



**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ & ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ**

Διπλωματική Εργασία

**Χρηματοοικονομική ανάλυση – βιωσιμότητα: Η περίπτωση των
κλάδων κατασκευών και υλικών κατασκευών στο Χ.Α.Α.**

Φοιτήτρια: Αργυρώ- Αικατερίνη Γιακουμάκη

A.M.: 7110M029

Επιβλέπων Καθηγητής: Μαρία- Ελένη Αγοράκη

**Εξεταστική Επιτροπή: Αναστάσιος Τσάμης, Απόστολος Αποστόλου,
Μαρία- Ελένη Αγοράκη**

Αθήνα

[10 / 2012]

ΑΦΙΕΡΩΣΗ

Η παρούσα διπλωματική αφιερώνεται στους ανθρώπους που στάθηκαν δίπλα μου για όλο το χρονικό διάστημα από τη σύλληψη μέχρι και την ολοκλήρωσή της.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές μου και ιδιαίτερα την επιβλέπουσα καθηγήτρια κα. Μαρία- Ελένη Αγοράκη για την συμβολή και καθοδήγηση της.

Χρηματοοικονομική ανάλυση – βιωσιμότητα: Η περίπτωση των κλάδων κατασκευών και υλικών κατασκευών στο Χ.Α.Α.

Financial analysis – sustainability: The case of the construction industry as well as the construction materials industry in A.S.E.

Αργυρώ- Αικατερίνη Γιακουμάκη

Λέξεις κλειδιά: Χρηματοοικονομική ανάλυση, χρηματοοικονομικοί δείκτες, πιστωτικός κίνδυνος- κίνδυνος χρεοκοπίας, διαχείριση κινδύνων, διακριτική ανάλυση, μοντέλο πρόβλεψης οικονομικής αποτυχίας, Altman z-score υπόδειγμα, κλάδος κατασκευών και υλικών κατασκευών.

Keywords: Financial analysis, financial ratios, credit risk- bankruptcy risk, risk management, discriminant analysis, financial failure prediction model, Altman z-score model, construction and construction materials industry.

Περίληψη

Στην εργασία που ακολουθεί βασικό πεδίο έρευνας αποτελεί η ανάλυση της χρηματοοικονομικής κατάστασης των εισηγμένων εταιριών στην Ελλάδα των κλάδων κατασκευών και υλικών κατασκευών προκειμένου να διαπιστωθεί ο βαθμός κερδοφορίας- βιωσιμότητας κάθε επιχείρησης. Η ανάλυση αυτή αφορά τις οικονομικές χρήσεις 2007 έως 2011, καλύπτοντας μια χρονική περίοδο όπου στον ελλαδικό χώρο όπως και τον διεθνή η οικονομία βρίσκεται σε καθοδική τροχιά. Η ανάλυση έγινε με τη μέθοδο των αριθμοδεικτών καθώς και την εφαρμογή του μοντέλου πρόβλεψης εταιρικής αποτυχίας του καθηγητή Altman, Z score. Τα συμπεράσματα από την έρευνα δεν είναι ενθαρρυντικά για την εξέλιξη των περισσότερων επιχειρήσεων από αυτές που μελετήθηκαν. Διαπιστώνεται, ότι αρκετές από τις υπό εξέταση εταιρίες των παραπάνω κλάδων οι οποίοι είναι αλληλένδετοι και έχουν στηρίξει για πολλά χρόνια την εθνική μας οικονομία, έχουν μεγάλες πιθανότητες αν δεν λάβουν εγκαίρως τα απαραίτητα μέτρα διάσωσης να οδηγηθούν σε οικονομική καταστροφή.

Abstract

In the following study, the most important research area is the analysis of the financial situation of the construction industry and construction materials industry listed companies in Greece in order to determine the degree of profitability-viability of each enterprise. The analysis covers the fiscal years 2007 to 2011, a period where in the national as well as the international market, the economy is in a downward trajectory. The analysis was conducted using the method of financial ratios and the implementation of corporate failure prediction model of Professor Altman, Z score. The results from the research are not encouraging for the development of the majority of businesses that have been studied. It was found that several of the companies under consideration, being part of the aforementioned interrelated industries which have supported for many years our national economy, are in high risk if they do not take timely the necessary measures to avoid the economic destruction.

Πίνακας περιεχομένων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.	9
------------------	---

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	9
1.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	10
1.3 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	11
1.4 ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ	13
1.5 ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.	14
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	14
2.1 Έννοια και σκοπός της χρηματοοικονομικής ανάλυσης.....	15
2.2 Κατηγορίες ενδιαφερομένων- αναλυτών	17
2.2.1 Σκοποί επενδυτών- μετόχων	20
2.2.2 Σκοποί δανειστών- πιστωτών μιας επιχείρησης	20
2.2.3 Σκοποί της διοικήσεως μιας επιχείρησης	21
2.2.4 Σκοποί αναλυτών σε περιπτώσεις εξαγορών ή συγχωνεύσεων.....	22
2.2.5 Σκοποί ελεγκτών λογιστικών καταστάσεων	22
2.2.6 Σκοποί των εργαζομένων	23
2.2.7 Σκοποί των πελατών	23
2.2.8 Σκοπός λοιπών ομάδων ενδιαφερομένων	23
2.3 Είδη ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων.....	24
2.3.1 Ανάλογα με τη θέση του αναλυτή	24
2.3.2 Διάκριση ανάλογα με τα στάδια διενέργειας της ανάλυσης.....	25
2.4 Μέθοδοι ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων	26
2.4.1 Διαστρωματική ή κάθετη ανάλυση (vertical analysis)	27
2.4.2 Συγκριτική ή διαχρονική ανάλυση.....	28
2.4.3 Ανάλυση με αριθμοδείκτες	28
2.4.3.1 Πλεονεκτήματα αριθμοδεικτών	30
2.4.3.2 Μειονεκτήματα αριθμοδεικτών	30

2.4.3.3	Συμπέρασμα από την χρήση αριθμοδεικτών.....	31
2.4.4	Διάφορες στατιστικές εκτιμήσεις	31
2.5	Ταξινόμηση αριθμοδεικτών	32
2.5.1	Αριθμοδείκτες ρευστότητας.....	34
2.5.1.1	Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας	37
2.5.1.2	Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας	38
2.5.1.3	Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας	39
2.5.1.4	Αριθμοδείκτης αμυντικού διαστήματος.....	40
2.5.2	Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας	40
2.5.2.1	Αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους.....	42
2.5.2.2	Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους	43
2.5.2.3	Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας απασχολουμένων κεφαλαίων	44
2.5.2.4	Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού.....	46
2.5.2.5	Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων	46
2.5.2.6	Αριθμοδείκτης οικονομικής μοχλεύσεως.....	47
2.5.3	Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων και βιωσιμότητας	48
2.5.3.1	Αριθμοδείκτης ιδίων προς συνολικά κεφάλαια	50
2.5.3.2	Αριθμοδείκτης ιδίων προς δανειακά κεφάλαια	51
2.5.3.3	Αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς πάγια	52
2.5.3.4	Αριθμοδείκτης κυκλοφορούντος ενεργητικού προς συνολικές υποχρεώσεις.....	53
2.5.3.5	Αριθμοδείκτης παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις.....	54
2.5.3.6	Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων.....	54
2.6	Εναλλακτικός τρόπος μέτρησης της απόδοσης μιας επιχείρησης με τον υπολογισμό του αποτελεσματικού συνόρου (efficient frontier methodologies).....	55
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.	57
	Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	57

3.1	Η έννοια του κινδύνου	57
3.1.1	Κίνδυνος Αγοράς	60
3.1.1.1	Κίνδυνος δείκτη τιμών χρηματιστηρίου.....	62
3.1.1.2	Κίνδυνος επιτοκίου	63
3.1.1.3	Συναλλαγματικός κίνδυνος	64
3.1.2	Νομικός κίνδυνος.....	65
3.1.3	Κίνδυνος ρευστότητας	65
3.1.4	Λειτουργικός κίνδυνος.....	67
3.1.5	Πιστωτικός κίνδυνος.....	69
3.1.4.1	Κίνδυνος Αθέτησης.....	71
3.1.4.2	Κίνδυνος Έκθεσης.....	72
3.1.4.3	Κίνδυνος Ανάκτησης.....	72
3.2	Η έννοια και σπουδαιότητα της διαχείριση κινδύνων (risk management) ...	73
3.2.1	Εντοπισμός- αναγνώριση κινδύνου	75
3.2.2	Ανάλυση κινδύνου	75
3.2.3	Αντιμετώπιση κινδύνου	76
3.2.4	Παρακολούθηση- έλεγχος του κινδύνου	77
3.3	Εταιρική αποτυχία	78
3.3.1	Παράγοντες που συμβάλλουν στη διαμόρφωση της εταιρικής αποτυχίας	80
3.3.2	Συνέπειες της οικονομικής αποτυχίας	81
3.4	Ο θεσμός της πτώχευσης στην Ελλάδα.....	83
3.5	Κατηγορίες μεθόδων πρόβλεψης πιστωτικού κινδύνου	85
3.6	Διακριτική Ανάλυση (Discriminant Analysis).....	87
3.6.1	Πλεονεκτήματα Διακριτικής Ανάλυσης	88
3.6.2	Μειονεκτήματα Διακριτικής Ανάλυσης	89
3.7	Υπόδειγμα πρόβλεψης Altman (Z score, 1968).....	89

3.7.1	Αναθεωρημένα υποδείγματα πρόβλεψης Altman (Z score)	94
3.7.2	Υπόδειγμα πρόβλεψης Zeta (1977)	96
3.7.3	Βιβλιογραφική ανασκόπηση του υποδείγματος Altman Zscore.....	97
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.		100
Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ- ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΛΑΔΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ.....		100
4.1	Αντικείμενο έρευνας	100
4.2	Γενική παρουσίαση, χαρακτηριστικά των Ελληνικών Κατασκευαστικών Εταιρειών.	101
4.3	Γενική παρουσίαση, χαρακτηριστικά των Ελληνικών Εταιρειών Δομικών Υλικών.....	105
4.4	Κυριότεροι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι και αβεβαιότητες που αντιμετωπίζουν ο Κλάδος Κατασκευών και ο Κλάδος Δομικών Υλικών.	108
4.5	Σύντομη παρουσίαση των εταιρειών που θα μελετήσουμε.	113
4.6	Ανάλυση της κερδοφορίας- βιωσιμότητας των υπό εξέταση εισηγμένων εταιριών των κλάδων κατασκευών και υλικών κατασκευών.....	127
4.6.1	Ανάλυση εταιριών του κλάδου υλικών κατασκευών.....	127
4.6.2	Ανάλυση εταιριών του κλάδου κατασκευών	141
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.		160
Συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική έρευνα		160
5.1	Συμπεράσματα ανάλυσης.....	160
5.2	Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	164
ΠΗΓΕΣ.....		165
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....		171
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ		171

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1, Εταιρίες με υλικά κατασκευών σελ.114

Πίνακας 2, Εταιρίες κατασκευών σελ.115

Πίνακας 3, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες UNIBIOS Α.Ε. Συμμετοχών	σελ.174
Πίνακας 4, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΙΝΤΕΡΓΟΥΝΤ- ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ Α.Τ.Ε.Ν.Ε.	σελ.178
Πίνακας 5, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΑΚΡΙΤΑΣ Α.Ε.	σελ.182
Πίνακας 6, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΤΙΤΑΝ Α.Ε. Τσιμέντων	σελ.186
Πίνακας 7, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες Α.Γ.Ε.Τ. ΗΡΑΚΛΗΣ	σελ.190
Πίνακας 8, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες Ν. ΒΑΡΒΕΡΗΣ- MODA BAGNO	σελ.194
Πίνακας 9, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΙΚΤΙΝΟΣ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	σελ.198
Πίνακας 10, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ Α.Ε.	σελ.202
Πίνακας 11, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες F.H.L. Η. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	σελ. 206
Πίνακας 12, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΣΕΛΜΑΝ Ελληνοελβετική Βιομ. Επεξ. Ξύλου Α.Ε.	σελ.210
Πίνακας 13, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΑΤΤΙ- ΚΑΤ Α.Τ.Ε.	σελ.214
Πίνακας 14, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε.	σελ.218
Πίνακας 15, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΕΔΡΑΣΗ- Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ Αν. Τεχν. Εμπορ. Βιομ. Εταιρία	σελ.222
Πίνακας 16, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	σελ.226
Πίνακας 17, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.	σελ.230
Πίνακας 18, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΜΟΧΛΟΣ Α.Ε.	σελ.234
Πίνακας 19, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΑΘΗΝΑ Α.Τ.Ε.	σελ.238
Πίνακας 20, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΑΕΓΕΚ Α.Ε.	σελ.242
Πίνακας 21, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες J & P- ΑΒΑΞ Α.Ε.	σελ.246
Πίνακας 22, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες Ι. ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ – Ι. ΛΑΠΠΙΑΣ Τεχνική και Εμπορική Α.Ε.	σελ.250
Πίνακας 23, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α.Ε. Τεχν. Έργων & Μεταλ. Κατασκ.	σελ. 254
Πίνακας 24, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.	σελ.258
Πίνακας 25, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΕΚΤΕΡ Α.Ε.	σελ.262
Πίνακας 26, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε.	σελ.266
Πίνακας 27, Χρηματοοικονομικά δεδομένα και δείκτες ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε.	σελ.270
Πίνακας 28, Συγκεντρωτικά στοιχεία για δείκτες εταιριών υλικών κατασκευών	σελ.274
Πίνακας 29, Συγκεντρωτικά στοιχεία για δείκτες κατασκευαστικών εταιριών	σελ.275
Πίνακας 30, Συγκεντρωτικά στοιχεία εταιριών υλικών κατασκευών για δείκτη Z score	σελ.277
Πίνακας 31, Συγκεντρωτικά στοιχεία κατασκευαστικών εταιριών για δείκτη Z score	σελ.278

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις παρέχουν πληροφορίες που μπορούν να βοηθήσουν τους ενδιαφερόμενους για τις επιχειρηματικές μονάδες να λάβουν σωστές αποφάσεις. Εμείς θα επικεντρωθούμε στην εξωτερική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων η οποία γίνεται κυρίως από πρόσωπα που βρίσκονται έξω από την επιχείρηση και τα οποία ενδιαφέρονται να προσδιορίσουν την οικονομική θέση και την αποδοτικότητα αυτής βασιζόμενα αποκλειστικά στα στοιχεία που δημοσιεύονται στις λογιστικές καταστάσεις και τις εκθέσεις του Διοικητικού Συμβουλίου και των ελεγκτών.

Στην παρούσα εργασία, αντικειμενικός σκοπός είναι η παρουσίαση και χρήση των αριθμοδεικτών που είναι άμεσα συνδεδεμένοι με την μέτρηση της αποδοτικότητας και βιωσιμότητας μιας επιχείρησης. Η συγκεκριμένη ανάλυση έχει πολύ μεγάλη σημασία για την επιχείρηση διότι αντανακλά την ικανότητά της να πραγματοποιεί κέρδη, που είναι και ο κύριος σκοπός της καθώς επίσης παρέχει μια εκτίμηση της μακροχρόνιας οικονομικής κατάστασής της και άρα της δυνατότητάς της να επιβιώσει μακροπρόθεσμα. Επιπλέον, ένα σημαντικό τμήμα της χρηματοοικονομικής έρευνας που διεξάγεται στην παρούσα εργασία ασχολείται με τη διερεύνηση της δυνατότητας πρόγνωσης της οικονομικής αποτυχίας επιχειρήσεων μέσω της χρήσης του υποδείγματος πρόβλεψης εταιρικής χρεοκοπίας του Edward I. Altman, ο οποίος χρησιμοποίησε την τεχνική της διακριτικής ανάλυσης (discriminant analysis). Τέλος στην παρούσα εργασία γίνεται προσπάθεια εφαρμογής της προαναφερθείσας θεωρίας στις εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών εταιρίες κατασκευών και υλικών κατασκευών κατά την περίοδο 2007-2011, λαμβάνοντας υπόψη την κατάταξη των εισηγμένων στο Χ.Α.Α. εταιριών ανά κλάδο όπως παρουσιάζεται στην επίσημη ιστοσελίδα του Χρηματιστηρίου Αθηνών www.ase.gr. Στόχος είναι η αποτύπωση της

χρηματοοικονομικής κατάστασης των υπό εξέταση εταιριών για την προαναφερθείσα περίοδο.

1.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η αναζήτηση στοιχείων για την συγγραφή της εργασίας πραγματοποιήθηκε μέσα από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία και αρθρογραφία. Για την εφαρμογή των αριθμοδεικτών καθώς και του υποδείγματος πρόβλεψης εταιρικής χρεοκοπίας (Edward I. Altman) απαιτήθηκε χρήση και επεξεργασία δεδομένων από τις δημοσιευμένες λογιστικές καταστάσεις των εισηγμένων στο Χ.Α.Α. εταιριών (25 συνολικά) εξαιρουμένων όσων οι μετοχές τους βρίσκονται σε αναστολή για τη χρονική περίοδο που εξετάζουμε. Ως εκ τούτου, για την λήψη των παραπάνω στοιχείων ανατρέξαμε στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των εταιριών αυτών.

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται προκειμένου να αντλήσουμε πληροφορίες για την κερδοφορία και βιωσιμότητα των επιχειρήσεων και δη αυτών του κλάδου κατασκευών και υλικών κατασκευών στηρίζεται στη χρήση αριθμοδεικτών καθότι αποτελεί μια από τις πλέον διαδεδομένες και δυναμικές μεθόδους χρηματοοικονομικής ανάλυσης. Η χρήση αριθμοδεικτών επιτρέπει στον αναλυτή την άμεση και γρήγορη σύγκριση θεμελιωδών μεγεθών της επιχείρησης καθώς και τη διεξαγωγή διαχρονικών και διαστρωματικών συγκρίσεων για εταιρίες του ίδιου κλάδου. Σε κάθε περίπτωση είναι ένα εργαλείο χρήσιμο στα χέρια του αναλυτή το οποίο βοηθά στην ερμηνεία των οικονομικών καταστάσεων των επιχειρήσεων συνδυαστικά και με άλλες μεθόδους ανάλυσης. Στην ανάλυση των χρηματοοικονομικών δεικτών υποθέτουμε ότι ισχύει μια αναλογικότητα μεταξύ των κερδών και συνεπώς της αξίας της επιχείρησης και των χρηματοοικονομικών δεικτών.

Περαιτέρω, με την εφαρμογή του υποδείγματος πρόβλεψης οικονομικής δυσχέρειας του καθηγητή Edward I. Altman (Z-score) στις εισηγμένες στο ελληνικό χρηματιστήριο εταιρίες κατασκευών και υλικών κατασκευών (πλην όσων οι μετοχές τους βρίσκονται σε αναστολή την περίοδο που εξετάζουμε) γίνεται μια προσπάθεια κατηγοριοποίησης αυτών σε χρηματοοικονομικά υγιείς ή σε υποψήφιες να βρεθούν σε δυσμενή οικονομική κατάσταση. Το συγκεκριμένο υπόδειγμα αποτέλεσε την αφετηρία για την χρησιμοποίηση της MDA (multiple discriminant analysis) στην μελέτη πρόβλεψης της χρεοκοπίας. Παρά τις επικρίσεις τις οποίες δέχτηκε κατά καιρούς,

σχετικά με την πρόγνωση της οικονομικής αποτυχίας των επιχειρήσεων αποτελεί μια από τις πιο αντιπροσωπευτικές μελέτες που έχουν γίνει. Η συγκεκριμένη εφαρμογή θα λειτουργήσει συνδυαστικά με τα αποτελέσματα που θα συγκεντρώσουμε από τη χρήση των αριθμοδεικτών προκειμένου να διαμορφώσουμε μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για την πορεία των συγκεκριμένων εταιριών η οποία θα χρησιμοποιηθεί για την δημιουργία ορισμένων υποθέσεων- παρατηρήσεων αναφορικά με την εξέλιξη του κλάδου.

1.3 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Η διάγνωση της οικονομικής κατάστασης στην οποία βρίσκεται μια εταιρία και των χρηματοοικονομικών δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζει είναι ένα θέμα το οποίο υποστηρίζεται από την μέθοδο ανάλυσης με τη χρήση χρηματοοικονομικών δεικτών. Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες ή αλλιώς αριθμοδείκτες παρέχουν ενδείξεις για την πορεία μιας εταιρίας και αποτελούν μια από τις πλέον διαδεδομένες και δυναμικές μεθόδους χρηματοοικονομικής ανάλυσης. Στη σχετική βιβλιογραφία υπάρχουν πολλοί εναλλακτικοί αριθμοδείκτες, ενδεικτικά να αναφέρουμε ορισμένους συγγραφείς που έχουν ασχοληθεί με αυτούς στο έργο τους: Fernando Alvarez 2002, Charles Vandyck 2006, Ciaran Walsh 2009, Steven Bragg 2012, Γκίκας 2002, Γκίκας- Παπαδάκη- Σιουγλέ 2010, Πατατούκας- Δεμοιράκος 2003, Νιάρχος 2004, Ξανθάκης- Αλεξιάκης 2007. Μέσα από τη διαθέσιμη βιβλιογραφία και αρθρογραφία τονίζεται η συνετή και όχι δογματική χρήση των αριθμοδεικτών προκειμένου τα συμπεράσματα που θα εξαχθούν να απορρέουν από τον ορθό συνδυασμό των χρηματοοικονομικών δεδομένων και συνεπώς να αντανakλούν όσο το δυνατόν περισσότερο την πραγματική κατάσταση.

Αναφορικά με τον κίνδυνο και ειδικότερα τον πιστωτικό κίνδυνο έχει ξεκινήσει μια προσπάθεια από τα τέλη δεκαετίας του 1960 προκειμένου για τον υπολογισμό του βάσει μοντέλων πρόβλεψης που βασίζονταν στο συνδυασμό της παραδοσιακής ανάλυσης των αριθμοδεικτών με σύγχρονες για την εποχή στατιστικές και οικονομετρικές μεθόδους. Τα τελευταία χρόνια η πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας (πτώχευσης) έχει απασχολήσει ιδιαίτερα την ακαδημαϊκή κοινότητα και έχει εξελιχθεί σταδιακά σε σημαντικό ερευνητικό πεδίο της χρηματοοικονομικής επιστήμης. Δεκάδες έρευνες και επιστημονικά άρθρα έχουν δημοσιευθεί προκειμένου να αναζητηθούν ή να

τελειοποιηθούν μοντέλα πρόβλεψης. Οι κυριότερες κλασσικές στατιστικές τεχνικές και μεθοδολογίες που χρησιμοποιήθηκαν και οδήγησαν σε διάφορα στατιστικά μοντέλα πρόβλεψης είναι: 1) Μονομεταβλητή ανάλυση (Univariate analysis), Πολυμεταβλητές τεχνικές όπως η 2) Ανάλυση διαχωρισμού (Discriminant analysis), 3) Υποδείγματα πιθανότητας υπό συνθήκη (Linear Probability Models- Logit- Probit), 4) Ανάλυση Παλινδρόμησης (Regression analysis) και πιο νέες τεχνικές όπως 5) τα Πολυκριτήρια συστήματα λήψης αποφάσεων (Multicriteria Decision Support Systems) καθώς και 6) εξελιγμένου τύπου Νευρωνικά δίκτυα.

Σχετικά με την πρόγνωση της οικονομικής αποτυχίας των επιχειρήσεων ο πιο διακεκριμένος οικονομολόγος είναι ο Edward Altman ο οποίος ασχολήθηκε με την παραπάνω διαδικασία για περισσότερο από 35 χρόνια. Ο πρώτος όμως που αποπειράθηκε να ασχοληθεί ήταν ο Beaver το 1966 με ένα μοντέλο μονομεταβλητής ανάλυσης (univariate approach) που στηριζόταν στη χρήση αριθμοδεικτών. Το 1968 ο Altman εισήγαγε τη μέθοδο της πολυμεταβλητής διαχωριστικής ανάλυσης (MDA- Multivariate discriminant analysis) στην μελέτη της πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας εκτιμώντας μέσω αριθμοδεικτών ένα σταθμισμένο δείκτη- Z score ο οποίος ανάλογα με το υπολογισμένο σκορ κατέτασσε μια εταιρία σε αποτυχημένη ή μη. Το μοντέλο αυτό αργότερα αναπροσαρμόστηκε προκειμένου να αυξηθεί η ακρίβειά του και το 1977 ο Altman παρουσίασε το Zeta model. Άλλα γνωστά μοντέλα που αναπτύχθηκαν προκειμένου να προβλέψουν την εταιρική αποτυχία είναι των Edmister(1972), Deakin(1972), Wilcon (1975), Springate (1978), Zavgren (1983), Taffler (1983), Bathory (1987), Mose και Liao (1987), Boritz, Kennedy και Sun (2007). Η MDA κυριάρχησε μέχρι τη δεκαετία του 80' και στη συνέχεια περιορίστηκε λόγω εμφάνισης καινούριων στατιστικών τεχνικών που ήταν λιγότερο απαιτητικές όπως η Logit και Probit και οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν σε έρευνες στο κομμάτι της πρόβλεψης της χρεοκοπίας των εταιριών όπως αυτή του Ohlson(1980-logit analysis) και του Zmijewski (1984-probit analysis).

Στην Ελλάδα έχουν γίνει διάφορες μελέτες για το κατά πόσο μπορεί το υπόδειγμα του Altman για την πρόβλεψη της οικονομικής αποτυχίας να έχει εφαρμογή στις ελληνικές επιχειρήσεις. Η μελέτη των Γεραντώνης- Βέργος- Χριστόπουλος το 2009 αναδεικνύει τη χρησιμότητα του συγκεκριμένου υποδείγματος σε αντίθεση με την απλή παραδοσιακή οικονομική ανάλυση. Αντίστοιχες μελέτες έχουν διενεργηθεί

και από τους Μ. Χατζημιχάλη(2011) και Π. Αλεξάκη(2008)¹ καθώς και από μεταπτυχιακούς φοιτητές όπως με την διπλωματική εργασία του Δ. Πολύδωρα από το Πανεπιστήμιο Πειραιά (2006). Οι τελευταίοι μέσα από την έρευνα που διεξάγουν διαπιστώνουν την σημαντικότητα του συγκεκριμένου υποδείγματος και τη συμβατότητά του με τα δεδομένα της ελληνικής οικονομίας και των επιχειρήσεων, τονίζοντας την αξιοπιστία και ακρίβεια που παρέχει ακόμα και στην πρόβλεψη της πτώχευσης επιχειρήσεων έως και πέντε χρόνια πριν από την επερχόμενη χρεοκοπία τους.

1.4 ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η χρησιμότητα της εργασίας αυτής έγκειται στη διερεύνηση και αποτύπωση της χρηματοοικονομικής κατάστασης από πλευράς κερδοφορίας και βιωσιμότητας των εισηγμένων επιχειρήσεων στο Χ.Α.Α. εταιριών των κλάδου κατασκευών και υλικών κατασκευών, δύο κλάδων αλληλένδετων οι οποίοι συντέλεσαν σε πολύ μεγάλο βαθμό στην ανάπτυξη της χώρας μας ιδίως τη δεκαετία 1995-2004. Δεδομένου ότι τα τελευταία χρόνια, λόγω και της εκτεταμένης οικονομικής ύφεσης, οι συγκεκριμένοι κλάδοι βάλονται συνεχώς και βρίσκονται σε διαρκή επιχειρησιακή αναδιάρθρωση (συγχωνεύσεις- εξαγορές, ανακατανομή μεριδίων αγοράς, μεταβολή της δομής και της διάρθρωσης του βασικού αντικειμένου), θα ήταν εξαιρετικά ενδιαφέρον μέσω της χρηματοοικονομικής κατάστασης αυτών των εταιριών να είχαμε μια ένδειξη για την βιωσιμότητα και την εξέλιξή τους.

1.5 ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η εργασία αρχίζει με την εισαγωγή, κεφάλαιο 1, στην οποία διατυπώνεται ο αντικειμενικός σκοπός της, παρουσιάζεται η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται και

¹ Τα σχετικά άρθρα που παρουσιάζουν τις μελέτες τους είναι τα παρακάτω:

N. Gerantonis, K. Vergos, A. Christopoulos (2009), "Can Altman Z-score models predict business failures in Greece?", Research Journal of International Studies, Issue 12, October 2009, p.21-28.

M. Diakomihalis (2011), "Insolvency Prediction: Evidence from Greek Hotels", Proceedings of the 8th International Conference on Enterprise Systems, Accounting, and Logistics (ICESAL), July 10-12, Thassos Island, Greece, p.1-11, <http://www.icesal.org/2011%20PROCEEDINGS/docs/P23.pdf>.

P. Alexakis (2008), "Altman z-score model and prediction of business failures", International Journal of Monetary Economics and Finance, Vol.1, Number 4, Inderscience Publications, p.329-337.

ακολουθεί η βιβλιογραφική ανασκόπηση καθώς και η αναφορά στην χρησιμότητα και τη διάρθρωσή της. Στο κεφάλαιο 2 γίνεται αναφορά στην σκοπιμότητα της χρηματοοικονομικής ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων των εταιριών, στις μεθόδους ανάλυσης καθώς και στις ομάδες ενδιαφερομένων που συνδέονται με την εταιρία. Επιπλέον, παρουσιάζονται οι βασικοί -σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, αρθρογραφία- αριθμοδείκτες οι οποίοι εκτιμούν την κερδοφορία και τη βιωσιμότητα μιας επιχείρησης. Στο κεφάλαιο 3 γίνεται αναφορά στην έννοια του κινδύνου και στην σημασία που έχει η διαχείριση αυτού για την εταιρία. Γίνεται καταγραφή των κυριότερων ειδών κινδύνου και δίνεται έμφαση στην έννοια του πιστωτικού κινδύνου. Ακόμη, γίνεται αναφορά στις βασικές κατηγορίες μεθόδων πρόβλεψης του επιχειρηματικού κινδύνου, τονίζεται η σημασία της διακριτικής ανάλυσης ως τεχνικής που εντάσσεται στη πολυμεταβλητή μέθοδο ανάλυσης και στη συνέχεια παρουσιάζεται το υπόδειγμα του Altman z-score ως ένα χρήσιμο εργαλείο πιστοληπτικής αξιολόγησης των επιχειρήσεων, βασισμένο στη διακριτική ανάλυση, καθώς και τα αναθεωρημένα υποδείγματα που παρουσίασε αλλά και το μοντέλο Zeta. Στο κεφάλαιο 4 πραγματοποιείται η μελέτη και παρουσίαση των κλάδων κατασκευών και υλικών κατασκευών και συγκεκριμένα των εισηγμένων επιχειρήσεων αυτού στο Χ.Α.Α., εικοσιπέντε σε σύνολο (εξαιρουμένων όσων οι μετοχές τους βρίσκονται σε αναστολή), για την περίοδο 2007-2011. Σημειώνονται οι κυριότεροι κίνδυνοι που παρουσιάζουν οι κλάδοι αυτοί και διενεργείται εκτίμηση της κερδοφορίας και βιωσιμότητας των εταιριών αυτών βάσει αριθμοδεικτών. Τέλος εφαρμόζεται σε αυτές το υπόδειγμα του καθηγητή Altman όπως αναφέραμε παραπάνω προκειμένου να γίνει μια προσπάθεια κατηγοριοποίησης τους σε χρηματοοικονομικά υγιείς ή σε υποψήφιες να βρεθούν σε δυσμενή οικονομική κατάσταση. Στο 5^ο και τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από τη μελέτη και προτείνονται θέματα για περαιτέρω έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

2.1 Έννοια και σκοπός της χρηματοοικονομικής ανάλυσης

Ο ρόλος της Λογιστικής, από τεχνικής απόψεως, τελειώνει με την κατάρτιση των χρηματοοικονομικών ή λογιστικών καταστάσεων.² Από το σημείο αυτό και έπειτα ξεκινά ένας άλλος, πιο σπουδαίος ρόλος, ο οποίος αναφέρεται στη διερεύνηση, ερμηνεία και αξιολόγηση των στοιχείων των λογιστικών καταστάσεων, ήτοι την χρηματοοικονομική ανάλυση αυτών.

Η σημαντικότερη πηγή χρηματοοικονομικών πληροφοριών είναι το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης (A.I.S.) από το οποίο αντλεί πληροφορίες η διοίκηση της επιχείρησης και τις οποίες παρέχει στα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) με τη μορφή των καθιερωμένων λογιστικών καταστάσεων εφαρμόζοντας με αυτό τον τρόπο την αρχή της πλήρους αποκάλυψης (the full disclosure principle)³. Λογιστικές καταστάσεις θεωρούνται ο ισολογισμός, η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, ο πίνακας διάθεσης αποτελεσμάτων και κατάσταση του λογαριασμού γενικής εκμετάλλευσης (αρθ.29, Κ.Β.Σ.). Ωστόσο, οι επιχειρήσεις και ειδικότερα οι Α.Ε., υποχρεούνται να δημοσιοποιήσουν μόνο τις τρεις πρώτες καταστάσεις και επιπρόσθετα το προσάρτημα (αρθ.42_α, Ν.2190/1920).

Επιχειρώντας να προσεγγίσουμε την έννοια της χρηματοοικονομικής ανάλυσης και το σκοπό για τον οποίο έχει επινοηθεί, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι πρόκειται για ένα πολύ σημαντικό εργαλείο λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων. Ο όρος Ανάλυση και κριτική διερεύνηση των οικονομικών καταστάσεων σημαίνει την αξιολόγηση και αξιοποίηση των δεδομένων των λογιστικών καταστάσεων (Ισολογισμός, Αποτελέσματα Χρήσης, Πίνακας Διάθεσης Κερδών) και λοιπών πινάκων και συμπληρωματικών δεδομένων που προκύπτουν από όλη τη λογιστική χρήση κόστους και της στατιστικής των επιχειρήσεων. Οι λογιστικές ή χρηματοοικονομικές καταστάσεις παρέχουν πληροφορίες που μπορούν να βοηθήσουν τους ενδιαφερόμενους στις επιχειρηματικές μονάδες να λάβουν σωστές αποφάσεις. Η πραγματική όμως εικόνα για την κατάσταση μιας επιχείρησης δίνεται σε συνδυασμό και με συμπληρωματικές πληροφορίες που περιλαμβάνονται σε ετήσιους απολογισμούς και άλλα εξωλογιστικά δεδομένα. Για το λόγο αυτό οι σημειώσεις που συνοδεύουν τις λογιστικές καταστάσεις αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτών και θα

² Νιάρχος, Νικήτας(2004), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, 7^η έκδοση, εκδόσεις Σταμούλη, σελ.19.

³ Σακέλλης, Εμμανουήλ(1999), Ο πανδέκτης του λογιστή, 1^η έκδοση, εκδόσεις ΒΡΥΚΟΥΣ

πρέπει να μελετώνται προσεκτικά κατά την ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων μια επιχείρησης.

Η πλέον σημαντική πηγή πληροφοριών για τη δραστηριότητα μιας επιχείρησης είναι οι βασικές λογιστικές καταστάσεις, που ως γνωστόν είναι ο ισολογισμός και η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως. Εκεί εμφανίζονται πληροφορίες για τα περιουσιακά στοιχεία, τις πηγές προελεύσεως των κεφαλαίων της και τα οικονομικά αποτελέσματα αυτής. Οι παραπάνω όμως καταστάσεις παρουσιάζουν ορισμένα μειονεκτήματα τα οποία δυσχεραίνουν το έργο του αναλυτή. Τα δύο πιο σημαντικά είναι ότι:

- α) Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές είναι πολύ συνοπτικά και ανομοιογενή, δεδομένου ότι δεν υπάρχει ένας ενιαίος τρόπος κατάρτισης των καταστάσεων για όλες τις επιχειρήσεις.
- β) Ο χρόνος που συνήθως μεσολαβεί από το τέλος της χρήσεως στην οποία αναφέρονται τα δεδομένα αυτών των καταστάσεων έως ότου αυτές δημοσιευθούν και γνωστοποιηθούν είναι μακρύς.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων χρησιμοποιείται η χρηματοοικονομική ανάλυση, η οποία ασχολείται με τον υπολογισμό των κατάλληλων μεγεθών και σχέσεων που είναι χρήσιμες για τη λήψη οικονομικής φύσεως αποφάσεων. Επομένως, μπορεί να λεχθεί ότι με την χρηματοοικονομική ανάλυση επιτελείται μια σημαντική λειτουργία μετατροπής πολυποίκιλων στοιχείων, από απλούς αριθμούς σε χρήσιμες πληροφορίες, που σπανίως προσφέρονται αυτούσιες.

Βασικός σκοπός της ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων είναι η διευκόλυνση της λήψης αποφάσεων οι οποίες θα βοηθήσουν στην σωστότερη και πιο προσοδοφόρα διανομή των οικονομικών πόρων. Παραδείγματα τέτοιων αποφάσεων αποτελούν: η επιλογή επενδύσεων, η χορήγηση πιστώσεων, η επιλογή προμηθευτών, η αμοιβή στελεχών επιχειρήσεων και εργαζομένων.⁴ Οι αποφάσεις αυτές επηρεάζουν άμεσα τα οικονομικά συμφέροντα των ομάδων οι οποίες χρησιμοποιούν τις λογιστικές καταστάσεις μιας επιχείρησης, όπως των μετόχων, των πιστωτών, της διοίκησης, των εργαζομένων, της πολιτείας, των πελατών. Η λήψη αυτών των αποφάσεων απαιτεί εκτίμηση της μακροχρόνιας και βραχυχρόνιας δυνατότητας επιβίωσης καθώς και της αποδοτικότητας της επιχείρησης η οποία αποτελεί αντικείμενο ανάλυσης.

⁴ Γκίκας, Δημήτριος(2002), Η ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων, εκδόσεις Γ. Μπένου, σελ.19.

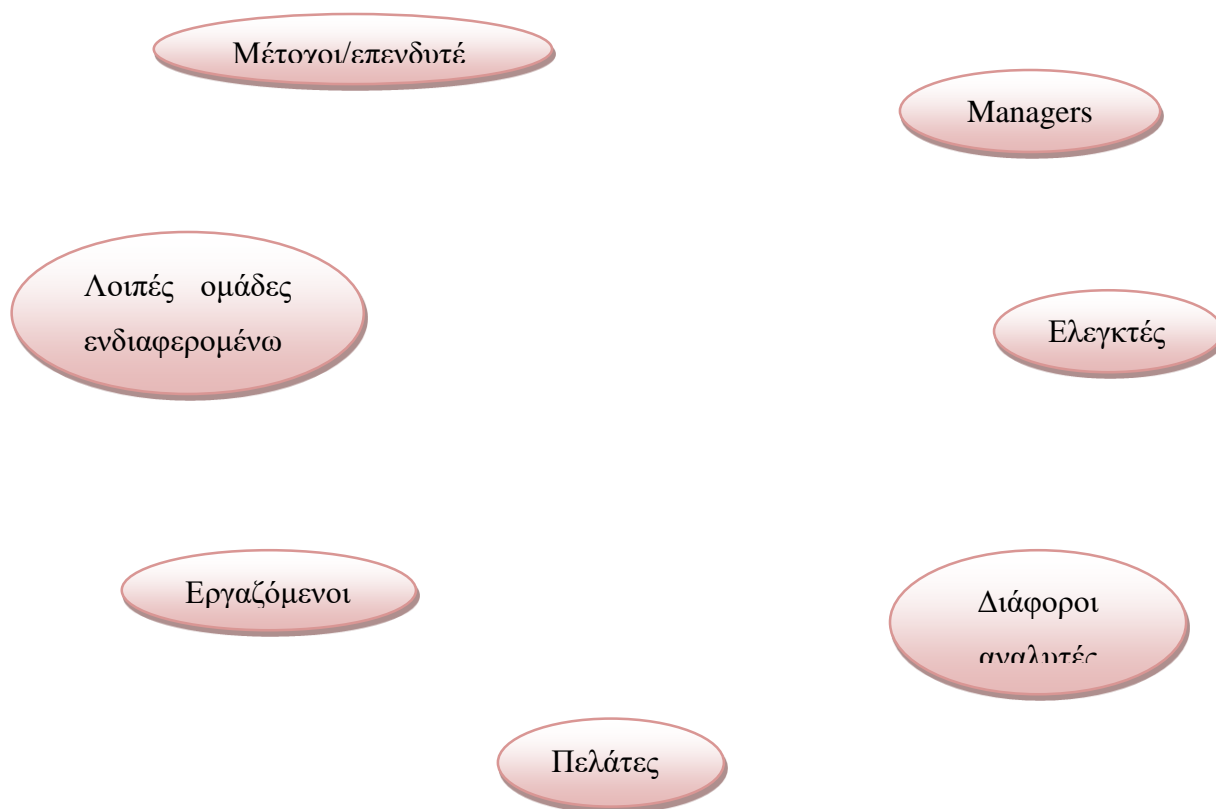
Μέσω της ανάλυσης είναι δυνατός ο προσδιορισμός των δυνατών και αδύνατων σημείων της επιχείρησης και η διαπίστωση του κατά πόσο είναι χρηματοοικονομικά ισχυρή και επικερδής.⁵ Επιπλέον, επιδιώκεται ο προγραμματισμός της μελλοντικής δράσης της επιχείρησης ώστε να εκτιμώνται και να αντιμετωπίζονται οι πιθανοί κίνδυνοι που την απειλούν και ταυτοχρόνως να αξιοποιούνται και οι τυχόν ευκαιρίες που πηγάζουν από το οικονομικό περιβάλλον. Να επισημάνουμε ότι η ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων δεν αποδυναμώνει τον ανθρώπινο (υποκειμενικό) παράγοντα, ο οποίος πάντοτε σφραγίζει και χρωματίζει τη λήψη αποφάσεων.

2.2 Κατηγορίες ενδιαφερομένων- αναλυτών

Το είδος της χρηματοοικονομικής ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων εξαρτάται από τις επιδιώξεις των εκάστοτε αναλυτών και δίνεται βάρος σε διάφορα οικονομικά στοιχεία ανάλογα με τον επιδιωκόμενο στόχο. Αυτοί που ενδιαφέρονται και χρησιμοποιούν την τεχνική της ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων με σκοπό τη λήψη αποφάσεων μπορούν να καταταγούν σε διάφορες βασικές κατηγορίες όπως:

- α) Επενδυτές- μέτοχοι
- β) Δανειστές της επιχείρησης (πιστωτές)
- γ) Διοικούντες την επιχείρηση (managers)
- δ) Οικονομικοί αναλυτές, χρηματιστές, στελέχη τραπεζικών επενδύσεων και χρηματιστηρίου
- ε) Αναλυτές σε περιπτώσεις εξαγορών και συγχωνεύσεων
- στ) Ελεγκτές λογιστικών καταστάσεων
- ζ) Εργαζόμενοι και τα συνδικαλιστικά τους όργανα
- η) Πελάτες
- θ) Λοιπές ομάδες ενδιαφερομένων

⁵ Χαραλαμπίδης, Δρ., δ
Επικοινωνιακών συστη
Διοίκηση Πληροφορ



Σχήμα 1: Κατηγορίες ενδιαφερομένων λογιστικών καταστάσεων.

Η γνώση των διαφόρων ομάδων οι οποίες ζητούν λογιστικές καταστάσεις επιτρέπει την καλύτερη αναγνώριση των συμφερόντων τους, των συγκρούσεων συμφερόντων μεταξύ των ομάδων και της μεταφοράς πλούτου που συμβαίνει από τη μία ομάδα στην άλλη ως συνέπεια αυτών των συγκρούσεων. Τους παραπάνω ενδιαφερόμενους μπορούμε να τους κατατάξουμε σε δυο θεμελιώδεις κατηγορίες ανάλογα με τη θέση τους: (1) στους **εσωτερικούς** και (2) στους **εξωτερικούς**.

Ειδικότερα, όσον αφορά τους εσωτερικούς ενδιαφερόμενους (εξωτερικοί αναλυτές) θα πρέπει να σημειώσουμε ότι λόγω της θέσεως που κατέχουν, διαθέτουν ένα από τα ισχυρότερα πλεονεκτήματα επικερδούς λήψης αποφάσεων που είναι η εσωτερική πληροφόρηση.

Αυτό το είδος πληροφόρησης είναι προφανές ότι δεν διαθέτει (η τουλάχιστον δεν μπορεί να αποκτήσει στον ίδιο βαθμό, με την ίδια πιστότητα και κόστος) η άλλη κατηγορία ενδιαφερομένων. Οι εσωτερικά ενδιαφερόμενοι βρίσκονται στην σε άμεση σχέση με την επιχείρηση και συνεπώς έχουν στη διάθεσή τους όλα τα λογιστικά και στατιστικά δεδομένα προκειμένου να προβούν σε συγκρίσεις και συσχετίσεις πέρα από αυτές που θα μπορούσαν να διενεργήσουν βάσει των δημοσιευμένων στοιχείων της

επιχείρησης. Με τον τρόπο αυτό η χρηματοοικονομική ανάλυση αποκτά μεγαλύτερη διαύγεια και τα αποτελέσματα των αναλυτών χαρακτηρίζονται από μεγάλο βαθμό ασφάλειας. Τα πρόσωπα που μπορούν να χαρακτηριστούν ως εσωτερικοί αναλυτές είναι κατά κύριο λόγο οι διευθύνοντες σύμβουλοι, οι εσωτερικοί λογιστές, λοιπά στελέχη επιχειρήσεων και γενικότερα οι διοικούντες αυτών καθώς επίσης οι ελεγκτές, ορκωτοί λογιστές και άλλοι.

Αντίθετα, όσον αφορά τους εξωτερικούς ενδιαφερόμενους (εξωτερικούς αναλυτές) αυτοί δεν είναι σε θέση να εκμεταλλευτούν τα ειδικά πλεονεκτήματα που απολαμβάνει η άλλη κατηγορία. Αυτό συμβαίνει επειδή η θέση τους είναι εκτός εταιρείας και συνεπώς η σχέση τους με αυτή δεν είναι άμεση. Συνήθως, τα μόνα στοιχεία τα οποία έχουν στη διάθεση τους είναι τα δημοσιευμένα, όπως ο ισολογισμός με τους πίνακες αποτελεσμάτων χρήσης και η έκθεση των ορκωτών ελεγκτών. Είναι φανερό λοιπόν σε πόσο δυσχερή θέση βρίσκονται τόσο σε θέμα δυσκολίας ανεύρεσης δεδομένων όσο και από πλευράς πληρότητας και αξιοπιστίας που αυτά παρουσιάζουν τελικώς. Κατ' επέκταση όσο πιο λίγα και συνοπτικά είναι τα διαθέσιμα στοιχεία, αμφιβόλου πηγής προελεύσεως, τόσο πιο μεγάλη είναι η πιθανότητα εξαγωγής εσφαλμένων-πλασματικών πορισμάτων από πλευράς αναλυτή. Κατά κύριο λόγο ένας εξωτερικός ενδιαφερόμενος αναλύει τα διαθέσιμα οικονομικά στοιχεία της επιχείρησης, προκειμένου να εξαγάγει συμπεράσματα σχετικά με την οικονομική της θέση και την αποδοτικότητά της. Ένας εξωτερικός αναλυτής μπορεί να κατέχει μία από τις παρακάτω ιδιότητες: μέτοχος, πελάτης, προμηθευτής, το Δημόσιο (π.χ. φορολογική υπηρεσία), τράπεζα, εργαζόμενος στην επιχείρηση, ακαδημαϊκός-φοιτητής-ερευνητής, επιμελητήρια, άλλες Αρχές της πολιτείας.

Για να μπορεί κάποιος ο οποίος βρίσκεται εκτός της επιχείρησης να κάνει χρήση των λογιστικών πληροφοριών πρέπει να έχει στοιχειώδη γνώση Λογιστικής καθώς και όσων συμβαίνουν στην οικονομία. Αντίθετα, οι χρήστες των λογιστικών καταστάσεων οι οποίοι βρίσκονται μέσα στην επιχείρηση πρέπει να έχουν γνώση διαφόρων Διοικητικών Επιστημών, της Χρηματοοικονομικής Διοίκησης, του Δικαίου Επιχειρήσεων και της Οικονομικής Επιστήμης. Επομένως χρήση των λογιστικών καταστάσεων δεν μπορεί να κάνει οποιοσδήποτε στερείται των σχετικών γνώσεων και δεν έχει τη θέληση να τις μελετήσει με επιμέλεια.⁶

⁶ Γκίκας, Δημήτριος(2008), Χρηματοοικονομική λογιστική, 3^η έκδοση, εκδόσεις Μπένου, σελ. 22-23.

2.2.1 Σκοποί επενδυτών- μετόχων

Οι μέτοχοι μπορεί να έχουν είτε επενδυτικό είτε εποπτικό ενδιαφέρον. Συγκεκριμένα, όταν χρησιμοποιούν τις λογιστικές καταστάσεις μιας επιχείρησης το επενδυτικό ενδιαφέρον παρουσιάζεται στις αποφάσεις επιλογής μετοχών οι οποίες θα συμπεριληφθούν στο χρηματοφυλάκιό τους. Οι επιλογές αυτές μπορεί να αφορούν επιχειρήσεις με επιθυμητά επίπεδα κινδύνου και μερισματικής απόδοσης αλλά και επιχειρήσεις με υποτιμημένες ή υπερτιμημένες μετοχές καθώς ο επενδυτής πιστεύει ότι έχει καλύτερη πληροφόρηση για τα μελλοντικά κέρδη της επιχείρησης τα οποία δεν έχουν ενσωματωθεί στην τρέχουσα χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής. Το εποπτικό ενδιαφέρον παρουσιάζεται όταν ο μέτοχος της επιχείρησης επιθυμεί να ελέγξει τις ενέργειες και τη στρατηγική της διοίκησης. Η εποπτεία της διοίκησης καθίσταται αναγκαία καθώς η διοίκηση έχει μεγάλη ευχέρεια χρήσης και διάθεσης των οικονομικών πόρων της επιχείρησης και πολλές φορές μπορεί να επιτυγχάνονται στόχοι οι οποίοι ενδέχεται να δρουν αντίθετα με τα συμφέροντα των μετόχων.

Συγκεκριμένα ο επενδυτής-μέτοχος αποβλέπει:⁷

- 1) Στη λήψη κάποιου μερίσματος στο μέλλον κατά τη διάρκεια επενδύσεως των κεφαλαίων του.
- 2) Στην πιθανή λήψη κάποιων δικαιωμάτων από τη διανομή αποθεματικών της εταιρίας.
- 3) Στην αυξημένη τιμή που ελπίζει ότι θα έχουν οι μετοχές στην Αγορά, ώστε να πραγματοποιήσει κέρδη κεφαλαίου.

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι έχοντας επενδύσει κεφάλαια στην επιχείρηση, οι μέτοχοι ενδιαφέρονται για όλη τη δραστηριότητά της, την κερδοφόρα δυναμικότητά της, την διάρθρωση των κεφαλαίων της και γενικότερα την οικονομική της κατάσταση.

2.2.2 Σκοποί δανειστών- πιστωτών μιας επιχείρησης

Δανειστές μιας επιχείρησης είναι όλοι εκείνοι που δανείζουν την επιχείρηση

⁷ Νιάρχος, Νικήτας(2004), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, 7^η έκδοση, εκδόσεις Σταμούλη, σελ.24.

με οποιαδήποτε μορφή δανεισμού. Μια μορφή δανεισμού αποτελεί και η πίστωση που δίνεται από τους προμηθευτές π.χ. εμπορευμάτων ή η χορήγηση δανείων από τις τράπεζες. Τα δανειακά αυτά κεφάλαια η επιχείρηση έχει υποχρέωση να τα επιστρέψει στους πιστωτές της (με την καταβολή ή μη τόκων) ανεξάρτητα από την οικονομική κατάσταση στην οποία βρίσκεται. Με βάση λοιπόν τις πληροφορίες που περιέχουν οι οικονομικές καταστάσεις, οι διάφοροι πιστωτές εκτιμούν την αποδοτικότητα, το βραχυχρόνιο και μακροχρόνιο κίνδυνο επιβίωσης και αποφασίζεται το ποσό που θα δεσμευθεί για την εξυπηρέτηση της επιχείρησης, το επιτόκιο και οι ασφάλειες που θα ζητηθούν από αυτή. Επιπλέον οι πιστωτές έχουν κίνητρο όχι μόνο να ζητούν τις λογιστικές καταστάσεις αλλά και να εξετάζουν αν η διοίκηση παραβιάζει τους περιορισμούς που καθορίζουν οι συμφωνίες δανεισμού επιλέγοντας λόγω χάρη διαφορετικές λογιστικές μεθόδους.

Οι μέθοδοι αναλύσεως που εφαρμόζουν οι δανειστές ποικίλλουν ανάλογα με τη χρονική διάρκεια των δανείων, την ασφάλεια που απολαμβάνουν και το σκοπό για τον οποίο δόθηκαν. Στη παροχή προς την επιχείρηση βραχυχρόνιων δανείων το ενδιαφέρον στηρίζεται κυρίως στην βραχυχρόνια οικονομική κατάσταση αυτής, τον βαθμό ρευστότητας των κυκλοφοριακών στοιχείων της και την ταχύτητα κυκλοφορίας τους. Αντίθετα, οι μακροχρόνιοι δανειστές επιδιώκουν μια πιο λεπτομερή ανάλυση των στοιχείων και της οικονομικής θέσης της επιχείρησης και της δυναμικότητας των κερδών της. Πέραν όλων αυτών οι δανειστές ενδιαφέρονται και για τη διάρθρωση των κεφαλαίων αυτής, δεδομένου ότι δείχνει τον βαθμό προστασίας τον οποίο απολαμβάνουν.

2.2.3 Σκοποί της διοικήσεως μιας επιχείρησης

Η διοίκηση μιας επιχείρησης χρησιμοποιεί τις λογιστικές καταστάσεις προκειμένου να λάβει χρηματοοικονομικές, επενδυτικές ή λειτουργικές αποφάσεις. Επομένως για εκείνη οι συγκεκριμένες καταστάσεις αποτελούν το κυριότερο εργαλείο προκειμένου να προσδιορίσουν την οικονομική κατάστασή της, την κερδοφόρα δυναμικότητά της και τη μελλοντική της εξέλιξη. Δεδομένου ότι οι διοικούντες συνδέονται άμεσα με την επιχείρηση και έχουν συνεχή πληροφόρηση, βρίσκονται σε πλεονεκτικότερη θέση σε σύγκριση με τις προηγούμενες δύο κατηγορίες αναλυτών και ως εκ τούτου μπορούν να προχωρήσουν σε ανάλυση εις βάθος. Με αυτό τον τρόπο θα καταφέρουν να εντοπίσουν και να αντιμετωπίσουν εγκαίρως τυχόν προβλήματα και

δυσμενές συνθήκες έχοντας λάβει τα κατάλληλα μέτρα. Η διοίκηση της κάθε επιχείρησης δίνει βάρος στην διάθρωση των κεφαλαίων της και προοπτική μεγιστοποίησης των κερδών της. Κάθε διοίκηση ενδιαφέρεται το ποσοστό των ιδίων κεφαλαίων να είναι μεγαλύτερο από το ποσοστό των ξένων κεφαλαίων. Έτσι μελετά τον αριθμοδείκτη οικονομικής ανεξαρτησίας και είναι σε θέση να γνωρίζει την κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης.

2.2.4 Σκοποί αναλυτών σε περιπτώσεις εξαγορών ή συγχωνεύσεων

Όταν πρόκειται για εξαγορά μιας επιχείρησης από άλλη ή για συγχώνευση δυο ή περισσότερων επιχειρήσεων, οι αναλυτές που επεξεργάζονται τα στοιχεία έχουν παρόμοιους σκοπούς με εκείνους των επενδυτών – μετόχων. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει η ανάλυση να προχωρήσει στην εκτίμηση και των άυλων περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων, όπως είναι η φήμη και πελατεία καθώς και στον υπολογισμό των υποχρεώσεων τους, γιατί όλα αυτά τα στοιχεία περιλαμβάνονται στο προϊόν της εξαγοράς ή της συγχώνευσης. Επομένως η οικονομική ανάλυση των οικονομικών στοιχείων από τους ειδικούς είναι πολύτιμη για τον προσδιορισμό της οικονομικής και λειτουργικής αξίας των συγχωνευομένων επιχειρήσεων ή της εξαγοραζόμενης εταιρίας.

2.2.5 Σκοποί ελεγκτών λογιστικών καταστάσεων

Οι ελεγκτές ασχολούνται με τον έλεγχο των οικονομικών καταστάσεων των επιχειρήσεων προκειμένου να διαπιστώσουν την ακρίβεια αυτών. Ειδικότερα, ένας από τους βασικούς σκοπούς των ελεγκτών είναι ο εντοπισμός λογιστικών ατασθαλιών που έχουν προκύψει είτε από δόλο είτε από αμέλεια των διοικούντων. Αν δεν επισημανθούν και δεν αναφερθούν, δίνουν μια εσφαλμένη εικόνα για την επιχείρηση. Η ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων με τον υπολογισμό ορισμένων αριθμοδεικτών και η παρακολούθηση των μεταβολών των οικονομικών στοιχείων μιας επιχείρησης και των τάσεων τους διαχρονικά, αποτελούν τα κύρια μέσα στο έργο των ελεγκτών. Τελικά η όλη ανάλυση αποτελεί συνολικό έλεγχο της ορθότητας των λογιστικών καταστάσεων.

2.2.6 Σκοποί των εργαζομένων

Οι εργαζόμενοι ενδιαφέρονται για τη βιωσιμότητα της επιχείρησης που εργάζονται και την ικανότητα αυτής να δημιουργεί κέρδη. Οι πληροφορίες που εμπεριέχονται στις οικονομικές καταστάσεις αποκτούν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και ζήτηση σε περιόδους διαπραγμάτευσης νέων συμβάσεων εργασίας προκειμένου οι συνδικαλιστικές ενώσεις των εργαζομένων να επιτύχουν καλύτερους όρους αμοιβών και εργασίας για τα μέλη τους. Επιπλέον, ορισμένες επιχειρήσεις χορηγούν πρόσθετη αμοιβή στους εργαζομένους τους η οποία συνδέεται με την επίτευξη ορισμένου ύψους κερδών και έτσι δημιουργείται άμεση ζήτηση για την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης και την ανάλυση αυτής.

2.2.7 Σκοποί των πελατών

Οι πελάτες μιας επιχείρησης μπορούν να χρησιμοποιούν την ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων προκειμένου να προσδιορίσουν την κερδοφόρα δυναμικότητα της και άλλα συναφή στοιχεία με σκοπό την προσφορότερη συνεργασία και την επίτευξη καλύτερων τιμών και όρων συναλλαγής. Ακόμη ενδιαφέρονται για τη βιωσιμότητά της όταν αγοράζουν προϊόντα με μακροχρόνιες εγγυήσεις ή αναμένουν κάποια μακροχρόνια εξυπηρέτηση από την επιχείρηση η οποία τους πώλησε το προϊόν.

2.2.8 Σκοπός λοιπών ομάδων ενδιαφερομένων

Η ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων χρησιμοποιείται και από άλλες ομάδες ενδιαφερομένων, οι οποίοι, ανάλογα με τον σκοπό που επιδιώκουν, δίνουν και ανάλογη έμφαση στα διάφορα επιμέρους στοιχεία.

Έτσι τα επιμελητήρια (π.χ. εμπορικό, επαγγελματικό, οικονομικό, τεχνικό, κ.τ.λ.) από την ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων αντλούν χρήσιμες πληροφορίες για την υποστήριξη των μελλοντικών τους συμφερόντων και την ενημέρωση των μελών τους. Η Επιτροπή Ανταγωνισμού χρησιμοποιεί την ανάλυση προκειμένου να διαπιστώσει αν οι επιχειρήσεις σε κάποιο κλάδο εμφανίζουν υπερκέρδη και η Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς προκειμένου να διαπιστώσει αν οι επιχειρήσεις πληρούν τις προϋποθέσεις για εισαγωγή στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Είναι δυνατόν να ενδιαφέρονται για την ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων οι εφοριακοί ελεγκτές σε μια φάση ελέγχου των εσόδων του κράτους από φόρους των

επιχειρήσεων καθώς και άλλες δημόσιες υπηρεσίες για σκοπούς που εξυπηρετούν το δημόσιο συμφέρον. Άλλες ομάδες οι οποίες ασχολούνται με την ανάλυση λογιστικών μεγεθών είναι: οι καθηγητές και φοιτητές πανεπιστημίων, οι χρηματοοικονομικοί αναλυτές και οι σύμβουλοι επενδύσεων. Οι τελευταίες δύο ομάδες δημιουργούν και πωλούν το προϊόν της ανάλυσής τους κυρίως σε μετόχους.

2.3 Είδη ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων

Η ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων διακρίνεται σε διάφορα είδη, ανάλογα με τη θέση του αναλυτή και ανάλογα με τα στάδια διενέργειάς της.⁸

2.3.1 Ανάλογα με τη θέση του αναλυτή

Σε αυτή την περίπτωση υπάρχουν δύο είδη ανάλυσης, η εσωτερική και η εξωτερική ανάλυση.

α) Εσωτερική

Η εσωτερική ανάλυση διενεργείται από πρόσωπα τα οποία έχουν άμεση σχέση με την επιχείρηση και μπορούν ανά πάσα στιγμή να έχουν πρόσβαση στα λογιστικά της βιβλία και να ελέγχουν τους επιμέρους λογαριασμούς και τα λογιστικά της έγγραφα. Το βασικότερο πλεονέκτημα αναφορικά με αυτό το είδος ανάλυσης είναι ότι δίνει τη δυνατότητα σε αυτόν που τη διενεργεί να ελέγξει τις διάφορες μεθόδους που εφαρμόστηκαν και συνεπώς η ανάλυση αποκτά περισσότερη διαύγεια και επιτρέπει στον αναλυτή να εμβαθύνει σε αυτήν.

Η συγκεκριμένη ανάλυση γίνεται από πρόσωπα τα οποία ενδιαφέρονται να προσδιορίσουν το βαθμό αποδοτικότητας της επιχείρησης και να ερμηνεύσουν τις μεταβολές της οικονομικής της θέσης. Ταυτόχρονα, η εσωτερική ανάλυση προσπαθεί να ερμηνεύσει κάποια οικονομικά στοιχεία της επιχείρησης τα οποία είναι απαραίτητα στη διοίκηση προκειμένου να υπολογίσει την πρόοδο που επιτελέστηκε σε σχέση με τα υπάρχοντα προγράμματα.

⁸ Πανεπιστημιακό σύγγραμμα σε ηλεκτρονική μορφή (2008), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, διαδικτυακή πηγή:

http://annxyd.files.wordpress.com/2009/04/xrhmatooikonomikh_analysi_pdf.pdf

β) Εξωτερική

Η εξωτερική ανάλυση πραγματοποιείται από πρόσωπα τρίτα, που βρίσκονται δηλαδή έξω από την οικονομική μονάδα και βασίζονται μόνο σε εκείνα τα στοιχεία που δημοσιεύονται όπως λογιστικές καταστάσεις και εκθέσεις της διοίκησης και των ελεγκτών. Αυτό σημαίνει ότι ο αναλυτής δεν μπορεί να διεισδύσει σε βάθος και το έργο του δυσχεραίνει όσο πιο συνοπτικά είναι τα στοιχεία που έχει στη διάθεσή του.

Η εξωτερική ανάλυση γίνεται κυρίως από πρόσωπα τα οποία ενδιαφέρονται να προσδιορίσουν την οικονομική θέση και την αποδοτικότητα της επιχείρησης. Μιλώντας για τον προσδιορισμό της οικονομικής θέσης μιας επιχείρησης εννοούμε:

- Τη δυνατότητα της οικονομικής μονάδας να ανταποκρίνεται στις τρέχουσες υποχρεώσεις της στο παρόν και στο μέλλον ακόμα και σε συνθήκες διαφορετικές από αυτές που επικρατούν τη στιγμή της ανάλυσης.
- Τη δυνατότητα εκμετάλλευσης των τυχόν παρουσιαζόμενων ευκαιριών, χρησιμοποιώντας κεφάλαια από ίδιες πηγές, ή εκδίδοντας νέους τίτλους μετοχών ή ομολογιών ή έστω και αντλώντας κεφάλαια προσφεύγοντας στον τραπεζικό δανεισμό.
- Τη δυνατότητα εξόφλησης των ληξιπρόθεσμων τόκων και λοιπών υποχρεώσεων καθώς επίσης την καταβολή μερισμάτων χωρίς διακοπή.

Προκειμένου να προσδιοριστεί η αποδοτικότητα μιας επιχείρησης δίνεται μεγάλο βάρος στο ύψος και την σταθερότητα των καθαρών κερδών της αλλά και την τάση βελτίωσης αυτών μελλοντικά.

2.3.2 Διάκριση ανάλογα με τα στάδια διενέργειας της ανάλυσης

Η ανάλυση ανάλογα με τα στάδια διενέργειάς της διακρίνεται σε **τυπική** και **ουσιαστική**.

Λέγοντας τυπική ανάλυση εννοούμε τον έλεγχο της εξωτερικής διάρθρωσης του ισολογισμού και του λογαριασμού αποτελεσμάτων χρήσεως προβαίνοντας στις απαραίτητες διορθώσεις. Η τυπική ανάλυση αποτελεί το προπαρασκευαστικό στάδιο της ουσιαστικής για αυτό και προηγείται.

Η ουσιαστική ανάλυση έπεται της τυπικής καθώς βασίζεται στα δεδομένα της. Επεκτείνεται στη κατάρτιση αριθμοδεικτών και στην εξήγηση των αποτελεσμάτων τους, οι οποίοι δίνουν την πραγματική εικόνα της επιχείρησης.

2.4 Μέθοδοι ανάλυσης των λογιστικών καταστάσεων

Γενικά, αντικειμενικός σκοπός της ανάλυσης λογιστικών καταστάσεων (financial statement analysis) είναι η αποτύπωση της χρηματοοικονομικής κατάστασης μιας επιχείρησης⁹ μελετώντας τις σχέσεις των οικονομικών στοιχείων που αναφέρονται σε αυτές σε δεδομένη χρονική στιγμή καθώς και των τάσεων αυτών διαχρονικά. Η ανάλυση αυτή περιλαμβάνει τρία στάδια:

- Την κατανόηση του επιδιωκόμενου σκοπού, την επιλογή μεθόδου και τον προσδιορισμό χρήσιμων σχέσεων από τα λογιστικά στοιχεία των καταστάσεων.
- Την ταξινόμηση των δεδομένων, με τρόπο ώστε να μπορούν να υπολογιστούν οι μεταξύ τους σημαντικές σχέσεις.
- Την αξιολόγηση, μελέτη και ερμηνεία των πιο πάνω σχέσεων.

Τα παραπάνω στάδια ανάλυσης κατατάσσονται σε δύο κύριες κατηγορίες:

- 1) Στις συγκρίσεις και μετρήσεις με βάση τα οικονομικά στοιχεία των λογιστικών καταστάσεων περισσότερων από μίας χρήσεως.

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει την τάση των συγκριτικών καταστάσεων και των αριθμοδεικτών διαχρονικά, καθώς και αναλύσεις των διαφόρων μεταβολών της οικονομικής καταστάσεως μιας επιχείρησης.

- 2) Συγκρίσεις και μετρήσεις με βάση τα οικονομικά στοιχεία των λογιστικών καταστάσεων μίας χρήσεως.

Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των σχέσεων των στοιχείων ενός ισολογισμού και της καταστάσεως αποτελεσμάτων χρήσεως.

Για την ορθή χρηματοοικονομική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων απαιτείται η διενέργεια και των δύο κατηγοριών αναλύσεως. Και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να υπάρχει ένα μέτρο συγκρίσεως το οποίο μπορεί να είναι ένα πρότυπο μέτρο σύγκρισης ή κάποια άλλη επιχείρηση του ίδιου κλάδου.

⁹ Αρτίκης, Γεώργιος(2003), Χρηματοοικονομική Διοίκηση Ανάλυση και Προγραμματισμός, εκδόσεις Interbooks, σελ.102.

Οι κυριότερες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων μπορούν να ταξινομηθούν στις εξής μεγάλες κατηγορίες:

- 1). Διαστρωματική ή κάθετη μέθοδος αναλύσεως.
- 2). Συγκριτική ή διαχρονική μέθοδος αναλύσεως.
- 3). Ανάλυση με αριθμοδείκτες.
- 4). Διάφορες στατιστικές εκτιμήσεις- εξειδικευμένες μέθοδοι (ανάλυση των μεταβολών της οικονομικής θέσεως μιας επιχείρησης, ανάλυση νεκρού σημείου καθώς και άλλες).

Κάθε μέθοδος ανάλυσης έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, γι' αυτό οι αναλυτές συχνά επιλέγουν ένα μέσο ανάλυσης ως κύριο, ενώ παράλληλα, χρησιμοποιούν επικουρικά και κάποιο άλλο. Γενικά, οι αναλυτές δίνουν ένα σχετικό προβάδισμα στην τεχνική της ανάλυσης με αριθμοδείκτες, γιατί αναγνωρίζουν ότι η τεχνική αυτή προσφέρεται περισσότερο από τις άλλες μεθόδους στην ερμηνεία χρηματοοικονομικών δεδομένων.

2.4.1 Διαστρωματική ή κάθετη ανάλυση (vertical analysis)

Η μέθοδος αυτή συγκρίνει μεμονωμένα μεγέθη των λογιστικών καταστάσεων με τα συνολικά τους μεγέθη, μετατρέποντας τις λογιστικές καταστάσεις, σε καταστάσεις "κοινού μεγέθους" (common-size statements), δηλαδή σε ποσοστά επί τοις εκατό του συνόλου των μεγεθών τους (Foster, 1986).¹⁰ Η κάθετη ανάλυση ή οι καταστάσεις «κοινού μεγέθους» μπορούν να περιγραφούν ως μέσα ανάλυσης της εσωτερικής δομής των χρηματοοικονομικών καταστάσεων. Η μέθοδος αυτή οφείλει την ονομασία της στο γεγονός ότι εφαρμόζεται σε οικονομικές καταστάσεις κάθετης παράθεσης (μορφής) και η μελέτη, συνεπώς, των ποσοστών που εμφανίζονται σ' αυτές γίνεται κατά κάθετο τρόπο.

¹⁰ K. Kosmidis, A. E. Michailidou, A. Ntaliani, V. Chatzis (2010 in Greek), "Web-based application for financial statement analysis: A normative approach", Practical Issues in Management & Economics Int. Journal, ISSN 1791-5767, vol. 3, pp. 115

2.4.2 Συγκριτική ή διαχρονική ανάλυση

Η διαχρονική ανάλυση έχει ως βασικό σκοπό τη σύγκριση των μεγεθών του ισολογισμού μίας επιχείρησης κατά τη διάρκεια μίας περιόδου πολλών ετών, για να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με την πορεία της. Η μέθοδος αναλύσεως των χρονολογικών σειρών με δείκτες τάσης δείχνει την τάση των διαφόρων μεγεθών διαχρονικά επιτρέποντας την εξαγωγή συμπερασμάτων για το ρυθμό μεταβολής αυτών και επιπλέον διευκολύνουν τον έλεγχο μεγάλου αριθμού χρήσεων (Holmes and Sugden, 1994). Για τον υπολογισμό της τάσης των διαφόρων μεγεθών απαιτείται πρώτα ο προσδιορισμός του έτους βάσης και έπειτα η διαίρεση των ποσών των επόμενων ετών με το ποσό του έτους βάσης.

2.4.3 Ανάλυση με αριθμοδείκτες

Οι λογιστικές καταστάσεις της επιχείρησης δεν προσφέρουν εύκολα συμπεράσματα από τα νούμερα που περιλαμβάνουν, έτσι θα πρέπει να υπολογιστούν σχέσεις μεταξύ διαφόρων μεγεθών των λογιστικών καταστάσεων. Ο υπολογισμός των συγκεκριμένων σχέσεων μπορεί να γίνει με τη χρήση αριθμοδεικτών (ratios) οι οποίοι ορίζονται ως το πηλίκο ενός μεγέθους των λογιστικών καταστάσεων μιας επιχείρησης προς ένα άλλο μέγεθος της.

Ένας αριθμοδείκτης είναι σημαντικός εάν η σχέση μεταξύ των δυο ποσών αριθμητή και παρονομαστή μπορεί να ερμηνευθεί, είναι δηλαδή μια λογική και κατανοητή σχέση και εάν μπορεί να επηρεάσει τη λήψη κάποιων χρηματοοικονομικών αποφάσεων. Η βασική υπόθεση της ανάλυσης αριθμοδεικτών είναι η ύπαρξη σχέσης αναλογικότητας μεταξύ των μεταβλητών που συνθέτουν κάποιον αριθμοδείκτη. Η λήψη αποφάσεων με τη βοήθεια των χρηματοοικονομικών δεικτών γίνεται συνήθως μετά από διαχρονικές ή διαστρωματικές συγκρίσεις. Στις διαχρονικές συγκρίσεις ο αριθμοδείκτης ενός έτους συγκρίνεται με μετρήσεις του ίδιου αριθμοδείκτη παρελθόντων ετών και εξετάζεται η τάση και η διακύμανση του αριθμοδείκτη. Στις διαστρωματικές συγκρίσεις ο αριθμοδείκτης μιας επιχείρησης συγκρίνεται με αυτόν μιας άλλης από τον ίδιο κλάδο ή με κάποια μέτρηση η οποία θεωρείται αντιπροσωπευτική του κλάδου όπως για παράδειγμα με τον μέσο όρο του αριθμοδείκτη για τον κλάδο.

Σημειώνεται ότι δεν υπάρχουν θεωρητικά αποδεκτές μετρήσεις ή διαστήματα διακύμανσης των διαφόρων δεικτών, γι αυτό το λόγο θα πρέπει να καταφεύγει κανείς στη διενέργεια συγκρίσεων για τη διαμόρφωση γνώμης σχετικά με το ύψος του αριθμοδείκτη και την έννοια που εκπροσωπεί. Επιπλέον, ο υπολογισμός και η παρουσίαση των διαφόρων αριθμοδεικτών αποτελεί μία μέθοδο αναλύσεως, η οποία παρέχει μόνο ενδείξεις, γι αυτό ένας μεμονωμένος αριθμοδείκτης δεν μπορεί να μας δώσει πλήρη εικόνα της οικονομικής θέσης μιας επιχείρησης. Ο αριθμοδείκτης θα πρέπει να συγκριθεί με άλλους πρότυπους αριθμοδείκτες (ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, μέσου όρου του κλάδου, benchmark) ή να συσχετιστεί με τους αντίστοιχους αριθμοδείκτες μιας σειράς προηγούμενων χρήσεων (Foster, 1986). Ωστόσο καλύτερα πρότυπα για σύγκριση είναι εκείνα των ανταγωνιστριών οικονομικών μονάδων των οποίων ο υπολογισμός γίνεται πιο εύκολα σε σχέση με εκείνων ολόκληρου του κλάδου στον οποίο ανήκει η επιχείρηση. Πάντως ο υπολογισμός των αριθμοδεικτών για το σύνολο του κλάδου είναι πολύ χρήσιμος καθώς σε περίπτωση που μια επιχείρηση παρουσιάσει μη ευνοϊκούς αριθμοδείκτες, σε σχέση πάντα με το σύνολο του κλάδου στον οποίο ανήκει, θα είναι σε θέση να αντιληφθεί την οικονομική της και λειτουργική της αδυναμία. Παρ' όλα αυτά ενδέχεται η προαναφερθείσα αδυναμία να οφείλεται σε τυχόν ιδιομορφία της.

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να έχουμε κατά νου ότι οι αριθμοδείκτες θα πρέπει να μελετούνται με προσοχή, γιατί παρά το σχετικά εύκολο υπολογισμό τους η ερμηνεία τους παρουσιάζει προβλήματα και είναι δυνατό να οδηγήσει σε εσφαλμένα συμπεράσματα. Πολλές φορές η βελτίωση ενός αριθμοδείκτη μπορεί να σημαίνει την επιδείνωση άλλων, οι οποίοι είναι απαραίτητο να συνεξετάζονται πριν από οποιαδήποτε ερμηνεία. Αυτό δεν σημαίνει ότι είναι ανάγκη να εξετάζονται όλοι οι διαθέσιμοι αριθμοδείκτες, δεδομένου ότι πολλοί από αυτούς επηρεάζονται ομοιόμορφα από τους ίδιους παράγοντες και επομένως η μελέτη ορισμένων μόνο από αυτούς είναι αρκετή. Επίσης, η κρίση, η πρωτοβουλία και οι γνώσεις του αναλυτή σε θέματα που αφορούν στην επιχείρηση, όπως το ιστορικό της, τη θέση της στον κλάδο, την πολιτική της διοίκησής της, οι τρέχουσες εμπορικές συνθήκες κ.λ.π., συμβάλλουν αποφασιστικά στη σωστή ερμηνεία των αριθμοδεικτών. Συνήθως, η επιλογή μιας ομάδας αριθμοδεικτών εξαρτάται και από τα στοιχεία τα οποία διαθέτει η επιχείρηση, αλλά βασικά εξαρτάται από τον επιδιωκόμενο σκοπό εκείνου που θα τους χρησιμοποιήσει.

2.4.3.1 Πλεονεκτήματα αριθμοδεικτών

Τα βασικότερα πλεονεκτήματα της χρήσης των αριθμοδεικτών στην ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων είναι τα εξής:

- ✓ Επιτρέπουν στον αναλυτή να απομακρύνει την επίδραση του παράγοντα «μέγεθος» τόσο κατά τις διαστρωματικές όσο κατά τις διαχρονικές συγκρίσεις.
- ✓ Δίνουν τη δυνατότητα για εύκολη προσαρμογή των λογιστικών αριθμών που περιέχονται στον αριθμητή και τον παρανομαστή του κάθε αριθμοδείκτη έτσι ώστε να περιέχουν ποσά, τα οποία δεν έχουν αναγνωριστεί από τη λογιστική αρχή του ιστορικού κόστους.
- ✓ Παρουσιάζουν τα αδύνατα σημεία των λογιστικών καταστάσεων.
- ✓ Παρακάμπτεται η δυσκολία ανάλυσης και ερμηνείας των απόλυτων δεδομένων των οικονομικών καταστάσεων.
- ✓ Περιορίζεται ο μεγάλος όγκος των στοιχείων που περιλαμβάνονται στις οικονομικές καταστάσεις, σε ένα μικρό σύνολο δεικτών, που συνεπάγεται καλύτερη διαχείριση στον αναλυτή¹¹.
- ✓ Πολλοί από τους αριθμοδείκτες βασίζονται σε κοινές λογιστικές πληροφορίες και συνεπώς θα πρέπει να αναμένεται μια υψηλή σχέση μεταξύ τους. Επομένως για τη διάγνωση μιας κατάστασης δεν απαιτείται ο υπολογισμός κάθε πιθανού αριθμοδείκτη παρά μόνο μιας αντιπροσωπευτικής ομάδας αριθμοδεικτών.
- ✓ Η σημασία των δεικτών έγκειται στο ότι παρέχουν μια νέα πληροφορία διαφορετική και ανεξάρτητη από το πληροφορικό περιεχόμενο των δυο λογιστικών μεγεθών που συνδυάστηκαν για την δημιουργία του δείκτη¹².

2.4.3.2 Μειονεκτήματα αριθμοδεικτών

Τα βασικότερα μειονεκτήματα της χρήσης των αριθμοδεικτών στην ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων είναι τα εξής:

- ✓ Η δυνατότητα της διοίκησης μίας επιχείρησης να προβεί σε ενέργειες, οι οποίες έχουν ως στόχο τη διαστρέβλωση και την παρουσίαση μίας επιθυμητής εικόνας

¹¹ Βασιλείου Δημήτριος, Ηρειώτης Νικόλαος(2008), Χρηματοοικονομική Διοίκηση Θεωρία και Πρακτική, εκδόσεις Rosili

¹² Τσάμης, Αναστάσιος(1989), Προβλήματα Επιλογής και Αξιοπιστίας των Χρηματοοικονομικών Δεικτών, εκδόσεις Interbooks, σελ 16.

στους χρήστες των οικονομικών καταστάσεων με αποτέλεσμα να επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό και οι αριθμοδείκτες.

- ✓ Η ανεπαρκής εκτίμηση του παράγοντα χρόνου και αυτό γιατί τα συγκεκριμένα μεγέθη είναι επιδεκτικά συχνών μεταβολών σε μεγάλη αναλογία. Οι αριθμοδείκτες πρέπει να υπολογίζονται σε χρονικές στιγμές κανονικά χωρισμένες.
- ✓ Οι αριθμοδείκτες παρόλο που μας πληροφορούν για την πορεία ενός οικονομικού οργανισμού δεν μας παρέχουν πληροφορίες ούτε μας δίνουν απαντήσεις για τους λόγους που συνέβη ένα γεγονός αλλά ούτε μας δίνουν λύσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουμε.
- ✓ Οι αριθμοδείκτες μας δείχνουν την τάση ή την πορεία ενός οργανισμού αλλά ο χρηματοοικονομικός αναλυτής είναι αυτός που θα χρησιμοποιήσει τα εργαλεία αυτά με στόχο τη χάραξη της μελλοντικής πορείας ενός οργανισμού ώστε να βελτιώσει την οικονομική θέση του. Δημιουργούν πιθανές αλλά όχι βέβαιες εντυπώσεις.

2.4.3.3 Συμπέρασμα από την χρήση αριθμοδεικτών

Με βάση όσα αναπτύχθηκαν παραπάνω, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι οι αριθμοδείκτες είναι για την επιχείρηση το αναλυτικό μέσο και ο γνώμονας για τη λήψη οποιασδήποτε αποφάσεως. Επίσης, πέραν τούτου οι αριθμοδείκτες προειδοποιούν για τυχόν ανωμαλίες σχετικά με τη διαχείριση και γενικά για όλα τα σημεία που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής. Με τη συνετή και όχι δογματική χρήση αυτών μπορούν να αποτελέσουν ένα χρήσιμο υπολογιστικό μέσο το οποίο θα βοηθήσει τη διοίκηση της επιχείρησης στη λήψη των διαφόρων αποφάσεων αλλά και κριτήριο για την αξιολόγηση των εναλλακτικών προτάσεων και στρατηγικών.

2.4.4 Διάφορες στατιστικές εκτιμήσεις

Διάφορες στατιστικές παράμετροι, όπως ο μέσος, η διάμεσος και η τυπική απόκλιση, παρέχουν μια ικανοποιητική περιγραφή για ένα δείγμα παρατηρήσεων το οποίο ενδιαφέρει κάποιον αναλυτή. Τέτοιου είδους μετρήσεις είναι εύκολο να εκτιμηθούν και είναι ιδιαίτερα χρήσιμες. Για παράδειγμα μια χρονολογική σειρά ενός αριθμοδείκτη όπου ο αναλυτής επιθυμεί να γνωρίζει τη διακύμανσή της.

2.5 Ταξινόμηση αριθμοδεικτών

Οι οικονομικές καταστάσεις προσδιορίζουν ένα πλήθος στοιχείων για εμάς, για παράδειγμα τα κέρδη προ φόρων, το μικτό κέρδος, το σύνολο των παγίων περιουσιακών στοιχείων, του καθαρού κυκλοφορούντος ενεργητικού. Τα στοιχεία αυτά δεν δίνουν παρέχουν ουσιαστικές πληροφορίες εκτός εάν τα συγκρίνουμε με κάτι άλλο. Τα στοιχεία του ισολογισμού ή της κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης θα πρέπει να συνδυαστούν σε μια σχέση ώστε να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για τον χρήστη των καταστάσεων και την λήψη των απαραίτητων αποφάσεων από πλευράς του.¹³

Στη σχετική βιβλιογραφία υπάρχουν πολλοί εναλλακτικοί αριθμοδείκτες. Οι κυριότεροι και οι περισσότερο χρησιμοποιούμενοι στην χρηματοοικονομική ανάλυση των λογιστικών καταστάσεων μπορούν να καταταγούν στις εξής κατηγορίες:

➤ Αριθμοδείκτες ρευστότητας (Liquidity ratios).

Χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό τόσο της βραχυχρόνιας οικονομικής θέσης της επιχείρησης όσο και της ικανότητάς της να ανταποκριθεί στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της.

Χαρακτηριστικοί Δείκτες Ρευστότητας είναι:

- i. Αριθμοδείκτης Γενικής Ρευστότητας
- ii. Αριθμοδείκτης Ειδικής Ρευστότητας
- iii. Αριθμοδείκτης Ταμειακής Ρευστότητας
- iv. Αριθμοδείκτης Αμυντικού Χρονικού Διαστήματος

➤ Αριθμοδείκτες δραστηριότητας (Activity ratios).

Χρησιμοποιούνται προκειμένου να μετρηθεί ο βαθμός αποτελεσματικότητας μιας επιχειρήσεως στη χρησιμοποίηση των περιουσιακών στοιχείων, κατά πόσο δηλαδή γίνεται ικανοποιητική ή όχι χρησιμοποίηση αυτών.

Χαρακτηριστικοί Δείκτες Δραστηριότητας είναι:

- i. Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Εισπράξεως Απαιτήσεων
- ii. Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων

¹³Alexander D., Britton A., Jorissen A.(2007), International Financial Reporting and Analysis, 3rd edition, Thomson, p.839-840.

- iii. Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Κυκλοφορίας Αποθεμάτων
- iv. Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Κεφαλαίου Κινήσεως
- v. Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Κυκλοφορίας Ενεργητικού
- vi. Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Κυκλοφορίας Παγίων
- vii. Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Κυκλοφορίας Ιδίων Κεφαλαίων

➤ **Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας (Profitability ratios).**

Με αυτούς μετράται η αποδοτικότητα μιας επιχειρήσεως, η δυναμικότητα των κερδών της και η ικανότητα της διοικήσεώς της. Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας μετρούν τον βαθμό επιτυχίας ή αποτυχίας μιας επιχειρήσεως σε δεδομένη χρονική στιγμή.

Χαρακτηριστικοί Δείκτες Αποδοτικότητας είναι:

- i. Αριθμοδείκτης Μεικτού Περιθωρίου ή Μικτού Κέρδους
- ii. Αριθμοδείκτης Καθαρού Περιθωρίου ή Καθαρού Κέρδους
- iii. Αριθμοδείκτης Αποδοτικότητας Απασχολούμενων Κεφαλαίων
- iv. Αριθμοδείκτης Αποδοτικότητας Ενεργητικού
- v. Αριθμοδείκτης Αποδοτικότητας Ιδίων Κεφαλαίων
- vi. Αριθμοδείκτης Οικονομικής Μοχλεύσεως

➤ **Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων και βιωσιμότητας (Financial structure and viability ratios).**

Μέσω των συγκεκριμένων αριθμοδεικτών εκτιμάται η μακροχρόνια ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της και ο βαθμός προστασίας που απολαμβάνουν οι πιστωτές της.

Χαρακτηριστικοί Δείκτες Διαρθρώσεων Κεφαλαίων & Βιωσιμότητας είναι:

- i. Αριθμοδείκτης Ιδίων Κεφαλαίων προς Συνολικά Κεφάλαια
- ii. Αριθμοδείκτης Ιδίων Κεφαλαίων προς Δανειακά Κεφάλαια
- iii. Αριθμοδείκτης Ιδίων Κεφαλαίων προς Πάγια
- iv. Αριθμοδείκτης Κυκλοφορούντος Ενεργητικού προς Συνολικές Υποχρεώσεις
- v. Αριθμοδείκτης Παγίων προς Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις
- vi. Αριθμοδείκτης Καλύψεως Τόκων

➤ **Αριθμοδείκτες επενδύσεων ή επενδυτικοί αριθμοδείκτες (Investment ratios).**

Οι αριθμοδείκτες αυτοί συσχετίζουν τον αριθμό των μετοχών μιας επιχειρήσεως και τη χρηματιστηριακή τους τιμή με τα κέρδη, τα μερίσματα και τα άλλα περιουσιακά στοιχεία της.

Χαρακτηριστικοί Δείκτες Επενδύσεων είναι:

- i. Κατά Μετοχή Κέρδη
- ii. Κατά Μετοχή Μέρισμα
- iii. Μερισματική Απόδοση
- iv. Ποσοστό Διανεμόμενων Κερδών
- v. Εσωτερική Αξία Μετοχής
- vi. Λόγος Τιμής προς Κέρδη κατά Μετοχή
- vii. Ταμειακή Ροή κατά Μετοχή
- viii. Αριθμοδείκτης Αποδόσεως Μετοχής σε Ταμειακή Ροή
- ix. Αριθμοδείκτης Ποσοστού Αυτοχρηματοδότησεως
- x. Αριθμοδείκτης Διαρκείας Εξοφλήσεως Επενδύσεων
- xi. Απόσβεση κατά Μετοχή

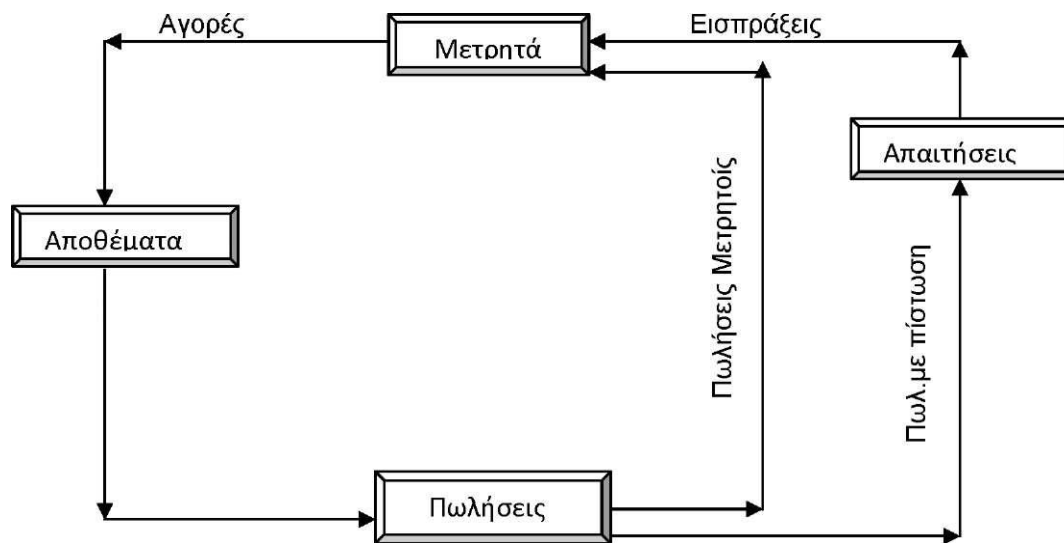
Όπως έχει ήδη αναφερθεί τα διάφορα είδη αριθμοδεικτών αλληλοσυνδέονται, οπότε είναι απαραίτητη μια συνολική θεώρηση αυτών, προκειμένου να επιτευχθεί πλήρης κατανόηση της χρηματοοικονομικής και λειτουργικής κατάστασης της επιχείρησης. Η ταξινόμηση των αριθμοδεικτών σε κατηγορίες είναι επίσης χρήσιμη διότι βοηθά στο να επικεντρώνεται η ανάλυση σε ορισμένα σημεία που ενδιαφέρουν τον αναλυτή.

Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας παρακάτω θα προβούμε στην παρουσίαση των εξής τριών κατηγοριών αριθμοδεικτών: 1)**Αριθμοδείκτες ρευστότητας**, 2)**Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας**, 3)**Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων και βιωσιμότητας**.

2.5.1 Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Ένας από τους σκοπούς της χρηματοοικονομικής ανάλυσης, είναι ο προσδιορισμός της ικανότητας μιας επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις τρέχουσες υποχρεώσεις της. Αυτό απαιτεί την ύπαρξη επαρκούς ρευστότητας η οποία επιτυγχάνεται μέσω της καθημερινής μετατροπής των αποθεμάτων της σε πωλήσεις,

των πωλήσεων σε απαιτήσεις και των απαιτήσεων σε μετρητά. Η παραπάνω ροή αποτυπώνεται και διαγραμματικά ως εξής:



Διάγραμμα1: Απεικόνιση ροής αποθεμάτων-πωλήσεων-απαιτήσεων-μετρητών.

Γενικά ως ρευστότητα θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε την ικανότητα της επιχείρησης να εξοφλεί βραχυχρόνια χρέη χρησιμοποιώντας εύκολα ρευστοποιήσιμα στοιχεία. Η ύπαρξη ρευστότητας σε μια επιχείρηση έχει επίδραση στα κέρδη της, διότι αν τα κυκλοφοριακά της στοιχεία δεν μετατρέπονται εύκολα σε μετρητά ή αν δεν υπάρχουν επαρκή ρευστά διαθέσιμα, τότε η επιχείρηση δεν θα είναι σε θέση να πληρώσει της υποχρεώσεις της. Έτσι, η μη εκπλήρωση των υποχρεώσεων της θα έχει σαν αποτέλεσμα τη δυσφήμιση της, τη μείωση της εμπιστοσύνης των συναλλασσόμενων με αυτή και πιθανώς την κήρυξη της σε κατάσταση πτώχευσης. Οι περισσότερες επιχειρήσεις φροντίζουν να διατηρούν πλεόνασμα κυκλοφοριακών στοιχείων ανάλογα προς τις τρέχουσες υποχρεώσεις τους, ώστε να μπορούν να τις εξοφλούν κανονικά.

Οι αριθμοδείκτες ρευστότητας αναφέρονται στο μέγεθος και στις σχέσεις των βραχύχρονων υποχρεώσεων και των κυκλοφοριακών στοιχείων μιας επιχείρησης, τα οποία αποτελούν τις πηγές κάλυψης αυτών των υποχρεώσεων. Η οικονομική κατάσταση μιας επιχείρησης μπορεί να θεωρηθεί καλή μόνον αν αυτή έχει επαρκή ρευστότητα. Έτσι οι αριθμοδείκτες ρευστότητας προορίζονται να δώσουν την εικόνα

της τρέχουσας οικονομικής κατάστασης η οποία ενδιαφέρει τόσο τη διοίκηση της όσο και τους εκτός αυτής πιστωτές και μέτοχους της. Επομένως, η μελέτη για τον υπολογισμό των κεφαλαίων κινήσεως ενδιαφέρει όλους όσους σχετίζονται, κατά οποιονδήποτε τρόπο με την επιχείρηση, αφενός μεν γιατί συνδέονται με τις καθημερινές λειτουργίες της αφετέρου δε γιατί η ανεπάρκεια κεφαλαίων κινήσεως ή η κακή διαχείριση τους αποτελεί μια από τις σπουδαιότερες αιτίες πτωχεύσεως. Για να θεωρηθεί ότι μια επιχείρηση βρίσκεται σε καλή οικονομική κατάσταση, από απόψεως κεφαλαίων κινήσεως πρέπει να πληροί τις παρακάτω προϋποθέσεις:¹⁴

1. Να μπορεί να ανταποκρίνεται στις καθημερινές απαιτήσεις των βραχυχρόνιων δανειστών της και να είναι σε θέση να εξοφλεί τις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις της.
2. Να μπορεί να εκτελεί απρόσκοπτα τις εργασίες της και να μπορεί να εκμεταλλευτεί τυχόν παρουσιαζόμενες ευκαιρίες.
3. Να μπορεί να ανταποκρίνεται στην εξόφληση των απαραίτητων τόκων και μερισμάτων των μετοχών της.

Καλή οικονομική κατάσταση υπάρχει όταν οι τρέχουσες δραστηριότητές της, πέρα από τη χρησιμοποίηση των κυκλοφοριακών στοιχείων, χρηματοδοτούνται και από τους βραχυχρόνιους πιστωτές. Η υψηλή ρευστότητα υποδηλώνει ότι η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να ικανοποιήσει τους προμηθευτές και πιστωτές της άμεσα, συνεπώς διαθέτει καλύτερη διαπραγματευτική ικανότητα, προερχόμενη από την δυνατότητα άμεσης πληρωμής των οφειλών της. Από την άλλη πλευρά όμως υπερβάλλουσα ρευστότητα υποδηλώνει ότι η διοίκηση της επιχείρησης δεν έχει μέχρι τώρα εκμεταλλευτεί ευκαιρίες που παρουσιάζονται στην αγορά, διότι επιλέγει την δημιουργία ρευστότητας βραχυπρόθεσμα και την τήρηση παθητικής στάσης απέναντι στις εξελίξεις της αγοράς. Η σύγκριση των αριθμοδεικτών ρευστότητας διαχρονικά, μας παρέχει τη δυνατότητα διαπίστωσης ή μη, της βελτίωσης της ικανότητας της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της.

Παρακάτω γίνεται παρουσίαση και ερμηνεία των σημαντικότερων αριθμοδεικτών (όπως αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 2.5) για την εκτίμηση της ρευστότητας μιας οικονομικής μονάδας.

¹⁴ Νιάρχος, Νικήτας(2004), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, 7^η έκδοση, εκδόσεις Σταμούλη, σελ.53.

2.5.1.1 Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας (current ratio) ο οποίος είναι γνωστός και ως αριθμοδείκτης έμμεσης ρευστότητας ή κυκλοφοριακής ρευστότητας ή κεφαλαίου κίνησης (λέγεται και κεφαλαίου κίνησης διότι οι όροι του κλάσματος είναι τα συστατικά στοιχεία του κεφαλαίου κίνησης (Κ.Ε.-Β.Υ) είναι ο πλέον χρησιμοποιούμενος αριθμοδείκτης και υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης Γενικής Ρευστότητας} = \frac{\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}}$$

Οι κυριότερες κατηγορίες που περιλαμβάνονται στον αριθμητή του κλάσματος, είναι τα διαθέσιμα (μετρητά), τα χρεόγραφα (τα άμεσα ρευστοποιήσιμα), οι απαιτήσεις, τα αποθέματα και όχι οι προκαταβολές σε προμηθευτές και γενικά οι προκαταβολές. Ακόμη περιλαμβάνονται οι μεταβατικοί λογαριασμοί του ενεργητικού γιατί άλλοι από αυτούς (έσοδα χρήσης εισπρακτέα, εκπτώσεις επί αγορών χρήσης υπό διακανονισμό) πρόκειται να γίνουν απαιτήσεις, άλλος (αγορές υπό παραλαβή) πρόκειται να πάρει τη μορφή αποθέματος και τέλος άλλος (έξοδα επόμενων χρήσεων) αντιπροσωπεύει πληρωμές που θα αποφευχθούν στο άμεσο μέλλον. Ενώ στον παρονομαστή περιλαμβάνονται τα βραχυπρόθεσμα δάνεια των τραπεζών και οι βραχυχρόνιες υποχρεώσεις δηλαδή αυτές που λήγουν μέσα στην επόμενη χρήση (πιστώσεις προμηθευτών, μερίσματα πληρωτέα, φόροι πληρωτέοι, βραχυπρόθεσμα δάνεια τραπεζών και όχι προκαταβολές πελατών και λοιπές προκαταβολές). Ακόμη περιλαμβάνονται οι μεταβατικοί λογαριασμοί του παθητικού καθώς άλλοι από αυτούς (έξοδα χρήσης δουλεμένα, αγορές υπό τακτοποίηση, εκπτώσεις επί πωλήσεων υπό διακανονισμό) πρόκειται να γίνουν ή είναι υποχρεώσεις και άλλος (έσοδα επόμενων χρήσεων) αντιπροσωπεύει είσπραξη που δεν θα πραγματοποιηθεί στο άμεσο μέλλον.

Ο δείκτης γενικής ρευστότητας μετρά τη βραχυπρόθεσμη ρευστότητα της επιχείρησης, αφού συγκρίνει τις τρέχουσες υποχρεώσεις της επιχείρησης με τα κυκλοφοριακά στοιχεία. Αυτά, μετατρέπονται σε ρευστά άμεσα, (σε ένα έτος) ώστε να εξοφλήσουν τις υποχρεώσεις της επιχείρησης. Επίσης μετρά την βραχυπρόθεσμη αξιοπιστία της επιχείρησης αφού δείχνει το περιθώριο ασφαλείας που απολαμβάνουν οι βραχυπρόθεσμοι πιστωτές ή δανειστές της, όταν τα κυκλοφοριακά στοιχεία υπερέρχουν των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Άρα, όσο μεγαλύτερος ο δείκτης, τόσο μεγαλύτερη η ρευστότητα της επιχείρησης. Όμως μια πολύ μεγάλη τιμή δείχνει

ότι πιθανόν η επιχείρηση να αντιμετωπίζει προβλήματα: είτε δεν χρησιμοποιεί επαρκώς τις χρηματοδοτικές δυνατότητες για να αναπτυχτεί, είτε η επιχείρηση κρύβει απαξιωμένα αποθέματα. Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος αυτός υπάρχει ο δείκτης άμεσης ρευστότητας που παρουσιάζουμε παρακάτω.

Γενικά ο αριθμοδείκτης έμμεσης ρευστότητας πρέπει να είναι > 2 ή του 200%.

Αναλυτικότερα αν ο δείκτης μίας επιχείρησης είναι:

- 1, τότε θεωρείται κακός δείκτης και σημαίνει ότι η επιχείρηση έχει πρόβλημα αφερεγγυότητας.
- 1-2, τότε θεωρείται ένας σχετικά ικανοποιητικός δείκτης.
- 2-3, τότε θεωρείται ένας πολύ καλός δείκτης, και τέλος αν είναι
- >3 , τότε παραείναι ψηλός δείκτης και τα κεφάλαια της επιχείρησης δεν χρησιμοποιούνται αποδοτικά και πιθανόν να είναι αδρανή.

2.5.1.2 Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας

Οι αδυναμίες που παρουσιάζει ο αριθμοδείκτης έμμεσης ρευστότητας ως προς την ακριβή ένδειξη της ικανότητας εξόφλησης των βραχυχρόνιων υποχρεώσεων μιας επιχείρησης με στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού (όπως τα αποθέματα που θεωρούνται δύσκολα ρευστοποιήσιμα) καθώς και οι δυσκολίες ερμηνείας του, οδήγησαν στην επιλογή του αριθμοδείκτη ειδικής ρευστότητας. Ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας (acid test ratio) περιέχει όλα τα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού, τα οποία μπορούν να μετατραπούν σε μικρό χρονικό διάστημα και χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες σε ρευστά διαθέσιμα και παραλείπει όσα παρουσιάζουν δυσκολίες ρευστοποίησης. Ο αριθμοδείκτης αυτός μας δείχνει πόσες φορές τα ταχέως ρευστοποιήσιμα στοιχεία της επιχείρησης καλύπτουν τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της.

Ο υπολογισμός του αριθμοδείκτη ειδικής ρευστότητας γίνεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης Ειδικής Ρευστότητας} = \frac{\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό-Αποθέματα}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}}$$

Ένας αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας γύρω στην μονάδα αποτελεί καλή ένδειξη για την επιχείρηση μόνο αν η επιχείρηση δεν παρουσιάζει στις απαιτήσεις της επισφάλειες ή ανεπίδεκτες εισπράξεις απαιτήσεις και αν η περίοδος εισπράξεων των

απαιτήσεων και εξόφλησης των υποχρεώσεων της επιχείρησης είναι περίπου ίσες. Επειδή όμως, αυτό είναι δύσκολο πρακτικά γιατί ο εξωτερικός αναλυτής μπορεί να μην έχει στην διάθεση του στοιχεία για το κάθε είδος των απαιτήσεων, επ' αυτού κρίνεται σκόπιμο οι απαιτήσεις να λαμβάνονται μειωμένες ώστε να υπολογιστεί ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας.

Αντίθετα, αν ο δείκτης είναι <1, τότε αυτό σημαίνει ότι τα ταχέως ρευστοποιήσιμα στοιχεία της επιχείρησης δεν επαρκούν για να καλύψουν τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση θα πρέπει να βασίζεται στις μελλοντικές πωλήσεις της, ώστε να μπορέσει να εξασφαλίσει ένα ικανοποιητικό βαθμό ρευστότητας. Αν παρουσιαστεί μεγάλη διαφορά ανάμεσα στους αριθμοδείκτες της γενικής και ειδικής ρευστότητας, τότε αυτό σημαίνει ότι στην επιχείρηση υπάρχουν αυξημένα αποθέματα.¹⁵

2.5.1.3 Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας (cash ratio) μας επιτρέπει να εξετάσουμε εάν τα μετρητά της επιχείρησης είναι επαρκή ή όχι σε σχέση με τις τρέχουσες ανάγκες αυτής. Εκφράζει την ικανότητα μιας επιχείρησης να εξοφλήσει τις τρέχουσες και τις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις χρησιμοποιώντας μόνο τα μετρητά που έχει στην διάθεση της. Ο δείκτης υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης Ταμειακής Ρευστότητας} = \frac{\text{Διαθέσιμο ενεργητικό}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}}$$

Στα διαθέσιμα περιλαμβάνονται τα μετρητά στο ταμείο, οι καταθέσεις όψεως, οι επιταγές και τα εισηγμένα στο χρηματιστήριο χρεόγραφα και γενικά τα ισοδύναμα στοιχεία με μετρητά. Ένας χαμηλός αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας, δεν σημαίνει απαραίτητα προβλήματα ρευστότητας, μπορεί όμως να σχετίζεται με κάποιο επενδυτικό πρόγραμμα εξαιρετικά επωφελές για την επιχείρηση ή μπορεί να αποτελεί ένδειξη μιας προεγκριθείσας δυνατότητας δανεισμού της επιχείρησης ανά πάσα στιγμή. Ο αριθμοδείκτης αυτός δείχνει πόσες φορές τα διαθέσιμα στοιχεία της

¹⁵ G. Holmes and A. Sugden, *Interpreting Company Reports and Accounts*, 2nd edition, (Cambridge, England, Woodhead- Faulkner, Ltd, 1982), p.172.

επιχείρησης καλύπτουν τις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις.¹⁶ Ο αριθμοδείκτης θεωρείται ικανοποιητικός όταν κυμαίνεται μεταξύ του 0,5 και του 1.

2.5.1.4 Αριθμοδείκτης αμυντικού διαστήματος

Ο αριθμοδείκτης αμυντικού χρονικού διαστήματος (defensive interval ratio) μας δείχνει για πόσες ημέρες τα υπάρχοντα διαθέσιμα μαζί με τα ποσά που θα προκύψουν από την ρευστοποίηση των χρεογράφων και την είσπραξη των απαιτήσεων μπορούν να καλύψουν τα έξοδα λειτουργίας μίας επιχείρησης. Ο αριθμοδείκτης αυτός βρίσκεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης Αμυντικού Διαστήματος} = \frac{\text{Διαθέσιμα} + \text{Απαιτήσεις}}{\text{Προβλεπόμενες ημερήσιες λειτουργικές δαπάνες}}$$

Οι προβλεπόμενες ημερήσιες δαπάνες υπολογίζονται με βάση την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης. Για να τις βρούμε διαιρούμε το σύνολο των λειτουργικών δαπανών, με τον αριθμό των ημερών του έτους ως εξής:

$$\text{Ημερήσια έξοδα} = (\text{Κόστος Πωλήσεων} + \text{Έξοδα Διοικητικής Λειτουργίας} + \text{Έξοδα Λειτουργίας Ερευνών \& Ανάπτυξης} + \text{Χρηματοοικονομικά Έξοδα} - \text{Αποσβέσεις Ενσωματωμένες στο Λειτουργικό Κόστος}) / 365 \text{ ημέρες}$$

Πιθανή αύξηση του αριθμοδείκτη είναι ένδειξη ευνοϊκής εξέλιξης της επιχείρησης. Σε αντίθεση μια διαχρονική μείωση είναι ένδειξη μιας περιόδου ύφεσης της επιχείρησης.

2.5.2 Αριθμοδείκτες αποδοτικότητας

Σημαντική για την οικονομική μονάδα είναι και η ανάλυση των καταστάσεων αποτελέσματος χρήσεως. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι όλες οι επιχειρήσεις έχουν ως κύριο αν όχι αποκλειστικό στόχο το κέρδος και κατά συνέπεια οι ενδιαφερόμενοι δίνουν μεγάλη σημασία στο πόσο αποδοτική υπήρξε αυτή από απόψεως κερδών και ποιες είναι οι προοπτικές της. Η εξέταση μπορεί να αναφέρεται αφ' ενός στις σχέσεις κερδών και απασχολούμενων στην επιχείρηση κεφαλαίων και αφ' ετέρου στις σχέσεις μεταξύ κερδών και πωλήσεων.¹⁷ Συγκεκριμένα η ικανότητα δημιουργίας κερδών

¹⁶ Γ. Ν. Καφούση, Ανάλυσις Ισολογισμών, (Αθήνα 1987), σελ. 48.

¹⁷ Νιάρχος, Νικήτας(2004), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, 7η έκδοση, εκδόσεις Σταμούλη, σελ.100.

ενδιαφέρει τους μετόχους, τους πιστωτές, τη διοίκηση και γενικά τους εργαζόμενους σε μια επιχείρηση. Η διοίκηση της εταιρίας συνήθως αμείβεται με βάσει τις επιτεύξεις της, ενώ αποτελεσματικά κριτήρια για τη μέτρηση και αξιολόγηση των επιτεύξεων αυτών αποτελούν οι δείκτες αποδοτικότητας. Οι πιστωτές και οι τράπεζες ενδιαφέρονται να γνωρίζουν την ικανότητα της επιχείρησης να εξυπηρετεί τις υποχρεώσεις της προκειμένου να βοηθηθούν στις αποφάσεις χορήγησης πιστώσεων. Οι μέτοχοι θέλουν να γνωρίζουν την αποδοτικότητα της επιχείρησης είτε για να επιλέξουν ως επένδυση τις μετοχές της είτε για να αποφασίσουν αν θα τις διατηρήσουν στο χαρτοφυλάκιο τους, καθώς αυξήσεις αυτής σχετίζονται με αυξήσεις του πλούτου των μετόχων. Το ενδιαφέρον των εργαζομένων έγκειται στο ότι γνωρίζουν πως μια ασφαλής αύξηση των αμοιβών τους πρέπει να βασίζεται σε αύξηση της αποδοτικότητας της επιχείρησης.

Ως αποδοτικότητα θα μπορούσαμε να ορίσουμε τη σχέση εκείνη που υπάρχει μεταξύ του κέρδους που πραγματοποιείται από μια επιχειρηματική μονάδα και του κεφαλαίου που αυτή χρησιμοποιεί. Αλλιώς, θα μπορούσαμε να την ορίσουμε ως τη δυναμικότητα των κερδών της και την ικανότητα του management της επιχείρησης να παράγει κέρδη. Επειδή με τους δείκτες αυτούς κρίνεται ουσιαστικά το αποτέλεσμα από τη συνολική λειτουργία μιας οικονομικής μονάδας, συχνά η έννοια της αποδοτικότητας ταυτίζεται και με την έννοια της αποτελεσματικότητας της διοίκησης μιας επιχείρησης. Τα αποτελέσματα των δεικτών αποδοτικότητας είναι ενδεικτικά για τη διαχρονική πορεία παρουσίασης κερδών μιας επιχείρησης, γεγονός που συνδέεται άρρηκτα με τη μακροχρόνια βιωσιμότητα της.

Κατά τον υπολογισμό των αριθμοδεικτών, πολλοί αναλυτές χρησιμοποιούν τα καθαρά κέρδη προ φόρων στον υπολογισμό των δεικτών απόδοσης, διότι θέλουν τα αποτελέσματα να είναι συγκρίσιμα. Δεδομένου ότι ο φορολογικός συντελεστής ποικίλει από χώρα σε χώρα, αν ο μελετητής χρησιμοποιήσει τα καθαρά κέρδη προ φόρων στον υπολογισμό ενός δείκτη, πετυχαίνει την εξάλειψη του εξωτερικού παράγοντα της φορολογίας, συνεπώς η μέθοδος αυτή ευνοεί την σύγκριση. Επιπλέον, αρκετοί αναλυτές, χρησιμοποιούν τα κέρδη εκμετάλλευσης, ώστε να διασφαλιστεί πλήρως ότι τυχαία γεγονότα κι εξωγενείς παράγοντες δεν επηρεάζουν τον υπολογισμό των δεικτών απόδοσης (Βασιλείου και Ηρειώτης, 2008).

Βασικός σκοπός κάθε επιχείρησης, σε μακροχρόνιο ορίζοντα, είναι η επίτευξη κερδών ή καλού επιπέδου αποδοτικότητας, ενώ βραχυχρόνια η διατήρηση ικανοποιητικού επιπέδου ρευστότητας. Οι δυο αυτές βασικές πλευρές της λειτουργίας μιας επιχείρησης, απασχολούν ιδιαίτερα τη διοίκησή της στην προσπάθειά που καταβάλλει αυτή για την επίτευξη μιας ικανοποιητικής τρέχουσας οικονομικής κατάστασης καθώς και της μελλοντικής της επιβίωσης. **Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι οι έννοιες αποδοτικότητα και ρευστότητα αν και σχετίζονται μεταξύ τους εντούτοις δεν ταυτίζονται.** Μακροχρόνια, η ρευστότητα προϋποθέτει την ύπαρξη αποδοτικότητας, γιατί χωρίς πραγματοποίηση κερδών για μεγάλη χρονική περίοδο, η επιχείρηση δε θα μπορέσει να βρει πηγή άντλησης των αναγκαίων κεφαλαίων για την εξόφληση των υποχρεώσεών της. Βραχυχρόνια, όμως, η ρευστότητα και η αποδοτικότητα αποτελούν δύο τελείως ανεξάρτητα θέματα και μάλιστα θα μπορούσαμε να πούμε ότι αποτελούν ανταγωνιστικούς στόχους για τη διοίκηση της επιχείρησης. Πράγματι, βραχυχρόνια, μια επιχείρηση είναι δυνατό, χωρίς να πραγματοποιεί κέρδη, να διατηρεί ικανοποιητικό βαθμό ρευστότητας που να της επιτρέψει να ξεπεράσει τα εμπόδια και να επιβιώσει στις δύσκολες καταστάσεις. Αντίθετα, μια επιχείρηση που πραγματοποιεί κέρδη, μπορεί να αντιμετωπίσει πρόβλημα ρευστότητας, με συνέπεια να περιορίσει τη δραστηριότητά της και τελικά να οδηγηθεί σε χρεοκοπία. Γίνεται φανερό λοιπόν ότι στον βραχυχρόνιο ορίζοντα η επιχείρηση ενδιαφέρεται να επιλύσει το πρόβλημα της έλλειψης ρευστότητας παρά της αποδοτικότητας. Η διοίκηση βέβαια προσπαθεί να διατηρεί μια ισορροπία ανάμεσά τους προς όφελος όλων εκείνων που ενδιαφέρονται για την ομαλή λειτουργία και επιβίωσή της.

Παρακάτω γίνεται παρουσίαση και ερμηνεία των σημαντικότερων αριθμοδεικτών (όπως αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 2.5) για την εκτίμηση της αποδοτικότητας μιας οικονομικής μονάδας.

2.5.2.1 Αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους

Ο δείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους (gross profit margin) είναι πολύ σημαντικός καθώς αξιολογεί τη λειτουργική αποτελεσματικότητα μιας επιχείρησης και την πολιτική τιμών αυτής. Ο υπολογισμός του συγκεκριμένου δείκτη γίνεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης Μικτού κέρδους} = \frac{\text{Πωλήσεις} - \text{Κόστος Πωληθέντων}}{\text{Πωλήσεις}}$$

Μια επιχείρηση για να θεωρηθεί επιτυχημένη θα πρέπει να έχει ένα αρκετά υψηλό ποσοστό μικτού κέρδους, που να της επιτρέπει να καλύπτει τα λειτουργικά και άλλα έξοδά της και συγχρόνως να της αφήνει ένα ικανοποιητικό καθαρό κέρδος σε σχέση με τις πωλήσεις και τα ίδια κεφάλαια που απασχολεί. Ένα υψηλό ποσοστό μικτού περιθωρίου κέρδους μας δείχνει την καλύτερη θέση της επιχείρησης από άποψη κερδών, εύκολη αντιμετώπιση της αύξησης του κόστους πωληθέντων, κάλυψη των εξόδων της και συγχρόνως ικανοποιητικού περιθωρίου κέρδους, και τέλος την ικανότητα της διοικήσεως της επιχείρησης να βρίσκει φθηνές αγορές και να πωλεί ακριβά.

Αντίθετα ένας χαμηλός αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους δείχνει μία όχι πετυχημένη πολιτική της διοικήσεως στον τομέα αγορών και πωλήσεων. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι έχουμε στασιμότητα στις πωλήσεις με αποτέλεσμα να μην πραγματοποιούνται αγορές σε μεγάλες ποσότητες που θα μπορούσαν να επιτύχουν χαμηλές τιμές. Ακόμα μπορεί να μας πληροφορεί ότι η επιχείρηση έχει κάνει επενδύσεις που δεν δικαιολογούνται από τον όγκο των πωλήσεων της με αποτέλεσμα να έχει αυξημένο κόστος παραγωγής των προϊόντων της. Πρέπει όμως να αναφερθεί ότι μια επιχείρηση είναι δυνατόν να έχει θέσει σκόπιμα χαμηλό περιθωρίου κέρδους προκειμένου να επιτύχει αύξηση του όγκου των πωλήσεων της ή αύξηση των πωλήσεων ενός νέου προϊόντος της, ώστε να διευρύνει τη δυναμική παρουσία της στην Αγορά.

2.5.2.2 Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους

Ο αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους (net profit margin) δείχνει το ποσοστό του καθαρού κέρδους που επιτυγχάνει η επιχείρηση από τις λειτουργικές της δραστηριότητες, δηλαδή τις πωλήσεις της. Ο συγκεκριμένος δείκτης υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης Καθαρού κέρδους} = \frac{\text{Καθαρό κέρδος}}{\text{Πωλήσεις}}$$

Στα καθαρά λειτουργικά κέρδη δεν περιλαμβάνονται τυχόν μη λειτουργικά έσοδα και κέρδη (έσοδα από συμμετοχές, προσωρινές επενδύσεις σε χρεόγραφα, δικαιώματα ευρεσιτεχνίας κ.α.), όπως και τα μη λειτουργικά έξοδα και ζημιές (ζημιές από καταστροφή εμπορευμάτων κ.λπ.), τα οποία όμως μπορεί να είναι σημαντικά και να επηρεάζουν το αποτέλεσμα. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης τόσο πιο επικερδής είναι η επιχείρηση, γεγονός που καθιστά το δείκτη ιδιαίτερα σημαντικό για την πρόβλεψη των μελλοντικών καθαρών κερδών της επιχείρησης επί του προβλεπόμενου ύψους των πωλήσεων της.

Ο αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους σε σχέση με τον αριθμοδείκτη μικτού περιθωρίου κέρδους μας δίνουν τη δυνατότητα να εμβαθύνουμε στην εσωτερική λειτουργία της επιχείρησης και να αναλύσουμε περαιτέρω την πορεία της σε σχέση με τις πωλήσεις και τα καθαρά κέρδη. Συνεπώς εάν ο αριθμοδείκτης μικτού κέρδους διαχρονικά δεν παρουσιάζει καμία μεταβολή ενώ ο αριθμοδείκτης καθαρού κέρδους παρουσιάζει καθοδική πορεία, τότε τα έξοδα λειτουργίας παρουσιάζουν μία δυσανάλογη αύξηση σε σχέση με τις πωλήσεις της υπό εξέταση επιχείρησης. Αντιθέτως εάν ενώ ο αριθμοδείκτης καθαρού κέρδους παραμένει διαχρονικά σταθερός ενώ ο αριθμοδείκτης μικτού κέρδους παρουσιάζει κάμψη τότε το κόστος πωληθέντων παρουσιάζει δυσανάλογη αύξηση σε σχέση με τις πωλήσεις.¹⁸

2.5.2.3 Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας απασχολούμενων κεφαλαίων (return to total capital employed) δείχνει την αποδοτικότητα της επιχείρησης ανεξάρτητα από τις πηγές προελεύσεως των κεφαλαίων της. Ακόμη δείχνει: 1) την ικανότητά της για πραγματοποίηση κερδών και 2) το βαθμό επιτυχίας της διοίκησης στην χρησιμοποίηση ιδίων και ξένων κεφαλαίων. Με άλλα λόγια μετρά την κερδοφόρα δυναμικότητα του συνόλου των απασχολούμενων κεφαλαίων (ιδίων και ξένων) και υπολογίζεται είτε για το σύνολο της επιχείρησης είτε για τμήματά της.

¹⁸ Νιάρχος, Νικήτας(2004), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, 7^η έκδοση, εκδόσεις Σταμούλη, σελ.105.

Ο υπολογισμός του δείκτη γίνεται διαιρώντας από τα καθαρά κέρδη της επιχείρησης πριν από την αφαίρεση των τόκων και των λοιπών χρηματοοικονομικών εξόδων το σύνολο των απασχολούμενων σε αυτή κεφαλαίων ήτοι:

$$\text{Δείκτης αποδ/τας Απασχολ. Κεφαλ.} = \frac{\text{Καθαρά κέρδη+Χρηματοοικονομικά Έξοδα}}{\text{Συνολικά Απασχολούμενα Κεφάλαια}}$$

Το απασχολούμενο κεφάλαιο είναι όρος που χρησιμοποιείται ευρέως. Προσδιορίζει τα μακροπρόθεσμα κεφάλαια στον ισολογισμό. Τα περισσότερα οικονομικά εγχειρίδια ορίζουν το απασχολούμενο κεφάλαιο ως:¹⁹

πάγιο ενεργητικό+ επενδύσεις+ αποθέματα+ εισπρακτέοι λογαριασμοί + διαθέσιμα – πληρωτέοι λογαριασμοί – βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

αυτό σημαίνει ότι $A.K.=Π.E.+Κ.E.- T.Y.$

ή αλλιώς $A.K.=IK+ΜΠ.Δ.$

όπου: A.K.= Απασχολούμενο Κεφάλαιο, Π.E.= Πάγιο Ενεργητικό,

Κ.E.= Κυκλοφορούν Ενεργητικό, T.Y.= Τρέχουσες Υποχρεώσεις

I.K.= Ίδια Κεφάλαια, ΜΠ.Δ.= Μακροπρόθεσμα Δάνεια

Γενικές διαπιστώσεις:

- Ένας χαμηλός δείκτης μπορεί εύκολα να μηδενιστεί σε περίπτωση που η επιχείρηση αντιμετωπίσει συνθήκες κρίσεως.
- Ο υπολογισμός του συγκεκριμένου δείκτη αποτελεί κατευθυντήρια γραμμή στις περιπτώσεις που μια επιχείρηση σκοπεύει να προβεί σε εξαγορά άλλης ή να αναλάβει νέες δραστηριότητες.
- Ένας μόνιμα χαμηλός αριθμοδείκτης αποδοτικότητας συνολικών κεφαλαίων αποτελεί ένδειξη για ενδεχόμενη διακοπή της δραστηριότητας της οικονομικής μονάδας.
- Αν ο αριθμοδείκτης είναι χαμηλότερος από το κόστος δανειακών κεφαλαίων, μια αύξηση αυτών θα προκαλέσει μείωση στα κατά μετοχή κέρδη της επιχείρησης.

¹⁹ Walsh Ciaran (2000), Αριθμοδείκτες και Management, 1^η έκδοση, εκδόσεις Πατάκη

2.5.2.4 Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού (return on total assets) μετρά την απόδοση των συνολικών περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης καθώς και των επί μέρους τμημάτων της. Αποτελεί ένα τρόπο αξιολόγησης και ελέγχου της διοίκησης της επιχειρήσεως και υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού} = \frac{\text{Καθαρά κέρδη} + \text{Χρηματοοικονομικά Έξοδα}}{\text{Σύνολο ενεργητικού}}$$

Για τον υπολογισμό του εν λόγω αριθμοδείκτη τα καθαρά λειτουργικά κέρδη πρέπει να λαμβάνονται υπόψη πριν από την αφαίρεση των χρηματοοικονομικών εξόδων. Ακόμα στο σύνολο ενεργητικού δεν περιλαμβάνονται οι συμμετοχές καθώς και άλλες παρόμοιες επενδύσεις διότι αυτές δεν συντελούν στη δημιουργία των λειτουργικών κερδών. Στην περίπτωση που κατά τη διάρκεια της χρήσεως μεταβλήθηκε σημαντικά η συνολική αξία των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης πρέπει να υπολογίζεται ο μέσος όρος του ενεργητικού, ο οποίος δίνεται από τον παρακάτω τύπο.

$$\text{Μέσος Όρος Ενεργητικού} = (\text{Ενεργητικό Αρχής} + \text{Ενεργητικό Τέλους})/2$$

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ενεργητικού μας επιτρέπει να συγκρίνουμε την αποδοτικότητα της επιχείρησης που εξετάζουμε με την αποδοτικότητα άλλων ομοειδών επιχειρήσεων καθώς και με την αποδοτικότητα άλλων μορφών επενδύσεων. Επίσης μας βοηθά να παρακολουθήσουμε τη διαχρονική πορεία της αποδοτικότητας της υπό εξέταση επιχείρησης καθώς και τη διερεύνηση των αιτιών της μεταβολής της διαχρονικά. Από πολλούς υποστηρίζεται ότι είναι προτιμότερο η διερεύνηση της κερδοφόρας δυναμικότητας της επιχειρήσεως αναλύοντας τον αριθμοδείκτη αποδοτικότητας ενεργητικού από τον αριθμοδείκτη καθαρού περιθωρίου κέρδους.

2.5.2.5 Αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων

Ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων (return on equity) παρέχει ένδειξη του κατά πόσο επιτεύχθηκε ο στόχος πραγματοποίησης ενός ικανοποιητικού αποτελέσματος με άλλα λόγια μετρά την αποτελεσματικότητα με την οποία τα κεφάλαια απασχολούνται στην επιχείρηση. Ο αριθμοδείκτης αυτός εκφράζεται ως από

το πηλίκο της διαιρέσεως των καθαρών κερδών της χρήσης με το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης (μετοχικό κεφάλαιο+ αποθεματικά).

$$\text{Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων} = \frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Σύνολο ιδίων κεφαλαίων}}$$

Σε περίπτωση που τα ίδια κεφάλαια μιας επιχείρησης διαφέρουν σημαντικά μεταξύ αρχής και τέλους της χρήσης προτείνεται να χρησιμοποιείται ο μέσος όρος αυτών ως εξής: $(\text{Ιδια Κεφάλαια Αρχής} + \text{Ιδια Κεφάλαια Τέλους})/2$

Ένας χαμηλός αριθμοδείκτης είναι ενδεικτικός του ότι η επιχείρηση πάσχει σε κάποιον τομέα της. Δηλαδή μπορεί να οφείλεται σε αδυναμίες της διοικήσεως της επιχείρησης, σε μη ικανοποιητική παραγωγικότητά της, σε υπερεπένδυση κεφαλαίων τα οποία δεν απασχολούνται παραγωγικά καθώς και σε δυσμενής οικονομικές συνθήκες. Ένας υψηλός αριθμοδείκτης είναι ένδειξη ότι η επιχείρηση ευημερεί και αυτό μπορεί να οφείλεται στην πετυχημένη διοίκηση, στην εύστοχη χρήση των κεφαλαίων της καθώς και σε ευνοϊκές οικονομικές συνθήκες που επικρατούν τη δεδομένη χρονική στιγμή.

2.5.2.6 Αριθμοδείκτης οικονομικής μοχλεύσεως

Η επίδραση των δανειακών κεφαλαίων στα κέρδη της επιχείρησης είναι επωφελής όσο η αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων υπερβαίνει αυτήν του συνόλου των απασχολούμενων κεφαλαίων. Η διαφορά μεταξύ τους δείχνει και την επίδραση που ασκεί η χρησιμοποίηση ξένων κεφαλαίων στην αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης. Όταν η αποδοτικότητα των συνολικών κεφαλαίων είναι μεγαλύτερη από το κόστος των δανειακών κεφαλαίων τότε η προσφυγή στον δανεισμό είναι επωφελής και το αντίθετο.²⁰ Η επίδραση αυτή μπορεί να μετρηθεί μέσω του δείκτη οικονομικής μοχλεύσεως (financial leverage ratio) που υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης οικονομικής μόχλευσης} = \frac{\text{Δείκτης αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων}}{\text{Δείκτης αποδοτικότητας συνολ. απασχολούμ.κεφαλαίων}}$$

²⁰ Leopold A. Bernstein, Financial statement analysis, revised edition (Homewood, Illinois, Richard Irwin, Inc., 1978), p.508-510.

Ο αριθμοδείκτης οικονομικής μοχλεύσεως δείχνει το ποσοστό μεταβολής των καθαρών λειτουργικών κερδών προς διάθεση στους μετόχους από την κατά 1% μεταβολή των καθαρών κερδών προ φόρων και χρηματοοικονομικών εξόδων.

Όταν ο δείκτης είναι:

- i. >1 , τότε η επίδραση από τη χρησιμοποίηση ξένων κεφαλαίων είναι θετική και επωφελής.
- ii. $=1$, τότε η παραπάνω επίδραση είναι μηδενική και δεν υπάρχει οικονομική ωφέλεια για την επιχείρηση.
- iii. <1 , τότε η επίδραση των ξένων κεφαλαίων είναι αρνητική για τα κέρδη της επιχείρησης η οποία δανείζεται με επαχθείς όρους.

2.5.3 Αριθμοδείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων και βιωσιμότητας

Οι αριθμοδείκτες που εξετάστηκαν έως τώρα (ρευστότητας και αποδοτικότητας), ασχολούνταν με την βραχυχρόνια ρευστότητα, δραστηριότητα και αποδοτικότητα μιας επιχείρησης. Σε αντίθεση με αυτούς, η ανάλυση της διάρθρωσης κεφαλαίων έχει ως βασικό σκοπό τον προσδιορισμό της ικανότητας μιας επιχείρησης να επιβιώσει μακροχρόνια καθώς μια πιθανή καλή τρέχουσα οικονομική εύκολα αντιστρέφεται λόγω διαφόρων παραγόντων, όπως, κακής διαχείρισης, αλλά και κακής διάρθρωσης κεφαλαίων. Οι δείκτες αυτοί εκφράζουν την οικονομική αυτονομία της επιχείρησης, αν δηλαδή, έχει τη δυνατότητα να καλύψει τις υποχρεώσεις της και να παρέχει προστασία στους δανειστές. Η ανάλυση αυτή ασχολείται με τις διάφορες πηγές κεφαλαίων -που είναι τα ίδια κεφάλαια και οι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις- τα οφέλη, και τους κινδύνους που δημιουργούν. Οι πιο συνηθισμένες πηγές απ' όπου προέρχονται τα κεφάλαια, είναι οι μέτοχοι, οι τράπεζες και οι διάφοροι πιστωτές. Από τις διάφορες μορφές υποχρεώσεων που αναφέρθηκαν άλλες εξασφαλίζονται με την παροχή υποθήκης ή προσημείωσης ή ενεχύρου, ενώ για άλλες δεν παρέχεται καμιά εμπράγματα ασφάλεια στους πιστωτές. Γίνεται λοιπόν φανερό ότι οι διάφορες μορφές δανειακών κεφαλαίων περικλείουν διαφορετικά ποσοστά κινδύνου για τους πιστωτές της επιχείρησης. Η σπουδαιότητα επομένως της διαρθρώσεως των κεφαλαίων απορρέει από τη διαφορά που υπάρχει μεταξύ ιδίων και δανειακών κεφαλαίων.

Τα ίδια κεφάλαια είναι εκείνα που επωμίζονται τον επιχειρηματικό κίνδυνο που υπάρχει σε μια επιχείρηση. Οι ζημιολύγες χρήσεις επιβαρύνουν-μειώνουν την Καθαρή

Θέση της επιχείρησης. Το κύριο χαρακτηριστικό των Ιδίων Κεφαλαίων είναι ότι δεν εγγυώνται κάποιες αποδόσεις, ούτε και έχουν ορισμένο χρόνο επιστροφής, δηλαδή είναι μόνιμα δεσμευμένα στην επιχείρηση. Έτσι, επειδή θεωρούνται μόνιμα, επενδύονται κατά κύριο λόγο σε μακροχρόνιες επενδύσεις και εκτίθενται σε πιο μεγάλους κινδύνους σε σχέση με τα δανειακά κεφάλαια. Τα ξένα κεφάλαια σε μια επιχείρηση, απαιτούν την πληρωμή των τόκων σε συγκεκριμένες ημερομηνίες, ακόμα και όταν η επιχείρηση βρίσκεται σε δυσμενή οικονομική θέση. Εάν μια επιχείρηση δεν μπορεί να εξοφλήσει τις υποχρεώσεις της προς τους πιστωτές της, τότε οι μέτοχοι μπορεί να χάσουν τον έλεγχο της, καθώς και μέρος ή το σύνολο της επένδυσης τους στην επιχείρηση. Σε περίπτωση που τα ίδια κεφάλαια δεν αρκούν για την κάλυψη των ζημιών της επιχείρησης, τότε οι πιστωτές ενδέχεται να χάσουν το ποσό που έχουν δανείσει.

Αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία, είναι η δομή των κεφαλαίων αυτών, δηλαδή τι ποσοστό επί του συνόλου του παθητικού καταλαμβάνουν τα ίδια και τι ποσοστό τα ξένα κεφάλαια και όπως γίνεται κατανοητό, αυτό αφορά αποκλειστικά και μόνο τη διοίκηση κάθε εταιρίας και τις επιλογές της. Σε αυτή τη λογική, χωρίς να κρίνεται ούτε πανάκεια αλλά ούτε καταστροφή η χρήση ξένων και δανειακών κεφαλαίων, κάθε επιχείρηση καλείται να βρει τη χρυσή τομή διαχείρισης ιδίων και ξένων χρημάτων, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις οικονομικές συνέπειες που αυτά διαθέτουν, χωρίς όμως να υπάρχει ταυτόχρονα κάποιο σωστό πλάνο για να ακολουθήσουν. Θα πρέπει δηλαδή υποκειμενικά να αποφασίσουν ποιες πηγές χρηματοδότησης θα χρησιμοποιήσουν σε ποιους επενδυτικούς προορισμούς, χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο τη μελλοντική βιωσιμότητα της επιχείρησης. Η άριστη διάρθρωση κεφαλαίων για μια επιχείρηση είναι εκείνη που κατορθώνει να φέρει ισορροπία μεταξύ του αναλαμβανόμενου κινδύνου και της αποδόσεως της επιχείρησης και η οποία μεγιστοποιεί την τιμή των μετοχών αυτής στην Αγορά, ενώ ταυτόχρονα ελαχιστοποιεί το κόστος των κεφαλαίων της.

Πάντως, η χρήση των δανειακών κεφαλαίων, για την χρηματοδότηση προγραμμάτων για νέες επενδύσεις, έχει πολλά πλεονεκτήματα σε σχέση με την έκδοση νέων τίτλων από αύξηση κεφαλαίου. Σε περιόδους υψηλού πληθωρισμού, τα ξένα κεφάλαια εξοφλούνται με την καταβολή συγκεκριμένων ονομαστικών ποσών, τα οποία έχουν μικρότερη αγοραστική αξία, και έτσι μεταφέρεται μικρότερο ποσό πραγματικού πλούτου από την επιχείρηση προς τους πιστωτές της. Αυτό συνεπάγεται

ότι έχουμε ουσιαστικά μεταφορά πλούτου από τους πιστωτές, στους μετόχους της επιχείρησης. Συνίσταται βέβαια προσοχή καθώς ταυτόχρονα αυξάνουν και τον κίνδυνο χρεοκοπίας της επιχείρησης, δηλαδή απώλειας τόσο του ελέγχου όσο και των επενδεδυμένων κεφαλαίων τα οποία έχουν συνεισφέρει οι κοινοί μέτοχοι.²¹

Για να μπορέσουμε να αξιολογήσουμε τους δείκτες διάρθρωσης κεφαλαίου μίας επιχείρησης θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας κάποιες σημαντικές παραμέτρους. Καταρχάς ο κλάδος στον οποίο ανήκει η επιχείρηση, παίζει πολύ σημαντικό ρόλο. Επίσης, σπουδαίο ρόλο παίζουν και τα περιουσιακά της στοιχεία, η δυναμικότητα των κερδών της, ο βαθμός σταθερότητας τους μελλοντικά, καθώς και η ικανότητα της επιχείρησης να αντλεί κεφάλαια με επωφελείς γι' αυτήν όρους, ακόμα και κάτω από αντίξοες συνθήκες.

Παρακάτω γίνεται παρουσίαση και ερμηνεία των σημαντικότερων αριθμοδεικτών (όπως αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 2.5) για την εκτίμηση της μακροχρόνιας οικονομικής κατάστασης μιας οικονομικής μονάδας.

2.5.3.1 Αριθμοδείκτης ιδίων προς συνολικά κεφάλαια

Ο αριθμοδείκτης ιδίων προς συνολικά κεφάλαια (ratio of owner's equity to total assets) ή αλλιώς δείκτης οικονομικής αυτονομίας δείχνει το ποσοστό του συνόλου των ενεργητικών στοιχείων μιας επιχείρησης που έχει χρηματοδοτηθεί από τους φορείς της και υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Δείκτης οικονομικής αυτονομίας} = \frac{100 * \text{Ίδια κεφάλαια}}{\text{Συνολικά κεφάλαια}}$$

Όσο μεγαλύτερο είναι το ύψος των ιδίων κεφαλαίων μια επιχείρησης σε σχέση με τις υποχρεώσεις της, τόσο μεγαλύτερη προστασία παρέχεται στους δανειστές της και τόσο μικρότερη πίεση ασκείται σ' αυτή για την εξόφληση των υποχρεώσεων της και την πληρωμή τόκων. Ένας υψηλός αριθμοδείκτης ιδίων προς συνολικά κεφάλαια μας δείχνει ότι υπάρχει μικρή πιθανότητα οικονομικής δυσκολίας για την εξόφληση των υποχρεώσεων μιας επιχείρησης. Ένας πολύ χαμηλός αριθμοδείκτης αποτελεί

²¹ Γκίκας, Δημήτριος(2002), Η ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων, εκδόσεις Γ. Μπένου, σελ.249.

ένδειξη μιας πιο επικίνδυνης κατάστασης λόγω της πιθανότητας να προκύψουν μεγάλες ζημιές στην επιχείρηση, των οποίων το βάρος για την κάλυψη θα φέρουν τα ίδια κεφάλαια, κάτι που γίνεται εμφανέστερο σε περιόδους χαμηλών κερδών, συνοδευμένων από την πίεση εξοφλήσεως υποχρεώσεων.²²

Η διαφορά του αριθμοδείκτη αυτού από το 100 δείχνει το ποσοστό των ξένων κεφαλαίων, που προσφέρθηκαν από τους πιστωτές για τη χρηματοδότηση του ενεργητικού. Ο αριθμοδείκτης ξένων ή δανειακών κεφαλαίων δίνεται από την παρακάτω σχέση:

$$\text{Δείκτης δανειακών κεφαλαίων} = \frac{100 * \text{Ξένα κεφάλαια}}{\text{Συνολικά κεφάλαια}}$$

Όσο μεγαλύτερος είναι, τόσο μικρότερη είναι η εξασφάλιση των πιστωτών. Γενικά η θέση της επιχείρησης είναι ασφαλής όταν τα ξένα κεφάλαια είναι πολύ λίγα σε σχέση με τα ίδια. Αντίθετα ο υπερδανεισμός προδίδει μια πιο επισφαλή κατάσταση για την επιχείρηση και τους πιστωτές της.

Οι δύο παραπάνω αριθμοδείκτες δείχνουν τη σχέση των ιδίων και των ξένων κεφαλαίων μεταξύ τους καθώς και τον βαθμό προστασίας των πιστωτών της οικονομικής μονάδας.

2.5.3.2 Αριθμοδείκτης ιδίων προς δανειακά κεφάλαια

Ο αριθμοδείκτης ιδίων προς δανειακά κεφάλαια (ratio of owner's equity to total liabilities) ή αλλιώς δείκτης δανειακής επιβάρυνσης χρησιμοποιείται για να διαπιστωθεί αν υπάρχει ή όχι υπερδανεισμός σε μια οικονομική μονάδα. Δηλαδή μας πληροφορεί για την ασφάλεια που παρέχει η επιχείρηση στους δανειστές της. Προκύπτει διαιρώντας τα ίδια κεφάλαια μιας επιχείρησης (μετοχικό κεφάλαιο + αποθεματικά) με το σύνολο των δανειακών της κεφαλαίων (μακροπρόθεσμες + βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις).

$$\text{Δείκτης δανειακής επιβάρυνσης} = \frac{\text{Ίδια κεφάλαια}}{\text{Ξένα κεφάλαια}}$$

²² Νιάρχος, Νικήτας(2004), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, 7^η έκδοση, εκδόσεις Σταμούλη, σελ.158-159.

Αν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας, τότε οι φορείς της επιχείρησης συμμετέχουν σ' αυτήν με περισσότερα κεφάλαια απ' ότι οι πιστωτές της. Δηλαδή όσο μεγαλύτερη είναι αυτή η σχέση, τόσο μεγαλύτερη ασφάλεια παρέχει στους πιστωτές της η επιχείρηση. Αντίθετα ένας δείκτης μεγαλύτερος της μονάδας δείχνει πως υπάρχει περιορισμένη εξασφάλιση των πιστωτών της επιχείρησης.

2.5.3.3 Αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς πάγια

Ο αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς πάγια (ratio of owner's equity to fixed assets) ή αλλιώς δείκτης κάλυψης παγίων χρησιμοποιείται προκειμένου να βρεθεί ο τρόπος χρηματοδότησης των παγίων επενδύσεων της επιχείρησης. Όταν μελετάται διαχρονικά δείχνει την πολιτική που ακολουθεί μια επιχείρηση ως προς τον τρόπο χρηματοδότησεως των παγίων της. Στο στοιχείο καθαρά πάγια περιλαμβάνονται τα πάγια περιουσιακά της στοιχεία (ακίνητα, εξοπλισμός κ.λπ.) και τυχόν έξοδα ιδρύσεως μετά την αφαίρεση των αποσβέσεων.

$$\text{Δείκτης κάλυψης παγίων} = \frac{\text{Ίδια κεφάλαια}}{\text{Καθαρά πάγια}}$$

Όταν ο αριθμοδείκτης σημειώνει άνοδο σημαίνει ότι η αύξηση του παγίου κεφαλαίου χρηματοδοτείται κατά μεγαλύτερο ποσοστό από τα ίδια κεφάλαια παρά από δανεισμό. Αντίθετα ένας συνεχώς μειούμενος δείκτης δείχνει ότι τα ποσά που διατέθηκαν για την αύξηση του επενδυμένου παγίου κεφαλαίου έχουν αντληθεί κατά το μεγαλύτερο ποσοστό, από δανεισμό και όχι από τη χρησιμοποίηση ιδίων πηγών κεφαλαίων. Η μεταβολή του αριθμοδείκτη αυτού διαχρονικά μπορεί να οφείλεται:

- ✓ στην αγορά νέων παγίων περιουσιακών στοιχείων
- ✓ στην πώληση παγίων στοιχείων
- ✓ στη διενέργεια αποσβέσεων
- ✓ στην παρακράτηση κερδών με τη μορφή αποθεματικών
- ✓ στην εμφάνιση εκτάκτων ζημιών
- ✓ στη διανομή μερισμάτων
- ✓ στην αύξηση κεφαλαίων με έκδοση νέων τίτλων

Ένας υψηλός αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς πάγια ενδέχεται να αντανακλά μια κάποια υπερεπένδυση των κεφαλαίων της επιχειρήσεως σε ακίνητα και λοιπά πάγια στοιχεία η οποία δεν μπορεί να θεωρηθεί επωφελής για την επιχείρηση δεδομένου ότι απαιτεί μεγάλες ετήσιες αποσβέσεις οι οποίες μειώνουν τα κέρδη της, είναι πιθανόν επίσης μια τυχόν υπερεπένδυση σε πάγια να έχει πραγματοποιηθεί με τη χρησιμοποίηση κεφαλαίων κινήσεως οπότε στην περίπτωση αυτή θα υπάρχει ανεπάρκεια αυτών για τις τρέχουσες ανάγκες της επιχείρησης. Αποτέλεσμα της τακτικής αυτής η οποία μάλιστα παρατηρείται συχνά, είναι να γίνεται υπερδανεισμός της επιχειρήσεως για την ικανοποίηση των αναγκών της σε κεφάλαια κινήσεως με αποτέλεσμα την επιβάρυνση της με υψηλά χρηματοοικονομικά έξοδα.²³

2.5.3.4 Αριθμοδείκτης κυκλοφορούντος ενεργητικού προς συνολικές υποχρεώσεις

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφορούντος ενεργητικού προς συνολικές υποχρεώσεις (ratio of current assets to total liabilities) παρουσιάζει την ρευστότητα των μακροχρόνιων υποχρεώσεων της επιχείρησης και βρίσκεται από την ακόλουθη σχέση:

$$\text{Δείκτης κυκλοφορ. ενεργητικού προς συνολ. υποχρ.} = \frac{\text{Κυκλοφορούν ενεργητικό}}{\text{Σύνολο υποχρεώσεων}}$$

Ο αριθμοδείκτης αυτός είναι σημαντικός δεδομένου ότι ορισμένα κυκλοφοριακά στοιχεία έχουν σχετικά χαμηλό βαθμό ρευστοποίησης. Να προσθέσουμε ότι επηρεάζεται αρνητικά από λειτουργικές και έκτακτες ζημιές. Ένας υψηλός δείκτης μπορεί να αποτελεί ένδειξη ότι οι μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις θα μπορέσουν να εξοφληθούν από τα κεφάλαια κίνησης, στην περίπτωση που δεν υπάρξουν υπερβολικές ζημιές από την ρευστοποίηση των κυκλοφοριακών στοιχείων.

²³ Νιάρχος, Νικήτας(2004), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, 7^η έκδοση, εκδόσεις Σταμούλη, σελ.166.

2.5.3.5 Αριθμοδείκτης παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις

Ο αριθμοδείκτης παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις (ratio of fixed assets to long term liabilities) αντανακλά το βαθμό ασφαλείας που απολαμβάνουν οι μακροχρόνια πιστωτές της επιχείρησης. Επίσης, στην περίπτωση που υπάρχει εγγραφή υποθήκης ή προσημειώσεις επί των παγίων στοιχείων παρέχει ένδειξη για το ότι μπορούν να αποκτηθούν επιπλέον κεφάλαια με παροχή της ίδιας εμπράγματης ασφάλειας. Ο δείκτης προκύπτει ως εξής:

$$\text{Δείκτης παγίων προς μακροπρ. υποχρεώσεις} = \frac{\text{Καθαρά πάγια}}{\text{Μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις}}$$

Με την διαχρονική παρακολούθηση αυτού του αριθμοδείκτη ο αναλυτής εκτιμά την πολιτική που ακολουθεί η επιχείρηση στη χρηματοδότηση των πάγιων περιουσιακών της στοιχείων. Μια αύξηση/(μείωση) του δείκτη διαχρονικά δείχνει τη θετική μεταβολή/(μείωση) του περιθωρίου ασφαλείας που απολαμβάνουν οι μακροχρόνια πιστωτές και ότι τυχόν επέκταση των πάγιων περιουσιακών στοιχείων χρηματοδοτήθηκε μέσω κεφαλαίων των εταίρων π.χ. αύξηση μετοχικού κεφαλαίου/ (μέσω ξένων κεφαλαίων).

2.5.3.6 Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων

Ο αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων (number of times interest earned) εμφανίζει τη σχέση μεταξύ των καθαρών κερδών προ τόκων και φόρων μιας επιχείρησης και των τόκων με τους οποίους αυτή επιβαρύνεται μέσα στη χρήση για τα ξένα κεφάλαια. Συγκεκριμένα δείχνει πόσες φορές καλύπτονται από τα καθαρά κέρδη της επιχείρησης οι τόκοι που πρέπει να καταβάλει μέσα σε μια χρήση για τη χρησιμοποίηση των ξένων κυρίως μακροπρόθεσμων κεφαλαίων της. Ο αριθμοδείκτης προκύπτει διαιρώντας τα καθαρά κέρδη εκμετάλλευσης προ τόκων και φόρων με τους τόκους των ξένων κεφαλαίων.

$$\text{Δείκτης κάλυψης τόκων} = \frac{\text{Καθαρά κέρδη προ τόκων και φόρων}}{\text{Σύνολο χρεωστικών τόκων}}$$

Συμπερασματικά, αποτελεί ένα μέτρο της δανειακής κατάστασής της επιχείρησης σε σχέση με τη δυναμικότητά της να επιτυγχάνει κέρδη, καθώς εμφανίζει την ικανότητά της να εξοφλεί τους τόκους των ξένων κεφαλαίων από τα κέρδη της. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμοδείκτης αυτός, τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητα της επιχείρησης να πληρώνει τους τόκους της και τόσο μικρότερος είναι ο κίνδυνος αθετήσεως στην εξόφληση των υποχρεώσεών της. Ο συγκεκριμένος δείκτης σε συνδυασμό με τον δείκτη δανειακών κεφαλαίων παρέχει μια ένδειξη του βαθμού της αποτελεσματικής χρησιμοποίησης των ξένων κεφαλαίων από την επιχείρηση.

2.6 Εναλλακτικός τρόπος μέτρησης της απόδοσης μιας επιχείρησης με τον υπολογισμό του αποτελεσματικού συνόρου (efficient frontier methodologies).

Τα τελευταία χρόνια η μέτρηση της αποτελεσματικότητας μιας επιχείρησης έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών. Οι μεθοδολογίες που βασίζονται στον υπολογισμό του αποτελεσματικού συνόρου (αναφορές βρίσκουμε στους Berger και Humphrey, 1997 και Hughes και Mester, 2008) έχουν χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση πολλών σημαντικών οικονομικών θεμάτων. Παραδείγματα αυτών είναι η μελέτη της επίπτωσης στην αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων μετά τη διενέργεια συγχωνεύσεων- εξαγορών (Cummins, Tennyson, Weiss, 1999 και Klumpes, 2007), συγκρίσεις- αξιολογήσεις της αποτελεσματικότητας σε διάφορους κλάδους διεθνώς (Delhousse et al, 1995 και Diacon, Starkey, O' Brien, 2002), ζητήματα οργανωσιακής δομής και εταιρικής διακυβέρνησης των επιχειρήσεων (Hardwick, Adams, Zou, 2004 και Agoraki, Delis, Staikouras, 2009).

Η έννοια της μέτρησης της αποτελεσματικότητας σημαίνει ότι η απόδοση μιας εταιρίας μετριέται σε σχέση με ένα σύνολο "βέλτιστων πρακτικών" το οποίο καθορίζεται από τις περισσότερο αποτελεσματικές εταιρίες του κλάδου και όχι από οποιοδήποτε άλλο επίπεδο ελάχιστου κόστους ή μέγιστων κερδών το οποίο δεν μπορεί να μετρηθεί.²⁴ Οι κινήσεις των συνόρων μπορεί να οδηγούνται για παράδειγμα από τεχνολογικές αλλαγές, από τις συνθήκες του ανταγωνισμού ή από ρυθμιστικές αλλαγές

²⁴ A. Berger, L. Mester (May 1997), "Efficiency and productivity change in the U.S. commercial banking industry: A comparison of the 1980s and 1990s", Working Paper No. 97-5, pp.3.

οι οποίες επηρεάζουν το κόστος ή τα κέρδη όπως η απελευθέρωση των επιτοκίων ή η χαλάρωση των γεωγραφικών εμποδίων εισόδου.

Υπάρχουν δύο κύριες προσεγγίσεις στην ανάλυση μέσω του αποτελεσματικού συνόρου α) η οικονομετρική προσέγγιση (econometric approach) και β) η προσέγγιση μαθηματικού προγραμματισμού (mathematical programming approach).²⁵ Η οικονομετρική προσέγγιση αποτελείται από τους εξής τρεις βασικούς τύπους προσεγγίσεων: 1) Stochastic Frontier Approach (SFA), 2) Distribution- Free Approach (DFA), 3) Thick Frontier Approach (TFA). Η πιο διαδεδομένη προσέγγιση μαθηματικού προγραμματισμού είναι η Data Envelopment Analysis (DEA) η οποία χρησιμοποιεί γραμμικό προγραμματισμό για τη μέτρηση της σχέσης των παραγόμενων αγαθών και υπηρεσιών (εκροές) με τους πόρους (εισροές) της επιχείρησης. Υπάρχει και η Free- Disposal Hull (FDH) προσέγγιση η οποία είναι μια ειδική διαμόρφωση της DEA. Τα σημεία στις γραμμές που συνδέουν τις κορυφές της DEA αποκλείονται από τα σύνορα με αποτέλεσμα η παραδοχή της κυρτότητας να είναι χαλαρή (Cooper, Seiford, Tone, 2007).

Τόσο η οικονομετρική όσο και η μαθηματικού προγραμματισμού προσέγγιση έχουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους (Berger, Humphrey, 1997) και δεν υπάρχει ομοφωνία ως προς το ποια είναι η ανώτερη (Cummins, Zi, 1998). Να σημειώσουμε όμως ότι η DEA είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη προσέγγιση. Τέλος, βάσει των περισσότερων μελετών που έχουν γίνει αναφορικά με την απόδοση στον κλάδο τραπεζών συμπεραίνεται ότι η εφαρμογή του αποτελεσματικού συνόρου είναι ανώτερη από την χρήση των χρηματοοικονομικών δεικτών που υπολογίζονται από τα διαθέσιμα στοιχεία στις λογιστικές καταστάσεις τα οποία χρησιμοποιούνται συνήθως από τις ρυθμιστικές αρχές, τους οικονομικούς διευθυντές και τους συμβούλους των επιχειρήσεων για την αξιολόγηση της απόδοσης αυτών. Το βασικό σκεπτικό στηρίζεται στο ότι οι μετρήσεις που διενεργούνται βάσει του αποτελεσματικού συνόρου χρησιμοποιούν στατιστικές τεχνικές που αφαιρούν τις επιπτώσεις που προέρχονται από διαφορές σε τιμές και άλλους εξωγενείς παράγοντες της αγοράς που επηρεάζουν τους δείκτες απόδοσης και, ως εκ τούτου, είναι σε θέση να χαρακτηρίζουν την υποκείμενη

²⁵ M. Eling, M. Luhn (July 2008), "Frontier efficiency methodologies to measure performance in the insurance industry: Overview and new empirical evidence", Working Papers on risk management and insurance No.56, University of St. Gallen, edited by Hato Schmeiser (chair of risk management and insurance), pp.5-6, available at: <http://st>.

σχέση παραγωγής (Fried, Lovell, Schmidt,1993 και Bauer, Berger, Ferrier, Humphrey,1998).²⁶

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

3.1 Η έννοια του κινδύνου

Ξεκινώντας με την εννοιολογική προσέγγιση του κινδύνου να αναφέρουμε ότι στις περισσότερες εκφάνσεις της καθημερινότητας όλοι οι άνθρωποι έρχονται αντιμέτωποι με καταστάσεις που συνδέονται άμεσα με τον κίνδυνο. Πιο συγκεκριμένα όμως οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν καθημερινά αμέτρητα προβλήματα οικονομικής φύσεως που σχετίζονται με τη λήψη αποφάσεων. Η διοίκηση της επιχείρησης πραγματοποιεί αυτές τις αποφάσεις μέσα σε ένα περιβάλλον που χαρακτηρίζεται έντονα από την ύπαρξη του στοιχείου του κινδύνου προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι που έχει θέσει κατά τη χάραξη του στρατηγικού σχεδιασμού. **Ο όρος κίνδυνος χρησιμοποιείται για να περιγράψει οποιαδήποτε κατάσταση που εμπεριέχει αβεβαιότητα σχετικά με το αποτέλεσμα που θα εμφανισθεί.** Στην διεθνή βιβλιογραφία η λέξη «κίνδυνος» αποδίδεται με την λέξη “risk” όπου θεωρείται ότι αποδίδει καλύτερα το νόημα και την έννοια του κινδύνου. Με την λέξη “risk” υπονοείται ότι δεν γνωρίζει κάποιος εκ των προτέρων εάν θα έχει επιτυχή κατάληξη μια οικονομική δραστηριότητα. Για αυτό λέμε ότι όποιος πραγματοποιεί μια οικονομική πράξη αναλαμβάνει και ένα «ρίσκο» ή έναν «κίνδυνο», υπό την έννοια ότι μπορεί να έχει ευνοϊκό αποτέλεσμα, μπορεί όμως να έχει και δυσμενή αποτέλεσμα. Επομένως, η λέξη κίνδυνος δεν είναι συνυφασμένη μόνο με την προοπτική της απώλειας και του δυσμενούς αποτελέσματος-απειλής (**κίνδυνος προς τα κάτω – downside risk**), αλλά και με την προοπτική του κέρδους και γενικά ενός θετικού, ευνοϊκού αποτελέσματος-ευκαιρίας (**κίνδυνος προς τα πάνω – upside risk**).

²⁶ M.E. Agoraki, M. Delis, P. Staikouras (October 2009), “The effect of board size and composition on bank efficiency”, Munich Personal RePEc Archive Paper No. 18548, pp.2, online at: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/18548/>.

Από την προηγούμενη παράγραφο πιστεύεται ότι γίνεται αντιληπτό και κατανοητό ότι τελικά η έννοια του κινδύνου συνδέεται ιδιαίτερα στενά με την λογική και την έννοια της αβεβαιότητας. Το σκεπτικό έγκειται στο γεγονός ότι αυτός που πραγματοποιεί μια οικονομική πράξη, αναλαμβάνει κάποιο κίνδυνο με την έννοια ότι δεν γνωρίζει εκ των προτέρων ποιο αποτέλεσμα θα πραγματοποιηθεί. Υπάρχει δηλαδή αβεβαιότητα. Μάλιστα, σε πολλές περιπτώσεις είναι δυνατό να υπάρχει γνώση των πιθανών αποτελεσμάτων, ενώ σε άλλες περιπτώσεις ούτε αυτή η πληροφόρηση είναι δυνατή, γεγονός που αυξάνει την αβεβαιότητα, άρα και τον κίνδυνο. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, σχεδόν όλες οι οικονομικές πράξεις εμπεριέχουν αβεβαιότητα άρα και κίνδυνο.

Στην βιβλιογραφία υπάρχουν διάφοροι ορισμοί για την απόδοση της έννοιας του κινδύνου. Το Institution of Civil Engineers (1998) σε μια περισσότερο ολοκληρωμένη προσέγγιση του όρου υποστηρίζει ότι ο κίνδυνος είναι η πιθανότητα παραλλαγής ενός γεγονότος, η οποία μπορεί να έχει θετικές ή αρνητικές συνέπειες. Από μια διαφορετική οπτική γωνία το Association for Project Management (1997) ορίζει τον κίνδυνο ως ένα αβέβαιο γεγονός ή ως ένα σύνολο περιστάσεων που, εάν εμφανιζόταν, θα είχαν επιδράσεις στην επίτευξη των στόχων του προγράμματος. Οι Π. Κιόχος, Γ. Παπανικολάου, Γ. Θάνος και Α. Κιόχος (2002) ορίζουν τον κίνδυνο ως την κατάσταση κατά την οποία κάθε εναλλακτική μορφή δραστηριοποίησης μιας επιχείρησης οδηγεί σε ένα σύνολο συγκεκριμένων αποτελεσμάτων, καθένα από τα οποία είναι, με κάποια πιθανότητα, γνωστό στο λήπτη της απόφασης. Ο ορισμός αυτός συνδέει άμεσα το βαθμό κινδύνου με την πιθανότητα πραγματοποίησης ενός αποτελέσματος, την οποία είναι σε θέση να γνωρίζει η επιχείρηση. Ο Π. Πετράκης (2002) γράφει ότι κίνδυνος είναι μια έννοια που ανατρέπει την κανονική ροή των πραγμάτων και οφείλεται σε πραγματικά γεγονότα. Ως την πιθανότητα πραγματοποίησης ζημιών ή κερδών μικρότερων των αναμενόμενων ορίζει τον κίνδυνο ο Ν. Παπασυριόπουλος (2000). Προσθέτει δε ότι ο κίνδυνος, σε στατιστικούς όρους, μετράται με την κατανομή των πιθανών αποτελεσμάτων γύρω από τον μέσο όρο. Οι Hunger και Wheelen (2004) γράφουν ότι ο κίνδυνος δεν προέρχεται μόνο από μια αναποτελεσματική στρατηγική αλλά και από την ποσότητα των περιουσιακών στοιχείων που η επιχείρηση πρέπει να καταναίμει σ' αυτήν την στρατηγική, καθώς και από το χρονικό διάστημα κατά το οποίο τα περιουσιακά στοιχεία δεν θα είναι διαθέσιμα για άλλες χρήσεις. Παλαιότερα οι Γ. Φιλιππάτος και Π. Αθανασόπουλος (1985) έγραψαν

ότι ο κίνδυνος ανεξαρτήτως της ονοματολογίας του ή του επιθετικού προσδιορισμού (επιχειρηματικός, χρηματοοικονομικός, κίνδυνος της αγοράς, του επιτοκίου, του πληθωρισμού) εκφράζει το ενδεχόμενο απώλειας ή την πιθανότητα αδυναμίας εκπλήρωσης των υποχρεώσεων μιας επιχείρησης, ακόμη και της χρεοκοπίας της, ή τουλάχιστον την πιθανότητα μη υλοποίησης συγκεκριμένων προσδοκιών. Ο Γ. Παπούλιας (1993) θεωρούσε ότι κίνδυνος είναι η πιθανότητα να μη λάβει αυτός που επενδύει ότι προσδοκά. Το μέγεθος της πιθανότητας επηρεάζει και τη συνολική απόδοση της επένδυσης.²⁷ Ο κίνδυνος μπορεί να ορισθεί ως ο συνδυασμός της πιθανότητας ενός γεγονότος και των συνεπειών του (ISO-IEC Guide 73).²⁸ Αν και στην καθομιλουμένη ο όρος κίνδυνος ταυτίζεται με την απειλή – κάτι αρνητικό, αυτό ίσως να μην ισχύει απόλυτα. Η ταύτιση αυτή δημιουργήθηκε σταδιακά με την εξέλιξη της γλώσσας αλλά παλαιότερα, η λέξη κίνδυνος χρησιμοποιήθηκε συχνά ως όρος του παιχνιδιού των ζαριών με την έννοια της αβέβαιης τύχης, άρα είτε ως όφελος ή ως ζημία.²⁹

Παραπάνω δόθηκε μια γενική περιγραφή της έννοιας του κινδύνου. Οι κίνδυνοι μπορούν να διαχωριστούν τόσο στο επίπεδο της φύσης τους όσο και στο επίπεδο της προσέλευσης τους. Όσον αφορά τη φύση τους χωρίζονται σε ευκαιρίες και απειλές και όσον αφορά τη προσέλευση τους σε εσωτερικούς και εξωτερικούς. Κάθε κίνδυνος που εμφανίζεται σε ένα έργο αποτελείται και από μία συγκεκριμένη δομή (αιτία, κίνδυνος, συνέπεια) και κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά (πιθανότητα, βαρύτητα και έκθεση). Επομένως η αιτία είναι αυτή που οδηγεί στην εμφάνιση ενός κινδύνου. Συνδέοντας τη δομή του κινδύνου με τα χαρακτηριστικά θα έλεγε κανείς πως όσα περισσότερα είναι τα αίτια τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα εμφάνισης του κινδύνου. Όσον αφορά την έκθεση του κάθε κινδύνου αποτελεί ουσιαστικά το γινόμενο της πιθανότητας εμφάνισης κάποιου κινδύνου με τη βαρύτητά του. Η συνέπεια τέλος περιγράφεται από τη βαρύτητα η οποία ουσιαστικά φανερώνει πόσο σημαντική είναι. Ένας κίνδυνος μπορεί επομένως να έχει μία ή περισσότερες αιτίες και εφόσον προκύψει μπορεί να οδηγήσει σε μία ή περισσότερες συνέπειες.

²⁷ Κέφης, Βασίλειος, “Ανάλυση και διαχείριση κινδύνου στις σύγχρονες επιχειρηματικές μονάδες”, Διοικητική Ενημέρωση, τεύχος 34, Ειδική Εκδοτική Α.Ε.Ε.Β.Ε., σελ.46.

²⁸ The institute of risk management,(2007 Greek version), “Πρότυπο διαχείρισης κινδύνου”, σελ.3.

²⁹ Κηρυττόπουλος, Κωνσταντίνος(2007), “Ορολογία διαχείρισης κινδύνων έργων”, ΕΛΕΤΟ- 6^ο Συνέδριο «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία», Αθήνα, 1-3 Νοεμβρίου 2007, σελ.3.

Οι κίνδυνοι προκύπτουν συνήθως λόγω των περιορισμένων γνώσεων, εμπειριών, και πληροφοριών για το μέλλον και τις αλλαγές που αυτό επιφυλάσσει στις σχέσεις των εμπλεκομένων μερών μιας επιχείρησης που εμπλέκονται στη δημιουργία ενός έργου. Ο κίνδυνος έργου είναι ένα γεγονός ή μια κατάσταση όπου εφόσον συμβεί έχει είτε θετική είτε αρνητική επίπτωση τουλάχιστον σε έναν από τους στόχους του έργου, όπως είναι ο χρόνος, το κόστος και η ποιότητα.

Θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι υπάρχουν διάφορα είδη κινδύνου. Πιο συγκεκριμένα, ανάλογα με την οικονομική πράξη και το είδος του περιουσιακού στοιχείου ο κίνδυνος σχετικά με κάποιο μελλοντικό αποτέλεσμα μπορεί να λάβει διαφορετικές μορφές. Πιο συγκεκριμένα στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται διάφορες μορφές και είδη του κινδύνου. Σε ένα πρώτο επίπεδο **τα είδη του κινδύνου, όσο αφορά τις πηγές που προέρχονται, είναι τα παρακάτω:**

- Κίνδυνος Αγοράς (Market Risk)
 - ✓ Κίνδυνος Δείκτη Τιμών Χρηματιστηρίου (Equity Index Risk)
 - ✓ Κίνδυνος Επιτοκίου (Interest Rate Risk)
 - ✓ Συναλλαγματικός κίνδυνος (Foreign Exchange Rate Risk)
- Νομικός κίνδυνος (Legal Risk)
- Κίνδυνος Ρευστότητας (Liquidity Risk)
- Λειτουργικός Κίνδυνος (Operational Risk)
- Πιστωτικός Κίνδυνος (Credit Risk)

3.1.1 Κίνδυνος Αγοράς

Στο πλαίσιο του κινδύνου προς τα κάτω (downside risk) ο κίνδυνος αγοράς (market risk) θεωρείται ότι είναι ο κίνδυνος που προέρχεται από ανεπιθύμητες μεταβολές στην αγοραία αξία των διάφορων περιουσιακών στοιχείων εξ' αιτίας των διάφορων μεταβολών στην αγορά που διαπραγματεύονται αυτά κατά τη διάρκεια που είναι δυνατό να ρευστοποιηθούν. Η περίοδος ρευστοποίησης θεωρείται πολύ σημαντικό στο πλαίσιο της εκτίμησης του κινδύνου αγοράς, καθώς όσο πιο μεγάλη είναι αυτή η περίοδος τόσο περισσότερο υπάρχουν ευκαιρίες για μεγάλη μεταβολή της αξίας του υποκείμενου περιουσιακού στοιχείου. Σύμφωνα με διάφορους συγγραφείς, ο κίνδυνος αγοράς μπορεί να αντιμετωπιστεί είτε με απλό τρόπο, ρευστοποιώντας τα διάφορα περιουσιακά στοιχεία για να αποφευχθεί απώλεια από πιθανή πτώση της αξίας

τους, εάν βέβαια αυτό μπορεί να γίνει, δηλαδή εάν η περίοδος ρευστοποίησης είναι από τη φύση του περιουσιακού στοιχείου μικρή, είτε με πιο σύνθετο τρόπο αντισταθμίζοντας τον με χρήση κατάλληλων συναλλαγών και παραγώγων χρηματοοικονομικών εργαλείων.

Σημαντικό ρόλο στον κίνδυνο αγοράς παίζει και ο κίνδυνος ρευστότητας. Υποστηρίζεται ότι σε αγορές με υψηλή ρευστότητα, άρα και ευκολία στις συναλλαγές η μεταβλητότητα στην τιμή –άρα και στην αξία- προς τα κάτω ενός περιουσιακού στοιχείου δεν είναι τόσο μεγάλη. Αντίθετα, σε αγορές με χαμηλή ρευστότητα, ο κίνδυνος να πέσει πολύ η αξία ενός περιουσιακού στοιχείου είναι σαφώς μεγαλύτερος. Ανεξάρτητα, πάντως, από τον κίνδυνο ρευστότητας, ο «καθαρός» κίνδυνος αγοράς έχει τις πηγές του από τις μεταβολές που λαμβάνουν χώρα στις διάφορες παραμέτρους των αγορών που επηρεάζουν ένα περιουσιακό στοιχείο. Τέτοιοι παράμετροι είναι οι μεταβολές που επέρχονται στις οικονομικές συνθήκες και επηρεάζουν τη ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες, οι μεταβολές στη δημοσιονομική και νομισματική πολιτική που επιδρούν στα οικονομικά δεδομένα και στις συνθήκες που επικρατούν στις αγορές κεφαλαίων καθώς και τα διάφορα πολιτικά γεγονότα και οι γενικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την οικονομική ζωή της χώρας. Σαν διάφορες τέτοιες παραμέτρους μπορούν να θεωρηθούν οι δείκτες χρηματιστηριακών αγορών, τα επιτόκια και οι συναλλαγματικές ισοτιμίες. Είναι προφανές ότι ένα περιουσιακό στοιχείο μπορεί να έχει πηγές τις μεταβολές από όλες τις παραμέτρους ή μερικές από αυτές. Για παράδειγμα μια μετοχή εγχώριας επιχείρησης έχει πηγή κινδύνου αγοράς από τον δείκτη του εγχώριου χρηματιστηρίου, ενώ μια μετοχή ξένης επιχείρησης έχει πηγή κινδύνου αγοράς τόσο από τον δείκτη του ξένου χρηματιστηρίου, όσο και από την συναλλαγματική ισοτιμία.

Σε επίπεδο μέτρησης του κινδύνου αγοράς έχει προταθεί από πολλούς συγγραφείς και ειδικούς στο χώρο της διαχείρισης κινδύνου η μεθοδολογία «Αξία σε Κίνδυνο» (Value at Risk – VaR). Σύμφωνα με αυτή τη μεθοδολογία, εκτιμάται μια πιθανή (με μεγάλη πιθανότητα πραγματοποίησης 95% ή 99%) προς τα κάτω απώλεια. Για την ακρίβεια εκτιμάται η μέγιστη προς τα κάτω απώλεια που λαμβάνει χώρα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα και οφείλεται καθαρά στις μεταβολές των παραμέτρων της αγοράς που επηρεάζουν ένα συγκεκριμένο περιουσιακό στοιχείο. Καθώς ο κίνδυνος αγοράς έχει διάφορες πηγές, στις επόμενες γραμμές παρουσιάζονται οι διάφορες αυτές πηγές.

3.1.1.1 Κίνδυνος δείκτη τιμών χρηματιστηρίου

Μια πηγή κινδύνου αγοράς για ένα περιουσιακό στοιχείο είναι οι μεταβολές στον δείκτη τιμών ενός χρηματιστηρίου όπου διαπραγματεύονται οι τιμές των μετοχών επιχειρήσεων που λειτουργούν στην συγκεκριμένη οικονομία και όχι μόνο. Παραδείγματα περιουσιακών στοιχείων που έχουν πηγή αυτόν κίνδυνο είναι οι διάφορες μετοχές, οι διάφοροι μετοχικοί δείκτες, τα διάφορα χαρτοφυλάκια περιουσιακών που κατασκευάζονται και με μετοχές, τα αμοιβαία κεφάλαια που περιέχουν μετοχές κτλ.

Όσο αφορά τον κίνδυνο αγοράς που προέρχεται από τις μεταβολές του Γενικού Δείκτη τιμών (equity index risk) έχουν προταθεί διάφορες μεθοδολογίες εκτίμησής του και διαχείρισής του. Η λογική που παρουσιάζεται στο πλαίσιο της θεωρίας της ανάλυσης του χαρτοφυλακίου αναφέρει ότι ο συνολικός κίνδυνος ενός περιουσιακού στοιχείου που εμπεριέχει κίνδυνο λόγω μεταβολής του δείκτη τιμών ενός χρηματιστηρίου μπορεί να διασπαστεί στον κίνδυνο αγοράς ή γενικό κίνδυνο και στον ειδικό κίνδυνο που οφείλεται σε ατομικούς παράγοντες του συγκεκριμένου περιουσιακού στοιχείου και που έχουν πηγή κινδύνου άλλους παράγοντες πλέον της αγοράς. Στο πλαίσιο της διαχείρισης του κινδύνου αγοράς που προέρχεται από τις μεταβολές του γενικού δείκτη τιμών θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι συσχετίσεις ανάμεσα στις αποδόσεις των διαφόρων μετοχών δίνουν την ευκαιρία να δημιουργηθούν χαρτοφυλάκια μετοχών στα οποία ο ειδικός κίνδυνος τους έχει εξαλειφθεί ή μειωθεί σημαντικά. Έτσι, η μέτρηση του κινδύνου των μεταβολών του Γενικού Δείκτη θα είναι αρκετή για τη μέτρηση του συνολικού τους κινδύνου. Για αυτό ακριβώς το λόγο, οι μετοχές, σαν περιουσιακά στοιχεία, περιέχουν και κίνδυνο αγοράς και ειδικό κίνδυνο. Αντίθετα, τα διάφορα χαρτοφυλάκια μετοχών και άλλων διάφορων περιουσιακών στοιχείων, περιέχουν σίγουρα γενικό κίνδυνο αγοράς, αλλά είναι δυνατό να μην περιέχουν ειδικό κίνδυνο, καθώς το πλήθος των περιουσιακών στοιχείων και οι χαμηλές –έως και αρνητικές- συσχετίσεις αναμεταξύ τους είναι δυνατό να εξαλείψουν αυτόν τον κίνδυνο στο πλαίσιο της διαφοροποίησης του χαρτοφυλακίου.

3.1.1.2 Κίνδυνος επιτοκίου

Ο κίνδυνος επιτοκίου (interest rate risk) θεωρείται ότι είναι ο κίνδυνος από την πτώση της αξίας ενός περιουσιακού στοιχείου που οφείλεται στις κινήσεις και τις μεταβολές των επιτοκίων στο πλαίσιο μιας συγκεκριμένης οικονομίας. Έτσι, είναι προφανές ότι ο κίνδυνος επιτοκίου επηρεάζει περιουσιακά στοιχεία των οποίων η αξία είναι άμεσα συνδεδεμένη με το επίπεδο των επιτοκίων που υπάρχει στο πλαίσιο μιας οικονομίας.

Καθώς το επιτόκιο θεωρείται ως «η τιμή του χρήματος», είναι λογικό να διαμορφώνονται τα επίπεδα επιτοκίων όπως διαμορφώνονται και οι τιμές των αγαθών με βάση τις καμπύλες της προσφοράς και ζήτησης. Έτσι, η προσφορά και η ζήτηση χρήματος διαμορφώνει το επίπεδο των επιτοκίων σε καθημερινή βάση στο πλαίσιο λειτουργίας των χρηματαγορών, ενώ το βασικό επιτόκιο σε κάθε οικονομία διαμορφώνεται κατά καιρούς από αποφάσεις που λαμβάνονται από τις αρμόδιες νομισματικές αρχές, όπως είναι οι κεντρικές τράπεζες των διάφορων οικονομιών. Γίνεται επομένως αντιληπτό ότι τα επίπεδα των επιτοκίων διαμορφώνονται με μια σχετική αβεβαιότητα καθώς οι παράγοντες που τα επηρεάζουν είναι επίσης αβέβαιοι. Συνεπώς, η αβεβαιότητα και η αστάθεια που υπάρχει στην διαμόρφωση των επιτοκίων ως παραμέτρων της αγοράς δημιουργεί και τον ανάλογο κίνδυνο αγοράς (επιτοκίου) σε περιουσιακά στοιχεία τα οποία επηρεάζονται από την διαμόρφωση του επιπέδου των επιτοκίων.

Παραδείγματα περιουσιακών στοιχείων που επηρεάζονται από τον κίνδυνο επιτοκίου είναι κυρίως προϊόντα τραπεζικά όπως δάνεια και καταθέσεις αλλά και ομόλογα, ομολογίες και έντοκα γραμμάτια του δημοσίου, καθώς και γραμμάτια που υπογράφονται στο πλαίσιο ετεροχρονισμένων συναλλαγών. Επίσης, περιουσιακά στοιχεία όπως διάφορα χαρτοφυλάκια και αμοιβαία κεφάλαια που περιλαμβάνουν τα παραπάνω περιουσιακά στοιχεία που αναφέρθηκαν επηρεάζονται κι αυτά από τον κίνδυνο επιτοκίου. Ανάλογα με την θέση που έχει λάβει κάποιος (αγοραστή ή πωλητή) σε ένα περιουσιακό στοιχείο που περιέχει κίνδυνο επιτοκίου είναι δυνατό είτε να χάσει είτε να κερδίσει από τις μεταβολές των επιτοκίων. Για παράδειγμα, εάν κάποιος δανείσει χρήματα με κυμαινόμενο επιτόκιο, τότε ανοδική πορεία των επιτοκίων θα προκαλέσει περαιτέρω όφελος σε αυτόν, ενώ θα προκαλέσει περισσότερο κόστος σε αυτόν που έχει δανειστεί. Τα ακριβώς αντίθετα θα συμβούν σε περίπτωση πτωτικής πορείας των επιτοκίων. Ακόμα και σε περιουσιακά στοιχεία που χαρακτηρίζονται από

σταθερό επιτόκιο έχουν κίνδυνο επιτοκίου, έστω και με έμμεσο τρόπο. Για παράδειγμα, όταν κάποιος δανείσει με σταθερό επιτόκιο και τα επιτόκια ακολουθήσουν πτωτική πορεία, τότε έχει όφελος, υπό την έννοια ότι δανείζει, άρα κερδίζει, με επιτόκιο μεγαλύτερο από το ότι ισχύει στην αγορά.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο κίνδυνος επιτοκίου θεωρείται περισσότερο εύκολος να διαχειριστεί και να αντιμετωπιστεί. Ο λόγος είναι ότι από τη μια δεν υπάρχει τόση μεγάλη αβεβαιότητα σχετικά με το επίπεδο των επιτοκίων, καθώς οι παράγοντες που επηρεάζουν την διαμόρφωση των επιτοκίων δεν είναι τόσο ευμετάβλητοι όσο άλλοι παράγοντες που επιδρούν π.χ. στις τιμές των μετοχών. Από την άλλη μεριά, υπάρχουν μεθοδολογίες με χρήση της διάρκειας τους (duration) σαν παράμετρο ευαισθησίας της αξίας των επιτοκιακών περιουσιακών στοιχείων, όπου σε χαρτοφυλάκια επιτοκιακών περιουσιακών στοιχείων δεν μεταβάλλεται η αξία τους, από τη μεταβολή των επιτοκίων (Interest Rate Portfolio Immunization).

3.1.1.3 Συναλλαγματικός κίνδυνος

Ο συναλλαγματικός κίνδυνος (foreign exchange rate risk) θεωρείται ότι είναι ο κίνδυνος από την πτώση της αξίας ενός περιουσιακού στοιχείου που οφείλεται στις κινήσεις και τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών που διαμορφώνονται στις διεθνείς αγορές συναλλάγματος. Επομένως, πρόκειται για ένα κίνδυνο ο οποίος υπάρχει μόνο σε περιουσιακά στοιχεία τα οποία αποτιμούνται και διαπραγματεύονται σε άλλο νόμισμα πλέον το εγχώριο μιας συγκεκριμένης οικονομίας. Εάν τα ξένα περιουσιακά στοιχεία δεν είχαν άλλο είδος κινδύνου (αγοράς, πιστωτικό κτλ), τότε θα είχαν μόνο συναλλαγματικό κίνδυνο. Καθώς οι συναλλαγματικές ισοτιμίες διαμορφώνονται καθημερινώς ανάλογα με την προσφορά και ζήτηση των διάφορων νομισμάτων, υπάρχει μεταβλητότητα ως προς τα επίπεδά τους. Αυτή η μεταβλητότητα είναι που προκαλεί τον συναλλαγματικό κίνδυνο. Οι απρόβλεπτες μεταβολές μιας συναλλαγματικής ισοτιμίας μπορούν να απειλήσουν την κερδοφορία μιας επιχείρησης, να επηρεάσουν τη φορολογία και να απειλήσουν τελικά την ανταγωνιστικότητα ή και την οικονομική βιωσιμότητα.

Η ανάγκη για διαχείριση του συναλλαγματικού κινδύνου προέκυψε μετά την κατάρρευση του συστήματος Bretton Woods και το τέλος της επίδρασης του δολαρίου στον χρυσό (Papaioannou, 2001). Παράγοντες όπως η παγκοσμιοποίηση, η απελευθέρωση των αγορών και η μείωση του κόστους μεταφοράς των αγαθών

επέτρεψαν στις επιχειρήσεις να δραστηριοποιούνται διεθνώς αυξάνοντας τις επιδράσεις του συναλλαγματικού κινδύνου (Bartram et al, 2005). Δεν θεωρείται ότι είναι ένας κίνδυνος ιδιαίτερα πολύπλοκος στην μέτρησή του και στην διαχείρισή του γενικότερα. Σχετικά με την αντιμετώπιση του συναλλαγματικού κινδύνου υπάρχουν μια σειρά από κατάλληλα παράγωγα χρηματοοικονομικά εργαλεία όπως συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (future contracts), προθεσμιακά συμβόλαια (forward contracts), ανταλλαγές νομισμάτων (swap contracts), δικαιώματα προαίρεσης (options) κ.λπ.

3.1.2 Νομικός κίνδυνος

Νομικοί κίνδυνοι εμφανίζονται σε περιπτώσεις μη τήρησης συμβολαίων και συμβάσεων. Αφορούν καταστάσεις που είναι αντίθετες με το νομικό πλαίσιο της χώρας στην οποία δραστηριοποιείται η επιχείρηση.³⁰ Νομικός κίνδυνος μπορεί να προκύψει για πολλούς και ποικίλους λόγους. Για παράδειγμα, ο αντισυμβαλλόμενος μπορεί να μην διαθέτει τη νομική άδεια να συμμετέχει σε μια συναλλαγή. Νομικοί κίνδυνοι συνήθως γίνονται αισθητοί όταν ο αντισυμβαλλόμενος ή ένας επενδυτής χάνει χρήματα σε μια συναλλαγή και αποφασίζει να μηνύσει την τράπεζα για να αποφύγει την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του.³¹ Μια άλλη πτυχή του νομικού κινδύνου είναι ο πιθανός αντίκτυπος της αλλαγής στο φορολογικό νόμο σχετικά με την αξία αγοράς μιας θέσης/ περιουσιακού στοιχείου.

3.1.3 Κίνδυνος ρευστότητας

Αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο ότι ο κίνδυνος ρευστότητας (liquidity risk) παίζει σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση του κινδύνου αγοράς. Θα μπορούσε, λοιπόν, κάποιος να ισχυριστεί ότι ο κίνδυνος ρευστότητας επιδεινώνει περισσότερο τις αρνητικές συνέπειες που προκαλεί από μόνος του ο κίνδυνος αγοράς ο οποίος αναφέρεται σε πολλές διαστάσεις όπως αδυναμία να αντληθούν κεφάλαια σε κάποιο λογικό κόστος, κίνδυνος ρευστότητας περιουσιακού στοιχείου, κίνδυνος ρευστότητας αγοράς, κτλ.

³⁰ Κέφης, Βασίλειος, “Ανάλυση και διαχείριση κινδύνου στις σύγχρονες επιχειρηματικές μονάδες”, Διοικητική Ενημέρωση, τεύχος 34, Ειδική Εκδοτική Α.Ε.Ε.Β.Ε., σελ.47.

³¹ M. Grouhy, D. Galai, R. Mark (2001), “Risk Management”, McGraw-Hill Companies, p.37.

Ο κίνδυνος άντλησης κεφαλαίων εξαρτάται από το πόσο επικίνδυνο θεωρεί η αγορά κάποια οικονομική μονάδα που θέλει να αντλήσει κεφάλαια. Ουσιαστικά, η επικινδυνότητα κάποιου στο θέμα της άντλησης κεφαλαίων έχει να κάνει, σε πολλές περιπτώσεις με την πιστοληπτική του ικανότητα. Κάποιος που χρειάζεται κεφάλαια, αλλά δεν έχει καλή πιστοληπτική ικανότητα αντιμετωπίζει περισσότερες δυσκολίες να βρει αυτά τα κεφάλαια που χρειάζεται. Έτσι, ο κίνδυνος ρευστότητας σε τέτοιο επίπεδο αυξάνει το κόστος άντλησης κεφαλαίων και έτσι μειώνει κάποια επικείμενη κερδοφορία και επιπλέον μελλοντική εύκολη άντληση επιπλέον κεφαλαίων.

Ο κίνδυνος ρευστότητας της αγοράς έχει να κάνει με το κατά πόσο συχνές είναι οι αγοροπωλησίες σε μια συγκεκριμένη αγορά. Έχει παρατηρηθεί ότι ο κίνδυνος ρευστότητας σε τέτοιο επίπεδο προκαλεί υψηλό προς τα κάτω, αλλά και προς τα πάνω κίνδυνο, όταν κάποιος αντισυμβαλλόμενος είναι απρόθυμος, για τους δικούς του λόγους, να προβεί σε κάποια συναλλαγή. Πάντως, θεωρείται ότι ο κίνδυνος άντλησης κεφαλαίων και ο κίνδυνος ρευστότητας αγοράς είναι ισχυρά συνδεδεμένοι και θεωρείται ότι ουσιαστικά ο ένας είναι αιτία εμφάνισης του άλλου και το αντίθετο.

Ο κίνδυνος ρευστότητας περιουσιακού στοιχείου έχει να κάνει με το κατά πόσο εύκολη είναι η αγοροπωλησία ενός συγκεκριμένου περιουσιακού στοιχείου ανεξάρτητα από την ρευστότητα που υπάρχει στην συγκεκριμένη αγορά του που διαπραγματεύεται. Είναι δυνατό, για ειδικούς λόγους, κάποιο περιουσιακό στοιχείο να είναι δύσκολο να διαπραγματευτεί για να γίνει αντικείμενο αγοροπωλησίας. Επίσης, είναι δυνατό να μην μπορεί να διαπραγματευτεί για λόγους συμφωνίας. Για παράδειγμα, μια προθεσμιακή κατάθεση έχει πρόστιμο εάν ο καταθέτης θελήσει να έχει τα χρήματα πριν την προκαθορισμένη ημερομηνία. Είναι προφανές ότι ο κίνδυνος ρευστότητας περιουσιακού στοιχείου έχει ισχυρή αλληλεπίδραση τόσο με τον κίνδυνο ρευστότητας αγοράς, όσο και με τον κίνδυνο άντλησης κεφαλαίων.

Ο κίνδυνος ρευστότητας γενικά είναι η έκθεση σε ζημία ως αποτέλεσμα της αδυναμίας μιας επιχείρησης να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις ταμειακών ροών κατά τρόπο έγκαιρο και αποδοτικό.³² Θεωρείται ένας πολύ σημαντικός κίνδυνος που πρέπει να διαχειριστεί αποτελεσματικά, καθώς είναι δυνατό, σε μια ακραία μορφή του, να οδηγήσει ακόμα και στην χρεοκοπία. Βέβαια, θα πρέπει να τονιστεί ότι αυτή η ακραία μορφή του κινδύνου ρευστότητας είναι συχνά αποτέλεσμα των άλλων κινδύνων.

³² Κουτούπης, Ανδρέας, “Short and long definitions of business risks”, σημειώσεις επί των παραδόσεων στο ΠΜΣ «Φορολογία και Ελεγκτική» του Παντείου Πανεπιστημίου.

Εντούτοις, η αντιμετώπισή του δεν θεωρείται μια διαδικασία ιδιαίτερα δύσκολη και επίπονη. Πιο συγκεκριμένα, ο κίνδυνος ρευστότητας μπορεί να διαχειριστεί αποτελεσματικά στο πλαίσιο της εφαρμογής της διαχείρισης ενεργητικού-παθητικού (Asset –Liability Management –ALM) όπου δεδομένων των υποχρεώσεων που υπάρχουν για κάποια οικονομική μονάδα ως προς τη χρονική τους διάρθρωση και την ρευστότητα επιλέγονται τα κατάλληλα περιουσιακά στοιχεία ως προς την δικιά τους χρονική διάρθρωση και την ρευστότητα. Σκοπός είναι να υπάρχουν ρευστά και ποιοτικά περιουσιακά στοιχεία, έτσι ώστε να καλύπτονται τα «κενά ρευστότητας» (Liquidity Gaps), είτε με ρευστοποίηση των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων, είτε με άντληση ρευστών κεφαλαίων σε λογικό κόστος, λόγω της καλής ποιότητας των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων που προσδίδουν καλή πιστοληπτική ικανότητα.

3.1.4 Λειτουργικός κίνδυνος

Ο λειτουργικός κίνδυνος (operational risk) λαμβάνει χώρα στο πλαίσιο της λειτουργίας όχι απλά όλων των επιχειρήσεων, αλλά και στο πλαίσιο όλων των λειτουργιών μέσα σε μια επιχείρηση. Για αυτό και κρίνεται σκόπιμο να εξεταστεί σαν ένα είδος κινδύνου. Μάλιστα, με την εξάπλωση και την χρήση νέων τεχνολογιών και καινοτομιών σχεδόν σε όλους τους κλάδους της οικονομίας, ο λειτουργικός κίνδυνος έχει αποκτήσει μια ιδιαίτερη σημασία στο γενικότερο πλαίσιο της διαχείρισης κινδύνων, και έτσι όλο και περισσότεροι ασχολούνται με την φύση του, τη διαδικασία μέτρησης και εκτίμησής του, καθώς και την αντιμετώπισή του στο γενικότερο πλαίσιο της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου.

Ο λειτουργικός κίνδυνος έχει, λοιπόν, τις πηγές του σε υπολειτουργίες, και ιδιαίτερα κακές λειτουργίες, των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούνται από κάποιο οργανισμό, όπως τα διάφορα συστήματα αναφορών, τα εσωτερικά συστήματα παρακολούθησης κινδύνου και τις όποιες εσωτερικές διεργασίες έχουν σχεδιαστεί για να παράγουν έγκυρα και έγκαιρα αποτελέσματα συμμορφωμένα με τους κανόνες που διαμορφώνονται εσωτερικά σχετικά με την διαχείριση κινδύνων.

Σύμφωνα με την Επιτροπή Βασιλείας (Basel Committee,2004) που είναι υπεύθυνη για το κανονιστικό πλαίσιο των τραπεζών σε διεθνές επίπεδο, ο λειτουργικός κίνδυνος ορίζεται ως «ο κίνδυνος άμεσων ή έμμεσων απωλειών που είναι αποτέλεσμα ανεπαρκών ή ανεπιτυχών εσωτερικών διαδικασιών, ανθρώπων και συστημάτων είτε από εξωτερικά συμβάντα». Στην πραγματικότητα ο λειτουργικός κίνδυνος είναι

αποτέλεσμα κάποιων γεγονότων και συγκυριών που έχουν ως αποτέλεσμα μια απώλεια. Γι αυτό και ο συγκεκριμένος κίνδυνος ονομάζεται και κίνδυνος γεγονότος.

Για μια αποτελεσματική διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου έχει προταθεί να ταξινομηθούν, με κάποια κριτήρια, τα γεγονότα που προκαλούν την εμφάνισή του. Στο πλαίσιο αυτής της ταξινόμησης, ο λειτουργικός κίνδυνος βάσει των (Saunters & Cornett,2003) εμφανίζεται στα παρακάτω διαφορετικά επίπεδα:

- ✓ Τεχνολογία
- ✓ Εργαζόμενοι
- ✓ Σχέσεις με πελάτες
- ✓ Περιουσιακά στοιχεία
- ✓ Εξωτερικά γεγονότα

Ενώ σε μια διαφορετική ομαδοποίηση οι (Chalupka & Terply,2008) διακρίνουν τις πηγές του λειτουργικού κινδύνου στις παρακάτω τέσσερις μεγάλες κατηγορίες:

- Άνθρωποι
- Συστήματα
- Διαδικασίες και
- Εξωτερικά γεγονότα

Γεγονότα που προκαλούν λειτουργικούς κινδύνους και σχετίζονται με τους **εργαζόμενους** είναι η απάτη, η παραβίαση των εσωτερικών ή εξωτερικών κανονισμών, σφάλματα που σχετίζονται με τη διοίκηση, η παραβίαση των συστημάτων ασφαλείας, η απώλεια σημαντικών στελεχών και τα ζητήματα εμπιστευτικότητας. Από πλευράς **συστημάτων** λειτουργικούς κινδύνους προκαλούν προβλήματα που σχετίζονται με τα υπολογιστικά συστήματα ή τις τηλεπικοινωνίες, η έλλειψη κατάλληλων δεδομένων και η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στα συστήματα πληροφόρησης και ασφαλείας. Προβλήματα λειτουργικού κινδύνου που σχετίζονται με την **τεχνολογία** είναι τα λάθη κατά τον προγραμματισμό και την διαχείριση των πληροφοριών καθώς και η παλαιώση συστημάτων. Αναφορικά με τις **διάφορες διαδικασίες** κίνδυνοι παρουσιάζονται σε περιπτώσεις ακατάλληλου σχηματισμού, εκτέλεσης και υποστήριξης των διαδικασιών όταν γίνεται λανθασμένη επιλογή μοντέλων και σε ζητήματα σχετικά με τη συμμόρφωση και την κατανομή των δραστηριοτήτων. Τέλος στα **εξωτερικά γεγονότα** συμπεριλαμβάνονται εγκληματικές ενέργειες, πολιτικά γεγονότα, αλλαγές στο θεσμικό

ή το νομικό καθεστώς, φυσικές καταστροφές και επιδράσεις προερχόμενες από εξωτερικούς συνεργάτες.

Η γενική αρχή της μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου θεωρείται ότι είναι να εκτιμηθεί η πιθανότητα εμφάνισης κάποιου δυσάρεστου απρόοπτου και η απώλεια που θα επιφέρει ένα τέτοιο απρόοπτο. Εντούτοις, η διαδικασία αυτή δεν είναι τόσο εύκολη, καθώς η ταξινόμηση των πηγών του λειτουργικού κινδύνου είναι υποκειμενική, και επομένως μια δύσκολη διαδικασία, ενώ και η διαδικασία της συλλογής των κατάλληλων δεδομένων δεν είναι ιδιαίτερα εύκολη.

3.1.5 Πιστωτικός κίνδυνος

Ο πιστωτικός κίνδυνος (credit risk) αποτελεί την αρχαιότερη μορφή κινδύνου στα πλαίσια των οικονομικών αγορών, είναι τόσο παλιός όσο ο ίδιος ο δανεισμός. Η προέλευσή του χρονολογείται τουλάχιστον γύρω στα 1.800 π.Χ. και παραμένει στην ουσία अपαράλλακτος από την εποχή των αρχαίων Αιγυπτίων: σήμερα όπως και τότε διακρίνεται από ένα στοιχείο αβεβαιότητας για το κατά πόσο ένας δεδομένος δανειστής θα φανεί συνεπής στην εκπλήρωση της υποχρέωσής του για αποπληρωμή του συγκεκριμένου ποσού που δανείστηκε. **Ο πιστωτικός κίνδυνος θεωρείται ότι είναι ο πρώτος σε σημασία από όλους τους κινδύνους.** Θα μπορούσαμε να αποδώσουμε την έννοια αυτού ως την πιθανότητα αδυναμίας της επιχείρησης να εκπληρώσει τις χρηματικές της υποχρεώσεις.³³ Σύμφωνα με τους (Oldfield & Santomero, 1997) ο πιστωτικός κίνδυνος απορρέει από την αδυναμία μερικής ή ολικής εκπλήρωσης των υποχρεώσεων κάθε είδους αντισυμβαλλόμενου έναντι του οποίου υπάρχει απαίτηση.

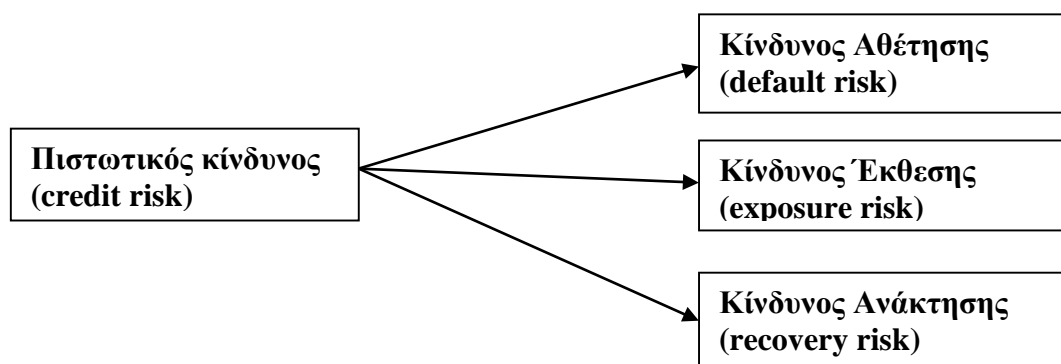
Οι τράπεζες υπήρξαν τα πρωταρχικά πιστωτικά ιδρύματα της κοινωνίας, ως εκ τούτου η διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου από την αρχή αποτέλεσε το βασικό πυρήνα των δραστηριοτήτων τους. Οι τράπεζες στο παρελθόν έδωσαν μεγάλη έμφαση στις πελατειακές τους σχέσεις (relationship banking) καθώς τους ενδιέφερε περισσότερο η μακροχρόνια σχέση τους με τον πελάτη παρά η κερδοφορία του συγκεκριμένου δανείου ή οι συνέπειες αυτής της συναλλαγής στο συνολικό χαρτοφυλάκιο δανείων της τράπεζας. Η συγκεκριμένη όμως τακτική οδήγησε τις τελευταίες δεκαετίες σε δυσάρεστα αποτελέσματα καθώς οι τράπεζες σημείωσαν

³³ Κέφης, Βασίλειος, “Ανάλυση και διαχείριση κινδύνου στις σύγχρονες επιχειρηματικές μονάδες”, Διοικητική Ενημέρωση, τεύχος 34, Ειδική Εκδοτική Α.Ε.Ε.Β.Ε., σελ.47.

παταγώδεις αποτυχίες στην προσπάθειά τους να διαχειριστούν τον πιστωτικό κίνδυνο. Ο πιστωτικός κίνδυνος τα τελευταία χρόνια εμφανίζεται ως αναπόδραστο στοιχείο της τραπεζικής δραστηριότητας αλλά και όλων των υπόλοιπων οικονομικών μονάδων εξαιτίας της υπέρμετρης θα λέγαμε διάδοσης της πίστωσης.

Το στοιχείο του πιστωτικού κινδύνου εμφανίζεται από τη στιγμή που ένα άτομο λαμβάνει ένα προϊόν ή μια υπηρεσία δίχως να προβαίνει σε άμεση πληρωμή γι αυτό. Όσον αφορά τον επιχειρησιακό τομέα, όλες ανεξαιρέτως οι εταιρίες προσπαθούν να πουλήσουν τα προϊόντα τους ή τις υπηρεσίες τους υπό κάποιους όρους πίστωσης. Κάθε φορά που συμβαίνει κάτι τέτοιο, η επιχείρηση αποδέχεται έναν πιστωτικό κίνδυνο ο οποίος μπορεί να διαρκέσει από λίγες ώρες μέχρι και πολλά χρόνια. Η πίστωση δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να μεγεθύνουν και να αναπτυχθούν. Σήμερα αν και υπάρχει μια ελαστικότερη στάση απέναντι στην παροχή πιστώσεων οι κίνδυνοι των πιστωτών ωστόσο δεν είναι ιδιαίτερα υψηλοί. Παρ' όλα αυτά βέβαια κάθε επιχείρηση που δέχεται πίστωση στις καθημερινές της εργασίες υφίσταται κάποιες απώλειες. Έτσι οι περισσότερες εταιρίες υπολογίζουν το σύνηθες επίπεδο απωλειών τους και προσπαθούν να μην υπερβαίνουν αυτό το επίπεδο. Τέτοιου είδους απώλειες δεν αποτελούν απειλή. Μάλιστα όταν η οικονομία είναι ανθηρή η επιρροή της πίστωσης είναι μικρή ενώ σε οικονομικές υφέσεις μπορεί να οδηγήσει σε απώλειες θέσεων εργασίας, καθυστερήσεις πληρωμών δανειακών υποχρεώσεων ακόμη και σε χρεοκοπίες ολόκληρων εταιριών.

Ο πιστωτικός κίνδυνος να τονίσουμε σε αυτό το σημείο ότι έχει δικές του διαστάσεις όπως φαίνονται στο παρακάτω διάγραμμα:



Διάγραμμα2: Διαστάσεις πιστωτικού κινδύνου.

3.1.4.1 Κίνδυνος Αθέτησης

Ο κίνδυνος αθέτησης θεωρείται ότι είναι μια σημαντική πηγή απώλειας. Ο κίνδυνος αυτός ορίζεται σαν ο κίνδυνος αθέτησης από την μεριά κάποιου που είναι δανειολήπτης.³⁴ Πιο συγκεκριμένα, ο κίνδυνος αθέτησης σημαίνει ότι κάποιος δανειολήπτης έχει αποτύχει μια συγκεκριμένη στιγμή να είναι συνεπής με τις υποχρεώσεις που έχει ως προς την αποπληρωμή του δανείου σχετικά με τις δόσεις και του τόκους. Ο κίνδυνος αθέτησης μετράται από την πιθανότητα αθέτησης (Probability of Default - PD), όπου μετράει την πιθανότητα να αθετήσει κάποιος δανειολήπτης μια συγκεκριμένη πληρωμή. Ο κίνδυνος αθέτησης έχει ως αποτέλεσμα μερική ή ολική απώλεια του ποσού που εκείνη τη στιγμή ο δανειολήπτης οφείλει στον δανειστή.

Μια άλλη διάσταση του πιστωτικού κινδύνου αθέτησης θεωρείται ότι είναι ο κίνδυνος να μειωθεί η πιστοληπτική ικανότητα κάποιου τωρινού ή υποψήφιου δανειολήπτη. Βέβαια, μια τέτοια μείωση δεν σημαίνει αθέτηση πληρωμής, σημαίνει όμως ότι η πιθανότητα αθέτησης αυξάνει και εν συνεχεία η μείωση της πιστοληπτικής ικανότητας περνάει στο κόστος του δανεισμού το οποίο αυξάνει για να αντισταθμίσει αυτήν την αύξηση του πιστωτικού κινδύνου από τη μεριά του δανειστή. Ο πιστωτικός κίνδυνος είναι ουσιώδης σημασίας καθώς η αθέτηση ενός μικρού αριθμού σημαντικών πελατών μπορεί να προκαλέσει σημαντικές απώλειες και ίσως και να οδηγήσει ακόμα και σε προβλήματα χρεοκοπίας για μια εταιρία. Θα πρέπει στο σημείο αυτό να τονιστεί ότι όσο αφορά την αθέτηση, **υπάρχουν διάφορα είδη αθετήσεων:**

- ✓ Καθυστέρηση στην πληρωμή
- ✓ Ανασχηματισμός των δανειακών υποχρεώσεων εξ' αιτίας σημαντικής πτώσης στην πιστοληπτική ικανότητα
- ✓ Χρεοκοπία

Σύμφωνα με αυτά τα είδη αθετήσεων, **απλές καθυστερήσεις** στην πληρωμή δεν μετατρέπονται απαραίτητα σε αθέτηση, καθώς η ανικανότητα για αποπληρωμή σε πολλές περιπτώσεις είναι πρόσκαιρη. Ο **ανασχηματισμός των δανειακών υποχρεώσεων** θεωρείται ότι είναι πολύ κοντά σε αυτό που ονομάζεται οριστική

³⁴ Dowd, Kevin(1998), Beyond value at risk-The new science of risk management, John Wiley and sons Ltd, p.166.

καθυστερήση των οφειλών, καθώς συνήθως προέρχεται από δομικά προβλήματα στην ικανότητα του δανειολήπτη στο να αντιμετωπίσει τις δανειακές υποχρεώσεις. Εντούτοις, σε κάποιες περιπτώσεις, ένας τέτοιος ανασχηματισμός βοηθάει τον δανειολήπτη να μπορεί να αποπληρώσει τις υποχρεώσεις του και την συμβαλλόμενη εταιρία- δανειστή να μην υποστεί απώλειες λόγω πιστωτικού κινδύνου. Τέλος, σε **περίπτωση χρεοκοπίας**, υπάρχει αυτό που ορίστηκε πριν σαν οριστική καθυστέρηση και τότε ο δανειστής κινείται, βάσει νόμου, για να διεκδικήσει τα οφειλόμενα μέσω της ρευστοποίησης των όποιων περιουσιακών στοιχείων έχει στην κατοχή του ο δανειολήπτης. Σε μια τέτοια περίπτωση, το γεγονός της αθέτησης είναι δεδομένο και από εκεί και ύστερα ο πιστωτικός κίνδυνος μετατίθεται σε επίπεδα έκθεσης (οφειλόμενου ποσού) και απώλειας λόγω αθέτησης (ποσοστό ποσού που χάνει η εταιρία που δανείζει ως προς τη συνολική οφειλή). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι περισσότεροι συγγραφείς με τον όρο αθέτηση (Default), πάντως, υπονοούν οποιαδήποτε άλλη σοβαρή περίπτωση αθέτησης δανειακών υποχρεώσεων εκτός από μια απλή καθυστέρηση (Delinquency).

3.1.4.2 Κίνδυνος Έκθεσης

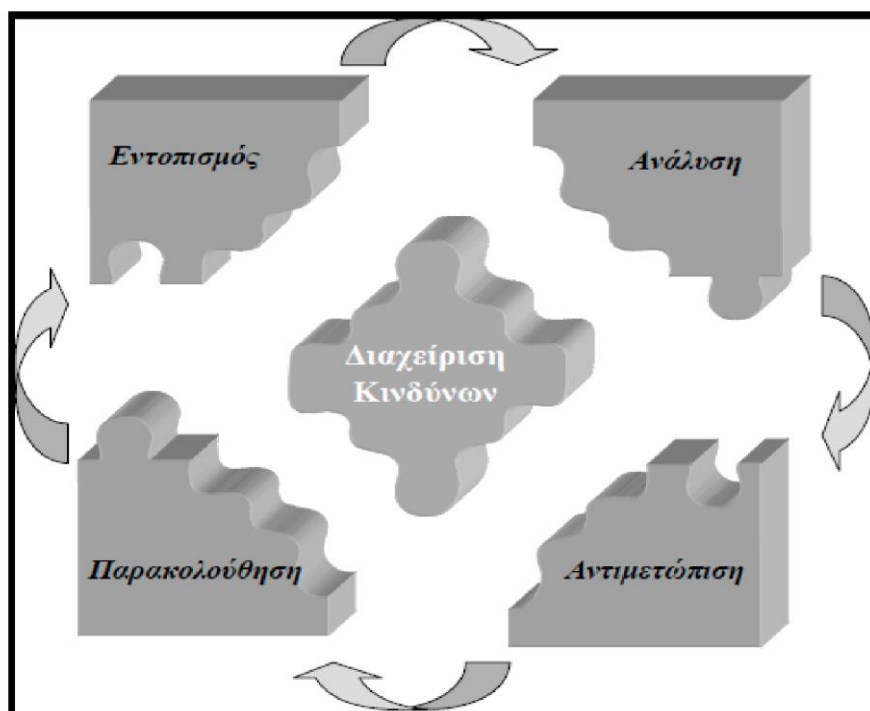
Ο κίνδυνος έκθεσης αναφέρεται στο ποσό που οφείλει ο δανειστής κατά τη στιγμή της αθέτησης (Kevin Dowd, 1998). Σε γενικές γραμμές ο κίνδυνος έκθεσης (Exposure at Default-EAD) μπορεί να θεωρηθεί ως μια εκτίμηση του βαθμού στον οποίο ο πιστωτής μπορεί να βρεθεί εκτεθειμένος από κάποιον αντισυμβαλλόμενο-πιστούχο, σε χρονική στιγμή και για χρηματικό ποσό που οφείλει ο αντισυμβαλλόμενος κατά τη στιγμή της αθέτησης και ονομάζεται «έκθεση κατά τη στιγμή της αθέτησης».

3.1.4.3 Κίνδυνος Ανάκτησης

Ο κίνδυνος ανάκτησης περιγράφει ποιο μέρος από το ποσό που οφείλεται κατά τη στιγμή της αθέτησης κατάφερε ο πιστωτής να ανακτήσει από τον πιστούχο. Το ποσοστό του ποσού που κατάφερε να ανακτήσει ως προς την συνολική οφειλή ονομάζεται «ποσοστό ανάκτησης» (Recovery Rate), ενώ το ποσοστό του ποσού που δεν κατάφερε να ανακτήσει ως προς την συνολική οφειλή ονομάζεται «απώλεια δεδομένης της αθέτησης» (Loss Given Default - LGD).

3.2 Η έννοια και σπουδαιότητα της διαχείριση κινδύνων (risk management)

Έχοντας πλέον ορίσει τον κίνδυνο, μπορούμε να περάσουμε στην έννοια της διαχείρισης των κινδύνων. Η διαχείριση κινδύνων είναι διαδικασία που εφαρμόζεται σε ένα πλήθος από επιστήμες. Δεν αφορά μόνο σε εταιρίες ή δημόσιους οργανισμούς αλλά μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιαδήποτε δραστηριότητα είτε αυτή είναι βραχυπρόθεσμη είτε μακροπρόθεσμη (AIRMIC, ALARM, IRM, 2002). Ένα σχέδιο διαχείρισης κάποιου κινδύνου αναφέρεται πάντα σε ένα έργο. Είναι δυνατόν να υπάρχει ένα συγκεκριμένο πλάνο για έργα του ίδιου τύπου, αλλά θα πρέπει να αναθεωρείται από σε έργο. Ο σκοπός της διαχείρισης κινδύνου είναι να εντοπίσει και να αναλύσει τους κινδύνους που υπάρχουν σε ένα έργο και στη συνέχεια να διαχειριστεί τις συνέπειές αυτών. Ο ορισμός της διαχείρισης κινδύνων είναι το σύνολο των διαδικασιών αναγνώρισης-εντοπισμού (identification), ανάλυσης (analysis), αντιμετώπισης- ανταπόκρισης (response) και παρακολούθησης (establish reserves and continuous management) κινδύνων. Η διαχείριση κινδύνων έργων για να λειτουργήσει αποτελεσματικά χρειάζεται να βασιστεί σε μια δομημένη προσέγγιση η οποία τεκμηριώνεται επαρκώς στο σχέδιο διαχείρισης κινδύνου που καταρτίζεται κάθε φορά (ISO10006:2003).



Διάγραμμα3: Τυπική διαχείριση κινδύνων.

Η διαχείριση κινδύνου είναι κεντρικός πυρήνας της διαχείρισης στρατηγικής κάθε οργανισμού. Είναι η διεργασία με την οποία οι οργανισμοί προσεγγίζουν μεθοδικά τους κινδύνους που σχετίζονται με τις δραστηριότητές τους, με σκοπό την επίτευξη αιεφόρου οφέλους σε κάθε δραστηριότητα και επί του χαρτοφυλακίου όλων των δραστηριοτήτων. Στόχος της είναι να προσθέσει τη μέγιστη αιεφόρο αξία σε όλες τις δραστηριότητες του οργανισμού. Αυξάνει την πιθανότητα επιτυχίας, και μειώνει αμφότερα, την πιθανότητα αποτυχίας και την αβεβαιότητα επίτευξης των συνολικών στόχων του οργανισμού.³⁵ Οι Cummins et al. (2006) ήταν οι πρώτοι που διερεύνησαν τη σχέση μεταξύ της διαχείρισης κινδύνων, της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης και της οικονομικής αποτελεσματικότητας των επιχειρήσεων. Ένα από τα συμπεράσματα σε αυτή την έρευνα είναι ότι η διαχείριση κινδύνων συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση της αποτελεσματικότητας και απόδοσης της επιχείρησης.³⁶

Η διαχείριση κινδύνων σε έργα είναι μία διαδικασία που κερδίζει συνεχώς έδαφος ανάμεσα στις διεθνώς αναγνωρισμένες «βέλτιστες πρακτικές» διοίκησης (Koller 1999). Θεωρείται δε, βασική παράμετρος για την επιτυχή ολοκλήρωση μεγάλων και πολύπλοκων εγχειρημάτων, όπως είναι τα έργα που υλοποιούνται από την κατασκευαστική βιομηχανία (Oztas and Okmen 2005). Τα αποδεδειγμένα οφέλη της διαχείρισης κινδύνων, έχουν οδηγήσει τις κορυφαίες εταιρίες του κατασκευαστικού τομέα παγκοσμίως στην υιοθέτηση και εφαρμογή σχετικών τεχνικών.³⁷ Προκειμένου να μεγιστοποιούνται οι πιθανότητες και οι συνέπειες των θετικών για τους στόχους του έργου συμβάντων και να ελαχιστοποιούνται οι πιθανότητες και οι συνέπειες των δυσμενών συμβάντων, πρέπει σε κάθε έργο να σχεδιάζονται και να εγκαθίστανται διαδικασίες διαχείρισης κινδύνων.

Παρακάτω θα παρουσιαστούν τα τέσσερα βήματα στη διαχείριση των κινδύνων (εντοπισμός, η ανάλυση, η αντιμετώπιση και η παρακολούθηση) τα οποία τυγχάνουν γενικής εφαρμογής και μπορούν να εφαρμοστούν σε πολλά στάδια του κύκλου ζωής του έργου.

³⁵ The institute of risk management,(2007 Greek version), “Πρότυπο διαχείρισης κινδύνου”, σελ.4.

³⁶ M. Eling, M. Luhnen (July 2008), “Frontier efficiency methodologies to measure performance in the insurance industry: Overview and new empirical evidence”, Working Papers on risk management and insurance No.56, University of St. Gallen, edited by Hato Schmeiser (chair of risk management and insurance), pp.10, available at: <http://st>.

³⁷ Κ. Κηρυττόπουλος, Β. Διαμάντας, “Η διαχείριση κινδύνων έργων στην κατασκευαστική βιομηχανία”, Ελληνική Βιομηχανία: προς την οικονομία της γνώσης, ΤΕΕ, Αθήνα, 3-5 Ιουλίου 2006, σελ.1.

3.2.1 Εντοπισμός- αναγνώριση κινδύνου

Ο εντοπισμός των κινδύνων αποτελεί το πρώτο και ένα από τα πιο κρίσιμα στάδια της διαχείρισης κινδύνων (Chapman 1998). Αφορά στον εντοπισμό όλων των κινδύνων που είναι πιθανό να επηρεάσουν τους στόχους ενός έργου και ταυτόχρονα στην καταγραφή τους. Ο στόχος είναι να δημιουργηθεί μία πλήρης λίστα σχετικών κινδύνων και να τεκμηριώνονται με στοιχεία τα αποτελέσματα που ο κάθε κίνδυνος συνεπάγεται. Η καταγραφή των χαρακτηριστικών κάθε κινδύνου γίνεται ξεχωριστά για τον κάθε ένα, συνήθως, σε ειδικές φόρμες που ονομάζονται φύλλα κινδύνων (risk sheet). Η ανάλυση θα πρέπει να περιλαμβάνει μία περιγραφή των κινδύνων, την πιθανή προέλευσή τους, να αναφέρει τις κυριότερες αιτίες έναυσης των κινδύνων καθώς και μία λίστα με τους κυριότερους παράγοντες πληροφόρησης. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι εντοπισμού των κινδύνων όπως α) οι καταστάσεις ελέγχου των κινδύνων όπου παρέχουν ένα χρήσιμο σημείο έναρξης για κάποια έργα, β) η εξέταση παρόμοιων τρεχόντων ή προηγούμενων έργων, αναλύσεων κινδύνων ή αξιολογήσεων έργων γ) οι συνεντεύξεις, δ) οι διαδικασίες brainstorming και workshopping οι οποίες μπορούν να είναι πολύτιμα εργαλεία για έργα που αφορούν νέους ή ασυνήθεις κινδύνους και ε) η ανάλυση SWOT.

3.2.2 Ανάλυση κινδύνου

Η ανάλυση των κινδύνων χρησιμοποιείται, αφενός για να καθορισθεί το μέγεθος της συνέπειας του κινδύνου στους στόχους του έργου και η πιθανότητα εμφάνισης του κινδύνου και αφετέρου για να ταξινομηθούν οι κίνδυνοι με βάση τη συνολική τους βαρύτητα. Το στάδιο της ανάλυσης των κινδύνων μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε ποιοτικά ή ποσοτικά.

Στην **ποιοτική ανάλυση** υπολογίζεται η πιθανότητα εμφάνισης κάποιου κινδύνου και της αντίστοιχης συνέπειας του. Οι πιθανότητες εκφράζονται με διαβαθμίσεις του τύπου: Ελάχιστο, λίγο, πολύ, πάρα πολύ. Κατά την ποιοτική ανάλυση δημιουργείται ένας ποιοτικός πίνακας που αποτελείται από δύο κλίμακες. Η μία κλίμακα περιγράφει την πιθανότητα εμφάνισης κάποιου κινδύνου και η δεύτερη τη συνέπεια εμφάνισής του. Η ποιοτική ανάλυση είναι η πλέον διαδεδομένη καθώς χρειάζεται μικρότερο αριθμό δεδομένων για να εφαρμοσθεί, δε χρειάζεται

εξειδικευμένα εργαλεία λογισμικού και είναι γενικά λιγότερο χρονοβόρα σε σχέση με την ποσοτική ανάλυση.

Η **ποσοτική ανάλυση** βασίζεται κυρίως σε μαθηματικούς υπολογισμούς. Ορισμένες από τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται κατά τη ποσοτική ανάλυση είναι οι εξής:

- ✓ Αναμενόμενη τιμή (expected value), η οποία στηρίζεται στο γεγονός ότι κάθε γεγονός που συμβαίνει σε ένα έργο επηρεάζει περισσότερο ή λιγότερο τους στόχους.
- ✓ Δένδρα σφαλμάτων (fault tree). Στη μέθοδο αυτή καθορίζονται τα γεγονότα που δεν επιθυμούνται, αναλύονται οι αιτίες που οδήγησαν στα γεγονότα αυτά, κατασκευάζεται η αλληλουχία των γεγονότων σε μορφή δέντρου και γίνεται ποσοτική ανάλυση.
- ✓ Δένδρα γεγονότων (event tree analysis). Στη μέθοδο αυτή εντοπίζεται η αρχική αιτία, αναζητούνται τα γεγονότα που συνδέονται μεταξύ τους για να μελετηθούν τα αποτελέσματα τους και φτιάχνονται διακλαδώσεις σε δυαδική μορφή.
- ✓ Προσομοίωση Monte Carlo (Monte Carlo simulation). Η μέθοδος αυτή είναι η δημοφιλέστερη μέθοδος ποσοτικής ανάλυσης σε μεγάλα έργα κυρίως και βασίζεται στη θεωρία των τυχαίων αριθμών.
- ✓ Τεχνική Pert. Η μέθοδος αυτή έχει ως βάση της τα χαρακτηριστικά των κατανομών που περιγράφει η στοχαστική διάρκεια κάθε φάσης.

3.2.3 Αντιμετώπιση κινδύνου

Αντιμετώπιση κινδύνων είναι η διαδικασία της διερεύνησης των επιλογών και του καθορισμού ενεργειών, έτσι ώστε να ενισχυθούν οι ευκαιρίες και να μειωθούν οι απειλές στους στόχους του έργου. Αυτή περιλαμβάνει τον εντοπισμό ατόμων ή ομάδων και την ανάθεση σε αυτούς της ευθύνης για τη συμφωνημένη αντίδραση στους κινδύνους (PMI, 2004). Έπεται των διαδικασιών της ποιοτικής και της ποσοτικής ανάλυσης κινδύνου. Η διαδικασία σχεδιασμού αντιμετώπισης του κινδύνου απευθύνεται στους κινδύνους ανάλογα με την προτεραιότητά τους εισάγοντας τους πόρους και τις δραστηριότητες στον προϋπολογισμό, το χρονοδιάγραμμα και το σχέδιο δράσης του έργου.

Οι τρόποι αντιμετώπισης κάποιου κινδύνου είναι οι εξής:

- **Αποφυγή κινδύνου.** Εάν αυτό μπορεί να συμβεί αποφεύγοντας το αντίστοιχο κόστος τότε ο τρόπος αυτός θεωρείται ο καλύτερος. Για να συμβεί αυτό πρέπει να λάβει χώρα κάποια αλλαγή στο έργο.
- **Μεταφορά του κινδύνου.** Εάν για παράδειγμα υπάρχει κίνδυνος να κλαπούν οι πρώτες ύλες που χρειάζονται για τη κατασκευή ενός προϊόντος, τότε υπάρχει και ο τρόπος της ασφάλισης τους. Έτσι ο κίνδυνος μεταφέρεται στην ασφαλιστική εταιρεία.
- **Ελάφρυνση.** Είναι ο πιο γνωστός τρόπος αντιμετώπισης. Εάν τίποτα από τα δύο παραπάνω δεν μπορεί να συμβεί τότε η επιχείρηση πρέπει να ελέγξει πως θα καταφέρει να ελαττώσει είτε τις πιθανότητες εμφάνισής τους (προληπτικές ενέργειες), είτε τις συνέπειες που μπορεί να προκαλέσουν (διορθωτικές ενέργειες). Οι ενέργειες αυτές πρέπει να λάβουν χώρα πριν από την εμφάνιση του κινδύνου.
- **Αποδοχή.** Σε αυτόν τον τρόπο, δεν παίρνονται δραστικά μέτρα για την αντιμετώπιση του, απλά παρακολουθείται η εξέλιξη του και καταστρώνονται εναλλακτικά πλάνα.

3.2.4 Παρακολούθηση- έλεγχος του κινδύνου

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος του κινδύνου είναι η διαδικασία εντοπισμού, ανάλυσης και σχεδιασμού για τους νέους κινδύνους που προκύπτουν, η παρακολούθηση για τους κινδύνους που εντοπίστηκαν καθώς και εκείνων που υπάρχουν στη λίστα παρακολούθησης. Η διαδικασία συνιστά ανάλυση των υφιστάμενων κινδύνων, παρακολούθηση συνθηκών για τα σχέδια έκτακτης ανάγκης, επιτήρηση για εναπομείναντες κινδύνους και ταυτόχρονη εξέταση της αντιμετώπισης των κινδύνων για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους.

Η παρακολούθηση και ο έλεγχος του κινδύνου όπως και άλλες διαδικασίες διαχείρισης του κινδύνου, είναι μία συνεχιζόμενη διαδικασία για τη ζωή του έργου. Ενδέχεται να αφορούν την επιλογή εναλλακτικών στρατηγικών, την εκτέλεση ενός εκτάκτου ή εφεδρικού σχεδίου, τη λήψη διορθωτικών μέτρων και τη γενικότερη τροποποίηση του σχεδίου διαχείρισης του έργου. Το υπεύθυνο στέλεχος για την αντιμετώπιση του κινδύνου παραδίδει περιοδικά στον διαχειριστή του έργου αναφορές σχετικά με την αποτελεσματικότητα του σχεδίου, τυχόν μη αναμενόμενα

αποτελέσματα, καθώς και οποιοδήποτε μέσο απαιτείται να ληφθεί για την αποτελεσματική αντιμετώπιση του κινδύνου. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος του κινδύνου περιλαμβάνουν διαδικασίες ενημέρωσης για τα στοιχεία οργάνωσης της διαδικασίας συμπεριλαμβανομένων αναβαθμισμένων και ενημερωμένων βάσεων δεδομένων και υποδειγμάτων διαχείρισης κινδύνου προς όφελος μελλοντικών έργων.

3.3 Εταιρική αποτυχία

Τα τελευταία χρόνια με την διεθνοποίηση των αγορών και την αύξηση της ταχύτητας μεταφοράς κεφαλαίων δημιουργήθηκαν νέα δεδομένα στο ευρύτερο περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται μια εταιρία. Λόγω της σημερινής πολυπλοκότητας στην δομή της οικονομίας απαιτείται προσαρμοστικότητα από τις επιχειρήσεις και συνεχή προσπάθεια παρακολούθησης των εξελίξεων στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον προκειμένου να παραμένουν ανταγωνιστικές και βιώσιμες. Ο κίνδυνος της αποτυχίας να ανταπεξέλθουν στις αυξημένες απαιτήσεις της σύγχρονης οικονομικής δραστηριότητας είναι υπαρκτός και ιδιαίτερα την περίοδο που διανύουμε φαίνεται απειλητικός όσο ποτέ άλλοτε στο παρελθόν.

Οι άνθρωποι ανέκαθεν προσπαθούσαν να προβλέψουν με διάφορους τρόπους τις επερχόμενες απειλές προκειμένου να ικανοποιήσουν την έμφυτη ανάγκη τους για ασφάλεια και σιγουριά. Μια έκφανση αυτής της αναζήτησης αντανακλάται και στην οικονομική ζωή και αποτυπώνεται στις προσπάθειες για πρόβλεψη των οικονομικών δυσκολιών, των επιχειρηματικών αποτυχιών και της εταιρικής πτώχευσης. Η εταιρική αποτυχία θα λέγαμε πως στο τελευταίο της στάδιο εμφανίζεται με τη μορφή της πτώχευσης. Το φαινόμενο της πτώχευσης των εταιριών, δηλαδή της αδυναμίας κάλυψης των υποχρεώσεών τους όπως θα δούμε αργότερα απασχόλησε έντονα την ακαδημαϊκή κοινότητα.

Να σημειώσουμε ότι μέχρι σήμερα δεν υπάρξει ένας ενιαίος ορισμός για τον προσδιορισμό της έννοιας της χρηματοοικονομικής αποτυχίας. Εμπειρικές μελέτες αντανακλούν τη σύγχυση που υπάρχει σχετικά με το τι περιλαμβάνει η έννοια αυτή, γεγονός που επιβεβαιώνεται και από τους πολυάριθμους ορισμούς που συναντώνται στην βιβλιογραφία.³⁸ Ένας λόγος για τον οποίο συμβαίνει αυτό είναι και οι διαφορές

³⁸ James A. Ohlson (1980), "Financial ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy", Journal of Accounting Research, Vol. 18, No.1, published by Wiley- Blackwell, pp.111.

που επικρατούν στη νομοθεσία κάθε χώρας οι οποίες εκφράζουν έναν διαφορετικό τρόπο προσέγγισης σε κάθε περίπτωση. Εμείς θα αναφέρουμε παρακάτω τις επικρατέστερες έννοιες που περιγράφουν το πρόβλημα της πτώχευσης:

- ✓ Η έννοια της **αθέτησης πληρωμών** στους πιστωτές (default) όπου ισχύει όταν ο οφειλέτης αδυνατεί να εκπληρώσει το χρέος του για το οποίο ήταν υποχρεωμένος.
- ✓ Η έννοια της **αφερεγγυότητας** (insolvency) η οποία συνδέεται με την έλλειψη ρευστότητας, δηλαδή την κατάσταση στην οποία ένας οφειλέτης είναι ανίκανος να πληρώσει τις ληξιπρόθεσμες και απαιτητές υποχρεώσεις του με άμεσα διαθέσιμα χρηματικά μέσα.³⁹
- ✓ Η έννοια της **νομικής πτώχευσης** (legal bankruptcy) η οποία επέρχεται με αρμόδια δικαστική απόφαση και υποδηλώνει την νομική κατάσταση, τις προϋποθέσεις για την κήρυξη αυτής, τις συνέπειες για τον άμεσα σχετιζόμενο και την επίσημη διαδικασία που προβλέπεται να ακολουθηθεί από τη νομοθεσία.
- ✓ Η έννοια της **χρηματοοικονομικής δυσχέρειας/ αποτυχίας** (financial distress), που υποδηλώνει μια κατάσταση στην οποία οι υποσχέσεις προς τους πιστωτές μιας επιχείρησης έχουν αθετηθεί ή θα εκπληρωθούν με δυσκολία καθώς το κόστος κεφαλαίου τους από ένα επενδυτικό σχέδιο είναι μεγαλύτερο από την απόδοση που επιτυγχάνεται. Η χρηματοοικονομική δυσχέρεια πολλές φορές μπορεί να οδηγήσει σε πτώχευση.

Η αποτυχία συνήθως δεν επέρχεται αμέσως μετά την εμφάνιση των πρώτων δυσχερειών αλλά αποτελεί κατάληξη μιας σταδιακής χειροτέρευσης της οικονομικής θέσης μιας επιχείρησης. Ακόμη, αν μια επιχείρηση δεν διαγνώσει τα παρουσιαζόμενα οικονομικά προβλήματα αυτής και δεν λάβει τα απαραίτητα διαρθρωτικά μέτρα τότε μπορεί να οδηγηθεί σε καθεστώς νομικής πτώχευσης. Γι αυτό το λόγο πολλοί ερευνητές θεωρούν το πρόβλημα της πτώχευσης και του πιστωτικού κινδύνου ως αλληλένδετα. Σε μια εποχή που τα προβλήματα ρευστότητας ταλανίζουν σχεδόν όλες

³⁹ M. K. Odipo, A. Sitati, "Evaluation of applicability of Altman' s revised model in prediction of financial distress: A case of companies quoted in the Nairobi stock exchange", University of Nairobi, available at: ebookbrowse.com, p.3.

τις επιχειρήσεις, ο πιστωτικός κίνδυνος αποτελεί την νούμερο ένα απειλή για την παγκόσμια οικονομία καθώς εξελίσσεται με ραγδαίους ρυθμούς.

Αρκετοί είναι οι ερευνητές που έχουν ορίσει την αποτυχία με την νομική της έννοια δηλαδή την « κήρυξη της επιχείρησης σε πτώχευση, η οποία επέρχεται ύστερα από απόφαση των δικαστικών αρχών, σύμφωνα πάντα με την ισχύουσα νομοθεσία κάθε χώρας». Μερικοί από αυτούς είναι ο Altman (1968), ο Ohlson (1980), οι Haldeman και Narayanan (1977), ο Mensah (1984), οι Zouprounidis και Dimitras (1998) και άλλοι.⁴⁰

3.3.1 Παράγοντες που συμβάλλουν στη διαμόρφωση της εταιρικής αποτυχίας

Οι αιτίες της επιχειρηματικής αποτυχίας, όπως αναφέρεται και σε σχετική μελέτη του Κέντρου Επιχειρηματικής και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΚΕΤΑ) είναι πολλές και ποικίλες. Οφείλονται δε κυρίως σε παράγοντες του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης, χωρίς να αποκλείεται η προέλευσή τους και από εξωτερικούς παράγοντες που επηρεάζουν την εν γένει δράση και πορεία της στον ευρύτερο χώρο όπου αυτή δραστηριοποιείται. Οι εσωτερικές αιτίες της επιχειρησιακής αποτυχίας μπορούν, σε πολλές περιπτώσεις, να προβλεφθούν, ενώ κάποιες εξωτερικές αιτίες (π.χ. φυσικές καταστροφές, τρομοκρατικές ενέργειες, διεθνείς πετρελαϊκές κρίσεις, έκτακτα πολεμικά γεγονότα κ.α.) δεν είναι προβλέψιμες. Στις περισσότερες περιπτώσεις, ένα σύνθετο μίγμα αιτιών συντελεί στην επιχειρηματική αποτυχία και είναι πολύ σπάνιο ένας και μόνον παράγοντας να οδηγήσει μία επιχείρηση σε αποτυχία και στη συνέχεια σε μια πιθανή πτώχευση.

Συνοπτικά οι κυριότερες αιτίες της επιχειρηματικής αποτυχίας κατά γενική ομολογία είναι οι εξής:

Εσωτερικές αιτίες

- Μη ενδεδειγμένοι φορείς επιχειρήσεων.⁴¹
- Αναποτελεσματική διοίκηση και μη χρηστή οικονομική διαχείριση.

⁴⁰ Βρανάς, Ανδρέας, “Υποδείγματα πιθανότητας για την πρόγνωση της οικονομικής αποτυχίας ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων”, ΣΠΟΥΔΑΙ, Τόμος 41, Τεύχος 4^ο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, σελ.432.

⁴¹ Συχνά, οι φορείς (μέτοχοι/εταίροι) μιας επιχείρησης, δεν έχουν σαφή και κοινή αντίληψη για το επιχειρηματικό περιβάλλον που δραστηριοποιείται η επιχείρησή τους και κατ' επέκταση δεν έχουν ενιαία και σαφώς προσδιορισμένη στρατηγική για την επίτευξη των στόχων της.

- Μη ορθολογική χρήση των διατιθέμενων κεφαλαίων.
- Μη ορθολογική κεφαλαιακή διάρθρωση.
- Σχέση εξάρτησης με πελάτες και προμηθευτές.
- Overtrading.⁴²
- Ανεπάρκεια Marketing και έρευνας αγοράς.
- Προβληματικός κλάδος.
- Έλλειψη καλών εργασιακών σχέσεων.
- Οικονομική απάτη ή/ και κακοδιαχείριση.
- Ελλιπής λογιστική παρακολούθηση.
- Ανεπαρκής διαχείριση ταμειακών ροών.

Εξωτερικές αιτίες

- Φυσικές καταστροφές, τυχαίες καταστροφές από πυρκαγιά, τρομοκρατικές ενέργειες και άλλα γεγονότα που δεν μπορούν να προβλεφθούν.
- Η οικονομική ύφεση, είτε είναι διεθνής είτε λαμβάνει χώρα σε εθνικό επίπεδο.
- Κοινωνικοπολιτικές εξελίξεις.
- Μείωση καταναλωτικών προσδοκιών και υψηλός ανταγωνισμός από καινοτόμους οργανισμούς.⁴³
- Έλλειψη πρώτων υλών ή διεθνείς περιορισμοί στην προμήθειά τους.
- Υψηλά επιτόκια δανείων, πληθωρισμός.
- Απεργίες στις εταιρίες.
- Κυβερνητικά μέτρα και διεθνείς εξελίξεις.
- Χρεοκοπία του κύριου πελάτη ή προμηθευτή.

3.3.2 Συνέπειες της οικονομικής αποτυχίας

Η κρίση που ταλανίζει την παγκόσμια οικονομία από το 2007 δεν έχει κοπάσει. Από χρηματοοικονομική κρίση του δυτικού κόσμου μετατράπηκε σε παγκόσμια οικονομική κρίση της πλειονότητας των χωρών του πλανήτη και στη συνέχεια

⁴² Μία επιχείρηση λέγεται ότι διαπράττει overtrading όταν το κεφάλαιο κίνησής της, δεν επαρκεί για τις ανάγκες κάλυψης του επιπέδου συναλλαγών της. Μία επιχείρηση, για παράδειγμα, που διπλασιάζει την παραγωγή της, ανακαλύπτει, εκ των υστέρων ότι δεν έχει τη δυνατότητα να καλύψει τα έξοδά της λόγω του ότι μεγάλο μέρος του κεφαλαίου κίνησης είναι δεσμευμένο σε αποθέματα ή σε ημιτελή προϊόντα.

⁴³ Χ. Γαγάνης, Μ. Δούμπος, Κ. Ζουπουνίδης (2006), Συστήματα πρόγνωσης της χρηματοοικονομικής αποτυχίας, εκδόσεις Κλειδάριθμος, σελ.33.

απέκτησε επικίνδυνες μορφές και διαστάσεις μακροπρόθεσμου χαρακτήρα, μία από τις οποίες είναι και η σημερινή εσωτερική πολιτική και οικονομική κρίση στην Ευρωζώνη και το δραματικό αδιέξοδο της ελληνικής οικονομίας. Αποτέλεσμα αυτής της κατάστασης είναι η ραγδαία αύξηση των επιχειρήσεων που έρχονται αντιμέτωπες με την οικονομική αποτυχία σε σημείο που οδηγεί ακόμη και στην πτώχευση αυτών.

Συγκεκριμένα όταν μια επιχείρηση καθίσταται αφερέγγυα και δεν μπορεί να διασωθεί, το πιο κοινό καταληκτικό αποτέλεσμα για την ίδια την επιχείρηση είναι η σταδιακή μετάβασή της σε πτώχευση με τις ανάλογες οικονομικές, κοινωνικές αλλά και νομικές συνέπειες, που ποικίλλουν από χώρα σε χώρα. **Η επιχειρηματική αποτυχία μπορεί να παραγάγει αποτελέσματα όχι μόνο για την ίδια την επιχείρηση, αλλά και για τους φορείς - μετόχους/εταίρους της.** Το πρώτο αποτέλεσμα της αποτυχίας, που είναι κοινό για όλες τις χώρες, είναι το λεγόμενο «στίγμα της αποτυχίας» για τον επιχειρηματία, ο οποίος θα συναντήσει εφεξής σοβαρές δυσκολίες να ξεκινήσει μια νέα επιχειρηματική δραστηριότητα, είτε με βάση την αποτυχούσα επιχείρηση, είτε βάση ενός εντελώς νέου επιχειρηματικού σχήματος.

Η αποτυχία μιας επιχείρησης έχει επίσης αρνητικές επιπτώσεις σε όλες τις επιχειρήσεις και τους ανθρώπους που έχουν οποιοδήποτε είδος εμπορικής σχέσης ή ενδιαφέροντος με αυτήν, δηλαδή υπάλληλοι, πελάτες, προμηθευτές, τράπεζες, οικογένεια του επιχειρηματία, διευθυντικά στελέχη, κ.λπ. Όταν αποτύχει μια επιχείρηση, οι υπάλληλοι της χάνουν τη δουλειά τους και κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει σοβαρά κοινωνικοοικονομικά προβλήματα ειδικά για τους εργαζόμενους που βρίσκονται σε περιοχές όπου τα ποσοστά ανεργίας είναι υψηλά και η εύρεση μιας νέας θέσης εργασίας δεν είναι εύκολη υπόθεση. Επίσης οι προμηθευτές που δεν μπορούν να αποπληρωθούν, θα υποστούν οικονομικές απώλειες και κυρίως εκείνοι που ο κύκλος εργασιών τους εξαρτάται αποκλειστικά ή κατά μεγάλο μέρος από την αποτυχούσα επιχείρηση. Αντίστοιχες θα ήταν οι επιπτώσεις και για τους πελάτες που στηρίζονται κυρίως στις αποτυχημένες επιχειρήσεις και θα έχαναν μεγάλο μέρος της αγοράς τους. Σημειώνεται δε ότι τα αποτελέσματα αυτά εμφανίζονται περισσότερο έντονα σε τοπικό επίπεδο όπου υπάρχει μεγαλύτερη αλληλεξάρτηση μεταξύ των διαφόρων επιχειρήσεων και που όλες μαζί συνθέτουν τον τοπικό οικονομικό και κοινωνικό ιστό της περιοχής. Οι τράπεζες, που έχουν χορηγήσει σημαντικά δάνεια στις αποτυχημένες επιχειρήσεις, θα υποστούν επίσης τις οικονομικές συνέπειες με αποτέλεσμα να διαγράψουν, μετά από την εξάντληση όλων των ένδικων μέσων, τις υφιστάμενες απαιτήσεις τους ή το

ανείσπρακτο μέρος αυτών. Όπου υπάρχει απεριόριστη ευθύνη για τον επιχειρηματία, η αποτυχία θα προκαλούσε επίσης μεγάλες οικονομικές απώλειες τόσο για τον ίδιο όσο και για την οικογένειά του.

3.4 Ο θεσμός της πτώχευσης στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα ο θεσμός της πτώχευσης υιοθετήθηκε αρχικά με τις διατάξεις του τρίτου βιβλίου του Γαλλικού Εμπορικού Νόμου (Code de Commerce) του 1807. Με το νόμο ΨΛΣΤ' της 13ης Δεκεμβρίου 1878 «περί πτωχεύσεως και χρεοκοπίας» αντικαταστάθηκε ολόκληρο το τρίτο βιβλίο του Εμπορικού Νόμου. Ουσιώδεις τροποποιήσεις έγιναν με το νόμο ΓΦΟΔ' της 22/24 Φεβρουαρίου 1910 και κυρίως με τον α.ν. 635 της 17/27 Απριλίου 1937 «περί διατάξεων τινών του πτωχευτικού δικαίου» που είχε βαθειά επίδραση σε όλο το πτωχευτικό μας δίκαιο, ενώ με το ν.2479/1997 έγιναν περιορισμένες νομοθετικές επεμβάσεις με σκοπό την επιτάχυνση της πτωχευτικής διαδικασίας. Ο ν. 1386/1983 για τον «οργανισμό ανασυγκρότησης των επιχειρήσεων», με επίκεντρο την εξυγίανση των λεγόμενων προβληματικών επιχειρήσεων, δεν επέφερε μεταβολές στο πτωχευτικό δίκαιο αφού, ανεξάρτητα από τις ατέλειες του και τη μετέπειτα κατάργηση του (άρθρο 47 του ν. 1892/1990), προέβλεπε ειδική διαδικασία ανασυγκρότησης ορισμένης μορφής μεγάλων επιχειρήσεων κατά το πρότυπο ιδίως σχετικού ιταλικού νόμου. Με τις διατάξεις των άρθρων 44-49 του ν. 1892/1990 «για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με τους νόμους 1947 (άρθρο 43), 2000/91 (άρθρο 53 παρ. 2), 2234/1994 (άρθρο 1 παρ. 6), 2244/1994 (άρθρο 9), 2302/1995 (άρθρο 2), που αναφέρονται στις προβληματικές και υπερχρεωμένες επιχειρήσεις, εισήχθησαν μέθοδοι εξυγίανσης της επιχείρησης, όπως η συμφωνία των πιστωτών και της επιχείρησης (άρθρο 44), η θέση της επιχείρησης υπό επίτροπο (άρθρο 45), η διαδικασία της θέσης της επιχείρησης υπό εκκαθάριση (άρθρο 46) και η υπαγωγή της επιχείρησης στη διαδικασία της ειδικής εκκαθάρισης (άρθρο 46α), διαδικασία που χρησιμοποιήθηκε ευρέως με σκοπό την πώληση από τον εκκαθαριστή της επιχείρησης ως συνόλου ή των περιουσιακών της στοιχείων τμηματικά.

Η ιδέα της εξυγίανσης και διάσωσης των υπερχρεωμένων επιχειρήσεων ανατρέχει κυρίως στις μεταρρυθμίσεις του γαλλικού πτωχευτικού δικαίου του 1967. Αυτές ήταν επεξεργασμένες όμως όχι δογματικά σε επίπεδο συμβίωσης πτώχευσης και

εξυγίανσης, αλλά προσανατολίζονταν κυρίως προς την κατεύθυνση της ευχερέστερης προώθησης των αποκρατικοποιήσεων. Διεθνώς τα αποτελέσματα της εξυγίανσης ήταν πενιχρά, αφού ποσοστό περίπου 90% των αφερέγγυων επιχειρήσεων καταλήγουν σε πτώχευση, οι εργασίες της οποίας σε ποσοστό 80%-85% κλείνουν λόγω έλλειψης ενεργητικού. Γι' αυτό, σύγχρονες νομοθεσίες όπως ο γερμανικός νόμος για την αφερεγγυότητα της 5ης Οκτωβρίου 1994, και ο ισπανικός νόμος της 9ης Ιουλίου 2003 θέτουν ως βάση ένα ενιαίο σύστημα πτώχευσης (εκκαθάρισης) και αναδιοργάνωσης με κύριο σκοπό την ικανοποίηση των πιστωτών.

Ο νέος **Πτωχευτικός Κώδικας** ο οποίος κυρώθηκε με τον νόμο 3588/2007 είναι η κατάληξη πολλών προσπαθειών από εβδομηκονταετίας και πλέον για αναμόρφωση του πτωχευτικού δικαίου. Αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά νομοθετικά έργα για τον εκσυγχρονισμό του δικαίου μας και την παράλληλη πορεία του με τις σύγχρονες νομοθεσίες. Ο Πτωχευτικός Κώδικας εισάγει νέες ρυθμίσεις στο πτωχευτικό δίκαιο. Καταργεί την πτωχευτική νομοθεσία των άρθρων 525 έως 707 του Εμπορικού Νόμου και του α.ν.635/1937, καθώς και την εξυγιαντική διαδικασία που εισήγαγε ο ν. 1892/1990 με τα άρθρα 44-46γ, με τις τροποποιήσεις τους. Αποσκοπώντας στην εισαγωγή ενός σύγχρονου νομοθετήματος απαλλαγμένου από αρχαϊσμούς, προσαρμοσμένου στη σύγχρονη κοινωνική και οικονομική πραγματικότητα, απλουστευμένου, αλλά ουσιαστικού και προσανατολισμένου στην οικονομική λογική και στη λεγόμενη «κοινωνική ειρήνη», δηλαδή στις «κοινωνικές ανάγκες» που προκύπτουν από την πτώχευση, ο νέος Κώδικας ευθυγραμμίστηκε με τις σύγχρονες κατευθύνσεις των λεγόμενων κωδίκων αφερεγγυότητας.

Ως σύστημα ρυθμίσεων επιδιώκει: α) τη μεγιστοποίηση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων του οφειλέτη, ιδίως με τη συνέχιση ή την αναδιοργάνωση της επιχείρησης, όταν αυτό είναι επωφελές για τους πιστωτές, β) την εξισορρόπηση μεταξύ εκκαθάρισης της πτωχευτικής περιουσίας και αναδιοργάνωσης της επιχείρησης του οφειλέτη, γ) την ισότιμη μεταχείριση των πιστωτών που έχουν την ίδια θέση, δ) την έγκαιρη αποτελεσματική και αμερόληπτη διαδικασία και την εξέλιξη της, ε) την πρόληψη της πτώχευσης και του πρώιμου διαμελισμού του ενεργητικού του οφειλέτη, στ) τη θέσπιση διαδικασίας προβλέψιμης και διαφανούς, ζ) την αποτροπή των καταχρήσεων του θεσμού της πτώχευσης μέσω κακόπιστων χειρισμών, η) το νομικό πλαίσιο της διασυνοριακής πτώχευσης.

Δύο είναι οι βασικοί πυλώνες των ρυθμίσεων του νέου Πτωχευτικού Κώδικα:

Πρώτος, η εισαγωγή ενός «ενιαίου συστήματος» εκκαθάρισης και αναδιοργάνωσης με υπαγωγή τους ενιαίως στο θεσμό της πτώχευσης σε αντικατάσταση του δυαδικού συστήματος της πτώχευσης ως εκκαθάρισης (άρθρο 525 επ. ΕμπΝ) και της εξυγίανσης, ως άλλης μορφής συλλογικής εκτέλεσης (άρθρο 44 επ. του ν. 1892/1990). **Δεύτερος**, η αυτορρύθμιση της πτώχευσης κατά το διαδικαστικό και το ουσιαστικό της περιεχόμενο, με αναβάθμιση της αυτονομίας των πιστωτών και των άλλων εμπλεκομένων στην πτώχευση. Η λεγόμενη συλλογικότητα της άσκησης και εφαρμογής των δικαιωμάτων στην πτώχευση από τους πιστωτές δεν περιορίζει όμως την εποπτεία, ως προς τη νομιμότητα της διαδικασίας, της δικαστικής αρχής.⁴⁴

3.5 Κατηγορίες μεθόδων πρόβλεψης πιστωτικού κινδύνου

Τις τελευταίες δεκαετίες η πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας- πτώχευσης έχει απασχολήσει ιδιαίτερω την ακαδημαϊκή κοινότητα και έχει αποτελέσει σημαντικό ερευνητικό πεδίο της χρηματοοικονομικής επιστήμης λόγω της σοβαρότητας των επιπτώσεων που έχει στο σύνολο της κοινωνίας. Δεκάδες έρευνες εκπονήθηκαν και επιστημονικά άρθρα δημοσιεύθηκαν με απώτερο σκοπό την αναζήτηση ή βελτίωση υπαρχόντων μοντέλων πρόβλεψης. Ο μεγαλύτερος αριθμός από τις τεχνικές που αναπτύχθηκαν σε σχέση με την αντιμετώπιση του προβλήματος της πτώχευσης έχουν να κάνουν με τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου εφόσον οι δύο έννοιες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες. Από μεθοδολογική άποψη, οι βασικές προσεγγίσεις που έχουν χρησιμοποιηθεί κατατάσσονται στις πιο κάτω κατηγορίες:

- ✓ Μονομεταβλητές αναλύσεις (Univariate analysis).
- ✓ Πολυμεταβλητές αναλύσεις όπως: Ανάλυση Διαφοροποίησης (Discriminant Analysis) και Πιθανοτικά Υποδείγματα (Probit/Logit).
- ✓ Μη παραμετρικές μέθοδοι ανάλυσης όπως: Recursive Partioning και Σύγκριση των Μέσων Τιμών.

Από τις μεθόδους αυτές οι πιο απλές είναι η Μονομεταβλητή Ανάλυση και η Σύγκριση Μέσων Τιμών.

⁴⁴ Το συγκεκριμένο κείμενο αποτελεί μέρος της εισηγητικής έκθεσης των αρμόδιων Υπουργών προς τη Βουλή των Ελλήνων για το σχέδιο νόμου 3588/2007 με τον οποίο κυρώθηκε ο νέος Πτωχευτικός Κώδικας της Ελλάδας. Ηλεκτρονική πηγή: www.scribd.com/doc/87363793/Πτωχευτικός-κώδικας.

Γενικά **η πρώτη κατηγορία** αναφέρεται σε μεθόδους που στηρίζονται στη μονοδιάστατη στατιστική, με βάση την οποία η πρόβλεψη της μελλοντικής κατάστασης μιας επιχείρησης μπορεί να γίνει με έναν πολύ μικρό αριθμό χρηματοοικονομικών δεικτών λαμβάνοντας τον κάθε ένα ξεχωριστά. Σύμφωνα με τους Λαζαρίδη και Παπαδόπουλο (2005) το βασικό μειονέκτημα αυτής της μεθοδολογίας είναι η μεμονωμένη εξέταση του κάθε αριθμοδείκτη και άρα η σημαντική εξάρτηση που έχει με την προσωπική κρίση του κάθε αναλυτή. Ο λόγος αυτός ήταν και ο βασικός που έδωσε το έναυσμα για την ανάπτυξη της **δεύτερης κατηγορίας**. Η συγκεκριμένη κατηγορία αναφέρεται σε μεθόδους που στηρίζονται στη πολυδιάστατη στατιστική και βάσει των οποίων γίνεται μια ταυτόχρονη χρήση πολλών χρηματοοικονομικών δεικτών προκειμένου να εκτιμηθεί η γενική χρηματοοικονομική κατάσταση μιας επιχείρησης. Σε αυτή την περίπτωση οι βασικές μεταβλητές συνδυάζονται και σταθμίζονται προκειμένου να παράγουν ένα συνολικό σκορ πιστωτικού κινδύνου ή μια πιθανότητα για το ενδεχόμενο χρεοκοπίας και έτσι να δοθεί μια ευρύτερη εικόνα για την πορεία της επιχείρησης στο μέλλον. Οι παραπάνω δύο προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται για την πρόβλεψη της πτώχευσης κατατάσσονται στην κατηγορία των παραμετρικών τεχνικών οι οποίες αποτελούν τον «παραδοσιακό» τρόπο αντιμετώπισης ενός προβλήματος χρησιμοποιώντας ποσοτικά χαρακτηριστικά, δηλαδή οικονομικά δεδομένα που προκύπτουν από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων. Ωστόσο τα τελευταία χρόνια κερδίζει συνεχώς έδαφος **η τρίτη κατηγορία**, ήτοι οι μη παραμετρικές τεχνικές οι οποίες χαρακτηρίζονται από ευελιξία καθώς δεν υπόκεινται στις κατά κανόνα περιοριστικές στατιστικές υποθέσεις των παραμετρικών τεχνικών. Στην κατηγορία των μη παραμετρικών τεχνικών περιλαμβάνονται οι μέθοδοι από τον χώρο της επιχειρησιακής έρευνας και της τεχνητής νοημοσύνης (artificial intelligence) όπως τα Νευρωνικά Δίκτυα, η Πολυκριτήρια Ανάλυση Αποφάσεων, η Μηχανική Μάθηση, τα Προσεγγιστικά Σύνολα, οι εφαρμογές μαθηματικού προγραμματισμού κ.α.

Για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας παρακάτω θα επικεντρωθούμε σε μια από τις πιο δημοφιλείς τεχνικές ανάπτυξης μοντέλων πιστωτικού κινδύνου, ήτοι την Διακριτική Ανάλυση (Ανάλυση Διαφοροποίησης).

3.6 Διακριτική Ανάλυση (Discriminant Analysis)

Μία σημαντική τεχνική για την πρόβλεψη της πτώχευσης των επιχειρήσεων είναι αυτή της Διακριτικής Ανάλυσης. Η συγκεκριμένη τεχνική και ειδικότερα η πολυμεταβλητή διακριτική ανάλυση (multiple discriminant analysis) επινοήθηκε από τον Fisher (1935)⁴⁵ και άρχισε να χρησιμοποιείται ευρύτατα και να αναπτύσσεται από το 1968 με πρωτοπόρο τον Altman και αργότερα από διάφορους άλλους μελετητές, αναφέροντας ενδεικτικά τους: Meyer & Pifer (1970), Deakin (1972), Blum (1974), Libby (1975), Sinkey (1975), Diamond (1976), Altman, Haldeman & Narayanan (1977), Dambolena & Kgoury (1980), Grammatikos & Gloubos (1984), Casey & Bartczak (1985).

Η στατιστική τεχνική της Διακριτικής Ανάλυσης οδηγεί στην δημιουργία ενός δείκτη, που επιτρέπει την κατηγοριοποίηση μιας παρατήρησης ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες ομάδες που έχουν καθορισθεί εκ των προτέρων με βάση κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιείται κυρίως για να ταξινομήσει ποιοτικής μορφής εξαρτημένες μεταβλητές στις ομάδες των υγείων και των πτωχευμένων επιχειρήσεων.⁴⁶ Ο κύριος σκοπός αυτής της τεχνικής είναι ο γραμμικός συνδυασμός των ανεξάρτητων μεταβλητών με τέτοιο τρόπο ώστε η διακύμανση ανάμεσα στις δύο διαφορετικές ομάδες επιχειρήσεων (υγείων και μη) να μεγιστοποιείται και εντός των ίδιων ομάδων να ελαχιστοποιείται.

Η συνάρτηση της διακριτικής ανάλυσης στη γενική της μορφή αποτελείται από την εξαρτημένη μεταβλητή Z_i , η οποία και αντιπροσωπεύει το σκορ για κάθε μια επιχείρηση I , τους συντελεστές διαχωρισμού (discriminant coefficients) $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ και τις ανεξάρτητες μεταβλητές X_i που αντιπροσωπεύουν τους σημαντικούς δείκτες πρόβλεψης (predictors) για κάθε επιχείρηση i . Μαθηματικά απεικονίζεται ως εξής:

$$Z_i = \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \dots + \alpha_n X_{ni}$$

Το παραπάνω μοντέλο καθορίζει τους συντελεστές διαχωρισμού, το σκορ διαχωρισμού ή αλλιώς Z-score και μια κριτική (critical) τιμή Z^* value ώστε να

⁴⁵ R. A. Fisher (1936), "The use of multiple measure in taxonomic problems", *Annals of Human Genetics*, Volume 7, issue 2, pp.179-188.

⁴⁶ E. I. Altman (1968), "Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy", *The Journal of Finance*, Vol.23, N. 4, p.591-592.

ταξινομήσει τις επιχειρήσεις.⁴⁷ Έτσι με δεδομένο το άριστο σημείο ταξινόμησης μια επιχείρηση ταξινομείται στις πτωχευμένες αν το σκορ είναι $<Z^*$ και αντίστοιχα στις υγιείς αν είναι $>Z^*$. Οι συνηθέστερες μορφές της διακριτικής ανάλυσης είναι η **Γραμμική Διακριτική Ανάλυση** (Linear Discriminant Analysis, LDA) η οποία επινοήθηκε από τον Fisher το 1935 και αποτελεί τη δημοφιλέστερη παραλλαγή της πολυμεταβλητής διακριτικής ανάλυσης καθώς και η **Τετραγωνική Διακριτική Ανάλυση** (Quadratic Discriminant Analysis) η οποία αναπτύχθηκε από τον Smith το 1947.

3.6.1 Πλεονεκτήματα Διακριτικής Ανάλυσης

Τα πλεονεκτήματα της μεθόδου της πολυμεταβλητής διαφοροποίησης (MDA) προκειμένου να αξιολογηθεί ο πιστωτικός κίνδυνος μιας επιχείρησης μπορούν να συνοψισθούν στα εξής⁴⁸:

- ✓ Επιλέγονται οι αριθμοδείκτες με το μεγαλύτερο πληροφοριακό περιεχόμενο.
- ✓ Προσδιορίζονται με αντικειμενικό τρόπο οι συντελεστές στάθμισης των αριθμοδεικτών.
- ✓ Περιορίζονται οι χρησιμοποιούμενοι αριθμοδείκτες στον ελάχιστο αριθμό που είναι αναγκαίοι για την διεξαγωγή συμπερασμάτων.
- ✓ Παρέχεται η δυνατότητα πρόβλεψης της ενδεχόμενης οικονομικής αποτυχίας μιας επιχείρησης σημαντικά νωρίτερα από την εκδήλωση του γεγονότος.
- ✓ Λαμβάνει υπόψη συνολικά τα χαρακτηριστικά που είναι κοινά για τις εταιρίες καθώς και την αλληλεπίδρασή τους.
- ✓ Μειώνει τις διαστάσεις του χώρου του αναλυτή, δηλαδή μετασχηματίζει τις ατομικές αξίες των ανεξάρτητων μεταβλητών σε ένα μόνο διακριτικό score (z-score). Επομένως καταλήγουμε σε έναν σύνθετο δείκτη που ερμηνεύει όλους τους άλλους.

⁴⁷ T. Grammatikos, G. Gloubos (1984), "Predicting bankruptcy of industrial firms in Greece", Spoudai33, The University of Piraeus Journal of Economics, Business, Statistics and Operation research, Nos.3-4, pp.424-425.

⁴⁸ Edward I. Altman (2000), "Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z-score and Zeta models", Working Paper, Stern School of Business, New York University, pp. 5-7.

- ✓ Αναλύει ολόκληρο το προφίλ των μεταβλητών της κάθε εταιρίας ταυτόχρονα και όχι διαδοχικά όπως γίνονταν με την univariate approach.
- ✓ Οι συντελεστές του μοντέλου καθώς και η συνεισφορά των χρηματοοικονομικών μεταβλητών στο μοντέλο μπορούν εύκολα να υπολογισθούν.

3.6.2 Μειονεκτήματα Διακριτικής Ανάλυσης

Παρά τα σημαντικά πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η συγκεκριμένη μέθοδος δεν πάει να έχει και ορισμένα μειονεκτήματα που έχουν επισημανθεί κατά καιρούς από διάφορους ερευνητές. Τα βασικότερα μειονεκτήματα συνοψίζονται ως εξής:

- ✓ Η διακριτική ανάλυση παρουσιάζει μειωμένη ακρίβεια σε μεγάλο δείγμα λόγω πολλών περιπτώσεων που εισέρχονται. Δεν έχει δηλαδή την ικανότητα να συγκρίνει ανάμεσα σε εταιρίες outstanding, normal, & vulnerable παρά μόνο ανάμεσα σε προβληματικές και μη (healthy and unsound).
- ✓ Βασίζεται σε πολλές υποθέσεις γεγονός που μειώνει την προβλεπτική ικανότητά της. Συγκεκριμένα, η μέθοδος αυτή υποθέτει ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές ακολουθούν την πολυμεταβλητή κανονική κατανομή και ότι υπάρχει πολυσυγραμμικότητα μεταξύ τους. Ακόμη υποθέτει ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές στις δυο ομάδες επιχειρήσεων έχουν διαφορετικούς μέσους αλλά ίσους πίνακες διακύμανσης- συνδιακύμανσης.
- ✓ Τέλος, η πιθανότητα πτώχευσης καθώς και τα κόστη εσφαλμένης ταξινόμησης ορίζονται εκ των προτέρων. Η υπόθεση αυτή είναι αυστηρή και έχει ως αποτέλεσμα την παραβίαση της ομαλότητας και της ανεξαρτησίας των μεταβλητών.

3.7 Υπόδειγμα πρόβλεψης Altman (Z score, 1968)

Ο Beaver το 1966 παρουσίασε την πρώτη μοντέρνα στατιστική εκτίμηση μοντέλων για την πρόβλεψη της χρεοκοπίας των επιχειρήσεων. Από 30 δείκτες που εξέτασε ανακάλυψε ότι τρεις από αυτούς έχουν την καλύτερη προβλεπτική ικανότητα. Με την έρευνα αυτή κατάφερε να αποδείξει ότι οι χρηματοοικονομικοί δείκτες είναι

από μόνοι ικανοί να προβλέψουν την αποτυχία αρκετά καλά. Λίγα χρόνια αργότερα, άρχισε να γίνεται αισθητό από τους επόμενους ερευνητές ότι η στήριξη των μοντέλων πρόβλεψης χρεοκοπίας μόνο σε χρηματοοικονομικούς δείκτες παραήταν απλοποιημένη για να συλλάβει την πολυπλοκότητα που διέπει την οικονομική αποτυχία. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η χρήση πιο πολύπλοκων μεθόδων οι οποίες στηρίζονταν σε γραμμικούς συνδυασμούς των αριθμοδεικτών όπως ήταν και η Multiple Discriminant Analysis (MDA).

Ο Edward Altman (1968) υπήρξε ο πρώτος ο οποίος προσπάθησε να γεφυρώσει την ανάλυση βάσει αριθμοδεικτών με τις καινούργιες στατιστικές μεθόδους εφαρμόζοντας την MDA. Συγκεκριμένα ήταν ο πρώτος που πρότεινε την MDA επιχειρώντας να ταξινομήσει τις εταιρίες σε πτωχευμένες και μη (bankrupt-non bankrupt) με βάση τον διαδοχικό υπολογισμό και συνδυασμό περισσότερων του ενός αριθμοδεικτών σε ένα συνδυαστικό Z-score.⁴⁹ Προκειμένου να κατασκευάσει ένα μοντέλο ικανό να προβλέπει την πιθανότητα πτώχευσης μιας επιχείρησης, ο Altman επέλεξε ένα δείγμα που αποτελούνταν από 66 βιομηχανικές μεταποιητικές εταιρίες στις ΗΠΑ οι οποίες ήταν ισόποσα χωρισμένες σε δύο ομάδες. Στη μία ομάδα περιλαμβάνονται οι πτωχευμένες ή αποτυχημένες βιομηχανικές επιχειρήσεις (33) οι οποίες υπέβαλαν αίτηση πτώχευσης την περίοδο 1946 έως και 1965. Το μέσο μέγεθος ενεργητικού αυτών ήταν 6,4 εκ.\$ με εύρος τιμών μεταξύ των 0,7 εκ.\$ – 25,9 εκ.\$. Ο Altman αναγνωρίζοντας ότι το δείγμα πτωχευμένων επιχειρήσεων δεν ήταν απόλυτα ομοιογενές λόγω του διαφορετικού κλάδου στον οποίο ανήκαν αλλά και του μεγάλου εύρους του μεγέθους του ενεργητικού τους, προχώρησε σε μια πιο προσεκτική επιλογή των μη πτωχευμένων επιχειρήσεων (33 σε αριθμό). Με την πρώτη ομάδα αντιστοιχίστηκε και η δεύτερη ομάδα με τις μη πτωχευμένες εταιρίες η οποία περιλαμβάνει ένα αξιόπιστο δείγμα επιχειρήσεων που επιλέχτηκε με κριτήριο στρωματοποίησης το μέγεθος του ενεργητικού 1-25 εκ.\$ αλλά και τον βιομηχανικό κλάδο.

Για την συλλογή των χρηματοοικονομικών καταστάσεων ο Altman χρησιμοποίησε το εγχειρίδιο των Moody's και όρισε ως έτος προ της πτώχευσης το έτος δημοσίευσης του τελευταίου ισολογισμού προ της πτώχευσης. Η επιλογή των

⁴⁹ Προκειμένου για το υπόδειγμα Z score του E. Altman βλέπε το σχετικό άρθρο του με τίτλο “Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy”, The Journal of Finance, Vol.23, N. 4, p.589-609.

αριθμοδεικτών που θα αποτελούσαν τις ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος προήλθε από την εφαρμογή της MDA σε μια αρχική λίστα 22 δεικτών ομαδοποιημένων σε πέντε κατηγορίες με κριτήρια α) τη συχνότητα της παρουσίας τους στη βιβλιογραφία, β) τη δυνητική σχετικότητα με την εκπονούμενη μελέτη καθώς και γ) μερικούς νέους δείκτες που προέκρινε εμπειρικά.

Τους 22 δείκτες όπως αναφέρθηκε παραπάνω τους κατέταξε σε 5 κατηγορίες οι οποίες καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα πληροφοριών για την επιχείρηση και είναι οι εξής:

- 1) Ρευστότητας (liquidity)
- 2) Αποδοτικότητα (profitability)
- 3) Μόχλευσης (leverage)
- 4) Φερεγγυότητας (solvency)
- 5) Δραστηριότητας (activity)

Τελικώς από αυτούς τους 22 δείκτες παρατήρησε ότι υπάρχουν 5 συγκεκριμένοι οι οποίοι συνεισφέρουν περισσότερο στο υπόδειγμα της πρόβλεψης. Προκειμένου όμως να καταλήξει στο τελικό προφίλ μεταβλητών προέβη στις παρακάτω ενέργειες:

- ✓ Παρατήρηση της στατιστικής σημασίας εναλλακτικών συναρτήσεων συμπεριλαμβανομένου του προσδιορισμού της συνεισφοράς κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής.
- ✓ Αξιολόγηση των συνδιακυμάνσεων ανάμεσα στις σχετικές μεταβλητές.
- ✓ Παρατήρηση της προβλεπτικής ακρίβειας των διαφόρων υποδειγμάτων.
- ✓ Κρίση του αναλυτή.

Η τελική συνάρτηση που διαμορφώθηκε είναι η εξής:

$$Z = 0,012 X_1 + 0,014 X_2 + 0,033 X_3 + 0,006 X_4 + 0,999 X_5$$

Όπου:

X₁:Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (*Working Capital / Total assets*)

X₂:Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (*Retaining Earnings / Total assets*)

X₃:Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (*Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets*)

X₄:Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (*Market Value Equity / Book value of Total Debt*)

X_5 : Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (*Sales / Total assets*)

Ας περάσουμε όμως και σε μια συνοπτική ερμηνεία των παραπάνω δεικτών.

Ο δείκτης X_1 αποτελεί ένα βασικό μέσο μέτρησης των καθαρών ρευστοποιήσιμων περιουσιακών στοιχείων που έχει στη διάθεσή της μια επιχείρηση σε σχέση με τη συνολική της κεφαλαιοποίηση. Μέσω του αριθμοδείκτη X_2 υποδηλώνονται έμμεσα και τα χρόνια λειτουργίας μιας επιχείρησης. Μια νέα σχετικά επιχείρηση δεν θα είχε τη δυνατότητα σε σύντομο χρονικό διάστημα να συσσωρεύσει αρκετά κέρδη επομένως αναμενόμενο θα ήταν ο δείκτης για αυτήν να παρουσιάζει χαμηλές τιμές. Είναι επομένως αντιληπτό ότι μια επιχείρηση που βρίσκεται στα αρχικά στάδια λειτουργίας της έχει μεγαλύτερη πιθανότητα πτώχευσης. Ο δείκτης X_3 αναπαριστά την πραγματική χρησιμότητα των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης στη δημιουργία κερδών αφαιρώντας την επίδραση φορολογικών και χρηματοδοτικών παραγόντων. Αν σκεφτούμε ότι η ύπαρξη μιας επιχείρησης στηρίζεται στην ικανότητα κερδοφορίας που προκύπτει από το ενεργητικό γίνεται εύκολα αντιληπτό πόσο σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας της εταιρικής χρεοκοπίας είναι αυτός ο δείκτης. Ο X_4 υποδεικνύει τον επιτρεπόμενο βαθμό μείωσης των περιουσιακών στοιχείων σε αξία προτού οι υποχρεώσεις υπερβούν το ενεργητικό και η επιχείρηση καταστεί αφερέγγυα. Ο δείκτης αυτός προσθέτει την έννοια της αγοραίας- τρέχουσας αξίας η οποία δεν είχε συναντηθεί μέχρι τότε σε παλαιότερες έρευνες και εμφανίζει παράλληλα ιδιαίτερη σημαντικότητα σε σχέση με την προβλεπτική του ικανότητα. Τέλος ο δείκτης X_5 αποτυπώνει την παραγωγική ισχύ των στοιχείων του ενεργητικού και προσδιορίζει την ικανότητα μιας επιχείρησης να ανταποκρίνεται σε συνθήκες έντονου ανταγωνισμού. Αν και φαινομενικά δεν είναι στατιστικά σημαντικός, ωστόσο παρουσιάζει μια μοναδικότητα ως προς την σχέση του με τις άλλες μεταβλητές και αυτός είναι και ένας λόγος για τον οποίο κατατάσσεται ως δεύτερος ως προς τη συνεισφορά του στη γενική διακριτική ικανότητα του μοντέλου. Γενικά η μεγαλύτερη συνεισφορά στην διαφοροποίηση των ομάδων της διακριτικής συνάρτησης ήταν εκείνη του δείκτη αποδοτικότητας X_3 και στη συνέχεια με τη σειρά του X_5 , X_4 , X_2 και X_1 .

Ο δείκτης Z αποτελεί έναν συνδυαστικό δείκτη ή σκορ βάσει του οποίου γίνεται η κατάταξη των επιχειρήσεων σε αποτυχημένες και υγιείς. Το μοντέλο αυτό θεωρείται το αρχικό μοντέλο που προτάθηκε από τον Altman εκείνη την περίοδο. Με βάση αυτό

ο Altman βρήκε ότι οι εταιρίες με **Z** μεγαλύτερο από **2,99** ήταν επιχειρήσεις που στην πραγματικότητα δεν πτώχευσαν, ενώ επιχειρήσεις με **Z** μικρότερο από **1,81** ήταν επιχειρήσεις που τελικά πτώχευσαν. Οι τιμές μεταξύ **1,81** και **2,99** θεωρούνται ως περιοχή άγνοιας (**gray area**). Ως κατευθυντήρια αρχή για την ταξινόμηση των επιχειρήσεων στην περιοχή άγνοιας λαμβάνεται η τιμή **2,675**, δηλαδή η τιμή στη μέση του εύρους των παραπάνω τιμών του **Z**, με συνέπεια την ελαχιστοποίηση των λανθασμένων ταξινομήσεων. Επομένως μια επιχείρηση με τιμή **Z** μεγαλύτερη (μικρότερη) από **2,675** κατατάσσεται ως επιχείρηση που δεν πτώχευσε (που πτώχευσε).

Συνοπτική ερμηνεία του Z score:⁵⁰

Z score μεγαλύτερο του 3: Η επιχείρηση είναι ασφαλής, βασιζόμενοι μόνο σε οικονομικά στοιχεία. Φυσικά η κακοδιαχείριση, η απάτη, η οικονομική ύφεση και άλλοι παράγοντες μπορούν να προκαλέσουν μια αναπάντεχη ανατροπή.

Z score μεταξύ 2,7 και 2,99: Αυτή η ζώνη αποτελεί μια περιοχή που κάποιος πρέπει να επιδείξει προσοχή και εγρήγορση. Πιθανώς είναι ασφαλές να προβλέψουμε την επιβίωση, αλλά αυτό είναι τμήμα της γκρίζας περιοχής και είναι κάτω από το όριο της σχετικής ασφάλειας.

Z score μεταξύ 1,8 και 2,7: Υπάρχουν πολλές πιθανότητες η επιχείρηση να χρεοκοπήσει μέσα σε δύο χρόνια από την ημερομηνία της λήψης των οικονομικών δεδομένων. Αυτό είναι το κατώτερο τμήμα της γκρίζας ζώνης και χρειάζεται σκληρή προσπάθεια για την επιβίωση της επιχείρησης.

Z score χαμηλότερο του 1,8: Οι πιθανότητες για την οικονομική καταστροφή είναι πολύ υψηλές. Σπανίως αναμένεται να ανακάμψει μια εταιρία η οποία βρίσκεται σε μια οικονομική κατάσταση που δημιουργεί έναν δείκτη σε αυτά τα επίπεδα.

Διαπιστώθηκε ακόμη ότι όσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα πτώχευσης μιας επιχείρησης τόσο μικρότερο είναι το σκορ της. Το μοντέλο αυτό είναι εξαιρετικά ακριβές στο να ταξινομεί 95% του συνόλου του δείγματος σωστά ένα έτος πριν την πτώχευση. Το σφάλμα τύπου δηλαδή η πρόβλεψη μη χρεοκοπίας για εταιρία που τελικά χρεοκοπεί ήταν μόνο 6% ενώ το σφάλμα τύπου II (δηλαδή το αντίστροφο του Type 1

⁵⁰ “Measuring the ‘Fiscal- Fitness’ of the company: The Altman Zscore”, available at: www.creditguru.com.

error) ήταν 3%. Εφαρμόζοντας την προαναφερθείσα διακριτή συνάρτηση σε στοιχεία δύο ως πέντε ετών πριν την πτώχευση βρέθηκε ότι το μοντέλο αυτό του Altman ταξινομήσε σωστά το 72% του δείγματος όταν χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία των δύο προηγούμενων ετών. Με μια ανάλυση τάσεων διαπιστώνεται ότι οι δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) χειροτέρευαν καθώς πλησίαζε η πτώχευση και ότι η πιο σοβαρή μεταβολή για την πλειοψηφία των δεικτών αυτών γίνονταν μεταξύ δευτέρου και τρίτου έτους πριν την πτώχευση.

Εξέταση Bias: Η πιθανή bias οφείλεται στη μείωση από 22 σε 5 μεταβλητές. Συγκεκριμένα είναι δυνατό ένα υποσύνολο μεταβλητών να είναι αποτελεσματικό για το αρχικό δείγμα αλλά όχι για ολόκληρο τον πληθυσμό. Ο Altman εξέτασε αν τίθεται ένα τέτοιο πρόβλημα χρησιμοποιώντας ένα υποσύνολο του αρχικού δείγματος για να υπολογίσει από την αρχή τις παραμέτρους του μοντέλου και με το υπόλοιπο του αρχικού δείγματος κατέταξε τις παρατηρήσεις βάσει των νέων παραμέτρων που υπολόγισε με το υπόδειγμα. Έπειτα εφάρμοσε ένα t-test για τον έλεγχο της σημαντικότητας των αποτελεσμάτων της παραπάνω διαδικασίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το μοντέλο διαθέτει διακριτή δύναμη (discriminating power) και σε παρατηρήσεις άλλες από αυτές που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση των παραμέτρων.

3.7.1 Αναθεωρημένα υποδείγματα πρόβλεψης Altman (Z score)

Με την πάροδο των χρόνων έγιναν διάφορα σχόλια ερευνητών σχετικά με το υπόδειγμα του Altman όπως περιγράφηκε στην προηγούμενη ενότητα και έτσι το 2000 ο Altman πρότεινε μια πιο βολική μορφή του συγκεκριμένου μοντέλου. Συγκεκριμένα, οι μεταβλητές X_1 έως X_4 θα πρέπει να υπολογιστούν ως απόλυτες τιμές ποσοστού. Βέβαια αυτή η μορφή προϋποθέτει ότι όλοι οι δείκτες εκφράζονται με δεκαδική μορφή και όχι ως απόλυτη ποσοστιαία τιμή. Μόνο η μεταβλητή X_5 θα πρέπει να εκφράζεται με διαφορετικό τρόπο και ειδικότερα, αν ο δείκτης για παράδειγμα είναι 160% θα πρέπει να αποτυπωθεί ως 1,6. Επομένως βάσει των παραπάνω το μοντέλο μπορεί να εκφραστεί καλύτερα με την ακόλουθη συνάρτηση:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

Με αυτό τον τρόπο όπως τονίσαμε προηγουμένως όλες οι μεταβλητές του υποδείγματος αποτυπώνονται χωρίς ποσοστά ενώ η τελευταία μεταβλητή στρογγυλοποιείται. Προφανέστατα από αυτή την μεταβολή δεν προκύπτει ουδεμία αλλοίωση στην ερμηνεία του υποδείγματος.

Προκειμένου όμως το μοντέλο να είναι εφαρμόσιμο και σε εταιρίες του ιδιωτικού τομέα των οποίων οι μετοχές τους δεν διαπραγματεύονται σε κάποιο χρηματιστήριο ο Altman επανεκτίμησε όλους τους συντελεστές στάθμισης αντικαθιστώντας παράλληλα την τρέχουσα αξία των ιδίων κεφαλαίων στη μεταβλητή X_4 με την λογιστική αξία (book value). Το υπόδειγμα πλέον στην αναμορφωμένη του μορφή είναι:

$$Z' = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

Αξίζει να σημειωθεί ότι η μεταβλητή X_4 εκτιμώμενη βάση της λογιστικής αξίας των ιδίων κεφαλαίων παρουσιάζει μειωμένη σημαντικότητα σε σύγκριση με το αρχικό υπόδειγμα του Altman (1968). Η ακρίβεια ταξινόμησης με το συγκεκριμένο μοντέλο έφτασε στο 90,9% για τις πτωχευμένες και στο 97% για τις υγιείς.

Στη συνέχεια υπήρξε και μια δεύτερη τροποποίηση στο συγκεκριμένο υπόδειγμα αφαιρώντας τη μεταβλητή $X_5 = \text{Πωλήσεις} / \text{Σύνολο Ενεργητικού}$ ώστε να ελαχιστοποιηθεί μια πιθανή επίδραση από το μέγεθος του κλάδου (industry effect). Το νέο υπόδειγμα Z'' score το οποίο απαρτίζεται πλέον από 4 μεταβλητές έχει την εξής μορφή:

$$Z'' = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$$

Να σημειώσουμε ότι και σε αυτή την μορφή του μοντέλου δεν χρησιμοποιείται η κεφαλαιοποίηση των εταιριών αλλά η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων, επίσης όλοι ο συντελεστές έχουν μεταβληθεί και συγκεκριμένα έχουν αυξηθεί σε σχέση με τους αρχικούς. Σημαντικό είναι ακόμη να αναφερθεί ότι τα συγκεκριμένα μοντέλα είναι χρήσιμα για εταιρίες του ιδίου κλάδου των οποίων όμως ο τρόπος χρηματοδότησης του ενεργητικού τους διαφέρει σημαντικά και δεν έχουν γίνει οι αντίστοιχες προσαρμογές. Βλέπουμε τελικά και στα δύο αναθεωρημένα υποδείγματα ότι υπάρχει σημαντική μεταβολή ως προς τους συντελεστές, γεγονός που καταδεικνύει και την μεταβολή αντίστοιχα στις κριτικές τιμές και τη περιοχή αγνοίας.

3.7.2 Υπόδειγμα πρόβλεψης Zeta (1977)

Το 1977 ο E. I. Altman, ο R. G. Haldeman και ο P. Narayanan συνεργάστηκαν προκειμένου να βελτιώσουν το αρχικό Z score (1968) παρουσιάζοντας μια αναθεωρημένη μορφή του υποδείματος πολυμεταβλητής ανάλυσης Z score με την ονομασία Zeta analysis.⁵¹ Η βελτίωση αυτή κρίθηκε σημαντική καθώς χρειαζόταν η προσαρμογή του αρχικού μοντέλου στα σύγχρονα μεταβαλλόμενα δεδομένα της εποχής εκείνης. Οι αλλαγές στην αγορά και την επιχειρησιακή ζωή, η χρεοκοπία ολοένα και περισσότερων εταιριών, οι αλλαγές στα λογιστικά πρότυπα (IFRS, GAAP), η ενσωμάτωση των παρατηρήσεων άλλων ερευνητών αναφορικά με τη βελτίωση των αδύνατων σημείων της στατιστικής τεχνικής MDA και η ανάγκη χρήσης μοντέλων και για κλάδους πέρα από το βιομηχανικό αποτέλεσαν τους κύριους λόγους για την ανάπτυξη ενός βελτιωμένου ερευνητικού μοντέλου. Σε αυτό επιχειρήθηκε με κάποια επιτυχία να επιμηκυνθεί και ο χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης σε σχέση με το αρχικό μοντέλο.

Το νέο μοντέλο βασίστηκε σε ένα δείγμα 53 αποτυχημένων και 58 υγιών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνταν στις ΗΠΑ της περιόδου 1969-1975. Οι 58 υγιείς ήταν απόλυτα ταιριασμένες με την ομάδα αποτυχημένων κατά κλάδο, έτος δεδομένων και μέγεθος ενεργητικού. Επίσης, το δείγμα ήταν ισάξια μοιρασμένο σε βιομηχανία και λιανεμπόριο. Συλλέγοντας δεδομένα για τον υπολογισμό αριθμοδεικτών και άλλων μέτρων τα οποία από προηγούμενες μελέτες είχαν θεωρηθεί ότι παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για επικείμενες αποτυχίες αλλά και συμπεριλαμβάνοντας καινούρια βοηθητικά μέτρα οι μελετητές του μοντέλου αυτού κατέληξαν σε 27 μεταβλητές οι οποίες κατηγοριοποιήθηκαν στις 7 επόμενες ομάδες: αποδοτικότητα, μόχλευσης, ρευστότητας, κεφαλαιοποίησης, μεταβλητότητας, κερδών και μιας ομάδας με ποικίλους δείκτες.

Οι 7 μεταβλητές με την μεγαλύτερη σημαντικότητα που επιλέχτηκαν για το μοντέλο ήταν:

⁵¹ Για αναφορές και περιγραφή του μοντέλου Zeta analysis βλέπε τα παρακάτω δύο άρθρα:

- Edward I. Altman (2000), "Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z-score and Zeta models", Working Paper, Stern School of Business, New York University, pp. 1-54.
- E. I. Altman, R. G. Haldeman, P. Narayanan (1977), "A new model to identify bankruptcy risk of corporations", Journal of Banking and Finance, Vol. 1, No.1, p.29-54.

X₁: Κέρδη προ τόκων και φόρων / Σύνολο Ενεργητικού. Ο δείκτης αυτός αν και παρουσιάζει τη χαμηλότερη σημαντικότητα μεταξύ των 7 ωστόσο αποδείχθηκε από διάφορες προηγούμενες μελέτες πρόβλεψης της πτώχευσης (Beaver 1966, Altman 1968) εξαιρετικά χρήσιμος.

X₂: Σταθερότητα κερδών (stability of earnings). Ο δείκτης αυτός μετράται από το τυπικό σφάλμα της εκτίμησης της τάσης της μεταβλητής X₁ για μια περίοδο από πέντε έως δέκα έτη και κατατάσσεται δεύτερος σε σημαντικότητα.

X₃: Κέρδη προ τόκων και φόρων / Χρηματοοικονομικά έξοδα. Ο δείκτης αυτός αποτελεί τον δείκτη κάλυψης τόκων και έχει υποστεί λογαριθμικό μετασχηματισμό προκειμένου να βελτιωθεί η ομοιογένεια και κανονικότητά του.

X₄: Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού. Ο δείκτης αυτός έχει τη μεγαλύτερη σημαντικότητα. Η αναλογία αυτή αντιπροσωπεύει σημαντικούς παράγοντες της εταιρίας όπως είναι η μερισματική πολιτική, το χρέος και η ηλικία της.

X₅: Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις. Στην ουσία αυτός είναι ο δείκτης άμεσης ρευστότητας.

X₆: Τρέχουσα αξία Ιδίων Κεφαλαίων (μέσος όρος της τελευταίας πενταετίας) / Συνολικά Κεφάλαια. Ο αριθμητής περιλαμβάνει το μέσο όρο για χρονική περίοδο 5 ετών προκειμένου να εξομαλυνθούν πιθανές έντονες διακυμάνσεις των αγορών.

X₇: Μεταβολή Ενεργητικού (Μέγεθος). Και αυτός ο δείκτης έχει υποστεί λογαριθμικό μετασχηματισμό λόγω των IFRS και GAAP προκειμένου να βελτιωθεί η κανονικότητά του λόγω ακραίων παρατηρήσεων.

Όταν $Z > 0$, η εταιρία κατατάσσεται στις υγιείς και το αντίθετο για $Z < 0$. Το μοντέλο αυτό χρησιμοποιείται ιδιωτικά προκειμένου να εκτιμήσει την επικείμενη πτώχευση μιας επιχείρησης και ως εκ τούτου δεν δημοσιεύονται οι συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών. Να επισημάνουμε όμως ότι η ακρίβεια του μοντέλου ξεπερνούσε το 96% για περίοδο ενός έτους προ της εταιρικής αποτυχίας και το 70% έως και πέντε έτη προ της πτώχευσης. Τέλος, να προσθέσουμε ότι το νέο μοντέλο είναι αναμφισβήτητα συμβατό για μικρού και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις και όχι μόνο για μεγάλες.

3.7.3 Βιβλιογραφική ανασκόπηση του υποδείγματος Altman Zscore

Τα μοντέλα πρόβλεψης της πτώχευσης έχουν αποδειχθεί πολύτιμα εργαλεία για την αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής υγείας των επιχειρήσεων τόσο για τους

εξωτερικούς ενδιαφερόμενους όπως πιστωτές, μετόχους και διάφορους αναλυτές όσο και για τα διευθυντικά στελέχη. Οι πρώτοι ενδιαφέρονται πρωτίστως για την αξία των τρεχουσών και μελλοντικών επενδύσεων και συνεπώς δείχνουν έντονο ενδιαφέρον για την αξιολόγηση της ικανότητας της επιχείρησης ως προς το ζήτημα της επιβίωσης. Από την άλλη πλευρά οι μάνατζερ ασχολούνται με την επίδραση των σημερινών και μελλοντικών τους αποφάσεων στην οικονομική ευρωστία της επιχείρησης.

Το υπόδειγμα του καθηγητή Edward Altman (1968) ως ένα εργαλείο μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου μιας επιχείρησης, ο οποίος συνδέεται άμεσα με τον κίνδυνο πτώχευσης, έχει απασχολήσει και συνεχίζει να απασχολεί ακόμη και σήμερα πολλούς ερευνητές. Αρκετές είναι οι δημοσιεύσεις που έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα είτε χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα ως βασικό εργαλείο για μια νέα εφαρμογή, είτε συγκρίνοντάς το με άλλα και αξιολογώντας την αποτελεσματικότητά του, είτε αναφέροντάς το στις εργασίες τους ως ένα σημαντικό εργαλείο που σε αρκετές περιπτώσεις εφαρμόζουν προκειμένου να στηριχτούν σε αυτό για την έκδοση συμπεράσματος σχετικά με την χρηματοοικονομική υγεία επιχειρήσεων σε διάφορους κλάδους και χώρες.

Ας περάσουμε όμως στην παρουσίαση αρκετών από τους ερευνητές που ασχολήθηκαν με μελέτες οι οποίες συνδέονται με το υπόδειγμα του Altman (1968) με έναν από τους παραπάνω τρόπους: Moyer (1977), Scott (1981), Zmiwinski (1984), Begley et al (1996), Langford- Iyagba- Komba (1993), Mason-Harris(1979), Taffler (1977), Gerantonis- Vergos- Christopoulos (2009), Grice- Inmgram (2001), Dimitras- Slowinski- Susmaga- Zopounidis (1998), Sun- Ettredge- Strivastava (2000), Sanobar Anjum Siddiqui (2012), Russ- Achilles- Greenfield (2007), Abidali- Harris (1995), Balcaen- Ooghe (2006), Wong- Zhang- Thomas Ng (2011), Odipo- Sitati (University of Nairobi), Hayes- Hodge- Hughes (2010), Ohlson (1980), Mandilas- Maditinos- Demetriades (2008), Grammatikos- Gloubos (1984), Paulo Santos (2012).⁵²

⁵² Σχετικά άρθρα με τις μελέτες των ερευνητών που αναφέρθηκαν είναι τα εξής:

A.I. Dimitras, R. Slowinski, R. Susmaga, C. Zopounidis (1999), "Business failure prediction using rough sets", *European Journal of Operational Research* 114, p.263-280.

A. Mandilas, D. Maditinos, E. Demetriades (2008), "Financial analysis of the hotel industry. Trends and impacts after the 1st application of the International Accounting Standards, in Greece", 21^o Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, 'Στατιστικά και Αναλογιστικά- Χρηματοοικονομικά Μαθήματα', Καρλόβασι, Σάμος, 30 Απριλίου- 4 Μαΐου 2008, p.1-15.

N. Gerantonis, K. Vergos, A. Christopoulos (2009), "Can Altman Z-score models predict business failures in Greece?", *Research Journal of International Studies*, Issue 12, October 2009, p.21-28.

D. Langford, R. Iyagba, D.M. Komba (1993), "Prediction of solvency in construction companies", *Construction Management and Economics* 11, p.317-325.

Στις παραπάνω μελέτες άλλοτε γίνεται αναφορά στο μοντέλο του Altman προκειμένου να διεξαχθεί έρευνα για την χρηματοοικονομική υγεία των επιχειρήσεων ενός κλάδου ή μιας επιχείρησης όπως στην εργασία των Mandilas, Maditinos, Demetriades (για τις εισηγμένες στο Χ.Α.Α του ξενοδοχειακού κλάδου) και Paulo Santos (εφαρμογή στην εταιρία Sprint), άλλοτε παρουσιάζεται το μοντέλο με σκοπό να αξιολογηθεί αποσπώντας εν τέλει θετικά ή επικριτικά σχόλια όπως στην περίπτωση των Gerantonis, Vergos, Christopoulos και Sanobar Anjum Siddiqui (όπου σχολιάζουν τη χρησιμότητα του μοντέλου στον εντοπισμό προβληματικών εταιριών που πρόκειται να χρεοκοπήσουν, 2 χρόνια πριν από την πτώχευση και γενικά το παρουσιάζουν ως ασφαλές εργαλείο για την εφαρμογή του στη σύγχρονη οικονομία) και του Moyer (όπου ερευνώντας τη στατιστική σημαντικότητα των αριθμοδεικτών του μοντέλου υποστήριξε ότι ο τελευταίος δείκτης δεν προσθέτει καμία αξία στην επεξηγηματική ικανότητα του μοντέλου και ότι πιθανόν να την επηρεάζει αρνητικά). Ακόμη υπήρξαν ερευνητές όπου εξετάζοντας τα υπάρχοντα υποδείγματα για την πρόβλεψη του πιστωτικού κινδύνου και της χρεοκοπίας των εταιριών μεταξύ αυτών και του υποδείγματος του Altman (1968) κατέληξαν στη διατύπωση προτάσεων για την

-
- L. Sun, M. Ettredge, R.P. Strivastava “A further investigation on the bankruptcy probability of firms with unhealthy Z-score”, University of Kansas, Thirteen annual conference on Pacific Basin Finance, Economics and Accounting, June 10 and 11,2005, p.1-24.
- Sanobar Anjum Siddiqui (2012), “Business Bankruptcy prediction model: A significant study of the Altman’ s Z-score model”, Working papers series, available at: papers.ssrn.com, p. 1-8.
- R. Russ, W. Achilles, A. Greenfield (2007), “The Altman Z- score revisited”, Proceedings of the Academy of Commercial Banking and Finance, Volume 7, Number 1, p.11.
- S. Thomas Ng, J. M.W. Wong, J. Zhang (2011), “Applying Z-score model to distinguish insolvent construction companies in China”, Habitat International 35, p.599-607.
- M.K. Odipo, A.Sitati (2011), “Evaluation of applicability of Altman’ s revised model in prediction of financial distress: a case of companies quoted in the Nairobi stock exchange”, University of Nairobi, available at: ebookbrowse.com, p.1-40.
- T. Grammatikos, G. Gloubos (1984), “Prediction bankruptcy of industrial firms in Greece” Spoudai 33, The university of Piraeus Journal of Economics, Business, Statistics and Operation research, Nos. 3-4, p.421-443.
- S.K. Hayes, K.A. Hodge, L.W. Hughes (2010), “A study of the efficacy of Altman’ s Z to predict Bankruptcy of specialty retail firms doing business in contemporary times”, Economic & Business Journal: Inquiries & Perspectives, Volume 3, Number 1, p.122-134.
- A.E. Abidali, F. Harris (1995), “A methodology for predicting company failure in the construction industry”, Construction Management and Economics 13, p. 189-196.
- J.M.W. Wong, S. Thomas NG, “Company Failure in the Construction Industry: a Critical Review and a Future Research Agenda”, FIG Congress 2010, Facing the Challenges- Building the capacity, Sydney, Australia, 11-16 April 2010, p.1-17.
- James A. Ohlson (1980), “Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy”, Journal of Accounting Research, Vol. 18, No. 1, p.109-131.

βελτίωση της προβλεπτικότητας τους (όπως η μελέτη των Hayes, Hodge, Hughes) καθώς και στον σχεδιασμό νέων όπως των Dimitras, Slowinski, Susmaga, Zorounidis (the rough set approach) και Abidali, Harris (the A'score).

Το βασικό κατά τη γνώμη μας πλεονέκτημα του μοντέλου αυτού είναι το γεγονός ότι αποτελεί ένα εύχρηστο εργαλείο για την παρακολούθηση και πρόβλεψη του πιστωτικού κινδύνου με μεγάλη ακρίβεια, είτε από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα είτε από τις επιχειρήσεις που καθημερινά εκτίθενται σε κίνδυνο. Αυτός είναι και ο σημαντικότερος λόγος για τον οποίο το συγκεκριμένο υπόδειγμα έχει ευρέως διαδοθεί και αποτελεί μέχρι και σήμερα μελέτη ορόσημο στην χρηματοοικονομική ανάλυση, δίνοντας ώθηση στο χώρο της πρόβλεψης της πτώχευσης των επιχειρήσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ- ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΚΛΑΔΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

4.1 Αντικείμενο έρευνας

Όπως είδαμε σε προηγούμενη ενότητα, το υπόδειγμα που ανέπτυξε ο καθηγητής Altman εδώ και αρκετές δεκαετίες αποτελεί αντικείμενο εκτενούς αναφοράς στη διεθνή βιβλιογραφία καθώς υπάρχουν διάφορες έρευνες κατά καιρούς που εξετάζουν διεξοδικά την προβλεπτική ικανότητά του ή επεξεργάζονται τις παραμέτρους αυτού προκειμένου να καταλήξουν σε ένα νέο μοντέλο. Αν και οι μεταγενέστερες τροποποιήσεις είναι εξίσου σημαντικές το αρχικό υπόδειγμα που αναπτύχθηκε από τον Altman το 1968 χαρακτηρίζεται από απλότητα ενώ ταυτόχρονα διατηρεί την πιθανότητα πρόβλεψης της εταιρικής πτώχευσης σε αρκετά υψηλά επίπεδα για κάθε μία από τις εξεταζόμενες χρονιές. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο το συγκεκριμένο μοντέλο θεωρείται ιδιαίτερα αποτελεσματικό και ακριβές.

Στην παρούσα ενότητα θα πραγματοποιήσουμε μια απόπειρα εφαρμογής του υποδείγματος Z score που παρουσίασε ο καθηγητής Altman το 1968 στην πρωτότυπη εργασία του σε συνδυασμό με την χρήση των αριθμοδεικτών ρευστότητας,

αποδοτικότητας και κεφαλαιακής διάρθρωσης προκειμένου να πληροφορηθούμε για την χρηματοοικονομική κατάσταση εταιριών ώστε να έχουμε μια ένδειξη για την βιωσιμότητα και την εξέλιξή τους. Δεδομένης και της βαθιάς κρίσης στην οποία έχει περιέλθει η ελληνική οικονομία η εφαρμογή ενός τέτοιου εγχειρήματος τυγχάνει εξαιρετικού ενδιαφέροντος. Συγκεκριμένα αντικείμενο της έρευνάς μας είναι η χρηματοοικονομική ανάλυση της κερδοφορίας- βιωσιμότητας των εισηγμένων στο Χ.Α.Α. εταιριών των κλάδων κατασκευών και υλικών κατασκευών, την περίοδο 2007-2011, λαμβάνοντας υπόψη την κατάταξη εταιριών ανά κλάδο όπως παρουσιάζεται στην επίσημη ιστοσελίδα του Χρηματιστηρίου Αθηνών www.ase.gr, εξαιρουμένων όσων οι μετοχές τους βρίσκονται σε αναστολή εκείνο το διάστημα. Οι συγκεκριμένοι κλάδοι αποτελούν τους θεμέλιους λίθους της ελληνικής οικονομίας και μοχλό οικονομικής ανάπτυξης της χώρας σύμφωνα με επίσημα στοιχεία που δημοσιεύονται κατά καιρούς από διάφορες Αρχές και στα οποία θα αναφερθούμε παρακάτω. Σημαντικού ενδιαφέροντος επομένως αποτελεί η ανάλυση ενός μέρους των εταιριών που τους απαρτίζουν με σκοπό την βαθύτερη ενημέρωσή μας για την χρηματοοικονομική κατάσταση αυτών και εν συνεχεία την δημιουργία ορισμένων υποθέσεων- παρατηρήσεων αναφορικά με την εξέλιξη των συγκεκριμένων κλάδων.

4.2 Γενική παρουσίαση, χαρακτηριστικά των Ελληνικών Κατασκευαστικών Εταιρειών.

Ο κατασκευαστικός κλάδος θεωρείται από τους σημαντικότερους της Ελληνικής Οικονομίας και συνδέεται στενά με την οικονομική ανάπτυξη της χώρας, ενώ η σημασία του για τη διαμόρφωση τάσεων και εξελίξεων στα μεγέθη της Ελληνικής Οικονομίας είναι αδιαμφισβήτητη⁵³. Η ροή χρηματικών κονδυλίων από το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης III για την ολοκλήρωση των αναπτυξιακών έργων υποδομής και η ανάληψη της Ολυμπιάδας του 2004 ανέδειξαν τον κλάδο σε σημαντικό αναπτυξιακό παράγοντα. Η πρωτεύουσα θέση του στην Ελληνική Οικονομία αναδεικνύεται και από τη **συμμετοχή των κατασκευών στη διαμόρφωση του ΑΕΠ, η οποία τα τελευταία χρόνια ήταν της τάξεως του 10% και μαζί με τις συναφείς δραστηριότητες έφθασε το 20%.**

⁵³“ Γενικά στοιχεία κλάδου”, Ιστοσελίδα, www.attikat.gr

Ο συνολικός αριθμός εταιριών που απαρτίζουν τον κατασκευαστικό κλάδο ανέρχεται στις 2.500 περίπου, από τις οποίες οι 603 έχουν τη μορφή Α.Ε. και Ε.Π.Ε. **Η συνολική άμεση απασχόληση στον κλάδο ξεπέρασε τα 340.000 άτομα** κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των Ολυμπιακών έργων ενώ μειώθηκε στην συνέχεια λόγω της ύφεσης που επακολούθησε. Ο κλάδος των κατασκευών χαρακτηρίζεται από χαμηλό βαθμό συγκέντρωσης, καθώς οι πέντε μεγαλύτερες επιχειρήσεις του κλάδου αντιπροσωπεύουν μόλις το 7,8% του συνόλου του Κύκλου Εργασιών των κατασκευών στην Ελλάδα. Αντίθετα, η αγορά δημοσίων έργων 4ης-7ης Τάξης του Μητρώου Εργοληπτικών Επιχειρήσεων⁵⁴ χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό συγκέντρωσης, καθώς οι πέντε μεγαλύτερες τεχνικές εταιρείες συγκεντρώνουν το 32,9% του συνολικού Κύκλου Εργασιών των 220 τεχνικών εταιριών που έχουν πτυχίο 4ης-7ης Τάξης.

Η κατασκευαστική δραστηριότητα μπορεί να αναλυθεί κυρίως στην εκτέλεση δημόσιων και ιδιωτικών έργων. Η ιδιωτική και δημόσια οικοδομική δραστηριότητα, η οποία απασχολούσε τη μεγάλη πλειοψηφία των κατασκευαστικών εταιριών κατά το 1989 -1991, παρουσίασε κάμψη στις αρχές του 1990 λόγω της δυσμενούς εξέλιξης στο μέσο κόστος κατοικίας. Συγκεκριμένα, επηρεάστηκε ιδιαίτερα από τα υψηλά επιτόκια των στεγαστικών δανείων, την αύξηση του κόστους κατασκευής λόγω της αύξησης των τιμών των υλικών και του εργατικού κόστους, την οικονομική κρίση και τον περιορισμό στις μισθώσεις. Ως αποτέλεσμα, στη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 μετατοπίστηκε σε σημαντικό βαθμό το ενδιαφέρον των μεγάλων τεχνικών εταιριών του κατασκευαστικού κλάδου από την οικοδομική δραστηριότητα, στα έργα υποδομής του Δημοσίου Τομέα. Ωστόσο, από τα τέλη του 1995 άρχισαν να μειώνονται τα επιτόκια των στεγαστικών δανείων, απελευθερώθηκαν οι μισθώσεις, ενώ πολλές περιοχές εντάχθηκαν στο σχέδιο πόλεως. Τα γεγονότα αυτά, σε συνδυασμό με την ανάληψη της Ολυμπιάδας του 2004 ενίσχυσαν την οικοδομική δραστηριότητα και επηρέασαν θετικά την εξέλιξη της η οποία άρχιζε να παρουσιάζει σημάδια ανάκαμψης. Χαρακτηριστικό της περιόδου 1999-2004 είναι ότι αν και οι τεχνικές εταιρείες 4ης-7ης Τάξης του Μητρώου Εργοληπτικών Επιχειρήσεων

⁵⁴ Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων: Κάθε Κατασκευαστική, εργοληπτική εταιρεία, ημεδαπή ή αλλοδαπή, η οποία συμμετέχει στην κατασκευή δημοσίων έργων πρέπει να είναι εγγεγραμμένη στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων, στο Μητρώο αυτό οι εταιρείες κατατάσσονται σε επτά κατηγορίες μετά από τον έλεγχο ορισμένων οικονομικών στοιχείων και πιστοποιήσεων Ν.3669/2008.

τριπλασίασαν τον Κύκλο Εργασιών τους, το αυξανόμενο κόστος πωληθέντων επηρέασε αρνητικά το Καθαρό Περιθώριο Κέρδους και την Αποδοτικότητα του κλάδου⁵⁵.

Τα **δημόσια έργα** αποτελούν το σημαντικότερο προσδιοριστικό παράγοντα του κλάδου των κατασκευών. Σε αυτό συνετέλεσαν και τα προγράμματα για τη σύγκλιση της Ελληνικής Οικονομίας με την Ευρωπαϊκή Ένωση. Μερικά από τα μεγάλα δημόσια, τεχνικά έργα υποδομής (που αποπερατώθηκαν ή συνεχίζουν να κατασκευάζονται) είναι ο διεθνής αερολιμένας Ελευθέριος Βενιζέλος στα Σπάτα, η ζεύξη Ρίου - Αντιρρίου, το Αττικό Μετρό, ο οδικός άξονας της Εγνατίας, η ελεύθερη λεωφόρος Σπάτων - Σταυρού - Ελευσίνας, ο οδικός άξονας Πάτρας - Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Ευζώνων, τα έργα εκτροπής του Αχελώου, έργα ΟΣΕ κλπ., η κατασκευή Υποθαλάσσιας Αρτηρίας της Θεσσαλονίκης, των αυτοκινητοδρόμων Μαλιακός - Κλειδί, Κόρινθος - Πάτρα, Τρίπολη - Καλαμάτα, Κεντρικής Ελλάδος, Ιονίας Οδού. Τα παραπάνω έργα έχουν μεγάλη σπουδαιότητα για την ελληνική οικονομία και συνεισφέρουν αποφασιστικά στην αναπτυξιακή προσπάθεια της χώρας.

Όσον αφορά στα ιδιωτικά έργα, θα μπορούσαν να ταξινομηθούν στις εξής κατηγορίες: α) Κατοικίες, β) Εμπορικά Ακίνητα, γ) Βιομηχανικά Ακίνητα, δ) Αγροτικά και Ειδικού σκοπού Ακίνητα. Παράγοντας που συμβάλλει αποφασιστικά στην ανάπτυξη ιδιωτικών έργων είναι η προώθηση των μεγάλων έργων υποδομής όπως οι μεγάλοι οδικοί άξονες και τα αεροδρόμια, που δημιουργούν κατ' επέκταση συνθήκες ευνοϊκές για την προώθηση της ιδιωτικής κατασκευαστικής δραστηριότητας στην ευρύτερη περιοχή. **Η πορεία του κλάδου στα ιδιωτικά έργα προσδιορίζεται από την εξέλιξη της οικοδομικής δραστηριότητας** και ειδικότερα της ιδιωτικής νόμιμης οικοδομικής δραστηριότητας, η οποία επηρεάζεται άμεσα από τις εκάστοτε οικονομικές συνθήκες. **Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν γενικά την πορεία του κλάδου** είναι α) η πορεία της ελληνικής οικονομίας, β) τα επιτόκια χορηγήσεων, γ) η τεχνογνωσία σχετικά με τα συγχρηματοδοτούμενα έργα, δ) η επέκταση του θεσμού κατασκευής με τη μέθοδο Β.Ο.Τ.(Built-Operate-Transfer) ή μέσω των Συμπράξεων Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα και ε) οι συνεργασίες τραπεζικών και κατασκευαστικών ομίλων. Δεν πρέπει να παραληφθεί από τους παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση για κατοικίες και επαγγελματικά ακίνητα, αυτός των

⁵⁵ Ι. Β. Πλεμμένος, μελέτη «Ο Εγχώριος Κατασκευαστικός Κλάδος», Δελτίο τύπου IOBE

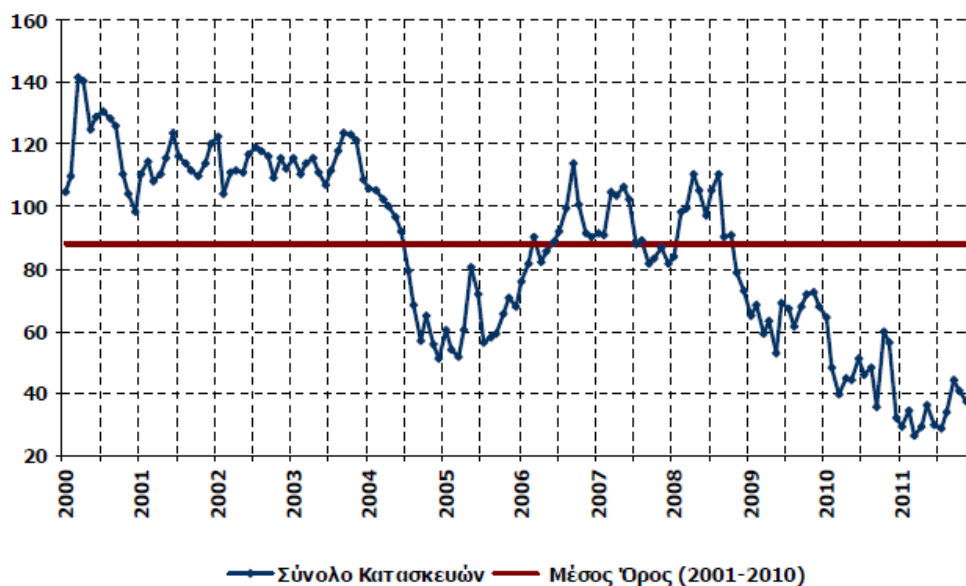
δημογραφικών εξελίξεων. Τα χαμηλά ποσοστά γάμων, η μείωση του μέσου αριθμού παιδιών ανά οικογένεια και η γήρανση του πληθυσμού έχουν αρνητικές επιπτώσεις στη ζήτηση κατοικιών. Ενώ αντίθετα, η αύξηση των διαζυγίων και η εισροή μεταναστών στην Ελληνική κοινωνία που έχουν πρόθεση αφομοίωσης επηρεάζουν θετικά τη ζήτηση ορισμένων κατηγοριών ακινήτων⁵⁶.

Εντυπωσιακή είναι η συρρίκνωση της οικοδομικής δραστηριότητας στην Ελλάδα, όπως δείχνουν στοιχεία που δημοσίευσε η Eurostat για το 2011, η οποία είναι η μεγαλύτερη σε όλη την Ευρώπη. Συγκεκριμένα, η οικοδομική δραστηριότητα στην Ελλάδα μειώθηκε το τέταρτο τρίμηνο του 2011 κατά 28,3% σε σχέση με το τρίτο τρίμηνο, έναντι 1,4% στις χώρες της Ευρωζώνης και 0,6% στο σύνολο των 27 Κοινοτικών χωρών. Χαρακτηριστικό του υφεσιακού τσουνάμι που έχει ξεθεμελιώσει τον κατασκευαστικό κλάδο στην Ελλάδα είναι η διαπίστωση πως η αμέσως επόμενη, σημαντική σε μέγεθος, μείωση της οικοδομικής δραστηριότητας, είναι αυτή της Πορτογαλίας η οποία αγγίζει το 9% και της Ισπανίας στο 4,6%. **Τα στατιστικά στοιχεία της Eurostat καταγράφουν τη γενικότερη εξέλιξη του κατασκευαστικού κλάδου από το 2005 μέχρι σήμερα και εκεί διαπιστώνεται ότι η Ελλάδα εμφανίζει συνολικά, στη διάρκεια όλων αυτών των ετών, τη δεύτερη χειρότερη επίδοση μετά από αυτή της Ιρλανδίας.** Τέλος, ο Δείκτης Επιχειρηματικών Προσδοκιών⁵⁷ στις κατασκευές, ανακάμπτει ελαφρά το Δεκέμβριο του 2011 και διαμορφώνεται στις 40,7 μονάδες έναντι προγενέστερης τιμής του το 2010 που ήταν στις 32,2 μονάδες (βλ.Διάγραμμα4). Η άνοδος του δείκτη εκπορεύεται από τις Κατασκευές Δημοσίων Έργων, καθώς ενδεχομένως να προεξοφλείται κινητικότητα στα έργα του ΕΣΠΑ 2007-2013⁵⁸.

⁵⁶ Δαγκαλίδης, Αθανάσιος(Μάιος 2009), «Κλαδική μελέτη 9, Κατασκευαστικός Τομέας», Piraeus Bank Research, σελ.18

⁵⁷ Ο δείκτης επιχειρηματικών προσδοκιών υπολογίζεται με βάση της εκτιμήσεις για το πρόγραμμα των εργασιών και τις προβλέψεις για απασχόληση από το IOBE.

⁵⁸ «Έρευνες Οικονομικής Συγκυρίας», IOBE, Δεκέμβριος 2011.



Πηγή: IOBE

Διάγραμμα 4: Δείκτης επιχειρηματικών προσδοκιών στις κατασκευές.

4.3 Γενική παρουσίαση, χαρακτηριστικά των Ελληνικών Εταιρειών Δομικών Υλικών.

Η Ελληνική Βιομηχανία δομικών υλικών είναι μια βιομηχανία δύο ταχυτήτων. Σύγχρονες επιχειρήσεις με δυναμισμό, εξωστρέφεια, αναπτύσσονται εντός και εκτός ελληνικών συνόρων και από την άλλη, παραδοσιακές οικογενειακές επιχειρήσεις οι οποίες πλέον κινδυνεύουν να μην μπορέσουν να προσαρμοστούν στις νέες, δυσμενείς, οικονομικές συνθήκες. Ο κατασκευαστικός κλάδος, είτε πρόκειται για τον οικοδομικό είτε για τον κλάδο κατασκευής υποδομών είναι ο μεγάλος πελάτης των προϊόντων της. Η ελεύθερη διακίνηση προϊόντων κάτω από ενιαίους κανόνες και πρότυπα απειλεί μέρος των δομικών υλικών ελληνικής παραγωγής όταν αυτά δεν παράγονται από ανταγωνιστικές βιομηχανίες. Ακόμη, ο ελληνικός διοικητικός μηχανισμός, μη ακολουθώντας τον ρυθμό εκσυγχρονισμού του παγκόσμιου περιβάλλοντος και των δυναμικών εταιρειών επιδρά αρνητικά στην ανταγωνιστικότητα των ελληνικών επιχειρήσεων, επιβραδύνοντας την αναπτυξιακή τους πορεία. Γι' αυτό το λόγο, η απελευθέρωση του ελληνικού παραγωγικού δυναμικού του κλάδου των δομικών υλικών και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς του γίνεται δυσκολότερη και μπορεί

να επιτευχθεί κυρίως με αλλαγές σε αρχές και δομές με την παράλληλη χάραξη στρατηγικής. Το τέλος των ανακατατάξεων στην ελληνική αγορά δομικών υλικών όπως είχε αναφερθεί στο Πανελλήνιο Συνέδριο Δομικών Υλικών και Στοιχείων θα βρει εταιρείες με δυναμισμό και μεγάλες προοπτικές ανάπτυξης⁵⁹.

Ας περάσουμε όμως και σε μια ιστορική αναδρομή. Η πρώτη Βιομηχανική ανάπτυξη ξεκινά στο τόπο μας τα μέσα του 19ου αιώνα συγχρόνως με εντατικές έρευνες του υπεδάφους και συστηματικές προσπάθειες εκμετάλλευσης του ορυκτού πλούτου. Μία από τις μεγαλύτερες μορφές της ελληνικής βιομηχανίας, ο Νικόλαος Κανελλόπουλος, το κεντρικό πρόσωπο του «κύκλου της Ζυρίχης», επιστημόνων αποφοίτων του Πολυτεχνείου της Ζυρίχης, πρωτοστάτησε στην ίδρυση ή/και διεύθυνση πολλών εταιρειών, μία από αυτές ήταν η «Χατζηκυριάκος, Ζαχαρίου & Σια (1902) η οποία το 1911 εξελίχθηκε στη Α.Ε. Τσιμέντων Τιτάν, τη πρώτη Ελληνική Βιομηχανία Δομικών Υλικών. Ο Ανδρέας Χατζηκυριάκος, επίσης, ήταν ένας βαθύς γνώστης του τσιμέντου έχοντας εργασθεί σε εργοστάσιο τσιμέντων στην Ελβετία και Ισπανία πριν επιστρέψει στην Ελλάδα. Ο Α. Χατζηκυριάκος ανέλαβε το 1917 τη διεύθυνση της δεύτερης τσιμεντοβιομηχανίας η οποία ιδρύθηκε στην Ελλάδα το 1911, της Α.Γ.Ε.Τ.-Ηρακλής. Με μικρή χρονική διαφορά ιδρύεται από τον Σπήλιο Οικονομίδη και η εταιρεία Σ.Α.Οικονομίδης & Σια από το 1912 Α.Ε. Χρωματοουργεία Πειραιώς-Χρωπεί η οποία αργότερα δραστηριοποιήθηκε και σε άλλους βιομηχανικούς τομείς.

Η Ελλάδα προχωρεί με το πέρασμα των χρόνων στη δημιουργία μονάδων παραγωγής δομικών υλικών για τη κάλυψη, αρχικά, των στεγαστικών αναγκών της λόγω της μετακίνησης μεγάλου μέρους του πληθυσμού από τη περιφέρεια στα αστικά κέντρα, αλλά αφομοιώνει με χρονική υστέρηση πολλών ετών την ευρωπαϊκή εξέλιξη των δομικών υλικών. Για παράδειγμα, η πρώτη μονάδα παραγωγής ετοιμού σκυροδέματος ιδρύθηκε το 1966 στην Ελλάδα, με χρονική υστέρηση περίπου 10 ετών σε σχέση με την Ευρώπη, επίσης, η πρώτη μονάδα παραγωγής ετοιμών κονιαμάτων λειτούργησε το 1997 με χρονική υστέρηση περίπου 15 ετών. Παρόλα αυτά, η βιομηχανία δομικών υλικών έχει φτάσει σήμερα σε τέτοιο βαθμό ωριμότητας ώστε να παρακολουθεί την εξέλιξη στο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον και να ανταγωνίζεται τις αντίστοιχες βιομηχανίες του εξωτερικού.

⁵⁹ 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Δομικών Υλικών και Στοιχείων, ΤΕΕ, Αθήνα, 21-23 Μαΐου, 2008

Οι βασικοί βιομηχανικοί κλάδοι δομικών υλικών είναι του χάλυβα-σιδήρου, του αλουμινίου, του τσιμέντου και του σκυροδέματος. Ένα ποσοστό της παραγωγής των τριών πρώτων κλάδων διοχετεύεται στις εξαγωγές και είναι το 6% των συνολικών εξαγωγών της χώρας. Άλλοι σημαντικοί βιομηχανικοί κλάδοι είναι αυτοί της κεραμοποιίας, των χρωμάτων, της παραγωγής άσβεστου, ετοιμών κονιαμάτων, πυρίμαχων και μη πυρίμαχων κεραμικών προϊόντων, δομικών προϊόντων από σκυρόδεμα, δομικών προϊόντων από γύψο, θερμομονωτικών, κοπής και διαμόρφωσης λίθων, ξυλουργικών προϊόντων για οικοδομική χρήση, υαλοπινάκων. Δεν πρέπει να παραλειφθούν σημαντικοί κλάδοι εξορυκτικών και λατομικών δραστηριοτήτων οι οποίοι έχουν άμεση σχέση με τη βιομηχανία δομικών υλικών και είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένοι στη χώρα μας όπως λατομεία μαρμάρων και λίθων, σκύρων και άμμου, ασβέστη και γύψου.

Πολλοί είναι οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την εξελικτική πορεία της Βιομηχανίας. Μπορούν να διαχωριστούν σε εξωτερικούς παράγοντες, δηλαδή παράγοντες οι οποίοι δεν δημιουργούνται από την επιχείρηση και εσωτερικούς, οι οποίοι μπορεί να την καταστήσουν λιγότερο ανταγωνιστική, αποτελεσματική και ευέλικτη. Τα προβλήματα δημιουργούνται κυρίως από το πυκνό πλέγμα γραφειοκρατικών διαδικασιών και κανονισμών, τη πολύπλοκη νομοθεσία, τις καθυστερήσεις αποφάσεων ή/και ασάφεια αρμοδιοτήτων της δημόσιας διοίκησης αλλά και της τοπικής αυτοδιοίκησης, την έλλειψη καλά οργανωμένης και αποτελεσματικής τεχνικής εκπαίδευσης. Το άνοιγμα των συνόρων των ευρωπαϊκών κρατών, η ελεύθερη διακίνηση αγαθών και υπηρεσιών καθιστούν κάποιους κλάδους της Ελληνική Βιομηχανίας Δομικών Υλικών ιδιαίτερα ευάλωτους σε εισαγωγές ξένων υλικών. Η Ε.Ε. με τις αρχές της και τους μηχανισμούς της διασφαλίζει τους κανόνες της ελεύθερης διακίνησης των προϊόντων. Μια τέτοια διασφάλιση είναι η σήμανση CE στα δομικά προϊόντα. Η οδηγία 89/106 καθιστά υποχρεωτική τη σήμανση CE στα δομικά προϊόντα καθορίζοντας στα αντίστοιχα πρότυπα τα συστήματα ελέγχου της συμμόρφωσης. Η σήμανση CE διασφαλίζει ότι τα προϊόντα πληρούν κάποιο συγκεκριμένο επίπεδο υγιεινής, ασφάλειας και ποιότητας.

Σαν εσωτερικός παράγοντας που επηρεάζει την εξελικτική πορεία είναι το αποτέλεσμα αποφάσεων και πράξεων από την επιχείρηση και όχι από εξωγενείς αιτίες. Υπήρξαν επιχειρήσεις του κλάδου παραγωγής και εμπορίας δομικών υλικών οι οποίες ανέπτυξαν θετικά τον παράγοντα αυτό και έξω από τον Ελλαδικό χώρο με συμμετοχές,

εξαγορές ξένων επιχειρήσεων, δημιουργία επιχειρήσεων, βελτίωση και δημιουργία μονάδων παραγωγής, όπως για παράδειγμα ο Τιτάν. Αντίθετα υπήρξαν και ελληνικές επιχειρήσεις οι οποίες προχώρησαν χωρίς στρατηγική και θετική ανάπτυξη των εσωτερικών παραγόντων και έγιναν αντικείμενο αγοράς της προηγούμενης κατηγορίας επιχειρήσεων. Η έρευνα, επίσης, δίνει τη δυνατότητα βελτίωσης της ποιότητας των προσφερομένων προϊόντων και υπηρεσιών και ανοίγει το δρόμο για την καινοτομία και τη δημιουργία νέων προϊόντων. Η τεχνολογία επηρεάζει τις βασικές εσωτερικές διεργασίες της επιχείρησης αλλά και τις σχέσεις της με το εξωτερικό περιβάλλον (κράτος, πελάτες, προμηθευτές, εξωτερικούς συνεργάτες).

Οι ενδείξεις επιβράδυνσης της ανάπτυξης στη παγκόσμια οικονομία λόγω της αρρυθμίας των χρηματοπιστωτικών αγορών, της συνεχιζόμενης επιβράδυνσης της αμερικανικής οικονομίας και της κρίσης των στεγαστικών δανείων, της εκτίναξης των τιμών των αγαθών και του πετρελαίου ενισχύονται και επηρεάζουν και την Ευρωζώνη όπου παρατηρείται ήδη, η αύξηση του πληθωρισμού και η μείωση του ρυθμού ανάπτυξης. Δυστυχώς η ελληνική οικονομία είναι ιδιαίτερα ευπαθής σε τέτοιους αρνητικούς παράγοντες⁶⁰.

4.4 Κυριότεροι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι και αβεβαιότητες που αντιμετωπίζουν ο Κλάδος Κατασκευών και ο Κλάδος Δομικών Υλικών.

Μία επένδυση στον Κατασκευαστικό Κλάδο και στον Κλάδο Δομικών Υλικών είναι δυνατόν να εξασφαλίσει σημαντική κερδοφορία παρόλη την αβεβαιότητα που χαρακτηρίζει αυτούς τους κλάδους. Η αβεβαιότητα αυτή προέρχεται από ένα συνονθύλευμα κινδύνων που μπορούν να παρουσιαστούν. Γι' αυτό θα πρέπει να εκτιμηθούν και να αξιολογηθούν, τουλάχιστον, οι κίνδυνοι που μπορούν να προσδιοριστούν (identified risk). Οι κίνδυνοι που θα μπορούσαν να επισκιάσουν το εγχείρημα της επένδυσης σε αυτούς του κλάδους είναι ταυτόχρονα και αυτοί που μπορούν να πλήξουν τη βιωσιμότητα τους⁶¹

⁶⁰ Δρακούλης, Ροδόλφος(2008), Διπλ. Μηχανολόγος-Μηχανικός, πρώην Εκπρόσωπος ΣΕΒ, “Πραγματικότητα και προοπτικές της Ελληνικής Βιομηχανίας Δομικών Υλικών”.

⁶¹ Bayu Aditya Firmansyah, Alin Veronika, Bambang Trigunarsyah., “Risk Analysis in Feasibility study of Building Construction .Project: Case Study- PT.Perusahaan Gas Negara Indonesia”, Συνέδριο «Structural Engineering and Construction», August 3-5,2006, σελ.1

Κάθε επένδυση σε μία εταιρεία θα πρέπει να παράγει τα ανάλογα οφέλη στους επενδυτές και όχι μόνο σε αυτούς. Αυτά τα οφέλη αποτελούνται από το κέρδος, την επιχειρηματική ανάπτυξη, την αξιοποίηση πόρων, τη δημιουργία θέσεων εργασίας κ.α. Τα κέρδη επιτυγχάνονται σε μακροχρόνιο ορίζοντα γι' αυτό θα πρέπει να υπάρχει ένα ακριβές επενδυτικό σχέδιο ώστε να υπάρχει συνεχώς η επιθυμία του επενδυτή να επενδύσει χρήματα. Ειδικά, για τους Κλάδους Κατασκευής και Δομικών Υλικών χρειάζεται να επενδυθεί ένα μεγάλο χρηματικό ποσό για να λειτουργήσει μία τέτοια εταιρεία γι' αυτό ο εντοπισμός και η διαχείριση των κινδύνων που ελλοχεύουν αποκτούν ιδιαίτερη σημασία για τους επενδυτές αλλά και τους τρίτους. Η Διοίκηση των εταιρειών καλείται να σταθμίσει με ρεαλισμό και να συνυπολογίσει πληθώρα παραγόντων και παραμέτρων που μπορούν να επηρεάσουν την εξέλιξη των εργασιών και ταυτόχρονα να χαράξει μια στρατηγική αφού λάβει μια σειρά από αποφάσεις κατά την καθημερινή λειτουργία της επιχείρησης.

Παρακάτω θα παρουσιαστούν οι κυριότεροι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι για τον Κλάδο Κατασκευών και τον Κλάδο Δομικών Υλικών:

- **Κίνδυνοι Κατασκευαστικών Εταιρειών**

1. Διακυμάνσεις των τιμών της αγοράς

Ο κίνδυνος αυτός (market risk) αναφέρεται στις διακυμάνσεις των τιμών πρώτων υλών. Αρκετά από τα υλικά που προμηθεύεται μία κατασκευαστική εταιρεία έχουν διεθνώς καθοριζόμενες τιμές, όπως για παράδειγμα το τσιμέντο, ο μεταλλικός εξοπλισμός και τα καύσιμα. Αυτές οι τιμές τα τελευταία χρόνια παρουσιάζουν ιδιαίτερη διακύμανση και για να αποφευχθεί η αύξηση του κόστους κατασκευής που σημαίνει μείωση των κερδών, είναι καλό να εφαρμόζονται πολιτικές οικονομικών κλίμακας, διαπραγμάτευσης των τιμών για το σύνολο των αναγκών της εταιρείας και προ-αγοράς για να διασφαλίζεται η τιμή ανεξάρτητα από τις μετέπειτα αλλαγές.

2. Συναλλαγματικός κίνδυνος

Όταν οι εταιρείες δραστηριοποιούνται και σε χώρες εκτός της ζώνης του Ευρώ τότε εκτίθενται στο κίνδυνο των συναλλαγματικών ισοτιμιών που προκύπτει από εμπορικές συναλλαγές σε ξένο νόμισμα, από επενδύσεις σε οικονομικές οντότητες του

εξωτερικού και από την ενσωμάτωση καθαρών περιουσιακών στοιχείων υποκαταστημάτων του εξωτερικού της εταιρείας⁶².

3. Χρηματοπιστωτικός κίνδυνος

Οι μεταβολές των τιμών των επιτοκίων (χρηματοπιστωτικός κίνδυνος) μπορούν να επηρεάσουν το καθαρό εισόδημα της εταιρείας, αυξάνοντας το κόστος εξυπηρέτησης του χρέους που αναλαμβάνει για τη χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων της. Οι μεταβολές τους επηρεάζουν, μεταξύ άλλων: α) το κόστος και τη διαθεσιμότητα της χρηματοδότησης του χρέους και κατ' επέκταση την ικανότητα της εταιρείας να πετύχει ελκυστικές αποδόσεις στις επενδύσεις της και β) την ικανότητα χρηματοδότησης του χρέους των επενδύσεων και των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στις οποίες επενδύει η εταιρεία. Μία αύξηση του επιτοκίου δανεισμού δημιουργεί ισόποση μείωση των αποτελεσμάτων προ φόρων. Προκειμένου να αντισταθμιστεί ο χρηματοπιστωτικός κίνδυνος, η εταιρεία μπορεί να στραφεί στην αγορά χρηματοοικονομικών παραγώγων.

4. Κίνδυνος Ρευστότητας

Η διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας περιλαμβάνει τη διασφάλιση επαρκών διαθεσίμων, ισοδυνάμων και την εξασφάλιση της πιστοληπτικής ικανότητας μέσω της χρηματοδότησης από τράπεζες. Αλυσιδωτά προβλήματα δημιουργούνται όταν οι εταιρείες δεν μπορούν να εξασφαλίσουν τη χρηματοδότησή τους από τις τράπεζες.

5. Πιστωτικός Κίνδυνος

Σοβαρός κίνδυνος για τη βιωσιμότητα της εταιρείας υπάρχει όταν οι πελάτες της δεν είναι συνεπείς στις οικονομικές τους υποχρεώσεις. Για την αντιστάθμιση του κινδύνου αθέτησης συμφωνιών θα πρέπει να διενεργούνται οι απαραίτητες προβλέψεις για επισφαλείς απαιτήσεις. Το τελευταίο διάστημα μάλιστα, παρόλο που το Δημόσιο ως πελάτης θεωρούνταν φερέγγυος, καθυστερεί την εξόφληση των υποχρεώσεών του σημαντικά ώστε να δημιουργείται σοβαρό πρόβλημα στη ρευστότητα των κατασκευαστικών εταιρειών.

• Κίνδυνοι Εταιρειών Δομικών Υλικών

⁶² Ετήσια Οικονομική Έκθεση, 2011, ΑΘΗΝΑ ΑΤΕ, www.athena-sa.gr.

1. Διακυμάνσεις των τιμών της αγοράς

Η κατανάλωση θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας και πρώτων υλών αποτελούν τους σημαντικότερους συντελεστές κόστους για της εταιρείες Δομικών Υλικών. Η μεταβλητότητα των τιμών τους αποτελούν κίνδυνο που επηρεάζει το κόστος παραγωγής. Ο κίνδυνος της αύξησης των τιμών της αγοράς μειώνεται σε περίπτωση που η εταιρεία ελέγχει τις πηγές πρώτων υλών που εκμεταλλεύεται. Οι τιμές πώλησης των πρώτων υλών επηρεάζονται σημαντικά από την κατεύθυνση της ζήτησης και της προσφοράς. Η ζήτηση επηρεάζεται άμεσα από την πορεία του κατασκευαστικού κλάδου και του δημόσιου τομέα. Χαρακτηριστικό των εταιρειών του κλάδου είναι η διατήρηση στις αποθήκες τους μεγάλων ποσοτήτων αποθεμάτων, υλικών που εμπορεύονται. Σε περίπτωση που δεν υπάρξει σωστή διαχείριση των αποθεμάτων σε μία μελλοντική, γενική μείωση των τιμών των υλικών αλλά και σε μία ενδεχόμενη μείωση της ζήτησης, τότε η εταιρεία κινδυνεύει να υποστεί ζημιές.

2. Συναλλαγματικός κίνδυνος

Ο κίνδυνος αυτός αφορά, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Τα χρηματοοικονομικά μέσα που περιέχουν αυτόν το συναλλαγματικό κίνδυνο είναι οι πελάτες και οι λοιπές απαιτήσεις, τα ταμειακά διαθέσιμα και οι προμηθευτές με τους λοιπούς πιστωτές. Η επίδραση των διακυμάνσεων στις τιμές συναλλάγματος έχει αντίθετη επίδραση στους προμηθευτές και τους λοιπούς πιστωτές από αυτή που προκαλείται στις άλλες δύο κατηγορίες⁶³.

3. Χρηματοπιστωτικός κίνδυνος

Για το χρηματοπιστωτικό κίνδυνο του κλάδου Δομικών Υλικών ισχύει ότι ακριβώς και για τον Κατασκευαστικό κλάδο.

4. Κίνδυνος Ρευστότητας

Ο Κλάδος αυτός έχει στις περισσότερες των περιπτώσεων υψηλό λειτουργικό cash flow γι' αυτό η διοίκηση θα πρέπει να σχεδιάζει και να επιδιώκει την υλοποίηση εναλλακτικών ενεργειών, με στόχο τη θετική αναδιαμόρφωση της χρηματοοικονομικής

⁶³ Ετήσια Οικονομική Έκθεση, 2011, ΑΓΕΤ-ΗΡΑΚΛΗΣ

διάρθρωσης. Η συνετή διαχείριση της ρευστότητας επιτυγχάνεται με την ύπαρξη του κατάλληλου συνδυασμού ρευστών διαθεσίμων και εγκεκριμένων τραπεζικών πιστώσεων.

5. Πιστωτικός Κίνδυνος

Ισχύει ό,τι αναφέρθηκε και στον Κατασκευαστικό Κλάδο. Η δυσμενής οικονομική κατάσταση της εγχώριας αγοράς εγκυμονεί κινδύνους για τυχόν επισφάλειες, γι' αυτό οι εταιρείες θα πρέπει να εφαρμόζουν διαδικασίες ώστε να διασφαλίζεται ότι οι απαιτήσεις παρακολουθούνται σε συνεχή βάση, ότι ο αντισυμβαλλόμενος θα εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του και ότι σε περίπτωση παρέλευσης ενός εύλογου χρονικού διαστήματος θα γίνουν οι απαραίτητες προβλέψεις.

6. Λειτουργικός Κίνδυνος

Ο λειτουργικός κίνδυνος υπάρχει είτε λόγω των ανεπαρκών ή ανεπιτυχών εσωτερικών διαδικασιών, ανθρώπων και συστημάτων, είτε από εξωτερικά συμβάντα⁶⁴. Γεγονότα που προκαλούν λειτουργικούς κινδύνους μπορεί να σχετίζονται με τους εργαζόμενους, με τα πληροφοριακά συστήματα και την τεχνολογία ή με εξωτερικά γεγονότα. Ειδικά ο κίνδυνος σχετιζόμενος με εξωτερικά γεγονότα είναι πολύ σημαντικός για το συγκεκριμένο κλάδο. Αυτό συμβαίνει γιατί οι εταιρείες δομικών υλικών δραστηριοποιούνται σε περιοχές που κινδυνεύουν από φυσικά (κλιματικά και γεωλογικά) φαινόμενα και από πολιτικές αναταράξεις. Επίσης, λόγοι προστασίας του περιβάλλοντος μπορούν να αναστείλουν τη λειτουργία ή την επέκταση αυτών των εταιρειών. Για τους παραπάνω κινδύνους θα πρέπει να γίνει προσεκτική εκτίμηση της πιθανότητας εμφάνισής τους γιατί σε περίπτωση υποεκτίμησής τους μπορεί να υπάρξουν απρόοπτες εξελίξεις. Βέβαια, η διαδικασία ταξινόμησης των πηγών του λειτουργικού κινδύνου είναι υποκειμενική και επομένως είναι και δύσκολη. Όπως επίσης και η συλλογή των κατάλληλων δεδομένων δεν είναι ιδιαίτερα εύκολη διαδικασία.

⁶⁴Basel Committee on Banking supervision (2004), "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A revised framework", definition of operational risk, p.137.

4.5 Σύντομη παρουσίαση των εταιρειών που θα μελετήσουμε.

Οι εισηγμένες εταιρίες των κλάδων κατασκευών και υλικών κατασκευών που θα μελετήσουμε είναι οι κάτωθι:

ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΜΕ ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (Πίνακας 1)

Επωνυμία Εταιρίας	Έτος Ίδρυσης	Έδρα	Τομέας Δραστηριότητας	Έτος Εισαγωγής στο Χ.Α.Α.	Απασχολούμενο Προσωπικό 2011
UNIBIOS A.E. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	1940	Σπάτα	Ενεργειακές Κατασκευές	1972	2
ΙΝΤΕΡΓΟΥΝΤ- ΕΥΛΕΜΠΟΡΙΑ Α.Τ.Ε.Ν.Ε.	1957	Ελευσίνα	Εμπορία Ξυλείας	1975	63
ΑΚΡΙΤΑΣ Α.Ε.	1977	Αλεξανδρούπολη	Εμπορία Ξυλείας	2000	274
TITAN A.E. ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ	1902	Αθήνα	Εμπορία Τσιμέντων, Εκμετάλλευση Λατομείων	1912	805
Α.Γ.Ε.Τ. ΗΡΑΚΛΗΣ	1911	Παιανία	Εμπορία Τσιμέντων & Οικοδ.Υλικών, Εκμεταλλ.Ορυχείων	1919	1190
N.BARBERΗΣ- MODA BAGNO A.E.	1980	Χαλάνδρι	Εμπορία Ειδών Υγιεινής, Πλακιδίων, Επιπλώσεων	2000	165
ΙΚΤΙΝΟΣ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	1974	Μεταμόρφωση	Εκμετάλλευση Λατομείων,	2000	210

			Πετρωμάτων, Υλικών		
ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ Α.Ε.	1986	Πειραιάς	Παραγωγή, Επεξεργασία, Εμπορία πυρίμαχων, Δομικών Υλικών	2000	105
F.H.L. Η.ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΜΑΡΜΑΡΑ- ΓΡΑΝΙΤΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	1991	Δράμα	Εμπορία- Επεξεργασία- Εξόρυξη μαρμάρων & γρανιτών	1998	167
ΣΕΛΜΑΝ ΕΛΛΗΝΟΕΛΒΕΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΞΥΛΟΥ Α.Ε.	1962	Μαρούσι	Επεξεργασία και Εμπορία Ξύλου, Κατασκευές	1988	382

ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (Πίνακας 2)

Επωνυμία Εταιρίας	Έτος Ίδρυσης	Έδρα	Τομέας Δραστηριότητας	Έτος Εισαγωγής στο Χ.Α.Α.	Απασχολούμενο Προσωπικό	Εργοληπτικό Πτυχίο- Τάξη
ΑΤΤΙ-ΚΑΤ Α.Τ.Ε.	1980	Αθήνα	Μελέτη, Επίβλεψη και Εκτέλεση Οικοδομών, Έργων	1994	47	6η
ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	1959	Αθήνα	Εταιρεία Κατασκευών, Ακινήτων	1969	8	7η

ΕΔΡΑΣΗ- Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ Α.Τ.Ε.	Αρχές δεκαετίας 50´	Κορωπί	Κατασκευές γεωτεχνικές, υλικά κατασκευών	1994	255	6η
ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.	1962	Κηφισιά	Διαχείριση Έργων Υποδομών, Ενέργειας, Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης Γης	1994	16	7η
ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.	1974	Μαρούσι	Κατασκευή Τεχνικών Έργων, Εκμετάλλευση Μονάδων Εξόρυξης και Γενικά Δομικών Υλικών, Κατασκευή, Συναρμολόγηση Βιομηχανικού Εξοπλισμού	1990	145	7η
ΜΟΧΛΟΣ Α.Ε.	1973	Άλιμος	Βιομηχανία και Εμπορία Σκυροδέματος, Τεχνικά Έργα	1994	123	7η
ΑΘΗΝΑ Α.Τ.Ε.	1966	Μαρούσι	Μελέτη, Χρηματοδότηση, Διοίκηση και Κατασκευή έργων	1995	73	7η

ΑΕΓΕΚ Α.Ε.	1949	Μαρούσι	Εκτέλεση Συμβάσεων Παραχώρησης Ακινήτων, Παροχή Συμβουλευτικών, Τεχνικών Υπηρεσιών σε Θέματα Διοίκησης Έργων	1993	3	7η
J & P- ΑΒΑΞ Α.Ε.	1986	Μαρούσι	Κατασκευή Έργων Οικοδομικών, Βιομηχανικών, Ενεργειακών, Λιμενικών, Υδραυλικών, Οδοποιίας	1994	1.606	7η
Ι.ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ- Ι.ΛΑΠΠΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.	1986	Ταύρος	Εκτέλεση Τεχνικών Έργων, Ανέγερση Ακινήτων, Εμπορία Οικοδομικών Υλικών, Μηχανημάτων	2004	322	5η
ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α.Ε. ΤΕΧΝ.ΕΡΓΩΝ & ΜΕΤΑΛ.ΚΑΤ.	1987	Παιανία	Κατασκευή Τεχνικών Έργων, Μεταλλικών Κατασκευών, Τηλεπικοινωνιακών Υποδομών	2001	256	7η
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.	1985	Ηράκλειο	Παραγωγή, Εμπορία Σκυροδέματος,	2000	49	6η

ΕΚΤΕΡ Α.Ε.	1973	Αθήνα	Εκμετάλλευση Λατομείων, Εκτέλεση Έργων Εκτέλεση Τεχνικών Έργων, Κατασκευές	1994	22	6η
ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε.	1960	Αθήνα	Εκτέλεση πάσης φύσεως Τεχνικών Έργων	1993	5	6η
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε.	1962	Αθήνα	Κατασκευή Έργων Βιομηχανικών, Στρατιωτικών, Υποδομής	1975	98	6η

Εταιρίες υλικών κατασκευών

UNIBIOS Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ

Η UNIBIOS Α.Ε. προέκυψε τον Ιούνιο του 2008 από την μετατροπή της εταιρείας «ΒΙΟΣΩΛ Α.Β.Ε.» σε εταιρεία Συμμετοχών. Η «ΒΙΟΣΩΛ Α.Β.Ε.» έλαβε την αρχική νομική της μορφή το 1940. Σκοπός της UNIBIOS Α.Ε. είναι η επεξεργασία και διαχείριση του νερού, της θέρμανσης, του κλιματισμού και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η κοινή μετοχή της ΒΙΟΣΩΛ εισήχθη για διαπραγμάτευση στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών το έτος 1972. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται στο ποσό των 27.531.283,20€ και διαιρείται σε 91.770.944 κοινές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,30€ έκαστη.

ΙΝΤΕΡΓΟΥΝΤ- ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ Α.Τ.Ε.Ν.Ε.

Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1957 με την επωνυμία «ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.». Το έτος 1974 μετονομάστηκε σε «ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ Α.Τ.Ε.Ν.Ε. Ανώνυμος Τεχνική Εμποροβιομηχανική Ναυτιλιακή Εταιρεία», με διακριτικό τίτλο «ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ Α.Τ.Ε.Ν.Ε.». Με την από 9/11/2009 απόφαση της Γενικής Συνέλευσης, η εν λόγω εταιρεία μετονομάστηκε σε «ΙΝΤΕΡΓΟΥΝΤ- ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ Α.Τ.Ε.Ν.Ε.». Σκοπός

της είναι η εισαγωγή και εμπορία πάσης φύσεως ξυλείας, επεξεργασμένης ή μη, δομικών υλικών, συμπεριλαμβανομένου της οργάνωσης της διανομής. Το μετοχικό κεφάλαιό της την 31/12/11 ανέρχεται σε 16.166.971,04€ και διαιρείται σε 36.743.116 μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,44€ εκάστη, εκ των οποίων οι 34.176.280 είναι κοινές, μετά ψήφου, ονομαστικές μετοχές και οι 2.566.836 είναι προνομιούχες, άνευ ψήφου, ονομαστικές μετοχές και μη μετατρέψιμες σε κοινές. Οι μετοχές της εταιρείας διαπραγματεύονται στην κατηγορία «Μεσαίας και Μικρής Κεφαλαιοποίησης» του Χ.Α.

ΑΚΡΙΤΑΣ Α.Ε.

Η εταιρεία ξεκίνησε την λειτουργία της το έτος 1977. Η ΑΚΡΙΤΑΣ Α.Ε. δραστηριοποιείται στο κλάδο της παραγωγής τεχνητής ξυλείας. Το μετοχικό κεφάλαιό της την 31/12/2011 ανέρχεται σε 13.000.000€ και αποτελείται από 13.000.000 κοινές, ανώνυμες μετοχές. Οι μετοχές διαπραγματεύονται στο Χ.Α. από το έτος 2000, στην κατηγορία «Μικρής και Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης».

ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ

Η εταιρεία ΤΙΤΑΝ ιδρύθηκε στην Ελλάδα το 1902 και είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο από το 1912. Η δραστηριότητά της εκτείνεται στην παραγωγή τσιμέντου (φαιού και λευκού), σκυροδέματος και αδρανών υλικών, στη διακίνηση - διανομή τσιμέντου, στην επεξεργασία και βιομηχανική αξιοποίηση ιπτάμενης τέφρας σταθμών ηλεκτροπαραγωγής κ.α. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 338.530.112€ και διαιρείται σε 84.632.528 μετοχές, ονομαστικής αξίας 4€ εκάστη. Από αυτές τις μετοχές οι 77.063.568 είναι κοινές και οι 7.568.960 προνομιούχες, χωρίς ψήφο. Όλες οι μετοχές είναι ονομαστικές και εισηγμένες στο Χ.Α. στην κατηγορία «Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης».

Α.Γ.Ε.Τ. ΗΡΑΚΛΗΣ

Η εταιρεία δραστηριοποιείται κυρίως στον κλάδο παραγωγής και εμπορίας τσιμέντου, σκυροδέματος και άλλων δομικών υλικών από το 1911. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 190.501.654,76€, διαιρούμενο σε 71.082.707 μετοχές, ονομαστικής αξίας 2,68€ η καθεμία. Όλες οι μετοχές είναι εισηγμένες από το 1919 στο Χρηματιστήριο Αθηνών και είναι κοινές, ονομαστικές, με δικαίωμα ψήφου.

N. ΒΑΡΒΕΡΗΣ – MODA BAGNO A.E

Η ιστορία της Moda Bagno ξεκινά το 1974 με την ίδρυση της εταιρείας «N.ΒΑΡΒΕΡΗΣ και ΣΙΑ Ο.Ε.». Η εταιρεία «N.ΒΑΡΒΕΡΗΣ MODA BAGNO ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΛΑΚΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΩΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ» ιδρύθηκε το 1980. Προήλθε από μετατροπή σε Α.Ε. της ομορρύθμου εταιρείας «N.ΒΑΡΒΕΡΗΣ και ΣΙΑ Ο.Ε.». Η εταιρεία εμπορεύεται πλακίδια (μπάνιου, κουζίνας και δαπέδου), είδη μπάνιου (είδη υγιεινής, έπιπλα και αξεσουάρ μπάνιου), είδη κουζίνας (έπιπλα και οικιακές συσκευές) καθώς και έπιπλα οικίας και γραφείου. Παράλληλα, για την υποστήριξη της εμπορικής της δραστηριότητας προβαίνει σε περιορισμένη παραγωγική δραστηριότητα και στην παροχή υπηρεσιών υποστήριξης των πελατών της. Το έτος 2000 άρχισε η διαπραγμάτευση της μετοχής της MODA BAGNO στην Παράλληλη Αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται στο ποσόν των 7.524.000 και διαιρείται σε 18.810.000 κοινές ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,40€ έκαστη. Όλες οι μετοχές της εταιρείας είναι εισηγμένες και διαπραγματεύονται στο χρηματιστήριο Αθηνών.

ΙΚΤΙΝΟΣ- ΕΛΛΑΣ Α.Ε.

Η εταιρεία ΙΚΤΙΝΟΣ- ΕΛΛΑΣ Α.Ε. ιδρύθηκε το 1974. Σκοπός της είναι η εκμετάλλευση λατομείων μαρμάρων, γρανιτών, διακοσμητικών πετρωμάτων, αδρανών υλικών και η εμπορία των υλικών αυτών. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται στο ποσό των 11.432.040€ και διαιρείται σε 28.580.100 κοινές ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,40€ η καθεμία. Οι μετοχές της εταιρείας εισήχθησαν στο Χρηματιστήριο Αθηνών το 2000. Όλες οι μετοχές είναι εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στην Αγορά Αξιών του Χ.Α, στην κατηγορία «Μεσαίας και Μικρής Κεφαλαιοποίησης». Οι μετοχές της εταιρείας είναι κοινές, ονομαστικές, με δικαίωμα ψήφου.

ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ Α.Ε.

Η εταιρεία «ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ Α.Ε.» ιδρύθηκε το έτος 1986 και εισήχθη στο Χρηματιστήριο Αθηνών το 2000. Οι κυριότερες δραστηριότητές της είναι η παραγωγή, η επεξεργασία και η εμπορία πυρίμαχων, οξύμαχων, δομικών και συναφών υλικών καθώς και η εκτέλεση πάσης φύσεως εργασιών δομικών και βιομηχανικών έργων. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 6.578.977,90€ διαιρούμενο σε 9.819.370 κοινές, ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,67€ η καθεμία. Η κάθε μετοχή παρέχει το δικαίωμα μίας ψήφου και είναι όλες εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στην αγορά Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών στην κατηγορία της «Μικρής Κεφαλαιοποίησης».

FHL - Η. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΜΑΡΜΑΡΑ-ΓΡΑΝΙΤΕΣ Α.Β.Ε.Ε

Η εταιρεία «FHL - Η. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΜΑΡΜΑΡΑ-ΓΡΑΝΙΤΕΣ Α.Β.Ε.Ε» δραστηριοποιείται στην εμπορία, επεξεργασία και εξόρυξη μαρμάρων και γρανιτών από το 1991. Η εταιρεία εισήγαγε τις μετοχές της στο Χ.Α. το έτος 1998. Το μετοχικό κεφάλαιό της την 31/12/11 ανέρχεται σε 25.757.601€ και διαιρείται σε 23.416.001 κοινές, ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 1,10€ εκάστη. Οι μετοχές της είναι εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στην Αγορά Αξιών στην κατηγορία «Χαμηλής Διασποράς και Ειδικών Χαρακτηριστικών» του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Κάθε μετοχή παρέχει το δικαίωμα μιας ψήφου.

ΣΕΛΜΑΝ ΕΛΛΗΝΟΕΛΒΕΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΞΥΛΟΥ Α.Ε.

Η εταιρεία «ΣΕΛΜΑΝ ΕΛΛΗΝΟΕΛΒΕΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΞΥΛΟΥ Α.Ε.» ιδρύθηκε το 1962. Η κύρια δραστηριότητα της εταιρείας είναι η παραγωγή και η εμπορία ξύλου. Το μετοχικό κεφάλαιό της την 31/12/2011 ανέρχεται σε 24.055.520€ διαιρούμενο σε 60.221.300 μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,40€ έκαστη. Όλες οι μετοχές είναι κοινές, ονομαστικές, με δικαίωμα ψήφου και είναι εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στο Χ.Α. από το 1988. Το έτος 2012 οι μετοχές της στο Χ.Α. υπάχθηκαν στην κατηγορία «Επιτήρησης».

Εταιρίες κατασκευών

ΑΤΤΙ-ΚΑΤ Α.Τ.Ε.

Η εταιρεία «ΑΤΤΙΚΑΤ ΑΤΕ» της οποίας η πλήρης επωνυμία είναι «ΑΤΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ- ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΛΑΤΟΜΙΚΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΤΤΙ-ΚΑΤ Α.Τ.Ε.», ιδρύθηκε το 1980. Η εταιρεία ΑΤΤΙΚΑΤ ΑΤΕ δραστηριοποιείται στην τεχνική, οικοδομική μελέτη και κατασκευή πάσης φύσεως τεχνικών έργων στο εσωτερικό και στο εξωτερικό. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 24.493.366,50€ διαιρούμενο σε 81.644.555 ονομαστικές και αδιαίρετες μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,30 € η κάθε μία. Όλες οι μετοχές της εταιρείας αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης στην κατηγορία Μεσαίας και Μικρής Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α. και για το χρονικό διάστημα από 20.10.2008 μέχρι 30.4.2009 στην κατηγορία της χαμηλής διασποράς και ειδικών χαρακτηριστικών. Η εταιρεία έχει υπαχθεί στη διαδικασία συνδιαλλαγής του άρθρου 99 του Ν. 3588/2007.

ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε.

Η Εταιρεία ιδρύθηκε το 1960 με την επωνυμία «ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΡΜΗΣ Α.Ε.». Στα μέσα της δεκαετίας του '60 μετονομάστηκε σε «ΕΡΜΗΣ Α.Ε. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ» με κύρια δραστηριότητα την ανέγερση οικοδομικών έργων. Το 1969 η Εταιρεία εισήγαγε τις μετοχές της στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Στις 10.2.04 ελήφθη από το Διοικητικό Συμβούλιο απόφαση συγχώνευσης με απορρόφηση της εταιρείας «Γενική Εταιρεία Κατασκευών ΑΕ». Στις 23.12.2008 εγκρίθηκε η συγχώνευση με απορρόφηση του τμήματος των λοιπών δραστηριοτήτων της εταιρείας «ΤΕΡΝΑ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ». Κύρια δραστηριότητα της Εταιρείας είναι η ανάπτυξη και διαχείριση ακινήτων, οι κατασκευές παντός είδους, η εκμετάλλευση έργων, η κατασκευή και εκμετάλλευση ενεργειακών έργων κ.α. Το μετοχικό κεφάλαιο της Εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 48.953.132,16€ και διαιρείται σε 85.882.688 κοινές ονομαστικές με δικαίωμα ψήφου μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,57€ η κάθε μία. Οι μετοχές της εταιρείας είναι εισηγμένες και διαπραγματεύονται στην Κύρια Αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

ΕΛΡΑΣΗ Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ Α.Τ.Ε.

Η «ΕΔΡΑΣΗ» ιδρύθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '50, στη Λαμία και το 1974 μετονομάστηκε σε «ΕΔΡΑΣΗ- Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ με την ένταξη του Κώστα Χ. Ψαλλίδα στην εταιρεία. Το 1994 εισήχθη στο Χ.Α. Οι τομείς δραστηριότητάς της είναι τα γεωτεχνικά, λιμενικά, οικοδομικά, υδραυλικά έργα, επίσης τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος, οδοποιίας και επεμβάσεων σε μνημεία. Το μετοχικό κεφάλαιο της Εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 9.417€ και διαιρείται σε 7.847.611 μετοχές, ονομαστικής αξίας 1,20€ εκάστη. Οι μετοχές της εταιρείας είναι κοινές ονομαστικές με δικαίωμα ψήφου. Οι μετοχές ήταν σε καθεστώς διαπραγμάτευσης "Υπό Επιτήρηση" στην Αγορά Αξιών του Χ.Α. από το 2010 μέχρι το 2011. Τελικά, στις 31/8/2012 η διαπραγμάτευση των μετοχών στο Χ.Α. αναστάληκε.

ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.

Από τη συγχώνευση της «ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗΣ» δι' απορροφήσεως της «ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΒΟΛΟΥ», προέκυψε η νέα μητρική εταιρεία «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΤΕΒ Α.Ε.» η οποία μετονομάστηκε σε "ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε.", με αντικείμενο δραστηριότητας που περιλαμβάνει την κατασκευή, τη διαχείριση απορριμμάτων, ενέργειας και ανάπτυξη ακινήτων. Το μετοχικό κεφάλαιο της Εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 182.311.352,39€ και διαιρείται σε 177.001.313 μετοχές, ονομαστικής αξίας 1,03€ εκάστη. Όλες οι μετοχές είναι κοινές ονομαστικές με δικαίωμα ψήφου, εισηγμένες από το 1994 προς διαπραγμάτευση στην αγορά Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών και συγκεκριμένα στην κατηγορία της Μεγάλης Κεφαλαιοποίησης.

ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.

Η ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε. ιδρύθηκε το 1974 και ο σκοπός της είναι η ανάληψη και η κατασκευή τεχνικών έργων, οι επενδύσεις για την ανάπτυξη αστικών και μη, ακινήτων, η μελέτη, κατασκευή και συναρμολόγηση κάθε είδους βιομηχανικού εξοπλισμού και βιομηχανικών εγκαταστάσεων κ.α. Ήδη από το 1990 οι μετοχές της είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 διαμορφώθηκε σε 65.034.559,10€, διαιρούμενο σε 66.937.526 κοινές ονομαστικές μετοχές μετά ψήφου και 25.968.987 προνομιούχες μετοχές άνευ ψήφου, ονομαστικής αξίας 0,70€ η κάθε μια. Οι μετοχές της εταιρείας είναι κοινές, ονομαστικές, με δικαίωμα ψήφου και προνομιούχες ονομαστικές χωρίς δικαίωμα

ψήφου. Όλες οι μετοχές ήταν εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στην Αγορά Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών, στην κατηγορία Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης, σε καθεστώς «Επιτήρησης» για το 2011, ενώ την 31/8/2011 η διαπραγμάτευση των μετοχών της στο Χ.Α. αναστάλθηκε.

ΜΟΧΛΟΣ Α.Ε.

Το 1973 ιδρύθηκε η κατασκευαστική εταιρεία «ΜΟΧΛΟΣ ΑΕ». Στο διάστημα 1973-1989 η δραστηριότητα της εταιρείας ήταν καθαρά εμπορική. Από το 1989 δραστηριοποιήθηκε στον κλάδο δημόσιων και ιδιωτικών έργων, ιδιαίτερα στο νομό Αχαΐας. Το Νοέμβριο του 1991 δημιούργησε ξεχωριστό κλάδο βιομηχανικής παραγωγής και εμπορίας έτοιμου σκυροδέματος στην ευρύτερη περιοχή των Πατρών. Δραστηριοποιείται πλέον σε όλες τις κατηγορίες έργων, λιμενικά, υδραυλικά, οδοποιίες, ηλεκτρομηχανολογικά, βιομηχανικά και οικοδομικά. Το 1994, η εταιρεία εισήγαγε τις μετοχές της στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Το μετοχικό της κεφάλαιό την 31/12/2011 ανέρχεται σε 73.410.192,00€ και διαιρείται σε 4.588.137 κοινές ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 16,00€ έκαστη.

ΑΘΗΝΑ Α.Τ.Ε.

Το 1966 οι μέτοχοι των εταιρειών «ΟΔΩΝ ΚΑΙ ΟΔΟΣΤΡΟΜΑΤΩΝ Α.Ε.» και «ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ Α.Τ.Ε.» ίδρυσαν την «ΑΡΧΙΡΟΔΟΝ Α.Ε.Τ.Β. & Τ.Ε.», μία από τις παλαιότερες τεχνικές εταιρείες της Ελλάδας. Το 1983 η ΑΡΧΙΡΟΔΟΝ Α.Ε.Τ.Β. & Τ.Ε. μετονομάστηκε σε «ΑΘΗΝΑ Α.Ε.Τ.Β. & Τ.Ε.». Με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης των μετόχων στις 26/06/2003 μετονομάστηκε σε «ΑΘΗΝΑ Α.Τ.Ε.». Οι μετοχές της Εταιρείας εισήχθησαν στο Χρηματιστήριο Αθηνών το 1994. Η Εταιρεία δραστηριοποιείται σε ένα ευρύ φάσμα κατηγοριών εκτελούμενων έργων στο εσωτερικό και στο εξωτερικό. Οι στρατηγικοί τομείς στους οποίους δραστηριοποιείται η ΑΘΗΝΑ Α.Τ.Ε. είναι τα κτίρια και τα τεχνικά έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα ηλεκτρολογικά έργα, τα χωματουργικά και τα έργα οδοποιίας, οι σήραγγες, τα ενεργειακά έργα, τα περιβαλλοντολογικά έργα, οι γέφυρες κ.α. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/11 αποτελείται από 49.152.904 κοινές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,80€ η κάθε μία. Το σύνολο του μετοχικού κεφαλαίου ανέρχεται σε 39.322.323,20€.

ΑΕΓΕΚ Α.Ε.

Η εταιρεία «ΑΕΓΕΚ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΓΕΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ, ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ, ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ και ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ» με διακριτικό τίτλο «ΑΕΓΕΚ», ιδρύθηκε το 1949. Η εταιρεία είναι εισηγμένη στο Χ.Α. από το 1993 και διαπραγματεύεται στην κατηγορία «επιτήρησης», από 27/6/2008 κατόπιν σχετικής απόφασης του Δ.Σ του Χ.Α. Το έτος 2008, η εταιρεία αυτή έκανε απόσχιση του κατασκευαστικού της κλάδου και τον εισέφερε στην συνδεδεμένη «ΑΕΓΕΚ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ Α.Ε.». Σκοπός της εταιρείας ΑΕΓΕΚ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ Α.Ε. είναι η ανάληψη, η μελέτη και ο σχεδιασμός πάσης κατηγορίας έργων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Η εταιρεία είναι εισηγμένη στο Χ.Α. και οι μετοχές της διαπραγματεύονται στο σύνολό τους στην αγορά αξιών του Χ.Α. Οι μετοχές της εταιρείας είναι κοινές ονομαστικές με δικαίωμα ψήφου. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 10.656.548,80 ευρώ διαιρούμενο σε 33.301.715 κοινές ονομαστικές μετά ψήφου μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,32 ευρώ η κάθε μία.

J & P – ΑΒΑΞ Α.Ε.

Η εταιρεία ΑΒΑΞ Α.Ε. ιδρύθηκε το 1986 και είναι εισηγμένη από το 1994 στο Χρηματιστήριο Αθηνών και στο ενεργητικό της έχει έργα υποδομών και ανοικοδόμησης, προκατασκευές και real estate στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Το 2002, η ΑΒΑΞ Α.Ε. συγχωνεύθηκε δι' απορροφήσεως με την J&P (Ελλάς) Α.Τ.Ε. και την θυγατρική της ΕΤΕΚ Α.Ε., μετονομαζόμενη σε J&P-ΑΒΑΞ Α.Ε. Το μετοχικό κεφάλαιο της Εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 45.039.813€ και διαιρείται σε 77.654.850 κοινές ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,58€ η κάθε μία. Όλες οι μετοχές είναι κοινές ονομαστικές με δικαίωμα ψήφου, εισηγμένες σε άυλη μορφή προς διαπραγμάτευση στην Αγορά Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

Ι.ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ- Ι.ΛΑΠΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗ & ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.

Η εταιρεία ιδρύθηκε και ξεκίνησε τη δραστηριότητά της το 1986, ενώ σκοπός της είναι μεταξύ άλλων η ανάληψη και εκτέλεση τεχνικών έργων, η ανάληψη και εκπόνηση αρχιτεκτονικών, στατικών, μηχανολογικών, ηλεκτρολογικών τεχνικών μελετών και την αντίστοιχων επιβλέψεων, η ανέγερση πολυώροφων οικοδομημάτων, η αγορά, μεταπώληση και εκμετάλλευση ακινήτων, καθώς και η ανάληψη αντιπροσωπειών

εμπορικών ή τεχνικών οίκων. Στο Χ.Α.Α εισήχθη το έτος 2004. Το μετοχικό κεφάλαιό της ανέρχεται (31/12/11) σε 12.065.765,40€, διαιρούμενο σε 40.219.218 κοινές ονομαστικές μετά ψήφου μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,30 € η κάθε μία.

INTRAKOM ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α.Ε. ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Η Εταιρεία «INTRAKOM ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ» και με διακριτικό τίτλο «INTRAKAT», μέλος του Ομίλου Εταιρειών INTRACOM, ιδρύθηκε το 1987. Σκοπός της είναι η κατασκευή οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών έργων, τηλεπικοινωνιακών έργων, βιομηχανικών και ενεργειακών έργων, έργων μεταλλικών κατασκευών. Οι μετοχές της εταιρείας εισήχθησαν στο Χρηματιστήριο Αθηνών το 2001. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 31.489.780€, διαιρούμενο σε 23.154.250 κοινές ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 1,36€ η κάθε μία. Όλες οι μετοχές της εταιρείας είναι κοινές, ονομαστικές, με δικαίωμα ψήφου.

ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.

Η «ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.» ιδρύθηκε το έτος 1985 και εισήχθη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών τον Ιανουάριο του 2000. Η εταιρεία δραστηριοποιείται στον κατασκευαστικό κλάδο, κυρίως στις κατηγορίες έργων, λιμενικά, οικοδομικά, οδοποιία, υδραυλικά, βιομηχανικά και ηλεκτρομηχανολογικά. Το μετοχικό κεφάλαιο της Εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 7.621.799,04€ και διαιρείται σε 15.878.748 κοινές ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,48€ εκάστης. Οι μετοχές της Εταιρείας είναι εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στην κατηγορία Μικρής και Μεσαίας Κεφαλαιοποίησης του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

ΕΚΤΕΡ Α.Ε.

Η εταιρεία «ΕΚΤΕΡ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ – ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ – ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ-ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ – ΕΜΠΟΡΙΚΗ - ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ» με διακριτικό τίτλο «ΕΚΤΕΡ Α.Ε.», ιδρύθηκε το 1973. Σκοπός της είναι η εκτέλεση οικοδομικών, σιδηροδρομικών, λιμενικών, βιομηχανικών, υδραυλικών, ενεργειακών, περιβαλλοντολογικών έργων κ.α. Η Εταιρεία εισήχθη στην Αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών στις 23 Νοεμβρίου 1994. Το μετοχικό κεφάλαιο της

εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 6.300.000,00€, διαιρούμενο σε 11.250.000 κοινές ονομαστικές μετοχές ονομαστικής αξίας 0,56€ η κάθε μία. Όλες οι μετοχές είναι κοινές ονομαστικές με δικαίωμα ψήφου, εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στην κύρια αγορά του Χ.Α.Α.

ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε.

Η «ΑΤΕ ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ» ιδρύθηκε το 1960 και σκοπός της είναι η ανάληψη και εκτέλεση πάσης φύσεως τεχνικών έργων όπως οδοποιίας, οικοδομικών, υδραυλικών ή υδραγωγείων, βιομηχανικών, τουριστικών, σιδηροδρομικών, λιμενικών, μεταλλευτικών, ναυπηγείων, αεροδρομίων, διωλιστηρίων και άλλων συναφών γενικά έργων. Το μετοχικό της κεφάλαιο την 31/12/2011 ανέρχεται σε 7.295.775€ και διαιρείται σε 24.319.250 κοινές μετά ψήφου ονομαστικές μετοχές, ονομαστικής αξίας 0,30€ εκάστη. Οι μετοχές της εταιρείας είναι εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στην Αγορά Αξιών του Χρηματιστηρίου Αθηνών από το έτος 1993.

ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε.

Η ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε. ιδρύθηκε το 1962 και λειτουργεί με την επωνυμία «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ Α.Ε.» και τον διακριτικό τίτλο «ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε.». Η ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε. είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών από το 1975. Δραστηριοποιείται σε έργα υποδομής (οδοποιία κλπ.), λιμενικά έργα, βιομηχανικά έργα και γενικά μεγάλα οικοδομικά έργα. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας την 31/12/2011 ανέρχεται σε 73.131.776,64€ διαιρούμενο σε 17.579.754 μετοχές, ονομαστικής αξίας 4,16 € η κάθε μία. Όλες οι μετοχές της εταιρείας αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης στην κατηγορία Μεσαίας και Μικρής Κεφαλαιοποίησης του Χ.Α. και είναι κοινές, ονομαστικές με δικαίωμα ψήφου, την 10^η Απριλίου του 2012 βάσει απόφασης του Δ.Σ. του Χ.Α. οι μετοχές της εντάχθηκαν στην κατηγορία “Υπό Επιτήρηση”.

4.6 Ανάλυση της κερδοφορίας- βιωσιμότητας των υπό εξέταση εισηγμένων εταιριών των κλάδων κατασκευών και υλικών κατασκευών.

Στο σημείο αυτό θα πραγματοποιηθεί η ανάλυση της εξέλιξης των βασικών οικονομικών μεγεθών των εταιριών και ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή των αριθμοδεικτών ρευστότητας- αποδοτικότητας και κεφαλαιακής διάρθρωσης καθώς και από την εφαρμογή του υποδείγματος πρόβλεψης της οικονομικής αποτυχίας- χρεοκοπίας του Altman (Z score). Για την ανάλυση των δεδομένων κάθε εταιρίας παραθέτουμε συμπληρωματικά στο παράρτημα που βρίσκεται στο τέλος του κεφαλαίου πίνακες με τα απαραίτητα στοιχεία και υπολογισμούς τα οποία διαμορφώθηκαν με βάση τις ετήσιες οικονομικές εκθέσεις και οικονομικές καταστάσεις των εν λόγω εταιριών που αναφέρονται στην εξεταζόμενη περίοδο 2007-2011 και τις οποίες προμηθευτήκαμε από τις επίσημες ιστοσελίδες τους (για τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των εταιριών βλ. σχετική αναφορά στις Πηγές).

4.6.1 Ανάλυση εταιριών του κλάδου υλικών κατασκευών

UNIBIOS ΑΕ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ

Η εταιρία Unibios Α.Ε. Συμμετοχών παρουσιάζει μεγάλες διακυμάνσεις όσο αφορά στα βασικά οικονομικά στοιχεία της που περιλαμβάνονται στον ισολογισμό και την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης. Συγκεκριμένα, το κυκλοφορούν ενεργητικό της εταιρίας το οποίο είναι απαραίτητο για την κάλυψη των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της μειώνεται ραγδαία από το 2007 έως το 2011 από τα 6,2 εκατ. € στις 792 χιλ. €. Μεγάλη διακύμανση παρουσιάζουν και οι συνολικές της υποχρεώσεις όπου από 8εκατ. το 2007 μειώνονται στο 1εκατ. το 2008-9 για να καταλήξουν στα 5εκατ. το 2010-11. Εντύπωση δημιουργούν τα αποθέματά της που από 2,6 εκατ. το 2007, τις υπόλοιπες χρονιές γίνονται μηδενικά αλλά και τα διαθέσιμά της από 117χιλ. το 2007 σταδιακά μειώνονται και το 2011 καταλήγει να έχει μόνο 146χιλ. Οι πωλήσεις της από 9,8 εκατ. το 2007, την επόμενη χρονιά περιορίζονται στα 6 εκατ. και το 2010-2011 φτάνουν στο 1 εκατ. Η σημαντική μείωση των πωλήσεων της έχει αντίκτυπο στο κόστος πωλήσεων το οποίο περιορίζεται δραστικά και από τα 8,2 εκατ. το 2007 καταλήγει το 2011 σε 257χιλ. Τα διάφορα λειτουργικά έξοδα της εταιρίας μειώνονται

και αυτά σε σχέση με τα ποσά που εμφανίζονται τα έτη 2007 και 2008. Τα κέρδη προ και μετά φόρων και τις τέσσερις πρώτες χρονιές είναι αρνητικά. Η ζημία αυτή όμως σταδιακά μειώνεται και το 2011 εμφανίζει κέρδη ύψους 30 χιλ. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής σταδιακά υποχωρεί φτάνοντας τα 0,37 € το 2011 από 3,9 € που ήταν το 2007. Σε σταθερό ύψος παραμένει το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρίας το οποίο ανέρχεται στα 27,5 εκατ. Αναφορικά με τις υποχρεώσεις της διαπιστώνουμε ότι οι βραχυπρόθεσμες στο διάστημα 2007-2011 βαίνουν μειούμενες ενώ οι μακροπρόθεσμες αυξάνονται από τα 349 χιλ. το 2007 στα 4 εκατ. το 2011. Γενικά παρατηρούμε ότι το 2007 η εταιρία στα περισσότερα οικονομικά μεγέθη της παρουσιάζει μεγάλες αποκλίσεις σε σχέση με τα στοιχεία των υπόλοιπων ετών. Έντονο ενδιαφέρον προκαλεί και η ραγδαία μείωση που επέρχεται στο προσωπικό της εταιρίας όπου από 98 εργαζόμενους το 2007 καταλήγει να παρουσιάζει στις καταστάσεις της για το 2011 μόνο 2.

Αναφορικά με τους δείκτες ρευστότητας γενικής- ειδικής- ταμειακής αποτυπώνεται μια συνεχής μείωση στα αποτελέσματα τα οποία είναι πιο αυστηρά για τον δείκτη ταμειακής ρευστότητας που λαμβάνει υπόψη του μόνο τη συμμετοχή των διαθεσίμων στην κάλυψη των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Οι υπόλοιποι δύο προαναφερθέντες δείκτες λαμβάνουν τις ίδιες τιμές δεδομένου ότι τα αποθέματα μετά το 2008 είναι μηδενικά. Σε κάθε περίπτωση ένας δείκτης ρευστότητας που κυμαίνεται στο 0,5 όπως στην περίπτωση της Unibios δεν θεωρείται ικανοποιητικός αλλά ως μια ένδειξη ότι η επιχείρηση θα αντιμετωπίσει δυσκολίες στην εξόφληση των τρεχουσών υποχρεώσεών της, γεγονός που μειώνει το περιθώριο ασφαλείας των βραχυπρόθεσμων δανειστών της. Τα ημερήσια έξοδα της εταιρίας όπως αναφέραμε και παραπάνω βαίνουν μειούμενα, αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο τα αποτελέσματα στο δείκτη αμυντικού διαστήματος είναι αυξημένα και κυρίως τα έτη 2010-11 όπου και το σύνολο απαιτήσεων και διαθεσίμων της εταιρίας είναι μεγαλύτερο εν συγκρίσει με προηγούμενες χρονιές. Οι τιμές του παραπάνω δείκτη τα έτη 2009-11 είναι ικανοποιητικές και καταδεικνύουν ότι η εταιρία μπορεί να λειτουργεί με τη χρησιμοποίηση των στην κατοχή της αμυντικών περιουσιακών στοιχείων χωρίς να καταφεύγει στη χρησιμοποίηση των εσόδων της.

Αναφορικά με τους δείκτες αποδοτικότητας κάνοντας μια γενική επισκόπηση των αποτελεσμάτων δεν λαμβάνουμε θετικά μηνύματα για την ικανότητά της να παράγει κέρδη. Όλοι οι δείκτες είναι πολύ χαμηλοί και βρίσκονται κοντά στο μηδέν

ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις είναι αρνητικοί. Τόσο χαμηλές τιμές αντανακλούν χαμηλή λειτουργική αποδοτικότητα ή αδυναμία της διοίκησης στο να επιτυγχάνει το παραπάνω. Παρά τις χαμηλές τιμές των δεικτών που χαρακτηρίζουν την αποδοτικότητα της εταιρίας, αισιόδοξο τουλάχιστον είναι το γεγονός ότι οι δείκτες αυτοί καλυτερεύουν σταδιακά από το 2010.

Από τα αποτελέσματα που λαμβάνουμε σε σχέση με τους δείκτες κεφαλαιακής διάρθρωσης συμπεραίνουμε ότι η επιχείρηση χρηματοδοτεί το μεγαλύτερο μέρος του συνόλου του ενεργητικού της με ίδια κεφάλαια. Η τιμή του δείκτη οικονομικής αυτονομίας είναι αρκετά υψηλή και σε ορισμένες χρονιές φτάνει το 95%. Επιπλέον αναφορικά με τον δείκτη κάλυψης παγίων ο οποίος πέρα από την τιμή που παρουσιάζει το 2007 τις υπόλοιπες χρονιές έχει μικρές αυξομειώσεις και κινείται στα ίδια επίπεδα, συμπεραίνουμε ότι δεν δίνεται μεγάλη έμφαση από τη διοίκηση στην κάλυψη παγίων. Παρακολουθώντας το δείκτη παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις αλλά και των ιδίων κεφαλαίων προς τα ξένα κεφάλαια αντιλαμβανόμαστε ότι η εταιρία παρέχει στους δανειστές της ένα ικανοποιητικό περιθώριο ασφαλείας των κεφαλαίων τους αν και τις πρώτες χρονιές ο πρώτος δείκτης που αναφέραμε φτάνει σε ασυνήθιστα υψηλές τιμές καθώς οι μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της είναι πολύ λιγότερες σε σχέση με τα τελευταία έτη.

Σχετικά με τον δείκτη του Altman z score η εταιρία παρουσιάζει τις τέσσερις πρώτες χρονιές πολύ υψηλά αποτελέσματα, γεγονός που μας προκαλεί εντύπωση σε αντιδιαστολή με τα όσα είχαμε αναφέρει στην ενότητα 3.7 και την ερμηνεία του υποδείγματος. Το 2008 μάλιστα το σκορ της εταιρίας αγγίζει τις 160 μονάδες γεγονός που αποδίδεται στην υψηλή χρηματιστηριακή αξία των μετοχών της εν συγκρίσει με τη λογιστική αξία των υποχρεώσεών της που μαζί διαμορφώνουν τον δείκτη X_4 του υποδείγματος. Σε κάθε περίπτωση τα αποτελέσματα που λαμβάνουμε από την εφαρμογή του υποδείγματος όπως και παραπάνω με την εφαρμογή των αριθμοδεικτών μας προκαλούν μια ανησυχία αναφορικά με τις έντονες διακυμάνσεις που λαμβάνουν χώρα στα οικονομικά δεδομένα άρα και την οικονομική κατάσταση της εταιρίας. Ωστόσο δεδομένου και της ύφεσης που επικρατεί τη συγκεκριμένη περίοδο στην Ελλάδα, αρκετά από τα δυσμενή οικονομικά αποτελέσματα της εταιρίας φαίνονται λογικά και δεν διαφαίνεται κάποια ιδιαίτερη ανησυχία αναφορικά με την μακροχρόνια δυνατότητα λειτουργίας της.

Εμποροβιομηχανική Ναυτιλιακή Εταιρεία

Η εταιρία Ίντεργουντ σε σχέση με την προηγούμενη εταιρία που εξετάστηκε δεν έχει τόσο έντονες διακυμάνσεις στις τιμές των διαφόρων οικονομικών της μεγεθών. Ωστόσο με μια ματιά στα βασικά οικονομικά της στοιχεία ανακαλύπτουμε ότι είναι μια ζημιογόνα επιχείρηση καθώς τα έτη 2008-2011 εμφανίζει ζημίες και παρότι τα έτη 2009-10 περιορίστηκαν, εντάθηκαν πάλι το 2011. Το κυκλοφορούν ενεργητικό της εταιρίας βλέπουμε ότι έχει αυξομειώσεις, οι απαιτήσεις οξύνονται με την πάροδο των ετών ενώ τα διαθέσιμα της εταιρίας παραμένουν σε ένα χαμηλό επίπεδο. Το σύνολο του ενεργητικού της τις τελευταίες χρονιές εν συγκρίσει με τις δύο πρώτες είναι αρκετά αυξημένο λόγω του ότι αυξήθηκε αρκετά το πάγιο ενεργητικό. Οι συνολικές υποχρεώσεις της εταιρίας τα τελευταία χρόνια αυξάνονται ακολουθώντας την πορεία των μακροχρόνιων υποχρεώσεων, αντιθέτως οι βραχυχρόνιες μειώνονται με μικρότερο ρυθμό. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρίας από τα 5, 1 εκατ. τα δύο πρώτα χρόνια αυξάνεται απότομα και παραμένει σταθερό στα 16,1 εκατ. τις υπόλοιπες χρονιές. Αναφορικά με τις πωλήσεις το 2009 καταγράφεται το μεγαλύτερο ύψος για την εταιρία στα 36 εκατ., έκτοτε σημειώνουν πτώση φτάνοντας στα 25,5 εκατ. το 2011. Η αναφερθείσα πτώση των πωλήσεων οδηγεί σταδιακά και σε μείωση του κόστους πωληθέντων. Σταδιακή μείωση σημειώνεται και στα λοιπά λειτουργικά έξοδα ενώ το χρηματοοικονομικό κόστος διαχρονικά αυξάνεται. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής μειώνεται σημαντικά στην πορεία των ετών, ενώ ο αριθμός εργαζομένων στην εταιρία εμφανίζει αυξομειώσεις χωρίς όμως να μειωθεί τα επόμενα χρόνια λόγω και της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα κάτω από τα 36 άτομα προσωπικό με τα οποία λειτουργούσε το 2007.

Μελετώντας τους δείκτες ρευστότητας παρατηρούμε ότι οι δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας είναι αρκετά ικανοποιητικοί. Εξαιρέση αποτελεί ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας ο οποίος είναι χαμηλός όπου εξ' ορισμού είναι πιο αυστηρός από τους προηγούμενους δύο. Τα ημερήσια έξοδα της επιχείρησης κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα με εξαίρεση το έτος 2009 που εμφανίστηκαν αρκετά αυξημένα. Ο δείκτης αμυντικού διαστήματος έχει μια ενθαρρυντική πορεία και γενικά βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα.

Αναφορικά με τους δείκτες αποδοτικότητας αυτοί κυμαίνονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα και σε ορισμένες περιπτώσεις και κυρίως το 2008 εμφανίζονται αρνητικοί.

Γενικά δεν μπορούμε να πούμε ότι η εταιρία διαχειρίζεται αποτελεσματικά τα κεφάλαιά της, επίσης διαφαίνεται μία όχι πετυχημένη πολιτική της διοικήσεως στον τομέα των πωλήσεων. Οι δείκτες κεφαλαιακής διάρθρωσης αποτυπώνουν τη μεγαλύτερη συμμετοχή των δανειακών κεφαλαίων στη χρηματοδότηση του ενεργητικού της επιχείρησης αλλά και την μειούμενη διαχρονικά συμμετοχή των παγίων για την εξασφάλιση των μακροπρόθεσμων δανειστών. Θετικό είναι το γεγονός ότι διαχρονικά το ποσοστό των ιδίων κεφαλαίων στα συνολικά αυξάνεται γεγονός που ευνοεί τους δανειστές της επιχείρησης αλλά και την μακροχρόνια επιβίωση της ίδιας.

Το Z score που υπολογίστηκε για την εταιρία έχει πτωτική τάση και βρίσκεται κάτω από την κριτική τιμή 1,8, περιοχή η οποία θεωρείται σύμφωνα με το υπόδειγμα του Altman εξαιρετικά κρίσιμη, με μεγάλες πιθανότητες να καταλήξει η επιχείρηση μελλοντικά σε οικονομική καταστροφή. Παρ' όλα αυτά στον συγκεντρωτικό πίνακα του παραρτήματος παρατηρούμε ότι η εταιρία αν και έχει χαμηλό σκορ δεν βρίσκεται στη χειρότερη θέση κατάταξης.

ΑΚΡΙΤΑΣ ΑΕ

Η Ακρίτας είναι μια εταιρία που τα τρία από τα πέντε έτη που εξετάζουμε παρουσιάζει ζημίες προ φόρων μεγάλου ύψους, ενώ τις υπόλοιπες δυο χρονιές τα κέρδη που εμφανίζει είναι σε χαμηλά επίπεδα. Το σύνολο του ενεργητικού της διαχρονικά μειώνεται φτάνοντας στα 104 εκατ. το 2011 από τα 123 εκατ. το 2007, ενώ παράλληλα μειώνεται το κυκλοφορούν ενεργητικό και το πάγιο ενεργητικό σημειώνει συνεχείς αυξομειώσεις. Το σύνολο των υποχρεώσεων της εταιρίας από το 2008 και μετά μειώνεται ενώ παράλληλα οι μακροχρόνιες και βραχυχρόνιες υποχρεώσεις αυξομειώνονται. Καθοδική πορεία έχει και το σύνολο των απαιτήσεων, ενώ το μετοχικό κεφάλαιό της παραμένει σταθερό στα 13 εκατ. καθ' όλη την πενταετία. Οι πωλήσεις της εταιρίας συνεχώς μειώνονται και το 2011 φτάνουν στα 39,1 εκατ. από 61,5 εκατ. το 2007, ενώ το κόστος πωλήσεων που μειώνεται δεν εμφανίζει ανάλογη υποχώρηση. Γενικά τα λοιπά λειτουργικά έξοδα έχουν αυξητική τάση ενώ τα χρηματοοικονομικά αυξομειώνονται. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής ακολουθεί πτωτική πορεία από 1,99 € το 2007 φτάνει τα 0,29 € το 2011. Ο αριθμός του απασχολούμενου προσωπικού της εταιρίας δεν έχει ακραίες μεταβολές.

Αναφορικά με την ρευστότητα της επιχείρησης από τους δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας λαμβάνουμε πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα για την

δυνατότητα κάλυψης των βραχυχρόνιων υποχρεώσεών της, αν και ο δείκτης έχει κάποιες διακυμάνσεις. Η ταμειακή ρευστότητα που υπολογίζεται με βάση έναν αυστηρό δείκτη βρίσκεται δικαιολογημένα σε χαμηλά επίπεδα. Τα ημερήσια έξοδα της εταιρίας διαχρονικά ελαττώνονται με εξαίρεση μια μικρή αύξηση που παρουσιάζεται το 2011, ενώ ο δείκτης αμυντικού διαστήματος διατηρείται σε αρκετά καλά επίπεδα. Η αποδοτικότητα της επιχείρησης ακολουθεί πτωτική πορεία και από το 2010 εμφανίζει και αρνητικά αποτελέσματα. Η εταιρία δεν φαίνεται να διαχειρίζεται τα κεφάλαιά της αποδοτικά για τη δημιουργία πωλήσεων, επιπλέον παρέχεται η ένδειξη μη ύπαρξης αποτελεσματικότητας στις εργασίες για την ακολουθούμενη πολιτική τιμών της. Σχετικά με τη διάρθρωση των κεφαλαίων παρατηρούμε ότι η χρηματοδότηση του ενεργητικού προέρχεται από τα ίδια κεφάλαια και τα δανειακά με το ίδιο ποσοστό συμμετοχής. Ο δείκτης κάλυψης παγίων έπειτα από μια πορεία ανάκαμψης το 2007-9, αρχίζει από το 2010 να μειώνεται. Ικανοποιητικός εμφανίζεται ο δείκτης παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις όπως και ο δείκτης κάλυψης τόκων εξαιρουμένων των ετών 2010-11 όπου είναι αρνητικός.

Βάσει του υποδείγματος του Altman Z score τα αποτελέσματα που λαμβάνουμε δεν είναι ικανοποιητικά. Μάλιστα η εταιρία βρίσκεται στην τρίτη δυσχερέστερη θέση μεταξύ των εισηγμένων του κλάδου δομικών υλών που μελετήθηκαν. Τα σκορ που υπολογίσαμε εμφανίζουν διαχρονικά χειροτέρευση και ως εκ τούτου λαμβάνοντας υπόψη και τα υπόλοιπα αποτελέσματα από την ανάλυση δεν μπορούμε να διατυπώσουμε ένα αισιόδοξο σενάριο για την μακροχρόνια πορεία της επιχείρησης.

ΕΤΑΙΡΙΑ: TITAN ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ

Η εταιρία Τιτάν είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρίες του κλάδου. Παρατηρούμε ότι επί σειρά ετών (2007-2010) επιτυγχάνει μεγάλο όγκο κερδών προ και μετά φόρων. Χαρακτηριστικά, το 2007 τα κέρδη προ φόρων που εμφανίζει ανέρχονται στα 159 εκατ. Παρά το μεγάλο ύψος των κερδών της δεν καταφέρνει να τα συγκρατήσει σε ένα σταθερό επίπεδο για όλη την περίοδο, αντιθέτως αυτά ακολουθούν μια απότομη πτωτική πορεία και το 2011 ανατρέπεται το θετικό σκηνικό καθώς παρουσιάζει ζημίες οι οποίες ανέρχονται σε 11,6 εκατ. προ φόρων. Το σύνολο ενεργητικού που παρουσιάζει ανέρχεται κατά μέσο όρο το 2007-11 στα 1.5 δις. Το σύνολο των υποχρεώσεών της παρουσιάζει μεγάλη μεταβολή μεταξύ των ετών 2007 και 2011. Συγκεκριμένα από 198 εκατ. το 2007 αυξήθηκαν μέσα σε 4 χρόνια

αγγίζοντας τα 821 εκατ. το 2011. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρίας από 169 εκατ. το 2007, τον επόμενο χρόνο αυξάνεται στα 338 εκατ. όπου και παραμένει σταθερό σε αυτό το επίπεδο. Τα αποθέματα της εταιρίας παρά τις μικρές διακυμάνσεις που παρουσιάζουν κυμαίνονται κατά μέσο όρο στα 80 εκατ., ενώ οι απαιτήσεις της μειώνονται σταδιακά από 130 εκατ. το 2007 στα 63 εκατ. το 2011. Οι πωλήσεις της εταιρίας αν και διατηρούνται σε ένα αρκετά υψηλό επίπεδο ωστόσο ακολουθούν πτωτική πορεία παρασύροντας προς αυτή την κατεύθυνση και το κόστος πωλήσεων. Ενώ παρατηρούμε ότι τα διάφορα λειτουργικά έξοδα μειώνονται διαχρονικά, το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας ακολουθεί αντίθετη πορεία. Η χρηματιστηριακή τιμή της εταιρίας μειώνεται μέχρι το τέλος της πενταετίας κάτω από το μισό της αξίας που παρουσίαζε το 2007. Το απασχολούμενο προσωπικό μειώνεται και αυτό σε όλη τη διάρκεια της πενταετίας με πιο αργό ρυθμό.

Οι δείκτες ρευστότητας πλην του δείκτη ταμειακής ρευστότητας εμφανίζουν πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα για την βραχυχρόνια επιβίωση της επιχείρησης και τη δυνατότητα κάλυψης των βραχυχρόνιων υποχρεώσεων. Η εταιρία καταφέρνει στη διάρκεια της πενταετίας να μειώσει δραστικά τα ημερήσια έξοδά της γεγονός που οδηγεί και στην καλύτερευση του δείκτη αμυντικού διαστήματος τα τελευταία χρόνια. Οι δείκτες αποδοτικότητας της εταιρίας αν και βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα και έχουν πτωτική τάση, εν συγκρίσει με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου είναι πιο δυναμικοί. Ιδιαίτερα ο δείκτης οικονομικής μόχλευσης ειδικά τα πρώτα τρία χρόνια βρίσκεται σε αρκετά ικανοποιητικά επίπεδα σε σχέση με τα αποτελέσματα που εμφανίζουν οι υπόλοιπες εταιρίες. Αναφορικά με τους δείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων με εξαίρεση το 2007 όπου η συμμετοχή των ιδίων κεφαλαίων στη χρηματοδότηση του συνόλου του ενεργητικού άγγιξε το 80%, τα υπόλοιπα χρόνια η συμμετοχή τους μαζί με τα ξένα κεφάλαια είναι 50-50. Από μια γενικότερη επισκόπηση στους δείκτες αυτούς συμπεραίνουμε ότι το 2007 μια χρονιά η οποία παρείχε τη μέγιστη ασφάλεια στους μακροχρόνιους δανειστές της επιχείρησης καθώς τα υπόλοιπα χρόνια οι δείκτες δεν εμφανίζονται το ίδιο ευνοϊκοί, εξαιρουμένου του δείκτη κάλυψης παγίων ο οποίος καθ' όλη τη διάρκεια λαμβάνει μεγάλες τιμές.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος Z score είναι αρκετά ικανοποιητικά εν συγκρίσει με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου όπως φαίνεται και στον συγκεντρωτικό πίνακα στο παραρτήματος. Ωστόσο, όπως στις υπόλοιπες εταιρίες έτσι και σε αυτή ο δείκτης έχει καθοδική τάση γεγονός που δικαιολογείται από τις

δυσμενείς οικονομικές συνθήκες που επικρατούν την συγκεκριμένη περίοδο στον ελλαδικό χώρο. Παρ' όλα αυτά ο Τιτάν από μια γενική θεώρηση θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι μια υγιής επιχείρησης η οποία δεν διατρέχει κίνδυνο οικονομικής κατάρρευσης.

Α.Γ.Ε.Τ. ΗΡΑΚΛΗΣ

Η Ηρακλής είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρίες του κλάδου μαζί με την Τιτάν. Αν και το διάστημα 2010-11 πραγματοποιεί αυξανόμενες ζημιές, τα προηγούμενα έτη τα κέρδη της ήταν πολύ υψηλά φτάνοντας τα 104 εκατ. το 2007. Το σύνολο του ενεργητικού εμφανίζει μια καθοδική τάση μετά το 2009 όπως και το πάγιο ενεργητικό της για όλη τη διάρκεια της πενταετίας. Οι συνολικές υποχρεώσεις αρχίζουν να μειώνονται από το 2008 με τις βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες υποχρεώσεις να βρίσκονται σε κοντινά επίπεδα με μεγαλύτερο των όγκο τις βραχυχρόνιων. Οι απαιτήσεις της εταιρίας είναι αρκετά μειωμένες το 2011 σε σχέση με το 2007, ενώ τα αποθέματα τα δύο τελευταία χρόνια διατηρούνται σταθερά στα 50 εκατ. Οι πωλήσεις που εμφανίζει μειώνονται σημαντικά και το 2011 φτάνουν τα 239 εκατ. από 617 εκατ. που ήταν το 2007. Την προηγούμενη πτωτική πορεία ακολουθεί και το κόστος πωλήσεων, ενώ τα λοιπά λειτουργικά έξοδα έχουν ραγδαία αύξηση μέσα στην πενταετία από 4 εκατ. σε 34 εκατ. Το χρηματοοικονομικό αποτέλεσμα για την εταιρία την περίοδο 2007-10 είναι θετικό. Αναφορικά με τη χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής αλλά και το απασχολούμενο προσωπικό στην επιχείρηση η πορεία τους είναι πτωτική. Μέσα σε 4 χρόνια η εταιρία λειτουργεί με 507 λιγότερα άτομα στο προσωπικό ενώ η τιμή της μετοχής στο χρηματιστήριο από 16,5€ φτάνει στα 1,93€.

Η ρευστότητα της επιχείρησης όπως αποτυπώνεται από τους αντίστοιχους δείκτες είναι σε πολύ ικανοποιητικά επίπεδα. Μάλιστα ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας είναι ο υψηλότερος εν συγκρίσει με των υπολοίπων εταιριών του κλάδου και έχει τάσεις βελτίωσης διαχρονικά. Αν και τα ημερήσια έξοδά της είναι αρκετά υψηλά ωστόσο λόγω του υψηλού επιπέδου διαθεσίμων και απαιτήσεων καταφέρνει να επιτυγχάνει αρκετά ευνοϊκούς δείκτες αμυντικού διαστήματος. Η αποδοτικότητα της επιχείρησης την περίοδο 2007-9 βρίσκεται σε καλό επίπεδο λαμβανομένου υπόψη και των δεικτών των υπολοίπων εταιριών αν και το διάστημα 2010-11 οι περισσότεροι δείκτες καταγράφουν αρνητικές τιμές. Τα τρία πρώτα χρόνια μάλιστα ο δείκτης

οικονομικής μόχλευσης είναι ανώτερος της μονάδας γεγονός που καταδεικνύει ότι η επίδραση από τη χρησιμοποίηση ξένων κεφαλαίων είναι θετική και επωφελής. Από τους δείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων αντιλαμβανόμαστε ότι η εταιρία χρηματοδοτεί το σύνολο του ενεργητικού της κυρίως από τα ίδια κεφάλαια. Ο δείκτης κάλυψης τόκων τα τρία πρώτα χρόνια που η εταιρία πραγματοποιεί κέρδη είναι πολύ υψηλός, γεγονός που χαρακτηρίζει για εκείνη την περίοδο την ικανότητά της να πληρώνει τους τόκους της μειώνοντας τον κίνδυνο αθετήσεως στην εξόφληση των υποχρεώσεών της.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος Z score τα τέσσερα πρώτα έτη είναι αρκετά ικανοποιητικά, ξεπερνώντας την κριτική τιμή του 1,8 που έχει επικρατήσει από την ερμηνεία του υποδείγματος και εκφράζοντας ένα βαθμό ασφάλειας για την δυνατότητα επιβίωσης της συγκεκριμένης επιχείρησης. Το σκορ το 2011 ανέρχεται στα 1,29 όμως εν συγκρίσει με τις επιδόσεις των υπολοίπων εταιριών τη χρονιά αυτή δεν μπορούμε να πούμε ότι τίθεται κάποια ανησυχία για την οικονομική υγεία της επιχείρησης σε μακροχρόνιο ορίζοντα.

N. ΒΑΡΒΕΡΗΣ-MODA BAGNO A.E.

Τα κέρδη της εταιρίας Βαρβέρης- Moda Bagno την περίοδο 2007-2011 δεν θα λέγαμε πως είναι ικανοποιητικά. Μετά το 2008 όπου έφτασαν στην υψηλότερη τιμή τους για το εξεταζόμενο διάστημα, καταγράφουν πτωτική πορεία που καταλήγει στην πραγματοποίηση ζημιών, με αποκορύφωμα του 2011 στα 2,1 εκατ. Ωστόσο οι απαιτήσεις της εταιρίας τα τρία τελευταία χρόνια μειώνονται ενώ τα διαθέσιμα ακολουθούν ανοδική πορεία. Το κυκλοφορούν ενεργητικό γενικά μειώνεται αλλά όχι με έντονους ρυθμούς. Αναφορικά με τις υποχρεώσεις της, τόσο οι μακροχρόνιες όσο και οι βραχυχρόνιες με την πάροδο των ετών μειώνονται κι έτσι από 31,6 εκατ. συνολικές υποχρεώσεις που έχει το 2007, το 2011 μειώνονται στα 25,4εκατ. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρίας βλέπουμε ότι παραμένει σταθερό καθ' όλη τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Οι πωλήσεις της εταιρίας ακολουθούν καθοδική πορεία εξαιρουμένου του έτους 2008 όπου έλαβαν την υψηλότερη τιμή μέσα στην πενταετία, 41, 7 εκατ.. Η χαμηλότερη τιμή για τις πωλήσεις σημειώθηκε το 2011 στα 18,2 εκατ. Παρατηρούμε ότι οι μεταβολές στον κύκλο εργασιών έχουν άμεση επιρροή στο κόστος πωλήσεων το οποίο ακολουθεί την ίδια κατεύθυνση, όπως και τα υπόλοιπα λειτουργικά

έξοδα της επιχείρησης. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής ακολουθεί πτωτική τάση, το ίδιο συμβαίνει και με τον αριθμό του απασχολούμενου προσωπικού της εταιρίας.

Μελετώντας τους δείκτες ρευστότητας παρατηρούμε ότι οι δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας είναι αρκετά ικανοποιητικοί. Εξάιρεση αποτελεί ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας ο οποίος είναι χαμηλός, δεδομένου και της συντηρητικότητας που παρουσιάζει εξ' ορισμού, ωστόσο διαχρονικά παρατηρούμε μια καλύτερευση του δείκτη. Αναφορικά με το δείκτη αμυντικού διαστήματος δεν είναι δυνατόν να υπολογίσουμε την τιμή του για τα τρία πρώτα χρόνια λόγω έλλειψης δεδομένων για τα και ως εκ τούτου δεν θα προβούμε σε διαχρονική σύγκριση μεγεθών. Σχετικά με την εκτίμηση της κερδοφορίας της εταιρίας τα αποτελέσματα δεν είναι και τόσο ενθαρρυντικά καθώς διακρίνουμε μια γενικότερη πτωτική τάση των τιμών σε όλους τους δείκτες αποδοτικότητας. Συγκεκριμένα, εξαιρουμένου του δείκτη μικτού κέρδους ο οποίος κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα, οι τιμές για τους υπόλοιπους δείκτες είναι εξαιρετικά χαμηλές και τα τελευταία δύο έτη μάλιστα είναι αρνητικές. Παρατηρώντας την διάρθρωση των κεφαλαίων της εταιρίας διαπιστώνουμε ότι η χρηματοδότηση του συνόλου του ενεργητικού της προέρχεται σχεδόν 50-50 από ίδια κεφάλαια και δανειακά. Παρατηρούμε επίσης ότι οι δείκτες κάλυψης παγίων και κυκλοφορούν ενεργητικό προς συνολικές υποχρεώσεις καθώς και παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις είναι αρκετά υψηλοί και διαχρονικά καλύτερεύουν γεγονός που δημιουργεί ασφάλεια για τους μακροπρόθεσμους δανειστές της επιχείρησης αλλά και για τη δυνατότητα επιβίωσής της.

Ο δείκτης Z score όπως διαμορφώνεται διαχρονικά πέφτει κάτω από την κριτική τιμή 1,8 που ορίζεται ως ζώνη στην οποία οι πιθανότητες για οικονομική καταστροφή είναι πολύ υψηλές. Αν και η τιμή του δείκτη έχει πτωτική τάση, ωστόσο δεν είναι δραματικά χαμηλή σε σύγκριση και με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου όπως παρατηρούμε στον συγκεντρωτικό πίνακα Z score του παραρτήματος.

ΙΚΤΙΝΟΣ ΕΛΛΑΣ Α.Ε. - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ

Η Ικτίνος Ελλάς είναι μια κερδοφόρα εταιρία που μέσα στις δύσκολες συνθήκες που επικρατούν στην ελληνική οικονομία καταφέρνει την διετία 2010-11 να αυξήσει τις πωλήσεις της και τα καθαρά κέρδη της προ και μετά φόρων καθώς επίσης να αυξήσει την χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής της αλλά και το προσωπικό που απασχολείται σε αυτήν. Παρατηρούμε ότι το σύνολο του ενεργητικού της από τα 36

εκατ. το 2007 σκαρφαλώνει στα 55εκατ. το 2011, ενώ το σύνολο του των υποχρεώσεων της την περίοδο 2008-11 κυμαίνεται ανάμεσα στα 30 με 32 εκατ. Το μετοχικό κεφάλαιο παραμένει σταθερό στα 11,4 εκατ. Τα έτη 2010-11 βελτιώνει το επίπεδο διαθεσίμων της φτάνοντας και ξεπερνώντας το 1εκατ. σε σύγκριση με τα 302 χιλ. που διέθετε το 2007. Το σύνολο των απαιτήσεων της εταιρίας για την πενταετία κυμαίνεται ανάμεσα στ 10 με 12 εκατ. Ακόμη, τα διάφορα λειτουργικά έξοδα της επιχείρησης τα τελευταία δύο χρόνια αυξάνονται ενώ τα χρηματοοικονομικά έξοδα τα τελευταία τρία χρόνια μειώνονται.

Η ρευστότητα της εταιρίας βασιζόμενοι στους δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας είναι αρκετά ικανοποιητική αν και οι δείκτες διαχρονικά ακολουθούν πτωτική πορεία. Η ταμειακή ρευστότητα βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα όμως διαφαίνεται μια τάση καλυτέρευσης τα έτη 2010-11. Ο δείκτης αμυντικού διαστήματος κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα όμως δεδομένου ότι τα ημερήσια έξοδα αυξήθηκαν αρκετά τα έτη 2010-11, την συγκεκριμένη περίοδο ο δείκτης είναι πιο αδύναμος. Αναφορικά με την αποδοτικότητα της εταιρίας κυμαίνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα δεδομένου και των αποτελεσμάτων των υπολοίπων εταιριών του κλάδου. Μάλιστα λόγω και της κερδοφορίας που εμφανίζει η επιχείρηση την εξεταζόμενη περίοδο δεν διαμορφώνονται αρνητικές τιμές στους δείκτες. Μάλιστα ο δείκτης οικονομικής μόχλευσης τα τελευταία δύο χρόνια βελτιώνεται ξεπερνώντας τη μονάδα το 2011 οπότε και λαμβάνουμε θετικά μηνύματα για την χρησιμοποίηση των ξένων κεφαλαίων με τέτοιο τρόπο ώστε να ωφελείται η αποδοτικότητα των ιδίων. Οι δείκτες διάρθρωσης κεφαλαίων αναδεικνύουν την μεγαλύτερη συμμετοχή που έχουν στη χρηματοδότηση του συνόλου ενεργητικού τα ξένα κεφάλαια. Σχετικά με το δείκτη κάλυψης τόκων την διετία 2010-11 εντοπίζουμε σημαντική βελτίωση. Τα υψηλά αποτελέσματα για το δείκτη κάλυψης παγίων καταδεικνύουν τη μη ανεπαρκή κάλυψη των παγίων μέσω των ιδίων κεφαλαίων. Ευνοϊκή είναι και η εξέλιξη του δείκτη παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις για την ασφάλεια που παρέχεται στους μακροπρόθεσμους δανειστές.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος Z score είναι αρκετά ικανοποιητικά σε σχέση και με αυτά των υπολοίπων εταιριών του κλάδου αν και εξαιρουμένου του 2007, το σκορ για τα υπόλοιπα έτη είναι χαμηλότερο από την κριτική τιμή 1,8. Τα έτη 2010-11 το Z score για την εταιρία βελτιώνεται. Γενικότερα, βάσει της

προηγούμενης ανάλυσης αλλά και της εξέλιξης του δείκτη του Altman θα λέγαμε πως η επιχείρηση δεν διατρέχει άμεσα τον κίνδυνο της οικονομικής καταστροφής.

ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ Α.Ε.

Η εταιρία Μαθιός τα έτη 2010-11 εμφανίζει ζημιές προ και μετά φόρων στο ύψος του 1 εκατ. Το σύνολο του ενεργητικού της από 29 εκατ. το 2007 έφτασε τα 23 εκατ. παρομοίως και οι συνολικές υποχρεώσεις της μειώθηκαν από 17 εκατ. στα 13 εκατ. Το μετοχικό κεφάλαιό της την πενταετία παρέμεινε σταθερό στα 6 εκατ., ενώ τα διαθέσιμα της εταιρίας εν συγκρίσει με το 2007, το 2011 εμφανίζονται αισθητά μειωμένα. Επιπλέον μειώνονται διαχρονικά και οι πωλήσεις της εταιρίας όπου από 20,2 εκατ. το 2007 φτάνουν το 2011 στα 12,9 εκατ. επιδρώντας και μειώνοντας παράλληλα το κόστος πωλήσεων. Παρατηρούμε γενικά ότι το 2010 σημειώνεται μια έκρηξη στα λειτουργικά έξοδα της εταιρίας τα οποία την επόμενη χρονιά κατορθώνει να περιορίσει. Το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας τα δύο τελευταία χρόνια έχουν ανοδική τάση. Όσο αφορά στη χρηματιστηριακή αξία της μετοχής αυτή μειώνεται συνεχώς φτάνοντας στα 0,27 το 2011 από 1,2 που ήταν το 2007, ενώ ο αριθμός εργαζομένων της εταιρίας το αντίστοιχο διάστημα από 243 άτομα περιορίζεται στα 105.

Αναφορικά με τους δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας αν και τα τελευταία δύο χρόνια έχουν πτωτική τάση, ωστόσο κυμαίνονται σε ικανοποιητικά επίπεδα. Ευνοϊκά σε σύγκριση με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου είναι και τα αποτελέσματα για το δείκτη ταμειακής ρευστότητας δεδομένου της αυστηρότητας που τον χαρακτηρίζει. Η εταιρία καταφέρνει να μειώσει τα ημερήσια έξοδά της την πενταετία περιορίζοντάς τα στα 40χιλ. το 2011 από 54χιλ. το 2007. Η μείωση αυτή όμως δεν αντιστοιχεί πάντα σε καλύτερευση του δείκτη αμυντικού διαστήματος ο οποίος επηρεάζεται και από το επίπεδο διαθέσιμων και απαιτήσεων της εταιρίας. Σχετικά με την αποδοτικότητα της επιχείρησης οι σχετικοί δείκτες τα τρία πρώτα χρόνια βρίσκονται σε ικανοποιητικά επίπεδα εν συγκρίσει με τις υπόλοιπες 9 εισηγμένες εταιρίες του κλάδου, ενώ τα επόμενα χρόνια εμφανίζονται αρνητικοί λόγω των ζημιών που καταγράφει η εταιρία. Η χρηματοδότηση του συνόλου ενεργητικού της επιχείρησης προέρχεται περισσότερο όπως παρατηρούμε μέσω των δεικτών κεφαλαιακής διάρθρωσης από δανειακά κεφάλαια. Ο δείκτης κάλυψης παγίων είναι ικανοποιητικός καθ' όλη την περίοδο 2007-11, ενώ ο δείκτης κάλυψης τόκων

θεωρείται ικανοποιητικός μόνο την περίοδο 2007-9 καθώς αργότερα καταγράφει αρνητικές τιμές. Ευνοϊκά είναι τα αποτελέσματα του δείκτη παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις παρέχοντας ασφάλεια στους μακροπρόθεσμους δανειστές για την επιστροφή των δανείων και των τόκων.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος του Altman δεν είναι ευνοϊκά καθώς βρίσκονται χαμηλότερα από την κρίσιμη τιμή 1,8 και παρατηρούμε ότι διαχρονικά μειώνεται. Παρ' όλα αυτά συγκρινόμενα με τα σκορ των υπολοίπων εταιριών που έχουν χαμηλά σκορ θα λέγαμε ότι η εταιρία βρίσκεται σε καλύτερη θέση.

F.H.L. H. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΜΑΡΜΑΡΑ - GRANITEΣ Α.Β.Ε.Ε.

Η εταιρία Κυριακίδης το 2011 κατάφερε να αυξήσει τα κέρδη μετά φόρων σε 2,5 εκατ. έναντι 332 χιλ. το προηγούμενο έτος. Τις υπόλοιπες χρονιές πέρα του 2008 όπου σημείωσε αυξημένες ζημιές της τάξης των 10 εκατ., κατέγραφε κέρδη του ύψους των 2 εκατ. Την εξεταζόμενη περίοδο το σύνολο του ενεργητικού της αυξομειώνεται καταλήγοντας στα 80 εκατ. από τα 135 εκατ. που ήταν το 2007. Καθοδική πορεία ακολουθούν και οι υποχρεώσεις καταλήγοντας το 2011 σε 49 εκατ. έναντι 85 εκατ. το 2007. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρίας μειώνεται καταλήγοντας στα 25 εκατ. το 2011 έναντι αρχικά των 29 εκατ. Τα αποθέματα της εταιρίας μειώνονται σταδιακά όπως και οι απαιτήσεις της, ενώ τα διαθέσιμα αυξάνονται απότομα κάποιες χρονιές κι ενώ για παράδειγμα το 2010 είναι 903 χιλ. το 2011 σκαρφαλώνουν στα 10 εκατ. Οι πωλήσεις της εταιρίας την περίοδο 2009-10 είναι αρκετά αυξημένες σε σχέση με τα υπόλοιπα έτη φτάνοντας μέχρι του ποσού των 63 εκατ. από 36 εκατ. που είναι η χαμηλότερη τιμή. Το κόστος πωλήσεων ακολουθεί και αυτό την πορεία του κύκλου εργασιών ενώ το 2011 μειώνεται αισθητά. Τα διάφορα λειτουργικά έξοδα όπως και το χρηματοοικονομικά αποτελέσματα δεν ακολουθούν συγκεκριμένη πορεία, συνεχώς αυξομειώνονται. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής ακολουθεί κατά κύριο λόγο πτωτική τάση όπως και ο αριθμός των εργαζομένων που απασχολούνται στην επιχείρηση φτάνοντας τους 167 το 2011 από 187 που ήταν το 2007.

Ο δείκτης γενικής και ειδικής ρευστότητας της εταιρίας κρίνεται ικανοποιητικός, ενώ της ταμειακής ρευστότητας κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα σε σχέση και με τις υπόλοιπες εταιρίες που εξετάζουμε στον κλάδο. Η εταιρία καταφέρνει να μειώσει τα τελευταία δύο χρόνια τα ημερήσια έξοδά της με αποτέλεσμα ο δείκτης αμυντικού διαστήματος ιδιαίτερα το 2011 να καταγράφει πολύ μεγάλη τιμή.

Αναφορικά με την αποδοτικότητα της επιχείρησης το 2008 οι δείκτες εμφανίζουν τα χαμηλότερα αποτελέσματα και ως επί το πλείστον είναι αρνητικά. Ο δείκτης μικτού κέρδους καθώς και ο δείκτης οικονομικής μόχλευσης το 2011 παρουσιάζουν την υψηλότερη τιμή, ενώ ο τελευταίος γενικότερα έχει υψηλή τιμή απ' όπου συμπεραίνουμε ότι η χρησιμοποίηση των ξένων κεφαλαίων γίνεται με τρόπο ώστε να ωφελείται η αποδοτικότητα των ιδίων. Σχετικά με τη διάρθρωση των κεφαλαίων της εταιρίας διαπιστώνουμε τη μεγαλύτερη συνεισφορά των ξένων κεφαλαίων στη χρηματοδότηση του ενεργητικού. Οι δείκτες κάλυψης τόκων και κάλυψης παγίων δεν έχουν όλες τις χρονιές ευνοϊκά αποτελέσματα για την επιχείρηση καθώς ορισμένες χρονιές είναι μικρότεροι της μονάδας.

Τα αποτελέσματα που λαμβάνουμε από την εφαρμογή του υποδείγματος Altman στην εταιρία δεν είναι θετικά καθώς το σκορ που υπολογίζεται είναι αρκετά χαμηλό, ως επί το πλείστον χαμηλότερο της μονάδας. Συγκριτικά με τους υπολογισμούς που έγιναν και για τις άλλες εταιρίες του κλάδου η Κυριακίδης Α.Β.Ε.Ε. έχει κατά μέσο όρο τη δεύτερη χειρότερη επίδοση στη διάρκεια της πενταετίας.

ΣΕΛΜΑΝ ΕΛΛΗΝΟΕΛΒΕΤΙΚΗ ΒΙΟΜ. ΕΠΕΞ. ΞΥΛΟΥ Α.Ε.

Η Σέλμαν είναι μια εταιρία όπου οι μετοχές της, όπως γνωστοποίησε η ίδια στο επενδυτικό κοινό, μετά τη συνεδρίαση του Δ.Σ. του Χ.Α. της 10.04.2012 εντάχθηκαν στην κατηγορία Επιτήρησης λόγω του ότι οι ζημίες της χρήσεως που έληξε στις 31.12.2011 είχαν διαμορφωθεί σε επίπεδο μεγαλύτερο από το 30% των Ιδίων Κεφαλαίων της Εταιρείας, γεγονός που επιβεβαιώσαμε από τις οικονομικές καταστάσεις της. Παρακολουθώντας τα αποτελέσματα της εταιρίας το διάστημα 2007-11 διαπιστώνουμε ότι συνεχόμενα η εταιρία παρουσιάζει ζημίες πολλών εκατομμυρίων. Το σύνολο του ενεργητικού το 2008 έφτασε στη μέγιστη τιμή του τα 294 εκατ. και έπειτα άρχισε να σημειώνει πτώση φτάνοντας το 2011 στα 214 εκατ. Το σύνολο των υποχρεώσεων της σταδιακά αυξήθηκε φτάνοντας τα 169 εκατ., ενώ τα ίδια κεφάλαιά της υπέστησαν έντονη μείωση και από 109,5 εκατ. το 2007 κατέληξαν στα 44,9 εκατ. το 2011. Το αποθεματικό όπως και το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρίας μειώθηκαν μέχρι το τέλος της πενταετίας στα μισά από ότι υπήρχε το 2008. Οι πωλήσεις της εταιρίας καταγράφουν και αυτές πτώση ενώ το κόστος πωλήσεων είναι σε πολύ υψηλά επίπεδα συγκριτικά με τις πωλήσεις γεγονός που επηρεάζει σημαντικά το περιθώριο κέρδους. Η εταιρία καταφέρνει να μειώσει στην πάροδο των ετών, έως

ένα σημείο, τα διάφορα λειτουργικά κόστη καθώς και το χρηματοοικονομικό. Η τιμή της μετοχής πέφτει στα 0,17 το 2011 από 1,7 το 2007 ενώ τεράστια πτώση καταγράφεται το ίδιο διάστημα στον αριθμό των εργαζομένων που από 880 μειώνονται στους 382.

Καθώς το κυκλοφορούν ενεργητικό βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις οι οποίες σταδιακά μειώνονται, τα αποτελέσματα που λαμβάνουμε από τους δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας είναι αρκετά ικανοποιητικά. Το 2011 όμως οι δείκτες αυτοί μαζί και ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας καταρρακώνονται αφού το κυκλοφορούν ενεργητικό φτάνει σε πολύ χαμηλά επίπεδα για τα δεδομένα της εταιρίας και οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις εκτοξεύονται. Ο δείκτης αμυντικού διαστήματος το 2009 καταγράφει τα χειρότερα αποτελέσματα καθώς τα ημερήσια έξοδα της περιόδου εκείνης είναι τεράστια. Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας είναι οι χειρότεροι που σημειώνονται την περίοδο 2007-11 συγκριτικά με τους δείκτες που υπολογίστηκαν σε όλες τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Από τους δείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων διαπιστώνουμε την ελλιπή συμμετοχή των ιδίων κεφαλαίων στη χρηματοδότηση του ενεργητικού, γεγονός που μειώνει το περιθώριο ασφαλείας των δανειστών. Οι δείκτες κάλυψης παγίων και τόκων δείχνουν την πολύ άσχημη θέση στην οποία βρίσκεται η επιχείρηση αναφορικά με την κάλυψη των υποχρεώσεων των δανειστών της.

Πλέον της οδυνηρής οικονομικής κατάστασης στην οποία βρίσκεται η επιχείρηση και διαπιστώσαμε παραπάνω, τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος του Altman έρχονται για να τονίσουν το πρόβλημα επιβίωσης το οποίο αντιμετωπίζει η εταιρία, η οποία έχει κατά μέσο όρο το χαμηλότερο σκορ ανάμεσα στις υπόλοιπες 9 εταιρίες του κλάδου. Τα έτη 2010-11 μάλιστα οι τιμές του σκορ είναι αρνητικές φτάνοντας το -1,33.

4.6.2 Ανάλυση εταιριών του κλάδου κατασκευών

ΑΤΤΙ-ΚΑΤ Α.Τ.Ε.

Όπως γνωστοποίησε στο επενδυτικό κοινό η εταιρία ΑΤΤΙ-ΚΑΤ, κατά τη συνεδρίαση της 9.04.2010 του Δ.Σ. του Χ.Α. αποφασίσθηκε η ένταξη των μετοχών της εταιρείας στην κατηγορία Επιτήρησης από 12.4.2010 λόγω ύπαρξης σημαντικών ληξιπρόθεσμων οφειλών πολλών εκατομμυρίων. Οι ληξιπρόθεσμες

οφειλές ανέρχονται κατά την 31.12.2011 σε 44.900 χιλ. €. Παρατηρώντας τα οικονομικά αποτελέσματα της εταιρίας την περίοδο 2007-11 διαπιστώνουμε ότι η εταιρία σημειώνει από το 2008 συνεχόμενα ζημιές μεγάλου μεγέθους. Το σύνολο του ενεργητικού της μειώνεται σημαντικά και από 420 εκατ. το 2007 το 2011 διαθέτει μόνο 175 εκατ. Οι συνολικές υποχρεώσεις οι οποίες αποτελούν ένα μεγάλο ποσοστό του συνόλου των κεφαλαίων, από το 2009 και μετά μειώνονται από τα 279 εκατ. σε 155 εκατ. παραμένοντας η κυρίαρχη πηγή χρηματοδότησης του ενεργητικού της εταιρίας όπως φαίνεται και από τους δείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρίας σε όλη την πενταετία παραμένει σταθερό, ενώ τα ίδια κεφάλαια αυτής συρρικνώνονται και από 138 εκατ. το 2007 καταλήγουν στα 19 εκατ. Οι απαιτήσεις της και κυρίως τα διαθέσιμα μειώνονται φτάνοντας σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Οι πωλήσεις της από 180 εκατ. το 2007, το 2008 ανέρχονται στο 1 εκατ., ενώ το κόστος πωληθέντων που βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με τις πωλήσεις τα δύο τελευταία έτη τις ξεπερνάει σημειώνοντας η εταιρία αρνητικό περιθώριο κέρδους. Η τιμή της μετοχής το 2011 ανέρχεται μόλις στα 0,03 € ενώ το προσωπικό της εταιρίας από 1.247 άτομα που απασχολούνταν το 2007, πλέον το 2011 κατέληξε σε 47 άτομα.

Ως εκ τούτου βάσει των οικονομικών δεδομένων που σχολιάστηκαν παραπάνω είναι λογικό η εταιρία να έχει στο τέλος της πενταετίας πολύ αδύναμους δείκτες αποδοτικότητας και κεφαλαιακής διάρθρωσης ως και αρνητικούς. Αναφορικά με τη ρευστότητα της εταιρίας ικανοποιητικά αποτελέσματα λαμβάνουμε από τους δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας κατά τα πρώτα τέσσερα έτη. Ο δείκτης αμυντικού διαστήματος βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα όλη την πενταετία καθώς η εταιρία διαχρονικά μειώνει τα ημερήσια έξοδά της ενώ το σύνολο των απαιτήσεών της αν και μειώνεται παραμένει ακόμη σε υψηλά επίπεδα.

Τα αποτελέσματα από τους υπολογισμούς του Z score υποστηρίζουν τα όσα αναφέρθηκαν στην παραπάνω ανάλυση αναφορικά με την δυνατότητα επιβίωσης της εταιρίας μακροχρόνια καθώς δίνουν πολλές πιθανότητες στο να φτάσει η επιχείρηση στο στάδιο της οικονομικής κατάρρευσης στο άμεσο μέλλον. Το σκορ που σημειώνει η επιχείρηση τα τελευταία δύο χρόνια είναι αποθαρρυντικό και δεν αντιπροσωπεύει μια επιτυχημένη επιχείρηση.

ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ, ΑΚΙΝΗΤΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Η Γεκ Τέρνα είναι μια κερδοφόρα εταιρία αν εξαιρέσουμε τις ζημιές που κατέγραψε το 2011 όπου γενικότερα οι συνθήκες στην οικονομία αυτή την περίοδο δεν ωφελούν καμία επιχείρηση. Συγκεκριμένα το 2007 η εταιρία καταγράφει κέρδη προ φόρων 9,4 εκατ. και το 2009, έπειτα από μια ενδιάμεση πτώση, καταφέρνει να αυξήσει τα κέρδη της σε 11,8 εκατ. Τα επόμενα έτη οι οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στον ελλαδικό χώρο επηρεάζουν αρκετά την εταιρία η οποία παρουσιάζει μειωμένα κέρδη, ενώ το 2011 εμφανίζει ζημιές. Το σύνολο του ενεργητικού της σε όλη τη διάρκεια τη πενταετίας δεν παρουσιάζει έντονες μεταβολές και συγκρατείται στο επίπεδο μεταξύ των 360 με 388 εκατ. Οι συνολικές υποχρεώσεις της εταιρίας τα τρία τελευταία χρόνια αυξάνονται με έντονο ρυθμό ενώ τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας τα τέσσερα πρώτα χρόνια σε γενικές γραμμές παραμένουν στα ίδια επίπεδα ενώ το 2011 σημειώνουν πτώση κοντά στα 19 εκατ. Τα διαθέσιμα σε σχέση με το 2007 στα 19 εκατ. το 2007 συρρικνώνονται στις 514 χιλ. Αν και επέρχεται έντονη μείωση στις πωλήσεις μέχρι το 2009 η εταιρία καταφέρνει τα επόμενα έτη να τις αυξήσει ως ένα βαθμό συγκρατώντας το κόστος των πωλήσεών της. Το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας τα δύο τελευταία χρόνια αυξάνεται ενώ χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής από 10,5 € το 2007 πέφτει στα 0,61 € το 2011. Το ίδιο διάστημα το προσωπικό της εταιρίας από 25 άτομα φτάνει στα 8.

Η εταιρία με εξαίρεση τα δύο τελευταία χρόνια, εμφανίζει αρκετά ικανοποιητικά αποτελέσματα σε όλους τους δείκτες ρευστότητας, ακόμη και στην ταμειακή που εξ' ορισμού ο δείκτης είναι πιο συντηρητικός. Το 2010 και 2011 οι δείκτες είναι λιγότερο δυναμικοί. Αναφορικά με τους δείκτες αποδοτικότητας αν και σε ορισμένες περιπτώσεις είναι αρκετά χαμηλοί, ενώ το 2011 ως επί το πλείστον είναι αρνητικοί, ωστόσο εν συγκρίσει με τα αποτελέσματα και των υπολοίπων κατασκευαστικών εταιριών βρίσκεται σε καλύτερη θέση. Από τους δείκτες διάρθρωσης των κεφαλαίων της συμπεραίνουμε ότι η χρηματοδότηση του συνόλου του ενεργητικού της εταιρίας γίνεται κατά κύριο λόγο από τα ίδια κεφάλαια αν και σταδιακά η συμμετοχή τους ελαττώνεται. Ο δείκτης ιδίων προς δανειακά κεφάλαια καθώς και ο δείκτης κάλυψης τόκων (με εξαίρεση το 2011) είναι αρκετά υψηλοί, γεγονός που δημιουργεί ασφάλεια στους δανειστές της εταιρίας αναφορικά με την δυνατότητα κάλυψης των υποχρεώσεών της. Συμπερασματικά βάσει και του σκορ που υπολογίσαμε από το υπόδειγμα του Altman η εταιρία δεν αντιμετωπίζει προβλήματα επιβίωσης καθώς μέχρι και το 2010 τα αποτελέσματα δεν είναι αρνητικά. Παρ' όλα

αυτά η διοίκηση της εταιρίας θα πρέπει να είναι σε επαγρύπνηση προκειμένου να αναστρέψει το αρνητικό κλίμα στα οικονομικά δεδομένα της εταιρίας που διαμορφώθηκε το 2011 και δημιουργεί συνθήκες επικινδυνότητας που αποτυπώνονται και μέσω του χαμηλού Z score 0,1 που πετυχαίνει η εταιρία τη συγκεκριμένη περίοδο.

ΕΔΡΑΣΗ - Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ ΑΝ. ΤΕΧΝ. ΤΟΥΡ. ΕΜΠΟΡ. ΒΙΟΜ. ΕΤΑΙΡΙΑ

Η Έδραση- Χ. Ψαλλίδας είναι μια εταιρία που την περίοδο 2008-11 παρουσιάζει αυξημένες ζημιές. Οι μετοχές της βρίσκονταν σε καθεστώς διαπραγμάτευσης "Υπό Επιτήρηση" στην Αγορά Αξιών του Χ.Α. από το 2010 μέχρι το 2011 ενώ μέσα στο 2012 ο Πρόεδρος του Χρηματιστηρίου Αθηνών, κατόπιν αιτήματος της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς αποφάσισε δύο φορές την προσωρινή αναστολή διαπραγμάτευσης των μετοχών για λόγους μη εμπρόθεσμης δημοσίευσης των οικονομικών εκθέσεων της εταιρίας. Μελετώντας τα οικονομικά μεγέθη της εταιρίας διαπιστώνουμε συνολική μείωση στο σύνολο του ενεργητικού της από το 2007 έως το 2011 της τάξεως των 58 εκατ. Ενώ το πάγιο ενεργητικό της εταιρίας διατηρείται στα ίδια επίπεδα, στο κυκλοφορούν ενεργητικό επέρχεται έντονη μείωση, της τάξεως του 50% στη διάρκεια της πενταετίας. Το σύνολο των υποχρεώσεων αυξάνεται ραγδαία ενώ τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας συρρικνώνονται φτάνοντας στο σημείο να είναι αρνητικά. Οι πωλήσεις της εταιρίας μειώνονται και αυτές δραματικά από 100 εκατ. που ήταν το 2007 σε μόλις 6 εκατ. το 2011, μη καταφέρνοντας να συγκρατήσει το κόστος των πωλήσεών της που το 2011 υπερβαίνει τον κύκλο εργασιών της. Τα διάφορα λειτουργικά έξοδα της εταιρίας τα τελευταία χρόνια βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα όπως και το χρηματοοικονομικό κόστος. Ακόμη, η χρηματιστηριακή αξία της μετοχής από 4,64 € το 2007 φτάνει το 2011 μόλις στα 0,05 €, ενώ το προσωπικό της εταιρίας το αντίστοιχο διάστημα μειώνεται στο μισό.

Οι δείκτες ρευστότητας τα δύο πρώτα χρόνια είναι πολύ υψηλοί καθώς μέχρι εκείνη την περίοδο το κυκλοφορούν ενεργητικό της εταιρίας βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα, ενώ οι βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της είναι ακόμη περιορισμένες. Ο δείκτης αμυντικού διαστήματος βρίσκεται πάντα σε ικανοποιητικά επίπεδα καθώς οι απαιτήσεις της εταιρίας αν και ακολουθούν καθοδική πορεία, ωστόσο σε γενικές γραμμές είναι υψηλές και υπερβαίνουν κατά πολύ τα ημερήσια έξοδα. Οι δείκτες αποδοτικότητας που εκτιμούν την κερδοφορία της επιχείρησης όπως είναι λογικό και επόμενο από τα δεδομένα της εταιρίας που περιγράψαμε ανωτέρω αποτυπώνουν μια

άσχημη οικονομική κατάσταση. Μάλιστα εξαιρουμένου του 2007 σχεδόν όλοι οι δείκτες τα επόμενα έτη καταγράφουν αρνητικές τιμές. Αναφορικά με τη διάρθρωση των κεφαλαίων της εταιρίας συμπεραίνουμε ότι δεν γίνεται σωστή διαχείριση καθώς η συμμετοχή των δανειακών κεφαλαίων εν συγκρίσει με αυτή των ιδίων κεφαλαίων είναι τεράστια. Τα προβλήματα που προκαλεί η παραπάνω κατάσταση είναι οξύτατα καθώς μη μπορώντας η ίδια να παράσχει κάποια κάλυψη στους δανειστές της για την δυνατότητα εκπλήρωσης των υποχρεώσεών της, διατρέχει μεγάλο κίνδυνο επιβίωσης.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος πρόβλεψης χρεοκοπίας του Altman τα πρώτα δύο χρόνια φαίνονται αρκετά ικανοποιητικά. Ωστόσο, το διάστημα 2009-11 το σκορ που διαμορφώνεται είναι αρνητικό και υποδηλώνει τον έντονο κίνδυνο στον οποίο βρίσκεται η εταιρία αναφορικά με την δυνατότητα επιβίωσής της τα επόμενα χρόνια.

ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Η εταιρία Ελλάκτωρ το διάστημα 2007-10 καταγράφει κέρδη, αρχικά υψηλά της τάξης των 35 εκατ. μετά φόρων, ενώ σταδιακά μειώνονται και το 2011 πραγματοποιεί ζημίες μετά φόρων ανερχόμενες στα 10 εκατ. Το σύνολο του ενεργητικού της αυξάνεται σταδιακά σκαρφαλώνοντας το 2011 το 1 δις. Η αύξηση αυτή αποδίδεται στη μεγέθυνση του παγίου ενεργητικού της, όχι όμως των καθαρών παγίων τα οποία σταδιακά μειώνονται. Το σύνολο των υποχρεώσεών της αυξάνεται ταχύτατα και από 27 εκατ. υποχρεώσεις το 2007, το 2011 αυτές φτάνουν τα 964 εκατ. Τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας υπόκεινται μια ανεπαίσθητη μείωση καθώς βρίσκονται σε πολύ υψηλά επίπεδα όλη την πενταετία. Τα διαθέσιμα και οι απαιτήσεις της εταιρίας ενώ τα 4 πρώτα χρόνια βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα το 2011 μειώνονται σημαντικά, γεγονός που προκαλεί και ανάλογη μεταβολή στο αποτέλεσμα του δείκτη αμυντικού διαστήματος ο οποίος αρχικά σημειώνει πολύ υψηλές τιμές. Οι πωλήσεις της εταιρίας τα τρία τελευταία χρόνια έχουν μειωθεί εν συγκρίσει με τα αρχικά, ενώ το κόστος πωλήσεων όλη την πενταετία βρίσκεται σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα σε σχέση με τον κύκλο εργασιών, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά το περιθώριο κέρδους και συγκεκριμένα το δείκτη μικτού κέρδους της εταιρίας. Το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας διαχρονικά αυξάνεται με ταχύ ρυθμό. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής σημειώνει πτώση από 9,8 € το 2007 σε 1,21 € το 2011 και ο αριθμός εργαζομένων της εταιρίας μειώνεται στα μισά από ότι ήταν το 2007.

Οι δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας παρουσιάζουν τα ίδια αποτελέσματα καθώς η εταιρία δεν εμφανίζει στον ισολογισμό της αποθέματα. Την περίοδο 2007-9 όλοι οι δείκτες που χαρακτηρίζουν τη ρευστότητα της επιχείρησης είναι εξαιρετικά καλοί λόγω και των υψηλών τιμών που διαμορφώνονται για το σύνολο του ενεργητικού και των διαθεσίμων τα οποία υπερκαλύπτουν τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις. Αναφορικά με την αποδοτικότητα της εταιρίας ο δείκτης καθαρού κέρδους είναι εξίσου καλός και εκφράζει την δυνατότητα που έχει η επιχείρηση οι πωλήσεις της να τις αποφέρουν κέρδη. Θετικά συμπεράσματα βγάζουμε και από τη μελέτη του δείκτη οικονομικής μόχλευσης για τα τρία πρώτα χρόνια. Αντίθετα, τα τελευταία δύο η κερδοφορία της επιχείρησης υποχωρεί, ιδιαίτερα οι περισσότεροι δείκτες για το 2010 είναι αρνητικοί. Σχετικά με τη διάρθρωση των κεφαλαίων λαμβάνουμε θετικά μηνύματα καθώς τα ίδια κεφάλαια αποτελούν το κυριότερο μέσο χρηματοδότησης του συνόλου των κεφαλαίων. Επομένως, δεν εγκυμονούν σημαντικοί κίνδυνοι για τα κεφάλαια των μακροπρόθεσμων δανειστών και άρα η εταιρία βρίσκεται σε ευνοϊκή θέση απέναντι σε αυτούς και τις υποχρεώσεις εξόφλησης των δανείων της. Ο δείκτης κάλυψης παγίων βρίσκεται σε πολύ ενθαρρυντικά επίπεδα για όλο το εξεταζόμενο διάστημα ενώ ο δείκτης κάλυψης τόκων εξαιρουμένου του 2007 δεν θεωρείται ικανοποιητικός καθώς βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα γεγονός που οφείλεται στη διαχρονική αύξηση των χρηματοοικονομικών εξόδων.

Το σκορ που λαμβάνουμε από την εφαρμογή του υποδείγματος του Altman για κάθε έτος, έρχεται σε πλήρη συμφωνία με τα οικονομικά δεδομένα που περιγράψαμε παραπάνω. Συγκεκριμένα τα τρία πρώτα χρόνια η τιμή του δείκτη είναι υψηλή ενώ τα δύο τελευταία χρόνια μειώνεται αρκετά φτάνοντας το 2011 το 0,08, τιμή η οποία βρίσκεται κάτω από την κριτική τιμή 1,8 του υποδείγματος και δεν εκφράζει ένα αισιόδοξο σενάριο για την δυνατότητα επιβίωσης της επιχείρησης. Ωστόσο τη συγκεκριμένη χρονιά το σκορ που σημειώνει βρίσκεται υψηλότερα από αυτό που σημειώνουν οι υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου.

ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.

Η Μηχανική είναι μια εταιρία η οποία στις χρήσεις 2010 και 2011 εμφανίζει υψηλές ζημιές προ φόρων του ύψους των 59 εκατ. και 44 εκατ. αντίστοιχα. Μάλιστα το 2012 οι μετοχές της που ήδη από το 2011 βρίσκονταν υπό καθεστώς επιτήρησης, τέθηκαν σε αναστολή διαπραγμάτευσης. Τα κέρδη της από 31 εκατ. το 2007 το 2008

σημείωσαν απότομη πτώση φτάνοντας τα 8 εκατ. Παρατηρούμε ότι την περίοδο 2010-11 το σύνολο του ενεργητικού και τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας συρρικνώνονται ενώ το σύνολο των υποχρεώσεών της αυξάνεται σημαντικά εν συγκρίσει με τα δεδομένα της διετίας 2007-8. Εντυπωσιακή μείωση την τριετία 2008-11 σημειώνουν και τα διαθέσιμα της εταιρίας, ενώ δυσάρεστη είναι και η εικόνα που εμφανίζουν οι πωλήσεις της, όπου το 2011 αποτελούν μόνο το 6% των πωλήσεων που πραγματοποιήθηκαν το 2008. Αρκετά αυξημένο εμφανίζεται την περίοδο 2010-11 το χρηματοοικονομικό κόστος αγγίζοντας τα 24 εκατ. Η χρηματιστηριακή αξία των μετοχών μειώνεται από 5,5 € το 2007 σε μόλις 0,22 € το 2011, ενώ ο αριθμός των εργαζομένων το 2011 φτάνει μόλις το 15% της χρήσης 2007.

Οι δείκτες ρευστότητας τα έτη 2010-11 δεν θα λέγαμε ότι είναι ικανοποιητικοί, βλέπουμε όμως ότι η εταιρία διαχρονικά καταφέρνει να μειώσει τα ημερήσια έξοδά της με συνέπεια ο δείκτης αμυντικού διαστήματος να παρουσιάζει βελτιωμένα αποτελέσματα. Όσο αφορά στην αποδοτικότητα της εταιρίας παρατηρούμε ότι τα πρώτα χρόνια, εν συγκρίσει και με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου οι δείκτες βρίσκονται σε καλά επίπεδα. Αντιθέτως τα έτη 2010-11 η εταιρία παρουσιάζει μόνο αρνητικά αποτελέσματα κατά την εφαρμογή των αριθμοδεικτών αποδοτικότητας, γεγονός που υποδηλώνει την έλλειψη κερδοφορίας λόγω κακής διαχείρισης των διαθέσιμων κεφαλαίων και περιουσιακών της στοιχείων. Μελετώντας διαχρονικά τους δείκτες διάρθρωσης κεφαλαίων συμπεραίνουμε ότι η εταιρία ειδικά τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιεί πολύ περισσότερα δανειακά κεφάλαια από ότι ίδια για την εξυπηρέτηση των αναγκών της γεγονός που θέτει σε κίνδυνο την μακροχρόνια επιβίωσή της. Ακόμη, τα τελευταία δύο χρόνια ο δείκτης κάλυψης τόκων είναι αρνητικός αποδεικνύοντας για άλλη μια φορά τη δυσχερή θέση στην οποία βρίσκεται απέναντι στους δανειστές της. Ικανοποιητικοί εμφανίζονται σε όλη την πενταετία ο δείκτης κάλυψης παγίων και ο δείκτης παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος Z score μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η επιχείρηση αντιμετωπίζει μεγάλο κίνδυνο αναφορικά με τη δυνατότητα επιβίωσής της τα επόμενα χρόνια. Οι δείκτες που σημειώνει ειδικά τα τελευταία τέσσερα χρόνια είναι πολύ χαμηλοί, ενώ το 2010-11 είναι αρνητικοί. Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες 24 εταιρίες του κλάδου ο μέσος όρος του δείκτη για την πενταετία είναι ο τρίτος χειρότερος.

ΜΟΧΛΟΣ Α.Ε.

Η Μοχλός είναι μια εταιρία η οποία κατά τη χρονική περίοδο 2007-10 σημειώνει κέρδη προ φόρων τα οποία κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα εν συγκρίσει με τη δυναμική που εμφανίζουν άλλες εταιρίες του κλάδου. Τα οικονομικά δεδομένα στον ισολογισμό της αν και διαχρονικά αποδυναμώθηκαν δεν έχουν επηρεαστεί στον ίδιο βαθμό με αυτό που των άλλων εταιριών που εξετάστηκαν προηγουμένως. Τα ίδια κεφάλαια στην πάροδο των ετών έχουν μείνει στα ίδια επίπεδα, ενώ οι συνολικές υποχρεώσεις της μειώθηκαν. Σημαντική μείωση υπέστησαν κυρίως τα διαθέσιμα της που από 13 εκατ. το 2007 έφτασαν στο 1εκατ. το 2011. Όσο αφορά στην κατάσταση αποτελεσμάτων παρατηρούμε μια δραματική μείωση των πωλήσεων επιφέροντας αντίστοιχα μείωση και στο κόστος πωλήσεων το οποίο όμως βρίσκεται πάντα σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με τις πωλήσεις, μη επιτρέποντας στην επιχείρηση να πραγματοποιήσει υψηλά περιθώρια κέρδους. Τα διάφορα λειτουργικά έξοδα καθώς και το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας σταδιακά περιορίζονται. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής αν και σταδιακά μειώνεται καταφέρει εν συγκρίσει με άλλες εταιρίες να συγκρατηθεί στα 0,78 € το 2011 από 7,36 € το 2007. Το προσωπικό της εταιρίας μειώθηκε αισθητά φτάνοντας το 2011 στο 22% των ατόμων που απασχολούνταν το 2007.

Λόγω του η εταιρία καταφέρει σταδιακά να μειώσει σημαντικά το σύνολο των υποχρεώσεών της, οι δείκτες ρευστότητας σημειώνουν βελτίωση. Σημαντική βελτίωση σημειώνει και ο δείκτης αμυντικού διαστήματος καθώς στη διάρκεια της πενταετίας μειώνονται και τα ημερήσια έξοδα της επιχείρησης. Ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας είναι εμφανώς αδύναμος το 2011 καθώς τα διαθέσιμα της εταιρίας συρρικνώνονται. Σχεδόν όλοι οι δείκτες που εκτιμούν την αποδοτικότητα της επιχείρησης σε όλη τη πενταετία έχουν θετικά πρόσημα. Η χειρότερη χρονιά για τους δείκτες αποδοτικότητας είναι το 2011 όπου όπως είπαμε παραπάνω η εταιρία σημειώνει ζημιές προ φόρων. Σε γενικά επίπεδα τις υπόλοιπες χρονιές θα λέγαμε ότι βρίσκονται σε μέτρια επίπεδα εν συγκρίσει με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Από τους δείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων, παρατηρούμε ότι τα τελευταία χρόνια ο δείκτης οικονομικής αυτονομίας βελτιώνεται αν και σε γενικές γραμμές θα θέλαμε να βρίσκεται σε υψηλότερο επίπεδο. Θετικά συμπεράσματα εξάγουμε από τους δείκτες που διασφαλίζουν την κάλυψη των υποχρεώσεων απέναντι στους δανειστές. Η εταιρία γενικά δεν φαίνεται βάσει των αριθμοδεικτών να διατρέχει έντονο κίνδυνο αναφορικά με τη δυνατότητα επιβιώσής

της σε μακροχρόνιο ορίζοντα. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε και μέσω εφαρμογής του υποδείγματος του Altman. Η εταιρία τα τρία πρώτα χρόνια καταγράφει πολύ καλά σκορ, τα τελευταία δύο χρόνια μόνο ο δείκτης εμφανίζεται αισθητά μειωμένος. Δεν αποτελεί όμως μεμονωμένο φαινόμενο καθώς η κατάσταση αυτή επικρατεί τα συγκεκριμένα χρόνια σχεδόν σε όλες τις επιχειρήσεις του κλάδου και αποδίδεται στις δύσκολες οικονομικές συγκυρίες που επικρατούν σε εθνικό επίπεδο. Επομένως αν και χρειάζεται προσοχή σε αυτό το σημείο, ωστόσο το μέλλον της εταιρίας σε σχέση με τη δυνατότητα επιβίωσής της, βάσει και της προηγούμενης ανάλυσης δεν φαίνεται δυσοίωνο.

ΑΘΗΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Η τεχνική εταιρία Αθήνα τα τρία από τα πέντε χρόνια στα οποία εξετάζουμε την πορεία της σημειώνει ζημιές που το 2011 φτάνουν τα 10 εκατ. Γενικά στο πέρας αυτής της πενταετίας έχει καταφέρει να αυξήσει το σύνολο του ενεργητικού της κατά 17% σε σχέση με τα οικονομικά δεδομένα το 2007. Επιπλέον, τα διαθέσιμά της αν και εμφανίζουν έντονες διακυμάνσεις στη διάρκεια της πενταετίας, ωστόσο η μείωση που επέρχεται είναι μετρίου βαθμού σε σχέση και με τα δεδομένα στις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Οι υποχρεώσεις της όπως και τα ίδια κεφάλαιά της στη διάρκεια της πενταετίας αυξομειώνονται, βάσει των δεικτών διάρθρωσης κεφαλαίων παρατηρούμε ότι τα ίδια κεφάλαια αποτελούν ένα μικρό μέρος μόνο των ξένων κεφαλαίων και διαχρονικά αυτό το κομμάτι μειώνεται περισσότερο. Οι πωλήσεις της εταιρίας ακολουθούν και αυτές πτωτική πορεία καθώς από 120 εκατ. το 2007 καταλήγουν στα 76 εκατ. το 2011. Τα περισσότερα λειτουργικά έξοδα όπως και το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας οξύνονται. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής καθ' όλο το εξεταζόμενο διάστημα βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, ενώ ο αριθμός των εργαζομένων τέλος της πενταετίας μειώνεται σε λιγότερο από το μισό που απασχολούνταν το 2007.

Οι δείκτες γενικής- ειδικής- ταμειακής ρευστότητας διαχρονικά μειώνονται, όμως θα λέγαμε ότι διατηρούνται σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο. Τα ημερήσια έξοδα της εταιρίας μειώνονται σταδιακά, επιτρέποντας στο δείκτη αμυντικού διαστήματος να καταγράφει πιο ευνοϊκά αποτελέσματα. Αναφορικά με την κερδοφορία της εταιρίας δεν μπορούμε να εκφράσουμε θετική άποψη. Άλλωστε η εταιρία τα περισσότερα χρόνια παρουσιάζει ζημιές, επομένως τα συμπεράσματά μας για την αποδοτικότητα

του ενεργητικού ή άλλων στοιχείων της επιχείρησης δεν είναι ενθαρρυντικά. Όσο αφορά τη διάρθρωση των κεφαλαίων η εταιρία όπως αναφέραμε και παραπάνω για τη χρηματοδότηση του συνόλου του ενεργητικού χρησιμοποιεί κυρίως ξένα κεφάλαια, γεγονός που μειώνει την ασφάλεια που παρέχεται απέναντι στους δανειστές της αλλά ταυτόχρονα επηρεάζει αρνητικά την βιωσιμότητά της.

Τα αποτελέσματα του Z score για την πρόβλεψη χρεοκοπίας της εταιρίας στο άμεσο μέλλον δεν είναι αισιόδοξα καθώς το σκορ για τον συγκεκριμένο δείκτη είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα και κυρίως από το 2008 και μετά. Επομένως αν και πολλές επιχειρήσεις του κλάδου το συγκεκριμένο διάστημα βρίσκονται σε δεινή θέση ο δείκτης Z score θα λέγαμε έχει σημάνει συναγερμό προκειμένου να εντοπιστούν και να διορθωθούν τα λάθη και οι αδυναμίες προκειμένου η επιχείρηση να πορευτεί ξεπερνώντας τον κίνδυνο.

ΑΕΓΕΚ Α.Ε.

Η εταιρία Αεγέκ όλο το διάστημα που εξετάζουμε πλην της χρήσης του 2010 παρουσιάζει ζημίες προ φόρων, οι οποίες τα τελευταία χρόνια είναι εμφανώς μειωμένες. Από το 2008 οι μετοχές της εταιρίας διαπραγματεύονται στο χρηματιστήριο υπό καθεστώς επιτήρησης καθώς οι ζημίες που εμφάνισε εκείνη την περίοδο ήταν ξεπερνούσαν το 90% των ιδίων κεφαλαίων. Το σύνολο του ενεργητικού με το πέρασμα της πενταετίας μειώθηκε περίπου 70% σε σχέση με τα ποσά που εμφανίζονταν το 2007 ενώ σταδιακά καταφέρνει να μειώσει το σύνολο των υποχρεώσεών της. Τα ίδια κεφάλαιά της από 190 εκατ. το 2007 κατέληξαν στα 10 εκατ. τη χρήση του 2011. Τα διαθέσιμα της επιχείρησης εξαιρουμένου του 2008 όπου έφτασαν στο υψηλότερο σημείο για την πενταετία, τις υπόλοιπες χρήσεις βρίσκονταν σε αρκετά χαμηλά επίπεδα. Στο πέρασμα των 5 χρόνων να σημειώσουμε ότι μειώθηκαν και οι απαιτήσεις που παρουσιάζει στον ισολογισμό της η εταιρία. Οι πωλήσεις της εταιρίας αν και τα πρώτα δύο χρόνια βρίσκονταν σε υψηλά επίπεδα, ωστόσο δεν ήταν δυνατό να περιορίσει το κόστος που αυτές συνεπάγονται με αποτέλεσμα να έχει αρνητικό περιθώριο κέρδους. Αργότερα οι πωλήσεις σημείωσαν τρομερή μείωση και διατηρήθηκαν στα επίπεδα αυτά κοντά στο 1 εκατ. Η εταιρία μπόρεσε να μειώσει τα τελευταία χρόνια τα διάφορα λειτουργικά και χρηματοοικονομικά της έξοδα. Η χρηματιστηριακή όμως τιμή της μετοχής στο τέλος της πενταετίας καταβαραθρώθηκε κλείνοντας στις 31/12/2011 με 0,09 λεπτά από 5,72 το 2007. Το προσωπικό της

εταιρείας επίσης υπέστη συγκλονιστική μείωση από τριψήφιο αριθμό το 2007 έφτασε σε μονοψήφιο το 2011.

Δεδομένου ότι το κυκλοφορούν ενεργητικό της επιχείρησης βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις τις οι αριθμοδείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας εμφανίζουν πολύ καλά αποτελέσματα. Δεν συμβαίνει το ίδιο όμως με την ταμειακή ρευστότητα καθώς όπως τονίσαμε τα διαθέσιμα της επιχείρησης κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα. Τα ημερήσια έξοδα της εταιρίας μειώνονται δραστικά βελτιώνοντας διαχρονικά κατά πολύ το δείκτη αμυντικού διαστήματος. Οι δείκτες αποδοτικότητας για την εταιρία δεν είναι καθόλου ικανοποιητικοί καθώς μόνο το 2010 και 2011 εμφανίζουν θετικό πρόσημο. Παρ' όλα αυτά οι δείκτες μικτού και καθαρού κέρδους βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Αναφορικά με τα αποτελέσματα από τους δείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων, η εταιρία έχει πολύ καλές επιδόσεις. Αρχικά τα ίδια κεφάλαια σε σχέση με τα δανειακά αποτελούν μεγαλύτερο μέρος του συνολικού κεφαλαίου και επομένως επιδρούν θετικά στην εταιρία και τις σχέσεις τις με τους δανειστές καθώς παρέχουν υψηλό ποσοστό ασφάλειας. Οι υπόλοιποι δείκτες πέρα από τους δείκτες οικονομικής αυτονομίας και δανειακών κεφαλαίων, τις περισσότερες χρήσεις παρουσιάζουν αποτελέσματα άνω της μονάδας ή και πολύ παραπάνω, γεγονός που μας δημιουργεί θετική άποψη για την ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της.

Εξετάζοντας το δείκτη Z score διαπιστώνουμε ότι τα δύο πρώτα χρόνια τα αποτελέσματά του είναι αισιόδοξα για το μέλλον της επιχείρησης. Αργότερα, από το 2009 και μετά ο δείκτης μειώνεται σημαντικά, σε σύγκριση όμως με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου και τις επιδόσεις τους γι αυτό το διάστημα βρίσκεται σε φυσιολογικά επίπεδα. Ο μέσος όρος του δείκτη για την πενταετία είναι από τους υψηλότερους μεταξύ των 15 εταιριών όπως βλέπουμε και στον πίνακα 31.

J. & P. - ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ.-ΤΟΥΡ.-ΕΜΠ.-ΒΙΟΜ.-ΟΙΚ.ΥΛ. & ΜΗΧ.

Η εταιρία J & P την περίοδο 2007-2009 καταγράφει κέρδη της τάξεως κατά μέσο όρο των 7 εκατ., ενώ το 2011 σημειώνει ζημιές που όμως βρίσκονται σε χαμηλό ύψος. Το κυκλοφορούν ενεργητικό της εταιρίας διατηρείται σε υψηλά επίπεδα, παρουσιάζει όμως αυξομειώσεις στη διάρκεια της πενταετίας. Το σύνολο των υποχρεώσεων θα λέγαμε ότι είναι πολύ υψηλό σε σχέση με αυτές των υπολοίπων 14 εταιριών όπως και τα ίδια κεφάλαια τα οποία σε όλη τη διάρκεια της πενταετίας

παραμένουν στα ίδια επίπεδα. Τα διαθέσιμα επίσης είναι πολύ υψηλά σε σχέση με τα δεδομένα των υπολοίπων εταιριών του κλάδου. Όσο αφορά τις πωλήσεις, η εταιρία τα έτη 2008-10 καταφέρνει να τις αυξήσει κατά ένα μεγάλο βαθμό, ενώ το 2011 περιορίζονται φτάνοντας κοντά στα επίπεδα του 2007. Το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας αυξάνεται σταδιακά ενώ τα διάφορα λειτουργικά έξοδα της εταιρίας πέραν των διοικητικών σημειώνουν μείωση. Η τιμή της μετοχής όπως συμβαίνει και στις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου σημειώνει πτώση και από τα 6,44 € το 2007, το 2011 ανέρχεται στα 0,69. Το προσωπικό της εταιρίας το αντίστοιχο διάστημα μειώνεται στα μισά.

Οι δείκτες ρευστότητας της εταιρίας γενικά εμφανίζουν θετική εικόνα δεδομένων και των οικονομικών συνθηκών που επικρατούν σε εθνικό επίπεδο. Τα ημερήσια έξοδα της εταιρίας σταδιακά μειώνονται διαμορφώνοντας πιο ευνοϊκές τιμές για το δείκτη αμυντικού διαστήματος. Αναφερόμενοι στην αποδοτικότητα της εταιρίας, αν συγκρίνουμε το μέσο όρο της πενταετίας για κάθε δείκτη με αυτό των υπολοίπων εταιριών του κλάδου δεν μπορούμε να πούμε ότι μας ικανοποιούν καθώς βρίσκονται σε χαμηλά σχετικά επίπεδα, Μάλιστα, οι δείκτες για το 2011 βρίσκονται σε χαμηλότερα επίπεδα αυτών του 2010. Ακόμη, αναφορικά με τη διάρθρωση των κεφαλαίων θα μπορούσαμε πάλι να πούμε ότι τα αποτελέσματα δεν είναι ικανοποιητικά για την επιχείρηση καθώς εκτός από τον δείκτη κάλυψης παγίων και τόκων όλοι οι υπόλοιποι φαίνονται αρκετά αδύναμοι. Μάλιστα η αναλογία των δανειακών κεφαλαίων στη χρηματοδότηση του ενεργητικού είναι μεγαλύτερη σε σχέση με τα ιδίων κεφαλαίων, γεγονός που επισύρει την ανησυχία για τη δυνατότητα κάλυψης από πλευράς επιχείρησης των οφειλών της προς τους δανειστές αλλά και τη μακροχρόνια δυνατότητα επιβίωσής της.

Ο δείκτης Z score της εταιρίας κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα όλο το διάστημα καταγράφοντας πτωτική πορεία. Από την ερμηνεία του υποδείγματος, αντιλαμβανόμαστε ότι οι πιθανότητες για την οικονομική καταστροφή της εταιρίας είναι αρκετές. Παρ' όλα αυτά οι τιμές του δείκτη είναι υψηλότερες από αυτές που καταγράφουν άλλες επιχειρήσεις του κλάδου. Επομένως μπορεί να δικαιολογούνται από τις συνθήκες που επικρατούν γενικότερα στην οικονομία, όμως πρέπει να δοθεί προσοχή για να μην ξεπεραστούν κάποια όρια και βρεθεί η επιχείρηση σε άμεσο κίνδυνο οικονομικής καταστροφής.

I. ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ - I. ΛΑΠΠΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.

Η εταιρία I. Κλουκινάς- I. Λάππας από το 2007 παρουσίαζε κέρδη (προ φόρων) τα οποία μειώνονταν απότομα και το 2010 σημείωσε ζημιές του ύψους των 2 εκατ. και συνέχισε το 2011 με ζημιές ύψους 4 εκατ. Το σύνολο του ενεργητικού της εταιρίας διαχρονικά μειώνεται αν και παραμένει σε υψηλά επίπεδα. Θετικό είναι το γεγονός ότι σταδιακά μειώνεται και το σύνολο των υποχρεώσεων όπου από 41 εκατ. το 2007 φτάνει τα 27 εκατ. το 2011. Τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας διατηρούνται στα ίδια επίπεδα σε όλη τη πενταετία, κοντά στα 60 εκατ. ενώ οι απαιτήσεις μειώνονται και αυξάνονται τα διαθέσιμα. Οι πωλήσεις ακολουθούν καθοδική πορεία χωρίς όμως να μειώνονται δραματικά, ενώ το κόστος πωλήσεων το οποίο βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα σε σχέση με τις πωλήσεις βοηθάει την εταιρία στην επίτευξη του υψηλότερου μέσου όρου δείκτη μικτού κέρδους για την πενταετία, από το σύνολο των 15 εταιριών του κλάδου. Σχετικά με τα διάφορα λειτουργικά έξοδα της εταιρίας θα λέγαμε ότι στο σταδιακά στο σύνολό τους αυξάνονται, ενώ το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας μειώνεται. Το προσωπικό της εταιρίας το διάστημα 2007-11 μειώνεται κατά 20% ενώ η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής κατά 95%, φτάνοντας από 7,98 € στα 0,40 €.

Οι δείκτες ρευστότητας που υπολογίσαμε για την εταιρία μας δίνουν πολύ καλά αποτελέσματα. Ακόμη και ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας είναι υψηλός σε σχέση με τα αποτελέσματα και των υπολοίπων 14 εταιριών. Όμως λόγω του ότι τα ημερήσια έξοδα αυξάνονται διαχρονικά, ο δείκτης αμυντικού διαστήματος αν και εμφανίζει ικανοποιητικά αποτελέσματα, ωστόσο μέχρι και το 2011 σταδιακά μειώνεται. Αναφορικά με την αποδοτικότητα της επιχείρησης τα τρία πρώτα χρόνια οι τιμές των δεικτών είναι αρκετά ικανοποιητικές σε σχέση και με τα αποτελέσματα που εμφανίζουν οι υπόλοιπες 14 εταιρίες, επομένως θεωρούμε ότι η επιχείρηση διαχειρίζεται καλύτερα τα διάφορα στοιχεία ενεργητικού και παθητικού προκειμένου να πραγματοποιεί κέρδη. Αναφορικά με τη διάρθρωση των κεφαλαίων της πιστεύουμε ότι η αναλογία ιδίων και δανειακών κεφαλαίων στη χρηματοδότηση του ενεργητικού της εξασφαλίζει για τους πιστωτές της αλλά και την ίδια ένα περιθώριο ασφαλείας. Ακόμη διαπιστώνουμε ότι οι δείκτες κάλυψης παγίων και τόκων, καθώς και ο δείκτης παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις διατηρούνται σε πολύ ικανοποιητικά επίπεδα συνεισφέροντας στην αύξηση της πιθανότητας της επιχείρησης να επιβιώσει μακροχρόνια.

Θετικά μηνύματα λαμβάνουμε για την βιωσιμότητα της επιχείρησης και μέσω της εφαρμογής του υποδείγματος του Altman, καθώς το σκορ που πετυχαίνει η

επιχείρηση και τις πέντε χρονιές είναι αρκετά ελπιδοφόρο εν συγκρίσει και με τα αποτελέσματα των υπολοίπων εταιριών. Συγκεκριμένα, βάσει και του πίνακα 31 η εταιρία πετυχαίνει για το διάστημα 2007-11 κατά μέσο όρο το τρίτο καλύτερο σκορ μεταξύ των 15 εταιριών του κλάδου.

INTRACOM ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α.Ε. ΤΕΧΝ. ΕΡΓΩΝ & ΜΕΤΑΛ. ΚΑΤΑΣΚ.

Η Intracom είναι μια κερδοφόρα εταιρία με μέσο όρο κερδών κατά την εξεταζόμενη περίοδο στα 3 εκατ. Γενικά τα οικονομικά στοιχεία στον ισολογισμό της επιχείρησης παραμένουν σε ικανοποιητικά επίπεδα. Συγκεκριμένα το σύνολο του ενεργητικού παραμένει σταθερά σε υψηλά επίπεδα ενώ το σύνολο των υποχρεώσεων της μειώνεται διαχρονικά φτάνοντας το 2011 τα 76 εκατ. από 103 εκατ. το 2007. Τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας ακολουθούν ανοδική πορεία αγγίζοντας τα 94 εκατ. από 69 εκατ. που ήταν το 2007. Οι πωλήσεις της εταιρίας στη διάρκεια της πενταετίας σημειώνουν πτώση ενώ τα διάφορα λειτουργικά έξοδα της εταιρίας το διάστημα 2007-10 αυξάνονται και το 2011 περιορίζονται. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής όπως και ο αριθμός των εργαζομένων ατόμων την περίοδο που καλύπτει η έρευνά μας υπόκεινται σε συνεχή μείωση.

Οι δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας παρουσιάζουν αρκετά ικανοποιητικά αποτελέσματα όλη τη πενταετία ενώ ο μέσος όρος που υπολογίσαμε για την ταμειακή ρευστότητα τη συγκεκριμένη περίοδο βρίσκεται σε μέτρια επίπεδα συγκριτικά και με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Τα ημερήσια έξοδα της εταιρίας τα δύο τελευταία χρόνια περιορίζονται, με αποτέλεσμα να επιτυγχάνει καλύτερα αποτελέσματα ο δείκτης αμυντικού διαστήματος. Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας εμφανίζουν καθ' όλη τη διάρκεια της πενταετίας αποτελέσματα με θετικό πρόσημο μάλιστα ο δείκτης οικονομικής μόχλευσης το 2008 και 2009 βρίσκεται πάνω από τη μονάδα υποδηλώνοντας ότι η επίδραση που ασκεί η χρησιμοποίηση των ξένων κεφαλαίων στην αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων είναι θετικά και επωφελής. Αναφορικά με τους δείκτες διάρθρωσης κεφαλαίων η επιχείρηση εξαιρουμένης της χρήσης 2011, σε όλες τις υπόλοιπες χρηματοδοτεί το σύνολο του ενεργητικού της κατά το μεγαλύτερο ποσοστό με δανεικά κεφάλαια, δεν κατέχουν όμως υψηλά επίπεδα συμμετοχής. Παρατηρούμε επιπλέον ότι οι δείκτες διάρθρωσης κεφαλαίων την περίοδο 2009-11 είναι δυναμικοί και λειτουργούν ως ασπίδα για την προστασία των σχέσεων

που έχει η εταιρία με τους δανειστές της και την κάλυψη των υποχρεώσεων προς αυτούς.

Ο δείκτης Z score τα τρία πρώτα χρόνια εμφανίζεται αρκετά ισχυρός ενώ τα επόμενα δύο μειώνεται χωρίς να φτάνει όμως σε άσχημα επίπεδα σε σχέση και με τις επιδόσεις των άλλων εταιριών. Γενικά ο μέσος όρος του δείκτη της εταιρίας για την εξεταζόμενη περίοδο συγκαταλέγεται μεταξύ των πιο δυναμικών στο σύνολο των 15 εταιριών του κλάδου που εξετάστηκαν.

ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.

Η εταιρία Δομική Κρήτης την εξεταζόμενη περίοδο καταγράφει ζημιές ύψους πάνω από 1 εκατ. με εξαίρεση τα αποτελέσματα που προκύπτουν στη χρήση 2009. Το σύνολο του ενεργητικού της εταιρίας καθώς και το σύνολο των υποχρεώσεων τα τρία πρώτα χρόνια εν συγκρίσει με τα επόμενα βρίσκεται σε υψηλότερα επίπεδα, όπως και τα ίδια κεφάλαια που από 20 εκατ. το 2007 καταλήγουν το 2011 σε 15,9 εκατ. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρίας διατηρείται στα ίδια επίπεδα όλη την πενταετία. Τα διαθέσιμα της εταιρίας διατηρούνται στο ύψος άνω του 1 εκατ. ενώ οι απαιτήσεις της μετά το 2008 μειώνονται σταδιακά και από 18,6 εκατ. καταλήγουν το 2011 σε 10,7 εκατ. Οι πωλήσεις της εταιρίας παρά τις αυξομειώσεις που σημειώνονται το 2011 καταφέρνουν να αυξηθούν σε σχέση με το 2010 κατά 3,5 εκατ. Το κόστος πωλήσεων της εταιρίας γενικά συγκρατείται σε χαμηλά επίπεδα σε σχέση με τις πωλήσεις της, αφήνοντας το περιθώριο κέρδους. Το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας παρουσιάζει διακυμάνσεις μέσα στην πενταετία, ενώ το υψηλότερο επίπεδο κόστους πραγματοποιείται το 2009 στα 4 εκατ. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής από 1,59 € το 2007 τα επόμενα χρόνια μειώνεται φτάνοντας το 2011 στα 0,7 €, ενώ ο αριθμός των εργαζομένων το αντίστοιχο διάστημα μειώνεται στο μισό.

Οι δείκτες γενικής-ειδικής-ταμειακής ρευστότητας της εταιρίας παρατηρούμε ότι την περίοδο 2007-9 καταγράφουν πολύ ευνοϊκά αποτελέσματα, δεν θα λέγαμε το ίδιο όμως και για την περίοδο 2010-11 όπου η γενική και ειδική ρευστότητα που υπολογίζεται από τους δείκτες είναι μικρότερη της μονάδας. Τα ημερήσια έξοδα της εταιρίας δεν έχουν μια σταθερή πορεία, ως εκ τούτου και ο δείκτης αμυντικού διαστήματος έχει αυξομειώσεις χωρίς όμως να κρίνουμε ότι είναι κάποια περίοδο μη ικανοποιητικός. Οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας δεν εκφράζουν θετικά μηνύματα για την κερδοφορία της επιχείρησης, παρά μόνο τη χρήση 2009 όπου παρουσιάζουν έντονη

ανάκαμψη, η οποία όμως δεν διατηρείται και τα επόμενα χρόνια. Βάσει των δεικτών διαρθρώσεως κεφαλαίων εντοπίζουμε πως τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας συμμετέχουν σε μικρότερο βαθμό στη χρηματοδότηση του συνόλου του ενεργητικού της σε σχέση με τα δανειακά. Παρ' όλα αυτά ο δείκτης ιδίων προς δανειακά κεφάλαια διατηρείται σε σχετικά υψηλά επίπεδα εν συγκρίσει με άλλων εταιριών του κλάδου. Θετικά αποτελέσματα για την εταιρία έχει ο δείκτης κάλυψης παγίων καθώς και ο δείκτης παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις στο σύνολο της πενταετίας.

Αναφορικά με τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος του Altman, δεν θα λέγαμε ότι είναι ικανοποιητικά για την πορεία της επιχείρησης. Πέρα από μία ανάκαμψη που παρουσίασε ο δείκτης το 2009, τα υπόλοιπα χρόνια βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα, ενώ τα δύο τελευταία παραμένει στο 0,5, τιμή που σύμφωνα με την ερμηνεία του υποδείγματος δεν κρίνεται καθόλου ευνοϊκή. Αντιθέτως χαρακτηρίζει μια επιχείρηση με πολλές πιθανότητες να χρεοκοπήσει τα επόμενα δύο χρόνια. Να σημειώσουμε όμως ότι αυτές οι τιμές δεν είναι και οι πλέον χαμηλές στο σύνολο των επιδόσεων που έχουν καταγράψει οι διάφορες εταιρίες του κλάδου.

EKTEP A.E.

Η εταιρία EKTEP την περίοδο 2010-11 καταγράφει ζημιές προ φόρων, ενώ τα κέρδη που παρουσιάζει τα προηγούμενα χρόνια δεν βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα. Το σύνολο του ενεργητικού της εταιρίας στο βάθος της πενταετίας υπόκειται έντονη μείωση, το ίδιο συμβαίνει και με το σύνολο των υποχρεώσεών της. Τα τελευταία χρόνια μάλιστα οι βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της είναι σημαντικά πιο υψηλές από τις μακροχρόνιες. Το μετοχικό κεφάλαιο παραμένει σταθερό και τα πέντε έτη, ενώ τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας τα τελευταία δύο χρόνια είναι μειωμένα σε σχέση με τα προηγούμενα έτη. Τα διαθέσιμα της εταιρίας μετά από μία ανάκαμψη το 2008, παραμένουν σταθερά υψηλά τα επόμενα χρόνια, ενώ οι απαιτήσεις τις τα τελευταία χρόνια μειώνονται. Το 2008-9 οι πωλήσεις της εταιρίας βρίσκονται στο υψηλότερο σημείο της πενταετίας με 12,5 εκατ. ενώ αργότερα, το 2011 συρρικνώνονται φτάνοντας στις 649 χιλ. Το κόστος των πωλήσεών της είναι όλη την περίοδο αυξημένο και κυριότερα το 2010-11 όπου ο δείκτης μικτού κέρδους γίνεται αρνητικός. Τα χρηματοοικονομικά έξοδα της εταιρίας γενικά είναι περιορισμένα, ενώ τα λειτουργικά έξοδά της δεν έχουν κάποια σταθερή πορεία. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής όλη

τη διάρκεια της πενταετίας βρίσκεται χαμηλά όπως και ο αριθμός των εργαζομένων που απασχολεί είναι μικρός όλη την πενταετία.

Οι δείκτες ρευστότητας της εταιρίας είναι όλοι σε πολύ υψηλά επίπεδα εν συγκρίσει και με τις υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Δεν διαβλέπουμε επομένως κάποιο κίνδυνο για την εταιρία βραχυχρόνιο ορίζοντα. Αντίθετα από την εκτίμηση της αποδοτικότητας της επιχείρησης μέσω των αριθμοδεικτών εξάγουμε αρνητικά συμπεράσματα για τη δυνατότητα της επιχείρησης να διαχειρίζεται τα κεφάλαιά της επωφελώς. Οι δείκτες που καταγράφονται το μεγαλύτερο διάστημα είναι αρνητικοί. Εξαιρέση αποτελεί η χρήση του 2009 στην οποία καταγράφονται θετικές τιμές στους δείκτες σε επίπεδα αντίστοιχα με αυτά άλλων εταιριών του κλάδου, επιπλέον ο δείκτης οικονομικής μόχλευσης μόνο για εκείνη τη χρήση είναι ανώτερος της μονάδας. Σχετικά με τους δείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων διαπιστώνουμε από τα αποτελέσματα ότι η επιχείρηση στη χρηματοδότηση του συνόλου του ενεργητικού της χρησιμοποιεί κατά ένα μεγαλύτερο ποσοστό ίδια κεφάλαια σε σχέση με δανειακά. Μάλιστα το ύψος των ιδίων κεφαλαίων είναι αρκετά υψηλότερο από τα δανειακά κεφάλαια ούτως ώστε η επιχείρηση να παρέχει μεγαλύτερη ασφάλεια στους πιστωτές της. Ο μοναδικός δείκτης που καταγράφει αρνητικά αποτελέσματα είναι ο δείκτης κάλυψης τόκων καθώς τα κέρδη της επιχείρησης που όπως είδαμε τις περισσότερες φορές είναι αρνητικά δεν φτάνουν να καλύψουν τα χρηματοοικονομικά της έξοδα.

Επομένως, συμπεραίνουμε πως αν και η εταιρία έχει καλή διάρθρωση στα κεφάλαιά της γεγονός που σε μακροχρόνιο ορίζοντα μας οδηγεί σε αισιόδοξα σενάρια, ωστόσο η έλλειψη κερδοφορίας βάζει την εταιρία σε κίνδυνο. Ο δείκτης Z score τα πρώτα τρία χρόνια εν συγκρίσει με την περίοδο 2010-11 καταγράφει πιο δυναμικά σκορ, χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι είναι και ικανοποιητικά καθώς βάσει της ερμηνείας του υποδείγματος τιμές κάτω από 1,8 δίνουν μεγαλύτερες πιθανότητες στο να οδηγηθεί μια επιχείρηση σε χρεοκοπία τα επόμενα δύο έτη. Δεδομένου ότι ο δείκτης τη χρήση 2011 εμφανίζεται αρνητικός θα πρέπει να σημειώσουμε ότι η εταιρία φαίνεται να έχει μεγαλύτερες πιθανότητες από εκεί και πέρα να αντιμετωπίσει κίνδυνο οικονομικής αποτυχίας.

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε.

Η Βιοτέρ είναι μια εταιρία η οποία το διάστημα 2009-11 καταγράφει ζημιές προ φόρων όπου τα τελευταία δύο χρόνια είναι ύψους 19 και 15 εκατ. Το σύνολο του

ενεργητικού της την περίοδο 2007-11 κατά μέσο όρο ανέρχεται στα 189 εκατ. ενώ το σύνολο των υποχρεώσεων της που σταδιακά αυξάνεται ανέρχεται κατά μέσο όρο στα 122 εκατ. Τα ίδια κεφάλαια παρουσιάζουν πτωτική πορεία καταλήγοντας στα 41,7 εκατ. το 2011 από 80 εκατ. που ανέρχονταν το 2007. Τα διαθέσιμα της εταιρίας το 2011 εν συγκρίσει με το 2007 περιορίζονται σημαντικά, ενώ οι απαιτήσεις της έχουν αυξηθεί. Οι πωλήσεις ακολουθούν πτωτική πορεία εμφανίζοντας το 2011 μείωση 76% σε σχέση με τα δεδομένα της χρήσης 2007. Το κόστος πωλήσεων είναι σε αρκετά υψηλά επίπεδα με αποτέλεσμα η εταιρία να πραγματοποιεί αρνητικό περιθώριο κέρδους. Τα λειτουργικά έξοδα της επιχείρησης το 2011 είναι μειωμένα αισθητά εν συγκρίσει με τις υπόλοιπες χρονιές, ενώ το χρηματοοικονομικό κόστος της επιχείρησης δεν ακολουθεί κάποια συγκεκριμένη πορεία. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής διαχρονικά εμφανίζει πτώση, καταλήγοντας το 2011 στα 0,12 € από 4,12 € το 2007. Ο αριθμός των εργαζομένων το αντίστοιχο διάστημα υποτετραπλασιάζεται.

Γενικά ο δείκτης αμυντικού διαστήματος της εταιρίας παρουσιάζει αρκετά ικανοποιητικά αποτελέσματα, ιδιαιτέρως το 2011 όπου τα ημερήσια έξοδα είναι τα χαμηλότερα μέσα στο διάστημα που μελετάμε. Σε αντίθεση, οι δείκτες γενικής-ειδικής- ταμειακής ρευστότητας από το 2009 και έπειτα βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα. Δεδομένου του ότι η επιχείρηση τα τρία τελευταία χρόνια εμφανίζει ζημιές οι δείκτες αποδοτικότητας το συγκεκριμένο διάστημα είναι αρνητικοί, ενώ τα πρώτα δύο χρόνια βρίσκονται σε παρεμφερή επίπεδα με αυτά που καταγράφουν κατά μέσο όρο και οι υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Από τους δείκτες διαρθρώσεως κεφαλαίων διαπιστώνουμε ότι η χρήση των δανειακών κεφαλαίων και η χρηματοδότηση μέσω αυτών του συνόλου του ενεργητικού είναι μεγαλύτερη από αυτή των ιδίων κεφαλαίων. Παρατηρούμε ότι θετική συνεισφορά στην επιχείρηση έχουν τα αποτελέσματα του δείκτη παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις καθώς και του δείκτη κάλυψης τόκων, για τον τελευταίο αυτό ισχύει μόνο για το διάστημα 2007-8. Περαιτέρω, οι υπόλοιποι δείκτες δεν θα λέγαμε ότι παρουσιάζουν ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Μελετώντας την εξέλιξη του Z score, διαπιστώνουμε ότι σταδιακά ο δείκτης γίνεται πιο αδύναμος σε σημείο το 2010 και 2011 να παίρνει αρνητικές τιμές. Παρά το ότι ο δείκτης τα τέσσερα τελευταία χρόνια βρίσκεται σε αρκετά χαμηλά επίπεδα, το 2007 το σκορ που κατέγραψε η επιχείρηση ήταν ασφαλές για την πρόβλεψη της επιβίωσης της εταιρίας. Πρέπει να δοθεί επομένως προσοχή στο χειρισμό των οικονομικών δεδομένων της εταιρίας ούτως ώστε αυτή να ξεπεράσει τις δυσκολίες και

τον κίνδυνο που караδοκεί σχετικά με την δυνατότητα επιβιώσής της και να ξεφύγει από την ζώνη επικινδυνότητας στην οποία βρέθηκε και αποτυπώνεται βάσει του αδύναμου Z σκορ που παρουσίασε τα τελευταία χρόνια.

ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε.

Η εταιρία Προοδευτική κατά τη διάρκεια των ετών 2007-11 καταγράφει ζημίες, με εξαίρεση τη χρήση 2010 στην οποία τα κέρδη προ φόρων φτάνουν μόλις τις 461 χιλ. Οι ζημίες αυτές σε σχέση και με αυτές που παρουσιάζουν οι υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου θα λέγαμε ότι βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα. Το σύνολο του ενεργητικού της εταιρίας μειώνεται αισθητά στη διάρκεια αυτής της πενταετίας εμφανίζοντας το 2011 37,8 εκατ. από 84,6 εκατ. που ήταν το 2007. Την ίδια κατεύθυνση ακολουθούν και οι υποχρεώσεις της εταιρίας, βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες, ιδιαίτερα οι τελευταίες από 13 εκατ. το 2007, περιορίζονται στο 1 εκατ. το 2011. Τα ίδια κεφάλαια της εταιρίας την ίδια περίοδο μειώνονται στο ήμισυ, το ίδιο σχεδόν και οι απαιτήσεις της, ενώ τα διαθέσιμα ακολουθούν άτακτη πορεία χωρίς όμως να ξεπερνούν ποτέ τα 1,2 εκατ. Οι πωλήσεις της επιχείρησης το 2011 μειώνονται δραστικά φτάνοντας στα 2 εκατ. από 26 εκατ. το 2007, ενώ το κόστος πωλήσεων κυμαίνεται πάντα σε υψηλά επίπεδα με εξαίρεση τη χρήση 2007 στην οποία σαν ποσοστό των πωλήσεων αποτελεί μόνο το 15%. Τα διάφορα λειτουργικά έξοδα καθώς και το χρηματοοικονομικό κόστος της εταιρίας δεν ακολουθούν κάποια συγκεκριμένη κατεύθυνση, ενώ μεταβάλλονται συνεχώς. Η χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής σε όλη τη διάρκεια της πενταετίας διατηρείται κάτω από το 1 €, ενώ ο αριθμός των εργαζομένων που εμφανίζει στις καταστάσεις τις το 2007 είναι μόλις 5 άτομα από 122 για τη χρήση 2007.

Αναφορικά με τη ρευστότητα και τα ημερήσια έξοδα της εταιρίας παρατηρούμε ότι το 2011 είναι μειωμένα αισθητά, γεγονός που βελτιώνει κατά πολύ το αποτέλεσμα του δείκτη αμυντικού διαστήματος εν συγκρίσει με τις υπόλοιπες χρήσεις για τις οποίες ο δείκτης είναι ήδη αρκετά ικανοποιητικός. Οι δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας είναι ευνοϊκοί και για τα πέντε έτη, ενώ ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας είναι αρκετά αυστηρός λόγω του χαμηλού ύψους στο οποίο βρίσκονται τα διαθέσιμα της εταιρίας. Οι δείκτες αποδοτικότητας δεν μας παρέχουν την ίδια θετική εικόνα, καθώς τα τρία από τα πέντε έτη εμφανίζουν αρνητικά αποτελέσματα. Το 2008 κυρίως η αποδοτικότητα του ενεργητικού και του απασχολούμενου κεφαλαίου βρίσκονται σε καλύτερο επίπεδο σε σχέση και με τα αποτελέσματα που εμφανίζουν στους

συγκεκριμένους δείκτες και οι υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Ο δείκτης οικονομικής αυτονομίας στην επιχείρηση βρίσκεται σε σχετικά χαμηλά επίπεδα όπως και ο δείκτης ιδίων προς δανειακά κεφάλαια και δεν εξασφαλίζουν επαρκή ασφάλεια στα κεφάλαια των πιστωτών της επιχείρησης. Παρ' αυτά οι επόμενοι τρεις σε σειρά δείκτες όπως εμφανίζονται στον πίνακα 27 στο Παράρτημα είναι αρκετά ικανοποιητικοί, γεγονός που σημαίνει ότι η εταιρία έχει τη δυνατότητα ρευστοποιώντας τα στοιχεία του ενεργητικού της τα οποία αποτελούν εγγύηση για τα κεφάλαια των δανειστών της να καλύψει, ανάγκες που μπορούν να προκύψουν στο μέλλον, ένα είδος μακροπρόθεσμης ρευστότητας.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος του Altman μονάχα την περίοδο 2009-10 καταφέρνουν να είναι κάπως υψηλά εν συγκρίσει και με τα σκορ που πετυχαίνουν οι υπόλοιπες εταιρίες του κλάδου. Τα υπόλοιπα επομένως έτη παρατηρούμε ότι η επιχείρηση πραγματοποιεί πολύ χαμηλά σκορ έως και αρνητικά με αποτέλεσμα η πρόβλεψη για τη μεγάλη πιθανότητα που έχει η επιχείρηση να οδηγηθεί σε οικονομική καταστροφή το επόμενο διάστημα μας βρίσκει αρκετά ανήσυχους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.

Συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική έρευνα

5.1 Συμπεράσματα ανάλυσης

Από τη μελέτη που προηγήθηκε προέκυψαν μερικά συμπεράσματα τόσο για την αποδοτικότητα- βιωσιμότητα των εισηγμένων στο Χ.Α.Α επιχειρήσεων όσο και για το μοντέλο πρόβλεψης οικονομικής δυσχέρειας του καθηγητή Altman (Z score) που εφαρμόσαμε σε αυτές.

Συγκεκριμένα, από την εφαρμογή των αριθμοδεικτών ρευστότητας στις 25 εισηγμένες επιχειρήσεις των κλάδων δομικών υλών (10 επιχ/σεις) και κατασκευών (15 επιχ/σεις) παρατηρήσαμε τα εξής:

- Οι επιχειρήσεις και των δύο κλάδων εμφανίζουν ως επί το πλείστον ικανοποιητικά αποτελέσματα αναφορικά με τους δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας. (βλέπε και μέσους όρους ανά επιχείρηση και ανά κλάδο στο

Παράρτημα, Πίνακες 28 και 29). Επιπλέον, ο μέσος όρος που υπολογίζεται για το διάστημα 2007-11 από τις επιχειρήσεις του κατασκευαστικού κλάδου είναι πιο δυναμικός εν συγκρίσει με αυτόν του δεύτερου κλάδου.

- Ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας και για τις 25 επιχειρήσεις είναι αρκετά χαμηλός, γεγονός που υποδηλώνει την αδυναμία των επιχειρήσεων στην βελτίωση της κατάστασης των διαθεσίμων τους αλλά και του περιορισμού των βραχυχρόνιων υποχρεώσεων.
- Τα ημερήσια έξοδα για τον κλάδο δομικών υλών κατά μέσο όρο (Πίνακας 28) εμφανίζονται αυξημένα σε σχέση με τον αντίστοιχο μέσο όρο που υπολογίσαμε για τον κλάδο κατασκευών (Πίνακας 29). Αυτός είναι και ένας από τους λόγους για τους οποίους ο δείκτης αμυντικού διαστήματος στον κλάδο κατασκευών είναι καλύτερος από τον κλάδο δομικών υλών.
- Τελικά, αν και οι οικονομικές συνθήκες στον ελλαδικό χώρο είναι αρκετά άσχημες και έχουν επηρεάσει τη δυναμικότητα των δεικτών, ωστόσο από την ανάλυση των αριθμοδεικτών ρευστότητας για κάθε εταιρία σε γενικές γραμμές λαμβάνουμε τιμές που εντάσσονται σε φυσιολογικά πλαίσια. Δεδομένου ότι το 2010 και 2011 βρέθηκαν πιο αδύναμοι οι δείκτες, επιστούμε την προσοχή στις διοικήσεις των εταιριών και στους αρμόδιους οικονομικούς υπεύθυνους οι οποίοι πρέπει να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα και αποφάσεις για τον περιορισμό των υποχρεώσεων και την αύξηση του κυκλοφορούντος ενεργητικού προκειμένου οι επιχειρήσεις τους να αποκτήσουν επαρκή ρευστότητα για να ανταπεξέρχονται στις καθημερινές ανάγκες.

Τα συμπεράσματά μας για την κερδοφορία των επιχειρήσεων αυτών δεν είναι ομοιογενή. Όπως έχουμε αναφέρει άλλωστε και σε προηγούμενη ενότητα μια επιχείρηση είναι δυνατό, χωρίς να πραγματοποιεί κέρδη, να διατηρεί ικανοποιητικό βαθμό ρευστότητας που να της επιτρέπει να ξεπεράσει τα εμπόδια και τις δύσκολες καταστάσεις. Επομένως και στην δική μας μελέτη υπάρχουν επιχειρήσεις οι οποίες ενώ διατηρούν ένα καλό επίπεδο ρευστότητας, ωστόσο οι σχέσεις των κερδών και των απασχολούμενων στην επιχείρηση κεφαλαίων αλλά και οι σχέσεις μεταξύ κερδών και πωλήσεων δεν είναι καθόλου ευνοϊκές με αποτέλεσμα να μην θεωρούνται αποδοτικές. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιων επιχειρήσεων στη μελέτη μας είναι η Σέλμαν Α.Ε και η Έδραση- Χ. Ψαλλίδας. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν περιπτώσεις εταιριών οι

οποίες καταφέρνουν και παρά τη δύσκολη οικονομική συγκυρία να διαχειρίζονται αποδοτικά τα κεφάλαιά τους και να πραγματοποιούν κέρδη. Παράδειγμα τέτοιων εταιριών αποτελούν οι Τιτάν, Ικτίνος, Ιντρακόμ. Από τους Πίνακες 28 και 29 αναφορικά με την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων, διαπιστώνουμε ότι ο μέσος όρος των σχετικών δεικτών όπως διαμορφώνεται από τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα των εταιριών εμφανίζει καλύτερη τιμή στον κλάδο δομικών υλών απ' ότι στον κατασκευαστικό.

Αναφορικά με τη μακροχρόνια δυνατότητα επιβίωσης των επιχειρήσεων οι δείκτες δεν είναι και τόσο ενθαρρυντικοί. Δεν είναι πολλές οι επιχειρήσεις που καταφέρνουν να περιορίσουν τη χρήση των δανειακών κεφαλαίων στη χρηματοδότηση του συνόλου του ενεργητικού αυτής. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα δανειακά κεφάλαια σε πολλές περιπτώσεις να ξεπερνούν τα ίδια και να επιφέρουν έναν πρόσθετο κίνδυνο στην επιχείρηση από την ενδεχόμενη μη εξόφληση των χρεών της. Συμπληρωματικά, αυτή η τακτική μειώνει την πιστοληπτική ικανότητα της εταιρίας και αργότερα αναγκάζεται να δανείζεται με επαχθείς όρους, γεγονός που αυξάνει τα χρηματοοικονομικά της έξοδα. Χαρακτηριστικά να αναφέρουμε ότι στις περισσότερες επιχειρήσεις από αυτές που μελετήθηκαν ο μέσος όρος του δείκτη κάλυψης τόκων είναι κάτω της μονάδας φτάνοντας ακόμη και αρνητικές τιμές. Οι δείκτες που και στους δυο κλάδους επιχειρήσεων διατηρούνται κατά μέσο όρο σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο είναι ο δείκτης κάλυψης παγίων και ο δείκτης παγίων προς μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις, γεγονός που υποδηλώνει την επαρκή κάλυψη των παγίων μέσω των ιδίων κεφαλαίων και επιπλέον αυξάνει το περιθώριο ασφαλείας των μακροπρόθεσμων δανειστών με όλα τα θετικά που αυτό συνεπάγεται όπως εξηγήσαμε παραπάνω.

Στην συγκεκριμένη έρευνα βασιστήκαμε στο υπόδειγμα πρόβλεψης της εταιρικής χρεοκοπίας του καθηγητή Altman προκειμένου να εξάγουμε πιο βάσιμα συμπεράσματα για τη δυνατότητα επιβίωσης των εν λόγω επιχειρήσεων. Ο δείκτης Z score στις περισσότερες εταιρίες ήταν εξαιρετικά αδύναμος, αποτυπώνοντας την κακή οικονομική κατάσταση αυτών πολύ πριν τις δυσμενείς χρηματιστηριακές εξελίξεις για τους μετόχους. Συγκεκριμένα ο δείκτης επισήμανε έγκαιρα και εύστοχα περιπτώσεις που στη συνέχεια εντοπίστηκαν από τις χρηματιστηριακές αρχές όπως οι εταιρίες Σέλμαν και Βιοτέρ οι οποίες το 2012 μπήκαν σε καθεστώς επιτήρησης. Σε περιπτώσεις εταιριών που την εξεταζόμενη περίοδο βρίσκονταν σε καθεστώς επιτήρησης και

αργότερα οι μετοχές τους τέθηκαν σε αναστολή διαπραγμάτευσης ο δείκτης καταδείκνυε το αρνητικό αυτό κλίμα στα οικονομικά δεδομένα των εταιριών, όπως επί παραδείγματι στην Έδραση- Χ.Ψαλλίδας, την Μηχανική και την Αττι- Κατ όπου τα σκορ που κατέγραφαν είναι τα χαμηλότερα όλων των εταιριών που μελετήθηκαν στον κλάδο κατασκευών. Δυστυχώς όμως οι παραπάνω εταιρίες δεν είναι οι μόνες με χαμηλές τιμές στον εν λόγω δείκτη, γεγονός που επισύρει την προσοχή της διοίκησης, των επενδυτών και υπολοίπων ενδιαφερομένων.

Εξαιρέση αποτελεί η εταιρία ΑΕΓΕΚ η οποία αν και το 2008 εντάχθηκε σε καθεστώς επιτήρησης, ωστόσο το υπόδειγμα του Altman τα έτη 2007-8 εμφάνισε έναν υψηλό δείκτη και δεν κατάφερε έγκαιρα να προεξοφλήσει μια τέτοια είδηση. Παρά αυτήν την εξαιρέση και το γεγονός ότι το σκορ που επιτυγχάνουν για ορισμένες χρονιές κάποιες εταιρίες είναι ακραίο (για παράδειγμα η Ελλάκτωρ και η Unibios όπου το 2007 πετυχαίνουν ένα σκορ της τάξης του 37,94 και 15,58, και επομένως δεν θεωρούμε ότι αντιπροσωπεύει την πραγματικότητα), θα λέγαμε πως σε γενικές γραμμές η εφαρμογή του υποδείγματος του Altman σε συνδυασμό με τη χρήση των κατάλληλων αριθμοδεικτών συμβάλλει στην διαμόρφωση μιας πιο ολοκληρωμένης εικόνας για την εξέλιξη της επιχείρησης και τη δυνατότητα επιβίωσής της.

Συνοψίζοντας, από τα παραπάνω είναι εμφανές ότι μια μεγάλη μερίδα εισηγμένων εταιριών του Χ.Α.Α. στους κλάδους που μελετήσαμε, είτε αντιμετωπίζει, είτε υπάρχουν μεγάλες πιθανότητες να αντιμετωπίσει σύντομα, σοβαρά χρηματοοικονομικά προβλήματα, τόσο ώστε να οδηγήσουν στην πτώχευση. Η μελέτη που διενεργήσαμε και τα αποτελέσματά της κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου και για επιχειρήσεις μη εισηγμένες των σχετικών κλάδων καθώς σε γενικές γραμμές όσοι κίνδυνοι περιγράφηκαν στην ενότητα 4.4. απασχολούν στο σύνολό τους ή μέρος τους κάθε επιχείρηση του κλάδου. Είναι σημαντικό επομένως κάθε ομάδα ενδιαφερομένων να ενημερώνεται συχνά για όσα εκτυλίσσονται στην εταιρία που την ενδιαφέρει ώστε να διαπιστώσει έγκαιρα σημάδια οικονομικής δυσχέρειας προκειμένου να διαφυλάξει τα συμφέροντά της. Σε αυτή την προσπάθεια το μοντέλο πρόβλεψης του Altman παράλληλα με την εφαρμογή ενός κατάλληλου πλέγματος αριθμοδεικτών μπορεί να αποτελέσει ένα πολύτιμο εργαλείο ανάλυσης και πρόβλεψης.

5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Ακολουθούν προτάσεις του μελετητή για μελλοντική έρευνα:

- Στην περίπτωση της παρούσας εργασίας ενδιαφέρον θα ήταν να συμπεριληφθούν στην ανάλυση και μη εισηγμένες επιχειρήσεις ώστε να λάβουμε μεγαλύτερο δείγμα προς ανάλυση προκειμένου να εξάγουμε βάσιμα συμπεράσματα για την πορεία και τις προοπτικές των δύο κλάδων.
- Ενδιαφέρουσα θα ήταν μια μελέτη βασισμένη στις 25 επιχειρήσεις που μελετήσαμε εφαρμόζοντας σύγχρονα εργαλεία και τεχνικές πρόβλεψης της οικονομικής αποτυχίας όπως αυτά που αναφέραμε στο κεφάλαιο 3.5.
- Θα μπορούσε να διενεργηθεί σε βάθος ανάλυση των κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι εξεταζόμενοι κλάδοι μελετώντας το βαθμό έκθεσης των εταιριών σε αυτούς, προτείνοντας παράλληλα μεθόδους και διαδικασίες διαχείρισής τους.
- Ενδιαφέροντα θα ήταν τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του εναλλακτικού τρόπου μέτρησης της απόδοσης μιας επιχείρησης που παρουσιάστηκε στο κεφάλαιο 2.6 κατόπιν υπολογισμού του αποτελεσματικού συνόρου για καθεμία επιχείρηση προκειμένου να εξάγουμε συμπεράσματα για την τρέχουσα απόδοσή της εν συγκρίσει με τη βέλτιστη πρακτική.
- Η μελέτη για την πρόβλεψη της οικονομικής αποτυχίας των επιχειρήσεων θα μπορούσε να επεκταθεί εφαρμόζοντας τις δύο αναθεωρημένες μορφές του μοντέλου πρόβλεψης Z score του Altman προκειμένου να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα που προκύπτουν εκφράζοντας τα συμπεράσματά μας για την αποτελεσματικότητα του καθενός.
- Μεγάλο ενδιαφέρον θα παρουσίαζε μια μελέτη που απευθύνεται σε όλους τους κλάδους των επιχειρήσεων στην ελληνική οικονομία, συγκεντρώνοντας στοιχεία για τον υπολογισμό ενός συνολικού Z score για κάθε κλάδο προκειμένου να εξάγουμε συμπεράσματα για το ποιοι κλάδοι έχουν πληγεί περισσότερο από την οικονομική κρίση το τελευταίο διάστημα.
- Χρήσιμη θα ήταν η παρακολούθηση για τα επόμενα 3 χρόνια των επιδόσεων των επιχειρήσεων που μελετήθηκαν προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα

για την προβλεπτική ικανότητα του μοντέλου που χρησιμοποιήσαμε (Z score-Altman).

ΠΗΓΕΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Νιάρχος, Νικήτας(2004), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, 7^η έκδοση, εκδόσεις Σταμούλη, σελ.19,24,53,100,105,158-159,166
- Σακέλλης, Εμμανουήλ(1999), Ο πανδέκτης του λογιστή,1^η έκδοση, εκδόσεις Βρυκούς
- Γκίκας, Δημήτριος(2002), Η ανάλυση και οι χρήσεις των λογιστικών καταστάσεων, εκδόσεις Γ. Μπένου, σελ.19,249
- Γκίκας, Δημήτριος(2008), Χρηματοοικονομική λογιστική, 3^η έκδοση, εκδόσεις Μπένου, σελ.22-23
- Αρτίκης, Γεώργιος(2003), Χρηματοοικονομική Διοίκηση Ανάλυση και Προγραμματισμός, εκδόσεις Interbooks, σελ.102
- Βασιλείου Δημήτριος, Ηρειώτης Νικόλαος(2008), Χρηματοοικονομική Διοίκηση Θεωρία και Πρακτική, εκδόσεις Rosili
- Τσάμης, Αναστάσιος(1989), Προβλήματα Επιλογής και Αξιοπιστίας των Χρηματοοικονομικών Δεικτών, εκδόσεις Interbooks, σελ 16
- Χ. Γαγάνης, Μ. Δούμπος, Κ. Ζουπουνίδης (2006), Συστήματα πρόγνωσης της χρηματοοικονομικής αποτυχίας, εκδόσεις Κλειδάριθμος, σελ.33
- D. Alexander, A. Britton, A. Jorissen(2007), International Financial Reporting and Analysis, 3rd edition, Thomson, p.839-840
- G. Holmes and A. Sugden, Interpreting Company Reports and Accounts, 2nd edition, (Cambridge, England, Woodhead- Faulkner, Ltd, 1982), p.172
- Γ. Ν. Καρούση(Αθήνα 1987), Ανάλυσις Ισολογισμών, σελ. 48

- Leopold A. Bernstein, Financial statement analysis, revised edition (Homewood, Illinois, Richard Irwin, Inc., 1978), p.508-510
- Walsh Ciaran(2000), Αριθμοδείκτες και Management, 1^η έκδοση, εκδόσεις Πατάκη
- Dowd, Kevin(1998), Beyond value at risk-The new science of risk management, John Wiley and sons Ltd, p.166
- M. Grouhy, D. Galai, R. Mark (2001), “Risk Management”, McGraw-Hill Companies, p.37

ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

- K. Kosmidis, A. E. Michailidou, A. Ntaliani, V. Chatzis(2010 in Greek), “Web-based application for financial statement analysis: A normative approach”, Practical Issues in Management & Economics Int. Journal, ISSN 1791-5767, vol. 3, p. 115
- A. Berger, L. Mester(May 1997), “Efficiency and productivity change in the U.S. commercial banking industry: A comparison of the 1980s and 1990s”, Working Paper No. 97-5, p.3
- M. Eling, M. Luhnen(July 2008), “Frontier efficiency methodologies to measure performance in the insurance industry: Overview and new empirical evidence”, Working Papers on risk management and insurance No.56, University of St. Gallen, edited by Hato Schmeiser (chair of risk management and insurance), p.5-6,10
- M.E. Agoraki, M. Delis, P. Staikouras(October 2009), “The effect of board size and composition on bank efficiency”, Munich Personal RePEc Archive Paper No. 18548, pp.2, online at: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/18548/>
- Κέφης, Βασίλειος, “Ανάλυση και διαχείριση κινδύνου στις σύγχρονες επιχειρηματικές μονάδες”, Διοικητική Ενημέρωση, τεύχος 34, Ειδική Εκδοτική Α.Ε.Ε.Β.Ε., σελ.46-47
- Κηρυττόπουλος, Κωνσταντίνος(2007), “Ορολογία διαχείρισης κινδύνων έργων”, ΕΛΕΤΟ- 6^ο Συνέδριο «Ελληνική Γλώσσα και Ορολογία», Αθήνα, 1-3 Νοεμβρίου 2007, σελ.3

- Κ. Κηρυττόπουλος, Β. Διαμάντας, “Η διαχείριση κινδύνων έργων στην κατασκευαστική βιομηχανία”, Ελληνική Βιομηχανία: προς την οικονομία της γνώσης, ΤΕΕ, Αθήνα, 3-5 Ιουλίου 2006, σελ.1
- Βρανάς, Ανδρέας, “Υποδείγματα πιθανότητας για την πρόγνωση της οικονομικής αποτυχίας ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων”, ΣΠΟΥΔΑΙ, Τόμος 41, Τεύχος 4ο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, σελ.432
- R. A. Fisher(1936), “ The use of multiple measure in taxonomic problems”, Annals of Human Genetics, Volume 7, issue 2, p.179-188
- E. I. Altman(1968), “Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy”, The Journal of Finance, Vol.23, N. 4, p.591-592
- E. I. Altman(2000), “Predicting financial distress of companies: Revisiting the Z-score and Zeta models”, Working Paper, Stern School of Business, New York University, pp. 1-54
- E. I. Altman, R. G. Haldeman, P. Narayanan(1977), “A new model to identify bankruptcy risk of corporations”, Journal of Banking and Finance, Vol. 1, No.1, p.29-54
- The institute of risk management,(2007 Greek version), “Πρότυπο διαχείρισης κινδύνου”, σελ.3-4
- James A. Ohlson(1980), “Financial ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy”, Journal of Accounting Research, Vol. 18, No.1, published by Wiley- Blackwell, p.111
- James A. Ohlson(1980), “Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy”, Journal of Accounting Research, Vol. 18, No. 1, p.109-131
- T. Grammatikos, G. Gloubos(1984), “Predicting bankruptcy of industrial firms in Greece”, Spoudai33, The University of Piraeus Journal of Economics, Business, Statistics and Operation research, Nos.3-4, p.421-443
- M. K. Odipo, A. Sitati, “Evaluation of applicability of Altman’ s revised model in prediction of financial distress: A case of companies quoted in the Nairobi stock exchange”, University of Nairobi, p.1-40
- A.I. Dimitras, R. Slowinski, R. Susmaga, C. Zopounidis(1999), “Business failure prediction using rough sets”, European Journal of Operational Research 114, p.263-280

- A. Mandilas, D. Maditinos, E. Demetriades(2008), “Financial analysis of the hotel industry. Trends and impacts after the 1st application of the International Accounting Standards, in Greece”, 21^o Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής, ‘Στατιστικά και Αναλογιστικά- Χρηματοοικονομικά Μαθήματα’, Καρλόβασι, Σάμος, 30 Απριλίου- 4 Μαΐου 2008, p.1-15
- N. Gerantonis, K. Vergos, A. Christopoulos (2009), “Can Altman Z-score models predict business failures in Greece?”, Research Journal of International Studies, Issue 12, October 2009, p.21-28
- D. Langford, R. Iyagba, D.M. Komba(1993), “Prediction of solvency in construction companies”, Constuction Management and Economics 11, p.317-325
- L. Sun, M. Ettredge, R.P. Strivastava “A further investigation on the bankruptcy probability of firms with unhealthy Z-score”, University of Kansas, Thirteen annual conference on Pacific Basin Finance, Economics and Accounting, June 10 and 11,2005, p.1-24
- Sanobar Anjum Siddiqui(2012), “Business Bankruptcy prediction model: A significant study of the Altman’ s Z-score model”, Working papers series, available at: papers.ssrn.com, p.1-8
- R. Russ, W. Achilles, A. Greenfield(2007), “The Altman Z- score revisited”, Proceedings of the Academy of Commercial Banking and Finance, Volume 7, Number 1, p.11
- S.K. Hayes, K.A. Hodge, L.W. Hughes(2010), “A study of the efficacy of Altman’ s Z to predict Bankruptcy of specialty retail firms doing business in contemporary times”, Economic & Business Journal: Inquiries & Perspectives, Volume 3, Number 1, p.122-134
- A.E. Abidali, F. Harris (1995), “A methodology for predicting company failure in the construction industry”, Construction Management and Economics 13, p.189-196
- J.M.W. Wong, S. Thomas NG, “Company Failure in the Construction Industry: a Critical Review and a Future Research Agenda”, FIG Congress 2010, Facing the Challenges- Building the capacity, Sydney, Australia, 11-16 April 2010, p.1-17

- S. Thomas Ng, J. M.W. Wong, J. Zhang(2011), “Applying Z-score model to distinguish insolvent construction companies in China”, Habitat International 35, p.599-607
- M. Diakomihalis(2011), “Insolvency Prediction: Evidence from Greek Hotels”, Proceedings of the 8th International Conference on Enterprise Systems, Accounting, and Logistics (ICESAL), July 10-12, Thassos Island, Greece, p.1-11
- P. Alexakis (2008), “Altman z-score model and prediction of business failures”, International Journal of Monetary Economics and Finance, Vol.1, Number 4, Inderscience Publications, p.329-337
- Ι. Β. Πλεμμένος, μελέτη «Ο Εγχώριος Κατασκευαστικός Κλάδος», Δελτίο τύπου IOBE
- Δαγκαλίδης, Αθανάσιος(Μάιος 2009), «Κλαδική μελέτη 9, Κατασκευαστικός Τομέας», Piraeus Bank Research, σελ.18
- Δρακούλης, Ροδόλφος(2008), Διπλ. Μηχανολόγος-Μηχανικός, πρώην Εκπρόσωπος ΣΕΒ, “Πραγματικότητα και προοπτικές της Ελληνικής Βιομηχανίας Δομικών Υλικών”
- Bayu Aditya Firmansyah, Alin Veronika, Bambang Trigunaryah,, “Risk Analysis in Feasibility study of Building Construction .Project: Case Study- PT.Perusahaan Gas Negara Indonesia”, Συνέδριο «Structural Engineering and Construction», August 3-5,2006, σελ.1
- Basel Committee on Banking supervision (2004), “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. A revised framework”, definition of operational risk, p.137

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Χαραλαμπίδης, Δρ., διδάσκων Πανεπιστημίου Αιγαίου, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών συστημάτων, σημειώσεις επί του μαθήματος: Λειτουργίες Επιχειρήσεων στο ΠΜΣ “Διοίκηση Πληροφοριακών Συστημάτων”
- Κουτούπης, Ανδρέας, “Short and long definitions of business risks”, σημειώσεις επί των παραδόσεων στο ΠΜΣ «Φορολογία και Ελεγκτική» του Παντείου Πανεπιστημίου

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- Πανεπιστημιακό σύγγραμμα σε ηλεκτρονική μορφή (2008), Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων, διαδικτυακή πηγή: http://annxyd.files.wordpress.com/2009/04/xrhmatoikonomikh_analysi_pdf.pdf
- Απόσπασμα της εισηγητικής έκθεσης των αρμόδιων Υπουργών προς τη Βουλή των Ελλήνων για το σχέδιο νόμου 3588/2007 με τον οποίο κυρώθηκε ο νέος Πτωχευτικός Κώδικας της Ελλάδας. Ηλεκτρονική πηγή: www.scribd.com/doc/87363793/Πτωχευτικός-κώδικας
- Μελέτη του Κέντρου Επιχειρηματικής και Τεχνολογικής Ανάπτυξης για τους εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες που οδηγούν σε δυσλειτουργία της επιχείρησης. www.keta-pese.gr
- “Measuring the ‘Fiscal- Fitness’ of the company: The Altman Zscore”, available at: www.creditguru.com.
- www.euretirio.com ευρετήριο οικονομικών όρων
- www.icap.gr προφίλ των 25 εταιριών που μελετήθηκαν
- Ιστοσελίδες των επιχειρήσεων που μελετήθηκαν από τις οποίες προμηθευτήκαμε τις σχετικές οικονομικές καταστάσεις και ετήσια δελτία/οικονομικές εκθέσεις:

www.unibios.gr	www.ekter.gr
www.xylemboria.gr	www.proodeutiki.gr
www.bioter.gr	www.akritas.gr
www.titan-cement.com	www.intakat.gr
www.domik.gr	www.klmate.gr
www.modabagno.gr	www.lafarge.gr
www.iktinos.gr	www.mathios.gr
www.edrasis.gr	www.fhl.gr
www.shelman.gr	www.gek.gr
www.etae.com	www.michaniki.gr
www.mochlos.com	www.athena-sa.gr
www.aegek.gr	www.jp-avax.gr
www.attikat.gr	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΕΤΑΙΡΙΑ: UNIBIOS ΑΕ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	(ΠΙΝΑΚΑΣ 3)				
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	11.548.302,57	20.210.542,47	20.155.277,82	22.946.140,46	24.441.263,30
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	9.473.679,99	4.933.207,51	4.877.942,86	5.092.805,50	5.037.927,54
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	6.254.126,61	231.617,77	249.353,76	1.883.593,34	792.121,80
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	17.802.429,18	20.442.160,24	20.404.631,58	24.829.733,80	25.233.385,10
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	7.716.252,17	919.291,10	1.009.042,88	1.226.169,12	1.807.955,62
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	349.301,90	4.000,00	8.000,00	4.282.997,73	4.071.533,64
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	8.065.554,07	923.291,10	1.017.042,88	5.509.166,85	5.879.489,26
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	9.736.875,11	19.518.869,14	19.387.588,70	19.320.566,95	19.353.895,84
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	10.086.177,01	19.522.869,14	19.395.588,70	23.603.564,68	23.425.429,48
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	2.404.152,32	2.420.854,46	2.439.396,14	2.445.786,14	2.448.568,72
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	16.687.588,80	27.531.283,20	27.531.283,20	27.531.283,20	27.531.283,20
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-11.000.246,73	-11.820.150,16	-12.026.755,56	-12.100.167,31	-12.069.621,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	2.059.520,57	15.277.334,96	17.853.334,96	17.853.334,96	19.403.335,76
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	768,28	0,00	0,00	5.223,00	5.223,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	2.641.062,06	0,00	0,00	0,00	0,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	117.355,13	11.548,99	22.985,03	1.459,38	146,57
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	3.494.941,14	220.068,78	226.368,73	1.876.910,96	786.752,23
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ (μέρος προμηθευτών και λοιπ. υποχρ.)	716.444,99	0,00	0,00	0,00	72.719,29
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (μέρος πελατών και λοιπών απαιτήσεων)	176.968,72	0,00	0,00	0,00	0,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	9.859.236,50	6.429.652,52	621.600,00	1.030.436,36	1.106.300,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	8.289.663,25	5.297.427,14	371.094,93	368.042,72	275.635,11

ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	1.569.573,25	1.132.225,38	250.505,07	662.393,64	830.664,89
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	1.071.275,61	1.139.757,36	478.209,60	540.592,86	551.752,53
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	1.341.368,30	2.772.945,41	0,00	0,00	0,00
ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΡΑ ΕΞΟΔΑ	71.522,83	154.876,72	29.568,79	24.417,90	77.816,59
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	487.815,47	160.399,99	-31.797,54	178.709,24	251.037,56
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	488.700,41	235.929,50	2.308,26	179.175,91	251.038,91
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	392.049,11	258.585,64	60.183,95	62.572,59	65.374,96
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-1.284.822,55	-731.013,88	-222.284,83	-73.411,75	30.546,31
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	171.819,13	88.889,55	-15.679,43	0,00	0,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	-1.456.641,68	-819.903,43	-206.605,40	-73.411,75	30.546,31
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	-404.957,77	-312.028,20	-193.898,42	167.870,08	346.958,83
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	-797.007,08	-570.613,89	-254.082,37	105.297,49	281.583,87
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΒΙΟΣΚ «UNIBIOS (ΚΟ)»	3,90	2,70	1,90	0,90	0,37
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	216.938.654,40	247.781.548,80	174.364.793,60	82.593.849,60	33.955.249,28
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,3	0,3	0,3	0,30	0,30
Αριθμός Μετοχών	55.625.296	91.770.944	91.770.944	91.770.944	91.770.944
Αριθμός Εργαζομένων	98	6	7	9	2

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,8682	0,2520	0,2471	1,5362	0,4565
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,4909	0,2520	0,2471	1,5362	0,4565
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0152	0,0126	0,0228	0,0012	0,0001
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	29.782,14	25.595,48	2.249,31	2.875,77	2.988,68
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	121	9	111	653	263
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1592	0,1761	0,4030	0,6428	0,7508
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0808	-0,0887	-0,4088	0,1022	0,2545
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	-0,0790	-0,0292	-0,0131	0,0045	0,0120
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	-0,0506	-0,1105	-0,0996	0,0151	0,0483
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,1320	-0,0375	-0,0115	-0,0038	0,0016
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,6699	1,2814	0,8752	-0,8517	0,1313
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	54,69%	95,48%	95,02%	77,81%	76,70%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	45,31%	4,52%	4,98%	22,19%	23,30%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	1,2072	21,1405	19,0627	3,5070	3,2918
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,0278	3,9566	3,9745	3,7937	3,8416
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,7754	0,2509	0,2452	0,3419	0,1347
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	27,1218	1.233,3019	609,7429	1,1891	1,2374
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	-1,6309	-2,4186	-110,0753	0,5877	1,1217

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	15,58	160,39	101,99	8,40	2,83
Όπου:					
X_1 :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	-0,0821	-0,0336	-0,0372	0,0265	-0,0403
X_2 :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,6179	-0,5782	-0,5894	-0,4873	-0,4783
X_3 :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	-0,0448	-0,0279	-0,0125	0,0042	0,0112
X_4 :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	26,8969	268,3677	171,4429	14,9921	5,7752
X_5 :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,5538	0,3145	0,0305	0,0415	0,0438

(ΠΙΝΑΚΑΣ 4)
ΣΕ €

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΙΝΤΕΡΓΟΥΝΤ-ΕΥΛΕΜΠΟΡΙΑ Α.Τ.Ε.Ν.Ε. Ανώνυμος Τεχνική Εμποροβιομηχανική Ναυτιλιακή Εταιρεία					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	13.368.755,42	13.617.547,30	27.142.009,49	26.843.976,17	27.048.101,25
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	11.899.867,15	12.003.647,55	24.978.077,26	24.626.216,44	24.838.946,67
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	24.327.145,24	20.285.910,98	41.375.230,47	33.490.874,39	29.436.347,33
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	37.695.900,66	33.903.458,28	68.517.239,96	60.334.850,56	56.484.448,58
ΒΡΑΧ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	20.545.153,74	17.624.270,78	29.910.199,53	26.422.860,12	23.027.477,68
ΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3.065.481,83	3.207.552,57	12.976.871,32	8.705.747,02	10.032.736,49
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	23.610.635,57	20.831.823,35	42.887.070,85	35.128.607,14	33.060.214,17
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	14.085.265,09	13.071.634,93	25.630.169,11	25.206.243,42	23.424.234,41
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	17.150.746,92	16.279.187,50	38.607.040,43	33.911.990,44	33.456.970,90
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	1.964.305,90	1.964.305,90	8.562.157,76	8.562.157,76	8.408.773,34
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	5.131.803,60	5.131.803,60	16.166.971,04	16.166.971,04	16.166.971,04
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	708.858,17	-304.771,99	-5.026.333,87	-5.450.259,56	-7.078.884,15
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	1.000.074,14	1.000.074,14	1.372.825,81	1.376.991,80	1.381.234,77
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	8.102.148,75	6.865.171,09	11.485.991,64	10.022.829,05	8.180.100,36
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	248.575,33	247.719,22	1.092.550,71	67.985,47	280.714,79
ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	14.892.625,93	12.355.786,51	27.332.130,99	22.150.801,88	18.568.181,71
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	1.083.795,23	817.234,16	1.464.557,13	1.249.257,99	2.407.350,47
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	15.976.421,16	13.173.020,67	28.796.688,12	23.400.059,87	20.975.532,18
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ (μέρος των προμηθ. και λοιπ. βραχυπρ. υποχρ.)	301.041,60	289.436,14	277.556,52	213.527,30	226.426,02
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (μέρος των λοιπών απαιτήσεων)	326.569,99	27.145,04	465.075,40	105.816,53	1.149.317,89

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	27.264.144,17	20.857.350,56	36.135.337,44	29.772.740,23	25.555.695,32
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	22.230.238,09	16.892.562,26	29.892.459,39	23.900.008,18	20.883.946,56
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	5.033.906,08	3.964.788,30	6.242.878,05	5.872.732,05	4.671.748,76
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	1.642.092,25	2.053.556,99	1.988.732,87	1.836.073,51	1.608.226,79
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΕΩΣ	2.186.991,06	2.796.591,56	4.257.500,76	3.711.680,56	2.921.473,12
ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΡΑ ΕΞΟΔΑ	230.176,17	151.352,68	492.166,23	151.999,27	478.269,10
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	1.150.453,75	1.464.618,74	1.317.635,02	1.363.305,07	1.744.999,75
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1.150.453,75	1.464.618,74	1.715.424,53	1.706.173,52	1.887.856,25
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	281.716,00	306.262,70	478.029,76	509.042,14	491.907,04
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	835.196,60	-1.506.333,22	-952.079,42	-472.472,48	-1.529.663,97
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	94.853,65	-787.108,96	-36.253,97	-44.380,80	61.583,59
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	740.342,95	-719.224,26	-915.825,45	-428.091,68	-1.591.247,56
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	2.267.366,35	264.548,22	843.585,36	1.399.874,73	707.242,82
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	1.985.650,35	-41.714,48	365.555,60	890.832,59	215.335,78
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	478.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΕΥΛΚ(ΚΟ) (ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΑΙ Η ΕΥΛΠ (ΠΟ))	1,61	0,53	0,48	0,29	0,20
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	18.777.735,90	6.181.490,70	17.636.695,68	10.655.503,64	7.422.109,43
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Αριθμός Μετοχών	11.663.190	11.663.190	36.743.116	36.743.116	36.743.116

Αριθμός Εργαζομένων	36	64	93	71	63
---------------------	----	----	----	----	----

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,1856	1,1687	1,3806	1,2738	1,2406
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,7853	0,7726	0,9930	0,8914	0,8818
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0121	0,0141	0,0365	0,0026	0,0122
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	74.406,12	63.157,31	103.748,64	84.375,05	74.761,27
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	218	212	288	278	284
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1846	0,1901	0,1728	0,1973	0,1828
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0728	-0,0020	0,0101	0,0299	0,0084
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,1158	-0,0026	0,0095	0,0263	0,0064
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0541	-0,0013	0,0054	0,0151	0,0039
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0593	-0,1152	-0,0371	-0,0187	-0,0653
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,5122	44,9715	-3,9231	-0,7136	-10,1461
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	37,37%	38,56%	37,41%	41,78%	41,47%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	62,63%	61,44%	62,59%	58,22%	58,53%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,5966	0,6275	0,5976	0,7175	0,7085
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,1836	1,0890	1,0261	1,0236	0,9430
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,0303	0,9738	0,9647	0,9534	0,8904
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3,8819	3,7423	1,9248	2,8287	2,4758
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	1,7260	-0,0285	0,2131	0,5221	0,1141

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,52	0,87	0,89	0,74	0,56
Όπου:					
X_1 :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,1003	0,0785	0,1673	0,1171	0,1135
X_2 :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0188	-0,0090	-0,0734	-0,0903	-0,1253
X_3 :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0527	-0,0012	0,0053	0,0148	0,0038
X_4 :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	0,7953	0,2967	0,4112	0,3033	0,2245
X_5 :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,7233	0,6152	0,5274	0,4935	0,4524

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΑΚΡΙΤΑΣ ΑΕ	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 5)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	70.341.520,00	69.833.069,00	70.184.077,00	68.016.025,00	65.223.974,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	70.198.738,00	69.352.639,00	68.569.714,00	66.551.662,00	64.018.380,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	53.581.175,00	52.349.460,00	51.210.706,00	45.428.157,00	38.969.739,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	123.922.695,00	122.182.529,00	121.394.783,00	113.444.182,00	104.193.713,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	26.732.662,00	29.512.803,00	34.281.685,00	23.345.171,00	26.456.692,00	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	35.331.657,00	35.331.657,00	24.828.800,00	33.002.189,00	28.947.447,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	62.064.319,00	64.844.460,00	59.110.485,00	56.347.360,00	55.404.139,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	61.858.375,00	62.738.522,00	62.284.297,00	57.096.822,00	48.789.573,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	97.190.032,00	98.070.179,00	87.113.097,00	90.099.011,00	77.737.020,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	17.510.282,00	14.074.052,00	14.074.052,00	13.952.519,00	13.952.519,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	13.000.000,00	13.000.000,00	13.000.000,00	13.000.000,00	13.000.000,00	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-4.465.779,00	4.319.218,00	3.864.994,00	-1.200.948,00	-9.508.197,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	2.556,00	2.556,00	1.485.303,00	1.335.303,00	1.085.303,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	14.140.838,00	17.687.486,00	14.939.245,00	15.484.849,00	15.465.410,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	1.744.638,00	1.059.355,00	4.443.899,00	2.078.444,00	991.869,00	
ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	35.482.289,00	30.781.803,00	28.917.450,00	25.230.213,00	18.997.166,00	
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	1.848.885,00	2.456.291,00	2.545.588,00	2.634.650,00	3.515.293,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	37.331.174,00	33.238.094,00	31.463.038,00	27.864.863,00	22.512.459,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ (μέρος των προμηθ. και λοιπ. βραχυπρ. υποχρ.)	54.214,00	70.625,00	137.321,00	137.360,00	258.388,00	

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ για αγορές εμπορ. και αγορές υπό παραλαβή (μέρος στα αποθέματα)	848.382,00	969.150,00	990.911,00	2.066.037,00	1.034.748,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	61.553.965,00	57.504.052,00	46.242.562,00	40.785.156,00	39.167.533,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	49.279.597,00	48.140.569,00	39.173.480,00	36.642.979,00	37.637.190,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	12.274.368,00	9.363.483,00	7.069.082,00	4.142.177,00	1.530.343,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2.024.815,00	2.262.843,00	2.181.769,00	2.356.584,00	2.416.805,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	3.554.903,00	3.745.036,00	3.410.368,00	3.707.535,00	3.803.305,00
ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΡΑ ΕΞΟΔΑ	0,00	0,00	0,00	491.122,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	2.851.552,00	3.120.223,00	2.143.663,00	2.073.514,00	2.979.780,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	2.886.162,00	3.180.990,00	2.182.828,00	2.096.952,00	2.996.398,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	2.503.593,00	2.526.144,00	2.538.675,00	2.623.582,00	2.620.533,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-4.638.568,00	917.542,00	216.408,00	-4.769.804,00	-7.605.562,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	273.974,00	439.749,00	670.633,00	417.672,00	701.686,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	-4.912.543,00	477.793,00	-454.224,00	-5.187.475,00	-8.307.249,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	6.926.848	4.074.548	2.360.071	-2.413.064	-4.375.782
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	9.430.441,00	6.500.996,00	4.799.049,00	84.650,00	-1.904.997,00
Λειτουργικό αποτέλεσμα: Κέρδη προ Φόρων, Χρηματοδοτικών και Επενδυτικών αποφάσεων, αποσβέσεων και Αστικών αποζημιώσεων	9.430.441,00	6.600.693,00	4.799.049,00	84.650,00	-1.904.997,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	0,00	25.062,00	1.253,00	0,00	0,00

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΑΚΡΙΤ «ΑΚΡΙΤΑΣ (ΚΟ)»	1,99	0,65	0,77	0,49	0,29
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	25.870.000,00	8.450.000,00	10.010.000,00	6.370.000,00	3.796.000,00
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Αριθμός Μετοχών	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000
Αριθμός Εργαζομένων	340	299	304	284	274

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,9766	1,7451	1,4708	1,8684	1,4480
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,4466	1,1444	1,0333	1,2012	0,8577
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0653	0,0359	0,1296	0,0890	0,0375
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	151.347,63	150.146,01	121.670,60	116.908,47	121.186,75
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	258	228	295	256	194
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1994	0,1628	0,1529	0,1016	0,0391
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1125	0,0709	0,0510	-0,0592	-0,1117
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0713	0,0415	0,0271	-0,0268	-0,0563
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0559	0,0333	0,0197	-0,0215	-0,0424
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0750	0,0146	0,0035	-0,0835	-0,1559
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	-1,0521	0,3520	0,1282	3,1192	2,7693
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	49,92%	51,35%	51,31%	50,33%	46,83%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	50,08%	53,07%	48,69%	49,67%	53,17%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,9967	0,9675	1,0537	1,0133	0,8806

ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	0,8812	0,9046	0,9083	0,8579	0,7621
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,8633	0,8073	0,8664	0,8062	0,7034
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,9869	1,9629	2,7617	2,0166	2,2115
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	2,4000	1,2809	1,0812	-1,1507	-1,4603

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,14	0,93	0,76	0,58	0,29
Όπου:					
X₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2167	0,1869	0,1395	0,1947	0,1201
X₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,0360	0,0354	0,0318	-0,0106	-0,0913
X₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0559	0,0333	0,0194	-0,0213	-0,0420
X₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	0,4168	0,1303	0,1693	0,1130	0,0685
X₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,4967	0,4706	0,3809	0,3595	0,3759

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 6)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	788.480.000,00	1.543.349.000,00	1.545.895.000,00	1.455.475.000,00	1.449.207.000,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	269.210.000,00	277.388.000,00	273.826.000,00	268.634.000,00	263.535.000,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	215.552.000,00	227.939.000,00	152.272.000,00	137.389.000,00	162.169.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1.004.032.000,00	1.771.288.000,00	1.698.167.000,00	1.592.864.000,00	1.611.376.000,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	135.049.000,00	162.849.000,00	198.671.000,00	76.159.000,00	153.373.000,00	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	63.424.000,00	812.915.000,00	690.014.000,00	703.743.000,00	668.573.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	198.473.000,00	975.764.000,00	888.685.000,00	779.902.000,00	821.946.000,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	805.559.000,00	795.524.000,00	809.482.000,00	812.962.000,00	789.430.000,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	868.983.000,00	1.608.439.000,00	1.499.496.000,00	1.516.705.000,00	1.458.003.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	558.753.000,00	462.987.000,00	501.465.000,00	501.022.000,00	511.301.000,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	169.065.148,00	338.187.096,00	338.304.472,00	338.455.360,00	338.530.112,00	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	83.844.000,00	53.110.000,00	32.532.000,00	33.858.000,00	4.861.000,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	515.777.000,00	1.262.303.000,00	1.268.502.000,00	1.183.721.000,00	1.182.854.000,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	76.000,00	61.000,00	95.000,00	61.000,00	61.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	85.250.000,00	99.994.000,00	68.250.000,00	77.419.000,00	68.761.000,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	13.000,00	31.263.000,00	204.000,00	2.943.000,00	29.478.000,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	130.213.000,00	96.621.000,00	83.723.000,00	56.966.000,00	63.869.000,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ (μέρος των προμηθ. και λοιπ. βραχυπρ. υποχρ.)	1.262.000,00	1.053.000,00	872.000,00	650.000,00	891.000,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (μέρος στις απαιτήσεις και προπληρωμές κυκλ.ενεργ.)	0,00	0,00	0,00	0,00	370.000,00	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	535.859.000,00	548.620.000,00	450.092.000,00	370.696.000,00	217.231.000,00	
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	322.779.000,00	352.691.000,00	293.539.000,00	248.184.000,00	139.349.000,00	

ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	213.080.000,00	195.929.000,00	156.553.000,00	122.512.000,00	77.882.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	41.352.000,00	43.529.000,00	38.326.000,00	37.482.000,00	32.109.000,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	4.553.000,00	4.709.000,00	1.809.000,00	1.077.000,00	618.000,00
ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΑΘΑΡΑ ΕΞΟΔΑ	0,00	0,00	0,00	6.287.000,00	9.649.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	2.778.000,00	31.868.000,00	33.128.000,00	27.556.000,00	40.545.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	6.338.000,00	34.565.000,00	37.068.000,00	31.045.000,00	42.122.000,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	10.684.000,00	11.019.000,00	11.655.000,00	11.999.000,00	11.825.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	159.788.000,00	113.292.000,00	79.847.000,00	40.268.000,00	-11.656.000,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	41.017.000,00	7.328.000,00	33.401.000,00	18.531.000,00	1.622.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	118.771.000,00	105.964.000,00	46.446.000,00	21.737.000,00	-13.278.000,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	170.594.000,00	148.480.000,00	120.271.000,00	86.961.000,00	40.883.000,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	159.910.000,00	137.461.000,00	109.006.000,00	74.960.000,00	27.914.000,00
Επενδυτικά αποτελέσματα έσοδα/(έξοδα)	2.656.000,00	7.699.000,00	3.969.000,00	-7.136.000,00	975.000,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	37.128.000,00	23.132.000,00	17.448.000,00	13.313.000,00	0,00

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΤΙΤΚ «ΤΙΤΑΝ (ΚΟ)» (υπάρχει και η ΤΙΤΠ «ΤΙΤΑΝ (ΠΟ)»)	31,16	13,9	20,31	16,41	11,59
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	2.634.035.005,84	1.175.200.158,60	1.717.740.956,58	1.388.513.114,40	980.890.999,52
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Αριθμός Μετοχών	84.532.574	84.546.774	84.576.118	84.613.840	84.632.528
Αριθμός Εργαζομένων	1.121	1.101	1.027	959	805

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,6112	1,4088	0,7698	1,8195	1,0611
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,9740	0,7908	0,4248	0,7942	0,6102
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0001	0,1920	0,0010	0,0386	0,1922
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	998.186,30	1.162.945,21	983.800,00	855.002,74	580.882,19
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	130	110	85	70	161
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,3976	0,3571	0,3478	0,3305	0,3585
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,2984	0,2506	0,2422	0,2022	0,1285
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,1840	0,0855	0,0727	0,0494	0,0191
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,3275	0,2701	0,2537	0,1832	0,0651
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,1839	0,0704	0,0532	0,0265	-0,0080
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,9992	0,8242	0,7325	0,5372	-0,4176
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	80,23%	44,91%	47,67%	51,04%	48,99%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	19,77%	55,09%	52,33%	48,96%	51,01%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	4,0588	0,8153	0,9109	1,0424	0,9604
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	2,9923	2,8679	2,9562	3,0263	2,9955
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,0861	0,2336	0,1713	0,1762	0,1973
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	4,2446	0,3412	0,3968	0,3817	0,3942
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	25,2304	3,9769	2,9407	2,4146	0,6627

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	9,24	1,37	1,63	1,53	0,92
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,0802	0,0367	-0,0273	0,0384	0,0055
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0835	0,0300	0,0192	0,0213	0,0030
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,1593	0,0776	0,0642	0,0471	0,0173
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	13,2715	1,2044	1,9329	1,7804	1,1934
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,5337	0,3097	0,2650	0,2327	0,1348

ΕΤΑΙΡΙΑ: Α.Γ.Ε.Τ. ΗΡΑΚΛΗΣ	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 7)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	621.935.000,00	609.154.000,00	603.670.000,00	596.021.000,00	536.598.000,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	546.513.000,00	522.726.000,00	509.177.000,00	474.999.000,00	421.282.000,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	325.039.000,00	343.154.000,00	372.888.000,00	288.369.000,00	279.380.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	946.974.000,00	952.308.000,00	976.558.000,00	884.390.000,00	815.978.000,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	110.126.000,00	155.297.000,00	142.984.000,00	118.056.000,00	97.614.000,00	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	100.214.000,00	111.521.000,00	115.355.000,00	92.715.000,00	90.302.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	210.340.000,00	266.818.000,00	258.339.000,00	210.771.000,00	187.916.000,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	736.634.000,00	685.490.000,00	718.219.000,00	673.619.000,00	628.062.000,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	836.848.000,00	797.011.000,00	833.574.000,00	766.334.000,00	718.364.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	181.163.000,00	147.306.000,00	157.204.000,00	161.129.000,00	162.170.000,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	142.165.414,00	142.165.414,00	142.165.414,00	190.501.654,70	190.501.654,70	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	412.027.000,00	394.740.000,00	417.571.000,00	320.709.000,00	274.111.000,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	36.708.000,00	55.803.000,00	81.219.000,00	81.223.000,00	70.492.000,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	39.000,00	687.000,00	700.000,00	2.368.000,00	58.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	55.358.000,00	74.471.000,00	56.668.000,00	50.236.000,00	50.721.000,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	132.521.000,00	123.359.000,00	177.178.000,00	125.962.000,00	131.380.000,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	137.121.000,00	132.676.000,00	138.342.000,00	96.650.000,00	77.930.000,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	617.232.000,00	632.204.000,00	469.098.000,00	350.807.000,00	239.402.000,00	
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	454.895.000,00	492.178.000,00	370.268.000,00	315.917.000,00	212.872.000,00	
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	162.337.000,00	140.026.000,00	98.830.000,00	34.890.000,00	26.530.000,00	

ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ & ΔΙΑΘΕΣΗΣ	43.797.000,00	42.059.000,00	36.427.000,00	33.854.000,00	26.206.000,00
ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	4.189.000,00	8.955.000,00	11.493.000,00	21.912.000,00	34.393.000,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	-4.318.000,00	-3.435.000,00	-4.949.000,00	-960.000,00	2.144.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1.901.000,00	1.599.000,00	1.769.000,00	3.867.000,00	4.633.000,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	42.994.000,00	43.246.000,00	42.596.000,00	43.439.000,00	41.722.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	104.255.000,00	99.664.000,00	55.544.000,00	-19.916.000,00	-46.975.000,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	35.133.000,00	27.739.000,00	23.342.000,00	6.523.000,00	-689.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	69.122.000,00	71.925.000,00	32.202.000,00	-26.439.000,00	-46.286.000,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων, φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	99.937.000,00	96.229.000,00	50.595.000,00	-20.876.000,00	-44.831.000,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	25.307.000,00	19.808.000,00	13.886.000,00	4.780.000,00	9.395.000,00

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΗΡΑΚ «ΗΡΑΚΛΗΣ ΑΓΕΤ (ΚΟ)»	16,5	8,22	5,52	4,5	1,93
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	1.172.864.665,50	584.299.851,54	392.376.542,64	319.872.181,40	137.189.624,47
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	2,00	2,00	2,00	2,68	2,68
Αριθμός Μετοχών	71.082.707	71.082.707	71.082.707	71.082.707	71.082.707
Αριθμός Εργαζομένων	1.697	1.512	1.471	1.234	1.190

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,9515	2,2097	2,6079	2,4426	2,8621
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,4488	1,7301	2,2116	2,0171	2,3425
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,2034	0,7943	1,2391	1,0670	1,3459
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	1.265.172,60	1.374.095,89	1.033.865,75	909.893,15	647.621,92
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	213	186	305	245	323
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,2630	0,2215	0,2107	0,0995	0,1108
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1619	0,1522	0,1079	-0,0595	-0,1873
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,1194	0,1207	0,0607	-0,0272	-0,0624
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,1098	0,1073	0,0565	-0,0260	-0,0601
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,1415	0,1454	0,0773	-0,0296	-0,0748
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,1851	1,2042	1,2741	1,0853	1,1985
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	77,79%	71,98%	73,55%	76,17%	76,97%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	22,21%	28,02%	26,45%	23,83%	23,03%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	3,5021	2,5691	2,7801	3,1960	3,3422
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,3479	1,3114	1,4105	1,4181	1,4908
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,5453	1,2861	1,4434	1,3682	1,4867
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	5,4535	4,6872	4,4140	5,1232	4,6653
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	52,5708	60,1807	28,6009	-5,3985	-9,6765

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	5,23	3,13	2,44	1,97	1,29
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2269	0,1973	0,2354	0,1926	0,2228
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,4351	0,4145	0,4276	0,3626	0,3359
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,1055	0,1010	0,0518	-0,0236	-0,0549
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	5,5760	2,1899	1,5188	1,5176	0,7301
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,6518	0,6639	0,4804	0,3967	0,2934

ΕΤΑΙΡΙΑ: Ν. ΒΑΡΒΕΡΗΣ-MODA BAGNO Α.Ε.	ΣΕ € (ΠΙΝΑΚΑΣ 8)				
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	33.213.969,00	33.064.135,00	32.668.807,00	30.681.866,00	30.413.948,00
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	30.307.531,00	30.504.546,00	30.281.956,00	30.032.696,00	29.234.235,00
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	26.341.211,00	28.613.813,00	26.211.451,00	24.917.518,00	23.085.430,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	59.555.180,00	61.677.948,00	58.880.258,00	55.599.384,00	53.499.378,00
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	20.143.873,00	20.018.808,00	17.783.558,00	15.322.886,00	16.756.725,00
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	11.498.810,00	10.505.359,00	9.295.469,00	9.931.194,00	8.710.281,00
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	31.642.683,00	30.524.167,00	27.079.027,00	25.254.080,00	25.467.006,00
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	27.912.497,00	31.153.781,00	31.801.231,00	30.345.304,00	28.032.372,00
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	39.411.307,00	41.659.140,00	41.096.700,00	40.276.498,00	36.742.653,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	692.114,00	547.546,00	ΣΗΜΕΙΩΣΗ	757.194,00	757.194,00
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	7.524.000,00	7.524.000,00	7.524.000,00	7.524.000,00	7.524.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	13.104.003,00	16.200.719,00	ΣΗΜΕΙΩΣΗ	15.327.162,00	13.014.230,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	2.704.376,00	2.354.376,00	2.197.376,00	2.116.376,00	2.116.376,00
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	-	-	-	-	-
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	17.494.959,00	17.865.340,00	15.976.293,00	15.874.217,00	15.512.765,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	130.369,00	96.822,00	113.688,00	188.546,00	334.045,00
ΠΕΛΑΤΕΣ/ΓΡΑΜΜΑΤΙΑ/ΕΠΙΤΑΓΕΣ ΕΙΣΠΡΑΚΤΕΕΣ	7.323.904,00	9.102.753,00	8.104.829,00	7.180.064,00	6.290.642,00
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	1.391.979,00	1.548.898,00	2.016.641,00	1.674.691,00	947.977,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	8.715.883,00	10.651.651,00	10.121.470,00	8.854.755,00	7.238.619,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΕΙΣΠΡΑΧΘΕΙΣΕΣ (Μέρος στις βραχυπρ. υποχρ.)	8.550.913,00	7.835.057,00	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	5.048.098,00	4.670.980,00

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	35.591.848,00	41.700.748,00	32.988.448,00	24.064.260,00	18.156.662,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	17.515.968,00	20.379.929,00	16.975.560,00	12.882.680,00	9.777.763,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	18.075.880,00	21.320.819,00	16.012.888,00	11.181.580,00	8.378.899,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2.020.530,00	2.304.628,00	1.921.968,00	2.184.570,00	1.921.968,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΛΟΙΠΑ ΚΑΘΑΡΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	0,00	1.206.908,00	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	10.359.344,00	10.954.352,00	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	10.108.109,00	8.671.445,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	793.379,00	646.103,00	349.948,00	435.554,00	672.687,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	435.652,00	682.721,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	807.295,00	822.733,00	726.806,00	732.614,00	697.269
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	3.826.745,00	4.445.205,00	2.508.246,00	-669.981,00	-2.198.754,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	873.564,00	451.521,00	1.109.246,00	315.696,00	114.178,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	2.953.181,00	3.993.684,00	1.399.000,00	-985.677,00	-2.312.932,00
Κέρδη / (ζημιές) προ φόρων, χρηματοδοτικών, επενδυτικών αποτελεσμάτων και συνολικών αποσβέσεων	5.427.419,00	5.914.041,00	3.585.000,00	498.187,00	-828.798,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων, φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	4.620.124,00	5.091.308,00	2.858.194,00	-234.427,00	-1.526.067,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	956.686,00	1.111.301,00	1.108.397,00	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	0,00

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για το 2009 αποθεματικά και κέρδη εις νέον μαζί είναι € 24.277.231

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΜΟΝΤΑ «ΒΑΡΒΕΡΗΣ Ν. - ΜΟΔΑ ΒΑΓΝΟ (ΚΟ)»	1,51	0,65	0,62	0,35	0,369
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	28.403.100,00	12.226.500,00	11.662.200,00	6.583.500,00	6.940.890,00
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Αριθμός Μετοχών	18.810.000	18.810.000	18.810.000	18.810.000	18.810.000

Αριθμός Εργαζομένων	249	257	214	194	165
----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,2722	2,3485	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	2,4251	1,9101
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,7631	0,8822	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	0,8801	0,6266
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0065	0,0048	0,0064	0,0123	0,0199
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	68.159,99	55.771,58
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	133	136
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,5079	0,5113	0,4854	0,4647	0,4615
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1298	0,1221	0,0866	-0,0097	-0,0840
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,1172	0,1222	0,0695	-0,0058	-0,0415
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0813	0,0858	0,0504	-0,0044	-0,0297
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,1371	0,1427	0,0789	-0,0221	-0,0784
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,1695	1,1675	1,1341	3,7933	1,8885
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	46,87%	50,51%	54,01%	54,58%	52,40%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	53,13%	49,49%	45,99%	45,42%	47,60%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,8821	1,0206	1,1744	1,2016	1,1007
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	0,9210	1,0213	1,0502	1,0104	0,9589
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,8325	0,9374	0,9680	0,9867	0,9065

ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2,6357	2,9037	3,2577	3,0241	3,3563
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΔΕΝ ΕΧΟΥΜΕ ΌΛΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	-0,5381	-2,2353

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
Z = 1,2 X₁ + 1,4 X₂ + 3,3 X₃ + 0,6 X₄ + 1,0 X₅	1,83	1,72	-	1,17	0,89
Όπου:					
X₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,1041	0,1394	0,1431	0,1726	0,1183
X₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,2200	0,2627	-	0,2757	0,2433
X₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0776	0,0825	0,0485	-0,0042	-0,0285
X₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	0,8976	0,4006	0,4307	0,2607	0,2725
X₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,5976	0,6761	0,5603	0,4328	0,3394

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΙΚΤΙΝΟΣ ΕΛΛΑΣ Α.Ε. - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	ΣΕ €	(ΠΙΝΑΚΑΣ 9)			
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	13.150.341,00	26.610.780,00	27.440.469,00	31.351.633,00	32.072.248,00
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	7.430.114,00	9.322.651,00	9.651.774,00	10.676.969,00	11.593.170,00
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	23.068.695,00	25.843.464,00	23.765.468,00	22.387.914,00	23.085.450,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	36.219.036,00	52.454.244,00	51.205.937,00	53.739.547,00	55.157.698,00
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	10.089.014,00	14.635.319,00	15.127.494,00	19.100.137,00	20.493.150,00
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	5.799.172,00	16.985.278,00	15.697.883,00	13.319.181,00	10.865.399,00
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	15.888.186,00	31.620.597,00	30.825.377,00	32.419.318,00	31.358.549,00
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	20.330.850,00	20.833.647,00	20.380.560,00	21.320.230,00	23.799.149,00
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	26.130.022,00	37.818.925,00	36.078.443,00	34.639.411,00	34.664.548,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	2.235.064,00	2.235.064,00	3.198.162,00	3.275.515,00	3.855.636,00
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	11.432.040,00	11.432.040,00	11.432.040,00	11.432.040,00	11.432.040,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	5.190.948,00	5.118.241,00	3.702.057,00	4.564.373,00	6.463.172,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	5.074.607,00	16.804.181,00	17.286.569,00	20.135.150,00	19.741.989,47
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	10.616.591,00	12.106.207,00	12.463.256,00	10.293.318,00	10.494.735,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	302.751,00	836.735,00	413.101,00	1.938.533,00	926.176,00
ΠΕΛΑΤΕΣ και λοιπές εμπορικές απαιτήσεις	10.930.625,00	11.101.791,00	8.202.944,00	6.943.479,00	6.272.777,00
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	1.218.728,00	1.798.732,00	2.686.166,00	3.212.584,00	5.391.762,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	12.149.353,00	12.900.523,00	10.889.110,00	10.156.063,00	11.664.539,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	998.385,00	78.065,00	850.796,00	3.253.040,00	1.996.521,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	99.978,00	88.458,00	178.007,00	211.583,00	0,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	18.271.652,00	20.220.253,00	16.225.636,00	22.066.376,00	27.364.787,00

ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	11.369.251,00	11.869.634,00	9.468.728,00	13.594.037,00	14.565.137,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	6.902.401,00	8.350.619,00	6.756.908,00	8.472.339,00	12.799.650,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2.195.334,00	2.341.392,00	2.187.552,00	2.255.137,00	2.578.713,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	1.743.723,00	1.923.917,00	1.900.830,00	2.253.526,00	2.599.961,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	262.328,00	199.866,00	87.974,00	328.086,00	1.455.928,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	770.110,00	2.263.508,00	1.876.726,00	1.561.513,00	1.318.731,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	774.025,00	2.295.998,00	1.890.554,00	1.574.184,00	1.331.291,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	423.050,00	446.822,00	506.638,00	673.826,00	924.146
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	2.145.539,00	1.846.066,00	1.196.093,00	2.367.955,00	5.229.788,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	873.965,00	775.733,00	506.140,00	856.684,00	1.321.864,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	1.271.575,00	1.070.333,00	689.953,00	1.511.272,00	3.907.924,00
Κέρδη / (ζημιές) προ φόρων,χρηματοδοτικών, επενδυτικών αποτελεσμάτων και συνολικών αποσβέσεων	3.338.700,00	4.556.397,00	3.579.458,00	4.603.294,00	7.472.665,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	2.915.650,00	4.109.575,00	3.072.820,00	3.929.468,00	6.548.519,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	414.000,00	674.523,00	483.855,00	695.083,00	1.372.392,00

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΙΚΤΙΝ «ΙΚΤΙΝΟΣ ΕΛΛΑΣ (ΚΟ)»	1,00	0,48	0,74	0,79	0,86
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	28.580.100,00	13.718.448,00	21.149.274,00	22.578.279,00	24.550.305,90
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Αριθμός Μετοχών	28.580.100	28.580.100	28.580.100	28.580.100	28.580.100
Αριθμός Εργαζομένων	111	125	130	182	210

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,5266	1,7692	1,6522	1,3994	1,2481
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,3588	0,9376	0,7792	0,7499	0,6807
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0300	0,0572	0,0273	0,1015	0,0452
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	43.620,85	49.819,14	41.175,34	52.962,04	59.196,94
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	285	276	274	228	213
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,3778	0,4130	0,4164	0,3839	0,4677
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1596	0,2032	0,1894	0,1781	0,2393
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,1116	0,1087	0,0852	0,1134	0,1889
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0936	0,1153	0,0906	0,1169	0,1849
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,1055	0,0886	0,0587	0,1111	0,2197
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,9458	0,8154	0,6891	0,9791	1,1632
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	56,13%	39,72%	39,80%	39,67%	43,15%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	43,87%	60,28%	60,20%	60,33%	56,85%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	1,2796	0,6589	0,6612	0,6576	0,7589
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	2,7363	2,2347	2,1116	1,9968	2,0529
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,4519	0,8173	0,7710	0,6906	0,7362
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,2812	0,5489	0,6148	0,8016	1,0670
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	3,7669	1,7899	1,6254	2,4962	4,9189

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	2,48	1,30	1,23	1,26	1,58
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,3584	0,2137	0,1687	0,0612	0,0470
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,1433	0,0976	0,0723	0,0849	0,1172
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0805	0,0783	0,0600	0,0731	0,1187
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	1,7988	0,4338	0,6861	0,6964	0,7829
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,5045	0,3855	0,3169	0,4106	0,4961

ΕΤΑΙΡΙΑ:ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ Α.Ε.	ΣΕ € (ΠΙΝΑΚΑΣ 10)				
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	11.459.389,00	12.446.177,00	11.051.802	11.240.635	10.900.911,00
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	10.125.887,00	10.425.692,00	8.942.881	8.876.039	8.466.256,00
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	18.140.040,00	17.204.655,00	15.573.384,00	14.194.401,00	12.421.064,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	29.599.429,00	29.650.832,00	26.625.186,00	25.435.036,00	23.321.975,00
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	11.907.853,00	12.743.260,00	10.240.461,00	10.678.070,00	10.330.950,00
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	5.603.341,00	5.074.743,00	4.479.832,00	3.911.204,00	3.487.487,00
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	17.511.194,00	17.818.003,00	14.720.293,00	14.589.274,00	13.818.437,00
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	12.088.235,00	11.832.829,00	11.904.893,00	10.845.762,00	9.503.538,00
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	17.691.576,00	16.907.572,00	16.384.725,00	14.756.966,00	12.991.025,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	2.277.058,00	3.314.572,00	3.318.175,00	2.801.366,00	2.801.366,00
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	6.088.009,40	6.088.009,40	6.088.009,40	6.578.978,00	6.578.978,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	1.366.767,00	73.847,00	142.308,00	-890.983,00	-2.233.207,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	1.104.353,00	1.804.353,00	1.804.353,00	2.102.913,00	2.196.705,00
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	4.213.661,00	6.170.765,00	6.206.179,00	5.111.153,00	3.778.125,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	4.297.784,00	1.023.552,00	1.484.285,00	1.193.789,00	1.705.240,00
ΠΕΛΑΤΕΣ και λοιπές απαιτήσεις	9.628.595,00	10.010.338,00	7.882.920,00	7.889.459,00	6.937.699,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	93.720,00	2.010.243,00	980.930,00	114.821,00	94.830,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	9.941,00	808.750,00	65.492,00	44.362,00	55.460,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	20.260.448,00	20.258.936,00	16.177.209,00	15.000.266,00	12.981.649,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	13.406.742,00	13.093.722,00	10.273.596,00	9.656.936,00	8.231.482,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	6.853.706,00	7.165.214,00	5.903.613,00	5.343.330,00	4.750.167,00

ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2.717.042,00	2.650.284,00	2.607.074,00	3.077.249,00	2.940.992,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	4.663.894,00	4.617.713,00	3.593.733,00	3.810.502,00	3.771.840,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	374.721,00	683.084,00	194.892,00	246.120,00	149.265,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	350.903,00	113.033,00	207.778,00	214.561,00	153.721,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	525.259,00	584.892,00	385.462,00	420.120,00	627.930,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	525.259,00	584.892,00	385.462,00	420.120,00	627.930,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	2.003.126,00	1.798.451,00	1.340.523,00	666.770,00	1.018.293
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	304.266,00	221.951,00	326.367,00	-967.307,00	-1.319.261,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	214.794,00	200.330,00	254.303,00	65.984,00	22.963,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	89.472,00	21.621,00	72.064,00	-1.033.291,00	-1.342.224,00
Κέρδη / (ζημιές) προ φόρων,χρηματοδοτικών, επενδυτικών αποτελεσμάτων και συνολικών αποσβέσεων	2.657.856,00	2.485.758,00	1.885.220,00	51.260,00	222.082,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	654.730,00	687.307,00	544.697,00	-615.510,00	-796.211,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	210.771,00	187.548,00	247.219,00	25.239,00	0,00

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΜΑΘΙΟ «ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ (ΚΟ)»	1,20	0,65	0,78	0,55	0,27
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	11.783.244,00	6.382.590,50	7.659.108,60	5.400.653,58	2.680.688,05
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,62	0,62	0,62	0,67	0,67
Αριθμός Μετοχών	9.819.370	9.819.370	9.819.370	9.819.370	9.819.370
Αριθμός Εργαζομένων	243	194	131	133	105

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,5346	1,5276	1,6748	1,3396	1,2080
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,1779	0,9527	1,0046	0,8557	0,8389
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,3609	0,0803	0,1449	0,1118	0,1651
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	54.891,60	54.641,85	43.621,95	45.914,30	40.703,94
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	254	202	215	198	212
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,3383	0,3537	0,3649	0,3562	0,3659
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0323	0,0339	0,0337	-0,0410	-0,0613
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0370	0,0407	0,0332	-0,0417	-0,0613
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0230	0,0247	0,0219	-0,0264	-0,0377
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0252	0,0188	0,0274	-0,0892	-0,1388
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,6801	0,4614	0,8246	2,1383	2,2650
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	40,84%	39,91%	44,71%	42,64%	40,75%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	59,16%	60,09%	55,29%	57,36%	59,25%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,6903	0,6641	0,8087	0,7434	0,6877
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,1938	1,1350	1,3312	1,2219	1,1225
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,0359	0,9656	1,0580	0,9729	0,8989
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,8071	2,0544	1,9963	2,2694	2,4276
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	1,2465	1,1751	1,4131	-1,4651	-1,2680

ΧΡΗΣΕΙΣ					
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,48	1,16	1,24	0,85	0,53
Όπου:					
X_1 :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2106	0,1505	0,2003	0,1382	0,0896
X_2 :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0462	0,0025	0,0053	-0,0350	-0,0958
X_3 :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0221	0,0232	0,0205	-0,0242	-0,0341
X_4 :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	0,6729	0,3582	0,5203	0,3702	0,1940
X_5 :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,6845	0,6833	0,6076	0,5897	0,5566

ΕΤΑΙΡΙΑ: F.H.L. Η. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΜΑΡΜΑΡΑ - ΓΡΑΝΙΤΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 11)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	72.212.172,00	39.326.041,00	39.203.170,00	39.614.011,00	39.831.343,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	41.482.415,00	33.851.616,00	33.607.667,00	36.295.311,00	30.261.320,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	63.625.994,00	56.064.818,00	40.566.685,00	43.749.906,00	40.518.329,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	135.838.166,00	95.390.859,00	79.769.855,00	83.363.917,00	80.349.672,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	43.844.577,00	67.667.221,00	33.270.975,00	34.562.399,00	30.083.019,00	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	41.670.940,00	17.085.536,00	14.561.742,00	19.603.554,00	19.036.161,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	85.515.517,00	84.752.757,00	47.832.717,00	54.165.953,00	49.119.180,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	50.322.649,00	33.964.351,00	31.937.137,00	29.197.964,00	30.430.492,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	91.993.589,00	51.049.887,00	46.498.879,00	48.801.518,00	49.466.653,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	20.872.021,00	10.733.526,00	10.492.142,00	11.961.541,00	11.807.802,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	29.726.400,00	29.726.400,00	29.726.400,00	26.928.401,00	25.757.601,00	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-275.772,00	-11.301.975,00	-8.281.405,00	-9.691.978,00	-7.134.911,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	27.771.595,00	3.199.701,00	4.637.392,00	7.129.583,00	7.016.212,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	21.074.091,00	18.635.491,00	9.838.507,00	14.022.625,00	13.602.924,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	921.496,00	861.092,00	1.183.136,00	903.883,00	10.819.757,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	41.630.407,00	36.568.235,00	29.545.042,00	28.823.399,00	25.295.648,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	907.339,00	3.669.627,00	3.211.638,00	2.806.364,00	4.950.439,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	3.211.638,00	2.806.364,00	1.630.125,00	1.975.371,00	2.334.344,00	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	36.163.625,00	36.299.547,00	63.471.063,00	51.386.832,00	39.289.214,00	
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	23.340.067,00	24.398.991,00	42.550.534,00	31.208.875,00	4.238.364,00	
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	12.823.558,00	11.900.556,00	20.920.529,00	20.177.957,00	35.050.850,00	

ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	3.214.355,00	3.994.689,00	3.807.178,00	5.108.706,00	3.524.843,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	3.684.832,00	3.745.744,00	4.914.326,00	5.906.624,00	5.505.018,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	3.747.309,00	11.521.156,00	10.761.727,00	7.180.866,00	2.115.742,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	1.583.975,00	3.909.831,00	-2.357.633,00	1.681.174,00	-2.077.427,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	3.786.738,00	5.622.996,00	3.262.250,00	1.839.474,00	2.237.287,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	1.959.853,00	2.366.289,00	2.196.852,00	2.033.636,00	1.608.347,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	2.007.429,00	-10.071.483,00	6.098.433,00	3.479.008,00	3.748.390,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	-52.464,00	211.560,00	3.622.371,00	3.146.643,00	1.191.323,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	2.059.893,00	-10.283.043,00	2.476.062,00	332.365,00	2.557.067,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	5.551.257,00	-3.795.363,00	5.937.652,00	7.193.818,00	3.279.310,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	3.591.404,00	-6.161.652,00	3.740.800,00	5.160.182,00	1.670.963,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	180.007,00	0,00	2.843.501,00	2.443.046,00	908.227,00

Χρηματιστηριακή αξία μετοχής 31/12 ΚΥΡΜ «ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Η.- F.H.L. (ΚΟ)»	1,27	0,23	0,63	0,48	0,41
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	31.460.440,00	5.672.788,00	15.507.272,00	11.146.016,41	9.600.560,37
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	1,20	1,20	1,20	1,15	1,10
Αριθμός Μετοχών	24.772.000	24.772.000	24.772.000	23.416.001	23.416.001
Αριθμός Εργαζομένων	187	176	180	170	167

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,4070	0,8322	1,2953	1,3155	1,5193
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,9162	0,5410	0,9680	0,8739	0,9781
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0210	0,0127	0,0356	0,0262	0,3597
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	98.119,04	128.540,51	172.874,42	134.824,41	43.870,98
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	434	291	178	220	823
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,3546	0,3278	0,3296	0,3927	0,8921
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0993	-0,1697	0,0589	0,1004	0,0425
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0390	-0,1207	0,0804	0,1057	0,0338
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0332	-0,0668	0,0498	0,0677	0,0228
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0399	-0,2965	0,1910	0,1192	0,1232
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,0218	2,4568	2,3736	1,1269	3,6465
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	37,05%	35,61%	40,04%	35,02%	37,87%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	62,95%	88,85%	59,96%	64,98%	61,13%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,5885	0,4007	0,6677	0,5390	0,6195
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,2131	1,0033	0,9503	0,8045	1,0056
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,7440	0,6615	0,8481	0,8077	0,8249
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,9955	1,9813	2,3079	1,8515	1,5897
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	0,9484	-1,0958	1,1467	2,8052	0,7469

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	0,75	-0,10	1,11	0,91	0,71
Όπου:					
X_1 :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,1456	-0,1216	0,0915	0,1102	0,1299
X_2 :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,0020	-0,1185	-0,1038	-0,1163	-0,0888
X_3 :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0264	-0,0646	0,0469	0,0619	0,0208
X_4 :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	0,3679	0,0669	0,3242	0,2058	0,1955
X_5 :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,2662	0,3805	0,7957	0,6164	0,4890

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΣΕΛΜΑΝ ΕΛΛΗΝΟΕΛΒΕΤΙΚΗ ΒΙΟΜ. ΕΠΕΞ. ΞΥΛΟΥ Α.Ε.	ΣΕ € (ΠΙΝΑΚΑΣ 12)				
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	142.724.250,00	189.586.100,00	185.284.310,00	170.612.206,00	164.997.114,00
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	132.348.980,00	177.530.060,00	167.761.560,00	160.292.634,00	155.894.008,00
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	118.615.000,00	105.336.730,00	80.192.550,00	59.451.810,00	49.725.914,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	261.339.250,00	294.922.830,00	265.476.860,00	230.064.016,00	214.723.028,00
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	56.306.340,00	50.412.730,00	23.368.190,00	33.914.391,00	131.483.798,00
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	95.447.500,00	109.567.210,00	134.642.430,00	126.519.937,00	38.334.603,00
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	151.753.840,00	159.979.940,00	158.010.620,00	160.434.328,00	169.818.401,00
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	109.585.410,00	134.942.890,00	107.466.240,00	69.629.688,00	44.904.626,00
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	205.032.910,00	244.510.100,00	242.108.670,00	196.149.625,00	83.239.229,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	66.007.630,00	110.938.020,00	109.705.390,00	33.162.465,00	33.161.815,00
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	54.892.484,40	54.892.484,40	54.892.484,40	24.088.520,00	24.088.520,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-45.845.590,00	-65.418.490,00	-91.662.510,00	-98.695.100,00	123.419.512,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	9.943.020,00	9.483.020,00	9.243.020,00	9.946.920,00	8.723.920,00
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	441.600,00	130.560,00	195.840,00	122.880,00	178.080,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	47.900.100,00	42.048.080,00	28.859.720,00	22.758.625,00	16.101.587,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	911.410,00	388.150,00	2.819.740,00	529.212,00	784.376,00
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	63.032.930,00	57.084.840,00	43.535.150,00	32.780.150,00	28.475.400,00
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	6.328.960,00	5.685.100,00	4.782.100,00	3.260.942,00	3.734.161,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	69.361.890,00	62.769.940,00	48.317.250,00	36.041.092,00	32.209.561,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	2.650.830,00	1.816.620,00	1.149.570,00	417.732.000,00	45.372.000,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	121.217.870,00	114.916.550,00	66.544.200,00	68.551.305,00	50.167.377,00

ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	105.160.940,00	103.612.480,00	70.801.850,00	62.893.334,00	45.715.218,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	16.056.930,00	11.304.070,00	-4.257.650,00	5.657.971,00	4.452.159,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	7.508.550,00	6.966.390,00	4.235.420,00	5.019.021,00	5.833.125,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	17.065.290,00	16.947.770,00	13.530.210,00	13.328.588,00	7.935.531,00
ΕΞΟΔΑ ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗΣ	0,00	0,00	0,00	8.813.349,00	13.067.409,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	17.065.290,00	3.670.280,00	3.524.530,00	22.982.390,00	2.155.017,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	5.188.110,00	5.773.060,00	2.664.290,00	3.323.966,00	4.592.834,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	6.732.060,00	7.157.090,00	4.432.262,00	3.618.988,00	4.779.551,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	8.392.650,00	8.089.650,00	8.879.720,00	8.856.899,00	7.509.381,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-10.238.420,00	-17.857.750,00	-26.042.570,00	-48.039.431,00	-26.378.389,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	697.880,00	1.715.150,00	1.434.080,00	427.843,00	1.653.978,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	-10.936.300,00	-19.572.900,00	-27.476.650,00	-47.611.587,00	-24.724.412,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	3.153.580,00	-4.210.510,00	-14.498.550,00	-36.492.267,00	-14.913.470,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	-5.050.310,00	-12.084.690,00	-23.378.280,00	-45.349.166,00	-22.422.851,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΣΕΛΜΚ «ΣΕΛΜΑΝ (ΚΟ)»	1,7	0,24	0,64	0,35	0,17
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	59.818.733,00	8.444.997,60	22.519.993,60	21.077.455,00	10.237.621,00
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	1,56	1,56	1,56	0,40	0,40
Αριθμός Μετοχών	35.187.490	35.187.490	35.187.490	60.221.300	60.221.300
Αριθμός Εργαζομένων	880	824	781	612	382

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,0595	2,0535	3,3825	1,7407	0,3778
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,2088	1,2194	2,1475	1,0696	0,2554
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0162	0,0077	0,1207	0,0156	0,0060
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	397.642,41	356.888,66	12.371.162,44	295.339,10	197.195,81
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	177	177	4	124	167
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1325	0,0984	-0,0640	0,0825	0,0887
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0417	-0,1052	-0,3513	-0,6615	-0,4470
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	-0,0246	-0,0494	-0,0966	-0,2312	-0,2694
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	-0,0201	-0,0423	-0,0912	-0,2060	-0,1088
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0934	-0,1323	-0,2423	-0,6899	-0,5874
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	3,7930	2,6776	2,5096	2,9842	2,1807
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	41,93%	45,76%	40,48%	30,27%	20,91%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	58,07%	54,24%	59,52%	69,73%	79,09%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,7221	0,8435	0,6801	0,4340	0,2644
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	0,8280	0,7601	0,6406	0,4344	0,2880
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,7816	0,6584	0,5075	0,3706	0,2928
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,3866	1,6203	1,2460	1,2669	4,0667
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	-0,7502	-1,6885	-5,2746	-12,5309	-4,6914

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,08	0,27	0,31	-0,45	-1,33
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2384	0,1862	0,2140	0,1110	-0,3808
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,1754	-0,2218	-0,3453	-0,4290	-0,5748
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	-0,0193	-0,0410	-0,0881	-0,1971	-0,1044
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	1,0624	0,1675	0,9637	0,6215	0,0779
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,4638	0,3896	0,2507	0,2980	0,2336

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΑΤΤΙ-ΚΑΤ Α.Τ.Ε.	ΣΕ € (ΠΙΝΑΚΑΣ 13)				
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	197.149.729,78	205.587.296,10	193.497.146,51	107.264.099,05	87.708.446,26
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	153.679.307,70	163.710.024,60	165.703.846,40	102.186.792,25	82.763.324,65
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	223.275.014,64	230.531.713,59	187.209.701,23	117.094.369,77	87.738.413,14
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	420.424.744,42	436.119.009,69	380.706.847,74	224.358.468,82	175.446.859,40
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	103.057.347,12	141.325.560,03	134.725.056,38	96.284.624,06	122.712.488,17
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	178.533.840,96	163.393.248,06	145.021.831,34	75.627.705,48	33.046.874,94
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	281.591.188,08	304.718.808,09	279.746.887,72	171.912.329,54	155.759.363,11
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	138.833.556,34	131.400.201,60	100.959.960,02	52.446.139,28	19.687.496,29
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	317.367.397,30	294.793.449,66	245.981.791,36	128.073.844,76	52.734.371,23
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	35.623.110,64	34.806.665,09	34.806.665,09	34.806.665,09	34.806.665,09
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	24.493.366,50	24.493.366,50	24.493.366,50	24.493.366,50	24.493.366,50
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	21.644.704,88	15.027.795,69	-15.412.445,89	-63.926.266,63	-96.684.909,62
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	3.834.231,59	3.834.231,59	4.056.155,01	4.056.155,01	3.990.212,24
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	11.357.491,46	4.918.423,33	5.909.760,61	3.813.584,15	1.387.245,83
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	10.876,34	10.876,34	10.876,34	10.876,34	10.876,34
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	10.506.316,24	8.433.436,33	835.303,58	185.809,87	28.475,29
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	74.953.380,12	82.127.224,35	68.167.800,92	45.033.982,79	32.139.507,44
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	126.446.950,48	135.041.753,24	112.285.959,78	68.050.116,62	54.172.308,24
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	201.400.330,60	217.168.977,59	180.453.760,70	113.084.099,41	86.311.815,68
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	5.662.912,07	6.047.508,29	6.504.263,26	4.038.839,57	2.576.063,94
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	180.318.226,22	250.455.603,00	113.298.293,07	10.357.683,68	1.296.048,51

ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	162.847.114,36	229.083.005,70	106.498.848,05	20.317.660,89	3.542.288,35
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	17.471.111,86	21.372.597,30	6.799.445,02	-9.959.977,21	-2.246.239,84
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	5.128.330,44	5.478.760,09	5.117.772,30	1.845.070,70	3.619.415,53
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	5.021.205,05	6.248.450,86	30.711.934,06	110.680.105,19	30.000.384,77
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	5.308.702,04	17.441.907,77	6.993.867,62	-86.310.450,29	4.917.840,49
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	12.562.843,88	19.784.715,45	9.319.936,52	9.088.246,06	4.997.968,07
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	1.175.677,09	1.166.006,27	1.319.060,29	6.943.927,61	1.694.700,86
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	3.963.539,57	-4.814.470,04	-32.761.776,48	-44.036.393,71	-38.328.239,23
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	3.058.672,57	1.802.439,15	-2.321.534,90	4.477.427,03	-5.569.596,24
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	904.867,00	-6.616.909,19	-30.440.241,58	-48.513.820,74	-32.758.642,99
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	17.252.676,28	21.247.023,24	-15.257.880,09	120.842.398,67	-27.832.252,26
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	16.076.999,19	20.081.016,97	-16.576.940,38	127.786.326,28	-29.526.953,12
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	968.245,15	172.189,83	130.744,54	179.977,19	187.121,76

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΑΤΤΙΚ «ΑΤΤΙ - ΚΑΤ (ΚΟ)»	1,04	0,22	0,40	0,07	0,03
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	84.910.337,20	17.961.802,10	32.657.822,00	5.715.118,85	2.122.758,43
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Αριθμός Μετοχών	81.644.555	81.644.555	81.644.555	81.644.555	81.644.555
Αριθμός Εργαζομένων	1.247	1468	502	60	47

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,1116	1,5884	1,3413	1,1742	0,6940
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,1115	1,5883	1,3412	1,1741	0,6939
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,1019	0,0597	0,0062	0,0019	0,0002
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	505.161,14	710.764,18	411.861,45	369.827,82	110.863,99
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	419	317	440	306	779
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0969	0,0853	0,0600	-0,9616	-1,7331
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0892	0,0802	-0,1463	-12,3373	-22,7823
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0507	0,0681	-0,0674	-0,9978	-0,5599
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0386	0,0465	-0,0440	-0,5800	-0,1722
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0285	-0,0366	-0,3245	-0,8396	-1,9468
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,5636	-0,5379	4,8152	0,8415	3,4770
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	33,02%	30,13%	26,52%	23,38%	11,22%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	66,98%	69,87%	73,48%	76,62%	88,78%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,4930	0,4312	0,3609	0,3051	0,1264
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	0,9034	0,8026	0,6093	0,5132	0,2379
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,7929	0,7565	0,6692	0,6811	0,5633
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,8608	1,0019	1,1426	1,3512	2,5044
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	1,2797	1,0150	-1,7787	-14,0606	-5,9078

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,15	1,06	0,33	-2,10	-1,55
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2859	0,2045	0,1379	0,0928	-0,1993
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0515	0,0345	-0,0405	-0,2849	-0,5511
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0382	0,0460	-0,0435	-0,5696	-0,1683
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	0,3015	0,0589	0,1167	0,0332	0,0136
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,4289	0,5743	0,2976	0,0462	0,0074

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ, ΑΚΙΝΗΤΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	ΣΕ € (ΠΙΝΑΚΑΣ 14)				
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	303.442.000,00	303.084.000,00	320.748.000,00	353.613.000,00	347.400.000,00
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	34.713.000,00	28.463.000,00	28.041.000,00	27.765.000,00	28.718.000,00
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	73.979.000,00	57.068.000,00	54.671.000,00	34.488.000,00	30.077.000,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	377.421.000,00	360.152.000,00	375.419.000,00	388.101.000,00	377.477.000,00
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	32.976.000,00	37.039.000,00	33.120.000,00	45.756.000,00	53.974.000,00
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	39.539.000,00	27.608.000,00	46.680.000,00	50.021.000,00	49.516.000,00
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	72.515.000,00	64.647.000,00	79.800.000,00	95.777.000,00	103.490.000,00
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	304.906.000,00	295.505.000,00	295.619.000,00	292.324.000,00	273.987.000,00
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	344.445.000,00	323.113.000,00	342.299.000,00	342.345.000,00	323.503.000,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	53.134.000,00	47.613.000,00	46.326.000,00	51.091.000,00	65.728.000,00
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	23.566.809,60	48.953.132,16	48.953.132,16	48.953.132,16	48.953.132,16
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	32.862.000,00	28.529.000,00	29.930.000,00	21.870.000,00	-11.104.000,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	253.360.000,00	260.577.000,00	273.241.000,00	283.118.000,00	271.035.000,00
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	5.069.000,00	4.970.000,00	2.639.000,00	1.438.000,00	816.000,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	11.540.000,00	12.842.000,00	13.967.000,00	13.436.000,00	12.351.000,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	19.308.000,00	14.251.000,00	14.941.000,00	6.199.000,00	514.000,00
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	23.773.000,00	20.650.000,00	17.473.000,00	5.845.000,00	7.082.000,00
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	11.404.000,00	828.000,00	2.545.000,00	4.635.000,00	6.821.000,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	35.177.000,00	21.478.000,00	20.018.000,00	10.480.000,00	13.903.000,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	1.381.000,00	2.327.000,00	156.000,00	0,00	0,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	396.000,00	3.000,00	0,00	0,00	294.000,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	25.343.000,00	8.186.000,00	4.126.000,00	5.423.000,00	6.654.000,00

ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	19.295.000,00	5.505.000,00	2.364.000,00	3.745.000,00	3.746.000,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	6.048.000,00	2.681.000,00	1.762.000,00	1.678.000,00	2.908.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	2.062.000,00	2.833.000,00	3.334.000,00	2.856.000,00	1.488.000,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	117.000,00	308.000,00	133.000,00	161.000,00	160.000,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	1.174.000,00	3.135.000,00	2.223.000,00	2.752.000,00	3.896.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	3.234.000,00	3.969.000,00	2.783.000,00	3.802.000,00	6.421.000,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	391.000,00	545.000,00	462.000,00	462.000,00	469.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	9.420.000,00	5.672.000,00	11.857.000,00	4.367.000,00	-15.930.000,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	2.185.000,00	721.000,00	95.000,00	-89.000,00	1.281.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	7.235.000,00	4.951.000,00	11.762.000,00	4.456.000,00	-17.211.000,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	10.985.000,00	8.417.000,00	14.542.000,00	7.592.000,00	-11.566.000,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	10.594.000,00	7.872.000,00	14.080.000,00	7.130.000,00	-12.035.000,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	1.784.000,00	872.000,00	0,00	8.000,00	0,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΓΕΚΤΕΡΝΑ «ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ (ΚΟ)»	10,50	3,34	6,17	3,28	0,61
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	687.365.280,00	286.848.177,92	529.896.184,96	281.695.216,64	52.130.791,62
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,36	0,57	0,57	0,57	0,57
Αριθμός Μετοχών	65.463.360	85.882.688	85.882.688	85.882.688	85.882.688
Αριθμός Εργαζομένων	25	23	19	15	8

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,3289	1,6440	1,6585	0,7537	0,5518
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,9637	1,2740	1,2348	0,4601	0,3230
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,5855	0,3848	0,4511	0,1355	0,0095
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	66.621,92	33.068,49	22.334,25	27.676,71	31.084,93
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	818	1.080	1.565	603	464
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,2386	0,3275	0,4270	0,3094	0,4370
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,4180	0,9616	3,4125	1,3148	-1,8087
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0308	0,0244	0,0411	0,0208	-0,0372
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0854	0,0791	0,1378	0,0679	-0,1131
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0309	0,0192	0,0401	0,0149	-0,0581
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,0045	0,7878	0,9751	0,7173	1,5629
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	80,79%	82,05%	78,74%	75,32%	72,58%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	19,21%	17,95%	21,26%	24,68%	27,42%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	4,2047	4,5711	3,7045	3,0521	2,6475
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	8,7836	10,3821	10,5424	10,5285	9,5406
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,0202	0,8828	0,6851	0,3601	0,2906
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,8779	1,0310	0,6007	0,5551	0,5800
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	3,2758	1,9834	5,0593	1,8753	-1,8743

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	6,10	2,93	4,30	1,88	0,10
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,1086	0,0556	0,0574	-0,0290	-0,0633
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0871	0,0792	0,0797	0,0564	-0,0294
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0281	0,0219	0,0375	0,0184	-0,0319
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	9,4789	4,4371	6,6403	2,9412	0,5037
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,0671	0,0227	0,0110	0,0140	0,0176

**ΕΤΑΙΡΙΑ: ΕΔΡΑΣΗ - Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ ΑΝ. ΤΕΧΝ. ΤΟΥΡ. ΕΜΠΟΡ.
ΒΙΟΜ. ΕΤΑΙΡΙΑ**

ΣΕ €

(ΠΙΝΑΚΑΣ 15)

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	105.664.000,00	99.560.000,00	108.171.000,00	98.594.000,00	96.805.000,00
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	92.618.000,00	87.862.000,00	97.464.000,00	78.775.000,00	85.679.000,00
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	86.874.000,00	85.147.000,00	56.639.000,00	47.409.000,00	37.428.000,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	192.538.000,00	184.707.000,00	164.810.000,00	146.003.000,00	134.233.000,00
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3.081.000,00	614.000,00	126.359.000,00	134.655.000,00	149.776.000,00
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	33.461.000,00	66.942.000,00	18.989.000,00	19.853.000,00	18.522.000,00
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	36.542.000,00	67.556.000,00	145.348.000,00	154.508.000,00	168.298.000,00
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	60.403.000,00	53.436.000,00	19.463.000,00	-8.504.000,00	-34.065.000,00
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	93.864.000,00	120.378.000,00	38.452.000,00	11.349.000,00	-15.543.000,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	25.930.000,00	13.392.000,00	21.723.000,00	20.410.000,00	19.325.000,00
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	37.279.195,19	39.865.863,00	32.018.252,88	9.417.133,20	9.417.133,20
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-13.429.000,00	-7.628.000,00	-42.894.000,00	-46.943.000,00	-71.106.000,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	11.076.000,00	10.002.000,00	7.399.000,00	6.324.000,00	11.089.000,00
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	83.000,00	35.000,00	3.000,00	3.000,00	0,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	15.355.000,00	18.969.000,00	16.103.000,00	15.526.000,00	14.803.000,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	2.240.000,00	2.059.000,00	309.000,00	270.000,00	78.000,00
ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	69.196.000,00	64.085.000,00	40.224.000,00	31.611.000,00	22.547.000,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ (μέρος των λοιπών απαιτήσεων)	361.000,00	127.000,00	184.000,00	279.000,00	241.000,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	100.676.000,00	80.709.000,00	34.897.000,00	25.721.000,00	6.850.000,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	92.110.000,00	70.112.000,00	32.595.000,00	25.460.000,00	7.465.000,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	8.566.000,00	10.597.000,00	2.302.000,00	261.000,00	-615.000,00

ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	4.133.000,00	4.304.000,00	3.535.000,00	2.819.000,00	1.023.000,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	0,00	1.884.000,00	888.000,00	951.000,00	492.000,00
ΛΟΙΠΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	218.000,00	1.560.000,00	20.843.000,00	14.595.000,00	13.183.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	36.000,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	5.955.000,00	7.212.000,00	5.351.000,00	4.487.000,00	5.873.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	5.958.000,00	7.294.000,00	5.353.000,00	4.487.000,00	5.873.000,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	4.171.000,00	2.830.000,00	2.580.000,00	2.689.000,00	2.514.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	1.120.000,00	-8.288.000,00	-42.932.000,00	-23.504.000,00	-24.105.000,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	-339.000,00	-441.000,00	-39.000,00	3.173.000,00	59.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	1.459.000,00	-7.847.000,00	-42.894.000,00	-26.677.000,00	-24.163.000,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	10.613.000,00	1.325.000,00	-35.981.000,00	-16.577.000,00	-15.765.000,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	6.442.000,00	-1.505.000,00	-38.561.000,00	-17.543.000,00	-18.279.000,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	368.000,00	200.000,00	87.000,00	4.000,00	0,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΕΔΡΑ «ΕΔΡΑΣΗ - ΨΑΛΛΙΔΑΣ Χ. (ΚΟ)»	4,64	1,44	0,84	0,32	0,05
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	136.201.154,08	45.202.238,36	26.367.972,96	10.044.942,08	376.685,33
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	1,27	1,27	1,02	0,3	1,2
Αριθμός Μετοχών	29.353.697	31.390.443	31.390.444	31.390.444	7.847.611
Αριθμός Εργαζομένων	566	493	516	302	255

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	28,0795	138,4691	0,4468	0,3500	0,2483
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	23,0957	107,5749	0,3193	0,2347	0,1494
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,7270	3,3534	0,0024	0,0020	0,0005
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	269.271,23	225.547,95	166.120,55	124.994,52	69.923,29
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	265	293	244	255	324
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0851	0,1313	0,0660	0,0101	-0,0898
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0640	-0,0186	-1,1050	-0,6820	-2,6685
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0686	-0,0125	-1,0028	-1,5458	1,1760
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0355	-0,0086	-0,2450	-0,1256	-0,1484
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0185	-0,1551	-2,2058	2,7639	0,7076
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,2702	12,4058	2,1996	-1,7880	0,6017
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	31,37%	28,93%	11,81%	-5,82%	-25,38%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	18,98%	36,57%	88,19%	105,83%	125,38%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	1,6530	0,7910	0,1339	-0,0550	-0,2024
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	0,6522	0,6082	0,1997	-0,1080	-0,3976
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2,3774	1,2604	0,3897	0,3068	0,2224
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2,7679	1,3125	5,1327	3,9679	4,6258
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	1,0812	-0,2063	-7,2036	-3,9097	-3,1124

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	3,29	1,30	-1,32	-1,35	-2,14
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,4352	0,4577	-0,4230	-0,5976	-0,8370
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,0697	-0,0413	-0,2603	-0,3215	-0,5297
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0335	-0,0081	-0,2340	-0,1202	-0,1362
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	3,7272	0,6691	0,1814	0,0650	0,0022
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,5229	0,4370	0,2117	0,1762	0,0510

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 16)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	824.603.000,00	914.068.000,00	1.007.125.000,00	1.039.401.000,00	1.041.704.000,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	69.580.000,00	64.645.000,00	63.460.000,00	62.221.000,00	61.071.000,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	66.789.000,00	98.612.000,00	50.051.000,00	49.890.000,00	11.988.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	891.392.000,00	1.012.680.000,00	1.057.176.000,00	1.089.291.000,00	1.053.692.000,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	25.919.000,00	11.219.000,00	9.349.000,00	169.042.000,00	89.038.000,00	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1.654.000,00	167.507.000,00	217.249.000,00	100.642.000,00	160.544.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	27.573.000,00	178.726.000,00	226.598.000,00	269.684.000,00	964.654.000,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	863.819.000,00	833.954.000,00	830.578.000,00	819.607.000,00	804.110.000,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	865.473.000,00	1.001.461.000,00	1.047.827.000,00	920.249.000,00	964.654.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	94.952.000,00	96.465.000,00	97.649.000,00	102.564.000,00	103.109.000,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	182.311.352,39	182.311.352,39	182.311.352,39	182.311.352,39	182.311.352,39	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	62.709.000,00	52.496.000,00	53.843.000,00	37.958.000,00	21.915.000,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	754.990.000,00	848.781.000,00	943.243.000,00	977.156.000,00	975.130.000,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	27.639.000,00	60.242.000,00	11.933.000,00	32.438.000,00	3.466.000,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	39.150.000,00	38.370.000,00	38.118.000,00	17.452.000,00	8.521.000,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ (μέρος των απαιτήσεων)	430.000,00	450.000,00	350.000,00	9.000,00	7.000,00	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	3.408.000,00	2.356.000,00	384.000,00	459.000,00	694.000,00	
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	2.971.000,00	2.381.000,00	483.000,00	310.000,00	446.000,00	
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	437.000,00	-25.000,00	-99.000,00	149.000,00	248.000,00	

ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	6.348.000,00	8.592.000,00	0,00	0,00	5.557.000,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	924.000,00	389.000,00	31.000,00	8.000,00	29.000,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	-1.642.000,00	3.684.000,00	4.402.000,00	5.512.000,00	11.039.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	778.000,00	4.175.000,00	5.740.000,00	7.174.000,00	11.908.000,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	418.000,00	1.235.000,00	1.228.000,00	1.196.000,00	1.167.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	40.254.000,00	25.963.000,00	28.279.000,00	8.079.000,00	-9.893.000,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	4.267.000,00	1.893.000,00	4.504.000,00	2.069.000,00	489.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	35.987.000,00	24.069.000,00	23.776.000,00	6.010.000,00	-10.382.000,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	10.527.000,00	3.974.000,00	6.166.000,00	301.000,00	2.271.000,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	10.109.000,00	2.739.000,00	4.938.000,00	-895.000,00	1.104.000,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	4.172.000,00	2.522.000,00	1.576.000,00	1.304.000,00	245.000,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΕΛΛΑΚΤΩΡ «ΕΛΛΑΚΤΩΡ (ΚΟ)»	9,8	4,28	5,15	3,35	1,21
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	1.734.612.867,40	757.565.619,64	911.556.761,95	592.954.398,55	214.171.588,73
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Αριθμός Μετοχών	177.001.313	177.001.313	177.001.313	177.001.313	177.001.313
Αριθμός Εργαζομένων	30	37	16	15	16

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,5602	8,7496	5,3162	0,2951	0,1346
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,5602	8,7496	5,3162	0,2951	0,1346
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,0664	5,3696	1,2764	0,1919	0,0389
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	29.049,32	39.183,56	13.769,86	17.249,32	45.953,42
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	2.299	2.517	3.635	2.892	261
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1282	-0,0106	-0,2578	0,3246	0,3573
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	2,9663	1,1626	12,8594	-1,9499	1,5908
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0117	0,0027	0,0047	-0,0010	0,0011
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0741	0,0167	0,0433	-0,0080	0,0141
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0466	0,0311	0,0340	0,0099	-0,0123
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	3,9896	11,3829	7,2247	-10,1352	-10,7502
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	96,91%	82,35%	78,57%	75,24%	76,31%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	3,09%	17,65%	21,43%	24,76%	91,55%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	31,3284	4,6661	3,6654	3,0391	0,8336
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	12,4148	12,9005	13,0882	13,1725	13,1668
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2,4223	0,5517	0,2209	0,1850	0,0124
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	42,0677	0,3859	0,2921	0,6182	0,3804
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	12,9936	0,6560	0,8603	-0,1248	0,0927

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	37,94	2,73	2,55	1,23	0,08
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,0458	0,0863	0,0385	-0,1094	-0,0731
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0703	0,0518	0,0509	0,0348	0,0208
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0113	0,0027	0,0047	-0,0008	0,0010
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	62,9098	4,2387	4,0228	2,1987	0,2220
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,0038	0,0023	0,0004	0,0004	0,0007

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 17)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	231.370.000,00	238.748.000,00	228.858.000,00	192.761.000,00	182.304.000,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	69.462.000,00	70.906.000,00	66.506.000,00	54.231.000,00	39.528.000,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	160.545.000,00	200.661.000,00	209.602.000,00	168.565.000,00	148.335.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	391.915.000,00	439.409.000,00	438.460.000,00	361.326.000,00	330.639.000,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	141.288.000,00	215.655.000,00	230.260.000,00	223.427.000,00	235.635.000,00	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	21.872.000,00	23.090.000,00	22.408.000,00	12.966.000,00	9.148.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	163.160.000,00	238.745.000,00	252.668.000,00	236.393.000,00	244.783.000,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	228.755.000,00	200.664.000,00	185.792.000,00	124.933.000,00	85.856.000,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	250.627.000,00	223.754.000,00	208.200.000,00	137.899.000,00	95.004.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	16.085.000,00	15.716.000,00	15.929.000,00	92.792.000,00	92.792.000,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	137.502.000,00	143.076.030,02	65.034.559,10	65.034.559,10	65.034.559,10	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-70.398.000,00	-88.499.000,00	-93.552.000,00	-146.889.000,00	-185.255.000,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	159.607.000,00	166.869.000,00	162.059.000,00	138.279.000,00	137.688.000,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	39.717.000,00	38.682.000,00	33.598.000,00	16.630.000,00	15.865.000,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	3.949.000,00	1.526.000,00	609.000,00	553.000,00	512.000,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	67.185.000,00	99.648.000,00	103.252.000,00	75.809.000,00	67.409.000,00	
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	44.402.000,00	54.512.000,00	69.674.000,00	72.596.000,00	60.968.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	111.587.000,00	154.160.000,00	172.926.000,00	148.405.000,00	128.377.000,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	16.829.000,00	4.270.000,00	7.855.000,00	12.396.000,00	3.113.000,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ (μέρος στο κυκλοφορούν ενεργητικό)	5.292.000,00	6.293.000,00	2.469.000,00	2.975.000,00	3.580.000,00	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	145.620.000,00	181.307.000,00	121.694.000,00	52.403.000,00	10.595.000,00	

ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	117.416.000,00	141.717.000,00	98.602.000,00	71.063.000,00	20.688.000,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	28.204.000,00	39.590.000,00	23.092.000,00	-18.660.000,00	-10.093.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	8.359.000,00	9.373.000,00	8.814.000,00	6.207.000,00	4.388.000,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	343.000,00	779.000,00	7.602.000,00	10.161.000,00	20.053.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	94.000,00	69.000,00	66.000,00	62.000,00	4.000,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	-6.707.000,00	22.345.000,00	2.175.000,00	24.605.000,00	13.401.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	7.254.000,00	27.766.000,00	7.441.000,00	25.423.000,00	14.246.000,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	4.205.000,00	5.201.000,00	5.128.000,00	4.417.000,00	2.075.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	31.029.000,00	8.874.000,00	8.452.000,00	-59.231.000,00	-43.904.000,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	6.262.000,00	6.616.000,00	2.337.000,00	-6.749.000,00	-5.538.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	24.767.000,00	2.257.000,00	6.115.000,00	-52.482.000,00	-38.366.000,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	24.287.000,00	35.792.000,00	13.040.000,00	-26.653.000,00	-28.459.000,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	20.081.000,00	30.591.000,00	7.912.000,00	-31.070.000,00	-30.534.000,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	5.749.000,00	5.982.000,00	2.192.000,00	-7.473.000,00	-5.768.000,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΜΗΧΚ «ΜΗΧΑΝΙΚΗ (ΚΟ)»	5,5	1,38	1,16	0,33	0,22
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	510.987.162,16	128.210.987,94	107.771.555,08	30.659.149,29	20.439.432,86
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	1,48	1,54	0,7	0,7	0,7
Αριθμός Μετοχών	92.906.756,76	92.906.513	92.906.513	92.906.513	92.906.513
Αριθμός Εργαζομένων	921	761	690	334	145

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,2474	0,9195	0,9313	0,7847	0,6225
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,9283	0,7365	0,7803	0,7059	0,5543
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0280	0,0071	0,0026	0,0025	0,0022
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	354.139,73	478.090,41	321.635,62	297.257,53	156.997,26
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	326	212	323	257	433
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1937	0,2184	0,1898	-0,3561	-0,9526
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1379	0,1687	0,0650	-0,5929	-2,8819
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0801	0,1367	0,0380	-0,2253	-0,3214
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0864	0,1122	0,0286	-0,1393	-0,1582
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,1356	0,0442	0,0455	-0,4741	-0,5114
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,6929	0,3235	1,1971	2,1042	1,5911
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	58,37%	45,67%	42,37%	34,58%	25,97%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	41,63%	54,33%	57,63%	65,42%	74,03%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	1,4020	0,8405	0,7353	0,5285	0,3507
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	3,2932	2,8300	2,7936	2,3037	2,1720
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,9840	0,8405	0,8296	0,7131	0,6060
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3,1758	3,0709	2,9680	4,1826	4,3209
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	2,7683	1,1017	1,0633	-1,2221	-2,1433

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	2,23	0,64	0,24	-0,81	-1,32
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,0491	-0,0341	-0,0471	-0,1518	-0,2640
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,1796	-0,2014	-0,2134	-0,4065	-0,5603
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0512	0,0696	0,0180	-0,0860	-0,0923
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	3,1318	0,5370	0,4265	0,1297	0,0835
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,3716	0,4126	0,2775	0,1450	0,0320

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΜΟΧΛΟΣ Α.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 18)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	60.653.000,00	71.944.000,00	66.747.000,00	53.334.000,00	55.333.000,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	35.565.000,00	34.288.000,00	30.003.000,00	23.285.000,00	18.182.000,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	104.151.000,00	112.228.000,00	104.450.000,00	99.272.000,00	70.288.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	164.804.000,00	184.172.000,00	171.197.000,00	152.606.000,00	125.621.000,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	82.736.000,00	69.241.000,00	60.522.000,00	57.012.000,00	42.058.000,00	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	16.626.000,00	34.944.000,00	32.647.000,00	21.800.000,00	16.509.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	82.068.000,00	114.931.000,00	93.169.000,00	78.812.000,00	58.567.000,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	65.442.000,00	79.987.000,00	78.028.000,00	73.794.000,00	67.054.000,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	82.068.000,00	114.931.000,00	110.675.000,00	95.594.000,00	83.563.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	5.708.000,00	5.708.000,00	5.708.000,00	5.708.000,00	5.708.000,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	73.410.192,00	73.410.192,00	73.410.192,00	73.410.192,00	73.410.192,00	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-37.704.000,00	-35.469.000,00	-36.460.000,00	-35.035.000,00	-37.695.000,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	4.269.000,00	3.419.000,00	2.545.000,00	2.563.000,00	7.286.000,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	202.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	2.920.000,00	2.655.000,00	289.000,00	108.000,00	0,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	13.261.000,00	8.702.000,00	3.375.000,00	5.772.000,00	1.334.000,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	25.417.000,00	31.701.000,00	18.836.000,00	14.567.000,00	5.748.000,00	
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	21.463.000,00	18.062.000,00	29.247.000,00	27.206.000,00	34.413.000,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ (Κυκλ. Ενεργ.)	39.630.000,00	49.535.000,00	50.426.000,00	49.977.000,00	25.716.000,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΕΣ (Κυκλ. Ενεργ.)	1.258.000,00	1.549.000,00	2.253.000,00	1.618.000,00	3.053.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	87.768.000,00	100.847.000,00	100.762.000,00	93.368.000,00	68.930.000,00	
ΛΟΙΠΕΣ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ (μέρος των λοιπών απαιτήσεων)	3.437.000,00	3.419.000,00	4.858.000,00	5.301.000,00	7.081.000,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ (μέρος των λοιπών απαιτήσεων)	11.000,00	8.000,00	10.000,00	10.000,00	34.000,00	

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.114.000,00	1.690.000,00	10.004.000,00	16.149.000,00	16.321.000,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	146.305.000,00	150.769.000,00	66.024.000,00	37.481.000,00	19.957.000,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	127.516.000,00	136.819.000,00	58.210.000,00	31.397.000,00	18.020.000,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	18.789.000,00	13.950.000,00	7.814.000,00	6.084.000,00	1.937.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	6.407.000,00	8.803.000,00	457.000,00	3.017.000,00	4.198.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	102.000,00	11.000,00	54.000,00	2.000,00	54.000,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	6.613.000,00	6.366.000,00	4.691.000,00	2.383.000,00	2.222.000,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	4.512.000,00	3.854.000,00	3.593.000,00	1.698.000,00	1.782.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	3.876.000,00	3.398.000,00	2.583.000,00	1.590.000,00	1.590.000,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	4.739.000,00	4.586.000,00	4.148.000,00	3.747.000,00	3.153.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	6.990.000,00	5.571.000,00	736.000,00	123.000,00	-623.000,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	3.564.000,00	3.014.000,00	1.749.000,00	-1.284.000,00	2.274.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	3.426.000,00	2.557.000,00	-1.013.000,00	1.407.000,00	-2.897.000,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	15.641.000,00	12.054.000,00	8.574.000,00	6.869.000,00	4.912.000,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	10.902.000,00	7.468.000,00	4.426.000,00	3.122.000,00	1.759.000,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Χρήσης	33,00	48,00	7,00	0,00	0,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΜΟΧΛ «ΜΟΧΛΟΣ (ΚΟ)»	7,36	2,56	2,88	1,76	0,783
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	540.299.013,12	187.930.091,52	211.421.352,96	8.075.121,12	3.592.511,27
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00
Αριθμός Μετοχών	73.410.192	73.410.192	73.410.192	4.588.137	4.588.137
Αριθμός Εργαζομένων	568	699	305	163	123

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,2809	1,6106	1,9712	2,2994	2,4546
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,2437	1,5713	1,9655	2,2968	2,4546
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,1603	0,1257	0,0558	0,1012	0,0317
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	382.945,21	413.180,82	169.443,84	94.909,59	62.824,66
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	264	265	615	1.045	1.118
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1284	0,0925	0,1184	0,1623	0,0971
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0745	0,0495	0,0670	0,0833	0,0881
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,1328	0,0650	0,0400	0,0327	0,0210
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0679	0,0413	0,0262	0,0208	0,0149
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,1068	0,0696	0,0094	0,0017	-0,0093
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,8041	1,0719	0,2359	0,0510	-0,4414
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	39,71%	43,43%	45,58%	48,36%	53,38%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	49,80%	62,40%	54,42%	51,64%	46,62%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,7974	0,6960	0,8375	0,9363	1,1449
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,8401	2,3328	2,6007	3,1692	3,6879
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,2691	0,9765	1,1211	1,2596	1,2001
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2,1391	0,9812	0,9190	1,0681	1,1013
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	2,8127	2,1978	1,7135	1,9635	1,1063

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	4,89	1,94	1,84	0,39	0,09
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,1299	0,2334	0,2566	0,2769	0,2247
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,2288	-0,1926	-0,2130	-0,2296	-0,3001
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0662	0,0405	0,0259	0,0205	0,0140
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	6,5836	1,6352	2,2692	0,1025	0,0613
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,8878	0,8186	0,3857	0,2456	0,1589

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΑΘΗΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 19)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	84.022.427,35	146.970.685,06	158.528.590,17	155.469.469,83	102.576.712,21	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	44.860.595,83	59.959.679,99	67.362.249,69	67.953.744,73	62.351.470,54	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	129.598.090,37	167.319.209,18	155.684.351,62	151.634.638,98	149.004.849,30	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	213.620.517,72	314.289.894,24	314.212.941,79	307.104.108,81	251.581.561,51	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	65.647.327,49	103.612.731,54	116.711.654,55	125.938.881,23	146.812.331,53	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	63.705.445,96	95.295.944,85	78.436.925,63	70.078.064,32	34.264.795,88	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	129.352.773,45	198.908.676,39	195.148.580,18	196.016.945,55	181.077.127,41	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	84.267.744,27	115.381.217,85	119.064.361,61	111.087.163,26	70.504.434,10	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	147.973.190,23	210.677.162,70	197.501.287,24	181.165.227,58	104.769.229,98	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	7.037.275,81	7.310.042,05	7.310.042,05	7.310.042,05	7.310.042,05	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	39.322.323,20	39.322.323,20	39.322.323,20	39.322.323,20	39.322.323,20	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-4.515.973,73	-13.652.101,25	-11.553.077,35	-11.044.459,81	-21.822.423,96	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	3.624.898,62	3.124.898,62	2.935.236,02	2.635.236,02	1.788.236,02	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	6.639.751,19	5.160.134,49	4.875.962,91	4.466.140,96	3.894.191,06	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	3.955.879,24	10.463.974,93	5.286.453,53	5.689.101,56	2.754.266,48	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	36.983.165,13	57.482.311,66	47.354.350,80	44.594.950,94	30.416.851,92	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ (Κυκλ. Ενεργ.)	29.694.040,16	25.732.183,13	35.878.849,32	31.012.953,97	26.556.997,67	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΕΣ	18.867.812,28	21.017.488,14	29.066.239,03	37.189.398,66	34.067.039,62	
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	85.545.017,57	104.231.982,93	112.299.439,15	112.797.303,57	91.040.889,21	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	18.598.645,91	8.597.295,72	13.002.198,49	9.025.892,57	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	3.156.571,59	3.652.421,99	894.050,14	1.069.256,80	2.253.163,78	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						

ΠΩΛΗΣΕΙΣ	120.346.469,96	154.887.103,56	154.163.443,86	115.499.543,12	76.948.403,28
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	118.203.136,63	156.837.482,75	149.526.529,97	105.233.967,61	79.803.297,72
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	2.143.333,33	-1.950.379,19	4.636.913,89	10.265.575,51	-2.854.894,44
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	3.614.484,76	2.979.754,25	3.635.877,33	4.808.888,97	6.058.766,86
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΕΩΣ	0,00	0,00	0,00	208.009,17	133.740,61
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	1.163.868,07	181.875,44	462.520,36	790.516,15	623.184,17
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	3.762.662,71	3.951.780,25	3.826.756,05	4.203.934,00	7.090.501,17
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	3.991.595,80	4.178.862,69	3.987.979,17	4.382.733,58	7.652.244,56
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	6.739.016,44	7.724.566,26	9.679.640,61	10.344.974,68	7.523.926,59
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-4.706.052,36	-10.100.378,76	2.114.862,55	2.186.753,30	-10.411.460,46
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	1.494.976,52	-964.251,24	15.838,65	1.678.135,76	366.503,69
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	-6.201.028,88	-9.136.127,52	2.099.023,90	508.617,54	-10.777.964,15
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	4.509.077,97	2.638.188,23	10.413.389,38	15.597.959,23	-1.813.338,75
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	-2.229.938,47	-5.086.378	733.748,77	5.252.984,55	-9.337.265
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	198.422,59	16.935,88	13.040,70	5.483,90	0,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΑΘΗΝΑ «ΑΘΗΝΑ (ΚΟ)»	1,52	0,54	0,60	0,30	0,15
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	74.712.414,08	26.542.568,16	29.491.742,40	14.745.871,20	7.176.323,98
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Αριθμός Μετοχών	49.152.904	49.152.904	49.152.904	49.152.904	49.152.904
Αριθμός Εργαζομένων	244	361	171	165	73

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,9261	1,9252	1,4317	1,3332	1,0651
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,8249	1,8645	1,3866	1,2936	1,0368
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0603	0,1010	0,0453	0,0452	0,0188
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	329.408,41	428.639,48	405.296,62	287.888,06	237.663,86
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	272	268	290	412	395
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0178	-0,0126	0,0301	0,0889	-0,0371
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0185	-0,0328	0,0048	0,0455	-0,1213
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	-0,0151	-0,0241	0,0037	0,0290	-0,0891
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	-0,0106	-0,0163	0,0024	0,0173	-0,0374
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0558	-0,0875	0,0178	0,0197	-0,1477
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	3,7058	3,6259	4,7810	0,6789	1,6569
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	39,45%	36,71%	37,89%	36,17%	28,02%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	60,55%	63,29%	62,11%	63,83%	71,98%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,6515	0,5801	0,6101	0,5667	0,3894
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,8784	1,9243	1,7675	1,6347	1,1308
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,0019	0,8412	0,7978	0,7736	0,8229
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,7042	0,6292	0,8588	0,9697	1,8197
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	0,4738	0,5036	0,3469	2,4022	0,8968

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,18	0,65	0,69	0,59	0,01
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2994	0,2027	0,1240	0,0837	0,0087
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,0211	-0,0434	-0,0368	-0,0360	-0,0867
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	-0,0172	-0,0304	0,0047	0,0346	-0,0627
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	0,5776	0,1334	0,1511	0,0752	0,0396
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,5634	0,4928	0,4906	0,3761	0,3059

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΑΕΓΕΚ Α.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 20)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	32.325.240,00	67.088.440,00	66.614.020,00	67.330.170,00	65.872.530,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	12.516.140,00	9.357.150,00	8.187.430,00	8.073.310,00	8.016.190,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	261.182.420,00	42.254.810,00	16.526.200,00	13.450.120,00	12.152.480,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	293.507.660,00	109.343.250,00	83.140.220,00	80.780.290,00	78.025.010,00	
ΒΡΑΧ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	46.108.990,00	27.833.610,00	10.010.060,00	3.974.580,00	4.830.210,00	
ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΚΟΠΤΟΜΕΝΗΣ ΔΡΑΣΤΗ/ΤΑΣ (Κατασκευαστικός κλάδος)	136.075.390,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	7.896.530,00	17.168.660,00	4.387.890,00	7.983.570,00	5.654.680,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	190.080.910,00	45.002.270,00	14.397.950,00	11.958.150,00	10.484.890,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΙΑ	103.426.750,00	64.340.980,00	68.742.270,00	68.822.140,00	67.540.120,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	111.323.280,00	81.509.640,00	73.130.160,00	76.805.710,00	73.194.800,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	63.290.090,00	51.181.330,00	60.087.730,00	46.385.870,00	46.385.870,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	108.023.128,00	183.159.432,50	10.656.548,80	10.656.548,80	10.656.548,80	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-109.361.270,00	-211.474.580,00	-2.002.010,00	-1.922.140,00	-3.204.160,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	17.302.900,00	56.365.070,00	57.120.070,00	58.062.570,00	56.882.970,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	349.980,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	192.500,00	1.159.560,00	159.990,00	43.830,00	96.120,00	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	17.680.490,00	3.617.860,00	4.446.990,00	5.321.980,00	4.609.630,00	
Λοιπά κυκλοφορ. περιουσιακά στοιχεία-απαιτήσεις	35.459.940,00	37.477.390,00	11.919.220,00	8.084.310,00	7.446.730,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	53.140.430,00	41.095.250,00	16.366.210,00	13.406.290,00	12.056.360,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ που εμπεριέχονται στα λοιπά κυκλ. περιουσ. στοιχεία	237.420,00	78.190,00	86.200,00	15.570,00	6.160,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	1.200.000,00	0,00	0,00	0,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	4.243.180,00	5.328.770,00	0,00	0,00	0,00	

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	184.222.190,00	135.516.810,00	709.920,00	1.444.300,00	1.340.660,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	191.044.920,00	142.750.230,00	209.390,00	450.200,00	233.520,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	-6.822.730,00	-7.233.420,00	500.530,00	994.100,00	1.107.140,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	11.506.040,00	2.855.430,00	1.009.810,00	560.250,00	531.560,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	103.411.410,00	18.194.830,00	1.291.940,00	1.474.480,00	1.127.120,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	20.778.360,00	10.608.280,00	22.630,00	114.150,00	192.970,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	18.710.220,00	1.220.430,00	160.760,00	188.380,00	193.020,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	8.734.380,00	6.222.230,00	125.870,00	117.010,00	110.010,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-35.195.440,00	-58.438.380,00	-309.710,00	88.970,00	-1.063.880,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	516.010,00	28.934.600,00	-5.022.020,00	9.100,00	218.140,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	-35.711.450,00	-87.372.980,00	4.712.310,00	79.870,00	-1.282.020,00
(Κέρδη/Ζημιές προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	-102.193.800,00	-20.699.220,00	-185.670,00	509.390,00	769.950,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	-110.928.190,00	-26.921.450,00	-311.540,00	392.380,00	659.940,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	565.860,00	5.057.420,00	-2.907.550,00	4.180,00	120.660,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΑΕΓΕΚ «ΑΕΓΕΚ (ΚΟ)»	5,72	1,43	1,49	0,23	0,09
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	1.235.784.584,32	523.835.976,95	10.585.505,14	7.659.394,45	2.863.947,49
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,5	0,5	1,5	0,32	0,32
Αριθμός Μετοχών	216.046.256	366.318.865	7.104.366	33.301.715	33.301.715
Αριθμός Εργαζομένων	1.098	5	6	3	3

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	5,5724	1,3864	1,6510	3,3840	2,5159
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	5,5648	1,3864	1,6510	3,3840	2,5159
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0042	0,0417	0,0160	0,0110	0,0199
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	865.584,14	435.064,90	6.975,42	7.003,56	5.411,53
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	62	97	2.369	1.920	2.246
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0370	-0,0534	0,7051	0,6883	0,8258
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,6021	-0,1987	-0,4388	0,2717	0,4923
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	-0,9965	-0,3303	-0,0043	0,0051	0,0090
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	-0,4016	-0,5082	-0,0120	0,0173	0,0312
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,3403	-0,9083	-0,0045	0,0013	-0,0158
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,3415	2,7499	1,0576	0,2530	-1,7471
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	35,24%	58,84%	82,68%	85,20%	86,56%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	64,76%	41,16%	17,32%	14,80%	13,44%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,5441	1,4297	4,7744	5,7552	6,4417
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	8,2635	6,8761	8,3961	8,5246	8,4255
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,3741	0,9389	1,1478	1,1248	1,1590
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,5850	0,5450	1,8659	1,0112	1,4176
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	-5,9287	-22,0590	-1,9379	2,0829	3,4190

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	3,64	4,86	0,50	0,53	0,26
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,7328	0,1319	0,0784	0,1173	0,0938
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,3726	-1,9340	-0,0241	-0,0238	-0,0411
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	-0,3779	-0,2462	-0,0037	0,0049	0,0085
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	6,5014	11,6402	0,7352	0,6405	0,2731
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,6277	1,2394	0,0085	0,0179	0,0172

ΕΤΑΙΡΙΑ: J. & P. - ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ.-ΤΟΥΡ.-ΕΜΠ.-ΒΙΟΜ.-ΟΙΚ.ΥΛ. & ΜΗΧ.

ΣΕ €

(ΠΙΝΑΚΑΣ 21)

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	596.965.385,00	656.413.468,00	660.311.611,00	671.416.548,00	653.231.426,00
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	80.727.895,00	94.993.814,00	92.128.063,00	82.971.289,00	73.405.556,00
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	298.525.852,00	434.027.044,00	456.078.993,00	389.804.890,00	424.145.481,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	895.491.237,00	1.090.440.512,00	1.116.390.604,00	1.061.221.438,00	1.077.376.907,00
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	216.934.554,00	335.457.890,00	407.711.505	307.523.970	341.455.782,00
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	216.181.451,00	272.877.460,00	235.568.842,00	264.389.494,00	296.765.077,00
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	433.116.005,00	608.335.350,00	708.679.099,00	753.697.468,00	638.220.859,00
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	462.375.232,00	482.105.162,00	473.110.257,00	489.307.974,00	439.156.048,00
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	678.556.683,00	754.982.622,00	708.679.099,00	753.697.468,00	735.921.125,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	10.410.519,00	19.365.141,00	19.592.071,00	19.592.071,00	19.592.071,00
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	45.039.813,00	45.039.813,00	45.039.813,00	45.039.813,00	45.039.813,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	16.109.922,00	5.005.988,00	5.772.855,00	7.678.666,00	3.820.205,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	153.132.156,00	160.901.313,00	159.488.162,00	156.510.480,00	160.089.416,00
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	15.402.227,00	11.102.341,00	4.860.275,00	6.820.717,00	8.631.233,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	17.506.279,00	68.360.437,00	71.020.041,00	55.955.629,00	27.342.410,00
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	188.530.773,00	207.820.466,00	249.968.120,00	224.056.764,00	248.220.620,00
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ (Κυκλ. Ένεργ.)	77.086.573,00	146.743.800,00	130.230.557,00	102.971.780,00	139.951.218,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	265.617.346,00	354.564.266,00	380.198.677,00	327.028.544,00	388.171.838,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	13.312.614,00	10.126.017,00	35.173.883,00	15.809.884,00	17.448.098,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ	4.345.861,00	2.212.952,00	3.490.898,00	4.601.334,00	1.468.113,00
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					

ΠΩΛΗΣΕΙΣ	381.239.091,00	554.057.508,00	476.054.648,00	439.709.680,00	352.927.076,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	360.114.181,00	517.163.745,00	451.369.409,00	383.821.582,00	311.843.088,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	21.124.910,00	36.893.763,00	24.685.239,00	55.888.098,00	41.083.988,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	17.796.634,00	22.220.164,00	19.140.393,00	20.806.831,00	21.044.952,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	10.631.998,00	6.504.123,00	7.615.641,00	7.842.648,00	4.411.352,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	3.644.005,00	4.844.740,00	2.771.582,00	1.681.481,00	787.406,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	10.875.887,00	18.748.325,00	16.901.142,00	16.978.463,00	19.644.491,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	11.073.695,00	19.575.843,00	18.200.880,00	18.166.567,00	23.685.842,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	9.812.148,00	10.951.316,00	12.442.289,00	12.299.565,00	11.645.985
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	8.957.277,00	6.143.842,00	6.860.728,00	10.233.175,00	-190.823,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	4.433,00	-991.016,00	1.984.188,00	5.221.169,00	561.446,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	8.952.844,00	7.134.858,00	4.876.539,00	5.012.006,00	-752.269,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	17.745.675,00	35.843.483,00	36.204.159,00	47.651.203,00	34.112.653,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	7.933.527,00	24.892.167,00	23.761.870,00	35.351.638,00	22.466.668,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	910.378	1.292.158	1.398.444	1.172.492	1.065.316

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΑΒΑΞ «J. & P. - ΑΒΑΞ (ΚΟ)»	6,44	2,27	2,77	1,22	0,69
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	500.097.234,00	176.276.509,50	215.103.934,50	94.738.917,00	53.814.811,05
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
Αριθμός Μετοχών	77.654.850	77.654.850	77.654.850	77.654.850	77.654.850
Αριθμός Εργαζομένων	2.029	2.368	2.473	1.833	1.606

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,4447	1,3273	1,2149	1,3205	1,3045
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,3691	1,2932	1,2018	1,2971	1,2779
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0807	0,2038	0,1742	0,1820	0,0801
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	1.077.940,73	1.532.485,75	1.333.303,06	1.150.738,48	959.251,11
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	263	276	338	333	433
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0554	0,0666	0,0519	0,1271	0,1164
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0208	0,0449	0,0499	0,0804	0,0637
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0117	0,0330	0,0335	0,0469	0,0305
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0107	0,0268	0,0248	0,0391	0,0245
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0194	0,0127	0,0145	0,0209	-0,0004
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,6569	0,3865	0,4325	0,4459	-0,0142
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	0,5163	0,4421	0,4238	0,4611	0,4076
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,4837	0,5579	0,6348	0,7102	0,5924
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	1,0676	0,7925	0,6676	0,6492	0,6881
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	5,7276	5,0751	5,1354	5,8973	5,9826
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,6893	0,7135	0,6436	0,5172	0,6646
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,3734	0,3481	0,3911	0,3138	0,2474
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	0,7164	1,2716	1,3055	1,9460	0,9485

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,28	0,87	0,74	0,70	0,54
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,0911	0,0904	0,0433	0,0775	0,0768
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0180	0,0046	0,0052	0,0072	0,0035
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0089	0,0228	0,0213	0,0333	0,0209
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	1,1546	0,2898	0,3035	0,1257	0,0843
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,4257	0,5081	0,4264	0,4143	0,3276

ΕΤΑΙΡΙΑ: Ι. ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ - Ι. ΛΑΠΠΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 22)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	68.687.563,00	75.091.929,00	67.914.097,00	66.347.133,00	62.932.665,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	57.076.082,00	55.946.364,00	48.696.453,00	47.084.458,00	45.832.413,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	36.912.707,00	29.987.273,00	28.839.588,00	26.481.912,00	25.931.468,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	105.600.270,00	105.079.202,00	96.753.685,00	92.829.045,00	88.864.133,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	14.758.722,00	18.306.077,00	15.749.888,00	9.681.348	13.781.514	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	26.160.312,00	23.503.610,00	20.415.790,00	16.353.434,00	13.045.490,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	40.919.034,00	41.809.687,00	36.165.678,00	26.034.782,00	26.827.004,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	64.681.236,00	63.269.515,00	60.588.008,00	66.794.263,00	62.037.130,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	90.841.548,00	86.773.125,00	81.003.798,00	83.147.697,00	75.082.620,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	2.647.826,00	2.995.645,00	3.220.972,00	3.449.093,00	3.543.537,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	7.425.086,00	7.425.086,00	7.425.086,00	12.065.765,40	12.065.765,40	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	43.653.136,00	41.893.595,00	38.986.761,00	35.185.465,00	30.333.888,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	11.142.844,00	18.430.465,00	18.420.515,00	18.545.435,00	16.445.435,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	284.043,00	284.043,00	378.024,00	378.024,00	378.024,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	6.697.956,00	8.916.675,00	9.037.027,00	8.498.923,00	8.249.970,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	8.129.780,00	5.974.414,00	6.171.904,00	7.143.716,00	9.830.346,00	
ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	21.072.213,00	14.486.258,00	13.163.059,00	10.233.668,00	7.228.063,00	
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ξεχωριστό τμήμα στο κυκλ.ενεργ.)	240.916,00	95.070,00	9.404,00	132.428,00	129.973,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	662.973,00	861.659,00	40.650,00	24.530,00	405.981,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (είναι ξεχωριστό κομμάτι στο κυκλ. ενεργ.)	487.798,00	230.813,00	80.171,00	95.153,00	115.092,00	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	54.284.642,00	40.684.972,00	40.925.527,00	36.859.841,00	32.559.745,00	

ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	29.907.756,00	16.914.265,00	15.750.641,00	15.558.157,00	14.475.737,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	24.376.886,00	23.770.707,00	25.174.886,00	21.301.684,00	18.084.008,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	3.233.779,00	3.339.067,00	3.135.018,00	3.503.501,00	3.688.287,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	10.413.807,00	13.653.484,00	15.065.717,00	14.397.504,00	13.341.617,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	4.166,00	70.539,00	104.726,00	427.658,00	3.070.958,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	1.237.029,00	1.481.241,00	1.045.496,00	1.033.689,00	812.466,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1.250.709,00	1.522.005,00	1.057.233,00	1.062.270,00	855.805,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	1.061.289,00	1.208.730,00	1.170.026,00	1.216.450,00	1.098.100,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	18.802.584,00	6.775.386,00	14.628,00	-2.770.008,00	-4.488.953,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	4.651.287,00	1.999.536,00	1.087.367,00	276.457,00	268.181,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	14.151.297,00	4.775.850,00	-1.072.738,00	-3.573.175,00	-4.757.133,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	13.014.594,00	9.525.921,00	9.116.674,00	5.130.131,00	111.814,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων,φόρων και επενδυτικών αποτελ/των)	11.851.403,00	8.284.369,00	7.946.648,00	3.913.682,00	-986.286,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	2.342.502,73	1.661.887,74	1.660.039,53	766.439	-445.030

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΚΛΜ «ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ - ΛΑΠΠΑΣ (ΚΟ)»	7,98	1,27	2,26	0,88	0,40
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	197.507.287,60	31.432.864,07	55.935.647,87	35.392.911,84	16.087.687,20
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Αριθμός Μετοχών	24.750.287	24.750.287	24.750.287	40.219.218	40.219.218
Αριθμός Εργαζομένων	400	449	365	333	322

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,5841	1,7058	1,8307	2,7324	1,9301
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,1089	1,1946	1,2555	1,8524	1,3133
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,5508	0,3264	0,3919	0,7379	0,7133
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	119.860,08	93.946,93	92.995,37	92.418,19	94.066,59
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	244	218	208	188	181
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,4491	0,5843	0,6151	0,5779	0,5554
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,2183	0,2036	0,1942	0,1062	-0,0303
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,1305	0,0955	0,0981	0,0471	-0,0131
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,1255	0,0956	0,1014	0,0527	-0,0136
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,2907	0,1071	0,0002	-0,0415	-0,0724
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	2,2282	1,1217	0,0025	-0,8811	-5,5085
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	61,25%	60,21%	62,62%	71,95%	69,81%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	38,75%	39,79%	37,38%	28,05%	30,19%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,6125	0,6021	0,6262	0,7195	0,6981
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,1332	1,1309	1,2442	1,4186	1,3536
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,9021	0,7172	0,7974	1,0172	0,9666
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2,1818	2,3803	2,3852	2,8792	3,5133
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	9,4757	5,4431	7,5165	3,6843	-1,1525

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	4,61	1,79	2,35	2,10	1,33
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2098	0,1112	0,1353	0,1810	0,1367
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,4134	0,3987	0,4029	0,3790	0,3414
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,1122	0,0788	0,0821	0,0422	-0,0111
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	4,8268	0,7518	1,5467	1,3594	0,5997
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,5141	0,3872	0,4230	0,3971	0,3664

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α.Ε. ΤΕΧΝ. ΕΡΓΩΝ & ΜΕΤΑΛ. ΚΑΤΑΣΚ.

ΣΕ €

(ΠΙΝΑΚΑΣ 23)

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ					
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	56.390.496,00	62.288.321,00	57.450.570,00	57.987.214,00	60.372.178,00
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	42.396.500,00	49.414.338,00	39.852.456,00	43.316.288,00	40.421.445,00
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	116.783.494,00	150.624.191,00	161.813.357,00	139.586.436,00	110.964.444,00
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	173.173.990,00	212.912.512,00	219.263.927,00	197.573.650,00	171.336.622,00
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	74.443.937	111.070.645,00	117.231.237,00	97.829.952,00	71.714.428,00
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	29.356.711,00	12.023.669,00	15.658.717,00	4.819.410,00	5.054.675,00
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	103.800.648,00	123.094.314,00	132.889.954,00	102.649.362,00	76.769.103,00
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	69.373.342,00	89.818.198,00	93.742.746,00	94.924.288,00	94.567.519,00
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	98.730.053,00	101.841.867,00	109.401.463,00	99.743.698,00	99.622.194,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	15.367.668,00	14.771.007,00	14.928.071,00	17.453.826,00	18.440.660,00
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	14.581.875,00	31.489.780,00	31.489.780,00	31.489.780,00	31.489.780,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	5.953.471,00	8.587.544,00	12.444.513,00	12.373.198,00	11.794.909,00
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	5.513.003,00	8.374.663,00	12.460.313,00	12.996.843,00	13.063.303,00
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	795.249,00	359.997,00	297.894,00	187.332,00	104.638,00
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	9.274.123,00	12.318.184,00	13.312.632,00	9.526.349,00	8.142.286,00
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	8.665.911,00	10.705.002,00	21.826.549,00	2.784.846,00	4.197.065,00
ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	81.234.819,00	99.669.839,00	104.993.996,00	113.822.329,00	85.901.700,00
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ (Κυκλ. Ενεργ.)	13.114.670,00	20.403.536,00	16.113.748,00	8.516.692,00	10.097.338,00
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	94.349.489,00	120.073.375,00	121.107.744,00	122.339.021,00	95.999.038,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	8.520.390,00	16.715.462,00	11.553.524,00	2.976.942,00	4.317.395,00
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (μέρος των πελατων και λοιπών απαιτησ.)	682.827,00	418.180,00	550.762,00	492.942,00	723.673,00

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	123.252.859,00	144.760.347,00	152.179.849,00	129.796.667,00	69.351.861,00
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	109.685.275,00	128.708.738,00	133.227.391,00	107.309.764,00	52.977.701,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	13.567.584,00	16.051.609,00	18.952.458,00	22.486.903,00	16.374.160,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	9.349.177,00	12.969.347,00	14.983.817,00	16.335.206,00	12.415.209,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	1.065.134,00	453.224,00	1.939.110,00	1.697.618,00	330.719,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	3.699.806,00	4.558.413,00	3.830.176,00	3.106.954,00	3.121.827,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	4.049.862,00	4.842.690,00	3.955.197,00	3.838.976,00	4.506.049,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	2.969.866,00	3.156.538,00	2.775.998,00	2.475.529,00	2.526.623,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	2.045.306,00	3.531.584,00	4.188.383,00	3.981.185,00	2.006.674,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	339.930,00	-99.441,00	345.350,00	1.664.745,00	1.598.129,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	1.705.377,00	3.631.026,00	3.843.033,00	2.316.440,00	408.545,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	8.069.186,00	6.949.326,00	7.103.483,00	9.174.924,00	7.455.143,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων, φόρων και επενδυτ. αποτελ/των)	5.099.320,00	3.792.788,00	4.327.485,00	6.699.395,00	4.928.520,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	0,00	38.916,00	1.582.987,00	751.104,00	662.481,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 INKAT «INTRAKAT (ΚΟ)»	4,96	1,80	2,88	0,66	0,34
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	241.087.000,00	166.710.600,00	266.736.960,00	15.281.805,00	7.895.599,25
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,3	0,34	0,34	1,36	1,36
Αριθμός Μετοχών	48.606.250	92.617.000	92.617.000	23.154.250	23.154.250
Αριθμός Εργαζομένων	414	383	379	315	256

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,7611	1,5919	1,5260	1,4664	1,6357
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,6205	1,4614	1,4000	1,3660	1,5149
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,1164	0,0964	0,1862	0,0285	0,0585
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	331.998,85	394.020,44	414.601,42	347.139,82	185.487,82
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	310	332	345	360	540
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1101	0,1109	0,1245	0,1732	0,2361
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0414	0,0262	0,0284	0,0516	0,0711
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0516	0,0372	0,0396	0,0672	0,0495
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0304	0,0185	0,0209	0,0363	0,0311
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0295	0,0393	0,0447	0,0419	0,0212
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,5708	1,0558	1,1295	0,6244	0,4289
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	40,06%	42,19%	42,75%	48,05%	55,19%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	59,94%	57,81%	60,61%	51,95%	44,81%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,6683	0,7297	0,7054	0,9247	1,2318
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,6363	1,8177	2,3522	2,1914	2,3395
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,1251	1,2236	1,2176	1,3598	1,4454
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,4442	4,1098	2,5451	8,9879	7,9968
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	1,2591	0,7832	1,0941	1,7451	1,0938

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	2,54	1,83	2,29	1,20	0,93
Όπου:					
X_1 :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2445	0,1858	0,2033	0,2113	0,2291
X_2 :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0344	0,0403	0,0568	0,0626	0,0688
X_3 :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0294	0,0178	0,0197	0,0339	0,0288
X_4 :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	2,3226	1,3543	2,0072	0,1489	0,1028
X_5 :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,7117	0,6799	0,6940	0,6570	0,4048

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 24)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	24.219.726,44	24.288.062,59	18.100.257,96	21.687.905,54	21.004.113,62	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	17.430.075,91	17.026.822,06	8.660.615,97	7.917.486,60	7.313.604,40	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	16.509.709,81	21.511.366,58	23.173.762,84	13.560.599,16	12.542.626,64	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	40.729.436,25	45.799.429,17	41.274.020,80	35.248.504,70	33.546.740,26	
ΒΡΑΧ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	10.314.594,15	18.062.082,75	16.762.388,53	15.889.494,80	13.912.649,89	
ΜΑΚΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	10.363.302,75	9.750.634,53	5.603.780,88	2.171.219,66	3.655.634,37	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	20.677.896,90	27.812.717,28	22.366.169,41	18.060.714,46	17.568.284,26	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	20.051.539,35	17.986.711,89	18.907.851,39	17.187.790,24	15.978.455,99	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	30.414.842,10	27.737.346,42	24.511.632,27	19.359.009,90	19.634.090,36	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	6.511.745,03	6.511.745,03	6.511.745,03	6.399.561,72	6.399.561,72	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	7.693.419,84	7.693.419,84	7.693.419,84	7.621.799,04	7.621.799,04	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	159.254,18	-1.905.573,28	-984.433,78	-2.704.494,93	-3.913.829,18	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	5.745.300,53	7.251.126,53	9.429.527,99	13.770.304,94	13.690.395,22	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	482.316,59	363.213,97	358.441,86	371.118,33	30.973,34	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	55.506,51	47.647,85	41.404,84	34.014,76	34.432,47	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	1.472.668,09	1.758.309,02	7.583.128,95	1.781.858,34	1.388.494,98	
ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	13.298.476,53	18.651.736,13	14.650.189,87	10.796.403,26	10.793.123,85	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (ξεχωριστό κομμάτι στο κυκλ. ενεργ.)	1.200.742,09	690.459,61	540.597,32	577.204,47	295.602,00	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	11.936.786,73	20.658.226,61	13.661.990,86	9.451.364,09	13.145.538,00	
ΆΛΛΑ ΕΣΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	403.756,67	159.695,46	345.645,78	95.964,56	223.251,56	
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	7.667.330,24	13.421.639,74	8.530.166,31	7.255.195,33	9.986.700,47	

ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	4.612.586,84	7.283.578,83	7.566.389,46	3.602.986,17	3.532.280,41
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	4.269.456,49	7.236.586,87	5.131.824,55	2.196.168,76	3.158.837,53
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	955.390,62	1.202.703,02	4.260.682,22	482.774,62	979.976,12
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1.090.156,06	1.311.473,30	656.684,03	557.709,93	984.180,63
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	1.192.891,77	1.161.124,57	805.555,80	718.308,35	663.651,18
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-920.016,83	-2.347.671,69	1.877.713,06	-2.070.116,63	-1.180.132,13
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	-91.336,31	-282.844,22	956.573,56	-350.055,48	29.202,12
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	-828.680,52	-2.064.827,47	921.139,50	-1.720.061,15	-1.209.334,25
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	1.228.265,56	16.155,90	6.943.951,08	-869.033,66	463.495,17
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων, φόρων και επενδυτ. αποτελ/των)	35.373,79	-1.144.968,67	6.138.395,28	-1.587.342,01	-200.156,01
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	-15.666,16	45.000,00	1.125.105,62	10.700,41	91.475,86

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΔΟΜΙΚ «ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ (ΚΟ)»	1,59	0,54	1,50	1,07	0,70
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	25.484.453,22	8.655.097,32	24.041.937,00	16.990.260,36	11.099.244,85
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Αριθμός Μετοχών	16.027.958	16.027.958	16.027.958	15.878.748	15.878.748
Αριθμός Εργαζομένων	94	103	85	66	49

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,4842	1,1527	1,3502	0,8171	0,8803
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,4788	1,1501	1,3478	0,8150	0,8778
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,1428	0,0973	0,4524	0,1121	0,0998
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	33.362,14	57.138,54	43.692,28	29.308,45	37.916,47
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	443	357	509	429	321
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,3577	0,3503	0,3756	0,2324	0,2403
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,0030	-0,0554	0,4493	-0,1679	-0,0152
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0012	-0,0413	0,2504	-0,0820	-0,0102
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0010	-0,0297	0,1928	-0,0739	-0,0101
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0459	-0,1305	0,0993	-0,1204	-0,0739
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	-39,4505	3,1620	0,3966	1,4689	7,2450
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	49,23%	39,27%	45,81%	48,76%	47,63%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	50,77%	60,73%	54,19%	51,24%	52,37%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,9697	0,6467	0,8454	0,9517	0,9095
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,1504	1,0564	2,1832	2,1709	2,1848
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,7984	0,7734	1,0361	0,7508	0,7139
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,6819	1,7462	1,5455	3,6466	2,0006
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	0,0324	-0,8730	9,3476	-2,8462	-0,2034

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,22	0,59	1,62	0,50	0,54
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,1521	0,0753	0,1553	-0,0661	-0,0408
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	0,0039	-0,0416	-0,0239	-0,0767	-0,1167
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0009	-0,0250	0,1487	-0,0450	-0,0060
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	1,2324	0,3112	1,0749	0,9407	0,6318
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,2931	0,4511	0,3310	0,2681	0,3919

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΕΚΤΕΡ Α.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 25)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	24.800.523,24	23.187.349,91	17.405.570,26	14.903.219,68	12.928.614,37	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	17.696.710,79	18.754.287,14	13.283.685,04	10.775.259,16	9.998.612,95	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	15.746.076,44	18.119.312,25	19.064.758,41	17.288.409,28	13.302.110,13	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	40.546.599,68	41.306.662,16	36.470.328,67	32.191.628,96	26.230.724,50	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	7.180.281,06	7.088.951,38	6.148.170,55	4.921.204,96	4.549.808,45	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	6.597.068,46	6.469.316,41	3.132.894,40	1.546.145,87	662.708,07	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	13.777.349,52	13.558.267,79	9.281.064,95	6.467.350,83	5.212.516,52	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	26.769.250,16	27.748.394,37	27.189.263,72	25.724.278,13	21.018.207,98	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	33.366.318,62	34.217.710,78	30.322.158,12	27.270.424,00	21.680.916,05	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	10.136.711,20	10.271.594,77	10.271.594,77	10.772.014,39	10.772.014,39	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	6.300.000,00	6.300.000,00	6.300.000,00	6.300.000,00	6.300.000,00	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-4.778.304,77	-3.934.044,13	-4.493.174,78	-6.458.579,99	-11.164.650,14	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	2.583.115,14	2.568.441,63	2.535.108,63	2.535.108,63	984.803,28	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	-	-	-	-	-	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	5.862.502,82	8.879.237,97	9.332.133,47	10.300.195,80	8.689.174,69	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	1.277.382,61	157.520,26	1.176.348,73	1.124.299,90	1.024.161,58	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΩΝ (Κυκλ. Ενεργ.)	342.936,12	1.087.965,06	1.676.313,17	1.117.010,35	770.513,11	
Λοιπά κυκλοφορ. περιουσ. στοιχεία	8.263.254,89	7.994.588,96	6.879.963,04	4.746.903,23	2.818.260,75	
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	9.883.573,62	9.240.074,28	9.732.624,94	6.988.213,48	4.612.935,44	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ (στις λοιπ. βραχυπρ. υποχρ.)	436.316,99	292.798,91	178.178,79	0,00	0,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (στα κυκλ. λοιπά στοιχεία)	11.615,65	60.584,38	22.824,74	1.041,63	1.170,78	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						

ΠΩΛΗΣΕΙΣ	7.222.554,23	12.578.088,89	12.732.703,44	4.863.724,41	649.688,21
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	5.854.621,20	9.679.655,80	9.459.379,44	5.269.646,51	1.210.298,62
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	1.367.933,03	2.898.433,09	3.273.324,00	-405.922,10	-560.610,41
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2.240.670,23	1.553.344,32	1.586.344,88	1.865.198,37	1.572.262,34
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	450.473,60	3.119.728,46	1.305.593,31	530.481,28	1.618.526,65
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	939.647,51	-2.664.546,45	-284.414,72	-2.043.443,74	1.302.830,19
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	764.685,13	567.926,66	343.722,23	120.662,16	112.169,34
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	140.419,21	113.184,50	159.211,19	41.948,38	45.664,31
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	1.730.800,62	1.470.435,99	894.550,79	-676.227,55	-5.002.930,41
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	892.896,27	-71.208,22	891.181,44	226.258,04	-296.860,26
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	837.904,35	1.541.644,21	3.369,35	-902.485,59	-4.706.070,15
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	2.810.867,34	-1.080.925,96	769.347,26	-2.677.722,91	-3.654.435,91
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων, φόρων και επενδυτ. αποτελ/των)	2.670.448,13	-1.194.110,46	610.136,07	-2.719.671,29	-3.700.100,22
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	502.516,35	259.305,99	82.328,54	-358.084,83	-319.910,27

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΕΚΤΕΡ «ΕΚΤΕΡ (ΚΟ)»	1,47	0,66	0,62	0,54	0,38
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	16.537.500	7.425.000	6.975.000	6.075.000	4.275.000
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Αριθμός Μετοχών	11.250.000	11.250.000	11.250.000	11.250.000	11.250.000
Αριθμός Εργαζομένων	31	24	27	22	22

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,3331	2,6572	3,1896	3,5128	2,9234
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	2,3331	2,6572	3,1896	3,5128	2,9234
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,8165	1,2525	1,5179	2,0930	1,9098
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	25.123,37	40.568,41	34.344,74	21.216,55	12.239,98
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	627	447	555	815	1.087
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1894	0,2304	0,2571	-0,0835	-0,8629
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,3697	-0,0949	0,0479	-0,5592	-5,6952
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0800	-0,0349	0,0201	-0,0997	-0,1707
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0703	-0,0308	0,0180	-0,0917	-0,1466
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0647	0,0530	0,0329	-0,0263	-0,2380
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,8079	-1,5185	1,6351	0,2636	1,3947
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	66,02%	67,18%	74,55%	79,91%	80,13%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	33,98%	32,82%	25,45%	20,09%	19,87%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	1,9430	2,0466	2,9295	3,9776	4,0323
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,5127	1,4796	2,0468	2,3873	2,1021
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,1429	1,3364	2,0542	2,6732	2,5520
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2,6825	2,8990	4,2401	6,9691	15,0875
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	3,4922	-2,1026	1,7751	-22,5396	-32,9867

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	1,20	0,72	1,11	0,62	-0,14
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,2113	0,2670	0,3542	0,3842	0,3337
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,1178	-0,0952	-0,1232	-0,2006	-0,4256
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0659	-0,0289	0,0167	-0,0845	-0,1411
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	1,2003	0,5476	0,7515	0,9393	0,8201
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,1781	0,3045	0,3491	0,1511	0,0248

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 26)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	93.529.000,00	117.447.000,00	116.580.000,00	118.016.000,00	111.271.000,00	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	75.320.000,00	98.570.000,00	96.729.000,00	96.648.000,00	94.112.000,00	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	98.946.000,00	72.171.000,00	72.746.000,00	74.432.000,00	73.569.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	192.475.000,00	189.618.000,00	189.326.000,00	192.448.000,00	184.840.000,00	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	62.431.000,00	66.223.000,00	72.447.000,00	93.228.000,00	103.231.000,00	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	50.029.000,00	42.873.000,00	41.543.000,00	39.746.000,00	39.888.000,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	112.460.000,00	109.096.000,00	113.990.000,00	132.974.000,00	143.119.000,00	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	80.015.000,00	80.523.000,00	75.337.000,00	59.473.000,00	41.720.000,00	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	130.044.000,00	123.396.000,00	116.880.000,00	99.219.000,00	81.608.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	12.120.000,00	11.517.000,00	11.517.000,00	11.501.000,00	11.501.000,00	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	73.131.776,64	73.131.776,64	73.131.776,64	73.131.776,64	73.131.776,64	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-6.555.000,00	-5.444.000,00	-10.630.000,00	-26.478.000,00	-44.231.000,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	15.672.000,00	17.158.000,00	18.104.000,00	18.527.000,00	15.421.000,00	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	1.067.000,00	445.000,00	92.000,00	4.000,00	4.000,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	25.667.000,00	8.090.000,00	8.543.000,00	1.197.000,00	3.622.000,00	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	19.314.000,00	2.997.000,00	876.000,00	1.107.000,00	384.000,00	
ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	52.898.000,00	60.638.000,00	63.236.000,00	72.124.000,00	69.559.000,00	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	7.641.000,00	6.371.000,00	5.331.000,00	5.099.000,00	5.049.000,00	
Λογαριασμοί διαχειρ. προκαταβ. και πιστώσεων (εμπεριέχεται στους πελάτες και λοιπ. απαιτ.)	3.374.000,00	8.653.000,00	8.411.000,00	8.483.000,00	9.333.000,00	
Έξοδα επομ. χρήσεων και έσοδα χρήσεως εισπρακτέα (εμπεριέχεται στους πελάτες και λοιπ. απαιτ.)	26.543.000,00	24.163.000,00	30.083.000,00	24.642.000,00	29.493.000,00	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ						
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	57.795.000,00	46.936.000,00	39.127.000,00	26.593.000,00	13.701.000,00	

ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	51.283.000,00	47.120.000,00	36.002.000,00	43.018.000,00	18.285.000,00
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	6.512.000,00	-184.000,00	3.125.000,00	-16.425.000,00	-4.584.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2.669.000,00	3.680.000,00	2.676.000,00	2.862.000,00	2.166.000,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	496.000,00	2.638.000,00	1.943.000,00	2.047.000,00	345.000,00
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	284.000,00	1.172.000,00	0,00	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	4.954.000,00	4.464.000,00	3.515.000,00	-883.000,00	6.584.000,00
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	5.490.000,00	5.910.000,00	5.978.000,00	5.105.000,00	7.740.000,00
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	2.741.000,00	2.394.000,00	1.648.000,00	2.243.000,00	1.843.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	2.042.000,00	671.000,00	-4.781.000,00	-19.449.000,00	-15.711.000,00
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	1.478.000,00	453.000,00	405.000,00	-3.601.000,00	2.042.000,00
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	564.000,00	218.000,00	-5.186.000,00	-15.848.000,00	-17.753.000,00
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδυτ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	9.162.000,00	5.549.000,00	382.000,00	-18.089.000,00	-7.285.000,00
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων, φόρων και επενδυτ. αποτελ/των)	6.421.000,00	3.155.000,00	-1.266.000,00	-20.332.000,00	-9.128.000,00
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	406.000,00	173.000,00	193.000,00	206.000,00	0,00

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΒΙΟΤ «ΒΙΟΤΕΡ (ΚΟ)»	4,12	1,60	1,04	0,14	0,12
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	289.714.345,92	112.510.425,60	73.131.776,64	2.461.165,56	2.074.410,97
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	1,04	1,04	1,04	4,16	4,16
Αριθμός Μετοχών	70.319.016	70.319.016	70.319.016	17.579.754	17.579.754
Αριθμός Εργαζομένων	388	328	334	81	98

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,7443	1,0613	0,9586	0,7483	0,6543
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,2759	0,9261	0,8313	0,7347	0,6174
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,3094	0,0453	0,0121	0,0119	0,0037
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	157.482,19	159.249,32	123.153,42	139.147,95	73.131,51
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	459	400	521	526	956
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1127	-0,0039	0,0799	-0,6176	-0,3346
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1111	0,0672	-0,0324	-0,7646	-0,6662
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,0494	0,0256	-0,0108	-0,2049	-0,1119
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,0363	0,0183	-0,0074	-0,1169	-0,0539
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,0255	0,0083	-0,0635	-0,3270	-0,3766
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,5169	0,3259	5,8589	1,5959	3,3668
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	41,57%	42,47%	39,79%	30,90%	22,57%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	58,43%	57,53%	60,21%	69,10%	77,43%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,7115	0,7381	0,6609	0,4473	0,2915
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,0623	0,8169	0,7788	0,6154	0,4433
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,8798	0,6615	0,6382	0,5597	0,5140
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,5055	2,2991	2,3284	2,4316	2,3594
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	3,1445	4,7019	0,2648	1,0454	0,5810

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	2,14	0,92	0,49	-0,51	-0,61
Όπου:					
X ₁ :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,1897	0,0314	0,0016	-0,0977	-0,1605
X ₂ :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,0341	-0,0287	-0,0561	-0,1376	-0,2393
X ₃ :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	0,0334	0,0166	-0,0067	-0,1056	-0,0494
X ₄ :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	2,5762	1,0313	0,6416	0,0185	0,0145
X ₅ :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,3003	0,2475	0,2067	0,1382	0,0741

ΕΤΑΙΡΙΑ: ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε.	ΣΕ €					(ΠΙΝΑΚΑΣ 27)
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΥ						
ΠΑΓΙΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	43.612.600,81	18.867.018,32	16.252.419,29	14.299.171,82	13.058.045,88	
ΚΑΘΑΡΑ ΠΑΓΙΑ	20.984.596,57	15.037.278,00	13.375.647,49	11.625.789,45	10.056.571,63	
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	41.072.472,65	33.704.437,89	31.958.601,86	28.623.741,34	24.769.142,51	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	84.685.073,46	52.571.456,21	48.211.021,15	42.922.913,16	37.827.188,39	
ΒΡΑΧ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	36.216.005,00	27.188.871,13	20.935.697,61	21.235.219,27	21.783.893,84	
ΜΑΚΡ.ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	13.838.923,84	1.982.942,73	6.469.473,34	1.562.439,54	1.016.148,22	
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	50.054.928,84	29.171.813,86	27.405.170,95	22.797.658,81	22.800.042,06	
ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	34.630.144,62	23.399.642,35	20.805.850,20	20.125.254,35	15.027.146,33	
ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ (ΙΚ+ ΜΠ.Υ.)	48.469.068,46	25.382.585,08	27.275.323,54	21.687.693,89	16.043.294,55	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ	9.354.512,46	9.354.512,46	9.354.512,46	9.354.512,46	9.354.512,46	
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	13.271.550,00	6.635.775,00	7.295.775,00	7.295.775,00	7.295.775,00	
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΕΙΕΣ ΕΙΣ ΝΕΟΝ	-11.530.352,86	-638.487,62	-2.792.702,68	-2.603.455,70	-6.916.470,00	
ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ	22.625.424,05	1.496.024,06	1.493.089,35	1.490.741,59	1.490.741,59	
ΧΡΕΟΓΡΑΦΑ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	39.185,62	89.031,55	77.969,98	4.908,17	4.908,17	
ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	1.005.470,68	409.381,37	1.207.307,48	760.343,92	972.496,14	
ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΑΙ ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	15.334.439,43	11.365.665,86	15.202.948,13	12.164.461,69	10.137.133,39	
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑΙΑ (Κυκλ. Ενεργ.)	20.311.767,27	16.924.187,44	11.224.094,82	10.868.552,20	8.375.622,73	
ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	4.362.765,40	4.915.389,42	4.246.129,73	5.347.424,13	5.133.224,23	
ΣΥΝΟΛΟ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	40.027.816,35	33.206.024,97	30.673.324,40	28.540.370,60	23.791.738,20	
ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΕΛΑΤΩΝ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΘΕΝΤΑ ΕΞΟΔΑ (κομμάτι στο κυκλ. ενεργ.)	18.844,25	782,25	151,72	159.932,58	145.757,85	

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ (μέρος των πελατών και λοιπών απαιτήσ.)	612.440,90	514.138,69	389.956,09	179.639,17	283.730,24
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ					
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	26.303.598,66	6.486.148,53	19.614.906,55	18.172.756,35	2.084.159,85
ΚΟΣΤΟΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	23.614.905,13	9.360.488,72	16.657.475,83	15.955.302,12	314.734,96
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	2.688.693,53	-2.874.340,19	2.957.430,72	2.217.454,23	1.769.424,89
ΕΞΟΔΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	2.391.439,83	1.618.402,52	1.654.905,12	689.405,06	583.300,46
ΕΞΟΔΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ	690.980,45	496.177,28	585.928,99	281.108,16	252.092,09
ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ	3.788.504,17	6.170.669,56	1.688.374,86	308.421,02	4.989.776,73
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ(χρημ/κα έξοδ.-χρημ/κα έσοδ.)	1.408.297,22	593.919,12	1.062.892,34	850.366,32	1.004.009,36
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1.543.344,59	1.827.207,18	1.063.770,01	885.418,47	1.022.304,70
ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	722.893,87	722.621,93	383.954,61	269.890,13	222.143,87
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	-2.154.127,97	-11.281.645,32	-2.096.978,30	461.059,34	-4.303.954,04
ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	2.801.237,74	1.486.796,68	1.431.708,13	439.515,88	57.014,80
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΕΤΑ ΦΟΡΩΝ	-4.955.365,71	-12.768.442,00	-3.528.686,43	21.543,46	-4.360.968,84
(Κέρδη/Ζημίες προ φόρων, χρηματοδοτ., επενδ. αποτ/των και συνολικών αποσβέσεων)	-1.341.015,00	-9.024.399,00	3.819.249,84	1.733.352,68	-3.018.697,70
Κέρδη εκμεταλλεύσεως (Κέρδη προ τόκων, φόρων και επενδ. αποτελ/των)	-2.063.908,85	-9.747.020,64	3.435.294,82	1.463.462,55	-3.240.841,57
Φορολογικός Συντελεστής	25%	25%	25%	24%	20%
Φόρος Εισοδήματος περιόδου	92.903,01	4.021,47	77.272,99	3.428,82	86.984,31

Χρηματιστηρ. αξία μετοχής 31/12 ΠΡΔ «ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ (ΚΟ)»	0,71	0,17	0,26	0,25	0,12
Χρηματιστηριακή αξία μετοχών	15.704.667,50	3.760.272,50	6.323.005,00	6.079.812,50	2.966.948,50
Ονομαστική αξία μετοχής σε €	0,60	0,30	0,30	0,30	0,30
Αριθμός Μετοχών	22.119.250	22.119.250	24.319.250	24.319.250	24.319.250
Αριθμός Εργαζομένων	122	41	15	10	5

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΩΝ					
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,1172	1,2207	1,5079	1,3395	1,1240
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,1161	1,2175	1,5042	1,3392	1,1238
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,0278	0,0151	0,0577	0,0358	0,0446
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	85.770,63	51.370,75	58.264,38	48.903,46	19.013,88
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	478	654	547	599	1.302
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,1022	-0,4432	0,1508	0,1220	0,8490
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,0785	-1,5027	0,1751	0,0805	-1,5550
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	-0,0426	-0,3840	0,1259	0,0675	-0,2020
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	-0,0333	-0,1908	0,0735	0,0353	-0,0892
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,0622	-0,4821	-0,1008	0,0229	-0,2864
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,4608	1,2555	-0,8002	0,3395	1,4178
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ					
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	40,89%	44,51%	43,16%	46,89%	39,73%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	59,11%	55,49%	56,84%	53,11%	60,27%

ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,6918	0,8021	0,7592	0,8828	0,6591
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	1,6503	1,5561	1,5555	1,7311	1,4943
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,8205	1,1554	1,1662	1,2556	1,0864
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,5163	7,5833	2,0675	7,4408	9,8968
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	-1,3373	-5,3344	3,2294	1,6528	-3,1701

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011
ALTMAN Z SCORE					
$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$	0,51	-0,18	1,28	1,19	-0,27
Όπου:					
X_1 :Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Working Capital / Total assets</i>)	0,0573	0,1239	0,2286	0,1721	0,0789
X_2 :Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Retaining Earnings / Total assets</i>)	-0,1362	-0,0121	-0,0579	-0,0607	-0,1828
X_3 :Κέρδη προ Τόκων και Φόρων / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Earnings Before Interest and taxes (EBIT) / Total assets</i>)	-0,0244	-0,1854	0,0713	0,0341	-0,0857
X_4 :Τρέχουσα Αξία Μετοχών / Λογιστική Αξία Συνολικών Υποχρεώσεων (<i>Market Value Equity / Book value of Total Debt</i>)	0,3137	0,1289	0,2307	0,2667	0,1301
X_5 :Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού (<i>Sales / Total assets</i>)	0,5255	0,2223	0,7157	0,7971	0,0914

ΠΙΝΑΚΑΣ 28											
ΕΤΑΙΡΙΑ	UNIBIOS	ΙΝΤΕΡΓΟΥΝΤ	ΑΚΡΙΤΑΣ	ΤΙΤΑΝ	ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ	ΜΟΔΑ ΒΑΓΝΟ	ΙΚΤΙΝΟΣ	ΜΑΘΙΟΣ	ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ	ΣΕΛΜΑΝ	Μ.Ο
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ											
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,672	1,250	1,702	1,334	2,615	2,239	1,719	1,457	1,274	1,923	1,618
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,597	0,865	1,137	0,719	2,150	0,788	0,901	0,966	0,855	1,180	1,016
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,010	0,015	0,071	0,085	1,130	0,010	0,052	0,173	0,091	0,033	0,167
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	12.698	80.090	132.252	916.163	1.046.130	61.966	49.355	47.955	115.646	2.723.646	518.590
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	232	256	246	111	254	134	255	216	389	130	222
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ											
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,426	0,186	0,131	0,358	0,181	0,486	0,412	0,356	0,459	0,068	0,306
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,044	0,024	0,013	0,224	0,035	0,049	0,194	0,000	0,026	-0,321	0,020
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	-0,021	0,031	0,011	0,082	0,042	0,052	0,122	0,002	0,028	-0,134	0,021
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	-0,039	0,015	0,009	0,220	0,038	0,037	0,120	0,001	0,021	-0,094	0,033
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,037	-0,035	-0,059	0,065	0,052	0,052	0,117	-0,031	0,035	-0,349	-0,019
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,621	6,140	1,063	0,535	1,189	1,831	0,919	1,274	2,125	2,829	1,853
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ											
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	79,94%	39,32%	49,95%	54,57%	75,29%	51,67%	43,69%	41,77%	37,12%	35,87%	50,92%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	20,06%	60,68%	50,94%	45,43%	24,71%	48,33%	56,31%	58,23%	67,57%	64,13%	49,64%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	9,642	0,650	0,982	1,558	3,078	1,076	0,803	0,719	0,563	0,589	1,966
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	3,319	1,053	0,863	2,968	1,396	0,992	2,226	1,201	0,995	0,590	1,560
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,350	0,963	0,809	0,373	1,426	0,926	0,893	0,986	0,777	0,522	0,803
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	374,519	2,971	2,188	1,152	4,869	3,036	0,863	2,111	1,745	1,917	39,537

ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	-22,483	0,509	0,430	7,045	25,255	-1,387	2,919	0,220	0,910	-4,987	0,843
------------------------------	---------	-------	-------	-------	--------	--------	-------	-------	-------	--------	-------

ΠΙΝΑΚΑΣ 29 (ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ)										
ΕΤΑΙΡΙΑ	ΑΤΤΙ-ΚΑΤ	ΤΕΡΝΑ	ΕΔΡΑΣΗ	ΕΛΛΑΚΤΩΡ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ	ΜΟΧΛΟΣ	ΑΘΗΝΑ	ΑΕΓΕΚ	J & P	Μ.Ο. ΤΩΝ 15
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ										
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,382	1,387	33,519	3,411	0,901	1,923	1,536	2,902	1,322	3,893
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,382	1,051	26,275	3,411	0,741	1,906	1,481	2,900	1,288	3,310
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,034	0,313	0,817	1,589	0,008	0,095	0,054	0,019	0,144	0,368
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	421.696	36.157	171.172	29.041	321.624	224.661	337.779	264.008	1.210.744	246.685
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	452	906	276	2.321	310	661	327	1.339	329	661
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ										
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-0,491	0,348	0,041	0,108	-0,141	0,120	0,017	0,426	0,083	0,099
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	-7,019	0,860	-0,882	3,326	-0,621	0,073	-0,024	-0,095	0,052	-0,408
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	-0,301	0,016	-0,263	0,004	-0,058	0,058	-0,019	-0,263	0,031	-0,055
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	-0,142	0,051	-0,098	0,028	-0,014	0,034	-0,009	-0,175	0,025	-0,019
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	-0,624	0,009	0,226	0,022	-0,152	0,036	-0,051	-0,254	0,013	-0,069
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	1,832	1,010	2,738	0,342	1,382	0,344	2,890	0,531	0,582	0,687
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ										
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	24,85%	77,90%	8,18%	81,88%	41,39%	46,09%	35,65%	69,70%	45,02%	49,31%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	75,15%	22,10%	74,99%	31,70%	58,61%	52,98%	64,35%	30,30%	59,58%	50,76%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,34	3,64	0,46	8,71	0,77	0,88	0,56	3,79	0,77	1,77
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	0,61	9,96	0,19	12,95	2,68	2,73	1,67	8,10	5,56	3,58

ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,69	0,65	0,91	0,68	0,79	1,17	0,85	1,15	0,65	0,95
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1,37	0,73	3,56	8,75	3,54	1,24	1,00	1,28	0,33	3,06
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	-3,89	2,06	-2,67	2,90	0,31	1,96	0,92	-4,88	1,24	-0,29

ΠΙΝΑΚΑΣ 29 (ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ)								
ΕΤΑΙΡΙΑ	J & P	ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ- ΛΑΠΠΑΣ	ΙΝΤΡΑΚΟΜ	ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ	ΕΚΤΕΡ	ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ	ΒΙΟΤΕΡ	Μ.Ο. ΤΩΝ 15
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ								
ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,322	2,157	1,596	1,137	2,923	1,262	1,033	3,893
ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	1,288	1,545	1,473	1,134	2,923	1,260	0,877	3,310
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	0,144	0,544	0,097	0,181	1,518	0,036	0,076	0,368
ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΞΟΔΑ	1.210.744	98.657	334.650	40.284	26.699	52.665	130.433	246.685
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΜΥΝΤΙΚΟΥ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	329	208	378	412	706	716	572	661
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ								
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΙΚΤΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,083	0,556	0,151	0,311	-0,054	0,156	-0,153	0,099
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΘΑΡΟΥ ΚΕΡΔΟΥΣ	0,052	0,138	0,044	0,043	-1,186	-0,576	-0,257	-0,408
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔ/ΤΗΤΑΣ ΑΠΑΣΧΟΛ. ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,031	0,072	0,049	0,024	-0,041	-0,087	-0,051	-0,055
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	0,025	0,072	0,027	0,016	-0,036	-0,041	-0,025	-0,019
ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	0,013	0,057	0,035	-0,054	-0,023	-0,182	-0,147	-0,072
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ	0,582	1,596	0,762	-5,436	0,517	0,735	2,333	0,810
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΕΩΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ								
ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΥΤΟΝΟΜΙΑΣ	45,02%	65,17%	45,65%	46,14%	73,56%	43,03%	35,46%	49,31%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	59,58%	34,83%	55,02%	53,86%	26,44%	56,97%	64,54%	50,76%
ΔΕΙΚΤΗΣ ΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣ ΔΑΝΕΙΑΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ	0,77	0,65	0,85	0,86	2,99	0,76	0,57	1,77
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΠΑΓΙΩΝ	5,56	1,26	2,07	1,75	1,91	1,60	0,74	3,58
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΥΚΛ. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,65	0,88	1,27	0,81	1,95	1,10	0,65	0,95
ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΑΓΙΩΝ ΠΡΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0,33	2,67	5,02	2,12	6,38	5,70	2,18	3,06
ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΚΩΝ	1,24	4,99	1,20	1,09	-10,47	-0,99	1,95	-0,29

ALTMAN Z SCORE ανά εταιρία- κλάδος δομικών υλών

$$Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5$$

ΠΙΝΑΚΑΣ 30

ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΕΤΩΝ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΙΑ
UNIBIOS ΑΕ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	15,58	160,39	101,99	8,40	2,83	57,84
ΙΝΤΕΡΓΟΥΝΤ-ΞΥΛΕΜΠΟΡΙΑ Α.Τ.Ε.Ν.Ε.	1,52	0,81	0,96	0,74	0,56	0,92
ΑΚΡΙΤΑΣ ΑΕ	1,14	0,93	0,76	0,58	0,29	0,74
ΤΙΤΑΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΣΙΜΕΝΤΩΝ	9,24	1,37	1,63	1,53	0,92	2,94
Α.Γ.Ε.Τ. ΗΡΑΚΛΗΣ	5,23	3,13	2,44	1,97	1,29	2,81
Ν. ΒΑΡΒΕΡΗΣ-MODA ΒΑΓΝΟ Α.Ε.	1,83	1,72	-	1,17	0,89	1,40
ΙΚΤΙΝΟΣ ΕΛΛΑΣ Α.Ε. - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΜΑΡΜΑΡΩΝ	2,48	1,30	1,23	1,26	1,58	1,57
ΜΑΘΙΟΣ ΠΥΡΙΜΑΧΑ Α.Ε.	1,48	1,16	1,24	0,85	0,53	1,05
Φ.Η.Λ. Η. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ ΜΑΡΜΑΡΑ - ΓΡΑΝΙΤΕΣ Α.Β.Ε.Ε.	0,75	-0,10	1,11	0,91	0,71	0,67
ΣΕΛΜΑΝ ΕΛΛΗΝΟΕΛΒΕΤΙΚΗ ΒΙΟΜ. ΕΠΕΞ. ΞΥΛΟΥ Α.Ε.	1,08	0,27	0,31	-0,45	-1,33	-0,02
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΤΩΝ 10 ΕΤΑΙΡΙΩΝ	4,03	17,10	12,41	1,70	0,83	
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΤΩΝ 9 ΕΤΑΙΡΙΩΝ (ΑΝΕΥ ΤΗΣ UNIBIOS)	2,75	1,18	1,21	0,95	0,61	

ALTMAN Z SCORE ανά εταιρία- κλάδος κατασκευών		ΠΙΝΑΚΑΣ 31				
Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5						
ΧΡΗΣΕΙΣ	2007	2008	2009	2010	2011	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΕΤΩΝ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΙΑ
ΑΤΤΙ-ΚΑΤ Α.Τ.Ε.	1,15	1,06	0,33	-2,10	-1,55	-0,22
ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ Α.Ε. ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ, ΑΚΙΝΗΤΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ	6,10	2,93	4,30	1,88	0,10	3,06
ΕΔΡΑΣΗ - Χ. ΨΑΛΛΙΔΑΣ ΑΝ. ΤΕΧΝ. ΤΟΥΡ. ΕΜΠΟΡ. ΒΙΟΜ. ΕΤΑΙΡΙΑ	3,29	1,30	-1,32	-1,35	-2,14	-0,04
ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	37,94	2,73	2,55	1,23	0,08	8,91
ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε.	2,23	0,64	0,24	-0,81	-1,32	0,19
ΜΟΧΛΟΣ Α.Ε.	4,89	1,94	1,84	0,39	0,09	1,83
ΑΘΗΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1,18	0,65	0,69	0,59	0,01	0,63
ΑΕΓΕΚ Α.Ε.	3,64	4,86	0,50	0,53	0,26	1,96
J. & P. - ΑΒΑΞ Α.Ε. ΕΡΓ.-ΤΟΥΡ.-ΕΜΠ.-ΒΙΟΜ.-ΟΙΚ.ΥΛ. & ΜΗΧ.	1,28	0,87	0,74	0,70	0,54	0,83
Ι. ΚΛΟΥΚΙΝΑΣ - Ι. ΛΑΠΠΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ Α.Ε.	4,61	1,79	2,35	2,10	1,33	2,44
ΙΝΤΡΑΚΟΜ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ Α.Ε. ΤΕΧΝ. ΕΡΓΩΝ & ΜΕΤΑΛ. ΚΑΤΑΣΚ.	2,54	1,83	2,29	1,20	0,93	1,76
ΔΟΜΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.	1,22	0,59	1,62	0,50	0,54	0,89
ΕΚΤΕΡ Α.Ε.	1,20	0,72	1,11	0,62	-0,14	0,70
ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗ Α.Τ.Ε.	0,51	-0,18	1,28	1,19	-0,27	0,51
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΒΙΟΤΕΡ Α.Ε.	2,14	0,92	0,49	-0,51	-0,61	0,49
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΤΩΝ 15 ΕΤΑΙΡΙΩΝ	4,93	1,51	1,27	0,41	-0,14	
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΤΩΝ 14 ΕΤΑΙΡΙΩΝ (ΑΝΕΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΚΤΩΡ) ΓΙΑ ΤΟ 2007	2,57					