



**ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ:  
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ-ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΠΤΩΧΕΥΣΕΩΝ  
ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ**

**ΓΟΥΔΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ**

Επιβλέπων Καθηγητής : Διακομιχάλης Μιχάλης

Ιωάννινα, Μάιος 2017



**ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ:  
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ-ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΠΤΩΧΕΥΣΕΩΝ  
ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ**

**ΓΟΥΔΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ**

Επιβλέπων Καθηγητής : Διακομιχάλης Μιχάλης

Ιωάννινα, Μάιος 2017

**BANKRUPTCY PREDICTION  
IN GREEK ENTERPRISES DURING THE CRISIS**

**Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή**  
Τόπος, Ημερομηνία

## **ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

1. Επιβλέπων καθηγητής  
Όνομα Επίθετο,  
τίτλος, βαθμίδα

2. Μέλος επιτροπής  
Όνομα Επίθετο,  
τίτλος, βαθμίδα

3. Μέλος επιτροπής  
Όνομα Επίθετο,  
τίτλος, βαθμίδα

Ο/Η Διευθυντής/τρια του ΠΜΣ  
Όνομα Επίθετο,  
τίτλος, βαθμίδα  
Υπογραφή

© ΓΟΥΔΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ, 2017.  
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

## **Δήλωση μη λογοκλοπής**

Δηλώνω υπεύθυνα και γνωρίζοντας τις κυρώσεις του Ν. 2121/1993 περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας, ότι η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία είναι εξ ολοκλήρου αποτέλεσμα δικής μου ερευνητικής εργασίας, δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής ούτε προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους. Όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν (κάθε είδους, μορφής και προέλευσης) για τη συγγραφή της περιλαμβάνονται στη βιβλιογραφία.

**ΓΟΥΔΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ**

Υπογραφή

Αφιερώνεται στην αγαπημένη μου γιαγιά,

Γλυκερία

## **Ευχαριστίες**

*Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Μιχάλη Διακομιχάλη για την άψογη συνεργασία, όχι μόνο κατά την εκπόνηση αυτής της διπλωματικής εργασίας, αλλά και κατά τη διάρκεια των σπουδών μου στο πρόγραμμα.*



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με την παρούσα διπλωματική προσπαθήσαμε να αγγίξουμε το επίκαιρο θέμα της πτώχευσης των επιχειρήσεων. Αρχικά στο πρώτο και δεύτερο κεφάλαιο επιχειρείται μια αναλυτική περιγραφή των εννοιών της πτώχευσης με μία γενικότερη ανάλυση του νομικού πλαισίου που επικρατεί. Επιπλέον γίνεται μια εκτενής αναφορά στους παράγοντες που οδήγησαν πλήθος ελληνικών επιχειρήσεων στην πτώχευση παρουσιάζοντας και με στατιστικά στοιχεία την ελληνική πραγματικότητα την περίοδο 2004-2014. Στο τρίτο κεφάλαιο δίνεται έμφαση στην πιστοληπτική ικανότητα παρουσιάζοντας την εικόνα της Ελληνικής Οικονομίας από Διεθνείς Οίκους αλλά και των Ελληνικών Επιχειρήσεων από την ICAP. Στην συνέχεια του ίδιου κεφαλαίου τονίζεται η πρόβλεψη της πτώχευσης και ποιους ενδιαφέρει. Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται χαρακτηριστικές μελέτες και υποδείγματα πτώχευσης. Τέλος, στο τελευταίο κεφάλαιο αναλύεται το μοντέλο πρόβλεψης πτώχευσης του Altman Z-Score και εφαρμόζεται πρακτικά σε δείγμα ελληνικών επιχειρήσεων συγκρίνοντας τα αποτελέσματα με εκείνα του ερευνητή.

**Λέξεις-κλειδιά:** • Πρόβλεψη Πτώχευσης • Πιστοληπτική Ικανότητα • Μοντέλα Πρόβλεψης Πτώχευσης • Altman Z-Score

## **ABSTRACT**

In this thesis we tried to touch the topical issue of corporate bankruptcy. Initially the first and second chapter is a detailed description of the concepts of bankruptcy with an overall analysis of the legal framework that exists. Furthermore is a comprehensive reference to the factors that led to numerous Greek enterprises in bankruptcy and presenting statistics on Greek reality the period 2004-2014. The third chapter emphasizes the creditworthiness of presenting the image of the Greek Economy of International Firms and of Greek Enterprises by ICAP. Then the same chapter emphasizes the provision of bankruptcy and who are interested. The fourth chapter presents functional studies and bankruptcy models. Finally, the last chapter analyzes the bankruptcy prediction model of the Altman Z-Score and practiced on a sample of Greek firms, comparing the results with those of the researcher.

**Keywords:** ● Bankruptcy Prediction ● Creditworthiness ● Bankruptcy Prediction Models  
● Altman Z-Score

## Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	v
ABSTRACT .....	vi
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....	1
ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙ ΠΤΩΧΕΥΣΕΩΝ .....	1
1.1 Έννοια της Πτώχευσης – Ελλάδα και Νέος Πτωχευτικός Κώδικας .....	1
1.2 Απλή και Δόλια Χρεοκοπία.....	5
1.3 Προϋποθέσεις της Πτώχευσης .....	6
1.4 Τρόποι Κήρυξης της Πτώχευσης.....	10
1.5 Όργανα της Πτώχευσης.....	12
1.6 Τρόποι Περατώσεως της Πτώχευσης.....	13
1.7 Συνέπειες ως προς το Πρόσωπο του Πτωχεύσαντα .....	15
1.8 Προπτωχευτική Διαδικασία Εξυγίανσης.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....	22
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΚΗΡΥΧΘΕΙΣΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΕΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ .....	22
2.1 Βιωσιμότητα Επιχειρήσεων – Προβληματικές Επιχειρήσεις.....	22
2.2 Αιτίες Δημιουργίας Προβληματικών Επιχειρήσεων .....	23
2.3 Παράγοντες που Οδήγησαν τις Ελληνικές Επιχειρήσεις στην Πτώχευση .....	31
2.4 Ελληνικές Επιχειρήσεις που Πτώχευσαν .....	32
2.5 Κηρυχθείσες Πτωχεύσεις Επιχειρήσεων 2004-2014.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....	39
Η «ΕΙΚΟΝΑ» ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ. 39	
3.1 Πιστοληπτική Ικανότητα.....	39
3.1.1 Η Πιστοληπτική Ικανότητα της Ελληνικής Οικονομίας από Διεθνείς Οίκους Αξιολόγησης.....	39
3.2 Παγκόσμια Έκθεση Ανταγωνιστικότητας 2016 – 2017.....	52
3.3 Πρόβλεψη Πτώχευσης και Ποιους Ενδιαφέρει.....	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....	58
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ- ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ .....	58
4.1 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	58
4.2 Υποδείγματα Πρόβλεψης Πτώχευσης.....	65
4.2.1 Μονομεταβλητή Ανάλυση.....	65
4.2.2 Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση.....	68

4.2.3 Υποδείγματα Πιθανότητας .....	72
4.2.4 Νεότερα Υποδείγματα .....	74
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 .....	77
ΜΟΝΤΕΛΑ ALTMAN – ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ.....	77
5.1 Μοντέλα Altman .....	77
5.1.1 Z - Score .....	77
5.1.2 Z' – Score .....	82
5.1.3 Z'' - Score.....	83
5.2 Έρευνες με Εφαρμογή του Υποδείγματος Z-Score.....	84
5.2.1 Σε Ευρωπαϊκές Χώρες.....	84
5.2.2 Σε Ελληνικές Επιχειρήσεις.....	87
5.3 Εφαρμογή Υποδείγματος Z''-SCORE .....	89
5.3.1 Εισαγωγή.....	89
5.3.2 Η «Χρηματοοικονομική Υγεία» του Δείγματος.....	90
5.3.3 Αξιολόγηση της Προβλεπτικής Ικανότητας του Z''-SCORE .....	117
5.4 Προτάσεις για Περαιτέρω Έρευνα .....	119

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ / ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Πίνακας 1 : Αποφάσεις πτωχευτικής διαδικασίας και κηρυχθείσες πτωχεύσεις, 2004-2014.....	34
Πίνακας 2 : Κηρυχθείσες πτωχεύσεις, κατά νομική μορφή επιχειρήσεων 2004 – 2014.....	35
Πίνακας 3 : Ποσοστιαία κατανομή (%) πτωχεύσεων, κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας (NACE Rev.2), 2010-2014 37	
Πίνακας 4 : Κηρυχθείσες πτωχεύσεις, περατωθείσες επαληθεύσεις απαιτήσεων, ποσό παθητικού που βεβαιώθηκε, αριθμός απασχολούμενων που έχουν αξίωση, 2004-2014.....	38
Πίνακας 5 : Αντιστοίχιση των ποιοτικών πιστοληπτικών αξιολογήσεων των τριών μεγαλύτερων οίκων αξιολόγησης.....	43
Πίνακας 6 : Πλήρη λίστα Κρατικών Πιστοληπτικών Αξιολογήσεων ανά Οίκο .....	46
Πίνακας 7 : Διαβαθμίσεις Πιστοληπτικής Ικανότητας Επιχειρήσεων.....	47
Πίνακας 8 : Επεξήγηση των Διαβαθμίσεων της Πιστοληπτικής Ικανότητας των Επιχειρήσεων.....	48
Πίνακας 9 : Εφαρμογή Z-Score .....	85
Πίνακας 10 : Στατιστικά στοιχεία Altman Z-Score .....	88
Πίνακας 11 : Αποτελέσματα Altman Z-Score.....	88
Πίνακας 12 : Στατιστικά στοιχεία Altman Z-Score στο δείγμα ελέγχου έτος 2010.....	88
Πίνακας 13 : Αποτελέσματα Altman Z-Score στο δείγμα ελέγχου έτος 2010.....	88
Πίνακας 14 : Δείγμα 15 Επιχειρήσεων .....	90
Πίνακας 15 : Αξιολόγηση Προβλεπτικής Ικανότητας του Δείγματος.....	117
Διάγραμμα 1 : Κηρυχθείσες πτωχεύσεις, κατά νομική μορφή επιχειρήσεων 2004 – 2014.....	36
Διάγραμμα 2 : Εξέλιξη πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων, 2009 – 2015.....	51
Διάγραμμα 3 : Κατάταξη της Ελλάδας Σύμφωνα με το Δείκτη Παγκόσμιας Ανταγωνιστικότητας .....	53
Διάγραμμα 4 : Ποσοστό επιτυχίας για το δεύτερο έτος πριν την πτώχευση .....	87
Διάγραμμα 5 : Ποσοστό επιτυχίας για το πρώτο έτος πριν την πτώχευση.....	87
Διάγραμμα 6: Τιμές Δεικτών «ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ» .....	92
Διάγραμμα 7: Z''-SCORE «ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ» .....	92
Διάγραμμα 8: Τιμές Δεικτών «ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΜΥΚΩΝΙΑΤΗΣ ΑΕ» .....	94
Διάγραμμα 9: Z''-SCORE «ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΜΥΚΩΝΙΑΤΗΣ ΑΕ» .....	94
Διάγραμμα 10: Τιμές Δεικτών «ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε.».....	96
Διάγραμμα 11: Z''-SCORE «ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε.» .....	96
Διάγραμμα 12: Τιμές Δεικτών «ALAPIS ABEE» .....	98
Διάγραμμα 13: Z''-SCORE «ALAPIS ABEE» .....	98
Διάγραμμα 14: Τιμές Δεικτών «ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ» .....	100
Διάγραμμα 15: Z''-SCORE «ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ» .....	100
Διάγραμμα 16: Τιμές Δεικτών «ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ Α.Ε.» .....	101
Διάγραμμα 17: Z''-SCORE «ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ Α.Ε.» .....	102
Διάγραμμα 18: Τιμές Δεικτών «ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΒΙΚΤΩΡ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Α.Ε.» .....	103
Διάγραμμα 19: Z''-SCORE «ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΒΙΚΤΩΡ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Α.Ε.» .....	103
Διάγραμμα 20: Τιμές Δεικτών «ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.» .....	104
Διάγραμμα 21: Z''-SCORE «ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.» .....	105
Διάγραμμα 22: Τιμές Δεικτών «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ Α.Ε.» .....	106
Διάγραμμα 23: Z''-SCORE «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ Α.Ε.» .....	108
Διάγραμμα 24: Τιμές Δεικτών «ΣΕΛΕΚΤΟΡ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΕ» .....	108
Διάγραμμα 25: Z''-SCORE «ΣΕΛΕΚΤΟΡ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΕ» .....	107
Διάγραμμα 26: Τιμές Δεικτών «ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ ΑΤΕ» .....	110
Διάγραμμα 27: Z''-SCORE «ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ ΑΤΕ» .....	110
Διάγραμμα 28: Τιμές Δεικτών «ENTEXNOS Α.Ε.» .....	111
Διάγραμμα 29: Z''-SCORE «ENTEXNOS Α.Ε.» .....	112
Διάγραμμα 30: Τιμές Δεικτών «ORTHOSURGICAL AE» .....	113
Διάγραμμα 31: Z''-SCORE «ORTHOSURGICAL AE» .....	113
Διάγραμμα 32: Τιμές Δεικτών «ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ» .....	115
Διάγραμμα 33: Z''-SCORE «ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ» .....	114
Διάγραμμα 34: Τιμές Δεικτών «ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε.» .....	116
Διάγραμμα 35: Z''-SCORE «ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΕ» .....	116
Διάγραμμα 36: Ποσοστό Επιτυχίας Z''-SCORE για το έτος -2.....	118
Διάγραμμα 37: Ποσοστό Επιτυχίας Z''-SCORE για το έτος -1 .....	118

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙ ΠΤΩΧΕΥΣΕΩΝ

### 1.1 Έννοια της Πτώχευσης – Ελλάδα και Νέος Πτωχευτικός Κώδικας

Με τον όρο πτώχευση όπως αυτός σκιαγραφείται στα πρώτα άρθρα του Πτωχευτικού Κώδικα, θα μπορούσαμε να ορίσουμε την κατάσταση στην οποία περιέρχεται άτομο – φορέας της εμπορικής ιδιότητας και κατά την οποία αδυνατεί να εκπληρώσει τις ληξιπρόθεσμες οφειλές του κατά τρόπο γενικό και μόνιμο. Σύμφωνα με τον ορισμό του άρθρου 1 του Ν.3588/2007 «Η πτώχευση αποσκοπεί στη συλλογική ικανοποίηση των πιστωτών του οφειλέτη με τη ρευστοποίηση της περιουσίας του ή με άλλο τρόπο που προβλέπεται από το σχέδιο αναδιοργάνωσης και ιδίως με τη διατήρηση της επιχείρησής του» (Ψυχομάνης, 2007). Η πτώχευση κηρύσσεται μόνο με δικαστική απόφαση. Τόσο η διαδικασία όσο και οι επιπτώσεις εξ αυτής διέπονται από το Πτωχευτικό Δίκαιο που αποτελεί ιδιαίτερο κλάδο του Εμπορικού Δικαίου.

Στη πράξη η πτώχευση αποτελεί «συλλογική διαδικασία», μια διαδικασία δηλαδή, που προβλέπεται σε περιπτώσεις αφερεγγυότητας επιχειρήσεων. Όταν κηρυχθεί η πτώχευση, οι δανειστές του οφειλέτη δεν μπορούν να ασκήσουν ατομικά καταδιωκτικά μέτρα εναντίον του, αλλά ενώνονται σε μια «ομάδα», τα δικαιώματα της οποίας ασκούνται από το «σύνδικο», με σκοπό τη συνολική εκποίηση της περιουσίας του οφειλέτη και την ίση μεταχείριση όλων των πιστωτών. Αποφεύγονται έτσι ο πανικός των πιστωτών, η σώρευση δικών, η σπουδή στην κατάσχεση των επιμέρους περιουσιακών στοιχείων του οφειλέτη και τελικά η καταστροφή της επιχείρησής του.

Γενικά στην βιβλιογραφία δεν υπάρχει απόλυτη σύμπτωση των απόψεων και συχνά από τους παρακάτω όρους χρησιμοποιείται ο ένας αντί του άλλου.

❖ Χρηματοοικονομική δυσχέρεια (financial distress), είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να δείξει την κατάσταση στην οποία οι υποσχέσεις προς τους

πιστωτές μιας επιχείρησης έχουν αθετηθεί ή θα εκπληρωθούν με δυσκολία και αποδίδεται σε μια επιχείρηση όταν το κόστος κεφαλαίου της από ένα επενδυτικό σχέδιο είναι μεγαλύτερο από την απόδοση που επιτυγχάνεται. Η χρηματοοικονομική δυσχέρεια, πολλές φορές μπορεί να οδηγήσει σε πτώχευση.

❖ Αποτυχία (failure), κατά κανόνα, δεν επέρχεται αμέσως μετά την εμφάνιση των πρώτων δυσχερειών αλλά αποτελεί το αποτέλεσμα κατάληξης μιας σταδιακής χειροτέρευσης της οικονομικής θέσης μιας επιχείρησης. Και αυτό διότι η επιχείρηση που πτωχεύει αντιμετωπίζει σοβαρά οικονομικά προβλήματα αρκετό χρόνο πριν την πτώχευση, τα οποία δεν μπορούν να επιλυθούν, ενώ η πτώχευση επέρχεται κατά το τελευταίο στάδιο, όπου δεν υπάρχουν δυνατότητες επιβίωσης για την επιχείρηση.

❖ Αφερεγγυότητα (insolvency), μπορούμε να ορίσουμε την κατάσταση κατά την οποία ένας οφειλέτης είναι ανίκανος (unable) να πληρώσει τις ληξιπρόθεσμες και απαιτητές υποχρεώσεις του με τα άμεσα διαθέσιμα χρηματικά μέσα. Συνεπώς, ο όρος αφερεγγυότητα υποδηλώνει έλλειψη ρευστότητας και υψηλό δανεισμό που μπορεί να προέρχεται από την κακή διαχείριση των στοιχείων ενεργητικού και παθητικού μιας επιχείρησης.

❖ Αθέτηση υποχρεώσεων προς τους πιστωτές (default), ουσιαστικά εμφανίζεται όταν ένας οφειλέτης δεν έχει εκπληρώσει το χρέος για το οποίο ήταν υποχρεωμένος.

Στο ότι δεν υπάρχει μέχρι σήμερα ένας ενιαίος ορισμός της έννοιας της χρηματοοικονομικής αποτυχίας ή πτώχευσης οφείλεται στο διαφορετικό νομικό πλαίσιο κάθε χώρας αλλά και στο γεγονός ότι κάθε ερευνητής θα αποδώσει αυτή την έννοια με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με το ποιους παράγοντες θεωρεί ότι επιδρούν στη διαμόρφωσή της. Σε διάφορες μελέτες έχουν υιοθετηθεί διαφορετικοί ορισμοί, για παράδειγμα ο Beaver (1966) όρισε την αποτυχία ως εμφάνιση μιας από τις ακόλουθες καταστάσεις: νομική πτώχευση, αδυναμία εξόφλησης ομολογιακού δανείου, τραπεζικό άνοιγμα, μη καταβολή μερίσματος προνομιούχων μετοχών επίσης ένα παρόμοιο ορισμό χρησιμοποίησε ο Deakin (1972), θεωρώντας ως αποτυχημένες επιχειρήσεις εκείνες που πτώχευσαν με βάση το νόμο ή ήταν ασυνεπείς στην εξυπηρέτηση των υποχρεώσεων τους ή ρευστοποιήθηκαν (εκκαθαρίστηκαν).

Στην ελληνική βιβλιογραφία, ο Βρανάς (1990), χρησιμοποίησε επίσης ένα γενικό ορισμό για την χρηματοοικονομική αποτυχία που περιελάμβανε τις ακόλουθες περιπτώσεις: πτώχευση, ανάληψη της διοίκησης από τράπεζα (takeover), υπαγωγή στο νόμο 1386/83 και σοβαρή όχι προσωρινή αδυναμία εξυπηρέτησης των υποχρεώσεων της επιχείρησης.

Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί ότι η προσωρινή αδυναμία να ανταποκριθεί η επιχείρηση στις τρέχουσες υποχρεώσεις της δε θεωρείται χρηματοοικονομική αποτυχία. Εάν μια επιχείρηση δεν διαγνώσει έγκαιρα τα παρουσιαζόμενα προβλήματα στα οικονομικά της στοιχεία και δεν λάβει άμεσα τα απαραίτητα διορθωτικά μέτρα τότε θα οδηγηθεί σε καθεστώς νομικής πτώχευσης. Παρόλα αυτά ένας δογματικός ορισμός της πτώχευσης ίσως να μην ταιριάζει απόλυτα από χρηματοοικονομικής απόψεως. Μια οικονομική μονάδα, αντιμετωπίζει σοβαρές οικονομικές δυσκολίες μεγάλο χρονικό διάστημα πριν από την πτώχευση. Για το λόγο αυτό, αρκετοί ερευνητές θεωρούν το πρόβλημα της πτώχευσης και του πιστωτικού κινδύνου ως αλληλένδετα. Οι περισσότεροι ερευνητές (Altman, 1968; Haldeman & Narayanan, 1977; Ohlson, 1980 ; Mensah, 1984) 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».

Στην Ελλάδα, ο θεσμός της πτώχευσης υιοθετήθηκε αρχικά με τις διατάξεις του τρίτου βιβλίου του Γαλλικού Εμπορικού Κώδικα, το οποίο αντικαταστάθηκε από τον νόμο ΨΛΣΤ/1878. Στη συνέχεια, νεότεροι νόμοι επέφεραν τροποποιήσεις του πτωχευτικού δικαίου, όπως ο νόμος 635/1937 «περί διατάξεων πτωχευτικού δικαίου». Αργότερα, η πτώχευση ρυθμιζόταν από το τρίτο βιβλίο του Εμπορικού Νόμου «Περί Πτωχεύσεως και Χρεοκοπίας» σύμφωνα με τα άρθρα 525-707, ενώ συμπληρωματικές διατάξεις της απαντιόνταν τόσο στον Αστικό Κώδικα όσο και σε πολλούς νεότερους νόμους.

Σήμερα ισχύει ο νεότερος νόμος Ν. 3588/2007, με τον οποίο κυρώθηκε ο Νέος Πτωχευτικός Κώδικας, ο οποίος και ισχύει για πτωχεύσεις που κηρύσσονται μετά την 16η Σεπτεμβρίου 2007. Περιγράφει και καθορίζει με λεπτομέρεια τα στάδια της διαδικασίας της πτώχευσης τόσο των νομικών όσο και των φυσικών προσώπων. Η ανάγκη εκσυγχρονισμού των διαδικασιών που διέπουν την πτώχευση οδήγησε στην



κατάρτιση του Νέου Πτωχευτικού Κώδικα. Με το προηγούμενο ισχύον καθεστώς, είχε παρατηρηθεί ότι ο στόχος της συλλογικής ικανοποίησης των πιστωτών ήταν πρακτικά μη επιτεύξιμος διότι ελάχιστες ήταν οι πτωχεύσεις που οδηγούσαν σε σύμμετρη ικανοποίηση των δανειστών, ενώ σχεδόν ποτέ δεν διασώζονταν η επιχείρηση του πτωχεύσαντος εμπόρου. Έτσι, γεννήθηκε το αίτημα για μια πιο ρεαλιστική ρύθμιση του πτωχευτικού δικαίου, που θα είχε στόχο τη βέλτιστη εκκαθάριση της περιουσίας του πτωχού ή την εξυγίανση της επιχειρήσεώς του, με την ενδυνάμωση της αυτονομίας των δανειστών στην προβλεπόμενη διαδικασία. Στις αναγκαιότητες αυτές ανταποκρινόμενος ο νομοθέτης περιέλαβε στον πτωχευτικό κώδικα περιεκτικές πλέον διατάξεις για όλες τις περιπτώσεις, καταργώντας την ειδικότερη, ανεπιτυχή στην πράξη, εξυγιαντική των επιχειρήσεων νομοθεσία.

Πιο συγκεκριμένα ο Ν.3588/2007 στοχεύει:

- ❖ Στην μεγιστοποίηση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων του οφειλέτη, ιδίως με τη συνέχιση ή την αναδιοργάνωση της επιχείρησης, όταν αυτό είναι επωφελές για τους πιστωτές.
- ❖ Στην εξισορρόπηση μεταξύ εκκαθάρισης της πτωχευτικής περιουσίας και αναδιοργάνωσης της επιχείρησης του οφειλέτη.
- ❖ Στην ισότιμη μεταχείριση των πιστωτών που έχουν την ίδια θέση.
- ❖ Στην έγκαιρη αποτελεσματική και αμερόληπτη διαδικασία.
- ❖ Στην πρόληψη της πτώχευσης και του πρωίμου διαμελισμού του ενεργητικού του οφειλέτη.
- ❖ Στην θέσπιση προβλέψιμης και διαφανούς διαδικασίας.
- ❖ Στην αποτροπή των καταχρήσεων του θεσμού της πτώχευσης μέσω κακόπιστων χειρισμών ([www.oke.gr](http://www.oke.gr)).

Σκοπός της πτώχευσης, βάσει του νέου Πτωχευτικού Κώδικα, είναι «η συλλογική ικανοποίηση των πιστωτών του οφειλέτη με τη ρευστοποίηση της περιουσίας του (εκκαθάριση) ή με άλλο τρόπο που προβλέπεται από σχέδιο αναδιοργάνωσης (εξυγίανσης) και ιδίως με τη διατήρηση της επιχείρησής του» (Ν. 3588/2007, Κεφάλαιο Πρώτο «Η Κήρυξη της Πτώχευσης», Άρθρο1).

## 1.2 Απλή και Δόλια Χρεοκοπία

Η πτώχευση θεωρείται ότι είναι ατύχημα του εμπόρου, ενώ η απλή χρεοκοπία θεωρείται αδίκημα σε βαθμό πλημμελήματος και τιμωρείται με φυλάκιση από 10 ημέρες μέχρι 2 έτη και η δόλια χρεοκοπία θεωρείται ως αδίκημα σε βαθμό κακουργήματος και τιμωρείται από ένα έτος και πάνω.

Απλή χρεοκοπία υπάρχει στις εξής περιπτώσεις:

α. Όταν οι προσωπικές ή οικογενειακές του δαπάνες κριθούν υπερβολικές από το δικαστήριο.

β. Όταν, έχοντας υπόψη του να πτωχέυσει, αγόρασε εμπορεύματα με πίστωση και τα πώλησε κάτω από το κόστος ή έλαβε δάνεια με υψηλό τόκο, για να αντιμετωπίσει επείγοντα χρέη

γ. Όταν, μετά την παύση των πληρωμών, πλήρωσε ένα πιστωτή κι έβλαψε την ομάδα των πιστωτών

δ. Όταν δαπάνησε μεγάλα ποσά σε τυχερά παιχνίδια

ε. Όταν παρέλειψε να υποβάλει δήλωση παύσης πληρωμών ή όταν την υπέβαλε εκπρόθεσμα και

στ. Όταν δεν τήρησε λογιστικά βιβλία ή όταν τα τήρησε χωρίς τις εσωτερικές και εξωτερικές διατυπώσεις ή όταν δεν τα παρέδωσε στο δικαστήριο μέσα σε δεκαπέντε ημέρες από την παύση των πληρωμών.

Δόλια χρεοκοπία υπάρχει στις εξής περιπτώσεις :

α. Όταν αποκρύψει μέρος του ενεργητικού του

β. Όταν παρουσιάσει τον εαυτό του χρεώστη ποσών, τα οποία δεν όφειλε

γ. Όταν αποκρύψει τα βιβλία κι αρνηθεί να τα παρουσιάσει ενώπιον του δικαστηρίου

δ. Όταν δόλια αφαιρέσει φύλλα από τα βιβλία ή διαγράψει ή αλλοιώσει το περιεχόμενό τους.

Τις ίδιες ευθύνες, τις οποίες έχει ο δόλιος χρεοκόπος, φέρει και εκείνος βέβαια, ο οποίος για το ατομικό του συμφέρον είτε για το συμφέρον του χρεοκόπου προέβηκε στην απόκρυψη χρημάτων ή πραγμάτων της πτωχευτικής περιουσίας.

### **1.3 Προϋποθέσεις της Πτώχευσης**

Για να κηρυχθεί κάποιος σε κατάσταση πτωχεύσεως πρέπει να συντρέχουν οι επόμενες προϋποθέσεις (άρθρο 525. Εμπ. Νόμου).

I. Εμπορική ιδιότητα

II. Παύση των πληρωμών

III. Δικαστική απόφαση με την οποία δημιουργείται η νομική κατάσταση της πτώχευσης.

#### **I. Εμπορική ιδιότητα**

Ουσιαστική προϋπόθεση για να κηρυχθεί κάποιος σε πτώχευση αποτελεί η ιδιότητα του εμπόρου. Μόνο ο έμπορος πτωχεύει είτε είναι φυσικό είτε είναι νομικό πρόσωπο.

α. Έμπορος φυσικό πρόσωπο.

Ο έμπορος φυσικό πρόσωπο κηρύσσεται σε πτώχευση ανεξάρτητα από τον ανήθικο ή παράνομο χαρακτήρα της εμπορικής του δραστηριότητας (π.χ λαθρέμπορος), τις απαγορεύσεις, τα ασυμβίβαστα ή τους περιορισμούς για άσκηση της εμπορικής δραστηριότητας (πχ μπορεί να κηρυχθεί σε πτώχευση δημόσιος υπάλληλος που ασκεί εμπορική δραστηριότητα).

Σε πτώχευση μπορεί να κηρυχθεί και ο έμπορος που για κάποιο λόγο απώλεσε την εμπορική του ιδιότητα (λ.χ απαγόρευση, εκούσια παραίτηση), με την προϋπόθεση ότι ο χρόνος παύσης των πληρωμών του ανάγεται σε χρόνο που είχε την εμπορική του ιδιότητα.

Σε πτώχευση μπορεί να κηρυχθεί και ο έμπορος που έχει πεθάνει, εφόσον όταν ζούσε είχε παύσει τις πληρωμές του και η πτώχευση του κηρύχθηκε μέσα σε ένα χρόνο από τον θάνατό του. Σκοπός αυτής της πτωχεύσεως είναι ο χωρισμός της κληρονομικής περιουσίας (πτωχευτική περιουσία) από την ατομική περιουσία του κληρονόμου.

β. Νομικά πρόσωπα.

Ένα νομικό πρόσωπο για να κηρυχθεί σε πτώχευση πρέπει να έχει την εμπορική ιδιότητα. Τέτοια νομικά πρόσωπα είναι η ομόρρυθμη εταιρία, η ετερόρρυθμη εταιρία, (απλή και κατά μετοχές), η ανώνυμη εταιρία, η εταιρία περιορισμένης ευθύνης, ο συνεταιρισμός, η ναυτική εταιρία.

## **II. Παύση των πληρωμών**

α. Ο εμπορικός νόμος χρησιμοποιεί δύο όρους «παύσης πληρωμών» και «αναστολή πληρωμών». Στο άρθρο 525 ορίζει «πας έμπορος παύων τας πληρωμάς αυτού ή δηλών... ότι αναστέλλει τας πληρωμάς του είναι εν καταστάσει πτωχεύσεως». Όταν η πτώχευση κηρύσσεται μετά από αίτηση δανειστή ή αυτεπάγγελτα από το δικαστήριο πρέπει να υπάρχει παύση πληρωμών. Στην περίπτωση όμως που η πτώχευση επέρχεται μετά από δήλωση του ίδιου του εμπόρου, ο νόμος ομιλεί για αναστολή των πληρωμών (Λεβαντής, 1975).

β. Ο εμπορικός νόμος δεν δίνει την έννοια του όρου «παύση πληρωμών». Η νομολογία και η επιστήμη δέχονται ότι για να υπάρξει παύση των πληρωμών πρέπει να υπάρχει πραγματική αδυναμία της περιουσίας του εμπόρου να εκπληρώσει τις εμπορικές του υποχρεώσεις. Η μη πληρωμή δεν πρέπει να οφείλεται σε αίτια παροδικά, αλλά πρέπει να υπάρχει το στοιχείο της μονιμότητας και της γενικότητας. Η γενικότητα αναφέρεται όχι στον αριθμό των χρεών αλλά στο μέγεθος των χρεών. Τα εμπορικά χρέη να είναι εκκαθαρισμένα και απαιτητά, δηλαδή να μη τελούν υπό αίρεση ή προθεσμία και να είναι ληξιπρόθεσμα. Τα χρέη να είναι χρηματικά. Δεν υπάρχει παύση πληρωμών αν ο έμπορος αδυνατεί να παραδώσει εμπορεύματα. Επομένως, «παύση πληρωμών» είναι ειδική κατάσταση στην οποία έχει περιέλθει η περιουσία του εμπόρου, εξ αιτίας της οποίας αυτός αδυνατεί να ανταπεξέλθει στην πληρωμή των ληξιπρόθεσμων εμπορικών χρεών (Ρόκας, 1978).

γ. Η παύση των πληρωμών του εμπόρου εκδηλώνεται με διάφορα περιστατικά, όπως πχ το κλείσιμο του καταστήματος, η συρροή διαμαρτυρικών, κατασχέσεων εναντίον οφειλέτη εμπόρου, αποτυχία εξώδικου συμβιβασμού με τους δανειστές του.

δ. Στις ακόλουθες περιπτώσεις η πτώχευση κηρύσσεται και αν ακόμη δεν υπάρχει παύση πληρωμών :

- Όταν ο έμπορος χρησιμοποιεί για πληρωμή καταστρεπτικά ή δόλια μέσα, οπότε υπάρχει πλασματική παύση πληρωμών. Καταστρεπτικά μέσα θεωρούνται η πώληση εμπορευμάτων σε χαμηλές τιμές ή η σύναψη δανείου με υπέρμετρο τόκο. Δόλια είναι η υπεξαίρεση κεφαλαίων, οι συναλλαγματικές ευκολίες κ.ά.

- Όταν ο έμπορος δηλώσει αναστολή των πληρωμών του κηρύσσεται σε πτώχευση και αν ακόμη δεν βρίσκεται σε κατάσταση παύσεως των πληρωμών (526 Ε.Ν.).

ε. Η ημέρα παύσης των πληρωμών καθορίζεται είτε με την απόφαση του πτωχευτικού δικαστηρίου που κηρύσσει την πτώχευση είτε με μεταγενέστερη απόφασή του που εκδίδεται κατά την διάρκεια της πτωχευτικής διαδικασίας. Αν το δικαστήριο δεν όρισε ημέρα παύσης των πληρωμών, τότε ως ημέρα παύσης των πληρωμών θεωρείται η ημέρα που κηρύχτηκε η πτώχευση.

Εξαιρέσεις από την αρχή αυτή αποτελούν:

- Στην περίπτωση του παραιτηθέντος εμπόρου η ημέρα της παραίτησής του,
- Στην περίπτωση της πτωχεύσεως αποθανόντα εμπόρου, η ημέρα του θανάτου του,
- Στην περίπτωση που η πτώχευση προκλήθηκε μετά από δήλωση του εμπόρου, ως ημέρα παύσεως των πληρωμών θεωρείται αυτή που δήλωσε ο έμπορος.

### **III. Δικαστική απόφαση**

Τρίτη προϋπόθεση για την κήρυξη του οφειλέτη εμπόρου σε κατάσταση πτωχεύσεως είναι η δικαστική απόφαση. Αρμόδιο δικαστήριο για την κήρυξη της πτώχευσης είναι – κατά κανόνα- το πολυμελές πρωτοδικείο στην περιφέρεια του οποίου ο έμπορος έχει το εμπορικό του κατάστημα ή αν πρόκειται για εταιρία την έδρα της.

Για κήρυξη σε πτώχευση του παραιτηθέντος της εμπορίας αρμόδιο είναι το πολυμελές πρωτοδικείο της κατοικίας του. Αντίθετα, στην περίπτωση του αποθανόντα εμπόρου, αρμόδιο είναι το δικαστήριο του τόπου που βρισκόταν το εμπορικό του κατάστημα.

Το αρμόδιο δικαστήριο κηρύσσει την πτώχευση δικάζοντας κατά την διαδικασία της εκούσιας δικαιοδοσίας.

Κατά το άρθρο 528 Ε.Ν. το δικαστήριο επιλαμβάνεται της κηρύξεως σε πτώχευση με τρεις τρόπους : α) με δήλωση του ίδιου του εμπόρου, β) με αίτηση ενός πιστωτή και γ) αυτεπάγγελτα.

Ειδικότερα: κατά το 526 Ε.Ν. αν ένας έμπορος παύσει τις πληρωμές του, υποχρεώνεται να το δηλώσει «αυθημερόν» στο γραμματέα του πολυμελούς πρωτοδικείου στην περιφέρεια του οποίου έχει το εμπορικό του κατάστημα. Αν το εμπορικό του κατάστημα εκτός της έδρας του πρωτοδικείου, η προθεσμία είναι δέκα ημέρες

Κατά το 521 Ε.Ν. ο έμπορος αν δεν έχει παύσει τις πληρωμές του έχει δικαίωμα να ζητήσει την πτώχευσή του δηλώνοντας στον γραμματέα του πρωτοδικείου στην περιφέρεια του οποίου βρίσκεται το εμπορικό του κατάστημα ότι αναστέλλει τις πληρωμές του.

Στις προσωπικές εταιρίες και στην Ε.Π.Ε η δήλωση υποβάλλεται από τον διαχειριστή. Αν υπάρχουν περισσότεροι διαχειριστές αμφισβητείται αν απαιτείται σύμπραξη όλων. Η δήλωση μπορεί να γίνει και από πληρεξούσιο, που έχει ειδική για το σκοπό αυτό πληρεξουσιότητα (Ε. Λεβαντής, 1975). Στις ανώνυμες εταιρίες την υποβάλλει εντεταλμένος σύμβουλος ή το διοικητικό συμβούλιο, χωρίς ν' απαιτείται απόφαση της γενικής συνέλευσης. Σε εταιρία υπό εκκαθάριση η δήλωση γίνεται από τον εκκαθαριστή ή από όλους μαζί τους εκκαθαριστές.

Ο έμπορος μαζί με τη δήλωση είναι υποχρεωμένος να καταθέσει στο γραμματέα του πρωτοδικείου τον ισολογισμό ή να εκθέσει τους λόγους για τους οποίους εμποδίζεται να τον καταθέσει. Ο ισολογισμός πρέπει να περιέχει σημειώσεις για όλα τα κινητά και ακίνητα περιουσιακά στοιχεία του οφειλέτη και την κατά προσέγγιση αξία τους, κατάσταση των πιστώσεων και των χρεών μαζί με σημείωμα στο οποίο να αναφέρεται η κατοικία των πιστωτών καθώς και οι συγγενικός δεσμός που τυχόν υπάρχει μεταξύ αυτών και του πτωχού, πίνακα κερδών και ζημιών και τέλος βεβαίωση ότι είναι ειλικρινής. Ο ισολογισμός χρονολογείται και υπογράφεται από τον οφειλέτη. Αν ο έμπορος δεν καταθέσει τον ισολογισμό αυτός συντάσσεται από τον προσωρινό σύνδικο στη συνέχεια ο έμπορος μέσα σε 15 ημέρες (στις οποίες περιλαμβάνεται και η ημέρα της δηλώσεως) έχει υποχρέωση να καταθέσει στον γραμματέα του πρωτοδικείου τα εμπορικά βιβλία.

Αν ο έμπορος, εφόσον ανέστειλε τις πληρωμές του δεν υπέβαλε δήλωση ή την επέβαλε εκπρόθεσμα χαρακτηρίζεται υποχρεωτικά ως «απλός χρεοκόπος» (άρθρο 679 §4 ΕΝ και 398 Π.Κ.). Ενώ αν δεν καταθέσει τον ισολογισμό και τα εμπορικά βιβλία μπορεί να διωχθεί για απλή χρεοκοπία.

Στην περίπτωση που ο έμπορος υποβάλλει δήλωση αλλά είτε με τον ισολογισμό είτε με τα εμπορικά βιβλία εμφανίζεται δόλια οφειλέτης ποσών που δεν οφείλει, τότε κηρύσσεται δόλιος χρεοκόπος (άρθρο 684ΕΝ και 398 Π.Κ.).

Ο έμπορος που δήλωσε ότι αναστέλλει τις πληρωμές του μπορεί, μέχρι την έκδοση της αποφάσεως που κηρύσσει την πτώχευση, να ανακαλέσει τη δήλωση αυτή. Δύναται όμως το δικαστήριο αυτεπάγγελα πια να προχωρήσει στην κήρυξη της πτωχεύσεως.

Η δήλωση του εμπόρου ότι αναστέλλει τις πληρωμές του, δεσμεύει το δικαστήριο, το οποίο κηρύσσει την πτώχευση χωρίς να διατάξει αποδείξεις για το γεγονός της παύσεως των πληρωμών (528 Ε.Ν). πρέπει όμως να διατάξει αποδείξεις και να βεβαιωθεί για την εμπορική ιδιότητα του προσώπου που υπέβαλε τη δήλωση.

Αν τώρα τη δήλωση για αναστολή των πληρωμών, υποβάλει διαχειριστής προσωπικής εταιρίας και αντιλέξει ομόρρυθμος εταίρος, το δικαστήριο δεν μπορεί να κηρύξει την πτώχευση. Μπορεί όμως με αφορμή τη δήλωση αυτή, αυτεπάγγελα, να εξετάσει αν η εταιρία βρίσκεται σε κατάσταση παύσης πληρωμών και εφόσον συντρέχει η προϋπόθεση αυτή να κηρύξει την πτώχευση (Ρόκας, 1978).

#### **1.4 Τρόποι Κήρυξης της Πτώχευσης**

Όσον αφορά την τυπική προϋπόθεση που αναφέραμε τελευταία, η έκδοση της δικαστικής απόφασης μπορεί να πραγματοποιηθεί με τρεις διαφορετικούς τρόπους. Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του νόμου 3588/2007 του Πτωχευτικού Κώδικα, ένα φυσικό ή νομικό πρόσωπο κηρύσσεται σε πτώχευση ύστερα από δικαστική απόφαση, η οποία εκδίδεται:

##### **α) Με αίτηση του ίδιου του εμπόρου**

Στην περίπτωση αυτή ο οφειλέτης προβαίνει στη δήλωση παύσης των πληρωμών του είτε δυνητικά, διότι προβλέπει μόνιμη αρνητική ρευστότητα, είτε

υποχρεωτικά, διότι αδυνατεί να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του προς τους πιστωτές του. Ο οφειλέτης υποχρεούται να υποβάλλει την αίτηση προς το πτωχευτικό δικαστήριο το αργότερο εντός δεκαπέντε ημερών αφότου συντρέξουν οι αντικειμενικές προϋποθέσεις υπαγωγής στον Πτωχευτικό Κώδικα που αναφέραμε παραπάνω.

### **β) Με αίτηση του πιστωτή**

Το δικαστήριο μπορεί να κηρύξει την πτώχευση του οφειλέτη – εμπόρου και μετά από αίτηση που μπορεί να υποβάλλει κάθε πιστωτής του εμπόρου, ο οποίος όμως πρέπει να αποδείξει την εμπορική ιδιότητα του οφειλέτη και την παύση των πληρωμών του. Δεν έχει σημασία το μέγεθος της απαιτήσεως, αν αυτή είναι αστική ή εμπορική, αν τελεί υπό αίρεση ή προθεσμία, αν ο πιστωτής είναι εγχειρόγραφος, αν έχει εμπράγματα ασφάλεια ή προνόμια.

Ο εταίρος προσωπικής εταιρίας ή ΕΠΕ καθώς και ο μέτοχος ΑΕ, μπορεί να ζητήσει την κήρυξη σε πτώχευση της εταιρίας στην οποία μετέχει, εφ' όσον η εταιρία του οφείλει. Επίσης, μπορεί να ζητήσει την πτώχευση σύζυγος ή συγγενής ανεξάρτητα βαθμού συγγένειας.

Η αίτηση κατατίθεται στο γραμματέα του αρμοδίου δικαστηρίου και κοινοποιείται στον έμπορο τουλάχιστον 24 ώρες πριν από τη συζήτηση.

Ο πιστωτής μπορεί να παραιτηθεί από το δικόγραφο της αίτησης. Αυτό όμως δεν εμποδίζει το δικαστήριο με αφορμή την αίτηση, να επιληφθεί αυτεπάγγελτα και να κηρύξει την πτώχευση.

### **γ) Αυτεπάγγελτα από το δικαστήριο**

Ο νόμος δίνει το δικαίωμα στο δικαστήριο να κηρύξει αυτεπάγγελτα την πτώχευση, εφόσον συντρέχει παύση των πληρωμών και εμπορική ιδιότητα του παύσαντα τις πληρωμές. Το δικαστήριο επιλαμβάνεται του θέματος με οποιαδήποτε αφορμή όπως πχ εξαφάνιση του οφειλέτη ή παραίτηση του πιστωτή από την αίτηση που υπέβαλε για κήρυξη σε πτώχευση του εμπόρου οφειλέτη (Ρόκας, 1978).

Υποστηρίζεται ότι το δικαστήριο έχει υποχρέωση να κηρύξει την πτώχευση στην περίπτωση που μετά την επίτευξη του πτωχευτικού συμβιβασμού και πριν την αποκατάσταση του πτωχού καταδικαστεί αυτός για δόλια χρεοκοπία.



## 1.5 Όργανα της Πτώχευσης

Τα όργανα της πτωχευτικής διαδικασίας είναι το πτωχευτικό δικαστήριο, ο εισηγητής δικαστής, ο σύνδικος της πτώχευσης και η συνέλευση των πιστωτών.

1. Το πτωχευτικό δικαστήριο. Ασκεί ανώτατη εποπτεία στην πτωχευτική διαδικασία και επιλύει τις διαφορές που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία αυτή. (προσδιορίζει τα άλλα όργανα της πτώχευσης, καθορίζει το μισθό του συνδίκου, καθορίζει το αναγκαίο ποσό για τη διατροφή του πτωχού και της οικογένειάς του)

2. Ο εισηγητής δικαστής. Επιβλέπει τις διαδικασίες της πτώχευσης, συμβάλλοντας στην επιτάχυνση της εκκαθάρισης. Είναι μέλος του πτωχευτικού δικαστηρίου και διορίζεται με την απόφαση που κηρύσσει την πτώχευση. Ο εισηγητής δικαστής μπορεί να ζητήσει από το δικαστήριο την αντικατάσταση του συνδίκου και γενικότερα ασκεί πειθαρχική εξουσία επί του συνδίκου. Επίσης διατάζει τη σύγκληση της συνέλευσης των πιστωτών και προεδρεύει σε αυτή, και υποβάλλει στο δικαστήριο έκθεση για τις διενέξεις που προκύπτουν από την πτωχευτική διαδικασία.

3. Ο σύνδικος. Ο σύνδικος είναι η κεντρική μορφή της πτώχευσης καθώς αναλαμβάνει τη διοίκηση της πτωχευτικής περιουσίας. Σύνδικος μπορεί να διοριστεί μόνο δικηγόρος ο οποίος δεν πρέπει να είναι συγγενής του πτωχού.

Υπάρχουν 3 είδη συνδίκων: (α) Ο προσωρινός σύνδικος: Διορίζεται με την απόφαση που κηρύσσει την πτώχευση. Αρμοδιότητά του είναι η διενέργεια πράξεων με επείγοντα χαρακτήρα όπως κατασχέσεις, σύνταξη απογραφής της πτωχευτικής περιουσίας εφόσον κατά την κρίση του εισηγητή μπορεί να γίνει μέσα σε μία μέρα και η σύνταξη καταλόγου των εικαζόμενων πιστωτών. (β) Ο οριστικός σύνδικος: Διορίζεται από το πτωχευτικό δικαστήριο ύστερα από έκθεση του εισηγητή δικαστή και πρόταση των πιστωτών. Κύριο έργο του είναι η διαπίστωση του ενεργητικού και του παθητικού της πτωχευτικής περιουσίας και η ανάληψη της διαχείρισής της. (γ) Ο σύνδικος της Ένωσης: Ο οποίος ορίζεται εξίσου από το πτωχευτικό δικαστήριο ύστερα από έκθεση του εισηγητή και από πρόταση των πιστωτών, στην περίπτωση που δεν επιτευχθεί πτωχευτικός συμβιβασμός και η πτώχευση τελειώσει με ένωση των πιστωτών. Ο σύνδικος της ένωσης εκποιεί τα αντικείμενα της πτωχευτικής περιουσίας και διανέμει το προϊόν στους πτωχευτικούς πιστωτές.

Ο σύνδικος μπορεί να αποποιηθεί το διορισμό του μέσα σε 24 ώρες από την κοινοποίησή του. Ο σύνδικος παύει από το λειτούργημα αυτό σε περίπτωση που πεθάνει, βρεθεί σε ανικανότητα ή απολέσει τη δικηγορική του ιδιότητα.

4. Η συνέλευση των πιστωτών. Οι πτωχευτικοί πιστωτές συγκροτούν τη συνέλευση των πιστωτών, η οποία είναι μη μόνιμο όργανο της πτώχευσης, επειδή συγκαλείται μόνο στις προβλεπόμενες στο νόμο περιπτώσεις. Στη συνέλευση μετέχουν, πριν από την επαλήθευση των πιστώσεων οι εικαζόμενοι πιστωτές και, μετά την επαλήθευση των πιστώσεων, οι πιστωτές των οποίων οι απαιτήσεις έγιναν δεκτές και βεβαιώθηκαν ενόρκως, και εκείνοι των οποίων οι απαιτήσεις αμφισβητήθηκαν αλλά έγιναν προσωρινά δεκτές. Η πρώτη συνέλευση συγκαλείται από το δικαστήριο με την απόφαση που κηρύσσει την πτώχευση και έχει ως αντικείμενο τη συλλογή από τον εισηγητή των αναγκαίων πληροφοριών για τη σύνταξη του καταλόγου των εικαζόμενων πιστωτών και τον διορισμό οριστικού συνδίκου. Οι επόμενες συνελεύσεις συγκαλούνται από τον εισηγητή.

## **1.6 Τρόποι Περατώσεως της Πτώχευσης**

Η πτώχευση μπορεί να περατωθεί με τους επόμενους τρεις τρόπους:

### **I. Με πτωχευτικό συμβιβασμό.**

Πτωχευτικός συμβιβασμός καλείται η συμφωνία που γίνεται μεταξύ του εμπόρου που πτώχευσε και της ομάδας των πιστωτών του να καταβάλει ο έμπορος μέρος των οφειλών του ή να παραχωρήσει ολόκληρη την πτωχευτική του περιουσία και ν' αποκατασταθεί. Η συμφωνία βέβαια αυτή πρέπει να επικυρωθεί από το πτωχευτικό δικαστήριο.

Ο πτωχευτικός συμβιβασμός διακρίνεται σε απλό συμβιβασμό και σε συμβιβασμό με παραχώρηση της πτωχευτικής περιουσίας στους πιστωτές. Ο απλός συμβιβασμός πραγματοποιείται με την υποχρέωση των πιστωτών να καταβληθεί σε αυτούς από τον έμπορο που πτώχευσε ορισμένο ποσοστό ανάλογα βέβαια με την απαίτηση κάθε πιστωτή. Είναι η λύση που συμφέρει στον πτωχέυσαντα, ο οποίος αναλαμβάνει και πάλι τη διοίκηση της πτωχευτικής περιουσίας αλλά και στους πιστωτές οι οποίοι αποφεύγουν τις δυσμενείς συνέπειες της πτώχευσης,

Ο συμβιβασμός με παραχώρηση της πτωχευτικής περιουσίας πραγματοποιείται όταν ο έμπορος που πτώχευσε εγκαταλείπει ολόκληρη την περιουσία του ή ένα μέρος της στους πιστωτές, η οποία εκποιούμενη διανέμεται μεταξύ τους. Η διαδικασία και αυτού του συμβιβασμού είναι όμοια με εκείνη που προβλέπεται στον απλό συμβιβασμό με τη διαφορά ότι για να καταρτισθεί ο συμβιβασμός αυτός απαιτείται πλειοψηφία των πιστωτών, η οποία ν' αντιπροσωπεύει τα  $\frac{3}{4}$  των πιστώσεων. Μετά την επικύρωση του συμβιβασμού αυτού από το δικαστήριο, ο έμπορος που πτώχευσε αναλαμβάνει τη διοίκηση της υπόλοιπης περιουσίας, εάν υπάρχει και μπορεί να ζητήσει την αποκατάστασή του και την ανάκτηση των πολιτικών δικαιωμάτων, τα οποία απώλεσε με την απόφαση της πτώχευσης όπως και στην προηγούμενη περίπτωση.

### **II. Με την ένωση των πιστωτών.**

Η ένωση πιστωτών αποτελεί τη δυσμενέστερη λύση της πτώχευσης για τον έμπορο που πτώχευσε, γιατί δεν ανακτά τη διαχείριση της πτωχευτικής του περιουσίας, όπως στις δύο προηγούμενες μορφές του συμβιβασμού.

Κατά την πρώτη συνεδρίαση των πιστωτών καταβάλλεται προσπάθεια να επιτευχθεί η μία ή η άλλη μορφή του συμβιβασμού. Εάν η προσπάθεια αυτή αποτύχει, ο εισηγητής ερωτά τους πιστωτές εάν δέχονται να διατηρηθεί ο σύνδικος ή να αντικατασταθεί και εάν θέλουν να χορηγήσουν στον έμπορο που πτώχευσε ή στην οικογένειά του κάποιο βοήθημα από την πτωχευτική περιουσία και στη συνέχεια λαμβάνεται απόφαση για ρευστοποίηση με αναγκαστική εκποίηση της κινητής και ακίνητης περιουσίας του πτωχεύσαντος. Την εκποίηση ενεργεί ο σύνδικος και εποπτεύει ο εισηγητής.

### **III. Με την αποκατάσταση του πτωχεύσαντος.**

Η κήρυξη της πτώχευσης επιφέρει βαρύτερες ηθικές και υλικές συνέπειες για τον έμπορο. Από τις συνέπειες αυτές ο έμπορος απαλλάσσεται με την αποκατάστασή του, η οποία κηρύσσεται πάντοτε με δικαστική υπόθεση. Μπορεί να αποκατασταθεί και ο έμπορος που πέθανε. Αρμόδιο δικαστήριο για την αποκατάσταση είναι το Πρωτοδικείο το οποίο κήρυξε την πτώχευση, έπειτα από αίτηση του πτωχεύσαντος ή των κληρονόμων του, σε περίπτωση θανάτου του.

Η αποκατάσταση μπορεί να γίνει στις εξής περιπτώσεις:

A. Όταν παρέλθει δεκαετία από την ημέρα της πτώχευσης (χρονική αποκατάσταση)

B. Όταν γίνει συμβιβασμός (απλός ή με παραχώρηση της περιουσίας) και επικυρώθηκε τελεσίδικα από το πτωχευτικό δικαστήριο

Γ. Όταν ο πτωχέυσας εξοφλήσει όλες τις οφειλές τους και τους τόκους τους μέχρι την ημέρα κήρυξης της πτώχευσης και παρουσιάσει στο δικαστήριο σχετικές δηλώσεις όλων των πιστωτών του.

Δεν μπορεί να αποκατασταθεί ο πτωχέυσας που καταδικάστηκε για δόλια χρεοκοπία εκτός εάν επήλθε και ποινική αποκατάστασή του. Εάν η αποκατάσταση στηρίχθηκε στο συμβιβασμό ή στην ολοσχερή εξόφληση των χρεών, ο πτωχέυσας έμπορος αποκτά όλα τα δικαιώματα ανεξαιρέτως. Εάν όμως η αποκατάσταση στηρίχθηκε στην παρέλευση της δεκαετίας, ο πτωχέυσας έμπορος δεν μπορεί να ανακτήσει το δικαίωμα της ελεύθερης διαχείρισης της περιουσίας του.

## **1.7 Συνέπειες ως προς το Πρόσωπο του Πτωχεύσαντα**

### **α) Προσωπικής φύσεως συνέπειες**

1. Η δημοσιότητα. Η δημοσιότητα της κήρυξης της πτώχευσης απαιτείται για λόγους προστασίας των τρίτων, που έχουν συναλλαγή με τον οφειλέτη.

2. Ο διορισμός αντικλήτου. Ο οφειλέτης που κηρύχθηκε σε πτώχευση και η επιτροπή πιστωτών, εφόσον υπάρχει, οφείλουν με δήλωσή τους προς το γραμματέα των πτωχεύσεων να ορίσουν ως αντίκλητό τους πρόσωπο που κατοικεί στην έδρα του πτωχευτικού δικαστηρίου. Όπου προβλέπονται επιδόσεις, κοινοποιήσεις, γνωστοποιήσεις ή ειδοποιήσεις προς τον οφειλέτη ή την επιτροπή πιστωτών, αυτές γίνονται μόνο προς τον αντίκλητο που έχει νομίμως διορισθεί και πάντοτε εγγράφως. Αν δεν έχει διορισθεί αντίκλητος, η ειδοποίηση των εν λόγω γίνεται με κάθε πρόσφορο μέσο, ακόμη και τηλεφωνικά από το γραμματέα των πτωχεύσεων, ο οποίος βεβαιώνει τούτο ενυπογράφως πάνω στο φάκελο της πτώχευσης (Ψυχομάνης, 2007).

3. Η στέρηση δικαιωμάτων. Σύμφωνα με τη γενικής φύσεως διάταξη του άρθρου 15 του πτωχευτικού κώδικα, ο οφειλέτης, από την κήρυξη της πτώχευσής του, στερείται εκείνων μόνο των προσωπικής φύσεως δικαιωμάτων του, τη στέρηση των οποίων προβλέπουν ειδικές διατάξεις.

4. Οι υποχρεώσεις ενημέρωσης και συνεργασίας. Ο οφειλέτης έχει υποχρέωση να θέσει στη διάθεση του συνδίκου τα εμπορικά, επαγγελματικά και φορολογικά βιβλία και στοιχεία, που τηρεί για την επιχείρησή του. Έχει επίσης υποχρέωση να παραδώσει στο σύνδικο κατάλογο με τα ονόματα και το ύψος των απαιτήσεων των πιστωτών του, και να τον ενημερώνει για οποιοδήποτε θέμα σχετίζεται με την πτώχευση.

5. Η άρση του απορρήτου της επαγγελματικής αλληλογραφίας. Από της αναλήψεως των καθηκόντων του ο σύνδικος λαμβάνει γνώση των επιστολών, τηλεγραφημάτων κ.λ.π. που απευθύνονται προς τον οφειλέτη, εφόσον κατά την κρίση του έχουν σχέση με την πτώχευση.

6. Η λύση του νομικού προσώπου. Η πτώχευση του νομικού προσώπου επιφέρει τη λύση του. Τα όργανα του νομικού προσώπου διατηρούνται. Τη λύση του νομικού προσώπου προφανώς δεν ακολουθεί η εκκαθάρισή του, όπως προβλέπει το καταστατικό του, αλλά η πτωχευτική διαδικασία.

### **β) Περιουσιακής φύσεως συνέπειες**

1. Η πτωχευτική απαλλοτρίωση. Η σπουδαιότερη συνέπεια της κήρυξης της πτώχευσης είναι η πτωχευτική απαλλοτρίωση (Ρόκας, 1994). Πτωχευτική απαλλοτρίωση είναι η κατάσταση στην οποία περιέρχεται ο πτωχός από τη στιγμή που δημοσιεύεται στο ακροατήριο η απόφαση για την κήρυξη της πτώχευσης, βασικό χαρακτηριστικό της οποίας είναι ότι ο πτωχός στερείται αυτοδικαίως της διοικήσεως της περιουσίας του, την οποία ασκεί εφεξής μόνος ο σύνδικος. Η πτωχευτική απαλλοτρίωση αρχίζει από την ημέρα της δημοσίευσης της απόφασης που κηρύσσει την πτώχευση, διατηρείται για όλη τη διάρκεια της πτώχευσης και αίρεται σε όσες περιπτώσεις προβλέπει ο πτωχευτικός κώδικας. Άρση της πτωχευτικής απαλλοτρίωσης προβλέπεται με την παύση των εργασιών και την περάτωση της πτώχευσης.

2. Ο διαχωρισμός της περιουσίας.

### A. Πτωχευτική περιουσία

Πτωχευτική περιουσία είναι η περιουσία, η οποία ανήκει στον πτωχό κατά την κήρυξη της πτώχευσης του, κατά την ημέρα δηλαδή της δημοσίευσης στο ακροατήριο της απόφασης που την κηρύσσει, και η οποία, οπουδήποτε και αν βρίσκεται, αποτελεί αντικείμενο της πτωχευτικής απαλλοτρίωσης(άρθρο 16).

Στην πτωχευτική περιουσία περιλαμβάνονται:

- Ότι ανήκει στην έννοια της περιουσίας. Περιουσία συνιστά το σύνολο του ενεργητικού, ή αλλιώς των περιουσιακών δικαιωμάτων του πτωχού, των δικαιωμάτων που έχουν χρηματική αξία. Στην πτωχευτική περιουσία λοιπόν ανήκουν: Ακίνητα και κινητά πράγματα, εμπράγματα δικαιώματα σε αυτά, απαιτήσεις και άλλα περιουσιακά δικαιώματα, απαιτήσεις που εκχωρήθηκαν μεν πριν από την πτώχευση, χωρίς όμως να προλάβουν να αναγγελθούν. Επίσης, η ανάληψη του δωρηθέντος, αν έγινε ανάκληση της δωρεάς από τον πτωχό πριν από την πτώχευση, οι αξιώσεις από συμβάσεις υπέρ του πτωχού ως τρίτου, η κληρονομιά που επήχθη στον πτωχό πριν την πτώχευση, μετοχές υλικές και άυλες κ.λ.π (Ρόκα, 1994). Δεν συνιστούν αντίθετα «περιουσία» τα καθαρώς οικογενειακά δικαιώματα, η προσωπικότητα του πτωχού, η ικανότητά του για εργασία και τα προσωποπαγή περιουσιακά δικαιώματα του, όπως το δικαίωμα στο όνομα, προς αποδοχή ή αποποίηση κληρονομιάς, κ.λ.π. (Κοτσίρης, 2008).

- Ότι έχει αποκτηθεί από τον πτωχό μέχρι την ημέρα και την ώρα της κήρυξης της πτώχευσης. Κατ' εξαίρεση, τόκοι και άλλες περιοδικές παροχές, καθώς και παρεπόμενες αξιώσεις και δικαιώματα, ακόμα και αν γεννώνται ή αναπτύσσονται μετά την κήρυξη της πτώχευσης, ανήκουν στην πτωχευτική περιουσία, εφόσον προέρχονται από ενοχή ή κύριο δικαίωμα, που υπήρχε πριν από την κήρυξη της πτώχευσης (άρθρο 16 § 5). Έτσι, δικαίωμα επί ακινήτου αποκτάται και συμπεριλαμβάνεται στην πτωχευτική περιουσία, αν είχε μεν συμφωνηθεί πριν την πτώχευση, αλλά ο πτωχός δεν πρόλαβε να διεκπεραιώσει τις λοιπές απαιτούμενες ενέργειες στις οποίες υποχρεούται πλέον ο σύνδικος. Αντίθετα, ένα δικαίωμα θεωρείται ότι εξήλθε της πτωχευτικής περιουσίας, όταν πριν από την κήρυξη της πτώχευσης είχαν συντελεστεί όλα τα περιστατικά, που απαιτούνται για τη μεταβίβαση ή την απώλεια του δικαιώματος, π.χ. εκχώρηση και αναγγελία της, συμφωνία μεταβίβασης κυριότητας ακινήτου και μεταγραφή της. Κατ' εξαίρεση

επίσης στην πτωχευτική περιουσία ανήκουν: Οι αξιώσεις του πτωχού από αδικοπραξία, που συνέβη μεν πριν από την πτώχευση, η ζημιά όμως επήλθε μεταγενέστερα. Οι αξιώσεις από οφειλόμενες δόσεις πιστωθέντος τιμήματος πώλησης, που έλαβε χώρα πριν από την πτώχευση, αλλά οι δόσεις είναι καταβλητέες μεταγενέστερα. Οι αξιώσεις από ασφαλιστικές συμβάσεις, όταν η ασφαλιστική περίπτωση επήλθε μετά την πτώχευση.

- Ότι συνιστά ειδικότερο περιεχόμενο των δικαιωμάτων του πτωχού επί των αντικειμένων της πτωχευτικής περιουσίας. Στην πτωχευτική περιουσία περιλαμβάνεται, δηλαδή, κάθε περιουσιακό αντικείμενο του πτωχού, με τους περιορισμούς και τις επιβαρύνσεις, που έφερε, προτού καταληφθεί από την πτωχευτική απαλλοτρίωση. Έτσι, περιουσιακό αγαθό υπό αίρεση υπάγεται στην πτωχευτική περιουσία με την αίρεση. Συναλλαγματική ευκολίας σε διαταγή του πτωχού, δεν μεταφέρει πραγματική απαίτηση στην πτωχευτική περιουσία, κ.ο.κ.

- Τα εμπορικά βιβλία και στοιχεία του οφειλέτη, που αφορούν την επιχείρησή του. Αν και τα εν λόγω αντικείμενα δεν συνιστούν αυτοτελώς περιουσία, αποκτούν ωστόσο οικονομική σημασία ως στοιχεία της επιχείρησης, για την περίπτωση της συνέχισής της ή της εκποίησής της ως συνόλου. Εξάλλου, με τη ρητή συμπερίληψη τους στην πτωχευτική περιουσία καθίσταται σαφές ότι μόνος δικαιούχος σε φύλαξη, τήρηση και διάθεσή τους καθίσταται πλέον ο σύνδικος.

#### B. Μεταπτωχευτική περιουσία.

Με βάση το χρόνο κτήσεως των περιουσιακών στοιχείων, η περιουσία του πτωχού διακρίνεται σε πτωχευτική, για την οποία έγινε λόγος παραπάνω, και μεταπτωχευτική, που διαφεύγει της πτωχευτικής απαλλοτρίωσης. Πράγματι, κατά τη διάταξη της § 5 του άρθρου 16 του πτωχευτικού κώδικα «στην πτωχευτική περιουσία δεν περιλαμβάνεται η περιουσία που αποκτά ο οφειλέτης μετά την κήρυξη της πτώχευσης». Ωστόσο, αποκλείονται ρητά της μεταπτωχευτικής περιουσίας, ακόμα και αν γεννώνται μετά την κήρυξη της πτώχευσης, οι τόκοι και οι άλλες περιοδικές παροχές, αλλά και οι παρεπόμενες αξιώσεις ή δικαιώματα, που πηγάζουν από προϋπάρχουσες της κήρυξης ενοχές ή κύρια δικαιώματα. Οι σχετικές απαιτήσεις, υπάγονται στην πτωχευτική περιουσία. Η διάκριση μεταξύ πτωχευτικής και μεταπτωχευτικής περιουσίας υφίσταται μόνο κατά τη διάρκεια της πτώχευσης. Η περάτωση της τελευταίας καταργεί και τη διάκριση (Ψυχομάνης, 2007).

### Γ. Εξωπτωχευτική περιουσία.

Η περιουσία που αποκτήθηκε πριν την κήρυξη της πτώχευσης, διαφεύγει όμως της πτωχευτικής απαλλοτρίωσης, με βάση ειδικές διατάξεις νόμων, συνιστά την εξωπτωχευτική περιουσία (Ρόκας, 1994).

#### 3. Η ανενεργεία των πράξεων του πτωχού.

Μετά την κήρυξη της πτώχευσης, πράξεις διαχείρισης ή διάθεσης στοιχείων της πτωχευτικής περιουσίας από τον οφειλέτη ή προς αυτόν, χωρίς την σύμπραξη του συνδίκου, είναι ανενεργείς και απαγορεύεται να καταχωρηθούν σε δημόσια βιβλία οποιασδήποτε φύσεως χωρίς τη γραπτή έγκριση του συνδίκου. Σκοπός της διάταξης είναι η αποτροπή της ελάττωσης της περιουσίας του πτωχού, που προορίζεται για την ικανοποίηση των πτωχευτικών πιστωτών του (Ψυχομάνης, 2007).

## **1.8 Προπτωχευτική Διαδικασία Εξυγίανσης**

Η προπτωχευτική διαδικασία εξυγίανσης αντικατέστησε με το άρθρο 12 του νόμου 4013/2011 και στη συνέχεια με το άρθρο 234 του νόμου 4072/2012, το Έκτο Κεφάλαιο «Διαδικασία Συνδιαλλαγής» του Πτωχευτικού Κώδικα. Το νέο άρθρο 99 αφορά «κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο έχει το κέντρο των κυρίων συμφερόντων του στην Ελλάδα και βρίσκεται σε παρούσα ή επαπειλούμενη αδυναμία εκπλήρωσης των ληξιπρόθεσμων χρηματικών υποχρεώσεών του κατά τρόπο γενικό».

Η διαδικασία αφορά όλες τις επιχειρήσεις ανεξαρτήτου μεγέθους και ύψους οφειλών. Οι τροποποιήσεις του νόμου 4013/2011 καθιέρωσε αυτή τη διαδικασία που προηγείται της πτωχεύσεως των επιχειρήσεων που αντιμετωπίζουν σοβαρές οικονομικές δυσκολίες ή βρίσκονται σε παύση πληρωμών. Η ύπαρξη και εφαρμογή αυτής της διαδικασίας εξυγίανσης είναι η διατήρηση, αξιοποίηση, αναδιάρθρωση και ανόρθωση της επιχείρησης με προϋπόθεση τη συλλογική ικανοποίηση των πιστωτών.

Αρχικώς, κατατίθεται η αίτηση ανοίγματος της διαδικασίας προς το πτωχευτικό δικαστήριο. Η συγκεκριμένη αίτηση περιγράφει την οικονομική κατάσταση του οφειλέτη με παράθεση των όσο το δυνατόν πιο πρόσφατων στοιχείων και τα αίτια που οδήγησαν στην αδυναμία του. Πιθανά επισυνάπτονται και οι διαπραγματεύσεις που έχουν γίνει με τους πιστωτές. Επίσης, περιγράφονται στην αίτηση διάφορα



στοιχεία που αφορούν την επιχείρηση όπως το μέγεθός της, κάθε περιουσιακό στοιχείο της, η δραστηριότητά της, ο κύκλος εργασιών και η εμπορική της κατάσταση, γίνεται αναφορά στον αριθμό των εργαζομένων και των πιστωτών της και καταγράφει παράλληλα τα οικονομικά της δεδομένα καθώς και συγκεκριμένες προτάσεις αντιμετώπισης αυτής της κατάστασης.

Η αίτηση συνοδεύεται από τις οικονομικές καταστάσεις της επιχείρησης που αναφέρονται στην τελευταία χρήση, τη βεβαίωση της αρμόδιας Δ.Ο.Υ για τα χρέη του οφειλέτη προς το Δημόσιο, το παράβολο για την αμοιβή του εμπειρογνώμονα ή κάποιου άλλου διαμεσολαβητή και την έκθεση του εμπειρογνώμονα.

Η δικάσιμος ώστε να συζητηθεί η αίτηση, ορίζεται εντός διμήνου από την ημερομηνία που υποβάλλεται. Έως τότε, την ημερομηνία δηλαδή που θα οριστεί η δικάσιμος, η ενδιαφερόμενη επιχείρηση θα βρίσκεται υπό αναστολή. Η διαδικασία της εξυγίανσης της επιχείρησης θα ξεκινήσει με εντολή του πτωχευτικού δικαστηρίου εφόσον αποφασισθεί ότι μπορεί να οδηγηθεί σε επιτυχία και ικανοποίηση των πιστωτών της. Εάν αυτό επιτευχθεί, δηλαδή αποφασιστεί το άνοιγμα της διαδικασίας εξυγίανσης ακολουθεί η διαδικασία όπου ο οφειλέτης ζητά τη σύγκληση συνέλευσης των πιστωτών. Έτσι, διορίζεται ένας μεσολαβητής μεταξύ του οφειλέτη και των πιστωτών για την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση. Στην περίπτωση που έχει υπογραφεί από το 60% του συνόλου των απαιτήσεων των πιστωτών συμπεριλαμβανομένου και το 40% των ενυπόθηκων δανειστών δύναται να επιτευχθεί συμφωνία μεταξύ του οφειλέτη και των πιστωτών πριν το άνοιγμα της διαδικασίας εξυγίανσης (Σωτηρόπουλος, 2008).

Τα παρακάτω αφορούν το πιθανό περιεχόμενο της συμφωνίας εξυγίανσης:

- ρυθμίσεις του ενεργητικού και του παθητικού του οφειλέτη,
- μείωση των απαιτήσεων έναντι του οφειλέτη,
- κεφαλαιοποίηση των υποχρεώσεων του οφειλέτη,
- εκποίηση περιουσιακών στοιχείων του οφειλέτη,
- ανάθεση διαχείρισης της επιχείρησης του οφειλέτη σε τρίτο πρόσωπο κλπ.

Η διαδικασία της εξυγίανσης φέρει πλεονεκτήματα για τον οφειλέτη, όπως:

- αναστολή και όχι εξάλειψη όλων των διωκτικών μέτρων προς το πρόσωπό του καθώς και της περιουσίας του,
- διατήρηση του δικαιώματός τους στην έκδοση επιταγών,
- διατήρηση του δικαιώματος συνέχειας της εμπορικής του δραστηριότητας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΚΗΡΥΧΘΕΙΣΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΕΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

#### 2.1 Βιωσιμότητα Επιχειρήσεων – Προβληματικές Επιχειρήσεις

Ένας πολύ σημαντικός παράγοντας για τη διατήρηση των δραστηριοτήτων και τη διασφάλιση της μελλοντικής ανάπτυξης κάθε επιχείρησης είναι η ικανότητά της να ανταποκρίνεται στους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους οικονομικούς στόχους που έχει θέσει, γι' αυτό η αξιολόγηση της βιωσιμότητας της επιχείρησης σε τακτά χρονικά διαστήματα βοηθά στον έλεγχο της οικονομικής της υγείας, της κεφαλαιακής της διάρθρωσης ενώ παράλληλα αυξάνει τη δυνατότητα προσέλκυσης νέων επενδυτών.

Μια επιχείρηση γενικά θεωρείται βιώσιμη όταν παρουσιάζει άριστες προοπτικές μελλοντικής ανάπτυξης και πραγματοποίησης σημαντικών κερδών, όταν αντιμετωπίζει με επιτυχία τα τρέχοντα προβλήματα της λειτουργίας της και όταν παρακολουθεί λεπτομερώς και προσαρμόζεται στις νέες εξελίξεις που σημειώνονται στον κλάδο της δραστηριότητάς της. Όλη η διαδικασία της αξιολόγησης, σαφώς έχει ένα σημαντικό κόστος το οποίο περιλαμβάνει προσπάθεια, ενασχόληση και χρήματα, κανείς όμως δεν μπορεί να διαφωνήσει στο ότι το κόστος αυτό είναι ελάχιστο μπροστά στο όφελος αποφυγής μιας χρηματοοικονομικής αποτυχίας ή πτώχευσης.

Μια επιχείρηση, θεωρείται ότι είναι «προβληματική» όταν δεν μπορεί να ανταποκριθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα στις υποχρεώσεις της και οι λόγοι για αυτό είναι δύο ειδών. Ο ένας είναι γιατί δεν επαρκούν οι εισπράξεις που έχει έτσι ώστε να καλύψει τις υποχρεώσεις της, ή ο δεύτερος λόγος είναι ότι αντιμετωπίζει προβλήματα δανεισμού. Αυτές είναι οι δύο συνιστώσες που μπορεί να υπάρχουν μονομερώς ή να συντρέχουν συνδυαστικά και μπορεί να οδηγήσουν την επιχείρηση στην πτώχευσή της και έπειτα στη ρευστοποίηση των επιμέρους περιουσιακών

στοιχείων της, με σκοπό την εξόφληση των δανειστών της. Επιπροσθέτως, μπορεί να θεωρηθεί «προβληματική» και η επιχείρηση της οποίας, παρόλο που έχει μειωθεί η ρευστότητα της σε σημαντικό βαθμό, μπορεί να εκπληρώνει μόνο ένα μικρό μέρος των υποχρεώσεων που τρέχουν (Κάτσου, 1988).

## **2.2 Αιτίες Δημιουργίας Προβληματικών Επιχειρήσεων**

Ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις θεωρούνται πλέον «προβληματικές». Οι βασικότερες αιτίες που οδηγούν μια επιχείρηση στο να δυσλειτουργήσει, να θεωρηθεί «προβληματική» και τελικά να καταλήξει στην πτώχευση, βρίσκονται στο δυσλειτουργικό μοντέλο λειτουργίας της, δηλαδή προέρχεται από το εσωτερικό της, ή οφείλεται σε εξωτερικούς παράγοντες. Οι δύο λόγοι λοιπόν για τους οποίους μια επιχείρηση δεν μπορεί να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της, είτε είναι ενδοεπιχειρησιακοί, με βάση τους εσωτερικούς παράγοντες, είτε εξωεπιχειρησιακοί και οφείλονται σε παράγοντες εξωτερικούς για τους οποίους δεν ευθύνεται η ίδια η επιχείρηση.

### Αιτίες Ενδοεπιχειρησιακές

Μία από τις συχνότερες αιτίες που αφορούν την ενδοεπιχειρησιακή λειτουργική ανεπάρκεια, είναι η ανεπαρκής διοίκηση. Μάλιστα, θεωρείται ως μια από τις πιο συχνές και σημαντικότερες αιτίες που είναι δυνατόν να οδηγήσουν μια επιχείρηση άμεσα στην πτώχευση. Ο Argenti το 1976, διατύπωσε την θεωρία ότι η «κακή» και ανεπαρκής διοίκηση, δύναται να «καταστρέψουν» μια επιχείρηση (Κάτσου, 1988). Συνήθως με την έννοια «ανεπαρκής διοίκηση», είναι η διοίκηση μιας επιχείρησης που δεν έχει βάθος και αυτό γίνεται πιο συχνά όταν διοικείται μόνο από ένα άτομο. Έτσι, οι αποφάσεις που αφορούν επιχειρησιακές δραστηριότητες και σχετίζονται με σημαντικά θέματα, όταν λαμβάνονται μόνο από ένα άτομο, στερούνται διαφορετικής οπτικής, ενώ δεν είναι λίγες οι φορές που το άτομο είναι δυνατό να χάνει τον έλεγχο, μη μπορώντας να διοικήσει σωστά και πιο αντικειμενικά.

Ένας ακόμη λόγος, είναι όταν δεν υπάρχει ειλικρινής συνεργασία και σωστή και αποδοτική επικοινωνία ανάμεσα στα ανώτερα και στα κατώτερα στρώματα της επιχείρησης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι πολύ συνηθισμένο το φαινόμενο

δημιουργίας σοβαρών προβλημάτων, όπως για παράδειγμα να μην φτάνουν τα μηνύματα του προσωπικού στη διοίκηση και ανάποδα να μην φτάνουν στο προσωπικό σωστά οι εντολές της διοίκησης. Η νωθρότητα όπως και η κακή διάρθρωση που έχει το διοικητικό συμβούλιο, είναι ακόμη μια περίπτωση κακής διοίκησης. Πρέπει η επιχείρηση να έχει ενεργά μέλη και να μην προβαίνει μόνο ένα ή λιγιστά άτομα στη λήψη σοβαρών αποφάσεων που αφορούν την επιχείρηση.

Επίσης, πρέπει να αποτελείται το διοικητικό συμβούλιο από άτομα, τα οποία να έχουν τις απαιτούμενες διοικητικές ικανότητες, όπως για παράδειγμα, να υπάρχουν άτομα που έχουν διάφορες ειδικότητες, για να μπορούν να συζητούνται ολοκληρωμένα τα θέματα που αφορούν όλες τις δραστηριότητες που έχει η επιχείρηση. Η μη αντιπροσώπευση της χρηματοδοτικής λειτουργίας, είναι ακόμη μία αιτία «προβληματικότητας». Σε πολλές επιχειρήσεις που δεν αντιπροσωπεύεται η χρηματοδοτική λειτουργία από το διοικητικό συμβούλιο, άρα δεν υπήρχε και ο απαιτούμενος έλεγχος βασικών δεικτών, η κακή οικονομική διαχείριση οδήγησε την επιχείρηση σε οικονομικές δυσφορίες και τελικά αφερεγγυότητα. Ο διευθύνοντας σύμβουλος παίζει καθοριστικό ρόλο καμιά φορά στην ροή της σωστής διοίκησης της επιχείρησης, πάντα ανάλογα το μέγεθος και το είδος της επιχείρησης. Για αυτούς τους λόγους, είναι σημαντικό να είναι ο διευθύνων σύμβουλος και ο πρόεδρος να μην είναι το ίδιο πρόσωπο, έτσι ώστε να μπορεί να λογοδοτεί ο διευθύνων σύμβουλος σε κάποιον άλλο και να υπάρχει ισορροπία, έλεγχος και διαφάνεια.

Ένας σημαντικός επίσης λόγος, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει την επιχείρηση σε «καταστροφικό» δρόμο, είναι η ανεπαρκής λογιστική πληροφόρηση. Αυτός είναι ένα άμεσος λόγος και αίτιο που μπορεί να οδηγήσει την επιχείρηση στην πτώχευση. Είναι σημαντικό μια επιχείρηση να μπορεί να συντάξει τον προϋπολογισμό της, όπως επίσης και να παρακολουθεί το κατά πόσο εκτελείται σωστά, εφαρμόζοντας παράλληλα ένα σύστημα κοστολόγησης και παρακολουθώντας μεταβολές στην αξία που έχουν τα περιουσιακά της στοιχεία. Υπάρχουν και άλλα πολλά ακόμα βασικά θέματα που σχετίζονται με την λογιστική, μέσα από τα οποία μπορούν να λυθούν τα οικονομικά προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίζει η επιχείρηση, αρκεί να ελεγχθούν έγκαιρα.

Στην αντίστοιχη περίπτωση καθυστέρησης, ή ανεπάλληλων λογιστικών λαθών, μπορεί η επιχείρηση να οδηγηθεί στην χρεοκοπία. Μια ακόμη αιτία,

ενδοεπιχειρησιακής δυσλειτουργίας, είναι το δυσανάλογο εξάπλωμα της εμπορικής δραστηριότητας. Είναι πολύ συχνό το φαινόμενο, μια επιχείρηση να θέλει να κυριαρχήσει στην αγορά, οπότε να επεκτείνεται συνεχόμενα. Σε αυτές τις περιπτώσεις, όταν δεν λαμβάνει κάποιο δάνειο η επιχείρηση για να προβεί σε αυτήν την ενέργεια, χρησιμοποιεί τα κέρδη της, κάτι που έχει ως αποτέλεσμα να γίνει ο τζίρος δυσανάλογα μεγάλος, συγκριτικά με το ενεργητικό τους. Ωστόσο, για να μπορέσει ο τζίρος αυτός, να εξυπηρετηθεί, οι μέτοχοι πρέπει να συνεισφέρουν συνέχεια. Σε περίπτωση που θελήσει η επιχείρηση να δανειστεί, επειδή έχει χαμηλό περιθώριο κέρδους, οι τράπεζες δεν χρηματοδοτούν εύκολα, όπως επίσης και οι μέτοχοι δεν είναι δυνατό σε αρκετές περιπτώσεις να καλύψουν όλο το κεφάλαιο που απαιτείται από μόνοι τους. Το αποτέλεσμα είναι, η επιχείρηση συχνά να καταλήγει σε ταμειακή δυσχέρεια (Κάτσου, 1988).

Επιπροσθέτως, ένας ακόμη λόγος, ενδοεπιχειρησιακής δυσφορίας, είναι το υψηλό ποσοστό δανειακών κεφαλαίων. Είναι φυσικό ο υπερβολικός δανεισμός, να αποτελεί μια από τις σοβαρότερες αιτίες που είναι δυνατό να οδηγήσει την επιχείρηση σε πτώχευση. Πολλές φορές, το αποτέλεσμα μιας οικονομικής δραστηριότητας ή επενδυτικής, είναι διαφορετικό από το προσδοκώμενο, οπότε η επιχείρηση δεν μπορεί αλλιώς από το να αναγκαστεί να δανειστεί ξανά και ξανά, προκειμένου να επιβιώσει. Σε αρκετές περιπτώσεις, η επιχείρηση δανείζεται ακόμη από την στιγμή που ιδρύεται και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνεται συνεχώς το ποσοστό των δανειακών κεφαλαίων και έτσι, η δύσκολη οικονομική κατάσταση στην οποία ήδη βρίσκεται να επιδεινώνεται και άλλο (Κάτσου, 1988).

Όταν μια επιχείρηση έχει περισσότερα φιλόδοξα επενδυτικά σχέδια, από ότι της αρμόζει, τότε, μπορεί να πραγματοποιεί επενδυτικές δραστηριότητες που δεν είναι εντός του δυναμικού της. Ο κυριότερος λόγος είναι ότι υποεκτιμάται αρκετά συχνά το κόστος, ενώ αντίθετα, υπερεκτιμούνται τα έσοδα. Αυτός είναι και ο λόγος που οδηγεί την επιχείρηση στο να καταφεύγει συνεχώς σε δανεισμό, έτσι ώστε να μπορέσει να συνεχίσει τη λειτουργία της και να καλύψει τις τρέχουσες ανάγκες της. Μια λάθος επένδυση, μπορεί να αποτελέσει σοβαρή αιτία που θα οδηγήσει την επιχείρηση σε «προβληματικότητα» (Κάτσου, 1988).

Ένας ακόμα ενδοεπιχειρησιακός παράγοντας, που επηρεάζει την ταχύτητα εξόδου των επιχειρήσεων είναι οι φόβοι και οι δυσκολίες των οικογενειακών

επιχειρήσεων. Στις μέρες μας οι οικογενειακές μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν σε ολόκληρο τον ευρωπαϊκό χώρο το επίκεντρο των οικονομιών τους. Για την Ελλάδα αυτές οι επιχειρήσεις αποτελούν το 98% της εθνικής οικονομίας, ενώ για την υπόλοιπη Ευρώπη το 95%. Οι υφιστάμενοι των ελληνικών οικογενειακών μικρομεσαίων επιχειρήσεων επηρεάζουν αρνητικά τις αποφάσεις τους με αποτέλεσμα να περιορίζεται ή να αμφισβητείται η ανάπτυξη τους σε σχέση με τις αντίστοιχες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο εξωτερικό. Με αποτέλεσμα η ευκινησία και η προσαρμοστικότητα στις αλλαγές του οικονομικού περιβάλλοντος να είναι απαραίτητη και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις να πρέπει να αντιμετωπίσουν τους φόβους για να έχουν μέλλον στην ευρωπαϊκή οικονομία, οι οποίοι εντοπίζονται κυρίως :

- Στην άντληση κεφαλαίων για την ανάπτυξη των επιχειρήσεων τους.
- Στην οικογενειακή διαδοχή από τα παιδιά των επιχειρηματιών και αν αυτά θα είναι τόσο ικανά όσο οι ίδιοι.
- Στην σύναψη επαγγελματικών συνεργασιών.
- Στην αγωνία αντιμετώπισης καθημερινών προβλημάτων.
- Στον φόβο εάν οι αποτυχίες της επιχείρησης θα επηρεάσουν την οικογενειακή περιουσία.

Όλοι οι παραπάνω λόγοι μπορεί να φέρουν την ρήξη σε μία οικογενειακή μικρομεσαία επιχείρηση ή και ακόμα να την οδηγήσει στην καταστροφή της (ΚετάΚεμάκ, 2006).

Τέλος, δεν είναι σπάνιες οι φορές που υπάρχουν λάθη στη διοίκηση. Οι Charan και Useem (2002), διατύπωσαν ως ακόμη μια ενδοεπιχειρησιακή αιτία που οδηγεί στην «προβληματικότητα» τα διοικητικά λάθη. Ειδικά σε περιπτώσεις όπου υπάρχει μεγάλη διοικητική επιτυχία, οπότε η επιχείρηση έχει μια σημαντική άνοδο, τότε είναι που γίνονται σημαντικότερα λάθη, όπως είναι ο εφησυχασμός. Η επιχείρηση είναι ένας ζωντανός οργανισμός που έχει ανάγκες παγίωσης και συντήρησης της λειτουργίας της, αλλά έχει και ανάγκη από εξέλιξη και ενσωμάτωση αυτής στις τρέχουσες συνθήκες του παρόντος, όπως επίσης και μελλοντικού οραματισμού. Έτσι, όταν μένει στάσιμη και επικρατεί η συντηρητική κατάσταση, είναι δυνατό να μην λαμβάνονται ορθές αποφάσεις που θα την βοηθήσουν στο μέλλον.

Ένας από τους λόγους για τους οποίους δεν λαμβάνονται πάντα ορθές αποφάσεις, είναι η ελλιπής πληροφόρηση που λαμβάνει από τα κατώτερα στελέχη ο διευθύνοντας σύμβουλος. Για να συμβαίνει αυτό, σημαίνει ότι δεν έχει δημιουργηθεί το κατάλληλο κλίμα συνεργασίας και εμπιστοσύνης.

Επιπροσθέτως, αρκετές επιχειρήσεις, εξαιτίας της εμμονής που έχουν για γρήγορη και συνεχή ανάπτυξη αναλαμβάνουν μεγαλύτερο ρίσκο από ότι τους συνιστάται και έτσι η δόση κινδύνου είναι υπερβολική. Όλα τα προαναφερθέντα, αποτελούν σημαντικά λάθη και σε συνδυασμό με τα μη ικανά άτομα στις κατάλληλες θέσεις της διοίκησης είναι δυνατό να οδηγήσουν την επιχείρηση σε κατάσταση πτώχευσης.

#### Αιτίες Εξωεπιχειρησιακές

Σχετικά με τους εξωτερικούς παράγοντες, οι οποίοι είναι δυνατό να οδηγήσουν σε πτώχευση μια επιχείρηση, είναι αυτοί που συνήθως προκύπτουν από μεταβολές που συμβαίνουν στο κοινωνικό - οικονομικό περιβάλλον, όπως επίσης και στο πολιτικό και τεχνολογικό περιβάλλον.

Όσον αφορά το οικονομικό περιβάλλον, οι πιο σημαντικοί παράγοντες που είναι δυνατό να επηρεάσουν μια επιχείρηση και την πορεία αυτής, είναι πρώτον η ύφεση που καμιά φορά μπορεί να προκύψει και μέσα σε μια χώρα αλλά και εκτός αυτής. Η ύφεση αυτή, κυρίως μπορεί να εκδηλωθεί ως μείωση του ρυθμού της αύξησης του ΑΕΠ. Επιπροσθέτως, πρέπει για τους παραπάνω λόγους μια επιχείρηση να παρακολουθεί συχνά την πορεία που έχει ο πληθωρισμός, όπως επίσης είναι πιθανό μια αλλαγή του, να επηρεάσει την ικανότητα για πρόβλεψη του επενδυτικού κόστους, καθώς επίσης και τη σημασία που έχουν οι χρηματοοικονομικοί δείκτες.

Επίσης, σημαντικός οικονομικός παράγοντας, ο οποίος αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα από την πλευρά της διοίκησης μιας επιχείρησης, είναι δυνατό να οδηγήσει σε οικονομική δυσχέρεια, είναι ο ανταγωνισμός ο οποίος επικρατεί στον κλάδο τον οποίο ανήκει και η επιχείρηση.

Επίσης σημαντικός παράγοντας θεωρείται και η διεθνή πορεία που έχουν τα επιτόκια, όπως επίσης και οι υποτιμήσεις των νομισμάτων, καθώς και η είσοδος των καινούργιων επιχειρήσεων στον κλάδο. Τέλος, σημαντικοί παράγοντες είναι και το πώς διαμορφώνονται τα εισοδήματα όπως επίσης και οι τυχόν αλλαγές στις



προτιμήσεις που έχουν οι καταναλωτές, δηλαδή στον τρόπο ζωής και διαμόρφωσης της αγοράς κ.α. (Argenti, 1976).

Κάποια ακόμη κοινωνικά θέματα, τα οποία πρέπει να αντιμετωπίσει με προσοχή η κάθε επιχείρηση, είναι η επιθυμία που μπορεί να έχουν οι εργαζόμενοι στο να μειώσουν τις ώρες τις εργασίας τους, όπως επίσης και η επιθυμία στο να συμμετάσχουν σε διάφορες παραγωγικές διαδικασίες. Αυτά μπορεί να είναι ζητήματα και θέματα τα οποία μπορεί να επηρεάζουν την επιχείρηση άμεσα και για αυτόν τον λόγο, πρέπει να διευθετούνται άμεσα, όπως επίσης είναι βασική προϋπόθεση το να υπάρχει η κατάλληλη συνεργασία και ορθή επικοινωνία ανάμεσα στους εργαζόμενους και τους εργοδότες, έτσι ώστε να υπάρχει εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης (Κάτσου, 1988).

Ένα ακόμη σημαντικό θέμα που μπορεί να βοηθήσει μια επιχείρηση, ή το αντίθετο να την τραβήξει πίσω, είναι και η εξέλιξη της τεχνολογίας, κάτι που αποτελεί έναν σημαντικότερο εξωτερικό παράγοντα, αφού επηρεάζει την πορεία αυτής. Ένα από τα πιο απλά παραδείγματα αποτελεί ο τεχνολογικός εξοπλισμός της που έχει η επιχείρηση, ο οποίος πρέπει να μπορεί να ακολουθεί τη εξέλιξη της τεχνολογίας, η οποία είναι ραγδαία και να μπορεί να ανανεώνεται συνεχώς.

Παράλληλα, εκτός από τον τεχνολογικό εξοπλισμό, πρέπει να εκσυγχρονίζεται και ολόκληρη η βιομηχανική πολιτική που έχει η επιχείρηση. Είναι απαραίτητες αυτές οι ενέργειες, αφού ο ξεπερασμένος τεχνολογικός εξοπλισμός δεν δίδει τη δυνατότητα παραγωγής προϊόντων, τα οποία απαιτεί η αγορά και αυτό έχει ως αποτέλεσμα το να μην είναι ανταγωνιστικά. Η τεχνολογία ωστόσο, εξελίσσεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς τα τελευταία χρόνια και σε αρκετές περιπτώσεις είναι φυσικό να μην μπορεί μια επιχείρηση να την ακολουθήσει. Για αυτούς τους λόγους, πρέπει να προσέχει σε μεγάλο βαθμό την οικονομική και λογιστική της διαχείριση, έτσι ώστε να μπορεί να επενδύσει έξυπνα και σωστά την κατάλληλη στιγμή (Τσόλκα, 1987).

Ο Argenti το 1976, διατύπωσε την θεωρία ότι παρ' όλες τις μεταβολές που συμβαίνουν στο περιβάλλον και είναι δυνατόν να είναι αντιμετωπίσιμες, υπάρχουν κάποιες φορές και κάποιες άλλες μεταβολές, οι οποίες ακόμη και οι πιο σωστές και οργανωμένες διοικήσεις δεν μπορούν να προσπεράσουν. Τέτοιες σχετικές μεταβολές, είναι οι περιβαλλοντικοί έλεγχοι και οι έλεγχοι των τιμών των προϊόντων. Δεν έχει τη

δυνατότητα μια επιχείρηση να εμποδίσει την περίπτωση της ανόδου των τιμών που αφορούν τις πρώτες ύλες, τα ημερομίσθια, καθώς επίσης, δεν μπορεί να ανταποκριθεί σε υψηλά κόστη που μπορεί να επιβληθούν και αφορούν τη μείωση της ρύπανσης.

Έτσι, σε περίπτωση ελέγχων από τη μεριά του κράτους, οι οποίοι μπορούν να είναι πραγματικά αυστηροί, είναι δυνατό να δημιουργηθεί «προβληματικότητα» σε μια επιχείρηση που βρίσκεται σε κάποια περιοχή που αντιμετωπίζει κάποιο σχετικό πρόβλημα και είναι πιθανό να οδηγηθεί η επιχείρηση ακόμη και σε πτώχευση.

#### Αιτίες Ενδοεπιχειρησιακές και Εξωεπιχειρησιακές

Οι αιτίες που οφείλονται σε ενδοεπιχειρησιακούς και εξωεπιχειρησιακούς παράγοντες είναι εκείνοι οι παράγοντες που εμποδίζουν ή περιορίζουν την εμπορική χρήση καινοτομιών. Συγκεκριμένα οι ίδιες οι επιχειρήσεις αποθαρρύνουν και δρουν ανασταλτικά στην προώθηση της καινοτομίας, λόγω του ρίσκου και των δαπανών για Έρευνα & Ανάπτυξη, οι οποίες δεν θα φέρουν άμεσα αποτελέσματα αλλά μακροχρόνια (Μελέτη IOBE, 2012).

Σημαντικό ρόλο για την επιτυχή υλοποίηση της καινοτομίας διαδραματίζουν

- ο χρονισμός της εμφάνισης,
- οι τεχνολογικές εξελίξεις σε άλλα συναφή ή συμπληρωματικά πεδία και
- το περιβάλλον στο οποίο εκδηλώνεται (Μελέτη IOBE, 2012).

Στο καινοτομικό περιβάλλον της Ελλάδας, η διαδικασία ανάπτυξης και εμπορικής αξιοποίησης της καινοτομίας υφίσταται τη ταλαιπωρία της γραφειοκρατίας, τα βάρη της φορολογίας, τον λαβύρινθο της πολυνομίας, την αντιεπιχειρηματική νοοτροπία και την εσωστρέφεια. Αυτό το περιβάλλον δημιουργεί σημαντικά εμπόδια στις επιχειρήσεις, με αποτέλεσμα να περιορίζεται η ικανότητά τους να λειτουργούν ανταγωνιστικά σε ένα περιβάλλον ραγδαίων οικονομικών και τεχνολογικών εξελίξεων (Μελέτη IOBE, 2012).

Αυτοί οι περιορισμοί έχουν ως αποτέλεσμα :

- Να διογκώνεται το συνολικό οικονομικό κόστος της επιχείρησης,
- Να ελαχιστοποιείται το προσδοκώμενο οικονομικό όφελος και

- Να ματαιώνονται, να καθυστερούνται ή να οδηγούνται σε αποτυχία οι επιχειρηματικές αποφάσεις και τα εγχειρήματα της επιχείρησης γύρω από ερευνητικές δραστηριότητες και την ανάπτυξη καινοτομιών (Μελέτη IOBE, 2012).

Τα βασικότερα εμπόδια για την ανάπτυξη και εμπορική αξιοποίηση της καινοτομίας που επισημαίνονται από τις επιχειρήσεις είναι τα εξής :

-Εμπόδια σχετικά με την χρηματοδότηση. Το υψηλό κόστος της καινοτομίας σε συνδυασμό με την έλλειψη χρηματοδότησης, τόσο από το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης, όσο και από εξωτερικές πηγές δυσχεραίνουν την εμπορική αξιοποίηση της καινοτομίας (Μελέτη IOBE, 2012).

-Εμπόδια σχετικά με τη δικτύωση. Οι λιγοστές συνεργασίες ανάμεσα στις επιχειρήσεις αλλά και τους κρατικούς φορείς, καθώς και τα ερευνητικά κέντρα, αποτελούν ανασταλτικούς παράγοντες για την ανάπτυξη και την υλοποίηση καινοτομικών δράσεων (Μελέτη IOBE, 2012).

-Εμπόδια σχετικά με το ανθρώπινο δυναμικό. Οι αδυναμίες του εκπαιδευτικού συστήματος που εστιάζει στην εκμάθηση έτοιμης γνώσης και όχι της διαδικασίας δημιουργίας, αλλά και οι ελλείψεις στην πρακτική εξάσκηση των απόφοιτων πανεπιστημίων/τεχνικών σχολών και στην επιμόρφωση του προσωπικού των επιχειρήσεων, με αδύναμη στήριξη πρωτοβουλιών και ρίσκου, καθώς και οι αστοχίες στην πρόσληψη εξειδικευμένου προσωπικού, ανακόπτουν την καινοτομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων (Μελέτη IOBE, 2012).

-Εμπόδια σχετικά με το Νομικό/θεσμικό πλαίσιο. Η πληθώρα νομικών και φορολογικών προβλημάτων, η γραφειοκρατία και τα κενά στην προστασία της πνευματικής περιουσίας δημιουργούν κωλύματα στην εμπορική αξιοποίηση της καινοτομίας (Μελέτη IOBE, 2012).

-Εμπόδια στρατηγικού χαρακτήρα. Η ασάφεια στη χάραξη στρατηγικού προσανατολισμού από τις επιχειρήσεις, η αδυναμία αποτελεσματικής ενσωμάτωσης της τεχνολογίας και η ελλιπής επιχειρηματική εμπειρία των διοικητικών στελεχών αναστέλλουν τη διαδικασία καινοτομικής εμπορευματοποίησης (Μελέτη IOBE, 2012).

### **2.3 Παράγοντες που Οδήγησαν τις Ελληνικές Επιχειρήσεις στην Πτώχευση**

Οι προβληματικές επιχειρήσεις που έκαναν την εμφάνισή τους στην Ελλάδα στις αρχές της δεκαετίας του '80, οφείλονται σύμφωνα με τον Σακελλαρόπουλο (1992), σε τρεις κυρίως παράγοντες. Ως πρώτος παράγοντας, αναφέρεται η μείωση του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, καθώς και της παραγωγικότητας σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Ακόμα, η αύξηση του τομέα των υπηρεσιών και η μείωση του βιομηχανικού τομέα, ιδίως της μεταποίησης, οδήγησε σε αποβιομηχάνιση της οικονομίας. Ένας τρίτος παράγοντας που συνέβαλε στη δημιουργία προβληματικών επιχειρήσεων στην Ελλάδα, ήταν η μείωση των επενδύσεων στη βιομηχανία, εξαιτίας της αδυναμίας του βιομηχανικού τομέα να επενδύσει σε νέα προϊόντα και τεχνολογία, και κατά συνέπεια να αυξήσει την ανταγωνιστικότητά του.

Τα τελευταία χρόνια, ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που οδήγησε πλήθος ελληνικών επιχειρήσεων στην πτώχευση ή ένα βήμα πριν την πτώχευση είναι η διεθνής κρίση και η παρατεταμένη ύφεση που αντιμετωπίζει η χώρα μας. Η ύφεση, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, εκδηλώνεται ως μείωση του ρυθμού αύξησης του ΑΕΠ, έτσι όσο μειώνεται ο μέσος ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ στη χώρα μας, τόσο αυξάνεται ο αριθμός των πτωχευμένων επιχειρήσεων.

Επιπλέον, ένας άλλος σημαντικός παράγοντας είναι το πρόβλημα ρευστότητας που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις λόγω της δυσκολίας ανεύρεσης κεφαλαίων. Η παροχή ρευστού από το τραπεζικό σύστημα είναι πλέον δύσκολη, λόγω της απροθυμίας των τραπεζών να τις χρηματοδοτήσουν. Ακόμα, η απουσία αγοραστικού ενδιαφέροντος από τους επενδυτές, η αδυναμία του κράτους και των ιδιωτών πελατών να ανταποκριθούν στις οφειλές τους προς την επιχείρηση, το χαμηλό επίπεδο κερδών, η χαμηλή κεφαλαιακή επάρκεια, ο διεθνής ανταγωνισμός κλπ. είναι οι κυριότεροι παράγοντες που οδήγησαν πολλές ελληνικές επιχειρήσεις να καταθέσουν αίτηση πτώχευσης.

Εκτός όμως από τους παράγοντες αυτούς που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον, σημαντικό ρόλο έπαιξαν και κάποιοι εσωτερικοί παράγοντες. Μια σειρά από φιλόδοξες επενδύσεις, που ήταν απόρροια της επεκτατικής πολιτικής της επιχείρησης, ειδικά σε περίοδο κρίσης είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία

προβλημάτων στην εκτέλεση των έργων της. Επίσης, μια σειρά από ατυχείς επενδύσεις και κακές επιλογές, οφείλονταν στην έλλειψη οργάνωσης και διοίκησης της επιχείρησης. Αυτό που χαρακτηρίζει πολλές ελληνικές επιχειρήσεις είναι η κακοδιαχείριση και οι λάθος χειρισμοί των ιδιοκτητών.

## 2.4 Ελληνικές Επιχειρήσεις που Πτώχευσαν

Δεκάδες γνωστές εταιρείες και επιχειρήσεις έβαλαν «λουκέτο» τον τελευταίο ενάμιση χρόνο, με την Ηλεκτρονική Αθηνών να αποτελεί το τελευταίο «κρούσμα». Από την Ανεξάρτητη Ραδιοφωνία Θεσσαλονίκης, την εταιρεία με τα γνωστά υποδήματα Rollini, την εφημερίδα «Εξπρές», τα Ελληνικά Σωληνουργεία, αλλά και τα Goody's στη Δράμα.

Ανάμεσα σε εκείνες που πτώχευσαν βρέθηκαν και άλλες, των οποίων οι αιτήσεις απορρίφθηκαν, όπως, για παράδειγμα, εκείνη της Κέρδος Εκδοτική, την οποία είχε καταθέσει στο Πρωτοδικείο της Αθήνας ο ιδιοκτήτης και βασικός μέτοχός της, Θωμάς Λιακουνάκος. Τέλος εποχής ήρθε και επίσημα για τη γαλακτοβιομηχανία ΑΓΝΟ, που οδηγήθηκε σε πτώχευση, με 375 εργαζομένους να μένουν χωρίς δουλειά. Σε ανακοίνωσή του το Εργατοϋπαλληλικό Κέντρο Θεσσαλονίκης περιέγραφε πώς η άλλοτε «υγιής» εταιρεία έφτασε στο σημείο να κατεβάσει ρολά, ρίχνοντας τις ευθύνες για το άσχημο τέλος στην Κολιός Α.Ε., η οποία την εξαγόρασε το 2003. Ο παλαιότερος προμηθευτικός συνεταιρισμός ηλεκτρικών συσκευών ΣΕΗΟΣ υπέβαλε αίτηση το 2014 για ένταξη στο άρθρο 99, η οποία έγινε δεκτή, όπως φαίνεται στα βιβλία του Πρωτοδικείου το 2015. Σε βάρος της εταιρείας, που σήμερα λειτουργεί ως MEGA Euronics, είχε υποβάλει λίγες ημέρες αργότερα και ένας από τους βασικούς προμηθευτές της, η Philips Ελλάς.

Η απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών να κηρύξει σε πτώχευση την Α. Γ. Πετζετάκις, κάνοντας δεκτό σχετικό αίτημα των εργαζομένων, έβαλε τίτλους τέλους στην πρώτη ιστορικά ελληνική επιχείρηση που χαρακτηρίστηκε πολυεθνική. Η σχετική αίτηση πτώχευσης συζητήθηκε στις δικαστικές αίθουσες την 1η Απριλίου του 2015, με τη διοίκηση της εισηγμένης στο χρηματιστήριο εταιρείας να αποσύρει το αίτημα για ένταξή της στις διατάξεις του άρθρου 106 για εξυγίανση.

## 2.5 Κηρυχθείσες Πτωχεύσεις Επιχειρήσεων 2004-2014

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) παρουσιάζει για πρώτη φορά Δελτίο Τύπου με χρονοσειρά στατιστικών στοιχείων ως προς τις Κηρυχθείσες Πτωχεύσεις Επιχειρήσεων βάσει δικαστικών αποφάσεων, για τα έτη 2004-2014. Τα στοιχεία για τις πτωχεύσεις των επιχειρήσεων προέρχονται από τα Πρωτοδικεία της Χώρας (Πτωχευτικά Δικαστήρια), τα οποία συμπληρώνουν και διαβιβάζουν στην ΕΛΣΤΑΤ στατιστικό πίνακα με στοιχεία για τις κηρυχθείσες πτωχεύσεις, σύμφωνα με τις εκδοθείσες σχετικές αποφάσεις. Επιπλέον, συλλέγονται στοιχεία επί των πτωχεύσεων για τις οποίες περατώθηκαν οι επαληθεύσεις απαιτήσεων, το ποσό του παθητικού που βεβαιώθηκε και ο αριθμός των απασχολουμένων που έχουν αξιώσεις.

Ως προς το σύνολο της πτωχευτικής διαδικασίας, η οποία αφορά πλέον των αποφάσεων κήρυξης πτώχευσης σε αποφάσεις που σχετίζονται με τις επικυρώσεις, ακυρώσεις, ανακλήσεις ή διαρρήξεις του πτωχευτικού συμβιβασμού, τις διεκδικήσεις και άλλες δίκες της πτωχευτικής διαδικασίας, συλλέγονται συγκεντρωτικά στοιχεία βάση των αποφάσεων που εκδίδονται από τα πρωτοβάθμια δικαστήρια (Πρωτοδικεία) (Πίνακας 1).

Από την ανάλυση των στοιχείων προκύπτει ότι στην τελευταία ενδεκαετία (2004-2014) κατά μέσο όρο ετησίως εκδίδονταν 1.061 αποφάσεις πτωχευτικής διαδικασίας, εκ των οποίων έγιναν δεκτές (μη απορριφθείσες) 914 (86% επί του συνόλου) και κηρύχθηκαν 457 πτωχεύσεις, οι οποίες αντιπροσωπεύουν κατά μέσο όρο το 50% των δεκτών αποφάσεων πτωχευτικής διαδικασίας (Πίνακας 1).

**Πίνακας 1. Αποφάσεις πτωχευτικής διαδικασίας και κηρυχθείσες πτωχεύσεις, 2004-2014**

ΕΤΟΣ	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΠΤΩΧΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	ΔΕΚΤΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΠΤΩΧΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΕΚΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΠΤΩΧΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ (%)	ΚΗΡΥΧΘΕΙΣΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΕΙΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΠΤΩΧΕΥΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΔΕΚΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΠΤΩΧΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ (%)
2004	<b>1.109</b>	932	84,1	<b>569</b>	61,1
2005	<b>1.027</b>	917	89,3	<b>612</b>	66,7
2006	<b>1.435</b>	1219	84,9	<b>532</b>	43,6
2007	<b>1.085</b>	973	89,7	<b>524</b>	53,9
2008	<b>935</b>	856	91,6	<b>342</b>	40,0
2009	<b>832</b>	733	88,1	<b>368</b>	50,2
2010	<b>1.143</b>	968	84,7	<b>380</b>	39,3
2011	<b>1.195</b>	999	83,6	<b>474</b>	47,4
2012	<b>919</b>	759	82,6	<b>455</b>	59,9
2013	<b>1.160</b>	975	84,1	<b>437</b>	44,8
2014	<b>828</b>	720	87,0	<b>335</b>	46,5
<b>Μ.Ο</b>	<b>1.061</b>	<b>914</b>		<b>457</b>	

Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2016

Τα στοιχεία για τις κηρυχθείσες πτωχεύσεις, ως προς τη νομική μορφή των επιχειρήσεων που πτώχευσαν, κατά μέσο όρο της περιόδου 2004-2014, δείχνουν ότι το 42% ήταν ατομικές επιχειρήσεις, το 11% προσωπικές εταιρείες (ομόρρυθμες, ετερόρρυθμες εταιρείες), ενώ το 47% αφορούσε σε κεφαλαιουχικές εταιρείες (ανώνυμες, περιορισμένης ευθύνης και ιδιωτικές κεφαλαιουχικές εταιρείες) (Πίνακας 2).

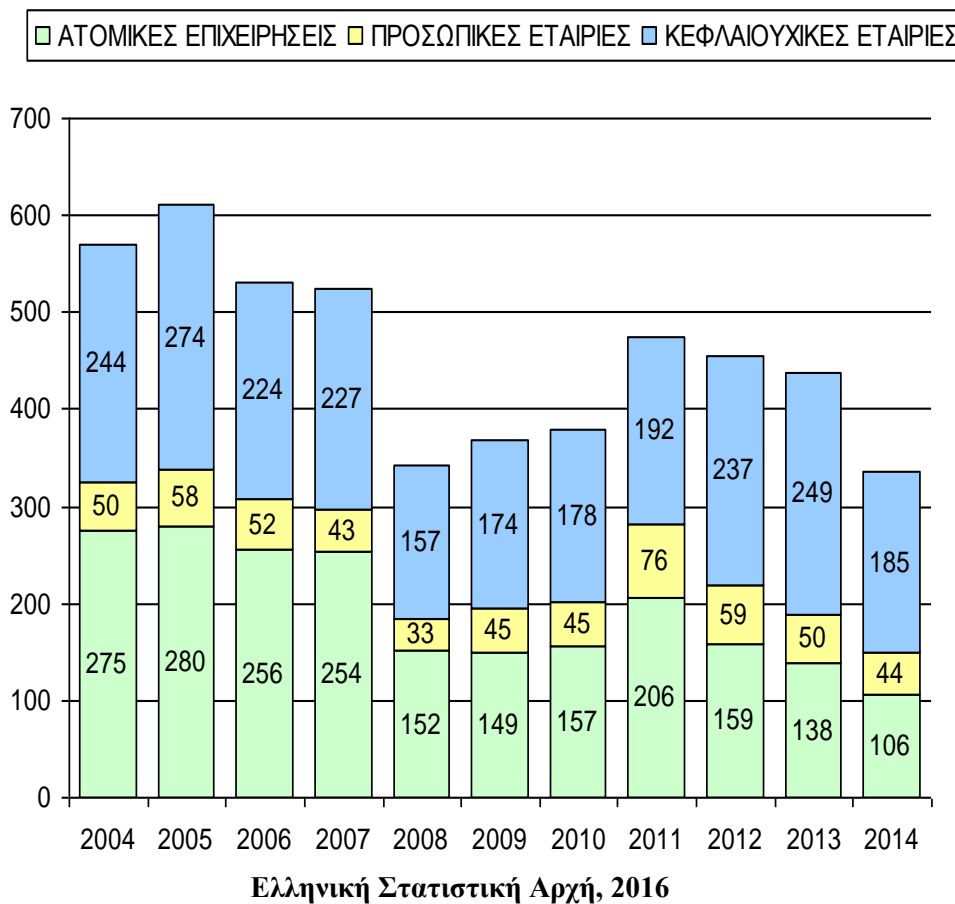
**Πίνακας 2. Κηρυχθείσες πτωχεύσεις, κατά νομική μορφή επιχειρήσεων 2004 - 2014**

<b>ΚΗΡΥΧΘΕΙΣΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΝΟΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ</b>							
<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ ΠΤΩΧΕΥΣΕΩΝ</b>	<b>ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ</b>	<b>%</b>	<b>ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ</b>	<b>%</b>	<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ</b>	<b>%</b>
2004	569	275	48	50	9	244	43
2005	612	280	46	58	9	274	45
2006	532	256	48	52	10	224	42
2007	524	254	48	43	8	227	43
2008	342	152	44	33	10	157	46
2009	368	149	40	45	12	174	47
2010	380	157	41	45	12	178	47
2011	474	206	43	76	16	192	41
2012	455	159	35	59	13	237	52
2013	437	138	32	50	11	249	57
2014	335	106	32	44	13	185	55

Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2016



**Διάγραμμα 1. Κηρυχθείσες πτωχεύσεις, κατά νομική μορφή επιχειρήσεων 2004 - 2014**



Από την ανάλυση των πτωχεύσεων που κηρύχθηκαν κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας (Nace Rev.2), για την περίοδο 2004-2014 συνάγεται ότι κατά σειρά οι περισσότερες πτωχεύσεις πραγματοποιούνται στον τομέα χονδρικού και λιανικού εμπορίου - επισκευών με ποσοστό 45,7% (μέσος όρος περιόδου), ακολουθούν ο τομέας της μεταποίησης με 22,8% (μ.ό), ο τομέας των δραστηριοτήτων υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης με 11,6% (μ.ό) και ο τομέας των κατασκευών με 5% (μ.ό) (Πίνακας 3).

**Πίνακας 3. Ποσοστιαία κατανομή (%) πτωχεύσεων, κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας (NACE Rev.2), 2010-2014**

<b>Τομέας οικονομικής δραστηριότητας</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	0,5	0,2	0,4	0,7	0,9
Ορυχεία και λατομεία	0,3	0,2	0	0	0
Μεταποίηση	24,7	23,4	26,4	17,6	22,1
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0
Κατασκευές	5,8	5,7	3,7	5,3	4,5
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών	43,4	50,00	45,5	48,3	41,2
Μεταφορά και αποθήκευση	1,6	2,7	2,2	3	1,5
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	10,3	9,9	10,8	12,4	14,6
Ενημέρωση και επικοινωνία	3,9	2,1	3,1	3,7	3
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	0,5	0,8	0,4	0,2	0,3
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	2,1	0	0,2	0	0,3
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	1,8	1,3	1,8	3,0	3,9
Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	2,6	1,7	2,4	2,7	4,2
Εκπαίδευση	0,0	0,4	0,7	0,2	0,6
Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μεριμνά	0,3	0,2	0,7	1,4	0,9
Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία	0,3	0	0,4	0,2	0,9
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	1,8	1,3	1,1	0,7	1,2
<b>Σύνολο</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2016**

Τέλος, από τα στοιχεία των απαιτήσεων που επαληθεύτηκαν, κατά την περίοδο 2004-2014 προκύπτει ότι για 130 περίπου επαληθεύσεις κατά μέσο όρο ετησίως βεβαιώνεται παθητικό κατά μέσο όρο 470 εκατ. ευρώ, ενώ οι απασχολούμενοι που έχουν αξιώσεις επ' αυτών ανέρχονται σε 1.265 κατά μέσο όρο το έτος (Πίνακας 4).

**Πίνακας 4. Κηρυχθείσες πτωχεύσεις, περατωθείσες επαληθεύσεις απαιτήσεων, ποσό παθητικού που βεβαιώθηκε, αριθμός απασχολουμένων που έχουν αξίωση, 2004-2014**

ΕΤΟΣ	ΚΗΡΥΧΘΕΙΣΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΕΙΣ	ΠΤΩΧΕΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΠΕΡΑΤΩΘΗΚΑΝ ΟΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙΣ	ΠΟΣΟ ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΥ ΒΕΒΑΙΩΘΗΚΕ ΣΕ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΑΞΙΩΣΗ
2004	569	82	132.948.061	952
2005	612	99	936.854.513	1.223
2006	532	67	159.219.019	659
2007	524	67	149.630.237	1.035
2008	342	93	137.415.256	759
2009	368	79	75.512.157	1.021
2010	380	120	332.007.756	1.749
2011	474	161	391.968.563	1.304
2012	455	217	351.478.281	1.411
2013	437	219	699.848.364	1.584
2014	335	196	1.807.749.075	2.214
ΜΟ	457	129	470.421.026	1.265

**Ελληνική Στατιστική Αρχή, 2016**

«Για την ορθή εκτίμηση της κατάστασης, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων δεν κινείται δικαστικά έναντι των οφειλετών, λόγω των μακροχρόνιων διαδικασιών, αλλά και η ταυτόχρονη ύπαρξη μικρομεσαίων επιχειρήσεων και ελεύθερων επαγγελματιών που, λόγω προβλημάτων ρευστότητας, διακόπτουν οριστικά τις εργασίες τους χωρίς να κηρυχθούν σε πτώχευση και, συνεπώς, δεν συμπεριλαμβάνονται στις καταγεγραμμένες ως πτωχευμένες επιχειρήσεις της ελληνικής οικονομίας», εξηγεί αρμόδια πηγή του Πρωτοδικείου Αθηνών.

«Υπάρχει μείωση στον αριθμό των πτωχεύσεων σχεδόν 100%, γιατί οι περισσότεροι καταφεύγουν σε διαδικασία εξυγίανσης, ενώ ταυτόχρονα είναι επιθετικοί οι πιστωτές και υπάρχουν πλέον προστατευτικοί νόμοι. Επειδή τα τελευταία χρόνια είχαν ανασταλεί οι πλειστηριασμοί, υπήρχε η ρύθμιση των 100 δόσεων, ο νόμος για τα υπερχρεωμένα και άλλα εργαλεία προστασίας, δεν υπήρχε ανάγκη κήρυξης σε κατάσταση πτώχευσης», αναφέρει στην «Ε» η Ιωάννα Καλαντζάκου, αντιπρόεδρος του ΔΣΑ και του Επιστημονικού Συνδέσμου Ελλήνων Εμπορικόλογων, η οποία μάλιστα ήταν μέλος της νομοπαρασκευαστικής επιτροπής του Πτωχευτικού Κώδικα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### Η «ΕΙΚΟΝΑ» ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ

#### 3.1 Πιστοληπτική Ικανότητα

Οι αξιολογήσεις της πιστοληπτικής ικανότητας επιχειρήσεων και κρατών έχουν αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία διεθνώς τις δύο τελευταίες δεκαετίες. Σ' αυτό συνέβαλε η παγκοσμιοποίηση και η εξέλιξη των χρηματοοικονομικών αγορών μέσα σε νέους ρυθμιστικούς κανόνες. Οι αξιολογήσεις πραγματοποιούνται στις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις (ομόλογα) και στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις (συναλλαγματικές) χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων, δήμων και κρατών. Η πιστοληπτική ικανότητα μιας χώρας λίγο πολύ αντανακλάται στις εκθέσεις που κάνουν οι διάφοροι οίκοι αξιολόγησης. Οι αξιολογήσεις αυτές προσφέρουν στους επενδυτές μια εικόνα του ρίσκου που αντιμετωπίζουν όταν επενδύουν σε μια συγκεκριμένη χώρα και πολλές φορές περιλαμβάνει όχι μόνο οικονομικούς, αλλά και πολιτικούς κινδύνους. Πρόκειται για εκτίμηση της οικονομικής επιφάνειας και φερεγγυότητας μιας επιχείρησης, μιας χώρας, ενός οργανισμού, καθώς και της συνέπειάς της στην εξόφληση των οφειλών της.

##### 3.1.1 Η Πιστοληπτική Ικανότητα της Ελληνικής Οικονομίας από Διεθνείς Οίκους Αξιολόγησης

Παγκοσμίως υπάρχουν περίπου 150 οίκοι αξιολόγησης. Οι αναλύσεις των οίκων είναι αναγνωρισμένες θετικά, από την πλειοψηφία των επενδυτών ανεξάρτητα από το επενδυτικό προφίλ τους και τις γνώσεις τους πάνω στις χρηματοοικονομικές θεωρίες, γιατί μπορούν να διαβαστούν εύκολα και επειδή κυριαρχεί η άποψη ότι τα αποτελέσματα των αναφορών είναι αμερόληπτα (Communication from the Commission on Credit Rating Agencies, 2006). Μολαταύτα μόνο τρεις απ' αυτούς βρίσκονται καθημερινά στο φως της δημοσιότητας. Standard & Poor's (S&P), Moody's και Fitch, οι οποίοι καλύπτουν το 97% της αγοράς. Μόνο οι δύο πρώτοι κατέχουν από ένα μερίδιο 40% έκαστος, ενώ η Fitch κατέχει πάνω από το 15%.

Η αξιολόγηση (rating) που παρέχουν στις επιχειρήσεις και τα κράτη δείχνει, ότι όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία αυτή, τόσο και πιο ασφαλής θεωρείται η επένδυση. Οι οργανισμοί αξιολόγησης χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: (α) τους αναγνωρισμένους οίκους και (β) τους μη αναγνωρισμένους. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι οίκοι που έχουν αναγνωριστεί από τις εποπτικές αρχές κάθε χώρας και κατέχουν τη προδιαγραφή NRSRO (nationally recognized statistical rating organization). Ένας οίκος που είναι «κρατικά αναγνωρισμένος» σημαίνει ότι οι αξιολογήσεις που κάνει είναι αξιόπιστες και τις λαμβάνουν υπόψη οι εκδότες ομολόγων, οι επενδυτές και άλλοι συμμετέχοντες στις χρηματαγορές.

Αναγκαίο συστατικό για να γίνει μια αξιολόγηση είναι το επαρκές πληροφοριακό υλικό το οποίο χρησιμοποιείται για να γίνει ποσοτική και ποιοτική ανάλυση. Η ανάλυση που γίνεται εξαρτάται από το είδος της επιχείρησης που εξετάζεται. Πιο συγκεκριμένα, όταν γίνεται ανάλυση ενός χρηματοπιστωτικού οργανισμού κύρια κριτήρια είναι η φήμη και πιο πολύ η μελλοντική χρηματοοικονομική απόδοση και η αξιοπιστία (Standard and Poor's, 2003). Όταν όμως εξετάζεται μια βιομηχανική επιχείρηση αναλύεται ο κλάδος που υπάγεται, το μερίδιο της αγοράς που κατέχει και επιπλέον αναλύονται ποσοτικά τα οικονομικά της στοιχεία βάσει ισολογισμών, αποτελεσμάτων χρήσεως, χρηματοοικονομικών δεικτών. Επιπλέον αναλύονται και τα υπόλοιπα δομικά συστατικά της όπως εργατικό δυναμικό, τεχνολογία, επιχειρηματική στρατηγική, προοπτικές ανάπτυξης.

Οι διαβαθμίσεις διαφέρουν ανάμεσα στους οργανισμούς χωρίς ουσιαστικές διαφορές, αλλά χρησιμοποιώντας τα σύμβολα με διαφορετικό τρόπο. Όσο πιο ψηλά είναι στην διαβάθμιση μια εταιρία τόσο πιο ασφαλής θεωρείται η επένδυση, οπότε και πιο φτηνή. Το αντίθετο ισχύει για μια χαμηλή διαβάθμιση, όπου σ' αυτή την περίπτωση η επένδυση χαρακτηρίζεται ως επικίνδυνη. Γίνεται λοιπόν αντιληπτό, ότι οι διαβαθμίσεις εξυπηρετούν την εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου ενός οργανισμού και όχι επενδυτικής συμβουλής. Οι περισσότεροι οίκοι χρησιμοποιούν ως σύμβολα γράμματα ή αριθμούς στην κλίμακα αξιολόγησης. Οι οίκοι S&P και Fitch χρησιμοποιούν τα ίδια σύμβολα ταξινόμησης για να παρέχουν ικανοποιητικότερη διαβάθμιση, η Fitch το 1973 και η Standard and Poor's το 1974 εισήγαγαν τα σύμβολα (+) και (-) στις πιστοληπτικές τους διαβαθμίσεις. Αντίθετα, ο οργανισμός Moody's χρησιμοποιεί τον συνδυασμό γραμμάτων μαζί με αριθμούς 1,2,3 που

εισήγαγε το 1982. Η κλίμακα αξιολόγησης για την Moody's ξεκινά από Aaa (ελάχιστου κινδύνου), Aa, A, Baa, Ba, B, Caa, Ca, C (στις κατηγορίες Aa έως Caa μπορούν να υποδιαιρεθούν με τα νούμερα 1, 2, 3).

**AAA:**Είναι η υψηλότερη εκτίμηση με την οποία μπορεί να βαθμολογηθεί μια επιχείρηση. Υποδηλώνει ότι η ικανότητα του οφειλέτη να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του είναι εξαιρετικά ισχυρή.

**AA:**Αυτή η βαθμολογία διαφέρει από την προηγούμενη σε μικρό βαθμό μόνο. Ο οφειλέτης που την αποκομίζει θεωρείται ότι έχει ισχυρή ικανότητα να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του.

**A:** Αυτή η βαθμολογία δείχνει μια ευαισθησία σε αλλαγές της οικονομικής κατάστασης. Ο οφειλέτης θεωρείται αξιόπιστος.

**BBB:** Η βαθμολογία αυτή δίνει αρκετή προστασία. Ωστόσο μια αλλαγή στις οικονομικές συνθήκες είναι πιθανό να οδηγήσει τον οφειλέτη στην ανικανότητα κάλυψης οφειλών.

**BB:** Η εκτίμηση αυτή δείχνει ότι οι υποχρεώσεις υπόκεινται σε κάποια αβεβαιότητα για το κατά πόσο ο οφειλέτης, κάτω από την επίδραση δυσμενών συνθηκών, θα μπορέσει να κάνει πληρωμές.

**B:** Αυτή η βαθμολογία δείχνει ότι ο οφειλέτης διατρέχει μεγαλύτερη ευαισθησία στις δυσμενείς οικονομικές καταστάσεις σε σχέση με την προηγούμενη κατάταξη.

**CCC:** Η πληρωμή των υποχρεώσεων του οφειλέτη είναι συνάρτηση των χρηματοοικονομικών συνθηκών. Αν η οικονομική κατάσταση δεν είναι ευνοϊκή, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να γίνει αθέτηση πληρωμών.

**CC:** Η αξιοπιστία του οφειλέτη είναι εξαιρετικά τρωτή.

**C:**Αυτή η βαθμολογία χρησιμοποιείται σε επιχειρήσεις όπου έχουν γίνει πτωχεύσεις, αλλά οι πληρωμές διενεργούνται.

**D:** Αποτελεί τη χειρότερη βαθμολογία που μπορεί να δοθεί στην επιχείρηση. Η αδυναμία αθέτησης πληρωμών θεωρείται σίγουρη, γιατί ήδη έχει καθυστερήσει πληρωμές.

**R:** Είναι υπό επιτήρηση για την χρηματοοικονομική κατάσταση.

**NR:** Δεν έχει βαθμολογηθεί.

Ο ένας από τους μεγαλύτερους οίκους, ο Moody's έχει διαφορετικούς συμβολισμούς:

**Aaa:** Οι υποχρεώσεις με αυτή τη βαθμολογία θεωρούνται ότι είναι με την καλύτερη ποιότητα όσο αφορά την πληρωμή, γιατί έχουν σχεδόν μηδαμινό ρίσκο.

**Aa1, Aa2, Aa3:** Οι υποχρεώσεις αυτής της κατηγορίας έχουν υψηλή ποιότητα με πολύ μικρό ρίσκο.

**A1, A2, A3:** Αυτές οι υποχρεώσεις θεωρούνται ότι είναι πάνω από το μέσο όρο όσο αφορά την ποιότητα κι έχουν μικρό κίνδυνο.

**Baa1, Baa2, Baa3:** Αυτές οι υποχρεώσεις έχουν έναν μέτριο κίνδυνο. Θεωρούνται μεσαίου επιπέδου επενδύσεις με στίγματα κερδοσκοπικού χαρακτήρα.

Οι συμβολισμοί για τις επενδύσεις με κερδοσκοπικό χαρακτήρα είναι οι εξής:

**Ba1, Ba2, Ba3:** Αυτές οι επενδύσεις έχουν κερδοσκοπικά χαρακτηριστικά και διατρέχουν αρκετό πιστωτικό κίνδυνο.

**B1, B2, B3:** Είναι αρκετά κερδοσκοπικές επενδύσεις με υψηλό κίνδυνο.

**Caa1, Caa2, Caa3:** Δεν είναι καλές επενδύσεις με πολύ μεγάλο κίνδυνο.

**Ca:** Είναι επενδύσεις έντονα κερδοσκοπικές και πολύ πιθανό να αθετηθούν πληρωμές με μικρή πιθανότητα ανάκαμψης.

**C:** Είναι η κατώτερη τάξη όπου ανήκουν οι ομολογίες όπου σίγουρα θα υπάρξει αδυναμία πληρωμής με πολύ μικρή πιθανότητα ανάκαμψης.

Ειδικές κατηγορίες:

**D:** Υπάρχει ήδη αθέτηση πληρωμών.

**WR:** Η βαθμολογία έχει αποσυρθεί.

**NR:** Δεν έχει βαθμολογηθεί.

**P:** Προσωρινό, υπό όρους.

Πίνακας 5. Αντιστοίχιση των ποιοτικών πιστοληπτικών αξιολογήσεων των τριών μεγαλύτερων οίκων αξιολόγησης.

MOODY'S	STANDARD & POOR'S	Fitch	Πιστοληπτική Ικανότητα
Aaa	AAA	AAA	
Aa1	AA+	AA+	
Aa2	AA	AA	
Aa3	AA-	AA-	
A1	A+	A+	
A2	A	A	
A3	A-	A-	
Baa1	BBB+	BBB+	
Baa2	BBB	BBB	
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	
Ba2	BB	BB	
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	
B2	B	B	
B3	B-	B-	
Caa1	CCC+	CCC	
Caa2	CCC		
Caa3	CCC-		
Ca	CC		
C	C	DDD	
/	D	DD	
/		D	

www.euretiro.com , 2016

Κατά την εκτίμηση κινδύνου ενός κράτους, οι οίκοι αξιολόγησης εστιάζουν σε παραμέτρους κινδύνου διαφορετικής βαρύτητας: (α)οικονομικοί (β) πολιτικοί (γ) δημοσιονομική και νομισματική ευελιξία και (δ) το βάρος του χρέους. Ο οικονομικός κίνδυνος συνίσταται στην ικανότητα αποπληρωμής των υποχρεώσεων του κράτους σε ορισμένο χρόνο και είναι συνάρτηση ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων. Ο πολιτικός κίνδυνος εκφράζει την προθυμία του κράτους να αποπληρώσει το χρέος. Η προθυμία πληρωμής είναι ένα ποιοτικό ζήτημα που διακρίνει τις χώρες από τους περισσότερους άλλους τύπους πιστωτών. Στην πράξη, ο πολιτικός και ο οικονομικός κίνδυνος είναι συνδεδεμένοι. Μια κυβέρνηση που είναι απρόθυμη να αποπληρώσει



το χρέος συνήθως ασκεί οικονομικές πολιτικές που αποδυναμώνουν την ικανότητά της να το πράξει.

Κατά το δεύτερο εξάμηνο 2014 όλοι οι διεθνείς οίκοι αξιολόγησης είχαν αναβαθμίσει την Ελλάδα καθώς ήταν σαφής η βελτίωση της μακροοικονομικής σταθεροποίησης, ενώ υπήρχαν προοπτικές βελτίωσης της Ανάπτυξης κατά το 2015. Τον Σεπτέμβριο 2014, ο οίκος αξιολόγησης Standard & Poor's Ratings Services αναβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας της Ελλάδας σε " B" από "B-". Η αιτιολόγηση της αναβάθμισης βασίσθηκε στην πρόβλεψη ότι μέσα στο 2015 θα πετύχαινε τους πρώτους ρυθμούς ανάπτυξης. Ωστόσο, η "πολιτική αστάθεια" που επικράτησε από τις αρχές του 2015 ανέτρεψε όλες τις "θετικές προσδοκίες" και οδήγησε σε γενικευμένη υποβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας της Ελλάδας. Η Standard & Poor's αναβάθμισε ξανά την πιστοληπτική ικανότητα της Ελλάδας μετά τη συμφωνία με τους Θεσμούς αλλά πλέον σε "CCC+" από "CCC-", αλλά πολύ χαμηλότερα από το φθινόπωρο 2014.

Ο βαθμός πιστοληπτικής ικανότητας της Ελλάδας στις αρχές 2016 βρίσκεται σε εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα σε διεθνές επίπεδο. Ακόμη και γειτονικές χώρες με μεγάλο βαθμό οικονομικής καθυστέρησης - πχ Αλβανία έχουν καλύτερη διεθνή πιστοληπτική αξιολόγηση της Ελλάδας, που σαφώς έχει καλύτερες υποδομές, ισχυρότερο παραγωγικό δυναμικό, "εξωστρέφεια" κλπ. Μοιάζει απίστευτο αλλά η πραγματικότητα είναι σκληρή: η Ελλάδα, το Πουέρτο Ρίκο, η Ουκρανία και η Βενεζουέλα έχουν παραπλήσιες πιθανότητες να χρεοκοπήσουν στο ορατό μέλλον.

Σύμφωνα με τον ιστότοπο [www.newmoney.gr](http://www.newmoney.gr), αυτό δεν είναι ένα αυθαίρετο συμπέρασμα αλλά βασίζεται στα στοιχεία που προκύπτουν από τον συνδυασμό της υφιστάμενης πιστοληπτικής τους ικανότητας, όπως αυτή κατά περίπτωση βαθμολογείται από τους αρμόδιους οίκους της Fitch Ratings, της Standard & Poor's και της Moody's. Όντως, με βάση τον ιστότοπο [www.tradingeconomics.com](http://www.tradingeconomics.com), που παρέχει οικονομικά στοιχεία για 232 χώρες αναλύοντας συνολικά 300.000 διαφορετικούς οικονομικούς δείκτες, Ελλάδα, Πουέρτο Ρίκο, Βενεζουέλα και Ουκρανία έχουν την ίδια -εξαιρετικά χαμηλή - πιστοληπτική ικανότητα, καθώς οι οίκοι Moody's και Fitch τις βαθμολογούν στην κλίμακα Caa3, ενώ η Standard & Poor's αναβάθμισε την πιστοληπτική αξιολόγηση της χώρας μας κατά μία κλίμακα, ανεβάζοντάς την από τη χαμηλότερη βαθμίδα (σε B- από CCC+).

Το δε αξιοσημείωτο είναι ότι ακόμα και μεταξύ των τεσσάρων αυτών οικονομιών -προσοχή, σε σύνολο 144 παγκοσμίως που αξιολογούνται από τους διεθνείς οίκους - η Ελλάδα με βάση την κατάταξή της από Moody's και Fitch βρίσκεται στη χειρότερη θέση, καθώς είναι η μοναδική που διαθέτει ισχυρό νόμισμα, το ευρώ, και παράλληλα βρίσκεται σε πρόγραμμα προσαρμογής, οπότε έχει εξασφαλισμένη χρηματοδότηση χωρίς την ανάγκη έκθεσής της στις διεθνείς αγορές για τα επόμενα τρίμηνα. Κάτι που δεν ισχύει για Πουέρτο Ρίκο, Βενεζουέλα, ούτε πλέον και για την Ουκρανία, της οποίας το πρόγραμμα στήριξης διεκόπη με απόφαση του ΔΝΤ στις αρχές Φεβρουαρίου του 2016 λόγω μη συμμόρφωσης της χώρας με τις μεταρρυθμίσεις στις οποίες είχε συμφωνήσει. Η Ελληνική Οικονομία χρειάζεται επειγόντως μεγάλη εισροή νέων κεφαλαίων τόσο στο πλαίσιο του Προγράμματος υποστήριξής της από τους Θεσμούς όσο και από τις διεθνείς κεφαλαιαγορές. Στην πράξη, η άσκηση αξιόπιστων πολιτικών για την "επιστροφή ελληνικών καταθέσεων από το εξωτερικό" φαίνεται να αποτελεί το "πραγματικό κλειδί" για την αύξηση της ρευστότητας της Ελληνικής Οικονομίας και του όγκου των Επενδύσεων.

Πίνακας 6. Πλήρη λίστα Κρατικών Πιστοληπτικών Αξιολογήσεων ανά Οίκο

	S&P	Moody's	Fitch		S&P	Moody's	Fitch
Αλβανία	B+	B1	---	Κουβέιτ	AA	Aa2	AA
Ανδόρα	BBB-	BBB	---	Κιργιστάν	B	B2	---
Αγκόλα	B	Ba2	B+	Λετονία	A-	A3	A-
Αργεντινή	SD	Caa1	RD	Λίβανος	B-	B2	B
Αρμενία	---	Ba3	B+	Λεσότο	---	---	BB-
Αρούμπα	BBB+	---	BBB-	Λιχτενστάιν	AAA	---	---
Αυστραλία	AAA	Aaa	AAA	Λιθουανία	A-	A3	A-
Αυστρία	AA+	Aaa	AA+	Λουξεμβούργο	AAA	Aaa	AAA
Αζερμπαϊτζάν	BB+	Ba1	BB+	Μακάο	---	Aa2	AA-
Μπαχάμες	BBB-	Baa2	---	ΠΓΔΜ	BB-	---	BB+
Μπαχρέν	BB	Ba1	BBB-	Μαλαισία	A-	A3	A-
Μπανγκλαντές	BB-	Ba3	BB-	Μάλτα	BBB+	A3	A
Μπαρμίντος	B	B3	---	Μαυρίκιος	Baa1	---	---
Λευκορωσία	B-	Caa1	B-	Μεϊκό	BBB+	A3	BBB+
Βέλγιο	AA	Aa3	AA	Μολδαβία	B3	---	---
Μπελίζ	B-	Caa2	---	Μογγολία	B	B2	B
Βερμούδες	A+	A1	---	Μαυροβούνιο	B+	Ba3	---
Βολιβία	BB	Ba3	BB	Μοντεράτ	BBB-	---	---
Βοσνία	B	B3	---	Μαρόκο	BBB-	Ba1	BBB-
Μποτσουάνα	A-	A2	---	Μοζαμβίκη	CC	B3	B
Βραζιλία	BB	Ba2	BB+	Ναμίμπια	---	Baa3	BBB-
Βουλγαρία	BB+	Baa2	BBB-	Ολλανδία	AAA	Aaa	AAA
Μπουρκίνα Φάσο	B-	---	---	Νέα Ζηλανδία	AA	Aaa	AA
Καμπότζη	---	B2	---	Νικαράγουα	B+	B2	B+
Καμερούν	B	---	B	Νιγηρία	B+	Ba3	BB-
Καναδάς	AAA	Aaa	AAA	Νορβηγία	AAA	Aaa	AAA
Πράσινο Ακρωτήριο	B	---	B	Ομάν	BBB-	A3	---
Νησιά Κέιμαν	---	Aa3	---	Πακιστάν	B-	B3	B
Χιλή	AA-	Aa3	A+	Παναμάς	BBB	Baa2	BBB
Κίνα	AA-	Aa3	A+	Παπούα Νέα Γουινέα	B+	B1	---
Κολομβία	BBB	Baa2	BBB	Παραγουάη	BB	Ba1	BB
Κονγκό	B-	B3	---	Περου	BBB+	A3	BBB+
Νησιά Κουκ	B+	---	---	Φιλιππίνες	BBB	Baa2	BBB-
Κόστα Ρίκα	BB-	Ba1	BB+	Πολωνία	BBB+	A2	A-
Κροατία	BB	Ba2	BB	Πορτογαλία	BB+	Ba1	BB+
Κούβα	---	Caa2	---	Πουέρτο Ρίκο	CC-	Caa3	---
Κύπρος	BB-	B1	B+	Κατάρ	AA	Aa2	AA
Τσεχία	AA-	A1	A+	Δημοκρατία του Κονγκό	B	B1	B
Δανία	AAA	Aaa	AAA	Ρουμανία	BBB-	Baa3	BBB-
Δομινικανή Δημοκρατία	BB-	B1	B+	Ρωσία	BB+	Ba1	BBB-
Εκουαδόρ	B	B3	B	Ρουάντα	B+	---	B+
Αίγυπτος	B-	B3	B	Σαν Μαρίνο	---	---	BBB+
Ελ Σαλβαδόρ	B+	Ba3	B+	Σαουδική Αραβία	A-	Aa3	AA
Εσθονία	AA-	A1	A+	Σενεγάλη	B+	B1	---
Αιθιοπία	B	B1	B	Σερβία	BB-	B1	B+
Ευρωπαϊκή Ένωση	AA+	Aaa	AAA	Σεϊκέλες	---	---	BB-
Φίτζι	B+	B1	---	Σιγκαπούρη	AAA	Aaa	AAA
Φινλανδία	AA+	Aaa	AA+	Σλοβακία	A+	A2	A+
Γαλλία	AA	Aa2	AA	Σλοβενία	A-	Baa3	BBB+
Γκαμπόν	B	Ba3	B+	Νήσοι Σολομώντα	B3	---	---
Γεωργία	BB-	Ba3	BB-	Νότια Αφρική	BBB-	Baa2	BBB-
Γερμανία	AAA	Aaa	AAA	Νότια Κορέα	AA-	Aa2	AA-
Γκάνα	B-	B3	B	Ισπανία	BBB+	Baa2	BBB+
Ελλάδα	B-	Caa3	CCC	Σρι Λάνκα	B+	B1	B+
Γουατεμάλα	BB	Ba1	BB	Άγιος Βικέντιος & Γρεναδίνες	---	B3	---
Ονδούρα	B+	B3	---	Σουρινάμ	BB-	Ba3	B+
Χαγκ Κονγκ	AAA	Aa1	AA+	Σουδία	AAA	Aaa	AAA
Ουγγαρία	BB+	Ba1	BB+	Ελβετία	AAA	Aaa	AAA
Ισλανδία	BBB+	Baa2	BBB+	Ταϊβάν	AA-	Aa3	A+
Ινδία	BBB-	Baa3	BBB-	Ταϊλάνδη	BBB+	Baa1	BBB+
Ινδονησία	BB+	Baa3	BBB-	Τρίνιταντ και Τομπάγκο	A	Baa2	---
Ιράκ	B-	---	B-	Τυνησία	---	Ba3	BB-
Ιρλανδία	A+	Baa1	A	Τουρκία	BB+	Baa3	BBB-
Νήσος του Μαν	Aa1	---	---	Ουγκάντα	B	B1	B+
Ισραήλ	A+	A1	A	Ουκρανία	B-	Caa3	CCC
Ιταλία	BBB-	Baa2	BBB+	Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα	AA	Aa2	AA
Ακτή Ελεφαντοστού	---	Ba3	B+	Ηνωμένο Βασίλειο	AAA	Aa1	AA+
Τζαμάικα	B	Caa2	B	ΗΠΑ	AA+	Aaa	AAA
Ιαπωνία	A+	A1	A	Ουρουγουάη	BBB	Baa2	BBB-
Ιορδανία	BB-	B1	---	Βενεζουέλα	CCC	Caa3	CCC
Καζακστάν	BBB-	Baa2	BBB+	Βιετνάμ	BB-	B1	BB-
Κένυα	B+	B1	B+	Ζάμπια	B	B2	B

www.tradingeconomics.com/country-list/rating , 2016

### 3.1.2 Η Πιστοληπτική Ικανότητα των Ελληνικών Επιχειρήσεων από την ICAP

Το ICAP Credit Rating έχει ως στόχο την εκτίμηση της πιστοληπτικής ικανότητας των εξεταζόμενων επιχειρήσεων σε σχέση με την πιθανότητα εμφάνισης ασυνέπειας ή και πτώχευσης τους, σε χρονικό ορίζοντα ενός έτους.

Η εκτίμηση αυτή βασίζεται στην ανάλυση εμπορικών και οικονομικών στοιχείων καθώς και στοιχείων συναλλακτικής συμπεριφοράς τα οποία προκύπτουν από δημοσιευμένα στοιχεία και συνεντεύξεις της ICAP με τις συγκεκριμένες επιχειρήσεις.

Η εκτίμηση της πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων (Credit Ratings) αποτυπώνεται σε δεκάβαθμη κλίμακα διαβάθμισης (AA, A, BB, B, C, D, E, F, G και H). Όσο η κατάταξη της επιχείρησης πλησιάζει τις διαβαθμίσεις υψηλής πιστοληπτικής ικανότητας (AA– B) τόσο μικρότερη είναι η πιθανότητα εμφάνισης ασυνέπειας ή και πτώχευσης.

Αντίθετα, όσο η κατάταξη της επιχείρησης πλησιάζει τις διαβαθμίσεις χαμηλής πιστοληπτικής ικανότητας (F – H) τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα εμφάνισης ασυνέπειας ή και πτώχευσης.

Στην Κατηγορία N.R. – Not Rated – κατατάσσονται επιχειρήσεις για τις οποίες δεν είναι δυνατή η εκτίμηση της πιστοληπτικής τους ικανότητας λόγω ελλείψεως επαρκών στοιχείων, στην κατηγορία N.T. – Not Trading – κατατάσσονται επιχειρήσεις οι οποίες δεν λειτουργούν πλέον (έχουν πτωχεύσει, έχουν τεθεί σε εκκαθάριση, έχουν διαλυθεί, είναι αδρανείς, κ.α) ενώ στην κατηγορία N.C. – Not Calculated – κατατάσσονται επιχειρήσεις οι οποίες δεν εξετάζονται για λόγους όπως η νομική μορφή (Συνεταιρισμός, Κοινοπραξία, κ.λ.π.) και το αντικείμενο δραστηριότητας (Τράπεζες, Ασφαλιστικές επιχειρήσεις, κ.λ.π.).

**Πίνακας 7. Διαβαθμίσεις Πιστοληπτικής Ικανότητας Επιχειρήσεων**

Χαμηλός Πιστωτικός Κίνδυνος				Μέσος Πιστωτικός Κίνδυνος			Υψηλός Πιστωτικός Κίνδυνος			Μη Διαβαθμισμένες
AA	A	BB	B	C	D	E	F	G	H	N.R. / N.T. / N.C.

ICAP GROUP, 2015

**Πίνακας 8. Επεξήγηση των Διαβαθμίσεων της Πιστοληπτικής Ικανότητας των**

**Επιχειρήσεων**

AA	Η διαβάθμιση AA υποδηλώνει χαμηλότατο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να αντεπεξέλθουν στις υποχρεώσεις τους ακόμα και υπό τις δυσμενέστερες οικονομικές συγκυρίες και επομένως η πιστοληπτική τους ικανότητα παραμένει σταθερά πολύ υψηλή. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση AA χαρακτηρίζονται από τα εξαιρετικά οικονομικά μεγέθη τους, την ανοδική πορεία και τη σημαντική θέση τους στην αγορά.
A	Η διαβάθμιση A υποδηλώνει πάρα πολύ χαμηλό πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις οι οποίες έχουν τη δυνατότητα να αντεπεξέλθουν στις υποχρεώσεις τους ακόμα και υπό δυσμενής οικονομικές συγκυρίες και επομένως η πιστοληπτική τους ικανότητα παραμένει σταθερά υψηλή. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση A χαρακτηρίζονται από τα πολύ σημαντικά οικονομικά μεγέθη τους, την ανοδική πορεία και τη σημαντική θέση τους στην αγορά.
BB	Η διαβάθμιση BB υποδηλώνει πολύ χαμηλό πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις οι οποίες ενδέχεται να επηρεαστούν αλλά σε πολύ μικρό βαθμό από δυσμενής οικονομικές συγκυρίες και επομένως η πιστοληπτική τους ικανότητα παραμένει σχετικά σταθερή. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση BB χαρακτηρίζονται από τα σημαντικά οικονομικά αποτελέσματα, τη σταθερή πορεία και την ανταγωνιστική θέση τους στην αγορά.
B	Η διαβάθμιση B υποδηλώνει χαμηλό πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις οι οποίες ενδέχεται να επηρεαστούν αλλά σε μικρό βαθμό από δυσμενής οικονομικές συγκυρίες και επομένως η πιστοληπτική τους ικανότητα παραμένει σχετικά σταθερή. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση B χαρακτηρίζονται από τα ικανοποιητικά οικονομικά αποτελέσματα τους, τη σταθερή πορεία και την ικανοποιητική θέση τους στην αγορά.
C	Η διαβάθμιση C υποδηλώνει μέτριο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με ευαισθησία στις δυσμενής οικονομικές συγκυρίες. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση C χαρακτηρίζονται από τα μέτρια οικονομικά μεγέθη τους, τη μέτρια πορεία και τη μειωμένη ανταγωνιστική θέση στην αγορά.
D	Η διαβάθμιση D υποδηλώνει σχετικά αυξημένο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις οι οποίες εμφανίζουν αυξημένη ευαισθησία στις δυσμενής οικονομικές συγκυρίες. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση D χαρακτηρίζονται από τα χαμηλότερα του μέσου οικονομικά μεγέθη τους και τη καθοδική πορεία τους και τη μειωμένη ανταγωνιστική θέση στην αγορά.
E	Η διαβάθμιση E υποδηλώνει αυξημένο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις οι οποίες εμφανίζουν μεγάλη ευαισθησία στις δυσμενής οικονομικές συγκυρίες. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση E χαρακτηρίζονται από τα χαμηλά οικονομικά μεγέθη τους, την έντονα καθοδική πορεία και τη χαμηλή ανταγωνιστική θέση τους.
F	Η διαβάθμιση F υποδηλώνει σημαντικά αυξημένο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με προβλήματα στην εξυπηρέτηση των υποχρεώσεών τους. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση F χαρακτηρίζονται από τα ιδιαίτερα χαμηλά οικονομικά μεγέθη τους και την ιδιαίτερα χαμηλή ανταγωνιστική θέση τους.
G	Η διαβάθμιση G υποδηλώνει πολύ υψηλό πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε

	επιχειρήσεις με σημαντικά προβλήματα στην εξυπηρέτηση των υποχρεώσεών τους. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση G χαρακτηρίζονται από τα επιβαρημένα οικονομικά αποτελέσματα τα οποία θέτουν σε κίνδυνο τη πορεία τους.
H	Η διαβάθμιση H υποδηλώνει υψηλότατο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με πολύ σημαντικά προβλήματα στην εξυπηρέτηση των υποχρεώσεών τους. Οι επιχειρήσεις με διαβάθμιση H χαρακτηρίζονται από τα εξαιρετικά επιβαρημένα οικονομικά αποτελέσματα τα οποία θέτουν σε υψηλό κίνδυνο τη πορεία τους.
N.R.	Not Rated. Η κατηγορία 'N.R.' δεν αποτελεί διαβάθμιση πιστοληπτικής ικανότητας και σε αυτή κατατάσσονται επιχειρήσεις για τις οποίες δεν είναι δυνατή η εκτίμηση της πιστοληπτικής τους ικανότητας.
N.T.	Not Trading. Η κατηγορία 'N.T.' δεν αποτελεί διαβάθμιση πιστοληπτικής ικανότητας και σε αυτή κατατάσσονται επιχειρήσεις οι οποίες έχουν διακόψει την επιχειρηματική τους δραστηριότητα.
N.C.	Not Calculated. Η κατηγορία 'N.C.' δεν αποτελεί διαβάθμιση πιστοληπτικής ικανότητας και σε αυτή κατατάσσονται επιχειρήσεις οι οποίες δεν εξετάζονται κυρίως λόγω νομικής μορφής ή λόγω κλάδου δραστηριότητας.

#### ICAP GROUP, 2015

Σύμφωνα με την ICAP, ο ορισμός της ασυνέπειας είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την ανάπτυξη της μεθοδολογίας διαβάθμισης πιστοληπτικής αξιολόγησης, διότι βάσει αυτού διαχωρίζονται οι επιχειρήσεις σε “συνεπείς” και “ασυνεπείς”. Με βάση τις απαιτήσεις του κανονιστικού πλαισίου, ο χαρακτηρισμός μιας επιχείρησης ως “ασυνεπής” προκύπτει λόγω:

- αδυναμίας εκπλήρωσης των οφειλών της,
- ή/και εμφάνιση καθυστέρησης οφειλών πέραν των 90 συνεχόμενων ημερών (Basel Committee on Banking Supervision, 2004).

Ανάμεσα στα στοιχεία που προσδιορίζουν την αδυναμία εκπλήρωσης των υποχρεώσεων, κατά το νέο κανονιστικό πλαίσιο, συμπεριλαμβάνονται και η πτώχευση, καθώς και οποιοδήποτε γεγονός το οποίο κρίνεται ότι δημιουργεί καθυστέρηση των οφειλών προς τον χρηματοπιστωτικό οργανισμό (Basel Committee on Banking Supervision, 2004).

Στη βάση δεδομένων της ICAP υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία συναλλακτικής συμπεριφοράς των επιχειρήσεων, τα οποία προέρχονται από πρωτογενή έρευνα της ICAP, από πρωτοδικεία και από Φ.Ε.Κ. Τα στοιχεία αυτά είναι:

- Πτώχευσεις
- Αιτήσεις Πτώχευσης

- Διαταγές Πληρωμών
- Κατασχέσεις Ακινήτων
- Πλειστηριασμοί Κινητών
- Πλειστηριασμοί Ακινήτων

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία συναλλακτικής συμπεριφοράς διαμορφώνεται ο ορισμός ασυνέπειας. Μια επιχείρηση χαρακτηρίζεται ως “ασυνεπής” για διάστημα ενός έτους από την αξιολόγησή της όταν πληρείται συγκεκριμένη συνθήκη με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία συναλλακτικής συμπεριφοράς.

Ως “συνεπείς” ορίζονται οι ακόλουθες επιχειρήσεις:

- δεν εμφανίζουν πτώχευση, και
- δεν εμφανίζουν αίτηση πτώχευσης, και
- δεν εμφανίζουν καθυστερήσεις πληρωμών.

Ως “μη προσδιοριζόμενες” ορίζονται οι επιχειρήσεις που δεν εμπίπτουν στον ορισμό ασυνέπειας και επίσης δεν ορίζονται ως “συνεπείς”.

Για τη δημιουργία του υποδείγματος πιστοληπτικής αξιολόγησης, εκτός από τον ορισμό ασυνέπειας, απαιτείται ο καθορισμός της περιόδου κατά τη διάρκεια της οποίας συλλέγονται τα στοιχεία των επιχειρήσεων (περίοδος επίδοσης ή performance period). Η περίοδος επίδοσης αποτελείται από έτη προγενέστερα της ημερομηνίας διαβάθμισης. Η διάρκεια της περιόδου επίδοσης ποικίλλει ανάλογα με το είδος των στοιχείων που αξιολογούνται (οικονομικά στοιχεία, συναλλακτικής συμπεριφοράς, εμπορικά). Για τα οικονομικά στοιχεία, η περίοδος επίδοσης ορίστηκε στα τρία έτη πριν την ημερομηνία διαβάθμισης. Επομένως, αξιολογούνται τα οικονομικά στοιχεία που δημοσιεύονται μέχρι τρία έτη από την ημερομηνία διαβάθμισης. Τα οικονομικά στοιχεία πλέον των τριών ετών από την ημερομηνία διαβάθμισης θεωρούνται πεπαλαιωμένα και κατά συνέπεια μη ικανά στο να προβλέψουν την πιθανότητα ασυνέπειας μιας οικονομικής μονάδας. Αναφορικά με τα στοιχεία συναλλακτικής συμπεριφοράς, η περίοδος επίδοσης ορίζεται σε δυο έτη προγενέστερα της ημερομηνίας διαβάθμισης για όλες τις κατηγορίες επιχειρήσεων, ενώ για τα εμπορικά στοιχεία συλλέγονται τα πλέον πρόσφατα στοιχεία ανάλογα με την ημερομηνία διαβάθμισης.

Κατά τη διάρκεια του 9ου Συνεδρίου Credit Risk Management, χορηγός επικοινωνίας του οποίου ήταν η «Ναυτεμπορική» και το [www.naftemporiki.gr](http://www.naftemporiki.gr), η



ICAP ανέφερε ότι μια στις πέντε εταιρείες δεν θα εξυπηρετήσει τις υποχρεώσεις της. Τα δειλά βήματα της ελληνικής οικονομίας προς μια καλύτερη κατάσταση, όπως είχαν διαφανεί το 2014, εξανεμίστηκαν μέσα την τρέχουσα χρονιά, με αποτέλεσμα και η φερεγγυότητα των ελληνικών επιχειρήσεων να διαμορφώνεται πάλι σε χαμηλά επίπεδα. Μάλιστα, ο δείκτης ασυνέπειας για τις ελληνικές επιχειρήσεις εκτιμάται ότι μπορεί να υποχώρησε το 2015 στο 20,2%, από 21,4% πέρυσι και 23% το 2013 (δηλαδή το ποσοστό των εταιρειών οι οποίες δεν θα μπορέσουν να εξυπηρετήσουν τις υποχρεώσεις τους προς πιστωτές και προμηθευτές), όμως πρόκειται για ένα σημαντικά υψηλό ποσοστό, αφού καταδεικνύει πως μια στις πέντε ελληνικές εταιρείες θα είναι ασυνεπής.

Επίσης με βάση τα στοιχεία της ICAP, κατά το πρώτο εξάμηνο του 2015 μόλις το 9,8% των εταιρειών αξιολογείται ως περιορισμένου ρίσκου από 9,6% το 2014. Συγκεκριμένα, μόλις το 0,41% των εταιρειών θεωρείται το πρώτο εξάμηνο του 2015 χαμηλού ρίσκου από 0,36% του 2014 και το 9,27% μεσαίου ρίσκου (από 9,26%). Από κει και πέρα, το 27,12% είναι σχετικά υψηλού ρίσκου και το 63,2% πολύ υψηλού ρίσκου. Αντίστοιχα προ κρίσης και συγκεκριμένα το πρώτο εξάμηνο του 2009 το περίπου 10% ήταν χαμηλού ρίσκου και το 52,34% μετρίου ρίσκου και μόλις το 6,17% ήταν υψηλού.

**Διάγραμμα 2. Εξέλιξη πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων, 2009 - 2015**



naftemporiki.gr, 2016

Ένα ακόμη σημαντικό συμπέρασμα που παρουσίασε η ICAP αφορά τη συνεχιζόμενη τάση των επιχειρήσεων να μειώνουν του όρους πίστωσης με τους οποίους συναλλάσσονται. Η τάση αυτή είχε αρχίσει να διαφαίνεται από το 2015, που



σημαντικό μέρος της αγοράς είχε μετατοπιστεί σε συναλλαγές χωρίς πίστωση (μετρητά). Το 2016 οι συναλλαγές με μετρητά αποτελούν πλέον τον δεύτερο πιο συνηθισμένο όρο συναλλαγής με 21%, συνέπεια του κλίματος αβεβαιότητας που υπάρχει στην αγορά.

Επίσης το μεγαλύτερο μέρος των επιχειρήσεων (69%) αποπληρώνει τις υποχρεώσεις του με καθυστέρηση, πέραν των προσυμφωνημένων όρων πίστωσης, με τον μέσο όρο ημερών καθυστέρησης να υπολογίζεται στις σαράντα ημέρες πέραν των όρων. Από αυτές το 52% αποπληρώνει με καθυστέρηση από μία έως εξήντα ημέρες, δηλαδή η καθυστέρηση δεν ξεπερνά τους δύο μήνες.

Η ICAP παρουσίασε και τα πρώτα συγκεντρωτικά αποτελέσματα για την πορεία του 2015 για 7.896 Α.Ε. και ΕΠΕ, για τις οποίες υπάρχουν διαθέσιμες οικονομικές καταστάσεις και των πέντε τελευταίων κλεισμένων διαχειριστικών χρήσεων. Για τις εταιρείες αυτές, ο κύκλος εργασιών διαμορφώθηκε στα 105,1 δισ. ευρώ από 109,2 δισ. ευρώ το 2014, μειωμένος κατά 3,9%.

Αντίστοιχα, η λειτουργική κερδοφορία EBITDA για τις ίδιες επιχειρήσεις διαμορφώθηκε σε 9,8 δισ. ευρώ, αυξημένη κατά 17% σε σχέση με το προηγούμενο έτος, ενώ για πρώτη φορά εμφανίστηκαν κέρδη 1,9 δισ. ευρώ.

Αξίζει να σημειωθεί πως, αν και θεωρείται θετικό το γεγονός της επανεμφάνισης της κερδοφορίας έπειτα από μια πενταετία, η μείωση του τζίρου δεν είναι καλός οίωνός, αφού ο τζίρος συνδυάζεται με την ανάπτυξη κι έτσι η πτωτική πορεία του δείχνει ότι η ανάκαμψη δεν πλησιάζει.

### **3.2 Παγκόσμια Έκθεση Ανταγωνιστικότητας 2016 – 2017**

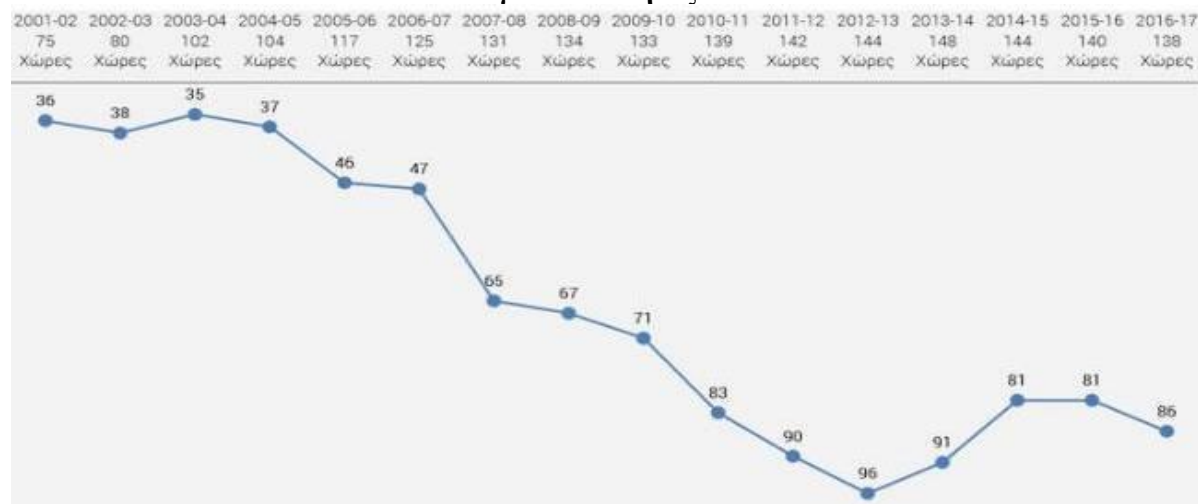
Πολύτιμο έδαφος στην ανταγωνιστικότητα συνεχίζει να χάνει η ελληνική οικονομία, με τη θέση της Ελλάδας στον παγκόσμιο οικονομικό χάρτη να επιδεινώνεται. Η χώρα καταλαμβάνει την 86η θέση μεταξύ 138 κρατών στον κόσμο, σύμφωνα με την έκθεση για τη διεθνή ανταγωνιστικότητα “Global Competitiveness Report 2016 - 2017” του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ (World Economic

Forum), από την 81<sup>η</sup> μεταξύ 140 κρατών, που κατείχε στην προηγούμενη αξιολόγηση (“Global Competitiveness Report 2015 - 2016”).

Η έκθεση Global Competitiveness Report 2016 - 2017, από την οποία προκύπτει η αξιολόγηση του Δείκτη Παγκόσμιας Ανταγωνιστικότητας, αναδεικνύει τους πιο προβληματικούς τομείς για την ελληνική οικονομία, που λειτουργούν ως “βαρίδια” για την ανταγωνιστικότητα της χώρας. Όπως προκύπτει από την επεξεργασία των στοιχείων, οι παράγοντες - με σειρά προτεραιότητας είναι: η αστάθεια των πολιτικών που εφαρμόζονται, οι φορολογικοί συντελεστές, η αναποτελεσματική γραφειοκρατία, η αδυναμία πρόσβασης σε χρηματοδότηση και το φορολογικό πλαίσιο.

Στον Δείκτη Παγκόσμιας Ανταγωνιστικότητας 2016 - 2017 του World Economic Forum, την πρώτη θέση καταλαμβάνει η Ελβετία, ακολουθεί η Σιγκαπούρη, τρίτες είναι οι ΗΠΑ, ενώ τις θέσεις 4 μέχρι και 7 στην κατάταξη της λίστας με τις πιο ανταγωνιστικές οικονομίες του πλανήτη καταλαμβάνουν ευρωπαϊκές χώρες, η Ολλανδία, η Γερμανία, η Σουηδία και η Βρετανία. Ιαπωνία και Χονγκ Κονγκ ακολουθούν, ενώ η Φινλανδία συμπληρώνει τη δεκάδα των πρωταθλητών κόσμου στην ανταγωνιστικότητα.

**Διάγραμμα 3. Κατάταξη της Ελλάδας Σύμφωνα με το Δείκτη Παγκόσμιας Ανταγωνιστικότητας**



The Global Competitiveness Report 2016 - 2017, επεξεργασία ΣΕΠΕ, 9/2016 - © 2016 World Economic Forum

### 3.3 Πρόβλεψη Πτώχευσης και Ποιους Ενδιαφέρει

Αν και η γνώση του μέλλοντος, που είναι αόρατο, θα μας έκανε δυστυχείς μάλλον παρά ευτυχείς και η ζωή μας θα είχε λιγότερο ενδιαφέρον, η πρόβλεψη είναι ένα ενδιαφέρον παιχνίδι για τον άνθρωπο. Είναι γνωστό ότι κάθε σημερινή ενέργεια έχει μελλοντική αξία, επίσης και ανεξάρτητα από την ακρίβεια των προβλέψεών μας η απόπειρα και μόνο μας υποβάλλει σε μια αντιμετώπιση και προετοιμασία για το μέλλον και σίγουρα βγαίνει κερδισμένος αυτός που είναι καλύτερα προετοιμασμένος γι' αυτό.

Το χαρακτηριστικό γνώρισμα της σύγχρονης επιχειρηματικο-οικονομικής ζωής είναι η πειστική ανάγκη που υπάρχει για την λήψη σωστών και γρήγορων αποφάσεων. Οι αποφάσεις αφορούν στο μέλλον και παίρνονται κάτω από συνθήκες αβεβαιότητας, έτσι όσο καλύτερα μπορεί να διαγνώσει κανείς τη μελλοντική πορεία των πραγμάτων που τον ενδιαφέρουν, τόσο πιο σωστές αποφάσεις θα πάρει στο παρόν.

Οι προσπάθειες για μείωση της αβεβαιότητας, που αναγκαστικά συνοδεύει τις μελλοντικές εξελίξεις και η επιμονή για συστηματοποιημένη προσέγγιση στο θέμα της πρόβλεψης του μέλλοντος, οδήγησαν στην ανάπτυξη ενός νέου κλάδου της επιστήμης που ασχολείται με τη μεθοδολογία και την τέχνη των προβλέψεων. Είναι γεγονός πως τα τελευταία χρόνια, ένα σημαντικό τμήμα της χρηματοοικονομικής έρευνας που διεξάγεται σε διεθνές επίπεδο ασχολείται με τη διερεύνηση της δυνατότητας πρόγνωσης της χρηματοοικονομικής αποτυχίας των επιχειρήσεων, αντίθετα στη χώρα μας ο κλάδος δεν έχει επαρκώς αναπτυχθεί.

Στη διοίκηση και τη διαχείριση των επιχειρήσεων και των μεγάλων οργανισμών, η ανάγκη για σχεδιασμό και έλεγχο είναι ιδιαίτερα επιτακτική γιατί ο χρόνος που απαιτείται για μια διοικητική απόφαση κυμαίνεται από αρκετά χρόνια ως λίγες ημέρες ή ώρες. Πληροφορίες που προέρχονται από προβλέψεις αναφορικά με μελλοντικά γεγονότα αποτελούν συνήθως κρίσιμη εισροή στο πλατύ φάσμα των διαχειριστικών και διευθυντικών αποφάσεων, αφού οι αποφάσεις για τα σημερινά σχέδια εξαρτώνται από τις μελλοντικές προσδοκίες. Ενώ η πρόβλεψη είναι σημαντικός παράγοντας, εν τούτοις μερικοί αναρωτιούνται για το κύρος, την αξιοπιστία και την αποτελεσματικότητα ενός γνωστικού κλάδου που ασχολείται με

την πρόβλεψη μελλοντικών γεγονότων. Συχνά το ερώτημα αυτό ανακύπτει εξαιτίας της αποτυχίας αναγνώρισης προόδου, που έχει σημειωθεί αναφορικά με τις επιχειρηματικές προβλέψεις κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Πολλές είναι οι εταιρίες που δεν ασχολούνται με την πρόβλεψη γιατί εξακολουθούν να πιστεύουν πως ούτε το μέλλον επιφυλάσσει σημαντικές αλλαγές, ούτε ότι θα υπάρξει αρκετός χρόνος –στο μέλλον- που θα επιτρέψει σε μια εταιρία ή σε ένα άτομο, μετά το γεγονός, να αντιδράσει στις αλλαγές των γεγονότων. Ακόμη, κάποιες άλλες εταιρίες δεν χρησιμοποιούν την πρόβλεψη ίσως γιατί απλά αγνοούν την ανάγκη της ή επειδή η εταιρία φάνηκε τυχερή και δεν παρουσίασε σημαντικές αλλαγές.

Όλοι οι οργανισμοί λειτουργούν μέσα σε μία ατμόσφαιρα αβεβαιότητας σε ότι αφορά τα μελλοντικά γεγονότα και είναι υποχρεωμένοι να παίρνουν αποφάσεις με δεδομένη αυτή την αβεβαιότητα. Οι επιλογές που στηρίζονται σε επιστημονικές αναλύσεις αναφορικά με τα μελλοντικά γεγονότα έχουν μεγαλύτερη αξία για εκείνους που παίρνουν τις αποφάσεις και λειτουργούν σε κλίμα αβεβαιότητας από ότι οι μη επιστημονικές μαντείες. Επομένως, η ικανότητα πρόβλεψης των μελλοντικών γεγονότων με ακρίβεια, είναι απαραίτητο μέρος του σημερινού πολύπλοκου διευθυντικού σχεδιασμού και ελέγχου. Οι προβλέψεις αποτελούν αριθμητικούς υπολογισμούς των μελλοντικών επιπέδων των πωλήσεων, της ζήτησης, των επενδύσεων, του κόστους, των εξαγωγών, των τιμών, ανάμεσα σε άλλα, για μια εταιρία, μια βιομηχανία, έναν φορέα της οικονομίας ή τη συνολική οικονομία.

Ο σκοπός της πρόβλεψης είναι να βοηθήσει τη διεύθυνση να προγραμματίσει τις απαιτήσεις για μάρκετινγκ, των πρώτων υλών, του προσωπικού, της παραγωγής, των υπηρεσιών, της απόκτησης κεφαλαίου και της δημιουργίας εγκαταστάσεων, των βραχυχρόνιων απαιτήσεων για χρηματοδότηση κλπ. Οι έξυπνες, επιστημονικές και καλοπροετοιμασμένες προβλέψεις θα πρέπει να είναι αρκετά ακριβείς ώστε να επιτρέπουν καλύτερο σχεδιασμό και έλεγχο από ότι θα γινόταν χωρίς αυτές.

Ο χρονικός ορίζοντας της πρόβλεψης είναι η απόσταση σε χρόνο ανάμεσα στο σημείο στο οποίο γίνεται η πρόβλεψη και το χρονικό σημείο στο οποίο αυτή αναφέρεται. Ο χρόνος αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση στην ταξινόμηση των προβλέψεων. Έτσι οι προβλέψεις μπορούν να ταξινομηθούν σε βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες. Η αποφυγή του κόστους μιας πτώχευσης

ενδιαφέρει μια σειρά από τρίτους που με τον έναν ή με τον άλλο τρόπο συναλλάσσονται ή έχουν επενδύσει στην επιχείρηση. Μερικοί από αυτούς είναι :

❖ Πιστωτές. Οι τράπεζες, κατά πρώτο λόγο καθώς και διάφοροι προμηθευτές οι οποίοι ενδιαφέρονται αφενός να αποφασίσουν, καταρχήν αν θα χορηγήσουν ή όχι δάνεια και πιστώσεις στην επιχείρηση και στη συνέχεια να παρακολουθούν την τύχη των χορηγηθέντων δανείων και πιστώσεων σε σχέση με τους συμφωνηθέντες όρους.

❖ Επενδυτές. Η έγκαιρη διαπίστωση ή ένδειξη περί αδυναμίας μιας επιχείρησης να ανταποκριθεί στην πληρωμή μερισμάτων και ενδιαφέρει τόσο τους σημερινούς κατόχους κοινών προνομιούχων μετόχων και ομολόγων, όσο και τους μελλοντικούς επενδυτές ή από επενδυτές στα εν λόγω αξιόγραφα.

❖ Κρατικές υπηρεσίες. Κρατικές υπηρεσίες οι οποίες έχουν την επίβλεψη της λειτουργίας των επιχειρήσεων (Υπουργείο Εμπορίου επί των Α.Ε, ασφαλιστικών εταιριών, Τράπεζα Ελλάδος κλπ) το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας που εποπτεύει και σχεδιάζει την οικονομική ανάπτυξη της χώρας μέσω αναπτυξιακών νόμων και προγραμμάτων.

❖ Ελεγκτές λογιστές. Οι ελεγκτές λογιστές είναι υπεύθυνοι σε μια οικονομία για το αν οι απ' αυτούς ελεγχόμενες χρηματοοικονομικές καταστάσεις μιας μονάδας αντανακλούν ή αφήνουν να διαφανεί ή όχι μια επικείμενη οικονομική κρίση.

❖ Διοίκηση. Μια οικονομική κρίση θα επηρεάσει πρώτα και άμεσα τη διοίκηση της μονάδας τόσο από την άποψη της ευθύνης πρόβλεψης και αποτροπής της, όσο και από την άποψη της διαχείρισης, όταν αυτή τελικά ενσκήψει. Πέρα από το οικονομικό κόστος μιας τέτοιας δυσάρεστης κατάστασης για την ίδια την μονάδα και ανεξάρτητα από την τελική κατάληξη της κρίσης, αυτή θα έχει αναπόφευκτα και οικονομικές επιπτώσεις για τα μέλη της διοίκησης, ειδικά τα ανώτερα από αυτά, όπως απώλεια παροχών ή αυξήσεων ακόμα και της ίδιας της θέσης τους (λόγω της πτώχευσης ή της συγχώνευσης ή εξαγοράς της μονάδας που διοικούν) καθώς και εμφάνιση μιας αποτυχίας στο ενεργητικό τους.

Το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα αντιμετωπιστεί μια επικείμενη χρεοκοπία διαφέρει βέβαια για κάθε κατηγορία των παραπάνω ενδιαφερόμενων ομάδων, όπως θα διαφέρει και η αντίστοιχη κατά περίπτωση διαθεσιμότητα των απαιτούμενων για αξιολόγηση και απόφαση πληροφοριών, καθώς και η προσέγγιση στο πρόβλημα

ανάλογα με τα κίνητρα και την ικανότητα του καθενός. Όμως τελικά το βασικό ζητούμενο είναι, για όλους το ίδιο και χαρακτηρίζει σε όλες τις περιπτώσεις καταλυτικά μια τέτοια κρίση, αν είναι σε θέση η επιχείρηση να ανταποκριθεί στις λήγουσες υποχρεώσεις της.

Η ανάπτυξη και χρήση υποδειγμάτων, ικανών να προβλέψουν την πτώχευση, μπορεί να είναι πολύ σημαντική γι' αυτούς σε δύο επίπεδα:

1. Ως συστήματα “έγκαιρης προειδοποίησης” και “διάγνωσης” προς αυτούς που έχουν την δυνατότητα να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα (μέτοχοι, διοικητικά στελέχη, κρατικοί πρόληψη δυσάρεστων εξελίξεων, είτε στην περίπτωση που η αποτυχία είναι αναπόφευκτη, να ελαττώσουν το πάσης φύσεως κόστος που συνεπάγεται η πτώχευση και η πτωχευτική διαδικασία.

2. Ως βοήθημα για τους λήπτες αποφάσεων πιστωτικών ιδρυμάτων ή επενδυτικών οργανισμών στην επιλογή επιχειρήσεων για δανειοδότηση ή για επένδυση, όπου η απόφαση πρέπει να λάβει υπόψη της το κόστος ευκαιρίας, αλλά και τον σχετικό κίνδυνο που εμπεριέχεται στην απόφαση.

Η πρόβλεψη της πτώχευσης των επιχειρήσεων αποτελεί ένα επιστημονικό πεδίο που έχει απασχολήσει συστηματικά τους ερευνητές των οικονομικών επιστημών. Τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες αρκετές επιστημονικές έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί ώστε να δημιουργηθεί το καλύτερο μοντέλο πρόβλεψης πτώχευσης των επιχειρήσεων σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα και τις κατάλληλες στατιστικές τεχνικές. Βέβαια υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα των μοντέλων, όπως για παράδειγμα, αν η μελέτη αναφέρεται σε διαφορετικές χρονικές περιόδους, σε διαφορετικές χώρες και επιχειρήσεις. Επίσης, ένας άλλος παράγοντας μπορεί να είναι το διαφορετικό θεωρητικό υπόβαθρο στο οποίο βασίζονται οι μελετητές.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΗΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ- ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ

#### 4.1 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Ένα σημαντικό τμήμα της χρηματοοικονομικής έρευνας, που διεξάγεται σε διεθνές επίπεδο, ασχολείται με τη διερεύνηση της δυνατότητας πρόγνωσης της οικονομικής αποτυχίας επιχειρήσεων με τη χρησιμοποίηση στατιστικών οικονομετρικών μεθόδων. Μία πρώτη μεθοδολογική προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε για το σκοπό αυτό στηρίχθηκε στη μονοδιάστατη στατιστική ανάλυση. Στην κατηγορία αυτή εντάσσεται η μελέτη του Beaver (1966), η οποία είχε ως στόχο τον εντοπισμό μέσω στατιστικών τεχνικών ενός σημαντικού χρηματοοικονομικού δείκτη μέσω του οποίου θα μπορούσε να ληφθεί μία απόφαση σχετικά με τις επιδόσεις και τη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων. Ο Beaver προσδιόρισε πως ο αριθμοδείκτης Ταμειακές Ροές/Σύνολο Υποχρεώσεων παρουσιάζει την υψηλότερη προβλεπτική ικανότητα έως και 5 έτη πριν πραγματοποιηθεί η πτώχευση.

Γρήγορα όμως άρχισε να γίνεται αντιληπτό ότι η λήψη αποφάσεων στον χρηματοοικονομικό τομέα δεν συνιστά ένα απλό πρόβλημα ώστε να μπορέσει να αντιμετωπιστεί με την εξέταση ενός και μόνο κριτηρίου καθώς υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός παραγόντων οι οποίοι επηρεάζουν την πορεία των επιχειρήσεων και έχουν άμεσο αντίκτυπο στην εικόνα την οποία εμφανίζει μία επιχείρηση.

Ο μεγάλος αριθμός των μεταβλητών που πρέπει να χρησιμοποιηθούν στη διαδικασία αξιολόγησης των επιδόσεων των επιχειρήσεων ώθησε πολλούς μελετητές στην ευρεία εφαρμογή Πολυμεταβλητών στατιστικών μεθόδων. Από το 1968, όπου για την εκτίμηση του κινδύνου της εταιρικής αποτυχίας δημοσιεύθηκε από τον Altman ένα μοντέλο πολλαπλών χρηματοοικονομικών δεικτών με τη χρήση της Διακριτικής Ανάλυσης (Discriminant Analysis), έχουν δημοσιευθεί πολλές μελέτες που προτείνουν μοντέλα με τη χρήση Πολυμεταβλητών μεθόδων. Στην κατηγορία

αυτή ανήκει ένας αριθμός σημαντικών μελετών, οι κυριότερες των οποίων είναι οι εξής: Deakin (1972), Blum (1974), Sinkey (1975), Altman et. al. (1977) καθώς και των Sharma & Mahajan (1980), στις οποίες χρησιμοποιήθηκε η μεθοδολογία της Πολυμεταβλητής Διακριτικής Ανάλυσης.

Στη συνέχεια εμφανίστηκαν αρκετές μελέτες με προσανατολισμό την ανάπτυξη Υποδειγμάτων Πιθανότητας. Ως πιο χαρακτηριστικές μελέτες εκτίμησης του κινδύνου χρηματοοικονομικής αποτυχίας στην κατηγορία αυτή μπορούν να αναφερθούν οι έρευνες του Ohlson (1980) και του Zmijewski (1984), οι οποίοι χρησιμοποίησαν αντίστοιχα τις μεθόδους της Λογιστικής Παλινδρόμησης (Logit Analysis) και του Κανονικού Υποδείγματος (Probit Analysis).

Οι μελέτες οι οποίες στηρίχθηκαν στη χρήση των Πολυδιάστατων Στατιστικών Μεθόδων κατέδειξαν τις δυσκολίες που δημιουργεί η χρήση στατιστικών μεθόδων σε αυτού του είδους τις εφαρμογές καθώς οι μέθοδοι αυτοί παρουσίαζαν αρκετά προβλήματα και περιορισμούς. Επιπλέον, κατανοήθηκε η σημασία και η ουσιαστική συμβολή ορισμένων μεταβλητών ποιοτικής φύσης όπως η ποιότητα του μάνατζμεντ, η ανταγωνιστική θέση της επιχείρησης στην αγορά, το επίπεδο εκπαίδευσης του προσωπικού, η ευελιξία και ο βαθμός χρήσης νέων τεχνολογιών στη βελτίωση και στην ποιοτική αναβάθμιση των χρηματοοικονομικών αποφάσεων, των οποίων όμως η χρησιμοποίηση μέσω των στατιστικών υποδειγμάτων ήταν αδύνατη.

Έτσι λοιπόν, αρκετοί ερευνητές κατευθύνθηκαν στην ανάπτυξη και εφαρμογή νέων μη στατιστικών τεχνικών για την ενσωμάτωση και ποιοτικών μεταβλητών στην αξιολόγηση της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων. Στην ανάπτυξη και την εφαρμογή των νέων αυτών τεχνικών σημαντική υπήρξε η συμβολή της επιστήμης της πληροφορικής. Στα πλαίσια της νέας αυτής προσέγγισης αναπτύχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν ευρέως νέες μέθοδοι από το χώρο της επιχειρησιακής έρευνας και της τεχνητής νοημοσύνης όπως τα Έμπειρα Συστήματα (Expert Systems) από τους Elmer & Borowski (1988) και τους Messier & Hansen (1988), της Μηχανικής Μάθησης από τους Frydman et al. (1985) και τα νευρωνικά δίκτυα (neural networks) από τους Wilson & Sharda (1994) και τους Boritz & Kennedy (1995).

Στη συνέχεια, θα αναλυθούν εκτενώς ορισμένες από τις πιο σημαντικές μελέτες που έχουν διεξαχθεί έως σήμερα για την πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας από διάφορους ερευνητές της επιστημονικής κοινότητας.



Ο Deakin (1972) εξέτασε το θέμα της εταιρικής πτώχευσης εφαρμόζοντας την Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση (MDA) σε ένα δείγμα που αποτελούνταν από 64 επιχειρήσεις για την χρονική περίοδο 1964 -1970, οι οποίες ήταν ισομερώς χωρισμένες σε δύο ομάδες επιχειρήσεων, με τις 32 να αποτελούν την πρώτη ομάδα των πτωχευμένων επιχειρήσεων και τις υπόλοιπες 32 την ομάδα των μη πτωχευμένων επιχειρήσεων. Στην έρευνα του χρησιμοποίησε 14 από τους αριθμοδείκτες που εξέτασε ο Beaver (1966) στη μελέτη του ώστε να βρει έναν συνδυασμό μεταβλητών με τη μεγαλύτερη προβλεπτική ικανότητα. Το μοντέλο του εμφάνισε μεγάλη προβλεπτική ικανότητα έως και 3 έτη πριν την πτώχευση και πιο συγκεκριμένα παρουσίασε 79,5% ακρίβεια όσον αφορά τη σωστή ταξινόμηση του δείγματος ένα έτος πριν την πτώχευση και 94% και 88% για 2 και 3 έτη πριν την πτώχευση αντίστοιχα, ωστόσο δεν συνείσφερε ιδιαίτερα στην επέκταση των μοντέλων του Beaver και του Altman.

Ο Blum (1974) εφάρμοσε την Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση (MDA) σε ένα δείγμα που αποτελούνταν από 115 πτωχευμένες και 115 μη πτωχευμένες επιχειρήσεις για την χρονική περίοδο 1954 – 1968, οι οποίες ήταν αντιστοιχισμένες μεταξύ τους με βάση τον κλάδο δραστηριοποίησης, το μέγεθος των πωλήσεων, τον αριθμό των εργαζομένων και το έτος συλλογής των δεδομένων. Ο Blum επέλεξε για την έρευνα του 12 αριθμοδείκτες δίνοντας έμφαση σε δείκτες ρευστότητας, αποδοτικότητας και μεταβλητότητας. Τα αποτελέσματα της έρευνας του ήταν ιδιαίτερα ικανοποιητικά καθώς επιτεύχθηκαν αποδόσεις μεταξύ 95% και 70% έως και 5 έτη πριν την πτώχευση, όσον αφορά την ακρίβεια πρόβλεψης.

Ο Sinkey (1975) πραγματοποίησε μία έρευνα σε εμπορικές τράπεζες της Αμερικής με στόχο να επιτύχει την ανάπτυξη ενός μοντέλου έγκαιρης προειδοποίησης το οποίο θα έχει την ικανότητα να ανιχνεύει τις μελλοντικές προβληματικές τράπεζες. Στην εν λόγω μελέτη εφάρμοσε την Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση, χρησιμοποιώντας δεδομένα από 220 τράπεζες της Αμερικής για την περίοδο 1969 – 1972 και κατασκεύασε ένα μοντέλο πρόβλεψης με 6 χρηματοοικονομικούς δείκτες, ο πιο σημαντικός εκ των οποίων ήταν η ποιότητα των τραπεζικών περιουσιακών στοιχείων.

Οι Altman et. al. (1977) εφάρμοσαν την Τετραγωνική Διακριτική Ανάλυση με στόχο τη δημιουργία ενός υποδείγματος πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας το οποίο

θα βελτιώνε αρκετά το αρχικό μοντέλο Z-Score του Altman. Η μελέτη τους βασίστηκε σε ένα δείγμα 111 επιχειρήσεων για τη χρονική περίοδο 1969 -1975 και ως αποτέλεσμα είχε την κατασκευή του Υποδείγματος Zeta το οποίο αποτελούνταν από 7 αριθμοδείκτες. Το Υπόδειγμα Zeta, σε σύγκριση με το Υπόδειγμα Z-Score, εμφάνισε βελτιωμένη ακρίβεια στην πρόγνωση της εταιρικής αποτυχίας. Πιο συγκεκριμένα, η ακρίβεια ταξινόμησης του υποδείγματος Zeta κυμαίνονταν μεταξύ 92,8% και 70% έως και 5 έτη πριν την πτώχευση, ενώ για το Υπόδειγμα Z-Score τα αντίστοιχα ποσοστά ταξινόμησης κυμαίνονταν μεταξύ 95% και 36%.

Ο Martin (1977) εφάρμοσε το Υπόδειγμα της Λογιστικής Παλινδρόμησης σε ένα δείγμα που αποτελούνταν από 23 πτωχευμένες τράπεζες και 5.575 μη πτωχευμένες τράπεζες το έτος 1974. Για την έρευνα του επέλεξε 25 αριθμοδείκτες, από τους οποίους συμπεριλήφθηκαν στο τελικό μοντέλο Λογιστικής Παλινδρόμησης μόνο οι 4 αριθμοδείκτες που παρουσίαζαν την μεγαλύτερη σημαντικότητα. Τα αποτελέσματα της έρευνας του ήταν ιδιαίτερα ικανοποιητικά καθώς επιτεύχθηκαν αποδόσεις μεταξύ 91% και 72% έως και 5 έτη πριν την πτώχευση, όσον αφορά την ακρίβεια πρόβλεψης. Οι Sharma & Mahajan (1980) με στόχο τη δημιουργία ενός μοντέλου πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας εφάρμοσαν την Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση (MDA) σε ένα δείγμα που αποτελούνταν από 46 εμπορικές επιχειρήσεις για την χρονική περίοδο 1970 – 1976.

Οι Sharma & Mahajan κατέληξαν σε 2 αριθμοδείκτες οι οποίοι συνδυαζόμενοι μεταξύ τους οδηγούσαν στην αύξηση της προβλεπτικής ικανότητας του υποδείγματος. Το μοντέλο που ανέπτυξαν εμφάνισε ιδιαίτερα ικανοποιητικά αποτελέσματα ταξινόμησης, καθώς η ακρίβεια ταξινόμησης για το σύνολο του δείγματος της μελέτης ανήλθε στο 92% ένα έτος πριν την πτώχευση, στο 78% 2 έτη πριν την πτώχευση και στο 74 % 3 έτη πριν τη πτώχευση.

Η Zavgren (1983) στη μελέτη της χρησιμοποίησε τη Λογιστική Παλινδρόμηση σε ένα δείγμα που αποτελούνταν από 45 πτωχευμένες και 45 μη πτωχευμένες επιχειρήσεις για την χρονική περίοδο 1972 - 1978. Σκοπός της μελέτης ήταν να εκτιμήσει ένα Υπόδειγμα για τη μέτρηση της πιθανότητας αποτυχίας έως και 5 έτη πριν την πραγματοποίηση της πτώχευσης και να αναλύσει τη σημασία των διαφόρων χρηματοοικονομικών χαρακτηριστικών στο διαχωρισμό μεταξύ πτωχευμένων και μη επιχειρήσεων. Το μοντέλο που ανέπτυξε εμφάνισε ιδιαίτερα ικανοποιητικά

αποτελέσματα ταξινόμησης, καθώς η συνολική ακρίβεια ταξινόμησης 1 έως και 5 έτη πριν την πτώχευση ανήλθε στο 82%, 83%, 72%, 73% και 80% αντίστοιχα.

Ο Mensah (1983) στη μελέτη του για την πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας χρησιμοποίησε το Υπόδειγμα Logit και την Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση (MDA). Η έρευνα του Mensah αποσκοπούσε κυρίως στην σύγκριση της προγνωστικής ικανότητας τριών λογιστικών μεθόδων, του ιστορικού κόστους (HC), της προσαρμογής βάσει ειδικών δεικτών τιμών (SPL) και του συνδυασμού των δύο προηγούμενων (HC/SPL). Ως προτιμώμενη λογιστική μέθοδος όταν χρησιμοποιήθηκε η Διακριτική Ανάλυση προέκυψε η SPL, ενώ όταν εφαρμόστηκε το Υπόδειγμα Logit προέκυψε πως η συνδυασμένη μέθοδος HC/SPL ήταν η προτιμότερη. Κατά μια γενική έννοια, λοιπόν, η διαθεσιμότητα των SPL δεδομένων μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση της πρόβλεψης της πτώχευσης.

Οι Keasey & McGuinness (1990) χρησιμοποίησαν τη μέθοδο της Λογιστικής Παλινδρόμησης σε ένα δείγμα που αποτελούνταν από ένα σύνολο 30 επιχειρήσεων για τη χρονική περίοδο 1976 - 1984. Σκοπός της μελέτης τους ήταν χρησιμοποιώντας τους ίδιους αριθμοδείκτες με τη Zavgren (1983) να εκτιμήσουν ένα Υπόδειγμα για τη μέτρηση της πιθανότητας αποτυχίας έως και 5 έτη πριν την πραγματοποίηση της πτώχευσης. Τα αποτελέσματα ταξινόμησης του μοντέλου που ανέπτυξαν ήταν πολύ κοντά στα επίπεδα της μελέτης της Zavgren και πιο συγκεκριμένα η συνολική ακρίβεια ταξινόμησης 1 έως και 5 έτη πριν την πτώχευση ανήλθε στο 86%, 81,5%, 76,5%, 70% και 75,5% (έναντι της μελέτης της Zavgren όπου τα ποσοστά που επιτεύχθηκαν ήταν 82%, 83%, 72%, 73% και 80% αντίστοιχα).

Οι Papoulias & Theodossiou (1992) χρησιμοποίησαν Πολυμεταβλητές στατιστικές τεχνικές και ειδικότερα τη μέθοδο Logit, Probit, το Γραμμικό Υπόδειγμα Πιθανότητας και τη Γραμμική Διακριτική Ανάλυση, σε ένα δείγμα που αποτελούνταν από ένα σύνολο 101 ελληνικών επιχειρήσεων, εκ των οποίων οι 33 ήταν πτωχευμένες για τη χρονική περίοδο 1982 - 1985. Τα αποτελέσματα της έρευνας τους έδειξαν πως όλα τα στατιστικά μοντέλα εμφάνισαν ιδιαίτερα ικανοποιητικά αποτελέσματα ταξινόμησης που άγγιζαν το 97%.

Ο Lennox (1999) στην έρευνα του εξέτασε τα αίτια της πτώχευσης για ένα δείγμα 949 εισηγμένων εταιρειών της Βρετανίας για την χρονική περίοδο μεταξύ 1987 - 1994. Ο Lennox θεώρησε ότι πιο σημαντικοί παράγοντες προσδιορισμού της

πτώχευσης είναι η κερδοφορία, η μόχλευση, οι ταμειακές ροές, το μέγεθος της επιχείρησης, ο βιομηχανικός κλάδος και ο οικονομικός κύκλος. Οι έλεγχοι ετεροσκεδαστικότητας που εφάρμοσε αποκάλυψαν ότι οι ταμειακές ροές και η μόχλευση έχουν σημαντικές μη γραμμικές επιδράσεις και ότι λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις μη γραμμικότητες βελτιώνεται η επεξηγηματική δύναμη του μοντέλου. Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας του, ο Lennox υποστηρίζει ότι τα μοντέλα Logit και Probit μπορούν να εντοπίσουν τις εταιρείες που δύναται να πτωχεύσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια από ότι η Διακριτική Ανάλυση (MDA).

Οι Platt et. al. (2002) με στόχο τη δημιουργία ενός μοντέλου έγκαιρης προειδοποίησης της εταιρικής αποτυχίας εφάρμοσαν τη Λογιστική Παλινδρόμηση και προσδιόρισαν ένα μοντέλο που περιελάμβανε 6 αριθμοδείκτες. Το τελικό μοντέλο Λογιστικής Παλινδρόμησης που ανέπτυξαν εμφάνισε ιδιαίτερα ικανοποιητικά αποτελέσματα ταξινόμησης, καθώς η συνολική ακρίβεια ταξινόμησης ανήλθε στο 98%, με τις επιμέρους ταξινομήσεις των οικονομικά προβληματικών επιχειρήσεων και των υγιών επιχειρήσεων να έχουν ακρίβεια 92% και 100% αντίστοιχα.

Η μελέτη των Kotsiantis et al. (2005), διερεύνησε την αποτελεσματικότητα της μάθησης μηχανικών τεχνικών σε ένα περιβάλλον από 150 πτωχευμένες Ελληνικές επιχειρήσεις κατά την πρόσφατη περίοδο 2003-2004. Διαπιστώθηκε ότι η εκμάθηση αλγορίθμων θα μπορούσε να επιτρέψει στους χρήστες να προβλέψουν τις πτωχεύσεις με ικανοποιητική ακρίβεια πολύ πριν από την τελική χρεοκοπία.

Οι Aziz & Dar (2006) εξέτασαν την απόδοση διαφόρων μοντέλων πρόβλεψης της πτώχευσης που έχουν εφαρμοστεί σε 10 διαφορετικές χώρες, ώστε να προσδιορίσουν ποιο συνιστά το πιο κατάλληλο μοντέλο για την πρόβλεψη της πτώχευσης. Με βάση τα συμπεράσματά τους, αν και τα μοντέλα της Πολυμεταβλητής Διακριτικής Ανάλυσης και της Λογιστικής Παλινδρόμησης κυριάρχησαν σε όλες τις μελέτες, τα μοντέλα Τεχνητής Νοημοσύνης εμφάνισαν σχετικά υψηλότερη ακρίβεια πρόβλεψης σε σχέση με τα στατιστικά μοντέλα.

Η Erdogan (2008) με στόχο τη δημιουργία ενός μοντέλου έγκαιρης προειδοποίησης της εταιρικής αποτυχίας εφάρμοσε το Υπόδειγμα της Λογιστικής Παλινδρόμησης σε ένα δείγμα που αποτελούνταν από 42 εμπορικές τράπεζες της Τουρκίας για το χρονικό διάστημα 1997 - 1999. Το μοντέλο Λογιστικής

Παλινδρόμησης που ανέπτυξε εμφάνισε ιδιαίτερα ικανοποιητικά αποτελέσματα ταξινόμησης, καθώς η συνολική ακρίβεια ταξινόμησης ανήλθε στο 80% έως και 2 έτη πριν την πραγματοποίηση της πτώχευσης.

Ο Chen (2011) στη μελέτη του για την πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας εφάρμοσε την τεχνική των Δέντρων Αποφάσεων καθώς και τη μέθοδο της Λογιστικής Παλινδρόμησης σε ένα συνολικό δείγμα 100 εισηγμένων στο χρηματιστήριο επιχειρήσεων της Ταιβάν. Τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας έδειξαν πως η τεχνική των Δέντρων Αποφάσεων εμφάνισε υψηλότερη ακρίβεια πρόβλεψης συγκριτικά με τη Λογιστική Παλινδρόμηση βραχυπρόθεσμα (κάτω του 1 έτους), ενώ σε μακροπρόθεσμη βάση (άνω του 1,5 έτους) υψηλότερα ποσοστά επιτυχούς ταξινόμησης παρουσίασε η Λογιστική Παλινδρόμηση.

Οι Kumar R. & Kumar K. (2012) στη μελέτη τους σύγκριναν τις επιδόσεις 3 μοντέλων πρόβλεψης, του μοντέλου Z – Score του Altman (1968), του μοντέλου O-Score του Ohlson (1980) και του μοντέλου του Zmijewski(1984) που βασίστηκε στη μέθοδο Probit και το μοντέλο O-Score του Ohlson εμφάνισε τη μεγαλύτερη επίδοση ανάμεσα στα 3 εξεταζόμενα μοντέλα.

Οι Lee & Choi (2013) εφάρμοσαν τα Νευρωνικά Δίκτυα και τη μέθοδο της Πολυμεταβλητής Διακριτικής Ανάλυσης σε ένα συνολικό δείγμα που αποτελούνταν από 229 βιομηχανικές επιχειρήσεις της Κορέας, εκ των οποίων οι 91 ήταν πτωχευμένες. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα νευρωνικά δίκτυα εμφανίζουν υψηλότερη ακρίβεια πρόβλεψης της πτώχευσης, με συνολικό ποσοστό ταξινόμησης 81,43%, έναντι 74,82% της Πολυμεταβλητής Διακριτικής Ανάλυσης.

Οι Lopez – Iturriaga & Sanz (2015) ανέπτυξαν ένα μοντέλο νευρωνικών δικτύων με στόχο τη μελέτη της χρεοκοπίας τραπεζών των Η.Π.Α, λαμβάνοντας υπόψη τα ειδικά χαρακτηριστικά της πρόσφατης οικονομικής κρίσης. Στη μελέτη τους χρησιμοποίησαν στοιχεία Αμερικανικών τραπεζών για τη χρονική περίοδο 2012 -2013. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το μοντέλο των νευρωνικών δικτύων μπορούσε να ανιχνεύσει το 96.15% των πτωχεύσεων κατά την περίοδο αυτή καθώς και ότι υπερτερεί σε σχέση με τα κλασικά μοντέλα πρόβλεψης της πτώχευσης.

Οι Mansouri et. al. (2016) εξέτασαν το θέμα της εταιρικής πτώχευσης εφαρμόζοντας τα τεχνητά νευρωνικά δίκτυα και το μοντέλο της Λογιστικής

Παλινδρόμησης σε εισηγμένες στο χρηματιστήριο εταιρείες της Τεχεράνης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα και τα δύο μοντέλα εμφάνισαν ικανοποιητικά αποτελέσματα ταξινόμησης έως και 3 έτη πριν την πτώχευση, με τα Νευρωνικά δίκτυα να εμφανίζουν υψηλότερη ακρίβεια πρόβλεψης 94% για το έτος -1, σε σύγκριση με τη Λογιστική Παλινδρόμηση οποία εμφάνισε ακρίβεια 84%.

Έπειτα από τη διαχρονική επισκόπηση ενός ενδεικτικού αριθμού ορισμένων εκ των μελετών που έχουν αναπτυχθεί γύρω από το πεδίο της πρόβλεψης της πτώχευσης έως σήμερα, στη συνέχεια παρουσιάζονται τα πιο βασικά Υποδείγματα Πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας που βασίζονται στη χρήση των Πολυδιάστατων Στατιστικών Μεθόδων καθώς και σε νεότερες μη στατιστικές τεχνικές για την αξιολόγηση της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων.

## **4.2 Υποδείγματα Πρόβλεψης Πτώχευσης**

### **4.2.1 Μονομεταβλητή Ανάλυση**

Τα πρώτα υποδείγματα πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας ήταν βασισμένα στη Μονοδιάστατη Στατιστική Ανάλυση (Univariate Statistical Method), σύμφωνα με την οποία προτείνεται η χρήση ενός περιορισμένου αριθμού χρηματοοικονομικών αριθμοδεικτών. Στόχος των υποδειγμάτων αυτών είναι η πρόβλεψη της μελλοντικής οικονομικής κατάστασης της επιχείρησης μέσω της μεμονωμένης αξιολόγησης του κάθε αριθμοδείκτη. Αρχικά, η διαδικασία της ταξινόμησης πραγματοποιείται ξεχωριστά για κάθε αριθμοδείκτη και στη συνέχεια διενεργείται σύγκριση της τιμής του κάθε δείκτη με ένα βέλτιστο όριο (optimal cut-off point) με βάση το οποίο ταξινομούνται οι επιχειρήσεις σε πτωχευμένες και μη πτωχευμένες.

Αρκετοί ερευνητές έχουν στηρίξει τις μελέτες τους στη Μονοδιάστατη Προσέγγιση. Αρχικά, ο Fitzpatrick (1932) ανέπτυξε ένα από τα πρώτα στατιστικά μοντέλα πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας βασισμένο στη Μονοδιάστατη Ανάλυση και πρότεινε τη χρήση των δύο παρακάτω αριθμοδεικτών: Καθαρά Κέρδη/ Καθαρή Θέση, Καθαρή Θέση/ Σύνολο Υποχρεώσεων.

Στη συνέχεια στον ίδιο άξονα κινήθηκαν και άλλοι ερευνητές οι οποίοι προσπάθησαν να εντοπίσουν τους κατάλληλους αριθμοδείκτες που θα ήταν σε θέση να προβλέψουν μία ενδεχόμενη πτώχευση της επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα, οι

Smith & Winakor (1936) χρησιμοποίησαν έναν αριθμοδείκτη στην έρευνα τους: Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού . Ενώ ο Merwin (1942) παρουσίασε τρεις δείκτες: Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού, Καθαρή Θέση / Σύνολο Υποχρεώσεων, Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις.

Η πρωτοποριακή έρευνα του Beaver (1966) αποτελεί έως και σήμερα σημείο αναφοράς για την πρόβλεψη της πτώχευσης. Ο Beaver χρησιμοποίησε τη Μονομεταβλητή Ανάλυση για να εξετάσει την προβλεπτική ικανότητα ενός αριθμοδείκτη κάθε φορά, αντλώντας τα δεδομένα για τον υπολογισμό των αριθμοδεικτών από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων μέχρι και 5 έτη πριν την πτώχευση. Το δείγμα που χρησιμοποίησε αποτελούνταν από μία ομάδα 79 πτωχευμένων επιχειρήσεων και μία ομάδα 79 μη πτωχευμένων επιχειρήσεων της Αμερικανικής οικονομίας για την χρονική περίοδο 1954 -1964.

Αρχικά, επιλέχθηκαν οι 79 πτωχευμένες επιχειρήσεις, οι οποίες στη συνέχεια ταξινομήθηκαν με βάση το μέγεθος του Ενεργητικού και τον κλάδο δραστηριοποίησης τους. Έπειτα, επιλέχθηκαν 79 μη πτωχευμένες (υγιείς) επιχειρήσεις αντίστοιχου μεγέθους και κλάδου με τις πτωχευμένες, ώστε να δημιουργηθούν ζεύγη με αντίστοιχα συγκρίσιμα χαρακτηριστικά. Δηλαδή, η διαδικασία επιλογής των μη πτωχευμένων επιχειρήσεων βασίστηκε στην τεχνική κατά ζεύγη, κατά την οποία για κάθε πτωχευμένη επιχείρηση επιλέχθηκε μία μη πτωχευμένη (υγιής) επιχείρηση του ίδιου κλάδου και μεγέθους. Σκοπός της χρήσης της μεθόδου επιλογής κατά ζεύγη με παρεμφερή χαρακτηριστικά ήταν η αποφυγή σφαλμάτων στα εξαγόμενα αποτελέσματα.

Στη συνέχεια από όλους τους πιθανούς συνδυασμούς αριθμοδεικτών, ο Beaver επέλεξε 30 αριθμοδείκτες, τους οποίους χώρισε σε έξι ομάδες. Τα κριτήρια επιλογής των 30 αριθμοδεικτών που επιλέχθηκαν ήταν:

- α) με βάση τη συχνότητα εμφάνισης ενός αριθμοδείκτη σε άλλες έρευνες,
- β) ο κάθε αριθμοδείκτης θα έπρεπε να έχει εμφανίσει ικανοποιητικά αποτελέσματα σε προηγούμενες έρευνες και
- γ) ο κάθε αριθμοδείκτης θα έπρεπε να μπορεί να εκφραστεί σε όρους ταμειακών ροών.

Τέλος, για κάθε μία από τις 6 ομάδες στις οποίες είχαν χωριστεί οι 30 αριθμοδείκτες, επιλέχθηκε ο πιο σημαντικός δείκτης και έτσι σχηματίστηκε η τελική λίστα των 6 παρακάτω αριθμοδεικτών οι οποίοι θεωρούνται ως οι πιο αποτελεσματικοί για την πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας:

X<sub>1</sub>: Χρηματικές Ροές/ Σύνολο Υποχρεώσεων

X<sub>2</sub>: Καθαρά Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>3</sub>: Βραχυπρόθεσμες & Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις / Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>4</sub>: Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>5</sub>: Κυκλοφορούν Ενεργητικό / Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις

X<sub>6</sub>: Κυκλοφορούν Ενεργητικό – Αποθέματα / Κόστος Λειτουργίας απαλλαγμένο από υποτίμηση

Τα συμπεράσματα της έρευνας του Beaver (1966) ήταν τα εξής:

1. Δεν εμφανίζουν όλοι οι αριθμοδείκτες την ίδια προβλεπτική ικανότητα. Ο αριθμοδείκτης Ταμειακές Ροές/Σύνολο Υποχρεώσεων παρουσιάζει την υψηλότερη προβλεπτική ικανότητα έως και 5 έτη πριν πραγματοποιηθεί η πτώχευση.

2. Οι αριθμοδείκτες δεν μπορούν να ταξινομήσουν τις πτωχευμένες και μη πτωχευμένες επιχειρήσεις με τον ίδιο βαθμό επιτυχίας. Οι μη πτωχευμένες επιχειρήσεις μπορούν να ταξινομηθούν σωστά με μεγαλύτερη επιτυχία σε σχέση με τις πτωχευμένες. Αυτό σημαίνει ότι ένας επενδυτής ακόμα και με τη χρήση των αριθμοδεικτών δεν είναι σε θέση να εξαλείψει εντελώς την πιθανότητα να επενδύσει σε μία εταιρεία η οποία τελικά θα πτωχεύσει.

Ως σημαντικό πλεονέκτημα της Μονομεταβλητής Ανάλυσης αναφέρεται η απλότητα της καθώς δεν απαιτούνται ιδιαίτερες στατιστικές γνώσεις. Ωστόσο, παρά την ακρίβεια των προβλέψεων του, το μοντέλο του Beaver και γενικότερα όλες οι μελέτες που βασίστηκαν στη Μονοδιάστατη Προσέγγιση έχουν δεχτεί σοβαρές κριτικές.

Αρχικά, το βασικότερο μειονέκτημα της Μονοδιάστατης Προσέγγισης αποτελεί το γεγονός ότι οι αριθμοδείκτες χρησιμοποιήθηκαν ατομικά και ότι η επιλογή τους έγινε με τη χρήση υποκειμενικών κριτηρίων (Altman, 1968).



Επιπροσθέτως, ένα ακόμη σημείο κριτικής της συγκεκριμένης μεθόδου αποτέλεσε η χρήση μεμονωμένων δεικτών, καθώς για να περιγραφεί αποτελεσματικά η χρηματοοικονομική κατάσταση και η πορεία μιας οικονομικής οντότητας απαιτείται η μελέτη ενός μεγάλου αριθμού παραγόντων και δεν αρκεί ο υπολογισμός ενός και μόνο δείκτη διότι αυτός δεν περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που ωθούν την επιχείρηση προς την πτώχευση. Η προβλεπτική ικανότητα των αριθμοδεικτών είναι προσθετική. Τέλος, βασικό σημείο κριτικής συνιστά το ότι η Μονοδιάστατη Προσέγγιση δεν θέτει υπόψη της τη συσχέτιση των αριθμοδεικτών καθώς και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους (Γαγάνης et. al., 2006).

#### **4.2.2 Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση**

Στην Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση, αντίθετα με την Μονομεταβλητή Ανάλυση, δεν πραγματοποιείται η εξέταση του κάθε αριθμοδείκτη ξεχωριστά, αλλά αντιθέτως εξετάζεται κατά πόσο ένα σύνολο αριθμοδεικτών επηρεάζει ταυτόχρονα την εξαρτημένη μεταβλητή με στόχο την ολική εκτίμηση της χρηματοοικονομικής κατάστασης της επιχείρησης.

Ως πρωτοπόρος των Πολυμεταβλητών Διακριτικών Μεθόδων χαρακτηρίζεται ο Fisher, ο οποίος το 1936 ανέπτυξε την πρώτη Πολυμεταβλητή Μέθοδο ταξινόμησης, τη Γραμμική Διακριτική Ανάλυση. Έπειτα, ο Smith (1947) βασιζόμενος στη μέθοδο του Fisher, ανέπτυξε την Τετραγωνική Διακριτική Ανάλυση με στόχο τη χρησιμοποίηση της εν λόγω μεθόδου αντί της Γραμμικής Διακριτικής Ανάλυσης στην περίπτωση που οι πίνακες διακύμανσης -συνδιακύμανσης των κατηγοριών ταξινόμησης δεν είναι ίσοι σε μέγεθος. Ωστόσο, τη μεγαλύτερη συνεισφορά στο χώρο της πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας έδωσε η μελέτη του Altman (1968), η οποία βασίστηκε στην Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση και συγκεκριμένα στη Γραμμική Διακριτική Ανάλυση και αποτέλεσμα ήταν η κατασκευή ενός υποδείγματος πρόβλεψης της πτώχευσης, το λεγόμενο Z-Score.

Η Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση (Multivariate Discriminant Analysis - MDA) αποτελεί μία στατιστική τεχνική η οποία χρησιμοποιείται για να ταξινομήσει τις παρατηρήσεις σε δύο ή περισσότερες ομάδες, οι οποίες έχουν εκ των προτέρων καθοριστεί με βάση κάποια κοινά χαρακτηριστικά και πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιείται για να ταξινομήσει τις επιχειρήσεις σε δύο ομάδες, στην ομάδα των πτωχευμένων και στην ομάδα των μη πτωχευμένων επιχειρήσεων. Στην ουσία, μέσω

της Διακριτικής Ανάλυσης προσδιορίζεται ένας γραμμικός συνδυασμός ανεξάρτητων μεταβλητών που θα έχει τη δυνατότητα ταξινόμησης των παρατηρήσεων σε κάποια από τις ήδη καθορισμένες ομάδες.

Η συνάρτηση της Διακριτικής Ανάλυσης απεικονίζεται ως εξής:

$$Z_i = \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_n X_n$$

Όπου:

$X_1, X_2, \dots, X_n$ : οι ανεξάρτητες μεταβλητές για κάθε επιχείρηση (αριθμοδείκτες)

$\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ : οι συντελεστές διαχωρισμού

Το αποτέλεσμα αυτής της συνάρτησης αποδίδει ένα συνολικό σκορ για κάθε επιχείρηση  $i$ , με βάση το οποίο κατατάσσονται οι επιχειρήσεις στις ομάδες που έχουν δημιουργηθεί. Υπάρχουν όμως κάποιοι περιορισμοί στις στατιστικές ιδιότητες που πρέπει να έχουν οι διακριτικές μεταβλητές:

1. Οι μεταβλητές θα πρέπει να ακολουθούν την πολυμεταβλητή κανονική κατανομή, δηλαδή κάθε μεταβλητή θα πρέπει να έχει κανονική κατανομή για συγκεκριμένες τιμές των άλλων μεταβλητών.
2. Οι μήτρες διακύμανσης και συνδιακύμανσης των ομάδων πρέπει να είναι ίσες.
3. Καμία μεταβλητή δεν θα πρέπει να είναι γραμμικός συνδυασμός των υπόλοιπων μεταβλητών.
4. Να αποφεύγεται η πολυσυγγραμμικότητα, δηλαδή δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται διακριτικές μεταβλητές που να έχουν μεγάλη συσχέτιση μεταξύ τους.

Παρόλο που η Πολυμεταβλητή Διακριτική Ανάλυση συνιστά την πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδο για την πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας, εμφανίζει κάποια σημαντικά μειονεκτήματα. Το βασικότερο μειονέκτημα έγκειται στο ότι βασίζεται στις τέσσερις παραπάνω περιοριστικές υποθέσεις, οι οποίες καθιστούν την εφαρμογή της ιδιαίτερα δύσκολη καθώς και ότι ο υπολογισμός της στατιστικής σημαντικότητας των αποτελεσμάτων είναι μία διαδικασία ιδιαίτερα απαιτητική.

A. Γραμμική Διακριτική Ανάλυση (Linear Discriminant Analysis) – Το Υπόδειγμα Z-Score, αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο.

B. Τετραγωνική Διακριτική Ανάλυση (Quadratic Discriminant Analysis) - Το Υπόδειγμα ZETA. Οι Altman et. al. (1977) ήταν οι πρώτοι που εφάρμοσαν την Τετραγωνική Διακριτική Ανάλυση με στόχο τη δημιουργία ενός υποδείγματος πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας το οποίο θα βελτιώνει αρκετά το αρχικό μοντέλο Z-Score του Altman. Το Υπόδειγμα ZETA αποτελεί μία αναθεωρημένη μορφή του μοντέλου Z-Score και οι λόγοι που οδήγησαν τους συγγραφείς στην αναπροσαρμογή του υποδείγματος Z-score μείναι οι εξής:

1. Η μεταβολή του μεγέθους καθώς και του χρηματοοικονομικού προφίλ των πτωχευμένων επιχειρήσεων, καθώς παρατηρήθηκε πως το μέγεθος του Ενεργητικού τους είχε αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Αυτό οδήγησε στην ανάπτυξη ενός νέου μοντέλου ώστε να συμβαδίζει με τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού τον οποίο προσπαθεί να ερμηνεύσει.

2. Η ανάγκη για χρησιμοποίηση όσο το δυνατόν πιο πρόσφατων και ενημερωμένων χρηματοοικονομικών δεδομένων ώστε να διεξάγονται αξιόπιστα συμπεράσματα.

3. Η προσθήκη στην έρευνα πέραν του κλάδου της βιομηχανίας και άλλων κλάδων επιχειρήσεων πιο ευαίσθητων στην πτώχευση, όπως είναι οι εμπορικές επιχειρήσεις.

4. Η ανάγκη αναπροσαρμογής των δεδομένων ώστε να ενσωματώνουν τις πρόσφατες αλλαγές στα πρότυπα χρηματοοικονομικής αναφοράς και στις γενικά αποδεκτές λογιστικές πρακτικές.

5. Ο έλεγχος και η ενσωμάτωση στο Υπόδειγμα Zeta των παρατηρήσεων άλλων μελετητών σχετικά με κάποιες πτυχές που βελτιώνουν τα αδύναμα σημεία της Διακριτικής Ανάλυσης.

Το Υπόδειγμα Zeta βασίστηκε σε ένα δείγμα 111 επιχειρήσεων που ανήκαν στον κλάδο των κατασκευών και του λιανικού εμπορίου και αναφέρονταν στην χρονική περίοδο 1969 - 1975.

Αρχικά, επιλέχθηκαν 53 επιχειρήσεις που είχαν πτωχεύσει και στη συνέχεια επιλέχθηκαν 58 μη πτωχευμένες επιχειρήσεις, οι οποίες αντιστοιχίστηκαν με τις

πτώχευμένες σύμφωνα με τον κλάδο, το μέγεθος Ενεργητικού και το έτος συλλογής των δεδομένων.

Η αρχική λίστα περιελάμβανε 27 χρηματοοικονομικούς αριθμοδείκτες που μπορούν να ταξινομηθούν στις ακόλουθες 6 κατηγορίες:

1. Δείκτες Αποδοτικότητας
2. Δείκτες Μόχλευσης
3. Δείκτες Ρευστότητας
4. Δείκτες Κεφαλαιοποίησης
5. Δείκτες Μεταβλητότητας Κερδών
6. Ομάδα με δείκτες διαφόρων κατηγοριών

Τελικά, από τους 27 αριθμοδείκτες που συνιστούσαν την αρχική λίστα, επιλέχθηκαν εκείνοι οι 7 δείκτες που παρουσίαζαν την μεγαλύτερη σημαντικότητα και είναι οι εξής:

- X<sub>1</sub>: Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Σύνολο Ενεργητικού
- X<sub>2</sub>: Σταθερότητα Κερδών
- X<sub>3</sub>: Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Χρηματοοικονομικά Έξοδα
- X<sub>4</sub>: Παρακρατηθέντα Κέρδη/ Σύνολο Ενεργητικού
- X<sub>5</sub>: Κυκλοφορούν Ενεργητικό/Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις
- X<sub>6</sub>: Τρέχουσα Αξία Ιδίων Κεφαλαίων / Συνολικά Κεφάλαια
- X<sub>7</sub>: Μέγεθος Ενεργητικού

Συγκριτικά με το Υπόδειγμα Z-Score, το Υπόδειγμα Zeta εμφανίζει βελτιωμένη ακρίβεια στην πρόγνωση της εταιρικής αποτυχίας, εφαρμόζεται σε ένα μεγαλύτερο δείγμα επιχειρήσεων και βασίζεται σε δεδομένα πιο συναφή με τις τρέχουσες οικονομικές συνθήκες. Πιο συγκεκριμένα, η προβλεπτική ακρίβεια του υποδείγματος Zeta ήταν 92,8 % (έναντι 95% του Z-Score) όσον αφορά τη σωστή ταξινόμηση του δείγματος ένα έτος πριν την πτώχευση και 70% (έναντι 36% του Z-Score) πέντε έτη πριν τη πτώχευση.

#### 4.2.3 Υποδείγματα Πιθανότητας

Τα μειονεκτήματα που δημιουργούνται κατά την εφαρμογή της Διακριτικής Ανάλυσης αποτέλεσαν το κίνητρο για την επανεξέταση ή την τροποποίηση των τεχνικών αυτών. Έτσι αναπτύχθηκαν από διάφορους ερευνητές τα Υποδείγματα Πιθανότητας, η κύρια διαφορά των οποίων σε σχέση με τα Υποδείγματα Διακριτικής Ανάλυσης είναι ότι ως μέτρο του κινδύνου της αποτυχίας των επιχειρήσεων υπολογίζεται μία πιθανότητα πτώχευσης και όχι ένα συνολικό σκορ. Στα Υποδείγματα Πιθανότητας περιλαμβάνονται το Γραμμικό Υπόδειγμα Πιθανότητας καθώς και τα Πολυμεταβλητά υπό συνθήκη Υποδείγματα Πιθανότητας.

##### 4.2.3.1 Γραμμικό Υπόδειγμα Πιθανότητας (*Linear Probability Model*)

Το Γραμμικό Υπόδειγμα Πιθανότητας χρησιμοποιήθηκε ως εναλλακτική μέθοδος της Διακριτικής Ανάλυσης. Η βασική διαφορά του μοντέλου αυτού, συγκριτικά με τη Διακριτική Ανάλυση, είναι ότι ως στόχος του τίθεται η πρόβλεψη μίας πιθανότητας πτώχευσης και όχι η ταξινόμηση μίας επιχείρησης με βάση ένα συγκεκριμένο σκορ. Το μοντέλο αυτό ανήκει στην κατηγορία των Υποδειγμάτων ποιοτικής επιλογής και βασίζεται στη μέθοδο της παλινδρόμησης των ελαχίστων τετραγώνων, χρησιμοποιώντας μία δυαδική εξαρτημένη μεταβλητή η οποία παίρνει τις τιμές 0 και 1 (Γαγάνης et. al., 2006).

Οι Meyer & Pifer (1970) ήταν οι πρώτοι που χρησιμοποίησαν το Γραμμικό Υπόδειγμα Πιθανότητας για την πρόβλεψη της πτώχευσης των τραπεζών. Στη μελέτη τους εκτίμησαν ένα Υπόδειγμα γραμμικής πιθανότητας όπου ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν αριθμοδείκτες οι οποίοι είχαν υπολογιστεί με βάση χρηματοοικονομικά δεδομένα των επιχειρήσεων που αφορούσαν τη χρονική περίοδο ένα έτος πριν από τη πτώχευση.

Το Γραμμικό Υπόδειγμα Πιθανότητας δεν χρησιμοποιήθηκε ιδιαίτερα σε σχέση με τα υπόλοιπα στατιστικά υποδείγματα καθώς παρουσίασε σοβαρές στατιστικές και ερμηνευτικές αδυναμίες.

##### 4.2.3.2 Πολυμεταβλητά υπό συνθήκη Υποδείγματα Πιθανότητας (*Multivariate Conditional Probability Models*)

Τα Πολυμεταβλητά υπό συνθήκη Υποδείγματα Πιθανότητας συνιστούν υποκατηγορία των υποδειγμάτων πιθανότητας και βασίζονται σε μία αθροιστική συνάρτηση πιθανότητας, η τιμή της οποίας δίνει την πιθανότητα μία επιχείρηση να ανήκει είτε στην ομάδα των πτωχευμένων είτε στην ομάδα των υγιών επιχειρήσεων.

Στα Πολυμεταβλητά υπό συνθήκη Υποδείγματα Πιθανότητας εμπεριέχονται το Υπόδειγμα της Λογιστικής Παλινδρόμησης (Logit Analysis) και το Κανονικό Υπόδειγμα (Probit Analysis), τα οποία αναλύονται παρακάτω.

#### A. Υπόδειγμα Λογιστικής Παλινδρόμησης (Logit Model).

Η Λογιστική Παλινδρόμηση αναπτύσσει ένα Υπόδειγμα ποιοτικής επιλογής το οποίο βασίζεται στην αθροιστική συνάρτηση πιθανότητας της λογιστικής κατανομής, η τιμή της οποίας δίνει την πιθανότητα πτώχευσης των υπό εξέταση επιχειρήσεων.

Το Υπόδειγμα της Λογιστικής Παλινδρόμησης εφαρμόστηκε αρχικά από τον Bliss (1934) και τον Berkson (1944), ενώ η πρώτη προσπάθεια εφαρμογής της Λογιστικής Παλινδρόμησης με στόχο την πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας έγινε από τον Martin (1977) και στη συνέχεια από τον Ohlson (1980).

Το Υπόδειγμα του Ohlson (1980) βασίστηκε σε ένα δείγμα 105 επιχειρήσεων που ανήκαν στο βιομηχανικό κλάδο, ήταν εισηγμένες στο χρηματιστήριο και είχαν πτωχεύσει τη χρονική περίοδο 1969 - 1975. Στη συνέχεια, επιλέχθηκαν 2.058 μη πτωχευμένες επιχειρήσεις για την αντίστοιχη χρονική περίοδο. Στόχος του ήταν η κατασκευή τριών μοντέλων τα οποία είχαν τη δυνατότητα να προβλέψουν την πτώχευση από ένα έως και τρία χρόνια πριν την πραγματοποίησή της. Έπειτα για κάθε ένα από αυτά τα μοντέλα, ο Ohlson χρησιμοποίησε μία λογιστική συνάρτηση για να προβλέψει την πιθανότητα αποτυχίας των επιχειρήσεων.

Ο Ohlson για τη μελέτη του επέλεξε τους εξής 9 αριθμοδείκτες με βάση την απλότητα και τη συχνότητα εμφάνισης τους στη βιβλιογραφία:

X<sub>1</sub>: (Σύνολο Ενεργητικού/Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν

X<sub>2</sub>: Συνολικές Υποχρεώσεις/Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>3</sub>: Κεφάλαιο κίνησης/Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>4</sub>: Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις/Κυκλοφορούν Ενεργητικό

X<sub>5</sub>: {(1 εάν Συνολικές Υποχρεώσεις > Σύνολο Ενεργητικού) ή (0 εάν Συνολικές Υποχρεώσεις < Σύνολο Ενεργητικού)}

X<sub>6</sub>: Καθαρά Κέρδη/Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>7</sub>: Δυνατότητα Αυτοχρηματοδότησης/Συνολικές Υποχρεώσεις

X<sub>8</sub>: {(1 εάν Καθαρά Κέρδη < 0 για τα 2 τελευταία έτη) ή (0 εάν Καθαρά Κέρδη > 0 για τα 2 τελευταία έτη)}

$X_9: (KK_t - KK_{t-1}) / (|KK_t| + |KK_{t-1}|)$ , όπου  $KK_t$  είναι τα Καθαρά Κέρδη της  $t$  περιόδου.

#### **B. Κανονικό Υπόδειγμα (Probit Model)**

Το Κανονικό Υπόδειγμα (Probit Model) συνιστά και αυτό Υπόδειγμα ποιοτικής επιλογής, το οποίο στηρίζεται στην αθροιστική συνάρτηση πιθανότητας της κανονικής κατανομής.

Ο Zmijewski στη μελέτη του το 1984 χρησιμοποίησε το Κανονικό Υπόδειγμα για να προβλέψει μια πιθανή εταιρική αποτυχία.

Συνολικά χρησιμοποίησε τους εξής 3 αριθμοδείκτες:

$X_1$ : Καθαρά Κέρδη/Σύνολο Ενεργητικό

$X_2$ : Συνολικό Χρέος/Σύνολο Ενεργητικού

$X_3$ : Κυκλοφορούν Ενεργητικό/Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις

$X$ : Συνολικός δείκτης που δείχνει την πιθανότητα πτώχευσης

Η ουσιαστική διαφορά του Κανονικού Υποδείματος σε σύγκριση με το Υπόδειγμα της Λογιστικής Παλινδρόμησης έγκειται στον τρόπο με τον οποίο υπολογίζεται η πιθανότητα πτώχευσης. Το Κανονικό Υπόδειγμα στηρίζεται στην αθροιστική συνάρτηση πιθανότητας της κανονικής κατανομής, σε αντίθεση με το Υπόδειγμα Λογιστικής Παλινδρόμησης το οποίο βασίζεται στην λογιστική κατανομή.

#### **4.2.4 Νεότερα Υποδείγματα**

Πέρα από τις στατιστικές μεθόδους που αναλύθηκαν προηγουμένως, τα τελευταία χρόνια ανακαλύφθηκαν νέες εναλλακτικές μέθοδοι για την ανάλυση και την πρόβλεψη της επιχειρηματικής αποτυχίας. Οι δυσκολίες που καταγράφηκαν στην εφαρμογή των στατιστικών μεθόδων για την πρόβλεψη της εταιρικής πτώχευσης καθώς και οι περιορισμοί που τίθενται στην χρήση τους ώθησαν πολλούς μελετητές στην αναζήτηση νέων μεθόδων ικανών να συμβάλλουν με πιο αποτελεσματικό τρόπο στην εκτίμηση του κινδύνου πτώχευσης. Η διαφορά τους με τα προγενέστερα Υποδείγματα έγκειται στο ότι τα νεότερα αυτά Υποδείγματα οδηγούνται στη λήψη απόφασης χρησιμοποιώντας και ποιοτικές μεταβλητές πέρα από τις ποσοτικές, όπως την ποιότητα του μάνατζμεντ, το επίπεδο εκπαίδευσης του προσωπικού, την ευελιξία, την ποιότητα και αξιοπιστία των μηχανημάτων και το βαθμό εξομοίωσης νέων τεχνολογιών.

Στην κατηγορία των νεότερων υποδειγμάτων εμπεριέχονται μέθοδοι από το χώρο της τεχνητής νοημοσύνης και της επιχειρησιακής έρευνας, όπως οι εφαρμογές των Νευρωνικών Δικτύων, της Μηχανικής Μάθησης, των Έμπειρων Συστημάτων και των Μηχανών Διανυσμάτων Υποστήριξης.

#### **4.2.4.1 Νευρωνικά Δίκτυα (Neural Networks)**

Τα νευρωνικά δίκτυα, συχνά αναφερόμενα και ως τεχνητά νευρωνικά δίκτυα, συνιστούν μια ιδιαίτερα διαδεδομένη μέθοδο στον τομέα της πρόβλεψης της εταιρικής πτώχευσης. Είναι μια τεχνική που αναπτύχθηκε από ερευνητές του χώρου της τεχνητής νοημοσύνης ως μία καινοτόμος μεθοδολογία μοντελοποίησης πολύπλοκων προβλημάτων. Ως μεθοδολογική βάση των νευρωνικών δικτύων τέθηκε η προσπάθεια εξομοίωσης του τρόπου λειτουργίας του ανθρώπινου εγκεφάλου αναφορικά με τον τρόπο που επεξεργάζεται τα ερεθίσματα που λαμβάνει από το εξωτερικό περιβάλλον.

Τα νευρωνικά δίκτυα εφαρμόστηκαν για πρώτη φορά ως μοντέλο πρόβλεψης των επιχειρήσεων το 1990 από τους Odom & Sharda. Στην μελέτη τους έγινε σύγκριση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη χρήση ενός μοντέλου νευρωνικών δικτύων με τα αντίστοιχα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη χρήση της Διακριτικής Ανάλυσης. Η χρήση της Διακριτικής Ανάλυσης κατέληξε σε πιο χαμηλά ποσοστά επιτυχών ταξινομήσεων τόσο για το δείγμα εκμάθησης όσο και για το δείγμα ελέγχου.

Επίσης, οι Zhang et al. (1999) χρησιμοποίησαν ένα Υπόδειγμα νευρωνικών δικτύων σε ένα δείγμα 396 αμερικανικών βιομηχανικών επιχειρήσεων που πτώχευσαν την χρονική περίοδο 1980 - 1991 και το σύγκριναν με ένα Υπόδειγμα Λογιστικής Παλινδρόμησης. Το συμπέρασμα ήταν πως τα νευρωνικά δίκτυα κατέληξαν σε υψηλότερα ποσοστά επιτυχών ταξινομήσεων τόσο για το δείγμα εκμάθησης όσο και για το δείγμα ελέγχου σε σύγκριση με τα αποτελέσματα ταξινόμησης που προέκυψαν από το Υπόδειγμα της Λογιστικής Παλινδρόμησης.

Τα νευρωνικά δίκτυα ωστόσο παρά την ευρεία χρήση τους έχουν δεχθεί κριτική καθώς παρουσιάζουν κάποια σημαντικά μειονεκτήματα. Το πιο σημαντικό πρόβλημα που εμφανίζουν έγκειται στο γεγονός πως υπάρχει αδυναμία ερμηνείας των αποτελεσμάτων διότι οι παράγοντες που συντέλεσαν στην πρόβλεψη δεν είναι προφανείς και συνεπώς είναι ιδιαίτερα δύσκολο να αιτιολογηθούν τα αποτελέσματα.



Ένα εξίσου σημαντικό μειονέκτημα στο οποίο υπόκεινται τα νευρωνικά δίκτυα είναι ότι είναι ευάλωτα στον κίνδυνο της υπερπροσαρμογής, καθώς όταν χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα του δείγματος εκμάθησης παράγουν μοντέλα με πολύ ακριβείς προβλέψεις, ενώ αν χρησιμοποιηθούν νέα δεδομένα η ακρίβεια πρόβλεψης μειώνεται κατά πολύ. Το τελευταίο μειονέκτημα που εμφανίζουν είναι ότι απαιτούν αυξημένο υπολογιστικό φόρτο κατά το στάδιο της εκμάθησης.

Παρά τα μειονεκτήματά τους, τα νευρωνικά δίκτυα παρέχουν τη δυνατότητα παράλληλης επεξεργασίας των δεδομένων και κυρίως τη δυνατότητα αναπαράστασης μη γραμμικών συμπεριφορών η οποία τους επιτρέπει να προσεγγίσουν μία πραγματική συνάρτηση με άπειρη θεωρητικά ακρίβεια. Τα δύο αυτά πλεονεκτήματα ήταν εκείνα που οδήγησαν στη ραγδαία διάδοση των νευρωνικών δικτύων σε πολλούς ερευνητικούς και πρακτικούς τομείς και οδήγησαν στην υπερίσχυση τους έναντι των στατιστικών ή οικονομετρικών τεχνικών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### MONTELA ALTMAN – ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

#### 5.1 Μοντέλα Altman

Η επιλογή του συγκεκριμένου μοντέλου έγινε λόγω της απλότητας του μοντέλου της ευκολίας πρόσβασης στα δεδομένα που λαμβάνονται υπόψη για τους υπολογισμούς αλλά και γιατί έχουν ισχυρή συσχέτιση με την πιθανότητα χρεοκοπίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι παρά την απλότητα του υποδείγματος οι έρευνες έχουν δείξει ότι η ικανότητα σωστής πρόβλεψης είναι ιδιαίτερα ισχυρή. Επιπλέον πρόσφατες συγκριτικές έρευνες αποδεικνύουν ότι το z-score υπερτερεί σε αποτελεσματικότητα έναντι των άλλων υποδειγμάτων μέτρησης πιστωτικού κινδύνου (IOMA, 2003 και Crouhy M., Galai D., Mark R., 2000 από Τσιόδουλος, 2008).

##### 5.1.1 Z - Score

Ένα από τα πλέον διεθνώς αναγνωρισμένα και αξιόπιστα μοντέλα πρόβλεψης χρεοκοπίας επιχειρήσεων είναι το Altman Z - Score. Αναπτύχθηκε και δημοσιεύτηκε το 1968 από τον Edward I. Altman, διακεκριμένο καθηγητή χρηματοοικονομικών στο Stern Business School του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης. Ήταν ο πρώτος που εφάρμοσε στη μελέτη του τη Γραμμική Ανάλυση Διαχωρισμού (Linear Discriminant Analysis) με στόχο την εξαγωγή ενός υποδείγματος πρόβλεψης της εταιρικής αποτυχίας, αντλώντας τα δεδομένα για τον υπολογισμό των αριθμοδεικτών από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων για την περίοδο πριν από την πτώχευση. Το μοντέλο αυτό συσχετίζει πέντε αριθμοδείκτες επίδοσης και παράγει ένα μοναδικό αποτέλεσμα (score), το οποίο εκτιμάει την πιθανότητα χρεοκοπίας μιας επιχείρησης τα επόμενα δύο χρόνια (Altman, 1968).

Για την ανάπτυξη του μοντέλου ο Altman σε αντίθεση με τις παραδοσιακές τεχνικές που χρησιμοποιούνταν μέχρι εκείνη τη στιγμή, όπως η δημοφιλής ανάλυση παλινδρόμησης (Regression Analysis), επέλεξε τη μέθοδο της Πολλαπλής Διακριτής Ανάλυσης (Multiple Discriminant Analysis – M.D.A.), καθώς θεώρησε ότι ταιριάζει περισσότερο στη φύση του προβλήματος. Πρόκειται για μια στατιστική τεχνική η

οποία ταξινομεί ένα στοιχείο, στην προκειμένη περίπτωση την επιχείρηση, σε μια προκαθορισμένη ομάδα μεταξύ άλλων αμοιβαία αποκλειόμενων ομάδων, βασιζόμενη σε ατομικά χαρακτηριστικά του στοιχείου. Η καταλληλότητα της τεχνικής έγκειται στο γεγονός ότι χρησιμοποιείται κυρίως σε προβλήματα όπου η εξαρτημένη μεταβλητή είναι ποιοτικής μορφής – πτώχευση/μη πτώχευση. Η μέθοδος λειτουργεί ως εξής. Αφού καθοριστούν με σαφήνεια οι διάφορες ομάδες, οι οποίες μπορούν να υπερβαίνουν τις δύο, στη συνέχεια συλλέγονται δεδομένα για τα αντικείμενα των ομάδων. Από την ανάλυση έπειτα προκύπτει ένας γραμμικός συνδυασμός των επιλεχθέντων χαρακτηριστικών, ο οποίος αποτελεί τη βάση ταξινόμησης σε μία από τις αμοιβαία αποκλειόμενες ομάδες (Altman, 1968).

Όσον αφορά την εφαρμογή της M.D.A. στο μοντέλο του Altman, οι διακριτές ομάδες ήταν δύο, οι χρεοκοπημένες (bankrupt) και οι μη χρεοκοπημένες (non - bankrupt) επιχειρήσεις ενώ ως ατομικά χαρακτηριστικά των ομάδων χρησιμοποιήθηκαν αριθμοδείκτες των επιχειρήσεων. Το αρχικό δείγμα για την ανάπτυξη του μοντέλου περιελάμβανε 66 μεταποιητικές επιχειρήσεις, μοιρασμένες εξίσου στα δύο γκρουπ. Το πρώτο γκρουπ αποτελούνταν από επιχειρήσεις που κατέθεσαν αίτηση χρεοκοπίας σύμφωνα με τον αμερικανικό εθνικό νόμο, κατά την περίοδο 1946 - 1965. Το χρονικό διάστημα των 20 ετών χαρακτηρίζεται ως αρκετά μεγάλο ακόμα και από τον ίδιο τον Altman, καθώς οι μέσοι χρηματοοικονομικοί δείκτες αλλάζουν με την πάροδο του χρόνου, αλλά δικαιολογείται λόγω περιορισμένων δεδομένων. Αναγνωρίζοντας ότι η ομάδα των χρεοκοπημένων επιχειρήσεων δεν ήταν απόλυτα ομογενής, εξαιτίας διαφορών στον κλάδο των εταιρειών αλλά και στο μέγεθός τους, η επιλογή των εταιρειών που απαρτίζουν το έτερο γκρουπ έγινε με μεγαλύτερη προσοχή. Σημειώνεται ότι όλες οι επιχειρήσεις (66) κατείχαν ενεργητικό αξίας μεταξύ 1 -25 εκατομμυρίων δολαρίων, ενώ τα δεδομένα που συνελέγησαν για τις επιχειρήσεις της πρώτης ομάδας, προέρχονται από τις ίδιες χρονιές με εκείνα των επιχειρήσεων της δεύτερης ομάδας (Altman, 1968).

Όσο αφορά τους αριθμοδείκτες που χρησιμοποιούνται ως μεταβλητές στο μοντέλο, επελέγησαν αρχικά 22 χρηματοοικονομικοί δείκτες, οι δημοφιλέστεροι με βάση τη βιβλιογραφία και οι σχετικότεροι με την μελέτη (δηλαδή την πιθανότητα χρεοκοπίας), οι οποίοι καλύπτουν τις πέντε βασικές κατηγορίες δεικτών: ρευστότητας, αποδοτικότητα, μόχλευσης, φερεγγυότητας και δραστηριότητας. Από

την αρχική λίστα των 22 μεταβλητών, πέντε μόνο δείκτες επελέγησαν τελικά ως αυτοί που δίνουν συνδυασμένοι τα πιο αξιόπιστα αποτελέσματα στην πρόβλεψη της χρεοκοπίας των επιχειρήσεων.

Προκειμένου όμως ο Altman να καταλήξει στο τελικό προφίλ των πέντε μεταβλητών προχώρησε στις παρακάτω διαδικασίες: 1) Παρατήρηση της στατιστικής σημασίας διαφόρων εναλλακτικών συναρτήσεων, συμπεριλαμβανομένου του προσδιορισμού των σχετικών συνεισφορών της κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής, 2) Αξιολόγηση της συσχέτισης μεταξύ των σχετικών μεταβλητών, 3) Παρατήρηση της προβλεπτικής ακρίβειας από ένα σύνολο τελικών σχέσεων και 4) Έγκριση – Εγκυρότητα της ανάλυσης (Altman, 1968). Τελικά με τη χρήση της M.D.A. αποδόθηκαν τα απαραίτητα βάρη σε κάθε μεταβλητή καταλήγοντας στην εξής τελική σχέση, γνωστή ως Altman Z – Score :

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

Όπου:

$X_1$ : Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού

$X_2$ : Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού

$X_3$ : Κέρδη προ Φόρων και Τόκων (EBIT) / Σύνολο Ενεργητικού

$X_4$ : Αγοραία Αξία Κεφαλαίων / Σύνολο Υποχρεώσεων

$X_5$ : Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού

Z: Συνολικός Δείκτης (Altman, 2000)

Ο Altman όρισε τις ακόλουθες τρεις διακεκριμένες ζώνες ανάλογα με το αποτέλεσμα της εξίσωσης:

**Z - Score > 2.99 → Safe Zone (Ασφαλής Ζώνη)**

**1.81 < Z - Score < 2.99 → Grey Zone (Γκρίζα Ζώνη)**

**Z - Score < 1.81 → Distress Zone (Ζώνη Χρεοκοπίας)**

(Altman, 1968).

Παρακάτω ακολουθεί μια επεξήγηση των αριθμοδεικτών που χρησιμοποιούνται ως μεταβλητές της παραπάνω εξίσωσης.

- $X_1$  = Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού

Πρόκειται για έναν δείκτη ρευστότητας και αποτελεί ένα μέτρο των καθαρών ρευστοποιήσιμων στοιχείων του ενεργητικού της επιχείρησης σε σχέση με τη συνολική της κεφαλαιοποίηση. Ως κεφάλαιο κίνησης ορίζεται η διαφορά του συνόλου των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων μιας επιχείρησης από το κυκλοφορούν ενεργητικό της. Σημειώνεται ότι κατά την ανάπτυξη του μοντέλου αξιολογήθηκαν και οι ευρέως διαδεδομένοι δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας αλλά κρίθηκε ότι δεν είχαν την ίδια αποτελεσματικότητα με τον παραπάνω δείκτη, όσον αφορά στην πρόβλεψη της χρεοκοπίας. Γενικά οι επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν συνεχόμενες λειτουργικές ζημίες αναμένεται να εμφανίζουν μικρή τιμή του δείκτη (Altman, 1968).

- $X_2 = \text{Παρακρατηθέντα Κέρδη} / \text{Σύνολο Ενεργητικού}$

Τα παρακρατηθέντα κέρδη αποτελούν το ποσό εκείνο από τα κέρδη/(ζημίες) της επιχείρησης που δεν έχει διανεμηθεί στους μετόχους και επαναχρησιμοποιείται (εμπεριέχεται δηλαδή στο παθητικό της επιχείρησης) για τη χρηματοδότηση νέων επενδύσεων. Το ποσό αυτό εμφανίζεται στις οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων ως «κέρδη/ (ζημίες) εις νέον» ή ως «εσωτερικά κεφάλαια» (Παπάς, 2013). Μέσα από αυτόν τον δείκτη λαμβάνεται υπόψη η επιρροή της ηλικίας της επιχείρησης στην οικονομική της πορεία. Γενικά μια σχετικά νέα εταιρεία θα παρουσιάσει πιθανότατα έναν χαμηλό δείκτη, καθώς δεν έχει το χρόνο να δημιουργήσει συσσωρευμένα κέρδη. Αυτός είναι και ένας από τους λόγους που ενδεχομένως να υποστηριχθεί ότι οι «νέες» εταιρείες είναι αδικημένες σε σχέση με τις άλλες εταιρείες σε αυτό το μοντέλο, καθώς οι πιθανότητες να ταξινομηθούν σε εκείνες τις εταιρείες που απειλούνται με χρεοκοπία είναι μεγαλύτερες από κάποιες άλλες «παλαιότερες», με την προϋπόθεση βέβαια ότι οι υπόλοιποι παράγοντες παραμένουν αμετάβλητοι. Το αποτέλεσμα αυτό βέβαια δεν απέχει πολύ από την πραγματικότητα καθώς είναι γνωστό πως η πιθανότητα αποτυχίας μιας επιχείρησης είναι σαφώς μεγαλύτερη τα πρώτα χρόνια λειτουργίας της. (Altman, 1968).

- $X_3 = \text{Κέρδη προ Φόρων και Τόκων (EBIT)} / \text{Σύνολο Ενεργητικού}$

Ο δείκτης αυτός είναι ένα μέτρο της πραγματικής παραγωγικότητας των περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης, ανεξάρτητα από οποιονδήποτε παράγοντα φόρου ή μόχλευσης. Σύμφωνα με τον Altman ο δείκτης αυτός είναι απολύτως κατάλληλος σε μελέτες που εξετάζουν την εταιρική αποτυχία, δεδομένου ότι τα λειτουργικά κέρδη αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για τη μακροχρόνια

βιωσιμότητα. Επιπλέον, η αφερεγγυότητα υπό την έννοια της πτώχευσης εμφανίζεται όταν οι συνολικές υποχρεώσεις υπερβαίνουν μια δίκαιη αποτίμηση του ενεργητικού μιας επιχείρησης με αξία που καθορίζεται από την κερδοφορία των ίδιων στοιχείων του ενεργητικού (Altman, 1968).

- $X_4 = \text{Αγοραία Αξία Κεφαλαίων} / \text{Σύνολο Υποχρεώσεων}$

Ο δείκτης αποτελεί μέτρο της χρηματοοικονομικής μόχλευσης της επιχείρησης (Bhattacharyya, 2011). Με άλλα λόγια δείχνει πόσο το ενεργητικό της επιχείρησης μπορεί να μειωθεί σε αξία (μετρούμενο από την αγοραία αξία των μετοχών συν το χρέος), πριν οι υποχρεώσεις υπερβούν την απόδοση του ενεργητικού και η επιχείρηση καταστεί αφερέγγο. Αυτός ο δείκτης προσθέτει τη διάσταση της κεφαλαιοποίησης, την οποία οι προγενέστερες μελέτες δεν ελάμβαναν υπόψη. Όσον αφορά την αγοραία αξία των κεφαλαίων, αυτή αφορά την αγοραία αξία όλων των μετοχών, κοινών και προνομιούχων (Altman, 1968).

- $X_5 = \text{Πωλήσεις} / \text{Σύνολο Ενεργητικού}$

Πρόκειται για έναν τυποποιημένο χρηματοοικονομικό αριθμοδείκτη που απεικονίζει την ικανότητα δημιουργίας πωλήσεων από τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης. Αποτελεί μέτρο που δείχνει την ικανότητα της διοίκησης να ανταπεξέρχεται σε ανταγωνιστικές συνθήκες. Ο συγκεκριμένος δείκτης εάν αντιμετωπιστεί μεμονωμένα παρουσιάζει περιορισμένη στατιστική σημασία, η οποία φυσιολογικά θα οδηγούσε στον αποκλεισμό του από το μοντέλο. Ωστόσο λόγω της μοναδικής του σχέσης με τις υπόλοιπες μεταβλητές του μοντέλου αποτελεί τον δεύτερο πιο σημαντικό δείκτη στην προβλεπτική του ικανότητα (Altman, 1968).

Για να ελέγξει την εγκυρότητα του μοντέλου του ο Altman διενέργησε δύο διαφορετικά τεστ χρησιμοποιώντας στοιχεία των 33 χρεοκοπημένων εταιρειών του αρχικού δείγματος. Στο πρώτο τεστ χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία ένα χρόνο πριν την χρεοκοπία ενώ στο δεύτερο στοιχεία από δύο χρόνια πριν. Τα αποτελέσματα του πρώτου τεστ ήταν θεαματικά ακριβή φτάνοντας ποσοστό εγκυρότητας 95%. Το ίδιο ποσοστό στο δεύτερο τεστ ήταν μειωμένο, παίρνοντας την τιμή 72%, η οποία βέβαια εξακολουθεί να θεωρείται υψηλή, καθιστώντας έτσι το μοντέλο ικανό να προβλέψει την χρεοκοπία μιας επιχείρησης μέχρι και δύο χρόνια πριν αυτή συμβεί. Ο έλεγχος συνεχίστηκε και με τα οικονομικά στοιχεία των εταιρειών από 3 έως 5 χρόνια πριν

την χρεοκοπία τους. Τα αποτελέσματα από τους παραπάνω ελέγχους δείχνουν, όπως ήταν και αναμενόμενο, ότι η προβλεπτική ικανότητα του μοντέλου φθίνει όσο ο εξεταζόμενος χρόνος αυξάνεται.

Αξίζει να σημειωθεί πως ο παραπάνω υψηλός βαθμός πρόβλεψης του μοντέλου κρίθηκε δικαιολογημένος και αναμενόμενος καθώς πραγματοποιήθηκε με τα οικονομικά στοιχεία των εταιρειών που είχαν χρησιμοποιηθεί ως αρχικό δείγμα για την ανάπτυξη του μοντέλου (Altman,1968). Για αυτό το λόγο για να επαληθεύσει την εγκυρότητα του μοντέλου του εξέτασε εταιρείες σε τρεις διαφορετικές περιόδους των επόμενων τριών δεκαετιών. Συγκεκριμένα εφάρμοσε το μοντέλο για 86 χρεοκοπημένες εταιρείες μεταξύ 1969-1975, για 110 μεταξύ 1976-1995 και για 120 μεταξύ 1997-1999. Τα ποσοστά εγκυρότητας ανήλθαν σε 75%, 78% και 84% αντίστοιχα για τις τρεις περιόδους λαμβάνοντας υπόψη στοιχεία από τις οικονομικές καταστάσεις ενός έτους πριν την πτώχευση, επιβεβαιώνοντας έτσι την αξιοπιστία του τριάντα χρόνια εκ των υστέρων. Ωστόσο, την τελευταία δεκαετία παρατηρήθηκε αύξηση του σφάλματος τύπου II (ταξινόμηση της εταιρείας ως χρεοκοπημένες, ενώ δε συνέβη) στο 15-20% (Altman, 2000).

### 5.1.2 Z' – Score

Προκειμένου να ικανοποιήσει την επιθυμία των ενδιαφερόμενων ομάδων για την εφαρμογή του μοντέλου στις ιδιωτικές εταιρείες που δεν είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο, ο Altman εξέδωσε το 2000 μια παραλλαγή του αρχικού μοντέλου, το λεγόμενο Altman Z' - Score. Οι διαφοροποιήσεις με το προηγούμενο μοντέλο αφορούσαν κυρίως την αντικατάσταση στον αριθμητή στην τέταρτη μεταβλητή X4 της αγοραίας αξίας των ιδίων κεφαλαίων με τη λογιστική τους αξία. Επιπλέον διαφοροποιήθηκαν οι συντελεστές των μεταβλητών καθώς και τα όρια των ζωνών. Το αναθεωρημένο μοντέλο είναι το παρακάτω :

$$Z' = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$$

Όπου:

X<sub>1</sub>: Κεφάλαιο Κίνησης / Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>2</sub>: Παρακρατηθέντα Κέρδη / Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>3</sub>: Κέρδη προ Φόρων και Τόκων (EBIT) / Σύνολο Ενεργητικού

X<sub>4</sub>: Λογιστική Αξία Ιδίων Κεφαλαίων / Σύνολο Υποχρεώσεων

X<sub>5</sub>: Πωλήσεις / Σύνολο Ενεργητικού

Z: Συνολικός Δείκτης

**Z' - Score > 2.9 → Safe Zone (Ασφαλής Ζώνη)**

**1.23 < Z' - Score < 2.9 → Grey Zone (Γκρίζα Ζώνη)**

**Z' - Score < 1.23 → Distress Zone (Ζώνη Χρεοκοπίας)**

(Altman, 2000).

### 5.1.3 Z'' - Score

Την ίδια χρονιά (2000) ακολούθησε μια δεύτερη παραλλαγή του αρχικού μοντέλου, γνωστή ως Altman Z'' – Score. Η συγκεκριμένη έκφραση παραλείπει την τελευταία μεταβλητή X<sub>5</sub> (πωλήσεις / ενεργητικό) προκειμένου το μοντέλο να μην επηρεάζεται από το μέγεθος του κάθε κλάδου, καθώς μία ιδιαίτερος μεγάλη τιμή ενδέχεται να επηρεάσει σημαντικά το αποτέλεσμα ανάλογα πάντα με το είδος της επιχείρησης. Το νέο υπόδειγμα Z'' - Score το οποίο συνέθεταν 4 μεταβλητές είχε την παρακάτω μορφή, με ταυτόχρονη επανεκτίμηση των σκορ πρόκρισης – απόρριψης:

$$Z'' = 6,56 X1 + 3,26 X2 + 6,72X3 + 1,05 X4$$

**Z'' - Score > 2.60 :** Η επιχείρηση είναι χρηματοοικονομικά υγιής, βασιζόμενοι μόνο σε στοιχεία που προκύπτουν από τις λογιστικές της καταστάσεις.

**1.1 < Z''-Score < 2.6 :** Η επιχείρηση βρίσκεται στο μεταίχμιο όπου κάποιος πρέπει να επιδείξει προσοχή και εγρήγορση. Πρέπει να ληφθούν μέτρα από τη διοίκηση προκειμένου η εταιρεία να μην αντιμετωπίσει πολύ σοβαρά προβλήματα τα προσεχή δύο χρόνια.

**Z''-Score < 1.1:** Οι πιθανότητες να βρεθεί η επιχείρηση άμεσα σε συνθήκες οικονομικής δυσχέρειας είναι πολύ υψηλές.

Είναι εμφανές ότι όλοι οι συντελεστές των μεταβλητών της εξίσωσης έχουν αλλάξει και συγκεκριμένα έχουν προσ αυξηθεί σε σχέση με τους αρχικούς. Έτσι, αυτός του X<sub>1</sub> διαμορφώνεται πλέον σε 6,56 (από 1,2 στο αρχικό μοντέλο), του X<sub>2</sub> είναι 3,26 (από 1,40), του X<sub>3</sub> είναι 6,72 (από 3,30), του X<sub>4</sub> είναι 1,05 (από 0,60).

Το Υπόδειγμα του Altman (1968) μέχρι και σήμερα συνιστά την πιο διαδεδομένη μέθοδο για την πρόβλεψη της εταιρικής αποτυχίας και ανά καιρούς έχει απασχολήσει αρκετούς ερευνητές οι οποίοι χρησιμοποίησαν το υπόδειγμα αυτό είτε



για να το εφαρμόσουν σε νέα δεδομένα είτε για να συγκρίνουν τα αποτελέσματα των προτεινόμενων μεθόδων διάκρισης με τη Διακριτική Ανάλυση.

Ωστόσο το μοντέλο του Altman παρά την ευρεία αναγνωρισιμότητά του, έχει δεχθεί και σφοδρές κριτικές, καθώς πολλοί ερευνητές θεωρούν την εφαρμογή της Διακριτικής Ανάλυσης ως ανεπαρκή μέθοδο για την πρόβλεψη της πτώχευσης. Συγκεκριμένα, ο Eisenbeis (1977) αναφέρει πως τα προβλήματα που δημιουργούνται κατά την εφαρμογή της Διακριτικής Ανάλυσης είναι πολλών και διαφορετικών τύπων, όπως για παράδειγμα:

1. Την αθέτηση της υπόθεσης της Πολυμεταβλητής κατανομής του δείγματος
2. Το μη σαφή ορισμό των ομάδων
3. Τη δυσχέρεια στην εκ των προτέρων επιλογή των κατάλληλων πιθανοτήτων και του κόστους της εσφαλμένης ταξινόμησης των επιχειρήσεων
4. Τη δυσκολία στον υπολογισμό του ποσοστού των εσφαλμένων ταξινομήσεων κατά τον έλεγχο αξιοπιστίας

Επίσης, ένα ακόμα μειονέκτημα του υποδείγματος του Altman συνιστά η χρησιμοποίηση μόνο ποσοτικών μεταβλητών και η αδυναμία εφαρμογής ποιοτικών δεδομένων καθώς και ενσωμάτωσης νέων τεχνικών της χρηματοοικονομικής ανάλυσης. (Γαγάνης et. al., 2006).

## **5.2 Έρευνες με Εφαρμογή του Υποδείγματος Z-Score**

### **5.2.1 Σε Ευρωπαϊκές Χώρες**

Εφαρμογή του υποδείγματος Z-score έκαναν οι κύριοι Τριφώνοβ Τεοντόρ και Κουμπλής Παναγιώτης του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Κρήτης, σε έρευνά τους σε πραγματικά δεδομένα χρεοκοπημένων ευρωπαϊκών εταιριών εισηγμένων στο χρηματιστήριο την χρονική περίοδο από το 2005 έως και το 2011. Το δείγμα αυτό απαρτιζόταν μόνο από πτωχευμένες εταιρίες, σε κλάδους όπως βιομηχανίας, εμπορίας, παροχής υπηρεσιών, ναυτιλίας και χρησιμοποιώντας οικονομικά στοιχεία έως και 2 έτη πριν την πτώχευση. Τα αποτελέσματα τα οποία πρόεκυψαν για το δεύτερο έτος πριν την πτώχευση μας δείχνουν ότι από τις δεκατέσσερις εταιρίες οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη αυτή και βάση της ανάλυσης των ορίων Z-score, οι 11 οικονομικές μονάδες εμφανίζονται ως

πτώχευμένες (επιτυχία πρόβλεψης μοντέλου), οι 2 ως υγιείς (αποτυχία πρόβλεψης μοντέλου) και η 1 να βρίσκεται στην ζώνη επικινδυνότητας δηλαδή στην γκρι ζώνη.

**Πίνακας 9: Εφαρμογή Z-Score**

Εμπορικές								
Έτος πτώχευσης	Έτος -1	Έτος -2	X1	X2	X3	X4	X5	Z-score
<b>2006</b>								
ERGAS SA	2005	2004	0,5351554	-0,00709	0,0668816	0,1020994	0,1422121	0,83926
			0,7248464	0,00823	0,1258776	0,1671849	0,3105052	1,33664
<b>2006</b>								
European Home Retail PLC	2005	2004	-0,759287	-0,28875	0,3660357	0,6479451	3,026362	2,99231
			-0,944104	-0,74956	0,7706906	0,7658193	4,9395164	4,78236
<b>2009</b>								
Arcandor AG	2008	2007	-0,292802	-0,03782	-0,498427	0,0266738	1,4446859	0,64231
			-0,292802	-0,00833	0,1576052	0,2795436	1,4069545	1,54297
<b>2012</b>								
MICROLAND SA	2011	2010	-7,092342	-13,271	-0,20822	0,1831112	0	-20,3885
			-6,195423	-11,7042	-0,20822	0	0,0059987	-18,1018

Ναυτιλιακές								
Έτος πτώχευσης	Έτος -1	Έτος -2	X1	X2	X3	X4	X5	Z-score
<b>2012</b>								
Saos Anonymous Shipping Company of Samothrace	2011	2010	-0,384059	-0,23153	-0,684938	1,9150737	0,1587665	0,77331
			-0,360265	-1,2012	0,0230817	0	0,1159484	-1,42244

Παροχής Υπηρεσιών								
Έτος πτώχευσης	Έτος -1	Έτος -2	X1	X2	X3	X4	X5	Z-score
<b>2009</b>								
Aspis Pronia General Insurances SA	2008	2007	0,2038294	-0,46115	-0,771253	0,0404338	0,2764869	-0,71165
			0,2459483	-0,12999	0,0437024	0,0876018	0,3314717	0,57873

Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα								
Έτος πτώχευσης	Έτος -1	Έτος -2	X1	X2	X3	X4	X5	Z-score
<b>2008</b>								
Landsbanki Islands hf	2007	2006	1,146264	0,052902	0,1018166	0,8053632	0,08348	2,18983
			1,1310967	0,052217	0,1352288	0,0831434	0,0781592	1,47985

Βιομηχανικές

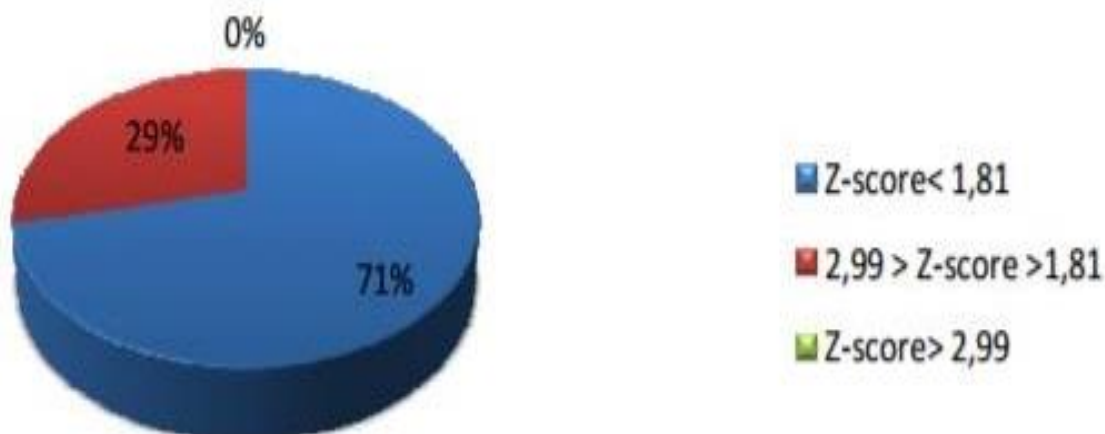
Έτος πτώχευσης	Έτος -1	Έτος -2	X1	X2	X3	X4	X5	Z-score
<b>2006</b>								
THEMELIODOMI SA	2005	2004	-0,579451	0	-0,237178	0,0348542	0,1777232	-0,60405
			0,3142274	-0,00402	0,0582427	0,1523394	0,2993069	0,8201
<b>2008</b>								
DIEKAT SA	2007	2006	-0,248069	0,106439	-0,195105	0,0981096	0,9878492	0,74922
			-0,177154	0,223063	0,2684001	0,1109265	0,6453073	1,07054
<b>2009</b>								
EDOB Abwicklungs AG "ESCADA"	2008	2007	0,3433611	0,106439	-0,269975	0,1649715	1,5654991	1,9103
			0,3306854	-0,12594	0,0923581	0,9674684	1,8018698	3,06644
<b>2009</b>								
IMAKO MEDIA S.A	2008	2007	-0,043015	-0,03177	0,0932673	0,1082828	0,8000336	0,9268
			-0,04155	-0,0339	0,0703446	0,3592241	0,7687794	1,1229
<b>2009</b>								
Woolworths Group PLC	2008	2007	0,0739664	0,128911	0,0934575	0,1023469	2,2486748	2,64736
			0,052917	0,157104	0,0863504	0,3484026	2,3481469	2,99292
<b>2011</b>								
SOLON AG	2010	2009	0,1168174	-0,4175	-0,009049	0,0421387	0,958251	0,69066
			0,0033006	-0,3838	-1,363452	0,1040103	0,561198	-1,07874
<b>2012</b>								
Keramia Allatini Real Estate Management and Holding Co SA	2011	2010	-0,350204	-0,38898	-0,017791	0,5596434	0	-0,19733
			-0,264616	-0,35242	-0,119253	0,723549	0	-0,01274

Συμπερασματικά τονίζεται ότι η προβλεπτική ικανότητα του μοντέλου Z-Score δύο έτη πριν από την διαφαινόμενη πτώχευση, είναι μεγάλη με ποσοστό 79% και για το πρώτο έτος πριν την πτώχευση το ποσοστό επιτυχίας του υποδείγματος στο τελικό δείγμα επιχειρήσεων είναι 71%. Εύκολα παρατηρείτε ότι το ποσοστό πρόβλεψης έχει μειωθεί από 79% σε 71%, όμως παράλληλα αντιλαμβάνεται κανείς ότι οι εταιρίες που φαίνονταν αρχικά ως υγιείς στο δεύτερο έτος πριν την πτώχευση, εδώ έχουν εξαλειφτεί και έχουν περάσει στην γκρι ζώνη όπως ομοίως μια εκ των οικονομικών μονάδων που βρισκόταν στο όριο κάτω του 1.81 για το δεύτερο έτος πριν την πτώχευση, στο τελευταίο έτος που εμφανίζει οικονομικά στοιχεία, το αποτέλεσμα της εφαρμογής του μοντέλου υποδεικνύει πως κατατάσσετε στην γκρι ζώνη επικινδυνότητας, προσαυξάνοντας το ποσοστό από 7% (για έτος -2) σε 29% (για έτος -1).

**Διάγραμμα 4. Ποσοστό επιτυχίας για το δεύτερο έτος πριν την πτώχευση**



**Διάγραμμα 5. Ποσοστό επιτυχίας για το πρώτο έτος πριν την πτώχευση**



### 5.2.2 Σε Ελληνικές Επιχειρήσεις

Σύμφωνα με την επιτροπή κεφαλαιαγοράς παρόλο που οι οικονομικές καταστάσεις είναι παραποιημένες, όλες οι χειραγωγημένες εταιρείες παραμένουν ζημιογόνες. Στην διδακτορική διατριβή του κ. Πέππα Γεώργιου «Ποιότητα εταιρικών αποτελεσμάτων», όπου έκανε εφαρμογή του μοντέλου του Altman προκειμένου να προτείνει μία εναλλακτική σε έναν μη εξειδικευμένο επενδυτή για την διαδικασία επιλογής μίας εταιρείας, το υπόδειγμα του δείγματος που αποτελούνταν από 15 εταιρείες που χειραγώγησαν τα κέρδη σύμφωνα με την επιτροπή κεφαλαιαγοράς την περίοδο 2008 -2012 παρουσίασαν ζημιές και τα αποτελέσματα του δείγματος ελέγχου 191 εταιριών για το έτος 2010 έδειξαν την επικινδυνότητα για πτώχευση που έχουν οι περισσότερες εταιρείες διότι ότι ο δείκτης έχει μέση τιμή κάτω του μηδενός, συγκεκριμένα το 31% (59) εταιρείες είναι στην ζώνη της πτώχευσης, το 42% (81) βρίσκεται στην γκρίζα ζώνη και το 27% στην ασφαλή ζώνη.

**Πίνακας 10. Στατιστικά στοιχεία Altman Z-Score**

	n	Average	Min	Max
Altman Z score	15	-0.308355449	-2.682761572	0.606189978

**Πίνακας 11. Αποτελέσματα Altman Z-Score**

Altman Z score	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ
Z<1,1	15
1,1<Z<2,59	0
Z>2,60	0
Σύνολο	15

**Πίνακας 12. Στατιστικά στοιχεία Altman Z-Score στο δείγμα ελέγχου έτος 2010**

	n	Average	Min	Max
Altman Z score	191	2,251161664	-10,96382943	33,60978717

**Πίνακας 13. Αποτελέσματα Altman Z-Score στο δείγμα ελέγχου έτος 2010**

Altman Z score	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
Z<1,1	59	31%
1,1<Z<2,59	81	42%
Z>2,60	51	27%
ΣΥΝΟΛΟ	191	100%



## 5.3 Εφαρμογή Υποδείγματος Z''-SCORE

### 5.3.1 Εισαγωγή

Η παρούσα ερευνητική μελέτη αποσκοπεί στην εφαρμογή και την αξιολόγηση υποδείγματος πρόβλεψης της χρηματοοικονομικής δυσπραγίας σε ελληνικές επιχειρήσεις που δίνουν μάχη για την επιβίωσή τους ή έχουν πτωχεύσει. Η εξεταζόμενη περίοδος της έρευνας ξεκινά από το 2007, την περίοδο έναρξης της οικονομικής κρίσης έως το έτος που το δείγμα είχε κάνει αίτηση για εξυγίανση ή είχε πτωχεύσει. Από τη μια πλευρά, εξετάστηκε κατά πόσο μεταβλήθηκε η χρηματοοικονομική υγεία των εν λόγω μονάδων και από την άλλη αξιολογήθηκε η προβλεπτική ικανότητα του χρησιμοποιούμενου υποδείγματος.

Εφαρμόστηκε το δεύτερο αναθεωρημένο υπόδειγμα Z-score του Altman σε δείγμα 15 επιχειρήσεων. Η αναζήτηση του εν λόγω δείγματος θεωρήθηκε μια ιδιαίτερα χρονοβόρα διαδικασία, καθώς οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις είχαν την καταστατική τους έδρα σε διάφορα μέρη της Ελλάδας και απαιτούνταν στοιχεία από τα αντίστοιχα Πρωτοδικεία γι' αυτό χρησιμοποιήθηκαν οικονομικές εφημερίδες και αξιόπιστες ιστοσελίδες από τις οποίες διασταυρώθηκε η αίτηση εξυγίανσης ή η πτώχευση αυτών. Επιλέχτηκε το συγκεκριμένο υπόδειγμα γιατί πρόκειται για επιχειρήσεις από διαφορετικούς κλάδους και λόγω των διαφορετικών μεγεθών τους ενδέχεται να επηρεάσει σημαντικά το αποτέλεσμα από μία ιδιαιτέρως μεγάλη τιμή του δείκτη X5 (πωλήσεις / ενεργητικό). Επιπλέον για τον υπολογισμό του δείκτη X4 χρησιμοποιήθηκε η λογιστική αξία των ιδίων κεφαλαίων ανεξάρτητα με το αν ήταν ή όχι εισηγμένες στο χρηματιστήριο για να υπάρχει ομοιομορφία στο αποτέλεσμα.

Οι ετήσιες οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων του δείγματος αντλήθηκαν από δύο πηγές που είναι πλήρως αξιόπιστες. Η πρώτη πηγή είναι η βάση δεδομένων του Εθνικού Τυπογραφείου που έχει ως στόχο τη συλλογή κάθε είδους πληροφορίας που δημοσιεύεται από επιχειρήσεις όλων των κλάδων της Ελλάδας ενώ η δεύτερη πηγή το site [www.inr.gr](http://www.inr.gr) έχει ως σκοπό να προσφέρει ολοκληρωμένη πληροφόρηση για τον ελληνικό βιομηχανικό τομέα και τις χιλιάδες ελληνικές επιχειρήσεις που αναπτύσσουν βιομηχανική δραστηριότητα. Παρακάτω παρουσιάζονται οι επιχειρήσεις του δείγματος καθώς και το «έτος 0» της καθεμιάς αντίστοιχα όπου θεωρείται το έτος πτώχευσης κάθε επιχείρησης ή το έτος που αιτήθηκε για εξυγίανση.

**Πίνακας 14: ΔΕΙΓΜΑ 15 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

<b>"ΕΤΟΣ 0"</b>	<b>ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</b>
2015	ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ
2016	ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α ΜΥΚΩΝΙΑΤΗΣ ΑΕ
2014	ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε.
2012	ΑΛΑΡΙΣ ΑΒΕΕ
2012	ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ
2012	ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ ΑΕ
2012	ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΒΙΚΤΩΡ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΕ
2013	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΑΕ
2012	ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΑΕ
2012	ΣΕΛΕΚΤΟΡ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΕ
2012	ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ ΑΤΕ
2010	ΕΝΤΕΧΝΟΣ ΑΕ
2012	ORTHOSURGICAL ΑΕ
2012	ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ
2012	ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΕ

### **5.3.2 Η «Χρηματοοικονομική Υγεία» του Δείγματος**

Στο παρόν υποκεφάλαιο παρατίθενται οι τιμές των επιμέρους μεταβλητών του μοντέλου για κάθε έτος για όλες τις υπό μελέτη επιχειρήσεις, η τιμή του Z, η κατάταξη της επιχείρησης σε μια από τις τρεις διακεκριμένες ζώνες του Altman σε κάθε εξεταζόμενο έτος καθώς και η ανάλυση των αποτελεσμάτων.

#### **ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ**

Η Ανώνυμη Εταιρία υπό την επωνυμία "ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε." ιδρύθηκε το 1996, από το Δημοσιογραφικό Οργανισμό Λαμπράκη, τον Όμιλο Επιχειρήσεων Μπακατσέλου και την ΠΗΓΑΣΟΣ ΑΕ. Η έδρα της, η σύνταξη και οι προ-εκτυπωτικές εργασίες ήταν στο κέντρο της Θεσσαλονίκης, ενώ η υπερσύγχρονη και πλήρως καθετοποιημένη εκτυπωτική και παραγωγική μονάδα «ΦΙΛΙΠΠΟΣ», στεγαζόταν σε 10.000τμ στην Βιομηχανική Περιοχή του Κιλκίς. Κύριο αντικείμενο της εταιρίας ήταν οι εκδόσεις εφημερίδων και περιοδικών, οι ολοκληρωμένες

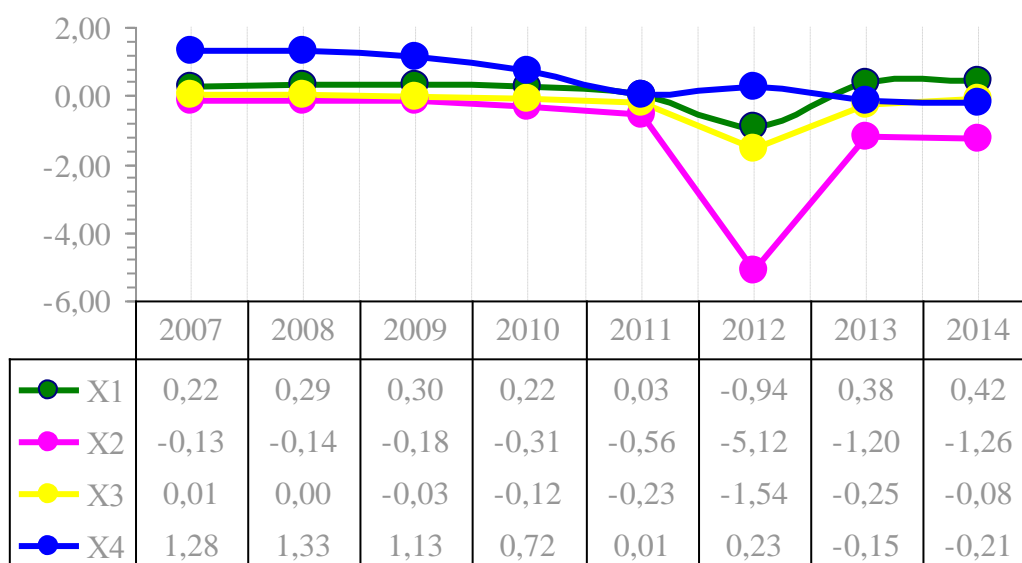
εκτυπωτικές εργασίες και η διανομή και οργάνωση διανομής στην Ελληνική αγορά εντύπων της εταιρίας ή και εντύπων τρίτων. Συγκεκριμένα η εταιρία έκδιδε τρία έντυπα: α) το ημερήσιο φύλλο ΑΓΓΕΛΙΟΦΟΡΟΣ ΤΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, β) το εβδομαδιαίο ΑΓΓΕΛΙΟΦΟΡΟΣ ΤΗΣ ΚΥΡΙΑΚΗΣ με τα ένθετα περιοδικά ΚΑΤΟΙΚΙΑ και SUNDAY DATE και γ) το μηνιαίο περιοδικό CLOSE UP. Στις 20.01.2016 καταχωρήθηκε στο Γ.Ε.Μ.Η. η απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Θεσσαλονίκης με την οποία η Ανώνυμη Εταιρία "ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε." κηρύχθηκε σε κατάσταση πτώχευσης, σε αίτηση που είχε κάνει το 2015.

Εξετάζοντας τα στοιχεία της εταιρείας παρατηρούμαι πως ο δείκτης X1 τα πρώτα χρόνια είναι καλός αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία είχε τη δυνατότητα κάλυψης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της και συνεπώς δεν παρουσίασε σοβαρά προβλήματα ρευστότητας. Το 2012 υπάρχει μεγάλη μείωση του κεφαλαίου κίνησης λόγω της μεγάλης αύξησης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεών της και του σχετικά σταθερού κυκλοφορούντος ενεργητικού, εκείνη την χρονιά εμφανίζει αρνητικό δείκτη. Το 2013-2014 φαίνεται ότι μπορεί πάλι να καλύψει τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της. Ο δείκτης X2 είναι συνέχεια αρνητικός γιατί εμφανίζει ζημίες εις νέον που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη χρηματοδότησης προκειμένου να επιβιώσει, οι αρνητικές τιμές του φανερώνουν μεταφορά υπόλοιπου ζημίας από προηγούμενες χρήσεις το οποίο δεν μπορεί να καλυφθεί από τα κέρδη της επόμενης χρήσης ή από τη διάθεση αποθεματικών. Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάζονται από το 2009, αυτό σημαίνει αρνητική τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία παρουσίασε ζημίες. Οι τιμές του δείκτη X4 από το 2010 ήταν πολύ χαμηλές, οι υποχρεώσεις ξεπερνάνε τα ίδια κεφάλαια, άρα η επιχείρηση βρισκόταν κοντά στο ενδεχόμενο της χρεοκοπίας (Διάγραμμα 6).

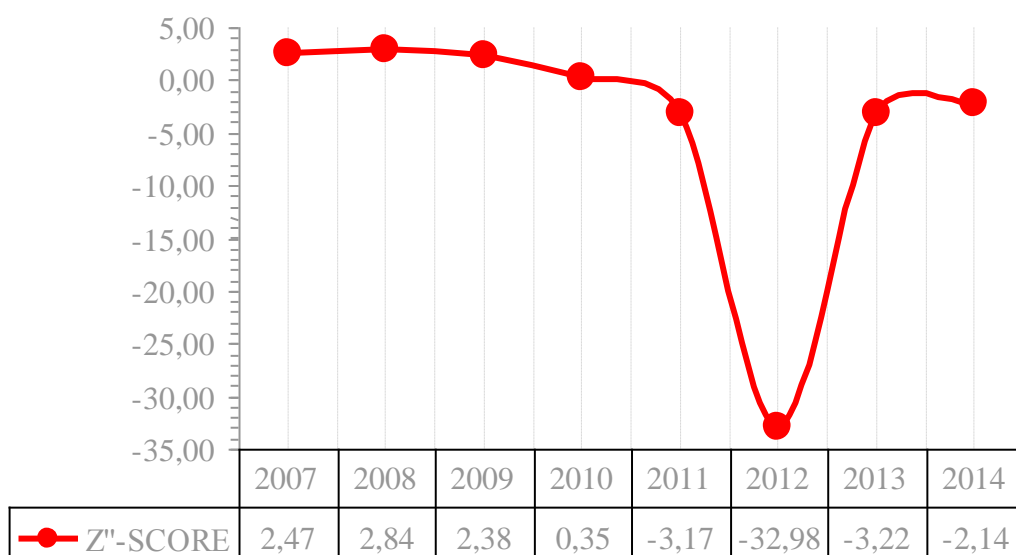
Η τιμή του Z'-SCORE εμφανίζει την εταιρεία στην γκρίζα ζώνη για τα έτη 2007 και 2009, ενώ το έτος 2008 στην ασφαλή ζώνη. Από το 2010 και μετά είναι συνεχώς στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 7).



**Διάγραμμα 6: Τιμές Δεικτών «ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ»**



**Διάγραμμα 7: Z'-SCORE «ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ»**



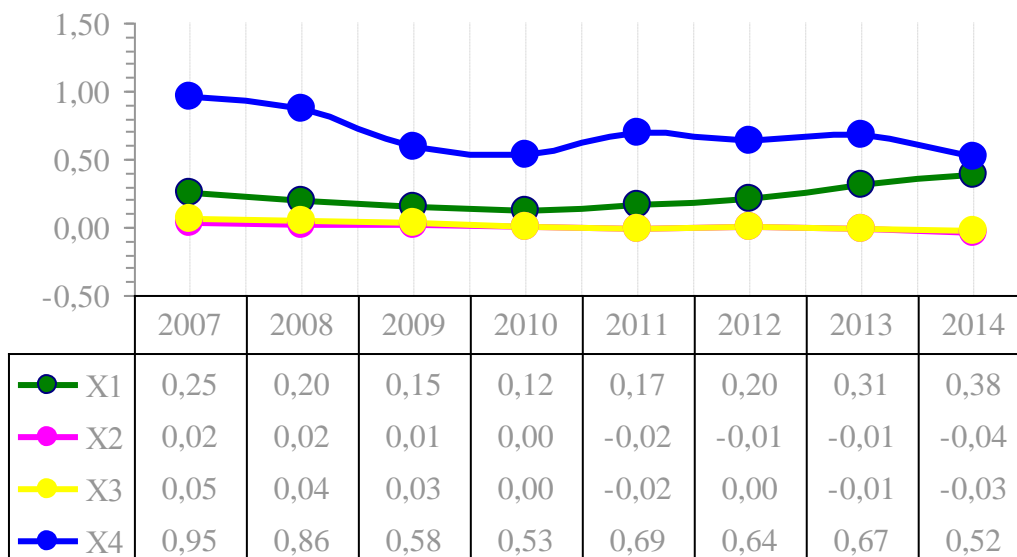
## **ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΜΥΚΩΝΙΑΤΗΣ ΑΕ**

Μία από τις ιστορικές εφημερίδες της Κρήτης και μία από τις δύο εναπομείνουσες ημερήσιες του Ηρακλείου, η εφημερίδα «ΠΑΤΡΙΣ», η ιδιοκτησία της οποίας ανήκει στην εκδοτική εταιρία ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΜΥΚΩΝΙΑΤΗΣ Α.Ε εισήλθε στον αγωνιώδη δρόμο της σωτηρίας, μέσω της αίτησής της για υπαγωγή της στις πρόνοιες των άρθρων 99, 10 και 103 του Πτωχευτικού Κώδικα τον Οκτώβριο του 2016. Η εφημερίδα «ΠΑΤΡΙΣ» κυκλοφόρησε για πρώτη φορά Δευτέρα 24 Ιουνίου του 1946, υπό την έμπνευση και καθοδήγηση του Αθηναγόρα Μυκωνιάτη, διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο στην ενημέρωση. Αυτό συνεχίστηκε και από τον απόγονό του Αλέξανδρο Μυκωνιάτη μέχρι το 2007. Από το 2007, ο νεότερος Αθηναγόρας ανέλαβε επάξια τα ηνία ενός εγχειρήματος, που τίποτα δεν προμήνυε πως η κρίση, στην οποία εισερχόταν η χώρα 4 χρόνια αργότερα, θα οδηγούσε μια εφημερίδα με ρίζες 70 χρόνων να αιτείται την υπαγωγή της σε προ-πτωχευτικές διαδικασίες εξυγίανσης, αναζητώντας μια «δεύτερη ευκαιρία», ώστε να ορθοποδήσει οικονομικά, προς όφελος της απρόσκοπτης λειτουργίας της εφημερίδας, των εργαζομένων της, των πιστωτών της, αλλά και της τοπικής οικονομίας γενικότερα.

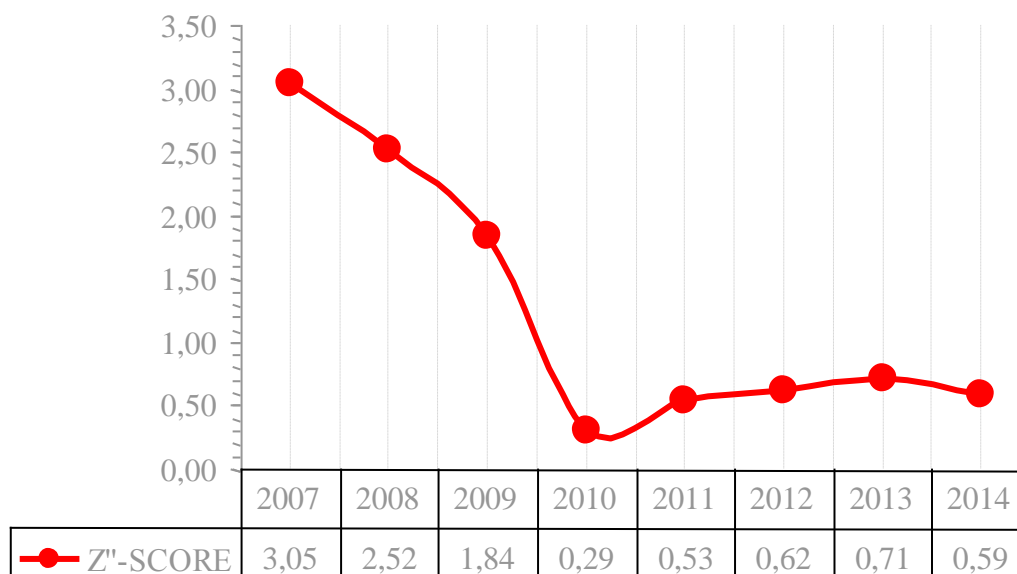
Η έλλειψη ρευστότητας αποτελεί μια από τις συνηθέστερες αιτίες που οι επιχειρήσεις οδηγούνται στην πτώχευση καθώς οδηγεί σε αδυναμία αποπληρωμής των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων προς τους πιστωτές. Στη συγκεκριμένη περίπτωση όμως για όλα τα υπό εξέταση έτη το κεφάλαιο κίνησης έχει θετικές τιμές, γεγονός που σημαίνει πως ο κλάδος μπορεί να προβαίνει εγκαίρως στην κάλυψη τους. Ο δείκτης X2 είναι αρκετά χαμηλός, ενώ από το 2010 και μετά συνέχεια αρνητικός, φαίνεται πως οι ζημιές δεν μπορούν να περιοριστούν. Η τιμή του δείκτη κέρδη προ φόρων και τόκων το 2010-2014 είναι αρνητική, με εξαίρεση το 2012 όπου ο δείκτης παίρνει την τιμή 0,00. Η πορεία των κερδών προ φόρων και τόκων είναι λογικό ότι επηρέασε και τη διαμόρφωση του δείκτη X2 και του δείκτη X3. Οι τιμές του δείκτη X4 ήταν πολύ χαμηλές καθ' όλη την διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου, όλα τα χρόνια οι υποχρεώσεις ξεπερνάνε τα ίδια κεφάλαια, άρα η επιχείρηση βρισκόταν κοντά στο ενδεχόμενο της χρεοκοπίας (Διάγραμμα 8). Για το έτος 2015 οι οικονομικές καταστάσεις δεν έχουν γνωστοποιηθεί.

Η τιμή του Z'-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2007 στην ασφαλή ζώνη, τις δύο επόμενες χρονιές στην γκρίζα ζώνη και τα επόμενα χρόνια βρίσκεται συνεχώς στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 9).

**Διάγραμμα 8: Τιμές Δεικτών «ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΜΥΚΩΝΙΑΤΗΣ ΑΕ»**



**Διάγραμμα 9: Z'-SCORE «ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΜΥΚΩΝΙΑΤΗΣ ΑΕ»**



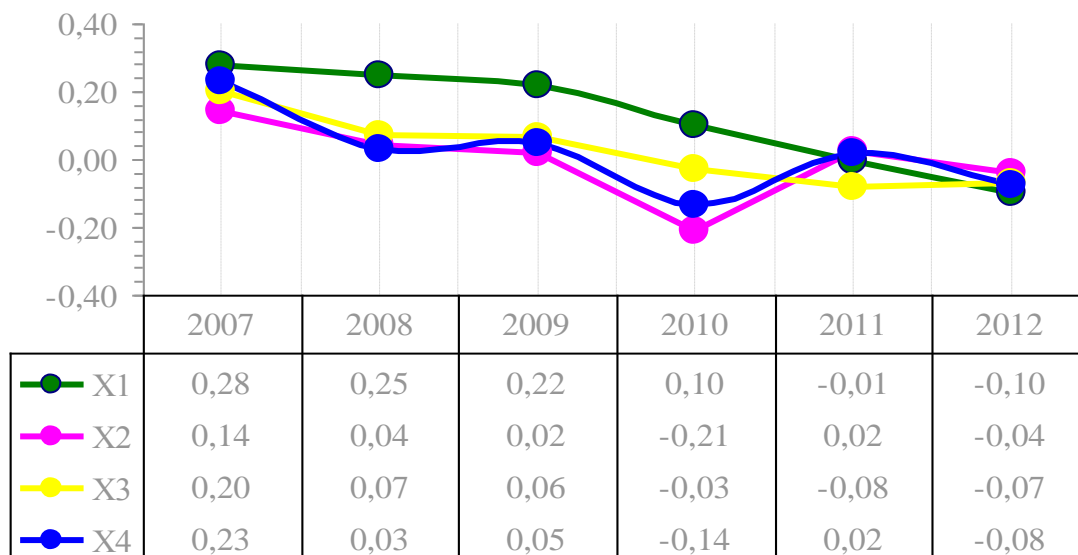
## **ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε.**

Αίτηση πτώχευσης κατέθεσε η ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε. το 2014, διαχειρίστρια εταιρεία της εφημερίδας «ΚΕΡΔΟΣ». Η εφημερίδα ΚΕΡΔΟΣ κυκλοφόρησε για πρώτη φορά στις 2 Μαΐου του 1985 σημειώνοντας γρήγορα επιτυχία. Κατάφερε να αλλάξει τις προσδοκίες των αναγνωστών έναντι του οικονομικού Τύπου, καθώς ήταν η πρώτη οικονομική εφημερίδα που χρησιμοποίησε χρώμα, γραφικά και πίνακες στις οικονομικές αναλύσεις.

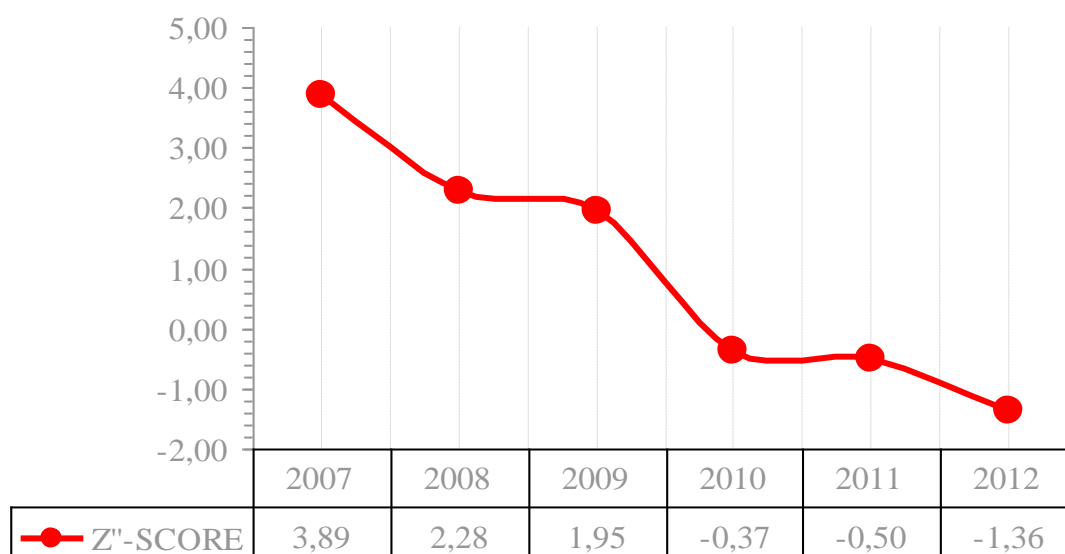
Για την εταιρεία ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΕ ο δείκτης X1 κυμαίνεται ανάμεσα σε τιμές 0,22 και 0,28 μέχρι το 2009 και κατόπιν μειώνεται αισθητά καθώς αυξάνονται οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις με αποτέλεσμα να μειωθεί το κεφάλαιο κίνησης και επίσης μειώνεται το σύνολο ενεργητικού. Είναι προφανές ότι τα τελευταία χρόνια ότι υπάρχουν προβλήματα ρευστότητας. Ο δείκτης X2 της εξίσωσης του Altman που μετρά την εισπρακτική δύναμη της επιχείρησης, αφού σχετίζεται άμεσα με το επίπεδο αποτυχίας της έχει μέγιστη τιμή το 2007 (0,14), ενώ η ελάχιστη τιμή του δείκτη εμφανίζεται το 2010 (-0,21), είναι εμφανής η μείωση της εισπρακτικής δύναμης της επιχείρησης. Όσον αφορά την πορεία του δείκτη X3 ακολουθεί πτωτική πορεία αυτό δείχνει ότι φθίνει με την πάροδο των ετών η μακροχρόνια βιωσιμότητα της επιχείρησης. Τέλος ο δείκτης X4 στην συγκεκριμένη επιχείρηση λαμβάνει χαμηλές τιμές και οι υποχρεώσεις ξεπερνούν τα ίδια κεφάλαια όλη την εξεταζόμενη περίοδο (Διάγραμμα 10).

Για το έτος 2013 οι οικονομικές καταστάσεις δεν έχουν γνωστοποιηθεί. Η τιμή του Z'-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2007 στην ασφαλή ζώνη, τις δύο επόμενες χρονιές στην γκρίζα ζώνη και τα επόμενα χρόνια βρίσκεται συνεχώς στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 11).

**Διάγραμμα 10: Τιμές Δεικτών «ΚΕΡΛΟΣ ΕΚΛΟΤΙΚΗ Α.Ε»**



**Διάγραμμα 11: Z'-SCORE «ΚΕΡΛΟΣ ΕΚΛΟΤΙΚΗ Α.Ε»**



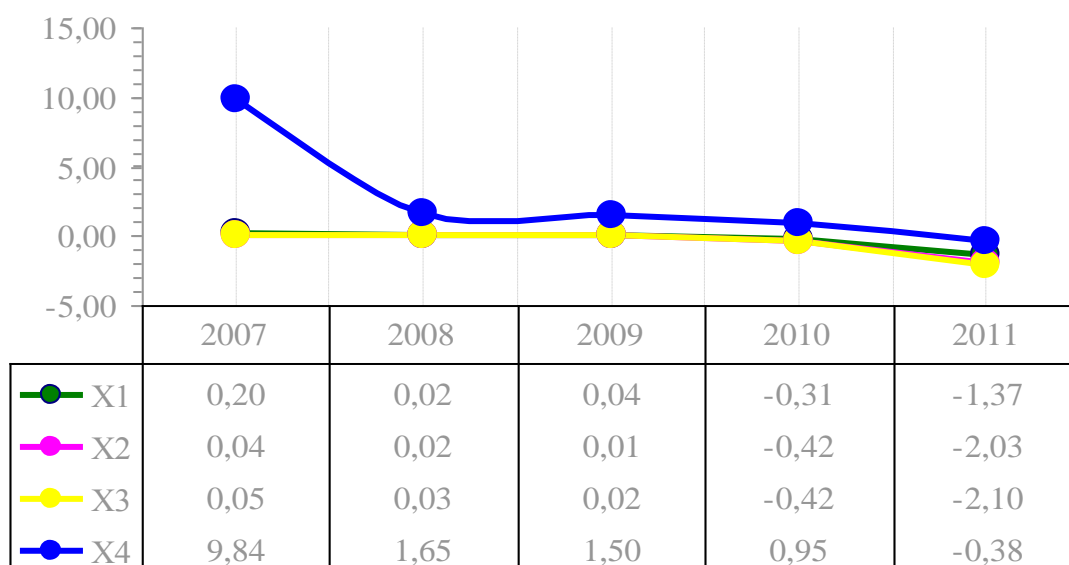
## **ALAPIS ABEE**

Η ανώνυμη εταιρεία με την επωνυμία «ALAPIS ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ» που εδρεύει στην Αθήνα, τον Νοέμβριο του 2012 είχε υποβάλει αίτηση για ειδική εκκαθάριση σε λειτουργία, η οποία είχε απορριφθεί και την 8-11-2013 κηρύχθηκε σε πτώχευση με την υπ' αριθμ. 1180/2013 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών. Ορίστηκε σύνδικος πτώχευσης ο οποίος κλήθηκε να διαχειρισθεί τις απαιτήσεις και τις υποχρεώσεις της υπό εκκαθάριση εταιρείας.

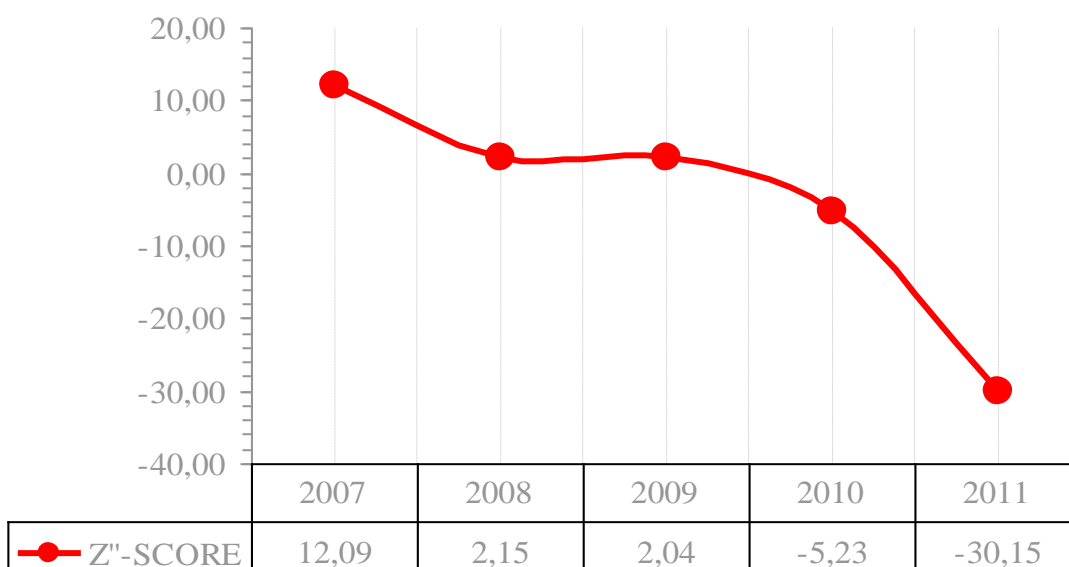
Για την εταιρεία ALAPIS ABEE ο δείκτης X1 εμφανίζει το 2007 την υψηλότερη τιμή 0,20, το 2010 αρχίζει και παρουσιάζει αρνητική τιμή καθώς η εταιρεία έχει αρνητικό κεφάλαιο κίνησης λόγω των μεγάλων υποχρεώσεών της. Ο δείκτης X2 απ' ότι φαίνεται στο διάγραμμα κυμαίνεται στο -0,42 έως 0,04, παρατηρούμε πως κυρίως τα κέρδη/ζημιές εις νέον επηρεάζουν την τιμή του δείκτη καθώς το σύνολο του ενεργητικού βρίσκεται σχετικά σε σταθερά επίπεδα. Όπως ο δείκτης X2 έτσι και ο δείκτης X3 παρουσιάζει την ίδια πορεία στα τρία πρώτα έτη της εξεταζόμενης περιόδου χαμηλές τιμές από 0,02 έως 0,05 και στα επόμενα έτη παρουσιάζει ζημιές. Τέλος ο δείκτης X4 λαμβάνει την μέγιστη τιμή το 2007 (9,84) στη συνέχεια οι υποχρεώσεις αυξάνονται κατά την πάροδο των χρόνων και συγκεκριμένα από το 2010 ξεπερνάνε τα ίδια κεφάλαια (Διάγραμμα 12).

Η τιμή του Z''-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2007 στην ασφαλή ζώνη, τις δύο επόμενες χρονιές στην γκρίζα ζώνη και τα επόμενα χρόνια βρίσκεται συνεχώς στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 13).

**Διάγραμμα 12: Τιμές Δεικτών «ALAPIS ABEE»**



**Διάγραμμα 13: Z''-SCORE «ALAPIS ABEE»**



## **ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ**

Μάχη επιβίωσης δίνει η βιομηχανία ξυλείας, η οποία το 2012 κατέγραψε υψηλές ζημιές. Σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Αρχή, το πρώτο εξάμηνο του 2013, ο όγκος της παραγωγής ξύλου σημείωσε πτώση 15,1%, σε σύγκριση με την ίδια χρονική περίοδο του 2012. Παρά την επιβράδυνση της πτωτικής πορείας των παραγωγικών μεγεθών του, καθώς ο όγκος της παραγωγής του είναι πλέον 70,5% χαμηλότερος από τον αντίστοιχο του έτους 2005 και τα έσοδά του συνεχίζουν να συρρικνώνονται, λόγω της δραματικής υποχώρησης της εγχώριας ζήτησης και της παράλληλης έντασης του ανταγωνισμού, που συμπιέζει τις τιμές. Η ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ είναι μια από τις εταιρείες του κλάδου που υπέβαλαν αίτηση εξυγίανσης στο τέλος του 2012.

Για την εταιρεία ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ ο δείκτης X1 κυμαίνεται ανάμεσα σε τιμές 0,15 και 0,17 μέχρι το 2009 και το 2011 μειώνεται αισθητά εξαιτίας του ότι οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις ξεπέρασαν το κυκλοφορούν ενεργητικό με αποτέλεσμα το κεφάλαιο κίνησης να εμφανίζεται αρνητικό συνεπώς και ο δείκτης. Αυτό δείχνει ότι από το 2010 αρχίζουν τα προβλήματα ρευστότητας. Ο δείκτης X2 κινείται στο μηδέν μέχρι το 2009 και τα επόμενα χρόνια έχει αρνητική τιμή άρα είναι εμφανής η μη εισπρακτική δύναμη της επιχείρησης. Όσον αφορά την πορεία του δείκτη X3 δείχνει πως μειώνονται συνεχώς τα κέρδη με αποτέλεσμα το 2010 και 2011 ο δείκτης να είναι αρνητικός. Τέλος ο δείκτης X4 στην συγκεκριμένη επιχείρηση όλη την εξεταζόμενη περίοδο κυμαίνεται από 0,16 μέχρι 0,21 εκτός το 2008 όπου εμφανίζει μεγάλη μείωση των υποχρεώσεων της με αποτέλεσμα να έχουμε αύξηση του δείκτη (2,15), ενώ ακριβώς το αντίθετο συμβαίνει το 2011 όπου έχουμε πολύ μεγάλη αύξηση των υποχρεώσεων με αποτέλεσμα ο δείκτης να είναι αρνητικός (-0,10) (Διάγραμμα 14).

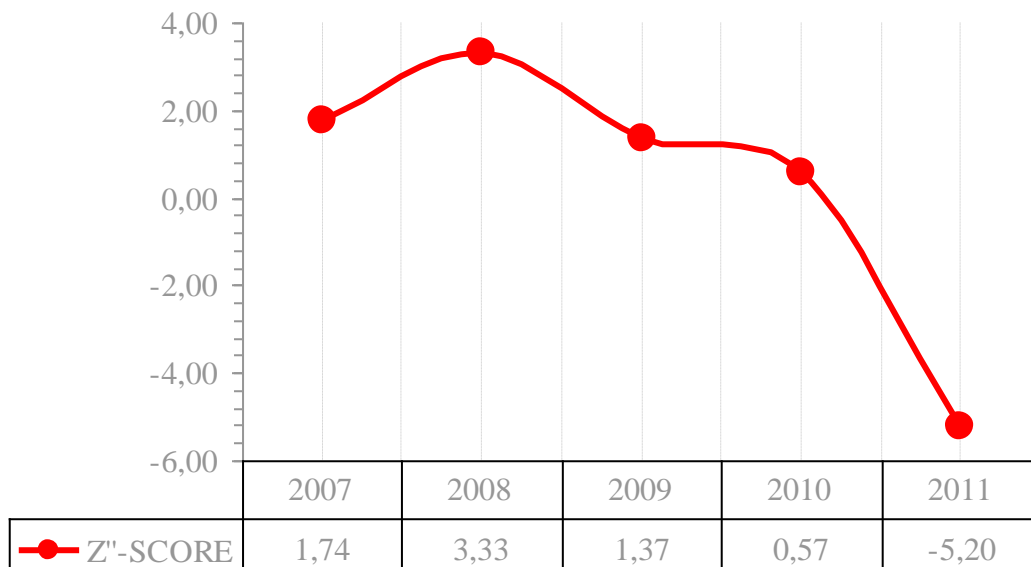
Η τιμή του Z'-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2008 στην ασφαλή ζώνη, το 2007 και 2009 στην γκριζα ζώνη και τα επόμενα χρόνια στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 15).



**Διάγραμμα 14: Τιμές Δεικτών «ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ»**



**Διάγραμμα 15: Z''-SCORE «ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ»**



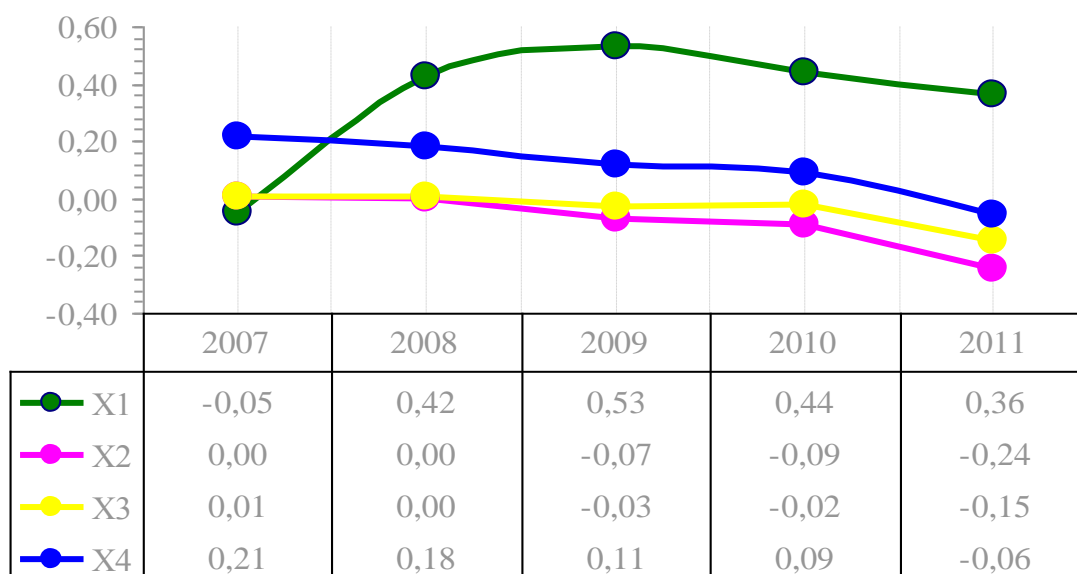
## ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ Α.Ε.

Η εταιρεία ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ ΑΕ με έδρα την Χαλκίδα και έτος ίδρυσης το 2001 που δραστηριοποιείται και αυτή στην παραγωγή ξυλείας φαίνεται πως είχε καλύτερη πορεία στα χρόνια της κρίσης από ότι είχε η εταιρεία ΕΥΛΙΚΗ ΑΕ. Όμως το 2011 για τους λόγους που προαναφέρθηκαν οδηγήθηκε και αυτή στο αίτημά της για εξυγίανση το 2012.

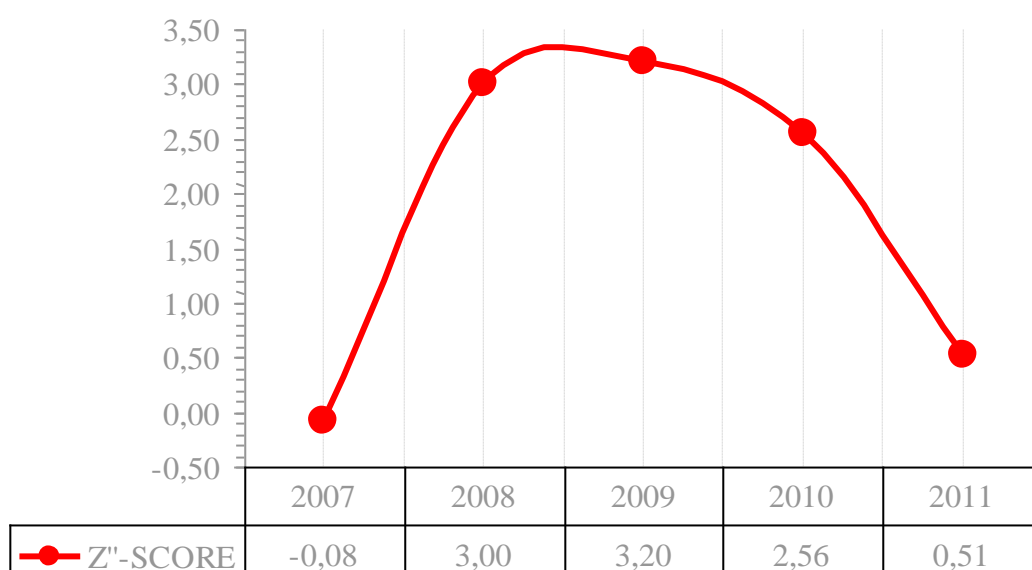
Για την εταιρεία ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ ΑΕ ο δείκτης X1 εμφανίζεται μόνο το έτος 2007 να έχει πρόβλημα, τα επόμενα χρόνια ο δείκτης είναι θετικός που σημαίνει ότι δεν υπάρχει πρόβλημα ρευστότητας. Ο δείκτης X2 και X3 παρουσιάζει την ίδια πορεία στα δύο πρώτα έτη της εξεταζόμενης περιόδου έχει χαμηλές τιμές από 0,00 έως 0,01 και στα επόμενα έτη παρουσιάζει ζημιές. Για το μεν δείκτη X2 σημαίνει ότι η εταιρεία έχει ανάγκη από χρηματοδότηση, για το δε δείκτη X3 έχει επίπτωση στη βιωσιμότητα της εταιρείας. Τέλος ο δείκτης X4 από το 2007-20010 είναι χαμηλός γιατί οι υποχρεώσεις ξεπερνάνε τα ίδια κεφάλαια και το 2011 εμφανίζει αρνητική τιμή (Διάγραμμα 16).

Η τιμή του Z''-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2007 στη ζώνη χρεοκοπίας από το 2008 έως το 2009 στην ασφαλή ζώνη, το 2010 στη γκρίζα ζώνη και το 2011 στη ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 17).

Διάγραμμα 16: Τιμές Δεικτών «ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ Α.Ε.»



**Διάγραμμα 17: Z''-SCORE «ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ Α.Ε.»**



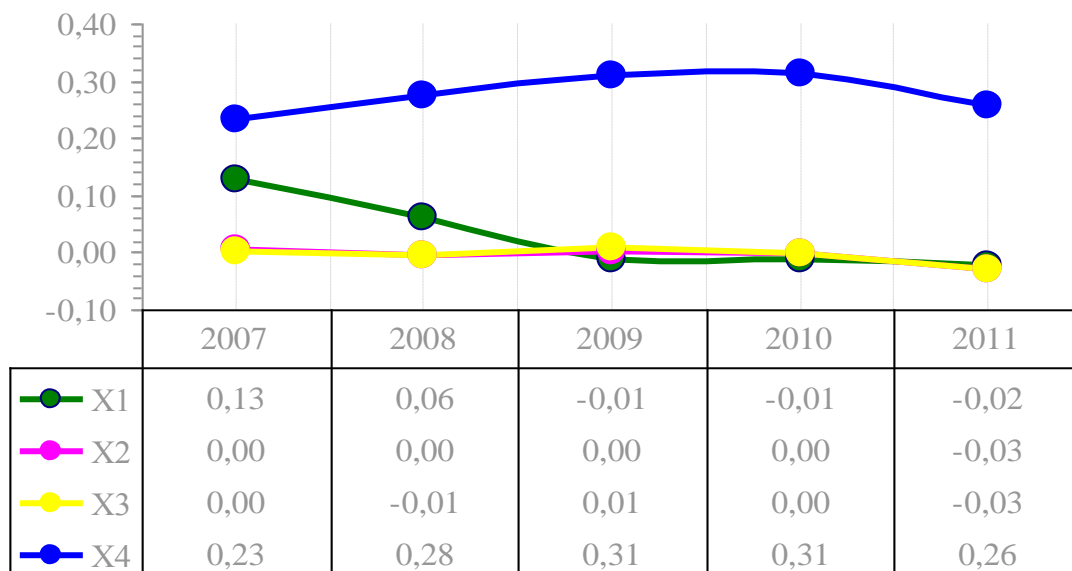
#### **ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΒΙΚΤΩΡ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΕ**

Η εταιρεία ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΒΙΚΤΩΡ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΕ με διακριτό τίτλο VILAR και έδρα την Θεσσαλονίκη έκανε αίτηση για εξυγίανση το 2012.

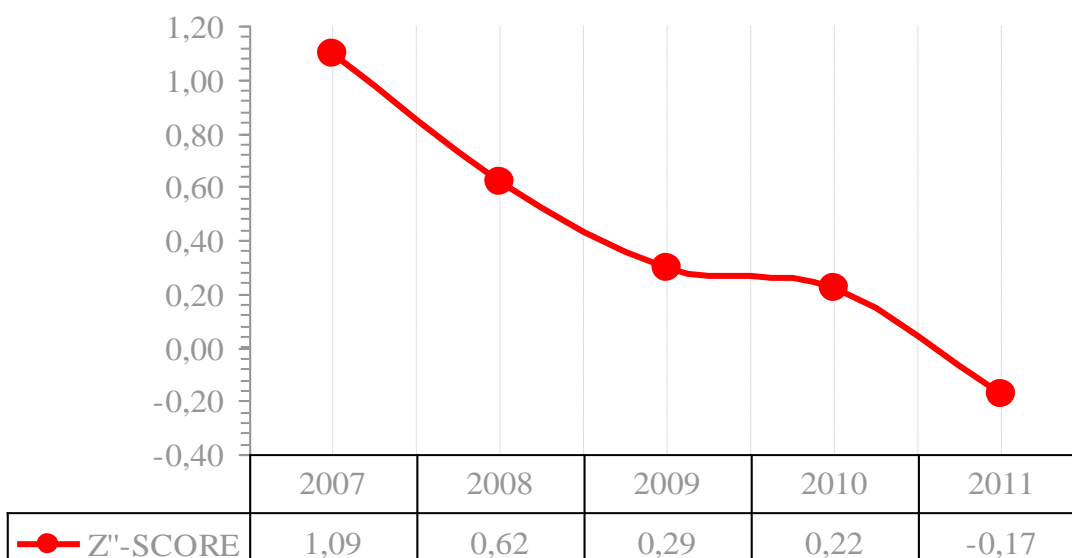
Για την εταιρεία αυτή ο δείκτης X1 εμφανίζει από το 2007 έως το 2008 να μην αντιμετωπίζει πρόβλημα ρευστότητας αλλά τα επόμενα χρόνια τα προβλήματα ρευστότητας είναι ορατά καθώς ο δείκτης παίρνει αρνητικές τιμές. Ο δείκτης X2 και X3 παρουσιάζει την ίδια πορεία παίρνοντας τιμές πολύ κοντά στο 0,00 όλες τις χρονιές και το 2011 εμφανίζει αρνητικές τιμές, αυτό σημαίνει για τον δείκτη X2 τη μη εισπρακτική δύναμη της εταιρείας και για το δείκτη X3 την επίπτωση στη βιωσιμότητα της εταιρείας. Τέλος ο δείκτης X4 δείχνει πως οι υποχρεώσεις ξεπερνάνε συνεχώς τα ίδια κεφάλαια και η επιχείρηση καθίσταται αφερέγγυα (Διάγραμμα 18).

Η τιμή του Z''-SCORE βρίσκεται συνεχώς στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 19).

**Διάγραμμα 18: Τιμές Δεικτών «ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΒΙΚΤΩΡ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Α.Ε.»**



**Διάγραμμα 19: Z'-SCORE «ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΒΙΚΤΩΡ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Α.Ε.»**



### **ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.**

Η ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε. (Almaco) με δραστηριότητα στον τομέα

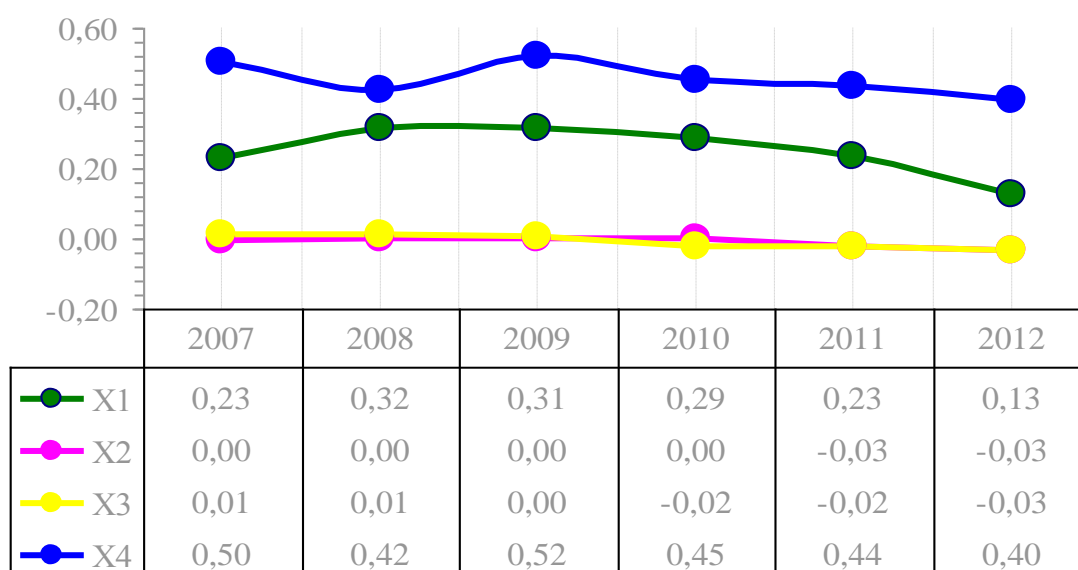
σχεδιασμού, παραγωγής και εμπορίας προφίλ αλουμινίου, ιδρύθηκε το 1977 με

εγκαταστάσεις στο Κιλκίς και αναπτύχθηκε στα καλά χρόνια της κατασκευαστικής βιομηχανίας. Δέκα χρόνια πριν ήταν ένα από τα τέσσερα μεγαλύτερα εργοστάσια επεξεργασίας αλουμινίου στην Ελλάδα, με 400 εργαζόμενους, όμως στις 21/11/2013 η εταιρία έκλεισε και το 2014 οδηγείται στην αίθουσα του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Θεσσαλονίκης για να συζητηθεί το αίτημα πτώχευσης της εταιρείας.

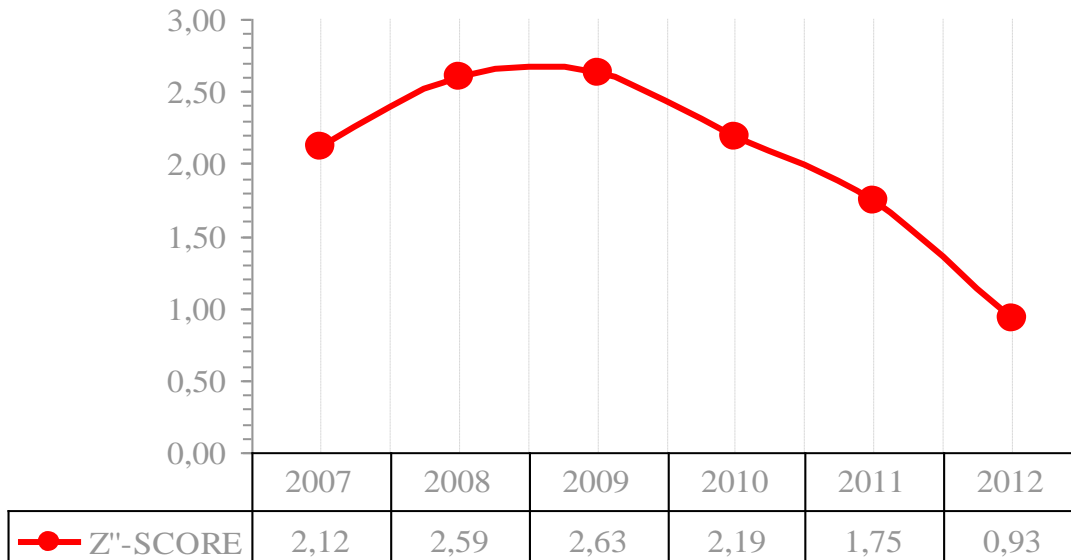
Για την παραπάνω εταιρεία ο δείκτης X1 κυμαίνεται ανάμεσα στις τιμές 0,13 και 0,32 αυτό δείχνει ότι δεν υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα ρευστότητας μόνο ίσως το 2012 που παρουσιάζει την χαμηλότερη τιμή. Ο δείκτης X2 δεν είναι καθόλου καλός και κυρίως το 2011-2012 όπου η εταιρεία παρουσιάζει συσσωρευμένες ζημιές ενώ το ενεργητικό της είναι σταθερό. Όσον αφορά την πορεία του δείκτη X3 δείχνει πως μέχρι το 2009 παρουσιάζει κέρδη προ φόρων και τόκων αλλά είναι πολύ χαμηλές οι τιμές του με αποτέλεσμα από το 2010 και μετά να μετατραπούν σε ζημιές. Τέλος ο δείκτης X4 στην συγκεκριμένη επιχείρηση όλη την εξεταζόμενη περίοδο κυμαίνεται από 0,40 μέχρι 0,50 όπου οι υποχρεώσεις της ξεπερνάνε συνεχώς τα ίδια κεφάλαια και καθίσταται και αυτή αφερέγγυα (Διάγραμμα 20).

Η τιμή του Z'-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση μέχρι το 2011 στην γκριζα ζώνη και το 2012 στη ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 21).

**Διάγραμμα 20: Τιμές Δεικτών «ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.»**



**Διάγραμμα 21: Z''-SCORE «ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.»**



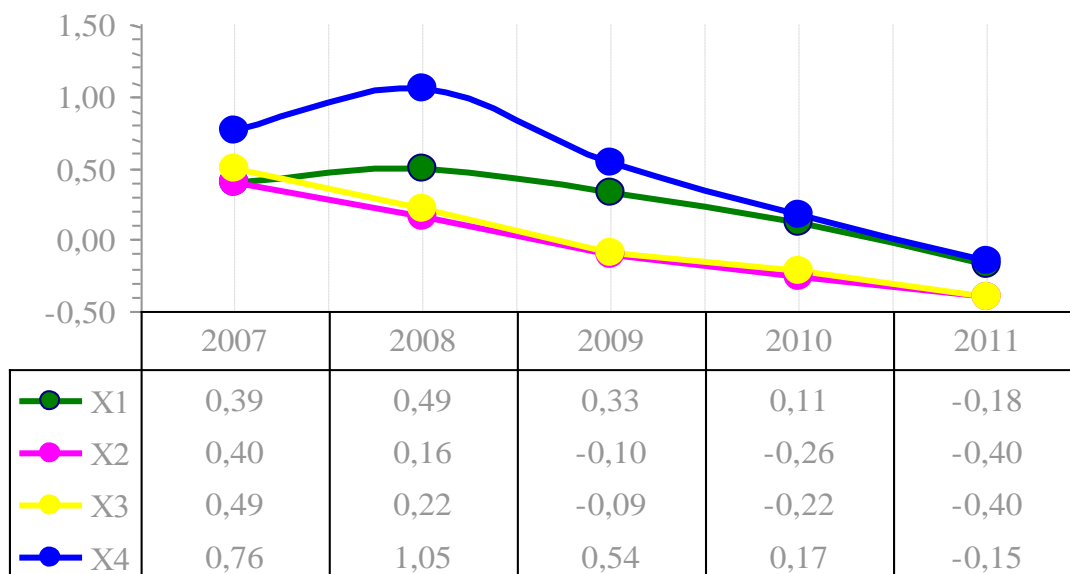
#### **ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΑΕ**

Η εταιρεία ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΑΕ ξεκίνησε το 1977 την δραστηριότητά της στην χώρα μας, ήταν η πρώτη εταιρεία στην Ελλάδα και μία από τις κορυφαίες και δυναμικότερες εταιρείες πωλήσεων από απόσταση στην Ελλάδα. Ήταν μία από τις πάνω από τις 145 εταιρείες μόνο από την Αθήνα που υπέβαλαν αίτηση για εξυγίανση το 2012.

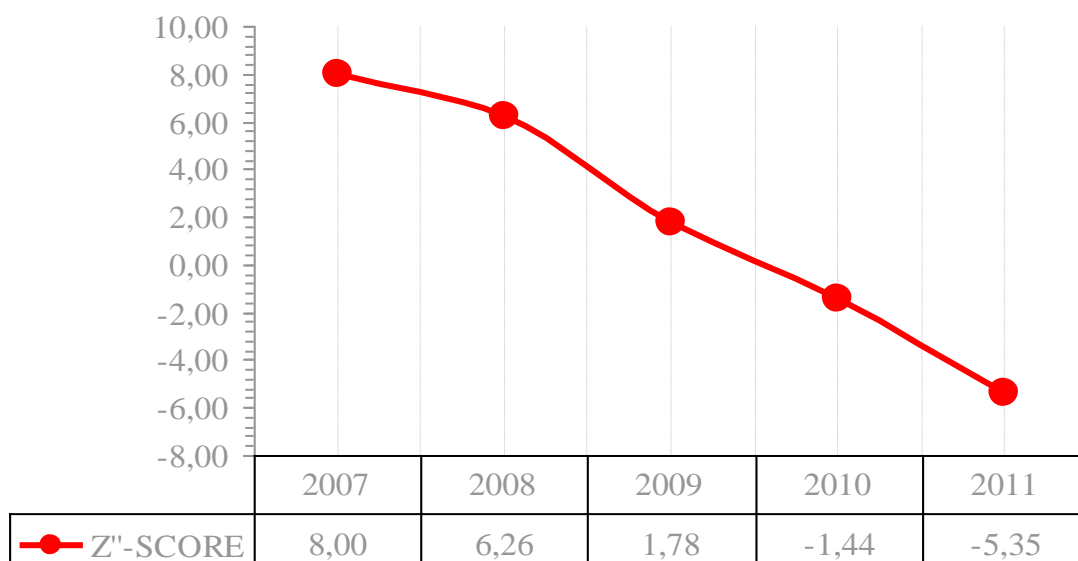
Για την εταιρεία αυτή ο δείκτης X1 εμφανίζεται ικανοποιητικός μέχρι το 2009 αλλά από το 2010 το κυκλοφορούν ενεργητικό αρχίζει να μειώνεται και σε συνδυασμό με τη μείωση του ενεργητικού έχει ως συνέπεια να μειωθεί και ο δείκτης, με αποτέλεσμα το 2011 να εμφανίζει αρνητική τιμή άρα να υπάρχουν προβλήματα ρευστότητας. Ο δείκτης X2 και X3 παρουσιάζει την ίδια πορεία το 2007 οι δείκτες είναι ικανοποιητικοί ενώ από το 2008 αρχίζουν την πτωτική πορεία τους και από το 2009 εμφανίζει ζημιές για το μεν δείκτη X2 σημαίνει τη μη εισπρακτική δύναμη της εταιρείας καθώς το σύνολο του ενεργητικού βρίσκεται τα περισσότερα χρόνια σε σταθερά επίπεδα για το δε δείκτη X3 έχει επίπτωση στη βιωσιμότητα της εταιρείας. Τέλος ο δείκτης X4 στην συγκεκριμένη επιχείρηση όλη την εξεταζόμενη περίοδο εμφανίζει χαμηλές τιμές, οπότε η εταιρεία ήταν κοντά στην χρεοκοπία (Διάγραμμα 22).

Η τιμή του Z''-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2007 και 2008 ότι είναι μία υγιή επιχείρηση (ασφαλή ζώνη), το 2009 εμφανίζεται στην γκριζα και στα επόμενα χρόνια βρίσκεται συνεχώς στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 23).

**Διάγραμμα 22: Τιμές Δεικτών «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ Α.Ε.»**



**Διάγραμμα 23: Z''-SCORE «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ Α.Ε.»**



## ΣΕΛΕΚΤΟΡ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΕ

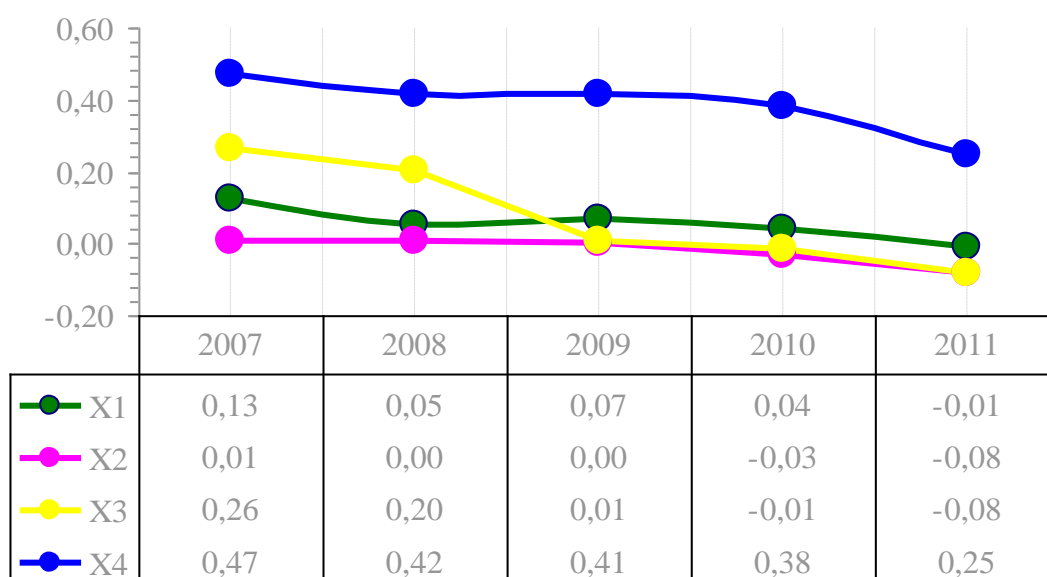
Επιβραδύνεται κατά το 2013 η πτωτική πορεία του τομέα των εκδόσεων και εκτυπώσεων, ο οποίος το 2012 κατέγραψε συρρίκνωση των εσόδων του, αλλά βελτίωσε τη λειτουργική του απόδοση και μείωσε τις ζημιές του. Ωστόσο, η επιβράδυνση της πτωτικής πορείας του συνοδεύεται από έξοδο επιχειρήσεων από την αγορά, προσφυγή ορισμένων στη διαδικασία προστασίας από τους πιστωτές τους και ενδείξεις αδυναμίας ομαλής συνέχισης της λειτουργίας άλλων εταιρειών, παρά τη δραστική περιστολή των δαπανών τους, λόγω της δραματικής έλλειψης ρευστών κεφαλαίων και της αδυναμίας εξασφάλισης νέων δανειακών κεφαλαίων. Συγκεκριμένα το πρώτο επτάμηνο του 2013 η παραγωγή εκτυπώσεων ήταν 59,3% χαμηλότερη από την αντίστοιχη του έτους 2005. Η ΣΕΛΕΚΤΟΡ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΕ ήταν άλλη μία εταιρεία που υπέβαλε αίτηση για εξυγίανση το 2012.

Για την παραπάνω εταιρεία στο έτος 2011 το Κεφάλαιο Κίνησης της ήταν αρνητικό, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός αρνητικός. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία δεν είχε τη δυνατότητα κάλυψης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της και συνεπώς παρουσίασε προβλήματα ρευστότητας, σε αντίθεση με τα προηγούμενα έτη. Τα έτη 2010-2011 ο δείκτης Παρακρατηθέντα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη από χρηματοδότηση. Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2010-2011, αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία δεν ήταν κερδοφόρα και παρουσίασε ζημιές. Τα έτη 2007-2011 η τιμή του δείκτη Λογιστική Αξία Ίδιων Κεφαλαίων/Υποχρεώσεις ήταν αρκετά χαμηλή, άρα η εταιρεία βρισκόταν κοντά στη χρεοκοπία (Διάγραμμα 24).

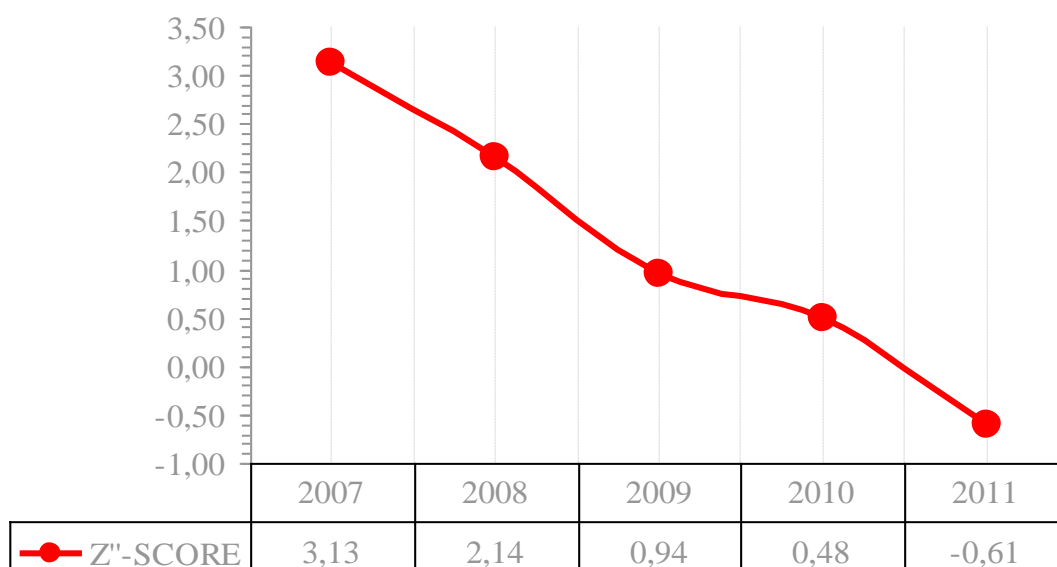
Η τιμή του Z'-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση ότι σταδιακά χειροτερεύει, το 2007 είναι στην ασφαλή ζώνη, την επόμενη χρονιά στην γκριζα ζώνη και από το 2009 συνεχώς στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 25).



**Διάγραμμα 24: Τιμές Δεικτών «ΣΕΛΕΚΤΟΡ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΕ»**



**Διάγραμμα 25: Z''-SCORE «ΣΕΛΕΚΤΟΡ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΕ»**



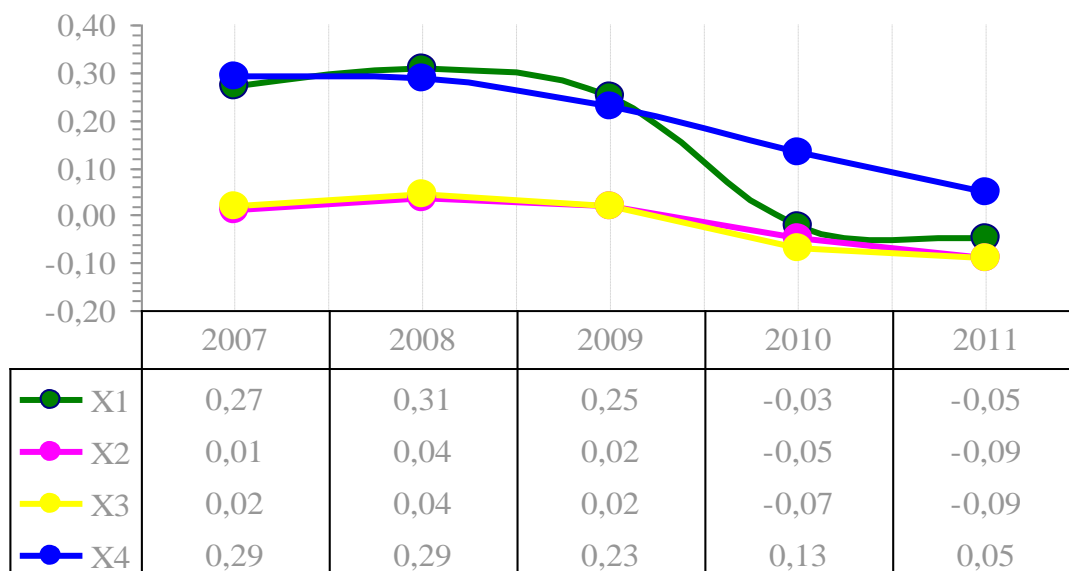
## **ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ Α.Τ.Ε.**

Η ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ ΑΤΕ ιδρύθηκε το 2002 στο Αργοστόλι Κεφαλονιάς ως Ανώνυμος Τεχνική Εταιρεία Κατασκευών. δραστηριοποιείται στους τομείς του κατασκευαστικού κλάδου όπως για παράδειγμα στην κατασκευή αυτοκινητοδρόμων, οδών, αεροδρομίων, αθλητικών εγκαταστάσεων, στην κατασκευή υδραυλικών και λιμενικών έργων, κτιρίων και τεχνικών έργων πολιτικού μηχανικού όπως επίσης στην παραγωγή ειδών από άσφαλτο ή παρόμοια υλικά. Το Δημόσιο και κατ'επέκταση, οι τοπικοί Δημόσιοι Φορείς αποτελούν τον κυριότερο πελάτη της. Το 2012 κατέθεσε αίτηση για εξυγίανση.

Για την εταιρεία ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ ΑΤΕ τα έτη 2010-2011 το Κεφάλαιο Κίνησης ήταν αρνητικό, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός αρνητικός αυτό δείχνει ότι η εταιρεία δεν είχε τη δυνατότητα κάλυψης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της και συνεπώς παρουσίασε προβλήματα ρευστότητας, σε αντίθεση με τα προηγούμενα έτη όπου οι υποχρεώσεις ήταν λιγότερες. Επίσης για τα έτη 2010-2011 δεν παρουσιάστηκε μόνο ο δείκτης Παρακρατηθέντα Κέρδη/Ενεργητικό αρνητικός, που σήμαινε ότι η εταιρεία είχε ανάγκη από χρηματοδότηση αλλά αρνητική τιμή ήταν και αυτή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, λόγω ζημιών προ φόρων και τόκων, που σημαίνει ότι η εταιρεία δεν ήταν κερδοφόρα. Σε όλα τα έτη της εξεταζόμενης περιόδου η τιμή του δείκτη Λογιστική Αξία Ίδιων Κεφαλαίων/Υποχρεώσεις ήταν αρκετά χαμηλή, άρα ήταν αναπόφευκτη η χρεοκοπία (Διάγραμμα 26).

Η τιμή του Z''-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2007 και το 2009 στην γκρίζα ζώνη, το 2008 στις υγιείς επιχειρήσεις (ασφαλή ζώνη) και από το 2010 στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 27).

**Διάγραμμα 26: Τιμές Δεικτών «ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ ΑΤΕ»**



**Διάγραμμα 27: Z'-SCORE «ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ ΑΤΕ»**



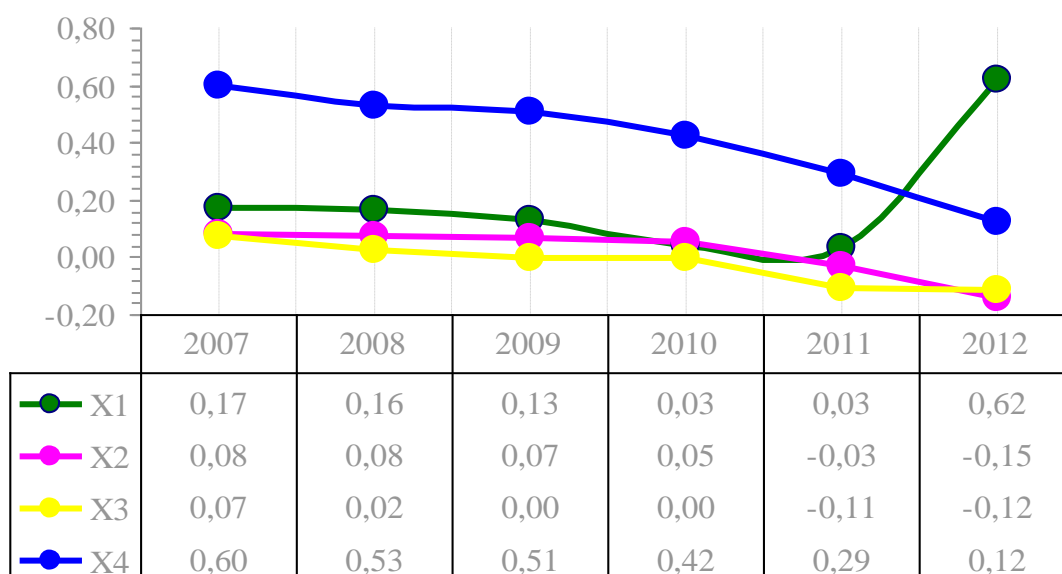
### **ENTEXNOS A.E.**

Η ENTEXNOS A.E. είναι τεχνική εταιρεία με έδρα στο Μαρούσι Αττικής, μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες του κατασκευαστικού κλάδου υπέβαλε αίτηση υπαγωγής της στο άρθρο 99 το 2010.

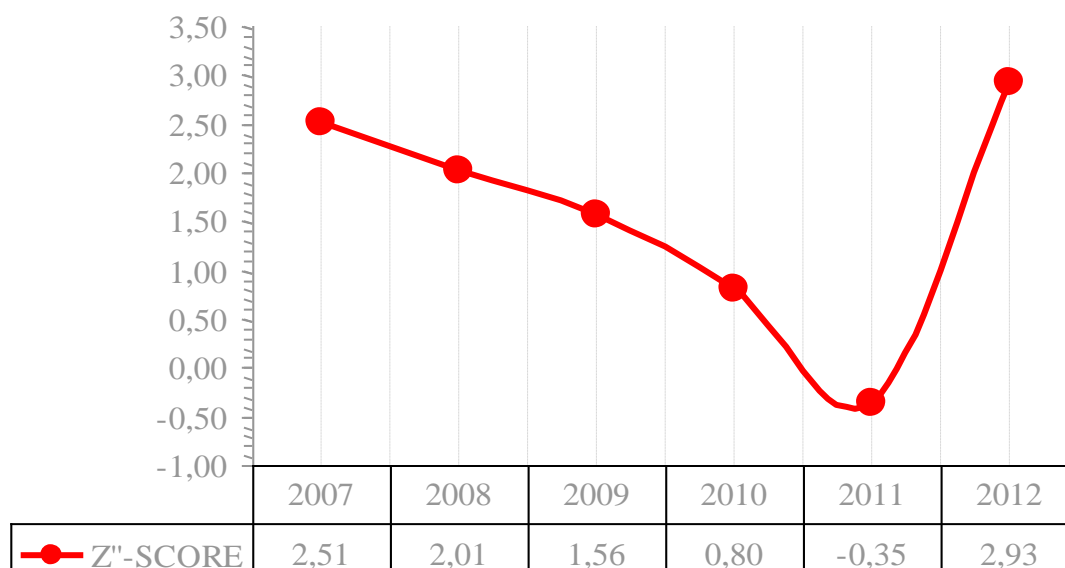
Η εταιρεία ENTEXNOS ΑΕ δείχνει πως όλα τα εξεταζόμενα έτη 2007-2012 το Κεφάλαιο Κίνησης ήταν θετικό, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός θετικός που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε τη δυνατότητα κάλυψης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της και συνεπώς δεν παρουσίασε προβλήματα ρευστότητας, θα πρέπει να τονίσουμε πως μετά από αίτηση για εξυγίανση της επιχείρησης που έγινε αποδεκτό το 2012 οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις μειώθηκαν γιατί μετατοπίστηκαν στις μακροπρόθεσμες. Ο δείκτης X2 μέχρι το 2010 ήταν θετικός αλλά τα επόμενα δύο χρόνια επειδή η εταιρεία είχε ζημιές εις νέον ο δείκτης Παρακρατηθέντα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη από χρηματοδότηση. Επίσης αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων δηλαδή ζημιές παρουσιάστηκαν από το 2009, που σημαίνει αρνητική τιμή του δείκτη, άρα η εταιρεία δεν ήταν κερδοφόρα. Όλα τα έτη της εξεταζόμενης περιόδου η τιμή του δείκτη X4 ήταν αρκετά χαμηλή, αφού οι υποχρεώσεις ξεπερνούν κατά πολύ τα ίδια κεφάλαια (Διάγραμμα 28).

Η τιμή του Z''-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2007-2009 στην γκριζα ζώνη, το 2010-2011 στην ζώνη χρεοκοπίας και τέλος λόγω της θετικής έκβασης στο αίτημα για εξυγίανση η επιχείρηση το 2012 εμφανίζεται στην ασφαλή ζώνη (Διάγραμμα 29).

**Διάγραμμα 28: Τιμές Δεικτών «ENTEXNOS Α.Ε.»**



**Διάγραμμα 29: Z''-SCORE «ENTEXNOS A.E.»**



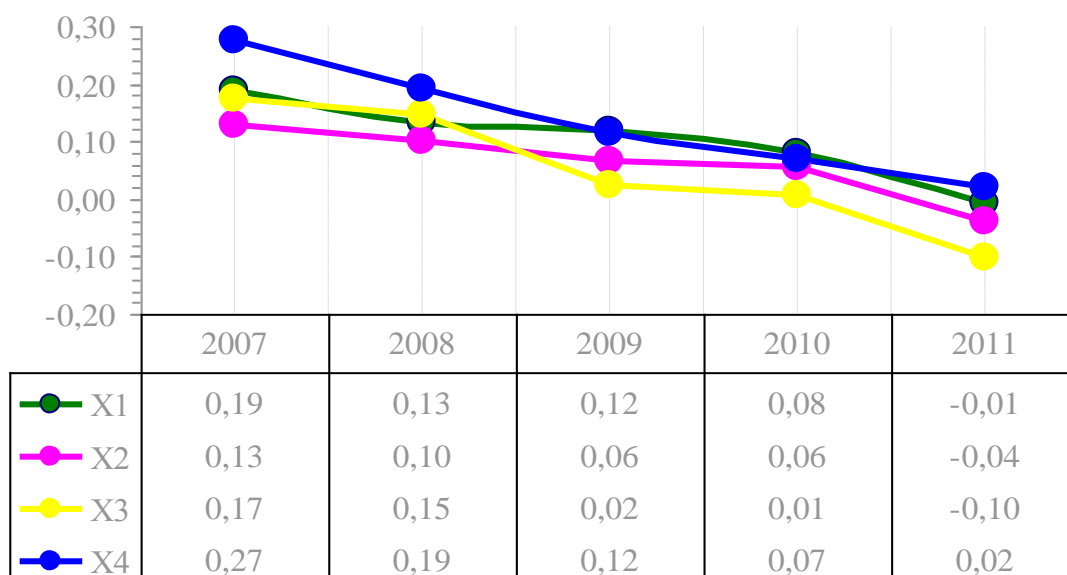
#### **ORTHOSURGICAL AE**

Η εταιρεία ORTHOSURGICAL A.E. ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 2005, με δραστηριότητα το χονδρικό εμπόριο ορθοπεδικών ειδών, κηλεπιδέσμων και άλλα παρόμοια είδη και υπέβαλε αίτηση για εξυγίανση το 2012.

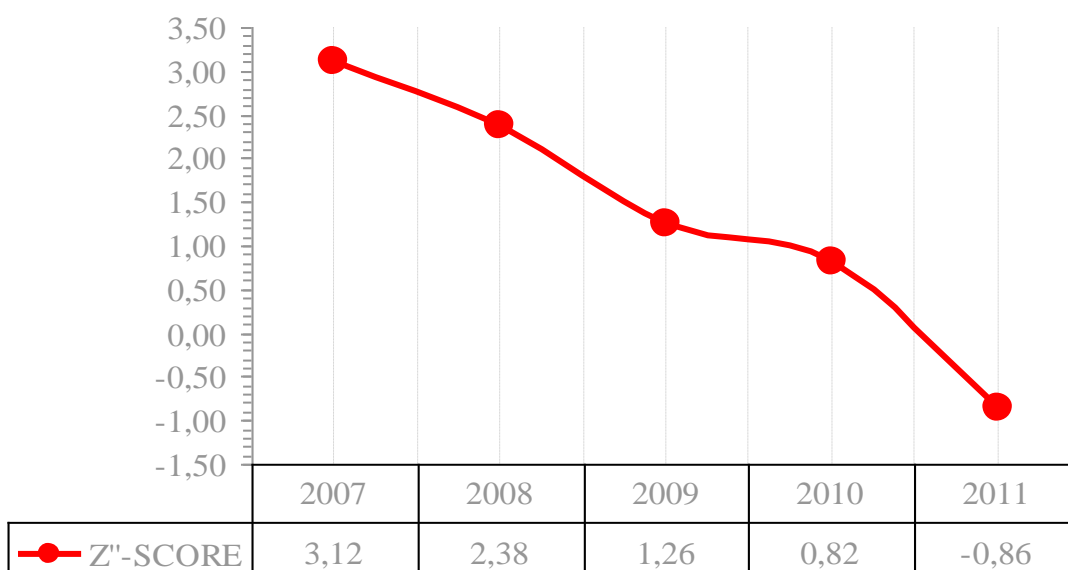
Για την εταιρεία ORTHOSURGICAL A.E. στο έτος 2011 το Κεφάλαιο Κίνησης ήταν αρνητικό, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός αρνητικός, αυτό δείχνει ότι η εταιρεία δεν είχε τη δυνατότητα κάλυψης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της και συνεπώς παρουσίασε προβλήματα ρευστότητας, σε αντίθεση με τα προηγούμενα έτη όπου οι υποχρεώσεις ήταν λιγότερες. Το 2011 ο δείκτης Παρακρατηθέντα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη από χρηματοδότηση. Επίσης στο ίδιο έτος παρουσιάστηκαν αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων, που σημαίνει αρνητική τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία δεν ήταν κερδοφόρα. Όλα τα έτη της εξεταζόμενης περιόδου η τιμή του δείκτη Λογιστική Αξία Ίδιων Κεφαλαίων/Υποχρεώσεις ήταν αρκετά χαμηλή, άρα ήταν αναπόφευκτη η χρεοκοπία (Διάγραμμα 30).

Η τιμή του Z'-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση το 2007 στην ασφαλή ζώνη, το 2008 με 2009 στην γκριζα ζώνη, και από το 2010 στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 31).

**Διάγραμμα 30: Τιμές Δεικτών «ORTHOSURGICAL ΑΕ»**



**Διάγραμμα 31: Z'-SCORE «ORTHOSURGICAL ΑΕ»**



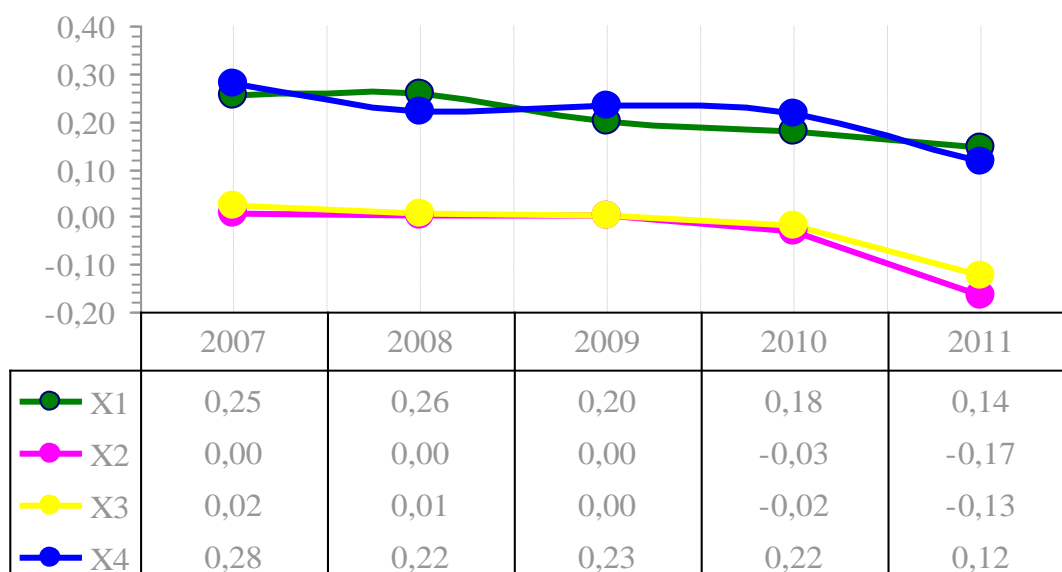
## ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ

Για την ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ ωρολογίων που εδρεύει στην Αθήνα, έκανε αίτηση για εξυγίανση το 2012.

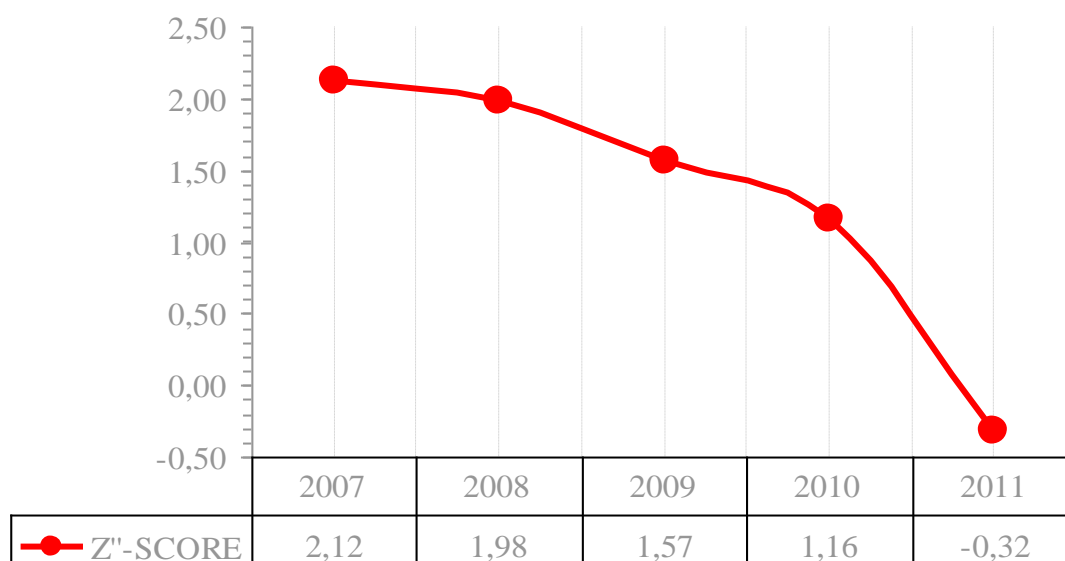
Για την εταιρεία ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ σε όλα τα έτη της εξεταζόμενης περιόδου ήταν θετικό το Κεφάλαιο Κίνησης, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός θετικός αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία είχε τη δυνατότητα κάλυψης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων της και συνεπώς δεν παρουσίασε προβλήματα ρευστότητας. Τα έτη 2010-2011 ο δείκτης Παρακρατηθέντα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη από χρηματοδότηση. Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν επίσης τα έτη 2010-2011, αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία δεν ήταν κερδοφόρα. Όλα τα έτη από το 2007 έως το 2011 η τιμή του δείκτη Λογιστική Αξία Ίδιων Κεφαλαίων/Υποχρεώσεις ήταν αρκετά χαμηλή, άρα η εταιρεία βρισκόταν κοντά στη χρεοκοπία (Διάγραμμα 32).

Η τιμή του Z'-SCORE εμφανίζει την επιχείρηση μέχρι το 2009 στην γκριζα ζώνη και μετά το 2009 συνεχώς στην ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 33).

**Διάγραμμα 32: Τιμές Δεικτών «ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ»**



**Διάγραμμα 33: Z''-SCORE «ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ»**



#### **ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΕ**

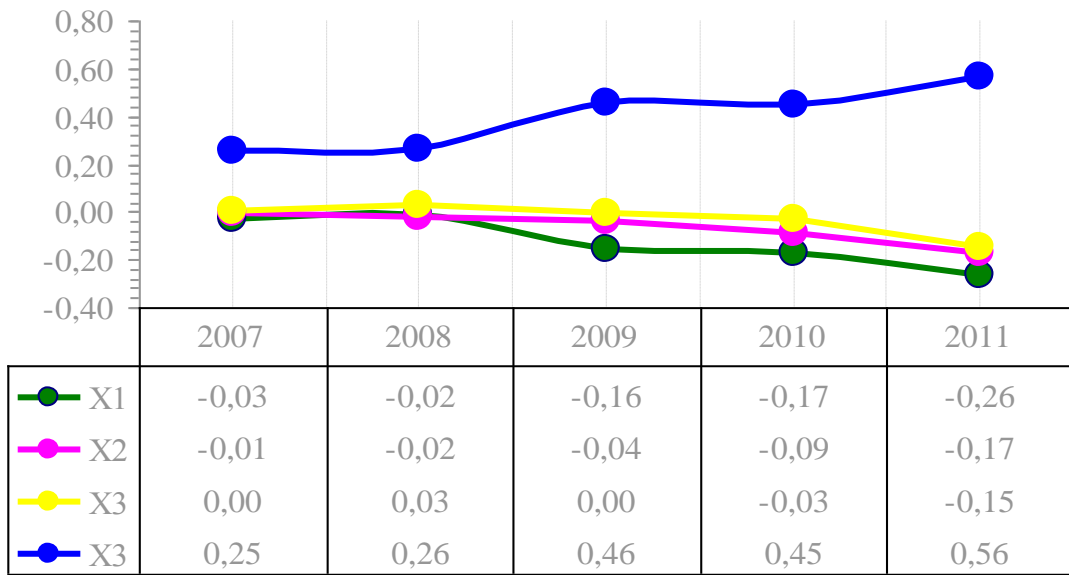
Η ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΕ ιδρύθηκε το 1977, με κύριο σκοπό την έκδοση και εκτύπωση της εφημερίδας «Ριζοσπάστης». Η εταιρεία ανακοινώσε την 27.01.2012 ότι κατέθεσε αίτηση υπαγωγής στη διαδικασία εξυγίανσης ενώπιον του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 99 του ν.3588/2007. Η εταιρεία υποχρεώθηκε στην υποβολή υπαγωγής στο άρθρο 99, λόγω της δυσμενούς οικονομικής κατάστασης στην οποία έχει περιέλθει, εξαιτίας των σημαντικών ζημιών που έχει υποστεί από μεγάλα επισφαλή χρέη πελατών της.

Για την εταιρεία ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΕ σε όλα τα έτη της εξεταζόμενης περιόδου όλοι οι δείκτες είναι πολύ χαμηλοί αυτό δείχνει ότι δεν έχει την δυνατότητα κάλυψης των υποχρεώσεών της, δεν είναι κερδοφόρα και έχει ανάγκη από χρηματοδότηση. Παρουσιάζει συνεχώς ζημιές, βρίσκεται σε χρεοκοπία (Διάγραμμα 34).

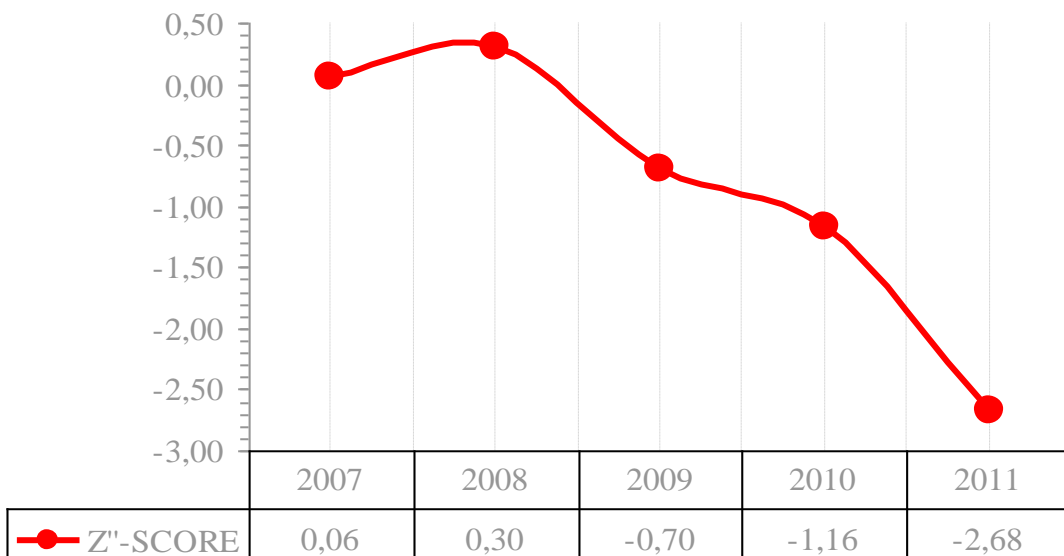
Η τιμή του Z''-SCORE δεν μπορεί να εμφανίσει κάποια άλλη κατάσταση γι' αυτή την εταιρεία παρά μόνο την ζώνη χρεοκοπίας (Διάγραμμα 35).



**Διάγραμμα 34: Τιμές Δεικτών «ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε»**



**Διάγραμμα 35: Z'-SCORE «ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΕ»**



### 5.3.3 Αξιολόγηση της Προβλεπτικής Ικανότητας του Z''-SCORE

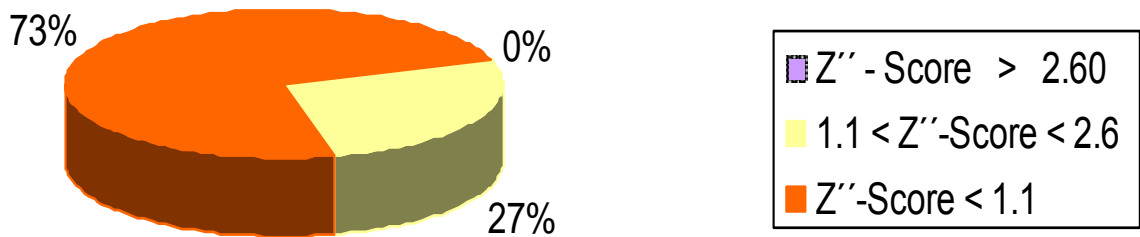
Στον Πίνακα 16 που ακολουθεί εμφανίζονται τα 2 έτη πριν την πτώχευση της οικονομικής μονάδας. Σκοπός του πίνακα αυτού είναι η αξιολόγηση του δείγματος μετά την εφαρμογή του μοντέλου.

**Πίνακας 15: Αξιολόγηση Προβλεπτικής Ικανότητας του Δείγματος**

ΕΤΟΣ Σ 0	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	ΕΤΟΣ -1	ΖΩΝΗ	ΕΤΟΣ -2	ΖΩΝΗ
2015	ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ	2014	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2013	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2016	ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΜΥΚΩΝΙΑΤΗΣ ΑΕ	2015	ΑΓΝΩΣΤΟ	2014	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2014	ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΔΟΤΙΚΗ Α.Ε.	2013	ΑΓΝΩΣΤΟ	2012	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2012	ΑΛΑΡΙΣ ΑΒΕΕ	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2012	ΞΥΛΙΚΗ ΑΕ	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2012	ΠΑΝ. Ν. ΦΟΥΤΟΥΧΟΣ Α.Ε.	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΓΚΡΙΖΑ
2012	ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΒΙΚΤΩΡ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΕ	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2013	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.	2012	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2011	ΓΚΡΙΖΑ
2012	ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΑΕ	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2012	ΣΕΛΕΚΤΟΡ ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΤΕΧΝΕΣ ΑΕ	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2012	ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΣ Α.Τ.Ε.	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2010	ΕΝΤΕΧΝΟΣ Α.Ε.	2009	ΓΚΡΙΖΑ	2008	ΓΚΡΙΖΑ
2012	ORTHOSURGICAL ΑΕ	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ
2012	ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΑΕΒΕ	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΓΚΡΙΖΑ
2012	ΤΥΠΟΕΚΔΟΤΙΚΗ ΑΕ	2011	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ	2010	ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ

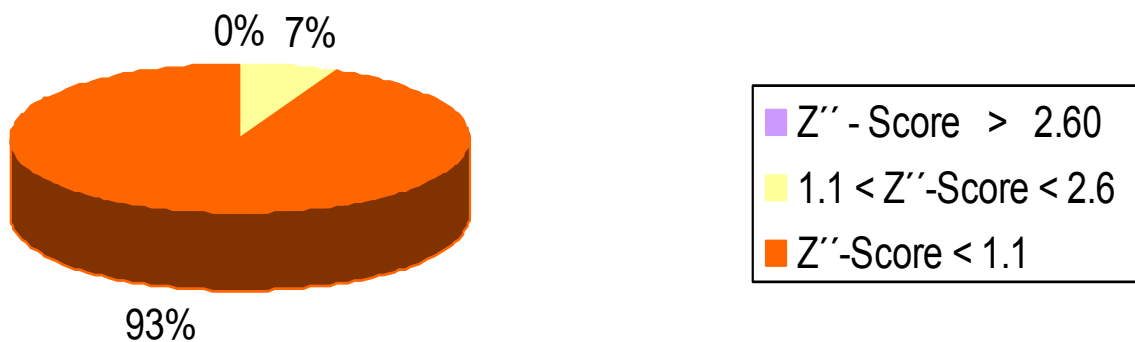
Τα αποτελέσματα τα οποία πρόεκυψαν για το έτος -2 και τα οποία φαίνονται στο πίνακα 16 μας δείχνουν ότι από τις δεκαπέντε εταιρίες οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη αυτή και βάση της ανάλυσης των ορίων Z''-score, οι 11 οικονομικές μονάδες εμφανίζονται ως πτωχευμένες (επιτυχία πρόβλεψης μοντέλου), οι 4 να βρίσκονται στην ζώνη επικινδυνότητας δηλαδή στην γκρι ζώνη. Συμπερασματικά τονίζεται ότι η προβλεπτική ικανότητα του μοντέλου Z''-Score δύο έτη πριν από την διαφαινόμενη πτώχευση, είναι μεγάλη με ποσοστό 73%.

**Διάγραμμα 36: Ποσοστό Επιτυχίας Z''-SCORE για το έτος -2**



Ομοίως εφαρμόστηκε και για το έτος -1 τα αποτελέσματα τα οποία πρόεκυψαν φαίνονται στο πίνακα 16 μας δείχνουν ότι από τις δεκαπέντε εταιρίες οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη αυτή και βάση της ανάλυσης των ορίων Z''-Score, οι 14 οικονομικές μονάδες εμφανίζονται ως πτωχευμένες (επιτυχία πρόβλεψης μοντέλου) αν υποθέσουμε ότι και οι εταιρείες που δεν έχουν γνωστοποιήσει τις οικονομικές τους καταστάσεις είναι σε κατάσταση χρεοκοπίας λόγω του ότι και τα προηγούμενα χρόνια ο δείκτης είναι πολύ χαμηλός για να έχει αλλάξει, και μόνο μία βρίσκεται στην ζώνη επικινδυνότητας δηλαδή στην γκρι ζώνη. Συμπερασματικά τονίζεται ότι η προβλεπτική ικανότητα του μοντέλου Z''-Score ένα έτος πριν από την διαφανόμενη πτώχευση, είναι μεγάλη με ποσοστό 93%.

**Διάγραμμα 37: Ποσοστό Επιτυχίας Z''-SCORE για το έτος -1**



Το ποσοστό επιτυχίας του υποδείγματος στο τελικό δείγμα επιχειρήσεων ένα έτος πριν την πτώχευση είναι 93%, το ποσοστό αυτό είναι αρκετά κοντά στο ποσοστό 95% που εξήγαγε ο Altman το 1968. Όσο αφορά το ποσοστό επιτυχίας 2 έτη πριν την πτώχευση εμφανίστηκε μικρότερο συγκριτικά με το πρώτο έτος (73%),

συγκρίνοντας το όμως με την εφαρμογή του Altman (72%), το υπόδειγμα στην παρούσα έρευνα εμφάνισε εξίσου υψηλή προβλεπτική ικανότητα.

Η διάφορα μεταξύ των δύο ερευνών μπορεί να οφείλεται σε πολλούς παράγοντες όπως:

- Η διαφορετικότητα των κλάδων οι οποίοι εξετάστηκαν σε σχέση με τους κλάδους που εξέτασε ο Altman
- Η διοίκηση της επιχείρησης για λόγους παραπλανητικούς προς το εξωτερικό της περιβάλλον (πιστωτές, προμηθευτές κτλ) εμφανίζει αλλοιωμένα οικονομικά στοιχεία
- Η οικονομική κρίση που ξέσπασε στην Ευρωζώνη και κατά πόσο είχε αντίκτυπο αυτή στο κάθε κλάδο τον οποίο χρησιμοποιήθηκε για την εξαγωγή του δείγματος
- Η τεχνολογική ανάπτυξη και δεοντολογική αντίληψη πάνω στα οικονομικά θέματα, σε βάθος χρόνου από το 1968 έως σήμερα.

#### **5.4 Προτάσεις για Περαιτέρω Έρευνα**

Πέρα από την συγκεκριμένη μελέτη και εφαρμογή του υποδείγματος του Altman προτείνεται :

- η εφαρμογή ενός άλλου μοντέλου πρόβλεψης πτώχευσης, όπως αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 4, χρησιμοποιώντας το ίδιο δείγμα επιχειρήσεων. Με αυτό τον τρόπο θα διαπιστωθεί κατά πόσο τα συγκρινόμενα υποδείγματα καταλήγουν στα ίδια αποτελέσματα αλλά και ποιο από αυτά επιτυγχάνει μεγαλύτερη ακρίβεια.
- η εφαρμογή υποδείγματος σε ξένες επιχειρήσεις και τη σύγκριση αποτελεσματικότητας με τα ελληνικά δεδομένα.
- η εξέταση της προγνωστικής ικανότητας μη χρηματοοικονομικών μεταβλητών όπως η τεχνολογία, το μερίδιο αγοράς κλπ και η χρήση υποδειγμάτων που συνδυάζουν ποιοτικά αλλά και χρηματοοικονομικά χαρακτηριστικά .

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Α. Ελληνόγλωσσες αναφορές

#### Βιβλία

- Βασιλειάδης, Μ., Κόρρα, Ε. Τσάνικας, Α., Δεληγιάννη, Ι.& Σαπουνά, Π.Α., 2012, *Επιλύοντας προβλήματα καινοτομίας επιχειρήσεων*, Μελέτη: IOBE (Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών)
- Γαγάνης, Χ., Δούμπος, Μ. και Ζουπουνίδης, Κ., 2006, *Συστήματα Πρόγνωσης της Χρηματοοικονομικής Αποτυχίας: Η Ελληνική Εμπειρία*, Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος
- Ζουπουνίδης Κ. και Λεμονάκης Χ., 2009, *Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου*, Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος
- Ιωαννίδης, Σ., Τσάνικας, Α. & Χατζηχρήστου, Σ., 2010. *Η Επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα 2009-2010 : Αναζητώντας διέξοδο από την κρίση*, IOBE (Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών).
- Κάτσου, Γ., 1988, *Προβληματικές επιχειρήσεις στην Ελλάδα: Αίτια, πρόβλεψη, πρόληψη και εξυγίανση*, Αθήνα: Εκδόσεις Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών
- Κετάνη, 2006, *Οι φόβοι και το μέλλον των οικογενειακών επιχειρήσεων στην Ελλάδα*
- Κοτσίρης Λ., 2008, *Πτωχευτικό Δίκαιο*, Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλα,
- Λεβαντής Ε., *Πτωχευτικόν Δίκαιο*, 1975
- Ρόκας Ν., 1994, *Στοιχεία Πτωχευτικού Δικαίου*, Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλα,
- Ρόκας Κ., 1978, *Πτωχευτικό Δίκαιο*, Εκδόσεις 13<sup>η</sup>
- Σακελλαρόπουλος, Θ., 1992, *Προβληματικές Επιχειρήσεις: κράτος και κοινωνικά συμφέροντα τη δεκαετία του 80*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική
- Σερελέα Γαρυφαλλιά, 2000, *Στοιχεία Εμπορικού Δικαίου*, Αθήνα: Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική
- Σωτηρόπουλος Γ., 2008, *Ο νέος πτωχευτικός κώδικας: Από την «πτώχευση» στην «εξυγίανση» του ελληνικού πτωχευτικού δικαίου*, ΧρΙΔ Η/2008
- Τσόλκα, Ο., 1987, *Προβληματικές Επιχειρήσεις: Πρέπει να κλείσουν ή να συνεχίσουν τη λειτουργία τους;*, Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλα
- Ψαρουδάκης Γ., Παύση των εργασιών της πτώχευσης και πτωχευτική ανάκληση, ΕΕμπΔ 2009, 458 επ
- Ψυχομάνης Σ., 2007, *Πτωχευτικό Δίκαιο*, Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλα
- Ψυχομάνης, Σ.Δ. 2007, *Πτωχευτικό Δίκαιο κατά τον.3588/2007 Πτωχευτικός Κώδικας*, Αθήνα- Θεσσαλονίκη: Γ΄ Έκδοση, Εκδόσεις Σάκκουλα

#### Άρθρα

- Βρανάς Α., *Υποδείγματα Πιθανότητας για την Πρόγνωση της Οικονομικής Αποτυχίας Ελληνικών Βιομηχανικών Επιχειρήσεων*, ΣΠΟΥΔΑΙ, Τόμος 41, Τεύχος 4ο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 431-448

## B. Ξενόγλωσσες αναφορές

### Βιβλία

- Argenti, J. (1976), *Corporate Collapse: The Causes and Symptoms*. London: Mc Graw – Hill
- Amadou, N. R. Sy (2009), “The Systemic Regulation of Credit Rating Agencies and Rated Markets”, *World Economics*, Vol 10, No 4, pp 69-108
- David Brookfield and Philip Ormrod, “Credit agency regulation and the impact of credit ratings in the international bond market.” *University of Liverpool, The European Journal of Finance* 6, 311-331 (2000).
- Zopounidis, K. and Dimitras, A.I. (1998), *Multicriteria decision aid methods for the prediction of business failure*, Boston: Kluwer Academic

### Άρθρα

- Aziz M. A. & Dar H.A. (2006), “Predicting Corporate Bankruptcy: where we stand?”, *Corporate Governance: The international journal of business in society*, Vol. 6, No. 1, pp.18- 33
- Altman I.E. (1968), “Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy”, *Journal of Finance* 23(4), pp. 589-603
- Altman I.E., Haldeman G.R. and Narayanan P. (1977), “Zeta Analysis: A New Model to identify Bankruptcy Risk of corporations”, *Journal of Banking and Finance* I, pp. 29-54 © North- Holland Publishing Company
- Basel Committee on Banking Supervision, 2004, *International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards, A Revised Framework* (paragraph: 452)
- Basel Committee on Banking Supervision, 2004, *International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards, A Revised Framework*. (paragraph: 453)
- Beaver, W. (1966), "Financial Ratios as Predictors of Failure", *Empirical Research in Accounting: Selected Studies*, 1966, supplement to vol. 4, *Journal of Accounting Research* , pp. 71-111
- Beaver, W (1968 a), "Alternative Accounting Measures as Predictors of Failure", *The Accounting Review*, January 1968, pp.113-122
- Blum, M. (1974), "Failing Company Discriminant Analysis", *Journal of Accounting Research*, Spring 1974, pp. 1-25
- Chen M.Y. (2011), Predicting corporate financial distress based on integration of decision tree classification and logistic regression, *Expert Systems with Applications*, Vol. 38, No. 9, pp. 11261–11272
- Crouhy M., Galai D., Mark R., (2000), “A comparative analysis of current credit risk models”, *Journal of Banking and Finance* vol.24, 59-117.
- Communication from the Commission on Credit Rating Agencies, 2006
- Communication from the Commission on Credit Rating Agencies (2006/C59/02), *Official Journal of the European Union* 11.3.2006
- Diakomihalis Mihail, 2012, "The accuracy of Altman’s models in predicting hotel bankruptcy"
- Diakomihalis Mihail, 2011, " Insolvency Prediction: Evidence from Greek Hotels"

- Deakin, E. (1972), "A Discriminant Analysis of Predictors of Business Failure", *Journal of Accounting Research*, Spring 1972, pp. 167-179
- Erdogan B.E.(2008), "Bankruptcy Prediction of Turkish Commercial Banks Using Financial Ratios", *Applied Mathematical Sciences*, Vol. 60, No. 2, pp.2973 -2982
- Zmijewski M.E. (1984), "Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models", *Journal of Accounting Research*, Vol. 22, pp. 59–82.
- IOMA, (2003) "Z-Score: The Old Reliable Method for Predicting Bankruptcy Still Works", IOMAs report on managing credit, receivables & collections
- Gloubos G. and Grammatikos T. (1984), "Predicting Bankruptcy of Industrial Firms in Greece", *Spoudai, University of Piraeus, Journal of Economics Business, Statistics and Operations Research*, Nos 3-4, pp. 421-423
- Keasey K. & McGuinness P.(1990), "The failure of UK industrial firms for the period 1976–1984, logistic analysis and entropy measures", *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol.17, No.1, pp. 119–135
- Kumar R. G. & Kumar K. (2012), "A Comparison of Bankruptcy Models", *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, Vol. 1, No. 4, pp. 76-86.
- Lee S., & Choi W. S. (2013), A multi - industry bankruptcy prediction model using back - propagation neural network and multivariate discriminant analysis, *Expert Systems with Applications*, Vol. 40, No.8, pp. 2941–2946
- Lennox C. (1999), "Identifying failing companies: a re- evaluation of the logit, probit and DA approaches", *Journal of Economics and Business*, Vol. 51, No. 4, pp. 347–364
- Lopez - Iturriaga F. J. & Sanz I. P. (2015), Bankruptcy visualization and prediction using neural networks: A study of U.S. commercial banks, *Expert Systems with Applications*, Vol. 42, pp. 2857–2869
- Mansouri A., Nazari A. & Ramazani M. (2016), A comparison of artificial neural network model and logistic regression in prediction of companies' bankruptcy (A case study of Tehran stock exchange), *International Journal of Advanced Computer Research*, Vol. 6, pp. 81-92
- Martin D. (1977), "Early warning of bank failure: A logit regression approach", *Journal of Banking & Finance*, Vol.1, No.3, pp. 249-276
- Mansouri A., Nazari A. & Ramazani M. (2016), A comparison of artificial neural network model and logistic regression in prediction of companies' bankruptcy (A case study of Tehran stock exchange) , *International Journal of Advanced Computer Research*, Vol. 6, pp. 81-92
- Mensah, Y. M. (1983), "The Differential Bankruptcy Predictive Ability of Specific Price Level Adjustments: Some Empirical Evidence", *The Accounting Review*, Vol. LVIII, No2, April 1983, pp. 228-246
- Ohlson J.A. (1980), "Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy", *Journal of Accounting Research*
- Papoulias C. & Theodossiou P. (1992), "Analysis and Modeling of Recent Business Failures in Greece", *Managerial and Decision Economics*, Vol.13, No. 2, pp 163-169
- Platt H. D. & Platt M. B. (2002), "Predicting corporate financial distress: Reflections on choice - based sample bias", *Journal of Economics and Finance*, Vol. 26, No. 2, pp. 184–199

- Sharma S. & Mahajan V. (1980), “Early Warning Indicators of Business Failure”, Journal of Marketing, Vol. 44, pp. 80-89.
- Standard and Poor’s (2003), “Corporate ratings criteria”
- Sinkey, J.F. (1975), "A Multivariate Statistical Analysis of the Characteristics of Problem Banks", The Journal of Finance, March 1975, pp. 21-36

#### **Γ. Διδακτορική διατριβή — πτυχιακή εργασία**

- Πέππας Δ. Γεώργιος, 2016, *Ποιότητα εταιρικών αποτελεσμάτων, Πανεπιστήμιο Πατρών- Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγροτικών Προϊόντων & Τροφίμων*
- Τριφώνος Τεοντόρ και Κουμπλής Παναγιώτης, 2014, *Χρεοκοπημένες Εταιρίες στην Ευρώπη και Ανάλυση των Χρηματοοικονομικών τους Καταστάσεων*, ΤΕΙ Κρήτης - Τμήμα Λογιστικής

#### **Δ. Δικτυακοί τόποι**

1. [www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)
2. [www.newmoney.gr](http://www.newmoney.gr)
3. [www.inr.gr](http://www.inr.gr)
4. [www.et.gr](http://www.et.gr)
5. [www.tradingeconomics.com/country-list/rating](http://www.tradingeconomics.com/country-list/rating)
6. [www.icap.gr](http://www.icap.gr)
7. [www.naftemporiki.gr](http://www.naftemporiki.gr).
8. [www.sepe.gr](http://www.sepe.gr)



