέσω και τη μεταβλητή που δημιουργούν οι *Baker* και *Wurgler* για να εξετάσουν τη μακροχρόνια επίδραση, το «εξωτερικής χρηματοδότησης σταθμισμένο μέσο M/B ratio». (EFWAMB). Το EFWAMB είναι, ουσιαστικά, ο σταθμισμένος μέσος των ιστορικών M/B ratios των επιχειρήσεων. Ορίζεται από την εξίσωση:

$$\left(\frac{M}{B}\right)_{efwamb, t-1} = \sum_{s=0}^{t-1} \frac{e_s + d_s}{\sum_{r=0}^{t-1} e_r + d_r} \cdot \left(\frac{M}{B}\right)_s$$

όπου e και d οι καθαρές εκδόσεις μετοχών και χρέους αντίστοιχα ως ποσό και όχι ως λόγος διαιρεμένος με το σύνολο του ενεργητικού. Οι *Baker* και *Wurgler* ορίζουν τις καθαρές εκδόσεις χρέους ως τη μεταβολή του συνόλου ενεργητικού μείον της μεταβολής της λογιστικής αξίας αξίας των ιδίων κεφαλαίων. (**change in total assets minus change in book equity, d**)

Η μεταβλητή αυτή λαμβάνει υψηλές τιμές για εταιρείες που χρησιμοποίησαν εξωτερική χρηματοδότηση όταν το market-to-book ratio ήταν υψηλό και χαμηλές στην αντίθετη περίπτωση. Το κίνητρο για να δημιουργήσουν το EFWAMB, σύμφωνα με τους μελετητές, ήταν ότι γεγονότα εξωτερικής χρηματοδότησης αντιπροσωπεύουν ευκαιρίες μεταβολής του επιπέδου δανεισμού των εταιρειών. Συνεπώς τα σταθμά είναι μεγαλύτερα σε εκτιμήσεις που πραγματοποιούνται όταν λαμβάνονται σημαντικές αποφάσεις εξωτερικής χρηματοδότησης, είτε αυτές οδηγούν σε καθαρές εκδόσεις μετοχών είτε σε καθαρές εκδόσεις χρέους.

Σύμφωνα με τα παραπάνω η τελευταία παλινδρόμηση θα έχει τη μορφή:

$$\begin{aligned} \left(\frac{D}{A}\right)_t = & a + b\left(\frac{M}{B}\right)_{efwa,t-1} + c\left(\frac{M}{B}\right)_{t-1} + d\left(\frac{PPE}{A}\right)_{t-1} \\ & + e\left(\frac{EBITDA}{A}\right)_{t-1} + f \log(S)_{t-1} + u_t. \end{aligned}$$

Η μέθοδος διενέργειας των παλινδρομήσεων που χρησιμοποιήθηκαν, ακολούθησε τη μεθοδολογία των άρθρων των *Baker* και *Wurgler* και των *Mahajan* και *Tartaroglou* που χρησιμοποιούν διαχρονικές – διαστρωματικές (**panel**) παλινδρομήσεις. Η εκτίμηση των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε με τη μέθοδο των *ελαχίστων τετραγώνων* (**Ordinary Least Squares**) καθώς η μοντελοποίηση του φαινομένου περιλαμβάνει πολλαπλές επεξηγηματικές μεταβλητές. (**multiple explanatory variables**). Τα στοιχεία των παλινδρομήσεων είναι διορθωμένα για ετεροσκεδαστικότητα και αυτοσυσχέτιση στο επίπεδο εταιρείας καθώς όπως αναφέρει ο *Petersen* στο άρθρο του "**Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches.**" (2009), *Review of financial studies*, αυτός είναι ο πιο πιθανός τύπος αυτοσυσχέτισης. Η διόρθωση έχει πραγματοποιηθεί με την επιλογή "**Period SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)**" στο οικονομετρικό λογισμικό E-views στο οποίο έχουν πραγματοποιηθεί οι παλινδρομήσεις. Επίσης καθώς η μέθοδος OLS επηρεάζεται από τις ακραίες τιμές (**outliers**), όπως αναφέρει και ο *Petersen*, έχουν αφαιρεθεί από το δείγμα. Πιο συγκεκριμένα, έχει γίνει περιορισμός του δείγματος (**winsorisation**) στο 1% και στο 99% ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα των παλινδρομήσεων.

Πριν την παράθεση των πινάκων αποτελεσμάτων των παλινδρομήσεων θα προχωρήσω σε μία περιληπτική ερμηνεία των βασικών στατιστικών στοιχείων που εμφανίζονται σε αυτούς.

Η στήλη με το όρο "**Coefficient**" απεικονίζει τους εκτιμώμενους συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών του μοντέλου παλινδρόμησης. Για το απλό γραμμικό μοντέλο της εργασίας αυτής οι συντελεστες αυτοί μετρούν την οριακή συνεισφορά της ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη, με δεδομένο ότι οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές παραμένουν σταθερές.

Η στήλη "**t-statistic**" αναφέρει το λόγο του εκτιμώμενου συντελεστή προς το τυπικό σφάλμα του και χρησιμοποιείται για να ελεγχθεί η υπόθεση ότι ο

συντελεστής ισούται με το μηδέν. Για να ερμηνευτεί το “t-statistic”, εξετάζεται η πιθανότητα παρατήρησης του δεδομένου ότι ο συντελεστής ισούται με το μηδέν.

Η στήλη “p-value” απεικονίζει την πιθανότητα παρατήρησης του παρατηρούμενου “t-statistic”. Βάσει αυτής της πιθανότητας, είναι δυνατό να απορρίψει ή να αποδεχθεί κανείς την υπόθεση του “t-statistic”, ότι δηλαδή ο εκτιμώμενος συντελεστής ισούται με το μηδέν. Η απόφαση απόρριψης ή αποδοχής της υπόθεσης εξαρτάται από το οριακό επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Εάν το επίπεδο αυτό είναι της τάξης του 5%, για παράδειγμα, τότε μια πιθανότητα χαμηλότερη του 5% οδηγεί σε απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης (H_0) περι μηδενικού συντελεστή.

5.4. Ευρήματα

Σύμφωνα με τα ευρήματα που βρήκα με βάση το εξεταζόμενο δείγμα παρουσιάζονται παρακάτω οι συνοπτικοί πίνακες της λογιστικής μόχλευσης και της μόχλευσης σε τιμές αγοράς για τις Ελληνικές επιχειρήσεις. Για λόγους συγκρισιμότητας έχουν συμπεριληφθεί και τα αντίστοιχα στοιχεία για τις G-7 χώρες που παραθέτουν οι *Maharajan* και *Tartaroglu* στο άρθρο τους “**Equity Market Timing and Capital Structure: International Evidence**” (2008), *Journal of Financial Economics*.

Πίνακας περιγραφικών στατιστικών μεταβλητών για Ελλάδα και G-7 χώρες

	Book Leverage(%)		Market Leverage (%)		Net Equity Issues (%)		Debt Issues (%)		Change in Retained Earnings (%)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
ΕΛΛΑΔΑ	49.45	18.74	47.45	26.71	26.71	19.19	6.75	29.00	0.15	11.22
ΚΑΝΑΔΑΣ	45.51	19.14	37.84	22.40	5.40	29.82	3.60	22.89	-0.20	30.97
ΓΑΛΛΙΑ	62.04	16.26	51.50	21.76	2.33	12.20	3.56	17.25	-0.23	7.86
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	61.65	19.40	53.88	23.70	-0.12	31.44	-3.85	28.30	-0.76	30.60
ΙΤΑΛΙΑ	62.38	19.45	52.82	23.81	1.07	9.21	3.26	15.46	0.25	5.00
Η.Β.	51.48	18.46	39.97	20.03	2.18	30.54	2.50	18.51	-0.40	31.75
Η.Π.Α.	45.82	20.32	33.57	21.72	3.97	15.45	3.38	26.56	-0.15	26.56
ΙΑΠΩΝΙΑ	59.66	20.15	60.22	21.47	0.30	5.40	-1.09	9.12	0.71	5.81

Σε όλες τις G-7 χώρες, εκτός της Ιαπωνίας, και στην Ελλάδα, παρατηρείται η μέση τιμή της λογιστικής μόχλευσης να είναι μεγαλύτερη από αυτή της αγοραίας μόχλευσης. Μόνο στην περίπτωση της Ιαπωνίας υπάρχει μεγαλύτερη μέση τιμή αγοραίας μόχλευσης σε σχέση με τη μέση τιμή λογιστικής μόχλευσης. Σύμφωνα με τους συγγραφείς αυτό οφείλεται στο γεγονός πως παρατηρείται ότι οι Ιαπωνικές εταιρείες έχουν κατά μέσο όρο χαμηλότερη χρηματιστηριακή αξία από λογιστική. Παρατηρείται επίσης ότι η μέση τιμή της λογιστικής μόχλευσης είναι προσεγγίζει αυτή των Η.Π.Α., του Η.Β. και του Καναδά.

Οι καθαρές εκδόσεις μετοχών στην Ελλάδα παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη μέση τιμή. Αντίθετα, στην Ιαπωνία βρίσκουμε τη μικρότερη μέση τιμή με τη Γερμανία να παρουσιάζει αρνητική τιμή.

Παρόμοια, οι εκδόσεις χρέους στην Ελλάδα παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη μέση τιμή ενώ στη Γερμανία και την Ιαπωνία παρουσιάζουν αρνητική μέση τιμή. Οι αλλαγές στα παρακρατηθέντα κέρδη σε όλες τις χώρες παρουσιάζουν μικρές σχετικά μέσες τιμές και μόνο στην Ελλάδα και την Ιταλία είναι θετικές.

Ευρήματα Παλινδρομήσεων

1^η Παλινδρόμηση

Στην πρώτη παλινδρόμηση, εξαρτημένη μεταβλητή είναι η διαφορά της Λογιστικής Μόχλευσης, από το έτος t-1 στο έτος t, και ανεξάρτητες το market-to-bookratio, τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, η κερδοφορία, το μέγεθος της επιχείρησης και η υπολλεμματική λογιστική μόχλευση (lagged book leverage) στο έτος t-1.

Η υπολλεμματική λογιστική μόχλευση χρησιμοποιείται ως lagged value ώστε να απομονωθεί η επίδραση των υπόλοιπων ανεξάρτητων μεταβλητών. παίρνει τιμές από μηδέν ως ένα. Όταν η μόχλευση είναι κοντά σε ένα από τα δύο όρια τότε η διαφορά στη μόχλευση μπορεί να κινηθεί μόνο προς την αντίθετη κατεύθυνση. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας αποτελεσμάτων 1^{ης} παλινδρόμησης

Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Coefficient	t-statistic	p-value	Σημαντικότητα
Market-to-Book	0,0004	0,1845	0.8536	-
Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία	0,0080	0,6921	0.4890	-
Κερδοφορία	-0,1080	-3,3091	0.0010	**
Μέγεθος	0,0018	1,1966	0.2316	-
Υπολειμματική Λογιστική Μόχλευση	-0,1515	-11,8123	0.0000	***
R-squared	0,0722			
Adjusted R-squared	0,0695			

(όπου δεν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα υποδηλώνεται με -, ενώ σημαντικότητα στο 10%, στο 5% και στο 1% με *, **, και *** αντίστοιχα.)

Διαπιστώνεται ελάχιστη θετική συσχέτιση μεταξύ του market-to-book ratio και της διαφοράς της λογιστικής μόχλευσης. Το αντίστοιχο p-value όμως στη τιμή 0.8536 θέτει τη μεταβλητή αυτή στατιστικά μη σημαντική σε κάθε επίπεδο

σημαντικότητας. Το πρώτο εύρημα λοιπόν αμφισβητεί την ύπαρξη *Market Timing* στην κεφαλαιακή διάρθρωση των Ελληνικών επιχειρήσεων.

Τα πάγια περιουσιακά στοιχεία και το μέγεθος των εταιρειών επίσης παρουσιάζονται να είναι στατιστικά μη σημαντικά, επιβεβαιώνουν δηλαδή οι τιμές τη μηδενική υπόθεση (H_0) περί μηδενικού συντελεστή.

Στατιστικά σημαντικοί παράγοντες εμφανίζονται να είναι η κερδοφορία και η υπολειμματική λογιστική μόχλευση. Η κερδοφορία συσχετίζεται αρνητικά με τη μόχλευση σε επίπεδο σημαντικότητας 10% και 5%. Η αρνητική συσχέτιση υποδηλώνει ότι μια αύξηση στην κερδοφορία των επιχειρήσεων οδηγεί σε αύξηση των διαθέσιμων κεφαλαίων και επομένως σε μείωση του δανεισμού.

Η υπολειμματική λογιστική μόχλευση είναι στατιστικά σημαντική σε κάθε επίπεδο σημαντικότητας. Είναι απολύτως λογικό, όσο μεγαλύτερος είναι ο δανεισμός των προηγούμενων ετών τόσο μικρότερη να είναι η διαφορά στη λογιστική μόχλευση.

2^η Παλινδρόμηση

Στη δεύτερη παλινδρόμηση, εξαρτημένη μεταβλητή είναι οι αρνητικές καθαρές εκδόσεις μετοχών, από το έτος t-1 στο έτος t, και ανεξάρτητες το market-to-bookratio, τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, η κερδοφορία, το μέγεθος της επιχείρησης και η υπολειμματική λογιστική μόχλευση στο έτος t-1.

Πίνακας αποτελεσμάτων 2^{ης} παλινδρόμησης

Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Coefficient	t-statistic	p-value	Σημαντικότητα
Market-to-Book	-0,0136	-4,7918	0,0000	***
Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία	-0,0052	-0,3693	0,7119	-
Κερδοφορία	-0,1781	-4,2521	0,0000	***
Μέγεθος	0,0062	3,3296	0,0007	***
Υπολειμματική Λογιστική Μόχλευση	-0,0332	-2,1937	0,0284	**
R-squared	0,0780			
Adjusted R-squared	0,0751			

(Καθώς η εξαρτημένη μεταβλητή έχει αρνητικό πρόσημο τα πρόσημα των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών έχουν αντίστροφη ερμηνεία.)

Διαπιστώνεται θετική συσχέτιση μεταξύ του market-to-book ratio και των καθαρών εκδόσεων μετοχών όπως φαίνεται και από τον εκτιμώμενο συντελεστή -0.1356 . Το αντίστοιχο p-value στη τιμή 0.000 θέτει τη μεταβλητή αυτή στατιστικά σημαντική σε κάθε επίπεδο σημαντικότητας. Υψηλότερες τιμές market-to-book σχετίζονται με υψηλότερο αριθμό καθαρών εκδόσεων. Το συμπέρασμα αυτό συμφωνεί με την υπόθεση της βραχυπρόθεσμης επίδρασης του *Market Timing*.

Τα πάγια περιουσιακά στοιχεία παρουσιάζονται να είναι στατιστικά μη σημαντικά, επιβεβαιώνουν δηλαδή οι τιμές των p-values τη μηδενική υπόθεση (H_0) περί μηδενικού συντελεστή.

Στατιστικά σημαντικός παράγοντας εμφανίζεται να είναι η κερδοφορία. Η κερδοφορία συσχετίζεται θετικά με τις καθарές εκδόσεις μετοχών σε κάθε επίπεδο σημαντικότητας. Η αύξηση κερδοφορίας των επιχειρήσεων ενδέχεται να εκλαμβάνεται από τους επενδυτές ως αποτέλεσμα ανάληψης επενδυτικών έργων (projects) με θετική Καθαρά Παρούσα Αξία και γενικότερων ενεργειών εκ μέρους της διοίκησης που μεγιστοποιούν την αξία της επιχείρησης.

Οι επενδυτές επιβραβεύουν τις ενέργειες αυτές, προσδίδοντας στη μετοχή της επιχείρησης μεγαλύτερη αξία. Η διοίκηση θέλοντας να εκμεταλλευτεί τη μεγαλύτερη χρηματιστηριακή αξία προβαίνει σε περισσότερες εκδόσεις μετοχών συγκεντρώνοντας κεφάλαια με μικρότερο κόστος, γεγονός που συμφωνεί με την υπόθεση της βραχυπρόθεσμης επίδρασης του Market Timing στην κεφαλαιακή διάρθρωση.

Το μέγεθος των εταιρειών εμφανίζεται επίσης να έχει θετική συσχέτιση με τις καθарές εκδόσεις μετοχών σε κάθε επίπεδο σημαντικότητας. Φαίνεται πως οι μεγαλύτερες εταιρείες εκδίδουν περισσότερες μετοχές. Το γεγονός πως οι μεγαλύτερες εταιρείες εκλαμβάνονται από τους επενδυτές ως πιο ασφαλείς επενδυτικές επιλογές και με λιγότερη ασυμμετρία πληροφόρησης οδηγεί στη θετική επίδραση του μεγέθους στην έκδοση μετοχών.

Η υπολειμματική λογιστική μόχλευση είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 10% και 5% . Φαίνεται από τα ευρήματα ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο δανεισμός των προηγούμενων ετών τόσο περισσότερο στρέφονται οι

επιχειρήσεις προς την κατεύθυνση της έκδοσης μετοχών. Ο αυξημένος δανεισμός αποτρέπει τους δανειστές να διαθέσουν περισσότερα κεφάλαια προς τις υψηλά μοχλευμένες εταιρείες.

3^η Παλινδρόμηση

Στην Τρίτη παλινδρόμηση, εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αρνητική μεταβολή των παρακρατηθέντων κερδών, από το έτος t-1 στο έτος t, και ανεξάρτητες το market-to-bookratio, τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, η κερδοφορία, το μέγεθος της επιχείρησης και η υπολειμματική λογιστική μόχλευση στο έτος t-1.

Πίνακας αποτελεσμάτων 3^{ης} παλινδρόμησης

Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Coefficient	t-statistic	p-value	Σημαντικότητα
Market-to-Book	0,0025	2,0052	0,0451	**
Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία	-0,0071	-0,8586	0,3907	-
Κερδοφορία	-0,1744	-7,5111	0,0000	***
Μέγεθος	-0,0024	-2,2706	0,0233	**
Υπολειμματική Λογιστική Μόχλευση	0,0008	0,0861	0,9314	-
R-squared	0,0538			
Adjusted R-squared	0,0509			

(Καθώς η εξαρτημένη μεταβλητή έχει αρνητικό πρόσημο τα πρόσημα των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών έχουν αντίστροφη ερμηνεία.)

Διαπιστώνεται να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του market-to-book ratio και της μεταβολής των παρακρατηθέντων κερδών σε κάθε επίπεδο σημαντικότητας. Οι τιμές του market-to-book ratio λοιπόν, επηρεάζουν τη μεταβολή των παρακρατηθέντων κερδών.

Τα πάγια περιουσιακά στοιχεία και η υπολειμματική λογιστική μόχλευση των εταιρειών επίσης παρουσιάζονται να είναι στατιστικά μη σημαντικά,

επιβεβαιώνουν δηλαδή οι τιμές των p-values τη μηδενική υπόθεση (H_0) περί μηδενικού συντελεστή.

Στατιστικά σημαντικοί παράγοντες εμφανίζονται να είναι η κερδοφορία και το μέγεθος. Τα αποτελέσματα είναι λογικά αφού αυξημένη κερδοφορία οδηγεί και σε αυξημένα παρακρατηθέντα κέρδη ώστε αυτά να χρησιμοποιηθούν για μελλοντικές επενδύσεις της επιχείρησης. Επίσης, μεγαλύτερες εταιρείες είναι πιθανότερο να παρακρατούν περισσότερα κέρδη καθώς απαιτούνται περισσότερα κεφάλαια για τις επενδύσεις τους σε σχέση με τις επενδύσεις των μικρότερων εταιρειών.

4^η Παλινδρόμηση

Στην τέταρτη παλινδρόμηση, εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αρνητική μεταβολή στο κατάλοιπο του γενικού συνόλου ενεργητικού, από το έτος t-1 στο έτος t, και ανεξάρτητες το market-to-book ratio, τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, η κερδοφορία, το μέγεθος της επιχείρησης και η υπολειμματική λογιστική μόχλευση (lagged book leverage) στο έτος t-1.

Πίνακας αποτελεσμάτων 4^{ης} παλινδρόμησης

Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Coefficient	t-statistic	p-value	Σημαντικότητα
Market-to-Book	0,0073	2,9120	0,0036	***
Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία	0,0408	2,2124	0,0271	-
Κερδοφορία	0,4009	8,3225	0,0000	***
Μέγεθος	-0,0094	-4,0722	0,0000	***
Υπολειμματική Λογιστική Μόχλευση	-0,0294	-1,5114	0,1309	-
R-squared	0,0827			
Adjusted R-squared	0,0801			

(Καθώς η εξαρτημένη μεταβλητή έχει αρνητικό πρόσημο τα πρόσημα των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών έχουν αντίστροφη ερμηνεία.)

Παρατηρείται ότι όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές εκτός της υπολλειμματικής λογιστικής μόχλευσης και των πάγιων περιουσιακών στοιχείων. Πιο συγκεκριμένα, το market-to-book είναι στατιστικά σημαντικό σε όλα τα επίπεδα σημαντικότητας και συσχετίζεται αρνητικά με τη μεταβολή στο κατάλοιπο του γενικού συνόλου ενεργητικού. Επίσης αρνητική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση έχει η κερδοφορία με τη μεταβολή στο υπόλοιπο του γενικού συνόλου ενεργητικού. Από την άλλη το μέγεθος είναι ισχυρά στατιστικά σημαντικό και έχει θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή.

5^η Παλινδρόμηση

Στην πέμπτη παλινδρόμηση, εξαρτημένη μεταβλητή είναι το επίπεδο λογιστικής μόχλευσης στο έτος t και ανεξάρτητες το «εξωτερικής χρηματοδότησης σταθμισμένο ιστορικό μέσο market-to-book ratio» (EFWAMB) και ανεξάρτητες το market-to-book ratio, τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, η κερδοφορία, το μέγεθος της επιχείρησης το έτος t-1.

Πίνακας αποτελεσμάτων 5^{ης} παλινδρόμησης

Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Coefficient	t-statistic	p-value	Σημαντικότητα
EFWAMB	0,0000	0,0346	0,9723	-
Market-to-Book	0,0016	0,3325	0,7395	-
Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία	-0,0928	-1,9817	0,0477	**
Κερδοφορία	-0,4742	-4,4505	0,0000	***
Μέγεθος	0,0426	6,9887	0,0000	***
R-squared	0,1517			
Adjusted R-squared	0,1491			

Διαπιστώνεται να μην υπάρχει συσχέτιση στατιστικής σημαντικότητας μεταξύ της λογιστικής μόχλευσης και των ανεξάρτητων μεταβλητών EFWAMB και

market-to-book καθώς τα αντίστοιχα p-values ξεπερνούν κατά πολύ τις οριακές τιμές στατιστικής σημαντικότητας 0.10, 0.5 και 0.01 αντίστοιχα.

Οι μεταβλητές που είναι στατιστικά σημαντικές και μάλιστα ισχυρά είναι η κερδοφορία και το μέγεθος των εταιρειών στο χρόνο t-1. Η κερδοφορία των προηγούμενων ετών συχετίζεται αρνητικά με το τρέχον δανεισμό. Είναι λογικό το εύρημα καθώς αυξημένη κερδοφορία στα προηγούμενα έτη οδηγεί σε μειωμένες ανάγκες για εξεύρεση δανειακών κεφαλαίων ώστε να καλυφθούν τρέχουσες δανειακές ανάγκες και επενδυτικές επιλογές. Από την άλλη, το μέγεθος των εταιρειών συσχετίζεται θετικά με το τρέχον δανεισμό. Φαίνεται ότι όσο μεγαλύτερη είναι η εταιρεία τόσο μεγαλύτερες κεφαλαιακές ανάγκες που για να ικανοποιηθούν απαιτούν και μεγαλύτερο επίπεδο δανεισμού.

Τα πάγια περιουσιακά στοιχεία είναι στατιστικά σημαντικά και συσχετίζονται αρνητικά με τη λογιστική μόχλευση. Είναι λογικό, καθώς όσο αυξάνονται σε αξία τόσο μειώνεται το επίπεδο λογιστικής μόχλευσής τους.

6^η Παλινδρόμηση

Στην έκτη παλινδρόμηση, εξαρτημένη μεταβλητή είναι το επίπεδο μόχλευσης σε τιμές αγοράς στο έτος t και ανεξάρτητες το «εξωτερικής χρηματοδότησης σταθμισμένο μέσο market-to-book ratio» (EFWAMB) και ανεξάρτητες το market-to-book ratio, τα πάγια περιουσιακά στοιχεία, η κερδοφορία, το μέγεθος της επιχείρησης το έτος t-1.

Πίνακας αποτελεσμάτων 6^{ης} παλινδρόμησης

Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Coefficient	t-statistic	p-value	Σημαντικότητα
EFWAMB	0,0008	0,07923	0,9369	-
Market-to-Book	-0,2252	-1.8694	0,0617	*
Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία	-1,0464	-1,2795	0,2009	-
Κερδοφορία	-3,4129	-1,5119	0,1307	-
Μέγεθος	0,1922	1,8652	0,0623	*
R-squared	0,0086			
Adjusted R-squared	0,0056			

Διαπιστώνεται να μην υπάρχει συσχέτιση στατιστικής σημαντικότητας μεταξύ της αγοραίας μόχλευσης και των ανεξάρτητων μεταβλητών EFWAMB, των πάγιων περιουσιακών στοιχείων και της κερδοφορίας καθώς τα αντίστοιχα p -values ξεπερνούν κατά πολύ τις οριακές τιμές στατιστικής σημαντικότητας 0.10, 0.5 και 0.01 αντίστοιχα.

Οι μεταβλητές που είναι σχετικά στατιστικά σημαντικές είναι το market-to-book και το μέγεθος των εταιρειών στο χρόνο $t-1$. Η κερδοφορία των προηγούμενων ετών συχετίζεται αρνητικά με το τρέχον δανεισμό σε τιμές αγοράς. Είναι λογικό το εύρημα καθώς αυξημένη χρηματοπιστηριακή κεφαλαιοποίηση στα προηγούμενα έτη οδηγεί σε μεγαλύτερη προσβασιμότητα σε εξωτερικό δανεισμό ώστε να καλυφθούν τρέχουσες κεφαλαιακές ανάγκες και επενδυτικές επιλογές. Από την άλλη, το μέγεθος των εταιρειών συσχετίζεται θετικά με το τρέχον αγοραίο δανεισμό. Φαίνεται ότι όσο μεγαλύτερη είναι η εταιρεία τόσο μεγαλύτερες κεφαλαιακές ανάγκες που για να ικανοποιηθούν απαιτούν και μεγαλύτερο επίπεδο δανεισμού.

5.4. Συμπεράσματα παλινδρομήσεων

Τα ευρήματα των παλινδρομήσεων μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το market-to-book ratio ως επεξηγηματική ανεξάρτητη μεταβλητή επηρεάζει τις καθαρές εκδόσεις μετοχών. Το εύρημα αυτό συμφωνεί με το αποτέλεσμα της αντίστοιχης παλινδρόμησης τόσο των *Baker* και *Wurgler* όσο και αυτό των *Mahajan* και *Tartaroglu* για όλες τις G-7 χώρες εκτός της Ιαπωνίας.

Αντιθέτως, στην περίπτωση των Ελληνικών επιχειρήσεων το market-to-book ratio δεν συσχετίζεται με τη μεταβολή των παρακρατηθέντων κερδών. Στη μελέτη των *Baker* και *Wurgler* υπάρχει μία ασθενής συσχέτιση. Οι *Mahajan* και *Tartaroglu* επαληθεύουν το παραπάνω αποτέλεσμα και στη δικιά τους μελέτη.

Επίσης το market-to-book ratio φαίνεται να συσχετίζεται αρνητικά με το τρίτο συστατικό της λογιστικής μόχλευσης, την αύξηση του γενικού συνόλου ενεργητικού. Οι *Mahajan* και *Tartaroglu* βρίσκουν το ίδιο αποτέλεσμα. Οι *Baker* και *Wurgler* βρίσκουν τη συσχέτιση να είναι στατιστικά σημαντική αλλά και θετική.

Η σημαντική διαφορά της παρούσας μελέτης με τις προαναφερθείσες είναι στο αποτέλεσμα της εξέτασης της συσχέτισης του market-to-book-ratio με τη

διαφορά της λογιστικής μόχλευσης ως συνολού που περιλαμβάνει τα επιμέρους τρία συστατικά, τις καθαρές εκδόσεις δηλαδή, τη μεταβολή των παρακρατηθέντων κερδών και αύξησης του υπολειμματικού συνόλου ενεργητικού. Το αποτέλεσμα της παλινδρόμησης αυτής της μελέτης δείχνει ότι δεν υπάρχει ουσιαστική αλληλεπίδραση μεταξύ του market-to-book ratio και του επιπέδου λογιστικής μόχλευσης των Ελληνικών επιχειρήσεων. Το market-to-book-ratio επηρεάζει θετικά τις καθαρές εκδόσεις μετοχών. Φαίνεται όμως ότι αυτή η επίδραση δεν είναι αρκετή για να επηρεαστεί το γενικότερο επίπεδο μόχλευσης. Επί της ουσίας, στην περίπτωση των Ελληνικών επιχειρήσεων δεν ισχύει η βραχυπρόθεσμη επίδραση του *Market Timing* στην κεφαλαιακή διάρθρωση.

Αντιθέτως, οι ερευνητές που έχουν εξετάσει το φαινόμενο στην περίπτωση των επιχειρήσεων στις Η.Π.Α. μετά το έτος IPO (Baker & Wurgler) και στην περίπτωση των επιχειρήσεων των G-7 χωρών σε ένα διάστημα 12 ετών (Mahajan και Tartaroglu) έχουν βρεί να υπάρχει ισχυρή επίδραση.

Στην περίπτωση της μακροχρόνιας επίδρασης, μέσω της εξέτασης της συσχέτισης του «εξωτερικής χρηματοδότησης σταθμισμένου ιστορικού μέσου market-to-book ratio» (EFWAMB) και του επιπέδου μόχλευσης επιβεβαιώνεται ότι το *Market Timing* δεν έχει επίδραση στην κεφαλαιακή διάρθρωση στις Ελληνικές επιχειρήσεις.

Το συμπέρασμα αυτό έρχεται σε αντίθεση με το αντίστοιχο συμπέρασμα των Baker και Wurgler. Οι Mahajan και Tartaroglu επίσης καταλήγουν στη δικιά τους μελέτη ότι το EFWAMB συσχετίζεται αρνητικά και ισχυρά με το επίπεδο μόχλευσης στις περισσότερες G-7. Εντούτοις, θεωρούν ότι η αρνητική αυτή επίδραση δεν έχει μακροχρόνια αποτελέσματα, καθώς αναιρείται η επίδραση του *Market Timing* σε διάστημα 5 ετών από την έκδοση των μετοχών, με τις εταιρείες να επιστρέφουν στο πρωτότερο επίπεδο δανεισμού.

Αξίζει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο, ότι οι χαμηλές τιμές των R^2 δείχνουν ότι οι μεταβολές των εξαρτημένων μεταβλητών οφείλονται σε επιπλέον επεξηγηματικές ανεξάρτητες μεταβλητές που δεν λαμβάνει υπόψη του το συγκεκριμένο μοντέλο παλινδρόμησης, και που ενδεχομένως, ερμηνεύουν κάποιες ιδιαιτερότητες του Ελληνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος που δεν ισχύουν στις υπόλοιπες ανεπτυγμένες χώρες.

Πίνακας συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων

	Ελληνικές Επιχειρήσεις	Επιχειρήσεις Η.Π.Α. (κατόπιν έτους IPO) <i>Baker & Wurgler</i>	Επιχειρήσεις G-7 (εκτός Ιαπωνίας) <i>Mahajan & Tartaroglu</i>
Μεταβολή στη Λογιστική Μόχλευση	M/B -	M/B ***	M/B ***
Καθαρές εκδόσεις μετοχών	M/B ***	M/B ***	M/B ***
Μεταβολή στα παρακρατηθέντα κέρδη	M/B -	M/B *	M/B **
Μεταβολή στο γενικό σύνολο ενεργητικού	M/B **	M/B **	M/B ***
Επίπεδο Λογιστικής Μόχλευσης	EFWAMB -	EFWAMB ***	EFWAMB***
Επίπεδο Αγοραίας Μόχλευσης	EFWAMB -	EFWAMB ***	EFWAMB***

(όπου δεν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα υποδηλώνεται με -, ενώ σημαντικότητα στο 10%, στο 5% και στο 1% με *, **, και *** αντίστοιχα.)

6. Τελικά συμπεράσματα

Στη σύγχρονη χρηματοοικονομική των επιχειρήσεων οι αποφάσεις που αφορούν την άντληση κεφαλαίων και τη κεφαλαιακή δομή των εταιρειών αποτελούν έναν από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες εταιρικής επιτυχίας. Οι παράγοντες που τις επηρεάζουν, έχουν αποτελέσει πεδίο έρευνας για κάποιους από τους μεγαλύτερους χρηματοοικονομικούς διανοητές της εποχής μας. Από τις έρευνες αυτές, έχουν δημιουργηθεί διάφορες σχολές σκέψης που προσπαθούν να ερμηνεύσουν τις συνθήκες και τα κριτήρια που τις οδηγούν.

Με τη χρησιμοποίηση μαθηματικών και μοντέλων πιθανοτήτων και βελτιστοποίησης, η νεοκλασική σχολή, επικεντρώθηκε στη δημιουργία θεωριών και υποδειγμάτων που βασίζονται σε δύο βασικές παραδοχές: ο επενδυτής λαμβάνει αποφάσεις με ορθολογικά κριτήρια και οι αγορές είναι αποτελεσματικές. Οι θεωρίες που επικράτησαν ως άμεσο αποτέλεσμα της νεοκλασικής θεώρησης επικεντρώνονται στην επίτευξη της βέλτιστης κεφαλαιακής διάρθρωσης όπως αυτή προκύπτει από την εξισορρόπηση των ωφελειών από τις φορολογικές ελαφρύνσεις του δανεισμού και την αναζήτηση των λιγότερο κοστοβόρων επιλογών ανεύρεσης κεφαλαίων.

Από την άλλη, καθώς παρατηρήθηκαν ανωμαλίες στις χρηματαγορές που ήταν δυνατό να ερμηνευτούν με τα νεοκλασικά υποδείγματα, προέκυψε η αναγκαιότητα να δημιουργηθούν θεωρίες και υποδείγματα που θα λάμβαναν υπόψη τους το ανθρώπινο στοιχείο των επενδυτών. Καταβλήθησαν προσπάθειες, μέσω του πεδίου της γνωσιακής ψυχολογίας, να κατανοηθεί και να ερμηνευτεί η επίδραση των διαφόρων ψυχολογικών γνωρίσματος στη συμπεριφορά των ατόμων και, κατά συνέπεια, στις επενδυτικές τους επιλογές. Μέσα από αυτή τη διαδικασία, δημιουργήθηκε ο κλάδος της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής. Ένας αυξημένος αριθμός ευρημάτων εμπειρικών μελετών οδήγησε στην καθιέρωσή της ως τη σύγχρονη εναλλακτική θεωρία της χρηματοοικονομικής. Αμφισβητεί τα νεοκλασικά πρότυπα και τείνει να αντικαταστήσει τον παραδοσιακό τρόπο της οικονομικής σκέψης και ανάλυσης.

Μια σχετικά νέα προσέγγιση αποτελεί η Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων, η οποία αναλύει τα αποτελέσματα των συμπεριφορών της

μελών της διοίκησης και των επενδυτών στις εταιρικές αποφάσεις χρηματοδότησης.

Μία από τις θεωρίες της Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής των Επιχειρήσεων είναι η υπόθεση του *Market Timing*. Βασιζόμενη στα συμπεριφορικά χαρακτηριστικά των ατόμων προσπαθεί να ερμηνεύσει και να προβλέψει τις αποφάσεις περί άντλησης κεφαλαίων παίρνοντας ως δεδομένο το γεγονός ότι τα άτομα διακατέχονται από ατελείς νοητικές διεργασίες και ως εκ τούτου λαμβάνουν αποφάσεις που απέχουν από το υπόδειγμα του ορθολογικού ατόμου.

Η προσπάθεια σε αυτή τη μεταπτυχιακή διατριβή επικεντρώθηκε στην ανάλυση της *Συμπεριφορικής Χρηματοοικονομικής* ως θεωρητικού πλαισίου ιδεών και στην ερμηνεία που παρέχει στις αποφάσεις *Κεφαλαιακής Διάρθρωσης*. Το εργαλείο που επιλέχθηκε για την επίτευξη του σκοπού αυτού ήταν η υπόθεση *Market Timing*. Το ερευνητικό πεδίο οριοθετήθηκε στην περίπτωση των Ελληνικών εισηγμένων εταιρειών. Το κριτήριο αξιολόγησης ήταν η βραχυπρόθεσμη και η μακροπρόθεσμη επίδραση του market-to-book στο επίπεδο δανεισμού των εταιρειών αυτών.

Τα ευρήματα οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του market-to-book και του επιπέδου των καθαρών εκδόσεων μετοχών. Ωστόσο, αυτή η θετική συσχέτιση δεν φαίνεται να επηρεάζει το δανεισμό τόσο σε βραχυχρόνιο ορίζοντα όσο και σε μακροχρόνιο. Το συμπέρασμα αυτό έρχεται σε αντίθεση με το αντίστοιχο συμπέρασμα των *Baker* και *Wurgler*, βασικών θεμελιωτών της θεωρίας *Market Timing*.

Αξία θα έχει στο μέλλον, η περαιτέρω διερεύνηση των χαρακτηριστικών του Ελληνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος και των καθοριστικών παραγόντων διαμόρφωσης της κεφαλαιακής διάρθρωσης των Ελληνικών επιχειρήσεων. Τα ευρήματα των παλινδρομήσεων καταδεικνύουν πως υπεισέρχονται και άλλοι παράγοντες, πέραν αυτών που λαμβάνονται υπόψη στο μοντέλο των *Baker* και *Wurgler*, που επηρεάζουν τις αποφάσεις κεφαλαιακής διάρθρωσης των Ελληνικών επιχειρήσεων. Πριν λοιπόν καταλήξουμε οριστικά στο συμπέρασμα, ότι η θεωρία *Market Timing* είναι μη εφαρμόσιμη στην περίπτωση της κεφαλαιακής διάρθρωσης των Ελληνικών επιχειρήσεων, απαιτούνται επιπλέον εμπειρικοί έλεγχοι ώστε να εξεταστεί η ανθεκτικότητα (robustness) των αποτελεσμάτων.

Συμπεριφορική Χρημ/κή και Κεφαλαιακή Διάρθρωση στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Andrikopoulos P. (2007), “Modern Finance vs. Behavioural Finance: An overview of key concepts and major arguments”, *The ICAFI Journal of Behavioural Finance*, Vol. 4, pp. 53-70.
2. Ariel A. R. (2012), “High Stock Returns before Holidays: Existence and Evidence on Possible Causes”, *The Journal of Finance*, Vol. 45, pp. 1611-1626.
3. Arsad Z. and Coutts J. A. (1997), “Security Price Anomalies in the London International Stock Exchange: a 60 year perspective”, *Applied Financial Economics*, Vol. 7, pp. 455-464.
4. Aydogan A. (2006), “How persistent is the impact of Market Timing on Capital Structure”, *The Journal of Finance*, Vol. 61, pp. 1681-1710.
5. Barberis, N. and Thaler R. (2003), “A Survey of Behavioral Finance.” In *Handbook of the Economics of Finance*. Edited by G. Constantinides, M. Harris, and R. Stulz. Amsterdam, Holland: Elsevier/North-Holland.
6. Baker, M., Ruback, R.S., and Wurgler, J. (2004), “Behavioral corporate finance: a survey.”
7. Baker M. and Wurgler J. (2002), “MarketTiming and Capital Structure”, *The Journal of Finance*, Vol. 57, pp. 1-32.
8. Bell D. E. (1982), “Regret in decision making under uncertainty.” *Operations research*, Vol. 30, pp. 961-981.
9. Benartzi S. and Thaler R. (2007), "Heuristics and biases in retirement savings behavior." *Journal of Economic Perspectives*, forthcoming.
10. Branch B. (1977), “A Tax Loss Trading Rule”, *The Journal of Business*, Vol. 50, pp 198207.
11. Bradley M., Jarrell G. and Kim H. E. (1984), “On the existence of an optimal capital structure: theory and evidence”, *Journal of Finance*, Vol. 39, pp. 857-877.
12. Bruinshoofd A. and De Haan L. (2007), “Market Timing and Corporate Capital Structure”, Working Paper, *De Nederlandsche Bank*.
13. Chen L. and Zhao X. (2004), “Understanding the Roles of the Market-to-book ratio and Profitability in Corporate Financing Decisions”, *Office of the Currency Controller, Risk Analysis Division, Kent*

14. Christie W. G. and Huang R. D. (1995), "Following the pied piper: Do individual returns herd around the market?.", *Financial Analysts Journal*, pp. 31-37.
15. Doukas J. A. and Petmezas D. (2007), "Acquisitions, Overconfident Managers and Self-attribution Bias." *European Financial Management*, Vol. 13, pp. 531-577.
16. Elliott B. W., Koëter-Kant J. and Warr S. R. (2004), "Further Evidence on the Financing Deficit The Impact of Market Timing", *Draft Paper, Department of Business Management, North Carolina State*.
17. De Bondt W. and Thaler R. (1987), "Does the Stock Market Overreact?", *Journal of Finance*, Vol. 40, pp. 793-808.
18. De Bie T. and De Haan L. (2004), "Does Market Timing drive capital structures: A panel data study for Dutch firms", Working Paper, *De Nederlandsche Bank*.
19. Elliot W. B., Koëter-Kant J. and Warr S. R. (2006), "A Valuation-Based Test of Market Timing", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 13, pp. 112-128
20. Elliot W. B., Koëter-Kant J. and Warr S. R. (2008), "Market Timing and the Debt-Equity Choice", *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 17, pp. 175-197.
21. Fama F. E. (1970), "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work.", *The Journal of Finance*, Vol 25, pp 383-417.
22. Fama F. E. (1978) "The Effects of a Firm's Investment and Financing Decisions on the Welfare of Its Security Holders", *The American Economic Review*, Vol. 68, pp. 272-284.
23. Fama F. E. (1998), "Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance.", *Journal of financial economics*, Vol. 49.3, pp. 283-306.
24. French R. K. (1980), "Stock Returns and the Weekend Effect", *Journal of Financial Economics*, Vol. 8, pp. 55-69.
25. Graham R. J. (2000), "How Big Are the Tax Benefits of Debt?", *The Journal of Finance*, Vol. 55, pp. 1901-1941.
26. Graham R. J. and Harvey R.C. (2001), "The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field", *Journal of Financial Economics*, Vol. 60, pp. 187-243.

27. Guney, Y. and Iqbal-Hussain, H. (2009), "Capital Structure and Market Timing in the UK: Deviation from Target Leverage and Security Issue Choice.", *Multinational Finance Journal*, Vol. 13, pp. 1-154.
28. Hovakimian A., Opler T. and Titman S. (2001), "The debt equity choice", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 36, pp. 1-24.
29. Högfeldt P. and Oborenko A. (2005), "Does Market Timing or Enhanced Pecking Determine Capital Structure", *European Corporate Governance Institute (ECGI)*, Finance Research Paper Series No. 072 2005.
30. Hovakimian A. (2006), "Are Observed Capital Structures Determined", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 41, pp. 221-243.
31. Hoje J. and Kim D.M.K. (2008), "Recent Development of Behavioral Finance." *International Journal of Business Research*, Vol: 8, pp. 89-101.
32. Hirshleifer D. and Teoh S. H. (2003), "Herd behaviour and cascading in capital markets: A review and synthesis.", *European Financial Management*, Vol 9, pp. 25-66.
33. Huang R. and Ritter J. R. (2005), "Testing the Market Timing theory of capital structure", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 48, pp. 1-28.
34. Ikenberry D., Lakonishok J. and Vermaelen T. (1995), "Market underreaction to open market share repurchases", *Journal of Financial Economics*, Vol. 39, pp. 181-208.
35. Jensen C. M. and Meckling H. M. (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp 305-360.
36. Ju N., Parrino R., Poteshman M. A. and Weisbach S. M. (2005), "Horses and Rabbits? Trade-Off Theory and Optimal Capital Structure, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*", Vol. 40, pp. 1-24.
37. Kayhan and Titman (2007), "Firms' Histories and Their Capital Structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 83, pp. 1-32.
38. Konstantinidis A. et al (2012) "From Efficient Market Hypothesis To Behavioural Finance: Can Behavioural Finance Be The New Dominant Model For Investing?" *Scientific Bulletin-Economic Sciences*, Vol. 11.2, pp. 16-26.
39. Kraus A. and Litzenberger H. R. (1973), A state-preference model of optimal financial leverage, *Journal of Finance*, Vol.33, pp. 911-922.

40. Lakonishok J and Maberly D. E., (1990), “The Weekend Effect: Trading Patterns of Individual and Institutional Investors”, *Journal of Finance*, Vol. 45, pp 231-243.
41. Loughran T. and Ritter J, (1995), “The new issues puzzle”, *Journal of Finance*, Vol. 50, pp. 23–51.
42. Loughran T., and Ritter J. (1997), “The operating performance of firms conducting seasoned equity offerings”, *Journal of Finance*, Vol. 52, pp. 1823–1850.
43. Mahajan A. and Tartaroglu S. (2008), “Equity Market Timing and Capital Structure International Evidence”, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 32, pp. 754-766.
44. Malmendier U. and Tate G. (2005), “CEO overconfidence and corporate investment.” *The Journal of Finance*, Vol. 60, pp. 2661-2700.
45. Milton H. and Raviv A. (1991), “The Theory of Capital Structure”, *The Journal of Finance*, Vol. 46, pp. 297-335.
46. Miller H. M. (1976), “Debt and Taxes”, *Presidential Address, Meeting of the American Finance Association*, N.J., September 17.
47. Miller H. M. (1977), “Debt and Taxes”, *The Journal of Finance*, Vol. 32.
48. Modigliani F. and Miller H. M. (1958), “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”, *The American Economic Review*, Vol. 48, pp. 261-29.
49. Myers S. C. (1984) “The capital structure puzzle”, *Journal of Finance*, Vol. 39, pp. 575-592.
50. Myers S. C. (2001), “Capital Structure”, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15, pp. 81-102.
51. Myers S. C., and Majluf N. S. (1984), “Corporate Financing and investment decisions when firms have information that investors do not have”, *Journal of Financial Economics*, Vol 13, pp. 187-221.
52. Petersen M. A. (2009), "Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches." *Review of financial studies*, Vol 22, pp. 435-480.
53. Rabin M. and Thaler R. H. (2001), “Anomalies: risk aversion.”, *Journal of Economic Perspectives* , pp. 219-232.

54. Rajan R. G. and Zingales L. (1995), "What do we know about capital structure? Some evidence from international data", *Journal of Finance*, Vol. 50, pp. 1421–1460.
55. Rajan R. G. and Servaes H. (1997), "Analyst following of initial public offerings", *Journal of Finance*, Vol. 52, pp. 507–529.
56. Ricciardi V. and Simon H. (200), "What is Behavioral Finance?", *Business, Education & Technology Journal* Vol. 2.2 , pp. 1-9.
57. Ritter J. R. (2003), "Behavioral Finance", *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 11, pp. 429-437.
58. Ross S.A. (1977), "The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach", *Bell Journal of Economics*, Vol. 8, pp. 23-40.
59. Sewell M. (2007), "Behavioural finance." *Department of Computer Science, University College London*.
60. Speiss D. K. and Affleck-Graves J. (1995), "Underperformance in long-run stock returns following seasoned equity offerings", *Journal of Financial Economics*, Vol. 38, pp. 243–267.
61. Schiller R. (1981), "Do stock prices move too much to be justified by subsequent change in dividends?", *American Economic Review*, Vol. 71, pp. 421-436.
62. Shleifer A. and Summers L. (1990), "The Noise Trader Approach to Finance", *Journal of Economic Perspectives*, Vol.4, pp. 19-33.
63. Shleifer A. and Vishny R. (1997), "The Limits of Arbitrage", *Journal of Finance*, Vol.52 pp. 35-55.
64. Siew Hong T., Welch I. and Wong T. J., (1998a), "Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings, *Journal of Finance*". Vol. 53, pp.1935–1974.
65. Siew Hong T., Welch I. and Wong T. J., (1998b), "Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings, *Journal of Financial Economics*, Vol. 50, pp. 63–99.
66. Taggart R. A. (1977), "A model of corporate financing decisions", *Journal of Finance*, Vol. 32, pp. 1467-1484.
67. Thaler R. H. *et al* (1997), "The effect of myopia and loss aversion on risk taking: An experimental test." *The Quarterly Journal of Economics* Vol. 112.2, pp. 647-661.

68. Vasiliou, D. and Daskalakis, N. (2009), “Behavioral Capital Structure: Is the Neoclassical Paradigm Threatened? Evidence from the Field. *The Journal of Behavioral Finance*, Vol. 10, pp. 19-32.
69. Xu Z. (2009), “The Impact of Market Timing on Canadian”, Working Paper, Financial Markets Department, *Bank of Canada*.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1^ο – ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ E-VIEWS

1^η Παλινδρόμηση: Μεταβολή στη Λογιστική Μόχλευση (Debt to Assets)

*d_ta_w-d_ta_w(-1) c m_b_w(-1) ppe_ta_w(-1) ebitda_ta_w(-1) size_w(-1)
d_ta_w(-1)*

Dependent Variable: D_TA_W-D_TA_W(-1)

Method: Panel Least Squares

Date: 02/17/13 Time: 18:02

Sample (adjusted): 1991 2011

Periods included: 21

Cross-sections included: 147

Total panel (unbalanced) observations: 1714

Period SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.041485	0.016235	2.555244	0.0107
M_B_W(-1)	0.000376	0.002040	0.184495	0.8536
PPE_TA_W(-1)	0.008035	0.011610	0.692065	0.4890
EBITDA_TA_W(-1)	-0.108015	0.032642	-3.309105	0.0010
SIZE_W(-1)	0.001781	0.001489	1.196636	0.2316
D_TA_W(-1)	-0.151469	0.012823	-11.81225	0.0000
R-squared	0.072197	Mean dependent var		0.011646
Adjusted R-squared	0.069481	S.D. dependent var		0.094974
S.E. of regression	0.091615	Akaike info criterion		-1.938945
Sum squared resid	14.33583	Schwarz criterion		-1.919878
Log likelihood	1667.675	Hannan-Quinn criter.		-1.931889
F-statistic	26.58181	Durbin-Watson stat		2.068893
Prob(F-statistic)	0.000000			

2^η Παλινδρόμηση: Αρνητικές Καθαρές Εκδόσεις Μετοχών (Minus Net Equity Issues to Assets)

-e_ta_w c m_b_w(-1) ppe_ta_w(-1) ebitda_ta_w(-1) size_w(-1) d_ta_w(-1)

Dependent Variable: -E_TA_W

Method: Panel Least Squares

Date: 02/17/13 Time: 18:13

Sample (adjusted): 1991 2011

Periods included: 21

Cross-sections included: 146

Total panel (unbalanced) observations: 1595

Period SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.048309	0.020202	-2.391347	0.0169
M_B_W(-1)	-0.013557	0.002829	-4.791834	0.0000
PPE_TA_W(-1)	-0.005199	0.014077	-0.369335	0.7119
EBITDA_TA_W(-1)	-0.178114	0.041888	-4.252130	0.0000
SIZE_W(-1)	0.006191	0.001825	3.392604	0.0007
D_TA_W(-1)	-0.033201	0.015135	-2.193710	0.0284
R-squared	0.078024	Mean dependent var	-0.029302	
Adjusted R-squared	0.075123	S.D. dependent var	0.099504	
S.E. of regression	0.095693	Akaike info criterion	-1.851579	
Sum squared resid	14.55085	Schwarz criterion	-1.831361	
Log likelihood	1482.634	Hannan-Quinn criter.	-1.844070	
F-statistic	26.89442	Durbin-Watson stat	1.906910	
Prob(F-statistic)	0.000000			

3^η Παλινδρόμηση: Αρνητική Μεταβολή Παρακρατηθέντων Κερδών (Minus Change in Retained Earnings)

***-chre_ta_w c m_b_w(-1) ppe_ta_w(-1) ebitda_ta_w(-1) size_w(-1)
d_ta_w(-1)***

Dependent Variable: -CHRE_TA_W

Method: Panel Least Squares

Date: 02/17/13 Time: 18:22

Sample (adjusted): 1991 2011

Periods included: 21

Cross-sections included: 146

Total panel (unbalanced) observations: 1595

Period SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.045397	0.011818	3.841448	0.0001
M_B_W(-1)	0.002465	0.001229	2.005217	0.0451
PPE_TA_W(-1)	-0.007094	0.008262	-0.858617	0.3907
EBITDA_TA_W(-1)	-0.174384	0.023217	-7.511102	0.0000
SIZE_W(-1)	-0.002396	0.001055	-2.270599	0.0233
D_TA_W(-1)	0.000769	0.008933	0.086051	0.9314
R-squared	0.053831	Mean dependent var		0.001715
Adjusted R-squared	0.050854	S.D. dependent var		0.063066
S.E. of regression	0.061442	Akaike info criterion		-2.737704
Sum squared resid	5.998587	Schwarz criterion		-2.717486
Log likelihood	2189.319	Hannan-Quinn criter.		-2.730196
F-statistic	18.08072	Durbin-Watson stat		2.038280
Prob(F-statistic)	0.000000			

4^η Παλινδρόμηση: Αρνητική Μεταβολή Κατάλοιπου Γενικού Συνόλου Ενεργητικού (Minus Change in Residual Asset Growth)

-lag_assets c m_b_W(-1) ppe_ta_W(-1) ebitda_ta_W(-1) size_W(-1) d_ta_W(-1)

Dependent Variable: -LAG_ASSETS

Method: Panel Least Squares

Date: 02/17/13 Time: 18:37

Sample (adjusted): 1991 2011

Periods included: 21

Cross-sections included: 147

Total panel (unbalanced) observations: 1747

Period SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.081069	0.025559	3.171782	0.0015
M_B_W(-1)	0.007326	0.002516	2.912000	0.0036
PPE_TA_W(-1)	0.040836	0.018457	2.212426	0.0271
EBITDA_TA_W(-1)	0.400867	0.048167	8.322485	0.0000
SIZE_W(-1)	-0.009396	0.002304	-4.077215	0.0000
D_TA_W(-1)	-0.029399	0.019451	-1.511399	0.1309
R-squared	0.082730	Mean dependent var		0.036799
Adjusted R-squared	0.080095	S.D. dependent var		0.137005
S.E. of regression	0.131403	Akaike info criterion		-1.217662
Sum squared resid	30.06156	Schwarz criterion		-1.198891
Log likelihood	1069.628	Hannan-Quinn criter.		-1.210722
F-statistic	31.40457	Durbin-Watson stat		2.055166
Prob(F-statistic)	0.000000			

5^η Παλινδρόμηση: Λογιστική Μόχλευση (Book Leverage)

bl_w c EFWA(-1) m_b_w(-1) ppe_ta_w(-1) ebitda_ta_w(-1) size_w(-1)

Dependent Variable: BL_W
 Method: Panel Least Squares
 Date: 02/17/13 Time: 18:50
 Sample (adjusted): 1992 2011
 Periods included: 20
 Cross-sections included: 146
 Total panel (unbalanced) observations: 1612
 Period SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.116205	0.068122	1.705825	0.0882
EFWA(-1)	2.39E-05	0.000688	0.034675	0.9723
M_B_W(-1)	0.001669	0.005019	0.332577	0.7395
PPE_TA_W(-1)	-0.092805	0.046830	-1.981734	0.0477
EBITDA_TA_W(-1)	-0.474251	0.106559	-4.450598	0.0000
SIZE_W(-1)	0.042615	0.006098	6.988787	0.0000
R-squared	0.151761	Mean dependent var		0.514609
Adjusted R-squared	0.149120	S.D. dependent var		0.175679
S.E. of regression	0.162052	Akaike info criterion		-0.798083
Sum squared resid	42.17497	Schwarz criterion		-0.778039
Log likelihood	649.2548	Hannan-Quinn criter.		-0.790643
F-statistic	57.46696	Durbin-Watson stat		0.247927
Prob(F-statistic)	0.000000			

6^η Παλινδρόμηση: Αγοραία Μόχλευση (Market Leverage)

ml_w c EFWA(-1) m_b_w(-1) ppe_ta_w(-1) ebitda_ta_w(-1) size_w(-1)

Dependent Variable: ML_W
 Method: Panel Least Squares
 Date: 02/17/13 Time: 17:55
 Sample (adjusted): 1992 2011
 Periods included: 20
 Cross-sections included: 146
 Total panel (unbalanced) observations: 1611
 Period SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.282039	1.158494	-0.243453	0.8077
EFWA(-1)	0.000859	0.010842	0.079236	0.9369
M_B_W(-1)	-0.225179	0.120452	-1.869453	0.0617
PPE_TA_W(-1)	-1.046409	0.817816	-1.279517	0.2009
EBITDA_TA_W(-1)	-3.412893	2.257270	-1.511956	0.1307
SIZE_W(-1)	0.192243	0.103068	1.865208	0.0623
R-squared	0.008691	Mean dependent var		0.829750
Adjusted R-squared	0.005602	S.D. dependent var		5.655110
S.E. of regression	5.639246	Akaike info criterion		6.301095
Sum squared resid	51040.76	Schwarz criterion		6.321150
Log likelihood	-5069.532	Hannan-Quinn criter.		6.308540
F-statistic	2.814134	Durbin-Watson stat		1.881939
Prob(F-statistic)	0.015468			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2^ο – ΠΙΝΑΚΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ *WORLDSCOPE*

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIA TION
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1990									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1991									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1992									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1993									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1994									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1995									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1996									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1997									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1998									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	1999									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2000									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2001									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2002									
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2003	142.956	102.700	-82.775	30.411	27.496		223.124	70.601	-75.942
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2004	138.433	96.292	-80.891	22.302	28.690		279.531	71.199	-73.221
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2005	122.093	120.117	-122.995	41.261	26.573		340.619	66.615	29.358
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2006	157.310	140.857	-97.291	34.244	22.481		401.063	58.652	43.670
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2007	340.296	172.804	-61.552	30.815	26.727	485.636	482.737	105.235	52.075
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2008	436.011	223.236	28.618	42.406	43.567	207.824	611.693	148.878	50.767
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2009	455.119	230.554	32.379	77.975	5.368	254.959	622.713	138.965	47.033
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2010	439.308	238.365	-1.349	75.921	27.310	153.547	591.004	138.253	-2.688
ΑΕΓΕΑΝΑΙΡ	2011	405.340	236.021	-28.525	70.752	27.725	92.842	668.218	119.054	-15.693
ΑΚΡΙΤΑΣ	1990									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1991									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1992									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1993									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1994									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1995									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1996									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1997									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1998									
ΑΚΡΙΤΑΣ	1999	28.875	9.038	205	560	3.263		20.787	8.929	4.671
ΑΚΡΙΤΑΣ	2000	70.249	9.012	205	368	3.224	54.556	21.023	12.033	4.958
ΑΚΡΙΤΑΣ	2001	72.568	10.422	7	170	3.397	49.920	22.331	26.140	4.531
ΑΚΡΙΤΑΣ	2002	80.011	19.631	-1.562	54	13.775	26.260	21.664	57.718	1.031
ΑΚΡΙΤΑΣ	2003	88.079	28.692	-2.885	9.463	12.902	22.360	27.245	60.279	822
ΑΚΡΙΤΑΣ	2004	102.888	42.150	-2.289	12.139	22.908	14.170	42.162	64.503	3.254
ΑΚΡΙΤΑΣ	2005	113.013	45.718	-1.284	8.298	26.592	17.290	47.907	70.294	19.769
ΑΚΡΙΤΑΣ	2006	121.738	52.082	1.817	5.032	35.565	20.800	52.059	69.927	7.274
ΑΚΡΙΤΑΣ	2007	124.025	60.286	-4.275	29.608	17.054	25.870	61.567	67.797	976
ΑΚΡΙΤΑΣ	2008	124.033	59.181	4.493	25.062	16.956	8.970	57.529	68.903	6.692
ΑΚΡΙΤΑΣ	2009	124.639	60.275	4.105	20.185	29.113	10.010	46.191	70.998	5.078
ΑΚΡΙΤΑΣ	2010	116.513	57.086	-1.226	27.238	18.760	6.370	40.191	69.025	-80
ΑΚΡΙΤΑΣ	2011	107.424	56.856	-10.195	21.919	22.807	3.796	39.665	66.705	-2.508
ALCO	1990									
ALCO	1991									
ALCO	1992									
ALCO	1993									
ALCO	1994									
ALCO	1995									
ALCO	1996	15.382	9.832	539	98	5.327		10.945	5.366	2.110
ALCO	1997	30.771	18.951	875	4.405	6.956	35.747	14.442	17.665	2.621
ALCO	1998	62.519	40.582	1.378	8.101	21.191	131.798	26.858	29.982	5.436
ALCO	1999	82.560	46.765	1.487	7.099	26.836	356.859	30.990	32.431	9.311
ALCO	2000	104.907	50.911	2.357	3.645	30.169	108.988	35.665	35.008	6.944
ALCO	2001	89.781	40.836	-7.211	6.641		52.952	37.658	34.624	6.665
ALCO	2002	132.505	68.635	-2.573	17.592	28.909	28.786	124.876	53.009	15.832
ALCO	2003	152.660	84.255	-103	13.240	25.776	58.638	120.763	58.513	20.028
ALCO	2004	156.009	82.099	2.458	12.751	31.223	46.911	186.952	66.063	22.720
ALCO	2005	163.971	103.963	-7.593	15.158	38.316	49.754	212.849	80.104	21.782
ALCO	2006	174.169	111.396	-4.819	14.226	43.044	53.947	271.883	75.874	26.308
ALCO	2007	213.045	140.073	-288	59.550	27.676	49.882	323.818	105.819	
ALCO	2008	206.831	135.508	-1.788	59.097	29.800	20.958	319.962	105.244	36.044
ALCO	2009	175.935	110.057	-10.161	46.851	22.529	20.130	234.531	98.715	21.275
ALCO	2010	179.479	112.596	-13.040	46.211	23.103	5.916	258.508	96.112	24.831
ALCO	2011	168.868	110.458	-24.007	37.751	31.331	4.897	268.396	96.001	13.940

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
ALUMIL	1990									
ALUMIL	1991									
ALUMIL	1992									
ALUMIL	1993									
ALUMIL	1994									
ALUMIL	1995									
ALUMIL	1996									
ALUMIL	1997									
ALUMIL	1998	80.796	51.963	4.143	10.503	19.720	77.174	52.510	36.149	11.718
ALUMIL	1999	124.774	71.095	-50	27.015	11.114	299.544	59.937	50.796	14.587
ALUMIL	2000	143.903	72.214	-581	19.299	25.326	116.300	90.779	55.798	19.991
ALUMIL	2001	163.079	84.411	88	26.697	35.900	155.435	108.572	67.413	21.373
ALUMIL	2002	196.916	108.546	82	38.912	39.416	65.829	126.557	86.133	24.538
ALUMIL	2003	249.903	154.611	-1.111	70.749	43.991	98.633	135.447	111.011	27.713
ALUMIL	2004	312.002	203.472	-4.469	94.443	50.683	52.619	179.689	140.997	33.280
ALUMIL	2005	365.684	223.713	20.511	106.678	61.602	63.847	189.445	184.948	30.532
ALUMIL	2006	380.773	226.027	25.720	78.321	86.846	93.789	243.721	187.708	38.287
ALUMIL	2007	420.959	246.380	34.238	98.518	71.976	112.283	287.628	192.011	41.874
ALUMIL	2008	419.524	244.218	34.152	110.923	76.147	25.099	285.109	189.528	35.471
ALUMIL	2009	385.252	225.199	22.583	81.764	95.145	20.915	209.890	179.692	17.851
ALUMIL	2010	386.740	233.487	21.353	122.188	61.060	12.329	202.602	174.757	22.554
ALUMIL	2011	354.836	217.730	8.433	1.586	171.687	5.394	203.372	164.702	11.627
ANEK	1990									
ANEK	1991									
ANEK	1992									
ANEK	1993									
ANEK	1994									
ANEK	1995									
ANEK	1996									
ANEK	1997	129.179	72.762		42.501	127		78.694	104.491	18.374
ANEK	1998	186.428	72.565		37.645	5.520		89.050	98.457	23.262
ANEK	1999	289.504	139.026		102.524	1.678	577.360	107.820	197.113	27.596
ANEK	2000	489.080	307.868	-848	255.413	602	177.950	123.331	358.556	23.199
ANEK	2001	602.574	421.943	-21.010	282.289	84.050	127.845	170.057	487.111	19.968
ANEK	2002	581.201	405.042	-19.885	321.482	12.414	63.325	190.857	472.374	33.352
ANEK	2003	582.722	410.981	-7.727	314.144		77.663	201.032	464.771	18.807
ANEK	2004	547.117	366.756	-7.222	300.086	18.743	62.130	199.921	421.992	32.437
ANEK	2005	460.077	369.218	-87.569	279.883	34.352	77.065	223.958	363.903	40.539
ANEK	2006	453.042	340.417	2.207	254.186	31.989	93.195	254.718	351.916	54.058
ANEK	2007	522.790	305.285	14.437	210.403	44.235	369.375	254.332	370.350	44.365
ANEK	2008	528.120	324.905	-739	218.701	50.256	132.265	278.936	411.535	22.643
ANEK	2009	537.988	334.367	-917	200.785	75.904	103.231	274.572	400.501	22.558
ANEK	2010	479.034	364.169	-90.782	221.554	68.490	32.260	263.125	386.708	-61.019
ANEK	2011	440.488	332.103	-113.688	229.077	34.519	22.450	243.595	367.549	5.051
ASCOMP	1990									
ASCOMP	1991									
ASCOMP	1992									
ASCOMP	1993									
ASCOMP	1994									
ASCOMP	1995									
ASCOMP	1996									
ASCOMP	1997									
ASCOMP	1998									
ASCOMP	1999									
ASCOMP	2000									
ASCOMP	2001	18.010	8.044	373	0	2.468	48.785	13.174	1.048	1.749
ASCOMP	2002	19.343	8.745	948	750	345	23.408	15.030	2.962	2.109
ASCOMP	2003	20.439	9.381	1.332	2.034	1.018	39.597	13.786	6.570	2.249
ASCOMP	2004	21.804	10.182	1.740	1.017	2.541	21.002	15.332	6.844	2.657
ASCOMP	2005	25.371	11.147	4.467	0	3.597	24.064	18.170	9.087	2.961
ASCOMP	2006	26.277	11.400	5.120	4.348	829	25.158	20.743	8.738	3.649
ASCOMP	2007	29.339	12.914	6.572	3.333	1.631	44.628	25.818	8.358	4.758
ASCOMP	2008	32.488	14.560	7.660	4.332	2.136	15.970	27.246	8.424	5.431
ASCOMP	2009	30.815	12.506	8.325	5.204	1.085	16.845	25.832	8.203	3.952
ASCOMP	2010	30.937	13.376	7.447	6.135	1.069	7.657	20.976	7.846	1.539
ASCOMP	2011	27.476	9.242	7.810	1.066	3.069	5.141	17.738	7.569	1.606

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
ASTIR	1990									
ASTIR	1991									
ASTIR	1992									
ASTIR	1993									
ASTIR	1994									
ASTIR	1995									
ASTIR	1996									
ASTIR	1997									
ASTIR	1998									
ASTIR	1999									
ASTIR	2000	146.629	11.351	367	1.341	0	300.044	26.973	91.296	10.409
ASTIR	2001	148.603	12.767		996	415	244.240	25.319	94.062	9.374
ASTIR	2002	147.936	10.752		649	380	202.350	27.197	94.314	9.644
ASTIR	2003	158.280	7.035	-3.225	371	296	271.930	20.999	116.129	414
ASTIR	2004	186.857	35.492	-3.030	25.647	197	236.856	22.675	175.977	3.975
ASTIR	2005	184.232	43.573	-13.589	32.017	2.141	287.976	22.366	177.067	797
ASTIR	2006	180.301	52.424	-26.747	40.568	9.507	266.676	25.961	175.233	-10.947
ASTIR	2007	187.821	69.926	-36.625	38.865	28.714	282.864	26.790	179.983	-2.522
ASTIR	2008	224.364	23.438	-53.031	1.292	11.807	222.372	31.089	205.791	-2.678
ASTIR	2009	216.061	25.460	-63.322	9.813	7.817	217.260	31.880	203.574	259
ASTIR	2010	211.992	30.394	-72.293	7.610	15.812	124.605	31.257	198.880	425
ASTIR	2011	205.520	36.544	-84.883	5.512	19.642	94.572	28.680	193.575	-1.191
ATHENA	1990									
ATHENA	1991									
ATHENA	1992									
ATHENA	1993									
ATHENA	1994									
ATHENA	1995									
ATHENA	1996	14.260	5.262	857	0	6	14.974	19.480	3.222	1.975
ATHENA	1997	18.130	8.843	712	1.854	60	11.922	30.456	4.011	2.707
ATHENA	1998	27.426	16.639	1.811	1.757	106	17.555	43.198	4.335	5.477
ATHENA	1999	32.912	14.027	2.509	1.708	53	325.916	57.859	7.869	8.220
ATHENA	2000	52.768	13.319	1.108	0	12	81.569	52.961	13.364	9.379
ATHENA	2001	60.936	19.486	2.850	0	877	111.178	86.380	15.178	10.210
ATHENA	2002	134.542	55.884	15.327	625	10.934	78.413	163.025	31.075	14.082
ATHENA	2003	155.157	74.932	17.298	581	25.797	65.769	192.098	29.670	14.791
ATHENA	2004	162.471	83.816	12.666	5.476	38.356	27.785	180.517	29.427	10.566
ATHENA	2005	217.363	141.980	-227	4.340	64.400	36.578	115.163	46.087	-1.552
ATHENA	2006	225.184	137.511	198	26.225	34.596	60.564	150.002	42.086	12.101
ATHENA	2007	248.976	167.713	-6.241	54.422	26.170	74.712	180.144	44.148	7.944
ATHENA	2008	365.189	252.903	-15.430	53.480	45.170	26.543	237.122	61.710	4.426
ATHENA	2009	369.103	252.896	-13.409	52.680	56.836	29.492	230.025	67.484	17.410
ATHENA	2010	349.285	241.576	-13.144	48.315	70.671	14.746	167.341	68.326	19.650
ATHENA	2011	288.883	220.099	-23.339	20.753	56.639	7.176	113.897	62.915	6.316
ATHMEDI	1990									
ATHMEDI	1991	17.077	6.270	640	657	431	47.634	12.802	4.598	3.972
ATHMEDI	1992	18.926	7.133	836	571	177	50.161	15.084	9.333	4.113
ATHMEDI	1993	22.484	10.671	730	489	2.045	50.259	19.587	12.502	4.250
ATHMEDI	1994	25.207	12.531	1.328	0	1.497	39.663	25.478	13.719	6.835
ATHMEDI	1995	30.156	15.823	2.698	0	1.891	57.550	30.749	16.970	8.728
ATHMEDI	1996	48.005	26.894	4.048	0	4.366	67.271	45.633	28.410	14.059
ATHMEDI	1997	64.879	40.376	4.747	4.085	9.727	195.688	65.668	35.935	25.014
ATHMEDI	1998	95.659	58.958	6.478	0	26.159	320.508	80.676	50.841	25.087
ATHMEDI	1999	201.514	70.562	2.092	0	34.872	1.513.853	97.689	86.796	64.520
ATHMEDI	2000	238.530	117.133	-6.779	6.864	48.851	698.183	113.385	136.000	44.575
ATHMEDI	2001	290.031	146.007	387	71.542	22.741	319.147	125.139	175.266	22.729
ATHMEDI	2002	282.204	161.811	947	103.145	809	152.854	152.688	194.190	23.624
ATHMEDI	2003	287.886	170.101	617	91.552	15.384	140.257	166.606	198.931	20.498
ATHMEDI	2004	300.877	177.350	1.024	68.467	30.267	121.780	187.848	196.774	34.967
ATHMEDI	2005	398.616	235.300	41.213	54.579	61.840	232.641	215.686	277.341	38.626
ATHMEDI	2006	439.258	286.238	35.474	37.755	108.114	419.930	254.075	283.776	44.325
ATHMEDI	2007	486.382	318.685	44.629	157.037	11.232	397.251	278.500	284.119	43.595
ATHMEDI	2008	485.863	312.631	50.200	150.231	5.994	104.083	284.712	279.604	34.528
ATHMEDI	2009	507.741	337.075	47.504	151.596	12.048	113.624	286.650	284.087	28.232
ATHMEDI	2010	482.935	325.845	29.639	4.357	173.460	52.042	233.365	275.934	5.508
ATHMEDI	2011	464.243	326.321	10.414	2.617	164.090	22.551	219.004	266.527	6.817

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
ATHWATE	1990									
ATHWATE	1991									
ATHWATE	1992									
ATHWATE	1993									
ATHWATE	1994									
ATHWATE	1995									
ATHWATE	1996									
ATHWATE	1997									
ATHWATE	1998									
ATHWATE	1999									
ATHWATE	2000	1.026.693	317.286	61.431	6.167	6.621	837.623	256.817	671.447	129.667
ATHWATE	2001	1.115.934	365.858	101.502	3.876	2.746	677.340	287.670	801.239	197.193
ATHWATE	2002	1.153.600	378.100	118.500	2.000	33.100	385.094	285.000	852.900	78.500
ATHWATE	2003	1.207.420	409.688	140.585	36.698	5.787	670.950	329.852	907.658	95.047
ATHWATE	2004	1.417.946	464.604	142.546	30.653	61.237	528.240	326.850	1.090.570	204.283
ATHWATE	2005	1.325.062	417.541	122.618	17.500	83.576	766.800	348.741	978.314	73.328
ATHWATE	2006	1.366.222	438.685	301.763	5.833	114.522	768.930	361.995	973.692	84.999
ATHWATE	2007	1.394.574	440.655	331.166	0	115.840	1.258.830	388.417	976.255	95.950
ATHWATE	2008	1.463.876	497.792	345.925	0	160.515	555.930	403.161	992.883	90.682
ATHWATE	2009	1.507.448	552.069	337.533	0	192.804	590.010	386.174	1.004.440	60.776
ATHWATE	2010	1.574.560	600.646	346.177	0	203.988	493.095	378.965	1.021.193	76.417
ATHWATE	2011	1.604.434	602.921	367.437	0	201.674	330.150	358.550	1.017.919	89.593
ATTICA	1990									
ATTICA	1991			0						
ATTICA	1992	6.798	4.131	0	2.077	1.337	33.933	980	2.070	334
ATTICA	1993	32.320	5.074	0	2.402	1.436	57.072	780	825	2.733
ATTICA	1994	39.773	1.558	0	0	0	71.263	0	23.352	1.311
ATTICA	1995	130.674	82.977	0	71.090	5.687	89.464	26.663	105.177	13.034
ATTICA	1996	133.978	77.275	0	59.555	9.038	131.111	41.123	106.318	17.189
ATTICA	1997	164.552	74.161	1	57.068	0	293.380	47.794	122.411	20.445
ATTICA	1998	366.209	198.617	0	162.826	14.084	557.514	78.657	275.794	37.926
ATTICA	1999	565.269	184.769	0	150.941	14.292	1.926.028	86.837	296.093	38.466
ATTICA	2000	961.337	434.387	6.865	321.203	75.215	860.598	197.437	746.273	73.497
ATTICA	2001	1.304.679	823.386	1.146	689.117	74.943	529.202	250.559	1.149.814	70.233
ATTICA	2002	1.621.199	1.140.405	7.033	981.232	74.885	257.309	318.610	1.371.781	83.148
ATTICA	2003	1.468.560	1.037.645	7.693	840.981	133.660	418.778	385.477	1.221.020	106.688
ATTICA	2004	1.354.026	896.636	16.228	724.856	115.467	293.770	365.438	1.137.678	112.830
ATTICA	2005	1.334.696	842.890	-56.651	703.167	82.074	418.778	385.118	1.116.915	103.010
ATTICA	2006	1.035.435	581.034	10.115	399.769	73.592	416.695	308.537	719.550	86.058
ATTICA	2007	977.364	471.219	30.934	359.005	38.069	570.872	316.313	690.455	112.129
ATTICA	2008	946.259	443.427	25.174	356.439	44.532	662.752	325.910	744.720	68.885
ATTICA	2009	927.704	456.655	30.260	328.491	35.025	270.482	302.478	738.055	16.914
ATTICA	2010	858.263	387.222	18.046	295.032	41.043	107.200	271.521	738.240	-3.842
ATTICA	2011	794.831	388.616	-234.009	2	346.322	43.890	246.790	712.925	-47.079
AUTOHEL	1990									
AUTOHEL	1991									
AUTOHEL	1992									
AUTOHEL	1993									
AUTOHEL	1994									
AUTOHEL	1995									
AUTOHEL	1996									
AUTOHEL	1997									
AUTOHEL	1998									
AUTOHEL	1999	111.140	65.415	2.160	0	41.667	455.613	57.523	89.503	39.225
AUTOHEL	2000	146.483	99.008	2.814	58.019	7.337	169.039	70.539	109.136	48.690
AUTOHEL	2001	170.665	123.234	2.553	78.019	7.877	116.603	83.167	124.517	62.465
AUTOHEL	2002	179.871	127.741	6.916	70.000	15.602	86.400	87.060	133.110	66.679
AUTOHEL	2003	195.463	137.854	8.284	0	86.101	127.800	98.868	148.367	74.525
AUTOHEL	2004	224.307	162.414	13.923	100.000	7.737	126.720	111.348	168.270	84.436
AUTOHEL	2005	275.086	165.099	58.503	100.059	9.130	136.534	107.528	209.608	63.943
AUTOHEL	2006	334.127	217.461	60.520	150.062	11.141	183.490	116.866	238.074	72.909
AUTOHEL	2007	368.680	221.736	66.885	150.070	9.492	192.708	126.957	262.248	78.277
AUTOHEL	2008	426.876	321.473	60.846	221.926	18.192	44.359	142.472	308.380	80.832
AUTOHEL	2009	432.541	312.253	76.946	222.466	17.922	72.720	176.015	293.437	84.122
AUTOHEL	2010	445.853	314.627	86.035	222.089	16.136	56.722	169.829	294.339	82.693
AUTOHEL	2011	443.300	303.882	99.400	174.842	64.122	42.178	172.712	285.042	76.704

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
BIOKARP	1990									
BIOKARP	1991									
BIOKARP	1992	29.680	16.008	542	1.134	9.908	6.553	29.351	5.925	4.710
BIOKARP	1993	34.462	20.466	855	85	8.196	8.936	30.312	8.533	5.409
BIOKARP	1994	40.981	25.614	1.598	10	9.727	31.872	43.497	10.328	6.987
BIOKARP	1995	53.586	30.710	2.678	0	14.160	31.932	55.106	15.118	7.492
BIOKARP	1996	60.020	31.011	3.486	0	16.232	21.423	58.815	20.994	7.305
BIOKARP	1997	46.451	19.755	1.872	0	8.838	40.272	41.883	11.293	8.654
BIOKARP	1998	95.641	42.165	5.857	0	12.709	98.078	78.203	23.930	14.388
BIOKARP	1999	113.874	53.419	6.264	0	24.029	376.816	83.272	31.010	18.851
BIOKARP	2000	152.135	85.074	11.971	0	46.729	137.696	104.866	43.034	18.703
BIOKARP	2001	148.367	84.590	10.362	38.295	17.338	61.680	89.658	43.137	14.230
BIOKARP	2002	137.391	76.477	11.873	38.000	13.281	25.200	80.200	41.373	12.949
BIOKARP	2003	137.048	76.286	10.876	36.170	14.635	34.320	78.287	41.553	11.165
BIOKARP	2004	164.534	85.199	13.977	46.000	12.065	31.422	90.534	61.093	13.639
BIOKARP	2005	177.397	93.755	31.749	49.200	14.608	31.181	96.159	70.052	11.636
BIOKARP	2006	183.068	93.475	24.938	41.010	21.407	52.291	114.457	72.172	15.204
BIOKARP	2007	193.164	99.546	26.769	38.402	28.036	68.122	125.485	72.959	17.179
BIOKARP	2008	200.390	107.027	22.323	39.675	35.349	23.267	119.913	76.168	11.559
BIOKARP	2009	173.004	88.605	12.336	25.935	39.363	21.588	78.047	66.764	3.264
BIOKARP	2010	168.202	90.049	6.493	4.000	64.144	16.551	86.050	67.521	2.078
BIOKARP	2011	160.811	92.372	-2.826	68.002	5.421	5.997	90.814	65.556	-221
BITROS	1990									
BITROS	1991									
BITROS	1992	27.454	14.235		1.747	10.159	11.964	23.950	10.468	3.893
BITROS	1993	30.473	16.923		1.457	8.527	18.801	29.452	12.718	4.259
BITROS	1994	32.272	18.568		1.167	10.930	24.302	32.591	12.720	3.842
BITROS	1995	49.771	31.449		0	19.345	23.052	42.855	13.390	5.983
BITROS	1996	43.379	23.547		0	13.831	11.540	42.186	14.109	3.856
BITROS	1997									
BITROS	1998									
BITROS	1999	78.515	32.763	11	0	8.348	241.074	56.996	11.597	5.443
BITROS	2000	114.785	67.554	2.952	0	31.774	72.010	86.697	23.806	9.403
BITROS	2001	153.309	99.812	-6.676	361	50.600	55.630	108.877	38.764	8.088
BITROS	2002	188.036	130.214	-7.189	49.143	31.414	33.662	127.387	39.540	12.438
BITROS	2003	151.801	116.517	-3.040	49.000	39.961	47.835	113.681	26.899	7.750
BITROS	2004	171.455	129.696	593	64.500	33.620	55.984	141.926	28.089	15.992
BITROS	2005	188.566	123.532	-11.703	51.600	37.069	35.556	141.956	68.456	8.742
BITROS	2006	219.623	153.566	-7.507	41.280	72.120	46.789	178.212	67.361	18.403
BITROS	2007	239.782	168.539	-2.460	102.954	19.386	45.980	209.981	60.912	15.920
BITROS	2008	259.222	193.531	-6.442	88.061	54.725	21.856	259.189	59.523	5.091
BITROS	2009	201.104	151.138	-21.525	73.436	44.519	15.367	122.845	57.165	-10.000
BITROS	2010	180.154	135.892	-26.815	55.876	63.730	7.763	117.616	55.211	1.944
BITROS	2011	175.153	138.210	-34.138	42.001	80.268	7.589	94.829	59.506	647
BYTECOM	1990									
BYTECOM	1991									
BYTECOM	1992									
BYTECOM	1993									
BYTECOM	1994									
BYTECOM	1995									
BYTECOM	1996									
BYTECOM	1997									
BYTECOM	1998									
BYTECOM	1999									
BYTECOM	2000	29.247	16.044	725	56	880	97.008	30.465	3.733	3.463
BYTECOM	2001	29.855	15.918	904	41	907	72.754	36.760	4.701	4.291
BYTECOM	2002	31.985	15.357	905	0		49.030	40.794	4.230	4.341
BYTECOM	2003	32.887	17.319	597	0	880	48.713	42.942	3.907	5.081
BYTECOM	2004	31.205	14.792	607	0	883	36.851	40.957	4.090	5.094
BYTECOM	2005	31.144	13.182	2.168	0	883	38.591	40.258	6.034	4.480
BYTECOM	2006	38.904	19.384	3.249	0	2.394	51.877	42.615	6.085	5.738
BYTECOM	2007	45.158	23.698	4.651	766	2.563	47.448	54.574	6.188	6.669
BYTECOM	2008	43.040	21.218	4.628	379	5.432	16.765	51.419	5.950	3.868
BYTECOM	2009	41.719	20.276	4.330	190	6.093	13.918	39.042	5.844	3.779
BYTECOM	2010	33.269	13.976	2.322	0	5.587	6.326	28.173	5.484	1.589
BYTECOM	2011	29.481	12.373	139	0	6.398	4.255	21.135	5.322	772

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LT B	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
CENTRIC	1990									
CENTRIC	1991									
CENTRIC	1992									
CENTRIC	1993									
CENTRIC	1994									
CENTRIC	1995									
CENTRIC	1996									
CENTRIC	1997									
CENTRIC	1998									
CENTRIC	1999									
CENTRIC	2000									
CENTRIC	2001									
CENTRIC	2002									
CENTRIC	2003									
CENTRIC	2004	10.558	6.405	-2.292	0	522	7.733	13.843	229	-70
CENTRIC	2005	12.296	7.933	-1.970	0	1.880	5.800	15.946	168	865
CENTRIC	2006	14.771	9.384	-1.644	0	2.889	14.098	16.269	146	1.522
CENTRIC	2007	43.630	36.485	-953	24.445	3.915	46.936	173.788	2.187	2.904
CENTRIC	2008	45.904	30.973	2.875	21.909	1.954	24.581	604.571	2.363	8.542
CENTRIC	2009	54.585	32.976	6.469	21.238	1.501	24.077	758.563	2.215	8.892
CENTRIC	2010	69.535	34.230	7.937	21.369	1.049	18.905	687.950	2.163	7.862
CENTRIC	2011	50.879	8.245	-4.750	1.596	71	16.636	567.041	2.031	-9.706
CHATZIK	1990									
CHATZIK	1991									
CHATZIK	1992									
CHATZIK	1993									
CHATZIK	1994									
CHATZIK	1995									
CHATZIK	1996									
CHATZIK	1997									
CHATZIK	1998									
CHATZIK	1999									
CHATZIK	2000	16.067	9.077	792	0		12.647	7.275	3.140	722
CHATZIK	2001	15.657	9.834	-97	0	8.408	14.526	7.416	3.140	150
CHATZIK	2002	9.737	3.168	588	0	2.114	7.505	6.577	2.905	1.541
CHATZIK	2003	10.100	3.462	616	0	2.629	9.200	5.973	2.502	570
CHATZIK	2004	9.582	2.537	616	0	1.822	5.810	6.065	2.515	798
CHATZIK	2005	11.338	2.912	2.156	0	1.588	5.508	5.060	3.918	269
CHATZIK	2006	11.783	3.350	1.921	0	1.883	5.629	5.456	3.740	266
CHATZIK	2007	14.855	6.873	1.470	551	3.527	6.052	7.773	5.671	388
CHATZIK	2008	19.091	11.115	939	413	7.731	3.389	7.831	9.322	728
CHATZIK	2009	17.532	9.438	371	275	7.749	3.954	6.037	9.415	77
CHATZIK	2010	16.952	9.778	-549	655	7.432	1.453	6.247	9.237	-223
CHATZIK	2011	15.784	9.851	-2.099	427	7.880	2.784	6.708	8.830	-417
COCACO	1990									
COCACO	1991									
COCACO	1992	202.198	97.860		6.919	28.756	367.544	276.001	76.904	60.598
COCACO	1993	232.600	103.131		4.792	29.092	880.595	353.869	87.003	80.387
COCACO	1994	281.672	121.849		6.283	37.457	1.222.749	421.903	102.629	100.400
COCACO	1995	313.985	112.419	70.147	17.470	14.095	1.170.603	421.585	133.048	120.982
COCACO	1996	338.114	137.957	76.446	5.888	18.003	1.194.015	419.993	163.979	92.918
COCACO	1997	1.684.513	1.228.716	99.997	136.797	77.046	2.764.367	801.377	528.259	176.276
COCACO	1998	975.451	499.458	121.034	132.854	90.802	3.626.397	1.239.660	601.843	216.941
COCACO	1999	1.056.419	516.750	123.754	133.440	90.416	3.198.528	1.252.595	636.241	222.555
COCACO	2000	4.886.700	2.247.300	-138.700	1.124.900	193.800	4.080.493	2.072.400	1.919.900	334.000
COCACO	2001	5.076.100	2.427.000	-198.500	1.204.900	208.900	3.834.031	3.511.200	2.068.800	504.400
COCACO	2002	5.065.200	2.532.600	-226.300	979.300	531.400	3.133.492	3.969.300	2.047.300	584.300
COCACO	2003	4.867.800	2.788.600	-192.300	1.325.400	397.300	3.900.601	4.063.700	2.000.200	668.100
COCACO	2004	4.877.700	2.659.300	-137.000	1.454.000	95.000	4.270.189	4.247.500	2.061.100	555.600
COCACO	2005	5.560.800	3.112.900	141.300	1.327.500	575.800	5.950.493	4.780.300	2.287.400	778.500
COCACO	2006	6.058.700	3.334.600	381.600	1.597.800	306.900	7.165.213	5.616.300	2.497.700	849.700
COCACO	2007	6.607.700	3.555.400	719.500	1.582.400	316.300	10.729.363	6.461.900	2.857.800	1.072.100
COCACO	2008	7.492.500	4.561.700	818.200	1.893.300	921.300	3.783.657	6.980.700	2.994.200	833.900
COCACO	2009	6.767.200	4.171.300	1.151.800	2.100.600	307.000	5.827.192	6.543.600	2.961.300	666.700
COCACO	2010	7.196.600	4.100.700	1.494.800	1.656.400	535.100	7.021.994	6.793.600	3.122.900	1.040.500
COCACO	2011	7.199.900	4.286.700	1.640.700	1.934.500	321.500	4.811.232	6.854.300	3.051.500	845.000

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
CORINTH	1990									
CORINTH	1991									
CORINTH	1992									
CORINTH	1993									
CORINTH	1994									
CORINTH	1995									
CORINTH	1996									
CORINTH	1997	44.059	30.204		1.606	11.768		59.096	12.377	8.235
CORINTH	1998	91.371	51.979		8.115	19.538	182.620	76.816	26.656	10.570
CORINTH	1999	150.766	84.565		31.445	34.972	581.085	40.336	61.963	6.272
CORINTH	2000	218.822	150.169	0	79.239	37.400	230.709	45.324	118.052	7.556
CORINTH	2001	255.225	185.840	0	85.488	59.123	123.432	119.891	148.050	12.114
CORINTH	2002	272.845	236.273	-32.295	64.018	122.648	43.715	135.165	144.860	-7.862
CORINTH	2003	283.401	243.321	-85.845	55.627	156.283	41.511	154.657	135.659	-22.765
CORINTH	2004	287.932	249.119	-101.290	126.284	53.773	59.602	214.601	137.887	4.223
CORINTH	2005	347.384	293.585	-84.355	118.384	80.567	153.971	260.917	195.378	20.183
CORINTH	2006	321.344	226.783	-47.932	87.247	31.819	434.595	319.408	186.894	37.898
CORINTH	2007	337.387	213.799	-13.959	65.579	31.671	740.053	357.528	153.250	58.093
CORINTH	2008	396.174	271.471	-5.101	7.500	62.929	109.270	385.123	144.160	32.309
CORINTH	2009	261.074	111.515	15.140	24.219	27.314	178.805	285.172	134.590	42.240
CORINTH	2010	251.343	102.851	13.061	10.759	15.959	81.952	155.019	123.659	15.979
CORINTH	2011	299.959	148.576	18.472	9.000	55.245	66.431	264.144	113.724	20.591
CPI	1990									
CPI	1991									
CPI	1992									
CPI	1993									
CPI	1994									
CPI	1995									
CPI	1996									
CPI	1997									
CPI	1998									
CPI	1999									
CPI	2000									
CPI	2001	15.413	10.462	-1.291	0	15	23.514	18.800	258	2.674
CPI	2002	16.354	10.438	-374	3.043	790	62.615	22.033	2.030	2.443
CPI	2003	17.820	11.585	-112	1.634	866	19.716	24.808	2.061	2.853
CPI	2004	19.617	12.734	378	0	2.364	12.384	27.959	1.941	2.908
CPI	2005	22.691	16.172	2	2.000	7.236	5.845	31.639	2.180	1.581
CPI	2006	17.386	12.513	-878	1.000	6.070	8.223	29.934	2.214	1.775
CPI	2007	19.145	13.926	-532	291	6.115	13.078	30.960	1.986	1.775
CPI	2008	15.751	11.270	-1.271	1.250	3.532	3.864	31.619	1.636	1.794
CPI	2009	12.736	8.051	-2.190	958	3.617	3.468	23.188	1.262	1.314
CPI	2010	11.726	7.246	-2.394	291	4.436	2.378	21.424	958	698
CPI	2011	12.054	8.054	-2.874	175	4.079	3.369	21.321	761	288
CYCLON	1990									
CYCLON	1991									
CYCLON	1992									
CYCLON	1993									
CYCLON	1994									
CYCLON	1995									
CYCLON	1996									
CYCLON	1997	32.525	21.483		4.324	7.371	15.930	17.761	8.097	2.391
CYCLON	1998	31.584	19.932		3.454	6.209	24.901	18.873	7.806	2.885
CYCLON	1999	35.109	17.718		2.270	8.011	130.194	18.964	8.067	2.449
CYCLON	2000	25.174	22.186	913	1.450	10.412	26.019	21.761	6.600	2.204
CYCLON	2001	43.865	29.059	-231	11.739	1.585	68.795	123.211	8.205	7.284
CYCLON	2002	44.043	30.254	2.379	11.739	2.778	27.998	108.225	8.934	1.628
CYCLON	2003	46.882	33.778	-134	11.739	5.134	33.064	119.360	9.719	2.115
CYCLON	2004	51.610	37.314	-51	1.650	3.804	22.665	133.524	11.578	3.228
CYCLON	2005	79.697	57.752	11.564	15.195	8.203	21.957	188.280	31.371	2.985
CYCLON	2006	96.059	72.340	12.451	20.492	8.132	47.132	281.115	33.323	5.672
CYCLON	2007	93.843	67.396	17.781	20.312	6.846	41.425	284.262	31.652	7.111
CYCLON	2008	113.770	85.146	19.365	16.745	27.161	15.732	403.615	32.752	8.391
CYCLON	2009	102.269	72.817	24.228	373	29.198	18.665	372.651	33.090	6.327
CYCLON	2010	117.361	86.409	26.980	32.741	14.334	10.133	479.566	33.105	7.770
CYCLON	2011	113.027	82.365	37.473	97	48.279	8.106	425.183	32.188	5.656

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
DAIOS	1990									
DAIOS	1991									
DAIOS	1992									
DAIOS	1993									
DAIOS	1994									
DAIOS	1995									
DAIOS	1996									
DAIOS	1997									
DAIOS	1998									
DAIOS	1999									
DAIOS	2000	24.587	6.500	0	0	2.973	57.227	10.682	5.993	4.660
DAIOS	2001	23.727	4.705	0	0	2.015	58.800	11.749	5.174	2.893
DAIOS	2002	22.619	3.242	0	0	0	42.450	11.880	5.212	2.384
DAIOS	2003	23.199	4.040	136	0	0	52.500	12.028	5.129	2.109
DAIOS	2004	37.868	17.680	136	0	3.250	87.900	12.727	19.245	3.858
DAIOS	2005	43.540	18.225	779	0	0	89.100	12.738	26.638	2.203
DAIOS	2006	69.510	40.571	1.055	25.714	0	95.400	13.312	39.836	5.095
DAIOS	2007	80.451	50.991		26.219	6.031	167.700	14.795	52.564	3.890
DAIOS	2008	120.844	85.523	1.401	49.344	15.339	105.600	16.992	91.707	3.341
DAIOS	2009	161.617	122.821	1.576	47.025	49.128	103.500	13.342	136.282	2.367
DAIOS	2010	170.116	136.830	-9.084	54.980	53.223	89.550	19.282	147.829	1.212
DAIOS	2011	169.719	128.376	0	53.025	45.711	82.500	27.131	155.122	5.392
DIAG	1990									
DIAG	1991									
DIAG	1992									
DIAG	1993									
DIAG	1994									
DIAG	1995									
DIAG	1996									
DIAG	1997									
DIAG	1998									
DIAG	1999									
DIAG	2000									
DIAG	2001	85.966	59.748	5.708	14.718	10.389		74.539	55.451	21.268
DIAG	2002	102.318	57.941	7.716	14.718	19.304	110.424	73.970	63.875	14.615
DIAG	2003	104.771	60.821	7.384	20.000	16.116	91.592	68.944	75.629	8.805
DIAG	2004	118.775	74.508	2.173	20.000	20.669	58.636	71.964	75.916	10.401
DIAG	2005	131.320	91.307	2.224	20.268	26.283	78.324	63.332	93.963	6.934
DIAG	2006	199.444	98.609	3.088	20.120	23.703	283.764	94.593	89.860	14.179
DIAG	2007	515.774	178.617	13.574	22.234	64.681	520.112	130.322	173.340	27.042
DIAG	2008	908.239	529.144	22.090	33.135	328.779	238.699	281.821	233.279	60.325
DIAG	2009	774.822	342.784	16.502	35.990	156.042	269.478	353.384	253.498	50.004
DIAG	2010	753.857	426.971	-64.178	33.017	217.539	105.517	299.013	263.216	-50.239
DIAG	2011	692.497	338.556	-99.768	11.524	180.974	76.433	244.099	256.494	1.191
DIAS	1990									
DIAS	1991									
DIAS	1992									
DIAS	1993									
DIAS	1994									
DIAS	1995									
DIAS	1996									
DIAS	1997									
DIAS	1998									
DIAS	1999									
DIAS	2000									
DIAS	2001	28.180	22.244	-251	985	4.799		7.311	6.314	3.304
DIAS	2002	28.420	17.513	325	549	6.886	19.721	9.763	6.295	3.223
DIAS	2003	35.515	24.277	207	2.585	10.651	19.461	14.077	7.320	3.741
DIAS	2004	40.329	29.092	2	1.717	10.553	9.341	20.118	6.589	4.234
DIAS	2005	49.041	35.966	0	0	13.099	13.428	21.628	10.364	4.939
DIAS	2006	67.116	47.286	1.637	4.530	14.760	43.982	29.187	15.395	8.793
DIAS	2007	150.847	118.468	6.203	24.939	32.924	91.077	49.295	34.959	17.356
DIAS	2008	190.694	158.352	7.736	36.239	54.297	20.434	93.998	39.471	12.373
DIAS	2009	218.786	181.228	13.658	32.268	55.656	36.003	112.546	37.682	14.597
DIAS	2010	228.001	189.926	4.313	31.365	74.271	41.235	125.397	35.102	8.742
DIAS	2011	199.995	188.478	-15.671	30.191	83.564	33.176	126.069	43.039	-3.781

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
DIONIC	1990									
DIONIC	1991									
DIONIC	1992									
DIONIC	1993									
DIONIC	1994									
DIONIC	1995									
DIONIC	1996									
DIONIC	1997									
DIONIC	1998									
DIONIC	1999									
DIONIC	2000									
DIONIC	2001	28.305	16.742	493	0	9.015	29.603	32.663	2.418	2.439
DIONIC	2002	37.203	25.721	302	0	13.012	18.753	45.022	2.099	3.738
DIONIC	2003	46.972	34.682	403	0	16.778	16.993	50.648	2.768	4.317
DIONIC	2004	52.099	39.631	134	0	21.654	13.210	61.326	3.692	5.100
DIONIC	2005	56.564	43.531	-1.102	0	25.755	14.187	67.554	6.950	4.248
DIONIC	2006	64.342	48.741	58	13.750	13.075	17.547	83.369	10.330	5.429
DIONIC	2007	67.917	41.468	1.592	11.344	6.152	22.855	83.904	10.668	6.446
DIONIC	2008	86.976	57.513	1.800	22.606	8.395	18.485	78.817	11.025	7.555
DIONIC	2009	87.832	58.736	1.931	20.318	16.923	11.725	73.129	11.412	5.122
DIONIC	2010	88.437	57.980	2.465	3.326	32.183	10.663	72.066	11.574	4.675
DIONIC	2011	93.468	71.094	-17.378	1.520	45.783	28.257	62.868	9.240	-13.045
DOMIKI	1990									
DOMIKI	1991									
DOMIKI	1992									
DOMIKI	1993									
DOMIKI	1994									
DOMIKI	1995									
DOMIKI	1996									
DOMIKI	1997									
DOMIKI	1998									
DOMIKI	1999									
DOMIKI	2000	27.221	4.254	249	0	297	101.598	10.552	6.388	
DOMIKI	2001	34.037	12.238	-129	6.973	114	46.783	12.637	7.871	2.764
DOMIKI	2002	43.950	18.196	-433	6.909	3.195	32.449	20.640	9.918	2.093
DOMIKI	2003	37.736	15.408		968	6.778	58.821	33.005	8.638	2.790
DOMIKI	2004	55.747	29.446				8.791	48.980	24.762	
DOMIKI	2005	44.321	23.932	-582	4.209	13.855	12.456	18.226	20.334	5.058
DOMIKI	2006	44.829	19.835	2.578	8.758	3.175	41.898	14.771	21.591	6.581
DOMIKI	2007	52.957	22.016	4.231	8.431	5.261	25.484	13.292	18.410	9.269
DOMIKI	2008	62.312	31.234	2.952	7.792	7.992	8.655	20.811	17.999	2.172
DOMIKI	2009	55.523	26.463	3.618	4.832	8.936	24.042	16.215	9.622	3.609
DOMIKI	2010	44.695	21.830	994	1.830	6.852	16.990	9.347	9.321	-2.887
DOMIKI	2011	36.878	18.904	-2.129	3.809	3.768	11.099	13.807	8.797	-2.691
DROMEAS	1990									
DROMEAS	1991									
DROMEAS	1992									
DROMEAS	1993									
DROMEAS	1994									
DROMEAS	1995									
DROMEAS	1996									
DROMEAS	1997									
DROMEAS	1998									
DROMEAS	1999	16.775	6.597	2.823	742	65		11.178	6.776	4.995
DROMEAS	2000	41.139	7.407	2.113	0	21	98.581	13.180	8.816	5.464
DROMEAS	2001	40.951	7.155	0	0	584	66.662	13.467	14.430	5.893
DROMEAS	2002	40.452	8.352		3.767	461	16.318	10.167	20.098	2.464
DROMEAS	2003	44.510	12.440	11	6.555	2.146	27.950	11.273	23.926	2.817
DROMEAS	2004	49.211	16.215		5.798	1.712	30.380	22.494	26.562	7.757
DROMEAS	2005	55.694	19.897	43	8.338	2.294	25.519	16.433	36.297	1.596
DROMEAS	2006	55.631	18.903	1.025	7.656	3.171	32.637	18.854	36.506	2.660
DROMEAS	2007	59.055	21.668	1.662	10.454	2.575	39.581	19.462	37.676	3.561
DROMEAS	2008	59.509	23.260	530	10.749	4.652	11.805	18.992	39.175	2.965
DROMEAS	2009	64.155	27.528	877	10.645	6.875	17.707	16.782	40.719	2.925
DROMEAS	2010	64.842	29.630	-270	11.371	10.752	11.110	12.708	41.888	688
DROMEAS	2011	61.886	28.471	-1.682	7.013	14.416	7.812	10.377	41.702	-140

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
DRUCKFA	1990									
DRUCKFA	1991									
DRUCKFA	1992									
DRUCKFA	1993									
DRUCKFA	1994									
DRUCKFA	1995									
DRUCKFA	1996									
DRUCKFA	1997									
DRUCKFA	1998									
DRUCKFA	1999	24.992	13.596	204	0	6.938	176.981	22.209	5.026	4.452
DRUCKFA	2000	33.939	15.827	-4.208	0	8.624	41.774	25.916	8.622	3.709
DRUCKFA	2001	43.962	25.623	-3.827	0	13.746	33.219	32.132	10.967	4.549
DRUCKFA	2002	48.245	28.777	950	0	16.555	21.732	37.394	15.754	4.658
DRUCKFA	2003	58.543	38.542	504	13.200	9.739	35.392	46.295	17.864	6.503
DRUCKFA	2004	64.019	41.064	2.001	11.300	15.465	29.493	53.018	21.909	6.761
DRUCKFA	2005	66.432	44.476	4.486	14.400	14.536	32.534	59.768	21.539	7.660
DRUCKFA	2006	84.374	57.170	7.655	28.135	6.543	52.055	71.346	23.959	10.196
DRUCKFA	2007	101.687	72.959	9.002	46.462	3.354	60.731	81.868	43.170	8.972
DRUCKFA	2008	108.039	76.284	7.860	48.287	2.832	15.492	81.463	53.685	6.052
DRUCKFA	2009	95.468	62.836	7.740	20.446	20.937	9.915	70.687	42.005	4.670
DRUCKFA	2010	98.363	67.028	6.457	14.339	32.636	6.507	70.774	39.195	5.560
DRUCKFA	2011	92.494	63.562	3.839	3.475	38.677	5.329	69.515	37.078	3.930
DUROS	1990									
DUROS	1991									
DUROS	1992									
DUROS	1993									
DUROS	1994									
DUROS	1995									
DUROS	1996									
DUROS	1997									
DUROS	1998									
DUROS	1999									
DUROS	2000									
DUROS	2001	17.852	3.131	382	0	41	23.213	8.921	6.776	1.817
DUROS	2002	18.765	4.083	626			10.616	8.926	7.085	1.330
DUROS	2003	15.433	1.596	0	0	0	8.715	8.914	6.079	1.168
DUROS	2004	15.975	1.852	-49	198	23	4.754	9.246	6.818	1.040
DUROS	2005	17.763	4.256	-26.114	2.345	145	4.754	8.397	8.906	593
DUROS	2006	17.114	3.892	-465	2.220	294	5.506	8.287	9.004	726
DUROS	2007	19.622	6.355	-348	2.566	1.840	4.952	8.971	9.620	910
DUROS	2008	19.788	7.992	-1.756	2.345	3.198	3.882	9.171	10.032	-254
DUROS	2009	17.677	7.702	-3.739	4.752	1.326	4.555	8.518	9.410	-926
DUROS	2010	15.196	7.763	-6.230	4.380	1.997	4.357	7.055	7.738	-1.523
DUROS	2011	12.891	7.501	-8.221	5.239	1.215	1.482	5.492	6.651	-1.074
DUTYFREE	1990									
DUTYFREE	1991									
DUTYFREE	1992									
DUTYFREE	1993									
DUTYFREE	1994									
DUTYFREE	1995									
DUTYFREE	1996									
DUTYFREE	1997									
DUTYFREE	1998	145.321	58.910	1.901	0	0	432.839	159.097	4.940	57.519
DUTYFREE	1999	135.586	41.913	7.255	0	0	1.366.977	134.348	5.758	42.227
DUTYFREE	2000	142.665	41.262	11.642	0	0	774.473	142.054	9.652	42.512
DUTYFREE	2001	140.335	39.458	11.905	0		594.304	169.919	14.868	34.853
DUTYFREE	2002	167.112	60.508	16.623	0	0	311.547	197.412	16.208	46.622
DUTYFREE	2003	207.486	80.652	25.388	0	1.357	799.946	231.231	17.913	58.825
DUTYFREE	2004	210.301	79.620	14.316	0	0	663.194	234.805	22.156	63.703
DUTYFREE	2005	207.626	86.086	1.558	0	0	784.858	261.451	26.042	
DUTYFREE	2006	279.443	150.816	3.603	60.061	0	833.687	300.047	33.521	
DUTYFREE	2007	634.105	465.077	49.713	207.122	112.932	631.200	414.115	144.894	73.628
DUTYFREE	2008	685.448	537.750	29.487	270.634	83.710	298.516	617.109	163.591	95.136
DUTYFREE	2009	715.684	558.545	36.688	262.223	128.068	315.910	632.947	171.296	92.579
DUTYFREE	2010	1.570.231	1.025.770	498.502	649.430	136.621	287.300	989.601	232.028	179.621
DUTYFREE	2011	1.701.643	961.892	587.704	314.665	417.245	460.538	1.021.417	233.187	185.655

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
EPAIRIS	1990									
EPAIRIS	1991									
EPAIRIS	1992									
EPAIRIS	1993									
EPAIRIS	1994									
EPAIRIS	1995									
EPAIRIS	1996	10.915	5.418	550	0			8.911	5.872	2.276
EPAIRIS	1997	10.141	4.701	446	0	1.312	6.875	8.546	6.197	1.595
EPAIRIS	1998	10.542	4.505	593	0	2.072	26.000	8.894	6.765	1.715
EPAIRIS	1999	11.911	5.041	607	0	2.528	91.267	9.037	6.142	2.381
EPAIRIS	2000	13.026	5.410	799	0	2.583	25.364	9.635	6.441	1.917
EPAIRIS	2001	21.300	14.814	-314	182	8.038	16.634	14.345	9.491	1.957
EPAIRIS	2002	23.836	17.667	-362	126	11.672	11.136	17.892	9.915	2.533
EPAIRIS	2003	24.401	16.578	-621	74	11.953	10.291	17.398	8.757	2.782
EPAIRIS	2004	25.912	14.888	-1.186	0	8.825	4.922	15.196	11.676	2.348
EPAIRIS	2005	23.137	14.082	-1.976	175	9.168	4.623	14.894	11.967	2.044
EPAIRIS	2006	22.734	13.944	-786	100	9.039	9.545	15.694	11.839	2.620
EPAIRIS	2007	24.040	16.230	-3.271	0	9.518	6.811	16.071	11.813	2.072
EPAIRIS	2008	24.697	15.572	-3.783	0	9.138	2.337	15.867	9.714	1.730
EPAIRIS	2009	23.673	14.667	-4.054	155	9.119	2.883	13.218	8.933	1.875
EPAIRIS	2010	26.591	19.540	-5.621	712	10.176	3.182	19.586	13.719	1.113
EPAIRIS	2011	25.450	19.064	-6.190	46	10.335	1.541	20.368	12.540	2.226
EKTER	1990									
EKTER	1991									
EKTER	1992	1.420	456		0	175		2.781	171	557
EKTER	1993	2.612	702		0	174		2.397	244	1.331
EKTER	1994									
EKTER	1995	7.229	1.687		0	12	16.698	1.476	2.286	1.530
EKTER	1996	7.054	1.391		0	1	5.811	382	2.355	715
EKTER	1997									
EKTER	1998									
EKTER	1999	25.465	3.917	54	0	287	135.759	8.884	4.434	1.671
EKTER	2000	24.877	3.208	167	0	32	26.809	7.340	4.449	1.984
EKTER	2001	24.179	4.514	21	0	220	26.820	8.690	4.382	1.940
EKTER	2002	35.877	12.139	886	0	4.658	26.438	25.323	4.546	4.586
EKTER	2003	41.113	11.651	56	0		30.600	52.256	10.586	
EKTER	2004	48.987	15.088	3	0	54	15.300	64.085	17.886	10.728
EKTER	2005	38.769	14.566	615	0	4.779	19.575	25.566	19.450	2.463
EKTER	2006	40.347	15.521	-140	2.240	1.038	14.063	8.489	23.047	3.164
EKTER	2007	39.559	13.643	866	6.102	217	16.538	7.514	21.354	3.514
EKTER	2008	38.744	12.018	-4.955	5.826	230	7.425	15.620	3.247	2.095
EKTER	2009	36.014	9.376	-5.044	2.042	0	6.975	17.949	403	2.010
EKTER	2010	31.541	6.398	-7.040	952	451	6.075	10.221	272	-534
EKTER	2011	24.359	3.854	-11.678	236	602	4.275	5.076	231	-4.890
ELASTRO	1990									
ELASTRO	1991									
ELASTRO	1992	22.569	5.337		0	3.356	15.462	25.211	5.506	3.663
ELASTRO	1993	24.922	6.380	2	0	0	39.090	24.482	5.644	4.325
ELASTRO	1994	25.124	4.851	2	0	0	30.295	29.810	5.357	5.153
ELASTRO	1995	32.662	9.711	3	0	0	41.371	35.108	6.008	6.664
ELASTRO	1996	33.545	8.320	1	0	1.355	21.717	36.273	6.885	4.021
ELASTRO	1997	39.926	13.058	3	0	3.548	23.780	41.842	7.375	5.231
ELASTRO	1998	45.699	17.597	844	0	9.181	75.053	44.398	7.240	5.140
ELASTRO	1999	57.269	18.006	736	0	11.780	184.610	44.241	6.928	3.769
ELASTRO	2000	71.771	30.159	719	0	22.332	50.348	57.017	8.448	6.076
ELASTRO	2001	88.066	40.994	553	0	26.362	38.042	66.797	14.429	5.357
ELASTRO	2002	104.917	53.166	1.218	9	39.770	32.945	85.732	17.454	9.630
ELASTRO	2003	122.670	68.314	1.302	0	53.317	39.782	98.051	19.074	8.943
ELASTRO	2004	156.524	76.031	2.758	10.000	40.664	45.252	139.026	38.278	17.442
ELASTRO	2005	158.996	75.218	26.679	35.118	21.097	36.301	128.086	45.599	7.937
ELASTRO	2006	182.055	91.410	32.101	30.000	41.305	58.679	150.440	51.575	15.909
ELASTRO	2007	204.512	105.961	38.960	32.508	47.736	85.781	189.345	54.351	20.246
ELASTRO	2008	192.060	104.072	36.847	34.666	40.263	21.632	198.480	51.491	8.371
ELASTRO	2009	147.959	66.354	30.338	18.465	25.910	21.632	92.098	55.648	-3.368
ELASTRO	2010	155.724	69.824	29.673	31.256	26.694	12.681	90.508	55.463	3.516
ELASTRO	2011	143.234	60.543	25.983	8.108	45.209	7.608	84.043	53.501	1.960

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
ELGEKA	1990									
ELGEKA	1991									
ELGEKA	1992									
ELGEKA	1993									
ELGEKA	1994									
ELGEKA	1995									
ELGEKA	1996									
ELGEKA	1997									
ELGEKA	1998									
ELGEKA	1999	68.607	23.027	5.676	0	1.001	430.345	81.937	6.523	8.073
ELGEKA	2000	86.779	42.323	-922	583	10.842	76.067	104.258	14.540	8.722
ELGEKA	2001	105.353	61.805	-3.437	222	21.371	59.200	129.617	18.481	6.998
ELGEKA	2002	111.093	69.812	-5.324	1.080	22.982	44.876	158.275	17.277	10.557
ELGEKA	2003	123.297	79.799	-4.651	835	35.163	93.919	181.059	18.991	10.132
ELGEKA	2004	146.191	89.495	-1.390	10.297	26.865	29.650	195.343	31.956	14.226
ELGEKA	2005	180.632	112.156	9.283	8.257	43.733	43.113	215.616	35.205	18.261
ELGEKA	2006	187.227	109.939	1.585	11.041	37.905	44.555	207.762	39.260	17.238
ELGEKA	2007	285.586	205.287	3.366	19.916	93.059	57.167	264.013	77.126	19.044
ELGEKA	2008	306.749	220.269	9.687	29.665	71.448	26.827	317.880	76.899	19.382
ELGEKA	2009	294.819	214.389	6.441	50.716	68.386	25.550	317.620	63.791	4.400
ELGEKA	2010	332.787	256.896	5.315	41.302	82.259	20.759	352.720	56.586	10.665
ELGEKA	2011	306.650	237.632	-3.398	37.403	91.021	10.475	363.804	62.150	7.911
ELINOIL	1990									
ELINOIL	1991									
ELINOIL	1992									
ELINOIL	1993									
ELINOIL	1994									
ELINOIL	1995									
ELINOIL	1996									
ELINOIL	1997									
ELINOIL	1998									
ELINOIL	1999									
ELINOIL	2000									
ELINOIL	2001	43.975	34.451	1.809	0	22.573		228.339	13.218	6.663
ELINOIL	2002	47.087	35.723	2.630	0	23.885		253.893	14.183	7.291
ELINOIL	2003	54.918	41.765	3.126	0	29.326		295.256	14.866	8.228
ELINOIL	2004	77.316	46.131	4.777	12.000	16.367	81.592	351.314	17.539	9.947
ELINOIL	2005	108.853	73.021	9.667	13.500	32.100	82.344	447.959	33.784	8.697
ELINOIL	2006	138.883	103.866	8.772	21.200	56.450	94.000	537.354	46.108	6.261
ELINOIL	2007	148.816	115.012	7.558	21.300	57.241	97.384	608.340	36.007	7.758
ELINOIL	2008	139.648	104.624	8.811	41.400	31.065	57.152	746.625	36.522	10.384
ELINOIL	2009	140.027	90.289	13.340	32.000	27.769	54.328	659.488	36.988	12.569
ELINOIL	2010	146.449	96.907	13.496	7.000	51.851	31.453	832.075	37.304	8.630
ELINOIL	2011	146.319	97.837	12.452	15.475	51.416	15.750	802.177	34.660	6.821
ELLAKTO	1990									
ELLAKTO	1991									
ELLAKTO	1992	8.029	4.756		0	0		19.923	1.415	3.300
ELLAKTO	1993	14.292	8.679		0	927		24.838	2.073	5.831
ELLAKTO	1994	36.256	14.141		0	3.408	69.244	47.304	2.824	7.878
ELLAKTO	1995	35.064	10.942		0	1.749	83.448	49.138	4.621	8.171
ELLAKTO	1996	49.525	21.729		0	0	48.261	50.126	7.150	10.718
ELLAKTO	1997	67.510	17.840	75	0	0	78.767	66.675	10.722	8.936
ELLAKTO	1998	143.727	35.009	302	0	0	136.875	91.246	20.157	16.922
ELLAKTO	1999	278.952	88.302	1.827	885	5.988	1.288.921	175.209	41.176	59.403
ELLAKTO	2000	555.613	125.535	3.595	0	728	607.483	232.522	66.550	73.511
ELLAKTO	2001	585.561	148.960	-163.445	0	1.022	620.000	300.115	66.959	95.948
ELLAKTO	2002	670.511	227.327	-120.347	19.800	11.380	631.242	325.188	136.643	135.040
ELLAKTO	2003	933.011	325.118	-112.782	19.800	31.574	534.951	482.376	254.397	159.016
ELLAKTO	2004	903.340	275.404	-112.130	27.525	6.454	426.249	425.982	245.041	143.373
ELLAKTO	2005	1.320.338	553.445	-37.566	24.581	162.508	867.306	581.836	299.318	103.076
ELLAKTO	2006	1.445.704	649.252	-29.159	32.712	154.201	1.343.848	717.611	328.224	77.534
ELLAKTO	2007	3.261.055	1.742.762	71.623	743.799	316.971	1.734.613	914.678	448.997	114.476
ELLAKTO	2008	3.857.123	2.643.322	97.871	1.171.179	273.463	744.491	1.913.041	443.553	344.093
ELLAKTO	2009	4.074.978	2.773.324	141.485	1.382.960	311.146	888.021	2.268.551	474.570	343.909
ELLAKTO	2010	4.281.228	2.998.964	88.621	1.405.982	540.436	577.645	1.753.119	479.338	282.412
ELLAKTO	2011	4.324.490	2.952.828	152.045	1.413.643	477.990	208.642	1.204.319	471.586	296.048

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
ELTON	1990									
ELTON	1991									
ELTON	1992									
ELTON	1993									
ELTON	1994									
ELTON	1995									
ELTON	1996									
ELTON	1997									
ELTON	1998									
ELTON	1999									
ELTON	2000	20.865				28.571	31.896	4.449		
ELTON	2001	23.536	1.007	-5.045	6.186	30.726	46.697	4.760	2.779	
ELTON	2002	26.109	671	-4.644	11.824	29.785	47.597	6.524	3.146	0
ELTON	2003	26.319	335	-3.898	12.439	71.552	46.931	7.796	3.745	960
ELTON	2004	27.872	0	-2.236	15.255	25.515	48.929	17.438	4.231	
ELTON	2005	31.821	0	-1.611	17.713	21.141	49.838	17.251	2.812	
ELTON	2006	36.910	0	-532	19.725	38.151	53.851	19.079	3.446	
ELTON	2007	41.652	15.892	366	7.326	28.067	64.818	20.046	4.469	
ELTON	2008	33.988	13.829	846	4.008	14.167	72.937	16.585		
ELTON	2009	29.875	12.286		3.328	16.038	69.040	16.068	5.363	0
ELTON	2010	34.808	10.364		8.779	15.474	77.470	15.619	5.447	0
ELTON	2011	35.371	8.437		10.710	15.207	83.139	17.665	5.514	0
ELTRAK	1990									
ELTRAK	1991	13.562	7.861	164	31	4.279		16.943	1.945	2.566
ELTRAK	1992	15.683	8.769	525	833	5.433	13.416	22.462	2.594	3.395
ELTRAK	1993	18.416	11.466	516	1.083	8.857	19.131	19.087	2.372	2.321
ELTRAK	1994	14.334	7.388	475	0	4.580	15.233	16.312	2.189	1.912
ELTRAK	1995	12.580	5.548	501	0	1.351	14.908	23.499	2.160	2.660
ELTRAK	1996	15.607	8.531	2	0	3.251	13.789	26.144	3.187	2.552
ELTRAK	1997	20.305	13.029	-306	0	7.836	11.533	28.536	3.517	2.578
ELTRAK	1998	23.911	14.701	-218	0	7.303	22.091	33.717	5.639	4.138
ELTRAK	1999	42.378	23.779	-130	0	9.304	171.532	51.518	6.977	4.639
ELTRAK	2000	44.038	25.564	-1.929	0	15.459	57.990	51.101	11.073	4.297
ELTRAK	2001	82.582	68.286	-6.853	10.700	39.160	29.778	79.500	14.793	7.264
ELTRAK	2002	86.334	69.803	-4.901	40.000	8.695	23.889	88.008	14.996	11.130
ELTRAK	2003	88.434	68.567	-2.170	38.000	8.069	32.380	97.675	15.014	12.207
ELTRAK	2004	102.154	78.006	-1.068	35.245	17.123	27.343	104.769	15.126	13.676
ELTRAK	2005	98.486	58.644	17.672	30.339	9.523	26.479	94.360	42.415	10.726
ELTRAK	2006	115.864	70.130	22.791	27.860	19.538	44.612	112.829	45.341	13.565
ELTRAK	2007	130.822	77.737	29.714	25.417	20.151	82.029	148.319	45.863	16.839
ELTRAK	2008	166.660	108.737	31.161	22.391	52.383	37.847	165.628	58.306	15.485
ELTRAK	2009	156.500	96.178	32.154	11.987	56.147	39.945	147.568	64.588	13.324
ELTRAK	2010	144.099	83.942	29.606	13.726	45.070	27.221	117.925	61.867	9.460
ELTRAK	2011	133.987	73.588	28.159	25.588	22.456	21.693	98.208	59.155	7.111
ELVAL	1990									
ELVAL	1991									
ELVAL	1992									
ELVAL	1993									
ELVAL	1994									
ELVAL	1995									
ELVAL	1996	145.170	94.334	1.766	13.974	50.098	182.456	138.913	44.068	18.999
ELVAL	1997	213.867	116.408	1.928	38.790	37.075	224.172	279.382	57.479	40.896
ELVAL	1998	273.038	122.387	2.634	62.826	14.075	408.378	313.063	107.903	50.566
ELVAL	1999	322.465	142.963	3.354	71.841	11.990	1.162.634	316.880	132.128	64.897
ELVAL	2000	473.054	143.751	2.999	66.509	7.821	560.686	414.571	187.131	66.794
ELVAL	2001	562.858	207.985	-15.516	73.825	61.218	449.100	504.478	233.629	72.431
ELVAL	2002	626.723	264.657	-16.094	80.366	108.438	198.497	575.306	285.143	68.074
ELVAL	2003	651.762	294.410	-21.348	97.447	144.065	248.122	552.295	300.154	63.839
ELVAL	2004	689.452	319.119	-17.574	164.284	81.861	296.505	667.691	285.539	90.588
ELVAL	2005	958.798	396.612	155.555	136.798	110.743	258.046	706.068	504.617	71.040
ELVAL	2006	1.017.676	450.551	172.420	192.071	83.911	431.729	859.914	487.704	90.405
ELVAL	2007	1.040.205	462.092	177.323	181.736	110.659	394.641	979.575	486.318	92.913
ELVAL	2008	1.005.505	487.954	154.624	161.973	129.193	107.968	902.460	512.273	38.054
ELVAL	2009	989.382	418.968	151.109	121.241	140.646	208.490	690.186	512.480	44.679
ELVAL	2010	1.032.573	458.102	156.665	139.975	156.506	126.583	930.484	510.749	73.506
ELVAL	2011	1.051.195	454.534	177.790	104.831	187.682	147.680	1.062.350	498.089	90.426

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
ELVE	1990									
ELVE	1991									
ELVE	1992									
ELVE	1993									
ELVE	1994									
ELVE	1995									
ELVE	1996									
ELVE	1997									
ELVE	1998									
ELVE	1999									
ELVE	2000	21.591	9.550	1.145	0	5.893	31.993	11.466	2.480	2.318
ELVE	2001	25.789	12.952	732	0	4.329	29.900	16.684	3.391	2.898
ELVE	2002	34.297	19.914	-185	0		26.195	20.472	4.993	2.384
ELVE	2003	34.277	17.921	1.515	0		13.230	29.109	2.920	
ELVE	2004	36.424	16.188	880	0	15.788	14.685	36.578	3.096	4.354
ELVE	2005	37.811	18.957	781	3.721	1.084	17.464	43.590	5.616	5.681
ELVE	2006	39.214	18.913	2.168	2.775	1.602	29.371	50.956	6.189	6.117
ELVE	2007	45.789	23.190	3.242	4.373	816	36.383	57.045	7.896	7.380
ELVE	2008	49.963	25.764	4.314	4.233	660	13.627	65.996	7.726	8.225
ELVE	2009	52.070	26.816	4.658	3.599	821	13.627	68.548	7.685	7.582
ELVE	2010	48.033	24.396	3.321	2.884	287	7.144	64.560	8.911	4.587
ELVE	2011	46.565	22.725	3.759	901	1.117	7.885	62.827	8.175	4.763
ETEM	1990									
ETEM	1991									
ETEM	1992									
ETEM	1993	10.634	7.667	0	1.360	2.481		15.462	2.639	3.593
ETEM	1994	16.765	7.923	3	335	85	21.398	23.176	3.371	5.603
ETEM	1995	19.795	8.417	21	252	1.783	37.362	29.469	3.647	6.790
ETEM	1996	21.531	8.939	-12	168	2.962	26.211	25.365	4.792	4.664
ETEM	1997	28.441	14.344	21	84	6.202	46.226	32.736	6.837	6.140
ETEM	1998	46.329	19.554	164	5.932	3.393	64.478	41.874	17.944	9.276
ETEM	1999	61.640	33.013	17	10.881	8.841	233.852	44.557	25.855	9.950
ETEM	2000	88.344	30.922	-672	7.849	5.142	117.571	63.112	31.018	12.416
ETEM	2001	102.398	41.071	446	14.490	10.650	83.126	76.225	36.910	13.577
ETEM	2002	119.855	55.612	-190	13.377	11.155	44.114	83.127	46.761	15.174
ETEM	2003	125.441	60.855	-164	10.949	36.300	77.124	89.048	46.929	18.117
ETEM	2004	146.948	81.004	816	33.180	28.168	60.919	105.325	52.337	18.160
ETEM	2005	194.309	99.619	31.318	38.150	32.971	45.914	109.265	86.845	13.786
ETEM	2006	219.178	122.101	34.957	54.513	31.021	78.324	153.397	93.692	16.636
ETEM	2007	242.205	145.219	34.397	67.590	41.340	68.721	169.013	99.398	15.189
ETEM	2008	238.629	158.399	17.948	62.214	58.286	18.606	158.717	111.919	-3.741
ETEM	2009	207.120	140.003	4.778	43.834	67.354	20.406	103.325	91.806	-1.186
ETEM	2010	181.837	124.617	-4.855	23.224	71.148	10.203	110.758	86.060	-3.011
ETEM	2011	163.691	121.373	-21.975	17.886	73.655	6.602	100.349	78.886	-3.898
EURODRIP	1990									
EURODRIP	1991									
EURODRIP	1992									
EURODRIP	1993									
EURODRIP	1994									
EURODRIP	1995									
EURODRIP	1996									
EURODRIP	1997									
EURODRIP	1998									
EURODRIP	1999	25.814	14.624	1.342	2.787	2.690		16.877	11.893	3.824
EURODRIP	2000	50.876	13.670	-1.635	1.294	4.544	88.800	23.880	16.373	4.901
EURODRIP	2001	47.689	10.817	-1.793	467	2.647	38.188	19.962	21.379	2.406
EURODRIP	2002	56.519	21.772	-2.492	5.130	9.492	30.401	26.681	26.453	3.191
EURODRIP	2003	56.126	22.791	-2.734	3.932	13.612	51.841	31.275	24.694	4.969
EURODRIP	2004	63.459	30.560	-1.967	2.647	19.279	18.179	35.035	25.330	4.903
EURODRIP	2005	63.508	37.747	-5.757	2.098	25.652	21.574	35.982	27.655	2.738
EURODRIP	2006	65.728	25.272	-15.796	7.199	12.536	54.870	41.067	29.566	3.848
EURODRIP	2007	72.856	32.674	-16.401	10.919	13.974	43.070	48.007	31.192	5.479
EURODRIP	2008	84.167	42.638	-15.454	20.951	12.402	34.384	61.670	35.357	7.725
EURODRIP	2009	85.336	41.519	-13.985	23.751	7.835	32.281	59.438	37.638	8.136
EURODRIP	2010	98.219	49.373	-9.752	20.291	17.896	43.560	68.037	39.674	9.426
EURODRIP	2011	105.604	54.719	-9.155	5.557	36.599	28.758	77.896	42.254	9.993

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
EVROFAR	1990									
EVROFAR	1991									
EVROFAR	1992									
EVROFAR	1993									
EVROFAR	1994									
EVROFAR	1995									
EVROFAR	1996									
EVROFAR	1997									
EVROFAR	1998									
EVROFAR	1999									
EVROFAR	2000	24.238	7.357		1.737	2.406	105.232	5.972	14.295	3.134
EVROFAR	2001	38.751	19.711	-1.722	10.174	5.405	46.489	17.301	19.590	3.508
EVROFAR	2002	44.675	27.348	-2.018	18.965	3.073	21.467	18.979	19.826	3.785
EVROFAR	2003	41.980	25.269	-1.991	17.760	3.245	26.936	20.339	20.603	4.156
EVROFAR	2004	47.321	23.392	-2.860	15.829	2.137	22.971	22.400	28.022	4.670
EVROFAR	2005	42.470	25.787	3.068	10.015	7.942	18.596	22.858	28.710	3.896
EVROFAR	2006	43.826	23.616	2.113	9.279	9.854	24.475	24.457	28.388	3.167
EVROFAR	2007	50.117	29.142	2.350	14.629	7.031	19.689	26.808	30.372	4.215
EVROFAR	2008	52.937	31.942	2.340	14.863	9.724	13.536	27.039	31.038	2.032
EVROFAR	2009	54.858	33.948	2.016	11.990	14.418	10.528	28.622	36.246	2.292
EVROFAR	2010	57.215	35.626	1.534	12.640	12.089	6.426	28.601	39.009	3.345
EVROFAR	2011	51.848	33.230	-1.373	9.883	14.974	6.632	29.548	38.222	322
FGEUROP	1990									
FGEUROP	1991	5.645	2.264		0	1.981		5.244	96	542
FGEUROP	1992	5.409	2.015		0	1.693		5.062	119	305
FGEUROP	1993	4.947	1.532		0	1.285	3.894	4.671	119	250
FGEUROP	1994	4.542	1.125	2	0	87	4.493	4.256	151	200
FGEUROP	1995	5.665	2.830	-580	0	1.742	5.605	4.308	108	-320
FGEUROP	1996	5.497	2.860	-778	0	1.265	2.867	5.674	73	186
FGEUROP	1997	5.318	2.972	-1.070	0	1.671	2.738	5.291	40	131
FGEUROP	1998									
FGEUROP	1999	8.637	3.739	-1.262	0	1.506	147.067	6.354	65	434
FGEUROP	2000	11.237	7.704	-2.274	0	3.865	29.852	9.890	197	-56
FGEUROP	2001	10.107	7.439	-3.005	0	4.314	32.910	10.175	238	-6
FGEUROP	2002		9.773	-4.834	0	3.092	10.904	19.606	173	421
FGEUROP	2003	82.110	64.338	-2.795	0	22.121	197.859	202.944	1.871	10.709
FGEUROP	2004	97.281	77.011	-789	48.111	4.743	178.711	209.916	3.430	9.263
FGEUROP	2005	91.563	69.745	-1.048	35.715	24.838	158.796	161.117	3.487	6.692
FGEUROP	2006	102.774	71.799	2.309	15.691	34.771	155.007	156.083	3.524	8.792
FGEUROP	2007	145.039	100.170	12.815	7.843	66.969	147.312	154.477	19.087	21.718
FGEUROP	2008	243.494	180.907	4.677	59.301	83.388	50.688	144.555	36.652	28.411
FGEUROP	2009	184.759	117.672	4.734	59.948	21.987	67.584	121.843	37.026	19.254
FGEUROP	2010	150.238	80.681	35	51.191	13.265	26.400	96.371	35.046	11.881
FGEUROP	2011	197.146	123.020	3.903	71.564	26.199	24.235	99.724	76.429	11.127
FHL	1990									
FHL	1991									
FHL	1992									
FHL	1993									
FHL	1994									
FHL	1995									
FHL	1996									
FHL	1997	16.929	10.755	617	1.670	4.329		7.755	3.263	2.862
FHL	1998	19.620	10.633	759	4.897	1.734	26.169	11.070	3.694	3.746
FHL	1999	42.330	29.215	619	19.112	1.595	344.937	14.963	7.561	5.687
FHL	2000	80.005	48.196	-1.719	28.595	7.317	72.308	22.070	12.325	9.904
FHL	2001	77.611	47.730	-3.824	22.715	11.528	106.745	30.286	20.021	12.575
FHL	2002	85.547	56.878	-6.169	32.741	10.193	70.352	37.403	20.740	13.169
FHL	2003	108.184	70.982	-3.789	52.378	8.175	66.141	36.740	17.715	10.339
FHL	2004	112.410	70.146	-331	42.399	12.887	59.205	39.450	20.101	11.547
FHL	2005	140.301	91.085	202	47.570	20.284	39.635	43.188	44.439	12.825
FHL	2006	156.755	96.717	560	43.771	16.071	53.508	44.073	47.754	11.663
FHL	2007	140.941	94.405	-3.711	45.997	25.822	42.360	37.568	49.557	7.531
FHL	2008	134.050	98.922	-14.274	16.088	45.346	7.679	38.413	34.056	-2.238
FHL	2009	77.604	45.618	-7.759	11.341	9.334	20.808	66.135	28.354	11.425
FHL	2010	82.028	51.025	-9.321	14.642	7.860	13.814	53.215	29.435	7.231
FHL	2011	78.372	43.363	-8.940	13.771	2.761	10.738	41.303	29.893	10.966

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
FIERATE	1990									
FIERATE	1991									
FIERATE	1992									
FIERATE	1993									
FIERATE	1994									
FIERATE	1995									
FIERATE	1996									
FIERATE	1997									
FIERATE	1998									
FIERATE	1999	61.129	34.539	424	0	24.501	270.834	24.941	22.909	7.423
FIERATE	2000	70.163	38.770	-1.714	0		34.346	55.149	27.434	5.820
FIERATE	2001	55.184	27.067	-2.894	7.613	8.605	28.563	63.912	24.393	5.112
FIERATE	2002	53.366	28.237		0	11.603	13.508	56.802	21.526	8.382
FIERATE	2003	49.253	24.781			12.054	29.284	48.438	16.776	7.498
FIERATE	2004	45.267	22.150			9.419	9.177	42.522	14.607	4.471
FIERATE	2005	58.098	27.621	5.972	2.894	6.205	10.816	41.068	31.048	3.227
FIERATE	2006	57.941	26.701	7.391	1.902	5.737	14.285	40.683	29.544	3.863
FIERATE	2007	49.943	16.031	8.031	1.200	2.533	12.550	36.977	28.765	2.825
FIERATE	2008	47.980	16.851	4.942	1.588	4.343	4.490	29.698	28.592	-1.695
FIERATE	2009	42.765	14.352	2.508	893	3.955	2.245	22.371	26.395	-1.486
FIERATE	2010	41.383	14.157	1.942	677	4.544	1.429	23.770	24.498	1.972
FIERATE	2011	34.773	11.580	-1.351	332	4.510	1.184	21.986	22.293	1.930
FLEXOPA	1990									
FLEXOPA	1991									
FLEXOPA	1992									
FLEXOPA	1993									
FLEXOPA	1994									
FLEXOPA	1995									
FLEXOPA	1996	9.955	3.056	415	0		5.355.011	8.709	4.170	2.299
FLEXOPA	1997	12.249	3.945	236	95	322	5.685.011	10.021	4.814	2.450
FLEXOPA	1998	15.880	6.307	67	45	2.101	20.280.042	12.039	7.524	2.645
FLEXOPA	1999	25.663	14.178	280	912	4.402	115.002.736	13.883	12.587	3.237
FLEXOPA	2000	33.782	12.472	-59	714	3.095	23.674.448	16.945	16.939	3.508
FLEXOPA	2001	35.277	13.031	-731	2.292	4.453	48.990	22.477	18.429	3.316
FLEXOPA	2002	30.045	9.514	1.609	442	2.455	25.784	22.823	15.239	4.159
FLEXOPA	2003	34.152	10.922	1.958	1.547	2.443	17.697	23.027	20.393	3.978
FLEXOPA	2004	38.175	14.260	2.093	862	5.409	48.286	26.043	21.059	4.384
FLEXOPA	2005	47.121	17.861	6.237	535	5.044	77.118	31.855	29.603	5.048
FLEXOPA	2006	56.144	23.856	6.073	2.685	7.418	83.681	39.155	36.519	6.782
FLEXOPA	2007	63.310	27.817	7.085	6.356	5.055	93.760	44.260	41.391	7.563
FLEXOPA	2008	60.269	22.771	9.243	3.196	6.312	88.135	45.256	35.696	7.227
FLEXOPA	2009	57.455	17.541	10.480	2.396	3.323	92.002	36.532	34.733	7.335
FLEXOPA	2010	64.769	23.666	10.791	6.226	1.420	101.847	45.160	33.920	6.786
FLEXOPA	2011	64.294	21.823	11.872	4.792	4.937	95.987	47.473	32.631	7.472
FLOURM	1990									
FLOURM	1991									
FLOURM	1992									
FLOURM	1993									
FLOURM	1994									
FLOURM	1995									
FLOURM	1996			71						
FLOURM	1997			-419						
FLOURM	1998			-319						
FLOURM	1999			-490						
FLOURM	2000									
FLOURM	2001			-3.535						
FLOURM	2002			-5.084						
FLOURM	2003	25.297	12.109	-4.796	300	10.101	15.410	23.722	7.962	972
FLOURM	2004	21.897	8.823	-3.068	207	7.450	8.241	26.589	6.770	723
FLOURM	2005	28.054	10.014	-192	124	7.832	8.241	23.006	12.561	841
FLOURM	2006	30.420	12.416	903	36	9.876	9.045	24.751	12.194	1.005
FLOURM	2007	35.563	17.424	2.177	0	14.536	8.241	32.277	12.734	1.760
FLOURM	2008	36.874	18.578	1.438	5.000	11.000	3.953	42.531	12.697	1.622
FLOURM	2009	40.013	21.618	3.495	14.805	3.570	5.695	32.954	12.594	1.679
FLOURM	2010	39.062	20.490	2.630	8.592	8.770	6.834	27.453	13.331	1.421
FLOURM	2011	39.016	19.706	6.245	1.076	15.590	5.427	30.512	13.004	2.490

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
FOURLIS	1990	12.999	5.017	2.408	0	0	40.433	20.890	716	4.577
FOURLIS	1991	19.943	9.711	3.534	0	3.861	41.163	26.566	718	6.617
FOURLIS	1992	20.636	9.388	2.844	0	3.340	41.643	26.450	1.262	5.860
FOURLIS	1993	40.794	28.637	717	0	21.081	64.983	60.804	6.405	6.465
FOURLIS	1994	47.548	31.523	1.075	0	19.078	68.712	73.117	7.065	7.280
FOURLIS	1995	67.045	47.566	1.141	0	2.383	64.703	99.417	11.654	9.350
FOURLIS	1996	85.478	64.207	2.381	0	4.688	71.002	146.794	21.254	11.783
FOURLIS	1997	115.887	89.100	942	0	27.750	42.258	168.247	33.044	18.337
FOURLIS	1998	206.490	167.568	1.050	21.777	50.354	169.443	284.015	46.064	34.048
FOURLIS	1999	391.834	224.456	-1.267	414	72.378	828.185	354.046	59.173	38.337
FOURLIS	2000	580.215	399.784	1.340	47.000	133.453	351.308	506.106	70.992	60.843
FOURLIS	2001	599.498	435.622	-4.183	107.732	111.552	112.606	462.499	112.523	34.059
FOURLIS	2002	432.371	328.096	-43.915	58.732	103.489	50.901	502.676	106.094	7.478
FOURLIS	2003	458.352	342.962	-41.240	19.478	105.205	150.821	560.567	142.142	40.259
FOURLIS	2004	279.677	211.287	-27.239	32.738	75.775	296.546	354.698	79.111	49.900
FOURLIS	2005	329.679	235.328	-16.877	61.047	60.743	583.920	407.517	96.832	42.988
FOURLIS	2006	385.483	271.284	1.946	103.408	37.651	818.304	482.052	101.874	60.924
FOURLIS	2007	535.344	384.306	37.999	146.161	41.019	1.380.824	670.079	148.218	80.135
FOURLIS	2008	638.389	435.691	74.784	87.054	158.699	254.765	784.447	212.487	98.563
FOURLIS	2009	589.760	374.297	84.894	92.334	59.481	468.257	751.722	193.252	70.945
FOURLIS	2010	514.004	297.150	83.546	38.813	120.696	285.043	434.980	211.819	44.613
FOURLIS	2011	483.997	296.317	91.658	89.228	110.496	72.263	436.033	244.656	
FRIGOGL	1990									
FRIGOGL	1991									
FRIGOGL	1992									
FRIGOGL	1993									
FRIGOGL	1994									
FRIGOGL	1995									
FRIGOGL	1996									
FRIGOGL	1997									
FRIGOGL	1998									
FRIGOGL	1999	320.649	166.224	11.594	28.763	92.688	729.567	187.915	154.461	32.839
FRIGOGL	2000	333.747	159.004	-30.273	27.640	78.773	244.167	245.724	148.517	50.723
FRIGOGL	2001	346.770	165.867	-38.691	9.074	87.620	168.000	287.747	165.514	44.781
FRIGOGL	2002	320.938	151.724	-45.894	11.623	75.782	89.200	291.456	158.905	53.046
FRIGOGL	2003	302.641	180.610	-40.621	8.558	108.124	158.266	312.556	145.430	56.322
FRIGOGL	2004	319.901	188.566	-29.859	35.531	75.472	144.000	340.546	144.778	61.355
FRIGOGL	2005	360.671	205.731	-8.809	18.304	62.259	355.200	306.829	116.697	58.986
FRIGOGL	2006	318.703	156.096	69.957	875	52.523	668.800	401.039	117.038	78.046
FRIGOGL	2007	381.938	182.090	106.071	2.810	62.222	995.348	453.403	150.370	89.410
FRIGOGL	2008	491.967	360.445	78.771	51.262	176.307	136.682	487.819	171.117	70.242
FRIGOGL	2009	448.354	329.284	83.823	85.151	125.131	258.811	337.590	160.948	51.991
FRIGOGL	2010	548.032	403.979	99.302	43.919	208.771	374.140	457.220	169.815	71.678
FRIGOGL	2011	677.740	506.034	122.398	110.659	221.015	175.636	555.213	219.394	79.382
GALAXID	1990									
GALAXID	1991									
GALAXID	1992									
GALAXID	1993									
GALAXID	1994									
GALAXID	1995									
GALAXID	1996									
GALAXID	1997									
GALAXID	1998									
GALAXID	1999									
GALAXID	2000									
GALAXID	2001									
GALAXID	2002									
GALAXID	2003									
GALAXID	2004									
GALAXID	2005	28.120	16.214	4.570	706	6.686	8.814	17.853	4.810	2.453
GALAXID	2006	35.123	20.945	4.621	3.176	7.021	14.830	21.296	8.337	3.207
GALAXID	2007	42.342	26.800	5.129	3.440	10.402	17.173	22.304	10.078	4.104
GALAXID	2008	48.139	32.587	4.950	2.920	18.587	6.334	22.669	10.306	3.132
GALAXID	2009	50.657	34.528	5.463	2.253	19.731	5.631	22.251	9.543	2.847
GALAXID	2010	51.703	35.551	5.679	86	22.503	4.786	23.675	9.163	2.836
GALAXID	2011	52.439	35.569	6.513	7	20.788	5.532	29.099	8.788	3.453

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
GEDIMI	1990									
GEDIMI	1991									
GEDIMI	1992									
GEDIMI	1993									
GEDIMI	1994									
GEDIMI	1995									
GEDIMI	1996	37.846	26.982	3.624	1.515	0	15.213	20.799	1.977	3.723
GEDIMI	1997	32.617	21.906	3.229	902	13.461	8.082	21.600	2.012	1.909
GEDIMI	1998	33.003	22.617	3.105	855	12.404	10.864	23.665	1.893	3.761
GEDIMI	1999	89.768	31.386	434	1.102	18.901	225.737	27.231	1.731	5.857
GEDIMI	2000	60.717	27.194	-2.895	0	16.234	49.029	58.015	1.806	1.071
GEDIMI	2001	50.703	22.706	-4.971	0	11.378	31.471	90.512	1.881	229
GEDIMI	2002	41.387	17.839	-6.600	0	9.494	13.727	52.181	1.754	1.060
GEDIMI	2003	37.374	11.897	-10.741	0	1.160	18.414	57.114	1.393	3.690
GEDIMI	2004	27.499	9.725	0	0	0	9.374	17.244	185	2.825
GEDIMI	2005	26.443	16.512	-3.420	5.680	946	6.696	12.948	6.465	371
GEDIMI	2006	24.123	14.248	-3.898	5.303	274	11.383	16.042	6.313	577
GEDIMI	2007	38.760	26.779	-2.214	4.856	6.720	47.207	32.626	8.121	3.939
GEDIMI	2008	38.078	26.231	-873	4.369	10.632	11.048	34.192	7.915	1.895
GEDIMI	2009	35.854	23.801	-691	500	12.069	23.436	35.414	1.978	1.752
GEDIMI	2010	107.724	91.789	-4.622	20.064	41.457	7.354	30.829	16.498	-3.818
GEDIMI	2011	99.924	86.575	-11.115	27.884	43.925	7.170	43.544	30.824	900
GEKTER	1990									
GEKTER	1991									
GEKTER	1992									
GEKTER	1993									
GEKTER	1994									
GEKTER	1995									
GEKTER	1996	1.841	180	1	36		4.933	18	829	183
GEKTER	1997	1.960	202	0	35		4.569	496	814	246
GEKTER	1998	1.941	216	1	41		4.051	19	797	122
GEKTER	1999	102.250	1.843	25	38		442.385	288	833	1.010
GEKTER	2000	104.211	1.150	31			106.546	6.056	4.665	2.908
GEKTER	2001	120.401	7.763	9.450	0	0	106.581	21.631	5.793	9.890
GEKTER	2002	117.697	8.899	2.619	0	0	52.654	31.632	714	10.510
GEKTER	2003	124.378	7.765	656	0	0	95.116	12.446	10.935	5.703
GEKTER	2004	594.773	248.577	34.533	57.199	85.849	240.905	289.572	200.271	74.751
GEKTER	2005	693.125	311.742	14.949	99.817	85.798	348.265	281.720	281.842	
GEKTER	2006	850.872	414.415	49.064	128.123	89.567	544.655	350.522	319.590	69.596
GEKTER	2007	1.423.412	651.264	51.542	165.124	215.390	685.548	457.746	476.699	107.611
GEKTER	2008	1.870.204	1.084.786	49.025	197.313	362.423	285.026	699.540	534.414	102.251
GEKTER	2009	1.904.883	1.030.611	109.302	387.906	273.585	515.592	770.795	707.286	152.445
GEKTER	2010	2.419.877	1.576.891	64.106	514.409	360.859	276.859	610.588	790.676	62.944
GEKTER	2011	2.536.198	1.621.064	44.760	453.816	482.862	51.202	864.648	946.737	127.285
GEKE	1990									
GEKE	1991									
GEKE	1992									
GEKE	1993									
GEKE	1994									
GEKE	1995									
GEKE	1996									
GEKE	1997									
GEKE	1998									
GEKE	1999									
GEKE	2000	28.110	3.880		0		54.354	7.251	4.771	
GEKE	2001	28.802	4.427	23	0		48.829	7.352	6.215	
GEKE	2002	28.382	3.932	1	0		45.461	7.471	12.182	
GEKE	2003	29.751	4.764	1	0		54.217	10.744	11.898	
GEKE	2004	38.276	10.320	2	0		54.722	14.609	13.399	
GEKE	2005	35.394	14.139		0		61.289	11.518	11.937	
GEKE	2006	84.521	21.974	3.338	0		58.763	12.687	71.399	
GEKE	2007	89.911	22.944	7.621	0		58.258	13.502	70.326	
GEKE	2008	90.324	20.848	7.361	0		52.533	13.532	69.609	
GEKE	2009	87.593	19.901	5.205	0	0	65.245	12.487	69.187	
GEKE	2010	83.809	22.232	-1.176	0	0	63.646	11.095	68.983	
GEKE	2011	86.845	16.886	4.184	0	0	59.100	11.647	67.995	

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LT B	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
GENERAL	1990									
GENERAL	1991									
GENERAL	1992									
GENERAL	1993									
GENERAL	1994									
GENERAL	1995									
GENERAL	1996	14.356	7.657	55	0	5.001	7.343	11.454	1.636	1.764
GENERAL	1997	15.261	8.531	38	0	5.819	6.637	13.265	1.715	1.960
GENERAL	1998	17.493	10.482	184	0	7.321	12.710	17.574	1.721	2.794
GENERAL	1999	24.170	8.220	398	0	3.470	224.536	21.552	2.263	2.983
GENERAL	2000	29.156	13.699	-663	0	7.856	41.306	26.946	2.553	3.390
GENERAL	2001	30.154	14.330	-496	0	8.596	37.293	30.386	2.694	3.977
GENERAL	2002	32.536	16.658	-822	0	11.105	18.767	31.081	2.600	3.607
GENERAL	2003	36.091	19.660	-828	0	13.924	22.376	32.285	3.015	3.578
GENERAL	2004	38.475	20.852	-828	0	14.713	17.804	34.223	3.021	4.717
GENERAL	2005	40.660	22.177	2.242	12.929	5.041	16.842	33.810	6.131	3.385
GENERAL	2006	47.589	27.227	2.930	13.686	7.674	20.692	39.635	10.304	3.708
GENERAL	2007	52.334	30.397	2.020	14.300	10.268	20.692	41.395	12.254	4.797
GENERAL	2008	48.436	24.307	3.382	11.225	8.974	9.624	42.951	12.110	5.307
GENERAL	2009	42.921	18.573	3.424	3.350	11.525	9.143	34.966	11.617	2.960
GENERAL	2010	39.526	15.482	3.343	5.675	6.058	5.293	28.329	11.226	1.499
GENERAL	2011	38.045	12.969	4.106	7.650	1.325	7.820	32.340	10.830	2.628
GRSAR	1990									
GRSAR	1991									
GRSAR	1992									
GRSAR	1993									
GRSAR	1994									
GRSAR	1995									
GRSAR	1996	44.699	27.956	949	2.529	10.894	47.478	46.292	7.002	6.707
GRSAR	1997	82.969	56.160	4.923	571	27.502	87.920	75.125	12.460	11.952
GRSAR	1998	142.748	79.845	4.387	31.769	21.313	219.890	101.641	23.928	13.851
GRSAR	1999	227.840	165.282	1.621	51.990	69.973	624.763	126.644	32.484	26.395
GRSAR	2000	340.974	231.079	-35.046	25.074	127.463	199.677	174.899	34.251	28.029
GRSAR	2001	304.528	204.534	-44.050	64.966	66.952	117.180	185.024	30.530	31.965
GRSAR	2002	295.631	201.320	-53.254	90.465	33.877	82.958	219.363	33.598	32.430
GRSAR	2003	276.301	193.332	-62.285	31.369	87.252	126.154	232.259	33.795	34.979
GRSAR	2004	265.109	180.444	-28.061	99.748	6.852	196.838	248.785	35.702	38.922
GRSAR	2005	214.117	151.339	-34.215	92.800	7.814	273.132	208.662	44.788	31.593
GRSAR	2006	229.468	149.064	-16.621	91.000	3.500	306.701	223.185	42.343	33.440
GRSAR	2007	242.168	140.740	6.293	78.812	2.401	536.913	241.588	42.687	45.963
GRSAR	2008	226.814	122.035	18.706	18.250	46.671	157.807	259.368	43.734	37.514
GRSAR	2009	221.696	106.110	33.194	50.250	6.728	176.295	220.650	41.188	27.082
GRSAR	2010	239.498	115.278	44.334	39.500	24.504	107.761	223.340	39.435	21.370
GRSAR	2011	239.100	112.574	51.487	17.000	42.587	69.766	221.293	37.863	19.356
HAIDEME	1990									
HAIDEME	1991									
HAIDEME	1992									
HAIDEME	1993									
HAIDEME	1994									
HAIDEME	1995									
HAIDEME	1996									
HAIDEME	1997									
HAIDEME	1998									
HAIDEME	1999									
HAIDEME	2000	34.471	5.271	2.045	0	0	63.976	17.925	18.785	4.672
HAIDEME	2001	32.195	4.135	2.027	0	2.131	35.865	16.301	17.861	3.348
HAIDEME	2002	36.907	8.863	2.092	0	4.245	14.179	17.307	16.038	3.513
HAIDEME	2003	36.426	8.854	881	0	4.496	14.179	20.143	14.738	2.589
HAIDEME	2004	36.020	8.245	912	0	3.314	8.257	22.063	15.079	2.707
HAIDEME	2005	38.541	13.999	-1.392	1.521	5.990	10.092	23.348	20.958	3.614
HAIDEME	2006	47.562	22.214	-1.362	5.672	8.264	22.103	23.731	28.657	4.469
HAIDEME	2007	49.606	23.219	-854	4.391	10.114	18.016	27.601	27.640	5.040
HAIDEME	2008	59.209	31.319	-137	8.547	11.290	8.591	33.656	33.026	6.243
HAIDEME	2009	54.690	26.318	297	6.314	12.065	8.257	29.519	30.093	4.820
HAIDEME	2010	51.504	23.007	422	3.747	13.623	9.759	24.999	27.270	2.573
HAIDEME	2011	50.801	23.682	-956	974	14.754	6.998	26.025	24.691	1.432

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LT B	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
HALCOR	1990									
HALCOR	1991									
HALCOR	1992									
HALCOR	1993									
HALCOR	1994									
HALCOR	1995									
HALCOR	1996	71.093	37.752	2.788	1.433	9.478		192.164	15.416	22.000
HALCOR	1997	87.595	35.194	4.070	250	7.860	189.330	211.563	19.584	20.404
HALCOR	1998	171.343	66.611	6.905	13.262	20.199	336.789	260.395	54.806	36.885
HALCOR	1999	235.997	97.407	6.395	29.450	34.257	918.886	282.623	73.350	57.801
HALCOR	2000	321.328	159.942	-12.356	18.217	97.655	503.761	385.012	89.448	45.675
HALCOR	2001	328.427	186.097	-18.187	94.934	37.625	418.958	404.277	115.298	56.515
HALCOR	2002	375.728	245.035	659	117.763	79.917	123.166	389.632	162.373	33.323
HALCOR	2003	447.092	301.760	-2.837	105.931	144.379	160.019	397.403	201.288	32.823
HALCOR	2004	560.352	409.218	-2.300	229.753	116.265	202.690	561.222	203.418	57.553
HALCOR	2005	699.449	477.535	27.086	213.749	159.007	180.385	711.732	299.883	47.355
HALCOR	2006	903.346	637.513	59.081	311.412	191.323	419.298	1.246.692	306.462	97.096
HALCOR	2007	937.993	670.420	65.789	321.133	219.249	318.018	1.369.617	313.453	88.526
HALCOR	2008	813.783	598.716	8.118	257.128	225.443	75.960	1.200.295	332.292	4.620
HALCOR	2009	696.787	509.466	-10.780	192.732	226.671	137.740	679.059	330.277	21.788
HALCOR	2010	787.267	616.318	-24.255	156.061	338.158	62.793	1.044.312	316.959	33.467
HALCOR	2011	816.750	642.358	-39.162	190.912	330.089	43.550	1.249.317	361.033	50.857
HELLCABLES	1990									
HELLCABLES	1991									
HELLCABLES	1992	27.202	15.400	2.542	5.633	4.414		37.839	9.172	6.732
HELLCABLES	1993	37.848	23.249	3.452	5.385	12.330		40.130	15.135	8.706
HELLCABLES	1994	47.227	24.167	3.391	3.665	12.452	33.843	53.476	16.146	9.385
HELLCABLES	1995	53.824	27.945	3.952	3.064	18.244	40.189	74.504	17.253	11.218
HELLCABLES	1996	53.591	22.970	3.154	1.390	14.265	37.862	67.301	20.321	11.027
HELLCABLES	1997	60.473	26.550	1.512	1.077	16.222	67.545	79.872	22.199	12.185
HELLCABLES	1998	63.955	28.141	1.672	13.262	4.055	61.481	80.655	25.592	12.581
HELLCABLES	1999	86.347	42.173	2.680	15.416	14.752	236.619	92.803	34.397	13.631
HELLCABLES	2000	111.780	47.357	9.115	3.934	17.194	114.107	132.920	34.284	16.951
HELLCABLES	2001	131.554	63.094	4.805	27.666	11.713	99.560	140.910	46.401	18.224
HELLCABLES	2002	147.855	85.940	349	37.487	31.431	41.169	120.977	58.785	10.495
HELLCABLES	2003	170.457	98.191	-918	31.224	50.093	34.711	125.765	73.671	9.122
HELLCABLES	2004	188.099	113.577	-847	73.741	22.744	25.832	176.517	72.144	13.778
HELLCABLES	2005	221.537	134.092	20.845	33.980	70.525	35.519	200.717	83.220	14.687
HELLCABLES	2006	268.099	162.415	35.481	74.350	49.496	133.092	321.273	84.435	30.760
HELLCABLES	2007	294.494	177.988	45.001	90.423	48.726	141.577	406.504	84.652	35.703
HELLCABLES	2008	243.557	136.639	38.511	61.909	46.289	39.206	358.335	87.224	14.345
HELLCABLES	2009	233.933	128.970	37.289	48.868	47.571	38.117	241.636	90.614	10.854
HELLCABLES	2010	260.938	155.908	37.663	31.328	82.890	25.865	351.884	87.869	13.490
HELLCABLES	2011	345.652	228.000	40.952	65.844	106.028	31.879	414.593	142.700	22.217
HELLPETROLEUM	1990									
HELLPETROLEUM	1991									
HELLPETROLEUM	1992									
HELLPETROLEUM	1993									
HELLPETROLEUM	1994									
HELLPETROLEUM	1995									
HELLPETROLEUM	1996									
HELLPETROLEUM	1997	2.243.930	926.263		244.051	316.217		2.174.776	1.245.559	125.441
HELLPETROLEUM	1998	1.207.283	320.190	80.224	21.007	73.255	1.566.970	1.952.925	397.579	185.005
HELLPETROLEUM	1999	1.751.130	811.338	75.365	46.459	264.778	3.661.941	2.419.056	633.652	268.524
HELLPETROLEUM	2000	2.427.733	1.101.861	151.395	73.121	355.302	2.724.739	4.227.941	802.577	411.674
HELLPETROLEUM	2001	2.364.050	964.041	126.001	159.304	300.555	1.817.735	3.817.993	847.275	211.125
HELLPETROLEUM	2002	2.601.231	1.144.667	146.149	129.300	354.200	1.447.014	3.615.415	906.211	272.954
HELLPETROLEUM	2003	3.105.132	1.236.038	146.811	267.604	249.965	2.126.029	4.671.280	1.169.408	451.840
HELLPETROLEUM	2004	3.366.331	1.496.435	113.864	317.040	247.287	2.444.107	5.359.373	1.296.456	351.377
HELLPETROLEUM	2005	4.147.634	1.891.172	590.933	539.573	356.360	3.630.792	6.653.078	1.405.940	640.375
HELLPETROLEUM	2006	4.353.192	1.929.968	693.517	322.695	895.661	3.190.696	8.121.490	1.380.334	555.858
HELLPETROLEUM	2007	5.028.589	2.422.502	918.576	402.585	786.510	3.447.565	8.537.951	1.416.340	689.172
HELLPETROLEUM	2008	5.076.371	2.576.274	803.471	448.084	1.110.355	1.650.430	10.130.983	1.439.919	216.710
HELLPETROLEUM	2009	5.739.306	3.202.953	841.374	607.805	1.304.843	2.387.011	6.756.666	2.114.759	425.708
HELLPETROLEUM	2010	6.823.145	4.267.443	866.737	1.127.878	1.297.103	1.791.022	8.476.805	2.668.495	528.211
HELLPETROLEUM	2011	7.168.858	4.618.501	884.374	1.142.296	1.531.893	1.946.896	9.307.582	3.204.096	412.421

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
SUGARIND	1990									
SUGARIND	1991									
SUGARIND	1992	57.966	238.915		118.182	11.179	17.255			
SUGARIND	1993	26.173	262.123	16.136	129.204	18.328	18.791			
SUGARIND	1994	1	255.297	17.517	239.448	20.140	39.377			
SUGARIND	1995	0	170.342	18	246.555	31.401	38.205			
SUGARIND	1996	16.800	129.641	20	220.660	43.154	18.531			
SUGARIND	1997	75.273	269.533	20	255.066	45.528	5.376			
SUGARIND	1998	13.809	334.655	-11.123	240.508	44.020	12.099			
SUGARIND	1999	4.603	451.784	-11.686	248.813	45.347	12.910			
SUGARIND	2000	35.313	223.753	-9.651	270.349	42.691	25.786			25
SUGARIND	2001	22.736	216.356		275.746	39.082	29.024			
SUGARIND	2002		147.936		285.398	57.197				
SUGARIND	2003	44.293	109.719	13.901	268.103	58.357	11.697			
SUGARIND	2004	77.828	90.035	-7.778	264.180	107.050	27.842			
SUGARIND	2005	107.934	93.097	3.330	337.985	153.835	11.950			173.391
SUGARIND	2006	70.787	238.133	16.196	253.583	139.170	18.906			135.246
SUGARIND	2007	84.327	116.862	10.867	182.196	134.196	12.371	219		120.511
SUGARIND	2008	116.452	48.509	11.136	199.869	104.558	-24.318			172.514
SUGARIND	2009	139.292	26.459	-39.035	257.353	98.146	-11.478	0		152.300
SUGARIND	2010	141.013	37.851	-71.915	255.964	99.260	8.921	0		70.363
SUGARIND	2011	147.368	25.026	-65.551	228.966	93.774	23.086	0		130.627
HELTELECOM	1990									
HELTELECOM	1991									
HELTELECOM	1992									
HELTELECOM	1993									
HELTELECOM	1994	3.082.092	1.689.000		220.114	267.938		1.417.437	2.174.407	841.878
HELTELECOM	1995	3.443.707	1.852.314		363.265	253.706		1.740.375	2.362.855	956.890
HELTELECOM	1996	3.984.394	1.763.745		355.019	47.249	5.220.030	1.994.083	2.604.531	1.109.003
HELTELECOM	1997	5.029.940	1.973.596		377.996	0	7.748.308	2.379.483	2.755.139	1.305.931
HELTELECOM	1998	6.033.019	2.868.827		202.485	619.109	11.020.407	2.757.219	3.113.264	1.377.044
HELTELECOM	1999	6.247.965	2.808.458	1.609.033	1.251.093	57.139	11.462.372	3.181.338	3.454.148	1.407.492
HELTELECOM	2000	7.681.740	4.049.406	1.887.985	2.258.157	30.195	7.838.199	3.478.078	4.013.834	1.668.408
HELTELECOM	2001	8.329.426	4.545.720	1.916.293	1.942.342	514.380	8.977.667	3.966.902	4.840.023	1.464.531
HELTELECOM	2002	8.855.300	5.027.200	1.900.100	2.576.200	334.400	5.151.120	4.308.900	5.264.500	1.606.800
HELTELECOM	2003	10.298.600	5.715.700	1.957.200	3.154.600	126.400	5.136.776	4.914.300	6.873.400	1.989.000
HELTELECOM	2004	10.217.600	5.774.800	1.744.200	2.822.700	357.900	6.479.788	5.184.000	6.736.400	1.712.200
HELTELECOM	2005	10.791.900	6.278.500	1.401.600	3.104.300	335.600	8.822.707	5.475.100	6.739.600	1.273.900
HELTELECOM	2006	12.421.200	7.532.500	1.724.100	4.037.300	553.200	11.155.823	5.891.300	6.583.500	2.491.100
HELTELECOM	2007	11.438.400	8.383.800	2.595.800	3.947.100	1.580.700	12.351.790	6.319.800	6.371.400	2.565.300
HELTELECOM	2008	11.138.400	8.965.200	2.553.600	5.409.600	638.100	5.832.790	6.407.300	5.872.800	2.400.700
HELTELECOM	2009	10.040.400	8.060.700	2.576.100	5.385.700	36.200	5.043.648	5.984.100	5.625.100	2.148.100
HELTELECOM	2010	9.277.400	7.624.800	2.539.100	3.211.400	2.088.400	3.004.622	5.482.800	5.061.900	1.526.600
HELTELECOM	2011	8.844.700	7.087.400	2.605.900	4.139.100	762.900	1.411.633	5.038.300	4.328.000	1.462.200
HERACLE	1990									
HERACLE	1991	198.191	81.086	25.718	11.002	23.780	407.540	185.295	75.758	40.199
HERACLE	1992	248.317	93.235	-1.040	13.092	24.537	296.937	211.478	115.434	39.633
HERACLE	1993	282.834	125.149	-4.977	16.335	23.660	324.960	243.165	122.241	37.680
HERACLE	1994	276.688	110.408	-4.377	10.842	40.975	337.544	257.311	128.098	42.270
HERACLE	1995	281.992	98.976	2.845	2.620	33.505	333.103	292.290	123.190	55.788
HERACLE	1996	432.948	214.983	8.783	61.250	35.739	453.418	327.756	214.273	60.494
HERACLE	1997	432.830	205.166	-13.468	27.122	27.335	873.497	429.063	218.802	90.588
HERACLE	1998	453.552	214.750	4.830	5.659	53.767	1.126.137	464.100	226.987	112.412
HERACLE	1999	477.109	263.030	-28.140	4.493	33.645	1.563.256	470.333	228.337	40.172
HERACLE	2000	469.952	237.943	29.570	0	49.514	763.107	532.810	220.549	47.589
HERACLE	2001	500.260	292.789	-28.783	45.038	31.279	928.340	554.147	231.831	97.848
HERACLE	2002	520.647	304.324	-41.305	28.494	71.816	432.183	558.592	238.353	107.699
HERACLE	2003	544.181	293.710	-23.602	14.247	45.769	561.553	606.913	221.241	155.430
HERACLE	2004	574.182	254.988	-47.442	0	24.447	645.431	592.489	239.904	139.548
HERACLE	2005	1.025.672	239.068	463.241	140	37.782	710.827	609.081	630.024	166.232
HERACLE	2006	989.490	210.495	415.461	252	7.650	1.154.383	693.660	604.647	151.452
HERACLE	2007	984.630	226.665	410.909	120	2.194	1.172.865	687.141	586.650	155.824
HERACLE	2008	1.007.082	312.289	386.551	4.384	32.788	584.300	708.142	566.391	145.832
HERACLE	2009	1.000.395	289.911	397.118	302	39.690	392.377	530.234	545.415	92.224
HERACLE	2010	902.346	255.937	280.911	221	43.796	319.872	401.415	511.198	16.838
HERACLE	2011	834.720	243.463	224.684	212	58.346	137.190	277.515	456.076	-3.515

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
IASO	1990									
IASO	1991									
IASO	1992									
IASO	1993									
IASO	1994									
IASO	1995									
IASO	1996									
IASO	1997									
IASO	1998									
IASO	1999	52.694	19.117	3.555	104	0		53.706	36.727	18.800
IASO	2000	162.979	19.787	-19.558	0		344.068	60.689	48.508	27.465
IASO	2001	160.739	22.159	-22.080	0		296.187	63.853	58.507	25.147
IASO	2002	178.288	30.760	-1.644	278		343.756	68.804	107.566	
IASO	2003	161.335	57.359	-20.225	230		231.787	77.294	119.093	16.640
IASO	2004	185.749	124.003	-42.169	13.600	20.008	191.288	97.802	131.122	19.018
IASO	2005	247.002	102.093	-9.060	55.300	19.220	171.013	116.744	209.278	18.347
IASO	2006	259.297	108.826	-31.359	51.000	16.148	340.263	143.841	211.252	35.271
IASO	2007	296.895	176.677	-25.009	109.404	7.123	552.707	169.756	217.316	46.101
IASO	2008	344.756	214.390	-18.051	114.250	8.000	236.008	183.997	261.990	50.324
IASO	2009	383.885	248.878	-17.987	121.850	22.400	199.331	178.500	293.755	38.127
IASO	2010	394.978	258.724	-25.175	126.250	31.290	63.786	149.071	300.315	19.551
IASO	2011	379.606	241.779	-28.526	83.333	72.273	35.082	124.367	293.251	19.039
IKTINOS	1990									
IKTINOS	1991									
IKTINOS	1992									
IKTINOS	1993									
IKTINOS	1994									
IKTINOS	1995									
IKTINOS	1996									
IKTINOS	1997									
IKTINOS	1998									
IKTINOS	1999	14.066	11.213	179	3.695	3.976		8.076	2.586	2.025
IKTINOS	2000	19.215	11.008	-2.366	3.800	2.702	47.043	9.705	5.347	2.354
IKTINOS	2001	24.679	12.388	-3.289	3.800	3.285	47.180	10.354	5.715	2.529
IKTINOS	2002	26.893	14.286	-3.315	6.450	3.279	30.432	11.729	6.181	3.044
IKTINOS	2003	29.774	21.961	-3.411	6.450	6.298	27.723	12.859	6.327	2.874
IKTINOS	2004	36.733	23.458	-3.232	0	13.075	19.053	16.150	11.659	3.108
IKTINOS	2005	49.944	24.373	-216	7.741	6.962	12.766	14.573	9.197	2.485
IKTINOS	2006	38.027	13.273	9.479	6.521	2.135	44.013	15.528	8.855	1.842
IKTINOS	2007	41.866	16.317	10.305	5.117	5.803	28.580	18.593	9.140	2.952
IKTINOS	2008	59.945	33.025	10.953	16.214	7.169	13.718	20.481	12.000	3.994
IKTINOS	2009	80.854	54.416	9.065	14.053	32.695	21.149	16.597	44.414	2.421
IKTINOS	2010	91.681	53.533	8.999	23.505	16.244	22.578	23.212	50.470	4.291
IKTINOS	2011	81.393	44.687	8.496	19.747	10.516	24.550	29.486	49.851	7.944
ILYDA	1990									
ILYDA	1991									
ILYDA	1992									
ILYDA	1993									
ILYDA	1994									
ILYDA	1995									
ILYDA	1996									
ILYDA	1997									
ILYDA	1998									
ILYDA	1999									
ILYDA	2000									
ILYDA	2001									
ILYDA	2002									
ILYDA	2003									
ILYDA	2004	9.593	1.935	1.186	0	0	8.400	5.422	1.243	
ILYDA	2005	11.430	2.128	1.091	0	50	12.336	5.754	3.954	
ILYDA	2006	12.449	2.539	1.216	0	52	18.288	6.139	4.609	
ILYDA	2007	13.793	2.605	1.660	0	202	16.848	6.579	4.987	2.702
ILYDA	2008	14.075	2.387	2.201	0	302	12.960	7.323	5.111	5.308
ILYDA	2009	13.436	4.424	-62	533	1.800	11.891	4.510	4.998	-577
ILYDA	2010	16.935	7.806	-376	2.375	2.537	3.150	5.451	4.286	1.900
ILYDA	2011	15.691	6.615	-115	2.728	1.698	2.394	6.937	4.174	2.867

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
INFORM	1990									
INFORM	1991									
INFORM	1992									
INFORM	1993									
INFORM	1994									
INFORM	1995									
INFORM	1996	16.357	4.488	45	0	0	28.349	15.638	7.317	4.152
INFORM	1997	23.121	6.562	725	0	0	43.319	18.777	9.599	5.217
INFORM	1998	27.930	8.525	1.521	0	0	76.457	22.832	10.631	7.433
INFORM	1999	72.546	23.656	653	0	3	622.290	41.687	19.687	15.712
INFORM	2000	78.101	28.446	-3.809	12	470	400.247	56.748	22.377	21.062
INFORM	2001	81.275	21.737	-5.511	295	467	175.010	64.579	30.643	17.921
INFORM	2002	85.220	25.690		355		115.152	74.012	35.774	21.070
INFORM	2003	82.718	24.080	-4.496	0	2.401	78.932	79.664	35.667	16.746
INFORM	2004	87.437	25.778	-8.329	0	715	56.700	77.363	47.995	15.822
INFORM	2005	90.158	18.563	19.742	0	1.173	91.792	71.633	53.176	13.178
INFORM	2006	103.076	29.585	23.405	4.983	5.946	97.934	69.128	61.417	12.429
INFORM	2007	151.353	71.263	22.842	6.070	41.743	88.166	74.435	69.715	12.426
INFORM	2008	182.266	91.123	23.043	40.128	13.172	37.348	127.923	96.658	20.919
INFORM	2009	172.640	82.240	23.007	37.963	12.627	28.368	106.491	91.463	15.648
INFORM	2010	162.058	74.011	19.747	33.556	8.381	21.813	113.859	83.819	11.801
INFORM	2011	135.947	58.755	17.414	26.740	6.127	13.767	102.799	81.484	7.651
INTRACONST	1990									
INTRACONST	1991									
INTRACONST	1992									
INTRACONST	1993									
INTRACONST	1994									
INTRACONST	1995									
INTRACONST	1996									
INTRACONST	1997									
INTRACONST	1998									
INTRACONST	1999									
INTRACONST	2000									
INTRACONST	2001	78.043	33.153	8.361	0	2.037	133.280	86.580	4.112	22.832
INTRACONST	2002	71.704	33.901	2.046	0	11.116	43.120	48.766	4.501	6.207
INTRACONST	2003	84.108	39.681	9.909	0	20.902	48.160	53.403	4.521	
INTRACONST	2004	90.404	47.081	6.993	12.249	11.834	29.120	46.950	7.071	10.484
INTRACONST	2005	131.848	63.326	8.157	11.980	21.262	48.120	47.317	29.448	4.144
INTRACONST	2006	164.908	99.215	5.590	27.747	25.008	58.328	103.700	31.378	2.398
INTRACONST	2007	195.696	124.767	6.502	23.562	38.031	60.272	152.034	34.083	7.683
INTRACONST	2008	247.277	159.232	6.114	1.549	52.856	34.997	189.064	38.844	8.559
INTRACONST	2009	262.321	171.259	7.612	8.600	48.838	66.175	210.162	42.364	6.993
INTRACONST	2010	241.080	149.659	7.377	1.390	53.277	15.165	191.833	38.839	11.039
INTRACONST	2011	204.967	113.667	7.401	1.349	37.223	7.896	127.044	36.611	10.359
INTRACOHOLD	1990	65.148	28.028		435	6.524		47.323	20.188	13.356
INTRACOHOLD	1991	95.184	56.243		271	20.440	186.783	89.076	34.209	24.288
INTRACOHOLD	1992	127.947	79.224		12.086	34.680	211.753	99.026	45.105	30.674
INTRACOHOLD	1993	204.853	146.279	0	11.694	31.237	499.418	200.116	50.128	53.832
INTRACOHOLD	1994	324.695	217.938		16.654	71.131	389.021	470.108	55.967	81.284
INTRACOHOLD	1995	328.992	214.609	495	29.946	57.022	229.682	446.166	55.492	65.004
INTRACOHOLD	1996	354.620	214.630	63	19.386	53.338	249.459	420.224	61.961	82.903
INTRACOHOLD	1997	398.788	248.445	3.610	32.006	34.155	588.813	415.392	67.862	66.310
INTRACOHOLD	1998	361.358	248.177	-1.059	25.731	26.951	1.528.214	291.327	72.852	79.446
INTRACOHOLD	1999	694.764	376.308	-1.242	105.203	9.027	4.325.035	424.680	93.580	119.504
INTRACOHOLD	2000	1.566.234	979.553	-28.888	313.451	112.287	2.650.468	830.825	158.427	219.665
INTRACOHOLD	2001	1.722.451	882.581	168.400	180.679	412.206	1.802.495	962.127	194.096	248.356
INTRACOHOLD	2002	1.615.902	930.373	-54.736	311.712	275.918	533.238	800.638	203.802	194.610
INTRACOHOLD	2003	1.516.983	762.078	-62.621	161.964	314.432	706.460	640.942	314.126	147.331
INTRACOHOLD	2004	1.342.299	524.685	-13.241	137.968	196.574	522.410	620.372	319.103	115.588
INTRACOHOLD	2005	1.298.799	636.902		21.416	318.757	739.242	535.387	322.688	61.764
INTRACOHOLD	2006	912.216	328.124		35.259	82.150	679.109	321.314	207.267	-2.024
INTRACOHOLD	2007	1.059.980	518.224		63.935	180.598	478.420	423.000	277.276	19.466
INTRACOHOLD	2008	1.143.162	663.285		156.082	176.233	95.882	509.019	333.853	-21.712
INTRACOHOLD	2009	1.201.949	680.072	-120.177	168.848	171.792	160.973	547.414	375.496	75.073
INTRACOHOLD	2010	1.161.516	687.811	-155.942	158.328	192.805	57.201	575.384	362.394	56.147
INTRACOHOLD	2011	1.022.200	603.691	-215.157	156.512	174.216	22.215	519.292	345.038	40.415

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
IONIAN	1990									
IONIAN	1991									
IONIAN	1992	60.360	27.867	-8.419	18.612	6.302		3.365	54.236	3.369
IONIAN	1993	60.509	31.389	-11.793	17.332	10.215		6.615	54.293	3.266
IONIAN	1994	64.224	37.322	-14.023	33.531	44	55.467	9.835	54.468	3.322
IONIAN	1995	64.183	35.691	-12.410	31.713	50	55.073	9.263	54.642	4.795
IONIAN	1996	74.202	33.305	0	29.165	26	35.994	9.633	65.594	4.302
IONIAN	1997									
IONIAN	1998									
IONIAN	1999	72.276	28.637	1.344	22.136	0	477.171	15.475	54.536	9.350
IONIAN	2000	83.439	28.945	1.039	19.589	3.175	168.760	16.842	62.879	9.620
IONIAN	2001	83.918	29.676	754	16.414	5.373	120.372	13.825	71.096	3.299
IONIAN	2002	163.479	113.772	-3.778	97.980	51	147.449	7.572	129.150	-1.255
IONIAN	2003	276.406	167.736	-10.118	134.904	13.937	154.955	27.208	234.318	1.195
IONIAN	2004	262.820	157.320	-13.557	145.000		133.776	47.289	236.333	9.737
IONIAN	2005	239.653	137.507	-14.744	135.000		123.321	43.220	227.023	11.001
IONIAN	2006	241.547	137.856	-13.201	130.000	350	146.913	40.864	192.035	11.675
IONIAN	2007	235.837	129.135	-10.188	120.000		214.196	41.346	188.032	17.217
IONIAN	2008	197.639	82.441	-1.982	80.000		211.515	42.595	186.755	12.308
IONIAN	2009	196.106	80.142	-1.188	80.000		182.831	35.498	184.403	9.370
IONIAN	2010	192.973	75.255	586	75.000		187.662	31.191	182.747	8.134
IONIAN	2011	187.842	72.320	-1.589	70.000		187.662	30.471	180.277	3.650
JPAVAX	1990									
JPAVAX	1991									
JPAVAX	1992	3.938	689		0	393		1.784	512	
JPAVAX	1993	6.925	1.444		0	0		1.722	609	2.604
JPAVAX	1994	15.784	4.200		0	0	27.762	1.511	1.894	4.224
JPAVAX	1995	17.710	4.431		0	0	30.034	5.765	3.831	4.253
JPAVAX	1996	22.070	6.812		0	0	22.462	8.405	5.343	5.005
JPAVAX	1997	30.598	5.163		0	0	24.469	9.758	6.741	5.519
JPAVAX	1998	34.540	6.780		0	0	22.879	12.154	8.429	6.287
JPAVAX	1999	123.142	50.008		226	4.703	687.243	80.535	24.885	21.055
JPAVAX	2000	275.880	91.281	-208	252	3.061	393.658	153.855	50.254	32.094
JPAVAX	2001	289.145	87.812	1.373	264	1.717	438.468	191.560	53.649	51.665
JPAVAX	2002	314.022	110.359	7.401	265	9.103	480.192	181.786	55.624	58.746
JPAVAX	2003	386.645	179.186	20.664	0	11.075	379.176	250.502	59.246	70.275
JPAVAX	2004	401.409	182.302	22.609	0	30.416	311.832	252.216	57.649	60.022
JPAVAX	2005	448.991	269.973	-3.199	0	118.205	291.336	357.481	77.280	36.834
JPAVAX	2006	530.317	340.706	12.511	20.000	141.527	439.200	360.294	77.267	45.494
JPAVAX	2007	942.235	692.466	35.968	216.008	178.460	500.098	683.341	151.851	68.209
JPAVAX	2008	1.273.069	1.018.078	38.687	211.545	305.515	176.277	991.081	189.358	78.324
JPAVAX	2009	1.363.374	1.088.668	61.102	210.698	298.970	215.104	945.659	194.621	88.550
JPAVAX	2010	1.327.680	984.951	63.387	234.817	256.862	94.739	790.640	183.966	73.972
JPAVAX	2011	1.286.254	963.158	59.181	246.704	298.364	47.913	694.785	168.424	61.747
JBOUT	1990	40.083	23.832		6.411	8.333	88.349	39.937	7.086	8.956
JBOUT	1991	60.320	45.916		8.643	13.111	60.740	25.025	6.013	6.230
JBOUT	1992	115.692	72.194		6.595	19.862	43.170	84.151	27.868	36.742
JBOUT	1993	126.640	93.115	-3.176	2.041	43.727	50.098	71.532	33.196	1.671
JBOUT	1994	106.715	86.367	-13.777	1.939	56.175	28.613	72.773	36.109	-254
JBOUT	1995	100.585	96.827	-26.422	719	58.641	18.674	51.041	35.127	-513
JBOUT	1996	100.891	112.670	-39.751	308	0	6.184	47.355	43.517	-16.178
JBOUT	1997	72.528	74.059	-25.220	372	38.591	6.686	46.451	28.304	-612
JBOUT	1998	76.755	72.740	-23.907	23.310	12.977	49.596	56.755	28.062	11.539
JBOUT	1999	93.503	79.514	-27.224	18.885	19.754	184.930	62.110	32.876	4.346
JBOUT	2000	102.829	57.437	-29.020	14.605	15.206	55.981	63.518	40.846	3.032
JBOUT	2001	122.321	79.610	-31.466	11.222	28.610	51.999	70.022	42.169	7.798
JBOUT	2002	124.961	84.639	-32.385	10.392	31.161	39.410	73.423	47.056	8.152
JBOUT	2003	128.409	90.109	-34.049	19.794	39.852	38.589	75.352	50.609	6.620
JBOUT	2004	66.028	37.438	-32.548	3.561	9.678	25.452	34.115	11.997	308
JBOUT	2005	71.416	53.301	-35.993	9.269	15.102	19.244	30.049	22.124	3.855
JBOUT	2006	60.942	45.675	-38.701	7.686	16.508	18.884	30.350	21.933	876
JBOUT	2007	66.443	51.050	-38.577	8.117	17.074	16.147	33.288	24.881	3.293
JBOUT	2008	70.720	54.140	-37.620	2.680	21.111	6.021	32.851	25.232	-1.491
JBOUT	2009	58.720	43.165	-41.807	4.045	16.438	6.199	27.474	24.373	929
JBOUT	2010	52.672	40.838	-45.489	3.411	13.752	3.234	13.861	23.472	-1.957
JBOUT	2011	52.296	43.183	-48.132	3.093	15.637	3.299	15.278	23.009	-864

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
JUMBO	1990									
JUMBO	1991									
JUMBO	1992									
JUMBO	1993									
JUMBO	1994									
JUMBO	1995	18.665	13.971		493	4.898		23.497	6.314	2.535
JUMBO	1996	30.098	22.703	327	2.556	5.585	8.611	34.811	10.544	3.721
JUMBO	1997			921						
JUMBO	1998	55.984	43.419		20.086	4.145	69.728	62.538	19.773	9.744
JUMBO	1999	86.175	55.369	3.364	19.665	5.837	143.007	83.228	25.438	13.497
JUMBO	2000	125.068	83.143	1.990	25.946	9.024	125.245	107.240	48.493	25.529
JUMBO	2001	168.859	117.998	983	59.860	9.915	147.806	116.121	81.088	29.891
JUMBO	2002	195.175	132.186	1.479	82.942	4.778	140.507	149.571	97.647	37.549
JUMBO	2003	230.633	155.242	2.644	96.215	1.928	196.163	188.673	110.093	49.507
JUMBO	2004	278.118	178.459	4.422	95.470	1.213	388.676	229.302	123.150	64.369
JUMBO	2005	342.705	174.464	8.620	75.103	16.881	592.838	281.313	158.082	83.450
JUMBO	2006	437.407	215.635	64.511	95.996	22.395	1.555.441	342.683	194.764	107.362
JUMBO	2007	524.816	240.186	92.170	76.167	42.539	1.081.414	403.952	237.395	127.213
JUMBO	2008	663.869	308.204	126.251	180.878	3.048	846.218	467.808	280.195	142.163
JUMBO	2009	736.077	283.604	151.718	155.674	1.853	649.386	487.335	338.221	148.894
JUMBO	2010	795.195	272.245	144.480	153.841	1.868	675.700	489.972	378.434	142.336
JUMBO	2011	856.686	263.774	169.330	152.048	1.906	397.685	494.289	415.216	142.654
KARAMOL	1990									
KARAMOL	1991									
KARAMOL	1992									
KARAMOL	1993									
KARAMOL	1994									
KARAMOL	1995									
KARAMOL	1996									
KARAMOL	1997									
KARAMOL	1998									
KARAMOL	1999									
KARAMOL	2000		44.376	661	21.871	2.063		67.621	18.630	25.889
KARAMOL	2001		51.839	813	29.103	5.180	14.935	27.962	21.277	32.584
KARAMOL	2002		52.992	1.121	30.310	5.392	17.761	13.640	24.053	31.861
KARAMOL	2003		59.685	1.291	36.811	20.020	8.461	19.681	28.993	31.144
KARAMOL	2004		59.348	108	35.594	16.408	10.740	10.522	36.150	34.352
KARAMOL	2005		76.618	95	46.327	17.665	14.504	10.912	39.576	54.692
KARAMOL	2006		95.281	413	64.442	17.619	22.190	21.824	43.779	67.939
KARAMOL	2007		106.148	695	74.577	14.919	30.660	21.142	49.028	72.545
KARAMOL	2008	0	109.739	1.013	77.412	31.122	27.747	14.420	59.236	75.983
KARAMOL	2009	0	116.055	1.645	82.850	32.065	25.864	8.866	62.780	78.275
KARAMOL	2010	0	117.361	1.951	81.982	29.647	25.990	6.917	67.086	76.815
KARAMOL	2011	0	123.994	4.271	87.830	25.869	32.241	5.183	78.306	73.612
KARATZI	1990									
KARATZI	1991									
KARATZI	1992									
KARATZI	1993									
KARATZI	1994									
KARATZI	1995									
KARATZI	1996									
KARATZI	1997									
KARATZI	1998									
KARATZI	1999									
KARATZI	2000	74.656	23.373	-1.034	4.725		90.039	36.914	29.928	
KARATZI	2001	77.537	25.861	-1.713	3.871	9.505	37.287	43.398	40.804	7.859
KARATZI	2002	76.928	26.356	-2.010	8.066	10.596	23.488	45.617	39.176	6.509
KARATZI	2003	82.200	32.203	-4.429	7.642	14.188	21.432	47.870	40.272	6.638
KARATZI	2004	76.295	24.223	-328	6.228	10.225	16.882	48.064	38.501	7.263
KARATZI	2005	105.973	34.504		4.217	13.021	28.332	46.796	75.560	7.509
KARATZI	2006	114.269	40.605		8.453	15.750	31.268	48.116	74.089	5.864
KARATZI	2007	131.627	61.429		6.685	37.744	30.828	60.600	79.082	2.975
KARATZI	2008	115.409	45.462	-2.593	3.750	27.541	20.552	64.871	68.565	7.628
KARATZI	2009	110.924	36.117	-2.028	2.816	19.825	18.937	56.382	77.082	9.444
KARATZI	2010	109.225	30.887	2.042	1.683	14.573	20.699	57.230	76.955	10.561
KARATZI	2011	136.624	53.537	5.492	11.431	28.141	28.626	62.681	94.422	12.472

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
KARELIA	1990	39.409	25.472	1.246	2.506	15.283	63.583	30.938	9.265	7.897
KARELIA	1991	46.437	30.869	1.481	1.723	18.185	56.698	39.891	10.985	9.690
KARELIA	1992	54.470	33.798	3.223	2.072	21.066	56.901	48.693	13.998	11.000
KARELIA	1993	63.517	38.196	3.345	0	26.997	67.998	54.636	17.528	11.439
KARELIA	1994	90.272	58.853	1.401	1.470	43.813	50.057	60.691	23.593	11.716
KARELIA	1995	81.191	47.130	217	1.489		57.103	61.565	25.289	6.253
KARELIA	1996	101.463	60.152	102	0		43.739	73.128	29.672	13.100
KARELIA	1997	118.236	73.474	-83	0	3.130	43.010	88.614	32.014	13.719
KARELIA	1998	115.380	65.287	-14	0	2	53.621	92.062	30.274	13.838
KARELIA	1999	132.612	77.938	188	0	0	299.692	104.465	28.951	18.979
KARELIA	2000	149.916	87.962	654	0	0	158.756	128.076	30.759	20.522
KARELIA	2001	155.862	88.249	443	0	0	135.240	150.988	31.076	27.510
KARELIA	2002	141.764	63.584	8.747	0	0	126.960	121.435	29.070	29.802
KARELIA	2003	164.871	72.248	12.359	0	0	154.836	142.925	38.851	31.541
KARELIA	2004	224.708	113.430	16.704	0	0	172.500	159.318	43.243	38.411
KARELIA	2005	252.767	98.732	48.938	177	385	154.836	435.559	79.710	44.843
KARELIA	2006	247.636	76.298	61.967	0	176	276.000	413.086	78.685	40.564
KARELIA	2007	311.856	124.709	76.121	0	0	166.428	452.098	77.916	35.733
KARELIA	2008	316.070	107.370	91.643	0	0	120.833	466.033	78.183	43.633
KARELIA	2009	367.854	160.863	84.970	0	0	178.158	504.237	74.566	31.510
KARELIA	2010	289.817	71.659	95.498	0	0	179.400	567.945	70.881	40.409
KARELIA	2011	362.650	124.339	115.654	0	0	220.800	610.056	70.829	52.197
KATHIME	1990									
KATHIME	1991									
KATHIME	1992									
KATHIME	1993									
KATHIME	1994									
KATHIME	1995									
KATHIME	1996									
KATHIME	1997									
KATHIME	1998									
KATHIME	1999									
KATHIME	2000	109.476	14.357	-8.458	393	1.497	154.409	41.456	35.648	8.807
KATHIME	2001	174.310	70.929	85	52.930	5.309	90.100	56.889	134.926	11.991
KATHIME	2002	184.732	90.513	-3.662	63.498	8.908	60.180	68.225	135.951	20.120
KATHIME	2003	215.660	105.116	11.421	64.912	14.181	122.400	85.917	149.286	21.892
KATHIME	2004	232.381	93.064	10.408	26.878	37.392	96.900	95.419	166.356	21.136
KATHIME	2005	191.467	41.719	62.217	440	8.529	109.140	83.053	86.721	11.016
KATHIME	2006	195.081	48.493	63.636	6.542	4.997	122.060	106.008	88.018	11.566
KATHIME	2007	203.904	58.059	66.728	4.800	8.871	136.340	133.464	103.286	15.058
KATHIME	2008	201.985	73.243	56.035	3.200	28.311	102.000	108.546	97.878	296
KATHIME	2009	190.866	79.444	49.027	1.600	33.506	84.830	90.735	78.134	4.640
KATHIME	2010	185.975	76.070	42.957	0	35.863	82.620	81.321	99.927	-4.860
KATHIME	2011	189.458	85.774	26.968	0	49.138	51.000	62.611	97.393	-9.223
KEKROPS	1990									
KEKROPS	1991									
KEKROPS	1992									
KEKROPS	1993									
KEKROPS	1994									
KEKROPS	1995									
KEKROPS	1996	3.940	847	14	0	0	9.314	1.546	724	605
KEKROPS	1997	3.953	854	1	0	0	10.767	1.470	711	225
KEKROPS	1998	3.979	1.189	-253	0	0	9.910	893	758	-68
KEKROPS	1999	9.489	3.802	9	0	1.501	410.806	6.581	843	3.154
KEKROPS	2000	9.685	3.774	3	0	0	108.150	4.690	728	1.183
KEKROPS	2001	12.743	6.605	12	0	2.348	155.264	4.852	825	1.220
KEKROPS	2002	12.639	6.876	0	1.321	2.203	64.561	1.925	802	-18
KEKROPS	2003	10.697	5.532	0	1.761	1.761	90.109	4.122	770	233
KEKROPS	2004	9.316	4.531	0	1.321	2.231	41.457	3.054	764	-65
KEKROPS	2005	13.177	4.375	3.951	440	1.250	34.327	3.514	904	965
KEKROPS	2006	12.760	4.532	3.370	0	730	39.080	316	893	-394
KEKROPS	2007	18.977	6.253	7.880	0	1.115	51.161	915	882	6.064
KEKROPS	2008	16.760	5.259	6.551	0	1.980	13.731	1.948	873	-1.253
KEKROPS	2009	21.594	7.897	5.402	0	3.285	11.750		866	-1.061
KEKROPS	2010	21.375	8.633	4.447	0	3.850	6.271	750	887	-836
KEKROPS	2011	21.452	9.598	3.559	4.492	0	5.578	0	878	-565

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LT	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
KIRIACO	1990									
KIRIACO	1991									
KIRIACO	1992									
KIRIACO	1993									
KIRIACO	1994									
KIRIACO	1995									
KIRIACO	1996			14						
KIRIACO	1997			1						
KIRIACO	1998			-253						
KIRIACO	1999	18.588	9.366	9	1.637	2.625	162.624	4.409	9.456	2.257
KIRIACO	2000			3						
KIRIACO	2001	40.283	18.333	12	2.456	3.032	33.115	10.800	17.149	3.405
KIRIACO	2002	52.198	28.684	0	3.285	5.868	22.178	16.087	22.234	4.048
KIRIACO	2003	56.939	32.462	0	8.078	5.982	25.368	21.741	24.963	5.222
KIRIACO	2004	55.241	35.514	0	7.660	4.316	16.254	23.271	25.176	3.996
KIRIACO	2005	48.717	32.151	3.951	7.907	4.617	16.254	21.973	27.887	2.414
KIRIACO	2006	53.854	37.910	3.370	8.991	5.895	18.836	20.242	30.687	3.209
KIRIACO	2007	60.254	42.727	7.880	8.734	5.455	22.026	21.621	36.963	4.343
KIRIACO	2008	62.601	44.059	6.551	11.902	5.522	19.292	29.413	37.643	5.826
KIRIACO	2009	68.347	52.033	5.402	15.946	6.009	7.747	20.120	40.706	3.878
KIRIACO	2010	69.204	50.440	4.447	16.047	4.431	3.266	18.460	39.010	4.338
KIRIACO	2011	68.175	48.899	3.559	13.986	5.245	3.790	17.063	34.321	4.060
KLEEMAN	1990									
KLEEMAN	1991									
KLEEMAN	1992									
KLEEMAN	1993									
KLEEMAN	1994									
KLEEMAN	1995									
KLEEMAN	1996									
KLEEMAN	1997									
KLEEMAN	1998									
KLEEMAN	1999	24.753	10.288	502	235	2.921	157.770	24.588	4.434	6.173
KLEEMAN	2000	49.732	9.664	41	0	147	98.204	27.618	9.143	7.721
KLEEMAN	2001	55.712	14.674	-678	0	1.376	78.277	38.565	10.183	7.498
KLEEMAN	2002	61.844	19.376	-1.324	0	4.447	43.514	53.897	14.345	
KLEEMAN	2003	73.894	27.068	-167	0	8.044	56.757	65.393	14.601	
KLEEMAN	2004	86.493	33.622	580	33	14.386	59.122	73.334	18.108	
KLEEMAN	2005	94.354	32.098	9.470	0	10.891	63.851	79.245	21.178	12.280
KLEEMAN	2006	105.064	34.127	15.493	0	16.828	128.412	85.501	26.063	17.227
KLEEMAN	2007	131.271	49.587	17.731	25.000	2.972	107.602	106.572	32.023	20.023
KLEEMAN	2008	147.122	58.101	18.509	24.500	16.100	44.460	117.497	34.714	19.330
KLEEMAN	2009	146.460	53.664	15.335	23.000	11.200	54.392	95.848	35.381	13.102
KLEEMAN	2010	157.949	64.529	12.680	21.100	14.900	27.432	90.943	36.912	8.774
KLEEMAN	2011	150.266	58.215	8.708	9.200	23.100	18.872	91.187	36.092	5.821
KLOUKIN	1990									
KLOUKIN	1991									
KLOUKIN	1992									
KLOUKIN	1993									
KLOUKIN	1994									
KLOUKIN	1995									
KLOUKIN	1996									
KLOUKIN	1997									
KLOUKIN	1998									
KLOUKIN	1999									
KLOUKIN	2000									
KLOUKIN	2001									
KLOUKIN	2002									
KLOUKIN	2003	52.878	29.069	6.141	3.225	4.956		37.158	12.632	
KLOUKIN	2004	50.389	28.006	5.672	821	11.775	32.038	45.604	7.319	
KLOUKIN	2005	84.022	42.223		9.414	13.196	54.726	50.653	18.704	10.988
KLOUKIN	2006	94.178	39.478		17.973	2.313	108.076	56.683	21.329	19.275
KLOUKIN	2007	115.826	49.443	44.293	23.538	1.847	220.278	64.003	24.780	26.226
KLOUKIN	2008	128.197	61.826	44.726	20.488	14.012	35.145	76.871	25.803	13.789
KLOUKIN	2009	114.304	49.558	42.851	17.928	12.011	62.371	71.158	25.815	4.846
KLOUKIN	2010	121.191	46.518	42.663	22.273	9.224	35.393	54.686	37.697	4.960
KLOUKIN	2011	109.713	42.019	36.127	18.665	10.545	15.203	44.434	35.484	-2.843

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
KORDELL	1990									
KORDELL	1991									
KORDELL	1992									
KORDELL	1993									
KORDELL	1994									
KORDELL	1995									
KORDELL	1996									
KORDELL	1997									
KORDELL	1998									
KORDELL	1999									
KORDELL	2000	33.143	20.590	1.960	43		47.234	31.953	3.502	1.622
KORDELL	2001	31.665	19.102	1.963	0	12.537	20.989	32.273	3.938	1.749
KORDELL	2002	38.081	24.131	-316	0	16.442	22.521	39.676	4.007	
KORDELL	2003	44.222	30.412	-316	0	21.262	24.585	44.484	4.793	
KORDELL	2004	51.209	27.235	6.365	0	20.673	29.360	46.899	10.236	
KORDELL	2005	64.074	40.208	11.660	0	28.317	21.755	57.070	15.738	2.861
KORDELL	2006	73.085	46.089	11.133	0	31.189	28.016	69.231	16.681	7.308
KORDELL	2007	78.698	50.816	11.874	14.404	22.428	23.984	76.351	19.386	5.705
KORDELL	2008	97.857	68.583	15.010	13.570	43.255	12.522	84.741	25.252	6.529
KORDELL	2009	93.760	67.474	11.913	12.499	42.786	8.490	50.775	25.946	-1.022
KORDELL	2010	86.786	61.196	11.216	11.428	36.987	6.792	39.103	25.408	2.176
KORDELL	2011	77.192	53.011	9.807	16.356	27.972	5.476	35.775	24.786	1.964
KORRES	1990									
KORRES	1991									
KORRES	1992									
KORRES	1993									
KORRES	1994									
KORRES	1995									
KORRES	1996									
KORRES	1997									
KORRES	1998									
KORRES	1999									
KORRES	2000									
KORRES	2001									
KORRES	2002									
KORRES	2003									
KORRES	2004									
KORRES	2005	24.415	19.811	2.537	4.681	8.670		17.064	7.069	3.104
KORRES	2006	32.989	26.415	4.223	9.760	7.056		26.914	10.495	5.869
KORRES	2007	49.438	30.569	5.734	8.079	5.326	109.494	35.978	13.267	6.619
KORRES	2008	90.743	69.719	7.648	8.608	37.625	59.829	53.736	19.298	9.027
KORRES	2009	93.445	64.899	9.681	34.518	5.431	80.850	50.366	21.104	9.472
KORRES	2010	88.895	64.656	10.249	32.041	11.328	47.933	44.115	21.999	7.562
KORRES	2011	89.786	62.242	4.890	25.862	16.728	43.175	42.680	21.308	5.192
KREKA	1990									
KREKA	1991									
KREKA	1992									
KREKA	1993									
KREKA	1994									
KREKA	1995									
KREKA	1996	7.701	3.542	2	352	836	11.657	10.494	3.081	1.581
KREKA	1997	11.604	4.130	34	235	913	10.819	11.430	4.958	1.793
KREKA	1998	16.395	5.887	41	117	2.623	21.183	13.647	7.510	2.099
KREKA	1999	25.879	12.301	6	1.013	6.404	84.577	18.265	11.176	3.405
KREKA	2000	27.050	12.459	-3.268	950	7.940	21.329	18.067	11.781	3.415
KREKA	2001	35.610	20.232	-4.575	2.747	12.288	64.269	26.092	16.525	4.399
KREKA	2002	38.063	22.622	-4.469	2.165	14.494	15.248	29.425	16.136	4.092
KREKA	2003	36.488	21.094	-5.033	3.630	12.371	17.029	31.952	15.315	4.175
KREKA	2004	35.963	19.718	141			7.481	32.066	14.205	
KREKA	2005	25.197	10.503	-213	1.818	6.227	7.268	9.891	15.606	1.053
KREKA	2006	26.136	11.322	-92	9.272	0	11.970	10.126	15.940	1.417
KREKA	2007	32.431	17.272		8.361	4.246	23.228	24.142	18.681	1.823
KREKA	2008	33.405	17.894	193	8.075	5.418	7.339	26.321	18.876	1.861
KREKA	2009	34.891	19.257	317	6.749	6.362	5.486	28.801	17.993	1.901
KREKA	2010	34.714	19.516	-120	6.992	6.997	3.206	28.286	17.207	1.409
KREKA	2011	34.696	20.843	-1.465	6.794	8.455	2.273	30.722	16.765	969

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
KRETAFARM	1990									
KRETAFARM	1991									
KRETAFARM	1992									
KRETAFARM	1993									
KRETAFARM	1994									
KRETAFARM	1995									
KRETAFARM	1996									
KRETAFARM	1997									
KRETAFARM	1998									
KRETAFARM	1999									
KRETAFARM	2000									
KRETAFARM	2001	73.795	33.777	621	935	16.428	243.612	44.634	28.942	10.554
KRETAFARM	2002	96.026	50.474	-933	5.667	44.743	94.872	58.029	43.780	12.551
KRETAFARM	2003	104.998	60.197	-2.117	15.339	22.130	70.216	69.775	51.813	13.553
KRETAFARM	2004	120.268	70.980	-3.045	12.969	33.890	66.732	83.627	60.926	15.899
KRETAFARM	2005	175.391	112.008	-566	47.527	25.537	111.729	84.323	123.838	12.868
KRETAFARM	2006	180.421	116.260	1.517	42.367	30.188	102.590	88.168	127.093	12.510
KRETAFARM	2007	179.284	115.917	462	34.888	46.050	231.713	98.242	121.333	15.459
KRETAFARM	2008	187.424	120.031	1.621	40.839	39.531	107.307	108.703	126.559	13.962
KRETAFARM	2009	178.169	111.816	1.150	32.735	42.391	221.100	111.216	121.989	13.899
KRETAFARM	2010	186.169	125.060	-2.234	30.808	40.362	98.463	104.945	113.543	13.502
KRETAFARM	2011	203.687	151.831	-11.289	39.197	51.457	14.150	101.655	111.682	2.562
KRIKRI	1990									
KRIKRI	1991									
KRIKRI	1992									
KRIKRI	1993									
KRIKRI	1994									
KRIKRI	1995									
KRIKRI	1996									
KRIKRI	1997									
KRIKRI	1998									
KRIKRI	1999									
KRIKRI	2000									
KRIKRI	2001									
KRIKRI	2002									
KRIKRI	2003									
KRIKRI	2004	25.409	4.107	189	73	124	23.161	22.538	13.045	4.510
KRIKRI	2005	28.374	4.597	1.718	85	138	26.482	25.374	13.036	3.697
KRIKRI	2006	31.488	6.020	2.531	0	166	29.804	28.284	14.012	4.220
KRIKRI	2007	35.906	8.691	3.416	1.047	187	51.348	33.742	16.774	5.217
KRIKRI	2008	42.197	11.162	4.401	1.721	401	33.143	39.736	19.588	6.053
KRIKRI	2009	43.806	11.407	6.277	1.493	335	31.976	40.254	20.428	6.471
KRIKRI	2010	43.933	12.421	6.305	1.355	487	27.444	47.196	21.552	5.945
KRIKRI	2011	47.525	14.590	6.739	3.004	1.335	23.708	47.907	20.668	5.473
LAMPSAS	1990									
LAMPSAS	1991									
LAMPSAS	1992									
LAMPSAS	1993									
LAMPSAS	1994									
LAMPSAS	1995									
LAMPSAS	1996									
LAMPSAS	1997									
LAMPSAS	1998									
LAMPSAS	1999	8.048	3.666	639	646	1.495		3.395	4.684	1.696
LAMPSAS	2000	11.714	2.727	941	1.080	6	68.783	4.455		2.238
LAMPSAS	2001	16.736	6.611	855	3.804	41	65.805	4.848		2.642
LAMPSAS	2002	19.566	8.404	864	3.919	2.348	39.081	5.731	12.243	3.096
LAMPSAS	2003	21.919	9.713	864	4.891	2.731	32.328	6.005	13.755	3.052
LAMPSAS	2004	34.936	9.293	367	4.279	2.400	24.814	6.070	25.826	3.278
LAMPSAS	2005	39.507	11.926	9.676	5.942	3.388	19.282	6.351	28.942	3.039
LAMPSAS	2006	42.076	14.309	9.616	11.809	286	21.495	7.037	31.172	2.647
LAMPSAS	2007	43.557	15.377	9.831	11.657	1.703	18.808	8.044	31.244	3.327
LAMPSAS	2008	44.023	15.088	10.308	10.023	2.148	9.167	8.288	30.867	3.649
LAMPSAS	2009	42.494	12.552	10.534	8.591	1.526	11.379	8.369	30.588	3.697
LAMPSAS	2010	40.957	11.197	4.597	7.160	1.632	6.480	6.645	29.480	2.156
LAMPSAS	2011	39.666	10.731	9.851	8.591	184	2.861	6.240	28.775	1.183

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
LANAKAM	1990									
LANAKAM	1991									
LANAKAM	1992									
LANAKAM	1993									
LANAKAM	1994									
LANAKAM	1995									
LANAKAM	1996	7.957	1.386	120	0	0	3.100	4.877	2.397	
LANAKAM	1997									
LANAKAM	1998									
LANAKAM	1999	9.234	2.219	120			91.008	7.629	2.219	1.252
LANAKAM	2000	9.424	1.300	120			17.203	8.509	2.458	1.211
LANAKAM	2001	9.546	779	722	0		24.470	5.171	2.414	646
LANAKAM	2002	9.083	740	120	0		11.522	4.015	2.417	264
LANAKAM	2003	8.910	510	115	0		10.572	2.111	2.412	16
LANAKAM	2004	9.054	494	107	0		8.612	3.032	2.615	6
LANAKAM	2005	14.104	773	-1.160	0	0	11.997	3.818	8.106	112
LANAKAM	2006	15.866	2.173	-1.329	0	1.000	16.749	4.690	8.149	-92
LANAKAM	2007	17.120	2.983	-1.306	0	1.500	10.453	4.995	8.199	132
LANAKAM	2008	16.406	3.866	-1.395	0	2.000	8.315	6.582	8.188	217
LANAKAM	2009	15.829	3.126	-1.343	0	2.000	4.573	5.666	8.501	265
LANAKAM	2010	15.104	2.756	-1.509	0	1.500	3.564	4.166	8.459	5
LANAKAM	2011	13.767	2.196	-1.993	0	1.450	3.017	2.705	8.328	-217
LIVANIS	1990									
LIVANIS	1991									
LIVANIS	1992									
LIVANIS	1993									
LIVANIS	1994									
LIVANIS	1995									
LIVANIS	1996									
LIVANIS	1997									
LIVANIS	1998									
LIVANIS	1999									
LIVANIS	2000									
LIVANIS	2001									
LIVANIS	2002									
LIVANIS	2003									
LIVANIS	2004									
LIVANIS	2005									
LIVANIS	2006	28.200	11.174	-1.308	4.399	919	39.408	12.738	12.243	2.232
LIVANIS	2007	35.361	14.529	-86	3.783	3.518	58.472	12.844	15.862	2.487
LIVANIS	2008	39.677	17.773		3.328	7.172	9.745	13.250	18.302	2.085
LIVANIS	2009	39.761	17.736		5.173	5.229	12.530	13.836	17.639	1.828
LIVANIS	2010	39.932	20.225	-2.118	4.747	8.396	5.801	10.788	16.891	-1.127
LIVANIS	2011	36.824	19.226	-4.780	3.645	8.870	1.779	10.793	16.030	-984
LOGISMO	1990									
LOGISMO	1991									
LOGISMO	1992									
LOGISMO	1993									
LOGISMO	1994									
LOGISMO	1995									
LOGISMO	1996									
LOGISMO	1997									
LOGISMO	1998									
LOGISMO	1999									
LOGISMO	2000									
LOGISMO	2001									
LOGISMO	2002									
LOGISMO	2003									
LOGISMO	2004	8.733	2.172	-766	0	1.421	4.645	3.614	161	1.440
LOGISMO	2005	8.762	2.185	-764	0	1.230	7.774	3.017	137	1.339
LOGISMO	2006	9.607	2.696	-758	0	1.361	5.356	3.105	131	1.349
LOGISMO	2007	9.620	2.734	-729	378	1.049	5.878	3.800	553	1.626
LOGISMO	2008	10.413	3.314	-1.250	1.079	1.039	2.180	4.108	2.215	1.670
LOGISMO	2009	11.291	4.210	-1.193	1.244	1.172	1.896	3.023	3.226	1.492
LOGISMO	2010	10.937	3.176	-1.140	1.007	784	2.986	2.397	3.213	1.532
LOGISMO	2011	10.071	2.142	-1.099	771	445	1.749	2.382	3.073	1.515

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LT	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
LOULIS	2001	201.972	126.538		12.956	81.228	61.880	149.444	94.233	17.891
LOULIS	2002	206.017	135.283		72.209	50.569	59.204	119.409	96.699	9.095
LOULIS	2003	212.908	145.691	74	77.998	53.112	43.316	101.360	108.507	7.984
LOULIS	2004	245.765	166.754	75	77.769	63.498	31.750	207.782	138.186	17.555
LOULIS	2005	268.969	175.147	134	72.730	66.406	31.085	131.189	158.629	16.435
LOULIS	2006	279.255	179.871	1	65.846	76.861	46.212	139.406	166.426	13.873
LOULIS	2007	302.515	163.844	1	33.731	82.096	60.507	196.751	167.479	33.957
LOULIS	2008	192.078	101.859	43	44.407	25.388	42.887	120.007	110.684	-7.888
LOULIS	2009	153.612	69.798	274	21.200	21.124	31.513	88.051	91.384	10.097
LOULIS	2010	153.052	68.046	563	12.000	26.789	25.421	77.579	93.879	10.848
LOULIS	2011	162.923	75.805	1.168	25.000	13.455	20.093	95.832	110.667	11.167
LOULIS	1990			357						
LOULIS	1991			-3.030						
LOULIS	1992	12.606	3.742	-10.238	103	808	14.542	20.075	3.495	2.516
LOULIS	1993	14.363	4.357	-28.658	1.509	37	14.421	24.489	4.769	3.104
LOULIS	1994	15.035	4.356	9.433	1.487	679	22.359	23.390	4.734	3.550
LOULIS	1995	13.867	3.061	5.645	1.467	46	12.070	23.772	4.695	2.226
LOULIS	1996	18.496	7.293	29.812	0	4.082	10.919	27.298	6.532	2.952
LOULIS	1997	27.065	9.208	14.045	0	4.986	18.648	36.103	10.705	3.607
LOULIS	1998	37.022	15.725	3.525	0	10.560	28.887	38.866	16.094	3.594
LOULIS	1999	139.411	103.818	4.229	17.470	57.750	65.086	79.964	47.359	8.790
LOULIS	2000	189.802	100.687	4.004	30.401	49.802	118.775	146.045	69.280	16.707
MATHIOS	1990									
MATHIOS	1991									
MATHIOS	1992									
MATHIOS	1993									
MATHIOS	1994									
MATHIOS	1995									
MATHIOS	1996									
MATHIOS	1997									
MATHIOS	1998									
MATHIOS	1999									
MATHIOS	2000	13.318	3.545	1.059	631	44	27.252	9.861	5.611	2.031
MATHIOS	2001	14.166	3.384	804	511		21.939	12.660	6.051	
MATHIOS	2002	15.083	3.900	1.334	432	248	30.351	13.782	6.883	2.100
MATHIOS	2003	15.643	3.864	1.601	291		83.197	14.260	6.683	
MATHIOS	2004	21.461	7.997	1.461	149		16.889	17.204	7.480	
MATHIOS	2005	26.534	12.639	2.179	23	8.134	15.122	18.425	10.184	2.599
MATHIOS	2006	26.941	13.434	2.040	200	8.682	13.453	21.223	10.310	2.582
MATHIOS	2007	31.292	18.086	1.688	4.520	8.809	11.783	21.969	10.257	2.725
MATHIOS	2008	31.012	18.184	95	4.040	7.392	6.383	21.632	10.534	2.553
MATHIOS	2009	28.437	15.432	183	3.560	7.292	7.659	17.757	10.423	2.317
MATHIOS	2010	27.785	15.056	553	3.080	8.392	5.401	19.141	10.404	2.397
MATHIOS	2011	24.958	14.133	-1.345	2.720	8.246	2.681	13.578	10.336	446
MEDICON	1990									
MEDICON	1991									
MEDICON	1992									
MEDICON	1993									
MEDICON	1994									
MEDICON	1995									
MEDICON	1996									
MEDICON	1997									
MEDICON	1998									
MEDICON	1999									
MEDICON	2000	22.685	16.540	1.585	282	12.150		12.065	2.788	3.935
MEDICON	2001	27.460	15.621	249	173	10.063	89.310	15.061	3.988	5.133
MEDICON	2002	27.701	15.134	512	59	8.629	22.186	14.401	5.212	4.875
MEDICON	2003	35.107	20.858	1.118	1.500	12.712	28.416	17.292	5.879	6.363
MEDICON	2004	43.408	28.515	1.183	500	21.406	19.641	18.972	6.128	4.737
MEDICON	2005	30.157	13.310	3.194	0	10.867	16.715	17.980	5.695	4.354
MEDICON	2006	37.722	20.514	3.113	0	16.853	18.888	18.243	5.472	4.752
MEDICON	2007	47.071	29.554	3.234	15.013	10.608	17.384	19.305	5.257	4.807
MEDICON	2008	55.724	38.343	2.711	8.000	26.090	11.366	19.739	4.940	4.257
MEDICON	2009	63.969	45.950	3.142	7.120	35.218	15.295	18.191	4.726	4.894
MEDICON	2010	60.105	44.191	1.138	11.860	27.892	8.316	16.088	4.821	3.267
MEDICON	2011	36.504	34.153	-11.626	10.600	22.563	8.400	14.737	6.199	-7.568

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
METKA	1990	12.068	8.320		1.661	571	8.690	13.015	2.102	2.404
METKA	1991	16.729	8.119		1.356	1.404	13.834	13.889	3.905	2.468
METKA	1992	28.505	17.569		3.263	7.902	11.450	15.937	8.232	2.978
METKA	1993	25.533	13.168		2.912	3.482	49.212	30.213	8.788	6.104
METKA	1994	31.347	10.045		957	264	37.162	29.328	10.361	5.347
METKA	1995	35.294	12.621		458	92	34.230	37.136	10.771	7.004
METKA	1996	40.330	14.707		543	2.540	44.345	45.990	10.720	8.950
METKA	1997	39.178	12.288		174	0	43.737	50.007	9.264	8.195
METKA	1998	46.471	17.895		0	0	56.029	45.256	10.013	5.012
METKA	1999	124.536	31.948		0	0	961.258	55.567	9.600	7.988
METKA	2000	135.821	40.352	-17.847	0	0	294.247	92.818	21.146	20.625
METKA	2001	149.370	49.118	-18.152	0	4.030	249.363	120.762	22.494	27.124
METKA	2002	125.559	35.486	-20.410	0	4	152.215	106.341	22.211	19.696
METKA	2003	149.351	52.109	-18.343	0	12	231.700	142.755	20.619	23.338
METKA	2004	212.151	88.649	-1.552	0	0	274.299	173.122	28.871	29.686
METKA	2005	265.236	164.510	48.122	0	770	468.594	224.956	69.657	57.704
METKA	2006	224.519	101.762	68.047	0	2.208	529.890	294.147	67.069	
METKA	2007	352.344	212.983	82.183	0	18.258	801.078	284.249	68.357	60.484
METKA	2008	333.295	175.135	97.503	0	11.417	342.874	381.472	64.761	67.475
METKA	2009	478.263	304.994	112.485	0	10.422	507.042	339.390	62.428	61.940
METKA	2010	806.087	555.679	188.955	0	2.179	489.375	613.704	58.634	131.122
METKA	2011	786.257	447.181	278.814	900	14.150	309.626	1.003.700	59.374	166.480
MEVACO	1990									
MEVACO	1991									
MEVACO	1992									
MEVACO	1993									
MEVACO	1994									
MEVACO	1995									
MEVACO	1996									
MEVACO	1997									
MEVACO	1998									
MEVACO	1999	10.352	3.443	747	631	901	158.047	5.248	6.716	2.241
MEVACO	2000	16.638	2.334	459	482	482	33.280	6.418	7.592	2.435
MEVACO	2001	18.194	3.778	-758	364	615	23.625	8.925	8.044	2.690
MEVACO	2002	18.180	3.545	-769	246	876	30.345	12.633	8.077	2.638
MEVACO	2003	21.589	2.736	-939	128	396	26.250	9.853	13.681	1.930
MEVACO	2004	26.390	6.339	-982	433	708	20.160	15.506	14.971	3.226
MEVACO	2005	31.610	8.094		2.387	1.129	20.370	17.492	18.955	3.531
MEVACO	2006	37.916	12.116	2.717	212	1.767	30.240	24.800	22.593	5.817
MEVACO	2007	42.310	13.779	2.169	1.334	2.745	26.565	23.504	26.238	4.404
MEVACO	2008	47.279	18.170	2.331	3.779	3.949	16.380	27.013	28.681	
MEVACO	2009	42.508	11.831	1.458	3.165	2.918	12.915	17.449	27.645	1.033
MEVACO	2010	44.121	13.614	1.572	2.260	3.300	8.715	21.025	27.498	1.785
MEVACO	2011	51.673	17.573	2.499	2.903	3.028	10.710	29.617	33.439	2.714
MINERVA	1990									
MINERVA	1991									
MINERVA	1992									
MINERVA	1993									
MINERVA	1994									
MINERVA	1995									
MINERVA	1996									
MINERVA	1997									
MINERVA	1998	15.770	3.572	1.700	0	1.182	11.790	16.210	4.090	2.366
MINERVA	1999	15.944	3.497	1.703	0	1.126	96.161	16.225	4.108	2.032
MINERVA	2000	17.987	4.528	1.726	0	2.034	19.014	16.752	4.450	1.627
MINERVA	2001	19.692	6.254	1.761	0	3.475	15.686	18.236	4.452	1.212
MINERVA	2002	20.986	7.806	1.624	0	3.956	14.260	19.831	4.603	1.707
MINERVA	2003	22.914	9.084		0	5.945	19.716	20.064	4.779	2.453
MINERVA	2004	27.912	11.869		3.556	4.709	13.330	22.208	7.397	2.626
MINERVA	2005	33.865	14.905	6.436	2.667	6.049	7.378	22.545	13.039	1.890
MINERVA	2006	38.815	18.806	7.349	4.170	7.449	17.794	25.123	14.518	3.240
MINERVA	2007	41.185	19.968	8.868	889	10.699	18.848	28.203	14.298	3.773
MINERVA	2008	42.833	21.246	9.352	3.800	10.184	5.022	28.277	14.043	3.140
MINERVA	2009	40.500	19.365	9.011	2.000	11.592	9.052	24.244	13.839	1.699
MINERVA	2010	39.183	19.982	7.091	0	15.496	6.448	17.951	13.335	-133
MINERVA	2011	35.040	18.557	4.288	0	14.798	5.580	14.878	12.908	-1.403

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
MLS	1990									
MLS	1991									
MLS	1992									
MLS	1993									
MLS	1994									
MLS	1995									
MLS	1996									
MLS	1997									
MLS	1998									
MLS	1999									
MLS	2000	5.391	2.483	446	0	179		2.803	434	1.702
MLS	2001	17.975	7.043	82	1.012	2.148	65.320	6.500	3.343	3.580
MLS	2002	12.653	2.746	531			73.536	3.587	780	3.061
MLS	2003	13.073	1.745	1.556			40.720	3.895	673	3.265
MLS	2004	14.363	1.782	1.621			20.360	4.226	709	3.295
MLS	2005	12.974	1.085	891	0		11.977	3.040	535	2.466
MLS	2006	14.492	2.187	1.280	0	3	11.925	4.993	551	2.960
MLS	2007	15.386	3.177	994	0	0	13.783	7.068	436	3.091
MLS	2008	18.386	4.879	864	0	0	12.022	12.431	643	4.176
MLS	2009	20.337	5.843	2.263	0	0	25.739	14.788	715	4.788
MLS	2010	21.760	5.173	2.340	0	0	30.670	10.017	731	4.473
MLS	2011	25.438	8.151	3.005	0	0	24.958	7.541	1.282	4.124
MOCHLOS	1990									
MOCHLOS	1991									
MOCHLOS	1992									
MOCHLOS	1993									
MOCHLOS	1994									
MOCHLOS	1995									
MOCHLOS	1996	13.071	1.912	174	0		34.166	4.087	4.324	1.924
MOCHLOS	1997	13.599	2.111	290	0		39.360	4.913	4.247	2.206
MOCHLOS	1998	15.022	3.523	0	0	0	39.521	5.125	5.524	2.779
MOCHLOS	1999	39.304	16.423	16	0	7.916	311.196	11.217	13.958	11.091
MOCHLOS	2000	67.128	21.482	0	0	0	137.908	27.715	17.441	5.147
MOCHLOS	2001	64.379	18.970	-446	0	1.121	78.320	42.797	16.358	8.106
MOCHLOS	2002	153.873	53.300	-486	0	0	83.688	302.072	21.119	13.743
MOCHLOS	2003	195.248	92.875	-477	3.045	0	114.520	320.986	16.384	14.528
MOCHLOS	2004	194.655	98.501	-698	15.842	15.454	52.855	383.041	17.043	13.386
MOCHLOS	2005	157.899	97.356	-36.883	12.302	12.543	46.983	329.180	27.416	-13.736
MOCHLOS	2006	157.954	93.018	-42.960	7.378	20.533	24.959	370.026	26.209	7.933
MOCHLOS	2007	167.291	102.576	-38.654	8.916	29.134	33.769	374.087	24.571	15.980
MOCHLOS	2008	186.812	106.183	-34.840	5.972	30.663	11.735	153.428	20.155	15.385
MOCHLOS	2009	174.391	92.913	-34.561		25.580	13.214	67.846	17.249	7.421
MOCHLOS	2010	159.626	82.438	-32.074	4.912	9.821	8.075	38.263	12.988	4.726
MOCHLOS	2011	145.137	74.531	-37.570	5.035	6.597	3.593	30.001	8.644	2.539
MOTODYN	1990									
MOTODYN	1991									
MOTODYN	1992									
MOTODYN	1993									
MOTODYN	1994									
MOTODYN	1995									
MOTODYN	1996									
MOTODYN	1997									
MOTODYN	1998									
MOTODYN	1999									
MOTODYN	2000									
MOTODYN	2001									
MOTODYN	2002									
MOTODYN	2003									
MOTODYN	2004									
MOTODYN	2005	38.598	23.234	7.314	0	7.147	22.059	68.981	3.048	4.555
MOTODYN	2006	39.764	23.633	8.256	0	2.783	27.394	81.146	3.059	5.109
MOTODYN	2007	46.042	29.597	6.381	0	13.392	32.832	86.765	3.012	5.299
MOTODYN	2008	37.157	21.919	5.366	5.000	3.878	9.506	80.696	3.069	3.513
MOTODYN	2009	28.441	14.678	3.949	4.000	4.701	8.832	62.000	5.818	957
MOTODYN	2010	30.054	14.203	2.342	0	6.336	3.180	47.935	5.157	-479
MOTODYN	2011	31.275	18.311	-534	1.000	9.751	3.333	39.418	5.656	-1.448

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
MOTOROIL	1990									
MOTOROIL	1991									
MOTOROIL	1992									
MOTOROIL	1993									
MOTOROIL	1994									
MOTOROIL	1995									
MOTOROIL	1996									
MOTOROIL	1997									
MOTOROIL	1998	405.203	344.349	895	10.521	241.752		764.851	110.785	81.162
MOTOROIL	1999	519.307	454.577	2.627	16.505	209.890		1.092.470	133.397	105.024
MOTOROIL	2000	661.966	559.947	15.460	178.946	156.857		1.899.815	200.003	175.275
MOTOROIL	2001	622.508	456.732	18.668	183.966	30.994	912.852	1.790.362	211.332	143.182
MOTOROIL	2002	643.608	485.121	11.175	162.245	105.305	764.403	1.591.910	232.883	125.833
MOTOROIL	2003	723.025	554.793	14.957	125.683	188.522	758.559	1.843.473	292.613	133.529
MOTOROIL	2004	990.409	810.963	15.747	176.601	248.166	1.114.324	2.219.042	521.723	194.222
MOTOROIL	2005	1.398.301	1.062.750	176.395	359.880	317.935	2.200.150	3.237.376	733.951	231.947
MOTOROIL	2006	1.288.838	947.557	178.997	317.048	421.543	2.162.484	3.977.091	729.751	274.325
MOTOROIL	2007	1.526.871	1.163.133	203.416	276.120	445.631	1.750.371	4.069.996	731.123	298.570
MOTOROIL	2008	1.350.276	1.034.307	149.263	276.871	393.919	846.382	5.505.365	759.137	193.908
MOTOROIL	2009	1.582.633	1.230.457	190.415	254.384	432.521	1.178.731	3.938.935	902.073	231.087
MOTOROIL	2010	2.394.084	1.966.850	257.471	294.808	610.355	830.872	6.184.435	1.118.306	240.113
MOTOROIL	2011	2.566.099	2.017.823	394.395	504.928	802.229	655.835	8.739.275	1.140.406	345.033
MOUZAKI	1990									
MOUZAKI	1991									
MOUZAKI	1992	27.986	9.092		1.676	3.713	24.079	21.007	13.019	5.487
MOUZAKI	1993	29.151	9.709	329	1.000	1.489	39.359	21.497	13.943	5.823
MOUZAKI	1994	70.128	27.398	754	1.709	6.836	75.964	26.349	40.724	7.377
MOUZAKI	1995	66.685	22.668	1.044	1.390	6.995	78.522	38.180	44.273	8.814
MOUZAKI	1996	83.889	34.457	730	0	19.963	49.593	47.007	51.307	6.614
MOUZAKI	1997	83.653	32.875	148	0	18.775	28.732	51.162	50.881	6.870
MOUZAKI	1998	82.706	31.758	260	0	19.753	38.210	53.433	48.437	7.466
MOUZAKI	1999	95.524	40.328	881	0	26.441	401.701	63.569	48.036	11.180
MOUZAKI	2000	128.997	72.053	1.514	0	54.791	132.720	69.922	58.507	11.229
MOUZAKI	2001	129.028	74.518	-406	0	57.700	117.165	77.025	60.514	10.325
MOUZAKI	2002	136.501	82.422	-511	0	61.330	56.973	73.439	56.823	10.651
MOUZAKI	2003	131.230	76.849	-533	0	57.952	49.891	88.699	56.082	8.856
MOUZAKI	2004	141.729	53.028	-313	0	38.817	19.635	87.989	78.880	8.642
MOUZAKI	2005	133.538	60.890	17.377	0	37.397	22.532	62.436	77.781	6.909
MOUZAKI	2006	136.100	62.722	17.431	0	40.006	72.423	54.172	76.316	7.239
MOUZAKI	2007	134.258	62.970	16.550	0	39.471	75.642	46.369	58.293	6.278
MOUZAKI	2008	110.732	39.438	8.208	9.600	20.637	18.347	38.367	58.493	-1.937
MOUZAKI	2009	79.878	21.016	987	1.400	5.562	12.875	18.105	46.689	-4.671
MOUZAKI	2010	71.601	18.460	-4.926	1.400	3.390	7.403	19.766	42.525	-3.521
MOUZAKI	2011	69.816	22.493	-10.588	0	7.787	6.084	13.898	40.293	-3.315
MYTILIN	1990									
MYTILIN	1991									
MYTILIN	1992									
MYTILIN	1993	8.112	6.529	123	0	1.427		18.114	796	839
MYTILIN	1994	7.254	5.279	383	0	1.037		22.219	793	1.359
MYTILIN	1995	16.393	12.385	998	0	6.789	21.715	50.880	1.632	2.762
MYTILIN	1996	29.784	24.486	2.413	0	15.813	56.872	76.333	2.768	5.216
MYTILIN	1997	59.173	42.049	5.094	0	31.909	112.969	160.153	3.290	11.544
MYTILIN	1998	122.575	51.126	8.749	37.317	748	403.122	202.298	4.337	20.050
MYTILIN	1999	406.943	159.456	13.053	43.633	31.026	1.517.357	272.950	46.718	61.337
MYTILIN	2000	372.040	216.896	-149.800	48.361	65.021	362.097	412.870	59.290	59.812
MYTILIN	2001	391.206	228.888	-149.489	110.769	51.625	209.895	383.669	59.172	43.865
MYTILIN	2002	362.194	212.464	-144.401	52.446	81.630	84.282	259.554	61.746	31.125
MYTILIN	2003	352.647	243.609	-153.846	76.759	49.112	218.810	277.984	55.971	39.898
MYTILIN	2004	526.955	276.047	-17.054	46.653	67.492	273.917	313.243	54.060	48.843
MYTILIN	2005	1.166.332	458.498	165.687	52.139	76.178	739.091	746.628	431.003	330.655
MYTILIN	2006	1.340.116	560.978	220.482	37.421	173.569	1.215.610	843.348	540.960	230.645
MYTILIN	2007	1.626.042	826.190	288.927	56.855	295.637	1.596.863	912.597	387.654	320.043
MYTILIN	2008	1.750.462	849.153	215.757	311.195	100.057	463.257	975.755	421.516	100.480
MYTILIN	2009	1.945.969	1.182.129	218.759	522.046	128.035	535.195	661.810	648.200	77.487
MYTILIN	2010	2.566.709	1.722.456	291.575	562.053	179.346	471.228	1.001.351	981.162	170.622
MYTILIN	2011	2.618.885	1.718.080	335.291	334.588	508.141	350.383	1.570.998	1.084.113	180.649

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
LEVEDERIS	1990	4.842	861		0	0	9.839	3.586	1.403	980
LEVEDERIS	1991	4.942	781		0	0	4.946	3.137		924
LEVEDERIS	1992	6.701	907		0	0	3.723	3.512	2.992	657
LEVEDERIS	1993	7.091	1.072		0	0	6.382	4.357	3.032	788
LEVEDERIS	1994	7.497	1.230		0	0	7.180	6.083	3.166	803
LEVEDERIS	1995	7.941	1.442		0	35	6.318	5.912	3.532	915
LEVEDERIS	1996	13.121	3.645		0	1.988	6.693	6.567	6.229	833
LEVEDERIS	1997	15.018	4.571		128	63	7.536	7.606	7.274	1.262
LEVEDERIS	1998	14.766	4.623	16	140	2.690	22.014	7.304	6.875	1.530
LEVEDERIS	1999	19.064	5.878		138	3.838	111.663	7.928	6.713	1.342
LEVEDERIS	2000	15.324	2.352		119	442	22.271	7.947	6.547	1.092
LEVEDERIS	2001	14.189	1.477	2	0	456	20.054	7.076	6.313	819
LEVEDERIS	2002	14.038	1.771	2	0		7.705	7.089	5.861	
LEVEDERIS	2003	14.358	2.198	-289	0		7.810	7.131	5.601	
LEVEDERIS	2004	16.939	4.592		0	3.185	7.810	7.743	5.599	
LEVEDERIS	2005	19.243	4.350	1.761	0	2.020	8.910	8.484	9.036	1.126
LEVEDERIS	2006	19.104	3.897	2.706	0	1.806	10.901	7.278	9.095	1.297
LEVEDERIS	2007	18.235	3.424	2.310	0	1.480	10.692	7.578	8.951	263
LEVEDERIS	2008	17.324	2.313	2.511	0	0	6.289	8.654	8.878	364
LEVEDERIS	2009	15.592	1.551	1.541	0	0	6.709	5.387	8.775	-713
LEVEDERIS	2010	15.947	2.974	445	0	0	5.870	4.248	8.642	-884
LEVEDERIS	2011	14.067	2.288	-747	0	0	3.658	3.699	8.553	-793
NAFPAKT	1990									
NAFPAKT	1991									
NAFPAKT	1992									
NAFPAKT	1993									
NAFPAKT	1994									
NAFPAKT	1995									
NAFPAKT	1996									
NAFPAKT	1997									
NAFPAKT	1998									
NAFPAKT	1999	26.857	3.782	42	0	0	129.710	15.100	8.984	4.248
NAFPAKT	2000	30.379	6.226	-50	0		33.948	20.928	8.768	5.561
NAFPAKT	2001	30.128	5.670	296	0		29.696	23.395	7.924	4.872
NAFPAKT	2002	32.968	8.014	418	0		22.214	19.487	6.745	5.220
NAFPAKT	2003	32.386	7.489	846	0	3.318	21.409	21.244	5.757	4.022
NAFPAKT	2004	30.948	5.802	404	0	2.385	9.323	16.674	6.066	2.076
NAFPAKT	2005	33.422	4.843	3.065	0	1.696	10.589	17.583	10.863	
NAFPAKT	2006	31.258	3.352	2.153	0	740	15.078	18.172	10.104	
NAFPAKT	2007	33.053	7.293	735	0	3.748	10.129	14.267	9.516	
NAFPAKT	2008	27.779	5.468	1.682	0	3.244	5.640	10.234	5.875	
NAFPAKT	2009	22.282	3.828	-5.306	0	2.575	4.029	11.870	7.200	
NAFPAKT	2010	19.178	3.616	-8.603	0	1.847	5.064	7.986	6.279	-573
NAFPAKT	2011	18.494	4.083	-10.483	0	3.255	4.696	4.092	5.384	-976
NEWSPHO	1990									
NEWSPHO	1991									
NEWSPHO	1992									
NEWSPHO	1993									
NEWSPHO	1994									
NEWSPHO	1995									
NEWSPHO	1996									
NEWSPHO	1997									
NEWSPHO	1998									
NEWSPHO	1999									
NEWSPHO	2000									
NEWSPHO	2001									
NEWSPHO	2002	16.223	10.671	874	0	1.935		15.818	1.543	3.866
NEWSPHO	2003	26.342	11.991	931	0	1.542	99.139	23.854	2.437	5.260
NEWSPHO	2004	28.081	13.229	1.049	0	1.139	92.455	28.339	2.965	6.466
NEWSPHO	2005	38.364	23.579	1.143	547	10.034	96.354	34.165	4.553	7.634
NEWSPHO	2006	52.471	36.245	2.407	1.852	15.093	58.202	46.766	4.960	8.458
NEWSPHO	2007	53.121	35.637	4.040	2.203	14.528	28.126	65.180	5.871	7.982
NEWSPHO	2008	60.911	41.682	5.599	1.560	18.097	15.873	63.466	8.250	8.594
NEWSPHO	2009	68.094	46.246	8.049	1.014	21.777	18.500	70.681	9.426	9.260
NEWSPHO	2010	64.859	41.579	9.081	1.643	17.804	10.025	57.654	8.294	8.237
NEWSPHO	2011	62.775	39.217	9.190	742	16.646	5.765	56.993	6.971	5.894

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
NEXANS	2001	49.170	25.227	424	0	4.035	50.409	84.015	8.313	10.596
NEXANS	2002	53.250	33.168	522	0	3.216	21.954	62.192	8.592	-1.574
NEXANS	2003	52.352	31.917	1.369	0	0	17.171	72.717	8.287	2.816
NEXANS	2004	55.088	34.846	1.980	0	0	16.926	76.945	9.918	2.085
NEXANS	2005	60.125	37.831	2.097	0	15.200	10.425	88.134	16.984	702
NEXANS	2006	71.648	44.369	-830	0	20.549	27.596	119.010	14.984	5.753
NEXANS	2007	75.883	44.739	1.461	0	19.000	24.407	128.096	17.508	9.503
NEXANS	2008	56.773	25.099	1.140	0	6.500	19.624	115.829	18.336	5.927
NEXANS	2009	51.783	23.028	2.242	0	6.706	18.336	68.037	18.992	78
NEXANS	2010	68.618	38.145	2.325	0	17.002	15.086	91.747	19.006	4.478
NEXANS	2011	61.617	34.761	3.222	0	19.251	12.817	71.011	18.275	-1.148
NEXANS	1990	19.597	8.352	3.556	794	658	49.083	34.509	3.928	3.302
NEXANS	1991	30.144	17.553	-305	683	5.689	27.323	49.497	5.648	5.399
NEXANS	1992	39.971	23.294		562	5.639	26.750	59.226	9.452	6.619
NEXANS	1993	38.357	19.367	-205	481	2.426	82.214	67.470	10.897	7.254
NEXANS	1994	45.366	25.834	1.858	0	6.827	44.011	68.555	10.537	4.535
NEXANS	1995	44.547	28.093	6.693	0	6.458	27.159	81.286	9.760	525
NEXANS	1996	35.864	17.493	8.325	0	2.542	28.468	59.535	10.027	3.180
NEXANS	1997	44.314	26.212	7.510	0	2.798	41.066	74.471	9.705	4.729
NEXANS	1998	45.747	26.474	4.591	0	4.483	46.056	75.717	9.244	5.920
NEXANS	1999	39.707	19.180	6.309	0	0	205.657	75.066	9.434	6.438
NEXANS	2000	56.406	33.963	2.616	0	11.513	50.146	85.745	10.064	6.326
NIREFS	1990									
NIREFS	1991									
NIREFS	1992									
NIREFS	1993									
NIREFS	1994									
NIREFS	1995									
NIREFS	1996									
NIREFS	1997									
NIREFS	1998	77.043	26.716	4.320	3.182	9.299	70.765	35.363	17.927	10.912
NIREFS	1999	134.737	78.156	3.503	3.475	42.426	203.970	44.216	29.934	14.452
NIREFS	2000	197.558	89.344	3.830	8.144	52.308	140.453	65.866	41.221	16.613
NIREFS	2001	234.723	118.286	-20.784	17.811	56.966	99.199	111.850	46.025	22.700
NIREFS	2002	199.504	108.613	-15.804	19.149	53.325	29.876	96.834	40.454	11.122
NIREFS	2003	192.519	107.885	-15.677	18.081	48.634	32.486	102.815	36.132	17.599
NIREFS	2004	219.777	119.708	-14.755	16.194	49.241	33.066	109.587	50.721	19.103
NIREFS	2005	261.254	145.213	-2.089	61.072	19.537	73.874	138.117	99.793	20.407
NIREFS	2006	338.818	210.569	4.392	83.220	34.964	161.275	161.482	122.257	28.659
NIREFS	2007	529.503	346.713	11.241	129.357	99.762	150.984	214.261	134.272	39.617
NIREFS	2008	524.403	349.575	23.353	189.721	63.151	36.172	169.753	206.810	31.098
NIREFS	2009	521.879	347.602	24.197	176.369	81.827	41.968	163.518	148.625	23.408
NIREFS	2010	528.769	366.607	-10.215	174.823	91.522	46.433	185.313	162.525	-11.442
NIREFS	2011	498.401	339.484	-995	133.482	109.733	31.105	196.929	158.583	23.553
OPAP	1990									
OPAP	1991									
OPAP	1992									
OPAP	1993									
OPAP	1994									
OPAP	1995									
OPAP	1996									
OPAP	1997									
OPAP	1998									
OPAP	1999									
OPAP	2000	583.237	480.696	255	162.979	0		1.448.728	27.792	367.624
OPAP	2001	810.439	659.020	9	125.385	75.657	2.315.940	1.799.384	22.662	412.085
OPAP	2002	773.500	417.179	226.308	83.681	39.036	3.221.900	1.973.935	17.518	350.673
OPAP	2003	793.396	511.695	142.701	46.920	36.762	3.636.600	2.281.922	25.216	394.519
OPAP	2004	1.006.511	531.835	335.074	25.345	21.574	6.494.840	3.177.208	40.350	816.449
OPAP	2005	960.331	477.008	343.604	10.227	15.118	9.282.900	3.695.234	36.038	718.414
OPAP	2006	958.009	440.290	378.101	0	0	9.340.320	4.633.429	34.072	752.064
OPAP	2007	1.155.008	585.927	429.568	84.429	61.394	8.746.980	5.065.751	108.119	827.904
OPAP	2008	1.379.462	700.889	539.196	32.419	53.474	6.596.920	5.519.591	97.663	1.096.362
OPAP	2009	1.281.461	663.049	478.926	8	32.411	4.893.460	5.440.932	85.637	992.835
OPAP	2010	1.212.058	515.484	557.070	1.131	316	4.127.860	5.140.015	86.982	929.797
OPAP	2011	1.501.164	611.652	749.811	251.427	41.490	2.178.770	4.358.487	89.597	749.944

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
PGNIKAS	2001	131.764	68.929		1.085	35.976	67.976	111.417	53.134	17.785
PGNIKAS	2002	133.017	67.357		448	33.365	80.157	117.987	52.060	19.748
PGNIKAS	2003	142.718	78.894		6.725	38.895	120.184	125.392	65.921	23.460
PGNIKAS	2004	138.962	111.478		42.740	31.251	84.567	127.733	64.279	24.347
PGNIKAS	2005	124.901	91.032	1.441	34.056	23.891	111.272	105.587	56.818	16.259
PGNIKAS	2006	114.644	85.488	425	31.000	20.280	103.584	107.019	55.489	7.799
PGNIKAS	2007	115.712	88.843	576	28.032	27.247	90.636	105.868	60.078	7.871
PGNIKAS	2008	105.650	84.773	30	0	54.204	43.700	100.353	61.001	2.562
PGNIKAS	2009	100.297	81.631	2.112	3.143	51.987	31.561	98.316	57.221	7.907
PGNIKAS	2010	95.289	79.609	2.318	37.324	14.280	24.075	87.632	57.055	6.848
PGNIKAS	2011	86.765	81.510	-5.434	45.383	12.972	10.986	72.452	54.252	-2.921
PGNIKAS	1990			-11.242						
PGNIKAS	1991	13.696	4.068	-10.018	600	244		23.179	3.806	4.076
PGNIKAS	1992	23.865	4.742	-11.677	353	289	40.305	27.078	6.789	4.493
PGNIKAS	1993	33.970	11.663	-18.376	2.544	2.394	57.089	35.561	18.117	6.815
PGNIKAS	1994	47.748	23.762	3.652	9.676	3.481	36.766	39.356	26.463	8.094
PGNIKAS	1995	49.322	23.785	-2.287	7.757	1.444	38.592	43.812	25.975	10.214
PGNIKAS	1996	52.145	22.814	-4.568	7.314	484	29.344	49.085	30.016	9.948
PGNIKAS	1997	58.088	25.692	-11.436	7.773	1.940	34.025	53.150	30.475	11.567
PGNIKAS	1998	66.991	30.542	-13.691	9.243	4.649	99.107	60.800	30.289	13.713
PGNIKAS	1999	91.013	51.811	-16.340	5.079	22.771	469.046	80.839	31.495	17.939
PGNIKAS	2000	125.301	60.390	-28.513	8.731	28.877	105.387	88.882	40.976	11.746
PAPERPACK	1990									
PAPERPACK	1991									
PAPERPACK	1992									
PAPERPACK	1993									
PAPERPACK	1994									
PAPERPACK	1995									
PAPERPACK	1996									
PAPERPACK	1997									
PAPERPACK	1998									
PAPERPACK	1999									
PAPERPACK	2000	25.946	14.347	-3.474	2.529		89.252	16.895	10.382	
PAPERPACK	2001	28.789	18.516	-3.028	9.502		50.688	18.120	11.657	3.903
PAPERPACK	2002	32.201	22.111	-2.625	14.302	756	23.639	21.590	12.361	4.096
PAPERPACK	2003	35.491	23.546	-1.944	12.519	2.873	15.896	21.587	12.267	2.761
PAPERPACK	2004	33.208	21.791	-2.943	10.646	3.563	8.718	20.979	10.925	2.915
PAPERPACK	2005	26.335	19.589	-4.057	9.816	2.962	7.195	19.874	9.929	2.701
PAPERPACK	2006	20.727	16.620	-1.701	118	2.502	6.681	15.641	8.198	1.168
PAPERPACK	2007	20.890	16.745	-1.208	11.507	910	10.555	14.607	7.144	2.740
PAPERPACK	2008	18.616	14.918	-1.666	10.638	203	2.846	14.091	5.684	1.759
PAPERPACK	2009	17.190	14.072	-2.225	9.730	1.114	1.897	13.781	4.551	1.859
PAPERPACK	2010	15.503	12.851	-2.671	8.720	1.012	11.622	12.367	3.308	1.282
PAPERPACK	2011	13.960	11.587	-2.946	7.740	1.433	1.388	12.488	2.396	1.337
PARNASS	1990									
PARNASS	1991									
PARNASS	1992									
PARNASS	1993									
PARNASS	1994	26.297	14.540	967	0	10.562	60.876	8.082	10.072	5.455
PARNASS	1995	42.053	28.743	1.341	2.454	17.274	64.997	12.988	12.943	5.711
PARNASS	1996	58.574	39.154	978	2.210		25.287	11.780	23.024	5.849
PARNASS	1997	61.735	40.631	-2.038	7.451	19.616	11.782	15.145	20.416	2.865
PARNASS	1998	62.835	44.411	-3.978	8.772	22.160	8.185	16.677	19.451	5.746
PARNASS	1999	87.492	40.678	-3.331	0	28.514	93.000	14.624	17.740	1.309
PARNASS	2000	81.676	11.290	-3.938	0	76	31.257	19.536	17.162	-4.646
PARNASS	2001	77.925	7.824	-7.466	0		18.998	20.845	17.109	3.117
PARNASS	2002	37.479	4.132	-8.420	0	2.172	13.339	12.881	10.039	867
PARNASS	2003	37.024	2.522	-7.290	0		24.656	12.845	10.033	2.499
PARNASS	2004	32.302	2.080	-7.003	0		10.711	13.534	10.067	2.603
PARNASS	2005	34.444	2.951	-4.596	0	105	15.158	13.428	10.068	2.340
PARNASS	2006	37.488	2.197	-7.091	0	105	24.252	13.241	10.064	-1.512
PARNASS	2007	40.629	641	-2.152	0	109	66.693	14.489	68	
PARNASS	2008	43.830	-634	2.323	0	105	23.040	15.391	50	1.843
PARNASS	2009	59.660	13.084	4.436	0	630	26.879	14.839	42	621
PARNASS	2010	68.328	23.820	2.368	0	852	12.530	13.009	1.269	177
PARNASS	2011	66.600	25.254	-794	0	794	4.992	4.750	955	578

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
PCSYST	1990									
PCSYST	1991									
PCSYST	1992									
PCSYST	1993									
PCSYST	1994									
PCSYST	1995									
PCSYST	1996									
PCSYST	1997									
PCSYST	1998									
PCSYST	1999									
PCSYST	2000	37.935	24.998	2.978	0	24.814	72.718	53.478	632	3.333
PCSYST	2001	38.618	25.799	517	0	7.718	66.946	59.123	1.717	4.596
PCSYST	2002	49.494	35.836	2.200	0	10.644	31.410	51.631	2.202	3.098
PCSYST	2003	45.712	32.613	1.126	0	12.700	22.824	48.581	1.546	3.039
PCSYST	2004	41.435	28.229	1.136	0	12.760	8.778	60.243	1.168	3.571
PCSYST	2005	24.551	21.291	-8.326	0	11.053	4.442	30.503	76	-2.396
PCSYST	2006	24.974	23.918	-10.055	0	16.452	5.615	27.704	486	263
PCSYST	2007	25.025	19.844	-12.313	3.290	7.907	21.085	25.906	183	2.392
PCSYST	2008	46.905	34.053	-11.745	10.084	10.520	13.541	19.821	5.731	2.935
PCSYST	2009	41.474	30.677	-13.789	9.702	5.973	11.900	17.194	6.008	-64
PCSYST	2010	40.175	31.535	-15.953	10.538	7.528	5.732	9.091	6.134	-526
PCSYST	2011	33.692	33.238	-24.139	9.096	8.914	3.153	6.847	5.594	-6.069
PERSEFS	1990									
PERSEFS	1991									
PERSEFS	1992									
PERSEFS	1993									
PERSEFS	1994									
PERSEFS	1995									
PERSEFS	1996									
PERSEFS	1997									
PERSEFS	1998									
PERSEFS	1999									
PERSEFS	2000									
PERSEFS	2001	50.814	31.557	-3.856	428	22.354		23.108	8.035	2.982
PERSEFS	2002	90.939	53.790	-1.640	231		73.273	51.885	7.236	7.315
PERSEFS	2003	74.606	46.294	5.478	1.446		61.032	41.605	5.747	6.937
PERSEFS	2004	84.072	59.504	469	1.611	25.790	13.620	45.852	12.388	5.449
PERSEFS	2005	81.752	64.560	-17.018	15.233	17.783	12.241	38.315	16.527	4.433
PERSEFS	2006	81.622	65.484	-8.122	11.592	26.847	24.390	45.953	15.634	5.716
PERSEFS	2007	75.646	67.895	-16.314	8.343	35.073	30.171	51.426	14.646	-2.618
PERSEFS	2008	76.496	68.965	-11.961	37.600	10.801	6.207	46.262	13.733	4.589
PERSEFS	2009	91.161	81.048	-9.278	39.096	19.086	11.851	58.034	12.731	8.424
PERSEFS	2010	79.538	67.615	-7.298	40.230	13.759	4.466	46.228	11.827	6.835
PERSEFS	2011	70.906	57.946	-5.974	37.886	9.226	687	41.344	11.031	5.871
PETROPOULOS	1990									
PETROPOULOS	1991									
PETROPOULOS	1992									
PETROPOULOS	1993									
PETROPOULOS	1994									
PETROPOULOS	1995									
PETROPOULOS	1996									
PETROPOULOS	1997									
PETROPOULOS	1998									
PETROPOULOS	1999	22.461	12.933	651	972	385	134.051	32.432	4.188	2.468
PETROPOULOS	2000	25.521	13.812	1.583	0	901	38.732	40.497	4.782	4.215
PETROPOULOS	2001	26.321	13.685	2.305	0	449	32.995	41.684	4.768	4.086
PETROPOULOS	2002	25.093	11.773	732	89	440	29.814	39.647	5.380	2.850
PETROPOULOS	2003	47.538	32.334	2.460	0	5.297	34.998	65.149	5.252	5.636
PETROPOULOS	2004	67.003	40.564	3.599	2.000	10.497	34.881	82.711	19.521	7.100
PETROPOULOS	2005	74.317	46.668	5.313	12.192	10.010	27.339	81.946	20.760	6.671
PETROPOULOS	2006	73.114	44.332	4.796	20.103	4.395	34.224	91.818	17.992	6.644
PETROPOULOS	2007	95.101	56.755	9.401	19.700	2.772	54.442	119.168	24.936	10.957
PETROPOULOS	2008	96.566	56.857	13.681	21.800	16.666	22.767	112.884	24.993	9.782
PETROPOULOS	2009	91.199	50.772	14.414	13.400	9.291	25.171	82.859	24.360	5.389
PETROPOULOS	2010	98.681	55.821	16.918	21.200	10.251	18.666	73.618	24.520	6.590
PETROPOULOS	2011	93.310	52.978	15.095	20.020	13.447	13.222	63.311	24.469	1.179

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
PHILIPPS	1990									
PHILIPPS	1991									
PHILIPPS	1992									
PHILIPPS	1993									
PHILIPPS	1994									
PHILIPPS	1995									
PHILIPPS	1996									
PHILIPPS	1997									
PHILIPPS	1998									
PHILIPPS	1999	16.190	11.849		54	5.029	30.145	23.870	2.943	3.326
PHILIPPS	2000	23.628	4.743	172	0	0	34.616	25.822	5.340	2.819
PHILIPPS	2001	24.556	5.894	552	0	722	23.585	27.334	5.870	2.663
PHILIPPS	2002	26.231	7.989	374	0	1.317	22.824	27.819	8.029	3.349
PHILIPPS	2003	30.098	8.611	10	0		15.787	30.340	7.504	4.766
PHILIPPS	2004	28.329	7.750	3.148	0		15.913	30.880	7.449	3.599
PHILIPPS	2005	31.267	9.883		0	2.351	16.801	31.353	10.742	2.598
PHILIPPS	2006	33.690	12.018	768	0	4.150	23.585	31.593	12.002	2.265
PHILIPPS	2007	37.303	15.245	385	0	6.013	18.069	33.362	13.401	3.119
PHILIPPS	2008	35.108	13.767	954	0	7.017	11.032	32.677	14.091	2.119
PHILIPPS	2009	32.707	11.537	-61	0	6.259	5.389	27.112	14.299	1.068
PHILIPPS	2010	31.561	11.144	-247	0	6.279	4.121	22.550	14.481	549
PHILIPPS	2011	27.622	10.120	-987	5.678	601	6.467	17.995	13.541	-674
PIPEWORKS	1990									
PIPEWORKS	1991									
PIPEWORKS	1992									
PIPEWORKS	1993									
PIPEWORKS	1994									
PIPEWORKS	1995									
PIPEWORKS	1996	18.682	10.314	5	0	0	8.468	13.527	6.311	1.180
PIPEWORKS	1997									
PIPEWORKS	1998									
PIPEWORKS	1999									
PIPEWORKS	2000	46.210	23.266	-211	8.496	6.210	26.388	24.831	9.136	1.573
PIPEWORKS	2001	42.726	22.618	-2.219	0	13.690	27.305	23.944	11.123	-261
PIPEWORKS	2002	47.170	25.072	-882	9.337	7.994	13.081	26.698	12.740	3.478
PIPEWORKS	2003	49.209	28.138	-864			15.240	29.095	12.338	
PIPEWORKS	2004	52.344	30.004	228			18.923	35.040	11.244	8.785
PIPEWORKS	2005	46.646	31.783		10.706	6.969	13.335	28.130	9.652	379
PIPEWORKS	2006	48.095	31.561		10.500	1.409	15.367	29.685	9.244	3.295
PIPEWORKS	2007	47.797	30.787		17.000	7	13.335	30.872	8.639	918
PIPEWORKS	2008	55.973	28.499		9.551	10.140	5.969	29.213	18.052	3.294
PIPEWORKS	2009	46.436	25.020		9.671	5.988	5.588	17.078	17.518	-4.643
PIPEWORKS	2010	44.957	25.831		6.412	11.744	5.080	17.000	17.420	-961
PIPEWORKS	2011	37.015	23.696		28	15.362	2.908	13.995	15.348	-2.273
PLAISIO	1990									
PLAISIO	1991									
PLAISIO	1992									
PLAISIO	1993									
PLAISIO	1994									
PLAISIO	1995									
PLAISIO	1996									
PLAISIO	1997									
PLAISIO	1998									
PLAISIO	1999									
PLAISIO	2000	43.272	18.920		0	0	144.500	79.363	6.489	6.753
PLAISIO	2001	58.787	30.957	-255	0	7.581	118.790	107.460	11.221	7.775
PLAISIO	2002	61.544	31.011	-258	0	0	98.035	146.090	11.556	13.141
PLAISIO	2003	78.974	44.541	-256	795	0	212.851	182.469	13.211	18.978
PLAISIO	2004	94.559	52.815	-333	0	0	213.734	233.401	15.562	22.812
PLAISIO	2005	96.615	49.365	28.354	0	12.070	158.093	257.685	15.477	13.053
PLAISIO	2006	106.837	58.773	29.037	0	9.217	164.717	311.075	18.681	16.167
PLAISIO	2007	146.986	95.028	32.931	12.426	509	191.654	385.023	25.882	20.200
PLAISIO	2008	155.401	106.023	6.780	11.783	17.989	125.856	411.901	40.851	13.858
PLAISIO	2009	160.287	108.901	8.652	23.141	3.760	109.738	389.670	38.936	15.730
PLAISIO	2010	138.609	87.226	8.331	21.898	1.349	98.256	358.183	37.308	11.769
PLAISIO	2011	129.783	69.146	13.512	14.056	7.843	62.928	312.296	35.530	15.204

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
PLASTIK	1990									
PLASTIK	1991									
PLASTIK	1992									
PLASTIK	1993									
PLASTIK	1994									
PLASTIK	1995									
PLASTIK	1996									
PLASTIK	1997									
PLASTIK	1998									
PLASTIK	1999									
PLASTIK	2000	48.431	14.873	913	0	3.786	119.018	51.434	15.331	8.249
PLASTIK	2001	59.952	21.643	-231	0	8.569	48.508	60.723	21.693	10.747
PLASTIK	2002	79.973	32.526	2.379	889	16.096	86.473	68.795	30.491	13.061
PLASTIK	2003	89.707	38.853	-134	4.822	20.582	103.813	74.028	39.452	14.045
PLASTIK	2004	94.459	38.187	-51	3.444	19.255	61.056	79.403	38.811	13.224
PLASTIK	2005	112.188	39.276	11.564	5.034	14.603	87.066	92.865	49.832	16.575
PLASTIK	2006	121.874	42.887	12.451	3.241	22.134	94.184	102.729	51.118	15.388
PLASTIK	2007	147.414	53.614	17.781	13.610	13.621	127.039	137.529	63.620	16.996
PLASTIK	2008	154.622	53.693	19.365	18.646	11.117	80.221	145.521	66.816	16.398
PLASTIK	2009	167.990	58.991	24.228	20.976	7.542	105.136	137.049	71.452	18.791
PLASTIK	2010	186.215	67.990	26.980	16.000	16.125	87.066	170.642	75.343	20.285
PLASTIK	2011	192.755	64.833	37.473	1.607	29.401	107.053	188.510	74.674	24.360
PROFILE	1990									
PROFILE	1991									
PROFILE	1992									
PROFILE	1993									
PROFILE	1994									
PROFILE	1995									
PROFILE	1996									
PROFILE	1997									
PROFILE	1998									
PROFILE	1999									
PROFILE	2000									
PROFILE	2001									
PROFILE	2002									
PROFILE	2003									
PROFILE	2004									
PROFILE	2005	19.079	7.866	446	1.761	1.280	15.009	10.448	5.984	2.669
PROFILE	2006	21.032	8.336	1.416	1.467	1.041	30.728	15.340	5.845	3.363
PROFILE	2007	25.917	11.560	2.767	1.174	1.942	37.129	16.635	5.808	4.096
PROFILE	2008	27.914	12.805	2.235	880	3.354	9.651	16.542	5.727	3.405
PROFILE	2009	27.806	13.747	902	1.587	2.985	11.834	13.288	5.531	373
PROFILE	2010	27.411	13.471	920	2.141	3.362	6.477	11.004	5.256	1.014
PROFILE	2011	25.725	11.721	682	1.118	3.508	2.296	10.059	5.513	1.980
PROODEF	1990									
PROODEF	1991									
PROODEF	1992									
PROODEF	1993									
PROODEF	1994									
PROODEF	1995									
PROODEF	1996									
PROODEF	1997									
PROODEF	1998									
PROODEF	1999	43.062	17.621		0	7.094	598.233	18.805	9.041	5.998
PROODEF	2000	73.841	16.707		0	6.460	101.185	31.985	9.754	6.799
PROODEF	2001	69.511	12.003		0	6.263	75.410	38.298	8.320	6.095
PROODEF	2002	74.594	15.391	100	0	11.479	27.870	21.975	7.425	3.953
PROODEF	2003	79.164	19.001	1.094	0		34.506	11.885	7.110	2.971
PROODEF	2004	82.535	22.768	242	0		17.695	17.404	6.870	2.294
PROODEF	2005	84.222	40.852	-38.606	337	16.176	11.502	36.164	23.522	-3.131
PROODEF	2006	84.709	44.964	-42.917	8.229	14.831	12.387	20.451	22.050	-817
PROODEF	2007	86.904	52.277	-11.534	11.265	19.335	15.705	26.618	21.101	-9
PROODEF	2008	52.641	29.245	-642	1.353	3.429	3.760	6.566	15.137	-9.348
PROODEF	2009	51.119	30.319	-2.798	6.184	3.701	6.323	19.654	13.444	-1.592
PROODEF	2010	46.038	25.920	-2.611	1.270	3.424	6.080	18.173	11.695	966
PROODEF	2011	40.536	25.517	-6.924	835	13.919	2.967	2.093	10.125	-3.201

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
PUBLIC	1990									
PUBLIC	1991									
PUBLIC	1992									
PUBLIC	1993									
PUBLIC	1994									
PUBLIC	1995									
PUBLIC	1996									
PUBLIC	1997									
PUBLIC	1998	6.270.709	5.350.151	-270.254	3.476.916	892.238		2.491.099	4.871.307	721.843
PUBLIC	1999	6.775.645	5.736.332	-247.941	3.875.536	793.432		2.659.563	5.245.743	722.855
PUBLIC	2000	7.410.230	6.319.064	-221.306	4.511.968	613.247		2.868.164	5.783.486	635.431
PUBLIC	2001	7.736.223	6.171.290	-12.813	4.411.777	428.511	2.679.600	3.091.387	6.247.492	864.464
PUBLIC	2002	10.347.941	5.865.654	293.329	3.377.534	852.995	3.062.400	3.420.706	8.987.619	1.165.093
PUBLIC	2003	10.354.996	5.594.562	471.558	3.115.646	823.647	4.547.200	3.897.519	9.035.127	1.284.839
PUBLIC	2004	11.128.638	5.482.084	577.851	3.107.427	584.207	4.779.200	4.095.013	9.717.147	1.326.708
PUBLIC	2005	12.662.649	7.453.868	510.159	3.197.083	636.080	4.282.720	4.290.860	11.175.439	957.785
PUBLIC	2006	12.938.089	7.859.658	387.991	2.695.987	1.150.803	4.454.400	4.787.403	11.224.946	832.406
PUBLIC	2007	13.440.405	8.160.504	570.240	2.769.775	1.223.666	8.352.000	5.154.168	11.432.877	1.085.399
PUBLIC	2008	13.954.223	8.603.446	241.099	2.821.696	1.849.281	2.677.280	5.823.483	11.854.392	237.054
PUBLIC	2009	15.784.164	8.888.136	909.374	2.857.751	1.712.920	3.016.000	6.030.381	13.142.337	1.765.477
PUBLIC	2010	16.200.399	9.003.383	1.224.586	3.885.625	967.173	2.491.680	5.811.386	13.354.142	1.600.438
PUBLIC	2011	16.644.804	9.769.650	922.266	3.565.542	1.662.936	881.600	5.513.552	13.702.609	847.626
QUALITY	1990									
QUALITY	1991									
QUALITY	1992									
QUALITY	1993									
QUALITY	1994									
QUALITY	1995									
QUALITY	1996									
QUALITY	1997									
QUALITY	1998									
QUALITY	1999									
QUALITY	2000	5.500	3.853	21	0	0	116.571	5.282	117	2.136
QUALITY	2001	25.139	4.541	-2.257	0	0	149.387	13.573	469	4.979
QUALITY	2002	26.739	5.482	-2.829	224	619	97.603	18.019	592	4.618
QUALITY	2003	30.480	7.832	-1.315	382	2.299	86.200	17.679	1.040	4.751
QUALITY	2004	27.752	6.588	842	326	2.251	13.487	17.869	757	3.154
QUALITY	2005	16.965	5.180	865	0	2.007	14.219	7.122	132	256
QUALITY	2006	17.898	6.160	-6.174	0	1.583	17.227	9.070	212	422
QUALITY	2007	18.355	7.198	-6.877	0	1.250	25.158	10.328	4.706	616
QUALITY	2008	19.196	8.248	-7.139	0	1.268	9.024	13.448	3.341	281
QUALITY	2009	16.549	5.955	-7.467	0	1.198	7.110	8.466	3.123	42
QUALITY	2010	12.387	3.478	-9.144	0	1.087	3.965	3.590	91	-1.510
QUALITY	2011	9.336	2.290	-11.009	0	1.120	3.418	2.990	124	-1.693
QUEST	1990									
QUEST	1991									
QUEST	1992									
QUEST	1993									
QUEST	1994									
QUEST	1995									
QUEST	1996									
QUEST	1997									
QUEST	1998	69.891	51.024	-1.650	23.984	7.860	311.457	103.872	5.854	11.429
QUEST	1999	291.630	198.803	2.238	34.304	64.323	995.745	330.547	18.916	61.650
QUEST	2000	429.784	204.150	39.375	0		399.308	483.369	78.700	81.529
QUEST	2001	359.134	226.295	-21.831	2.765	113.641	190.520	420.796	55.551	35.168
QUEST	2002	335.666	224.745	-36.906	305	132.720	72.103	415.641	59.729	7.423
QUEST	2003	352.010	267.305	-50.690	19.743	135.000	94.733	474.500	76.789	15.515
QUEST	2004	332.812	258.643	-53.851	29.028	119.013	95.786	482.863	83.181	24.517
QUEST	2005	386.473	307.779	-94.074	24.071	163.501	268.853	536.979	102.684	42.705
QUEST	2006	321.193	77.294	166.540	196	3.789	190.924	421.308	46.792	242.505
QUEST	2007	388.707	157.309	148.334	0	57.145	146.116	443.835	48.568	13.187
QUEST	2008	363.384	170.005	108.348	0	73.377	61.369	458.568	53.376	-22.280
QUEST	2009	337.420	138.670	111.827	8.140	24.418	70.623	402.252	55.883	14.191
QUEST	2010	319.100	118.543	110.105	8.525	8.700	54.253	331.463	67.366	10.626
QUEST	2011	321.076	125.568	111.312	22.611	26.976	34.884	307.333	73.500	12.437

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
REVOIL	1990									
REVOIL	1991									
REVOIL	1992									
REVOIL	1993									
REVOIL	1994									
REVOIL	1995									
REVOIL	1996									
REVOIL	1997									
REVOIL	1998									
REVOIL	1999									
REVOIL	2000									
REVOIL	2001									
REVOIL	2002									
REVOIL	2003									
REVOIL	2004	31.377	15.575	3.629	2.124	1.073		226.235	7.066	
REVOIL	2005	41.694	24.881	4.640	1.815	1.453		310.138	17.761	5.132
REVOIL	2006	54.174	36.017	4.831	7.675	3.246		409.586	18.917	6.234
REVOIL	2007	57.131	37.947	5.750	7.485	3.783		445.331	18.540	6.373
REVOIL	2008	64.897	45.090	6.188	9.645	5.118	13.145	571.993	18.569	6.054
REVOIL	2009	67.713	45.698	8.316	3.905	3.473	21.166	581.080	18.311	8.102
REVOIL	2010	114.311	92.414	9.464	18.581	24.051	16.933	764.226	52.779	9.481
REVOIL	2011	123.392	100.145	9.583	13.954	27.321	10.605	903.264	56.881	11.210
SB	1990									
SB	1991									
SB	1992									
SB	1993	21.180	12.838		752	5.446		20.583	5.178	6.916
SB	1994	32.037	10.327		540	2.429		24.107	7.478	8.312
SB	1995	38.888	13.464		329	1.170	82.360	38.890	9.884	12.565
SB	1996	99.828	47.317		152	19.109	107.612	51.594	28.364	12.120
SB	1997	117.020	55.956		23.715	10.904	134.678	75.895	30.957	19.933
SB	1998	190.474	121.468		24.190	55.831	310.763	169.591	53.572	34.371
SB	1999	245.982	138.862		65.718	21.898	689.041	199.494	68.060	40.295
SB	2000	313.655	191.263		72.725	45.039	492.251	300.126	88.428	61.221
SB	2001	327.919	202.118		72.561	63.743	288.945	297.305	98.704	55.836
SB	2002	333.590	202.436		88.685	43.911	201.944	291.297	104.437	58.475
SB	2003	350.096	214.214		64.845	84.707	195.380	289.550	109.417	57.355
SB	2004	437.289	276.280		66.371	135.229	170.333	404.257	147.298	67.718
SB	2005	506.555	321.041		185.000	29.534	266.752	419.835	160.609	71.699
SB	2006	499.490	300.807		150.678	41.150	298.526	455.601	183.798	68.119
SB	2007	562.324	349.532		172.864	40.741	387.811	535.405	180.629	74.936
SB	2008	506.507	310.707		119.735	96.848	246.588	456.393	185.979	58.685
SB	2009	507.414	274.466		154.788	16.705	200.651	335.835	195.345	38.350
SB	2010	519.526	274.586		119.858	35.779	207.006	420.134	190.114	59.304
SB	2011	559.198	307.458		66.978	111.279	209.554	422.787	154.439	62.055
SELECTED	1990									
SELECTED	1991	28.883	5.457		831	1.197	41.250	21.774	6.950	6.121
SELECTED	1992	32.916	7.248		704	3.645	38.811	22.614	17.686	6.834
SELECTED	1993	35.930	6.865	2.797	352	3.162	30.864	30.365	17.947	8.181
SELECTED	1994	45.664	5.056	2.801	0	2	67.457	38.883	17.406	9.871
SELECTED	1995	55.174	9.827	2.841	0	0	63.760	46.965	18.156	15.125
SELECTED	1996	68.081	18.583	3.185	6.134	0	64.939	50.785	31.253	13.000
SELECTED	1997	82.427	28.569	1.799	4.089	7.081	42.969	53.128	31.551	9.844
SELECTED	1998	73.375	19.137	2.055	2.045	0	67.945	54.688	28.417	14.187
SELECTED	1999	83.034	29.265	1.655	0	19.890	299.581	53.855	32.018	9.738
SELECTED	2000	92.221	35.485	2.051	740	25.766	221.559	50.395	39.305	12.313
SELECTED	2001	86.773	29.890	2.069	443	19.862	81.179	56.114	35.780	9.092
SELECTED	2002	63.469	11.763	1.800	135	6.050	92.544	55.079	31.229	8.167
SELECTED	2003	63.850	13.134	1.986	0	6.672	55.563	47.523	26.960	8.188
SELECTED	2004	70.037	20.556	1.212	0	12.300	24.003	51.851	24.411	5.155
SELECTED	2005	70.478	21.317	-2.670	0	13.906	13.335	47.250	30.849	1.631
SELECTED	2006	117.703	49.529	16.224	0	28.006	29.782	64.282	66.155	5.289
SELECTED	2007	104.377	41.317	11.132	0	26.889	49.413	59.262	66.497	1.898
SELECTED	2008	105.313	47.984	5.242	0	36.105	22.491	48.801	71.265	8
SELECTED	2009	93.142	47.535	-6.262	18.930	16.644	23.951	29.996	68.731	-4.867
SELECTED	2010	103.171	67.054	-15.555	40.113	15.111	19.265	32.059	65.495	-3.889
SELECTED	2011	124.013	89.373	-16.761	60.396	13.504	21.348	42.352	88.603	4.447

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
SELONDA	1990									
SELONDA	1991									
SELONDA	1992									
SELONDA	1993									
SELONDA	1994									
SELONDA	1995									
SELONDA	1996	10.438	0	101	1.977	27.531	17.198	7.563	7.402	
SELONDA	1997	16.241	0	103	6.747	23.049	22.511	9.201	7.948	
SELONDA	1998	14.020	0	495	5.492	40.755	23.646	10.074	7.109	
SELONDA	1999	26.478	9.078	788	5.634	278.797	29.677	9.820	9.367	
SELONDA	2000	25.916	8.804	-247	6.016	113.816	27.689	10.629	9.274	
SELONDA	2001	42.694	8.916	373	17.966	55.602	40.522	14.823	7.120	
SELONDA	2002	41.929	0	-1.796	24.831	19.619	32.191	12.846	5.848	
SELONDA	2003	60.905	19.214	-4.165	13.843	26.939	39.098	16.333	5.825	
SELONDA	2004	45.155	14.000	1.771	15.284	21.961	46.738	13.996	6.778	
SELONDA	2005	75.125	16.291	3.232	22.079	36.602	44.265	59.250	9.101	0
SELONDA	2006	116.004	22.992	7.730	36.783	85.209	59.575	80.173	15.555	0
SELONDA	2007	221.479	76.099	10.459	43.115	102.486	85.919	106.801	16.524	0
SELONDA	2008	293.778	105.551	12.932	84.811	19.033	120.303	114.151	22.167	0
SELONDA	2009	264.967	101.485	9.432	92.293	17.569	168.306	112.281	20.282	0
SELONDA	2010	259.334	113.289	7.393	84.478	20.790	121.168	106.223	16.302	0
SELONDA	2011	233.683	93.905	-33.078	91.409	8.872	128.705	83.500	-34.678	0
SFAKIANAKIS	1990									
SFAKIANAKIS	1991									
SFAKIANAKIS	1992									
SFAKIANAKIS	1993									
SFAKIANAKIS	1994									
SFAKIANAKIS	1995									
SFAKIANAKIS	1996	98.783	77.133	5.933	18.296	24.199		97.466	11.496	13.387
SFAKIANAKIS	1997	121.803	83.752	9.824	24.675	34.189	50.514	110.585	13.761	15.519
SFAKIANAKIS	1998	249.655	207.175	12.948	63.224	85.620	79.574	137.754	18.198	17.979
SFAKIANAKIS	1999	351.194	305.735	5.580	0	176.679	254.366	168.897	33.543	12.828
SFAKIANAKIS	2000	293.435	256.767	-5.551	78.375	134.873	42.105	180.587	37.727	12.535
SFAKIANAKIS	2001	241.939	211.603	-5.048	70.354	92.348	27.641	202.632	40.978	10.644
SFAKIANAKIS	2002	234.586	202.255	-2.699	64.215	67.905	23.034	228.842	53.834	16.905
SFAKIANAKIS	2003	226.972	185.047	-2.699	56.313		36.855	258.458	54.833	
SFAKIANAKIS	2004	265.003	192.664	-4.416	42.971		49.491	307.874	65.963	
SFAKIANAKIS	2005	397.832	309.955	37.609	90.829	107.549	62.127	338.789	140.672	46.995
SFAKIANAKIS	2006	489.988	387.961	61.783	88.741	170.352	179.273	407.178	165.190	67.698
SFAKIANAKIS	2007	578.061	458.769	64.081	100.536	219.546	316.579	441.197	177.501	74.175
SFAKIANAKIS	2008	664.843	552.775	53.143	178.000	217.137	56.193	486.247	207.415	50.876
SFAKIANAKIS	2009	613.533	501.208	52.752	270.202	95.204	46.695	494.569	207.572	44.167
SFAKIANAKIS	2010	510.369	428.493	23.527	256.569	88.261	16.225	311.670	195.460	10.057
SFAKIANAKIS	2011	418.210	373.526	-13.290	83.075	228.418	7.914	244.765	183.724	7.350
SHELMAN	1990	48.381	18.359		10.346	1.542	96.877	57.090	14.815	10.890
SHELMAN	1991	63.850	29.723		11.087	11.297	67.277	67.151	18.457	11.504
SHELMAN	1992	86.022	45.242		17.933	18.536	68.713	72.386	26.427	11.438
SHELMAN	1993	96.180	46.454		13.643	24.673	59.965	77.589	27.021	9.784
SHELMAN	1994	97.541	46.392		11.965	18.957	64.801	78.982	24.749	12.033
SHELMAN	1995	99.537	46.007		8.054	19.116	61.900	93.066	27.682	10.983
SHELMAN	1996	107.727	50.721		5.197	29.100	50.487	98.046	30.211	12.498
SHELMAN	1997	112.061	51.654		7.120	24.743	59.578	109.864	28.721	15.317
SHELMAN	1998	121.414	45.330		5.235	20.225	143.458	132.305	33.281	21.911
SHELMAN	1999	180.606	99.195		8.419	62.334	559.598	121.274	72.620	19.765
SHELMAN	2000	232.440	95.751	0	9.065	62.627	178.625	126.908	81.893	17.494
SHELMAN	2001	251.460	108.402	0	12.092	69.654	85.593	135.943	86.986	17.561
SHELMAN	2002	247.161	112.235	-364	28.910	64.401	44.128	150.777	90.066	13.480
SHELMAN	2003	275.942	139.614	-223	20.876	93.203	52.878	156.051	105.313	12.782
SHELMAN	2004	281.970	143.665	-497	40.775	72.143	33.096	160.843	108.207	19.126
SHELMAN	2005	310.743	154.136	-18.189	33.562	86.064	49.262	131.950	159.044	5.267
SHELMAN	2006	287.659	147.947	-35.851	33.788	75.310	66.152	135.816	152.147	138
SHELMAN	2007	281.032	150.786	-45.220	64.160	48.381	59.819	146.961	146.788	9.297
SHELMAN	2008	317.138	160.951	-65.734	69.495	44.287	8.445	138.344	194.481	-1.336
SHELMAN	2009	286.029	159.003	-93.407	95.084	20.098	22.520	84.642	184.573	-12.186
SHELMAN	2010	249.893	162.549	-101.180	91.000	20.220	21.077	85.495	177.465	-34.139
SHELMAN	2011	230.556	169.541	-126.647	1.595	116.671	10.238	65.886	173.076	-13.277

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
SIDENOR	1990									
SIDENOR	1991									
SIDENOR	1992									
SIDENOR	1993									
SIDENOR	1994									
SIDENOR	1995									
SIDENOR	1996	87.120	44.625	1.904	6.680	22.879	39.878	106.482	24.289	14.078
SIDENOR	1997	107.941	42.208	6.265	7.216	2.297	298.395	146.320	29.688	31.975
SIDENOR	1998	170.116	60.843	5.614	18.151	11.485	306.788	176.880	63.460	27.183
SIDENOR	1999	312.867	157.295	6.925	49.756	55.648	1.152.900	253.429	104.407	50.975
SIDENOR	2000	425.032	171.130	-3.854	18.455	87.225	476.482	339.354	150.637	46.803
SIDENOR	2001	478.480	243.788	-12.069	112.611	66.436	382.027	341.463	218.603	45.175
SIDENOR	2002	539.703	313.016	-8.913	104.781	128.422	241.632	453.323	232.282	86.890
SIDENOR	2003	570.081	372.360	-30.088	85.710	239.035	276.014	516.401	249.855	72.559
SIDENOR	2004	908.454	662.506	-95.280	413.085	100.075	343.824	909.123	365.172	152.558
SIDENOR	2005	1.313.579	795.874	155.906	361.434	210.245	305.621	957.046	738.854	104.822
SIDENOR	2006	1.392.340	759.538	239.253	331.396	149.753	852.541	1.228.121	749.549	218.584
SIDENOR	2007	1.543.017	807.659	315.209	327.100	199.150	976.676	1.390.039	784.648	213.787
SIDENOR	2008	1.615.108	905.390	328.718	252.562	286.483	307.614	1.713.441	800.981	140.872
SIDENOR	2009	1.307.880	669.206	253.454	203.200	245.653	434.060	937.994	785.224	18.350
SIDENOR	2010	1.359.515	748.246	229.814	186.087	313.384	240.610	993.418	762.593	48.994
SIDENOR	2011	1.404.787	854.818	180.338	175.064	418.385	98.169	1.247.357	737.515	32.219
SIDMA	1990									
SIDMA	1991									
SIDMA	1992									
SIDMA	1993									
SIDMA	1994									
SIDMA	1995									
SIDMA	1996									
SIDMA	1997									
SIDMA	1998									
SIDMA	1999									
SIDMA	2000									
SIDMA	2001									
SIDMA	2002									
SIDMA	2003									
SIDMA	2004									
SIDMA	2005	148.778	94.620	16.418	1.138	61.617	31.000	124.214	35.088	9.498
SIDMA	2006	190.155	128.729	22.022	57.472	17.881	59.600	156.842	42.929	18.409
SIDMA	2007	209.194	148.016	21.770	66.209	26.087	53.800	177.555	50.786	13.011
SIDMA	2008	223.095	164.761	18.092	79.540	45.686	18.300	217.373	61.038	13.094
SIDMA	2009	171.768	132.545	-1.018	80.077	24.976	16.200	120.137	60.229	-10.127
SIDMA	2010	179.881	148.647	-7.988	14.189	98.270	8.000	119.842	48.164	2.930
SIDMA	2011	161.288	141.539	-18.931	62.102	55.130	5.000	112.201	47.593	-72
SPACE	1990									
SPACE	1991									
SPACE	1992									
SPACE	1993									
SPACE	1994									
SPACE	1995									
SPACE	1996									
SPACE	1997									
SPACE	1998									
SPACE	1999									
SPACE	2000	29.045	9.250	478	0	687	135.687	25.174	4.167	4.241
SPACE	2001	32.348	12.545	371	0	3.179	134.658	26.343	5.284	1.599
SPACE	2002	24.871	10.052	-4.021	16	5.280	46.334	18.202	3.421	-2.853
SPACE	2003	19.855	12.291	-6.157	0	7.406	18.692	24.173	4.186	-5.012
SPACE	2004	21.523	13.278	-5.206	0	6.686	18.165	25.348	3.893	2.560
SPACE	2005	25.346	15.824	-6.903	0	7.544	21.061	24.822	7.852	2.272
SPACE	2006	28.577	17.826	-5.764	0	7.282	30.275	30.716	7.799	2.881
SPACE	2007	41.833	30.469	-9.435	0	15.507	40.279	44.756	8.681	3.570
SPACE	2008	47.894	33.587	-7.811	676	14.326	17.902	49.916	10.376	4.498
SPACE	2009	55.310	40.560	670	1.366	23.114	13.163	49.687	11.131	2.879
SPACE	2010	57.462	42.578	388	1.608	22.765	9.233	50.105	11.293	3.112
SPACE	2011	49.407	34.334	594	1.120	17.987	9.233	43.194	10.836	3.935

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
SPIDER	1990									
SPIDER	1991									
SPIDER	1992									
SPIDER	1993									
SPIDER	1994									
SPIDER	1995									
SPIDER	1996									
SPIDER	1997									
SPIDER	1998									
SPIDER	1999	33.822	15.125	386	1.706	2.508		21.494	5.018	4.919
SPIDER	2000	33.069	12.964	368	1.051	1.201	153.004	28.395	7.909	5.703
SPIDER	2001	36.819	15.487	781	969	6.848	62.928	24.830	9.693	3.986
SPIDER	2002	36.837	18.770	-1.180	776	12.863	81.472	24.156	9.616	2.958
SPIDER	2003	45.594	26.616	-2.157	514	18.470	55.632	24.559	14.380	3.498
SPIDER	2004	52.081	25.976	-2.432	8.401	9.923	46.816	30.690	18.337	3.720
SPIDER	2005	63.656	35.699	-224	13.975	11.145	37.779	29.048	28.903	2.396
SPIDER	2006	69.913	40.039	848	18.398	11.008	33.711	33.838	31.328	4.701
SPIDER	2007	75.195	49.622	-3.107	19.288	16.753	27.027	31.451	33.291	-107
SPIDER	2008	73.708	48.753	-5.008	19.655	18.524	6.684	37.205	34.833	2.013
SPIDER	2009	72.159	46.679	-4.989	18.411	18.742	8.137	36.966	36.280	3.229
SPIDER	2010	71.210	51.082	-10.384	19.201	21.422	5.812	29.017	35.667	-2.179
SPIDER	2011	62.163	50.563	-19.267	2.214	35.547	2.296	17.777	35.195	-3.931
SPIROU	1990									
SPIROU	1991									
SPIROU	1992									
SPIROU	1993									
SPIROU	1994									
SPIROU	1995									
SPIROU	1996									
SPIROU	1997									
SPIROU	1998									
SPIROU	1999	78.111	30.065	4.136	0	2.647	420.153	26.045	7.075	7.995
SPIROU	2000	62.327	11.429	4.429	883	74	223.321	29.741	9.877	8.631
SPIROU	2001	63.332	12.698	3.954	1.810	157	100.908	21.664	12.205	6.093
SPIROU	2002	64.572	13.678	5.244	638		38.689	17.054	12.421	3.308
SPIROU	2003	71.439	20.919	2.578	6.506		35.349	17.688	17.515	2.275
SPIROU	2004	74.677	20.490	524	6.735		21.116	17.005	29.009	3.320
SPIROU	2005	65.299	21.162	-2.688	3.997	11.330	33.800	18.718	18.161	33
SPIROU	2006	75.352	32.951	-4.531	5.666	14.134	54.929	22.200	18.077	3.252
SPIROU	2007	81.595	40.028	-5.745	11.973	9.321	81.902	24.324	17.302	3.484
SPIROU	2008	82.072	45.417	-10.836	10.525	12.492	25.082	25.304	16.866	4.704
SPIROU	2009	76.140	40.098	-11.401	6.313	15.288	17.545	16.336	15.949	2.099
SPIROU	2010	71.634	36.451	-12.139	10.797	11.009	14.715	17.355	17.265	3.543
SPIROU	2011	68.431	34.653	-13.381	9.086	10.584	10.622	17.964	15.633	4.077
TECHNIC	1990									
TECHNIC	1991									
TECHNIC	1992									
TECHNIC	1993									
TECHNIC	1994									
TECHNIC	1995									
TECHNIC	1996	27.637	6.862		0	0	21.790	17.660	8.310	4.705
TECHNIC	1997	32.069	9.771	810	0	1.717	22.565	26.894	8.410	4.592
TECHNIC	1998	29.363	5.653	1.220	0	1.009	25.180	12.368	9.287	4.983
TECHNIC	1999	809.576	409.526	1.145	0	147.040	702.771	530.932	66.591	75.064
TECHNIC	2000	1.160.581	734.348	232	0	569.303	416.361	1.611.128	112.684	143.322
TECHNIC	2001	1.246.568	727.572	23.627	0	532.792	285.000	1.902.263	78.811	197.517
TECHNIC	2002	1.146.535	652.640	42.974	442.736	11.564	431.950	1.613.271	88.228	137.403
TECHNIC	2003	1.654.800	1.027.838	75.376	0	38.764	564.450	1.919.541	134.894	149.487
TECHNIC	2004	1.821.495	1.147.776	101.054	593.722	80.735	530.000	2.249.542	158.314	200.146
TECHNIC	2005	2.450.868	1.420.992	186.687	701.479	122.812	622.750	2.101.846	341.470	319.328
TECHNIC	2006	2.406.270	1.661.490	38.136	842.149	52.318	336.550	2.225.046	323.656	-218.251
TECHNIC	2007	167.291	102.576	-38.654	8.916	29.134	152.375	374.087	24.571	15.936
TECHNIC	2008	687.116	200.566	-325.896	6.615	43.178	39.750	175.640	496.084	-2.992
TECHNIC	2009	649.756	172.095	-330.180	7.608	28.719	74.531	98.258	488.735	16.497
TECHNIC	2010	625.380	153.353	-333.826	7.417	15.488	40.413	58.032	487.348	5.454
TECHNIC	2011	566.105	143.392	-348.068	7.494	14.348	40.413	54.188	437.575	408

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
TERNA	1990									
TERNA	1991									
TERNA	1992									
TERNA	1993									
TERNA	1994									
TERNA	1995									
TERNA	1996									
TERNA	1997									
TERNA	1998									
TERNA	1999									
TERNA	2000									
TERNA	2001									
TERNA	2002									
TERNA	2003									
TERNA	2004									
TERNA	2005	121.177	64.937	9.377	45.208	8.565		20.558	79.259	9.043
TERNA	2006	164.969	87.123	10.144	57.848	8.125		41.663	115.868	17.532
TERNA	2007	536.219	144.428	18.536	54.857	53.301	918.401	60.218	178.802	28.741
TERNA	2008	587.322	172.899	34.798	48.913	106.332	420.338	73.741	238.929	44.432
TERNA	2009	639.222	215.210	39.812	67.646	122.432	686.281	73.376	340.820	36.925
TERNA	2010	680.316	254.685	37.876	55.704	139.353	322.956	59.055	417.194	29.519
TERNA	2011	928.944	375.268	46.815	165.012	140.061	136.770	76.165	580.328	39.296
THESPORT	1990									
THESPORT	1991									
THESPORT	1992									
THESPORT	1993									
THESPORT	1994									
THESPORT	1995									
THESPORT	1996									
THESPORT	1997									
THESPORT	1998									
THESPORT	1999									
THESPORT	2000	102.092	12.734	56	0	0		45.966	50.078	16.933
THESPORT	2001	107.715	15.407	1.426	0		62.698	37.875	55.093	8.974
THESPORT	2002	110.054	13.496	5.754	0		35.482	38.880	53.929	
THESPORT	2003	110.411	15.447	4.605	0		69.149	40.242	53.918	8.058
THESPORT	2004	115.011	17.726	6.555	0		69.754	45.782	52.682	10.574
THESPORT	2005	118.034	16.746	9.987	0	0	104.227	47.462	45.806	9.814
THESPORT	2006	119.065	16.181	11.395	0	0	171.360	45.947	43.091	8.748
THESPORT	2007	135.666	20.929	23.078	0	0	332.640	66.285	44.996	22.479
THESPORT	2008	132.598	18.305	23.058	0	0	99.590	49.342	48.405	11.755
THESPORT	2009	130.625	13.811	25.465	0	0	144.144	45.949	48.538	10.381
THESPORT	2010	137.367	16.685	29.573	0	0	104.832	49.617	49.956	12.831
THESPORT	2011	144.770	15.046	38.950	0	0	96.062	51.222	52.542	18.680
THESWATER	1990									
THESWATER	1991									
THESWATER	1992									
THESWATER	1993									
THESWATER	1994									
THESWATER	1995									
THESWATER	1996									
THESWATER	1997									
THESWATER	1998									
THESWATER	1999									
THESWATER	2000									
THESWATER	2001	95.276	47.243	2.745	13.662	2.840	96.360	44.662	50.775	21.221
THESWATER	2002	103.218	41.981	13.492	11.411	2.251	96.195	57.487	63.190	29.248
THESWATER	2003	102.398	34.255	17.259	9.503	1.908	91.113	51.080	73.572	17.153
THESWATER	2004	116.023	29.376		15.030		75.504	60.325	85.774	20.046
THESWATER	2005	111.298	40.372	22.972	6.318	1.560	88.209	60.246	76.711	16.182
THESWATER	2006	119.700	41.142	26.323	4.718	1.600	118.338	66.035	80.469	19.012
THESWATER	2007	132.707	44.761	14.482	3.110	1.608	228.690	70.100	85.942	23.131
THESWATER	2008	148.275	51.513	22.598	1.929	1.181	156.090	75.919	89.030	27.657
THESWATER	2009	157.950	52.581	31.186	1.240	689	173.514	77.376	90.465	28.713
THESWATER	2010	166.965	54.056	38.136	619	621	144.837	71.182	91.255	27.098
THESWATER	2011	180.473	51.926	53.562	152	467	116.160	75.400	90.973	32.293

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
THRACE	1990									
THRACE	1991									
THRACE	1992									
THRACE	1993									
THRACE	1994									
THRACE	1995									
THRACE	1996									
THRACE	1997									
THRACE	1998									
THRACE	1999	147.047	68.830		34.519	4.801	547.469	100.652	84.890	34.797
THRACE	2000	184.989	94.204	-9.127	36.461	16.801	146.882	129.227	110.022	30.412
THRACE	2001	192.305	92.387	960	33.552	27.067	89.180	138.873	100.807	30.066
THRACE	2002	187.070	83.428	1.115	24.444	23.596	61.425	150.961	93.958	31.339
THRACE	2003	196.410	101.777	-1.751	24.390	43.186	57.330	152.537	93.291	26.568
THRACE	2004	203.336	97.498	3.596	22.445	40.351	57.330	175.903	95.657	32.105
THRACE	2005	205.602	125.732	16.899	18.827	45.841	73.255	186.253	88.839	27.940
THRACE	2006	227.449	135.130	17.772	15.913	56.851	101.557	208.164	100.686	26.556
THRACE	2007	250.718	140.939	31.700	25.870	61.455	74.438	238.812	101.323	27.901
THRACE	2008	250.924	152.567	28.280	29.689	69.877	28.948	251.180	101.103	22.954
THRACE	2009	237.410	138.049	25.921	24.413	62.197	38.482	197.249	94.126	22.034
THRACE	2010	240.221	132.679	33.226	18.487	63.347	22.547	234.520	87.676	18.584
THRACE	2011	245.926	145.062	24.957	17.544	68.562	20.969	261.884	83.699	23.971
TITAN	1990	139.459	70.401	-3.491	19.268	16.131	212.270	146.126	47.721	35.531
TITAN	1991	151.599	76.534	1.113	18.244	15.984	189.363	179.691	54.820	42.916
TITAN	1992	227.574	119.158	-320	41.411	23.816	206.161	203.621	87.920	48.737
TITAN	1993	258.873	142.649	-4.971	48.601	25.271	244.492	242.667	99.162	49.149
TITAN	1994	270.617	147.701	-5.037	51.384	20.415	216.451	267.223	102.899	57.246
TITAN	1995	290.967	157.626	-6.748	33.955	32.319	305.488	288.049	122.105	60.399
TITAN	1996	333.901	151.531	-262	23.624	20.150	411.871	317.654	152.559	80.948
TITAN	1997	352.493	127.256	515	4.043	2.772	795.189	368.351	164.127	102.497
TITAN	1998	446.077	178.989	9.553	26.138	5.290	1.320.198	469.047	176.014	128.389
TITAN	1999	576.695	222.118	22.349	20.093	14.627	2.383.111	557.796	222.114	155.841
TITAN	2000	1.059.803	661.103	43.715	20.420	426.436	1.745.118	622.676	239.542	193.673
TITAN	2001	1.217.260	759.359	34.211	357.417	32.720	1.673.166	982.901	658.142	233.029
TITAN	2002	1.236.433	759.325	-11.127	266.874	94.434	1.528.263	1.036.068	690.496	267.794
TITAN	2003	1.322.727	823.899	-60.287	320.473	118.721	1.362.230	1.035.697	757.841	285.445
TITAN	2004	1.308.503	772.368	-69.254	326.131	64.726	1.834.017	1.104.381	807.017	342.237
TITAN	2005	1.803.118	906.507	290.943	425.025	64.538	2.909.389	1.341.727	1.149.845	396.325
TITAN	2006	1.975.833	868.146	511.555	326.040	139.045	3.482.836	1.568.109	1.174.541	492.774
TITAN	2007	2.325.661	1.123.414	612.868	589.833	146.405	2.603.527	1.496.915	1.303.924	431.613
TITAN	2008	3.191.468	1.750.434	682.882	945.193	263.145	1.130.809	1.578.458	1.896.579	376.679
TITAN	2009	3.003.074	1.536.353	739.218	725.665	261.835	1.654.066	1.360.571	1.915.211	325.067
TITAN	2010	3.077.051	1.359.306	817.186	706.961	136.763	1.337.840	1.350.488	1.963.439	304.296
TITAN	2011	3.275.455	1.568.980	857.170	815.095	226.564	944.758	1.091.404	1.887.488	215.099
TRIAALPHA	1990									
TRIAALPHA	1991									
TRIAALPHA	1992									
TRIAALPHA	1993									
TRIAALPHA	1994									
TRIAALPHA	1995									
TRIAALPHA	1996	3.824	1.229	275	55	1.048	3.580	3.468	1.111	420
TRIAALPHA	1997	4.745	2.143	275	19	723	2.032	2.754	965	281
TRIAALPHA	1998	5.808	3.045	242	0	834	1.797	4.310	1.198	369
TRIAALPHA	1999	5.184	2.435	246	0	1.175	78.517	3.776	1.046	395
TRIAALPHA	2000	6.131	3.011	370	0	875	15.870	5.767	1.147	1.068
TRIAALPHA	2001	6.606	3.049	610	0	757	18.605	6.500	1.230	1.174
TRIAALPHA	2002	6.604	3.039	646	0	1.352	9.455	4.299	1.362	457
TRIAALPHA	2003	5.701	2.144	667	0	397	10.065	4.125	1.189	441
TRIAALPHA	2004	5.480	1.744	592	0	838	6.246	3.483	1.302	289
TRIAALPHA	2005	5.252	2.339	94	0	1.265	4.758	1.770	895	-244
TRIAALPHA	2006	4.753	1.947	-14	0	1.022	5.856	3.089	813	86
TRIAALPHA	2007	5.734	3.037	-123	0	2.200	18.178	2.156	713	123
TRIAALPHA	2008	5.855	3.992	-957	0	2.934	9.443	2.562	658	-502
TRIAALPHA	2009	3.908	2.255	-1.167	0	1.688	8.052	2.409	677	-53
TRIAALPHA	2010	4.496	3.035	-1.358	0	2.410	8.540	1.738	669	-54
TRIAALPHA	2011	3.800	2.928	-1.948	0	2.425	6.069	732	657	-456

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
UNIBIOS	1990									
UNIBIOS	1991	7.393	4.283		974	2.756		6.938	2.979	1.094
UNIBIOS	1992	9.771	5.272		533	3.762		7.663	4.142	1.032
UNIBIOS	1993	13.279	7.137	2	233	4.313		6.863	6.024	
UNIBIOS	1994	14.492	7.069	-408	558	3.944		6.806	5.172	
UNIBIOS	1995	16.984	6.740	-379	255	3.862	6.933	7.319	5.470	
UNIBIOS	1996	16.882	6.024	0	147	2.695	3.974	7.613	4.899	1.698
UNIBIOS	1997	18.428	7.590	-108	94	3.612	4.239	7.120	5.182	766
UNIBIOS	1998	19.328	7.225	-364	69	3.390	4.284	6.833	6.129	513
UNIBIOS	1999	24.860	6.381	-1.211	0	145	173.905	7.084	6.499	245
UNIBIOS	2000	23.056	3.639	-518	0	723	29.146	7.029	6.817	774
UNIBIOS	2001	16.364	3.695	-8.302	0	1.248	21.187	5.876	6.822	-367
UNIBIOS	2002	15.002	5.033	-10.692	0	1.788	7.945	6.794	7.336	-1.092
UNIBIOS	2003	20.453	6.705	-6.913	0	2.337	23.306	8.238	6.786	-1.087
UNIBIOS	2004	15.924	5.066	-7.622	0	2.417	15.994	9.006	7.191	-402
UNIBIOS	2005	15.595	5.429	-7.785	0	2.644	10.471	9.399	9.614	-616
UNIBIOS	2006	17.298	6.075	-9.542	129	2.797	11.681	9.467	9.305	-889
UNIBIOS	2007	17.789	7.993	-11.021	0	3.399	21.138	9.859	8.042	-460
UNIBIOS	2008	33.113	13.087	-11.480	471	4.979	23.860	20.367	8.428	1.176
UNIBIOS	2009	33.237	14.551	-12.787	319	6.658	17.436	18.765	8.679	191
UNIBIOS	2010	30.666	14.604	-15.244	4.188	2.561	8.259	14.026	9.165	-1.446
UNIBIOS	2011	26.997	12.575	-16.984	4.370	1.649	3.396	10.773	8.905	-800
VARVARE	1990									
VARVARE	1991									
VARVARE	1992									
VARVARE	1993									
VARVARE	1994									
VARVARE	1995									
VARVARE	1996									
VARVARE	1997									
VARVARE	1998									
VARVARE	1999	30.864	4.567	243	1.126	854	130.647	20.962	12.180	3.632
VARVARE	2000	34.731	6.864	289	1.718	2.656	57.914	21.398	17.749	3.702
VARVARE	2001	52.979	22.731	244	14.769	2.020	84.089	24.689	34.813	3.753
VARVARE	2002	55.874	27.581	-1.490	14.456	6.568	46.579	25.319	34.359	3.169
VARVARE	2003	60.434	33.880	-4.323	14.731	13.355	19.580	28.358	35.516	2.197
VARVARE	2004	68.958	33.867	49	15.357	12.864	8.553	30.723	43.139	3.832
VARVARE	2005	69.753	36.837	2.147	18.573	13.193	5.049	27.615	46.153	1.017
VARVARE	2006	60.850	32.511	-1.836	14.670	13.807	5.462	27.951	43.954	568
VARVARE	2007	52.427	28.531	-5.059	22.813	3.553	6.698	23.230	35.092	957
VARVARE	2008	50.322	33.027	-11.549	22.634	6.568	2.267	20.667	33.163	-2.333
VARVARE	2009	46.402	34.858	-17.203	23.833	6.196	1.546	19.189	31.644	-1.930
VARVARE	2010	43.292	36.014	-21.320	26.113	5.139	1.649	21.843	24.166	-875
VARVARE	2011	38.741	35.127	-24.874	26.113	4.579	948	17.602	22.532	-365
VARVERIS	1990									
VARVERIS	1991									
VARVERIS	1992									
VARVERIS	1993									
VARVERIS	1994									
VARVERIS	1995									
VARVERIS	1996									
VARVERIS	1997									
VARVERIS	1998									
VARVERIS	1999									
VARVERIS	2000	30.170	14.935	1.044	939	2.872	32.201	26.680	9.725	2.873
VARVERIS	2001	33.834	21.470	-1.538	2.101	6.723	26.961	26.480	11.530	-343
VARVERIS	2002	38.452	26.035	-1.664	2.592	8.951	22.196	30.073	12.735	2.524
VARVERIS	2003	39.378	26.855	-1.629			19.186	33.014	11.777	2.426
VARVERIS	2004	39.606	27.152	-2.661			7.461	31.267	12.925	2.646
VARVERIS	2005	57.747	35.737	7.876	5.182	10.334	6.207	33.965	33.300	3.234
VARVERIS	2006	56.979	35.003	7.242	8.002	6.703	16.741	33.550	32.792	2.895
VARVERIS	2007	58.814	33.935	10.070	7.792	3.856	28.403	38.102	32.278	5.842
VARVERIS	2008	60.226	31.894	13.379	7.291	2.823	12.227	44.013	32.542	
VARVERIS	2009	57.792	28.188	14.429	6.264	5.168	11.662	36.225	32.268	4.292
VARVERIS	2010	54.569	26.311	13.221	6.732	5.588	6.584	26.903	29.972	732
VARVERIS	2011	52.018	26.223	10.759	5.442	7.944	6.941	26.903	29.091	-941

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZ ATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
VIOHALC	1990									
VIOHALC	1991									
VIOHALC	1992									
VIOHALC	1993									
VIOHALC	1994	69.152	29.992	4.857	9.571	12.049	486.375	74.061	16.990	10.409
VIOHALC	1995	148.184	57.143	11.274	10.385	28.927	217.152	168.813	42.958	30.374
VIOHALC	1996	194.854	72.272	9.089	8.001	39.050	173.385	173.783	65.067	47.693
VIOHALC	1997	286.186	74.333	22.191	8.243	19.154	568.032	243.945	76.310	182.969
VIOHALC	1998	672.152	266.891	16.424	94.600	48.866	1.476.884	777.392	252.997	147.910
VIOHALC	1999	1.484.927	438.649	20.481	152.843	101.536	3.188.532	910.320	341.691	354.697
VIOHALC	2000	1.570.034	519.269	25.711	104.587	202.815	2.264.360	1.209.952	475.798	263.609
VIOHALC	2001	1.611.668	691.219	-410.040	282.022	178.621	1.754.368	1.322.917	616.205	196.000
VIOHALC	2002	1.769.902	867.496	-209.975	303.670	336.112	754.012	1.507.894	743.075	213.852
VIOHALC	2003	1.880.399	1.015.636	-269.543	289.681	542.117	1.025.297	1.549.156	814.097	179.170
VIOHALC	2004	2.331.287	1.427.166	-324.994	817.524	302.526	1.336.476	2.167.448	937.001	311.582
VIOHALC	2005	3.240.391	1.727.353	258.939	722.511	490.754	1.356.424	2.331.471	1.775.487	224.290
VIOHALC	2006	3.706.384	1.900.618	385.316	840.400	447.801	1.883.035	3.274.470	1.779.384	409.659
VIOHALC	2007	4.006.848	2.004.099	479.902	843.867	553.170	1.982.772	3.683.329	1.803.189	409.775
VIOHALC	2008	3.857.247	2.063.731	384.034	681.559	671.772	821.833	3.763.456	1.853.123	189.035
VIOHALC	2009	3.371.087	1.663.054	309.200	536.386	633.527	791.912	2.297.719	1.835.428	87.312
VIOHALC	2010	3.543.796	1.883.505	290.259	497.753	828.096	807.870	2.958.403	1.801.751	157.368
VIOHALC	2011	3.611.506	2.007.520	254.464	477.956	964.190	602.412	3.535.724	1.809.369	176.683
VISCON	1990	9.075	3.871		331	2.849	6.089	11.143	4.694	787
VISCON	1991	10.700	5.485		181	3.633	5.768	12.843	5.171	1.329
VISCON	1992	17.818	10.057		496	6.906	4.390	15.320	8.579	1.686
VISCON	1993	19.549	11.784	3	330	9.195	5.890	17.141	9.101	1.729
VISCON	1994	20.881	13.044	25	164	8.701	5.627	21.325	8.761	3.377
VISCON	1995	26.706	13.050	318	0	8.313	15.591	26.740	9.333	4.786
VISCON	1996	39.320	20.219	238	4.742	11.449	9.085	21.593	22.964	1.845
VISCON	1997									
VISCON	1998									
VISCON	1999	34.612	19.780	-291	12.109	4.966	265.381	21.996	19.401	5.955
VISCON	2000	56.411	35.081	-200	16.472	8.963	29.600	22.292	18.990	6.618
VISCON	2001	53.147	32.540	0	10.676	14.911		25.506	17.420	6.436
VISCON	2002	47.625	29.096	-545	17.939	5.281	19.874	25.699	16.037	6.208
VISCON	2003	45.110	27.727	-965	14.683	8.272	15.502	26.851	15.867	5.330
VISCON	2004	50.081	30.829	-192	12.072	11.677	14.757	27.381	18.280	4.570
VISCON	2005	51.300	31.273	-1.767	9.461	10.458	13.266	24.095	28.586	3.885
VISCON	2006	50.842	29.786	-861	15.949	2.643	9.937	27.066	28.734	3.816
VISCON	2007	53.408	33.115	-1.314	14.433	3.176	12.968	31.531	28.664	3.559
VISCON	2008	52.063	31.663	-878	13.709	5.552	6.807	31.526	27.286	3.866
VISCON	2009	50.042	29.310	-200	12.108	7.745	8.745	26.431	26.257	3.602
VISCON	2010	50.837	29.957	312	10.007	8.956	3.577	27.602	24.860	3.225
VISCON	2011	47.948	27.541	129	72	17.380	3.230	26.250	23.694	3.004
VOGIATZ	1990									
VOGIATZ	1991									
VOGIATZ	1992									
VOGIATZ	1993									
VOGIATZ	1994									
VOGIATZ	1995									
VOGIATZ	1996									
VOGIATZ	1997									
VOGIATZ	1998									
VOGIATZ	1999									
VOGIATZ	2000	22.568	8.628	1.570	0	1.761	32.019	20.320	4.690	3.134
VOGIATZ	2001	23.683	9.312	1.872	0	3.616	27.704	20.472	5.822	2.489
VOGIATZ	2002	20.864	6.399	1.863	0	2.134	12.777	19.486	5.860	1.678
VOGIATZ	2003	27.114	12.172	2.069	0	6.040	18.659	20.979	11.179	2.381
VOGIATZ	2004	35.410	15.963	3.075	7.031	469	15.813	24.322	15.511	6.232
VOGIATZ	2005	37.063	17.540	3.288	6.094	4.488	12.397	25.089	16.121	2.589
VOGIATZ	2006	44.917	20.853	4.651	5.172	5.200	16.888	29.421	20.747	4.062
VOGIATZ	2007	46.781	21.332	6.080	4.225	6.716	24.415	37.044	21.954	5.007
VOGIATZ	2008	50.178	22.463	7.298	3.287	7.538	13.030	43.275	22.191	6.055
VOGIATZ	2009	43.406	15.656	6.579	2.344	6.838	9.930	30.038	21.374	1.123
VOGIATZ	2010	43.450	16.755	5.982	1.406	8.938	7.527	33.412	14.878	3.144
VOGIATZ	2011	37.783	13.692	5.574	469	8.538	7.843	26.352	12.321	886

Firm	Year	TOTAL ASSETS	TOTAL LIABILITIES	RETAINED EARNINGS	LONG TERM DEBT	SHORT TERM DEBT & CURRENT PORT LTB	MARKET CAPITALIZATION	NET SALES OR REVENUES	PROPERTY PLANT & EQUIP NET	EBIT & DEPRECIATION
XYLEMPO	1990	3.840	1.387	140	440	281	6.339	7.281	922	618
XYLEMPO	1991	3.977	1.440	166	0	811	2.789	7.756	947	754
XYLEMPO	1992	5.688	2.660	178	0	1.484	2.105	8.630	1.356	622
XYLEMPO	1993	5.195	2.125	190	0	1.097	2.840	7.987	1.366	761
XYLEMPO	1994	6.654	3.551	204	0	2.176	3.621	10.228	1.330	1.025
XYLEMPO	1995	6.928	3.728	277	0	2.617	3.763	11.618	1.300	1.062
XYLEMPO	1996	8.287	4.200	375	0	2.720	3.940	11.498	2.061	1.051
XYLEMPO	1997	9.089	5.077	357	0	3.690	3.521	13.378	2.052	898
XYLEMPO	1998	10.333	6.333	325	0	4.914	4.364	14.398	1.985	1.175
XYLEMPO	1999	14.985	5.994	331	0	3.954	124.902	14.741	1.873	1.022
XYLEMPO	2000	18.198	8.620	289	0	7.089	15.468	16.127	2.534	1.247
XYLEMPO	2001	25.584	13.476	273	581	9.823	20.220	22.810	6.418	1.181
XYLEMPO	2002	28.665	15.671	259	435	12.397	13.900	22.949	6.371	1.437
XYLEMPO	2003	31.146	19.166	284	153	15.277	14.387	23.877	6.390	2.171
XYLEMPO	2004	35.113	21.041		0		13.595	24.849	9.566	2.009
XYLEMPO	2005	41.528	26.155	-323	0	18.336	15.241	25.133	16.326	1.887
XYLEMPO	2006	44.940	28.313	505	796	20.854	27.014	29.902	16.216	2.567
XYLEMPO	2007	45.878	29.759	766	2.681	20.726	21.344	31.674	16.015	2.834
XYLEMPO	2008	33.275	20.256	-357	1.409	16.283	6.998	23.916	11.976	506
XYLEMPO	2009	68.563	42.683	-5.072	9.559	24.506	20.209	37.418	25.048	1.025
XYLEMPO	2010	59.934	34.715	-5.732	5.088	22.081	10.656	30.542	25.048	1.532
XYLEMPO	2011	55.740	32.562	-7.612	6.313	18.868	7.422	26.209	25.076	644
ZAMPA	1990									
ZAMPA	1991									
ZAMPA	1992									
ZAMPA	1993									
ZAMPA	1994									
ZAMPA	1995									
ZAMPA	1996									
ZAMPA	1997									
ZAMPA	1998									
ZAMPA	1999	16.467	3.645	8.000	0	0	113.391	19.084	1.576	5.045
ZAMPA	2000	17.159	2.486	9.371	0	0	48.901	22.386	1.711	4.038
ZAMPA	2001	17.365	2.225	9.711	0	0	24.816	10.430	1.714	1.781
ZAMPA	2002	16.880	1.415	9.858	0	0	11.025	4.603	1.524	982
ZAMPA	2003	15.537	214	9.715	0	0	11.807	4.043	1.471	-53
ZAMPA	2004	15.614	181	9.441	0	0	11.446	3.338	1.770	-46
ZAMPA	2005	16.305	753	9.944	0	0	10.724	2.281	1.470	
ZAMPA	2006	15.684	142	9.584	0	0	10.023	2.340	1.438	
ZAMPA	2007	15.807	269	9.580	0	0	10.764	4.311	1.405	
ZAMPA	2008	16.070	393	9.719	0	0	8.038	4.793	1.410	
ZAMPA	2009	15.707	103	9.646	0	0	14.323	2.087	1.369	271
ZAMPA	2010	15.195	42	9.194	0	0	6.324	1.440	1.334	
ZAMPA	2011	15.067	94	9.015	0		5.041	1.178	1.303	