



**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣΗΓΜΕΝΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΕΝΔΥΣΗΣ
ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ Z SCORE ΥΠΟ ΤΙΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΤΡΕΧΟΥΣΑΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ**

ΜΑΡΘΑ ΠΑΠΑΔΑΚΟΥ

Πτυχιούχος Μαθηματικός

A.M. 09312030

Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών

Μαθηματική Προτυποποίηση στις Σύγχρονες Τεχνολογίες και την Οικονομία

Κατεύθυνση Χρηματοοικονομική

Μάρτιος 2015

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου εργασίας θα ήταν αδύνατη χωρίς την καθοδήγηση και τη βοήθεια πολλών ατόμων, που με τον ένα ή τον άλλο τρόπο συνεισέφεραν στην προετοιμασία και ολοκλήρωση αυτής της μελέτης.

Πρώτον και κύριον, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Απόστολο Γ. Χριστόπουλο, Διδάκτωρ του τμήματος Οικονομικών Επιστημών, του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, για την ενθάρρυνση και τις υποδείξεις του σε όλα τα εμπόδια που αντιμετώπισα για την συγγραφή της παρούσας εργασίας.

Στη συνέχεια θα ήθελα να ευχαριστήσω τον φίλο μου Κοσμά Φυτά για την αμέριστη συμπαράσταση και κατανόηση καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου. Τέλος, την οικογένεια μου για την ηθική στήριξη σε όλη τη διαδρομή των σπουδών μου μέχρι και σήμερα.

Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
1.1 Περίληψη.....	5
1.2 Σκοπός εργασίας	7
1.3 Δομή εργασίας.....	8
2. ΘΕΩΡΙΑ	10
2.1 Εισαγωγή.....	10
2.2 Χρηματοπιστωτική Κρίση (Financial Crisis).....	10
2.2.1 Ορισμός Χρηματοπιστωτικής Κρίσης.....	10
2.2.2 Ιστορικό Χρονικό Χρηματοπιστωτικής Κρίσης.....	11
2.2.3 Η Χρηματοπιστωτική Κρίση στην Ευρωζώνη και στην Ελλάδα.....	18
2.2.4 Τα αίτια της Χρηματοπιστωτικής Κρίσης	21
2.2.5 Οι συνέπειες της Χρηματοπιστωτικής Κρίσης.....	23
2.2.6 Χρηματοπιστωτική Κρίση και Επιχειρήσεις	27
2.2.7 Κατηγοριοποίηση επιχειρήσεων.....	30
2.2.8 Στρατηγικές κινήσεις επιχειρήσεων	30
2.3 Διαχείριση Κινδύνου (Risk Management).....	32
2.3.1 Η έννοια του Κινδύνου	32
2.3.2 Κατηγορίες – Είδη Κινδύνων	35
2.3.3 Συμπεριφορά έναντι στον κίνδυνο	40
2.3.4 Διαχείριση Κινδύνων.....	42
2.3.4.1 Ιστορική εξέλιξη.....	42
2.3.4.2 Στάδια Διαχείρισης Κινδύνων	44
2.3.5 Διαχείριση Κινδύνων στις Επιχειρήσεις – ΔΚΕ (ERM)	49
2.3.5.1 Ορισμός και Σημασία Διαχείρισης Κινδύνων Επιχείρησης	49
2.3.5.2 Πλαίσια Διαχείρισης Κινδύνων Επιχείρησης.....	52
2.3.5.3 Ευρήματα έρευνας για τη Διαχείριση Κινδύνων Επιχείρησης.....	55
2.4 Έρευνες για την εφαρμογή του μοντέλου του Altman	56
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	58
3.1 Εισαγωγή.....	58
3.2 Υπόδειγμα Altman Z Score (1968).....	58
3.2.1 Δείγμα.....	59
3.2.2 Μεταβλητές	60

3.2.3	Εμπειρικά Αποτελέσματα.....	62
3.2.4	Συμπεράσματα.....	63
3.2.5	Αναθεωρημένο Υπόδειγμα Z Score	63
3.2.6	Εφαρμογή Z score στις Ελληνικές Εισηγμένες Επιχειρήσεις	64
4.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	66
4.1	Εισαγωγή.....	66
4.2	Ανάλυση Οικονομικής Θέσης Εταιρειών	66
5.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	81
6.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	85
7.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	95

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Περίληψη

Το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα βιώνει μια κρίση της οποίας το μέγεθος και το βάθος δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθούν. Η κρίση χαρακτηρίζεται ως η χειρότερη κρίση στο παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα μετά το Μεγάλο Κραχ του 1929 στις ΗΠΑ. Σύμφωνα με τους **Kindleberger (1978)** και **Minsky (1972)** «οι κρίσεις περιλαμβάνουν μεγάλες πτώσεις των τιμών των μετοχών, καταρρεύσεις τραπεζών και άλλων ιδρυμάτων, αποπληθωρισμό, διαταραχές στις ξένες αγορές ή συνδυασμό των παραπάνω». Η εν λόγω κρίση έφθασε σε κρίσιμη καμπή στα μέσα Σεπτεμβρίου του 2008 με την κατάρρευση (Lehman Brothers και Wachovia Bank), τις συγχωνεύσεις (Merrill Lynch και Bear Sterns) και τις κρατικοποιήσεις χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων μεγάλου μεγέθους και μακράς ιστορίας (Fannie Mae και Freddie Mac). Αξίζει να σημειωθεί ότι σημάδια της επερχόμενης κρίσης υπήρχαν από το 2006, αλλά δεν δόθηκε η απαιτούμενη σημασία και προσοχή.

Εν συντομία, η κρίση ξεκίνησε στις ΗΠΑ με το σπάσιμο της φούσκας ακινήτων το καλοκαίρι του 2006, γεγονός που οδήγησε σε μεγάλο αριθμό χρεοκοπιών στεγαστικών δανείων κυμαινόμενου επιτοκίου (Adjustable Rate Mortgage ή ARM) και μειωμένης εξασφάλισης (subprime debt) και μεταφέρθηκε στην αγορά των εταιρικών ομολόγων (Mortgage Backed Securities ή MBS) που είχαν εκδοθεί για την χρηματοδότηση των τιτλοποιημένων στεγαστικών δανείων.

Δεδομένου ότι ζούμε στην εποχή της παγκοσμιοποίησης, η κρίση αυτή δεν άργησε να μεταφερθεί άμεσα και στις χρηματοπιστωτικές αγορές των άλλων χωρών προκαλώντας δραματική πτώση σε όλες τις χρηματιστηριακές αγορές του κόσμου. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι μέσα στο 2008 η Κύπρος κατέγραψε πτώση 72%, η Ελλάδα 60%, η Ιταλία 46%, η Ιαπωνία 40%, οι Η.Π.Α. 37% και η Μεγάλη Βρετανία 31%, το μεγαλύτερο μέρος λαμβάνοντας χώρα τη περίοδο Οκτωβρίου - Δεκεμβρίου 2008.

Όπως είναι προφανές, η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση δε μπόρεσε να αφήσει ανεπηρέαστη ούτε την ελληνική οικονομία αλλά ούτε και τις ελληνικές τράπεζες. Συγκεκριμένα, οι τράπεζες καλούνται να λειτουργήσουν σε ένα περιβάλλον με σημαντικές προκλήσεις, όπως η περαιτέρω μείωση των ρυθμών ανάπτυξης, το ενδεχόμενο αύξησης των δανείων σε καθυστέρηση και οι δυσκολίες στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου. Τα παραπάνω απαιτούν τις συντονισμένες προσπάθειες διεθνών οργανισμών, κυβερνήσεων και κεντρικών τραπεζών για την αντιμετώπιση της κρίσης.

Ειδικότερα, όσον αφορά τον τομέα των επιχειρήσεων, η χρηματοπιστωτική κρίση έφερε αισθητές αλλαγές. Άλλαξαν δραματικά οι συνθήκες της αγοράς μέσα στις οποίες ιδρύονται, δρουν και αναπτύσσονται οι επιχειρήσεις. Εκ των πραγμάτων, οι επιχειρήσεις δέχονται αρκετές πιέσεις προκειμένου να προσαρμοστούν σε αυτές τις συνθήκες. Συχνά αναγκάζονται να μειώσουν το κόστος, να επανεξετάσουν την εταιρική τους στρατηγική, τις επενδύσεις, να προχωρήσουν σε αναδιάρθρωση των

δραστηριοτήτων τους, ακόμη και να προβούν σε μαζικές απολύσεις. Επομένως, σε αυτό το σύνθετο περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από ραγδαίες εξελίξεις και υψηλή αβεβαιότητα, το σημαντικότερο ζήτημα που προκύπτει είναι η επιτακτική ανάγκη επιβίωσης των επιχειρήσεων.

Ωστόσο, οι ραγδαίες εξελίξεις που συμβαίνουν παγκόσμια σε οικονομικό και επιχειρησιακό επίπεδο, δημιούργησαν μεγάλες ευκαιρίες και πολλαπλασίασαν τα μεγέθη των επιχειρήσεων, αλλά ταυτόχρονα αύξησαν τους κινδύνους και ιδιαίτερα τον επιχειρησιακό κίνδυνο. Ο όρος «κίνδυνος» είναι μια πολυδιάστατη έννοια. Η επιστημονική βιβλιογραφία περιλαμβάνει μια πληθώρα από ορισμούς και ερμηνείες που έχουν προσπαθήσει κατά καιρούς να προσδιορίσουν τις ακριβείς του διαστάσεις. Έτσι, σύμφωνα με την οπτική γωνία του ενδιαφερόμενου, έχουν αντίστοιχα δοθεί διαφορετικές ερμηνείες.

Ένας γενικός ορισμός που συμπεριλαμβάνει το ουσιαστικό περιεχόμενο της έννοιας του κινδύνου σε σχέση με την επιχειρηματικότητα, που στη συγκεκριμένη περίπτωση μας απασχολεί, είναι ο ακόλουθος:

Ο κίνδυνος εκφράζει την αβεβαιότητα για μελλοντικές καταστάσεις, εξελίξεις των οποίων τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να επηρεάσουν την επίτευξη των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων στόχων της επιχείρησης.

Η σταθερότητα του παρελθόντος αντικαταστάθηκε από τη συνεχώς αυξανόμενη μεταβλητότητα των αγορών, η οποία οδήγησε σε μία αντίστοιχη αύξηση της ανάγκης για δημιουργία κατάλληλων μεθοδολογιών και εργαλείων διαχείρισης κινδύνου. Όλα αυτά έχουν ως αποτέλεσμα η Διαχείριση Κινδύνου να αναπτυχθεί τις τελευταίες δεκαετίες σε σημαντικό τομέα της Διοίκησης Επιχειρήσεων στην οποία δίνεται συνεχώς αυξανόμενη έμφαση από τις πολιτικές ηγεσίες των κρατών, τις εποπτικές αρχές, τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, την επιστημονική και την ακαδημαϊκή κοινότητα και, γενικότερα, από τον κόσμο των επιχειρήσεων.

Ως εκ τούτου, η Διαχείριση Κινδύνου είναι μία καθολική έννοια, εφαρμόσιμη σε όλο σχεδόν το εύρος της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Οι επιχειρήσεις που διαθέτουν τους κατάλληλους πόρους για την καλύτερη κατανόηση των κινδύνων που αντιμετωπίζουν και την αποτελεσματικότερη διαχείρισή τους, μπορούν όχι μόνο να αποφύγουν «απρόβλεπτες» δυσκολίες, αλλά ταυτόχρονα να απελευθερώσουν πόρους προς άλλες κατευθύνσεις και να επωφεληθούν ευκαιριών (για νέες επενδύσεις), οι οποίες διαφορετικά ενδεχομένως να απορρίπτονταν ως απλά πολύ «επικίνδυνες».

Σύμφωνα με τον **Dan Borge**: «*Η διαχείριση κινδύνου είναι δυνατόν να μας βοηθήσει να 'αρπάξουμε' μια ευκαιρία και όχι μόνο να αποφύγουμε έναν κίνδυνο*».

Γίνεται έτσι αντιληπτό ότι η οργανωμένη προσπάθεια Ανάλυσης και Διαχείρισης κινδύνου έχει να προσφέρει σημαντική βοήθεια στις επιχειρήσεις όχι μόνο προς την κατεύθυνση αποφυγής ή καλύτερα ελέγχου επικίνδυνων καταστάσεων, που σε διαφορετική περίπτωση θα θεωρούνταν απρόβλεπτες, αλλά ταυτόχρονα και προς τη θεώρηση νέων πρακτικών ή προσπαθειών που προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες.

Οι άνθρωποι ανέκαθεν προσπαθούσαν να προβλέψουν με ποικίλους τρόπους το μέλλον και τις επερχόμενες απειλές, προκειμένου να ικανοποιήσουν την έμφυτη ανάγκη για ασφάλεια και βεβαιότητα. Μια έκφανση αυτής της ακατάπαυστης αναζήτησης για το σίγουρο αντανακλάται και στην οικονομική ζωή και συγκεκριμένα αποτυπώνεται στις προσπάθειες για πρόβλεψη των οικονομικών δυσπραγιών, των επιχειρηματικών αποτυχιών και φυσικά της εταιρικής πτώχευσης.

Η πτώχευση αποτελεί ένα φαινόμενο άρρηκτα συνδεδεμένο με τη φύση του οικονομικού συστήματος της εποχής μας. Οι αιτίες, που πιθανόν να οδηγήσουν μια επιχείρηση στην πτώχευση, μπορεί να έχουν μικροοικονομική και μακροοικονομική υφή. Η πλειοψηφία των μεθόδων, που αναπτύχθηκαν σε σχέση με την αντιμετώπιση του προβλήματος της πτώχευσης, έχουν να κάνουν με τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου, εφόσον οι δύο έννοιες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες.

Η Γραμμική Ανάλυση Διαχωρισμού και συγκεκριμένα το υπόδειγμα Z score, που αναπτύχθηκε από τον Καθηγητή Edward Altman, αποτελεί μια από τις πιο δημοφιλείς και διαδεδομένες τεχνικές ανάμεσα στις πολυάριθμες μεθόδους credit scoring. Η μέθοδος credit scoring είναι μια μέθοδος με την οποία ταξινομούνται οι πιστούχοι σε συγκεκριμένες κατηγορίες βάσει του βαθμού πιστωτικού κινδύνου που τους χαρακτηρίζει. Το υπόδειγμα Z score μπορεί επίσης να βοηθήσει, σύμφωνα με κάποια κριτήρια, την κατάταξη των επιχειρήσεων σε δύο κατηγορίες, τις υγιείς και τις μη υγιείς.

Για τους παραπάνω λόγους καθίσταται αναγκαία μια εκτενής αναφορά στο μοντέλο του Altman έτσι ώστε να κατανοηθεί πλήρως η δομή, η λειτουργία, οι μεταβλητές που χρησιμοποιεί και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων του. Τίθεται λοιπόν σε εφαρμογή η προσέγγιση του μοντέλου σε ελληνικές εισηγμένες εταιρείες του κλάδου ένδυσης και στη συνέχεια σχολιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης. Ταυτόχρονα γίνεται και μια αναφορά στη διαμόρφωση των κινδύνων των εταιρειών κατά την εξεταζόμενη περίοδο. Η επιλογή του κλάδου γίνεται σε μια προσπάθεια να αποδείξουμε ότι υπό τις συνέπειες της κρίσης η ένδυση σταμάτησε να αποτελεί μια από τις πρώτες και βασικότερες ανάγκες του ανθρώπου. Τελικά, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι ο κλάδος της ένδυσης υπέστη σοβαρές οικονομικές δυσχέρειες από την τρέχουσα χρηματοπιστωτική κρίση.

1.2 Σκοπός εργασίας

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η επισκόπηση της πορείας της κρίσης του χρηματοπιστωτικού συστήματος, αλλά και ο βαθμός επίδρασης της χρηματοπιστωτικής κρίσης στον τομέα των επιχειρήσεων. Αναλυτικότερα, στο θεωρητικό μέρος επιχειρείται να δοθούν τα αίτια και οι επιπτώσεις της χρηματοπιστωτικής κρίσης. Στη συνέχεια δίνεται μία εικόνα του τρόπου με τον οποίο επηρεάστηκαν οι επιχειρήσεις από την κρίση, καθώς και του τρόπου με τον οποίο αυτές κατάφεραν να επιβιώσουν.

Ωστόσο, η τρέχουσα χρηματοπιστωτική κρίση έφερε τις επιχειρήσεις αντιμέτωπες με διάφορους κινδύνους, τους οποίους καλούνται να τους διαχειριστούν προκειμένου να επιβιώσουν στην αγορά. Για το λόγο αυτό, επιχειρείται να αποδοθεί ένας ορισμός της λέξης κίνδυνος, καθώς υπάρχουν πολλές ερμηνείες ανάλογα με την οπτική γωνία του ενδιαφερόμενου. Έπειτα, στόχος μας είναι η κατηγοριοποίηση των βασικότερων κινδύνων που αντιμετωπίζουν σήμερα οι επιχειρήσεις, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο συμπεριφέρονται απέναντι στον κίνδυνο. Τέλος, γίνεται μια προσπάθεια ανάλυσης της διαδικασίας που ακολουθούν οι επιχειρήσεις προκειμένου να διαχειριστούν τους επικείμενους κινδύνους τους.

Στο πρακτικό μέρος της εργασίας πραγματοποιείται χρηματοοικονομική ανάλυση δέκα εισηγμένων εταιριών που ανήκουν στον κλάδο ένδυσης. Η ανάλυση αυτή γίνεται με τη χρήση της μεθόδου του Altman, χρησιμοποιώντας το Z score, για το χρονικό διάστημα 2007 – 2013, δηλαδή τρία χρόνια πριν την κρίση και τρία χρόνια μετά την εμφάνισή της, όπου καταδεικνύεται η οικονομική κατάσταση των εταιρειών. Τελικός στόχος είναι να εξετάσουμε αν ο κλάδος ρουχισμού και αξεσουάρ επηρεάστηκε και σε τι βαθμό από την κρίση, αλλά και πως διαμορφώθηκαν οι κίνδυνοι των εταιρειών την επταετία 2007-2013.

1.3 Δομή εργασίας

Η εν λόγω διπλωματική εργασία αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο είναι εισαγωγικό και περιλαμβάνει τις βασικές πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενο, το σκοπό και τη δομή της εργασίας.

Το δεύτερο κεφάλαιο μας εισάγει στις έννοιες που σχετίζονται με την χρηματοπιστωτική κρίση, ενώ παράλληλα πραγματοποιείται μία ανασκόπηση της κρίσης, των αιτιών που την προκάλεσαν καθώς και των συνεπειών που αυτή επέφερε στο παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Στη συνέχεια, μελετάται η επίδραση της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης στον τομέα των επιχειρήσεων με ιδιαίτερη έμφαση στα προβλήματα που τους προκάλεσε η κρίση αλλά και τους τρόπους με τους οποίους κατάφεραν/προσπάθησαν να επιβιώσουν. Παράλληλα, γίνεται μια εισαγωγή στην έννοια διαχείρισης των κινδύνων.

Μετά από ένα σύντομο ορισμό του κινδύνου, αναφέρονται οι βασικοί κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν οι σημερινές επιχειρήσεις, η κατηγοριοποίησή τους και αναλύονται οι συμπεριφορές έναντι στον κίνδυνο που υιοθετούν οι επιχειρήσεις. Έπειτα, παρουσιάζεται η ιστορική εξέλιξη της διαχείρισης κινδύνων και αναπτύσσονται τα βασικά στάδια που ακολουθούνται σε μια διαδικασία διαχείρισης κινδύνων. Τέλος, αναλύεται το σημαντικό θέμα της θεώρησης των κινδύνων στο πλαίσιο «Διαχείρισης Κινδύνων Επιχείρησης – ΔΚΕ (Enterprise Risk Management – ERM)».

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται ταυτοποίηση της θεωρίας με έναν σημαντικό κλάδο των επιχειρήσεων, τον κλάδο ένδυσης. Μέσω του Εθνικού Τυπογραφείου παίρνουμε τους ετήσιους ισολογισμούς για τα έτη 2007 - 2013 από ένα δείγμα δέκα εισηγμένων εταιρειών του κλάδου που μόλις αναφέρθηκε.

Χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα μεγέθη κάνουμε ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων με τη βοήθεια της μεθόδου του Altman, υπολογίζοντας για κάθε έτος το Z score. Με την μέθοδο αυτή θα μπορέσουμε να έχουμε καλύτερα αποτελέσματα για το αν, αλλά και κατά πόσο επηρεάστηκαν οι εταιρείες από την υπάρχουσα χρηματοπιστωτική κρίση, καθώς και σε τι βαθμό αυξήθηκαν ή μειώθηκαν οι κίνδυνοι των εταιρειών.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται παρουσίαση των αποτελεσμάτων μετά την εφαρμογή της μεθόδου και στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της διπλωματικής εργασίας.

2. ΘΕΩΡΙΑ

2.1 Εισαγωγή

Ο σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να δώσει μια εικόνα του χρηματοπιστωτικού συστήματος κατά τη διάρκεια των ετών της κρίσης, και του τρόπου με τον οποίο οι επιχειρήσεις διαχειρίζονται τους κινδύνους τους. Θα γίνει επίσης μια προσπάθεια να δοθούν απαντήσεις στα παρακάτω ερωτήματα: Τι είναι η χρηματοπιστωτική κρίση; Από πού ξεκίνησε; Ποιά είναι τα αίτια και ποιές οι συνέπειές της; Έπειτα θα πραγματοποιηθεί ανάλυση της Διαχείρισης Κινδύνων στις Επιχειρήσεις, αφού πρώτα αποδοθούν οι ορισμοί του κινδύνου και της διαχείρισης κινδύνων. Επίσης, ουσιαστικής σημασίας είναι και η κατηγοριοποίηση των διαφόρων ειδών κινδύνου με τους οποίους μια επιχείρηση μπορεί να έρθει αντιμέτωπη. Τέλος, θα γίνει αναφοράς σε μερικές έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με τη μέθοδο του Altman, με τη μέθοδο δηλαδή που θα χρησιμοποιήσουμε στο επόμενο κεφάλαιο προκειμένου να αξιολογήσουμε την οικονομική θέση των εισηγμένων εταιρειών του κλάδου ένδυσης.

2.2 Χρηματοπιστωτική Κρίση (Financial Crisis)

2.2.1 Ορισμός Χρηματοπιστωτικής Κρίσης

Η Χρηματοπιστωτική κρίση ορίζεται ως μια χρονική περίοδος κατά την οποία η αγορά υφίσταται μια έντονη πτωτική κίνηση του υποκείμενου παράγοντα (underlying factor), η οποία γίνεται αντιληπτή στην αγορά (**Sharpe 1963**).

Βέβαια, η έννοια του όρου «χρηματοπιστωτική κρίση» έχει αποδοθεί ποικιλοτρόπως και κατά συνέπεια υπάρχουν πολλοί ορισμοί γύρω από αυτήν. Σύμφωνα με τους **Erol, Apak, Atmaca & Öztürk (2011)** «η χρηματοπιστωτική κρίση προκύπτει από την διατάραξη της οικονομικής ισορροπίας και την εξασθένηση όλων των οικονομικών παραγόντων εξαιτίας ξαφνικών και απροσδόκητων γεγονότων που εμφανίζονται λόγω τοπικών ή παγκόσμιων αιτιών όπως τα οικονομικά και διοικητικά προβλήματα, η διαφθορά, η διατάραξη του φορολογικού συστήματος, τα προβλήματα πληρωμής του εξωτερικού χρέους, η αδυναμία εισαγωγής αρκετού εξωτερικού κεφαλαίου, προβλήματα ανεργίας ή ακόμα και φυσικές καταστροφές».

Κατά τον **Mishkin (1992)** η χρηματοοικονομική κρίση είναι μια διατάραξη των χρηματοοικονομικών αγορών, η οποία προκαλεί επιδείνωση των προβλημάτων της αντίστροφης επιλογής και του ηθικού κινδύνου, με αποτέλεσμα την ανικανότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων να διοχετεύουν κεφάλαια με αποτελεσματικό τρόπο στις περισσότερο αποδοτικές επενδυτικές ευκαιρίες.

Η διατάραξη αυτή εμφανίζεται αρχικώς σε μια χώρα κατά πλειοψηφία και στη συνέχεια διαχέεται στο εξωτερικό. Σύμφωνα με τον **Summers (2000)**, η μετάδοση της κρίσης από χώρα σε χώρα μπορεί να πραγματοποιηθεί με επτά διαφορετικούς μηχανισμούς:

- Η επέλευση κοινών αρνητικών παραγόντων σε δύο ή περισσότερες χώρες, όπως είναι η κρίση στην αγορά των μετοχών.
- Οι εμπορικοί δεσμοί μεταξύ δύο χωρών επιτρέπουν τη μεταφορά των αρνητικών μεταβολών σε τιμές και εισοδήματα μεταξύ τους.
- Ο υψηλός ανταγωνισμός μεταξύ των χωρών, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε έντονες συναλλαγματικές υποτιμήσεις των νομισμάτων.
- Οι χρηματοοικονομικοί δεσμοί μεταξύ δύο ή περισσότερων χωρών μπορούν να οδηγήσουν σε υψηλές συσχετίσεις μεταξύ αγορών περιουσιακών στοιχείων. Συνεπώς, όταν μία χώρα επενδύει ή δανείζει κάποια άλλη χώρα και υπάρξουν αρνητικά νέα για μία από τις δύο με αποτέλεσμα να επέλθει κρίση σε αυτήν, τότε συμπαρασύρεται και η άλλη χώρα.
- Η μείωση της ρευστότητας στην αγορά μιας χώρας μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των θέσεων των επιχειρήσεων αυτής της χώρας στο εξωτερικό, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται και η ρευστότητα στις άλλες χώρες.
- Ο πανικός που επικρατεί στους επενδυτές σε περιόδους απότομης και βίαιης πτώσης των τιμών των περιουσιακών στοιχείων.
- Η κρίση σε μια χώρα επηρεάζει τις προσδοκίες των επενδυτών για τυχούσες κοινές αναπτυξιακές υποδομές μεταξύ των δύο χωρών.

Με τη λειτουργία αυτών των μηχανισμών, μια αναστάτωση στο σημείο ισορροπίας μιας χώρας μπορεί να μεταφερθεί στο εξωτερικό. Αναλόγως με τη γεωγραφική έκταση των χωρών που επηρεάζονται από την πρωταρχική αιτία η χρηματοπιστωτική κρίση μπορεί να γίνει ακόμα και διεθνής, όπως έγινε στην προκειμένη περίπτωση.

2.2.2 Ιστορικό Χρονικό Χρηματοπιστωτικής Κρίσης

Το 2008 εξερράγη μια οικονομική νόβα που έμελλε να αλλάξει τις ισχύουσες ισορροπίες και να δημιουργήσει νέα δεδομένα για την Παγκόσμια Οικονομία. Οι οικονομολόγοι ήρθαν αντιμέτωποι με καταστάσεις που είχαν διαβάσει μόνο στις σκονισμένες σελίδες της οικονομικής ιστορίας. Παρά την τεράστια τεχνολογική και κοινωνική εξέλιξη που γνώρισε ο κόσμος τις τελευταίες δεκαετίες, η δομή των προβλημάτων αλλά και οι επιπτώσεις της κρίσης θυμίζουν αρκετά το μεγάλο κραχ του 1929. Η κρίση που ξεκίνησε στην Αμερική και κλιμακώνεται σήμερα στην Ευρώπη δε μοιάζει να είναι παροδική αλλά έχει να κάνει με τη θεμελιώδη ουσία του καπιταλισμού, το κέρδος (Aiginger, 2009) .

Πώς όμως φτάσαμε ως εδώ; Ξετυλίγοντας το νήμα μπορούμε να εντοπίσουμε τις απαρχές της παρούσας κρίσης τέσσερις δεκαετίες πριν. Από την δεκαετία του 70 διαμορφώθηκε μια συνεχής ροή κεφαλαίων από κάθε γωνιά του ευημερούντος κόσμου προς τις ΗΠΑ.

Αυτή η ροή δικαιολογούνταν από έναν συνδυασμό τεσσάρων κεντρομόλων δυνάμεων:

1. της αύξησης της σχετικής ανταγωνιστικότητας των αμερικάνικων επιχειρήσεων
2. των υψηλών επιτοκίων
3. του χαμηλότερου πληθωρισμού τιμών και μισθών και
4. των δαπανών του Αμερικάνικου κράτους υπέρ των εταιρειών που παρήγαγαν προϊόντα του ενδιαφέροντος της αμυντικής βιομηχανίας.

Ο υπόλοιπος κόσμος συντηρούσε εθελοντικά τα όλο και αυξανόμενα ελλείματα των ΗΠΑ, οι οποίες απολαμβάνοντας τους χείμαρρους των κεφαλαίων που εισέρρεαν, δεν είχαν λόγο να προβούν σε περιστολή δημοσίων δαπανών αλλά ούτε και να περιορίσουν την τεράστια ιδιωτική κατανάλωση.

Το τραπεζικό σύστημα στη Wall Street, το City του Λονδίνου και τα άλλα χρηματοπιστωτικά κέντρα είχε απομακρυνθεί σε σημαντικό βαθμό από τον παραδοσιακό του ρόλο (άντληση καταθέσεων – χορήγηση δανείων) και είχε μεταλλαχθεί σε κύριο όχημα κερδοσκοπίας. Στο πλαίσιο αυτό οι τράπεζες αντί να χρηματοδοτούν κυρίως την πραγματική οικονομία, χρηματοδοτούσαν κυρίως την κερδοσκοπία (**Αντωνοπούλου Σ., 2008**). Η εξέλιξη αυτή είναι αποτέλεσμα της απελευθέρωσης των χρηματοπιστωτικών αγορών υπό την κυριαρχία του νεοφιλελευθερισμού. Υπό τις συνθήκες αυτές η κερδοσκοπία πήρε πρωτοφανείς διαστάσεις και το ίδιο το τραπεζικό σύστημα εξελίχθηκε σε κερδοσκοπική φούσκα.

Η αγορά “χρηματοοικονομικών προϊόντων” άρχισε να γεννά νέο ιδιωτικό χρήμα υπό τη μορφή παραγώγων και δομημένων ομολόγων. Το χρηματοπιστωτικό σύστημα που αντιστοιχούσε στο 3% της αμερικάνικης οικονομικής δραστηριότητας το 1971 εκτινάχθηκε στο 42% το 2007 (**Aiginger, 2009**). Όμως, τα προϊόντα που κατασκευάστηκαν για τη διασπορά και διαχείριση του κινδύνου και απέφεραν ιλιγγιώδη κέρδη, ήταν εκείνα που τελικά οδήγησαν στην κρίση.

Η αμερικάνικη οικονομία επέλαυνε, αλλά στα πλαίσια της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας ο μέσος Αμερικάνος έβλεπε το εισόδημα του να παραμένει στάσιμο. Σε μία προσπάθεια «διόρθωσης» αυτής της αντιστοιχίας οι Αμερικάνοι καταναλωτές άρχισαν να δανείζονται χρησιμοποιώντας ως εγγύηση τα σπίτια τους. Έτσι, η Wall Street κατέληξε να διαχειρίζεται, από τη μία ένα τεράστιο όγκο ξένων κεφαλαίων που έμπαιναν στη χώρα και από την άλλη την χίμαιρα μιας καλύτερης ζωής που σύντομα θα κατέληγε στα πρόθυρα της χρεοκοπίας.

Το 2001 το παγκόσμιο εισόδημα ήταν \$49 τρις ενώ τα παράγωγα κυμαίνονταν στα \$85 τρις. Έξι χρόνια αργότερα, το παγκόσμιο εισόδημα άγγιξε και αυτό τα \$85 τρις, αυτή τη φορά όμως η αξία των παραγώγων είχε εκτοξευθεί στο ασύλληπτο ύψος των \$670 τρις. Την ίδια περίοδο οι τιμές των ακινήτων στις ΗΠΑ αυξήθηκαν περίπου 125% ενώ τα εισοδήματα παρέμεναν αμετάβλητα (**Aiginger, 2009**). Στα μέσα του 2007, άρχισαν οι πρώτες αμφιβολίες να επαληθεύονται αναφορικά με την φερεγγυότητα αυτών των τραπεζικών προϊόντων.

Η αναστροφή της τάσης ανόδου των τιμών των ακινήτων, στις ΗΠΑ, συνοδεύθηκε από την κρίση στην αγορά ενυπόθηκων δανείων υψηλού κινδύνου (subprime loans). Η αγορά χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών άρχισε να καταρρέει, διότι τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα ήταν εκτεθειμένα σε πολύπλοκα δομημένα προϊόντα, η αξιοπιστία των οποίων είχε εσφαλισμένα επιβεβαιωθεί από τις εταιρείες αξιολόγησης πιστοληπτικού κινδύνου (Askenazy & Cohen, 2010). Ο καιροσκοπισμός και η απληστία είχαν προ πολλού κάμψει τις αντιστάσεις των οίκων αξιολόγησης, οι οποίοι παρέβλεψαν να σημειώσουν την επικινδυνότητα των παράγωγων προϊόντων, τα οποία βασίζονταν σε δανειακές συμβάσεις, οι οποίες ήταν στο μεγαλύτερο ποσοστό τους επισφαλείς.

Όσο περισσότερα χρήματα δάνειζαν οι τράπεζες για αγορά σπιτιών σε εργαζόμενους με παγωμένους μισθούς, τόσο ανέβαιναν οι τιμές των ακινήτων, τόσο περισσότερα χρήματα δανείζονταν οι εργαζόμενοι και ο φαύλος κύκλος συνεχιζόταν. Στον παραλογισμό αυτό ήρθε να προστεθεί η ιδέα της μετατροπής των χρεών των εργαζομένων σε παράγωγα. Τα πιστωτικά παράγωγα, τα οποία εκδόθηκαν από τις αμερικάνικες τράπεζες με αντίκρισμα τα στεγαστικά δάνεια υψηλού κινδύνου, τα περιβόητα πλέον «τοξικά απόβλητα», δεν αποτελούν παρά τον εκφυλισμένο με τον οποίο έσκασε η φούσκα (Αντωνοπούλου Σ., 2008). Η φούσκα κάποια στιγμή θα έσκασε, οδηγώντας το τραπεζικό σύστημα σε κατάρρευση. Η κατάρρευση του τραπεζικού συστήματος συμπαρασύρει σε κατάρρευση τα χρηματιστήρια. Σκάει, δηλαδή, με τη σειρά της η χρηματιστηριακή φούσκα (κραχ).

Καθώς το τραπεζικό σύστημα και τα χρηματιστήρια διασυνδέονται πολλαπλώς με την πραγματική οικονομία, η τελευταία οδηγείται σε ύφεση. Οι κυβερνήσεις σπεύδουν σε πρωτοφανείς ενέργειες, όπως οι κρατικοποιήσεις τραπεζικών και ασφαλιστικών κολοσσών που καταρρέουν προκειμένου να αποτρέψουν το ντόμινο. Έτσι είδαμε το αδιανόητο (Αντωνοπούλου Σ., 2008). Να κρατικοποιούνται μερικώς οι μεγαλύτερες τράπεζες του μεγαλύτερου μετά την Wall Street παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού κέντρου, του City του Λονδίνου. Παράλληλα, οι κυβερνήσεις διαθέτουν εκατοντάδες δισεκατομμύρια, χρήματα των φορολογουμένων, προκειμένου να απαλλάξουν τις τράπεζες από τα «τοξικά απόβλητα», δηλαδή κρατικοποιούν τις ζημιές των τραπεζών. Τις μεταβιβάζουν, με άλλα λόγια, στους πολίτες των χωρών τους. Παρά τα πρωτοφανή μέτρα των κυβερνήσεων, οι αγορές δεν «πείθονται». Η ελεύθερη πτώση των χρηματιστηρίων συνεχίζεται. Δεν είναι μόνο ότι οι αγορές προεξοφλούν την ύφεση. Η πιστωτική ασφυξία (credit crunch) οδηγεί σε πωλήσεις πανικού, προκειμένου να αποκτηθεί με κάθε κόστος ρευστό χρήμα και να προλάβουν οι τράπεζες και οι άλλοι μεγάλοι κερδοσκόποι την πτώχευση. Αυτός όμως είναι ένας φαύλος κύκλος.

Ας σημειώσουμε εδώ ότι στην κερδοσκοπία στα χρηματιστήρια αξιών, παραγώγων και εμπορευμάτων και στις αγορές συναλλάγματος επιδίδονται οι πάντες : οι μεγάλες επιχειρήσεις όλων των ειδών (βιομηχανικές και άλλες), οι πολυεθνικές εταιρείες, οι τράπεζες (επενδυτικές και εμπορικές), οι ασφαλιστικές εταιρείες, οι εταιρείες διαχείρισης αμοιβαίων κεφαλαίων, μεταξύ των οποίων περίοπτη θέση από άποψη κερδοσκοπικής επιθετικότητας και μεγέθους κεφαλαίων κατέχουν τα κλειστά αμοιβαία

κεφάλαια υψηλού ρίσκου (hedge funds), οι εταιρείες επενδύσεων χαρτοφυλακίου και άλλα χρηματοοικονομικά σχήματα, ακόμη και τα μεγάλα ασφαλιστικά ταμεία (Askenazy & Cohen, 2010).

Το μεγαλύτερο μέρος της κερδοσκοπίας των τραπεζών και των άλλων κερδοσκόπων (όπως τα hedge funds) έχει πραγματοποιηθεί με υψηλό δανεισμό, δηλαδή με συγκριτικά μικρά ίδια κεφάλαια, πράγμα που αποφέρει τεράστια κέρδη. Ο υψηλός δανεισμός σημαίνει ότι οι «επενδύσεις» (δηλαδή η κερδοσκοπία) των τραπεζών και των άλλων κερδοσκόπων αντιστοιχούσε σε μικρή συγκριτικά κεφαλαιακή βάση. Οι «επενδύσεις» με δανεισμό των τραπεζών και των άλλων κερδοσκόπων ονομάζεται ευγενώς «επενδυτική μόχλευση» (leverage).

Είναι σαφές ότι το τραπεζικό σύστημα διογκώθηκε σε πλήρη αναντιστοιχία με την κεφαλαιακή του βάση. Εκεί οφείλεται και η πανικόβλητη σπουδή των κυβερνήσεων να ενισχύσουν με δημόσιο χρήμα την κεφαλαιακή βάση των τραπεζών (Αντωνοπούλου Σ., 2008). Ωστόσο, η παρούσα χρηματοπιστωτική κρίση δεν πρόκειται να εκτονωθεί, παρά μόνο όταν το τραπεζικό σύστημα συρρικνωθεί και βρεθεί σε αντιστοιχία με την κεφαλαιακή του βάση.

Ας περάσουμε τώρα στις πέντε μεγαλύτερες επενδυτικές τράπεζες κολοσσούς της Wall Street, αυτούς τους πέντε πυλώνες της παγκόσμιας κερδοσκοπίας. Οι τρεις από αυτές, η Bear Stearns, Lehman Brothers και Merrill Lynch κατέρρευσαν, ενώ οι Goldman Sachs και Morgan Stanley, που χαροπάλευαν, απομακρύνθηκαν εσπευσμένα από τη Μέκκα των «επενδύσεων» και μετατράπηκαν σε τραπεζικούς ομίλους συμμετοχών, για να έχουν πρόσβαση στην αγορά των τραπεζικών καταθέσεων (Blundell-Wignall, Atkinson & Lee, 2008). Στο εξής, θα διαδραμάτιζαν περισσότερο το ρόλο των εμπορικών τραπεζών. Κατέρρευσε έτσι άδοξα και σχεδόν εν μια νυκτί το επιχειρηματικό μοντέλο της Wall Street, η «επενδυτική» τραπεζική, επαναπροσδιορίζοντας το τοπίο του σύγχρονου χρηματοπιστωτικού κόσμου.

Οι επενδυτικές τράπεζες της Wall Street θεωρούντο ο κινητήρας του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος, το οποίο μεταλλάχθηκε, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, σε κύριο όχημα της κερδοσκοπίας. Μπορεί οι επενδυτικές τράπεζες της Wall Street να έκλεισαν, να εξαγοράστηκαν ή να χαροπάλευαν, όμως τα «επενδυτικά προϊόντα» που δημιούργησαν έχουν μολύνει το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να αναφερθούμε στην πιο σκοτεινή πλευρά του σύγχρονου χρηματοπιστωτικού συστήματος, τα πιστωτικά παράγωγα, τα οποία αναπτύχθηκαν με ραγδαίους ρυθμούς την τελευταία δεκαετία και βρίσκονται σήμερα στο μάτι του κυκλώνα, στην καρδιά της χρηματοπιστωτικής κρίσης (Αντωνοπούλου Σ., 2008). Πρόκειται για μια από τις «καινοτομίες», που έγιναν αντικείμενο λατρείας στο πλαίσιο του νεοφιλελεύθερου δόγματος, το οποίο πρέσβευε, μεταξύ των άλλων, ότι οι απελευθερωμένες αγορές προωθούν την καινοτομία, η οποία με τη σειρά της προωθεί την ανάπτυξη.

Τα πιστωτικά παράγωγα είναι «προϊόντα» της λεγόμενης τιτλοποίησης. Με την τιτλοποίηση οι τράπεζες μετέτρεπαν στοιχεία του ενεργητικού της, όπως δάνεια που είχαν χορηγήσει, ή γενικότερα χρηματοδοτήσεις, σε παράγωγους τίτλους, τους οποίους πουλούσαν στην αγορά με τη μορφή των πιστωτικών παραγώγων, τα οποία είναι, όπως σχεδόν όλα τα παράγωγα, κερδοσκοπικά εργαλεία (**Blundell-Wignall, Atkinson & Lee, 2008**). Πιο απλά, οι τράπεζες «μεταπωλούσαν» σε ενδιαφερόμενους «επενδυτές» τα δάνεια που είχαν χορηγήσει, αφού τα είχαν προηγουμένως μεταλλάξει σε πιστωτικά παράγωγα.

Κατά πλειοψηφία, οι ενδιαφερόμενοι «επενδυτές» ήταν πολύ συχνά άλλες τράπεζες. Και από εδώ ξεκινάει ένας απίστευτος κύκλος. Με την έκδοση των τίτλων αυτών, δηλαδή των πιστωτικών παραγώγων, οι τράπεζες αντλούσαν δανειακά κεφάλαια, τα οποία στη συνέχεια δάνειζαν. Ουσιαστικά, οι τράπεζες δανειζόντουσαν και ξαναδανειζόντουσαν για να δανείσουν (**Askenazy & Cohen, 2010**). Κάθε τέτοιος κύκλος σήμαινε τη διοχέτευση στην αγορά καινούργιων κερδοσκοπικών εργαλείων, καινούργιων δηλαδή πιστωτικών παραγώγων, διογκώνοντας το μέγεθος της κερδοσκοπίας, αλλά και τον δανεισμό των τραπεζών. Αυτό μοιάζει με μία φούσκα. Όταν λοιπόν έσπασε η φούσκα, προέκυψε κρίση ρευστότητας και πιστωτική ασφυξία.

Βλέποντας την κατάσταση από άλλη σκοπιά, η τιτλοποίηση σημαίνει ότι το ενεργητικό των τραπεζών (τα δάνεια που είχαν χορηγήσει) μετασχηματίζεται σε παθητικό, αφού με την τιτλοποίηση αντλούσαν δανειακά κεφάλαια (παθητικό). Συνεπώς, με τα πιστωτικά παράγωγα και τον μετασχηματισμό του ενεργητικού σε παθητικό όλες οι τράπεζες μετασχηματίστηκαν από πιστωτές σε χρεώστες. Αλλά αυτός ο συνεχώς διευρυνόμενος κύκλος κερδοσκοπίας μέσω δανεικών σήμαινε τεράστια κέρδη (**Αντωνοπούλου Σ., 2008**). Φυσικά πολλά από αυτά τα κέρδη έμειναν «αποθηκευμένα» σε τίτλους, σε χρεόγραφα, στην καθομιλουμένη «χαρτιά». Τώρα που η φούσκα έσκασε, τα κέρδη αυτά εξανεμίζονται στον αέρα, καθώς καταρρέει η αξία αυτών των τίτλων. Τα «χαρτιά» γίνονται χαρτιά στην κυριολεξία και οι τράπεζες καταγράφουν τεράστιες ζημιές.

Αυτή είναι με λίγα λόγια η ιστορία των στεγαστικών δανείων μειωμένης εξασφάλισης, τα οποία τιτλοποιήθηκαν και μεταλλάχθηκαν σε πιστωτικά παράγωγα, συγκεκριμένα σε σύνθετα δομημένα ομόλογα, τα περιβόητα πλέον «τοξικά απόβλητα» (**Taylor, 2009**). Τα ομόλογα αυτά εκδόθηκαν από τις αμερικάνικες τράπεζες ως πολλά υποσχόμενα ελκυστικά πακέτα (εκδόθηκαν όσο διαρκούσε η φούσκα των ακινήτων), τα οποία πουλήθηκαν σε όλο τον κόσμο, μολύνοντας το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Ας περάσουμε τώρα στην περιβόητη αυτορρύθμιση των αγορών, εφεύρημα και αυτό του νεοφιλελεύθερου δόγματος. Σύμφωνα με αυτήν την αντίληψη, οι αγορές δεν χρειάζονται τα «δεσμά» των ρυθμίσεων που επιβάλλει το κράτος ως συλλογικός επόπτης της λειτουργίας του συστήματος. Ελεύθερες από αυτά τα «δεσμά», αυτορρυθμίζονται. Η σημερινή κρίση αποκαλύπτει σε όλο τους το μεγαλείο τις συνέπειες της αυτορρύθμισης.

Η αυτορρύθμιση εφαρμόστηκε σε διάφορες πλευρές του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Στην αυτορρύθμιση εναποτέθηκε και η διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου. Το πράγμα έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον, καθώς οι αυτορρυθμιζόμενες αγορές μετέτρεψαν αυτόν τον πιστωτικό κίνδυνο σε αντικείμενο κερδοσκοπίας (**Αντωνοπούλου Σ., 2008**). Συγκεκριμένα, στοιχεία του ενεργητικού των τραπεζών που συνεπάγοντο υψηλό κίνδυνο, για παράδειγμα ριψοκίνδυνα δάνεια, τιτλοποιήθηκαν και μεταλλάχθηκαν σε παράγωγα κάλυψης πιστωτικού κινδύνου (credit defaults swaps – CDS).

Με τον τρόπο αυτό, οι τράπεζες απομάκρυναν από το ενεργητικό τους τα επισφαλή δάνεια, «μεταπωλώντας» τα στην αγορά, αφού προηγουμένως τα είχαν μετασηματίσει (τιτλοποιήσει) σε πιστωτικά παράγωγα (CDS). Το γεγονός ότι με αυτήν την «καινοτομία» οι τράπεζες μπορούσαν να ξεφορτωθούν τα επισφαλή δάνεια που είχαν χορηγήσει, εξηγεί την αλόγιστη προθυμία με την οποία οι αμερικάνικες τράπεζες χορηγούσαν αφειδώς στεγαστικά δάνεια δισεκατομμυρίων σε ανθρώπους με χαμηλή φερεγγυότητα, πρακτικά σε όποιον τα ζητούσε, όσο διαρκούσε η φούσκα των ακινήτων (**Aiginger, 2009**).

Προσέφεραν με αυτό τον τρόπο το αμερικάνικο όνειρο της απόκτησης κατοικίας σε εκατομμύρια Αμερικάνους, όχι μόνο της εργατικής τάξης και γενικότερα των χαμηλόμισθων, αλλά και της μεσαίας τάξης, που είδε το όνειρο μίας πολυτελούς κατοικίας στα προάστια να πραγματοποιείται. Τώρα όλοι αυτοί οι άνθρωποι συνωστίζονται σε καταυλισμούς και σιτίζονται από φιλανθρωπικές οργανώσεις, ενώ έπονται εκατομμύρια άλλοι, των οποίων τα σπίτια βρίσκονται στον κατάλογο των επικείμενων κατασχέσεων.

Φυσικά τα παράγωγα κάλυψης πιστωτικού κινδύνου (CDS) δεν αφορούν μόνο στεγαστικά δάνεια, αλλά κάθε είδους δάνεια. Τα παράγωγα αυτά είναι περίπλοκα «επενδυτικά προϊόντα», δηλαδή εργαλεία κερδοσκοπίας. Με άλλα λόγια, το αυτορρυθμιζόμενο τραπεζικό σύστημα εναπόθεσε την πιστωτική του ασφάλεια στην κερδοσκοπία. Έτσι γονατίζει σήμερα η Wall Street. Υποτίθεται ότι στο πλαίσιο του «καινοτόμου» αυτού συστήματος ο χρηματοπιστωτικός κίνδυνος θα διαχέετο ευρύτερα και θα μειωνόταν (**Taylor, 2009**). Ακόμη, δεδομένου ότι στα CDS αποτυπώνεται ο χρηματοπιστωτικός κίνδυνος, μπορούμε να πούμε ότι το τεράστιο αυτό ποσό πράγματι καθρεφτίζει το μέγεθος του κινδύνου που αντιμετωπίζει σήμερα το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Τα παράγωγα χρηματοοικονομικά «προϊόντα» (financial derivatives), ή απλώς παράγωγα, δεν περιορίζονται βεβαίως στα πιστωτικά παράγωγα, αλλά επεκτείνονται σε όλο το φάσμα της χρηματοπιστωτικής οικονομίας. Αντικείμενο των παραγώγων μπορεί να είναι κάθε κινητή ή ακίνητη (ακίνητα) αξία που εμπίπτει στη σφαίρα της οικονομίας (**Αντωνοπούλου Σ., 2008**). Έτσι, αντικείμενο των παραγώγων μπορεί να είναι οποιοσδήποτε τίτλος της κεφαλαιαγοράς (μετοχές, ομόλογα), τα επιτόκια, τα νομίσματα, τα εμπορεύματα (π.χ. πετρέλαιο), οι δείκτες χρηματιστηρίων αξιών και εμπορευμάτων, ο πιστωτικός κίνδυνος κλπ.

Όπως είπαμε, ιδίως στη κερδοσκοπία επί των παραγώγων οι κερδοσκόποι (επενδυτικές και εμπορικές τράπεζες, hedge funds και άλλοι) διαθέτουν συγκριτικά μικρά κεφάλαια και δανείζονται μεγάλα ποσά προκειμένου να κερδοσκοπήσουν. Όπως σημειώνουν οι Ήτγουελ και Ταϊνλор για τις συνθήκες που επικρατούσαν ήδη προ αρκετών ετών, «μία από τις λειτουργίες των παραγώγων ήταν να δημιουργήσουν “πύργους δανειακής στήριξης” πολύ – πολύ υψηλότερους από εκείνους που είχαν συντελέσει στην κατάρρευση του αμερικάνικου χρηματοπιστωτικού συστήματος τη δεκαετία του 20 (κραχ του 1929)» (Αντωνοπούλου Σ., 2008). Τώρα ο χάρτινος πύργος καταρρέει. Ένας σχετικά ασήμαντος εκπυρσοκροτητής, τα πιστωτικά παράγωγα με αντίκρισμα τα ενυπόθηκα δάνεια υψηλού ρίσκου, υπονομεύει καίρια το ανισόρροπο οικοδόμημα του νεοφιλελευθερισμού.

Ο γνωστός «επενδυτής» **Warren Buffet**, ο οποίος βγήκε αλώβητος από την κρίση, καθώς όπως είπε, δεν «επενδύει» παρά μόνον σε ό,τι μπορεί να ψηλαφηθεί, δήλωσε προσφάτως: «*Τα παράγωγα προϊόντα είναι χρηματικά προϊόντα μαζικής καταστροφής*». Βέβαια, ο Buffet το δηλώνει αυτό τώρα, αφού λοιπόν ξέσπασε η κρίση με αφετηρία τα πιστωτικά παράγωγα. Αλλά η κρίση απλώνεται σήμερα σε ολόκληρο τον κόσμο ως μία ανεξέλεγκτη χρηματοπιστωτική φωτιά.

Ωστόσο, παράγοντας μείζονος αστάθειας για το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα αποτελεί και το έλλειμμα του ισοζύγιου τρεχουσών συναλλαγών και το δημοσιονομικό έλλειμμα των ΗΠΑ (δίδυμο έλλειμμα), οι οποίες έχουν συσσωρεύσει ένα τεράστιο και συνεχώς διευρυνόμενο εξωτερικό χρέος, το οποίο απορροφά τις παγκόσμιες αποταμιεύσεις (Askenazy & Cohen, 2010). Για πρώτη φορά στην ιστορία του καπιταλισμού η μεγαλύτερη οικονομία του κόσμου καθίσταται ολοένα και περισσότερο διεθνής οφειλέτης. Και για πρώτη φορά στην ιστορία του καπιταλισμού η μεγαλύτερη οικονομία του κόσμου, το κέντρο του παγκόσμιου καπιταλισμού, αναπτύσσεται εξαιτίας αυτής της διεθνούς πίστωσης. Τέτοιο ιδιότυπο καθεστώς δεν έχει προηγούμενο στην ιστορία του καπιταλισμού.

Το συνεχώς διευρυνόμενο εξωτερικό χρέος των ΗΠΑ συνιστά έναν φαύλο κύκλο, ο οποίος δε φαίνεται να μπορεί να αναστραφεί, αποτελώντας έναν ακόμη εξίσου σημαντικό, αν όχι τον σημαντικότερο, συστημικό κίνδυνο για το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα (Blundell-Wignall, Atkinson & Lee, 2008). Αν υπό τις παρούσες συνθήκες ο συστημικός αυτός κίνδυνος εκδηλωθεί, συνδυαζόμενος με τους προηγούμενους, τους οποίους εκθέσαμε παραπάνω, οι συνέπειες για την παγκόσμια οικονομία θα είναι στην κυριολεξία τεκτονικές. Αυτός ο φαύλος κύκλος μπορεί να διακοπεί από οποιονδήποτε κύριο ή δευτερεύοντα παράγοντα, ο οποίος μπορεί να λειτουργήσει ως εκπυρσοκροτητής. Η διαιώνιση αυτού του φαύλου κύκλου εξαρτάται κυρίως από την τύχη του δολαρίου.

Μπορούμε να συνοψίσουμε τα παραπάνω, λέγοντας ότι σήμερα επί της πραγματικής παγκόσμιας οικονομίας, όπως αυτή αποτυπώνεται στο συνδυασμένο ΑΕΠ όλων των χωρών και στην αξία του διεθνούς εμπορίου, υφώνεται ένας δυσθεώρητος παρασιτικός πύργος από κερδοσκοπικές συναλλαγές, που μέχρι πρόσφατα απέφερε τεράστια κέρδη,

παράγοντας στην κυριολεξία τίποτα, αέρα (Αντωνοπούλου Σ., 2008). Φυσικά, αυτός ο δυσθεώρητος πύργος από «χαρτιά» μπορεί να παρομοιασθεί και με μία κολοσσιαία φούσκα γεμάτη αέρα. Το πρόβλημα είναι ότι αυτός ο «χάρτινος» πύργος διασυνδέεται στενά με το παγκόσμιο τραπεζικό σύστημα, επί του οποίου θεμελιώνεται η λειτουργία της παγκόσμιας οικονομίας.

Τώρα ο πύργος καταρρέει, ή η φούσκα σκάει. Θα μπορέσουν άραγε οι Κεντρικές Τράπεζες και οι κυβερνήσεις να βάλουν φρένο στην κατάρρευση, στην αποδόμηση, στην αποσύνθεση του συστήματος (Αντωνοπούλου Σ., 2008); Είναι αμφίβολο, δεδομένου ότι τα αποθεματικά των Κεντρικών τραπεζών και των κυβερνήσεων δεν είναι απεριόριστα, όπως εξάλλου είναι φανερό. Επιπλέον, ακόμη και αν υπήρχαν αυτά τα διαθέσιμα, μια τέτοιας κλίμακας κρατική παρέμβαση θα μετασχημάτιζε τόσο πολύ τον σύγχρονο καπιταλισμό, ώστε θα έμοιαζε με ανεστραμμένο «σοσιαλισμό».

2.2.3 Η Χρηματοπιστωτική Κρίση στην Ευρωζώνη και στην Ελλάδα

Ένα πρόβλημα λοιπόν, το οποίο ξεκίνησε από λάθη των τραπεζικών και άλλων οργανισμών των ΗΠΑ και προκάλεσε τεράστια αναταραχή στην οικονομία της χώρας, άρχισε να εξαπλώνεται σαν καρκίνος σε όλον τον αναπτυγμένο κόσμο. Η αιτία; Μα φυσικά η Παγκοσμιοποίηση (Νικολόπουλος, 2009). Μια παγκοσμιοποιημένη αγορά έχει και θετικά και αρνητικά χαρακτηριστικά. Από τη μια υπάρχει ευκολία μετακίνησης των πληροφοριών σε όλο τον κόσμο, οι οικονομίες των χωρών είναι ανοικτές και υπάρχει ελεύθερη μετακίνηση και προσφορά των αγαθών και των υπηρεσιών. Από την άλλη όμως, αυτό βοηθάει στο να εξαπλωθεί το ίδιο γρήγορα και χωρίς εμπόδια ένα πρόβλημα. Στα τοξικά τραπεζικά προϊόντα επένδυσαν και τράπεζες άλλων χωρών εκτός από αυτές των ΗΠΑ. Πολλές από αυτές τις τράπεζες ήταν Ευρωπαϊκές.

Επίσης, σε αυτά τα προϊόντα, εκτός από τις τράπεζες επένδυσαν και επιχειρήσεις, ασφαλιστικές εταιρείες, ασφαλιστικά ταμεία, επενδυτικοί οργανισμοί και ιδιώτες, επίσης από όλο τον κόσμο (Νικολόπουλος, 2009). Αυτό είχε συνέπεια να εξαπλωθεί το πρόβλημα σε όλο τον κόσμο.

Στα μέσα του 2008, οι Ευρωπαϊκές τράπεζες αρχίζουν να αντιμετωπίζουν και αυτές με τη σειρά τους πρόβλημα ρευστότητας. Τον Οκτώβριο του 2008 οι ηγέτες των χωρών της Ευρωζώνης, μαζί με τον Πρωθυπουργό του Ηνωμένου Βασιλείου Gordon Brown, αποφασίζουν τη στήριξη των τραπεζών με την παροχή χρηματικής βοήθειας. Όμως χώρες με ασθενείς οικονομίες όπως η Ιρλανδία, η Ισπανία, αλλά και η Ελλάδα, η οποία μάλιστα εισήλθε με απάτη στην Ευρωζώνη (Der Spiegel, 2011), λειτουργούσαν σα πέτρα στον λαιμό της Ευρωζώνης, στις προσπάθειες που γίνονταν για την διάσωσή της. Έτσι, οι ηγέτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποφασίζουν στη λήψη μέτρων για τις χώρες αυτές. Η πρώτη χώρα που επιλέγεται είναι η Ελλάδα. Στις 18 Φεβρουαρίου του 2009 η χώρα μπαίνει υπό επιτήρηση, με στόχο τη σταδιακή μείωση του ελλείμματος. Με την εκλογή της νέας ελληνικής κυβέρνησης, γίνεται γνωστό στους ηγέτες της Ευρωζώνης ότι η Ελλάδα όλα τα προηγούμενα χρόνια έδινε πλαστά στοιχεία όσον αφορά το έλλειμμα, με αποτέλεσμα αυτό να διογκωθεί (Der Spiegel, 2011).

Τα νέα στοιχεία δεν αφήνουν, όπως είναι φυσικό, ικανοποιημένους τους ηγέτες των χωρών της Ευρωζώνης και κυρίως την Καγκελάρια της Γερμανίας Angela Merkel. Η Γερμανία πιέζει την ελληνική κυβέρνηση για τη λήψη νέων μέτρων και την υιοθέτηση μιας πολιτικής λιτότητας, ενώ στον ορίζοντα εμφανίζεται και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ) (**Χαρδούβελης, 2011**).

Λόγω του ότι τα μέτρα που προτάθηκαν αρχικά, στα οποία περιλαμβάνονταν η αυστηρή δημοσιονομική πολιτική, το πάγωμα των μισθών και η αύξηση των φόρων δεν είχαν τα αναμενόμενα αποτελέσματα και δεν αρκούσαν για να σώσουν την Ελληνική Οικονομία, η χώρα εισέρχεται τελικά στο Μηχανισμό Στήριξης του ΔΝΤ (**Χαρδούβελης, 2011**).

Η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ (FED), σε μια προσπάθεια να τονώσει την αμερικάνικη οικονομία, παίρνει μια σειρά από σημαντικά μέτρα (**Χαρδούβελης, 2011**):

- Αφήνει το Αμερικάνικο Δολάριο να διολισθήσει έναντι του Ευρώ. Αυτό κάνει το αμερικάνικο νόμισμα πιο ανταγωνιστικό στις διεθνείς αγορές, κάτι που ωφελεί την οικονομική επεκτατική πολιτική των ΗΠΑ.
- Διατηρεί το βασικό επιτόκιο σε χαμηλά επίπεδα.

Με αυτά τα μέτρα η FED κατόρθωσε να τονώσει τόσο την κατανάλωση, όσο και τις επενδύσεις και τις εξαγωγές. Επίσης, η FED αγόρασε μεγάλες ποσότητες Αμερικανικών ομολόγων με αποτέλεσμα την εισροή μεγάλων ποσοτήτων χρήματος στην αμερικάνικη αγορά. Έτσι προσωρινά τουλάχιστον, έλυσε το πρόβλημα ρευστότητας των ΗΠΑ (**The Washington Post, 2010**).

Η Ευρωζώνη δεν μπορεί να κάνει κάτι τέτοιο όμως. Το κοινό νόμισμα και η μη κοινή νομισματική πολιτική των χωρών που συμμετέχουν σε αυτό είναι τα εμπόδια. Καμία χώρα μέλος της Ευρωζώνης δε μπορεί από μόνη της να υποτιμήσει το Ευρώ, κάτι που θα έκανε αν είχε δικό της νόμισμα. Επίσης δε μπορεί να μεταβάλει ούτε το επιτόκιο. Τόσο το νόμισμα όσο και το επιτόκιο ελέγχονται από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ). Δεν είναι λίγοι εκείνοι που μιλούν για τη δημιουργία Ευρωομολόγων, έτσι ώστε με αυτά η ΕΚΤ να βοηθήσει στο πρόβλημα ρευστότητας που υπάρχει. Η Γερμανία όμως, αντιστέκεται σθεναρά σε αυτήν την ιδέα. Η Καγκελάρια της Γερμανίας Angela Merkel υποστηρίζει πως με τα Ευρωομόλογα δεν θα είναι δυνατόν να γνωρίζουν οι ηγέτες της Ευρωζώνης ποιές οικονομίες κρατών-μελών χρειάζονται ακόμη δουλειά, ώστε να φτάσουν στο απαιτούμενο επίπεδο για τη σωστή λειτουργία της Ευρωζώνης (**Bloomberg, 2012**).

Έτσι οι αδύναμες οικονομίες της Ευρωζώνης, όπως η Ελληνική, η Ιταλική, η Ισπανική και η Πορτογαλική συνεχίζουν να παίρνουν επώδυνα μέτρα σε μια προσπάθεια να ορθοποδήσουν, αν και χωρίς τα αναμενόμενα αποτελέσματα. “Στις 27 Απριλίου του 2010, για πρώτη φορά στην ιστορία του νέου νομίσματος το χρέος μιας χώρας υποβαθμίζεται σε επίπεδο σκουπιδιών (junk). Η Standard and Poors υποβάθμισε την πιστοληπτική ικανότητα της Ελλάδας κατά τρεις βαθμίδες, στο BB+” (**Der Spiegel, 2011**).

Αμέσως μετά την υποβάθμιση των ελληνικών ομολόγων, οι κάτοχοί τους τα έριξαν στην αγορά και η τιμή τους έπεσε κατακόρυφα. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα πλέον η Ελλάδα να δανείζεται με ακόμη υψηλότερα επιτόκια από πριν, 13% για τα διετή ομόλογα από 6,3% (**Der Spiegel, 2011**).

Την υποβάθμιση των κρατικών ομολόγων ακολούθησε η υποβάθμιση των ελληνικών τραπεζών, οι οποίες είχαν στην κατοχή τους ελληνικά ομόλογα αξίας 50 δις ευρώ. Αυτό το κύμα δυσπιστίας που άρχισε να εξαπλώνεται στον κόσμο έναντι της Ελλάδας, βοηθά και τους κερδοσκόπους, οι οποίοι ποντάρουν στην πτώχευση της χώρας αγοράζοντας CDS. Τα CDS είναι στην ουσία το ασφάλιστρο του επενδυτή σε κρατικά ομόλογα στην περίπτωση κατάρρευσης της οικονομίας της χώρας στην οποία έχει επενδύσει. Μπορούν όμως να χρησιμοποιηθούν και από κερδοσκόπους στην περίπτωση που υπάρχουν φήμες για πτώχευση μιας χώρας (**Der Spiegel, 2011**). Τον Ιούνιο του 2010 έρχεται νέα υποβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας της Ελλάδας κατά τέσσερις επιπλέον βαθμίδες (**Der Spiegel, 2011**).

Αν και η ΕΚΤ είχε αγοράσει ελληνικά ομόλογα αξίας 25 δις ευρώ έναν μήνα νωρίτερα, σε μια προσπάθεια να σταθεροποιήσει τις τιμές των ομολόγων και να φέρει ηρεμία στις αγορές, η ηρεμία αυτή δεν κράτησε πολύ. Η ΕΚΤ συνεχίζει να αγοράζει ελληνικά ομόλογα ακόμη και μέσα στο 2001 προσπαθώντας να διατηρήσει την ηρεμία στις αγορές και αργότερα θα αρχίσει να αγοράζει και πορτογαλικά, ιταλικά και ισπανικά ομόλογα. Με αυτόν τον τρόπο όμως, με την αγορά δηλαδή junk ομολόγων, καταστρέφεται η αξιοπιστία του Ευρώ (**Der Spiegel, 2011**).

Παρατηρούμε ότι αυτό που επιδεινώνει την κατάσταση στην Ευρωζώνη και δεν μπορεί να βγει από την κρίση μέχρι και σήμερα, είναι κυρίως η έλλειψη κοινής δημοσιονομικής πολιτικής. Η Ευρωπαϊκή Νομισματική Ένωση, η Ευρωζώνη είναι μόνο κατ' όνομα ένωση. Δεν υπάρχει συντονισμός της νομισματικής πολιτικής των κρατών-μελών, ούτε και ο έλεγχος της πολιτικής αυτής από μια κεντρική αρχή, όπως θα έπρεπε να γίνεται σε μια πραγματική Νομισματική Ένωση. Το κοινό νόμισμα από μόνο του δεν είναι ικανό να δημιουργήσει αυτό που πραγματικά θα μπορούσαμε να αποκαλέσουμε ένωση και σίγουρα η περίπτωση του Ευρώ και της Ευρωζώνης θα αποτελεί παράδειγμα για μελλοντικές απόπειρες νομισματικών ενώσεων.

“Αν η Ελλάδα ήταν μια πολιτεία των Ηνωμένων Πολιτειών της Ευρώπης με κοινή δημοσιονομική και οικονομική πολιτική, θα ήταν τόσο προστατευμένη όσο η πόλη-πολιτεία της Βρέμης – που επίσης έχει μεγάλα χρέη - από την Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας” (**Der Spiegel, 2011**). Αλλά επειδή δεν υπάρχει κοινή ευρωπαϊκή δημοσιονομική πολιτική, η Ελλάδα, το πιο αδύναμο μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, παρά το γεγονός ότι συνεισφέρει μόλις το 3% στην συνολική οικονομική απόδοση των χωρών του ευρώ, γίνεται μια δυνητική απειλή για δεκαέξι χώρες και 320 εκατομμύρια Ευρωπαίους. Και το ευρώ, που σκοπός του ήταν η προστασία της Ευρώπης από τους αστάθμητους παράγοντες της παγκοσμιοποίησης, γίνεται το πιο επικίνδυνο νόμισμα στον πλανήτη (**Der Spiegel, 2011**).

2.2.4 Τα αίτια της Χρηματοπιστωτικής Κρίσης

Το φαινόμενο της τρέχουσας παγκόσμιας κρίσης είναι πολύπλοκο καθώς δεν υπάρχει μια αιτία για αυτήν, αλλά επέδρασαν διαχρονικά και συνδυαστικά πολλαπλοί ρυθμιστικοί, εποπτικοί, χρηματοοικονομικοί, πολιτικοί και ψυχολογικοί παράγοντες. Το σίγουρο είναι ότι η παγκοσμιοποίηση έχει δημιουργήσει σημαντικές αλληλεξαρτήσεις αγορών, οικονομιών και χωρών σε τέτοιο βαθμό που τοπικές χρηματοοικονομικές κρίσεις μεταφέρονται με μεγάλη ταχύτητα στον υπόλοιπο διεθνές χρηματοπιστωτικό χώρο (**Eurobank EFG Economic Research, 2009**). Με την επίδραση των παραπάνω παραγόντων η οικονομία χάνει την ισορροπία της και οι αγορές οδηγούνται σε πτωτική πορεία. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, σημαντικοί λόγοι εκδήλωσης μίας χρηματοπιστωτικής κρίσης είναι οι εξής:

- **Αύξηση των επιτοκίων**
Μία αύξηση στα επιτόκια μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των δανειακών κεφαλαίων και συνεπώς σε αδρανοποίηση της συνολικότερης οικονομικής δραστηριότητας. Ο **Mankiw (1986)** απέδειξε την αρνητική σχέση μεταξύ επιτοκίων και ύψους δανειακών κεφαλαίων.
- **Μείωση των τιμών των μετοχών**
Μια μείωση των τιμών των μετοχών οδηγεί σε μείωση της καθαρής αξίας των επιχειρήσεων. Οι δανειστές φαίνονται περισσότερο απρόθυμοι και επιφυλακτικοί όσον αφορά την παροχή κεφαλαίων προς αυτές. Η απροθυμία αυτή είναι ικανή να έχει ως αποτέλεσμα ακόμα και την πτώση της γενικής οικονομικής δραστηριότητας (**Greenwald & Stiglitz, 1984, Bernanke & Gertler 1989, Calomiris & Hubbard, 1989**).
- **Σημαντική πτώση του επιπέδου των τιμών**
Η πτώση του επιπέδου των τιμών οδηγεί σε αποθάρρυνση των επιχειρήσεων να ασκήσουν οικονομική δραστηριότητα και κατά συνέπεια σε διστακτικότητα του επενδυτικού κοινού να στηρίζει την επιχειρηματική δραστηριότητα.
- **Δημιουργία πανικού στον κλάδο των τραπεζών**
Οι τραπεζικοί πανικοί (Bank panics) έχουν σαν αποτέλεσμα την απόσυρση από πλεονασματικές μονάδες απαραίτητων κεφαλαίων από την τραπεζική αγορά και την αδυναμία ανταπόκρισης στις ανάγκες ρευστότητας των τραπεζικών ιδρυμάτων (**Friedman & Schwartz, 1963**).
- **Αύξηση της αβεβαιότητας**
Η αύξηση της αβεβαιότητας δρα ανασταλτικά σε οποιαδήποτε ενέργεια επένδυσης στην οικονομία. Συγκεκριμένα, μειώνεται η ικανότητα των δανειστών να εντοπίσουν τις ορθές επενδυτικές επιλογές, με αποτέλεσμα την μείωση των δανειοδοτούμενων κεφαλαίων, των επενδύσεων, αλλά και της οικονομικής δραστηριότητας.

Η τρέχουσα χρηματοπιστωτική κρίση αιφνιδίασε το σύνολο του οικονομικού και ακαδημαϊκού κόσμου κυρίως με το βάθος των προβλημάτων που αυτή επέφερε στην επιφάνεια. Τα βασικότερα αίτια που οδήγησαν στη χρηματοπιστωτική κρίση συγκεντρώνονται στα ακόλουθα (**Καμπόλης X. & Τραυλός N.**):

- Η αλόγιστη χρήση τιτλοποίησης στεγαστικών δανείων (**Securitization**)
- Η υπερβολική χρήση δανειακών κεφαλαίων (**Financial Leverage**)
- Η πλημμυρική διαβάθμιση πιστοληπτικού κινδύνου ομολόγων μειωμένης εξασφάλισης (**Bond Ratings**)
- Το σύστημα αμοιβών στον χρηματοπιστωτικό τομέα (**Bonus**)
- Το κανονιστικό πλαίσιο

Ας εξετάσουμε τώρα τους παράγοντες αυτούς με τη σειρά. Η τιτλοποίηση είναι ένας μηχανισμός μετακίνησης στεγαστικών δανείων από τον ισολογισμό των εμπορικών και αποταμιευτικών τραπεζών στους ισολογισμούς άλλων διαμεσολαβητικών χρηματοπιστωτικών οργανισμών. Ωστόσο, ο μηχανισμός της τιτλοποίησης δημιουργεί δύο προβλήματα. Πρώτον, αφαιρεί από τον παραδοσιακό τραπεζίτη, το κίνητρο της σωστής αξιολόγησης πιστοληπτικού κινδύνου του δανειολήπτη αφού ο κίνδυνος αυτός μεταφέρεται σε άλλους οργανισμούς (**Καμπόλης X. & Τραυλός N.**). Δεύτερον, οι διαμεσολαβητικοί οργανισμοί που δέχονται τα τιτλοποιημένα δάνεια, τα χρηματοδοτούν με υψηλούς δείκτες υποχρεώσεων προς ίδια κεφάλαια, εκδίδοντας εταιρικά ομόλογα. Τα εταιρικά ομόλογα αγοράζονται κύρια από θεσμικούς επενδυτές, όπως συνταξιοδοτικά και ασφαλιστικά ταμεία, αμοιβαία κεφάλαια, τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες και κεφάλαια υψηλού κινδύνου (hedge funds). Αγοράζονται όμως και από ιδιώτες.

Οι επενδυτικές τράπεζες που εξέδωσαν τα εταιρικά ομόλογα μειωμένης εξασφάλισης κατόρθωσαν να πείσουν τις εταιρείες Διαβάθμισης (Bond Rating Agencies) να βαθμολογήσουν πολύ υψηλά (AAA, AA, κλπ.) τα ομόλογα που είχαν ως αντίκρισμα τα τιτλοποιημένα δάνεια μειωμένης εξασφάλισης. Ένας από τους λόγους αυτής της «λανθασμένης» βαθμολόγησης είναι ο ηθικός κίνδυνος (Moral Hazard), η σχέση εξάρτησης δηλαδή που υπήρχε μεταξύ τους, αφού οι εταιρείες διαβάθμισης πληρώνονται από τις επενδυτικές τράπεζες που είναι ανάδοχοι των ομολόγων (**Blundell-Wignall, Atkinson & Lee, 2008**). Έτσι, οι επενδυτές παραπλανήθηκαν ως προς τον κίνδυνο των ομολόγων που αγόρασαν. Επιπλέον, για τη διασφάλισή τους, οι θεσμικοί επενδυτές αγόρασαν συμβόλαια προστασίας έναντι του κινδύνου χρεοκοπίας των ομολόγων (Credit Default Swaps). Δυστυχώς, τα περισσότερα συμβόλαια προστασίας είχαν εκδοθεί κύρια από μια ασφαλιστική εταιρεία, την AIG, η οποία δεν ήταν δυνατόν να σηκώσει το βάρος μιας εντεταμένης χρεοκοπίας των ομολόγων, οδηγούμενη και εκείνη σε πιστωτικό αδιέξοδο το Σεπτέμβριο του 2008.

Παρόμοιο πρόβλημα δημιούργησε και το σύστημα αμοιβών στελεχών του χρηματοπιστωτικού τομέα. Η δομή των (υπερ)αμοιβών των στελεχών έδινε ιδιαίτερη σημασία στη βραχυπρόθεσμη κερδοφορία σε βάρος της μακροπρόθεσμης εταιρικής κερδοφορίας. Επομένως, τα στελέχη λάμβαναν υπόψη μόνο τους βραχυπρόθεσμους

κινδύνους αδιαφορώντας για τις μακροχρόνιες επιπτώσεις τους στην εταιρεία. Αυτό ουσιαστικά έθεσε κίνητρα για αλόγιστη χορήγηση στεγαστικών δανείων, ανεξάρτητα από τον πιστοληπτικό κίνδυνο των δανειοληπτών (NINJA Δάνεια: No – Income, No-Job, No – Assets), καλύπτοντας μάλιστα 100% της αξίας του ακινήτου. Οι παραπάνω αιτίες βρήκαν γόνιμο έδαφος και στο «απελευθερωμένο» (deregulation) κανονιστικό πλαίσιο (**Καμπόλης Χ. & Τραυλός Ν.**). Το 1999, με την κατάργηση του νόμου, υιοθετήθηκε το δόγμα της αυτορρύθμισης των επενδυτικών τραπεζών. Επιπρόσθετα, υιοθετήθηκε και η μετακίνηση σχετικών δραστηριοτήτων εκτός του ισολογισμού, μειώνοντας την ικανότητα της αγοράς να αποτιμήσει το μέγεθος του κινδύνου. Τέλος, η διάσωση του Long- Term Capital Management (LTC) το 1998 δημιούργησε προσδοκίες πως η Κεντρική Τράπεζα δεν θα άφηνε πιστωτικά ιδρύματα να καταρρεύσουν.

Βασιζόμενοι στους παραπάνω λόγους, η διαδρομή της κρίσης μπορεί τώρα να απεικονιστεί καθαρά. Σε κάποιο σημείο η προσφορά ακινήτων ξεπέρασε τη ζήτησή τους, οδηγώντας σε πτώση των τιμών που με τη σειρά της δημιούργησε αρνητική καθαρή θέση στους δανειολήπτες στεγαστικών δανείων.

Το σημαντικότερο όμως αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας ήταν η άρση της εμπιστοσύνης μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών στη διατραπεζική αγορά που οδήγησε στο ‘κλείσιμο της στρόφιγγας’ των πιστώσεων και επομένως στην κρίση ρευστότητας (**Brunnermeir & Pedersen, 2007**).

2.2.5 Οι συνέπειες της Χρηματοπιστωτικής Κρίσης

Οι επιπτώσεις από την εμφάνιση μιας χρηματοπιστωτικής κρίσης μπορεί να είναι καταστροφικές τόσο για μια αναπτυσσόμενη όσο και για μια αναπτυγμένη χώρα. Γενικότερα, μια οικονομική κρίση μπορεί να προκαλέσει τα εξής:

- προβλήματα ρευστότητας σε τράπεζες και επιχειρήσεις
- δυσκολία παροχής δανείων
- μείωση του κύκλου εργασιών και του τζίρου των επιχειρήσεων
- μαζικές απολύσεις εργαζομένων
- υψηλή ανεργία
- μείωση παραγωγής
- μείωση εθνικού εισοδήματος
- χρεοκοπία επιχειρήσεων
- χαμηλά δημόσια έσοδα
- αύξηση δημόσιου ελλείματος
- υψηλά επίπεδα χρέους κλπ.

Η πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες στην παγκόσμια οικονομία που έχει μεταφερθεί στην πραγματική οικονομία προκαλώντας ύφεση και πτώση της απασχόλησης σε παγκόσμια κλίμακα (**Seneviratne, 2009**). Επεκτάθηκε ταχύτατα στις αναπτυγμένες χώρες και στη συνέχεια σε ολόκληρο τον κόσμο με δραματικές επιπτώσεις στο τραπεζικό σύστημα και τις επιχειρήσεις.

Όταν ξέσπασε η κρίση τον Αύγουστο του 2007, αρχικά επηρεάστηκαν η αγορά ακινήτων, οι εργολάβοι και οι δανειστές υποθηκών, που βρέθηκαν στο επίκεντρό της, αλλά όμως πολύ γρήγορα μεταφέρθηκε σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες καθώς και στην Κίνα και εξελίχθηκε σε γενική κρίση ρευστότητας και σε πιστωτική κρίση που επηρέασε διάφορες κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων.

Η αγορά σταμάτησε να χρηματοδοτεί τις πιστωτικές οντότητες, ακολούθησε πανικός στις αγορές και το πιστωτικό σύστημα πάγωσε διαταράσσοντας τη ροή κεφαλαίων στην οικονομία (**Seneviratne, 2009**). Οι τράπεζες αρνούσαν να δανείσουν η μία στην άλλη και άρχισαν να περιορίζουν τις πιστώσεις και να θεσπίζουν αυστηρότερα πιστωτικά κριτήρια. Οι επενδυτές πλέον ήταν εξαιρετικά προσεκτικοί κατά την αγορά χρεογράφων και ομολόγων καταφεύγοντας σε ασφαλέστερες εναλλακτικές επενδύσεις (κρατικά ομόλογα) με αποτέλεσμα οι αποδόσεις των βραχυπρόθεσμων έντοκων γραμματίων να οδηγηθούν κάτω του μηδενός.

Η έκταση των προβλημάτων ήταν τόσο μεγάλη που μερικοί από τους μεγαλύτερους παγκόσμιους χρηματοπιστωτικούς κολοσσούς κατέρρευσαν, άλλοι εξαγοράστηκαν σε πολύ χαμηλές τιμές, κρατικοποιήθηκαν ή ζήτησαν βοήθεια από τις κυβερνήσεις για τη διάσωσή τους. Τα συνολικά ποσά που ξόδεψαν οι κυβερνήσεις για διασώσεις τραπεζών εκτινάχθηκαν στα ύψη, ενώ κάποιες άλλες καθυσάχασαν τους επενδυτές και τους καταθέτες ότι τα χρήματα είναι ασφαλή (**Seneviratne, 2009**).

Η διεθνής μετάδοση των οικονομικών προβλημάτων ήταν εμφανής το 2008 με τη μεγάλη αύξηση των ασφαλιστρών κινδύνου σε παγκόσμιο επίπεδο, η οποία προέκυψε από την αύξηση της αποστροφής προς τον κίνδυνο και των πραγματικών απωλειών των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων που είχαν υπερβολική μόχλευση. Οι δείκτες αποστροφής κινδύνου εκτινάχθηκαν στις χρηματοπιστωτικές αγορές στα τέλη του 2008, αντανακλώντας τον κίνδυνο αντισυμβαλλομένου και τον κίνδυνο υπερημερίας από τις μεγάλες πραγματικές απώλειες των περιουσιακών στοιχείων (**Duca et al , 2010**).

Η απομόχλευση των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, διαδικασία κατά την οποία πουλούσαν στοιχεία του ενεργητικού τους για την αποπληρωμή υποχρεώσεών τους που δεν μπορούσαν πλέον να χρηματοδοτήσουν, επιτάχυνε περαιτέρω την κρίση ρευστότητας και προκάλεσε μείωση του διεθνούς εμπορίου (**Seneviratne, 2009**). Η κατάσταση αυτή οδήγησε τις επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά σε συρρίκνωση των δραστηριοτήτων τους, γεγονός που σήμαινε μείωση του προσωπικού, αύξηση της ανεργίας, λιγότερη παραγωγή, λιγότερο εισόδημα και επιμήκυνση της ύφεσης. Η έλλειψη πιστώσεων συνέβαλλε μαζί με την πτώση της καταναλωτικής και επιχειρηματικής εμπιστοσύνης και στην κατάρρευση του παγκόσμιου εμπορίου.

Η μείωση των προοπτικών οικονομικής ανάπτυξης οδήγησε σε δραματική πτώση των τιμών των μετοχών, των πρώτων υλών και των τιμών στις αγορές ενέργειας σε όλο τον κόσμο. Οι επενδύσεις μειώθηκαν, αρχικά οι ξένες άμεσες επενδύσεις και αυτές που αφορούσαν μεγάλα κατασκευαστικά έργα και έπειτα αυτές στη βιομηχανία εξοπλισμού

και στις αγορές όπου οι τεχνολογικές εξελίξεις είχαν παραμεληθεί, όπως η αυτοκινητοβιομηχανία (**Aiginger, 2009**).

Η τρέχουσα κρίση, σε γενικές γραμμές, από το 2008 επηρέασε ολόκληρη την οικονομία μέσω τριών καναλιών μετάδοσης, που είναι τα ακόλουθα (**European Commission, 2009**):

1. Το ίδιο το χρηματοπιστωτικό σύστημα

Παρόλο που οι απώλειες αρχικά προέρχονται από τις Ηνωμένες Πολιτείες, εκτιμάται ότι οι πομειώσεις των τραπεζών είναι μεγαλύτερες στην Ευρώπη, κυρίως στο Ηνωμένο Βασίλειο και στη ζώνη του ευρώ από ό,τι στις ΗΠΑ. Ακόμη με τη διαδικασία της απομόχλευσης οι τράπεζες μείωσαν δραστικά την έκθεσή τους στις αναδυόμενες αγορές με το κλείσιμο πιστωτικών γραμμών και την ανακεφαλοποίησή τους.

2. Τον πλούτο

Τα κριτήρια δανεισμού έγιναν πιο αυστηρά, ο πλούτος των νοικοκυριών μειώθηκε αισθητά μαζί με τις τιμές των περιουσιακών στοιχείων. Αποτέλεσμα, η αποταμίευση να αυξηθεί και η ζήτηση για διαρκή καταναλωτικά αγαθά καθώς και οι επενδύσεις σε ακίνητα να πέσουν κατακόρυφα.

3. Το παγκόσμιο εμπόριο

Το παγκόσμιο εμπόριο κατέρρευσε, κυρίως το τελευταίο τρίμηνο του 2008, καθώς σημειώθηκε δραματική μείωση στις επενδύσεις και στη ζήτηση αγαθών. Η συρρίκνωση του εμπορίου ήταν πολύ μεγαλύτερη από ότι αναμενόταν με βάση την προϊστορία των υφέσεων, λόγω του συνδυασμού του σοκ από την πλευρά της ζήτησης, της παγκοσμιοποίησης και της δημιουργίας διεθνών αλυσίδων παραγωγής.

Η αντίδραση των χωρών ήταν άμεση σε ό,τι αφορά τη λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση της κρίσης. Τα μέτρα αυτά, αν και διέφεραν από χώρα σε χώρα, είχαν στόχο τη βελτίωση της ρευστότητας, την κινητοποίηση των επενδύσεων με σκοπό την αναθέρμανση της οικονομίας και τη συγκράτηση της απασχόλησης.

Παρόλο που το 2009 η παγκόσμια οικονομία ήρθε αντιμέτωπη με αρνητικούς ρυθμούς ανάπτυξης, οι τελευταίες προβλέψεις για τον παγκόσμιο ρυθμό ανάπτυξης, εμφανίζονταν σχετικά αισιόδοξες. Αυτό βέβαια δε σημαίνει ότι δεν εξακολούθησαν να υπάρχουν προβλήματα και αδυναμίες στις αγορές ακινήτων, στα εισοδήματα των νοικοκυριών και ανεργία σε υψηλά επίπεδα ακόμα και στις πιο ισχυρές οικονομίες (**Ackermann, 2008**). Τα ασφάλιστρα κινδύνου μπορεί να έχουν μειωθεί σε σχέση με την αρχή της κρίσης, όταν ο κίνδυνος κατάρρευσης κυριαρχούσε, όμως παραμένουν πολύ υψηλότερα από το επίπεδο που βρίσκονταν πριν το ξεκίνημα της κρίσης και αυτό γιατί η αγορά θα τιμολογεί πιο ορθολογικά τον πιστωτικό κίνδυνο στο μέλλον.

Η αναταραχή στις αγορές κατέστησε το πόσο σύνθετοι και γρήγοροι είναι οι μηχανισμοί μετάδοσης στο παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Η διαδικασία των τιτλοποιήσεων και η παγκοσμιοποίηση δημιούργησε ιδρύματα πολύ στενά

συνδεδεμένα μεταξύ τους. Το σίγουρο είναι ότι οι παραδοσιακές πολιτικές των τραπεζών, που αφορούν τη σχολαστική αξιολόγηση της ικανότητας των δανειοληπτών να αποπληρώσουν τα δάνειά τους καθώς και των κινητών αξιών που προσφέρονται για επενδύσεις, θα επανέλθουν πιο ισχυρές από ότι ήταν προηγουμένως.

Επίσης, η κρίση ανέδειξε την υποχρέωση που έχουν οι διοικήσεις να αναπτύσσουν επιχειρηματικά μοντέλα που θα είναι βιώσιμα, χωρίς αυτό να αποκλείει την αξιοποίηση βραχυπρόθεσμων επιχειρηματικών ευκαιριών ούτε την είσοδο σε νέα εγχειρήματα που υπόσχονται μελλοντική εσόδων στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον της αγοράς. Εάν όμως τα κέρδη προέρχονται από δραστηριότητες που είναι βιώσιμες μόνο υπό ευνοϊκές συνθήκες της αγοράς και συνεπάγονται δυσανάλογα επίπεδα κινδύνου, τότε αυτές θα πρέπει να είναι αποτρεπτικές (**Ackermann, 2008**).

Σε ότι αφορά την εικόνα της ελληνικής οικονομίας, θα πρέπει να τη δούμε κάτω από το πρίσμα ενός παγκοσμιοποιημένου οικονομικού συστήματος. Οι παραγωγικότεροι κλάδοι της χώρας (ναυτιλία, τουρισμός, τραπεζικός κλάδος) εμφανίζουν υψηλό βαθμό συσχέτισης με το εξωτερικό, συνεπώς και με χώρες που εκτέθηκαν άμεσα στα subprime δάνεια.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο μπορεί να υποστηριχτεί ότι για την περίπτωση της Ελλάδας αναφερόμαστε ουσιαστικά σε μία κρίση ζήτησης (**The Telegraph, 2011**). Η ύφεση στην Ελλάδα δεν συνδέεται άμεσα με τις πρωτογενείς αιτίες της κρίσης που εμφανίστηκε σε ΗΠΑ και Ευρώπη, αλλά με τις επιπτώσεις μιας γενικευμένης κρίσης στην παγκόσμια οικονομία. Επιπτώσεις που βρήκαν πρόσφορο έδαφος και στη δυσμενή δημοσιονομική κατάσταση της χώρας μας. Τα τελευταία χρόνια το δημόσιο χρέος της Ελλάδας διευρυνόταν συνεχώς. Ο δανεισμός τα προηγούμενα έτη χρησιμοποιήθηκε για την ανάληψη επενδυτικών έργων στα πλαίσια του εκσυγχρονισμού της χώρας και των υποχρεώσεων της απέναντι στο σχέδιο ανάληψης των ολυμπιακών αγώνων του 2004, αλλά κυρίως και για την κάλυψη των αναγκών του δαπανηρού δημοσίου τομέα της.

Ο υψηλός δανεισμός σε συνδυασμό με τα επαναλαμβανόμενα ελλείματα τόσο στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών όσο και των κρατικών προϋπολογισμών οδήγησαν στη μείωση της φερεγγυότητας του ελληνικού κράτους την περίοδο που διανύουμε, καθώς οι πλεονασματικές μονάδες είναι διατεθειμένες να δανείσουν τα χρήματά τους σε σταθερές οικονομικές χώρες και όχι σε χώρες οικονομικά αδύνατες (**The Telegraph, 2011**). Το αποτέλεσμα ήταν η μεγάλη αύξηση του επιτοκίου δανεισμού της Ελλάδας, μιας και η ανάληψη μεγαλύτερου κινδύνου από τους δανειστές συνεπάγεται την προσαύξηση της απαιτούμενης ανταμοιβής, δημιουργώντας περαιτέρω δυσκολίες στην εξασφάλιση των αναγκαίων πόρων για την χρηματοδότηση των μέτρων που θα την βοηθούσαν στην εξυγίανση του οικονομικού της τομέα.

2.2.6 Χρηματοπιστωτική Κρίση και Επιχειρήσεις

Η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση προκάλεσε σοβαρή επιβράδυνση της παγκόσμιας οικονομικής ανάπτυξης. Η επιβράδυνση αυτή συνεπάγεται τη μείωση της ζήτησης των αγαθών, των υπηρεσιών και των βιομηχανικών προϊόντων. Εκ των πραγμάτων, οι επιχειρήσεις δέχονται έντονες πιέσεις να προσαρμοστούν σε αυτές τις συνθήκες. Συχνά αναγκάζονται να μειώσουν το κόστος, να επανεξετάσουν την εταιρική τους στρατηγική, τις επενδύσεις καθώς και να προχωρήσουν σε αναδιάρθρωση των δραστηριοτήτων τους (**Ulrich, Rogovsky & Lamotte, 2009**). Οι συνέπειες από τις τρέχουσες προσπάθειες για την αναδιάρθρωση των επιχειρήσεων είναι τεράστιες. Πολλές εταιρείες έχουν σταματήσει τις προσλήψεις και πολλές είναι εκείνες που απολύουν σημαντικό αριθμό εργαζομένων. Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση άλλαξε δραματικά τις συνθήκες της αγοράς στην οποία λειτουργούν οι επιχειρήσεις. Η κρίση απειλεί τη ζωή της επιχείρησης καθώς και τις συνεχείς δραστηριότητές της και καταστρέφει την παραγωγική της δυναμικότητα (**Vergiliel Tüz, 2004**). Μάλιστα, η επίδραση της κρίσης ήταν εκτεταμένη ανεξάρτητα από τον κλάδο, το μέγεθος των επιχειρήσεων ή την τοποθεσία στην οποία βρίσκονταν.

Ειδικότερα, η κρίση που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις μπορεί να οριστεί ως «η απροσδόκητη και απρόβλεπτη ένταση που απαιτεί γρήγορη αντίδραση και απειλεί τις υπάρχουσες αξίες, τους στόχους και τις υποθέσεις του οργανισμού, καθιστώντας τις μεθόδους πρόληψης και προσαρμογής, ανεπαρκείς» (**Özdevecioğlu, 2002**).

Σε αυτό λοιπόν το ταραχώδες οικονομικό περιβάλλον της κρίσης, οι επιχειρήσεις έρχονται αντιμέτωπες με την επιτακτική ανάγκη λήψης μέτρων προκειμένου να επιβιώσουν. Σε γενικές γραμμές τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις την περίοδο της κρίσης συνδέονται με τη μείωση των πωλήσεων, με την αγορά πρώτων υλών, με την είσπραξη των απαιτήσεων, με την περιορισμένη δυνατότητα δανεισμού κλπ. Οι επιχειρήσεις που δρουν αποφασιστικά και με στρατηγικό τρόπο και ανταποκρίνονται νωρίς στην κρίση συνήθως τα πηγαίνουν καλύτερα από εκείνες που πάσχουν από παράλυση ή αντιδρούν πανικοβλημένες (**Branstad, Jackson & Banerji, 2009**). Μάλιστα, το πόσο γρήγορα και αποτελεσματικά ανταποκρίνεται μια επιχείρηση στην κρίση, επηρεάζει τη φήμη της, την αξιοπιστία της, την ακεραιότητα των δραστηριοτήτων της και την επίδοσή της στην αγορά (**Calloway & Keen, 1996**).

Όμως, υποστηρίζεται από την βιβλιογραφία, πως σπάνια μια κρίση εμφανίζεται χωρίς να έχουν προηγηθεί προειδοποιητικά σημάδια. Σύμφωνα με τους **Calloway και Keen**, η έγκαιρη ανίχνευση των προειδοποιητικών ενδείξεων και η προετοιμασία ή η πρόληψη είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν την στρατηγική αντιμετώπισης που θα εφαρμόσει τελικά μια επιχείρηση. Η ανίχνευση των προειδοποιητικών ενδείξεων απαιτεί γνώση της κρίσης που είναι πιθανόν να συμβεί καθώς και συνειδητές προσπάθειες για την αποκάλυψη κρυφών ενδείξεων, ενώ ο στόχος της προετοιμασίας/πρόληψης είναι να χειριστούν αποτελεσματικά οι υπάρχουσες κρίσεις και να αποφευχθεί μια καινούργια (**Calloway & Keen, 1996**).

Σύμφωνα με την διεθνή αρθρογραφία, η κρίση έχει προβλεφθεί ευρέως από τις αγορές χωρίς όμως να προβλεφθεί η ένταση και ο βαθμός με τον οποίο εξαπλώθηκε (**Togni, Cubico & Favretto, 2010**). Οι περισσότερες επιχειρήσεις είχαν λιγότερο ή περισσότερο χρόνο να προετοιμαστούν. Επιπλέον, οι επιχειρηματίες και τα στελέχη των επιχειρήσεων είχαν αντιμετωπίσει ήδη διαφόρων ειδών κρίσεις τα προηγούμενα χρόνια και συνεπώς είχαν ήδη θέσει σε εφαρμογή και είχαν εδραιώσει τη στρατηγική τους προκειμένου να αντιμετωπίσουν δύσκολες οικονομικές συγκυρίες.

Επειδή η κρίση δεν είναι ποτέ μακριά από τις επιχειρήσεις, αρκετές από αυτές προετοιμάζουν κάποιο σχέδιο σε περίπτωση που έρθουν αντιμέτωπες με καταστάσεις υψηλής αβεβαιότητας. Όμως δεν είναι όλες οι επιχειρήσεις καλά προετοιμασμένες για να αντιμετωπίσουν μια τέτοια κατάσταση. Σχετική έρευνα (**Penn, Schoen & Berland, 2009**) υπέδειξε ότι το 53% των επιχειρήσεων έχουν σχέδιο κρίσης αν και αρκετά από αυτά αποδείχθηκαν ανεπαρκή. Ωστόσο οι επιχειρήσεις χωρίς κανένα σχέδιο κρίσης αναμένεται να χτυπηθούν σκληρότερα αναφορικά με την απώλεια εσόδων και τις απολύσεις σε σχέση με εκείνες που είναι καλύτερα προετοιμασμένες. Οι επιχειρήσεις με σχέδιο κρίσης αντιδρούν άμεσα και έτσι αναμένεται να ανακάμψουν γρηγορότερα, αποκτώντας πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού. Βέβαια, οι επιχειρήσεις με σχέδιο κρίσης είναι κατά κύριο λόγο οι μεγάλες επιχειρήσεις και όχι οι μικρομεσαίες. Γενικότερα, οι επιχειρήσεις με σχέδιο κρίσης είναι πιο πιθανόν να δουν θετικές επιπτώσεις να προέρχονται από αυτό, τη στιγμή που οι επιχειρήσεις χωρίς σχέδιο νοιώθουν περισσότερο εκτεθειμένες. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι όσο καλύτερα προετοιμασμένη είναι μια επιχείρηση, τόσο καλύτερα αντιμετωπίζει την κρίση.

Για να δοθούν απαντήσεις σε ερωτήματα όπως: «Ποιές δράσεις πρέπει να υιοθετήσουν οι επιχειρήσεις προκειμένου να αναδειχθούν πιο δυνατές μετά την ύφεση;», πραγματοποιήθηκαν πολλές έρευνες. Κάποιες από αυτές (**Banerji, McArthur, Mainardi & Ammann, 2009**) υπέδειξαν ότι ένα μεγάλο ποσοστό επιχειρήσεων δεν λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα δράσης. Πράγματι, ένα σημαντικό τμήμα των επιχειρήσεων φαίνεται να μην εκμεταλλεύεται τις ευκαιρίες που παρέχει η κρίση. Υπάρχουν αρκετές πιθανές εξηγήσεις για αυτήν την αδράνεια. Η ταχύτητα της ύφεσης άφησε τους ανθρώπους σε κατάσταση σοκ, ανήμπορους προς στιγμήν να λάβουν το καταλληλότερο μέτρο δράσης. Ορισμένα στελέχη ίσως περίμεναν πρόσθετα δεδομένα, ελπίζοντας ότι η ύφεση θα αποδειχθεί λιγότερο σοβαρή απ' όσο πίστευαν. Οι ηγέτες των ισχυρών επιχειρήσεων ίσως δεν ήθελαν να είναι οι πρώτοι που θα κάνουν μια τολμηρή κίνηση ή που θα ενεργήσουν βιαστικά. Όποιος και αν είναι ο λόγος, το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι πάρα πολλές επιχειρήσεις δεν κάνουν τα κατάλληλα βήματα για την έξοδο από την κρίση. Τα βήματα αυτά περιλαμβάνουν: την ρεαλιστική εκτίμηση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος, τον εντοπισμό της θέσης της επιχείρησης σε αυτό το περιβάλλον, την επιλογή μιας στρατηγικής, και την επιδίωξη της στρατηγικής αυτής δυναμικά και αποτελεσματικά.

Ωστόσο, άλλες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν την ίδια χρονική περίοδο (**Raghavan, 2009**) έδειξαν ότι οι επιχειρήσεις ανταποκρίθηκαν στην κρίση όπως ήταν αναμενόμενο. Σχεδόν όλες οι επιχειρήσεις ξεκίνησαν με μείωση του κόστους ενόψει των μειωμένων

πωλήσεων και της έλλειψης τραπεζικών πιστώσεων. Η μείωση του κόστους αφορούσε τα ταξίδια, την επικοινωνία, άλλα επιλεκτικά έξοδα, τα αποθέματα, τις απαιτήσεις, περικοπές μισθών ή και απολύσεις εργαζομένων. Αρκετές μάλιστα φαίνεται να είναι οι επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν την ύφεση ως κίνητρο για να επεκταθούν, κυνηγώντας νέες ευκαιρίες και επιδιώκοντας την απόκτηση νέων πελατών.

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε επιχειρήσεις της ανατολικής και κεντρικής Ευρώπης (**Ramalho, Rodríguez-Meza & Yang, 2009**) έδειξε ότι η σημαντικότερη επίπτωση για τις επιχειρήσεις αυτές ήταν η μείωση της ζήτησης, ενώ σημαντικές θεωρήθηκαν και η μείωση των πωλήσεων, η μείωση της παραγωγικής δυναμικότητας και η μείωση της απασχόλησης. Αναφορικά με τις πωλήσεις, παρατηρήθηκε μικρότερο ποσοστό μείωσης στις επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους σε σχέση με τις επιχειρήσεις μεσαίου μεγέθους και αντίστοιχα παρατηρήθηκε μικρότερο ποσοστό μείωσης στις μεσαίες επιχειρήσεις σε σχέση με τις μικρές. Γενικά, οι επιχειρήσεις βίωσαν τις επιπτώσεις της χρηματοπιστωτικής κρίσης κυρίως μέσω της πτώσης της ζήτησης. Ωστόσο, η επίδραση της κρίσης και οι αντιδράσεις των επιχειρήσεων διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Κάθε χώρα όπως και κάθε επιχείρηση αντιμετωπίζει την κρίση με διαφορετικό τρόπο, καθώς δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη στρατηγική ή ένα συγκεκριμένο καλούπι που να μπορεί να εφαρμοστεί σε όλους και που να οδηγεί στην επιτυχία.

Οι επιχειρήσεις, σύμφωνα με άλλη έρευνα (**Correa & Iooty, 2010**), αντέδρασαν στην κρίση στηριζόμενες περισσότερο σε εσωτερικές πηγές για τη χρηματοδότηση του κεφαλαίου κίνησης που χρειάζονταν. Το γεγονός όμως ότι οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν ίδια κεφάλαια για την χρηματοδότηση του κεφαλαίου κίνησης, σημαίνει ότι θα είναι διαθέσιμοι λιγότεροι πόροι για επενδύσεις σε καινούργιο εξοπλισμό, εκπαίδευση του εργατικού δυναμικού και έρευνα και ανάπτυξη (R&D). Αυτό με τη σειρά του τείνει να περιορίσει την παραγωγικότητα των επιχειρήσεων. Μια άλλη πολύ συνηθισμένη αντίδραση των επιχειρήσεων λόγω της περιορισμένης ρευστότητας τους, σύμφωνα με την ίδια έρευνα, είναι η καθυστέρηση των πληρωμών σε προμηθευτές και φορολογικές αρχές.

Οι επιχειρήσεις μικρού και μεσαίου μεγέθους αγωνίζονται να αντιμετωπίσουν την χρηματοπιστωτική ύφεση, όπως αποδεικνύεται από την χαμηλή επίδοσή τους στις πωλήσεις και την παραγωγική τους δυναμικότητα (**Correa, Iooty, Ramalho, Rodríguez-Meza & Yang, 2010**). Αναφορικά με τις αποφάσεις που συνδέονται με την τεχνολογία, ένα σημαντικό ποσοστό επιχειρήσεων συνέχισε να περιορίζει τις προσπάθειες για έρευνα και ανάπτυξη, μάλιστα, κατά την εξέταση των πραγματικών επιπτώσεων της κρίσης, μια σημαντική μεταβλητή προς ανάλυση είναι οι τεχνολογικές δαπάνες. Ωστόσο, από τον Ιούνιο του 2010 στις περισσότερες χώρες το ποσοστό των επιχειρήσεων που σχεδίαζαν να αυξήσουν τις δαπάνες για R&D ήταν μεγαλύτερο από το ποσοστό αυτών που σκόπευαν να τις μειώσουν. Αυτό είναι ενθαρρυντικό καθώς η καινοτομία και η έρευνα και η ανάπτυξη τείνουν να είναι σημαντικές για την επέκταση του ΑΕΠ και των εξαγωγών την περίοδο μετά την κρίση (**Correa, Iooty, Ramalho, Rodríguez-Meza & Yang, 2010**).

2.2.7 Κατηγοριοποίηση επιχειρήσεων

Κατά την διεθνή αρθρογραφία (**Heckmann, Konik, Samakh & Weissbarch, 2008** **Brandstad, Jackson & Banerji, 2009**) η χρηματοπιστωτική κρίση είχε ως αποτέλεσμα να κατηγοριοποιηθούν οι επιχειρήσεις σε τέσσερις κατηγορίες με δύο κριτήρια: την οικονομική ευρωστία και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Η οικονομική ευρωστία εξαρτάται από την ικανότητα μιας επιχείρησης να συνεχίζει τη λειτουργία της χωρίς την άμεση υποστήριξη από τις εξωτερικές πηγές χρηματοδότησης. Έτσι, οι επιχειρήσεις που δεν χρειάζονταν άμεση εξωτερική χρηματοδότηση χαρακτηρίζονται ως οικονομικά ισχυρές, ενώ αυτές που χρειάζονται άμεσα εξωτερική χρηματοδότηση χαρακτηρίζονται ως οικονομικά αδύναμες. Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μιας επιχείρησης καθορίζεται από το αν η απόδοσή της ήταν καλύτερη ή χειρότερη σε σχέση με τους ανταγωνιστές της στις ακόλουθες πέντε διαστάσεις: κόστος, θέση προϊόντος στην αγορά (ισχυρή ή όχι επωνυμία), τεχνολογικές δυνατότητες, ηγεσία και διοίκηση, ικανότητα να επηρεάζει/συνεργάζεται με τις τοπικές αρχές. Κατά συνέπεια, οι επιχειρήσεις που απέδωσαν καλύτερα από τους ανταγωνιστές τους σε τρεις ή περισσότερες από τις παραπάνω διαστάσεις σημειώνουν υψηλό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, ενώ οι επιχειρήσεις που απέδωσαν σε δύο ή λιγότερες διαστάσεις σημειώνουν χαμηλό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Οι τέσσερις κατηγορίες επιχειρήσεων στις οποίες καταλήγουμε με βάση όσα προαναφέρθηκαν είναι: οι «**ισχυρές**» επιχειρήσεις οι οποίες χαρακτηρίζονται από υψηλή οικονομική ευρωστία και μεγάλο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, οι «**σταθερές**» επιχειρήσεις οι οποίες είναι ισχυρές οικονομικά αλλά αδύναμες ανταγωνιστικά, οι «**αγωνιζόμενες**» επιχειρήσεις οι οποίες είναι αδύναμες οικονομικά αλλά έχουν ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και οι «**αποτυχημένες**» επιχειρήσεις οι οποίες είναι αδύναμες τόσο οικονομικά όσο και ανταγωνιστικά (Βλέπε διάγραμμα 1, παράρτημα σελίδα 95).

2.2.8 Στρατηγικές κινήσεις επιχειρήσεων

Όσον αφορά στις αδύναμες γενικά επιχειρήσεις, αυτές πρέπει να αναλογιστούν ότι ο χρόνος είναι πολύτιμος και γι' αυτό πρέπει να βρουν τον καταλληλότερο τρόπο για να τοποθετήσουν τα περιουσιακά τους στοιχεία, να αξιοποιήσουν το εργατικό τους δυναμικό και να εφαρμόσουν τα πρέποντα μέτρα έτσι ώστε κάθε τμήμα της επιχείρησης να έχει την ευκαιρία να πετύχει, έστω και υπό διαφορετική ιδιοκτησία. Για τις υπόλοιπες επιχειρήσεις ο πρωταρχικός τους στόχος είναι να γίνουν όσο το δυνατόν πιο ισχυρές, όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Σε αυτήν την περίοδο είναι εξαιρετικά πολύτιμοι οι επιχειρήσεις να είναι σε θέση να δράσουν από κάποια θέση ισχύος και μάλιστα με έναν μακροπρόθεσμο στρατηγικό τρόπο. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο βέβαια είναι απαραίτητη μία νέα μορφή ηγεσίας.

Ειδικότερα, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να υιοθετήσουν υπεύθυνες και αιεφόρες επιχειρηματικές τακτικές, οι οποίες θα τους επιτρέπουν κατά την περίοδο της κρίσης να παραμένουν οικονομικά βιώσιμες όχι όμως εις βάρος των κοινωνικών δαπανών. Οι βιώσιμες επιχειρήσεις πρέπει να καινοτομούν, να υιοθετούν κατάλληλες και φιλικές

προς το περιβάλλον τεχνολογίες, να αναπτύσσουν δεξιότητες και ανθρώπινο δυναμικό και να ενισχύουν την παραγωγικότητά τους ώστε να παραμένουν ανταγωνιστικές σε εθνικές και διεθνείς αγορές. Μάλιστα, μελέτες σε επιχειρήσεις όλων των τύπων και μεγεθών δείχνουν ότι υπάρχει σαφής σχέση μεταξύ των συνθηκών εργασίας, της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας.

Οι στρατηγικές κινήσεις που πρέπει να ακολουθήσουν οι επιχειρήσεις (**Brandstad, Jackson & Banerji, 2009**) προκειμένου να βγούνε όσο το δυνατόν λιγότερο «χτυπημένες» από ένα περιβάλλον κρίσης είναι οι εξής:

1. Να εστιάσουν στο μέλλον τους

Με άλλα λόγια πρέπει να επικεντρωθούν στο χαρτοφυλάκιο των δραστηριοτήτων τους και συγκεκριμένα στις δραστηριότητες εκείνες που παρουσιάζουν κέρδη μακροπρόθεσμα. Για κάθε επιχειρηματική δραστηριότητα οι επιχειρήσεις πρέπει να αναρωτηθούν αν είναι βασική για τη δημιουργία αξίας και αν οι μέτοχοι λαμβάνουν μεγαλύτερη απόδοση απ' ό,τι αν επένδυσαν σε άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες τα κεφάλαια τους. Σε αυτά τα ερωτήματα πρέπει να επικεντρωθεί η εταιρική στρατηγική της επιχείρησης. Εξίσου σημαντικό με το να εστιάσει μια επιχείρηση στις πιο αποδοτικές επιχειρηματικές δραστηριότητες είναι και να εστιάσει στους πολυτιμότερους πελάτες της. Αυτοί οι πελάτες θα ανταμείψουν την επιχείρηση με πίστη και σεβασμό. Για τον λόγο αυτό μια επιχείρηση πρέπει να αναζητάει πελάτες που θα αναγνωρίσουν το προϊόν ή την υπηρεσία της σαν αυτό που θα τους προσφέρει τη μεγαλύτερη υπεραξία σε σχέση με την επόμενη καλύτερη εναλλακτική λύση – ανεξάρτητα από την τιμή του προϊόντος/υπηρεσίας ή τα κέρδη της επιχείρησης. Έτσι, ποντάρει στα προϊόντα και τις υπηρεσίες που έχει αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Μια ισχυρή επιχείρηση πάντα θα βλέπει ευκαιρίες για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών της και για να κερδίσει μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς θα πρέπει να επικεντρωθεί στις βέλτιστες επιχειρηματικές πρακτικές, στα καλύτερα προϊόντα της και στους πολυτιμότερους πελάτες της.

2. Να είναι σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση της «απειλής»

Οι επιχειρήσεις πρέπει να μειώσουν το νεκρό σημείο ώστε να παραμείνουν κερδοφόρες ακόμη και κάτω από το χειρότερο σενάριο, καθώς και να προβούν σε μείωση της παραγωγικής ικανότητας, της πολυπλοκότητας και των πάγιων εξόδων.

3. Να είναι σε θέση να προβλέψουν τη μελλοντική διάρθρωση της βιομηχανίας, να κατανοήσουν τις επιπτώσεις του κρατικού παρεμβατισμού και να δημιουργήσουν μία εικόνα του πώς θα αναδιαρθρωθούν.

Η ύφεση είναι μια ευκαιρία για επαναπροσδιορισμό της ανταγωνιστικής τους θέσης. Τα ερωτήματα που απασχολούν σε αυτό το σημείο τις επιχειρήσεις είναι τα εξής: Πώς θα είναι η ζήτηση μετά την ανάκαμψη και πόσο γρήγορα θα αυξηθεί; Η ελαστικότητα της τιμής θα αυξηθεί, θα μειωθεί ή θα παραμείνει ίδια;

Η εκάστοτε επιχείρηση είναι εντάσεως κεφαλαίου ή εντάσεως R&D; Οι υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου έχουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα; Πόσο ισχυρά είναι τα αποτελέσματα από τις οικονομίες κλίμακας και πόσο καθαρό όφελος μπορεί να δημιουργηθεί από τις επιχειρηματικές δραστηριότητες;

4. Να επαναπροσδιορίσουν το σχέδιο δράσης

Αν κάποια επιχείρηση οδηγηθεί στη συγχώνευση, πρέπει να αποφασίσει αν θα είναι ο αγοραστής ή ο πωλητής. Πρέπει επίσης να επιτρέψει τις αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου μέσω της έξυπνης τιμολόγησης και τέλος δεν πρέπει να θυσιάσει την R&D ή άλλες κεφαλαιουχικές δαπάνες αλλά να χρησιμοποιεί αυτές τις επενδύσεις επιθετικά.

5. Να αναλάβουν έξυπνα ρίσκα

Οι επιχειρήσεις πρέπει να είναι έτοιμες για την ανάκαμψη, να παρακολουθούν και να προετοιμαστούν για μια αναζωπύρωση των τιμών και ιδιαίτερα των τιμών των βασικών προϊόντων, καθώς και να προετοιμαστούν για αναδιάρθρωση του χρέους τους εάν υπερβούν τα πακέτα στήριξης.

2.3 Διαχείριση Κινδύνου (Risk Management)

2.3.1 Η έννοια του Κινδύνου

Η βάση της θεωρίας του κινδύνου βρίσκεται στα μαθηματικά, και μάλιστα σε ένα αρκετά ενδιαφέρον, αν και παρεξηγημένο κομμάτι τους, τη θεωρία των πιθανοτήτων (**Knight, 1921**). Η τελευταία, που προσπαθεί να ερμηνεύσει την εμφάνιση προκαθορισμένων γεγονότων στο παρόν ή το μέλλον, με βάση συγκεκριμένα μαθηματικά μοντέλα, χρησιμοποιείται λοιπόν ευρύτατα σε διάφορες περιπτώσεις όπου υπάρχει η ανάγκη πρόβλεψης μελλοντικών καταστάσεων. Η θεωρία κινδύνου είναι ένα υποσύνολο της.

Τοποθετώντας τον κίνδυνο σε σωστή βάση, πρέπει να σημειωθεί ότι η έννοια του είναι παράγωγη. Η πρωτεύουσα έννοια, είναι αυτή της **αβεβαιότητας**, η οποία, σύμφωνα με τον **David Mc Namee**, είναι «*η περίπτωση κατά την οποία η έκβαση ενός γεγονότος ή μίας καταστάσεως δεν είναι εύκολο να προσδιοριστεί*». Η έννοια αυτή περιγράφει καταστάσεις, οι οποίες, είτε είναι πρωτόγνωρες για τον παρατηρητή, είτε έχουν πολλές διαφορετικές πιθανές εξελίξεις, καθιστώντας έτσι αδύνατο τον προσδιορισμό της τελικής έκβασης.

Πρακτικά, το μεγαλύτερο μέρος των καταστάσεων που αντιμετωπίζει ο μέσος άνθρωπος κατά τη διάρκεια της ζωής του, διέπονται από το καθεστώς της αβεβαιότητας (**Lhabitant & Tinguely, 2001**). Για το σύνολο των ανθρώπων, λοιπόν, η αβεβαιότητα μπορεί να εκληφθεί ως κοινωνικό φαινόμενο. Στον επιχειρηματικό κόσμο όμως, η αβεβαιότητα συσχετίζεται, όχι τόσο με τις άγνωστες και μη προβλέψιμες καταστάσεις, αλλά με την επίτευξη, και σε ποιό βαθμό, των επιχειρησιακών στόχων κάθε επιχείρησης.

Ο κίνδυνος προσδιορίζεται, με βάση τα παραπάνω, ως «η μέτρηση αυτής της αβεβαιότητας». Προφανώς, αυτό είναι κάτι οξύμωρο, γιατί η αβεβαιότητα δεν είναι αυστηρά ορισμένη, άρα είναι πρακτικά αδύνατον να μετρηθεί (**Hertz & Thomas, 1983**). Ομοίως, ο κίνδυνος ως έννοια έχει κοινωνική προέλευση, και είναι έτσι μια κατάσταση, η οποία είναι δυνατόν να διαγνωσθεί αλλά όχι να προσδιοριστεί. Είναι επίσης αρκετά υποκειμενική έννοια ως προς την σύλληψη, γιατί δεν υπάρχει εδραιωμένος τρόπος προσδιορισμού του αλλά και γιατί η αντίληψή του υπόκειται πάντα στην κρίση του παρατηρητή.

Από χρηματοοικονομικής άποψης, ο κίνδυνος αναφέρεται στην αβεβαιότητα σχετικά με τις αποδόσεις μιας επένδυσης και μπορεί να γίνει αντιληπτός στη διακύμανση των αναμενόμενων αποδόσεων της. Σε αυτή την περίπτωση, ο κίνδυνος μετριέται με την τυπική απόκλιση της επένδυσης, δηλαδή με τον βαθμό απόκλισης της αναμενόμενης απόδοσης από την μέση αναμενόμενη απόδοση (**Φίλιπας, 2005**).

Ο κίνδυνος είναι εμφανής σε όλες τις δραστηριότητες, όλων των οργανισμών ανεξάρτητα από το σκοπό και από την διάρθρωση των λειτουργιών του. Οι επιχειρήσεις είναι συνεχώς αντιμέτωπες με διαφόρων ειδών κινδύνους, οι οποίοι μπορεί να προέρχονται από (**Ταμπακούδης Ι.**):

- την δραστηριότητα της επιχείρησης
- τις ενέργειες και τις αποφάσεις της διοίκησης
- το εξωτερικό περιβάλλον

Η επέλευση ενός κινδύνου καθώς και τα αποτελέσματα αυτού δεν μπορεί να προβλεφθούν με ακρίβεια. Η αβεβαιότητα δεν μπορεί να εξαλειφθεί αλλά μπορεί να περιοριστεί μέσω του προσδιορισμού της πιθανότητας επέλευσης ενός κινδύνου, της κατανόησης των αποτελεσμάτων του και της γνώσης των παραγόντων που καθορίζουν το μέγεθος ή την πιθανότητα εμφάνισης του (**Smith & Merritt, 2002**).

Η έννοια του κινδύνου περιλαμβάνει την πιθανότητα κάποιου είδους απώλειας. Για τις επιχειρήσεις ως απώλεια μπορεί να θεωρηθεί η μείωση των εσόδων, η σμίκρυνση του μεριδίου αγοράς, η μείωση της παραγωγής, η καταβολή υψηλότερων εγγυήσεων, κόστη επισκευών καθώς και μη χρηματικές απώλειες όπως η διαρροή σημαντικών στελεχών. Αν και η πιθανότητα απωλειών συνεπάγεται την ύπαρξη αντίστοιχης πιθανότητας η επέλευση ενός κινδύνου να οδηγήσει σε αποτέλεσμα το οποίο θα είναι καλύτερο από αυτό που είχε προβλεφθεί, στόχος των επιχειρήσεων είναι η αποτελεσματική και προσεκτική διαχείριση των κινδύνων προκειμένου να ελαχιστοποιήσουν τις αρνητικές επιδράσεις τους.

Με στόχο την προσέγγιση του θέματος σε όλες του τις διαστάσεις, κρίνεται σκόπιμη η παράθεση βασικών εννοιών σχετικά με την έννοια του κινδύνου και τη σχέση του με το επιχειρηματικό περιβάλλον.

Οι έννοιες αυτές συνοψίζονται παρακάτω (Χένρυ Μίντζμπεργκ, Μπρούς Άλστραντ, Τζόφελ Λάμπελ, 2004):

- **Ανάλυση Κινδύνου (Risk Analysis)**
Η Ανάλυση Κινδύνου είναι η διαδικασία του προσδιορισμού και της αποτίμησης του κινδύνου. Σε αυτήν περιλαμβάνεται η κατανόηση της σχετικής σπουδαιότητας των διαφορετικών πηγών κινδύνου και η εκτενής εξέταση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ τους, αλλά και των παραγόντων κινδύνου.
- **Παράγοντες Κινδύνου (Risk Factors)**
Ως Παράγοντες Κινδύνου ορίζονται οι παράγοντες που είναι πιθανόν να προκαλέσουν την πιθανότητα εκδήλωσης κάποιων επικίνδυνων συνεπειών, καθώς η πιθανότητα αυτή εξαρτάται από την ύπαρξη αυτών των παραγόντων, όπως η πολυπλοκότητα, η ταχύτητα, η καινοτομία, οι απαιτήσεις τεχνολογίας και οι απαιτήσεις προσπάθειας.
- **Επίπτωση ή Αντίκτυπος (Impact)**
Η Επίπτωση ενός παράγοντα κινδύνου είναι οι συνέπειες του παράγοντα ή το αποτέλεσμα που έχει. Αυτή μπορεί να είναι άμεση ή μακροπρόθεσμη. Η μελέτη και εξέταση της επίπτωσης δεν θα πρέπει να περιορίζονται. Μερικές ενδιάμεσες επιπτώσεις μπορούν να επιφέρουν σημαντικές αλλοιώσεις των στόχων του συστήματος μακροπρόθεσμα, ενώ άλλες μπορεί να επηρεάσουν μη κρίσιμα σημεία και στοιχεία των διαδικασιών. Ως εκ τούτου, ένας παράγοντας κινδύνου μπορεί να έχει πολλαπλές επιπτώσεις και πολλοί παράγοντες να οδηγούν στην ίδια επίπτωση.
- **Έκθεση σε Κίνδυνο (Risk Exposure)**
Η Έκθεση σε Κίνδυνο είναι ένα μέτρο που προσδιορίζει σε ποιο βαθμό μια διαδικασία είναι τρωτή σε αρνητικές επιπτώσεις όταν εκτίθεται σε ένα συγκεκριμένο παράγοντα κινδύνου. Ουσιαστικά, η έκθεση σε κίνδυνο προσδιορίζεται με βάση τη σοβαρότητα του κάθε παράγοντα κινδύνου που εμφανίζεται.
- **Αποδοτικότητα Διαχείρισης Κινδύνου (Risk Efficiency)**
Θεωρώντας ότι η απόδοση μπορεί να μετρηθεί σε όρους κόστους, το αποδοτικότερο σχέδιο για το ίδιο αναμενόμενο κόστος θα είναι αυτό που εμπλέκει το μικρότερο δυνατό επίπεδο κινδύνου. Αντίστροφα, το αποδοτικότερο σχέδιο για ένα συγκεκριμένο επίπεδο κινδύνου είναι αυτό που συνεπάγεται το μικρότερο δυνατό κόστος. Στόχος κάθε προσπάθειας Διαχείρισης Κινδύνου είναι η επίτευξη της μέγιστης δυνατής αποδοτικότητας, δηλαδή, με δεδομένο το αναμενόμενο κόστος του σχεδίου να εξασφαλιστεί το χαμηλότερο δυνατό επίπεδο έκθεσης σε κίνδυνο, ή αντίστροφα, με δεδομένο το επίπεδο έκθεσης σε κίνδυνο να εξασφαλιστεί το χαμηλότερο δυνατό κόστος.

2.3.2 Κατηγορίες – Είδη Κινδύνων

Οι κίνδυνοι που απειλούν τις σημερινές επιχειρήσεις, αν και διαφέρουν από χώρα σε χώρα, από κλάδο σε κλάδο δραστηριότητας και από εταιρεία σε εταιρεία, έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά, πράγμα το οποίο επιτρέπει την κατάταξή τους σε είδη κινδύνων. Η κατηγοριοποίηση των κινδύνων διευκολύνει τη συστηματική αντιμετώπισή τους. Ο **Όμιλος Credit Suisse Bank (2000)** χρησιμοποιεί την κατηγοριοποίηση που παρουσιάζεται στο διάγραμμα 2 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 96), στο οποίο φαίνονται οι επικαλύψεις που υπάρχουν ανάμεσα στις διάφορες κατηγορίες κινδύνων. Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η κατηγοριοποίηση που προτείνει ο **Peyman Mestchian (2005)** στο διάγραμμα 3 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 97).

Παρακάτω δίνεται μία σύντομη περιγραφή των συνηθέστερων κινδύνων:

1. Επιχειρηματικός Κίνδυνος και Στρατηγικός Κίνδυνος (Business Risk and Strategy Risk)

Είναι κίνδυνοι που συνδέονται με την ίδια τη φύση του «επιχειρείν», όπως κίνδυνοι ζημιών από μεταβολές των επιχειρηματικών αναγκών και συνδέονται με αποφάσεις για επενδύσεις, επεκτάσεις σε νέες αγορές, χρήση νέων τεχνολογιών (π.χ. στη διεργασία παραγωγής), προβλέψεις για κινήσεις των ανταγωνιστών, εκτιμήσεις εξελίξεων στην αγορά, με την παραγωγή και διάθεση νέων προϊόντων κ.ά.

Περιλαμβάνουν, ακόμα, εξελίξεις που δεν ελέγχει η εταιρεία, όπως κατάρρευση μάρκας (αλλαγή στη συμπεριφορά του αγοραστικού κοινού και απαξίωση της μάρκας προϊόντος), εμφάνιση ανταγωνιστή με παρόμοια προϊόντα, κατάρρευση των οικονομικών του κλάδου, μετακίνηση πελατών, νέα έργα/επενδύσεις, στασιμότητα, απαρχαιωμένος επιχειρηματικός σχεδιασμός κ.ά.

Οι κίνδυνοι προέρχονται από την αβεβαιότητα ως προς τη ζήτηση των προϊόντων/υπηρεσιών της εταιρείας, τις τιμές στις οποίες μπορούν να διατεθούν και το κόστος τους και επηρεάζονται από την καταλληλότητα της στρατηγικής και τη φήμη της εταιρείας. Χαρακτηριστικό των κινδύνων αυτών είναι ότι οι εταιρείες είναι υποχρεωμένες να τους αναλάβουν και να τους διαχειριστούν.

2. Κίνδυνος Αγοράς (Market Risk)

Ο κίνδυνος αυτός δημιουργείται όταν υπάρχει ζημία στην αγορά, όπως αλλαγές στα επιτόκια ή αλλαγές στις τιμές των μετοχών. Δημιουργείται από συναλλαγές εμπορίας ή από τη διαχείριση των στοιχείων του ενεργητικού ή του παθητικού. Η παγκοσμιοποίηση έχει αυξήσει την αστάθεια και τον κίνδυνο αγοράς, ο οποίος διακρίνεται σε τέσσερις βασικούς τύπους:

- Κίνδυνος επιτοκίων
- Κίνδυνος τιμής μετοχής
- Κίνδυνος ισοτιμιών
- Κίνδυνος τιμής προϊόντος

3. Πιστωτικός κίνδυνος (Credit risk)

Πιστωτικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος απώλειας μιας χρηματικής αμοιβής ενός επενδυτή που οφείλεται στην αδυναμία ενός δανειστή να αποπληρώσει ένα δάνειο ή να εκπληρώσει μία συμβατική υποχρέωσή του (**Ταμπακούδης Ι.**). Ο πιστωτικός κίνδυνος είναι στενά συνδεδεμένος με την αναμενόμενη απόδοση μιας επένδυσης, με τα ομόλογα να αποτελούν το πιο αξιοσημείωτο παράδειγμα. Όσο υψηλότερος είναι ο αντιληπτός πιστωτικός κίνδυνος, τόσο υψηλότερα θα είναι τα απαιτούμενα επιτόκια. Οι επενδυτές αντισταθμίζουν τον πιστωτικό κίνδυνο μέσω της απαίτησης καταβολής τόκων από τη μεριά του οφειλέτη.

Οι απώλειες των επενδυτών περιλαμβάνουν (**Ταμπακούδης Ι.**) :

- χαμένα κεφάλαια
- μη εισπραχθέντες τόκους
- μειωμένες ταμειακές ροές
- αυξημένα εισπρακτικά κόστη

Για μια επιχείρηση ο πιστωτικός κίνδυνος αναφέρεται στον κίνδυνο που διατρέχει να μην εισπράξει έγκαιρα τις απαιτήσεις της ή, σε μερικές περιπτώσεις, να μην τις εισπράξει ποτέ. Ο πιστωτικός κίνδυνος δημιουργείται όταν η Πιστοληπτική Ικανότητα της χρηματοδοτούμενης επιχείρησης είναι χαμηλή, και συνεπώς ευάλωτη σε ενδεχόμενες μεταβολές του (μικροοικονομικού ή μακροοικονομικού) οικονομικού περιβάλλοντος. Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι συνέπειες για τις επιχειρήσεις είναι οι ακόλουθες:

- περιορισμός ρευστότητας
- μείωση Πιστοληπτικής Ικανότητας
- ανάγκη διατήρησης υψηλών αποθεματικών
- αναζήτηση έκτακτης χρηματοδότησης
- αναστολή επενδυτικών σχεδίων
- πτώχευση (σε ακραίες περιπτώσεις)

4. Κίνδυνος Ρευστότητας (Liquidity Risk)

Ο κίνδυνος ρευστότητας σχετίζεται με την περίπτωση αδυναμίας μιας επιχείρησης να εκπληρώσει τις οφειλές της, που λήγουν, της οποίας οι συνέπειες μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στην οικονομική της κατάσταση. Σε μια τέτοια περίπτωση η εταιρεία μπορεί να αναγκαστεί να ρευστοποιήσει στοιχεία της σε μη συμφέρουσες τιμές καθώς επείγεται, να επιβαρυνθεί με πρόστιμα, επιπλέον τόκους, να συνάψει δάνεια για την κάλυψη υποχρεώσεων κλπ. Ο κίνδυνος της ρευστότητας είναι απόρροια της διαφοράς μεταξύ των χρηματικών εισροών και εκροών μιας εταιρείας και μπορεί να προκληθεί από κακή διαχείριση των πόρων της, των απαιτήσεων και των υποχρεώσεων της και από όλους τους άλλους κινδύνους που μπορούν να επηρεάσουν την εξέλιξη των χρηματικών ροών της.

5. Οργανωτικός Κίνδυνος (Organizational Risk)

Κίνδυνος που προέρχεται από:

- κενά διακυβέρνησης
- λανθασμένη οργανωτική δομή
- έλλειψη ικανοτήτων, δεξιοτήτων ή ηθικού του προσωπικού και
- από συγχωνεύσεις και εξαγορές άλλων εταιρειών

6. Κίνδυνος από Ασφαλιστικές Εταιρείες (Insurance Underwriting Risk)

Κίνδυνος ζημιών από μη αναμενόμενο ύψος απαιτήσεων των Ασφαλειών.

7. Πολιτικός Κίνδυνος (Political risk)

Πολιτικά γεγονότα μπορεί να διαταράξουν τις δραστηριότητες μιας επιχείρησης και συνεπώς να έχουν επίδραση στην κερδοφορία της. Παραδείγματα αποτελούν οι πόλεμοι, πραξικοπήματα, κυβερνητική διακήρυξη λιγότερο αναπτυσσόμενων χωρών για γενική παύση των πληρωμών των πιστώσεων από τις εταιρείες τους σε ξένους προμηθευτές, οι εκλογές και η προοπτική αλλαγής της κυβέρνησης που μπορεί να έχει επίπτωση στα επιτόκια και στις συναλλαγματικές ισοτιμίες, κυβερνητικοί περιορισμοί στις εισαγωγές ή εξαγωγές από και προς συγκεκριμένες χώρες του εξωτερικού κλπ.

8. Συναλλαγματικός Κίνδυνος (Transaction risk)

Ο συναλλαγματικός κίνδυνος προέρχεται από τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών οι οποίες επηρεάζουν την αξία μιας επένδυσης που γίνεται σε ξένο νόμισμα, καθώς και τις υποχρεώσεις ή απαιτήσεις των επιχειρήσεων που πραγματοποιούν διεθνείς συναλλαγές. Για την αντιμετώπισή του υπάρχει μια σειρά από κατάλληλα «παράγωγα» χρηματοοικονομικά εργαλεία:

- Συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (future contracts)
- Προθεσμιακά συμβόλαια (forward contracts)
- Ανταλλαγές νομισμάτων (swap contracts)
- Δικαιώματα προαίρεσης (options)

9. Κίνδυνος Φήμης (Reputation Risk)

Αδυναμία ικανοποίησης των προσδοκιών των ομάδων ενδιαφέροντος της επιχείρησης (stakeholders) – πελάτες, μέτοχοι, προσωπικό, προμηθευτές, συνεργάτες και κοινωνία – και αρνητική αναφορά στα ΜΜΕ λόγω συγκεκριμένου συμβάντος.

10. Νομικός/Ρυθμιστικός Κίνδυνος (Legal Risk)

Όργανα της πολιτείας μπορεί να πάρουν αποφάσεις που μπορεί να έχουν επίδραση στην επιχειρηματική δραστηριότητα και την κερδοφορία των εταιρειών. Τέτοιες αποφάσεις ενέχουν κινδύνους που σχετίζονται με τις εταιρείες που είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο, την έκδοση νέων μετοχών και ομολογιακών δανείων, τις εξαγορές και συγχωνεύσεις, τα λογιστικά πρότυπα και τις φορολογικές ρυθμίσεις, τους εμπορικούς κανόνες, καθώς και

κανονισμοί για τις εμπορικές τράπεζες που μπορεί να έχουν επίδραση σε όλες τις επιχειρήσεις που συναλλάσσονται με αυτές κλπ.

11. Οικονομικός Κίνδυνος (Financial Risk)

Διακυμάνσεις στο οικονομικό περιβάλλον μιας χώρας, όπως τα επίπεδα των μισθών, ο πληθωρισμός και ο ρυθμός ανάπτυξης ή ύφεσης επηρεάζουν τα κόστη και τα έσοδα των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται μέσα σε αυτήν ή συναλλάσσονται με εταιρείες της.

12. Συστημικός Κίνδυνος (Systemic Risk)

Ο συστημικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος κατάρρευσης του συνόλου της αγοράς ή του χρηματοοικονομικού συστήματος σε αντιδιαστολή προς τον κίνδυνο που συνδέεται με έναν οργανισμό ή ομάδα εταιρειών ή μέρος του συστήματος. Αυτός ο κίνδυνος θεωρητικά μπορεί να προκύψει από την αποτυχία μιας μεγάλης εταιρείας με αποτέλεσμα οι επιπτώσεις λόγω των διασυνδέσεων και των εξαρτήσεων που έχουν αναπτυχθεί μεταξύ των παραγόντων της αγοράς να οδηγήσουν σε αποτυχία όλο το σύστημα.

13. Λειτουργικός Κίνδυνος (Operational Risk)

Ο λειτουργικός κίνδυνος εμπλέκεται σε όλες τις δραστηριότητες μιας τράπεζας και είναι η ζημιά που μπορεί να προκύψει από αποτυχία των εσωτερικών διαδικασιών, των συστημάτων ή του ανθρώπινου παράγοντα. Η κάθε τράπεζα μπορεί να διαχειριστεί αυτόν τον κίνδυνο εφαρμόζοντας αποτελεσματικές διαδικασίες και θέτοντας ασφαλιστικές δικλίδες σε όλες τις λειτουργίες. Ο λειτουργικός κίνδυνος χρησιμοποιείται συχνά και στις επιχειρήσεις και είναι αποδεκτό ότι μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την κερδοφορία, την αξία και τη φήμη μιας εταιρείας ακόμα και την επιβίωση της.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει ο ορισμός της **Credit Suisse Bank (2000)** που παρουσιάστηκε στο διάγραμμα 2 για τη διάκριση του Κινδύνου Στρατηγικής και του Λειτουργικού Κινδύνου: *«Κίνδυνος Στρατηγικής είναι ο κίνδυνος ζημιών από τη μη επιλογή να κάνουμε τα σωστά πράγματα, ενώ Λειτουργικός Κίνδυνος είναι ο κίνδυνος ζημιών από αδυναμία να κάνουμε τα πράγματα σωστά»*. Ανάλογος είναι και ο ορισμός του **Ian Hoerwood**: *«Στρατηγικός Κίνδυνος είναι ο κίνδυνος που σχετίζεται με το να κάνουμε λάθος πράγματα και Λειτουργικός Κίνδυνος είναι ο κίνδυνος που σχετίζεται με το να κάνουμε σωστά τα πράγματα με λάθος τρόπο»*.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο οι κίνδυνοι που επηρεάζουν μια επιχείρηση μπορούν να διακριθούν σε:

- Επιχειρηματικούς κινδύνους (Business Risks)
- Χρηματοοικονομικούς κινδύνους (Financial Risks)

Οι επιχειρηματικοί κίνδυνοι πηγάζουν από το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και συνδέονται με τις στρατηγικές αποφάσεις που λαμβάνονται στα πλαίσια της λειτουργίας της.

Αντίθετα, οι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι προέρχονται από τον τρόπο με τον οποίο η επιχείρηση χρηματοδοτεί τις λειτουργίες της. Πηγάζουν δηλαδή από τη λειτουργία των διαφόρων αγορών χρήματος και κεφαλαίου (**Finard & Stocks, 1996**).

Γενικότερα, κάθε επιχείρηση από τη στιγμή της έναρξης της λειτουργίας της αντιμετωπίζει πολλούς και ποικίλους κινδύνους. Οι κίνδυνοι αυτοί, μπορεί να χαρακτηρίζονται από διαφορετικό βαθμό σημαντικότητας, ωστόσο, οφείλουν στο σύνολό τους να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά. Η έντασή τους, δε, μπορεί να διαφοροποιείται έτσι ώστε κάποιοι από αυτούς να αφορούν την ίδια την επιβίωση της επιχείρησης, και να γίνονται επιτακτικοί περνώντας σε πρώτο πλάνο. Φυσικά, κάποιοι άλλοι, μπορεί να χρειάζονται την κατάλληλη αντιμετώπιση σε βάθος χρόνου, παρουσιάζοντας ήσσονος χαρακτήρα προβλήματα, αναφορικά κυρίως με τις μελλοντικές προοπτικές και την ανάπτυξη.

Η κυριότερη διάκριση των επιχειρησιακών κινδύνων, στη σχετική βιβλιογραφία, είναι σε **ενδογενείς** και **εξωγενείς**.

Οι ενδογενείς κίνδυνοι, πηγάζουν από το εσωτερικό της επιχείρησης, από την ίδια δηλαδή την λειτουργία της, και συνήθως μπορούν να αντιμετωπιστούν σε μεγάλο βαθμό ή να εξαιρεθούν με την σωστή διαχείρισή τους. Ως κύρια αιτία τους προβάλλεται η ύπαρξη εγγενών διαρθρωτικών προβλημάτων στην επιχείρηση, και κυρίως σε συγκεκριμένους τομείς όπως:

- στον **οικονομικό τομέα**, και σε διαδικασίες όπως η χρηματοδότηση, τα λογιστικά θέματα και οι επενδύσεις
- στον **τεχνικό τομέα**, στον μηχανικό εξοπλισμό και στην παραγωγή
- **στη διαχείριση του προσωπικού**, στις συνθήκες εργασίας, στην παροχή κινήτρων, σε θέματα καταλληλότητας,
- στο **marketing**, σε διαφήμιση, προώθηση προϊόντων, δημόσιες σχέσεις,
- και στις **σχέσεις με τους συναλλασσόμενους**, τους πελάτες, δηλαδή, τους προμηθευτές και τις αρχές εποπτείας των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

Οι εξωγενείς κίνδυνοι, σε αντιδιαστολή, προέρχονται από το εξωτερικό καθαρά περιβάλλον, και είναι αποτέλεσμα συχνά αθέμιτων μορφών αλληλεπίδρασης. Είναι δε περισσότερο προβληματικοί από τους ενδογενείς γιατί η επιχείρηση συχνά έχει πολύ μικρές δυνατότητες επιρροής πάνω τους, ενώ η αποτελεσματική αντιμετώπισή τους είναι σχεδόν αδύνατη. Ταυτόχρονα, είναι τόσο περισσότεροι σε αριθμό, που η περιοριστική απαρίθμηση τους να μην είναι εφικτή.

Κυριότερα παραδείγματα τέτοιων κινδύνων είναι:

- **κίνδυνοι οικονομικοί**, που αφορούν δηλαδή το γενικότερο μακροοικονομικό περιβάλλον, με παραμέτρους όπως ο πληθωρισμός, η ανεργία, οι αλλαγές στις καταναλωτικές τάσεις, η εμπορική πίστης κ.ά.
- **κίνδυνοι τεχνολογικοί**, δηλαδή αναφορικά με το παρόν τεχνολογικό επίπεδο και τις προοπτικές εξέλιξης του

- **κίνδυνοι φυσικοί**, και πιο συγκεκριμένα του οικολογικού περιβάλλοντος, με προβληματισμούς πάνω στο κλίμα, τους φυσικούς πόρους και τη μόλυνση
- **κίνδυνοι κοινωνικοί**, που αφορούν παραμέτρους και στοιχεία της κοινωνίας, όπως η κουλτούρα, οι παραδόσεις, η ηθική και οι σχέσεις δύναμης
- **κίνδυνοι θεσμικοί**, δηλαδή κίνδυνοι σε σχέση με τα θεσμοθετημένα πλαίσια, τους νόμους και τις επιχειρηματικές επιδοτήσεις ή κυρώσεις
- **κίνδυνοι πολιτικοί**, αρκετά σημαντικό για την επιχείρηση, που προβάλλουν την σημασία της σταθερής πολιτικής κατάστασης στην ανάληψη και διεξαγωγή της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Φυσικά, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, ισχύουν πολλές άλλες διακρίσεις και κατηγοριοποιήσεις που αποδίδονται στους κινδύνους. Μπορεί δηλαδή, τηρουμένων και κριτηρίων διάρκειας, να έχουμε **διαρκείς** και **παροδικούς** κινδύνους, ανάλογα με την ανάγκη επίλυσης τους, **επιτακτικούς** και **μη επιτακτικούς**, και ανάλογα με τη συχνότητα εμφάνισης τους, **μοναδικούς** και **επαναλαμβανόμενους**. Ένας άλλος διαχωρισμός που απαντάται στη βιβλιογραφία, έχει να κάνει με το αν η επιχείρηση έχει ξανασυναντήσει τον κίνδυνο ή αυτός είναι τελείως πρωτότυπος.

2.3.3 Συμπεριφορά έναντι στον κίνδυνο

Μπορούμε να διακρίνουμε τρεις κατηγορίες επιχειρήσεων ως προς τον τρόπο που συμπεριφέρονται στα πλαίσια της αβεβαιότητας που αντιμετωπίζουν ως προς τις συνθήκες του περιβάλλοντος και τη διαμόρφωση της πολιτικής τους (**Miguel Marquez Garcia & Jesus Hernandez Ortiz, 1998**).

Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν επιχειρήσεις οι οποίες έχουν την πεποίθηση ότι δεν μπορούν να αλλάξουν τον τρόπο διαμόρφωσης των μελλοντικών συνθηκών ή ακόμη ότι δεν επηρεάζονται από την αβεβαιότητα που επικρατεί στο περιβάλλον τους, με αποτέλεσμα να μην λαμβάνουν κανένα μέτρο για την αντιμετώπισή της. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει επιχειρήσεις οι οποίες θεωρούν αδύνατη την τροποποίηση του μέλλοντος, αλλά υποστηρίζουν τη συνεχή προσαρμογή τους στις μεταβαλλόμενες συνθήκες ως βασική μέθοδο εξασφάλισης της βιωσιμότητάς τους. Τέλος, στην τρίτη κατηγορία, οι επιχειρήσεις υποστηρίζουν την ενεργή διαμόρφωση του μέλλοντος τους βάση των παρόντων και των μελλοντικών δυνατοτήτων τους.

Μια εναλλακτική προσέγγιση (μεταξύ της δεύτερης και της τρίτης κατηγορίας), περισσότερο συμβατή με την πραγματικότητα είναι η διαχείριση ενός οργανισμού με τρόπο που να λαμβάνονται υπόψη οι προβλέψεις για τις μελλοντικές συνθήκες. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αναλάβουν κάποιους κινδύνους με σκοπό τη συνέχιση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων και την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Κατά συνέπεια, η αναγνώριση και η ορθή διαχείριση των κινδύνων αποτελεί δραστηριότητα υψηλής σημασίας για αυτές και πηγή κέρδους. Αντίστοιχα, κίνδυνοι που δεν έχουν αξιολογηθεί και διαχειριστεί με τον κατάλληλο τρόπο μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την κερδοφορία μιας επιχείρησης. Οι οργανισμοί πρέπει να εκμεταλλευτούν τους κινδύνους που θα τους επιτρέψουν να επιτύχουν τους στόχους τους και παράλληλα να αποφύγουν τους μη επιθυμητούς κινδύνους.

Σύμφωνα με τους **Lhabitant & Tinguely (2001)**, οι επιχειρήσεις μπορούν να υιοθετήσουν διάφορες συμπεριφορές έναντι στον κίνδυνο:

- **Αποφυγή κινδύνων**

Ο κίνδυνος είναι έμφυτος σε όλες τις επιχειρηματικές δραστηριότητες, συνεπώς είναι αδύνατον για μία επιχείρηση να τον αποφύγει. Καθώς τα υπόλοιπα μέρη του συστήματος (προμηθευτές, καταναλωτές ή ανταγωνιστές) αντιμετωπίζουν κινδύνους, η επιχείρηση θα βρίσκεται εμμέσως εκτεθειμένη σε αυτούς.

- **Αγνόηση κινδύνων**

Αν και ο παράγοντας κίνδυνος επηρεάζει σημαντικά τη λειτουργία μιας επιχείρησης, πολλοί διαχειριστές δε λαμβάνουν μέτρα για την αντιμετώπισή του. Στους λόγους για τους οποίους επιλέγεται η συμπεριφορά αυτή συγκαταλέγονται η έλλειψη κατάλληλων διαδικασιών μέτρησης των κινδύνων, η άγνοια σχετικά με τις μεθόδους διαχείρισής τους, η πεποίθηση ότι οι μέτοχοι της επιχείρησης είναι υποχρεωμένοι να προστατεύουν τους εαυτούς τους από τους κινδύνους και η άποψη ότι τα κόστη αντιστάθμισης συχνά υπερβαίνουν τα οφέλη με αποτέλεσμα η διαδικασία να μην είναι απαραίτητη. Η παράβλεψη των κινδύνων στον σχεδιασμό επιχειρηματικής στρατηγικής συνεπάγεται σημαντικά προβλήματα για την επιχείρηση. Η ευρύτερη λειτουργία των αγορών, το θεσμικό πλαίσιο, οι απαιτήσεις διαφάνειας από τους καταναλωτές αλλά και η σύνδεση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων με τις απολαβές των ανωτάτων στελεχών, δημιουργεί την ανάγκη για σύνδεση των κινδύνων με τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων.

- **Περιορισμός κινδύνων**

Τα υψηλότερα επίπεδα διοίκησης συνήθως θέτουν όρια στα χαμηλότερα επίπεδα ως προς την ποσότητα του κινδύνου που μπορούν να αναλάβουν. Η αποτελεσματικότητα αυτών των ορίων εξαρτάται από την ικανότητα των διοικούντων όλων των επιπέδων να μετρούν και να παρακολουθούν την έκθεση έναντι στον κίνδυνο. Ο περιορισμός των κινδύνων επηρεάζει τη δυνατότητα των στελεχών να λαμβάνουν τις κατάλληλες επιχειρηματικές επιλογές καθώς περιορίζονται σε αυτές που έχουν χαμηλά επίπεδα κινδύνου.

- **Διαφοροποίηση κινδύνων**

Η διαφοροποίηση επιτυγχάνεται με την επιλογή διάφορων μη συσχετισμένων κινδύνων. Στόχος της διαδικασίας είναι η μείωση των μη συστηματικών κινδύνων και κατ' επέκταση του συνολικού κινδύνου που αναλαμβάνεται. **(Φίλιπας, 2005)**. Η διαφοροποίηση έχει όρια. Ακόμη και σε ένα πλήρως διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο ο κίνδυνος δεν εξαλείφεται τελείως. Ένα κατάλοιπο κινδύνου παραμένει και δεν μειώνεται περαιτέρω. Αυτός ο κίνδυνος είναι γνωστός ως συστηματικός κίνδυνος.

Πέρα από τη μείωση του κινδύνου των χαρτοφυλακίων αξιογράφων η έννοια της διαφοροποίησης μπορεί να εφαρμοστεί στις διαδικασίες παραγωγής. Συνήθως, η διαφοροποίηση εφαρμόζεται από μεγάλες επιχειρήσεις με πολλές

γραμμές παραγωγής. Για τις μικρότερες, πιο εξειδικευμένες επιχειρήσεις η διαδικασία εφαρμόζεται δυσκολότερα. Σε αντίθεση με την χωρίς κόστος διαφοροποίηση των χαρτοφυλακίων, η διαφοροποίηση δραστηριοτήτων που ακολουθείται από τις επιχειρήσεις με σκοπό τη μείωση των κινδύνων, έχει κόστος το οποίο θα πρέπει να συνυπολογίζεται. Συχνά οι επιχειρήσεις αντί να διαφοροποιούν τις δραστηριότητες τους αποβάλλουν και αναλαμβάνουν κινδύνους εντός των υπάρχοντων δραστηριοτήτων, αυξάνοντας το επίπεδο διαφοροποίησης με χαμηλότερο κόστος (Carey & Stulz, 2005).

- **Διαχείριση κινδύνων**

Η ανάλυση και διαχείριση των κινδύνων αποτελούν σημαντικές δραστηριότητες για χρηματοοικονομικούς και μη χρηματοοικονομικούς οργανισμούς. Οι επιχειρήσεις εκτίθενται σε διαφορετικές πηγές επιχειρηματικών και χρηματοοικονομικών κινδύνων (εκθέσεις στον κίνδυνο), οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την αξία τους. Η έννοια της διαχείρισης των κινδύνων αναφέρεται στον σχεδιασμό και την εφαρμογή των κατάλληλων διαδικασιών για τον έλεγχο των κινδύνων (Campbell & Kracaw, 1993). Στόχος της διαδικασίας είναι η μείωση της εξάρτησης της αξίας της επιχείρησης από τις εκθέσεις στον κίνδυνο. Η διαχείριση του κινδύνου δεν συνεπάγεται αυτόματα και εξάλειψη του. Στα πλαίσια της διαδικασίας, οι επιχειρήσεις επιλέγουν τους κινδύνους που συνδέονται άμεσα με τις κύριες δραστηριότητες τους και πρέπει να διατηρηθούν και αυτούς που πρέπει να μεταφερθούν σε τρίτα μέρη ή να ασφαλιστούν.

2.3.4 Διαχείριση Κινδύνων

2.3.4.1 Ιστορική εξέλιξη

Η διαχείριση κινδύνων μπορεί να οριστεί ως ένα σύνολο δράσεων που αναλαμβάνονται από ιδιώτες ή επιχειρήσεις σε μια προσπάθεια μείωσης του κινδύνου που προκύπτει από τις δραστηριότητες τους (Cummins, Philips & Smith, 1998a). Υπό αυτήν την έννοια η διαχείριση κινδύνων δεν αποτελεί καινοτομία παρά το αυξημένο ενδιαφέρον που παρουσιάζεται για αυτήν τα τελευταία χρόνια. Στην πρόσφατη ιστορία το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σκηνικό μεταβλήθηκε αρκετά. Στις κύριες δυνάμεις που συντέλεσαν προς αυτήν την αλλαγή συγκαταλέγονται η τεχνολογική πρόοδος, η χαλάρωση του κανονιστικού πλαισίου (deregulation) και οι θεσμικές αλλαγές στους οργανισμούς (Rajan, 2006). Η ανάπτυξη νέων τεχνολογικών εφαρμογών συνέβαλε σημαντικά στη μείωση του κόστους και του χρόνου απόκτησης και επεξεργασίας δεδομένων και σε συνδυασμό με την ακαδημαϊκή μελέτη οδήγησε στη δημιουργία νέων μεθοδολογιών.

Η χαλάρωση των κανονισμών περιόρισε τα εμπόδια εισόδου και ανταγωνισμού στις αγορές, ενώ οι θεσμικές αλλαγές δημιούργησαν νέες οντότητες στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Οι παραπάνω αλλαγές άλλαξαν σταδιακά τα χαρακτηριστικά των συναλλαγών στον χρηματοπιστωτικό τομέα επιτρέποντας ευρύτερη συμμετοχή, η οποία με τη σειρά της οδήγησε σε μεγαλύτερη διασπορά των

κινδύνων (**Hellwig, 1995**). Με τη σταδιακή εισαγωγή των εθνικών οικονομιών στην παγκόσμια αγορά μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο και την μετάβαση από το σύστημα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών ή σύστημα Bretton Woods, στο σύστημα κυμαινόμενων ισοτιμιών τη δεκαετία του 1970, οι επιχειρήσεις αντιμετώπιζαν με αυξανόμενο ρυθμό διάφορους χρηματοοικονομικούς κινδύνους (**Lhabitant & Tinguely, 2001**).

Η ενίσχυση των δυνάμεων της αγοράς, οι αυξημένες ροές κεφαλαίων, η ταχεία διάδοση των πληροφοριών και η συρρίκνωση του χρόνου μεταφοράς κεφαλαίων συντέλεσαν στην αύξηση κινδύνων αγοράς. Η κατάργηση των περιορισμών των χρηματοπιστωτικών οργανισμών, τα ανεπαρκή λογιστικά πρότυπα και η αποτελεσματική χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση επιτάχυναν την εμφάνιση πιστωτικών προβλημάτων, ενώ η τεχνολογική πρόοδος και η υιοθέτηση πρόχειρων επιχειρηματικών τεχνικών, οδήγησαν στην αύξηση διαφόρων τύπων λειτουργικών κινδύνων. Παράλληλα, η διασύνδεση των αγορών αύξησε την πιθανότητα εμφάνισης συστημικών προβλημάτων. Πλέον, τα αρνητικά γεγονότα που προέκυπταν σε ένα τομέα ή κλάδο μπορούσαν εύκολα να μεταπηδήσουν σε άλλους τομείς δημιουργώντας φαινόμενα μόλυνσης των αγορών (**Alexander, 2005**).

Οι κίνδυνοι επηρεάζουν άμεσα την απόδοση των επιχειρήσεων, οι οποίες εφαρμόζαν συνεχώς καινούργια εργαλεία και μεθόδους για την αντιμετώπισή τους, συντελώντας στην ταχεία ανάπτυξη του πεδίου της διαχείρισης κινδύνων σε επίπεδο ατόμων, οργανισμών και της οικονομίας ως σύνολο. Ο **Dodde (1993)**, χαρακτηρίζοντας την εξέλιξη της διαχείρισης κινδύνων τις τελευταίες δεκαετίες σημειώνει:

- ταχεία ανάπτυξη διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων
- δημιουργία εκλεπτυσμένων τεχνικών κατανόησης και μέτρησης των εκθέσεων
- ανάπτυξη καταλληλότερων εργαλείων
- αντιμετώπιση περισσότερων κινδύνων και για μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα και
- μεταβολή των πολιτικών των επιχειρήσεων κατά τρόπο που να λαμβάνουν σε μεγαλύτερο βαθμό υπόψη τις εκθέσεις που αντιμετωπίζουν και τον τρόπο διαχείρισής τους.

Σε αντίστοιχη μελέτη για τη βελτίωση των πρακτικών διαχείρισης κινδύνων στις επιχειρήσεις του τραπεζικού τομέα, ο **Drzik (2005)** παρατηρεί τις ακόλουθες μεταβολές:

- περιορισμό των ορίων κινδύνων και εισαγωγή ορίων σε πολλαπλά επίπεδα
- βελτίωση των πρακτικών παρακολούθησης των κινδύνων
- εισαγωγή αρχών διαχείρισης χαρτοφυλακίου
- οργανωσιακή υποστήριξη της διαδικασίας μέσω αλλαγών στις δομές διοίκησης και
- μεγαλύτερη διαφάνεια ως προς τα επίπεδα κινδύνων και τις διαδικασίες διαχείρισής τους.

Παράλληλα με την ανάπτυξη τεχνικών διαχείρισης των κινδύνων δημιουργήθηκε η ανάγκη για ακριβή μέτρηση τους. Ο υπολογισμός των κινδύνων στους οποίους εκτίθεται μια επιχείρηση αποτελεί το πρώτο βήμα στη λήψη επενδυτικών αποφάσεων και υποστηρίζει την αποτελεσματική διαχείριση τους (Alexander, 2005). Στόχος των μεθόδων μέτρησης που αναπτύχθηκαν ήταν η παραγωγή ρεαλιστικών προβλέψεων σχετικά με την κατανομή των αποδόσεων των επιχειρήσεων, ιδιαίτερα στις άκρες των κατανομών, περιοχές που περιγράφουν τις πιθανότητες εμφάνισης εξαιρετικά δυσμενών αποτελεσμάτων (Carey & Stulz, 2005). Σύμφωνα με τους Millo & MacKenzie (2008), η συνεισφορά των μοντέλων προσδιορισμού των κινδύνων αποτέλεσε κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία της διαχείρισης κινδύνων όπως έχει διαμορφωθεί σήμερα, καθώς συνέβαλλε στη μείωση της πολυπλοκότητας των δεδομένων και επέτρεψε αποτελεσματικότερη λήψη αποφάσεων.

Οι νέες τάσεις δημιούργησαν την ανάγκη για αυξημένη επιτήρηση και έλεγχο. Στον τραπεζικό τομέα για παράδειγμα, οι κεφαλαιακές απαιτήσεις επεκτείνονταν σταδιακά ώστε να καλύπτουν περισσότερα είδη κινδύνων. Το πρώτο σύμφωνο της Επιτροπής της Βασιλείας (1988) κάλυπτε μόνο τους πιστωτικούς κινδύνους των τραπεζών. Αργότερα, η τροποποίηση του 1996 επεκτάθηκε ώστε να περιλαμβάνει και τους κινδύνους αγοράς, ενώ η πρόσφατα εφαρμοσθείσα Βασιλεία II (2007) βελτίωσε τις προτάσεις για τον υπολογισμό του πιστωτικού κινδύνου ώστε να γίνουν περισσότερο ευαίσθητες και συμπεριέλαβε τον λειτουργικό κίνδυνο.

Συνοψίζοντας τις επιδράσεις που επέφεραν στο χρηματοπιστωτικό σύστημα οι νέες τεχνικές μέτρησης και διαχείρισης των κινδύνων μπορούμε να αναφέρουμε:

- καλύτερη εκτίμηση των διαφόρων κινδύνων και των αλληλεπιδράσεων τους
- πληρέστερη κατανόηση των παραγόντων που προκαλούν τους κινδύνους και των τρόπων μοντελοποίησης και διαχείρισης τους
- δημιουργία νέων εργαλείων και αγορών που υποστηρίζουν την μετατροπή των κινδύνων (π.χ. προϊόντα τιτλοποίησης και παράγωγα)
- μεγαλύτερη προσοχή σε νομικούς, λογιστικούς και θεσμικούς κανονισμούς
- αλλαγές στη φύση και την εμφάνιση συστημικών γεγονότων.

2.3.4.2 Στάδια Διαχείρισης Κινδύνων

Η διαχείριση κινδύνων ορίστηκε από την Επιτροπή της Βασιλείας (2001) ως μια ακολουθία διαδικασιών η οποία περιλαμβάνει: την κατάταξη των γεγονότων σε μια ή περισσότερες ευρείες κατηγορίες πιστωτικού, αγοράς, λειτουργικού ή άλλων κινδύνων και σε συγκεκριμένες υποκατηγορίες, την ποσοτικοποίηση των κινδύνων με τη χρήση δεδομένων και μοντέλων, την παρακολούθηση και τον επαναπροσδιορισμό τους σε τακτά χρονικά διαστήματα και τον έλεγχο των κινδύνων από την διοίκηση των οργανισμών.

Στόχος της διαχείρισης των κινδύνων είναι η μείωση του πραγματικού κινδύνου που αντιμετωπίζει η επιχείρηση σε επιθυμητά επίπεδα. Υπό αυτήν την έννοια, η διαχείριση των κινδύνων είναι μια δυναμική και συνεχής διαδικασία. Αλλαγές στα στοιχεία του ενεργητικού ή του παθητικού καθώς και μεταβολές των συνθηκών της αγοράς μπορούν

να προκαλέσουν αποκλίσεις του πραγματικού προφίλ κινδύνου από το επίπεδο ανοχής που θέτουν οι επιχειρήσεις, επιβάλλοντας την ανάγκη για συνεχή παρακολούθηση και προσαρμογή. Η ανάπτυξη ενός ευέλικτου πλαισίου διαχείρισης κινδύνων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την εξισορρόπηση της επιχείρησης σε μια συνεχώς μεταβαλλόμενη ανταγωνιστική αγορά.

Η εφαρμογή προγραμμάτων διαχείρισης κινδύνων απαιτεί σημαντική δέσμευση χρόνου και πηγών. Οι **Oldfield & Santomero (1997)**, αναφέρουν τις ακόλουθες αρχές εφαρμογής για ένα επιτυχημένο πρόγραμμα διαχείρισης κινδύνων:

- Είναι ενσωματωμένο στη συνολική επιχειρηματική και χρηματοοικονομική στρατηγική της επιχείρησης.
- Οι συγκεκριμένοι κίνδυνοι των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων έχουν προσδιοριστεί και έχουν αναπτυχθεί κατάλληλα μέτρα για την εκτίμησή τους.
- Οι διαδικασίες αναπτύσσονται ώστε να διασφαλίζεται ο έλεγχος και η παραγωγή δεδομένων με συνεπή τρόπο και ο περιορισμός μη αναγκαίας έκθεσης σε κίνδυνο.
- Οι βάσεις δεδομένων και τα συστήματα μετρήσεων διαμορφώνονται σύμφωνα με τον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης.
- Εγκαθίσταται σύστημα με σκοπό την αξιολόγηση της απόδοσης σε ατομικό, τομεακό ή επιχειρηματικό επίπεδο.

Σύμφωνα με τους **Finard & Stocks (1996)**, το πρώτο βήμα για την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού πλαισίου διαχείρισης κινδύνων περιλαμβάνει τη λήψη αποφάσεων σχετικά με το είδος των κινδύνων που θα αντιμετωπιστούν, τους στόχους που θα τεθούν, τις μεθόδους επίτευξης των στόχων, τα επίπεδα ανοχής του κινδύνου και την μέτρηση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας.

Όπως και σε οποιαδήποτε άλλη επιχειρηματική δραστηριότητα, οι στόχοι καθορίζονται σαφώς στο αρχικό στάδιο και αποτελούν τις κατευθυντήριες γραμμές για την μέτρηση, παρακολούθηση και διαχείριση των κινδύνων σε συνεχή βάση.

Μέσω μιας διαδικασίας διαχείρισης κινδύνων μια επιχείρηση μπορεί να στοχεύει σε μείωση της πιθανότητας απωλειών, σταθεροποίηση των κερδών, περιορισμό του κόστους που προκαλούν οι χρηματοοικονομικές εκθέσεις κ.α. Ο καθορισμός των στόχων ακολουθείται από την επιλογή της κατάλληλης στρατηγικής.

Μετά τον καθορισμό των στόχων και των στρατηγικών, η επιχείρηση μπορεί να επικεντρωθεί στο κυρίως μέρος της διαχείρισης κινδύνων που αποτελείται από τον ακριβή προσδιορισμό, την μέτρηση των εκθέσεων και την επιλογή των κατάλληλων μεθόδων για την αντιμετώπισή τους. Σύμφωνα με τον **Culp (2002)**, η διαδικασία διαχείρισης κινδύνων διακρίνεται στα ακόλουθα στάδια:

1. Προσδιορισμό των κινδύνων στους οποίους εκτίθεται μια επιχείρηση από την κύρια δραστηριότητα της.
2. Επιλογή των κινδύνων που θα διατηρηθούν και αυτών που θα μεταφερθούν.

3. Ποσοτικοποίηση της έκθεσης στον κίνδυνο με σκοπό τη σύγκριση της με τα όρια ανοχής.
4. Παρακολούθηση και αναφορά τυχόν αποκλίσεων μεταξύ των πραγματικών εκθέσεων και των ορίων ανοχής.
5. Ανάπτυξη δράσεων, διαδικασιών και συστημάτων απαραίτητων για τον έλεγχο των αποκλίσεων.
6. Επίβλεψη και τροποποίηση της διαδικασίας ώστε να διασφαλίζεται συμφωνία με τους στόχους που έχουν τεθεί.

Αρχικά, κάθε επιχείρηση θα πρέπει να διαμορφώσει πλήρη εικόνα για το είδος των κινδύνων που την απειλούν. Για τον σκοπό αυτό οι επιχειρηματικοί κίνδυνοι θα πρέπει να διακριθούν σαφώς από τους χρηματοοικονομικούς. Στη συνέχεια, θα πρέπει να προσδιοριστούν επακριβώς οι παράγοντες που δημιουργούν την έκθεση στον κίνδυνο, οι τρόποι με τους οποίους αυτοί επιδρούν στον οργανισμό (π.χ. η αύξηση μιας μεταβλητής επιδρά θετικά ή αρνητικά) και κατά πόσον η έκθεση συνδέεται με κάποιο άλλο γεγονός που πρέπει να ληφθεί υπόψη.

Η επιλογή των κινδύνων που θα διακρατηθούν και αυτών που θα μεταφερθούν αποτελεί σημαντική απόφαση και απαιτεί από τις επιχειρήσεις να διακρίνουν τους κινδύνους σε βασικούς και μη (core and non-core). Οι πρώτοι είναι αυτοί που συνδέονται άμεσα με την επιχειρηματική δραστηριότητα των οργανισμών, ενώ οι δεύτεροι είναι κίνδυνοι για τους οποίους η επιχείρηση δεν έχει σαφή ένδειξη ότι συντελούν στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Η **Stulz (1996)**, αναφέρει πως η καλύτερη προσέγγιση για τον καθορισμό των κινδύνων που θα αναληφθούν από την επιχείρηση περιλαμβάνει μια πλήρη ανασκόπηση των εκθέσεων που προέρχονται από την λειτουργία της, την δομή των υποχρεώσεων της και τα χρηματοδοτικά εργαλεία που χρησιμοποιεί. Στα αποτελέσματα της έρευνας θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με το είδος των κινδύνων που η επιχείρηση μπορεί να αναλάβει, τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που τις προσδίδουν και τα ποσοστά αντιστάθμισης των εκθέσεων που βελτιστοποιούν τους στόχους της.

Τον προσδιορισμό των κινδύνων ακολουθεί η ποσοτικοποίηση της έκθεσης που προκαλούν. Η ποσοτικοποίηση μιας έκθεσης αναφέρεται στον προσδιορισμό της ευαισθησίας που παρουσιάζει η απόδοση της επιχείρησης στην πηγή του κινδύνου. Σε γενικές γραμμές, η διαδικασία περιλαμβάνει κάποιου είδους προσομοίωση για το τι μπορεί να συμβεί όταν μεταβληθεί η πηγή του κινδύνου και η επιχείρηση δεν έχει αναπτύξει τις κατάλληλες μεθόδους για τη διαχείριση της έκθεσης. Επίσης, γίνεται προσπάθεια για την πρόβλεψη των εκθέσεων. Η πρόβλεψη στηρίζεται σε δεδομένα παρελθόντων ετών και απαιτεί από τις επιχειρήσεις να συγκεντρώσουν στοιχεία που σχετίζονται με την παραγωγή, την χρηματοοικονομική τους δομή, τις αναμενόμενες πωλήσεις κ.α. Η συχνότητα των προβλέψεων εξαρτάται από την φύση, την πολυπλοκότητα και την προβλεψιμότητα των εκθέσεων καθώς και τον βαθμό μεταβλητότητας του περιβάλλοντος στο οποίο δραστηριοποιείται η επιχείρηση (**Finard & Stocks, 1996**).

Το μέγεθος των εκθέσεων συγκρίνεται με τα όρια ανοχής που έχουν τεθεί με βάση το επιχειρηματικό σχέδιο της επιχείρησης και το περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί. Ο καθορισμός ενός αποδεκτού επιπέδου κινδύνου είναι αναγκαίος για την αποτελεσματική εφαρμογή του προγράμματος διαχείρισης κινδύνων, καθώς η έλλειψη τέτοιου κατωφλιού μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική ή ανεπαρκή μείωση των κινδύνων (Hillson, 1999). Το ύψος των αποκλίσεων υπολογίζεται και διαμορφώνεται το κατάλληλο πρόγραμμα διαχείρισης κινδύνων. Οι εκθέσεις παρακολουθούνται σε συνεχόμενη βάση και η στρατηγική αναπροσαρμόζεται ώστε να ανταποκρίνεται στους αρχικούς στόχους που έχουν τεθεί. Η ανάπτυξη της κατάλληλης στρατηγικής διαχείρισης κινδύνων προϋποθέτει τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την επιλογή της έκθεσης που θα αντισταθμιστεί, το ποσοστό αντιστάθμισης κάθε θέσης και το είδος των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν.

Σύμφωνα με τον Smith (1993), τα εργαλεία διαχείρισης κινδύνου που έχουν στη διάθεσή τους οι επιχειρήσεις μπορούν να διακριθούν σε δύο βασικές κατηγορίες. Η πρώτη περιλαμβάνει τα εκτός ισολογισμού εργαλεία όπως η ασφάλιση ή τα παράγωγα αξιόγραφα. Η ασφάλιση χρησιμοποιείται κυρίως για τη μείωση των επιπτώσεων των κινδύνων που συνδέονται με τη λειτουργία της επιχείρησης και δε μπορούν να αποφευχθούν πλήρως ή να αντισταθμιστούν. Από την άλλη πλευρά, τα παράγωγα χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση κινδύνων προερχόμενων από την επιχειρηματική δραστηριότητα ή την χρηματοοικονομική δομή της επιχείρησης.

Η δεύτερη κατηγορία εργαλείων διαχείρισης κινδύνου περιλαμβάνει τα εντός ισολογισμού εργαλεία. Οι εντός ισολογισμού τεχνικές επιτυγχάνουν μείωση του κινδύνου επηρεάζοντας τα στοιχεία του ενεργητικού και του παθητικού. Για τον σκοπό αυτό προσδιορίζονται οι κατάλληλες διεργασίες οι οποίες μπορούν να εκτελεστούν στα πλαίσια της λειτουργίας της επιχείρησης και δημιουργούν αντισταθμιστικό αποτέλεσμα (λειτουργική διαφοροποίηση). Οι Peterson & Thiagarajan (1997), σε μελέτες περιπτώσεων που διερεύνησαν, βρήκαν σημαντικές ενδείξεις σχετικά με τη χρήση λογιστικών πρακτικών και αποφάσεων σχετικών με τη λειτουργική και χρηματοοικονομική μόχλευση, ως υποκατάστατα της χρήσης παραγώγων στα πλαίσια στρατηγικών διαχείρισης κινδύνων. Ωστόσο, τέτοιου είδους παρεμβάσεις φαίνεται να έχουν περιορισμένη χρησιμότητα όσον αφορά στη διαχείριση του συνόλου των κινδύνων που αντιμετωπίζει η επιχείρηση και η εφαρμογή τους συνήθως συνεπάγεται περιορισμό των δυνατικών κερδών (Campbell & Kracaw, 1993).

Ένα τελευταίο αλλά κρίσιμο σημείο στα πλαίσια της διαχείρισης κινδύνων σχετίζεται με την μέτρηση της επίδοσης της διαδικασίας. Σύμφωνα με τους Finard & Stocks (1996), η ανάπτυξη μεθοδολογιών μέτρησης της επίδοσης της διαδικασίας διαχείρισης είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς καθορίζει την αξία που προσδίδει στην επιχείρηση η διαδικασία και επιτρέπει την βελτίωσή της. Η απόδοση της αντιστάθμισης μπορεί να μετριέται ως προς συγκεκριμένα μέτρα αναφοράς, τα οποία θα βασίζονται στους στόχους που θα έχει θέσει η επιχείρηση κατά τη σχεδίαση της αντιστάθμισης (Papaioannou, 2006). Η αναγκαιότητα της αξιολόγησης των προγραμμάτων διαχείρισης κινδύνων δεν είναι συχνά κατανοητή από τις επιχειρήσεις.

Σε έρευνα των **Jalilvand et al (2000)** για τις διαφορές στη χρήση παραγώγων μεταξύ Ηνωμένων Πολιτειών, Καναδά και Ευρώπης αποδείχθηκε ότι ενώ οι περισσότερες επιχειρήσεις έχουν καταγεγραμμένες πολιτικές διαχείρισης κινδύνων, δεν τις ενσωματώνουν στο γενικό στρατηγικό τους πλάνο ούτε αξιολογούν την επίδοσή τους σε τακτική βάση.

Μια διαδικασία διαχείρισης κινδύνων όπως θα προκύψει από τα παραπάνω στάδια, θα πρέπει να πληρεί τα ακόλουθα κριτήρια (**Hillson, 1999**):

- **Καταλληλότητα**
Η εφαρμογή της κατάλληλης στρατηγικής επιλέγεται με βάση το είδος και το μέγεθος του κινδύνου. Αυτό σημαίνει ότι η διαχείριση ενός κινδύνου μπορεί να περιλαμβάνει ένα μεγάλο εύρος αποκλίσεων μεταξύ της πλήρους αντιμετώπισης του και της «αδιαφορίας» σε περιπτώσεις όχι ιδιαίτερα σημαντικών απειλών.
- **Κόστος**
Η αποτελεσματικότητα των διαδικασιών από πλευράς κόστους πρέπει να είναι καθορισμένη ώστε ο χρόνος, η προσπάθεια και το κόστος αντιμετώπισης του κινδύνου να μην υπερβαίνει το διαθέσιμο προϋπολογισμό ή τον βαθμό της έκθεσης.
- **Εφαρμογή**
Οι δράσεις για την αντιμετώπιση των κινδύνων θα πρέπει να αναπτύσσονται με βάση ένα συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα. Κάποιοι κίνδυνοι χρήζουν άμεσης διαχείρισης, ενώ άλλοι μπορούν να αντιμετωπιστούν σε μεταγενέστερο χρόνο.
- **Επίτευξη**
Οι διαδικασίες αντιμετώπισης των κινδύνων που επιλέγονται πρέπει να μπορούν να επιτευχθούν με βάση τις ικανότητες της επιχείρησης.
- **Αποτελεσματικότητα**
Η αποτελεσματικότητα των διαδικασιών θα πρέπει να αξιολογείται προ της εφαρμογής τους. Ο προσδιορισμός του επιπέδου του κινδύνου, υπό την υπόθεση επιτυχούς εφαρμογής της διαδικασίας αποτελεί σαφή ένδειξη αποτελεσματικότητας.
- **Συμφωνία**
Καθώς η διαδικασία διαχείρισης των κινδύνων δημιουργεί κόστη και δεσμεύει χρόνο και άλλες πηγές, είναι απαραίτητη η συμφωνία όλων των ομάδων ενδιαφερόντων πριν την εφαρμογή τους.

2.3.5 Διαχείριση Κινδύνων στις Επιχειρήσεις – ΔΚΕ (ERM)

2.3.5.1 Ορισμός και Σημασία Διαχείρισης Κινδύνων Επιχείρησης

Το εξαιρετικά ασταθές επιχειρηματικό περιβάλλον, στη σημερινή εποχή της παγκόσμιας οικονομικής ύφεσης, καθιστά πλέον επιτακτική ανάγκη τον εντοπισμό των κινδύνων και την αντιμετώπισή τους. Η εφαρμογή στρατηγικών διαχείρισης κινδύνου, στον όλο και πιο ανταγωνιστικό διεθνή τομέα που λειτουργούν οι εταιρείες, είναι επιβεβλημένη για την αντιμετώπιση απρόσμενων καταστάσεων. Η διαχείριση κινδύνου στο χώρο των επιχειρήσεων προσφέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις εταιρείες που τη χρησιμοποιούν.

Η Διαχείριση Κινδύνου δεν είναι παθητικό εργαλείο, αλλά μια σημαντική διεργασία που εξυπηρετεί όλα τα επίπεδα του μανάτζμεντ. Κατά τον **J.A.Yanes (2005)** «Ο κίνδυνος είναι ο καθρέπτης του οργανισμού. Η Διαχείριση Κινδύνου παρέχει τη διαφάνεια που επιτρέπει στους επιχειρησιακούς μανάτζερ να καταλάβουν τι κάνουν και τι έχουν κάνει».

Συνήθως, τα στάδια της διεργασίας Διαχείρισης Κινδύνου εφαρμόζονται για κάθε κίνδυνο χωριστά, δηλαδή κάθε κίνδυνος και οι επιπτώσεις του αντιμετωπίζονται χωρίς μια γενικότερη θεώρηση άλλων παραμέτρων και άλλων κινδύνων που παίζουν σημαντικό ρόλο για την επιχείρηση. Αυτή η προσέγγιση αγνοεί τις αλληλεπιδράσεις των διαφόρων κινδύνων και την πιθανότητα η αντιμετώπιση ενός κινδύνου να έχει επιπτώσεις σε κάποιο άλλο λειτουργικό χώρο ή να επηρεάζεται από αυτόν. Για παράδειγμα, είναι προφανές ότι δε μπορεί να είναι αποτελεσματική η διαχείριση πιστωτικού κινδύνου χωρίς να λαμβάνεται υπόψη και ο κίνδυνος αγοράς. Επιπλέον, είναι απαραίτητο η διοίκηση να είναι βέβαιη ότι όλοι οι κίνδυνοι τους οποίους θεωρεί σημαντικούς για την επιχείρηση έχουν εξεταστεί και ενταχθεί στη διεργασία διαχείρισης κινδύνου.

Για τη σωστή διαχείριση κινδύνων έχει ιδιαίτερη σημασία η θεώρησή τους όχι μόνο κατά κατηγορίες και τύπους κινδύνων ή με αναφορά μόνο σε μια συγκεκριμένη λειτουργία της επιχείρησης, αλλά στο γενικότερο πλαίσιο όλης της επιχείρησης. Κατά τους **Cowherd & Manson (2003)** «Μέχρι πριν λίγα χρόνια δεν υπήρχε συντονισμός στη διαχείριση κινδύνου και η ταυτοποίηση των εμφανιζόμενων κινδύνων ήταν βραδυκίνητη». Επιπλέον, οι αλλαγές και οι αβεβαιότητες του σημερινού σύνθετου κόσμου αυξάνονται σε μεγέθη και ρυθμούς και δημιουργούν την ανάγκη εφαρμογής από τις επιχειρήσεις μιας νέας μεθόδου διαχείρισης κινδύνου στην οποία έχουν δοθεί διάφορα ονόματα, όπως Διαχείριση Κινδύνων για Όλη την Επιχείρηση ΔΚΟΕ (**Enterprise-Wide-Risk-Management EWRM**), Διαχείριση Κινδύνων για την Επιχείρηση ΔΚΕ (**Enterprise-Risk-Management ERM**), Διαχείριση Κινδύνων για Όλη την Εταιρεία ΔΚΟΕΤ (**Company-Wide-Risk-Management CWRM**) και Διαχείριση Κινδύνων Εταιρείας ΔΚΕΤ (**Company-Risk-Management CRM**). Στην εργασία χρησιμοποιείται ο όρος Διαχείριση Κινδύνων Επιχείρησης ΔΚΕ.

Πολλοί πιστεύουν ότι μόνο με μια τέτοια διεργασία η διοίκηση μπορεί να είναι βέβαιη ότι όλοι οι σημαντικοί κίνδυνοι έχουν προσδιοριστεί και ότι ελέγχονται σωστά.

Η ΕΠΕΟ (COSO) (2004) ορίζει τη ΔΚΕ ως «μια διεργασία που πραγματοποιείται από το Διοικητικό Συμβούλιο, τη διοίκηση και όλο το προσωπικό, εφαρμόζεται κατά τον καθορισμό στρατηγικών σε όλο τον οργανισμό, έχει σχεδιαστεί για την ταυτοποίηση ενδεχόμενων γεγονότων τα οποία μπορούν να επηρεάσουν την υπόσταση του οργανισμού ή μέρους του και τη διαχείριση κινδύνου με τρόπο ώστε να βρίσκονται στη ‘διάθεση για κινδύνους’ του οργανισμού και να παρέχεται λογική βεβαιότητα σχετικά με την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων του».

Ο Mundi Chris (2001) δίνει τον ακόλουθο ορισμό: «Διαχείριση Κινδύνων Επιχείρησης είναι η διεργασία κατά τρόπο συστηματικό και κατανοητό του προσδιορισμού των κρίσιμων κινδύνων, της ποσοτικοποίησης των επιπτώσεων τους και της εφαρμογής στρατηγικών για τη μεγιστοποίηση της αξίας της επιχείρησης».

Κατά τον DeLoach James (2004) η Διαχείριση Κινδύνων Επιχείρησης επαναφέρει μια αίσθηση προοπτικής σε ολόκληρη τη διεργασία του μάνατζμεντ. Επαναφέρει τη λογική κατά την οποία η διοίκηση κάθε επιχείρησης πρέπει:

- να γνωρίζει τους σημαντικότερους κινδύνους που αντιμετωπίζει
- να έχει ξεκαθαρίσει τις κύριες στρατηγικές πρωτοβουλίες και τις κύριες ενέργειες και
- να έχει εξασφαλίσει ότι κάθε ομάδα γνωρίζει το ρόλο της για τον έλεγχο των βασικών παραγόντων μέσω της διεργασίας βασικών ελέγχων.

Ο Lam James (2004) ορίζει την ΔΚΕ ως μια λειτουργία προστιθέμενης αξίας και ειδικότερα «Ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για τη διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου με σκοπό τη μεγιστοποίηση της αξίας της εταιρείας». Η εφαρμογή αυτής της μεθόδου δίνει μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στο Διοικητικό Συμβούλιο, στο Ανώτατο Εκτελεστικό Στέλεχος (CEO) και στα άλλα διοικητικά στελέχη σχετικά με τη συστηματική ταυτοποίηση, ανάλυση, εκτίμηση και αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων και των ευκαιριών κατά τρόπο σύμφωνο με το μοντέλο της επιχείρησης για τη δημιουργία αξίας.

Μια άλλη διάσταση που δεν πρέπει να παραβλέπεται είναι οι πελάτες. Πολλοί υποστηρίζουν ότι οι πελάτες αντιλαμβάνονται καταστάσεις πιο γρήγορα από τους αρμόδιους διευθυντές, καθώς είναι εκείνοι που καλύπτουν τις ανάγκες τους με τα προϊόντα που παράγει ή τις υπηρεσίες που προσφέρει η εταιρεία. Γι' αυτό δεν πρέπει οι διευθυντές να απομακρύνονται από τους πελάτες της επιχείρησης. Αν αυτοί που παίρνουν τις αποφάσεις απομονωθούν από τους πελάτες τους, απομακρύνονται από την πραγματικότητα.

Οι κύριοι λόγοι για την εφαρμογή μιας διεργασίας ΔΚΕ κατά τον DeLoach James (2004) είναι:

1. Οι απαιτήσεις για τη δημιουργία αξίας μεταβάλλονται.

Τα επιχειρηματικά μοντέλα αλλάζουν ριζικά με έμφαση (α) σε αξίες από πηγές που δεν ελέγχονται ή δεν μπορούν να ελεγχθούν από την ιδιοκτησία και (β) στη μείωση του κόστους κεφαλαίου. Πηγές αξίας είναι οι πελάτες, οι υπάλληλοι και

οι προμηθευτές, καθώς και οι μάρκες, οι καινοτόμες διεργασίες, οι αποκλειστικές πληροφορίες κ.α. Αυτές οι ακαθόριστες πηγές μπορεί να είναι η μεγαλύτερη πηγή εταιρικής αξίας, μπορεί, όμως, να είναι και η μεγαλύτερη πηγή κινδύνων, η διαχείριση των οποίων είναι απολύτως απαραίτητη.

2. Η έννοια του κινδύνου αλλάζει.

Ενώ παλαιότερα ο κίνδυνος ήταν μια απειλή, κάτι που έπρεπε να αποφευχθεί, σήμερα ο κίνδυνος είναι μέρος της ζωής των επιχειρήσεων. Αν μια επιχείρηση δεν αναλάβει κινδύνους, αν δε ρισκάρει και διακινδυνεύσει η μοίρα της είναι ο θάνατος. Ο κίνδυνος σήμερα θεωρείται απαραίτητος για να αποκτήσει μια εταιρεία ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, να βελτιώσει την απόδοσή της και να πετύχει τους στρατηγικούς στόχους της.

3. Οι μέθοδοι διαχείρισης κινδύνων εξελίσσονται.

Καθώς η σημασία της διαχείρισης κινδύνων αυξάνεται αναπτύσσονται νέες μέθοδοι και νέα εργαλεία για την ταυτοποίηση και την εκτίμηση/υπολογισμό των κινδύνων. Αποτέλεσμα είναι η διαχείριση κινδύνων να γίνεται με ένα πιο ολοκληρωμένο τρόπο.

4. Μεγαλώνει ο ρόλος της διαχείρισης κινδύνων στη στρατηγική των επιχειρήσεων.

Οι εταιρείες πρέπει να καινοτομούν και να προσφέρουν προϊόντα, λύσεις και υπηρεσίες που προσφέρουν νέες πηγές αξίας στους πελάτες τους και στις αγορές. Οι καινοτομίες, όμως, φέρνουν νέους κινδύνους τους οποίους οι εταιρείες πρέπει να γνωρίζουν. Η οργάνωση πρέπει να προσαρμόζεται αναλόγως και συνεχώς. Γι' αυτό, η διαχείριση κινδύνων πρέπει να περιλαμβάνεται σε κάθε επιχειρηματικό σχέδιο.

5. Οι απαιτήσεις ομάδων ενδιαφέροντος (stakeholders) αυξάνονται.

Η έμφαση στη βελτίωση της εταιρικής διακυβέρνησης και διαφάνειας στην πληροφόρηση συνεπάγονται μεγαλύτερες ευθύνες για τα Διοικητικά Συμβούλια και το Ανώτατο Μάνατζμεντ. Και αυτό οδηγεί στην ανάγκη για ένα πληρέστερο έλεγχο σε όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης.

Η Εθνική Τράπεζα και η Αρχή Χρηματοοικονομικής Αγοράς της Αυστρίας (2006) υποστηρίζουν τη Διαχείριση Κινδύνων καθώς πιστεύουν ότι *«Η χωριστή διαχείριση των διαφόρων κινδύνων, δηλαδή η αντιμετώπισή τους σε μεμονωμένο σιλό, εμποδίζει την αποτελεσματική διαχείριση κινδύνων»*.

Η Διαχείριση Κινδύνων Επιχείρησης είναι συμπληρωματικό όργανο το οποίο βοηθάει τη διοίκηση στην αντιμετώπιση των κινδύνων, ώστε να υπάρχει μια κοινή γλώσσα που επιτρέπει το συντονισμό των προσπαθειών και εισάγει ένα ολοκληρωμένο σύστημα για έναν οργανισμό.

2.3.5.2 Πλαίσια Διαχείρισης Κινδύνων Επιχείρησης

Στα πλαίσια αυτά είναι ιδιαίτερα χρήσιμη η προσεκτική κατηγοριοποίηση των κινδύνων, όπως για παράδειγμα αυτή που προτείνει ο Mestchian ειδικά για την περίπτωση ΔΚΕ και παρουσιάστηκε στο διάγραμμα 3.

Στο διάγραμμα 4 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 98) παρουσιάζεται ένα πλαίσιο Διαχείρισης Κινδύνου για όλη την Εταιρεία – ΔΚΕΤ το οποίο προτείνει η ΕΠΕΟ και το οποίο κατά τους **Petit C., Latimore D. & Pourquery P. (2005)** μπορεί να βοηθήσει τις τράπεζες να εκτιμήσουν την κατάσταση των τρεχουσών πρωτοβουλιών ΔΚΕ και να γίνει οδηγός για μελλοντική ανάπτυξη. Χρησιμοποιείται μέθοδος χαρτοφυλακίου (portfolio) για όλη την εταιρεία κατά την οποία:

- Ο κίνδυνος εξετάζεται από προοπτική όλης της εταιρείας ή χαρτοφυλακίου, ώστε να αναγνωρίζεται η ποικιλία των κινδύνων, των μέτρων μείωσης και των επιπτώσεών τους.
- Η διαχείριση χαρτοφυλακίου παρέχει έναν κατευθείαν σύνδεσμο μεταξύ διαχείρισης κινδύνου και αξίας μετοχών.

Με την εφαρμογή της μεθόδου επιτυγχάνονται τρία βασικά αποτελέσματα:

1. Υποβοηθείται η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.
2. Βελτιστοποιείται το κόστος της διαχείρισης κινδύνων και
3. Βελτιώνεται η απόδοση της εταιρείας.

Βασικές προϋποθέσεις για την ορθή εφαρμογή αυτής της μεθόδου είναι:

- Οι διευθυντές που παίρνουν αποφάσεις και επιλέγουν ανάμεσα σε διαφορετικές ενέργειες πρέπει να εξετάζουν το συμφέρον της επιχείρησης ως σύνολο και όχι το συμφέρον του τομέα, της διεύθυνσης ή του τμήματος.
- Η απόδοση και η αμοιβή των διευθυντών να κρίνεται με βάση τη συνολική απόδοση της επιχείρησης.
- Τα εργαλεία και οι μετρήσεις που χρησιμοποιούνται να αντανακλούν μια συνολική θεώρηση της εταιρείας.

Η ΔΚΕ είναι μια δομημένη, ολοκληρωμένη, πειθαρχημένη διεργασία η οποία ευθυγραμμίζει στρατηγική, διεργασία, ανθρώπους, τεχνολογία και γνώση με σκοπό την αξιολόγηση και τη διαχείριση των αβεβαιοτήτων που αντιμετωπίζει ένας οργανισμός κατά τη δημιουργία και την προστασία της αξίας του. Είναι μια διεργασία που:

1. στοχεύει στη διαχείριση όλων των βασικών κινδύνων και ευκαιριών με την πρόθεση να μεγιστοποιήσει την αξία των μετοχών για την επιχείρηση ως σύνολο και
2. εξαλείφει τα φράγματα που υπάρχουν ανάμεσα σε επιχειρηματικές μονάδες, διευθύνσεις και τμήματα.

Οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι μεταξύ τους και πρέπει να συγκρίνονται οι ενδεχόμενες ζημιές και τα πιθανά οφέλη ώστε οι αποφάσεις για την ενδεδειγμένη δράση να λαμβάνονται σε αυτή τη βάση. Με τη χρησιμοποίηση άλλων

μεθόδων, η επικέντρωση τεμαχίζεται, ο κίνδυνος θεωρείται πάντα αρνητικός και η διαχείρισή του γίνεται με τρόπο αντιδραστικό. Η ΔΚΕ διαφέρει από εταιρεία σε εταιρεία καθώς κάθε εταιρεία έχει διαφορετική δομή και τις δικές της ιδιαιτερότητες. Διάφοροι διεθνείς οργανισμοί έχουν αναπτύξει πλαίσια για τη ΔΚΕ. Ένα τέτοιο πλαίσιο διεργασίας προτείνει ο **DeLoach James (2004)** και παρουσιάζεται στο διάγραμμα 5 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 99).

Η διεργασία περιλαμβάνει τα παρακάτω επτά βασικά στάδια:

1. Καθορισμός αντικειμενικών σκοπών, στόχων και γενικής εποπτείας
2. Εκτίμηση/υπολογισμός του επιχειρηματικού κινδύνου
3. Ανάπτυξη στρατηγικών διαχείρισης κινδύνων
4. Σχεδιασμός και υλοποίηση δεξιοτήτων διαχείρισης κινδύνων
5. Παρακολούθηση της απόδοσης
6. Συνεχής βελτίωση των δεξιοτήτων διαχείρισης κινδύνων
7. Υποστήριξη της διεργασίας με πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων.

Ένα άλλο παράδειγμα τέτοιου πλαισίου είναι το νέο πλαίσιο **ΕΠΕΟ ΔΚΕ (COSO ERM)** που διαμόρφωσε το **2004 η ΕΠΕΟ**, το οποίο ακολουθεί τα στάδια των άλλων προτύπων. Επίσης, κατατάσσει τους σκοπούς/στόχους μιας εταιρείας σε τέσσερις κατηγορίες:

1. Στρατηγικοί σκοποί – υψηλού επιπέδου σκοποί, οι οποίοι εντάσσονται στους σκοπούς της εταιρείας και τους υποστηρίζουν
2. Λειτουργικοί σκοποί – αποτελεσματική και αποδοτική χρήση των πόρων της εταιρείας
3. Σκοποί αναφοράς – αξιοπιστία των γραμμών επικοινωνίας και
4. Σκοποί συμμόρφωσης – συμμόρφωση με τους αντίστοιχους νόμους και κανονισμούς

Η **ΕΠΕΟ (COSO) (2004)** προτείνει οκτώ αλληλεξαρτώμενες συνιστώσες:

1. **Εσωτερικό περιβάλλον**
 - Ανάπτυξη Φιλοσοφίας Διαχείρισης Κινδύνων
 - Δημιουργία Κουλτούρας Διαχείρισης Κινδύνων
 - Σχεδιασμός Οργανωτικής Δομής Διαχείρισης Κινδύνων
2. **Καθορισμός στόχων**
 - Καθορισμός, με σαφήνεια, Στρατηγικών Σκοπών και Στρατηγικών
 - Καθορισμός Διάθεσης για Κινδύνους για όλη την Επιχείρηση
3. **Ταυτοποίηση Γεγονότων**
 - Ταυτοποίηση Γεγονότων Κινδύνου
 - Εξέταση Αλληλεξαρτήσεων Γεγονότων
 - Ταυτοποίηση Θεμάτων Μέτρησης που σχετίζονται με τις Μεθοδολογίες και Τεχνικές που χρησιμοποιούνται

4. Εκτίμηση Κινδύνου

- Επιλογή Τεχνικής Εκτίμησης (π.χ. εκτίμηση σημείων, σενάρια καλύτερης/χειρότερης περίπτωσης)
- Εκτίμηση Πιθανότητας/Σοβαρότητας των Γεγονότων Κινδύνου που υπάρχουν
- Εκτίμηση της Επίπτωσης Κόστους των Γεγονότων Κινδύνου (οποιοσδήποτε ζημιές ανά μονάδα παραγωγής πολλαπλασιασμένες επί την παραγωγή)
- Εξέταση Δυνατότητας Χαρτογράφησης των Κινδύνων (τοποθέτηση σε γράφημα)

5. Αντίδραση στον Κίνδυνο (αποφυγή, αποδοχή, μετριασμός ή συμμετοχή άλλων)

- Ταυτοποίηση και Επιλογή Αντίδρασης για Κάθε Κίνδυνο (αποδοχή κινδύνου, αποφυγή κινδύνου, μεταφορά κινδύνου ή μείωση κινδύνου)
- Εξέταση των επιδράσεων των αποτελεσμάτων της αντίδρασης στον κίνδυνο σε άλλους κινδύνους
- Προσαρμογή των κινδύνων που έχουν τοποθετηθεί σε γράφημα κατά τη διάρκεια της εκτίμησης του κινδύνου

6. Δραστηριότητες Ελέγχων

- Μοιρασμένοι κίνδυνοι
- Μειωμένοι κίνδυνοι
- Προσαρμογή των κινδύνων που έχουν τοποθετηθεί σε γράφημα

7. Πληροφορίες και Επικοινωνία

- Εξασφάλιση ότι το σύστημα πληροφορικής μπορεί να μετρήσει και να αναφέρει κινδύνους
- Επικοινωνία της αποτελεσματικότητας και του κόστους διαχείρισης κινδύνου επιχείρησης

8. Παρακολούθηση

- Εκτέλεση χωριστών αξιολογήσεων κινδύνου
- Επαναξιολόγηση εκτιμήσεων κινδύνου
- Εξέταση περιοχών για την Επέκταση του Πλαισίου Διαχείρισης Κινδύνου Επιχείρησης βάσει της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Κινδύνου

Κατά την **ΕΠΕΟ (COSO) (2004)** οι τέσσερις σκοποί (τι προσπαθεί να κάνει ο οργανισμός) και οι οκτώ συνιστώσες (τι χρειάζεται για να το πετύχει) συνδέονται με τον οργανισμό και τα μέρη του με τη μορφή τρισδιάστατου κύβου, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 6 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 100).

Η Διαχείριση Κινδύνων Επιχείρησης είναι μια διεργασία επαναλαμβανόμενη και με πολλές κατευθύνσεις και όχι σειριακή. Στις σειριακές διεργασίες κάθε συνιστώσα

επηρεάζει μόνο την επόμενη και επηρεάζεται μόνο από την προηγούμενη. Σχεδόν κάθε συνιστώσα της Διαχείρισης Κινδύνων Επιχείρησης μπορεί να επηρεάσει κάποια άλλη και αυτό πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη κατά την επιλογή των σταδίων και των συνιστωσών.

Γενικά, σήμερα, κατά τον **Latimore Dan (2006)**, οι εταιρείες που ηγούνται στον χρηματοοικονομικό κλάδο «ενσωματώνουν την ΔΚΕ στην εταιρική τους διακυβέρνηση και προάγουν μια κουλτούρα που βασίζεται σε πλήρη επίγνωση των κινδύνων». Κατά τους **DeMartini J. & Hollister J. (2004)** «Μια πετυχημένη λειτουργία ΔΚΕ θα βοηθήσει τη διοίκηση στη λήψη αποφάσεων σχετικά με κινδύνους και κεφάλαια, όπως ασφάλιση, διαχείριση ενεργητικού, οριοθέτηση και παρακολούθηση κινδύνων, κατανομή κεφαλαίων και καθορισμό τιμών. Κύριος στόχος της ΔΚΕ είναι να φέρει περισσότερη συνέπεια, ακρίβεια και ποσοτική πειθαρχία στη μέτρηση και τη διαχείριση των κινδύνων».

Οι **Petit C., Latimore D. & Pourquery P. (2005)** συνιστούν τις ακόλουθες τρεις στρατηγικές για τη σωστή εφαρμογή ΔΚΕ και για τη μεγαλύτερη δυνατή προσθήκη αξίας σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον κινδύνων:

1. Μέτρηση της συμπεριφοράς των κινδύνων για την ενεργοποίηση μιας κουλτούρας διαχείρισης κινδύνων
2. Βελτίωση της ποιότητας και της διαθεσιμότητας των δεδομένων
3. Διαχείριση των κινδύνων για όλη την εταιρεία

Ο σχεδιασμός ενός συστήματος ΔΚΕ σημαίνει σχεδιασμό της δομής διακυβέρνησης και των στοιχείων υποδομής που θα καλύπτει τα κριτήρια που καθόρισε η Διοίκηση. Ο **Lam James (2005)** θεωρεί ότι η προαγωγή της διαφάνειας κινδύνων είναι βασικός σκοπός της Διαχείρισης Κινδύνων Επιχείρησης, τόσο από την πλευρά των εσωτερικών αναφορών και εκθέσεων κινδύνων, όσο και από την πλευρά δημόσιων ανακοινώσεων. Πιστεύει ότι η εγκατάσταση ενός ισχυρού συστήματος μέτρησης και αναφοράς είναι κρίσιμος παράγοντας για την επιτυχία της ΔΚΕ.

2.3.5.3 Ευρήματα έρευνας για τη Διαχείριση Κινδύνων Επιχείρησης

Η παγκόσμια έρευνα για τη Διαχείριση Κινδύνων που διεξήγαγε η **Deloitte & Touche** το **2004** έδειξε ότι «*Η Διαχείριση Κινδύνων Επιχείρησης συνεχίζει να δημιουργεί ενδιαφέρον στους διευθυντές κινδύνων, τα ανώτατα στελέχη, τα διοικητικά συμβούλια και τους μετόχους. Δεδομένου του βασικού ρόλου της διαχείρισης κινδύνων στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, φαίνεται διαισθητικό ότι η ΔΚΕ μπορεί να είναι ο τελικός "προορισμός" για τις εταιρείες που θέλουν να επιδείξουν προηγμένες δυνατότητες. Για όλους, όμως, η ΔΚΕ συνεχίζει να είναι μια ακαθόριστη έννοια που ποικίλλει ευρέως σε ορισμό και εφαρμογή. Μπορεί να χρειαστούν πολλά χρόνια για να φτάσει σε πλήρη ωριμότητα*».

Στην ερώτηση της Έρευνας «*ποιός είναι ο επιθυμητός τύπος ενοποίησης κινδύνων σε ένα πλαίσιο ΔΕΚ;*» το 57% θεωρεί υψηλή προτεραιότητα την ενοποίηση όλων των τύπων των κινδύνων, το 35% την ενοποίηση σε επιχειρηματικές μονάδες και το 23% την ενοποίηση σε γεωγραφικές περιοχές.

Στην ερώτηση «*ποιοί κίνδυνοι πρέπει να καλύπτονται σε ένα πρόγραμμα ΔΚΕ;*» οι απαντήσεις ήταν ο λειτουργικός κίνδυνος 91%, ο κίνδυνος ρευστότητας 85%, ο πιστωτικός κίνδυνος 84% και ο κίνδυνος αγοράς 83%.

2.4 Έρευνες για την εφαρμογή του μοντέλου του Altman

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν μέχρι τώρα έγινε κατανοητό πως η τρέχουσα χρηματοπιστωτική κρίση είχε σημαντικές επιπτώσεις τόσο στις επιχειρήσεις όσο και σε ολόκληρη την οικονομία. Παράλληλα, οι επιχειρήσεις αναγκάστηκαν να έρθουν αντιμέτωπες με ολοένα και περισσότερους κινδύνους, γεγονός που οδήγησε σε εφαρμογή πλαισίων Διαχείρισης Κινδύνων μέσα στις επιχειρήσεις. Για τους παραπάνω λόγους αποφασίσαμε να αξιολογήσουμε την οικονομική θέση και τη διαχείριση κινδύνων των εισηγμένων εταιρειών του κλάδου ένδυσης με τη μέθοδο του Altman.

Το 1968, ο Edward Altman, καθηγητής Οικονομικών στο Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης, δημιούργησε το υπόδειγμα Z score για την πρόβλεψη της εταιρικής πτώχευσης εντός δύο ετών. Η ακρίβεια του μοντέλου του Altman μπορεί να είναι έως και 72-80%. Το υπόδειγμα Z score του Altman είναι ένα γραμμικό μοντέλο, μια μαθηματική εξίσωση που έχει ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρηματοοικονομικούς δείκτες και ως αποτέλεσμα πιθανότητα πτώχευσης. Η αρχική εφαρμογή του μοντέλου ορίστηκε για μεταποιητικές επιχειρήσεις. Έπειτα από ορισμένες προσαρμογές μπορεί επίσης να εφαρμοστεί και στον κλάδο των υπηρεσιών. Σήμερα, η μέθοδος του Altman έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στις ΗΠΑ, την Αυστραλία, τη Βραζιλία, τον Καναδά, την Ιαπωνία, αλλά και σε πολλές άλλες χώρες.

Αποφασίσαμε να επιλέξουμε το υπόδειγμα z score του Altman γιατί είναι ένα ακριβές και αξιόπιστο μοντέλο υπολογισμού της τρέχουσας οικονομικής κατάστασης των εταιρειών. Το υπόδειγμα Z score μπορεί να μας βοηθήσει να αντλήσουμε πληροφορίες για την ταμειακή ροή, την αξία της αγοράς, το σύνολο του ενεργητικού, το κεφάλαιο αλλά και τις πωλήσεις των εξεταζόμενων εταιρειών. Επιπλέον, μας επιτρέπει να αποφασίσουμε τόσο για τον κίνδυνο όσο και για το ποσοστό των αποδόσεων που μπορεί να κερδίσει μια εταιρεία από τις επενδύσεις της. Επίσης, είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον, η επιτυχία του μοντέλου του Altman σχετικά με την πρόβλεψη της χρεοκοπίας.

Το υπόδειγμα Z score του Altman είναι εποικοδομητικό για την πρόβλεψη της επιχειρηματικής αποτυχίας και την κατανομή των περιουσιακών στοιχείων στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τους **Gerantonis N., Vergos K. & Christopoulos A. (2009)**, περίπου το 15% των εισηγμένων εταιρειών στο Ελληνικό Χρηματιστήριο Αξιών έχουν πτωχέψει ή βρίσκονται σε αναστολή διαπραγμάτευσης κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Με βάση τα ευρήματα των **Gerantonis et al. (2009)**, το μοντέλο είναι χρήσιμο για τον καθορισμό της οικονομικής δυσπραγίας των εταιρειών έως 2 έτη πριν οι εταιρείες έρθουν αντιμέτωπες με την χρεοκοπία. Το μοντέλο είναι ακριβές, καθώς εναρμονίζεται με τα λογιστικά δεδομένα και την αξία της αγοράς.

Επιπλέον, το μοντέλο του Altman μπορεί να προβλέψει την πιθανότητα πτώχευσης τόσο για τις αποτυχημένες εταιρείες σε μικρής διάρκειας ορίζοντα όσο και για τις μη αποτυχημένες εταιρείες σε μακράς διάρκειας ορίζοντα. **Vergos et al. (2006) & Christopoulos et al. (2006)**, αναφερόμενοι από τους **Gerantonis et al (2009)**,

υποστηρίζουν ότι η πρόβλεψη των αναλυτών και οι ανακοινώσεις των επιχειρήσεων δείχνουν θετική συσχέτιση ανάμεσα στο υπόδειγμα z score του Altman και την πιθανότητα αποτυχίας της εταιρείας. Μετά τη μελέτη της μεταβλητότητας του υποδείγματος z score, οι **Gerantonis et al. (2009)** αναφέρουν ότι το μοντέλο είναι απαραίτητο τόσο για εταιρείες που πρέπει να αποφασίσουν να αναδιαρθρωθούν ή να συγχωνευθούν με άλλες εταιρείες, όσο και για εταιρείες που έχουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν τα κεφάλαιά τους εκείνη τη στιγμή.

Κατά τους **Khalid Al-Rawi, Raj Kiani & Rishma R Vedd (2008)**, οι χρηματοοικονομικοί δείκτες έχουν πλήρη συσχέτιση με το υπόδειγμα Z score του Altman με αποτέλεσμα να έχουν οι εταιρείες τη δυνατότητα να προβλέψουν μια πιθανή πτώχευση στο μέλλον. Επίσης, οι **Khalid Al-Rawi et al. (2008)** προτείνουν ότι το υπόδειγμα Z score είναι ένα επιτυχημένο συμπλήρωμα στην παραδοσιακή ανάλυση με τη χρήση χρηματοοικονομικών δεικτών. Τέλος, οι οικονομικοί αναλυτές θα πρέπει να λαμβάνουν σοβαρά υπόψιν τις τρέχουσες οικονομικές συνθήκες πριν προβούν σε οποιοδήποτε αποφάσεις, καθώς οι χρηματοοικονομικοί δείκτες διαφέρουν ανάλογα με την κατάσταση των συναλλαγών.

Στο κεφάλαιο 3 (μεθοδολογία) θα γίνει μια εκτενής και πλήρης αναφορά στο μοντέλο του Altman, έτσι ώστε να κατανοηθεί πλήρως η δομή, η λειτουργία, οι μεταβλητές που χρησιμοποιεί και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων του. Η χρήση του υποδείγματος Z score του Altman έγινε λόγω της υψηλής προβλεπτικής ικανότητας του μοντέλου. Τίθεται λοιπόν σε εφαρμογή η προσέγγιση του σε δέκα ελληνικές εισηγμένες εταιρείες του κλάδου ένδυσης.

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1 Εισαγωγή

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι η περιγραφή της μεθοδολογίας που χρησιμοποιήθηκε για την πραγματοποίηση της οικονομικής μας ανάλυσης. Η ανάλυση μας έχει ως στόχο να διερευνήσει τη συμπεριφορά και την πορεία δέκα εταιρειών του κλάδου ένδυσης τρία χρόνια πριν και τρία χρόνια μετά την κρίση. Στο παρών κεφάλαιο θα παρουσιαστούν διεξοδικά τα βήματα που ακολούθησε ο καθηγητής Edward Altman προκειμένου να καταλήξει στο τελικό μοντέλο του, αλλά και τα στάδια της μεθοδολογίας που ακολουθήσαμε για την επίτευξη της ανάλυσης μας. Στη συνέχεια, θα συζητηθούν οι πηγές των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν αλλά και πως αναλύθηκαν τα δεδομένα.

3.2 Υπόδειγμα Altman Z Score (1968)

Έως το 1968 η πρόβλεψη της χρεοκοπίας γινόταν με τη χρήση χρηματοοικονομικών δεικτών οι οποίοι έδιναν μόνο ενδείξεις για χρεοκοπία ή όχι. Η ανάλυση αυτή ήταν μονόπλευρη και δεν λάμβανε υπόψη όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την πιθανότητα χρεοκοπίας αλλά ούτε και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Συγκεκριμένα υποστήριξε ότι η ανάλυση των αριθμοδεικτών σε μεμονωμένη βάση δύναται να δημιουργήσει εσφαλμένη εικόνα σχετικά με την πορεία της επιχείρησης. Στη συνέχεια αναφέρει ότι εύλογα προκύπτουν τα ερωτήματα για το ποιοί αριθμοδείκτες παίζουν το σημαντικότερο ρόλο στην προβλεπτική ικανότητα του υποδείγματος, ποιά θα είναι η διαμόρφωση της μεταξύ τους στάθμισης και τέλος πως θα πρέπει να υπολογιστούν οι συντελεστές στάθμισης.

Για αυτούς τους λόγους ο καθηγητής **Edward Altman (1968)** θεώρησε ότι τα δεδομένα πρέπει να αναλυθούν με την εφαρμογή Πολυμεταβλητής Διακριτικής Ανάλυσης (**Multiple Discriminant Analysis – MDA**). Η συγκεκριμένη τεχνική υπολογίζει το γραμμικό συνδυασμό των μεταβλητών ο οποίος διαχωρίζει καλύτερα το δείγμα της έρευνας σε ομάδες που έχουν ή δεν έχουν συγκεκριμένη ιδιότητα, στη συγκεκριμένη περίπτωση σε πτωχευμένες και μη πτωχευμένες επιχειρήσεις. Ο Altman δηλαδή διατύπωσε μια μαθηματική εξίσωση η οποία έχει ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρηματοοικονομικούς δείκτες και ως αποτέλεσμα πιθανότητα χρεοκοπίας (**Altman, 1968**).

Η πρώτη προσπάθεια κατασκευής ενός μοντέλου το οποίο να προβλέπει την πιθανότητα να πτωχεύσει μια επιχείρηση, ανήκει στον **Edward Altman**. Στο άρθρο του το 1968 «**Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy**» εξηγεί αναλυτικά την διαδικασία που ακολούθησε προκειμένου να καταλήξει σε μια μέθοδο αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας και της πιθανότητας πτώχευσης των βιομηχανικών επιχειρήσεων στις ΗΠΑ.

Ο συγγραφέας χρησιμοποίησε αριθμοδείκτες όπου εξάγονται από τις λογιστικές καταστάσεις των εταιρειών και με τη μέθοδο «**Multiple Discriminant Analysis**»

προσπάθησε να συνδυάσει την παραδοσιακή ανάλυση δεικτών με στατιστικές τεχνικές που την εποχή εκείνη γίνονταν ολοένα και περισσότερο δημοφιλείς μεταξύ των ακαδημαϊκών. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο **Altman** αναλύει εκτεταμένα την παραπάνω στατιστική μεθοδολογία στο άρθρο του.

3.2.1 Δείγμα

Το αρχικό δείγμα του **Altman** που χρησιμοποιήθηκε αναφέρεται σε 66 βιομηχανικές μεταποιητικές εταιρείες οι οποίες ταξινομήθηκαν σε δύο ομάδες των 33. Η πρώτη ομάδα συμπεριλαμβάνει τις επιχειρήσεις που έχουν πτωχέψει την περίοδο από το 1946 έως και το 1965, έχουν μέσο ενεργητικό 6,4 εκατ.\$, ενώ το εύρος των τιμών του ενεργητικού κυμαίνεται μεταξύ 0,7 έως και 25,9 εκατ.\$. Η δεύτερη ομάδα αποτελείται από επιχειρήσεις που εμφανίζονται να λειτουργούν έως το έτος 1966 και φυσικά έχουν ανάλογο μέγεθος (1-25 εκατ.\$) με τις εταιρείες της πρώτης ομάδας. Ο συγγραφέας μεταξύ άλλων επισημαίνει το γεγονός ότι η πρώτη ομάδα αποτελείται από ένα σύνολο εταιρειών που επιλέχθηκαν με βάση το γεγονός της πτώχευσης και απλώς προσδιορίστηκε ένα κριτήριο μεγέθους (ως μέτρο μεγέθους θεωρήθηκε η λογιστική αξία των παγίων) έτσι ώστε να μην υπάρχουν ούτε πολύ μικρές αλλά ούτε και πολύ μεγάλες επιχειρήσεις που θα δημιουργούσαν προβλήματα στην ανάλυση του λόγω των ιδιαιτεροτήτων τους, ενώ αντίθετα οι επιχειρήσεις που πληρούσαν την προϋπόθεση του μεγέθους επιλέχθηκαν εντελώς τυχαία ώστε να απαρτίσουν την δεύτερη ομάδα.

Στη συνέχεια υπολόγισε συνολικά 22 δείκτες βάσει των ισολογισμών και των αποτελεσμάτων χρήσεως των παραπάνω επιχειρήσεων. Οι δείκτες – μεταβλητές ταξινομήθηκαν σε 5 μεγάλες κατηγορίες όπως ρευστότητας, κερδοφορίας, μόχλευσης, φερεγγυότητας και δραστηριότητας. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι στους δείκτες αυτούς εκτός από τους γνωστούς που περιγράφονται στη βιβλιογραφία υπάρχουν και μερικοί νέοι δείκτες όπως επίσης και σχέσεις που εμφανίζουν μια δυναμική ευαισθησία – σχετικότητα με την έρευνα του συγγραφέα. Από τη λίστα των 22 μεταβλητών ο **Altman** κατέληξε τελικά σε 5 δείκτες οι οποίοι προέβλεπαν τις εταιρικές πτωχεύσεις με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια. Η διαδικασία που ακολούθησε για να φτάσει στην τελική επιλογή μεταβλητών που θα συμμετέχουν στο μοντέλο του είναι οι εξής:

1. Οι παρατηρήσεις να είναι στατιστικά σημαντικές.
2. Εκτίμηση της συσχέτισης μεταξύ των σχετικών μεταβλητών.
3. Η παρατήρηση της προβλεπτικής ακρίβειας από ένα σύνολο τελικών σχέσεων (**profile**).
4. Έγκριση – εγκυρότητα της ανάλυσης.
5. Το τελικό μοντέλο που διαμορφώνεται ως εξής:

$$Z = 0,12X1 + 0,14X2 + 0,33X3 + 0,006X4 + 0,999X5$$

3.2.2 Μεταβλητές

Μετά τον καθορισμό του δείγματος και τη συλλογή των δεδομένων για τις συγκεκριμένες επιχειρήσεις, ακολουθεί η επιλογή των ανεξάρτητων μεταβλητών. Αρχικά επιλέχθηκαν 22 συνολικά χρηματοοικονομικοί δείκτες που θα μπορούσαν να επηρεάζουν την πρόβλεψη για χρεοκοπία. Οι συγκεκριμένοι δείκτες επιλέχθηκαν τόσο με βάση το βαθμό χρήσης τους από τους αναλυτές όσο και με την εκτιμώμενη σχετικότητα με την προβλεπόμενη χρεοκοπία. Τελικά, μετά από ανάλυση της στατιστικής σημαντικότητας των εναλλακτικών μεταβλητών, τον υπολογισμό των αλληλοσυσχετίσεων των μεταβλητών, τον καθορισμό της προβλεπτικής ικανότητας των εναλλακτικών μεταβλητών καθώς και την προσωπική κρίση επιλέχθηκαν πέντε συνολικά μεταβλητές για το υπόδειγμα.

Το τελικό μοντέλο διαμορφώθηκε ως εξής:

$$Z = 0,12 \cdot X_1 + 0,14 \cdot X_2 + 0,33 \cdot X_3 + 0,006 \cdot X_4 + 0,999 \cdot X_5$$

Με το πέρασμα των χρόνων αποδείχθηκε ότι μια πιο χρήσιμη ειδίκευση του μοντέλου είναι η εξής:

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

Οι τιμές των δεικτών δεν αναγράφονται σε ποσοστά αλλά σε δεκαδικούς αριθμούς, δηλαδή εάν μια μεταβλητή έχει τιμή 10% αναγράφεται ως 0,10. Αυτό δεν ισχύει για την τελευταία μεταβλητή που αναγράφεται σε φορές. Ο δείκτης Z υποδηλώνει αν η επιχείρηση θα οδηγηθεί ή όχι στην πτώχευση.

Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες που επιλέχθηκαν είναι οι εξής:

- $X_1 = \frac{\text{Κεφάλαιο Κίνησης}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}} = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$

Ως κεφάλαιο κίνησης ορίζουμε τη διαφορά μεταξύ του κυκλοφορούν ενεργητικού και των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Ο συγκεκριμένος δείκτης είναι ένα μέτρο ρευστότητας για την επιχείρηση καθώς δείχνει το ποσοστό των στοιχείων του ενεργητικού που είναι άμεσα ρευστοποιήσιμα μετά την πληρωμή των υποχρεώσεων. Έχει παρατηρηθεί ότι μια επιχείρηση που οδεύει προς την πτώχευση αντιμετωπίζει αυξανόμενα προβλήματα ρευστότητας. Ο συγκεκριμένος δείκτης δηλαδή συνδέεται και θεωρητικά με τις πιθανότητες χρεοκοπίας μιας επιχείρησης. Από τους τρεις αρχικούς αριθμοδείκτες ρευστότητας που διαμορφώθηκαν, αποδείχθηκε ιδιαίτερα σημαντικός, καθώς επέδειξε τη μεγαλύτερη στατιστική σημαντικότητα τόσο σε μονομεταβλητό όσο και σε πολυμεταβλητό επίπεδο.

- $X_2 = \frac{\text{Παρακρατηθέντα Κέρδη}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}} = \frac{\text{Retained Earnings}}{\text{Total Assets}}$

Ως παρακρατηθέντα κέρδη ορίζονται το σωρευτικό σύνολο των κερδών (ζημιών) κατά τη διάρκεια ζωής της επιχείρησης μείον τα διανεμηθέντα μερίσματα. Αυτός ο

δείκτης περιέχει σημαντικές ενδείξεις που σχετίζονται με την πιθανότητα χρεοκοπίας. Πρώτον, λαμβάνεται υπόψη η ηλικία της επιχείρησης, αφού νέες επιχειρήσεις είναι λογικό να έχουν χαμηλά σωρευτικά κέρδη και έτσι εμμέσως η ηλικία της επιχείρησης εισάγεται στο υπόδειγμα. Δεύτερον, περιλαμβάνονται πληροφορίες για τον τρόπο χρηματοδότησης της επιχείρησης, δηλαδή για την μόχλευση της επιχείρησης. Τέλος, έχει παρατηρηθεί ότι επιχειρήσεις που παρακρατούν και επενδύουν τα κέρδη τους παρουσιάζουν υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης. Συνεπώς, ο συγκεκριμένος δείκτης περιλαμβάνει πληροφόρηση για την ηλικία, τον τρόπο χρηματοδότησης και την ανάπτυξη της επιχείρησης.

$$\bullet X_3 = \frac{\text{Κέρδη προ Φόρων τόκων}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Assets}}$$

Τα κέρδη προ φόρων τόκων είναι το ποσό που προκύπτει από την κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης. Ο τρίτος αριθμοδείκτης αναπαριστά την πραγματική χρησιμότητα των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης αφαιρώντας την επίδραση των φορολογικών και χρηματοδοτικών παραγόντων. Τα κέρδη προ φόρων και τόκων μιας επιχείρησης δείχνουν την κερδοφορία της επιχείρησης, η οποία προκύπτει από την δράση της και η οποία είναι απαλλαγμένη από τις διάφορες διαστρεβλώσεις που μπορούν να προκαλέσουν οι φόροι καθώς και οι χρεωστικοί και πιστωτικοί τόκοι. Εφόσον η ίδια η ύπαρξη της επιχείρησης στηρίζεται κατά βάση στην ικανότητα κερδοφορίας που προκύπτει από το ενεργητικό, η χρήση του αριθμοδείκτη αποδεικνύεται ως η πλέον κατάλληλη για τη διερεύνηση της εταιρικής πτώχευσης.

$$\bullet X_4 = \frac{\text{Χρηματιστηριακή Αξία}}{\text{Σύνολο Υποχρεώσεων}} = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Total Liabilities}}$$

Ως χρηματιστηριακή αξία θεωρούμε την μέση κεφαλαιοποίηση (όπως αυτή σχηματίζεται κατά τη διαπραγμάτευση της μετοχής στο Χρηματιστήριο σε κάθε χρήση). Μια επιχείρηση χρεοκοπεί όταν η αξία των παγίων στοιχείων της είναι μικρότερη από την αξία του δανεισμού της. Ο συγκεκριμένος δείκτης μετρά την πιθανότητα χρεοκοπίας καθώς συσχετίζει την αξία των μετοχών με τις υποχρεώσεις και εμμέσως με την αξία των παγίων στοιχείων. Για παράδειγμα, η επιχείρηση Α έχει ένα έτος αγοραία αξία μετοχών 500€ και αξία δανεισμού 250€, έχει δηλαδή αξία παγίων 750€. Για να χρεοκοπήσει απαιτείται 66% μείωση της αξίας των παγίων της και η τιμή του παραπάνω δείκτη είναι 2. Έστω ότι η επιχείρηση Β το ίδιο έτος έχει αγοραία αξία μετοχών 500€ και αξία δανεισμού 500€, έχει δηλαδή αξία παγίων 1000€. Για να χρεοκοπήσει απαιτείται 50% μείωση της αξίας των παγίων στοιχείων της και η τιμή του δείκτη είναι 1. Η πρώτη επιχείρηση που βρίσκεται πιο μακριά από τη χρεοκοπία (απαιτείται πτώση 66% έναντι 50%) έχει μεγαλύτερη τιμή στο συγκεκριμένο δείκτη και τηρουμένων των αναλογιών μεγαλύτερο Z score και κατά συνέπεια μικρότερη πιθανότητα χρεοκοπίας.

$$\bullet \quad X_5 = \frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}} = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$$

Ως πωλήσεις θεωρούμε το συνολικό κύκλο εργασιών της επιχείρησης. Ο συγκεκριμένος δείκτης εκφράζει την κυκλοφοριακή ταχύτητα του ενεργητικού, τη δυνατότητα δηλαδή της επιχείρησης να παράγει κέρδη χρησιμοποιώντας το ενεργητικό της. Στην πραγματικότητα, αποτελεί ένα μέσο μέτρησης που προσδιορίζει την ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται κάτω από συνθήκες έντονου ανταγωνισμού. Σύμφωνα με τα τεστ στατιστικής σημαντικότητας ο συγκεκριμένος δείκτης δεν θα έπρεπε να εμφανίζεται στον τύπο, ωστόσο έχει σημαντική συμβολή λόγω της εκτιμώμενης ισχυρής του σχέσης με τις άλλες μεταβλητές του υποδείγματος.

Αν μια επιχείρηση έχει τιμή Z κάτω από 1.81 (cut-off value) η επιχείρηση είναι υποψήφια για χρεοκοπία, δηλαδή κατατάσσεται στις μη υγιείς, ενώ, αντίθετα αν υπερβαίνει το 2.675 η επιχείρηση θεωρείται υγιής. Τέλος, αν το Z έχει τιμή μεταξύ του 1.81 και του 2.675 η κατάταξη της επιχείρησης είναι αδύνατη (gray area).

Στη συνέχεια με την εφαρμογή διάφορων στατιστικών δοκιμών (test) υπολόγισαν τη σημαντικότητα κάθε μεταβλητής σε σχέση με τις άλλες. Πιο σημαντική μεταβλητή σύμφωνα με όλες τις δοκιμές είναι η σωρευτική κερδοφορία.

3.2.3 Εμπειρικά Αποτελέσματα

1. Αρχικό δείγμα: Το μοντέλο που βασίστηκε στο δείγμα των 33 ζευγαριών από επιχειρήσεις αποδείχθηκε εξαιρετικά ακριβής ταξινομώντας το δείγμα με ποσοστό επιτυχίας στο 95%. Δηλαδή η πρόβλεψη μη χρεοκοπίας για εταιρεία που τελικά χρεοκοπεί ήταν μόνο 6%.

2. Δείγμα με χρεοκοπίες δύο έτη πριν την πτώχευση: Το μοντέλο του **ALTMAN** το 1968 παρουσιάζει σημαντική μείωση στην ακρίβεια της πρόβλεψης για επικείμενη πτώχευση σε χρονικό ορίζοντα από 2 έτη και πάνω.

3. Εξέταση Bias: Η πιθανή bias οφείλεται στη μείωση από 22 σε 5 μεταβλητές. Δύναται ένα σύνολο μεταβλητών να είναι αποτελεσματικό για το αρχικό δείγμα αλλά όχι και για ολόκληρο τον πληθυσμό. Εξέτασε αν υπάρχει τέτοιο bias χρησιμοποιώντας ένα υποσύνολο του αρχικού δείγματος για να υπολογίσει από την αρχή τις παραμέτρους του μοντέλου και με το υπόλοιπο του αρχικού δείγματος κατέταξε τις παρατηρήσεις βάσει των νέων παραμέτρων που υπολόγισε με το υπόδειγμα. Στη συνέχεια εφάρμοσε ένα t-test για τον έλεγχο της σημαντικότητας των αποτελεσμάτων της παραπάνω διαδικασίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το μοντέλο διαθέτει διακριτική δύναμη και σε παρατηρήσεις άλλες από αυτές που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση των παραμέτρων.

4. Δεύτερο δείγμα χρεοκοπημένων επιχειρήσεων: Επέλεξε ένα άλλο δείγμα 25 χρεοκοπημένων εταιρειών παρόμοιες με τις προηγούμενες του αρχικού δείγματος. Χρησιμοποίησε τις ίδιες παραμέτρους με το αρχικό και τα αποτελέσματα έδειξαν παραδόξως ακόμη μεγαλύτερη ακρίβεια από αυτή του αρχικού δείγματος.

5. Δεύτερο δείγμα μη χρεοκοπημένων επιχειρήσεων: Σε συνέχεια του προηγούμενου τεστ σχημάτισε δείγμα 66 εταιρειών που εμφάνιζαν οικονομικά προβλήματα για 2 έτη. Η ακρίβεια στην πρόβλεψη του παραπάνω δείγματος άγγιξε το 79% αλλά με το 11% των επιχειρήσεων να βρίσκονται μέσα στη ζώνη της ακαθόριστης εκτίμησης για πτώχευση ή μη της επιχείρησης (**gray area z**).

6. Έλεγχος μακροπρόθεσμης πρόβλεψης: Χρησιμοποιώντας τα αρχικά δεδομένα του για 5 χρόνια ο συγγραφέας αποπειράθηκε να μελετήσει την ακρίβεια του μοντέλου του αλλά διαπίστωσε την συνεχώς μειούμενη προβλεπτική ικανότητα του όσο πιο μακριά ήταν από το έτος πτώχευση.

3.2.4 Συμπεράσματα

Ο **E.I. ALTMAN** κατάφερε να κατασκευάσει ένα μοντέλο ή αλλιώς ένα σύνθετο δείκτη με το οποίο να προβλέπει με σχετικά μεγάλη ακρίβεια την πιθανότητα πτώχευσης μιας επιχείρησης. Κατέληξε λοιπόν στο ότι μια επιχείρηση με τιμή Z μεγαλύτερη του 2.675 κατατάσσεται με ασφάλεια ως μη πτωχευμένη-υγιής, ενώ μια επιχείρηση με τιμή μικρότερη του 1.81 κατατάσσεται στις πτωχευμένες. Η τιμή αυτή αποτελεί το κριτικό σημείο, τη μέση του εύρους των τιμών του Z που έχει ως αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση των λανθασμένων ταξινομήσεων (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968, Γαγάνης, Δούμπος & Ζοπουνίδης, 2006**). Το βασικό πλεονέκτημα του είναι ότι αποτελεί ένα εύχρηστο εργαλείο για την παρακολούθηση του πιστωτικού κινδύνου είτε από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα είτε από τις επιχειρήσεις που καθημερινά εκτίθενται στον κίνδυνο.

3.2.5 Αναθεωρημένο Υπόδειγμα Z Score

Ο Altman προχώρησε στην τροποποίηση του πρωταρχικού υποδείγματος, αντικαθιστώντας τη χρηματιστηριακή αξία της επιχείρησης με την αξία των ιδίων κεφαλαίων που εμφανίζεται στον ισολογισμό. Αυτό θα διευκόλυνε τους υπολογισμούς για εταιρείες μη εισηγμένες σε κάποιο χρηματιστήριο, αφού μια εταιρεία που δεν είναι εισηγμένη δεν έχει Κεφαλαιοποίηση ή αλλιώς Χρηματιστηριακή Αξία. Όπως είναι αναμενόμενο, τόσο οι συντελεστές της συνάρτησης όσο και το κριτικό σημείο μεταβάλλονται. Η νέα συνάρτηση έχει την εξής μορφή:

$$Z = 0,717 \cdot X_1 + 0,84 \cdot X_2 + 3,107 \cdot X_3 + 0,420 \cdot X_4 + 0,998 \cdot X_5$$

Η ακρίβεια ταξινόμησης έφτασε στο 90,9% για τις πτωχευμένες και στο 97% για τις υγιείς. Παρατηρούμε δηλαδή μια μικρή μείωση της αποτελεσματικότητας του υποδείγματος όσον αφορά την πρώτη ομάδα. Η ζώνη αγνοίας μεταβάλλεται από το επίπεδο 1.81-2.675 στο επίπεδο 1.23-2.90, αποκτώντας έτσι μεγαλύτερο εύρος.

Στη συνέχεια υπήρξε και μια δεύτερη τροποποίηση αναιρώντας τη μεταβλητή X_5 , έτσι ώστε το υπόδειγμα να εφαρμόζεται και για επιχειρήσεις του πρωτογενούς τομέα. Το νέο υπόδειγμα έχει την ακόλουθη μορφή:

$$Z = 6,5 \cdot X_1 + 3,2 \cdot X_2 + 6,72 \cdot X_3 + 1,05 \cdot X_4$$

Βλέπουμε και εδώ ότι υπάρχει σημαντική μεταβολή ως προς τους συντελεστές, άρα και στις κριτικές και στη ζώνη αγνοίας (Altman, 2000).

3.2.6 Εφαρμογή Z score στις Ελληνικές Εισηγμένες Επιχειρήσεις

Το υπόδειγμα που ανέπτυξε ο καθηγητής Altman εδώ και δεκαετίες αποτελεί αντικείμενο εκτενούς αναφοράς στη διεθνή βιβλιογραφία καθώς πολλές φορές έχει εξεταστεί διεξοδικά η προβλεπτική ικανότητα του ή έχει τροποποιηθεί κάποια παράμετρος του, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα νέο μοντέλο. Αν και μεταγενέστερες τροποποιήσεις είναι εξίσου σημαντικές, το πρωτότυπο υπόδειγμα του 1968 χαρακτηρίζεται από απλότητα, καθώς προϋποθέτει την συλλογή δεδομένων στα οποία υπάρχει εύκολη πρόσβαση μέσω των βάσεων δεδομένων και απαιτεί την πραγματοποίηση απλών υπολογισμών για την εξαγωγή του τελικού Z score. Παράλληλα, διατηρεί την πιθανότητα πρόβλεψης εταιρικής πτώχευσης σε αρκετά υψηλά επίπεδα για κάθε μια από τις εξεταζόμενες χρονιές και για αυτό θεωρείται αποτελεσματικό και ακριβές.

Για τους παραπάνω λόγους θα αξιοποιήσουμε το υπόδειγμα Z score, που παρουσίασε ο Καθηγητής Edward Altman στην πρωτότυπη εργασία του, μιας και οι εταιρείες μας είναι εισηγμένες στο Ελληνικό Χρηματιστήριο, στην ελληνική οικονομική πραγματικότητα. Βασικός σκοπός μας αποτελεί η σωστή κατάταξη των επιχειρήσεων στις δύο κατηγορίες των πτωχευμένων και των υγιών και όχι η προβλεπτική ικανότητα του μοντέλου. Τώρα, θα γίνει μια σύντομη ανάλυση των σταδίων της μεθοδολογίας μας.

1^ο στάδιο: Επιλογή του δείγματος

Το δείγμα μας αποτελείται από 10 εισηγμένες στο Ελληνικό Χρηματιστήριο εταιρείες, καθώς το υπόδειγμα του Altman περιορίζεται σε εταιρείες που διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο. Οι εταιρείες αυτές ανήκουν στο κλάδο ένδυσης. Επίσης, οι εταιρείες του δείγματος προέρχονται από το δευτερογενή τομέα, καθώς ο Altman εφάρμοσε το υπόδειγμα του αποκλειστικά για τον δευτερογενή και τον τριτογενή τομέα εξαιρώντας τον πρωτογενή τομέα.

2^ο στάδιο: Συλλογή δεδομένων

Για τον υπολογισμό των αριθμοδεικτών και κατ' επέκταση του Z score αντλήσαμε τα δεδομένα μας από τους ετήσιους ισολογισμούς που έχουν δημοσιευθεί από το Εθνικό Τυπογραφείο. Τα δεδομένα αυτά αποτελούν στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων για την επταετία 2007 – 2013. Από το 2005 και ύστερα οι ελληνικές εισηγμένες εταιρείες είναι υποχρεωμένες να υιοθετήσουν την εφαρμογή των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Αναφοράς και των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων. Επομένως τα στοιχεία που αφορούν αυτές τις χρονιές είναι άμεσα συγκρίσιμα.

Η τέταρτη μεταβλητή X_4 απαιτεί τον προσδιορισμό της χρηματιστηριακής αξίας της εταιρείας. Για να την υπολογίσουμε χρησιμοποιήσαμε την τιμή κλεισίματος στο τέλος κάθε χρονιάς, δηλαδή την τιμή κλεισίματος στις 31/12 της κάθε εξεταζόμενης χρονιάς.

Τα στοιχεία αυτά αντλήθηκαν από τα Ημερήσια Δελτία Τιμών, τα οποία έχουν δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα του Χρηματιστηρίου Αθηνών.

3^ο στάδιο: Εφαρμογή υποδείγματος

Έχοντας συλλέξει τα απαραίτητα στοιχεία εφαρμόζουμε το υπόδειγμα, υπολογίζοντας σε φύλλο εργασίας Excel τους εξής αριθμοδείκτες για κάθε χρονιά: (Τα φύλλα εργασίας Excel παρουσιάζονται αναλυτικά στο παράρτημα, σελίδες 101 - 111).

- $X_1 = \frac{\text{Κεφάλαιο Κίνησης}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}} = \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total Assets}}$
- $X_2 = \frac{\text{Παρακρατηθέντα Κέρδη}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}} = \frac{\text{Retained Earnings}}{\text{Total Assets}}$
- $X_3 = \frac{\text{Κέρδη προ Φόρων τόκων}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Assets}}$
- $X_4 = \frac{\text{Χρηματιστηριακή Αξία}}{\text{Σύνολο Υποχρεώσεων}} = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Total Liabilities}}$
- $X_5 = \frac{\text{Πωλήσεις}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}} = \frac{\text{Sales}}{\text{Total Assets}}$

Στη συνέχεια υπολογίζουμε την τιμή του Z score για επτά έτη βάσει της συνάρτησης:

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

Ο Altman κατέληξε ότι μια επιχείρηση με τιμή Z μικρότερη του 1.81 κατατάσσεται με ασφάλεια ως πιθανή για πτώχευση. Οι επιχειρήσεις με τιμή Z μεγαλύτερη του 2.675 μπορούν να χαρακτηρισθούν ως υγιείς. Τέλος, οι επιχειρήσεις με τιμές Z μεταξύ του 1.81 και του 2.675 ανήκουν στη ζώνη αγνοίας. Αυτό σημαίνει ότι δε μπορούν με ασφάλεια να καταταχθούν σε μια από τις δύο ομάδες και ότι είναι πολύ πιθανόν να αντιμετωπίσουν σοβαρές οικονομικές δυσκολίες μέσα σε δύο έτη από την ημερομηνία λήψης των οικονομικών δεδομένων.

4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

4.1 Εισαγωγή

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι η ανάλυση των αποτελεσμάτων μετά την εφαρμογή του υποδείγματος Z score. Θα παρουσιαστούν και θα σχολιαστούν οι τιμές των Z score για κάθε εταιρεία για την επταετία 2007-2013. Για κάθε εταιρεία θα υπολογιστεί επίσης και το μέσο Z score των ετών, καθώς θα αναφερθούν και οι βασικότεροι κίνδυνοι των εταιρειών. Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι για τις εταιρείες 2 και 5 το έτος 2013 δεν πραγματοποιήθηκε η οικονομική τους ανάλυση λόγω μη δημοσίευσης των ετήσιων ισολογισμών τους. Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η πορεία των εταιρειών του κλάδου ένδυσης ως προς τις πωλήσεις για την επταετία 2007-2013.

4.2 Ανάλυση Οικονομικής Θέσης Εταιρειών

Εταιρεία 1 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 101)

Z SCORE ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΜΕΣΟ Z SCORE
3.7	1.47	2.83	1.75	0.62	-0.27	1.26	1.62

Όπως φαίνεται και παραπάνω, τα έτη 2007 και 2009 η τιμή του Z score για την εταιρεία 1 ήταν 3.7 και 2.83 αντίστοιχα, δηλαδή μεγαλύτερες του 2.675. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως υγιής για τα έτη αυτά, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Για τα υπόλοιπα έτη η τιμή του Z ήταν μικρότερη του 1.81, δηλαδή κατατάσσεται στις μη υγιείς για τα έτη 2008-2013. Τα έτη 2007 και 2009 η τιμή του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν αρκετά μεγάλη, άρα η εταιρεία βρισκόταν μακριά από το ενδεχόμενο της χρεοκοπίας. Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2008-2012. Αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία παρουσίασε ζημίες. Το γεγονός ότι παρά τις ζημίες της εταιρείας το 2009 η εταιρεία κρίθηκε ως υγιής οφείλεται σε αρκετά μεγάλο βαθμό από την υψηλή τιμή της χρηματιστηριακής αξίας της εταιρείας. Το έτος 2012 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας ήταν αρνητικό, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός αρνητικός. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία δεν μπορούσε να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και συνεπώς παρουσίασε πρόβλημα ρευστότητας. Επίσης, τα έτη 2011-2013 που η εταιρεία ήταν προς διαγραφή στο Χρηματιστήριο είχε τις χαμηλότερες τιμές Z score κατά τη διάρκεια της επταετίας. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 1.62 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**).

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 1 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Η εταιρεία όταν πραγματοποιεί εισαγωγές από χώρες, εκτός της ζώνης ευρώ (όπως π.χ. από Κίνα, Ινδία), υφίσταται επίπτωση επί των αποτελεσμάτων της λόγω της διακυμάνσης του συσχετισμού ευρώ – δολαρίου. Η διοίκηση της εταιρείας παρακολουθεί τις διακυμάνσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών και λαμβάνει τις κατάλληλες αποφάσεις, ώστε να μειώνεται ο συναλλαγματικός κίνδυνος.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Η εταιρεία δεν έχει σημαντικές συγκεντρώσεις πιστωτικού κινδύνου. Οι χονδρικές πωλήσεις γίνονται κυρίως σε πελάτες με μειωμένο βαθμό απωλειών (Ελληνικό Δημόσιο). Οι ελάχιστες λιανικές πωλήσεις όταν υπάρχουν είναι μμετρητοίς. Στη χρήση 2010 σχηματίστηκε πρόβλεψη υποτίμησης της αξίας των απαιτήσεων κατά ποσό € 20.000,00 που επιβάρυνε τα αποτελέσματα χρήσης. Στη χρήση 2011 σχηματίστηκαν προβλέψεις για επισφαλείς απαιτήσεις ποσού € 30.000,00 πέραν των ήδη σχηματισμένων ποσού € 20.000,00 που σχηματίστηκαν στην προηγούμενη χρήση. Στη χρήση 2012 σχηματίστηκαν προβλέψεις για επισφαλείς απαιτήσεις ποσού € 60.000,00 πέραν των ήδη σχηματισμένων ποσού € 50.000,00 που σχηματίστηκαν σε προηγούμενες χρήσεις. Στην παρούσα χρήση 2013 σχηματίστηκαν προβλέψεις για επισφαλείς απαιτήσεις ποσού € 60.000,00 πέραν των ήδη σχηματισμένων ποσού € 110.000,00 που σχηματίστηκαν σε προηγούμενες χρήσεις.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Η διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας συμπεριλαμβάνει την διασφάλιση ύπαρξης επαρκών διαθεσίμων, καθώς και την εξασφάλιση της πιστοληπτικής ικανότητας μέσω εγκεκριμένων ορίων χρηματοδότησης. Εκτιμάται ότι δεν προβλέπονται βραχυπρόθεσμοι κίνδυνο που ενδέχεται να επηρεάσουν δυσμενώς την ομαλή λειτουργία της εταιρείας. Η Διοίκηση της εταιρείας παρακολουθεί και αναπροσαρμόζει καθημερινά το ταμειακό πρόγραμμα ρευστότητας με βάση τις αναμενόμενες ταμειακές εισροές και εκροές. Για τη χρήση 2012 υπάρχει κίνδυνος ρευστότητας για την εταιρεία λόγω των τρεχουσών οικονομικών συγκυριών και του δανεισμού που έχει. Ο κίνδυνος ρευστότητας λόγω δανεισμού θα αντιμετωπιστεί με μείωση του, από την εντατικοποίηση εισπράξεων των απαιτήσεων της εταιρείας. Επιπροσθέτως εντός του 2013 ολοκληρώθηκε η αύξηση μετοχικού κεφαλαίου για την ενίσχυση της κεφαλαιακής επάρκειας της εταιρείας, την αποπληρωμή δανεισμού και για την χρηματοδότηση της νέας δραστηριότητας της επένδυσης της εταιρείας σε ΑΠΕ (φωτοβολταϊκά πάρκα) η οποία αποφασίστηκε με την από 10/9/2012 Γενική Συνέλευση των μετόχων της εταιρείας (κοινών και προνομιούχων μετοχών) με καταβολή μετρητών συνολικού ποσού 1.134.830,00 Ευρώ που αντιστοιχεί σε 401.000 νέες, κοινές, ονομαστικές μετά ψήφου μετοχές, ονομαστικής αξίας 2,83 Ευρώ η καθεμία.

Εταιρεία 2 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 102)

Z SCORE ΕΞΑΕΤΙΑΣ 2007-2012						
2007	2008	2009	2010	2011	2012	ΜΕΣΟ Z SCORE
1.70	1.31	1.22	0.79	-0.07	-1.81	0.52

Όπως φαίνεται και παραπάνω, τα έτη 2007-2012 η τιμή του Z score για την εταιρεία 2 ήταν μικρότερη του 1.81. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως μη υγιής για τα τρέχοντα έτη, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2010-2012. Αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία παρουσίασε ζημίες. Ο δείκτης Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός για τα έτη 2010-2012, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη χρηματοδότησης προκειμένου να επιβιώσει. Οι τιμές του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν πολύ χαμηλές καθ' όλη την διάρκεια της εξαετίας, οπότε η εταιρεία ήταν κοντά στην χρεοκοπία. Το έτος 2012 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας ήταν αρνητικό, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός αρνητικός. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία δεν μπορούσε να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και συνεπώς παρουσίασε πρόβλημα ρευστότητας, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα έτη. Επίσης, τα έτη 2011 και 2012 η εταιρεία ήταν προς διαγραφή στο Χρηματιστήριο, ενώ το έτος 2013 ήταν σε αναστολή. Συνεπώς, τα έτη 2011-2013 η εταιρεία είχε τις χαμηλότερες τιμές Z score κατά τη διάρκεια της εξαετίας. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 0.52 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**).

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 2 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Ο συναλλαγματικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος διακύμανσης της αξίας των χρηματοοικονομικών μέσων, των περιουσιακών στοιχείων και υποχρεώσεων εξαιτίας των αλλαγών στις συναλλαγματικές ισοτιμίες. Η εταιρεία διενεργεί το μεγαλύτερο ποσοστό των συναλλαγών της σε ευρώ. Εν τούτοις, το 2008 η εταιρεία διέτρεξε ένα ποσοστό συναλλαγματικού κινδύνου λόγω του γεγονότος ότι ποσοστό 33% περίπου των αγορών της πραγματοποιείται σε χώρες εκτός ευρωπαϊκής ένωσης με νόμισμα των εν λόγω συναλλαγών κυρίως το δολάριο Η.Π.Α. Για το λόγο αυτό η εταιρεία παρακολουθεί διαρκώς τους συναλλαγματικούς κινδύνους που ενδέχεται να προκύψουν και αξιολογεί την ανάγκη λήψης σχετικών μέτρων, η δε πληρωμή προκαταβολών σε ποσοστό 30% των παραγγελιών αγοράς μειώνει το ποσοστό του κινδύνου σε 21%. Με δεδομένο ότι ο κύριος όγκος των συναλλαγών της Εταιρείας (περίπου 67%) πραγματοποιείται σε Ευρώ, η έκθεση στον εν λόγω κίνδυνο της Εταιρείας, είναι περιορισμένη. Τα έτη 2009 και 2010, η πληρωμή προκαταβολών σε ποσοστό 30% των παραγγελιών αγοράς μειώνει το ποσοστό του κινδύνου σε 20%. Από το 2011 και μετά η εταιρεία προμηθεύεται μόνο από την Ελληνική αγορά και τις αγορές της ζώνης ευρώ, οπότε ο συναλλαγματικός κίνδυνος έχει εξαιρεθεί.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Η εταιρεία έχει σημαντική συγκέντρωση πιστωτικού κινδύνου που προέρχεται κυρίως από την ενδεχόμενη αδυναμία είσπραξης υπολοίπων πελατών λόγω του ότι το 71,00% του τζίρου της εταιρείας είναι από χονδρικές πωλήσεις οι οποίες πραγματοποιούνται πάντοτε επί πιστώσει. Το 2009 και το 2010 ο πιστωτικός κίνδυνος προέρχεται από την αδυναμία είσπραξης υπολοίπων πελατών λόγω του ότι το 76,53% και το 78,34% αντίστοιχα του Κύκλου Εργασιών της, προέρχονται από χονδρικές πωλήσεις, οι οποίες πραγματοποιούνται πάντα επί πιστώσει. Παρόλα ταύτα η εταιρεία έχει λάβει όλα τα κατάλληλα και αναγκαία μέτρα με σκοπό την αντιμετώπιση και τον περιορισμό του συγκεκριμένου κινδύνου και ειδικότερα έχει καταφέρει να ελέγχει σε ένα μεγάλο βαθμό τον εν λόγω κίνδυνο, αφενός μεν μέσω της μεγάλης διασποράς του πελατολογίου της, και αφετέρου και ιδίως με την δημιουργία τμήματος πιστωτικού ελέγχου, μέσω του οποίου διασφαλίζεται στον μέγιστο δυνατό βαθμό ότι, οι πωλήσεις των εμπορευμάτων λαμβάνουν χώρα προς πελάτες υψηλής πιστωτικής αξιοπιστίας. Από το 2011 λόγω της μείωσης του όγκου των χονδρικών πωλήσεων σε συνδυασμό με την υιοθέτηση πολύ προσεκτικής επιλογής των πελατών, εκτιμάται ότι ο κίνδυνος περιορίστηκε και από το 2012 εξαλείφθηκε.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Ο κίνδυνος ρευστότητας δηλώνει τον κίνδυνο αδυναμίας ευρέσεως επαρκών ρευστών διαθεσίμων για την κάλυψη των άμεσων υποχρεώσεων της εταιρείας. Η εταιρεία διατρέχει περιορισμένο κίνδυνο, καθώς αφενός μεν διατηρεί επαρκή κεφάλαια κίνησης και αφετέρου δε, έχει εξασφαλίσει εγκεκριμένα πιστωτικά όρια από πιστωτικά ιδρύματα. Ως εκ τούτου και με την προϋπόθεση ότι δεν θα υπάρξει οποιαδήποτε μεταβολή στις σχέσεις της εταιρείας με τα συνεργαζόμενα Τραπεζοπιστωτικά ιδρύματα ο εν λόγω κίνδυνος αξιολογείται ως ελεγχόμενος. Το 2010 η εταιρεία διατρέχει σημαντικό κίνδυνο, λόγω της παρατεταμένης χρηματοοικονομικής ύφεσης και της δεδομένης κατάστασης που έχει δημιουργηθεί στην αγορά. Τα έτη 2011 και 2012 η εταιρεία είναι εκτεθειμένη σε σοβαρό κίνδυνο. Μετά την δεδηλωμένη αδυναμία των συνεργαζόμενων τραπεζών να διατηρήσουν τα έως πρότινος εγκεκριμένα όρια χρηματοδότησης, η εταιρεία στηρίζεται πλέον στις εισπράξεις που πραγματοποιούνται στα καταστήματα λιανικής πώλησης που διατηρεί.

Εταιρεία 3 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 103)

Z SCORE ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΜΕΣΟ Z SCORE
1.33	0.72	0.66	0.28	0.10	-0.09	0.42	0.49

Όπως φαίνεται και παραπάνω, τα έτη 2007-2013 η τιμή του Z score για την εταιρεία 3 ήταν μικρότερη του 1.81. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως μη υγιής για τα τρέχοντα έτη, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2008-2013. 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.

Ο δείκτης Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός για τα έτη 2008-2013, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη χρηματοδότησης προκειμένου να επιβιώσει. Οι τιμές του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν πολύ χαμηλές καθ' όλη την διάρκεια της επταετίας, οπότε η εταιρεία ήταν κοντά στην χρεοκοπία. Επίσης, τα έτη 2011-2013 που η εταιρεία ήταν προς επιτήρηση στο Χρηματιστήριο είχε τις χαμηλότερες τιμές Z score κατά τη διάρκεια της επταετίας. Τα έτη 2007-2013 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας ήταν θετικό, 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 σοβαρά προβλήματα ρευστότητας. Μπορεί η εικόνα της εταιρείας να φαίνεται αισιόδοξη λόγω μη ύπαρξης προβλημάτων ρευστότητας αλλά δεν είναι διότι όλοι οι δείκτες είχαν πολύ χαμηλές τιμές. Αυτό μας βοηθάει να οδηγηθούμε στο συμπέρασμα ότι και ο γραμμικός συνδυασμός τους θα είναι εξίσου χαμηλός. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 0.49 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**).

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 3 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Η πλειοψηφία των συναλλαγών καθώς επίσης οι απαιτήσεις και οι υποχρεώσεις της εταιρείας είναι σε ευρώ και η εταιρεία δεν αντιμετωπίζει σοβαρό συναλλαγματικό κίνδυνο. Ωστόσο παρακολουθεί τις εξελίξεις των ισοτιμιών προκειμένου να λάβει μέτρα αντιμετώπισής του.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Τη χρήση 2007 η εταιρεία δεν έχει σημαντικές συγκεντρώσεις πιστωτικού κινδύνου. Οι χονδρικές πωλήσεις γίνονται κυρίως σε πελάτες με μειωμένο βαθμό απωλειών. Οι λιανικές πωλήσεις γίνονται είτε τοις μετρητοίς είτε μέσω πιστωτικών καρτών. Κατά τη διάρκεια των χρήσεων 2008 μέχρι και 2013 ο μοναδικός πιστωτικός κίνδυνος είναι αυτός που ένας πελάτης δεν εκπλήρωσε τις συμβατικές του υποχρεώσεις στις ορισμένες προθεσμίες. Για τον μηδενισμό του κινδύνου αυτού η πολιτική της εταιρείας είναι να συνάπτει εμπορικές συμφωνίες με πελάτες που ικανοποιούν υψηλά standards, ενώ, λαμβάνοντας υπόψη το υψηλό επίπεδο της πιστωτικής αξιοπιστίας τους, δεν θεωρεί ότι απαιτείται η σύναψη ενέχυρων συμβάσεων για τους περισσότερους πελάτες. Όπου όμως υπάρχουν υποψίες και ενδείξεις αδυναμίας εξόφλησης των οφειλών, προβαίνει στη σύναψη ενέχυρων συμβάσεων.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Ο κίνδυνος ρευστότητας διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα κατά τη διάρκεια της χρήσης 2007, ενώ υπάρχουν αχρησιμοποίητα πιστωτικά όρια από τραπεζικά ιδρύματα. Στις υπόλοιπες χρήσεις 2008-2013 ο κίνδυνος ρευστότητας αντιμετωπίζεται με την εξασφάλιση ικανών ταμειακών διαθεσίμων και τη διαθεσιμότητα επαρκούς χρηματοδότησης, να διατηρεί μία ιδανική κατανομή κεφαλαίου ώστε να εξασφαλίζει χαμηλό κόστος κεφαλαίου. Για το σκοπό αυτό παρακολουθεί συστηματικά το κεφάλαιο κίνησης ώστε να διατηρεί όσο το δυνατόν χαμηλότερα επίπεδα εξωτερικής χρηματοδότησης. Επιπλέον, τη χρήση 2013 η εταιρεία, παράλληλα με τις συζητήσεις με τις τράπεζες συνεχίζει να εξετάζει μία σειρά από ενέργειες για την ενίσχυση της ρευστότητάς της (συνέχιση των ενεργειών για τον

περιορισμό του κόστους λειτουργίας και τη βελτίωση του ταμειακού της κύκλου). Στη βάση των ανωτέρω ενεργειών, η εταιρεία εκτιμά ότι δεν θα αντιμετωπίσει προβλήματα χρηματοδότησης και ρευστότητας τουλάχιστον για τους επόμενους 12 μήνες, ευελπιστώντας πως δεν θα έχουμε περαιτέρω επιδείνωση της αγοράς και του τραπεζικού συστήματος γενικότερα.

Εταιρεία 4 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 104)

Z SCORE ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΜΕΣΟ Z SCORE
2.88	1.61	1.47	0.98	1.35	1.05	0.92	1.47

Όπως φαίνεται και παραπάνω, το έτος 2007 η τιμή του Z score για την εταιρεία 4 ήταν 2.88, δηλαδή μεγαλύτερη του 2.675. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως υγιής για τα έτος αυτό, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Για τα υπόλοιπα έτη η τιμή του Z ήταν μικρότερη του 1.81, δηλαδή κατατάσσεται στις μη υγιείς για τα έτη 2008-2013. Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2009-2013. Αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία παρουσίασε ζημιές. Ο δείκτης Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός για τα έτη 2009-2010 και 2012-2013, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη χρηματοδότησης προκειμένου να επιβιώσει. Οι τιμές του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν πολύ χαμηλές κατά τη διάρκεια των ετών 2008-2013, οπότε η εταιρεία ήταν κοντά στην χρεοκοπία. Αντίθετα, το έτος 2007 η τιμή του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν αρκετά μεγάλη, άρα και η εταιρεία βρισκόταν μακριά από την χρεοκοπία. Η υψηλή αυτή τιμή του δείκτη βοήθησε την εταιρεία να χαρακτηριστεί ως υγιής. Τα έτη 2007-2013 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας ήταν θετικό, 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 σοβαρά προβλήματα ρευστότητας. Μπορεί η εικόνα της εταιρείας να φαίνεται αισιόδοξη λόγω μη ύπαρξης προβλημάτων ρευστότητας αλλά δεν είναι διότι όλοι οι δείκτες είχαν πολύ χαμηλές τιμές. Αυτό μας βοηθάει να οδηγηθούμε στο συμπέρασμα ότι και ο γραμμικός συνδυασμός τους θα είναι εξίσου χαμηλός. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 1.47 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**).

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 4 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Η εταιρεία δεν είναι εκτεθειμένη σε σοβαρό συναλλαγματικό κίνδυνο, δεδομένου ότι δεν έχει συναλλαγές σε ξένα νομίσματα, η δε επένδυσή της σε χώρα του Εξωτερικού (υποθηγατρική στη Σερβία) θεωρείται μακροχρόνιας φύσης και ήσσονος σημασίας σε σχέση με τα συνολικά μεγέθη της

εταιρείας. Η εταιρεία δεν κάνει χρήση παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων συναλλάγματος.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Οι πωλήσεις της εταιρείας γίνονται είτε λιανικώς, οι οποίες διακανονίζονται τοις μετρητοίς ή μέσω πιστωτικών καρτών με σχεδόν μηδενικό κίνδυνο απωλειών, είτε χονδρικώς, με χορήγηση σχετικής πίστωσης (σε ανοικτό λογαριασμό ή με τη λήψη μεταχρονολογημένων επιταγών). Έτσι, ο πιστωτικός κίνδυνος της εταιρείας προέρχεται κυρίως από τη φερεγγυότητα των πελατών χονδρικής και από το εύρος της κατανομής του κινδύνου αυτού σε μεγάλο αριθμό πελατών. Το Διοικητικό Συμβούλιο εκτιμά ότι ο πιστωτικός κίνδυνος της εταιρείας είναι περιορισμένος και κατανεμημένος σε μεγάλο αριθμό πελατών, δεδομένου ότι κανένας από τους πελάτες του δεν ξεπέρασε μέσα στα έτη 2007-2013 σε πωλήσεις το 10% των πωλήσεων της εταιρείας, όπως επίσης και κανένας πελάτης του δεν είχε υπόλοιπο κατά την 31.12 των χρήσεων 2007-2013 που να ξεπερνούσε το 10% του ανοικτού υπολοίπου των πελατών. Εξ' άλλου, στα πλαίσια της πιστωτικής πολιτικής της εταιρείας, διερευνάται σε μόνιμη βάση η πιστοληπτική ικανότητα, η φερεγγυότητα και η εν γένει οικονομική συμπεριφορά κάθε νέου πελάτη και επικαιροποιούνται τα αντίστοιχα στοιχεία των παλαιών πελατών, δεδομένα με βάση τα οποία καθορίζονται ανάλογα και με τις τρέχουσες συνθήκες της αγοράς, τα πιστωτικά όρια, οι όροι πωλήσεων, εισπράξεων, οι απαιτούμενες εγγυήσεις κ.α.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Ο κίνδυνος ρευστότητας συνίσταται στην αδυναμία της εταιρείας να εκπληρώσει τις χρηματοοικονομικές της υποχρεώσεις κατά τη λήξη τους. Ο κίνδυνος ρευστότητας της εταιρείας βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα, τόσο λόγω της ύπαρξης σημαντικών ταμειακών διαθεσίμων όσο και λόγω της διαθεσιμότητας επαρκών τραπεζικών πιστωτικών ορίων.

Εταιρεία 5 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 105)

Z SCORE ΕΞΑΕΤΙΑΣ 2007-2012						
2007	2008	2009	2010	2011	2012	ΜΕΣΟ Z SCORE
1.08	0.61	0.04	-0.11	-0.52	-0.63	0.08

Όπως φαίνεται και παραπάνω, τα έτη 2007-2012 η τιμή του Z score για την εταιρεία 5 ήταν μικρότερη του 1.81. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως μη υγιής για τα τρέχοντα έτη, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2007-2012. Αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία δεν ήταν κερδοφόρα με αποτέλεσμα να παρουσιάσει ζημίες. Ο δείκτης Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός καθ' όλη τη διάρκεια των ετών 2007-2012, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη χρηματοδότησης προκειμένου να επιβιώσει. Οι τιμές του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν πολύ χαμηλές κατά τη διάρκεια της εξαετίας, οπότε η εταιρεία ήταν κοντά στην χρεοκοπία. Τα έτη 2011 και 2012 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας

ήταν αρνητικό, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός αρνητικός. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία δεν μπορούσε να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και συνεπώς παρουσίασε πρόβλημα ρευστότητας, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα έτη. Επίσης, τα έτη 2010-2012 που η εταιρεία ήταν υπό επιτήρηση στο Χρηματιστήριο είχε τις χαμηλότερες τιμές Z score για την εξαετία 2007-2012. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 0.8 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**) .

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 5 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Ο κύριος όγκος των συναλλαγών της εταιρείας είναι σε Ευρώ και όταν πραγματοποιεί συναλλαγές σε άλλο νόμισμα όπου δυνητικά εκτίθεται σε κίνδυνο, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων αντισταθμίζει την έκθεση σε κίνδυνο, λόγω πιθανών διακυμάνσεων των ισοτιμιών, με προθεσμιακά συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης σε συνάλλαγμα.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Η εταιρεία δεν είχε σημαντική συγκέντρωση πιστωτικού κινδύνου έναντι των συμβαλλομένων μερών λόγω κυρίως της μεγάλης διασποράς του πελατολογίου και της ασφάλισης των πωλήσεων της. Η έκθεση σε πιστωτικούς κινδύνους παρακολουθείται και αξιολογείται σε συνεχή βάση, ώστε η χορηγούμενη πίστωση να μην υπερβαίνει στους μεγάλους πελάτες το ορισθέν πιστωτικό όριο. Επιπλέον, στις χρήσεις 2009 και 2010, η εταιρεία, μέσω της διεύθυνσης πιστωτικού ελέγχου, εφαρμόζει την πιστωτική πολιτική που έχει θεσπιστεί από τη διοίκηση, ελέγχει συνεχώς την πιστοληπτική ικανότητα των μεγάλων πελατών και περιορίζει την έκθεση σε κίνδυνο, φροντίζοντας να υπάρχουν επαρκή ασφαλιστικά όρια στους μεγάλους πελάτες. Τυχόν υπερβάσεις των πιστώσεων που ζητούνται από το εμπορικό τμήμα της εταιρείας για μεγάλους πελάτες, εγκρίνονται από τη διοίκηση της εταιρείας, κατόπιν παρουσίασης μελέτης πιστοληπτικής ικανότητας του συγκεκριμένου πελάτη.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Η εταιρεία δεν αντιμετωπίζει δυσκολία στην εξυπηρέτηση των υποχρεώσεων της, γεγονός που πηγάζει α) από τις καλές ταμειακές ροές της β) από την υψηλή πιστοληπτική ικανότητα που έχει από τους τραπεζικούς οργανισμούς και γ) από τα χρηματοοικονομικά της περιουσιακά στοιχεία, των οποίων η εμφανιζόμενη αξία στις οικονομικές καταστάσεις, δεν αποκλίνει από την εύλογη αξία αυτών. Αναλυτικότερα, στις χρήσεις 2009 και 2010 η εταιρεία εφαρμόζει συνετή διαχείριση στην ρευστότητα, η οποία επιτυγχάνεται μέσω της σωστής πολιτικής για την ύπαρξη διαθεσίμων και εγκεκριμένων τραπεζικών πιστώσεων.

Εταιρεία 6 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 106)

Z SCORE ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΜΕΣΟ Z SCORE
1.27	0.67	0.59	0.76	0.38	0.39	0.77	0.69

Όπως φαίνεται και παραπάνω, τα έτη 2007-2013 η τιμή του Z score για την εταιρεία 6 ήταν μικρότερη του 1.81. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως μη υγιής για τα έτη αυτά, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2007-2009. Αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία παρουσίασε ζημίες. Το 2010 ο ίδιος δείκτη παίρνει θετική τιμή, γεγονός που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η εταιρεία είχε κέρδη το έτος αυτό. Ωστόσο, από το 2011-2013 ο δείκτης ξαναπαίρνει αρνητικές τιμές και η εταιρεία παύει να είναι κερδοφόρα. Ο δείκτης Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν επίσης αρνητικός για τα έτη 2008-2013, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη χρηματοδότησης προκειμένου να επιβιώσει. Οι τιμές του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν πολύ χαμηλές κατά τη διάρκεια των ετών 2007-2013, οπότε η εταιρεία βρισκόταν κοντά στην χρεοκοπία. Τα έτη 2007-2013 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας ήταν θετικό, 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 σοβαρά προβλήματα ρευστότητας. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 0.69 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**) .

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 6 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Η έκθεση της εταιρείας σε συναλλαγματικούς κινδύνους είναι αμελητέα καθώς είναι εξαιρετικά σπάνιες οι συναλλαγές σε νομίσματα διαφορετικά του ευρώ.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Η εταιρεία εκτίθεται σε πιστωτικούς κινδύνους που προέρχονται από την μη είσπραξη υπολοίπων πελατών, σύμφωνα με τις προσυμφωνημένες ημέρες πίστωσης ανά πελάτη. Στα πλαίσια ελέγχου του πιστωτικού κινδύνου η εταιρεία εφαρμόζει με συνέπεια σαφή πιστοδοτική πολιτική που παρακολουθείται και αξιολογείται σε συνεχή βάση, ώστε η χορηγούμενη πίστωση να μην υπερβαίνει το ανά πελάτη ορισθέν πιστωτικό όριο. Επίσης το μεγαλύτερο μέρος των απαιτήσεων εξασφαλίζεται επαρκώς μέσω ασφαλιστικής εταιρίας.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Ο κίνδυνος ρευστότητας διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα λόγω της διαθεσιμότητας επαρκών πιστωτικών ορίων σε τραπεζικούς οργανισμούς.

Εταιρεία 7 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 107)

Z SCORE ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΜΕΣΟ Z SCORE
2.71	1.88	1.57	1.37	1.12	1.4	1.3	1.62

Όπως φαίνεται και παραπάνω, το έτος 2007 η τιμή του Z score για την εταιρεία 7 ήταν 2.71, δηλαδή μεγαλύτερη του 2.675. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως υγιής για το έτος αυτό, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Για το έτος 2008 η τιμή του Z ήταν μεταξύ του 1.81 και του 2.675, δηλαδή είναι αδύνατη η κατάταξη της για το έτος αυτό. Στο μοναδικό συμπέρασμα στο οποίο μπορούμε να οδηγηθούμε είναι ότι η εταιρεία έχει πιθανότητες χρεοκοπίας μέσα σε δύο χρόνια από την ημερομηνία λήψης των οικονομικών δεδομένων. Για τα έτη 2009-2013 η τιμή του δείκτη ήταν μικρότερη του 1.81, γεγονός που την κατατάσσει στις μη υγιείς. Το έτος 2007 η τιμή του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν αρκετά μεγάλη, άρα η εταιρεία βρισκόταν μακριά από το ενδεχόμενο της χρεοκοπίας. Για αυτό άλλωστε και κρίθηκε ως υγιής το 2007. Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2010-2013. Αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία παρουσίασε ζημιές. Τα έτη 2007-2013 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας ήταν θετικό, 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 σημαντικά προβλήματα ρευστότητας. Επίσης, τα έτη 2008 και 2010-2013 ο δείκτης Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός, δηλαδή η εταιρεία είχε ανάγκη από χρηματοδότηση. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 1.62 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**).

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 7 έχουμε:

Πιστωτικός Κίνδυνος: Η εταιρεία δεν έχει σημαντικές συγκεντρώσεις πιστωτικού κινδύνου. Οι χονδρικές πωλήσεις γίνονται κυρίως σε πελάτες με μειωμένο βαθμό απωλειών. Οποσδήποτε όμως ακολουθήθηκε ο σχηματισμός πρόβλεψης επισφάλειας.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Ο κίνδυνος ρευστότητας της εταιρείας διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα, μέσω της διαθεσιμότητας επαρκών πιστωτικών ορίων.

Εταιρεία 8 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 108)

Z SCORE ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΜΕΣΟ Z SCORE
2.02	1.47	1.42	0.78	0.42	0.22	0.04	0.91

Όπως φαίνεται και παραπάνω, το έτος 2007 η τιμή του Z score για την εταιρεία 8 ήταν μεταξύ του 1.81 και του 2.675. Αυτό συνεπάγεται ότι είναι αδύνατη η κατάταξη της εταιρείας για το έτος αυτό. Στο μοναδικό συμπέρασμα στο οποίο μπορούμε να οδηγηθούμε είναι ότι η εταιρεία έχει πιθανότητες χρεοκοπίας μέσα σε δύο χρόνια από την ημερομηνία λήψης των οικονομικών δεδομένων, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Για τα έτη 2008-2013 η τιμή του Z ήταν μικρότερη του 1.81, γεγονός που την κατατάσσει στις μη υγιείς. Τα έτη 2007-2013 η τιμή του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν αρκετά χαμηλή, άρα η εταιρεία βρισκόταν κοντά στο ενδεχόμενο της χρεοκοπίας. Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2010-2013. Αυτό σημαίνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία δεν ήταν κερδοφόρα και παρουσίασε ζημίες. Το έτος 2013 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας 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. Επίσης, τα έτη 2010-2013 ο δείκτης Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη από χρηματοδότηση. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 0.91 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**).

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 8 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Ο συναλλαγματικός κίνδυνος της εταιρείας είναι μηδαμινός με δεδομένο ότι ελάχιστες είναι οι εμπορικές συναλλαγές της σε ξένο νόμισμα και δεν διαθέτει περιουσιακά στοιχεία και αντίστοιχες υποχρεώσεις σε ξένο νόμισμα.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Η έκθεση της εταιρείας όσον αφορά τον πιστωτικό κίνδυνο περιορίζεται κυρίως στην πιθανή αθέτηση πελατών να αποπληρώσουν την οφειλή τους. Η μεγάλη διασπορά των πελατών περιορίζει τον πιστωτικό κίνδυνο, καθώς και ο καθορισμός πιστωτικού ορίου για κάθε πελάτη. Η διαδικασία έγκρισης της πώλησης είναι πλήρως μηχανογραφημένη και πριν την χορήγηση της πίστωσης έχει προηγηθεί η εξασφάλιση της φερεγγυότητας των πελατών από το τμήμα Credit Control.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Η εταιρεία διαχειρίζεται τις ανάγκες ρευστότητάς της κατόπιν της παρακολούθησης των χρεών της και των καθημερινών πληρωμών της με βάση τον Ταμειακό προγραμματισμό που καταρτίζει σε τακτά χρονικά διαστήματα και σύμφωνα

με τον Ετήσιο / Μηνιαίο προϋπολογισμό Πωλήσεων και Αγορών της. Η εταιρεία διαχειρίζεται τον κίνδυνο διατηρώντας τα απαραίτητα Διαθέσιμα αλλά και τις επαρκείς πιστωτικές γραμμές στις Τράπεζες πρωτίστως και δευτερευόντως με τους βασικούς Προμηθευτές της.

Εταιρεία 9 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 109)

Z SCORE ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΜΕΣΟ Z SCORE
2.74	1.8	1.31	2.31	2.21	2.75	2.07	2.17

Όπως φαίνεται και παραπάνω, τα έτη 2007 και 2011 η τιμή του Z score για την εταιρεία 9 ήταν 2.74 και 2.75 αντίστοιχα, δηλαδή μεγαλύτερες του 2.675. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως υγιής για τα έτη αυτά, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Για τα έτη 2010 και 2012-2013 η τιμή του Z ήταν μεταξύ του 1.81 και του 2.675, γεγονός που σημαίνει ότι είναι αδύνατη η κατάταξη της εταιρείας για τα έτη αυτά. Στο μοναδικό συμπέρασμα στο οποίο μπορούμε να οδηγηθούμε είναι ότι η εταιρεία έχει πιθανότητες χρεοκοπίας μέσα σε δύο χρόνια από την ημερομηνία λήψης των οικονομικών δεδομένων. Τα υπόλοιπα έτη η τιμή του Z ήταν μικρότερη του 1.81, δηλαδή κατατάσσεται στις μη υγιείς για τα έτη 2008-2013. Τα έτη 2007-2013 η τιμή του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις είχε αρκετά ικανοποιητικές τιμές, άρα η εταιρεία βρισκόταν μακριά από το ενδεχόμενο της χρεοκοπίας. Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2007-2013. Αυτό υποδηλώνει ότι αρνητική ήταν και η τιμή του δείκτη Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό, άρα η εταιρεία παρουσίασε ζημίες. Το γεγονός ότι παρά τις ζημίες της εταιρείας το 2007 και το 2011 η εταιρεία κρίθηκε ως υγιής οφείλεται σε αρκετά μεγάλο βαθμό από την υψηλή τιμή της χρηματιστηριακής αξίας της εταιρείας. Τα έτη 2007-2013 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας ήταν θετικό, άρα και ο δείκτης Κεφάλαιο Κίνησης/Ενεργητικό ήταν και αυτός θετικός. Συνεπώς, η εταιρεία μπορούσε να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις και τελικά δεν παρουσίασε πρόβλημα ρευστότητας. Επίσης, τα έτη 2008-2010 και 2012-2013 η τιμή του Z ήταν χαμηλή οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο γεγονός ότι η εταιρεία παρουσίασε πολλές ζημίες. Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 2.17, δηλαδή μεταξύ του 1.81 και του 2.675. Αυτό σημαίνει ότι είναι αδύνατη η κατάταξη της εταιρείας για το έτος αυτό. Στο μοναδικό συμπέρασμα στο οποίο μπορούμε να οδηγηθούμε είναι ότι η εταιρεία έχει πιθανότητες χρεοκοπίας μέσα σε δύο χρόνια από την ημερομηνία λήψης των οικονομικών δεδομένων, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**).

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 9 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Οι συναλλαγές της εταιρείας γίνονται σε Ευρώ. Δεν υπάρχουν δανειακές υποχρεώσεις σε ξένο νόμισμα. Καταθέσεις σε συνάλλαγμα είναι περιορισμένες με αποτέλεσμα η εταιρεία να μην εκτίθεται σε συναλλαγματικούς

κινδύνους. Η Διοίκηση της εταιρείας παρακολουθεί συνεχώς τις συναλλαγματικές διακυμάνσεις, αξιολογεί τους κινδύνους και λαμβάνει έγκαιρα μέτρα για την αποφυγή συναλλαγματικών κινδύνων.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Η εταιρεία λόγω της μεγάλης διασποράς του πελατολογίου του δεν έχει σημαντικές συγκεντρώσεις πιστωτικού κινδύνου σε κάποια από τα συμβαλλόμενα με αυτόν μέρη. Οι χονδρικές πωλήσεις γίνονται κυρίως σε πελάτες με μειωμένο βαθμό απωλειών. Για πρόσθετη εξασφάλιση του κινδύνου των απαιτήσεων της μητρική εταιρεία ασφαλίζει τα υπόλοιπα πελατών έναντι επισφαλειών κατά το μεγαλύτερο μέρος τους. Οι λιανικές πωλήσεις των θυγατρικών εταιρειών γίνονται είτε τοις μετρητοίς είτε μέσω πιστωτικών καρτών. Η οικονομική πολιτική της εταιρείας διασφαλίζει ότι οι πωλήσεις θα γίνουν προς πελάτες υψηλής πιστωτικής αξιοπιστίας.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Κίνδυνος ρευστότητας δεν υφίσταται δεδομένου ότι η εταιρεία διαθέτει ίδια κεφάλαια τα οποία υπερκαλύπτουν κατά πολύ τις υποχρεώσεις της.

Εταιρεία 10 (Βλέπε παράρτημα σελίδα 110)

Z SCORE ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013							
2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΜΕΣΟ Z SCORE
0.71	0.15	0.11	0.32	0.24	-0.11	1.38	0.40

Όπως φαίνεται και παραπάνω, τα έτη 2007-2013 η τιμή του Z score για την εταιρεία 10 ήταν μικρότερη του 1.81. Αυτό συνεπάγεται ότι η εταιρεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως μη υγιής για τα τρέχοντα έτη, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**). Αρνητικά κέρδη προ φόρων και τόκων παρουσιάστηκαν τα έτη 2007-2012. 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. Ο δείκτης Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν αρνητικός για τα έτη 2007-2012, που σημαίνει ότι η εταιρεία είχε ανάγκη χρηματοδότησης προκειμένου να επιβιώσει. Ωστόσο, το 2013 οι δείκτες Κέρδη προ Φόρων και Τόκων/Ενεργητικό και Μη Διανεμόμενα Κέρδη/Ενεργητικό ήταν θετικοί, γεγονός που υποδηλώνει τα πρώτα κέρδη αλλά και τα πρώτα σωρευτικά κέρδη της εταιρείας μετά από 6 έτη. Οι τιμές του δείκτη Χρηματιστηριακή Αξία/Υποχρεώσεις ήταν πολύ χαμηλές καθ' όλη την διάρκεια της επταετίας, οπότε η εταιρεία ήταν κοντά στην χρεοκοπία. Τα έτη 2012-2013 το Κεφάλαιο Κίνησης της εταιρείας 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 σοβαρά προβλήματα ρευστότητας. Επίσης, τα έτη 2009-2013 που η εταιρεία ήταν προς επιτήρηση στο Χρηματιστήριο είχε αρκετά χαμηλές τιμές Z score. Η εικόνα της εταιρείας φαίνεται αισιόδοξη το έτος 2013, καθώς παρατηρείται άνοδος του Z score. Όμως οι δείκτες είχαν πολύ χαμηλές τιμές, οπότε και ο γραμμικός συνδυασμός του ήταν εξίσου χαμηλός.

Τέλος, το μέσο Z score της εταιρείας είναι 0.40 μικρότερο του 1.81, οπότε η εταιρεία είναι υποψήφια για χρεοκοπία, όπως αναφέρεται και στο μοντέλο του Altman (**Altman, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, 1968**).

Σχετικά με τους κινδύνους της Εταιρείας 10 έχουμε:

Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Η εταιρεία λειτουργεί και δραστηριοποιείται στην Ελλάδα. Δεν υπάρχουν σημαντικοί συναλλαγματικοί κίνδυνοι, καθότι ο κύριος όγκος των συναλλαγών της εταιρείας πραγματοποιείται σε Ευρώ. Η έκθεση της εταιρείας σε συναλλαγματικό κίνδυνο περιορίζεται μόνο στη προμήθεια υλικών και κάποιων υπηρεσιών. Ωστόσο, για τις λίγες συναλλαγές της εταιρείας σε ξένο νόμισμα (Αμερικάνικο δολάριο, Ελβετικό φράγκο) η εταιρεία παρακολουθεί στενά τις εξελίξεις και με σύγχρονα μέσα φροντίζει να ελαχιστοποιεί τον συναλλαγματικό κίνδυνο που σε κάθε περίπτωση εκτιμάται ότι δεν θα έχει επιπτώσεις στις θέσεις της εταιρείας. Οι συναλλαγές αυτές δεν είναι ουσιαστικές για την λειτουργία της εταιρείας. Επομένως, δεν χρησιμοποιείται κάποιο χρηματοοικονομικό εργαλείο για την μείωση αυτού του κινδύνου. Τυχόν επιπτώσεις από διακυμάνσεις των τιμών συναλλάγματος ενσωματώνονται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης.

Πιστωτικός Κίνδυνος: Η εταιρεία δεν είχε σημαντικές συγκεντρώσεις πιστωτικού κινδύνου. Αναφέρουμε κυρίως ότι όλοι οι πελάτες χωρών Ευρωπαϊκής Ένωσης και εξωτερικού έχουν πίστωση από 60 έως 90 ημέρες, και οι πελάτες εσωτερικού από 90 έως 120 ημέρες, από την ημερομηνία έκδοσης των τιμολογίων τους. Οι πωλήσεις με πίστωση είναι ασφαλισμένες κατά 80% έναντι κινδύνου απωλειών. Στη χρήση 2009 παρότι ο κλάδος της Κλωστοϋφαντουργίας βρίσκεται σε ύφεση για αρκετό διάστημα και τα προβλήματα της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης και του πιστωτικού τομέα μεταφερθήκαν πλέον στις επιχειρήσεις με μείωση πιστώσεων, μείωση εργασιών κλπ., εκτιμάται ότι δεν θα υπάρχουν σημαντικοί πιστωτικοί κίνδυνοι. Αντίθετα, στη μέση της χρήσης 2010 ο κλάδος της Κλωστοϋφαντουργίας βρίσκεται σε φάση ανάκαμψης. Τα προβλήματα της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης των προηγούμενων ετών μεταφέρθηκαν στις επιχειρήσεις με μείωση πιστώσεων, μείωση ρευστότητας κλπ. Το μεγάλο πελατολόγιο της εταιρείας, αλλά και οι διαδικασίες ελέγχου και αυστηρής αξιολόγησης που εφαρμόζει, περιορίζουν το πιστοληπτικό κίνδυνο των πελατών. Το μεγαλύτερο μέρος του κύκλου εργασιών της εταιρείας προέρχεται από αξιόπιστους πελάτες του εξωτερικού. Η έκθεση της εταιρείας σε πιστωτικούς κινδύνους παρακολουθείται και αξιολογείται σε τακτά χρονικά διαστήματα και επίσης είναι σημαντικό ότι οι πιστώσεις προς τους πελάτες ασφαλίζονται σε Ασφαλιστική Εταιρεία.

Κίνδυνος Ρευστότητας: Ο κίνδυνος ρευστότητας αντιμετωπίζεται με την εξασφάλιση επαρκών ταμειακών ισοδυνάμων και διαθεσίμων, την ικανότητα χρηματοδότησης καθώς επίσης και την ικανότητα να διασφαλίζει επαρκή πιστωτικά όρια με τις συνεργαζόμενες τράπεζες. Για την εξυπηρέτηση των αναγκών της η εταιρεία παρακολουθεί και εφαρμόζει κυλιόμενες προβλέψεις των ρευστών διαθεσίμων με βάση τις προσδοκώμενες ταμειακές ροές. Επίσης έχει συνάψει συμβάσεις εκχώρησης

των απαιτήσεών της, με σκοπό την περαιτέρω ενίσχυση των κεφαλαίων κίνησης. Η μέχρι τώρα καθυστέρηση που καταγράφεται από πλευράς Υπουργείου για την υλοποίηση του Σχεδίου Αναδιάρθρωσης έχει επιδεινώσει την ρευστότητα με αποτέλεσμα να δυσκολεύει τις κινήσεις της εταιρείας. Με την υλοποίηση του Σχεδίου Αναδιάρθρωσης εντός των χρήσεων 2011 και 2012 η εταιρεία θα είναι σε θέση να καλύψει τις υποχρεώσεις της και να αντιμετωπίσει τον κίνδυνο ρευστότητας.

Συνοψίζοντας, μπορούμε εύκολα να οδηγηθούμε στο συμπέρασμα ότι ο κλάδος ένδυσης υπέστη τεράστια οικονομικά προβλήματα. Έπειτα, όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 3 της μεθοδολογίας ο δείκτης X_5 , δηλαδή ο δείκτης Πωλήσεις/Ενεργητικό, σύμφωνα με τα τεστ στατιστικής σημαντικότητας δεν θα έπρεπε να εμφανίζεται στον τύπο, ωστόσο έχει σημαντική συμβολή λόγω της εκτιμώμενης ισχυρής του σχέσης με τις άλλες μεταβλητές του υποδείγματος. Για το λόγο αυτό θεωρήσαμε χρήσιμο να εξετάσουμε την πορεία των πωλήσεων των 10 εταιρειών μεμονωμένα.

Παρακάτω παρατίθενται τα ποσοστά % των πωλήσεων για όλες τις εταιρείες του κλάδου μας (Βλέπε παράρτημα σελίδα 111) :

ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΚΛΑΔΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΤΑΕΤΙΑ 2007-2013										
ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ΠΟΣΟΣΤΟ %	1.1	7.3	5	4.4	30.3	18.9	3	13.5	2.1	14.5

Όπως φαίνεται και παραπάνω τα ποσοστά των πωλήσεων της κάθε εταιρείας επί των συνολικών πωλήσεων του κλάδου δεν είναι καθόλου αισιόδοξα. Έξι εταιρείες από τις δέκα έχουν ποσοστό πωλήσεων μικρότερο του 10%. Η παραπάνω εικόνα επιβεβαιώνει τα μέχρι τώρα συμπεράσματα μας για την «άσχημη» οικονομική πορεία του κλάδου κατά τη διάρκεια της επταετίας 2007-2013.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα διπλωματική εργασία είναι απότοκος της εξωτερικής ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων ενός δείγματος δέκα ελληνικών εταιρειών του κλάδου ένδυσης, εισηγμένων στο Ελληνικό Χρηματιστήριο. Σκοπός ήταν να μελετηθεί όχι μόνο η πορεία των εν λόγω εταιρειών κάτω από την επίδραση της χρηματοπιστωτικής κρίσης, αλλά και η διαμόρφωση των κινδύνων τους κάτω από εξαιρετικά οικονομικά δυσμενείς συνθήκες. Τα συμπεράσματα στα οποία καταλήξαμε αναλύονται παρακάτω.

Από την έρευνα μας έγινε φανερό πως δεν υπάρχει αμφιβολία ότι είμαστε μάρτυρες της μεγαλύτερης χρηματοπιστωτικής κρίσης της τελευταίας εκατονταετίας. Το γεγονός ότι η σημερινή οικονομία έχει μεγαλύτερο παγκοσμιοποιημένο χαρακτήρα στην κίνηση του κεφαλαίου σε σχέση με το παρελθόν, κάνει την κρίση αυτή πιο σοβαρή τόσο στις επιπτώσεις όσο και στους τρόπους αντιμετώπισης.

Είναι γεγονός ότι ενώ η χρηματοπιστωτική κρίση είχε ως αφετηρία την οικονομία των ΗΠΑ, η παγκοσμιοποίηση ήταν ικανή να μεταφέρει την κρίση ραγδαία σε όλη την υφήλιο. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαίο ένα αυστηρότερο πλαίσιο λειτουργίας των χρηματοπιστωτικών αγορών μέσω της δημιουργίας ενός ενιαίου παγκόσμιου εποπτικού φορέα ή τη στενότερη συνεργασία ανάμεσα στις εποπτικές αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των ΗΠΑ καθώς και άλλων μεγάλων οικονομιών.

Όσον αφορά την ελληνική πραγματικότητα, η εκδήλωση της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης οδήγησε στην κρίση χρέους, με αποτέλεσμα την παρατεταμένη ύφεση και τη μείωση της οικονομικής δραστηριότητας. Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα έπρεπε να αναπροσαρμόσει τις δραστηριότητες του αρχικά στην αντιμετώπιση ενός παγκόσμιου αρνητικού παράγοντα και έπειτα στην αντιμετώπιση της υποχώρησης του ΑΕΠ που προκλήθηκε από τον εκτροχιασμό του κρατικού ελλείματος και του κρατικού χρέους.

Όπως όλοι γνωρίζουμε, η ελληνική επιχείρηση τυχαίνει να διάγει μια από τις πιο δύσκολες οικονομικές περιόδους των τελευταίων δεκαετιών καθώς η ύφεση έχει επηρεάσει έντονα όλους τους κλάδους, καταστρώντας προβληματικές έως και μη βιώσιμες ολοένα και περισσότερες επιχειρηματικές μονάδες. Όσον αφορά τις εισηγμένες επιχειρήσεις, πέρα από τις οικονομικές αδυναμίες που αντιμετωπίζουν, πολλές έχουν πάρει το δρόμο της επιτήρησης ή βρίσκονται σε αναστολή διαπραγμάτευσης, ενώ άλλες αναγκάζονται να οδηγηθούν σε προπτωχευτικές διαδικασίες.

Πιο συγκεκριμένα, από την ανάλυση που έγινε με τη βοήθεια του μοντέλου του Καθηγητή Edward Altman και τον υπολογισμό του Z score έγινε αντιληπτό πως τα αποτελέσματα σε καμία περίπτωση δε μπορούν να προκαλέσουν στους αναλυτές, αλλά και σε όποιον λάβει γνώση αυτών συναισθήματα ικανοποίησης και πολύ περισσότερο ενθουσιασμού. Χωρίς, να έχουμε τη διάθεση να κινδυνολογήσουμε είναι σίγουρα απογοητευτικό το γεγονός ότι όλες οι εξεταζόμενες εταιρείες είχαν μέσο Z score χαμηλότερο του 1.81 για την επταετία 2007-2013.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης μας οδηγούν αναντίρρητα στο συμπέρασμα ότι οι εταιρείες του κλάδου ένδυσης επηρεάστηκαν σε σημαντικό βαθμό από την τρέχουσα χρηματοπιστωτική κρίση. Η τιμή του Z score μικρότερη του 1.81 υποδηλώνει ότι οι εταιρείες είναι ευάλωτες στη χρεοκοπία. Οι πιθανότητες για επερχόμενη οικονομική καταστροφή αν δεν ληφθούν σύντομα μέτρα είναι γύρω στο 80-90%. Αδύναμα αποτελέσματα Z score συνεπάγονται ότι οι εξεταζόμενες εταιρείες τείνουν να υποαποδίδουν. Η κατάσταση αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη σε περιόδους οικονομικής ύφεσης.

Ωστόσο, σε αυτό το σημείο θα ήταν χρήσιμο να αναφέρουμε ότι θα μπορούσαμε να οδηγηθούμε σε ακόμη πιο αξιόπιστα αποτελέσματα με την περαιτέρω χρήση αριθμοδεικτών, όπως αυτών της ρευστότητας και της δραστηριότητας. Οι αριθμοδείκτες ρευστότητας χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό τόσο της βραχυχρόνιας οικονομικής θέσης μιας επιχείρησης όσο και της ικανότητάς της να ανταποκριθεί στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Γενικότερα, η έννοια της ρευστότητας αναφέρεται στην ικανότητα μιας επιχείρησης να μπορεί να ικανοποιεί τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της και υποδηλώνει επίσης τη δυνατότητα μετατροπής των ενεργητικών στοιχείων σε διαθέσιμα. Οι σημαντικότεροι αριθμοδείκτες ρευστότητας είναι οι εξής: γενική ρευστότητα, ειδική ρευστότητα, ταμειακή ρευστότητα και αμυντικό χρονικό διάστημα.

Από την άλλη οι σημαντικότεροι αριθμοδείκτες δραστηριότητας είναι: ταχύτητα κυκλοφορίας αποθεμάτων, ταχύτητα κυκλοφορίας απαιτήσεων, ταχύτητα κυκλοφορίας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων, ταχύτητα είσπραξης απαιτήσεων και ταχύτητα κυκλοφορίας ενεργητικού. Οι αριθμοδείκτες δραστηριότητας ή αλλιώς κυκλοφοριακής ταχύτητας χρησιμοποιούνται προκειμένου να μετρηθεί ο βαθμός αποτελεσματικής χρησιμοποίησης των περιουσιακών στοιχείων που απασχολούνται από την επιχείρηση. Όταν μιλάμε για κυκλοφοριακή ταχύτητα εννοούμε την ταχύτητα μετατροπής ενός στοιχείου του κυκλοφορούντος ενεργητικού σε ρευστά διαθέσιμα.

Ιδιαίτερα ανησυχητικό είναι και το γεγονός ότι αν σκεφτούμε ότι η Ελλάδα εδώ και μερικά χρόνια βρίσκεται στην Οικονομική και Νομισματική Ένωση και το Ελληνικό Χρηματιστήριο ανήκει στις ώριμες κεφαλαιαγορές της Ευρώπης. Αυτό σημαίνει ότι οι εισηγμένες σε αυτό επιχειρήσεις δε συγκρίνονται πλέον με τις αντίστοιχες μικρές εταιρείες των αναδυόμενων κεφαλαιαγορών, αλλά με επιχειρήσεις από τις πιο ισχυρές οικονομίες της Ευρώπης. Όπως είναι εύκολα κατανοητό, στα πλαίσια της διεθνοποιημένης οικονομίας που ζούμε, καθώς και στις συνθήκες εύκολης μετακίνησης των επενδυτικών κεφαλαίων σε παγκόσμιο επίπεδο, μια τέτοια εικόνα των ελληνικών επιχειρήσεων τις καθιστά μη ελκυστικές και το Ελληνικό Χρηματιστήριο έναν όχι ιδιαίτερα ασφαλή προορισμό για τα διεθνή κεφάλαια.

Τέλος, θα πρέπει να μας προβληματίσει σοβαρά το γεγονός ότι αφού μιλάμε για εισηγμένες στο χρηματιστήριο εταιρείες, από την καλή ή την κακή τους πορεία, εκτός από τους φορείς, τους πιστωτές και τους υπόλοιπους που συνεργάζονται με αυτές, επηρεάζονται πλέον και οι θεσμικοί επενδυτές αλλά και μικρομέτοχοι που κατέχουν

μετοχές των επιχειρήσεων αυτών. Θα πρέπει δηλαδή να προβληματιστούμε από το γεγονός ότι ενδεχομένως ένα κομμάτι της επένδυσης του κοινού να κατευθύνεται προς εταιρείες με αβέβαιο μέλλον. Κάτι τέτοιο θα έχει δυσμενείς επιπτώσεις, όχι μόνο στον επενδυτή αλλά και στο σύνολο της κοινωνίας, αφού ως γνωστόν άμεσα ή έμμεσα, όλοι μας συμμετέχουμε στο οικονομικό κύκλωμα.

Την ίδια στιγμή που η επίδοση των ελληνικών επιχειρήσεων βρίσκεται ένα βήμα πριν την οικονομική καταστροφή, έρχεται στην επιφάνεια και ένα άλλο ζήτημα, αυτό της διαχείρισης των κινδύνων τους οποίους καλούνται να αντιμετωπίσουν. Ο κίνδυνος είναι συνυφασμένος με κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα. Η δυσκολία στην αντιμετώπιση του είναι η αβεβαιότητα, αβεβαιότητα αν θα συμβεί ο κίνδυνος και η αβεβαιότητα ως προς τις επιπτώσεις του. Έχει γίνει συνείδηση στον επιχειρηματικό κόσμο ότι πρέπει να μάθουμε να ζούμε με τους κινδύνους και να φυλαγόμαστε από αυτούς, περιορίζοντας σε μια πρώτη φάση την πιθανότητα να μετατραπούν σε αληθινά γεγονότα και τις επιπτώσεις τους.

Προφανώς, δε μπορούμε να αποτρέψουμε μερικούς κινδύνους, όπως έναν σεισμό, αλλά οι εξελίξεις στις επιστήμες και την τεχνολογία μας βοηθούν με την κατάλληλη δομή και οργάνωση, την εφαρμογή διεργασιών, μεθοδολογιών, τεχνικών και εργαλείων διαχείρισης κινδύνων, τους σωστούς ελέγχους, τη συνεχή εκπαίδευση και τη σωστή κουλτούρα να τους περιορίζουμε. Κάθε επιχειρηματική δραστηριότητα βρίσκεται μπροστά σε απειλές και σε ευκαιρίες που συνοδεύονται από κινδύνους. Γι' αυτό κατά την ανάπτυξη μιας επιχειρηματικής δραστηριότητας απαιτείται ο καθορισμός της διάθεσης για τους κινδύνους, δηλαδή το μέγεθος και το είδος των κινδύνων που είναι διατεθειμένη να αναλάβει η επιχείρηση. Οι κίνδυνοι δεν είναι όλοι ίδιοι, όπως και οι επιχειρήσεις δεν είναι όλες ίδιες, και πρέπει, για την καλύτερη αντιμετώπισή τους, να καταταχθούν σε κατηγορίες.

Η διαχείριση κινδύνων αναφέρεται στο σχεδιασμό και την εφαρμογή των κατάλληλων διαδικασιών για τον έλεγχο των κινδύνων και αποτελεί μια φυσική αντίδραση επιχειρήσεων και επενδυτών απέναντι στην αβεβαιότητα του μέλλοντος. Στόχος της διαδικασίας είναι η μείωση της εξάρτησης της αξίας της επιχείρησης από τους παράγοντες κινδύνου, επιδίωξη που απαιτεί πάνω από όλα καλή γνώση και κατανόηση των εκθέσεων στον κίνδυνο. Μια πλήρης διαδικασία διαχείρισης κινδύνων μπορεί να περιγραφεί ως μια ακολουθία απλών σταδίων τα οποία οδηγούν την επιχείρηση προς τη γνώση των κινδύνων που αντιμετωπίζει, τη μέτρηση και την προσαρμογή τους μέσα από λειτουργικές ή χρηματοοικονομικές πράξεις.

Τα οφέλη είναι πολλαπλά και βελτιώνουν τη λειτουργία της επιχείρησης σε όλους τους τομείς. Η αποτελεσματική διαχείριση κινδύνων οδηγεί σε αύξηση της αξίας της επιχείρησης, μέσα από τη βελτίωση της απόδοσης παραγωγικών μονάδων και εργατικού δυναμικού, την αύξηση της κερδοφορίας, τη μείωση της μεταβλητότητας των χρηματοροών και τον περιορισμό των διακυμάνσεων των κερδών. Η σταθεροποίηση των μεγεθών ευνοεί την ανάπτυξη της επιχείρησης και της επιτρέπει να επιτύχει τους επιχειρηματικούς στόχους, ενώ παράλληλα, αυξάνει την αξία της στην

αγορά μετοχών. Ο μακροχρόνιος στρατηγικός σχεδιασμός διευκολύνεται και γίνεται καλύτερος προγραμματισμός των εξόδων, ενώ η εξάλειψη της αβεβαιότητας που προκαλούν οι κίνδυνοι επιτρέπει στη διοίκηση της επιχείρησης να επικεντρωθεί στην κύρια επιχειρηματική δραστηριότητα της και να λάβει τις κατάλληλες αποφάσεις σχετικά με τις κεφαλαιακές επενδύσεις και την χρηματοδότηση.

Συνοψίζοντας θα λέγαμε ότι η επίδοση του κλάδου ένδυσης επλήγη με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, καθώς η κρίση είχε σημαντικές επιπτώσεις στη ρευστότητα, στη μόχλευση, στη δραστηριότητα και στην κερδοφορία. Η αντίληψη της κοινής γνώμης ότι η ένδυση αποτελεί πρώτη και βασική ανάγκη του ανθρώπου αποδείχθηκε εσφαλμένη. Όσον αφορά τους κινδύνους των εταιρειών παρουσιάστηκε αύξηση του ποσοστού επικινδυνότητας τους, αλλά οι εταιρείες προσπάθησαν να τους κρατήσουν σε όσο το δυνατόν ασφαλέστερα επίπεδα, γεγονός που υποδηλώνει τη σπουδαιότητα των πλαισίων διαχείρισης κινδύνων των εταιρειών. Κυρίαρχο ρόλο κατείχαν ο συναλλαγματικός κίνδυνος, ο πιστωτικός κίνδυνος και τέλος ο κίνδυνος ρευστότητας.

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που θα βελτιώσουν τις τυχόν αρνητικές επιπτώσεις της χρηματοπιστωτικής κρίσης στις ελληνικές επιχειρήσεις θεωρούνται οι κρατικοί μηχανισμοί αλλά και οι ενέργειες της εκάστοτε επιχείρησης. Από την άλλη τα σημαντικότερα κριτήρια στα οποία θα μπορούσαν να δώσουν μεγαλύτερη σημασία οι πελάτες είναι η χαμηλή τιμή και η σχέση εμπιστοσύνης προς την επιχείρηση και ακολουθούν σε σημαντικότητα οι παράγοντες της εξυπηρέτησης των πελατών και η υψηλή ποιότητα των προϊόντων.

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν ενδεχομένως να περιορίζουν τη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ο υπολογισμός των αριθμοδεικτών ρευστότητας και δραστηριότητας για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων. Επίσης, η ανάλυση αφορά ένα μικρό δείγμα των ελληνικών επιχειρήσεων, αλλά και ένα δείγμα ενός μεμονωμένου κλάδου. Η επιλογή και άλλων κλάδων, καθώς και περισσότερων επιχειρήσεων για δείγμα θα μπορούσε να δώσει πιο αξιόπιστα αποτελέσματα για την επίδραση της χρηματοπιστωτικής κρίσης στον ελληνικό επιχειρηματικό κόσμο.

6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Acharya V. & Richardson M., 2009. Causes of the Financial Crisis, *Critical Review: A Journal of Politics and Society*, Vol. 21, Issue 2-3, pages 195-210
- Acharya V., Philippon T., Richardson M. & Roubini N., 2009. *The financial Crisis of 2007-2009: Causes and Remedies*, New York University Salomon Center and Wiley Periodicals, Inc.
- Ackermann J., 2008. The Subprime Crisis and its Consequences, *Journal of Financial Stability*, Vol. 4, pages 329-337.
- Aiginger K., 2009. The Current Economic Crisis: Causes, Cures and Consequences, WIFO Working Papers, No. 341.
- Alexander C., 2005. The Present and Future of Financial Risk Management, *Journal of Financial Econometrics*, Vol. 3, No. 1, pages 3-25.
- Altman E.I., 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the prediction of corporate bankruptcy, *The Journal of Finance*, pages 589-609.
- Altman E.I., Haldeman R. & Narayanan P., 1977. A new model to identify bankruptcy risk of corporations, *Journal of Banking and Finance*.
- Altman E.I. & Narayanan P., 1977. An International Survey of Business Failure Classification Model, *Journal of Banking and Finance*.
- Altman E.I. & Saunders A., 1998. Credit Risk Measurement: Development over the last 20 years, *Journal of banking and Finance*, pages 1721-1742.
- Altman E., 1973, Spring. Predicting Railroad Bankruptcies in America, *Bell Journal of Economics and Management Service*.
- Altman E., 1993. *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*, 2nd edition, John Wiley & Sons, New York.
- Altman E., Calette J. & Narayanan P., 1998. Credit Risk Measurement and Management: The ironic challenge in the next decade, *Financial Analysts Journal*.
- Altman E., 2000. Predicting financial distress of companies: revisiting the z score and the zetaR models, *Journal of banking and Finance*.
- Andersen T., 2008. The Performance Relationship of Effective Risk Management: Exploring the Firm Specific Investment Rationale, *Long Range Planning*, Vol. 41, pages 155-176.
- Ansell Jake & Frank Wharton, 1992. *Risk, Analysis Assessment and Management*, Wiley, NY.
- Ashcraft A.B. & Schuermann T., 2007. Understanding The Securitization of Subprime Mortgage Credit, Staff Report No. 318, Federal Reserve Bank of New York, available at:
http://www.newyorkfed.org/research/staff_reports/sr318.pdf.
- Askenazy P. & Cohen D., 2010. Οικονομική κρίση: αίτια και προοπτικές.
- Ballou Brian & Heitger Dan L., 2005. A building block approach for Implementing COSO's Enterprise Risk Management, *Integrated Framework, Management Accounting Quarterly*, Vol. 6, No. 2.
- Banerji S., McArthur N., Mainardi C. & Ammann C., 2009. *Recession Response Why Companies Are Making The Wrong Moves*, Booz & Company Inc.

- Bernanke B. The crisis and the policy response, 13 January 2009, available at: <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20090113a.htm>.
- Bernanke B.S. & Gertler M., 1989. Agency costs, collateral and business fluctuations, *American Economic Review*, 79, pages 14-31.
- Bloomberg, 2012. Greece's Least bad Option Looks to Be Internal Devaluation: View, [press release] 4 January 2012, available at: <http://www.bloomberg.com/news/2012-01-04/greece-s-least-bad-recovery-option-looks-to-be-internal-devaluation-view.html>. [Accessed in June 8 2012]
- Blundell-Wignall A., Atkinson P. & Lee S., 2008. The Current Financial Crisis: Causes and Policy Issues, *OECD Journal: Financial Market Trends*, Vol. 2009/1, No. 96.
- Bookstaber R., 1993. *Option Replication Technology*, Schwartz R. & Smith C., *Advanced Strategies in Financial Risk Management*, New York Institute of Finance, New York.
- Boon P. & Johnson S., 2010. Greece, the latest and greatest bubble, *Economix*.
- Branstad P., Jackson B. & Banerji S., 2009. *Rethink Your Strategy An Urgent Memo To the CEO*, Booz & Company Inc.
- Brunnermeyer M.K. and Pedersen L.J., 2007. Market Liquidity and Funding Liquidity, *Review of Financial Studies*.
- Calomiris C.W. & Hubbard R.G., 1989. Price flexibility, credit availability and economic fluctuations: evidence from the United States, 1894-1909, *Quarterly Journal of Economics*, 54, pages 429-452.
- Calloway L. & Keen P., 1996. Organizing for crisis response, *Journal of Information Technology* Vol. 11, pages 13-26.
- Campbell T. & Kracaw W., 1993. *Financial Risk Management*, Harper Collins College Publishers, New York.
- Caprio G. & Klingebiel D., 1999. Episodes of systemic and borderline financial crises, World Bank.
- Carey M. & Stulz R., 2005. *The Risks of Financial Institutions* (introduction to the book), University of Chicago Press.
- Carmassi J., Gros D. & Micossi S., 2009. The Global Financial Crisis: Causes and Cures, Vol. 47, No. 5, pages 977-96.
- Cattaui P., Cova P., Pagano P. & Visco I., 2010. The role of macroeconomic policies in the global crisis, Banca d'Italia, Occasional Papers, No. 69.
- Chicken J. & Tamar P., 1998. *The Philosophy of Risk*, Thomas Telford, London.
- Christopoulos A. & Vergos K., 2006. How stock prices react to managerial decisions and other profit signaling events, in the Greek mobile telecom market? , 3rd International Conference on Applied Financial Economics, Samos Island
- Cloyle Brian, 2000. *Intro to Currency Risk*, Glenlake Publishing Co., Chicago.
- Conford A., 1996. Some Recent Innovations in International Finance: Different Faces of Risk Management and Control, *Journal of Economic Issues*, 30, 2.

- Correa P. & Iooty M., 2010. The impact of the Global Economic Crisis on the Corporate Sector in Europe and Central Asia: Evidence from a Firm-Level Survey, World Bank Group Enterprise Note No. 8, Financial Crisis Survey/Enterprise Surveys.
- Correa P., Iooty M., Ramalho R., Rodríguez-Meza J. & Yang J., 2010. How Firms in Eastern and Central Europe Fared through the Global Financial Crisis: Evidence from 2008-2010, World Bank Group Enterprise Note No. 8, Financial Crisis Survey/Enterprise Surveys.
- COSO-ERM, September 2004. Enterprise Risk Management – Integrated framework.
- Cowherd Jeffrey Lee & Manson Daniel P., 2003. Enterprise/Operational Risk Management, available at: <http://www.csupomona.edu/jis/2003/Cowherd-Manson.pdf>.
- Culp C. & Miller M., 1995. Hedging in the Theory of Corporate Finance: A Reply to our Critics, Journal of Applied Corporate Finance, 8, 22.
- Culp C., 2002. The Revolution in Corporate Risk Management: A Decade in Innovations in Process and Products, Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 14, No. 4.
- Cummins D., Phillips R. & Smith S., 1998b. Derivatives and Corporate Risk Management: Participation and Volume Decisions in the Insurance Industry, Wharton Financial Institutions Center.
- Cummins D., Phillips R. & Smith S., 1998a. The rise of Risk Management, Federal Reserve Bank of Atlanta, Economic Review, First Quarter.
- DeLoach James, 2004. The new risk imperative – an enterprise-wide approach, Handbook of Business Strategy.
- Deloitte & Touche, 2004. Global Risk Management Survey, Enterprise Risk Management.m
- deMartini John & Hollister Jeanne, January 2004. Looking at the Bigger Picture, Risk Management Magazine.
- De Santis G., Gerard B. & Hillion P., 1999. International Portfolio Management, Currency Risk and the Euro, Anderson Graduate School of Management, Paper 16.
- Der Spiegel, 2001. Die Geldbombe, Der Spiegel (English Edition), Μεταφρασμένο από τα Αγγλικά από τους Δ. Νικολόπουλος, Α. Κίτσος και Ε. Μουλάρας.
- Dolde W., 1993. The Trajectory of Corporate Financial Risk Management, Journal of Applied Corporate Finance, 6, pages 33-41.
- Drzik J., 2005. New Directions in Risk Management, Journal of Financial Econometrics, Vol. 3, No. 1, pages 26-36.
- Duca J.V., Muellbauer J., Murphy A., 2010. Housing markets and the financial crisis of 2007-2009: Lessons for the future, Journal of Financial Stability, 6, pages 203-217.

- Duffie D., 2008. Innovations in Credit Risk Transfer: Implications for financial stability, BIS Working Papers, Working Paper NO. 225.
- Eales Brian, 1995. Financial Risk Management, McGraw-Hill, London.
- Eichengreen B., 2010. Macroeconomic and Financial Policies Before and After the Crisis, University of California, Berkeley.
- Erol M., Apak S., Atmaca M. & Öztürk S., 2011. Management measures to be taken for enterprises in difficulty during times of global crisis: An empirical study. Published by Elsevier, Procedia Social and Behavioral Sciences 24, pages 16-32.
- European Commission, 2009. Economic crisis in Europe: Causes, consequences and responses, Economic and Financial Affairs, available at: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication15887_en.pdf.
- Falhenbrach R. & Stulz R., 2009. Bank CEO Incentives and the Credit Crisis, National Centre of Competence in Research Financial Valuation and Risk Management, Working Paper No. 603.
- Finard J. & Stocks M., 1996. A Framework for Corporate Financial Risk Management, included in Klein R. & Lederman J., Derivatives Risk and Responsibility, Irwin, USA.
- Foote C., Geraldi K., Goette L. & Willen P., 2008. Just the facts: An initial analysis of subprime's role in the housing crisis, Journal of Housing Economics, pages 231-305.
- Frank h. Knight, 1921. Risk, uncertainty and profit.
- Freeman M., Cox P. & Wright B., 2006. Credit Risk Management, Managerial Finance, Vol. 32, No. 9, pages 761-773.
- Friedman M. & Schwartz A.K, 1963, A momentary history of the United States, 1867-1960, Princeton University Press, Princeton.
- Froot K., Scharfstein D. & Stein J., 1994. A Framework for Risk Management, Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 7, No. 3, pages 22-32.
- Froot K., Scharfstein D. & Stein J., 1993. Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financial Policies, Journal of Finance, Vol. 48, pages 1629-1658.
- Galitz L., 1995. Financial Engineering: tools and techniques to manage financial risk, Pitman Publications, London.
- Gerantonis N., Vergos K. & Christopoulos G. A., October 2009. Can Altman Z-score Models Predict Business Failures in Greece? , Research Journal of International Studies, Issue 12.
- Gleason T. James, 2000. Risk: The New Management Imperative in Finance, Bloomberg Press, New Jersey.
- Greenspan A., 2010. The Crisis, available at: http://www.brookings.edu/~media/Files/Programs/ES/BPEA/2010_spring_bp_ea_papers/spring2010_greenSPAN.pdf.

- Greenwald B., Stiglitz J.E. & Weiss A., 1984. Information imperfections in the capital market and macroeconomic fluctuations, *American Economic Review*, 74, pages 194-199.
- Hagelin N. & Pramborg B., 2005. Foreign Exchange Exposure, Risk Management, and Quarterly Earnings Announcements, *Journal of Multinational Financial Management*, 15, pages 15-30.
- Hans-Ulrich Doerig, October 2000. Operational Risks in Financial Services: An old challenge in a new environment, Credit Suisse Group.
- Heckmann P., Konik F., Samakh E. & Weissbarch R., 2008. Restructuring in 2009 Understanding and Responding to the Crisis, by Booz & Company Inc.
- Hellwig M., 1995. Systemic Aspects of Risk Management in Banking and Finance, *Swiss Journal of Economics and Statistics*, Vol. 131, No. 4, pages 723-737.
- Hellwig M., 2008. Systemic Risk in the Financial Sector: An Analysis of the Subprime-Mortgage Financial Crisis, Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods, Bonn 2008/43.
- Hertz D. & Thomas H., 1983. Risk Analysis and its Applications, John Wiley & Sons, New York.
- Hill P., 2010. FED buys \$900B in bonds to spur growth, *The Washington Times* [online], available at: <http://www.washingtontimes.com/news/2010/nov/3/fed-buy-600-billion-more-treasury-bonds/?page=all>. [Accessed in May 9 2012]
- Hillson D., 1999. Developing Effective Risk Responses, Proceedings of the 30th Annual Project Management Institute 1999 Seminars and Symposium, Philadelphia, Pennsylvania, USA, October 10 to 16.
- Horwood Ian, CIPFA-IPF, Risk Management Guidance Notes.
- Hunter W. & Smith S., 2002. Risk Management in the Global Economy: A Review Essay, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 26, pages 205-221.
- Ian Isaac, 1995. Training in Risk Management, *International Journal of Project Management*, Vol. 13, No. 4, pages 225-229, Great Britain.
- Jackson J.K., 2010. Financial Market Supervision: European Perspectives, Congressional Research Service Report for Congress, available at: <http://fpc.state.gov/documents/organization/138729.pdf>.
- Jalilvand A., Switzer J. & Tang C., 2000. A Global Perspective on the Use of Derivatives for Corporate Risk Management Decisions, *Managerial Finance*, Vol.26, No. 3.
- Jordan J., October 1994. Specialization in Risk Management, Federal Reserve Bank of Cleveland, Economic Commentary.
- Kamin B.S., 1999. The current international financial crisis: how much is new? , *Journal of International Money and Finance*, 18, pages 501-514.
- Khalid Al-Rawi, Raj Kiani & Rishma R Vedda, July 2008. The Use of Altman Equation For Bankruptcy Prediction In An Industrial Firm, *International Business & Economics Research Journal*, Vol. 7, No. 7.

- Kindleberger C.P., 1978. Manias, panics and crashes, MacMillan, London.
- Lam James, 2003. Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls, Wiley Finance – IBM Consulting Services, Risk and Compliance Practice, 2004, IBM Institute for Business Value Analysis, 2004.
- Lam James, February 2003. A Unified Management and Capital Framework for Operational Risk, The RMA Journal.
- Lam James & Associates, July 2004. Enterprise Risk Management: Beyond Regulatory and Governance \standards, Presentation, PRMIA Singapore.
- Lam James & Associates, October 2005. Best Practices in Developing an ERM Dashboard, The RMA Journal.
- Lastra R.M. & Wood G., 2010. The Crisis Of 2007-09: Nature, Causes and Reactions, Journal of International Economic Law, Vol. 13, No.3, pages 531-550.
- Latimore Dan & Petit Cormac, 2006. The clairvoyant CRO: Risk management that is insightful, illuminating and ingrained enterprisewide, Journal of Risk Intelligence.
- Lhabitant F. & Tinguely T., 2001. Financial Risk Management: An Introduction, Thunderbird International Business Review, Vol. 43 (3), pages 343-363.
- Lo A.W., 2008. Hedge Funds, Systemic Risk and the Financial Crisis of 2007-2008, House Oversight Committee Testimony, Working Paper, Cambridge, MA: MIT Sloan School of Management and National Bureau of Economic Research.
- Mankiw N.G., 1986. The allocation of credit and financial collapse, Quarterly Journal of Economics, 101, pages 455-470.
- McCurry Patrick, September 19, 2001. Managing Risk, The Guardian.
- McCurry Patrick, November 21, 2001. Taking the risk out, The Guardian.
- Mestchian Peyman, 2005. Risk intelligence – from compliance to performance, Journal of Risk Intelligence, Issue 1, available at: <http://www.bettermanagement.com/library/library.aspx?|=13331>.
- Mestchian Peyman, Mirzai Bahram & Makarov Mikhail, 2005. Operational Risk – COSO re-examined, Journal of Risk Intelligence.
- Miguel Marquez Garcia A. & Jesus Hernandez Ortiz M., 1998. Firms Facing Uncertainty: The Cooperation Option, included in Zopounidis C. & Pardalos M., Managing in Uncertainty: Theory and Practice, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Minsky H.P., 1972. Financial stability revisited: the economics of disaster, In Board of Governors of the Federal Reserve System, Reappraisal of the Federal Reserve Discount Mechanism, 3, Washington DC, pages 95-136.
- Mishkin F.S., 1992. Anatomy of a financial crisis, Journal of Evolutionary Economics, 2, pages 115-130.
- Mishkin F.S., 1996. Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective, National Bureau of Economic Research, Working Paper 5600.

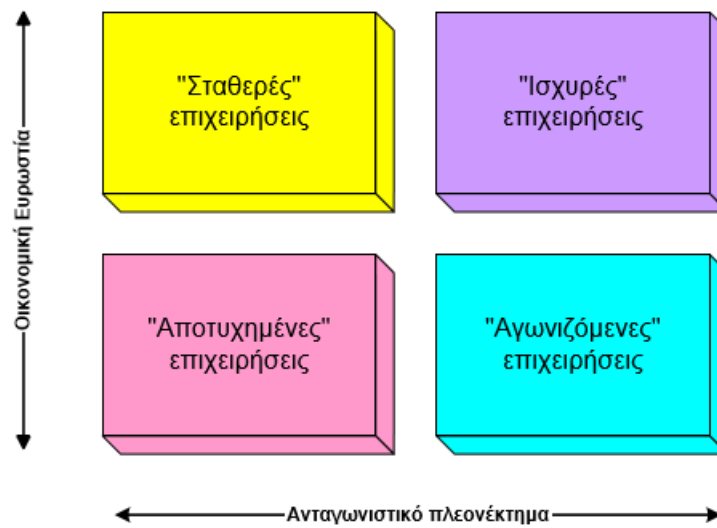
- Mundi Chris, 2001. Enterprise Risk: Who knows my business better than me? , Balance Sheet, Vol. 9, No. 2.
- Neal R., 1996. Credit Derivatives: New Financial Instruments for Controlling Credit Risk, Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas.
- Oesterreichische Nationalbank – Austrian Financial Market Authority (ONB – FMA), August 2006. Guidelines on Operational Risk Management.
- Oldfield G. & Santomero A., 1997. The Place of Risk Management in Financial Institutions, Wharton Financial Institutions Center.
- Özdevecioğlu M., 2002. Krizin İşletmelerin Yönetimsel ve Örgütsel Yapısı Üzerindeki Olumsuz Etkileri ve Kayseri Sanayi İşletmelerinde Yapılan Bir Araştırma (The Effects of Crisis on the Management and Organization Structure), Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Journal, 19, July-December, pages 93-114.
- Papaioannou M., 2006. Exchange Rate Risk Measurement and Management: Issues and Approaches for Firms, IMF Working Paper, WP/06/255.
- Parker George & Beaver William, July 1995. Risk Management Problems and Solutions, McGraw Hill Higher Education, Boston MA.
- Penn, Schoen & Berland, 2009. Crisis preparedness and ROI, survey available at: <http://issuu.com/burson-marsteller-emea/docs/crisissurvey2009>.
- Peterson A. & Thiagarajan S., 1997. Risk Measurement and Hedging, Northwestern University, J.L. Kellogg Graduate School of Management, Working Paper.
- Petit Cormac, Latimore Daniel & Pourquery Pierre, 2005. IBM Institute for Business Value, Risk, Regulation and Return.
- Poole W., 2010. Causes and Consequences of the Financial Crisis of 2007-2009, Harvard Journal of Law and Public Policy, Vol.33, No.2, pages 421-441.
- Raghavan A., 2009. The Economic Downturn: Coping Strategies and the Way Forward, VIKALPA, Vol. 34, No. 3, pages 67-7.
- Rajan R., 2006. Has Finance Made the World Riskier?, European Financial Management, Vol. 12, No. 4, pages 499-533.
- Ramalho R., Rodríguez-Meza J. & Yang J., 2009. How Firms in Eastern and Central Europe Reacting to the Financial Crisis? , World Bank Group Enterprise Note No. 8, Financial Crisis Survey/Enterprise Surveys.
- Reavis C., 2009. The Global Financial Crisis of 2008-2009: The Role of Greed, Fear and Oligarchs, MIT Sloan Management, available at: [https://mitsloan.mit.edu/MSTIR/GlobalFinancialCrisis/Crisis-2008-2009/Documents/09-093The Financial Crisis of 2008-2009.pdf](https://mitsloan.mit.edu/MSTIR/GlobalFinancialCrisis/Crisis-2008-2009/Documents/09-093The%20Financial%20Crisis%20of%202008-2009.pdf) (22 July 2009).
- Rebecca N.M. Belkin P. & Mix D.E., 2010. Greece's debt crisis: Overview, policy, responses and implications, Congressional Research Service.
- Rejda E. George, 1998. Principles of Risk Management and Insurance, Addison – Wesley, Reading, MA.
- Schmukler S., 2002. Pricing Currency Risk, The World Bank, Policy Research Working Paper 2815.

- Sharpe W.F., 1963. A Simplified Model for Portfolio Analysis, *Management Science*, Vol. 9, No. 2, pages 277-293.
- Seneviratne D., 2009. Global Financial Crisis – Lessons For The Future, available at:
http://www.apbsrilanka.org/articales/21_ann/21_pdf_docs/09_Dimantha_Senevirathne.pdf.
- Smith C., 1993. Risk Management in Banking, Schwartz R. & Smith C., *Advanced Strategies in Financial Risk Management*, New York Institute of Finance, New York.
- Smith P. & Merritt G., 2002. *Proactive Risk Management*, Productivity Press, New York.
- Smithson W. Charles, 1998. *Managing Financial Risk*, McGraw-Hill, NY.
- Stulz R., 1996. Rethinking Risk Management, *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 9, No. 3.
- Summers L.H., 2000. International Financial Crisis: Causes, Prevention, and cures, *The American Economic Review*, Vol. 90, No. 2, Papers and Proceedings of the One Hundred Twelfth Annual Meeting of the American Economic Association (May, 2000), pages 1-16.
- Taylor J., 2009. The Financial Crisis and The Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong, NBER Working Paper No. 14631, National Bureau of Economic Research, Inc.
- The Telegraph, 2011. Timeline of a crisis: how Greece's tragedy unfolded, [press release] 16 June 2011, available at:
<http://www.telegraph.co.uk/finance/economics/8580720/Timeline-of-a-crisis-how-Greeces-tragedy-unfolded.html>.
- Togni M., Cubico S. & Favretto G., 2010. Owners and managers in an economic crisis: how to exploit the differences, *Procedia Social and Behavioral Sciences* Vol. 5, pages 1312-1316.
- Ulrich S., Rogovsky N. & Lamotte D., 2009. *Promoting Responsible and Sustainable Enterprise-Level Practices at Times of Crisis: A Guide for Policy-Makers and Social Partners*, by International Labour Organization, available at:
http://www.oil.org/empent/Publications/WCMS_108420/long--en/index.htm.
- Vergiliel Tüz M., 2004. *Kriz Yönetimi: İşletmelerde Uygulama için Temel Adımlar (Crisis Management)*, Alfa, Istanbul.
- Williams C. Arthur, Smith Michael, Young Peter, 1999. *Risk management and Insurance*, McGraw-Hill International Editions.
- Wunnicke D., Wilson D. & Wunnicke B., 1992. *Corporate Financial Risk Management: Practical Techniques of Financial Engineering*, John Wiley & Sons Inc., New York.
- Αντωνοπούλου Ν. Σοφία, 29 Οκτωβρίου 2008. Η παγκόσμια Χρηματοπιστωτική κρίση.

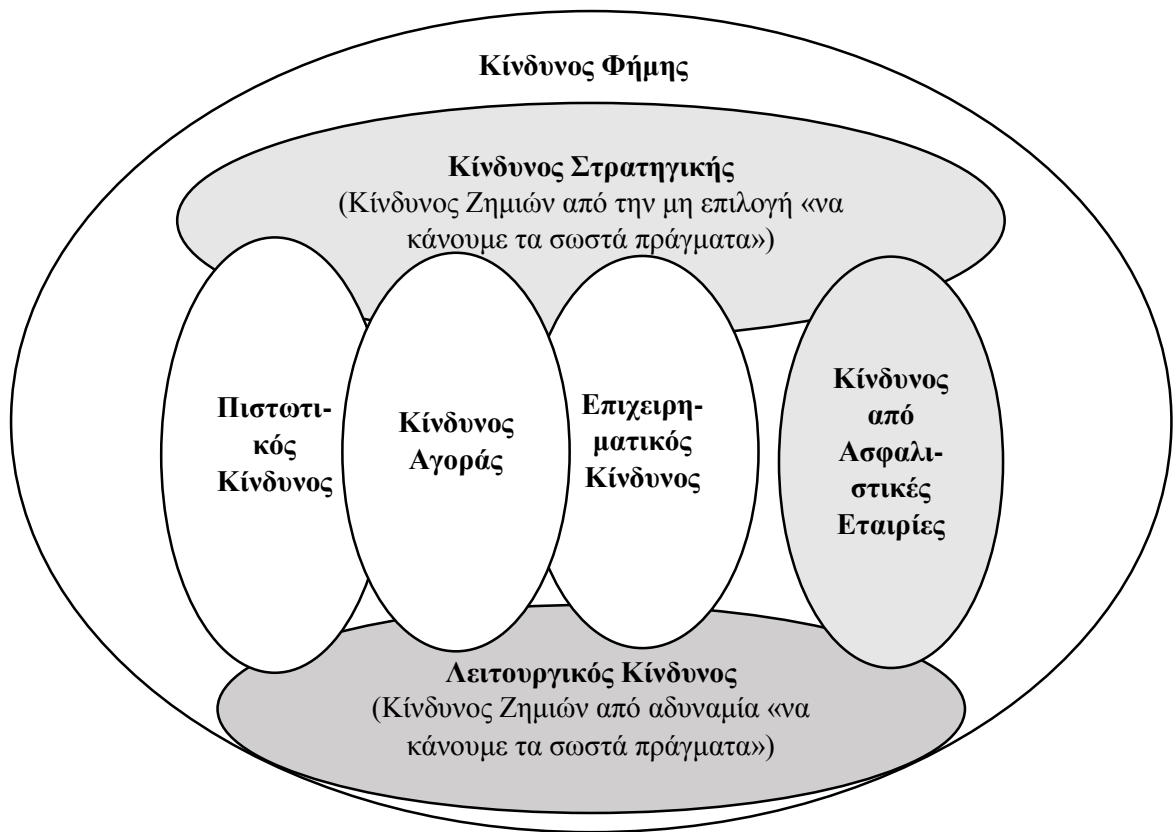
- Γαλανάκης Σωκράτης, Γεωργίου Θωδορής, Καλδής Μανώλης, Λεοντιάδης Θωμάς & Πολίτης Ελευθέριος, Μάιος 2005. Risk Management.
- Γαλανούδη Μαρία, Ιανουάριος 2012. Βασιλεία III: Πως φτάσαμε και που πηγαίνουμε – Εμπειρική Μελέτη: Παράγοντες που επηρεάζουν την Κεφαλαιακή Επάρκεια.
- Γαγάνης Χ., Δούμπος Μ. & Ζοπουνίδης Κ., 2006. Συστήματα πρόγνωσης της χρηματοοικονομικής αποτυχίας: Η ελληνική εμπειρία, Αθήνα, Κλειδάριθμος.
- Γκίκας Δ., Αθήνα 2002. Η Ανάλυση και οι Χρήσεις των Λογιστικών Καταστάσεων, Εκδόσεις Γ. Μπένου.
- Γραμβουσάκη Γαρυφαλιά, 2009. Παράγωγα Προϊόντα: Η χρήση τους στη Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων.
- Καμπόλης Χρήστος & Νικόλαος Γ. Τραυλός. Τα αίτια της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης, ALBA Graduate Business School.
- Μπαρκούκης Χρήστος, Ιούλιος 2012. Χρηματοοικονομική Κρίση στην Ευρωζώνη και Ελληνική Οικονομία: Υπάρχει διέξοδος;
- Νιάρχος Ν., Αθήνα 2004. Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων, Εκδόσεις Α. Σταμούλης.
- Νικολόπουλος Γ., 2009. 47 ερωτήσεις-απαντήσεις: Όλα όσα θέλετε να μάθετε για την κρίση, διαθέσιμο: <http://www.tovima.gr/finance/finance-news/article/?aid=4573072>.
[Πρόσβαση 12 Μαρτίου 2012]
- Νταλούκα Μαρίνα, Οκτώβριος 2011. ΕΚΤ και FED: Ο ρόλος και οι ενέργειές τους στην τρέχουσα χρηματοπιστωτική κρίση.
- Πολύδωρας Δημήτριος, 2006. Υπόδειγμα Πρόβλεψης Οικονομικής Δυσχέρειας των Επιχειρήσεων του Καθηγητή Edward I. Altman: Θεωρητικό υπόβαθρο και πρακτική εφαρμογή στις εισηγμένες στο Ελληνικό Χρηματιστήριο εταιρείες.
- Πομόνης Α. Παύλος, 2008. Διαχείριση Λειτουργικού κινδύνου και Επιχειρηματική Αριστεία.
- Πουρνάρα Σοφία, 2012. Η επίδραση της οικονομικής κρίση στην επίδοση των ελληνικών επιχειρήσεων.
- Στράντζαλης Δημήτρης, Νοέμβριος 2010. Η παγκόσμια χρηματοοικονομική κρίση και η επίδρασή της στις ελληνικές τράπεζες.
- Ταμπακούδης Ιωάννης. Διαχείριση Κινδύνου (Risk Management), Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Παρουσίαση, Οικονομικό Επιμελητήριο της Ελλάδας.
- Τράπεζα Eurobank EFG Economic Research, Δεκέμβριος 2009. Η κρίση του 2007-2009: τα αίτια, η αντιμετώπιση και οι προοπτικές, διαθέσιμο: http://www.hardouvelis.gr/FILES/PROFESSIONAL%20WORK/Economy%20and%20Markets%20IV_8_DEC2009.pdf.
- Τσιόδουλος Γ. Κωνσταντίνος, 2008. Υπόδειγμα Μέτρησης Πιστωτικού Κινδύνου: Η περίπτωση των Ελληνικών Επιχειρήσεων.
- Φίλιππας Ν., 2005. Επενδύσεις, Εκδόσεις Πανεπιστημιακό, Αθήνα.

- Χαρδούβελης Γ.Α., 2011. Το χρονικό της διεθνούς και συνακόλουθης ελληνικής και ευρωπαϊκής κρίσης: αίτια, επιπτώσεις, αντιδράσεις και προοπτική, διαθέσιμο:
http://web.xrh.unipi.gr/attachements/131_Hardouvelis_Crises_Feb_2011.pdf.
 [Πρόσβαση 26 Μαρτίου 2012]
- Χένρυ Μίντζμπεργκ, Μπούς Άλστραντ και Τζόφελ Λάμπελ, 2004. Το σαφάρι της στρατηγικής, (1^η έκδοση) Καστανιώτη Α.Ε., Αθήνα.
- Από την ιστοσελίδα: www.mc2consulting.com
 David McNamee
 A new approach to Business Risk
 Managing Soft Assets Risks
 Changing the paradigm
 Targeting Business Risk
 Risk Assessment Models and Organizational Needs
 Some thoughts on Risk and Organizations
 Risk management Today and Tomorrow
- Από την ιστοσελίδα: www.ase.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.alsinco.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.dur.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.et.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.fieratex.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.hellenicfabrics.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.helex.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.lanakam.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.minerva.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.nafpaktos-yarns.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.naftemporiki.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.varvaessos.gr
- Από την ιστοσελίδα: www.euro2day.gr

7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

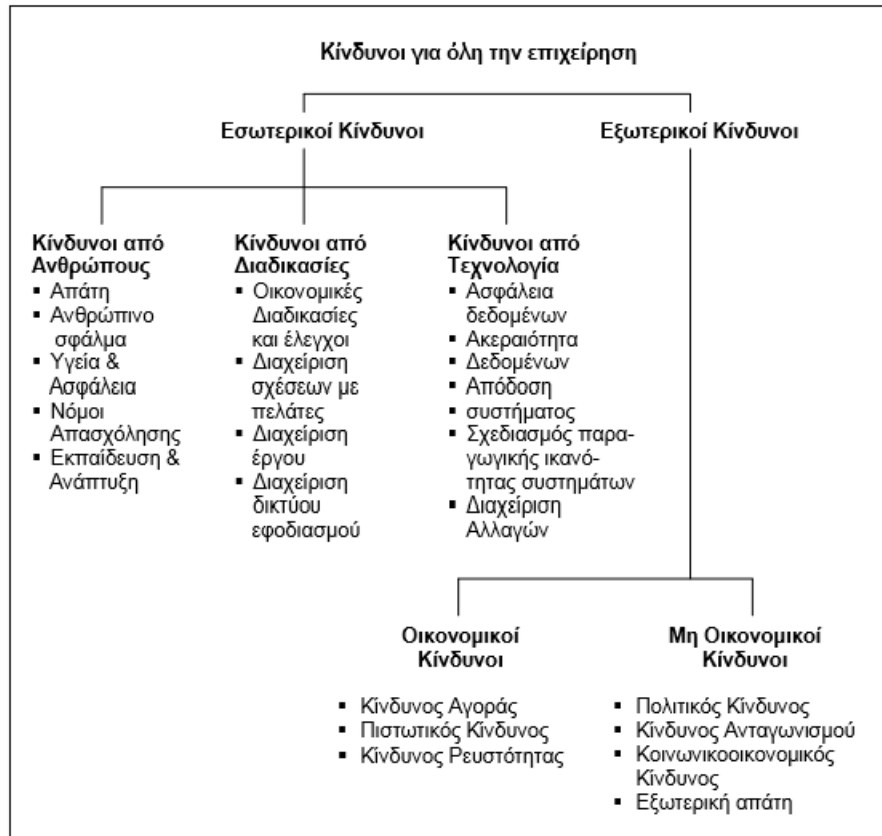


Διάγραμμα 1: Κατηγοριοποίηση επιχειρήσεων με βάση την οικονομική ευρωστία και το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα



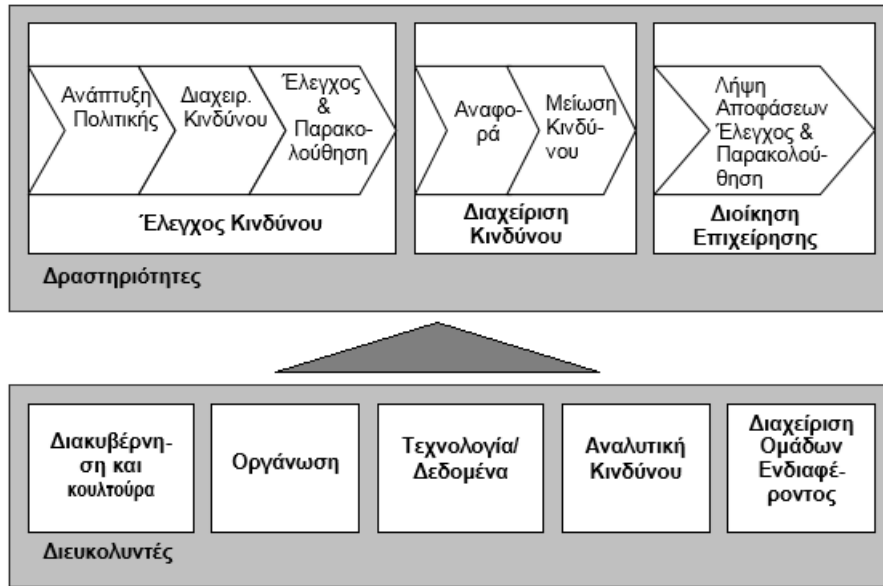
Διάγραμμα 2: Επικαλύψεις ανάμεσα στις κατηγορίες κινδύνων

Πηγή: Όμιλος Τράπεζας Credit Suisse / ΔΔΚΟ 2000

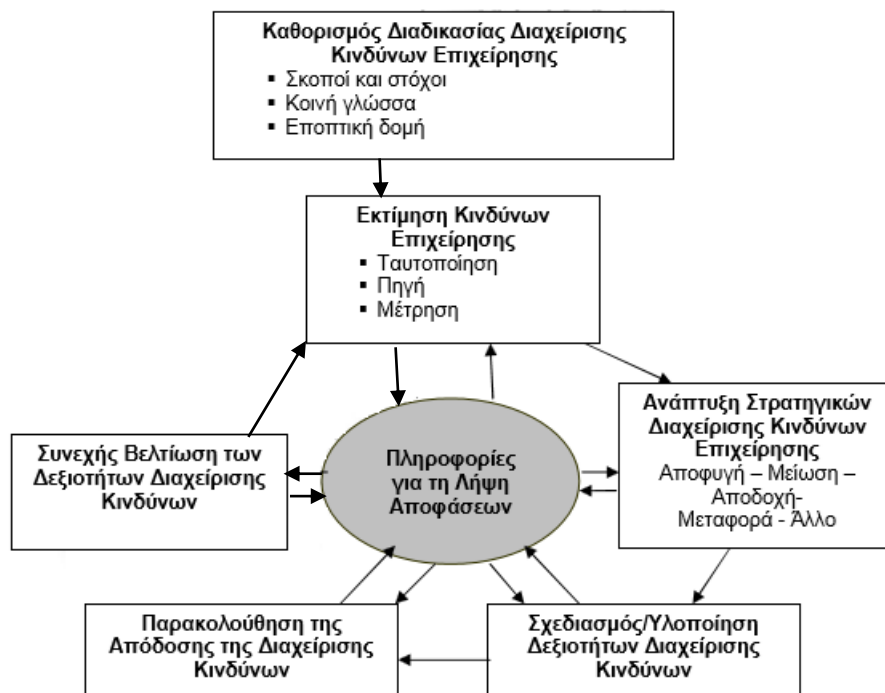


Διάγραμμα 3: Τυπολογία κινδύνων για όλη την επιχείρηση

Πηγή: Peyman Mestchian, Risk Intelligence – from compliance to performance, 2005



Διάγραμμα 4: Πλαίσιο Διαχείρισης Κινδύνου για όλη την Εταιρεία – ΔΚΕ
 Πηγές: ΕΠΕΟ (COSO), 2003 – Petit Cormac, Latimore Daniel, Pourquery Pierre,
 Risk, Regulation and Return, IBM Institute for Business Value, 2005.



Διάγραμμα 5: Τα επτά βασικά στάδια ΔΚΕ (ERM)

Πηγή: James DeLoach, The new risk imperative - an enterprise-wide approach, 2004



Διάγραμμα 6: Διασύνδεση στόχων, συνιστωσών και μερών οργανισμού στη διεργασία ΔΚΕ (ERM) κατά ΕΠΕΟ (COSO)

Πηγή: ΕΠΕΟ (COSO) – Enterprise Risk Management – Integrated Framework, Executive Summary, 2004

Εταιρεία 1

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	1855945.64	2096277.71	1482459.38	1314412.27	1018615.58	1151426.24	1038842.77
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	2912157.65	2944561.58	1556476.92	2420281.95	2080719.91	910769.43	680652.85
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	244268.64	151329.44	192259.82	91777.61	42973.05	19841.8	4737.24
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	5012371.93	5192168.73	3231196.12	3826471.83	3142308.54	2082037.47	1724232.86
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	713259.61	657981.6	676506.15	669206.6	657438.28	647726.92	643041.23
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	124994.06	4699.93	0	349	349	354	354
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	838253.67	662681.53	676506.15	669555.6	657787.28	648080.92	643395.23
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	5850625.6	5854850.26	3907702.27	4496027.43	3800095.82	2730118.39	2367628.09
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	1726300	1726300	1726300	1726300	1726300	1726300	2861130
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	970508.04	136625.39	-73779.32	-264817.37	-854484.34	-1382734.79	-1689017.1
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	2696808.04	1862925.39	1652520.68	1461482.63	871815.66	343565.21	1172112.9
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	-108552.24	-833882.65	-210404.71	-191038.05	-589666.97	-528250.45	-306282.31
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	-108552.24	-833882.65	-210404.71	-191038.05	-589666.97	-528250.45	-306282.31
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	15287000.00	8957700.00	7488500	6165950	4785700	1871810	2436660
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		123208.22	123208.22	98208.22	89500	89500	89500
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	268386.76	123208.22	123208.22	98208.22	89500	89500	89500
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	2199904.61	2934189.5	1688237.47	2409828.43	2425000	1895000	952429.04
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	685526.19	934527.15	443735.9	526508.15	413780.16	402053.18	153586.15
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2885430.8	3868716.65	2131973.37	2936336.58	2838780.16	2297053.18	1106015.19
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	3153817.56	3991924.87	2255181.59	3034544.8	2928280.16	2386553.18	1195515.19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	2126941.13	1323452.08	1099222.75	890135.25	303528.38	-215015.71	618217.67
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2155882.7	2562401.85	2408844.96	1738299.44	732083.23	282127.31	537014.64
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	20025.95	-679540.12	-50300.6	-44463.31	-442824.19	-395553.75	-229268.39
ΔΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ							
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.36	0.23	0.28	0.20	0.07	-0.08	0.26
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	-0.02	-0.14	-0.05	-0.04	-0.16	-0.19	-0.13
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.00	-0.12	-0.01	-0.01	-0.12	-0.14	-0.10
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	4.85	2.24	3.32	2.03	1.63	0.78	2.04
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.37	0.44	0.62	0.39	0.16	0.10	0.23
Z - SCORE	3.70	1.47	2.83	1.75	0.62	-0.27	1.26

Εταιρεία 2

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	4202345.8	5032364.38	5548459.83	5547079.81	4775942.4	3715542.62
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	11525775.59	10512480.65	12377430.14	10503243.18	5149692.74	2496985.9
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	646108.61	540007.52	561543.8	158569.13	111586.16	30958.08
ΛΟΙΠΑ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡΙΟΥΣ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1760664.43	2429224.14	1732951.85	1228822.55	1431289.42	890135.49
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	18134894.43	18514076.69	20220385.62	17437714.67	11468510.72	7133622.09
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1155141.03	1315654.6	1315224.31	1143992.52	864871.65	587994.65
ΆΥΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	489463.73	366560.67	244175.47	101284.65	46088.26	32479.29
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	188775.69	158133.59	152760.68	197960.39	207125.51	77637.19
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1833380.45	1840348.86	1712160.46	1443237.56	1118085.42	698111.13
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	19968274.88	20354425.55	21932546.08	18880952.23	12586596.14	7831733.22
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	1507500.00	1507500.00	1507500.00	1507500.00	1507500.00	1507500.00
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	2781177.26	2851800.84	2978166.81	1782148.8	-249327.17	-3438871.46
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	4288677.26	4359300.84	4485666.81	3289648.80	1258172.83	-1931371.46
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	92146.54	70623.58	126365.97	-1196018.01	-2031475.97	-3189544.29
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	92146.54	70623.58	126365.97	-1196018.01	-2031475.97	-3189544.29
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	12261000.00	4120500.00	4321500.00	2060250.00	1703480.00	929630.00
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ		394414.28				
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		483001.1	497839.46	463514.93	531694.59	82636.53
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1388319.76	877415.38	497839.46	463514.93	531694.59	82636.53
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	9627599.83	8652481.11	10134878.02	7929755.57	5923958.17	4938736.63
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	4663678.03	6465228.22	6814161.79	7198032.93	4882770.55	4741731.52
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	14291277.86	15117709.33	16949039.81	15127788.5	10806728.72	9680468.15
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	15679597.62	15995124.71	17446879.27	15591303.43	11338423.31	9763104.68
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	3843616.57	3396367.36	3271345.81	2309926.17	661782	-2546846.06
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	16730356.61	15983824.62	16053009.22	13666378.13	4579014.78	1551365.41
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	945412.54	1031179.36	1007894.88	-380851.43	-1378733.71	-2622537.83
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ						
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.192	0.167	0.149	0.122	0.053	-0.325
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.005	0.003	0.006	-0.063	-0.161	-0.407
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.047	0.051	0.046	-0.020	-0.110	-0.335
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0.782	0.258	0.248	0.132	0.150	0.095
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.838	0.785	0.732	0.724	0.364	0.198
Z - SCORE	1.70	1.31	1.22	0.79	-0.07	-1.81

Εταιρεία 3

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	6408990.58	6000035.71	4673926.64	3754224.66	2965315.28	2246223.49	1988535.94
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	1821515.48	2158225.11	1928674.5	1339281.7	896646.38	718279.34	765198
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	353984.45	504822.74	186168.86	372477.07	325347.55	219027.49	167272.57
ΛΟΙΠΑ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡΙΟΥΣ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1047322.85	660637.03	362087.84	190907.01	253795.28	141370.07	211081.81
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	9631813.36	9323720.59	7150857.84	5656890.44	4441104.49	3324900.39	3132088.32
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	8183883.09	8303075.98	9410142.11	7737601.56	6651275.48	5746175.76	6012444.13
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΑΚΙΝΗΤΑ	909753.05	909753.05	674753.05	674753.05	674753.05	674753.05	674753.05
ΑΥΤΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	282480.43	337844.3	337226.98	315232.64	284066.14	236147.08	209038.67
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	679598.28	990167.36	165974.41	162782.75	256564.02	399428.32	373249.26
ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΠΩΛΗΣΗ				746483.9	759602.4	759602.4	0
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	10055714.85	10540840.69	10588096.55	9636853.9	8626261.09	7816106.61	7269485.11
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	19687528.21	19864561.28	17738954.39	15293744.34	13067365.58	11141007	10401573.43
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	5070464	5070464	5070464	5070464	5070464	5070464	5070464
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	8132483.86	6725145.43	4741469.88	2250749.97	259602.25	-1614446.51	-2335507.03
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	13202947.86	11795609.43	9811933.88	7321213.97	5330066.25	3456017.49	2734956.97
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	6611.36	-1407338.43	-1983675.55	-2490719.91	-1991147.72	-1874048.76	-688794.71
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	6611.36	-1407338.43	-1983675.55	-2490719.91	-1991147.72	-1874048.76	-688794.71
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	4951630	3882070	4555500	4357430	1481530	2543150	2555040
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ		498338.09	3085494.6	2891984.25	2909050.24	2775820.58	2788427.96
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		1991839.03	2037403.01	1827186.88	2597173.77	2436833.88	2391083.47
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2773147.79	2490177.12	5122897.61	4719171.13	5506224.01	5212654.46	5179511.43
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	1696872.41	3045261.07	1169156.01	1850050.96	1195969.35	1319311.9	1210801.62
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2014560.15	2533513.66	1634966.89	1403308.28	1035105.97	1153023.15	1276303.41
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3711432.56	5578774.73	2804122.9	3253359.24	2231075.32	2472335.05	2487105.03
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	6484580.35	8068951.85	7927020.51	7972530.37	7737299.33	7684989.51	7666616.46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	5920380.8	3744945.86	4346734.94	2403531.2	2210029.17	852565.34	644983.29
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	8970955.31	9171126.38	8518153.99	7055070.39	5492127.92	3900109.2	3794163.9
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	318858.7	-935831.82	-1617830.26	-2197201.8	-1666882.93	-1674957.54	-406338.55
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ							
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.3007	0.1885	0.2450	0.1572	0.1691	0.0765	0.0620
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.0003	-0.0708	-0.1118	-0.1629	-0.1524	-0.1682	-0.0662
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.0162	-0.0471	-0.0912	-0.1437	-0.1276	-0.1503	-0.0391
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0.7636	0.4811	0.5747	0.5466	0.1915	0.3309	0.3333
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.4557	0.4617	0.4802	0.4613	0.4203	0.3501	0.3648
Z - SCORE	1.33	0.72	0.66	0.28	0.10	-0.09	0.42

Εταιρεία 4

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	4987281.16	4668338.57	4926671.73	4294639.88	3352093.96	2767554.65	2232428.94
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	5232825.57	5383394.6	4600178.31	3811823.46	3422500.71	3072910.81	2654259.19
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	1263219.16	1907230.68	1433083.8	1063411.67	556234.37	375654.27	155577.31
ΛΟΙΠΑ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1670762.14	1425289.33	1536570.93	1250934.15	1592686.67	2694151.11	1276832.85
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	13154088.03	13384253.18	12496504.77	10420809.16	8923515.71	8910270.84	6319098.29
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1643470.43	1393016.9	1332973.29	1304724.77	348174.71	303782.16	2302760.37
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΑΚΙΝΗΤΑ	2116935.9	2519268.9	2468345.46	2656630.97	3511884.73	3449894.67	3387904.61
ΑΥΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	9837.94	12460.04	8940.97	5700.97	780.17	6101.73	563020.01
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	18954110.67	18990365.76	18987938.39	18151562.4	18097488.74	16256787.83	15707464.43
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	22724354.94	22915111.6	22798198.11	22118619.11	21958328.35	20016566.39	21961149.42
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	35878442.97	36299364.78	35294702.88	32539428.27	30881844.06	28926837.23	28280247.71
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	4630500	4630500	4630500	4630500	4233600	3969000	3969000
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	20913526.29	22537507.88	22455838.06	21330202.1	21663142.59	19460941.46	17949229.04
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	25544026.29	27168007.88	27086338.06	25960702.1	25896742.59	23429941.46	21918229.04
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	1771311.39	1772746.17	712130.18	-384755.96	171307.69	-2202201.13	-1234991.36
ΔΙΑΝΕΜΗΘΕΝΤΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ	926100	926100	793800	740800			
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	845211.39	846646.17	-81669.82	-1125555.96	171307.69	-2202201.13	-1234991.36
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	36382500	13626900	13626900	7144200	7885080	8401050	7422030
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ		4131465.38	3540627.34	2837948.68	843919.77	667777.59	2605959.93
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		2551085.6	2570224.43	2174083.96	2195787.08	1592159.75	2130166.64
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	7542945.59	6682550.98	6110851.77	5012032.64	3039706.85	2259937.34	4736126.57
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	815754.86	660028.78	821440.75	257452.6	1090531.21	2368350.71	1017730.87
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1975716.23	1788777.14	1276072.3	1309240.93	854863.41	868607.72	608161.23
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2791471.09	2448805.92	2097513.05	1566693.53	1945394.62	3236958.43	1625892.1
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	10334416.68	9131356.9	8208364.82	6578726.17	4985101.47	5496895.77	6362018.67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	10362616.94	10935447.26	10398991.72	8854115.63	6978121.09	5673312.41	4693206.19
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	10389779.38	8930537.09	5355627.16	4987286.34	4465437	2805525.03	4388029.76
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	1039297.48	849517.51	-266951.07	-990703.4	-175954.59	-816417.09	-607655.07
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ							
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.289	0.301	0.295	0.272	0.226	0.196	0.166
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.024	0.023	-0.002	-0.035	0.006	-0.076	-0.044
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.029	0.023	-0.008	-0.030	-0.006	-0.028	-0.021
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3.521	1.492	1.660	1.086	1.582	1.528	1.167
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.290	0.246	0.152	0.153	0.145	0.097	0.155
Z - SCORE	2.88	1.61	1.47	0.98	1.35	1.05	0.92

Εταιρεία 5

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΧΙΛ. ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	24956.33	26116.63	23230.92	33271.58	18916.68	16634.57
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	31578.73	29509.02	22084.21	18580.96	19115.99	16422.06
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	233.36	354.18	1323.38	610.33	492.96	1499.24
ΛΟΙΠΑ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡΙΟΥΣ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	5485.75	5769.06	6343.93	8361.22	8522.79	7666.96
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	62254.17	61748.89	52982.44	60824.09	47048.42	42222.83
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	55079.52	52022.68	39948.7	32135.08	28651.27	27053.54
ΑΥΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	204.49	139.84	214.32	264.52	303.43	303.68
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	12145.64	13328.63	13828.32	13801.2	21242.42	22356.54
ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΠΩΛΗΣΗ			7004.81	11201.13	11264.21	10932.73
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	67429.65	65491.15	60996.15	57401.93	61461.33	60646.49
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	129683.82	127240.04	113978.59	118226.02	108509.75	102869.32
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	20127.57	20127.57	20127.57	20127.57	20127.57	20127.57
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	55348.3	48218.16	34652.45	23158.37	5631.77	-9621.15
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	75475.87	68345.73	54780.02	43285.94	25759.34	10506.42
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	-5566.8	-8846.36	-13747.16	-11612.52	-17645.79	-15312.52
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	-5566.8	-8846.36	-13747.16	-11612.52	-17645.79	-15312.52
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	26562.92	6938.04	5066.12	4107.67	2245.53	3696.9
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ		27216.24	11599.44	446.41	15738.88	23498.01
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		4627.36	4143.62	3405.1	2308.37	1736.88
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	32166.37	31843.6	15743.06	3851.51	18047.25	25234.89
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	7378.39	12500.54	28675.27	61042.56	50128.14	55351.46
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	14663.18	14550.17	14780.24	10046.01	14575.02	11776.55
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	22041.57	27050.71	43455.51	71088.57	64703.16	67128.01
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	54207.94	58894.31	59198.57	74940.08	82750.41	92362.9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	40212.6	34698.18	9526.93	-10264.48	-17654.74	-24905.18
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	75510.47	65398.28	47215.29	40504.71	34365.62	21603.98
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	-4255.96	-7707.4	-12263.98	-8756.53	-14213.17	-11395.47
ΑΡΙΘΜΟΛΕΙΚΤΕΣ						
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.31	0.27	0.08	-0.09	-0.16	-0.24
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	-0.04	-0.07	-0.12	-0.10	-0.16	-0.15
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	-0.03	-0.06	-0.11	-0.07	-0.13	-0.11
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0.49	0.12	0.09	0.05	0.03	0.04
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.58	0.51	0.41	0.34	0.32	0.21
Z - SCORE	1.08	0.61	0.04	-0.11	-0.52	-0.63

Εταιρεία 6

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	6166486.03	4562187.35	4265369.31	5605423	3425735	3573595	4028865
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	9799770.72	10969840.1	9315359.11	9264315	7301270	6237035	7022835
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	1002822.57	1526892.85	862597.5	195089	335981	557228	366874
ΛΟΙΠΑ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	3289118.36	1524254.35	1523521.49	1646539	1320587	1705538	829083
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	20258197.68	18583174.65	15966847.41	16711366	12383573	12073396	12247657
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	28764906.03	28592182.64	26394859.28	24497915	22293233	20326476	18317380
ΑΥΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	113309.3	51764.23	20435.67	17750	11685	6058	2862
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1306499.54	1306499.54	1306499.54	306500	84440	55091	55091
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	30184714.87	29950446.41	27721794.49	24822165	22389358	20387625	18375333
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	50442912.55	48533621.06	43688641.9	41533531	34772931	32461021	30622990
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	7527303.75	7448609.75	7448609.75	7448610	7448610	7448610	7448610
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	22581171.85	20032150.7	18324966.4	16636478	12806495	9388196	7177776
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	30108475.6	27480760.45	25773576.15	24085088	20255105	16836806	14626386
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	569153.56	-2627715.15	-1707184.3	-1688488	-3829983	-3418299	-2210420
ΔΙΑΝΕΜΗΘΕΝΤΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ	326514.4						
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	242639.16	-2627715.15	-1707184.3	-1688488	-3829983	-3418299	-2210420
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	12682990	4489570	2244790	1428500	1183610	1734610	1326460
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ		1587900	892500	677041	332167		
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		7339537.51	6849377.78	6269353	5674307		
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	9505201.22	8927437.51	7741877.78	6946394	6006474	7679585	7375202
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	2533432.97	4343130.79	3954674.61	4543933	4510359	2798102	2481274
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	8295802.76	7782292.31	6218513.36	5958116	4000994	5146529	6140128
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	10829235.73	12125423.1	10173187.97	10502049	8511353	7944631	8621402
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	20334436.95	21052860.61	17915065.75	17448443	14517827	15624216	15996604
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	9428961.95	6457751.55	5793659.44	6209317	3872220	4128765	3626255
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	34386402.64	29698223.46	22371050.86	23769762	21986056	19844477	25252867
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	-301342.84	-2266789.42	-1364713.26	151706	-2954713	-2870003	-1391980
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ							
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.187	0.133	0.133	0.150	0.111	0.127	0.118
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.005	-0.054	-0.039	-0.041	-0.110	-0.105	-0.072
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	-0.006	-0.047	-0.031	0.004	-0.085	-0.088	-0.045
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0.624	0.213	0.125	0.082	0.082	0.111	0.083
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.682	0.612	0.512	0.572	0.632	0.611	0.825
Z - SCORE	1.27	0.67	0.59	0.76	0.38	0.39	0.77

Εταιρεία 7

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	814556.09	1395537.9	1697431.97	1788817.85	1644616.71	1523680	1043034.35
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΛΑΤΕΣ	3104634.44	2920551.01	2355197.94	2205156.32	2119221.6	1590366.12	2021619.98
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	298759.98	447708.81	659383.21	723385.52	259735.79	507280.33	425901.74
ΛΟΙΠΑ ΚΥΚΛΑΝΤΑ ΠΕΡΙΟΥΣ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	2688235.49	2937577.89	1992029.58	1497826.63	1194272.13	776454.2	603063.21
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	6906186	7701375.61	6704042.7	6215186.32	5217846.23	4397780.65	4093619.28
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	8198515.34	8188290.22	8500996.52	8459485.4	8327549.57	8222182.19	8210114.56
ΑΥΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	0	9120	6240	5520	95641.09	262650.28	233013.11
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛΑΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1174687.37	347027.45	385632.62	281707.72	32261	22574.13	22619.13
ΜΗ ΚΥΚΛΑΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΠΩΛΗΣΗ	881304	205637.6	268063.3	175159.17	106123.69	159736.35	293768
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	10254506.71	8750075.27	9160932.44	8921872.29	8561575.35	8667142.95	8759514.8
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	17160692.71	16451450.88	15864975.14	15137058.61	13779421.58	13064923.6	12853134.08
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	3682346.16	3682346.16	3682346.16	3682346.16	3682346.16	3682346.16	3682346.16
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	10453951.09	8857586.99	9021085.25	8665396.09	7888092.02	7445769.28	7252679.7
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	14136297.25	12539933.15	12703431.41	12347742.25	11570438.18	11128115.44	10935025.86
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	419529.66	-1596364.1	163498.26	-355689.16	-777304.07	-442322.74	-193089.58
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	419529.66	-1596364.1	163498.26	-355689.16	-777304.07	-442322.74	-193089.58
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	10453110	8314980	4573240	3563560	3017150	3664530	3195330
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	234096.91	360531.03	168828.41	174155.02	124383.95	75949.65	75949.65
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	234096.91	360531.03	168828.41	174155.02	124383.95	75949.65	75949.65
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	1500000	2000000	2000000	1500000	1450000	1250000	1000000
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1290298.55	1550986.7	992715.32	1115161.34	634599.45	610858.51	842158.57
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2790298.55	3550986.7	2992715.32	2615161.34	2084599.45	1860858.51	1842158.57
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	3024395.46	3911517.73	3161543.73	2789316.36	2208983.4	1936808.16	1918108.22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	4115887.45	4150388.91	3711327.38	3600024.98	3133246.78	2536922.14	2251460.71
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	4995484.76	6581988.62	5665568.81	4165597.85	2705470.48	2001696.73	2010494.94
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	104014	210410.23	218671.11	-46153.06	-357053.99	-293960.17	-161737.82
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ							
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.240	0.252	0.234	0.238	0.227	0.194	0.175
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.024	-0.097	0.010	-0.023	-0.056	-0.034	-0.015
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.006	0.013	0.014	-0.003	-0.026	-0.022	-0.013
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3.456	2.126	1.447	1.278	1.366	1.892	1.666
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.291	0.400	0.357	0.357	0.196	0.153	0.156
Z - SCORE	2.71	1.88	1.57	1.37	1.12	1.40	1.30

Εταιρεία 8

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΧΙΛ. ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	8847	10226	10301	11252	10642	9067	8054
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	5712	5678	5489	5731	4930	4940	4557
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	723	424	431	454	322	422	203
ΛΟΙΠΑ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	6090	6502	6005	5034	3785	2445	1546
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	21372	22830	22226	22471	19679	16874	14360
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	13460	13340	13121	12705	12384	11913	11611
ΑΥΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	480	420	358	515	750	542	347
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1482	1506	2007	2477	3722	2840	2610
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	15422	15266	15486	15697	16856	15295	14568
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	36794	38096	37712	38168	36535	32169	28928
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	3100	3100	3100	3100	3100	3100	3100
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	18154	18794	19010	17401	14844	11662	8454
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	21254	21894	22110	20501	17944	14762	11554
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	1842	1260	712	-1237	-2557	-3182	-3208
ΔΙΑΝΕΜΗΘΕΝΤΑ ΜΕΡΙΣΜΑΤΑ	403	620	496	372			
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	1439	640	216	-1609	-2557	-3182	-3208
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	18848	5022	9052	6448	5580	4625.2	4036.2
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ		3800	2000	0	0	0	0
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		2468	2672	2522	2005	738	664
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3468	6268	4672	2522	2005	738	664
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	8020	6365	8484	12683	14142	13958	14092
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	4052	3569	2446	2462	2444	2711	2618
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	12072	9934	10930	15145	16586	16669	16710
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	15540	16202	15602	17667	18591	17407	17374
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	9300	12896	11296	7326	3093	205	-2350
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	25001	25237	22339	17185	14096	11334	11203
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	2890	2216	1316	-739	-1640	-1531	-2040
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ							
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.25	0.34	0.30	0.19	0.08	0.01	-0.08
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.04	0.02	0.01	-0.04	-0.07	-0.10	-0.11
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.08	0.06	0.03	-0.02	-0.04	-0.05	-0.07
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1.21	0.31	0.58	0.36	0.30	0.27	0.23
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.68	0.66	0.59	0.45	0.39	0.35	0.39
Z - SCORE	2.02	1.47	1.42	0.78	0.42	0.22	0.04

Εταιρεία 9

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	4941990	4183453	2279087	1361172	999829	303276	1321205
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	4661765	4237621	2199855	1356690	1421542	426287	620914
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	6324685	5904600	7563003	7138115	5649762	3100816	2090803
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	15928440	14325674	12041945	9855977	8071133	3830379	4032922
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	8989208	7804771	7013137	6213438	5328975	4042869	3216985
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1721072	497425	246425	246841	1307508	4168875	4117267
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	10710280	8302196	7259562	6460279	6636483	8211744	7334252
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	26638720	22627870	19301507	16316256	14707616	12042123	11367174
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	8747678	8747678	8747678	10243991	10243991	10243991	10243991
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	14798935	11657582	8539762	4595683	3102750	796676	-24413
ΣΥΝΟΛΟ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	23546613	20405260	17287440	14839674	13346741	11040667	10219578
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	-752166	-3141353	-3117820	-1687473	-1492933	-2306074	-821089
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	-752166	-3141353	-3117820	-1687473	-1492933	-2306074	-821089
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	10128890	5639950	4028540	5064440	4696120	5755050	4097600
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		1886904	1744850	1341494	1151804	876013	727763
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	2460321	1886904	1744850	1341494	1151804	876013	727763
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	47852	0	0	0	0	0	0
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	583934	335706	269217	135088	209071	125443	419833
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	631786	335706	269217	135088	209071	125443	419833
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	3092107	2222610	2014067	1476582	1360875	1001456	1147596
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	15296654	13989968	11772728	9720889	7862062	3704936	3613089
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	7785593	6073701	3441257	1457037	693408	181540	32643
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	-1321381	-3685608	-3359690	-2036788	-1815809	-2977515	-1215015
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ							
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.574	0.618	0.610	0.596	0.535	0.308	0.318
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	-0.028	-0.139	-0.162	-0.103	-0.102	-0.192	-0.072
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	-0.050	-0.163	-0.174	-0.125	-0.123	-0.247	-0.107
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΞΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	3.276	2.538	2.000	3.430	3.451	5.747	3.571
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.292	0.268	0.178	0.089	0.047	0.015	0.003
Z - SCORE	2.74	1.80	1.31	2.31	2.21	2.75	2.07

Εταιρεία 10

ΜΕΓΕΘΗ (ΕΚΦΡΑΣΜΕΝΑ ΣΕ ΕΥΡΩ)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ	9205836	7545730	5637152	6755305	4727905	4088039	4850676
ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΠΕΛΑΤΕΣ	6204066	9444592	8540806	6753492	4115229	5765801	3974079
ΧΡΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ	315886	34240	384513	9566	29615	4322	66337
ΛΟΙΠΑ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡΙΟΥΣ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1753278	5057	5819	1542	1768542	1165367	1223725
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	17479066	17029619	14568290	13519905	10641291	11023529	10114817
ΕΝΣΩΜΑΤΑ ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		33162685	31643794	24165662	22532344	21626340	20745745
ΑΥΛΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ			96116	64892	26861	14051	12317
ΛΟΙΠΑ ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ		129974	94290	94113	93113	93113	94786
ΜΗ ΚΥΚΛ/ΝΤΑ ΠΕΡ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΠΩΛΗΣΗ				5447427	5447427	5446309	5432814
ΠΑΓΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	35092324	33292659	31834200	29772094	28099745	27179813	26285662
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	52571390	50322278	46402490	43291999	38741036	38203342	36400479
ΜΕΤΟΧΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	10305079	10305079	10305079	10305079	10305079	10305079	4915028
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΜΕΤΟΧΩΝ	12112011	5622704	-31792	-4148997	-7702721	-12036582	4730472
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ	22417090	15927783	10273287	6156082	2602358	-1731503	9645500
ΚΕΡΔΗ/ΖΗΜΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	-3102223	-6489307	-5654496	-4117205	-3553725	-4333860	9587886
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ	-3102223	-6489307	-5654496	-4117205	-3553725	-4333860	9587886
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ	6698300	2267120	1545760	1648810	948070	1865220	2610620
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ		22633630	23832922	26113319	26113319	23035107	
ΛΟΙΠΕΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ		2228919	2207317	2013444	1772228	1608295	1437829
ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	25033553	24862549	26040239	28126763	27885547	24643402	1437829
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΑ ΔΑΝΕΙΑ	3552949	6568474	6196219	5139112	4578702	9029438	18943257
ΛΟΙΠΕΣ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	1567798	2963472	3892745	3870042	3674429	6262007	6373894
ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	5120747	9531946	10088964	9009154	8253131	15291445	25317151
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	30154300	34394495	36129203	37135917	36138678	39934847	26754980
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	12358319	7497673	4479326	4510751	2388160	-4267916	-15202334
ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	23213499	20666544	19189234	21843840	17602472	15283960	17893904
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΚΩΝ	-1101060	-4481722	-3926856	-2687462	-2073142	-2823770	10634299
ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ							
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.24	0.15	0.10	0.10	0.06	-0.11	-0.42
ΜΗ ΔΙΑΝΕΜΟΜΕΝΑ ΚΕΡΔΗ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	-0.06	-0.13	-0.12	-0.10	-0.09	-0.11	0.26
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ ΤΟΚΩΝ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	-0.02	-0.09	-0.08	-0.06	-0.05	-0.07	0.29
ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΞΙΑ/ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ	0.22	0.07	0.04	0.04	0.03	0.05	0.10
ΠΩΛΗΣΕΙΣ/ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	0.44	0.41	0.41	0.50	0.45	0.40	0.49
Z - SCORE	0.71	0.15	0.11	0.32	0.24	-0.11	1.38

Πωλήσεις

ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΕΠΤΑΕΤΙΑΣ 2007-2013									
ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ %
1	2155882.7	2562401.85	2408844.96	1738299.44	732083.23	282127.31	537014.64	10416654.13	1.1
2	16730356.61	15983824.62	16053009.22	13666378.13	4579014.78	1551365.41		68563948.77	7.3
3	8970955.31	9171126.38	8518153.99	7055070.39	5492127.92	3900109.2	3794163.9	46901707.09	5.0
4	10389779.38	8930537.09	5355627.16	4987286.34	4465437	2805525.03	4388029.76	41322221.76	4.4
5	75510470	65398280	47215290	40504710	34365620	21603980		284598350	30.3
6	34386402.64	29698223.46	22371050.86	23769762	21986056	19844477	25252867	177308839	18.9
7	4995484.76	6581988.62	5665568.81	4165597.85	2705470.48	2001696.73	2010494.94	28126302.19	3.0
8	25001000	25237000	22339000	17185000	14096000	11334000	11203000	126395000	13.5
9	7785593	6073701	3441257	1457037	693408	181540	32643	19665179	2.1
10	23213499	20666544	19189234	21843840	17602472	15283960	17893904	135693453	14.5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ								938991654.9	100