



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ : ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΘΕΜΑ:

# ***MANAGEMENT ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΟ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΤΟΜΕΑ***



ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:  
ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ  
ΑΜ:3277

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:  
κ. ΓΑΛΑΝΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2011  
ΗΡΑΚΛΕΙΟ

## *Ευχαριστίες*

*«Για την ολοκλήρωση αυτής της μελέτης, πέρα από την προσωπική μου προσπάθεια, σημαντική ήταν και η βοήθεια κάποιων ανθρώπων τους οποίους και θα ήθελα να ευχαριστήσω.*

*Πρώτα από όλους θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την Καθηγήτρια κ. Γαλανάκη Μαρία, που ως επιβλέπουσα καθηγήτρια συνέβαλε σημαντικά στην συγγραφή αυτής της εργασίας. Η σωστή καθοδήγησή της και οι εύστοχες παρατηρήσεις της καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησής της αποτέλεσαν καθοριστικούς παράγοντες κατανόησης του αντικειμένου, της έρευνας και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της.*

*Ακόμα, θα ήθελα να ευχαριστήσω: την οικογένειά μου για την ηθική συμπαράσταση που μου προσέφεραν κατά τη διάρκεια των σπουδών μου, καθώς επίσης και τον κ. Κόκκινο Σταμάτη Διευθυντή της Εθνικής Τράπεζας Αρκαλοχωρίου για τις σημαντικές πληροφορίες που μου έδωσε στο κομμάτι της έρευνας».*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος .....	5
Abstract.....	6
Εισαγωγή.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 <sup>ο</sup>	
1. Οι κίνδυνοι και το Management κινδύνου.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 <sup>ο</sup>	
2. Χρήμα και τράπεζες.....	11
2.1. Χρήμα.....	11
2.2. Τράπεζα.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 <sup>ο</sup>	
3. Είδη κινδύνων στο τραπεζικό τομέα.....	23
3.1. Ο λειτουργικός κίνδυνος.....	25
3.2. Ο πιστωτικός κίνδυνος.....	28
3.2.1. Κίνδυνος αθέτησης υποχρεώσεων.....	31
3.2.2. Κίνδυνος ανάκτησης σε περίπτωση αθέτησης.....	34
3.2.3. Κίνδυνος ανοίγματος.....	36
3.3. Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος.....	38
3.3.1. Κίνδυνος αγοράς .....	42
3.3.2. Κίνδυνος επιτοκίων .....	43
3.3.3. Συναλλαγματικός κίνδυνος.....	46
3.3.4. Κίνδυνος τιμών μετοχών.....	47

3.3.5. Κίνδυνος τιμών εμπορευμάτων.....	49
3.4. Ο επιχειρηματικός κίνδυνος .....	50
3.4.1. Απώλεια ελέγχου.....	52
3.4.2. Κίνδυνος ρευστότητας.....	54
3.4.3. Κίνδυνος υποδειγμάτων του πιστωτικού κινδύνου.....	56
3.4.4. Κίνδυνος συστημάτων πληρωμών και διακανονισμού.....	61
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 <sup>ο</sup>	
4. Μέθοδοι αντιμετώπισης των τραπεζικών κινδύνων .....	63
4.1. Ελεγκτική Κινδύνου: Η Σημασία της, η Αξιολόγησή και η Ελαχιστοποίησή της .....	65
4.2. Έλεγχος των συναλλαγών .....	66
4.3. Υποχρεωτικός έλεγχος ταμειακών διαθεσίμων .....	67
4.4. Η τραπεζική πίστωση του κινδύνου και η αποδοτικότητά του.....	68
4.5. Υποκειμενική ανάλυση (Συστήματα ειδικών) .....	69
4.6. Στρατηγική διαχείριση του κινδύνου .....	81
 ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 5 <sup>ο</sup>	
5.1. Σκοπός έρευνας .....	90
5.2. Μέθοδος και υλικό .....	90
5.3. Προφίλ της Εθνικής Τράπεζας .....	91
5.4. Πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος .....	92

## 5.5. Συμπεράσματα Έρευνας & Προτάσεις για Περαιτέρω

Διερεύνηση του Θέματος .....	113
Παράρτημα Ι .....	118
Παράρτημα ΙΙ .....	125
Βιβλιογραφικές Αναφορές .....	137
Ελληνική .....	127
Ξενόγλωσση .....	129
INTERNET.....	130

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στη συγκεκριμένη εργασία γίνεται αναφορά στις αιτίες για τις οποίες οι χρηματοοικονομικοί οργανισμοί, όπως είναι οι τράπεζες, κατανέμουν τις αποφάσεις τους με βάση δυο κύρια κριτήρια. Τα κριτήρια αυτά είναι : η μεγιστοποίηση των κερδών της τράπεζας και η διαχείριση των κινδύνων της όσο το δυνατό πιο αποτελεσματικά. Πιο αναλυτικά, εστιάζεται στην προσέγγιση της διαχείρισης των κινδύνων, η οποία αποτελεί μια καλά θεμελιωμένη ανησυχία για την εκάστοτε τράπεζα. Ο κυρίαρχος παράγοντας είναι, η τιμολόγηση των κινδύνων που δεν μπορούν να προστατευτούν εύκολα. Επομένως, θα εξεταστούν αρκετές εφαρμογές οι οποίες περιλαμβάνονται στη διαδικασία διαχείρισης όπως αυτές περιγράφονται παρακάτω: ο λειτουργικός κίνδυνος, πιστωτικός, ο χρηματοοικονομικός και ο επιχειρηματικός κίνδυνος, καθώς επίσης, θα προταθούν και διάφορες μέθοδοι, προκειμένου να επιτευχθεί σε μέγιστο βαθμό η καλύτερη διαχείριση των κινδύνων.

Τέλος, η έκθεση αυτή θα πρέπει να θεωρηθεί ως μία προσωρινή αξιολόγηση των βασικών πρακτικών διαχείρισης κινδύνων, βάσει της οποίας οι πιστωτικοί οργανισμοί έχουν τη δυνατότητα να ξεπεράσουν την τρέχουσα αναταραχή της αγοράς.

## **ABSTRACT**

In the particular work becomes report in the causes for which the financing organisms as are the banks, distribute their decisions with base two main criteria. This criteria are the maximization of profits of bank and the management of her danger as long as possible more effectively. More analytically, it is focused in the approach of risk management, which constitutes a well founded concern for each bank. The sovereign factor is, the pricing of dangers that cannon be protected easily. Consequently, will be examined enough applications that are included in the process of management as these are described below: the functional danger, credit, the financing and enterprising danger, will while be proposed also various methods, so that is achieved in biggest degree the risk management.

Finally, this report should be considered as a provisional evaluation on basic of risk management, base which the credit organisms have the possibility of exceeding the running agitation of market.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι γνωστό ότι, οι κίνδυνοι ελλοχεύουν σε κάθε τομέα της οικονομίας καθώς επίσης και στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Δεδομένου ότι, οι τράπεζες διαχειρίζονται πολλαπλές και φαινομενικά αντίθετες ανάγκες πρέπει να είναι έτοιμες να παρέχουν την ανάλογη ρευστότητα στις απαιτήσεις των πελατών μέσω του λογαριασμού ελέγχου και για τη χορήγηση πίστης, καθώς και τη ρευστότητα στους δανειολήπτες τους μέσω πιστωτικών γραμμών (al Kashyap και συν., 2002). Οι τράπεζες έχουν σαν πολιτική να κρατούν ένα μέρος του κεφαλαίου τους - μετρητά και χρεόγραφα - σαν εφεδρικό, σε περίπτωση απροσδόκητης μαζικής απόσυρσης χρημάτων από τους καταθέτες τους. Τα τελευταία χρόνια έχει σημάνει συναγερμός στις τράπεζες, για το λόγο αυτό, η ανάγκη για την διαχείριση των κινδύνων αποτελεί μια από τις βασικότερες αρμοδιότητες των διοικητικών στελεχών. Οι τραπεζικοί σύμβουλοι σε συνεργασία με τις τράπεζες έχουν κατασκευάσει εξελιγμένα συστήματα διαχείρισης του πιστωτικού κινδύνου τα οποία έχουν την δυνατότητα να ελέγχουν το βαθμό κινδύνου του δανειολήπτη (π.χ. βαθμολογία) ούτως ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος διαφοροποίησης της οφειλής, μεταξύ αυτού και του χαρτοφυλακίου.

Στην εργασία αυτή εξετάζεται κατά πόσο οι τράπεζες έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται τους κινδύνους της αγοράς με βάση την πείρα τους στα χρηματοπιστωτικά δεδομένα. Ειδικότερα, οι τράπεζες που αγοράζουν και πωλούν τα δάνεια τους μέσω άλλων τραπεζών, διαθέτουν χαμηλότερο επίπεδο κεφαλαίου ανά δολάριο και υψηλό κίνδυνο περιουσιακών στοιχείων σε σύγκριση με τις τράπεζες που αγοράζουν και τα πωλούν μόνο. Επίσης, οι τράπεζες οι οποίες πωλούν και αγοράζουν δάνεια έχουν στην κατοχή τους λιγότερα κεφάλαια από αυτές που μόνο αγοράζουν ή πωλούν αντίστοιχα. Αυτή η διαφορά είναι σημαντική καθώς φανερώνει την εξισορρόπηση του πιστωτικού κινδύνου- αγορά και πώληση και όχι μόνο πώληση ή αγορά- καθώς επιτρέπει στις τράπεζες να μεταβάλλουν τη διάρθρωση του κεφαλαίου τους (Cebenoyan, Strahan, 2004). Όμως, η καλύτερη διαχείριση του κινδύνου γίνεται από εκείνες τις τράπεζες όπου έχουν στην κατοχή τους μεγάλα αποθεματικά ασφαλείας και αρκετά ρευστά περιουσιακά στοιχεία.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>

### *ΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΙ ΤΟ MANAGEMENT ΚΙΝΔΥΝΟΥ*



Γενικά, ως κίνδυνος μπορεί να ειπωθεί η πιθανότητα της ζημίας ή κάποιας άλλης αρνητικής ενέργειας το οποίο έχει ως αποτέλεσμα, την απώλεια σοβαρών ή μη δεδομένων από ένα σύστημα. Αυτό συμβαίνει κυρίως από εσωτερικές ή εξωτερικές αδυναμίες που προκαλούνται από το εκάστοτε περιβάλλον και οι οποίες μπορούν να αντιμετωπιστούν από τη γρήγορη μεσολάβηση του επικείμενου σε αυτόν κίνδυνο.

Η διαχείριση του κινδύνου αποτελεί το κεντρικό πυρήνα της διαχείρισης στρατηγικής κάθε οργανισμού. Αποτελεί, την διαδικασία εκείνη μέσω της οποίας οι οργανισμοί προσεγγίζουν τους κινδύνους οι οποίοι αφορούν τις δραστηριότητες τους, με σκοπό την αντιμετώπισή τους ούτως ώστε να έχουν το μέγιστο δυνατό όφελος. Για την μέγιστη απόδοση της διαχείρισης του κινδύνου βασική προϋπόθεση αποτελεί η σωστή εκτίμηση καθώς και ο σωστός χειρισμός του εκάστοτε κινδύνου. Ο κυρίαρχος σκοπός κάθε οργανισμού είναι να έχει αυξανόμενα μελλοντικά κέρδη για αυτό το λόγο ταξινομεί όλες τις πιθανές οφειλές (upside) και απειλές (downside) με βάση τις ενέργειες τις οποίες μπορούν να τον επηρεάσουν. Με αυτό τον τρόπο μεγιστοποιεί την πιθανότητα επίτευξης των συνολικών του στόχων και μειώνει τον κίνδυνο της αποτυχίας αυτών (Ms Maria Passa, 2007).

Η αντιμετώπιση του κινδύνου πρέπει να είναι μια συνεχής διαδικασία η οποία να είναι προσαρμοσμένη στην κουλτούρα του εκάστοτε οργανισμού. Οι ενέργειες οι οποίες θα

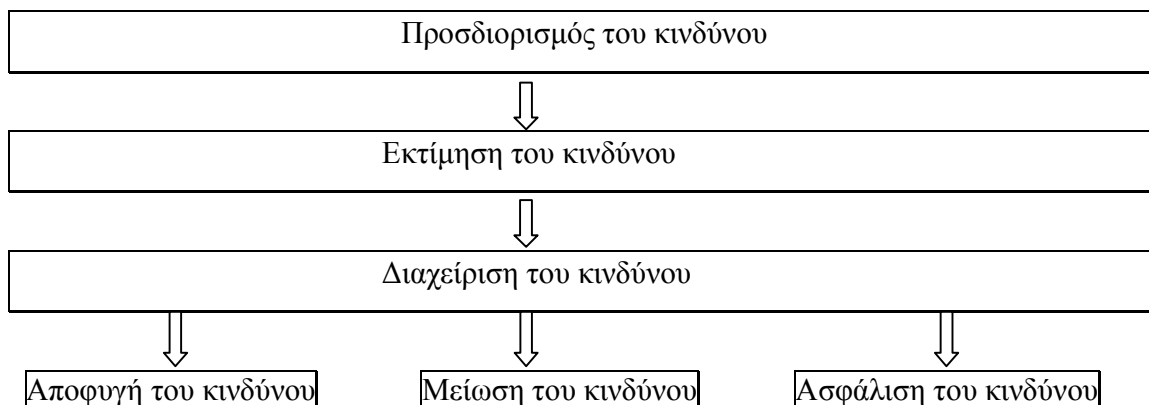
γίνουν, θα πρέπει να είναι μεθοδικές καθώς είναι απαραίτητο να περιλαμβάνουν τις παλαιότερες, τις εφήμερες και προπαντός τις μελλοντικές εργασίες αυτού. Επειδή ο οργανισμός λειτουργεί σαν σύστημα, απαιτείται σε όλα τα επίπεδα του, από τα διοικητικά στελέχη μέχρι τους απλούς εργαζόμενους, να ενσωματώσουν την διαδικασία της διοίκησης του ελέγχου στις καθημερινές τους ασχολίες προκειμένου να μειώσουν τον πιθανό κίνδυνο που ελλοχεύει. Η στρατηγική αυτής της καθημερινής παρακολούθησης του κινδύνου έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη και πιο αποτελεσματική διαχείριση του κινδύνου σε κάθε τομέα του οργανισμού. Η παραπάνω διαδικασία που περιγράφετε αποτελεί τη θεωρία της Διαχείρισης Κινδύνου (Risk Management).

Ο κίνδυνος διαιρείται σε δυο μεγάλες υποκατηγορίες οι οποίες αφορούν τον κερδοσκοπικό και τον καθαρό κίνδυνο αντίστοιχα (Κώστας και Αλεξία Τζωρτζάκη, 2002).

*Ο κερδοσκοπικός κίνδυνος* εμφανίζεται στην περίπτωση όπου υπάρχει η πιθανότητα μια τράπεζα να χάσει ή να κερδίσει από τις χορηγήσεις ή από τις καταθέσεις των πελατών της. Όταν μια τράπεζα «χάνει» από τις χορηγήσεις της, αναφέρεται στην περίπτωση όπου δανείζει σε κάποιον επισφαλή πελάτη και εκείνος δεν αποπληρώνει το χρηματικό κεφάλαιο το οποίο δανείστηκε στην συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Δηλαδή, έχει ληξιπρόθεσμες οφειλές προς την τράπεζα. Σε αντίθετη περίπτωση, όταν η τράπεζα «κερδίζει» αναφέρεται στις καταθέσεις των πελατών της τράπεζας, είτε αυτές είναι απλού ταμειευτηρίου, είτε κλειστές προθεσμιακές καταθέσεις. Όσο πιο μεγάλος είναι ο κίνδυνος που αναλαμβάνουν τα διοικητικά στελέχη τόσο μεγαλύτερα είναι τα κέρδη ή οι ζημίες της τράπεζας.

*Ο καθαρός κίνδυνος*, σε αντίθεση με τον κερδοσκοπικό, είναι πάντα δυσμενής. Στο καθαρό κίνδυνο μπορεί να παρατεθεί το παράδειγμα της κλοπής μιας τράπεζας. Δηλαδή, έχουμε απώλεια χρημάτων όχι από τους εκάστοτε πελάτες της με τις δεδομένες ληξιπρόθεσμες οφειλές τους αλλά από ένα εξωτερικό παράγοντα τον οποίο δεν μπορεί να ελέγξει η τράπεζα την εκάστοτε χρονική στιγμή.

Οι ενέργειες και οι μέθοδοι οι οποίες ακολουθούνται προκειμένου να υπάρχουν σωστά αποτελέσματα για την διαχείριση κινδύνου απεικονίζονται στο παρακάτω σχήμα:



**Σχήμα: 1**

Πηγή: Κώστας και Αλεξία Τζωρτζάκη, 2002

Οι τρεις βασικοί μέθοδοι με τις οποίες επιτυγχάνεται η μέγιστη αποτελεσματικότητα της διαχείρισης του κινδύνου είναι οι παρακάτω:

- **Αποφυγή του κινδύνου:** Με αυτό τον τρόπο η τράπεζα προσπαθεί να αποφύγει όσο το δυνατό περισσότερους από τους υφιστάμενους κινδύνους της. Έτσι, η τράπεζα θα αρνηθεί να χορηγήσει δάνειο σε ένα πελάτη της, ο οποίος με βάση τα οικονομικά και περιουσιακά του στοιχεία, δεν θα έχει την δυνατότητα να αποπληρώσει το δάνειο. Εν αντιθέσει, με πελάτες οι οποίοι βρίσκονται σε καλύτερη οικονομική κατάσταση και έχουν τη δυνατότητα αποπληρωμής του. Συνεπώς, με τον έλεγχο των στοιχείων του κάθε πελάτη η οποιαδήποτε τράπεζα δύναται να αποφύγει ή να μειώσει κατά ένα μεγάλο ποσοστό τον κίνδυνο αποπληρωμής του κεφαλαίου από τον εκάστοτε δανειολήπτη.
- **Η μείωση του κινδύνου:** Σε πολλές περιπτώσεις, είναι δύσκολο η τράπεζα να διαφύγει εντελώς τον κίνδυνο αλλά έχει τη δυνατότητα όμως να τον μειώσει. Για παράδειγμα, όταν θέλει να κάνει χορήγηση ενός μεγάλου χρηματικού ποσού σε κάποιον από τους πελάτες της, προσημειώνει κάποιο ακίνητο του συγκεκριμένου δανειολήπτη. Η αντικειμενική αξία του ακινήτου θα πρέπει να είναι αρκετά μεγαλύτερη από το ποσό το οποίο δανείστηκε ο συγκεκριμένο πελάτης. Με αυτό τον τρόπο, η τράπεζα εξασφαλίζει κατά ένα μεγάλο ποσοστό το κεφάλαιο που έχει χορηγήσει στον δανειολήπτη.

- **Η ασφάλιση του κινδύνου:** Για τον εν λόγω κίνδυνο, οι τράπεζες έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν τον ενεχόμενο κίνδυνο σε τρίτα μέρη μέσω ασφαλιστικής κάλυψης ή ανάθεση δραστηριοτήτων σε τρίτους. Η τράπεζα είναι υποχρεωμένη να κοιτάζει προσεκτικά τους όρους και το βαθμό κάλυψης ούτως ώστε να επιτυγχάνεται πραγματικά η μείωση του κινδύνου και να αποφεύγεται η δημιουργία νέων. Η ασφάλιση πρέπει να παρέχεται από τρίτα μέρη και όχι από οντότητες του ομίλου στον οποίον ανήκει η τράπεζα. Επίσης, για σημαντικές δραστηριότητες που ανατίθενται σε τρίτους, η τράπεζα πρέπει να διαθέτει σχέδια άμεσων εναλλακτικών λύσεων σε περίπτωση αποτυχίας του εν λόγω τρίτου μέρους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### ΧΡΗΜΑ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΕΣ



#### 2.1 Χρήμα

Χρήμα είναι οποιοδήποτε παραδεκτό μέσο ανταλλαγής, δηλαδή κάθε μέσο που γίνεται αποδεκτό από όλους τους συναλλασσόμενους ως μέσο ανταλλαγής αγαθών και υπηρεσιών. Η αξία του χρήματος προκύπτει κατά ένα μέρος από τη χρησιμότητά του ως μέσο ανταλλαγής, εντούτοις η χρησιμότητά του ως μέσου ανταλλαγής εξαρτάται από την αναγνώριση της αγοραστικής του αξίας. Για αυτό το λόγο, αυτές οι δύο πτυχές των χρημάτων είναι αλληλοεξαρτώμενες. Δηλαδή, το χρήμα είναι το σύνολο των οικονομικών

αξιών που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν σε καθημερινή βάση για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών και την αποπληρωμή δανείων.

Σύμφωνα με τον Ken Ferguson (2004), οι λειτουργίες του χρήματος είναι:

- I. Το χρήμα λειτουργεί ως μέσο ανταλλαγής: Η δυνατότητα ανταλλαγής του χρήματος επιτρέπει στους ανθρώπους να πουλούν την εργασίας τους για χρήματα και με τα χρήματα αυτά να αγοράζουν αγαθά και υπηρεσίες οι οποίες θα καλύψουν τις ανάγκες τους.
- II. Το χρήμα λειτουργεί ως μονάδα αποτίμηση της αξίας: Από την στιγμή που κάθε υπηρεσία ή αγαθό μετριέται σε μονάδες χρήματος, μπορούμε να συγκρίνουμε τα διάφορα προϊόντα με βάση την αξία τους.
- III. Το χρήμα λειτουργεί ως μέσο διατήρησης της αξίας: Το χρήμα δεν χρειάζεται να δαπανηθεί άμεσα, μπορεί να αποταμιευτεί ή να διατηρηθεί και να ανταλλαχθεί σε κάποια μελλοντική στιγμή με αγαθά και υπηρεσίες. Όταν το χρήμα αποταμιεύεται ή διατηρείται, διατηρείται και η ικανοποίηση που θα προκύψει από την κατανάλωση. Δηλαδή, διατηρείται η μελλοντική του αξία. Όσο πιο σταθερό είναι το νόμισμα μιας οικονομίας και όσο χαμηλότερος είναι ο τρέχον πληθωρισμός, τόσο καλύτερα θα ενεργήσει το χρήμα ως μέσο διατήρησης της αξίας.

Οι ιδιότητες του χρήματος είναι οι παρακάτω (Ken Ferguson, 2004):

- I. Η αποδοχή: Όλοι όσοι χρησιμοποιούν το χρήμα είναι απαραίτητο να γνωρίζουν ότι και οι υπόλοιποι άνθρωποι στην χώρα θα αποδεχτούν και θα χρησιμοποιήσουν τα χρήματα με τον ίδιο τρόπο.
- II. Η ανθεκτικότητα: Τα χαρτονομίσματα και τα κέρματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ούτως ώστε να μην χάνουν την εσωτερική τους αξία με την παρατεταμένη χρήση τους. Για το λόγο αυτό, είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε να έχουν σκληρό εξωτερικό περίβλημα, να είναι διαρκή και να έχουν μικρή εσωτερική αξία. Η αξία του χρήματος πηγάζει περισσότερο από αυτό που αντιπροσωπεύει παρά από την εσωτερική του αξία.
- III. Δυνατότητα μεταφοράς: Τα χρήματα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρονται εύκολα. Τα χάρτινα χρήματα έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρονται εύκολα αλλά έχουν

το μειονέκτημα ότι καταστρέφονται εύκολα και πρέπει να αντικαθίστανται συνεχώς. Τα ελαφριά κέρματα μετάλλων είναι πιο ανθεκτικά από τα χαρτονομίσματα αλλά είναι εξίσου εύκολα στη μεταφορά τους.

- IV. Η διαιρετότητα: Η ιδιότητα αυτή αναφέρεται στην ανάγκη διαίρεσης του χρήματος σε μικρές μονάδες, όπου η κάθε μονάδα διατηρεί το μερίδιό της από την αρχική αξία.
- V. Η ομοιογένεια: Αναφέρεται στην αξία που φέρει κάθε μονάδα χρήματος και όχι στη μορφή ή το σχήμα του νομίσματος. Αν το εμπόρευμα που θα χρησιμοποιηθεί ως χρήμα δεν είναι ομοιογενές, θα εμφανιστούν διαφορές στο απόθεμα χρήματος. Για παράδειγμα, κάποια νομίσματα των 50 λ. είναι καινούργια και γυαλιστερά, ενώ άλλα θαμπά και φθαρμένα, αλλά τίποτα από όλα αυτά δεν έχει σημασία επειδή είναι όλα ίδια (ομοιογενή) ως προς την αξία τους.

Η έννοια της **ρευστότητας** είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη λειτουργία του χρήματος ως μέσο ανταλλαγής. Τα μετρητά αποτελούν οποιαδήποτε στιγμή άμεσο ρευστό προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για την αγορά κάποιου προϊόντος ή υπηρεσίας. Σε αντίθεση, με κάποια άλλα περιουσιακά στοιχεία τα οποία είναι δύσκολα να ρευστοποιηθούν αμέσως. Δηλαδή, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν απ' ευθείας για την αγορά κάποιου αγαθού ή υπηρεσίας. Για τη μετατροπή κάποιο περιουσιακού στοιχείου σε άμεσο ρευστό απαιτείται αρκετό χρονικό διάστημα και αρκετές φορές έχουμε κάποια απόκλιση της κεφαλαιακής αξίας του περιουσιακού στοιχείου από την πραγματική του αξία, όπως και διάφορα κόστη συναλλαγής κατά την ρευστοποίησή του. Συνεπώς, η ρευστότητα αναφέρεται στο πόσο **γρήγορα** μπορεί να μετατραπεί ένα περιουσιακό στοιχείο σε μετρητά. Όταν δε η μετατροπή αυτή γίνεται χωρίς απώλεια κεφαλαίου ή τόκου τότε κάνουμε λόγο για ρευστό περιουσιακό στοιχείο.

Για το λόγο αυτό έχει δημιουργηθεί μια κλίμακα ρευστότητας η οποία αρχίζει με το πιο ρευστό στοιχείο και καταλήγει στο μη ρευστοποιήσιμο. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα μετρητά τα οποία αποτελούν άμεσο ρευστό, ενώ στο άλλο άκρο ανήκουν τα άλλα περιουσιακά στοιχεία, όπως κτιριακές εγκαταστάσεις, γη ή άλλα περιουσιακά στοιχεία τα οποία είναι δύσκολο να ρευστοποιηθούν. Παρακάτω αναφέρονται μερικά παραδείγματα τα οποία δείχνουν την διαφορετική κατάσταση ρευστότητας σε διάφορα χρηματοοικονομικά εργαλεία (Ken Ferguson, 2004).

1. *Λογαριασμός όψεως*: είναι πολύ κοντά στην τέλεια ρευστότητα.
2. *Λογαριασμός προθεσμιακής κατάθεσης*: όπως στους λογαριασμούς όψεως έτσι και οι προθεσμιακές καταθέσεις αποτελούν άμεσο ρευστό. Υπάρχουν όμως κάποιες καταθέσεις όπου θα πρέπει να υπάρξει κάποια σχετική προειδοποίηση πριν την ανάληψη της κατάθεσης ούτως ώστε να αποφευχθεί το πρόστιμο τόκου.
3. *Γραμμάτια του δημοσίου*: Εκδίδονται με κάποια διάρκεια ισχύος. Όσο μικρότερη είναι η διάρκεια η οποία έχουν εκδοθεί τόσο μεγαλύτερη ρευστότητα έχουν. Όταν τα γραμμάτια πλησιάζουν προς την ημερομηνία λήξης τους τόσο μεγαλύτερη είναι η δυνατότητα ρευστοποίησής τους σε αντίθεση με εκείνα τα οποία καθυστερούν να λήξουν. Επειδή τα γραμμάτια του δημοσίου έχουν την δυνατότητα να ανταλλαχτούν οποιαδήποτε στιγμή, έχουν την δυνατότητα να ρευστοποιηθούν, αλλά με αυτό τον τρόπο χάνονται οι τόκοι και άρα έρχεται σε αντίθεση με τον ακριβή ορισμό της ρευστότητας.
4. *Κρατικά ομόλογα*: Τα κρατικά ομόλογα έχουν διάρκεια μεταξύ 5 έως 20 ετών σε ειδικές περιπτώσεις. Για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα τα ομόλογα αυτά δεν μπορούν να θεωρηθούν ρευστοποιήσιμα. Όσο όμως πλησιάζει η ημερομηνία λήξης τους έχουν τη δυνατότητα να ρευστοποιηθεί η αξία τους. Όπως τα γραμμάτια του ελληνικού δημοσίου έτσι και τα ομόλογα, έχουν τη δυνατότητα διαπραγμάτευσης, αλλά αν αυτό γίνει σε ορισμένη χρονική στιγμή, όπου τα επιτόκια αυξάνονται υπάρχει η πιθανότητα να χαθεί σημαντικό μέρος του κεφαλαίου.
5. *Πιστοποιητικά κατάθεσης*: Συνήθως έχουν αρχική διάρκεια που κυμαίνεται μεταξύ 28 ημερών και 5 ετών.

## **2.2. Τράπεζα**

Ο ρόλος του τραπεζικού συστήματος αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη διαχείριση του κινδύνου. Η **τράπεζα** αποτελεί μια επιχείρηση η οποία ασχολείται με το εμπόριο του χρήματος. Δέχεται καταθέσεις από φυσικά πρόσωπα, επιχειρήσεις ή οργανισμούς και τα χρησιμοποιεί προκειμένου να δώσει δάνεια σε καταναλωτές, σε άλλες επιχειρήσεις ή ακόμα και στο κράτος. Η δραστηριότητα αυτή έχει ως βασικό κίνητρο το κέρδος, κυρίως στις εμπορικές τράπεζες, και προκύπτει από τη διαφορά ανάμεσα στον τόκο που

καταβάλλουν στους καταθέτες για να τοποθετήσουν τα χρήματά τους στην τράπεζα και στον τόκο που εισπράττουν από τους δανειζόμενους από την τράπεζα.

Η καλή λειτουργία του τραπεζικού συστήματος είναι ζωτική για την ανάπτυξη της οικονομίας καθώς αυτή συντελεί στην απρόσκοπτη μεταβίβαση των αποταμιεύσεων σε επενδυτικά έργα. Το τραπεζικό σύστημα αποτελεί το μεσάζων μεταξύ αποταμιευτών και επενδυτών. Οι φορείς που διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στη λειτουργία και βιωσιμότητα του τραπεζικού συστήματος είναι (Ε.Σ. Σαρτζετάκης, 2002):

- I. Η κεντρική τράπεζα
- II. Τα πιστωτικά ιδρύματα (ιδιωτικές τράπεζες)
- III. Καταθέτες (φυσικά πρόσωπα ή επιχειρήσεις)

Σε κάθε χώρα υπάρχει μια Κεντρική Τράπεζα, για την Ελλάδα είναι η Κεντρική Τράπεζα της Ελλάδος, η οποία έχει το εκδοτικό προνόμιο να επιβλέπει το τραπεζικό σύστημα, να ρυθμίζει την ποσότητα του χρήματος στην οικονομία καθώς και να λειτουργεί σαν τραπεζίτης ούτως ώστε να δανείζει τις τράπεζες όποτε χρειάζεται. Η Τράπεζα της Ελλάδος ήδη από τον Ιανουάριο του 2001 ανήκει στην Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα μαζί με άλλες 11 ευρωπαϊκές χώρες. Με την είσοδο αυτής στο Ευρωσύστημα σηματοδοτήθηκε και μια νέα αρχή για το ελληνικό κράτος, η αλλαγή του νομίσματός του, από δραχμές, σε ένα κοινό ευρωπαϊκό νόμισμα, το ευρώ. Από την πρώτη κιόλας στιγμή όπου εντάχτηκε η ΤτΕ στην Ευρωζώνη συμμετέχει στην άσκηση της νομισματικής καθώς και της συναλλαγματικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Νομισματικής Ένωσης που χαράζεται από το Διοικητικό Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας. Επίσης, άλλος ένας ρόλος της Κεντρικής Τράπεζας αποτελεί ο έλεγχος της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς και η εποπτεία των Ασφαλιστικών εταιριών. Οι δύο αυτοί θεσμικοί φορείς έχουν ανεξάρτητη οντότητα αλλά η ΤτΕ θα αποτελεί την ομπρέλα εποπτείας και ελέγχου. Δεν θα υιοθετηθεί μοντέλο συγχώνευσης αλλά η ΤτΕ θα αποτελεί το ανώτατο όργανο εποπτείας. Επειδή, η Κεντρική Τράπεζα δεν αποτελεί κερδοσκοπική επιχείρηση δεν δέχεται τις καταθέσεις των ιδιωτών.

Η Κεντρική Τράπεζα έχει την δυνατότητα να επηρεάσει την ποσότητα χρήματος η οποία κυκλοφορεί στην αγορά, δηλαδή τη συνολική προσφορά του χρήματος. Ο όρος



αυτός αναφέρεται στην *πολιτική της ανοιχτής αγοράς*. Η πολιτική της ανοιχτής αγοράς αναφέρεται τόσο στην αγορά όσο και στην πώληση κρατικών ομολόγων. Η Κεντρική Τράπεζα προκειμένου να αυξήσει την προσφορά χρήματος αγοράζει κρατικά ομόλογα από το κοινό μέσω του χρηματιστηρίου. Ενώ αντίθετα, όταν θέλει να μειώσει την προσφορά χρήματος, πουλά τα κρατικά ομόλογα στο κοινό. Το επιτόκιο, το οποίο επιβαρύνονται οι τράπεζες που έχουν δανειστεί χρήματα, από την Κεντρική Τράπεζα της χώρας τους, ονομάζεται *προεξοφλητικό επιτόκιο*. Μια αύξηση του προεξοφλητικού επιτοκίου μειώνει την προσφορά χρήματος, ενώ αντίθετα μια μείωση του προεξοφλητικού επιτοκίου αυξάνει την προσφορά του χρήματος.

Εκτός από την Κεντρική Τράπεζα της Ελλάδος η οποία είναι η κύρια τράπεζα της χώρας μας το τραπεζικό σύστημα περιλαμβάνει και άλλες τράπεζες οι οποίες χωρίζονται στις παρακάτω κατηγορίες (Ε.Σ. Σαρτζετάκης, 2002):

- I. Οι εμπορικές τράπεζες,
- II. Οι τράπεζες αμοιβαίων κεφαλαίων,
- III. Οι πιστωτικές ενώσεις,
- IV. Οι ασφαλιστικές εταιρείες,
- V. Οι εταιρείες επενδύσεων κεφαλαίων.

Οι *εμπορικές τράπεζες* λειτουργούν ως μεσίτης μεταξύ αποταμιευτών και επενδυτών. Η τράπεζα αυξάνει τα κεφάλαια με τη συλλογή των καταθέσεων από επιχειρήσεις και ιδιώτες, διαχωρίζοντάς τα σε καταθέσεις όψεως και ταμειυτηρίου. Τα βασικά στοιχεία του ενεργητικού της είναι τα δάνεια και τα χρεόγραφα. Αντίθετα, στο παθητικό ανήκουν οι καταθέσεις, οι οποίες αποτελούν τα ρευστά διαθέσιμα της τράπεζας και τις οποίες δεν μπορούν να τις δανείσουν εξ ολοκλήρου. Οι τράπεζες είναι υποχρεωμένες να κρατούν ένα ελάχιστο ποσοστό από τις καταθέσεις σε ρευστά διαθέσιμα και να δανείζουν το υπόλοιπο των καταθέσεων σε φυσικά πρόσωπα ή επιχειρήσεις. Όταν η δανειοδότηση γίνεται μέσω των ρευστών διαθεσιμοτήτων της, η προσφορά χρήματος αυξάνεται. Αυτό επηρεάζεται από το ύψος των καταθέσεων και από το ποσοστό που οι τράπεζες δανείζουν. Όταν μια τράπεζα δανείζει χρήματα αυτά κατατίθενται σε κάποια άλλη

τράπεζα με αυτό τον τρόπο έχουμε αύξηση των καταθέσεων και δυνατότητα περαιτέρω δανεισμού της τράπεζας.

Σύμφωνα με τον (Ε. Σ. Σαρτζετάκη 2002), ο τραπεζικός πολλαπλασιαστής (*money multiplier*) είναι το ποσό των καταθέσεων (χρημάτων) που δημιουργεί το τραπεζικό σύστημα για κάθε μονάδα χρήματος της αρχικής κατάθεσης. Ας υποθεθεί ότι η περιουσιακή κατάσταση της Τράπεζας Α θα παρουσιάσει τις εξής μεταβολές όταν δέχεται μια κατάθεση 100 € και δανείζει 90 € (ποσοστό ρευστών διαθεσίμων 10%)

#### ΤΡΑΠΕΖΑ Α

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
Διαθέσιμα :10.00€	Καταθέσεις :100.00€
Δάνεια :90.00€	
Συνολικό Ενεργητικού:100.00€	Συνολικό Παθητικού:100.00€

#### ΤΡΑΠΕΖΑ Α

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
Διαθέσιμα :10.00€	Καταθέσεις :100.00€
Δάνεια :90.00€	
Συνολικό Ενεργητικού:100.00€	Σύνολο Παθητικού:100.00€

#### ΤΡΑΠΕΖΑ Β

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
Διαθέσιμα :9.00€	Καταθέσεις :90.00€
Δάνεια :81.00€	
Σύνολο Ενεργητικού : 90.00€	Σύνολο Παθητικού:90.00€

ΤΡΑΠΕΖΑ Α		ΤΡΑΠΕΖΑ Β	
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ	ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
Διαθέσιμα :10.00€	Καταθέσεις :100.00€	Διαθέσιμα :9.00€	Καταθέσεις :90.00€
Δάνεια :90.00€		Δάνεια :81.00€	
Συνολικό Ενεργητικού:100.00€	Σύνολο Παθητικού :100.00€	Σύνολο Ενεργητικού : 90.00€	Σύνολο Παθητικού:90.00€

ΤΡΑΠΕΖΑ Α		ΤΡΑΠΕΖΑ Β	
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ	ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
Διαθέσιμα :10.00€	Καταθέσεις :100.00€	Διαθέσιμα :9.00€	Καταθέσεις :90.00€
Δάνεια :90.00€		Δάνεια :81.00€	
<b>ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΡΗΜΑΤΟΣ = 190.00 € !</b>			
Συνολικό Ενεργητικού:100.00€	Σύνολο Παθητικού :100.0€	Σύνολο Ενεργητικού : 90.00€	Σύνολο Παθητικού:90.00€

Πηγή:  
Ε. Σ. Σαρτζετάκης, 2002

Συνεπώς, με βάση το παραπάνω παράδειγμα το συμπέρασμα που απορρέει είναι, ότι η προσφορά χρήματος εξαρτάται από το άθροισμα του συνόλου ενεργητικού - παθητικού που οφείλει να συμφωνεί σε κάθε περίπτωση. Η προσφορά χρήματος, επίσης, εξαρτάται

και από τη μεταβολή του απαιτούμενου ποσοστού ρευστών διαθεσίμων, δηλαδή το ελάχιστο ποσό ρευστών διαθεσίμων που πρέπει να κρατούν οι τράπεζες. Είναι εύλογο ότι μια αύξηση του απαιτούμενου ποσοστού μειώνει την προσφορά χρήματος, ενώ μια μείωση οδηγεί σε αντίθετο αποτέλεσμα.

**Τράπεζες αμοιβαίων κεφαλαίων.** Τα Αμοιβαία Κεφάλαια (Mutual Funds) παρέχουν στους αποταμιευτές/επενδυτές μια εναλλακτική δυνατότητα αγοράς έτοιμων χαρτοφυλακίων, αντί οι ίδιοι να προβαίνουν στη διαμόρφωση των ατομικών τους χαρτοφυλακίων. Τα ΑΚ σημείωσαν ραγδαία επέκταση στη διάρκεια της μεταπολεμικής περιόδου σε διεθνές επίπεδο, ώστε να αποτελέσουν βασικό άξονα των εξελίξεων στις αναπτυγμένες χρηματιστηριακά χώρες του κόσμου. Ειδικότερα, τα ΑΚ προσφέρουν μια σειρά πλεονεκτημάτων στους ατομικούς επενδυτές, λόγω οργάνωσης, τεχνικοοικονομικής συγκρότησης και εμπειρίας, ώστε να επιτυγχάνονται σχετικά αποδεκτές αποδόσεις για τους επενδυτές.

Τα ΑΚ με τη σύγχρονη μορφή τους, ως ανοικτά κεφάλαια, έχουν αφετηρία τις λεγόμενες «Επενδυτικές Εταιρείες» (Investment Companies), που μετεξελίχτηκαν σε «Εταιρείες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου» (Unit Trusts) κλειστού τύπου. Έχουν αντικείμενο τη διαμόρφωση και τη συλλογική διαχείριση διαφόρων τύπων χαρτοφυλακίου επενδύσεων που ανταποκρίνονται σε διαφορετικούς τύπους επενδυτών, ώστε να διευκολύνεται η επίτευξη των επενδυτικών στόχων του καθενός, με δεδομένες τις προτιμήσεις του απέναντι στην απόδοση και στον κίνδυνο.

Τα Αμοιβαία Κεφάλαια και οι Εταιρείες Επενδύσεων Χαρτοφυλακίου έχουν μακρά ιστορία, με πρόδρομο τη δημιουργία το 1864 ενός «κοινού κεφαλαίου» από αποταμιευτές στην Αγγλία με σκοπό την επένδυσή του σε μετοχές εταιρειών, οι οποίες θα συντελούσαν στην ανοικοδόμηση της οικονομίας των ΗΠΑ, μετά τον εμφύλιο πόλεμο. Τα ΑΚ διαφοροποιήθηκαν θεσμικά και λειτουργικά, και αποσπάστηκαν από τις ΕΕΧ με μετατροπή τους σε ανοικτά κεφάλαια (open-end funds) για να ακολουθήσουν αυτοτελή και ανεξάρτητη πορεία από αυτές. Μετά τη διεθνή οικονομική κρίση 1929-1936 συντελέστηκε μεγάλη ανάπτυξη των ΑΚ και μεταστροφή των προτιμήσεων των ατομικών επενδυτών στις «έμμεσες» συλλογικές επενδύσεις, μετά από εισαγωγή αυστηρής εποπτικής νομοθεσίας στη διετία 1939-40, στις ΗΠΑ. Η μεταστροφή αυτή

επιταχύνθηκε κάθετα μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, για να πάρει μαζικές διαστάσεις στη διάρκεια της τελευταίας 40ετίας, με ΑΚ και κάθετη ανάπτυξη ειδικότερα των Ασφαλιστικών Ταμείων (ΑΤ), τα οποία στηρίζονται σε επαγγελματική/επιχειρηματική βάση και διαχειρίζονται με άμεση συμμετοχή των ασφαλιζομένων. Σήμερα, τα ΑΚ κινούνται σε επίπεδο διεθνών αγορών για αξιοποίηση των διαφορών των αποδόσεων των διεθνών κεφαλαιαγορών, ώστε να αποτελούν έναν από τους παράγοντες της διεθνούς κίνησης κεφαλαίων, με πενταπλάσιο περίπου όγκο σε σχέση με τις τρέχουσες παγκόσμιες εμπορευματικές συναλλαγές. Διαφοροποίηση έχει σημειωθεί, αντίθετα, σε χώρες με μη αναπτυγμένες κεφαλαιαγορές και με οικονομικές πολιτικές, οι οποίες διατηρούσαν την κεφαλαιαγορά στο περιθώριο των εξελίξεων. Τα τελευταία 20 χρόνια υπήρξε αναδιαμόρφωση των πολιτικών με απότομη απελευθέρωση των αγορών των χωρών αυτών, στα πλαίσια του σταθεροποιητικού προγράμματος του ΔΝΤ ή με ενοποίηση σε ευρύτερους οικονομικούς χώρους, όπως η περίπτωση της Ελλάδας με την ένταξη της στην ΟΝΕ από 1-1-2001. Κατά συνέπεια, η σχετική αστάθεια στις αγορές αυτές δεν οφείλεται πρωτογενώς στο θεσμό των ΑΚ ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BC%CE%BF%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%AF%CE%B1\\_%CE%9A%CE%B5%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B1%CE%B9%CE%B1](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BC%CE%BF%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%AF%CE%B1_%CE%9A%CE%B5%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B1%CE%B9%CE%B1), 28/2/2011).

Το παγκόσμιο Συμβούλιο των *πιστωτικών ενώσεων*, *A.E.* (WOCCU) είναι παγκόσμια αντιπροσωπευτική οργάνωση και πίεση αντιπροσωπεία για πιστωτικές ενώσεις. Τα μέλη του παγκόσμιου Συμβουλίου περιλαμβάνουν τις περιφερειακές και εθνικές ενώσεις πιστωτικής ένωσης, τις συνεταιριστικές ενώσεις και τις οργανώσεις επιχειρησιακών υπηρεσιών. Οι οργανώσεις και τα άτομα μπορούν επίσης να υποστηρίξουν το παγκόσμιο Συμβούλιο μέσω του προγράμματος υποστηρικτών της Ιδρυμένο το 1971, WOCCU έχει διευθύνει πάνω από 250 μακροπρόθεσμα προγράμματα τεχνικής βοήθειας σε πάνω από 100 χώρες για να αρχιστούν και να ενισχυθούν οι οικονομικοί συνεταιρισμοί. Καθώς η σφαιρική ένωση για τις πιστωτικές ενώσεις WOCCU:

1. βελτιώνει την πληροφόρηση των πιστωτικών ενώσεων,

2. είναι ο σφαιρικός χώρος συνάντησης για την ανταλλαγή των πληροφοριών και των ιδεών για τους οικονομικούς συνεταιρισμούς, και
3. λειτουργούν με τους σχεδιαστές πολιτικής για να βελτιώσουν τα νομικά και περιβάλλοντα ρυθμιστών για τις πιστωτικές ενώσεις ([http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/World Council of Credit Unions](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/World_Council_of_Credit_Unions), 28/2/2011).

*Οι ασφαλιστικές εταιρείες*, αποτελούν μια μορφή διαχείρισης κινδύνου, που χρησιμοποιείται πρώτιστα για να προστατεύσει ενάντια στον κίνδυνο πιθανών οικονομικών απωλειών. Ιδανικά, η ασφάλεια ορίζεται ως η δίκαιη μεταφορά του κινδύνου πιθανής απώλειας από μια οντότητα σε άλλη, σε αντάλλαγμα μιας λογικής αμοιβής. Στην πράξη, εντούτοις, η επιχείρηση της παροχής της ασφαλιστικής προστασίας καταλήγει συχνά στην προσφυγή στο δικαστήριο μεταξύ των ενδιαφερομένων. Γενικά, είναι μία σύμβαση, στην οποία ένα συμβαλλόμενο μέρος συμφωνεί να πληρώσει για τις οικονομικές απώλειες ενός άλλου συμβαλλόμενου μέρους, ως αποτέλεσμα ενός διευκρινισμένου γεγονότος (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%83%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CE%B1> (%CF%83%CF%8D%CE%BC%CE%B2%CE%B1%CF%83%CE%B7, 28/2/2011)

*Οι εταιρείες επενδύσεων κεφαλαίων* είναι η επαγγελματική διαχείριση διαφόρων τίτλων (μετοχές, δασμοί κ.λπ.) προτερήματα (π.χ. ακίνητη περιουσία), για να συναντήσουν τους διευκρινισμένους στόχους επένδυσης προς όφελος των επενδυτών. Οι επενδυτές μπορούν να είναι όργανα (ασφαλιστικές εταιρείες, να συνταξιοδοτήσουν τα κεφάλαια, τις εταιρίες κ.λπ.) ή ιδιωτικοί επενδυτές (και άμεσα μέσω των συμβάσεων επένδυσης και συχνότερα μέσω των συλλογικών σχεδίων επένδυσης π.χ. αμοιβαία κεφάλαια).

Η διαχείριση στοιχείων ενεργητικού όρου χρησιμοποιείται συχνά για να αναφερθεί στη διαχείριση επένδυσης των συλλογικών επενδύσεων, ενώ η γενικότερη διαχείριση κεφαλαίων μπορεί να αναφερθεί σε όλα τα έντυπα της θεσμικής επένδυσης καθώς επίσης και της διαχείρισης επένδυσης για τους ιδιωτικούς επενδυτές. Οι διευθυντές επένδυσης που ειδικεύονται στη συμβουλευτική ή διακριτική διαχείριση εξ ονόματος (κανονικά

πλούσιος) των ιδιωτικών επενδυτών μπορούν συχνά να αναφερθούν στις υπηρεσίες τους ως διαχείριση πλούτου ή διαχείριση χαρτοφυλακίων συχνά μέσα στο πλαίσιο των αποκαλούμενων «ιδιωτικών τραπεζικών εργασιών».

Η παροχή διοικητικών υπηρεσιών επένδυσης περιλαμβάνει τα στοιχεία της οικονομικής ανάλυσης, της επιλογής προτερημάτων, της επιλογής αποθεμάτων, της εφαρμογής σχεδίων και του τρέχοντος ελέγχου των επενδύσεων. Η διαχείριση της επένδυσης είναι μια μεγάλη και σημαντική σφαιρική βιομηχανία αρμόδια για τα τρισεκατομμύρια των δολαρίων, του ευρώ, των λιβρών και των γεν. Ο ερχομός κάτω από την αποστολή των οικονομικών υπηρεσιών των μεγαλύτερων παγκοσμίως επιχειρήσεων από τους διευθυντές επένδυσης απασχολεί εκατομμύρια προσωπικού και δημιουργεί τα δισεκατομμύρια στο εισόδημα.

Ο διαχειριστής κεφαλαίων (ή σύμβουλος επένδυσης στις ΗΠΑ) αναφέρεται και σε μια εταιρία που παρέχει τις διοικητικές υπηρεσίες επένδυσης και ένα άτομο που κατευθύνει «τις αποφάσεις διαχείρισης κεφαλαίων»

([http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/Investment\\_management](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/Investment_management), 28/2/2011).

Τέλος άλλη μια διάκριση των τραπεζών είναι *οι Συνεταιριστικές Τράπεζες*:

Οι Συνεταιριστικές τράπεζες έχουν κυρίως τοπικό χαρακτήρα και στοχεύουν στην ανάπτυξη της τοπικής αγοράς (π.χ. χρηματοδότησης της ανάπτυξης τοπικών προϊόντων). Επίσης έχουν τη δυνατότητα να γνωρίζουν τις ιδιαιτερότητες της τοπικής κοινωνίας και να προσαρμόζουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους στις ανάγκες των νοικοκυριών και των τοπικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Όλα τα παραπάνω τους προσδίδει σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα (<http://elearn.elke.uoa.gr>, 28/2/2011).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

## ΕΙΔΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΤΟ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΤΟΜΕΑ



Η διαχείριση χρηματοοικονομικών κινδύνων έχει γνωρίσει μεγάλη ανάπτυξη τις τελευταίες δεκαετίες λόγω της αστάθειας που χαρακτηρίζει τις διεθνείς χρηματοοικονομικές αγορές. Είναι πολλοί οι παράγοντες και τα γεγονότα που διαμόρφωσαν το νέο ασταθές περιβάλλον. Το σύστημα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών κατέρρευσε το 1971 οδηγώντας σε ιδιαίτερα ευμετάβλητες τιμές συναλλάγματος. Η ενεργειακή κρίση που ξεκίνησε το 1973 και συνεχίστηκε το 1979 είχε ως αποτέλεσμα την παγίωση υψηλότερων επιπέδων πληθωρισμού και η ανάπτυξη της παγκοσμιοποίησης στη δεκαετία του '80 έφεραν συχνά σε δύσκολη θέση πολλές τράπεζες της Δύσης, οι οποίες χορηγούσαν δάνεια.

Η ανάπτυξη των κεφαλαιαγορών των αναπτυσσόμενων χωρών στη δεκαετία του '90 συνοδεύτηκε από έντονες κρίσεις, αλλά και στις ώριμες αγορές το περιβάλλον κατέστη περισσότερο ασταθές. Τον Οκτώβριο του 1987, οι αμερικάνικες κεφαλαιαγορές υπέστησαν πτώση κατά 23%, με απώλεια κεφαλαίων αξίας ενός τρισεκατομμυρίου δολαρίων. Το Σεπτέμβριο του 1992, η πορεία προς τη νομισματική ολοκλήρωση της Ευρώπης κινδύνεψε να διακοπεί λόγω της κατάρρευσης του Ευρωπαϊκού Νομισματικού Συστήματος. Οι τιμές των μετοχικών τίτλων στην Ιαπωνία μειώθηκαν σημαντικά στη δεκαετία του '90, με το δείκτη Nikkei να διολισθαίνει από 39.000 μονάδες το 1989, σε 17.000 μονάδες, τρία χρόνια μετά.



Η αστάθεια που χαρακτήρισε τη δεκαετία του '90 συνδέθηκε με αρκετές καταρρεύσεις τραπεζών, όπως της ιστορικής τράπεζας Barings, το Φεβρουάριο του 1995, της ιαπωνικής Daiwa το Σεπτέμβριο του ίδιου έτους, της BCCI το 1991, κ.λπ. Η μόνη διεθνής σταθερά σε όλη αυτή την περίοδο ήταν η μονίμως υψηλή μεταβλητότητα και η αδυναμία πρόβλεψης (Προβόπουλος Γ. & Καπόπουλος Π., 2001).

Ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος μπορεί να οριστεί γενικά ως η μεταβλητότητα των απροσδόκητων αποτελεσμάτων στις αγορές ομολόγων, μετοχών και δανειακών κεφαλαίων. Οι εποπτικές αρχές κάθε χώρας οφείλουν να αντιλαμβάνονται τη φύση αυτών των κινδύνων και να ερευνούν, κατά πόσο οι εμπορικές τράπεζες, τους μετρούν και τους διαχειρίζονται με αποτελεσματικότητα. Σε μια τράπεζα που αποσκοπεί στη μεγιστοποίηση των κερδών της, ο υπολογισμός του κινδύνου μπορεί να γίνει για το σύνολο της τράπεζας ή σε επίπεδο καταστημάτων, υπηρεσιών ή διευθύνσεων.

Ο κίνδυνος μπορεί επίσης να μετριέται σε επίπεδο διαφόρων τραπεζικών προϊόντων. Σε κάθε περίπτωση, όμως, ο αντικειμενικός σκοπός της τράπεζας είναι να προσθέσει αξία στο μετοχικό της κεφάλαιο, μεγιστοποιώντας τις «προσαρμοσμένες στον κίνδυνο» αποδόσεις των μετοχών της. Βάσει αυτής της έννοιας, η τράπεζα συμπεριφέρεται όπως κάθε άλλη επιχείρηση. Ωστόσο, η κερδοφορία και η προστιθέμενη αξία εξαρτώνται σημαντικά από τη διαχείριση κινδύνων.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, στο πλαίσιο του συνεχώς αυξανόμενου τραπεζικού ανταγωνισμού η ανάγκη σωστής διαχείρισης των χρηματοοικονομικών κινδύνων που αντιμετωπίζει κάθε τραπεζικός οργανισμός καθίσταται περισσότερο επιτακτική. Η κοινά αποδεκτή γενικευμένη ταξινόμηση των κινδύνων ενός χρηματοπιστωτικού ιδρύματος γίνεται σε τέσσερις κατηγορίες (Φαίδων Καλφάογλου, 2004).

1. Το λειτουργικό κίνδυνο
2. Τον πιστωτικό κίνδυνο
3. Το χρηματοοικονομικό κίνδυνο
4. Τον επιχειρηματικό κίνδυνο.

Παρακάτω, θα αναλυθούν ξεχωριστά όλες τις κατηγορίες κινδύνων που έχει να αντιμετωπίσει το κάθε πιστωτικό ίδρυμα καθώς και οι συνιστώσες οι οποίες συνδέονται

με τον κάθε κίνδυνο ξεχωριστά. Τέλος, θα προταθούν τρόποι αντιμετώπισης για την καλύτερη διαχείριση των κινδύνων και την εύρυθμη λειτουργία του κάθε οργανισμού.

### **3.1. Ο λειτουργικός κίνδυνος (operational risk)**

Ως λειτουργικός κίνδυνος μπορεί να οριστεί η πιθανότητα άμεσης ή έμμεσης ζημίας που προκύπτει από την ανεπιτυχή ή την ελλιπή διαδικασία ελέγχου στο εσωτερικό της τράπεζας, οι οποίες επηρεάζονται από εσωτερικές ή εξωτερικές ενέργειες. Οι λειτουργικοί κίνδυνοι και οι απώλειες μπορούν να προκύψουν από την απάτη, τα λάθη των υπαλλήλων, την αποτυχία να τεκμηριωθούν κατάλληλα οι συναλλαγές ή να ληφθεί η κατάλληλη εσωτερική έγκριση, την αποτυχία να συμμορφωθούν με τις ρυθμιστικές απαιτήσεις και τη συμπεριφορά των επιχειρησιακών κανόνων, τις αποτυχίες εξοπλισμού, τις φυσικές καταστροφές ή την αποτυχία των εξωτερικών συστημάτων. (Παναγιώτης Χρ. Αγγελόπουλος, 2005). Στον παραπάνω ορισμό συμπεριλαμβάνεται και ο νομικός κίνδυνος αλλά δεν περιλαμβάνεται ο επιχειρηματικός και ο κίνδυνος φήμης όπως αυτοί αναφέρονται στους υπόλοιπους ορισμούς των κινδύνων.

<b>Λειτουργικός κίνδυνος</b>
✓ <b>Απάτη</b>
✓ <b>Ξέπλυμα χρημάτων</b>
✓ <b>Εμπορικές συναλλαγές απατεώνων</b>
✓ <b>Διαρροή μυστικών</b>
✓ <b>Κίνδυνος βασικού προσωπικού</b>
✓ <b>Κίνδυνος επεξεργασίας.</b>

Για να προσδιοριστεί ο λόγος του λειτουργικού κινδύνου πρέπει να εντοπιστούν αρχικά, οι ατελείς διαδικασίες οι οποίες έχουν επέλθει ή δύναται να επέλθουν σε κάποιο

τραπεζικό οργανισμό. Οι ατέλειες αυτές εμφανίζονται εξαιτίας της έλλειψης πρότυπων διαδικασιών και εσωτερικών κανονισμών του τραπεζικού οργανισμού. Ο λειτουργικός κίνδυνος που οφείλεται λόγω λάθους στον ανθρώπινου παράγοντα, αναφέρεται σε ζημιές που ενδεχομένως θα προκληθούν από τους ήδη υπάρχοντες ή τους παλαιότερους τραπεζικούς υπαλλήλους. Τέτοιοι κίνδυνοι δημιουργούνται άμεσα ή έμμεσα από τη μη σωστή λειτουργία των εκλεκτικών διαδικασιών και συστημάτων του πιστωτικού ιδρύματος. Από την άλλη πλευρά όμως, τα πληροφοριακά ή μηχανολογικά συστήματα (informational systems, hardware) δύναται να προκαλέσουν χρηματικές απώλειες λόγω της απρόβλεπτης μερικής ή ολικής κατάρρευσής τους ή της παραβίασης τους εκ των έσω. Όλα τα παραπάνω αναφέρονται στους εσωτερικούς παράγοντες της τράπεζας, οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν τον κίνδυνο είτε από αυξημένη πολυπλοκότητα των εργασιών τους είτε από τη δόλια χρήση των συστημάτων. Στους εξωτερικούς παράγοντες (externals events), αντίθετα, οι απώλειες δεδομένων μπορεί να οφείλονται σε φυσικές καταστροφές αλλά και δολιοφθορά από άτομα που δεν εμπλέκονται άμεσα με το πιστωτικό ίδρυμα (Κοσμίδου Κ. & Ζοπουνίδης Κ., 2003).

Σύμφωνα με σχετική οδηγία των ευρωπαϊκών κεντρικών τραπεζών όλα τα πιστωτικά ιδρύματα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν, να αξιολογούν και να διαχειρίζονται τους λειτουργικούς κινδύνους. Η ποιοτική αξιολόγηση και η ποσοτικοποίηση των εν λόγω κινδύνων αποτελεί κύριο μέλημα για τον υπολογισμό των κεφαλαίων που απαιτείται να παρακρατηθούν από τα πιστωτικά ιδρύματα προκειμένου να καλύψουν τα έξοδα του λειτουργικού κινδύνου.

Σύμφωνα με τη Συνθήκη της Βασιλείας II (Στέλιος Ξανθόπουλος, 2006), υπάρχουν τρεις προσεγγιστικές μέθοδοι υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων. Αυτές οι προσεγγίσεις αναφέρονται ως:

- ✓ Μέθοδο του Βασικού Δείκτη (Basic Indicator Approach)
- ✓ Τυποποιημένη Μέθοδο (Standardized Approach) ή την Εναλλακτική Τυποποιημένη Μέθοδο (ASA)
- ✓ Μέθοδοι των Εσωτερικών Υποδειγμάτων (Advanced Measurement Approach)

Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις που προκύπτουν από τις δυο πρώτες προσεγγίσεις βασίζονται σε συγκεκριμένους συντελεστές, οι οποίοι προσδιορίστηκαν από τα αποτελέσματα των διερευνητικών ποσοτικών μελετών που διενήργησε η Επιτροπή της Βασιλείας. Συγκεκριμένα, αυτές οι μέθοδοι αποτελούν γενικευμένες απεικονίσεις της τραπεζικής πραγματικότητας και όχι τους πραγματικούς λειτουργικούς κινδύνους της εκάστοτε τράπεζας. Σύμφωνα με την πρώτη μέθοδο τα πιστωτικά ιδρύματα είναι υποχρεωμένα να διακρατούν ένα 15 % του μέσου όρου του κύκλου εργασιών των τελευταίων τριών ετών σαν εφεδρικά κεφάλαια για την αποπληρωμή τυχόν εξόδων του λειτουργικού κινδύνου που εμφανίζεται κατά τη λειτουργία του οργανισμού.

Στην τυποποιημένη μέθοδο έχουμε το διαχωρισμό των πιστωτικών ιδρυμάτων σε οκτώ επιχειρησιακές γραμμές. Η κεφαλαιακή απαίτηση έναντι του λειτουργικού κινδύνου κάθε κατηγορίας υπολογίζεται ως προκαθορισμένο ποσοστό, τα οποία κυμαίνονται από 12% έως και 18%, γνωστό ως «beta factor» των μεικτών εσόδων που προέρχονται από την κατηγορία αυτή.

Στο παρακάτω πίνακα αναφέρονται τα προκαθορισμένα ποσοστά των μεικτών εσόδων.

### BETA FACTORS

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	Beta Factor
Corporate Finance	18%
Trading and Sales	18%
Retail Banking	12%
Commercial Banking	15%
Payments and Settlement	18%
Agency Services	15%
Asset Management	12%
Retail Brokerage	12%

#### Πίνακας :1

Πηγή: Στέλιος Ξανθόπουλος, 2006

Τέλος, για την μέθοδο της προσέγγισης εξελιγμένων μετρήσεων, η κεφαλαιακή απαίτηση έναντι του λειτουργικού κινδύνου ισούται με το μέγεθος του κινδύνου όπως αυτό υπολογίζεται από το εσωτερικό σύστημα ποσοτικοποίησης του λειτουργικού κινδύνου της Τράπεζας.

Με την παρατεταμένη χρήση της τεχνολογίας και με την πολυπλοκότητα των διαδικασιών οι τράπεζες γίνονται όλο και πιο ευάλωτες και εκτεθειμένες στο λειτουργικό κίνδυνο. Αυτό συμβαίνει κυρίως γιατί τα πιστωτικά ιδρύματα όλο και επεκτείνουν τη χρήση τους στο Διαδίκτυο, μέσω του οποίου οι πελάτες τους μπορούν να κάνουν διατραπεζικές συναλλαγές. Όμως, πολλές φορές το παραπάνω έχει ως αντίκτυπο την αύξηση του κινδύνου του εκάστοτε πιστωτικού ιδρύματος. Για το λόγο αυτό, η καλύτερη αντιμετώπιση του λειτουργικού κινδύνου πρέπει να γίνεται από τις τράπεζες μέσω αναλυτικών σεναρίων βασιζόμενων σε γνώμες εμπειρογνομόνων, σε συνδυασμό με τα εξωτερικά δεδομένα, για να αξιολογεί το βαθμό στον οποίο είναι εκτεθειμένη στον κίνδυνο πολύ σοβαρών γεγονότων. Με την πάροδο του χρόνου, οι αξιολογήσεις αυτές πρέπει να επικυρώνονται και να αναθεωρούνται βάσει συγκρίσεων με τις πραγματικές ζημιές προκειμένου να διασφαλίζεται ο εύλογος χαρακτήρας τους.

### **3.2. Ο πιστωτικός κίνδυνος (credit risk)**

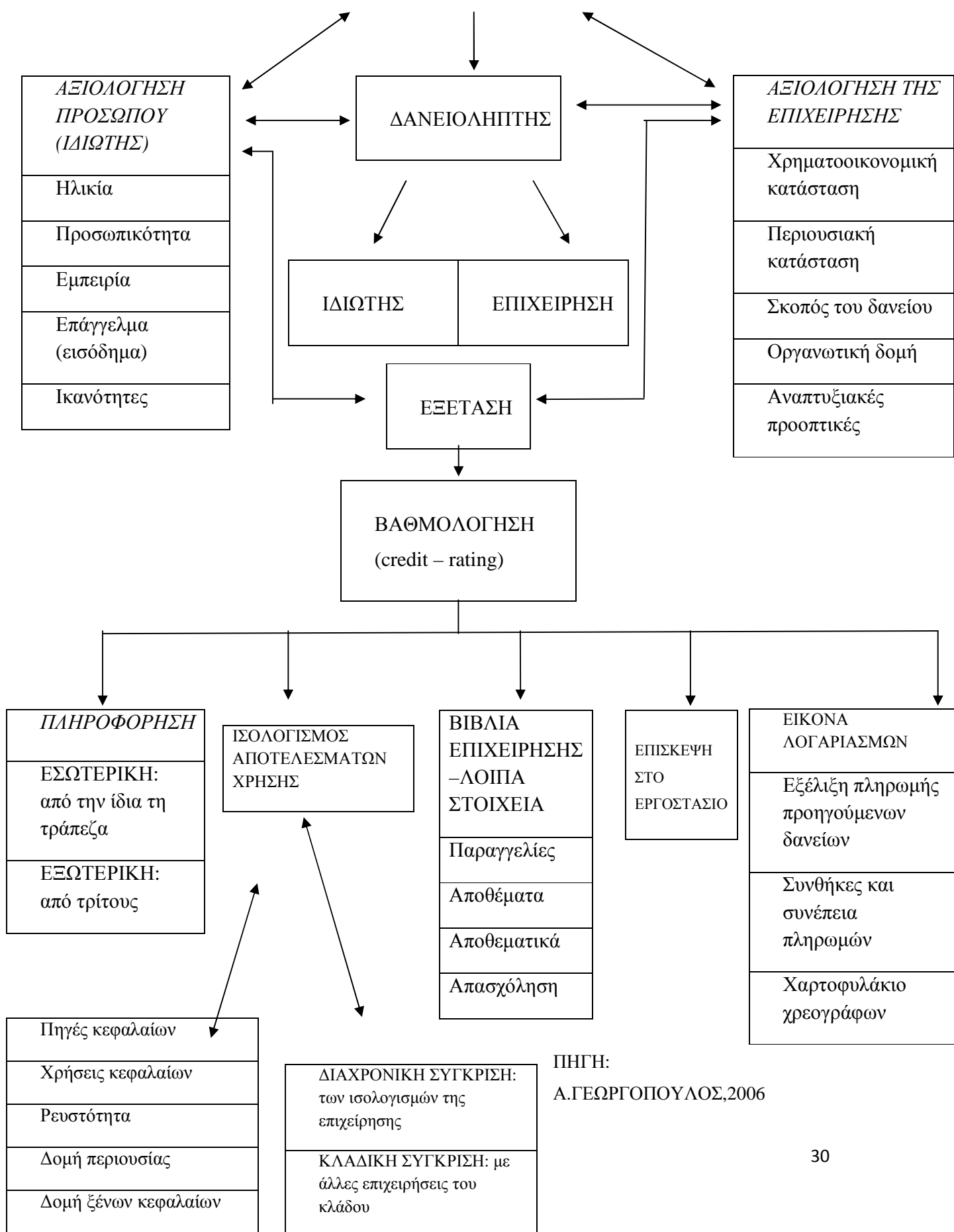
Ως πιστωτικός κίνδυνος ενός χρηματοοικονομικού ιδρύματος ορίζεται ο κίνδυνος που προκύπτει από την ανεπαρκή ανταπόκριση του ιδρύματος στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του προς τους πιστωτές του. Η ανεπαρκής αυτή ανταπόκριση του χρηματοοικονομικού ιδρύματος αφορά την καθυστερημένη αποπληρωμή των υποχρεώσεων του, ή την αποφυγή της αποπληρωμής τους. Κάθε μια από τις περιπτώσεις αυτές μπορεί να οφείλεται είτε στην αδυναμία του χρηματοοικονομικού ιδρύματος να καλύψει τις υποχρεώσεις του (όπως χρηματοοικονομική αποτυχία ή πτώχευση) είτε στη συστηματική αποφυγή της αντιμετώπισης των υποχρεώσεων αυτών από το χρηματοοικονομικό ίδρυμα. (Γκόρτσας Χ. & Αλεξιάκης Π., 2006 & Κοσμίδου Κ. & Ζοπουνίδης Κ., 2003)

## ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΙΣΤΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

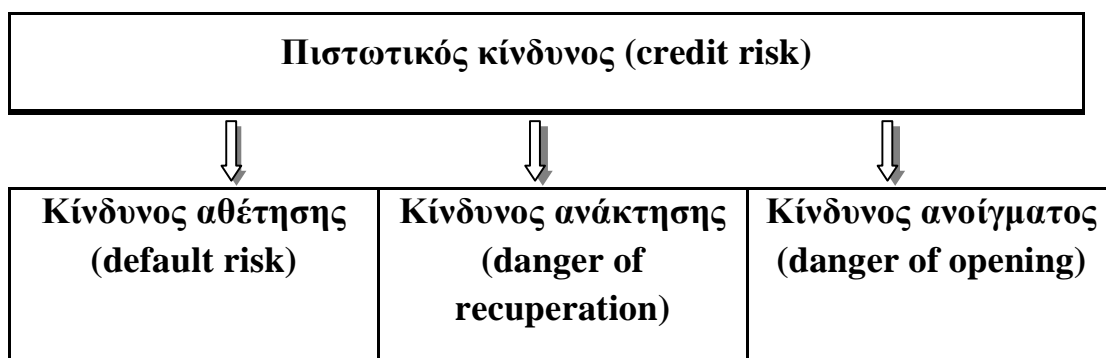
Ο πιστωτικός κίνδυνος αντανακλά την πιθανότητα ο δανειζόμενος να μην έχει να αποπληρώσει το δάνειο του ή να καθυστερήσει στην εξυπηρέτησή του. Για το λόγο αυτό, οι τράπεζες ακολουθούν διάφορες μεθόδους με τις οποίες έχουν καταφέρει να μετρήσουν την εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου. Η εφαρμογή αυτών των μεθόδων εφαρμόζεται κυρίως σε δανειακά προϊόντα και αφορά τα δάνεια τα οποία χορηγεί τόσο σε επιχειρήσεις όσο και σε ιδιώτες. Οι μέθοδοι αυτοί ονομάζονται συστήματα πιστωτικής βαθμολόγησης (credit scoring systems). Σύμφωνα με αυτές τις μεθοδολογίες, εκτιμάται η πιστοληπτική ικανότητα του κάθε δανειολήπτη ξεχωριστά.

Η πιστοληπτική ικανότητα μιας επιχείρησης, μιας τράπεζας ή μιας χώρας προσδιορίζεται από διαβαθμίσεις (credit ratings) που κατασκευάζονται από ειδικούς οίκους πιστοληπτικής διαβάθμισης (credit agencies). Οι τράπεζες χρησιμοποιούν συχνά τις υπηρεσίες τέτοιων εξειδικευμένων οίκων για την βαθμολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας των υποψήφιων προς δανειοδότηση επιχειρήσεων ή των εταιρειών έκδοσης ομολόγων. Οι οίκοι πιστοληπτικής διαβάθμισης εκτιμούν τη χρηματοοικονομική κατάσταση μιας εταιρείας καθώς και το ιστορικό της και υποδεικνύουν την ποιότητα των ομολογίων της αποδίδοντας σε αυτά τα χρεόγραφα ένα «βαθμό». Αυτός ο βαθμός παρέχει ένα μέτρο σύγκρισης του σχετικού κινδύνου των διαφόρων χρεογράφων σταθερού εισοδήματος. Οι μεγαλύτεροι οίκοι πιστοληπτικής διαβάθμισης είναι κυρίως η Moody's Investor services, η Fitch IBCA, και η Standard and Poor's (Hull et al, 2004)

Στη συνέχεια δίνεται μια συνοπτική εικόνα ανάλυσης της πιστοληπτικής ικανότητας ενός υποψηφίου εκ μέρους ενός τραπεζικού ιδρύματος. Η πιστοληπτική ικανότητα του δανειολήπτη καθορίζεται από το κατά πόσον αυτός θα μπορέσει να ανταποκριθεί, από την οικονομική άποψη, στις απαιτήσεις της δανειακής σύμβασης (π.χ. πληρωμή τοκοχρεολυσίων, τήρηση χρονικών περιορισμών). Ο δανειολήπτης, ο οποίος μπορεί να είναι ιδιώτης ή επιχείρηση, εξετάζεται τόσο ως προσωπικότητα όσο και με βάση το οικονομικό του υπόβαθρο. Στο προσωπικό επίπεδο, σημαντικό ρόλο παίζουν ο χαρακτήρας, το μορφωτικό επίπεδο, οι επαγγελματικές ικανότητες, οι εμπειρίες, η αξιοπιστία, η συνέπεια πληρωμών κλπ. Από την άλλη πλευρά, στο οικονομικό επίπεδο καθοριστική είναι η σημασία των χρηματοοικονομικών συνθηκών του δανειολήπτη, η περιουσιακή του κατάσταση, η οργανωτική δομή της επιχείρησης, οι αναπτυξιακές της πολιτικές κλπ.



Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει αναφορά στην έννοια του πιστωτικού κινδύνου ο οποίος και αποτελεί τον σημαντικότερο κίνδυνο για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Σκοπός είναι να αναλυθούν τα συστατικά στοιχεία του Π.Κ. καθώς επίσης και τη φύση του, προκειμένου να γίνει κατανοητό από πού προέχεται και πως δημιουργείται. Επιπλέον, θα παρουσιαστούν σε θεωρητικό επίπεδο η μέτρηση και διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου.



### **3.2.1. Κίνδυνος αθέτησης υποχρεώσεων (default risk)**

Ο κίνδυνος αθέτησης υποχρεώσεων αποτελεί ένα βασικό παράγοντα του πιστωτικού κινδύνου. Αναλυτικότερα, ο κίνδυνος αθέτησης αναφέρεται στην πιθανότητα όπου ο δανειζόμενος ή μια ομάδα δανειζομένων αθετούν την υποχρέωσή τους σε ότι αφορά την οφειλή τους προς την τράπεζα. Το μέγεθος εκφράζεται σε όρους ποσοστού. ([http://www.econ.uoi.gr/metaptixiakes\\_spoudes/ergasies%20Msc/2006\\_07/merkourh/Merkourh.pdf](http://www.econ.uoi.gr/metaptixiakes_spoudes/ergasies%20Msc/2006_07/merkourh/Merkourh.pdf), 27/9/2010)

Πιο συγκεκριμένα, ο κίνδυνος προκύπτει από τα χρήματα που οφείλονται, μέσω του δανεισμού και των επενδύσεων, και ο δανειολήπτης δεν έχει τη δυνατότητα ή είναι απρόθυμος να επιστρέψει το χρηματικό κεφάλαιο που απαιτείται προκειμένου να αποπληρώσει την υποχρέωσή του. Το ποσό που διακυβεύεται είναι η αδυναμία πληρωμής ποσού, μείον κάθε ποσό που μπορεί να ανακτηθεί από το δανειολήπτη. Σύμφωνα με την Επιτροπή της Βασιλείας, το χρονικό διάστημα που απαιτείται να



εξοφλείται μια προγραμματισμένη πληρωμή είναι τρεις μήνες ή 90 ημέρες. (<http://e-articles.info/t/i/5219/1/gr/>, 27/09/2010).

Ο κίνδυνος αναξιοπιστίας μετράται από την πιθανότητα εμφάνισης του γεγονότος αυτού και εξαρτάται από την πιστοληπτική ικανότητα του δανειζομένου, η οποία, με τη σειρά της, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως το μέγεθος της εταιρείας, οι παράγοντες ανταγωνισμού, οι συνθήκες της αγοράς, η ποιότητα της διοίκησης της επιχείρησης και οι μέτοχοι.

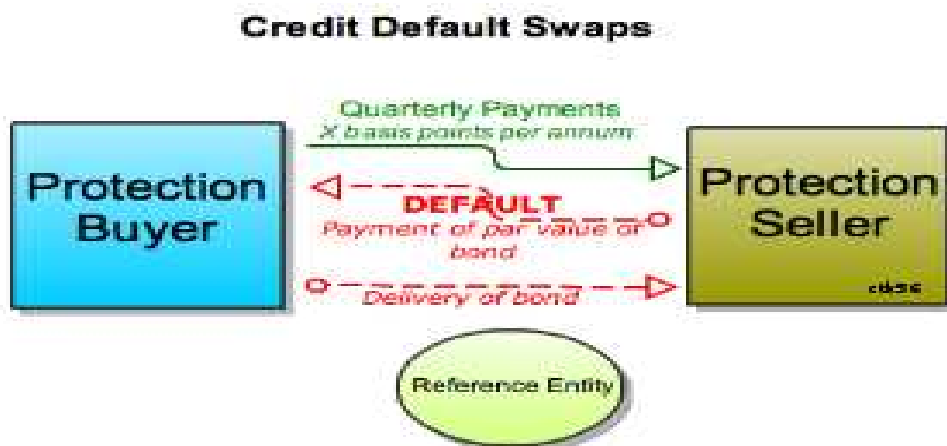
Βασικό μειονέκτημα για κάθε πιστωτικό οργανισμό, αποτελεί η μέτρηση του κινδύνου αφερεγγυότητας ενός δανειολήπτη, καθώς είναι αρκετά δύσκολο να υπολογιστεί. Για αυτό το λόγο, οι τράπεζες θέσπισαν ορισμένους κανόνες προκειμένου να υπολογίσουν αυτή την παράμετρο του πιστωτικού κινδύνου. Η συγκεκριμένη ενέργεια απαιτεί ορισμένα συστήματα αξιολόγησης και ταξινόμησης τα οποία είτε είναι της ίδιας της τράπεζας, είτε χρησιμοποιούν προκατασκευασμένα φύλλα αξιολόγησης, τα οποία δημοσιεύονται κατά καιρούς από εταιρείες αξιολόγησης, όπως είναι η Moody's, η Standard & Poor's. (Συριόπουλος Κ., 2000)

Επίσης, χρησιμοποιούνται ιστορικά στατιστικά στοιχεία μέσω ειδικών εταιρειών κατάταξης ή θεσμικών οργανισμών και στατιστικών υπηρεσιών (credit rating agencies). Από αυτές τις στατιστικές πληροφορίες προσδιορίζεται ένας συντελεστής (ratio of defaults) που χρησιμοποιείται για την προσέγγιση της πιθανότητας αφερεγγυότητας. Ο συντελεστής αυτός για μια δεδομένη χρονική περίοδο, είναι ο λόγος της προς το σύνολο του δείγματος των δανειζόμενων. Συνεπώς, η μέτρηση της πιθανότητας αυτής δεν είναι άμεση.

Άλλος τρόπος προκειμένου να μειωθεί ο πιστωτικός κίνδυνος και πιο συγκεκριμένα η αθέτηση του χρέους από το δανειολήπτη προς την τράπεζα, είναι η δημιουργία μιας σύμβασης, η λεγόμενη *σύμβαση ανταλλαγής κινδύνου αθέτησης (ΣΑΚΑ)*. Η ΣΑΚΑ αποτελεί μία σύμβαση ανταλλαγής (ΣΑ) στην οποία ο αγοραστής πραγματοποιεί σειρά πληρωμών προς τον αντισυμβαλλόμενο πωλητή και σε αντάλλαγμα δέχεται εφάπαξ πληρωμή σε περίπτωση που κάποιο πιστωτικό μέσο (συνήθως ομόλογο ή δάνειο) χαρακτηριστεί από αθέτηση του εκδότη. (<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%AC%CF%8>

<http://www.bankinginsider.com/2010/09/27/credit-default-swaps-demystified/>, 27/09/2010).

Αναλυτικότερα, η σύμβαση ανταλλαγής κινδύνου αθέτησης αποτελεί μια διμερή σύμβαση μεταξύ του αγοραστή και του πωλητή με σκοπό την προστασία από τον πιστωτικό κίνδυνο. Η ΣΑΚΑ (Σχήμα:2) αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο ομόλογο χρέους μιας «οντότητας αναφοράς, η οποία οντότητα συνήθως είναι κράτος ή νομικό πρόσωπο όπως μια εταιρεία. Η οντότητα αναφοράς δεν είναι συμβαλλόμενο μέρος της σύμβασης (<http://derivativedribble.wordpress.com/2008/10/23/systemic-counterparty-confusion-credit-default-swaps-demystified/>, 27/09/2010).



Σχήμα: 2

Πηγή:

[http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF:Basic\\_Credit\\_Default\\_Swap\\_\(CDS\)\\_diagram.svg](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%BF:Basic_Credit_Default_Swap_(CDS)_diagram.svg), (27/09/2010)

Καθώς οι ΣΑΚΑ χρησιμοποιούνταν προκειμένου να μειωθεί η αθέτηση του χρέους των δανειοληπτών προς τα πιστωτικά ιδρύματα, οι τράπεζες έπαιξαν κυρίαρχο ρόλο στην αγορά. Η τράπεζα μπορεί να συνάψει μια ΣΑΚΑ ως αγοραστής προστασίας. Έτσι, εάν το δάνειο οδεύει προς την αθέτηση, τα έσοδα από τη σύμβαση θα «εξουδετερώσουν» τις

απώλειες από την αθέτηση του υποκείμενου χρέους του δανειστή της τράπεζας. Επίσης, προκειμένου η τράπεζα να εξαλείψει ή να μειώσει την πιθανότητα αποπληρωμής δανείου είναι η υποθήκη κάποιου ακίνητου ή άλλου περιουσιακού στοιχείου ίσης ή μεγαλύτερης αξίας από το κεφάλαιο το οποίο έχει δανείσει τον πελάτη της.

Το μέγεθος της αγοράς των ΣΑΚΑ κάθε χρόνο πολλαπλασιάζεται με ραγδαίους ρυθμούς. Εντούτοις, από αυτήν την εκρηκτική ανάπτυξη δεν λείπουν οι επιχειρησιακοί «πονοκέφαλοι». Στις 15 Σεπτεμβρίου του 2005, η Ομοσπονδιακή Τράπεζα της Νέας Υόρκης κλήτευσε 14 τράπεζες. Ο καθημερινός όγκος των συναλλαγών των ΣΑΚΑ ήταν δισεκατομμύρια δολάρια. Αυτό δημιούργησε σοβαρά θέματα διαχείρισης του κινδύνου, καθώς οι αντισυμβαλλόμενοι βρέθηκαν σε νομικό και χρηματοοικονομικό κενό. ([http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82\\_%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AE%CF%82\\_%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%8D%CE%BD%CE%BF%CF%85\\_%CE%B1%CE%B8%CE%AD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82#cite\\_note-International\\_Swaps\\_and\\_Derivatives\\_Association.2C\\_Inc.\\_ISDA-0,27/09/2010](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82_%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AE%CF%82_%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%8D%CE%BD%CE%BF%CF%85_%CE%B1%CE%B8%CE%AD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82#cite_note-International_Swaps_and_Derivatives_Association.2C_Inc._ISDA-0,27/09/2010))

Χωρίς τον κίνδυνο αθέτησης, ένα πιστωτικό ίδρυμα δεν έχει λόγο να παρακολουθεί ενεργά το δάνειο και εξαλείφεται η σχέση μεταξύ αντισυμβαλλόμενου με το δανειζόμενο. Αν και οι συμβάσεις ανταλλαγής κινδύνου αθέτησης έχουν δεχτεί έντονη κριτική για το ρόλο τους στην πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση, οι περισσότεροι παρατηρητές συμπεραίνουν ότι η χρήση των συμβάσεων ανταλλαγής αθέτησης κινδύνου ως αντισταθμιστικό μέσο είναι χρήσιμη.

### **3.2.2. Κίνδυνος ανάκτησης σε περίπτωση αθέτησης (danger of recuperation of in the event breach)**

Όπως είναι γνωστό, σύμφωνα με τις βασικές αρχές δανειοδότησης η καλύτερη εγγύηση για την έγκριση ενός δανείου και στη συνέχεια η ομαλή αποπληρωμή του απαιτεί την καλή οικονομική κατάσταση του δανειζόμενου. Ωστόσο, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη

και οι διασφαλίσεις που συνοδεύουν μία χρηματοδότηση, αφού κάποιες φορές ο δανειζόμενος δεν είναι σε θέση να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του. Από το είδος των εξασφαλίσεων εξαρτάται ο κίνδυνος ανάκτησης, δηλαδή το μέρος της χρηματοδότησης που δεν θα καλυφθεί από τις εξασφαλίσεις στην περίπτωση της αφερεγγυότητας του δανειζόμενου.

Οι εξασφαλίσεις οι οποίες απαιτούνται προκειμένου να μειωθεί ο πιστωτικός κίνδυνος από τη δανειοδότηση κάποιου πελάτη χωρίζονται σε δυο μεγάλες κατηγορίες: τις ενοχικές και τις εμπράγματες (Κοσμίδου Κ. & Ζοπουνίδης Κ., 2003).

- ✓ **Ενοχικές εξασφαλίσεις:** Βασικό χαρακτηριστικό τους είναι η ενοχή, δηλαδή η υποχρέωση που δημιουργείται με την υπογραφή της σύμβασης από τον δανειζόμενο και τους εγγυητές. Είναι αρκετά δύσκολο να μετρηθούν οπότε ελαχιστοποιείται ο υπολογισμός της ζημίας στην περίπτωση αφερεγγυότητας. Η ύπαρξη εγγυητών σε ένα δάνειο είναι επιθυμητή για την τράπεζα, καθώς μειώνει τον κίνδυνο αποπληρωμής του χρηματικού ποσού, το οποίο έχει δανειστεί ο εκάστοτε πιστούχος.
- ✓ **Εμπράγματες εξασφαλίσεις:** Είναι οι εξασφαλίσεις επί κάποιων αντικειμένων κινητών ή ακινήτων. Οι εμπράγματες εξασφαλίσεις διακρίνονται σε ενέχυρα και σε υποθήκες. Η κύρια διαφορά μεταξύ τους είναι ότι το ενέχυρο αναφέρεται σε κινητά αντικείμενα π.χ. επιταγές, συναλλαγματικές, εμπορεύματα, φορτωτικά έγγραφα, τραπεζικές καταθέσεις κ.ά., ενώ η υποθήκη σε ακίνητα ή σε πλοία και αεροπλάνα.

Το σύνολο της ζημίας που υφίσταται η τράπεζα σε περίπτωση αφερεγγυότητας ενός δανειολήπτη είναι δύσκολο να ανακτηθεί. Αυτό οφείλεται κυρίως, από τον τύπο της αφερεγγυότητας και από άλλους παράγοντες, όπως οι εγγυήσεις από τον δανειζόμενο. Το είδος της εγγύησης που προσφέρει ο δανειολήπτης στην τράπεζα σε περίπτωση που αδυνατεί να αντεπεξέλθει στις υποχρεώσεις του, θα πρέπει να εκποιηθεί για να καλύψει το χρηματοπιστωτικό ίδρυμα τις ζημίες που προέκυψαν από αυτή την αθέτηση. Εκ των προτέρων όμως, ο κάθε πιστωτικός οργανισμός δεν είναι σε θέση να γνωρίζει εάν στο μέλλον θα μπορέσει να πουλήσει και σε ποια τιμή τα στοιχεία που έχει λάβει ως εγγύηση. Για το λόγο αυτό, οι τράπεζες ζητούν ως εγγύηση αντικείμενα ή άλλα

περιουσιακά στοιχεία των οποίων η αξία υπερβαίνει το ποσό του δανεισμού σε ποσοστό ανάλογο με το είδος των εγγυήσεων. (Κοσμίδου Κ. & Ζοπουνίδης Κ., 2003)

Συνεπώς, ο κίνδυνος ανάκτησης σε περίπτωση αθέτησης είναι δύσκολο να προβλεφτεί και να υπολογιστεί η συνολική ζημία. Αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες (π.χ. εγγυήσεις από το δανειζόμενο). Άρα, όσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα να ανακτηθεί το κεφάλαιο που έχει δανειστεί ο πιστούχος τόσο μικρότερος είναι ο πιστωτικός κίνδυνος που έχει να αντιμετωπίσει η τράπεζα.

### **3.2.3. Κίνδυνος ανοίγματος (danger of opening)**

Η έκθεση μιας τράπεζας στον πιστωτικό κίνδυνο προέρχεται κατά κύριο λόγο από τα εγκεκριμένα πιστωτικά όρια και τις πιστοδοτήσεις της επιχειρηματικής πίστης, καθώς αυτά αποτελούν τα μεγαλύτερα μεγέθη χορηγήσεων. Περαιτέρω επηρεάζουν την έκθεση οι πιστοδοτήσεις της ιδιωτικής πίστης, οι επενδυτικές και συναλλακτικές δραστηριότητες καθώς και οι τοποθετήσεις σε χρεόγραφα. Ο βαθμός του κινδύνου που εμπεριέχεται σε κάθε άνοιγμα εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται οι γενικότερες συνθήκες της οικονομίας και της αγοράς, η χρηματοοικονομική θέση των οφειλετών, το ύψος, το είδος και η διάρκεια των ανοιγμάτων καθώς και η ύπαρξη καλυμμάτων και εξασφαλίσεων ([http://www.piraeusbank.gr/Documents/internet/Enimerosi\\_Ependiton/Etairiki\\_Diakibernisi/Risk\\_Management\\_gr.pdf](http://www.piraeusbank.gr/Documents/internet/Enimerosi_Ependiton/Etairiki_Diakibernisi/Risk_Management_gr.pdf), 30/09/2010)

Η έκθεση στον κίνδυνο είναι το ποσό που βρίσκεται σε κίνδυνο λόγω του δανεισμού και μελλοντικά, λόγω αφερεγγυότητας, δεν είναι πάντοτε σημαντική. Για μερικές, μάλιστα, δραστηριότητες είναι μηδενική. Για δραστηριότητες για τις οποίες υπάρχει προσδιορισμένος τρόπος εξόφλησης, η έκθεση στον κίνδυνο είναι πολύ μικρή ή και αμελητέα. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι αν ο κίνδυνος αφερεγγυότητας αποτελεί την ποιοτική πλευρά του πιστωτικού κινδύνου, τότε η έκθεση στον κίνδυνο αποτελεί την ποσοτική του πλευρά

Σύμφωνα με τον Αγγελόπουλο Χρ. Παναγιώτη (2008), στον υπολογισμό της έκθεσης στον κίνδυνο πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και η έκθεση που προέρχεται από:

- ✓ *Δάνεια & Ομολογίες:* Για τις ομολογίες, η έκθεση στον κίνδυνο είναι η παρούσα αξία των ταμειακών ροών που δεν έχουν εξοφληθεί, προεξοφλημένων με συντελεστή προεξόφλησης που εξαρτάται από την πιστοληπτική ικανότητα του εκδότη, δηλαδή από την κατηγορία στην οποία έχει ταξινομηθεί. Τα ίδια ισχύουν και για τα δάνεια.
- ✓ *Παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα:* Σημαντικός, κίνδυνος υπάρχει στην περίπτωση των παράγωγων προϊόντων. Στην περίπτωση αυτή, η πηγή του κινδύνου είναι οι μεταβολές της αγοράς. Η τιμή ρευστοποίησης των παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων εξαρτάται από αυτές τις μεταβολές που είναι συνεχείς. Ακόμα και όταν η τιμή ρευστοποίησης είναι θετική, υπάρχει πάντα ο κίνδυνος για τον τραπεζικό οργανισμό, αφού μπορεί να χάσει χρήματα λόγω της αφερεγγυότητας του αντισυμβαλλομένου. Η έκθεση στον κίνδυνο εξαρτάται από τους δείκτες της αγοράς, όπως τα swaps, και τα forwards τα οποία όμως παρουσιάζουν δυσκολία στον υπολογισμό της έκθεσης τους στον κίνδυνο, αφού όταν είναι out of the money, η αφερεγγυότητα του αντισυμβαλλομένου δεν αυξάνεται λόγω της έκθεσης στον κίνδυνο, ενώ όταν είναι in the money, η αφερεγγυότητα του αντισυμβαλλομένου επηρεάζει την έκθεση στον κίνδυνο.
- ✓ *Εγγυητικές Επιστολές:* Η εγγυητική επιστολή είναι ένα ιδιωτικό έγγραφο με το οποίο η τράπεζα που το εκδίδει, λειτουργεί ως εγγυητής και υπεισέρχεται στη σχέση δύο άλλων μερών, του δικαιούχου και του εντολέα, για να διασφαλίσει τον πρώτο έναντι κάποιας ζημίας, που πιθανόν να προκύψει λόγω υπαιτιότητας του δευτέρου.

Τα είδη των εγγυητικών επιστολών είναι τα εξής:

- α) Συμμετοχής σε διαγωνισμούς
- β) Καλής εκτέλεσης όρων συμβάσεων
- γ) Πληρωμής

Ο κίνδυνος μεταβάλλεται ανάλογα με το είδος της εγγυητικής επιστολής, με αυτές της πρώτης κατηγορίας να ενέχουν τον μικρότερο κίνδυνο, ενώ αυτές του τρίτου είδους τον μεγαλύτερο.

- ✓ *Ενέγγυες Πιστώσεις:* Τραπεζική ενέγγυα πίστωση ονομάζεται η γραπτή υπόσχεση της τράπεζας του εντολέα προς τον δικαιούχο, ότι θα του καταβάλει συγκεκριμένο ποσό σε συγκεκριμένη προθεσμία με την παράδοση από την πλευρά του δικαιούχου συγκεκριμένων φορτωτικών εγγράφων και την τήρηση συγκεκριμένων όρων.
- ✓ *Υποχρεώσεις για δανεισμό:* Η τράπεζα έχει την υποχρέωση να προβαίνει σε δανεισμό όταν το επιθυμεί ο πελάτης, μέχρι το όριο της πίστωσης που έχει προεγκριθεί στο δανειζόμενο ο οποίος επιβαρύνεται με τόκους για το ποσό που έχει δανειστεί, καθώς και με προμήθεια για το υπόλοιπο ποσό που έχει δικαίωμα να δανειστεί. Στην έκθεση στον κίνδυνο υπολογίζεται ολόκληρο το ποσό της διευκόλυνσης, είτε έχει χρησιμοποιηθεί από τον δανειζόμενο, είτε όχι.

### 3.3. Χρηματοοικονομικός κίνδυνος ( Financing danger)

Η αυξημένη μεταβλητότητα των χρηματοοικονομικών αγορών καθιστά επιτακτική την ανάλυση και αξιολόγηση των χρηματοοικονομικών κινδύνων στους οποίους εκτίθενται επιχειρήσεις, οργανισμοί και επενδυτές. Παράλληλα, στο πλαίσιο ανάπτυξης ρυθμιστικών κανόνων για τη λειτουργία των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και τους κινδύνους που αναλαμβάνουν, έχει αναπτυχθεί ένας γενικός προβληματισμός σχετικά με την κατάλληλη μεθοδολογία ποσοτικοποίησης των κινδύνων αυτών.

Οι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι είναι συνυφασμένοι με τις διακυμάνσεις των αγορών, οι οποίες παρατηρούνται όχι μόνο στις καθοδικές κινήσεις των χρηματοοικονομικών αγορών αλλά και στις περιόδους ανόδου. Οι ζημιές που μπορούν να προέλθουν από τους κινδύνους αυτούς είναι συνάρτηση του ύψους των διακυμάνσεων και της έκθεσης στις διακυμάνσεις αυτές και στις πηγές από τις οποίες προέρχονται. Όπως είναι κατανοητό, οι διακυμάνσεις των αγορών είναι πέρα από τον έλεγχο που μπορούν να ασκήσουν επιχειρήσεις, οργανισμοί και επενδυτές, οι οποίοι έτσι αναγκαστικά προσανατολίζονται προς την ανάπτυξη κατάλληλων διαδικασιών μέτρησης του κινδύνου και την εφαρμογή

στρατηγικών περιορισμού της έκθεσής τους σε αυτές. Τέτοιες στρατηγικές, είναι η διαφοροποίηση (diversification) των επενδυτικών χαρτοφυλακίου και η ασφάλιση των χαρτοφυλακίων μέσω τεχνικών αντιστάθμισης (hedging), οι οποίες βασίζονται κυρίως στη χρήση παράγωγων προϊόντων. (Δούμπος Μιχάλης, 2006)

Την τελευταία δεκαετία, πολλά παραδείγματα με γνωστότερο αυτό της πτωχεύσεως της αγγλικής Τράπεζας Barings, καταδεικνύουν ότι ακόμα και η εφαρμογή τέτοιων στρατηγικών μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές απώλειες κεφαλαίων, κυρίως σε περιπτώσεις ελλιπούς ελέγχου. Για το λόγο αυτό, καθίσταται επιτακτική η ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων **Value at Risk (VaR)**, τα οποία έχουν αποκτήσει σημαντικό ερευνητικό και πρακτικό ενδιαφέρον με στόχο την αποτελεσματική αντιμετώπιση των παραπάνω θεμάτων.

Η έννοια της VaR αποτελεί ένα άμεσα κατανοητό μέτρο των χρηματοοικονομικών κινδύνων κάθε μορφής και αναφέρεται στη μέγιστη ζημία, η οποία μπορεί να εμφανιστεί σε προκαθορισμένο χρονικό διάστημα με δεδομένο βαθμό βεβαιότητας. Συστήματα διαχείρισης κινδύνων που βασίζονται σε αυτή τη φιλοσοφία χρησιμοποιούνται πλέον ευρύτατα από διεθνή χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και επιχειρήσεις για την παρακολούθηση και έλεγχο των επενδυτικών τους θέσεων σε βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (συνήθως 1 ή 10 ημέρες).

Σύμφωνα με τον Δούμπο Μιχάλη (2006), η φιλοσοφία των συστημάτων VaR έχει σημαντικές εφαρμογές στη μέτρηση του κινδύνου σε χαρτοφυλάκια μετοχών, ομολόγων και χρηματοοικονομικών παραγώγων. Με την εισαγωγή όμως του εποπτικού πλαισίου της Βασιλείας II, διαδικασίες που βασίζονται στην έννοια της VaR αναπτύσσονται και εφαρμόζονται πλέον και στον χώρο του πιστωτικού κινδύνου, ο οποίος έχει ιδιαίτερη σημασία για τα Ελληνικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Η μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου μέσω συστημάτων VaR παρέχει μία εκτίμηση για το αναμενόμενο «άνω όριο» των ζημιών ενός χαρτοφυλακίου χορηγήσεων σε ένα προσεχές χρονικό διάστημα, το οποίο συνήθως ορίζεται ως το ένα έτος. Το στοιχείο αυτό αποτελεί πλέον αναπόσπαστο τμήμα της διαδικασίας εκτίμησης της κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων. Τα κύρια πλεονεκτήματα διαδικασιών μέτρησης των χρηματοοικονομικών κινδύνων που βασίζονται στη φιλοσοφία της VaR, εντοπίζονται στα ακόλουθα σημεία:



Οι κίνδυνοι όλων των επενδυτικών θέσεων καταγράφονται σε ένα μέγεθος με σαφή ερμηνεία. Συχνά ο κίνδυνος διαφορετικών μορφών επενδυτικών θέσεων αξιολογείται με διαφορετικά κριτήρια. Για παράδειγμα (Uryasev, S., 2000), για χαρτοφυλάκια μετοχών χρησιμοποιείται η διακύμανση των αποδόσεων και ο συντελεστής  $\beta$ , για θέσεις σε ομόλογα χρησιμοποιείται η μέση σταθμική διάρκεια (duration), για δικαιώματα προαίρεσης χρησιμοποιούνται διάφοροι δείκτες ευαισθησίας της αξίας των δικαιωμάτων σε μεταβολές των παραγόντων που την επηρεάζουν. Για χαρτοφυλάκια, όμως, που συνδυάζουν διάφορες τέτοιες επενδυτικές θέσεις, είναι προφανές ότι απαιτείται ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο μέτρησης του κινδύνου. Η VaR μετρούμενη ως η μέγιστη ζημία, η οποία μπορεί να εμφανιστεί σε προκαθορισμένο χρονικό διάστημα με δεδομένο βαθμό βεβαιότητας, αποτελεί ένα μέτρο που συνθέτει όλους τους επιμέρους κινδύνους σε ένα ενιαίο και σαφές μέγεθος.

Με βάση τα αποτελέσματα του υπολογισμού της VaR προσδιορίζονται οι απαιτήσεις σε κεφάλαια που είναι απαραίτητες για την εύρυθμη λειτουργία κάθε επιχείρησης και οργανισμού. Το εποπτικό πλαίσιο που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια μέσω της Επιτροπής της Βασιλείας για τη λειτουργία των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων έχει ως βασικό στόχο την ανάπτυξη διαδικασιών διασφάλισης της κεφαλαιακής επάρκειας. Ο υπολογισμός της VaR συμβάλλει άμεσα προς την κατεύθυνση αυτή, καθώς παρέχει μία εκτίμηση για το αναμενόμενο «άνω όριο» των ζημιών που μπορεί να έχει ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα σε προκαθορισμένο χρονικό διάστημα. Η πληροφορία αυτή προφανώς παρέχει τις απαραίτητες κατευθυντήριες γραμμές για τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης των προβλημάτων που μπορούν να εμφανιστούν και για τον προσδιορισμό των ελάχιστων κεφαλαίων που απαιτούνται για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας ενός χρηματοπιστωτικού ιδρύματος.

Επιτυγχάνεται η ανάλυση του κινδύνου σύνθετων επενδύσεων προσδιορίζοντας έτσι τη συνεισφορά κάθε επενδυτικής θέσης στον συνολικό κίνδυνο. Με τον τρόπο αυτό ο συνολικός κίνδυνος αναλύεται στις επιμέρους διαστάσεις του και γίνονται εμφανείς οι επενδυτικές θέσεις που τον αυξάνουν. Παράλληλα, εντοπίζονται οι κινήσεις εκείνες, οι οποίες θα μπορούσαν να περιορίσουν τον κίνδυνο.

Παρά τα πλεονεκτήματα αυτά, θα πρέπει να είναι σαφές ότι η VaR, όπως και κάθε άλλο ποσοτικό μέτρο κινδύνου, θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή. Στην περίπτωση της VaR η παρατήρηση αυτή έχει ιδιαίτερη σημασία. Η πρώτη δυσκολία που εντοπίζεται στην ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων VaR αφορά τον υπολογισμό της, ο οποίος συνήθως πραγματοποιείται μέσω σύνθετων διαδικασιών προσομοίωσης και stress testing. Ο προσεκτικός σχεδιασμός αυτών των διαδικασιών, η διαθεσιμότητα κατάλληλων ιστορικών δεδομένων και η μοντελοποίηση των αβέβαιων παραμέτρων του εξωτερικού περιβάλλοντος αποτελούν κρίσιμα στοιχεία για την επιτυχή υλοποίηση ενός συστήματος VaR. Επιπλέον, συχνά απαιτείται η ανάλυση των ζημιών που υπερβαίνουν το σημείο που οριοθετείται από τη VaR. Το στοιχείο αυτό είναι ιδιαίτερης σημασίας σε διαδικασίες stress testing δεδομένου ότι πολλές φορές οι ζημίες που υπερβαίνουν τη VaR μπορεί να είναι ιδιαίτερα υψηλές, όπως για παράδειγμα σε χαρτοφυλάκια χορηγήσεων. Στις περιπτώσεις αυτές ο υπολογισμός της VaR συμπληρώνεται από τη CVaR (Conditional Value at Risk), η οποία προσδιορίζει τη μέση τιμή των ζημιών που υπερβαίνουν τη VaR. Η περίπτωση όπου τα δύο μεγέθη δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές, υποδεικνύει ότι ακόμα και σε ακραίες δυσμενείς συνθήκες οι ζημίες δεν θα υπερβούν κατά πολύ το αναμενόμενο άνω όριο που προσδιορίζεται από τη VaR. Αντίθετα, εάν η CVaR είναι σημαντικά υψηλότερη της VaR, τότε αυτό υποδεικνύει ότι σε ένα ακραίο αρνητικό σενάριο, ο σχεδιασμός που γίνεται μέσω της VaR μπορεί να ανατραπεί, με αποτέλεσμα να εμφανιστούν δυσκολίες στην κεφαλαιακή επάρκεια του χρηματοπιστωτικού οργανισμού. Ανεξαρτήτως όμως των παραπάνω θεμάτων και επισημάνσεων, η VaR αποτελεί πλέον ένα τμήμα της θεωρίας και της πρακτικής στον χώρο της διαχείρισης των χρηματοοικονομικών κινδύνων. Η υιοθέτησή της οδήγησε στην ανάπτυξη νέων υπολογιστικών τεχνικών για τη διαχείριση κινδύνων και εισήγαγε νέες διαδικασίες και πρακτικές για την ανάλυση κάθε τύπου χαρτοφυλακίου σε σχέση με τις μεταβολές του εξωτερικού περιβάλλοντος (Jorion, P., 2000).

Η διαχείριση του χρηματοοικονομικού κινδύνου, αποτελεί την ίδια επιτακτική ανάγκη αντιμετώπισης όπως και όλων των άλλων κινδύνων των χρηματοοικονομικών οργανισμών, καθώς αποτελούν σημαντικούς τομείς για την εύρυθμη λειτουργία του κάθε οργανισμού και η σωστή στρατηγική διαχείρισής τους κρίνεται αναγκαία την βιωσιμότητά του.

Οι κατηγορίες που χωρίζεται ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος είναι:

1. Κίνδυνος αγοράς
2. Κίνδυνος επιτοκίων
3. Συναλλαγματικός κίνδυνος
4. Κίνδυνος τιμών μετοχών
5. Κίνδυνος τιμών εμπορευμάτων

### **3.3.1. Κίνδυνος αγοράς (Market Risk)**

Ο κίνδυνος της αγοράς προέρχεται από την αβεβαιότητα σχετικά με τις μεταβολές των επιτοκίων, χρηματιστηριακών τιμών, συναλλαγματικών ισοτιμιών και γενικά των παραμέτρων της αγοράς και λαμβάνει χώρα στη συναλλαγή στοιχείων ενεργητικού και παθητικού εξαιτίας των μεταβολών στα επιτόκια, στην τιμή συναλλάγματος και άλλες τιμές περιουσιακών στοιχείων. Πιο συγκεκριμένα, ο κίνδυνος αγοράς εμφανίζεται όταν το χρηματοοικονομικό ίδρυμα συναλλάσσεται στοιχεία ενεργητικού και παθητικού αντί να τα διατηρεί για μακροπρόθεσμη επένδυση (Κοσμίδου Κ. & Ζοπουνίδης Κ., 2003). Επίσης, στον κίνδυνο αγοράς κρίσιμη θεωρείται η περίοδος ρευστοποίησης γιατί, όσο μεγαλύτερη είναι, τόσο το δυνατό περισσότερο μπορεί να μεταβληθεί η αξία του υποκείμενου περιουσιακού στοιχείου.

Σύμφωνα με τον Jorion P. (1997), ο κίνδυνος αγοράς διακρίνεται σε δύο κατηγορίες ανάλογα με τη μορφή των σχέσεων που συνδέουν τα διάφορα χρηματοοικονομικά εργαλεία. Πρώτον, το βασικό κίνδυνο που υφίσταται όταν μεταβάλλεται η μορφή των σχέσεων μεταξύ των χρηματοοικονομικών προϊόντων και δεύτερον, τον κίνδυνο «γάμα» που αναφέρεται σε σχέσεις μη γραμμικής μορφής μεταξύ των προϊόντων.

Ένας άλλος διαχωρισμός του κινδύνου αγοράς βασίζεται στη λογική της στρατηγικής διαχείρισης κινδύνου, που ακολουθείται και διακρίνεται σε απόλυτο, ο οποίος μετριέται από τις δυνητικές απώλειες, (όπως είναι δολάρια, ευρώ) και σε σχετικό, ο οποίος υπολογίζεται σε σχέση με ένα συγκριτικό δείκτη.

Στη χρηματοοικονομική θεωρία, ο κίνδυνος αγοράς ορίζεται ως η διασπορά των μη αναμενόμενων αποτελεσμάτων του χαρτοφυλακίου τίτλων, που οφείλονται σε αιφνίδιες διακυμάνσεις ορισμένων χρηματοοικονομικών μεταβλητών. Με αυτή την έννοια, τόσο οι θετικές όσο και οι αρνητικές αποκλίσεις μπορούν να θεωρηθούν ως πηγές κινδύνων. Το ευρύ κοινό δεν αντιλαμβάνεται αυτό το γεγονός και συχνά δεν αναγνωρίζει ότι οι υψηλές αποδόσεις ορισμένων διαπραγματευτικών τίτλων, όπως ο Nick Leeson της Barings και ο Bob Citron της Orange County, περιέχουν στην πραγματικότητα υψηλού κινδύνου. (Αλεξιάκης Π., 1999).

Ο κίνδυνος αγοράς μπορεί να αντιμετωπιστεί είτε με απλό τρόπο, ρευστοποιώντας τα διάφορα περιουσιακά στοιχεία για να αποφευχθεί απώλεια από πιθανή πτώση της αξίας τους, εάν βέβαια αυτό μπορεί να γίνει, δηλαδή εάν η περίοδος ρευστοποίησης είναι από τη φύση του περιουσιακού στοιχείου μικρή, είτε με πιο σύνθετο τρόπο αντισταθμίζοντας τον με χρήση κατάλληλων συναλλαγών και παραγώγων χρηματοοικονομικών εργαλείων.

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε ότι ο κίνδυνος αγοράς προέρχεται από τις μεταβολές στις τιμές των χρηματοοικονομικών μέσων που υπάρχουν στο χαρτοφυλάκιο της τράπεζας με αποτέλεσμα να μεταβάλλεται η καθαρή της θέση. Τα τελευταία χρόνια έχει δοθεί ιδιαίτερη σημασία από τις τράπεζες σε αυτή την κατηγορία κινδύνου, αφού πολλές τράπεζες αντιμετωπίζουν μεγάλες ζημιές εξαιτίας των μεταβολών των παραμέτρων της αγοράς. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητο οι Τράπεζες να διατηρούν επαρκή κεφάλαια ως προστασία έναντι δυνητικών ζημιών που οφείλονται στον κίνδυνο αγοράς.

### **3.3.2. Κίνδυνος επιτοκίων (Interest Rate Risk)**

Ο κίνδυνος επιτοκίου προκύπτει από την αναντιστοιχία των επιτοκίων τόσο στον όγκο όσο και στη διάρκεια των τίτλων, των δανείων και των υποχρεώσεων και των εκτός ισολογισμού στοιχείων της τράπεζας. Μια απροσδόκητη μεταβολή στα επιτόκια μπορεί να επηρεάσει σοβαρά την κερδοφορία της τράπεζας καθώς και την αξία της μετοχής της (Κοσμίδου Κ. & Ζοπουνίδης Κ., 2003). Για παράδειγμα, εάν σε μια τράπεζα οι υποχρεώσεις της είναι περισσότερο ευαίσθητες, σε σχέση με τις απαιτήσεις της, στις

μεταβολές των επιτοκίων, μια αύξηση των επιτοκίων θα μειώσει τα κέρδη και μια πτώση των επιτοκίων θα αυξήσει τα κέρδη.

Η τράπεζα λειτουργεί ως διαμεσολαβητής μεταξύ των πλεονασματικών (καταθέτες) και των ελλειμματικών μονάδων (δανειζόμενοι) της οικονομίας. Συνεπώς, οι διαφορετικές ανάγκες κεφαλαίων μεταξύ των μονάδων αυτών, σε ότι αφορά τον χρονικό ορίζοντα δέσμευσης των κεφαλαίων, οδηγεί τις τράπεζες στη δημιουργία υποχρεώσεων (καταθέσεις) και απαιτήσεων (χορηγήσεις), των οποίων η χρονική διάρκεια δεν ταυτίζεται. Έτσι η τράπεζα εκτίθεται σε κίνδυνο, λόγω των συνεχόμενων μεταβολών των επιτοκίων.

Ο κίνδυνος επιτοκίου έχει τρεις μορφές (Γκόρτσας Χ. & Αλεξιάκης Π., 2006):

- ✓ **Κίνδυνος ανοιγμάτων (gap risk):** Προέρχεται από τις διαφορετικές ημερομηνίες λήξεως των υποχρεώσεων και των απαιτήσεων.
- ✓ **Κίνδυνος χαρτοφυλακίου συναλλαγών (trading risk):** Προέρχεται από τη μεταβολή της αγοραίας αξίας των τίτλων που διακρατούνται από την τράπεζα για σκοπούς διαπραγμάτευσης.
- ✓ **Basis risk:** Προκύπτει όταν η τράπεζα αναλαμβάνει θέσεις σε χρηματοοικονομικά μέσα, οι αποδόσεις των οποίων συνδέονται με επιτόκια αναφοράς. Η πιθανή σύνδεση θετικών και αρνητικών θέσεων με διαφορετικά επιτόκια αναφοράς οδηγεί σε ανάληψη basis risk στην περίπτωση μη ομοιόμορφης κίνησης των επιτοκίων αναφοράς.

Επιπλέον η ανάλυση του κινδύνου επιτοκίου μπορεί να γίνει με δύο εναλλακτικές μεθόδους:

- ✓ Σύμφωνα με την οικονομική προσέγγιση, ο κίνδυνος επιτοκίων συνίσταται στην πιθανότητα να μειωθεί η καθαρή θέση του πιστωτικού ιδρύματος, δηλαδή η αξία των ιδίων κεφαλαίων του, λόγω μεταβολής του επιπέδου επιτοκίων.
- ✓ Σύμφωνα με την προσέγγιση των τρεχουσών εσόδων, ο κίνδυνος αποτελείται από δύο σκέλη (Γκόρτσας Χ. & Αλεξιάκης Π., 2006):
  1. **Κίνδυνος εισοδήματος (income risk):** Ο κίνδυνος εισοδήματος επιτοκίων (interest income risk) αφορά το βαθμό ευαισθησίας της καθαρής λογιστικής θέσης των πιστωτικών ιδρυμάτων σε μια μεταβολή των επιτοκίων. Είναι δηλαδή,

η πιθανότητα να μειωθούν τα καθαρά έσοδα επιτοκίων της τράπεζας (interest income) μετά από μία απροσδόκητη μεταβολή του επιπέδου των ονομαστικών επιτοκίων.

2. **Κίνδυνος επένδυσης (investment risk):** Ο κίνδυνος επενδυτικής θέσης από ανοικτές θέσεις σε διαπραγματεύσιμους χρεωστικούς τίτλους, μετοχές και παράγωγα μέσα αφορά την πιθανότητα επέλευσης ζημιών στην παρούσα αξία των στοιχείων αυτών που κατέχει ένα πιστωτικό ίδρυμα, λόγω μεταβολής των συνθηκών της αγοράς, δηλαδή λόγω μεταβολής του επιπέδου των επιτοκίων.

Σύμφωνα με την προσέγγιση των «συστατικών στοιχείων», ο κίνδυνος επενδυτικής θέσης αναλύεται σε δύο συνιστώσες: τον ειδικό κίνδυνο και το γενικό κίνδυνο.

- ✓ Ο ειδικός κίνδυνος οφείλεται σε μια απρόβλεπτη μεταβολή στην αγοραία αξία ενός χρηματοπιστωτικού μέσου για λόγους που ανάγονται είτε στον εκδότη του είτε στον εκδότη του υποκείμενου τίτλου ενός παραγώγου μέσου.
- ✓ Ο γενικός κίνδυνος, αντίθετα, συνίσταται στην πιθανότητα επέλευσης ζημιών από ανοικτές θέσεις σε χρηματοπιστωτικά μέσα λόγω απρόοπτης μεταβολής της παρούσας αξίας τους, η οποία οφείλεται είτε σε δυσμενή μεταβολή στο επίπεδο των ονομαστικών επιτοκίων (στην περίπτωση των χρεωστικών τίτλων και των παραγώγων μέσων σε αυτά), είτε σε μια έντονη κίνηση των τιμών στις αγορές όπου λαμβάνει χώρα η διαπραγμάτευση μετοχών και των παραγώγων μέσων.

Τέλος, σύμφωνα με την μακροοικονομική θεωρία η οποία μέσω της νομισματικής θεωρίας, δίνει υποδείγματα και θεωρίες, σχετικά με το πώς τα επιτόκια διαμορφώνουν το επίπεδό τους στο πλαίσιο της λειτουργίας μιας οικονομίας. Καθώς το επιτόκιο θεωρείται ως «η τιμή του χρήματος», είναι λογικό να διαμορφώνονται τα επίπεδα επιτοκίων όπως διαμορφώνονται και οι τιμές των αγαθών με βάση τις καμπύλες της προσφοράς και ζήτησης. Έτσι, η προσφορά και η ζήτηση χρήματος διαμορφώνει το επίπεδο των επιτοκίων σε καθημερινή βάση στο πλαίσιο λειτουργίας των χρηματαγορών, ενώ το βασικό επιτόκιο σε κάθε οικονομία διαμορφώνεται κατά καιρούς από αποφάσεις που λαμβάνονται από τις αρμόδιες νομισματικές αρχές, όπως είναι οι κεντρικές τράπεζες των διάφορων οικονομιών.

Από αυτή την απλή μακροοικονομική ανάλυση γίνεται αντιληπτό ότι τα επίπεδα των επιτοκίων διαμορφώνονται με μια σχετική αβεβαιότητα, καθώς οι μακροοικονομικοί παράγοντες και μη που τα επηρεάζουν είναι επίσης αβέβαιοι. Συνεπώς, η αβεβαιότητα και η αστάθεια που υπάρχει στην διαμόρφωση των επιτοκίων ως παραμέτρων της αγοράς δημιουργεί και τον ανάλογο κίνδυνο αγοράς (επιτοκίου) σε περιουσιακά στοιχεία τα οποία επηρεάζονται από την διαμόρφωση του επιπέδου των επιτοκίων.

### **3.3.3. Συναλλαγματικός κίνδυνος (Exchange danger)**

Ο συναλλαγματικός κίνδυνος θεωρείται ο κίνδυνος από την πτώση της αξίας ενός περιουσιακού στοιχείου που οφείλεται στις κινήσεις και τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών που διαμορφώνονται στις διεθνείς αγορές συναλλάγματος. Επομένως, πρόκειται για ένα κίνδυνο ο οποίος υπάρχει μόνο σε περιουσιακά στοιχεία τα οποία αποτιμούνται και διαπραγματεύονται σε άλλο νόμισμα πλέον το εγχώριο μιας συγκεκριμένης οικονομίας. Εάν τα ξένα περιουσιακά στοιχεία δεν είχαν άλλο είδος κινδύνου (αγοράς, πιστωτικού κτλ), τότε θα είχαν μόνο συναλλαγματικό κίνδυνο.

Ο συναλλαγματικός κίνδυνος θεωρείται ότι ανήκει στο ευρύτερο πεδίο των διεθνών χρηματοοικονομικών. Δεν θεωρείται ότι είναι ένας κίνδυνος ιδιαίτερα πολύπλοκος στην μέτρησή του και στην διαχείρισή του γενικότερα. Μάλιστα, ανάλογα με τη φύση ενός ξένου περιουσιακού στοιχείου και τι άλλου κινδύνου αγοράς περιέχει (χρηματιστηριακού δείκτη, επιτοκίου κτλ), χρησιμοποιούνται οι ίδιες τεχνικές που περιγράφηκαν επιπλέον, ότι υπάρχει και η διαδικασία μετατροπής της αξίας ή της απόδοσης σε εγχώριο νόμισμα. Καθώς οι συναλλαγματικές ισοτιμίες διαμορφώνονται καθημερινώς ανάλογα με την προσφορά και ζήτηση των διάφορων νομισμάτων, υπάρχει μεταβλητότητα ως προς τα επίπεδά τους. Αυτή η μεταβλητότητα είναι που προκαλεί τον συναλλαγματικό κίνδυνο.

Καθώς, ο συναλλαγματικός κίνδυνος συνυπάρχει μαζί με τα άλλα είδη του κινδύνου αγοράς, είναι λογικό να υπάρχει μια αλληλεπίδραση. Μάλιστα, στο πλαίσιο της διεθνούς οικονομικής θεωρίας και πιο συγκεκριμένα της θεωρίας της διαμόρφωσης των συναλλαγματικών ισοτιμιών υπάρχει η σχέση της ισοτιμίας του καλυμμένου αρμπιτράζ (Covered Arbitraz Exchange Rate Parity) όπου η ισοτιμία ενός νομίσματος με ένα άλλο

νόμισμα είναι συνάρτηση των επιτοκίων που υπάρχουν στις οικονομίες των δύο νομισμάτων. Είναι λογικό να υπάρχει μια τέτοια σχέση, καθώς το κάθε νόμισμα έχει τιμή ή αλλιώς έχει αξία λόγω του αντίστοιχου επιτοκίου του. Για παράδειγμα όταν κάποιος αγοράζει π.χ. Αγγλικές λίρες δεν καρπώνεται μόνο μια πιθανή άνοδο της λίρας στις διεθνείς αγορές συναλλάγματος έναντι του νομίσματος με το οποίο έγινε η αγορά, αλλά καρπώνεται άμεσα ή έμμεσα και το Αγγλικό επιτόκιο της λίρας για το αντίστοιχο χρονικό διάστημα που είχε τις λίρες στην κατοχή του.

Σχετικά με την αντιμετώπισή του συναλλαγματικού κίνδυνου υπάρχουν μια σειρά από κατάλληλα παράγωγα χρηματοοικονομικά εργαλεία όπως συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (future contracts), προθεσμιακά συμβόλαια (forward contracts), ανταλλαγές νομισμάτων (swap contracts), δικαιώματα προαίρεσης (options) κτλ.

#### **3.3.4. Κίνδυνος τιμών μετοχών (Danger of prices of action )**

Ένας άλλος κίνδυνος που συνδέεται άρρηκτα με το χρηματοοικονομικό, είναι αυτός των τιμών μετοχών. Ο κίνδυνος τιμών μετοχών, ορίζεται ως η εκτίμηση της μεταβολής της καθαρής θέσης της τράπεζας που προέρχεται από τις μεταβολές των τιμών των μετοχών του χαρτοφυλακίου της. Το πιο εμφανές χαρακτηριστικό είναι το κόστος ρευστοποίησης των μετοχικών τίτλων. Το κόστος αυτό αναφέρεται στη χαμηλή εμπορευσιμότητα και στην αδυναμία πώλησης των μετοχικών τίτλων χωρίς να επηρεαστούν σημαντικά οι τιμές τους.

Σύμφωνα, με το κ. Νικόλαο Φίλιππα (2009), το πρόβλημα της χαμηλής εμπορευσιμότητας, τόσο στις αναπτυσσόμενες όσο και σε ορισμένες μετοχές που είναι διαπραγματεύσιμες σε ανεπτυγμένες χρηματιστηριακές αγορές, έχει ως άμεση συνέπεια την επιβάρυνση των επενδυτών με υψηλότερα κόστη που συνδέονται με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των αγορών αυτών. Πιο συγκεκριμένα, η ύπαρξη μεγάλου εύρους μεταξύ των τιμών αγοράς και πώλησης (bid - ask spreads) αποτελεί το πιο προφανές σημάδι της χαμηλής εμπορευσιμότητας και του υψηλού κόστους στην αγορά.



Στις χρηματιστηριακές αγορές εκτός των ΗΠΑ, όχι μόνο τα bid - ask spreads είναι υψηλότερα από τα αντίστοιχα των μετοχών που είναι διαπραγματεύσιμες στο Nasdaq, αλλά οι «μεγάλοι» αγοραστές και πωλητές δεν είναι πάντα σε θέση να πραγματοποιήσουν τις συναλλαγές τους στις δημοσιευμένες τιμές του επιθυμούν λόγω του περιορισμένου βάθους της αγοράς.

Για παράδειγμα, οι αγοραστές μεγάλου αριθμού μετοχών συχνά αναγκάζονται να πληρώσουν πολύ ακριβότερα από την αρχική τιμή για να ολοκληρωθεί η συναλλαγή. Αντίστοιχη είναι η κατάσταση και για τους πωλητές μεγάλου αριθμού μετοχών οι οποίοι συχνά αναγκάζονται να πωλήσουν πολύ φθηνότερα από τις τιμές που επιθυμούν. Μια σειρά ακαδημαϊκές μελέτες (Amihud, 2002) δείχνουν ότι οι επενδυτές απαιτούν ένα premium για να διακρατήσουν μετοχές υψηλού κόστους ρευστοποίησης. Κατά συνέπεια οι τιμές των μετοχών αυτών πρέπει να είναι διαπραγματεύσιμες σε έκπτωση (discount) σε σχέση με την πραγματική τους αξία.

Μια άλλη πολύ σημαντική παράμετρος του κινδύνου αυτού, την οποία βιώνουμε σήμερα, είναι το ενδεχόμενο το κόστος ρευστοποίησης μιας μετοχής να αυξηθεί όταν ακριβώς η χρηματιστηριακή αγορά βρίσκεται σε καθοδική φάση. Σε αυτήν την περίπτωση οι απώλειες των επενδυτών είναι μεγαλύτερες καθώς πρέπει να πουλήσουν σε ακόμα χαμηλότερες τιμές λόγω της αύξησης του κόστους ρευστοποίησης (Acharya and Pedersen, 2005). Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η περίπτωση όπου οι θεσμικοί επενδυτές αδυνατούν να ρευστοποιήσουν τις θέσεις τους στις επικρατούσες τιμές και αναγκάζονται να «καταστρέψουν» τις μετοχές, αλλά και τα χρηματιστήρια, ούτως ώστε να ανταποκριθούν στις εκροές των πελατών τους. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση τον Αύγουστο του 2007, αναστάλη η διαπραγμάτευση των μετοχών στο Χρηματιστήριο της Ρωσίας για 3 ημέρες.

Δεν πρέπει όμως να λησμονείται και η διαχρονική εξέλιξη του κόστους ρευστοποίησης, η οποία εν μέρει εξηγεί και τη σημαντική πτώση των χρηματιστηριακών δεικτών αυτήν την περίοδο. Δεδομένου ότι οι επενδυτές απαιτούν μεγαλύτερες αποδόσεις για να κρατήσουν ρευστοποιήσιμες μετοχές και να επενδύσουν σε χρηματιστήρια με χαμηλή

ρευστότητα, μια απρόσμενη άνοδος του κόστους ρευστοποίησης αυξάνει ακόμα περισσότερο την απαιτούμενη απόδοση.

Αυτή η αύξηση της απαιτούμενης απόδοσης μειώνει τις σημερινές τιμές. Απότομες πτώσεις στις τιμές οδηγούν σε περαιτέρω ρευστοποιήσεις και εκροές, δημιουργώντας έναν φαύλο κύκλο πτώσης τιμών και αύξησης του κόστους ρευστοποίησης. Βέβαια στις μέρες μας θέλει «αρετή και τόλμη» για να είσαι μακροχρόνιος επενδυτής.

### **3.3.5. Κίνδυνος τιμών εμπορευμάτων (Commodity Risk)**

Ο κίνδυνος από ανοικτές θέσεις σε βασικά εμπορεύματα (commodities) συνίσταται στο ενδεχόμενο επέλευσης ζημιών από τη μεταβολή των αγοραίων τιμών σε πολύτιμα μέταλλα (εκτός από τις θέσεις σε χρυσό, οι οποίες υπολογίζονται με τη μεθοδολογία που ισχύει για τις συναλλαγματικές θέσεις) και άλλα βασικά εμπορεύματα στα οποία οι τράπεζες έχουν ανοικτές θέσεις. (Γκόρτσας Χ. & Αλεξάκης Π., 2006)

Είναι δηλαδή, αυτό το είδος κινδύνου που αναλαμβάνει μια τράπεζα όταν έχει στη διάθεση της χρηματοοικονομικά παράγωγα τα οποία έχουν ως υποκείμενο εμπορεύματα. Ο κίνδυνος τιμής αναλώσιμων αγαθών εμφανίζεται όταν υπάρχει δυνατότητα για τις αλλαγές στην τιμή προϊόντων που πρέπει να αγοραστούν ή να πωληθούν. Η έκθεση προϊόντων μπορεί επίσης να προκύψει από την επιχείρηση μη-προϊόντων εάν οι εισαγωγές ή τα προϊόντα και οι υπηρεσίες έχουν ένα τμήμα προϊόντων. Ο κίνδυνος τιμής αναλώσιμων αγαθών έχει επιπτώσεις στους καταναλωτές και τους τελικούς χρήστες όπως οι κατασκευαστές, οι κυβερνήσεις, οι επεξεργαστές, και οι χονδρέμποροι. Εάν οι τιμές αναλώσιμων αγαθών αυξάνονται, το κόστος των αυξήσεων αγορών προϊόντων, μειώνει το κέρδος από τις συναλλαγές.

Ο κίνδυνος τιμών έχει επιπτώσεις επίσης στους παραγωγούς προϊόντων. Εάν οι τιμές αναλώσιμων αγαθών μειώνονται, τα εισοδήματα από την παραγωγή πέφτουν επίσης, μειώνοντας το επιχειρησιακό εισόδημα. Ο κίνδυνος τιμών είναι γενικά ο μέγιστος κίνδυνος που έχει επιπτώσεις στους οικονομικούς πόρους των παραγωγών προϊόντων και πρέπει να ρυθμιστεί αναλόγως. Οι τιμές αναλώσιμων αγαθών μπορούν να τεθούν ως

στόχος από τους τοπικούς αγοραστές και τους πωλητές στο εσωτερικό νόμισμα προκειμένου να διευκολυνθεί η τοπική επιχείρηση πελατών. Εντούτοις, όταν διευθύνονται οι συναλλαγές στο εσωτερικό νόμισμα για προϊόντα που κυκλοφορούν στο εμπόριο κανονικά σε ένα άλλο νόμισμα, όπως τα ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΑ δολάρια, η συναλλαγματική ισοτιμία θα είναι ένα συστατικό της συνολικής αξίας των προϊόντων, και η έκθεση νομίσματος συνεχίζει να είναι μια εκτίμηση (Γκόρτσας Χ. & Αλεξάκης Π., 2006).

### **3.4. Επιχειρηματικός κίνδυνος (Enterprising danger)**

Η διαχείριση του επιχειρηματικού κινδύνου είναι ζωτικής σημασίας για μία εταιρία ανεξαρτήτως της δραστηριότητας και του μεγέθους της καθώς η έννοια και η έκταση του κινδύνου έχουν σαφώς διευρυνθεί. Ο επιχειρηματικός κίνδυνος αποτελεί παράγοντα – κλειδί για την πρόσβαση μιας επιχείρησης σε κεφάλαια, αλλά και τη διατήρηση της καλής της φήμης στην αγορά. Για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των κινδύνων εφαρμόζουμε ένα σύστημα διαχείρισης επιχειρηματικού κινδύνου, το οποίο δίνει τη δυνατότητα στους διευθυντές όλων των τομέων να ελαχιστοποιήσουν το ρίσκο στο έργο τους.

Συγκεκριμένα, πρόσφατα θεσπίστηκε από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς η υποχρέωση για τις εισηγμένες εταιρείες να έχουν οικονομικά και λειτουργικά αυτόνομο όργανο εσωτερικού ελέγχου, στο οποίο θα συμμετέχουν και μη εκτελεστικά μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου και το οποίο θα αναφέρεται στο Διοικητικό Συμβούλιο το οποίο βασίστηκε στα πλαίσια λειτουργίας της Νέας Χρηματιστηριακής Αγοράς.

Η αναγκαιότητα ύπαρξης οργάνων εσωτερικού ελέγχου πηγάζει κατ' αρχήν από το γεγονός ότι υπό τις σημερινές συνθήκες οι επιχειρήσεις εκτίθενται σε μια πληθώρα «επιχειρηματικών κινδύνων». Βέβαια, ορίζοντας τον επιχειρηματικό κίνδυνο, θα λέγαμε ότι σημαίνει διαφορετικά πράγματα σε διαφορετικές εταιρείες. Προκύπτει από την πιθανότητα ότι κάτι αντίζοο και αρνητικό θα συμβεί. Οι σημερινές συνθήκες απαιτούν, από τη μία πλευρά, τη συνεχή προσήλωση του επιχειρηματία ή καλύτερα του μάνατζμεντ

στο «τρέξιμο της εταιρείας». Από την άλλη, οι ίδιοι οι κίνδυνοι, σαν να ήταν ζωντανοί οργανισμοί, έχουν πλέον εξελιχθεί και ο ρυθμός αυτής της εξέλιξης επιταχύνεται, ενώ μικραίνει και ο μέσος χρόνος που ένας κίνδυνος από υποδεέστερος μπορεί να καταστεί σημαντικός ως κρίσιμος για ένα χρηματοπιστωτικό σύστημα. Οι χρηματοοικονομικοί οργανισμοί, οι οποίοι επί σειρά δεκαετιών ενεργούσαν σε ένα σχετικά αμετάβλητο περιβάλλον (εσωτερικό ή εξωτερικό) βρέθηκαν την τελευταία δεκαετία προ εκπλήξεων καλούμενες να αντιμετωπίσουν κινδύνους που ποτέ ως πρόσφατα δεν είχαν φανταστεί. Και η αντιμετώπιση αυτή δεν αποδείχθηκε πάντοτε η πιο αποτελεσματική, η πιο οικονομική ή η πιο έγκαιρη (Κοσμά Λιάρο, 2000).

Είναι πλέον ανάγκη για τις εταιρείες, κάτι που διεθνώς έχει εδραιωθεί ως ιδέα και ως πρακτική, η αντιμετώπιση των κινδύνων να ανατίθεται σε εξειδικευμένα στελέχη που έχουν την απαραίτητη γνώση και τα οποία αφιερώνουν στο έργο αυτό τον χρόνο που απαιτείται.

Σύμφωνα με τον κ. Κοσμά Λιάρο (2000), τα κυριότερα «όπλα» στην αντιμετώπιση των κινδύνων είναι η ύπαρξη στην εταιρεία λειτουργίας διαχείρισης κινδύνων (**risk management**) και λειτουργίας διενέργειας εσωτερικού ελέγχου (**internal audit**). Η οριοθέτηση των αρμοδιοτήτων μεταξύ των δύο αυτών λειτουργιών είναι ένα αντικείμενο που από μόνο του σηκώνει αρκετή συζήτηση, μια και στην πράξη, αλλά και στη θεωρία ακόμη υπάρχουν αρκετές αλληλοεπικαλύψεις. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να γίνει μια αναγκαία διευκρίνιση προκειμένου να αποσαφηνιστούν δύο έννοιες οι οποίες συνήθως συγχέονται μεταξύ τους, περισσότερο εξαιτίας της σχεδόν ταυτόσημης ορολογίας που χρησιμοποιείται στην ελληνική γλώσσα. Από τη μία πλευρά η έννοια «εσωτερικός έλεγχος» («**internal audit**») σαν μια (αυτόνομη) λειτουργία που επιτελείται στην επιχείρηση και από την άλλη η έννοια «εσωτερικός έλεγχος» ή ορθότερα «σύστημα εσωτερικού ελέγχου» («**internal controls**») σαν το σύνολο των μέτρων που έχουν σχεδιαστεί και έχουν υιοθετηθεί από την εταιρεία προκειμένου να παράσχουν σχετική εξασφάλιση ότι θα επιτευχθούν οι στόχοι όσον αφορά την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των λειτουργιών, την αξιοπιστία των οικονομικών καταστάσεων και τη συμμόρφωση με την κείμενη νομοθεσία (ορισμός που έχει υιοθετήσει η επιτροπή COSO το 1992).

Όσον αφορά τη λειτουργία της διενέργειας εσωτερικού ελέγχου, αυτή συνήθως επιτελείται από ένα τμήμα εσωτερικού ελέγχου, το οποίο με τη σειρά του αναφέρεται σε μια επιτροπή ελέγχου, από την οποία και εποπτεύεται. Δεδομένου ότι οι ανάγκες ελέγχου μεταβάλλονται ανάλογα με τις μεταβολές που επέρχονται στους κινδύνους που αντιμετωπίζει το τραπεζικό σύστημα, σημαντική υποστήριξη στους εσωτερικούς ελεγκτές παρέχουν και οι εταιρείες που προσφέρουν εξειδικευμένες υπηρεσίες στον εσωτερικό έλεγχο. Η υποστήριξη αυτή έχει αρχίσει πλέον να ζητείται με αυξανόμενους ρυθμούς και στην Ελλάδα.

### **3.4.1. Απόλεια Ελέγχου (Control failure)**

Μια από τις βασικές λειτουργίες της διοίκησης στον προγραμματισμό, την οργάνωση, τη στελέχωση, την επικοινωνία αλλά και σε άλλους τομείς είναι ο έλεγχος. Ο έλεγχος γενικά ορίζεται σαν η διαδικασία μέτρησης της αποτελεσματικότητας ενός οργανισμού και η σύγκριση των αποτελεσμάτων με τους στόχους που έχει θέσει το management της επιχείρησης και ανάλογα με τα προβλεπόμενα και αναμενόμενα αποτελέσματα του οργανισμού.

Ειδικότερη περίπτωση λειτουργίας του ελέγχου αποτελεί ο εσωτερικός έλεγχος. Σκοπός του εσωτερικού ελέγχου είναι η αξιολόγηση της απόδοσης του management και η εφαρμογή των κανονισμών και διαδικασιών που αποβλέπουν στην καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης. Ο εσωτερικός έλεγχος βοηθάει τόσο τις Διοικήσεις όσο και τα Διοικητικά Συμβούλια στην αξιολόγηση και την αντιμετώπιση όλων των δυνητικών κινδύνων που περιβάλλουν τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς.

Εκτός από τους εσωτερικούς ελέγχους, μπορούμε να διακρίνουμε, τους εξωτερικούς και τους μικτούς. Οι προαναφερθέντες, καθορίζονται ανάλογα με το άτομο που διενεργεί τον εκάστοτε έλεγχο και σχετίζεται με το είδος της εργασίας του και τη σχέση με τον ελεγχόμενο φορέα (Παπαστάθης Π.,2003).

- ✓ Εξωτερικοί, είναι οι έλεγχοι που διενεργούνται από εξωτερικούς ελεγκτές, οι οποίοι δεν έχουν καμιά σχέση εξαρτημένης εργασίας ή κάποιας υπαλληλικής ιδιότητας με την οικονομική μονάδα, την οποία καλούνται να ελέγξουν μετά από πρόσκληση των μετόχων αυτής.
- ✓ Μικτοί έλεγχοι, οργανώνονται και συντονίζονται από το τμήμα Εσωτερικού Ελέγχου και διενεργούνται με τη συνεργασία των εξωτερικών ελέγχων.

Εκτός από τις παραπάνω διακρίσεις, οι έλεγχοι μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με την έκταση τους σε ειδικούς και γενικούς. Αντίστοιχα, διακρίνονται σε προληπτικούς και κατασταλτικούς σύμφωνα με το σκοπό τους και τέλος, ανάλογα με τη διάρκειά τους μπορούν να διαχωριστούν σε μόνιμους, τακτικούς ή έκτακτους.

Σύμφωνα με τους παραπάνω ορισμούς του ελέγχου, συμπεραίνουμε ότι, ο έλεγχος αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ορθής λειτουργίας ενός πιστωτικού οργανισμού. Ο ελλιπής έλεγχος, αποτελεί το μεγαλύτερο κίνδυνο που ελλοχεύει σε κάθε χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, ο οποίος προέρχεται είτε από το εσωτερικό της τράπεζας είτε από διάφορους εξωτερικούς φορείς. Για παράδειγμα, η αδυναμία ελέγχου των θέσεων στην αγορά, που δημιουργούνται μέσα σε μικρά εξωτερικά καταστήματα της τράπεζας.

Η απώλεια ελέγχου μειώνει την αντικειμενική αξιολόγηση της επαρκούς λειτουργίας του συστήματος και καθιστά δύσκολη τη λειτουργία της τράπεζας, αφού αυξάνονται οι αρνητικές επιπτώσεις από τους αναληφθέντες επιχειρηματικούς κινδύνους. Επίσης, η τράπεζα αναπτύσσεται με αργούς ρυθμούς καθώς η διαχείριση των διαθέσιμων μέσων και πόρων επισκιάζεται από τις αλόγιστες δαπάνες και την κακοδιαχείριση των μελλοντικών σκοπών και στόχων των οικονομικών μονάδων.

Η απώλεια ελέγχου σε ένα χρηματοπιστωτικό οργανισμό, έχει οικονομικές απώλειες τόσο με την μείωση της καθαρής θέσης του οργανισμού όσο και στους ίδιους τους εργαζομένους. Η διοίκηση δεν έχει την δυνατότητα να γνωρίζει επαρκώς κατά πόσο οι υπηρεσίες-τμήματα έχουν σαφή αντίληψη της αποστολής και των αρμοδιοτήτων που τους έχουν εκχωρηθεί. Δηλαδή, αν και εφόσον είναι κατάλληλα στελεχωμένες οι θέσεις, και το ανθρώπινο δυναμικό αξιοποιείται κατά τον άριστο δυνατό τρόπο. Άλλη μία αδυναμία της διοίκησης, αποτελεί η αδυναμία εξέτασης του τρόπου επικοινωνίας και συνεργασίας των εργαζομένων τόσο σε επίπεδο τμήματος, όσο και μεταξύ των

τμημάτων. Όλα τα παραπάνω και σε συνδυασμό με τα προβλήματα του προσωπικού (απώλεια ηθικού, συνεχείς αποχωρήσεις, δυσφορία για παραγωγή έργου κτλ) έχουν ως συνέπεια να επηρεάζονται αρνητικά και τα δύο μέρη. (Παπαστάθης Π., 2003)

Συμπερασματικά, η απώλεια του ελέγχου δημιουργεί πολλά και σοβαρά προβλήματα τόσο στο εσωτερικό όσο και στην εύρυθμη λειτουργία μιας οικονομικής μονάδας. Για το λόγο αυτό, οι σύγχρονες διοικήσεις των επιχειρήσεων έχουν κατανοήσει την εμβέλεια και τη νέα αντίληψη της χρησιμότητας του εσωτερικού ελέγχου. Γνωρίζοντας λοιπόν, ότι αυτός μπορεί να συμβάλλει καθοριστικά στη διαχείριση των κινδύνων και των προκλήσεων σε όλους τους τομείς των δραστηριοτήτων τους, εξασφαλίζοντας έτσι την ανταγωνιστικότητα και κατ' επέκταση τη βιωσιμότητά τους.

### **3.4.2. Κίνδυνος ρευστότητας (Liquidity Risk)**

Ο κίνδυνος ρευστότητας αναφέρεται σε πιθανή αδυναμία της τράπεζας να ανταποκριθεί στις ταμειακές τις υποχρεώσεις. Μπορεί να πάρει διάφορες μορφές. Συγκεκριμένα, μπορεί να προκύψει από απόσυρση ποσού καταθέσεων μεγαλύτερου του αναμενόμενου ή λόγω αδυναμίας των ρευστοποιήσιμων στοιχείων του ενεργητικού να καλύψουν τις άμεσες υποχρεώσεις του τραπεζικού ιδρύματος.

Επίσης, ο κίνδυνος ρευστότητας συνδέεται άμεσα με τις τράπεζες, οι οποίες διαθέτουν την κατάλληλη ρευστότητα και έχουν τη δυνατότητα να αναπτυχθούν, αλλά και να αντιμετωπίσουν τυχόν δυσμενείς εξελίξεις στο οικονομικό περιβάλλον καλύτερα από εκείνες που πρέπει να προσφύγουν στις χρηματοπιστωτικές αγορές για την άντληση ρευστότητας, ιδιαίτερα μάλιστα όταν οι συνθήκες στις αγορές χρήματος είναι αρνητικές.

Συνδέεται με την ανεύρεση των επαρκών ρευστών διαθεσίμων για την κάλυψη των υποχρεώσεων της τράπεζας σε βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Με άλλα λόγια, η τράπεζα δεν μπορεί να αντλήσει τα απαραίτητα κεφάλαια είτε μέσω αύξησης κάποιων στοιχείων του παθητικού της είτε μέσω ρευστοποίησης ορισμένων στοιχείων του ενεργητικού της. Η έννοια του κινδύνου ρευστότητας συνδέεται άμεσα με την έννοια του «ορίζοντα διακράτησης χαρτοφυλακίου». Όταν η συγκυρία στην αγορά είναι

απαγορευτική για τη ρευστοποίηση μιας επένδυσης χαρτοφυλακίου, ένας χρηματοοικονομικός οργανισμός πρέπει να περιμένει οι τιμές να ανακάμψουν σε ικανοποιητικά επίπεδα. Παρόλα αυτά, για ένα χρηματοοικονομικό οργανισμό που οφείλει να προβεί σε ρευστοποιήσεις προκειμένου να ανταπεξέλθει σε ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις, η ανεπάρκεια της ρευστότητας του είναι δυνατό να ισοδυναμεί με κατάρρευση (Κοσμίδου Κ. & Ζοπουνίδης Κ., 2003).

Ιστορικά, ο κίνδυνος ρευστότητας (liquidity risk) είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος κίνδυνος, μετά τον πιστωτικό κίνδυνο, που αντιμετωπίζουν τα πιστωτικά ιδρύματα. Ο κίνδυνος ρευστότητας έχει δύο, δυσχερώς διακριτές, διαστάσεις (Γκόρτσας Χ. & Αλεξιάκης Π., 2006):

- ✓ Η πρώτη συνίσταται στον κίνδυνο ένα πιστωτικό ίδρυμα να μη μπορεί να ανταποκριθεί στις τρέχουσες υποχρεώσεις του έναντι των καταθετών που προβαίνουν σε ανάληψη των καταθέσεων τους λόγω ανεπαρκούς ρευστότητας (funding liquidity risk).
- ✓ Η δεύτερη αφορά τον κίνδυνο υπό τις προηγούμενες συνθήκες να αναγκαστεί ένα πιστωτικό ίδρυμα να προβεί σε ρευστοποίηση, στοιχείων του ενεργητικού του σε μη συμφέρουσες τιμές (market liquidity risk).

Ο κίνδυνος ρευστότητας διακρίνεται στις δύο ακόλουθες κατηγορίες:

✓ ***Κίνδυνος Ανοιγμάτων Χρηματικών Ροών (cash flow/funding risk):***

Οφείλεται στον ετεροχρονισμό μεταξύ των χρηματικών εισροών και εκροών της τράπεζας και ο οποίος είναι συνέπεια της διάρθρωσης του χαρτοφυλακίου της. Δηλαδή των διαφορετικών λήξεων των κεφαλαίων μεταξύ των στοιχείων παθητικού και ενεργητικού.

✓ ***Κίνδυνος Ρευστότητας Αγοράς (market/product risk):***

Υφίσταται για χρηματοοικονομικά μέσα τα οποία είτε δεν είναι διαπραγματεύσιμα σε οργανωμένες αγορές είτε διαπραγματεύονται σε αγορές που δεν έχουν το απαιτούμενο βάθος. Η δυσκολία ρευστοποίησης των θέσεων της τράπεζας σε αυτά τα χρηματοοικονομικά μέσα οδηγεί στον κίνδυνο ρευστοποίησης. Η τράπεζα περιορίζει τον κίνδυνο ρευστότητας αγοράς θέτοντας χαμηλά όρια διαπραγμάτευσης σε αγορές



χαμηλής ρευστότητας ή επιδιώκοντας την διαφοροποίηση (diversification) των θέσεων της.

Ο κίνδυνος ρευστότητας θεωρείται ένας πολύ σημαντικός κίνδυνος που πρέπει να διαχειριστεί αποτελεσματικά, καθώς είναι δυνατό, σε μια ακραία μορφή του, να οδηγήσει ακόμα και στην χρεοκοπία. Βέβαια, θα πρέπει να τονιστεί ότι αυτή η ακραία μορφή του κινδύνου ρευστότητας είναι συχνά αποτέλεσμα των άλλων κινδύνων.

Σκοπός είναι να υπάρχουν ρευστά και ποιοτικά περιουσιακά στοιχεία, έτσι ώστε να καλύπτονται τα «κενά ρευστότητας» (Liquidity Gaps), είτε με ρευστοποίηση των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων, είτε με άντληση ρευστών κεφαλαίων σε λογικό κόστος, λόγω της καλής ποιότητας των υπάρχοντων περιουσιακών στοιχείων που προσδίδουν καλή πιστοληπτική ικανότητα.

### **3.4.3. Κίνδυνος υποδειγμάτων του πιστωτικού κινδύνου (Danger of models of credit danger)**

Ο πιστωτικός κίνδυνος αποτελεί το πιο θεμελιώδη κίνδυνο της τραπεζικής λειτουργίας ο οποίος όμως δεν μπορεί να μετρηθεί επαρκώς. Για το λόγο αυτό κρίθηκε αναγκαίο να δημιουργηθεί μια μεθοδολογία ανάπτυξης η οποία να βασίζεται σε ολοκληρωμένα υποδείγματα μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου. Η συγκεκριμένη μεθοδολογία έχει χαρακτηριστεί ως η μεγάλη πρόκληση της επόμενης δεκαετίας (Altman, Caouette, Narayanan, 1998).

Η μεθοδολογία ανάπτυξης των υποδειγμάτων στην παρούσα φάση είναι ακόμα υπό διαμόρφωση. Η συνεχής ανάπτυξη της δευτερογενούς αγοράς τραπεζικών δανείων στις ΗΠΑ, η εμφάνιση νέων πιστωτικών προϊόντων (credit derivatives) καθώς και η αύξηση της ζήτησης για συγκέντρωση πληροφοριών που θα επιτρέψουν την αποτελεσματική τιμολόγησή τους, καθιστά τη μεθοδολογία VAR (Value –At –Risk) ως πλέον πρόσφορη. Επιπλέον, υπάρχει τάση αντικατάστασης των ομοιόμορφων κανόνων καθορισμού των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων, με μεθοδολογία που στηρίζεται στα υποδείγματα κινδύνων που να αναπτύσσουν οι ίδιες οι τράπεζες (internal models) (Mingo, 1998).

Οι βασικές παραδοχές για την εξειδίκευση ενός υποδείγματος πιστωτικού κινδύνου αφορούν στον ορισμό του πιστωτικού γεγονότος, δηλαδή του γεγονότος που επιφέρει ζημία στην τράπεζα, καθώς και στο πεδίο εφαρμογής του υποδείγματος. Εκτός του τρόπου ορισμού του πιστωτικού γεγονότος, η ανάπτυξη του υποδείγματος εξαρτάται από το επιδιωκόμενο πεδίο εφαρμογής του. Αν η επιλογή συνίσταται στην εκτίμηση του κινδύνου για κάθε πιστούχο χωριστά (stand –alone risk) ή ομάδα ομοειδών πιστούχων (πχ καταναλωτικά δάνεια), τότε ο κύριος στόχος είναι ο υπολογισμός της πιθανότητας πτώχευσης και ο διαχωρισμός των πιστούχων σε αξιόχρεους και μη. Αν το υπόδειγμα αναπτύσσεται στα πλαίσια ενός γενικότερου συστήματος διαχείρισης κινδύνων τότε ο στόχος εστιάζεται στην εκτίμηση της ενδεχόμενης ζημίας για το σύνολο του χαρτοφυλακίου (portfolio risk).

Τέλος, οι δυνατότητες εξειδίκευσης ενός υποδείγματος πιστωτικού κινδύνου εξαρτώνται από τη διαθεσιμότητα ιστορικών στοιχείων για την εκτίμηση των αναγκαίων παραμέτρων, το βαθμό ανάπτυξης της αγοράς εντός της οποίας δραστηριοποιείται η τράπεζα και το χρονικό ορίζοντα λήψης αποφάσεων που αναμένεται να καλύψει το υπόδειγμα. Το βασικό στοιχείο στην ανάπτυξη ενός υποδείγματος πιστωτικού κινδύνου είναι η κατανομή πιθανότητας της ζημίας σε περίπτωση πτώχευσης.

Όμως, κάθε μαθηματικό υπόδειγμα κρίνεται υπό το πρίσμα των παραδοχών και των υποθέσεων που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξή του. Μπορούν να καθοριστούν τρία στοιχεία αβεβαιότητας που πιθανόν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα ενός υποδείγματος (Καλφάογλου Φ., 2001).

- ✓ Αβεβαιότητα σχετικά με την επίδραση παραγόντων που δεν προβλέπονται από το υπόδειγμα.
- ✓ Αβεβαιότητα σχετικά με την ορθότητα εκτίμησης των αναγκαίων παραμέτρων.
- ✓ Αβεβαιότητα σχετικά με τη δυνατότητα του υποδείγματος να προσομοιάσει την πραγματική διαδικασία.

Ο κίνδυνος λανθασμένης εξειδίκευσης (model error risk) είναι εμφανής στα υποδείγματα πιστωτικού κινδύνου, λόγω της κανονικής κατανομής που συνήθως χρησιμοποιείται. Πρακτικά, έχει παρατηρηθεί ότι μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης

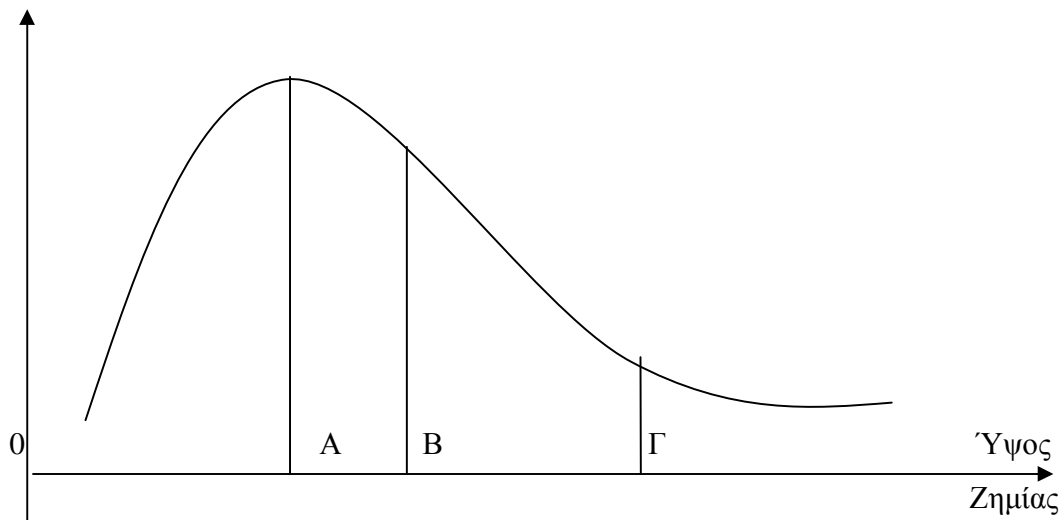
παρουσιάζουν οι μικρού ύψους ζημίες παρά οι μεγάλες ζημίες, γεγονός που σημαίνει ότι η πραγματική κατανομή πρέπει να εμφανίζει θετική ασυμμετρία.

Επίσης, σημαντικό πρόβλημα εξειδίκευσης αποτελεί ο βαθμός κατανομής των τιμών στα άκρα (fat tails). Αν η κατανομή παρουσιάζει μεγαλύτερη συγκέντρωση τιμών στα άκρα απ' ό,τι στο κέντρο, σημαίνει ότι μικρή μεταβολή του διαστήματος εμπιστοσύνης αυξάνει σημαντικά το ύψος της μη αναμενόμενης ζημίας. Ο έλεγχος του βαθμού συγκέντρωσης στα άκρα επιτυγχάνεται με τη στατιστική της κύρτωσης, η οποία παίρνει την τιμή 3 στην περίπτωση της κανονικής κατανομής. Συνήθης αιτία συγκέντρωσης τιμών στα άκρα είναι η διαχρονικά μεταβαλλόμενη διακύμανση (Simons, 1997). Σε αυτή την περίπτωση η χρήση της κανονικής κατανομής μπορεί να συνδυασθεί με την εξειδίκευση της διακύμανσης σύμφωνα με το υπόδειγμα GARCH (Generalised Autoregressive Conditional Heteroskedasticity).

Οι παραπάνω παρατηρήσεις είναι αναγκαίες για την ορθή ανάπτυξη ενός υποδείγματος, διότι εσφαλμένες παραδοχές μπορούν να αποτελέσουν σημαντική πηγή σφαλμάτων κατά τη λήψη αποφάσεων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η κατανομή της ζημίας, βάση της οποίας είναι δυνατός ο προσδιορισμός των ενδεχομένων ζημιών για την τράπεζα, εμφανίζεται στο σχήμα 3.

Πιθανότητα



**Σχήμα 3:**

**ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΖΗΜΙΑΣ**

Πηγή: Καλφάογλου Φ., 2001

A: ζημία με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης

B: μέση ζημία (μέσος της κατανομής)

Γ: ζημία πολλαπλάσια της διακύμανσης

Θεωρούμε:

Από 0 έως B : αναμενόμενη ζημία

Από B έως Γ : μη αναμενόμενη ζημία

Από Γ και πέρα : εκτός ορίου ζημία

Όπως αναφέρθηκε η εξειδίκευση ενός υποδείγματος πιστωτικού κινδύνου εξαρτάται από το πεδίο εφαρμογής του και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε σημαντικούς τομείς διοικητικών αποφάσεων μια τράπεζας.

Τα υποδείγματα που εστιάζουν την ανάλυση σε κάθε μεμονωμένο πιστούχο ενδείκνυται σε περιπτώσεις εξέτασης νέων πιστούχων ή σε περιπτώσεις επέκτασης της συνεργασίας με υφιστάμενους πιστούχους. Με τη χρήση της discriminant analysis μπορούν να διαχωριστούν οι αξιόχρεοι από τους μη αξιόχρεους πιστούχους ώστε να προσδιοριστεί καταρχήν το ενδιαφέρον της τράπεζας. Στη συνέχεια με την εκτίμηση της

πιθανότητας πτώχευσης επιτυγχάνεται η κατάλληλη τιμολόγηση τους ώστε να αντικατοπτρίζει τον αναλαμβανόμενο κίνδυνο.

Αντίθετα, τα υποδείγματα που αναφέρονται στο σύνολο του χαρτοφυλακίου μιας τράπεζας, στοχεύουν στην εκτίμηση της συνολικής ζημίας και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό προβλέψεων, τον καθορισμό ορίων για τη διαχείριση της συγκέντρωσης του πιστωτικού κινδύνου καθώς και την εκτίμηση της συμβολής κάθε πιστούχου στο συνολικό κίνδυνο.

Η τρέχουσα λογιστική πρακτική δίνει ευχέρεια στις τράπεζες να επιλέξουν τη χρονική στιγμή διενέργειας προβλέψεων. Αν εξεταστούν οι προβλέψεις από την οικονομική σκοπιά και όχι από την φορολογική, το ύψος αυτών μπορεί να καθοριστεί από την καμπύλη κατανομής της ζημίας. Όπως φαίνεται στο σχήμα 3, η αναμενόμενη ζημία (OB) είναι μεγαλύτερη από τη ζημία με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης (OA). Σε περιόδους χαμηλών ζημιών, για να αποφευχθεί η υπερβάλλουσα διανομή κερδών, το πραγματικό ύψος των προβλέψεων πρέπει να προσεγγίζει το ύψος της αναμενόμενης ζημίας.

Τα υποδείγματα πιστωτικού κινδύνου μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέρος ενός συνολικού συστήματος διαχείρισης κινδύνων της τράπεζας και να συμβάλουν στο καθορισμό ενός συνολικού επιπέδου αποδεκτού κινδύνου (risk profile). Επίσης μπορεί να εκτιμηθεί το αποτέλεσμα διαφοροποίησης (diversification) που επιτυγχάνεται με τη συγκεκριμένη διάθρωση του χαρτοφυλακίου και με κατάλληλες αναδιαρθρώσεις να προσεγγίσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

Εκτός από τις πολλαπλές δυνατότητες που προσφέρει ένα υπόδειγμα πιστωτικού κινδύνου στην τράπεζα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από τις εποπτικές αρχές για τον υπολογισμό ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων. Αυτή η δυνατότητα παρέχεται από την εκτιμηθείσα καμπύλη πιθανότητας της ζημίας. Επανερχόμενοι στο σχήμα 3, έχει εκτιμηθεί το ύψος της μη αναμενόμενης ζημίας ΟΓ. Κατ' ουσία το μέγεθος αυτό δείχνει το ύψος του κεφαλαίου που βρίσκεται σε κίνδυνο (economic capital). Συνεπώς, τα ελάχιστα απαιτούμενα κεφάλαια για μια τράπεζα μπορούν να ορισθούν σαν κάποιο πολλαπλάσιο της μη αναμενόμενης ζημίας.

Για τον καλύτερο υπολογισμό του κινδύνου μέσω των υποδειγμάτων βασικές προϋποθέσεις είναι (Καλφάογλου Φ., 2001):

- ✓ Να είναι πλήρως τεκμηριωμένα από θεωρητική και πρακτική σκοπιά.
- ✓ Κατά την εξειδίκευση ενός υποδείγματος προκύπτουν πολλά προβλήματα, όπως ο προσδιορισμός του χρονικού ορίζοντα, η μέθοδος εκτίμησης της κανονικής ζημίας, ο τρόπος χειρισμού των παραγώγων προϊόντων κλπ. Που μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά αποτελέσματα.
- ✓ Να επαληθευτούν τα αποτελέσματα.

Για την ανάλυση της ικανότητας πρόβλεψης, οι *ex ante* εκτιμήσεις του υποδείγματος θα πρέπει να συγκρίνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα με τα *ex post* αποτελέσματα.

- ✓ Να είναι ενσωματωμένα μέσα στο σύστημα λήψης αποφάσεων της τράπεζας.
- ✓ Τα υποδείγματα δεν πρέπει να αποτελούν θεωρητικά κατασκευάσματα, αλλά να χρησιμοποιούνται για τη λήψη αποφάσεων.

Η ανάπτυξη και η εξειδίκευση ενός υποδείγματος πιστωτικού κινδύνου, αν και ιδιαίτερα χρήσιμη για τη λειτουργία μιας τράπεζας, προσκρούει σε πολλά προβλήματα με κυριότερο την έλλειψη επαρκών διαθέσιμων ιστορικών στοιχείων για την εκτίμηση των παραμέτρων. Επίσης, η μεθοδολογία ανάπτυξης είναι ακόμα υπό διαμόρφωση και απομένουν πολλά θεωρητικά και πρακτικά προβλήματα να επιλυθούν. Όμως ο πιστωτικός κίνδυνος είναι ο σημαντικότερος κίνδυνος για τη λειτουργία μιας τράπεζας και δικαίως η ορθή εξειδίκευση ενός υποδείγματος πιστωτικού κινδύνου χαρακτηρίστηκε η μεγάλη πρόκληση της επόμενης δεκαετίας.

#### **3.4.4. Κίνδυνος συστημάτων πληρωμών και διακανονισμού (Danger of systems of payments and settlement)**

Η θέση της διακινδύνευση σταθερότητας των συστημάτων πληρωμών και διακανονισμού αποτελεί συνάρτηση του ενδεχόμενου επέλευσης του κινδύνου διακανονισμού που ελλοχεύει σε αυτά. Η έννοια του κινδύνου διακανονισμού

αναφέρεται στην αδυναμία ολοκλήρωσης μεμονωμένων συναλλαγών ή, γενικότερα, στη μη πραγματοποίηση του διατραπεζικού διακανονισμού κατά τα αναμενόμενα (Γκόρτσας Χ. & Αλεξιάκης Π., 2006).

Ο κίνδυνος διακανονισμού εκδηλώνεται με διαφορετική ένταση:

- ✓ Στα συστήματα πληρωμών (payment systems) και
- ✓ Στα συστήματα διακανονισμού συναλλαγών σε χρηματοπιστωτικούς τίτλους και διακανονισμού πράξεων συναλλάγματος (exchange for value systems).

Σε κάθε περίπτωση ο κίνδυνος διακανονισμού εκδηλώνεται με τη μορφή είτε του πιστωτικού κινδύνου είτε του κινδύνου ρευστότητας.

- ✓ Ο πιστωτικός κίνδυνος συνίσταται στην πιθανότητα αδυναμίας ενός συμμετέχοντος σε σύστημα πληρωμών να εκπληρώσει πλήρως τις οικονομικές υποχρεώσεις που έχει αναλάβει στο πλαίσιο λειτουργίας αυτού του συστήματος, είτε κατά την ημερομηνία που αυτές είναι ληξιπρόθεσμες, είτε οποτεδήποτε μετά από αυτήν την ημερομηνία.
- ✓ Ο κίνδυνος ρευστότητας συνίσταται στην πιθανότητα αδυναμίας ενός συμμετέχοντος σε σύστημα πληρωμών να εξεύρει τα κεφάλαια που απαιτούνται, ώστε να εκπληρώσει πλήρως τις οικονομικές υποχρεώσεις που έχει αναλάβει στο πλαίσιο λειτουργίας αυτού του συστήματος κατά την ημερομηνία που αυτές είναι ληξιπρόθεσμες, μολονότι μπορεί να είναι σε θέση να τις εκπληρώσει σε κάποιο χρονικό σημείο μετά από αυτήν την ημερομηνία. Η επέλευση του είναι δυνατό να αναγκάσει το λαμβάνον πιστωτικό ίδρυμα σε εσπευσμένη άντληση κεφαλαίων από τη διατραπεζική αγορά με υψηλότερο ασφάλιστρο (funding risk).

Στα συστήματα πληρωμών, ο κίνδυνος αφορά αποκλειστικά τα συστήματα που λειτουργούν σε καθαρή βάση (net settlement). Στα συστήματα διακανονισμού σε ακαθάριστη βάση (gross settlement) εμφανίζεται με τη μορφή του κινδύνου εγκλωβισμού των εντολών στο σύστημα (gridlock), κίνδυνος που οφείλεται σε ανεπαρκή ρευστότητα του συστήματος ή σε κακή κατανομή της επαρκούς ρευστότητας μεταξύ των μερών του συστήματος.

Η επέλευση του κινδύνου στα συστήματα διακανονισμού συναλλαγών σε χρηματοπιστωτικούς τίτλους και διακανονισμού πράξεων συναλλάγματος (exchange for value systems) λαμβάνει τη μορφή του κινδύνου απώλειας της συνολικής αξίας της συναλλαγής (principal risk). Στην περίπτωση συστημάτων διακανονισμού πράξεων συναλλάγματος ο κίνδυνος ονομάζεται Herstatt (ή cross currency) risk. Ο σημαντικότερος πάντως από άποψη συνεπειών κίνδυνος που ελλοχεύει στα συστήματα πληρωμών, είναι ο συστημικός κίνδυνος (systemic risk).

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε ότι ο κίνδυνος διακανονισμού είναι εντονότατος στη διατραπεζική αγορά, όπου ο όγκος και η αξία των συναλλαγών είναι σε πολύ υψηλά επίπεδα. Η εξέλιξη των σύγχρονων συστημάτων πληρωμών συμβάλλει ώστε να εξασθενήσει σημαντικά ο κίνδυνος διακανονισμού. Τέλος, η αποτελεσματικότερη διαχείριση του κινδύνου αυτού απαιτεί την παρακολούθηση των επενδυτικών και άλλων τραπεζικών δραστηριοτήτων των αντισυμβαλλόμενων μερών (Κοσμίδου Κ. & Ζοπουνίδης Κ., 2003).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ



Η Διοίκηση των Κινδύνων στον τραπεζικό τομέα περιλαμβάνει ένα συνδυασμό μεθόδων και μοντέλων, αποτελέσματα επιστημονικής έρευνας, στον οποίο οι τράπεζες βασίζονται για να υλοποιήσουν τις πολιτικές και πρακτικές που αφορούν τους κινδύνους.



Οι τράπεζες δεν ασκούν πλέον παραδοσιακές δραστηριότητες ως ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί σε περιβάλλον με χαμηλό κίνδυνο. Ένα ευρύ φάσμα καινοτόμων και εξελιγμένων χρηματοοικονομικών προϊόντων, που είναι διαθέσιμα παγκοσμίως πια, έχουν στρέψει τον τραπεζικό τομέα σε μια δυναμική και ενεργητική διαδικασία διαχείρισης κινδύνων του ενεργητικού και του παθητικού σε ένα περιβάλλον υψηλού κινδύνου.

Ένα πολύπλοκο σύστημα τεχνικών και εργαλείων διαχείρισης χρησιμοποιούνται από τις τράπεζες για τη μέτρηση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο των κινδύνων που κατά κύριο λόγο είναι χωρισμένοι στους πιστωτικό κίνδυνο, κίνδυνο αγοράς, κίνδυνο ρευστότητας, λειτουργικό κίνδυνο, επιχειρηματικό και χρηματοοικονομικό κίνδυνο. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, ο κίνδυνος αναφέρεται σε οποιαδήποτε αβεβαιότητα που μπορεί να φέρει απώλειες ενώ η καλή διαχείρισή του ενισχύει τις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου των τραπεζών.

Το γεγονός ότι οι σημερινοί κίνδυνοι μπορούν να μεταφραστούν σε απώλειες του αύριο, και αυτό ίσως δεν είναι κάτι άμεσα ορατό, κάνει τη μέτρησή τους επιτακτική ανάγκη για τις τράπεζες και το τμήμα που ασχολείται με αυτή απαραίτητο για την επιβίωση του οργανισμού. Οι βασικοί λόγοι της γρήγορης ανάπτυξης των πρακτικών αντιμετώπισης των κινδύνων είναι οι εξής:

- ✓ Οι τράπεζες έχουν σημαντικά κίνητρα να κινηθούν προς αυτή την κατεύθυνση καθώς έχουν αναπτυχθεί κανονισμοί με κατευθυντήριες γραμμές για τη μέτρηση κινδύνων και
- ✓ Η «εργαλειοθήκη» της διαχείρισης κινδύνων έχει εμπλουτιστεί σημαντικά με μοντέλα για όλους τους τύπους των κινδύνων, παρέχοντας τα εργαλεία λήψης μέτρων και κάνοντας έτσι την ένταξή αυτών των διαδικασιών στην τράπεζα εφικτή.

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι να εξετάσει κατά πόσον η διαχείριση των κινδύνων στον τραπεζικό τομέα με τη μορφή του προσδιορισμού, της ανάλυσης, της αξιολόγησης, της παρακολούθησης, του ελέγχου και της γνωστοποίησης των κινδύνων χρησιμοποιείται από τον ελληνικό τραπεζικό τομέα προκειμένου να διασφαλίσει και να μεγιστοποιήσει τα έσοδά του. Παρακάτω, θα αναλυθεί η θεωρία και η έρευνα που έγινε

μέχρι τώρα για τη διαχείριση κινδύνων και επιπλέον, θα ακολουθήσει μια ανάλυση διαπιστώσεων και συμπερασμάτων.

#### **4.1. Ελεγκτική Κινδύνου: η Σημασία της, η Αξιολόγηση και η Ελαχιστοποίηση της**

Η ικανότητα μιας τράπεζας για τη μέτρηση, την παρακολούθηση και τη διαχείριση των κινδύνων καθίσταται καθοριστική παράμετρος για τη στρατηγική τοποθέτησή της. Το πλαίσιο διαχείρισης των κινδύνων, η εμπειρία σχετικά με αυτή τη διαδικασία, καθώς και οι εσωτερικοί έλεγχοι που χρησιμοποιούνται εξαρτώνται από τη φύση, το μέγεθος και την πολυπλοκότητα των δραστηριοτήτων της τράπεζας. Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες βασικές αρχές που ισχύουν για όλα τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, ανεξαρτήτως του μεγέθους και της πολυπλοκότητάς τους, τα οποία αντικατοπτρίζουν την ικανότητα των πρακτικών διαχείρισης κινδύνων τους.

Όσον αφορά το ελληνικό περιβάλλον του τραπεζικού κλάδου, είναι μια άλλη αγορά όπου ο έντονος ανταγωνισμός κυριαρχεί (Panigyraakis G., Theodoridis P. and Veloutsou C., 2002). Πιο συγκεκριμένα, οι κορυφαίες ελληνικές τράπεζες διευθύνονται επιθετικά έτσι ώστε να έχουν την ευκαιρία όχι μόνο να επιβιώσουν αλλά και να πετύχουν σε ένα πολύ ανταγωνιστικό περιβάλλον. Επιπλέον, οι ελληνικές τράπεζες έχουν αυξήσει τα κεφάλαιά τους και με αυτόν τον τρόπο είναι σε θέση να επεκτείνουν τις υπηρεσίες τους και να προσφέρουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες στους πελάτες τους. Αυτό καθιστά το ελληνικό τραπεζικό κλάδο «να αποτελεί έναν από τους πιο εξελιγμένους και σύγχρονους τομείς της ελληνικής οικονομίας» (ELKE, 2004).

Η τελευταία δεκαετία υπήρξε πολύ σημαντική για το ελληνικό τραπεζικό σύστημα. Γνώρισε εντυπωσιακή ανάπτυξη σε συνδυασμό με μια πιστωτική επέκταση της ελληνικής οικονομίας, η οποία προήλθε από την απελευθέρωση της κίνησης κεφαλαίων στη δεκαετία του '90. Αυτό σήμαινε ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά θα μπορούσαν να δανειστούν σε ξένα νομίσματα. Επιπλέον, η επικείμενη υιοθέτηση του ευρώ και η σημαντική πτώση των επιτοκίων (τόσο σε ονομαστικούς όσο και σε

πραγματικούς όρους) συνέβαλαν στην αυξανόμενη ζήτηση για δάνεια. Οι παραπάνω αναφερθείσες νέες συνθήκες, η άρση των παλαιότερων κανονιστικών περιορισμών, των πιστώσεων και η αύξηση του ανταγωνισμού μεταξύ των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, έδωσαν στα ελληνικά πιστωτικά ιδρύματα μια θέση στην κορυφή των χωρών με τα υψηλότερα ποσοστά αύξησης δανεισμού, σημαντικά πάνω από το μέσο όρο της Ευρωζώνης.

Παρά το γεγονός ότι αυτές οι ευκαιρίες για ανάπτυξη έδωσαν στον ελληνικό τραπεζικό τομέα μια ώθηση, έφεραν ταυτόχρονα και περισσότερους κινδύνους και υποχρεώσεις για προσαρμογή σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς και Διεθνείς κανόνες. Αυτό απαιτούσε σημαντικούς οικονομικούς και ανθρώπινους πόρους, απαραίτητους για τις νέες πιο επικίνδυνες συνθήκες και ζωτικής σημασίας για ένα υγιές οικονομικό περιβάλλον. Δεν θα ήταν εφικτό να προσφέρονται νέα χρηματοοικονομικά προϊόντα χωρίς την εφαρμογή μοντέλων διαχείρισης κινδύνων. Είναι ο μόνος τρόπος για να τιμολογούνται σωστά, έτσι ώστε η τράπεζα να διατηρεί ένα περιθώριο κέρδους και να συνεχίσει να τα προσφέρει όσο το δυνατόν περισσότερο, ενώ παράλληλα θα ικανοποιεί τους πελάτες που τα επιλέγουν. Φυσικά, η δημόσια αρχή εποπτείας (Τράπεζα της Ελλάδας) έκανε την εμφάνιση της πιο εντατική και θέτει αυστηρότερους κανόνες, προκειμένου να διασφαλίσει τη σταθερότητα στο χρηματοοικονομικό περιβάλλον, έναν τομέα με ευρεία σημασία για την οικονομική ζωή της χώρας.

#### **4.2. Έλεγχος των συναλλαγών**

Θεμέλιος λίθος που ενσαρκώνει τον όρο «οικονομική δραστηριότητα» είναι η συναλλαγή μεταξύ φυσικών ή νομικών προσώπων που αποτιμάται σε αξίες χρηματοπιστωτικών μεγεθών. Η παρακάτω αναφορά είναι ενδεικτική και όχι περιοριστική για τον έλεγχο ο οποίος σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τις κλαδικές ιδιαιτερότητες του κάθε πιστωτικού οργανισμού.

Το κλίμα όσον αφορά τις συναλλαγματικές ισοτιμίες είναι πολύ ασταθές ώστε ένας χρηματοπιστωτικός οργανισμός να χρησιμοποιήσει τις προβλέψεις ισοτιμιών ως το

σημαντικότερο σημείο αναφοράς για τη μακροπρόθεσμη αποστολή και στρατηγική της. Κατά συνέπεια μια τράπεζα δεν πρέπει να κτίσει ή να αλλάξει τις στρατηγικές αποφάσεις της βασισμένες απλώς στις εκτιμήσεις διαχείρισης κινδύνων συναλλάγματος. Εντούτοις, ο κίνδυνος συναλλάγματος μπορεί να έχει σημαντικές στρατηγικές επιπτώσεις στην εταιρία και οι στρατηγικές αποφάσεις μπορούν να διαδραματίσουν έναν σημαντικό ρόλο στις τεχνικές διαχείρισης του κινδύνου συναλλάγματος. Κατά συνέπεια, οι κύριοι στόχοι της διαχείρισης των κινδύνων συναλλάγματος σχετικά με τη στρατηγική που η επιχείρηση ακολουθεί είναι:

1. Να λάβει υπόψη την αστάθεια στις συναλλαγματικές ισοτιμίες σε ένα πρώτο στάδιο στη λήψη στρατηγικών αποφάσεων.
2. Να προσδιορίσει την υπάρχουσα στρατηγική ευελιξία σχετικά με τις αλλαγές στις ισοτιμίες.
3. Να δημιουργήσει τα νέα επίπεδα στρατηγικής ευελιξίας σχετικά με τις αλλαγές ισοτιμίες.

Η αναζήτηση της βασικής αποστολής μιας τράπεζας μπορεί να οδηγήσει σε ένα πλήθος αποφάσεων που αλλάζουν την έκθεση ή μειώνουν την ευαισθησία στο συναλλαγματικό κίνδυνο.

#### **4.3. Υποχρεωτικός έλεγχος ταμειακών διαθεσίμων**

Η διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας είναι σημαντικό εργαλείο της χρηματοοικονομικής διαχείρισης, σχεδιασμένο να διασφαλίζει ότι η τράπεζα είναι πάντα σε θέση να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της προς τους πελάτες και τις τράπεζες, όποτε οι υποχρεώσεις αυτές καθίστανται επιτακτικές και ληξιπρόθεσμες. Ως ελάχιστη απαίτηση η τράπεζα στοχεύει να συμμορφώνεται πλήρως με τις απαιτήσεις των ρυθμιστικών αρχών, της νομοθεσίας και του ομίλου.

Η διαχείριση ρευστότητας δε διασφαλίζει μόνο τη διατήρηση του παράγοντα βραχυπρόθεσμης ρευστότητας εντός ορίων αλλά εξετάζει και το αντίκτυπο των

μεταβαλλόμενων συνθηκών της αγοράς και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των χρηματοοικονομικών προϊόντων στα ταμειακά διαθέσιμα της τράπεζας. Η προσέγγιση του χρηματοπιστωτικού οργανισμού όσον αφορά τη διαχείριση ρευστότητας συνίσταται στην αποτελεσματική διαχείριση των συνήθων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της Τράπεζας της Ελλάδος. Αυτό συμβαίνει προκειμένου να διατηρείται ένα ελάχιστο επίπεδο ρευστότητας και να γίνεται η διαχείριση των αντιστοιχιών στις ημερομηνίες λήξης των ταμειακών διαθεσίμων της τράπεζας, ώστε να παραμένει φερέγγυα σε περίπτωση κρίσης ρευστότητας στην αγορά. Επιπρόσθετα, η τράπεζα στοχεύει στη διατήρηση μιας σταθερής και διαφοροποιημένης χρηματοδοτικής βάσης (<http://www.eurobank.gr/Uploads/pdf/oikonomikos%20small.pdf>, 4/2/2011)

#### **4.4. Η τραπεζική πίστωση του κινδύνου και η αποδοτικότητα του**

Η τραπεζική πίστωση του κινδύνου αποτελεί βασική αιτία για την ύπαρξη ρυθμιστικού πλαισίου που αναφέρει ότι, οι καταθέτες των οποίων οι καταθέσεις δεν είναι εγγυημένες ενδέχεται να προκαλέσουν μια τραπεζική «πολιορκία» όταν έχουν πληροφορίες για αρνητικές εξελίξεις στα στοιχεία ισολογισμού της τράπεζας τους. Η χρηματοδότηση μακροπρόθεσμων στοιχείων του ενεργητικού (π.χ. δάνεια) από βραχυπρόθεσμες καταθέσεις αποτελεί την αιτία μιας πιθανής ευθραυστότητας των τραπεζών. Οι τράπεζες είναι εκτεθειμένες στην πιθανότητα ότι ένας μεγάλος αριθμός καταθετών τους θα αποφασίσει να αποσύρει τις καταθέσεις τους για λόγους που δεν σχετίζονται με τις ανάγκες ρευστότητας τους. Αυτή η λειτουργία μετασχηματισμού της ρευστότητας κάνει τις τράπεζες ευάλωτες σε τέτοιου είδους «πολιορκίες». Σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο των Diamond and Dybvig (1983) μια τέτοια τραπεζική «πολιορκία» μπορεί από μόνη της να προκαλέσει την πτώχευση μιας τράπεζας, χωρίς να συντρέχει καμία άλλη αιτία πτώχευσης. Το ενδεχόμενο αυτό αυξάνει το κόστος της τραπεζικής διαμεσολάβησης για τους μεν καταθέτες διότι τους υποχρεώνει να παρακολουθούν τις τράπεζες για τις δε τράπεζες διότι τις υποχρεώνει να διατηρούν υψηλότερα αποθεματικά.

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, θα γίνει ταξινόμηση των μεθόδων αυτών σε δύο μεγάλες κατηγορίες, σε αυτές που στηρίζονται σε **λογιστικά στοιχεία** των πιστούχων και

αυτές που στηρίζονται σε **στοιχεία της αγοράς**. Οι μέθοδοι που βασίζονται σε *λογιστικά στοιχεία* είναι:

- ✓ Υποκειμενική ανάλυση
- ✓ Υποδείγματα Credit & Behavioural scoring
- ✓ Ανάλυση Χρηματοοικονομικών Δεικτών

Οι μέθοδοι που βασίζονται σε *στοιχεία της αγοράς* είναι:

- ✓ Υποδείγματα δικαιωμάτων (option pricing models)
- ✓ Υποδείγματα περιθωρίου αποδόσεων (yield spread models)
- ✓ Υποδείγματα θνησιμότητας (mortality rate models)

Τα υποδείγματα που βασίζονται σε στοιχεία της αγοράς προϋποθέτουν ανεπτυγμένη και ομαλώς λειτουργούσα κεφαλαιαγορά.

#### **4.5. Υποκειμενική Ανάλυση (Συστήματα Ειδικών )**

Η υποκειμενική ανάλυση της πιστοληπτικής ικανότητας του πιστούχου, είναι ο παραδοσιακός τρόπος μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου, όπου κάθε πιστούχος κρίνεται με βάση ορισμένα προκαθορισμένα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά. Η λήψη της απόφασης για την δανειοδότηση ή μη του αιτούντος δηλαδή, εξαρτάται αποκλειστικά από την υποκειμενική κρίση του στελέχους του χρηματοπιστωτικού οργανισμού. Παρακάτω αναφέρονται οι εξής μέθοδοι οι οποίες υπάγονται στην υποκειμενική ανάλυση.

#### **A) Τα πέντε C της πίστωσης (5 Cs of credit)**

Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, η λήψη της απόφασης για τη χρηματοδότηση στηρίζεται στους εξής παράγοντες (Βασιλείου Δ, 1999):

- 1. Χαρακτήρας (Character):** Ο πιστούχος κρίνεται με βάση την προσωπικότητα του και αξιολογείται ο χαρακτήρας του, η φήμη του, η εμπειρία του, το επαγγελματικό του ήθος κ.λπ. Αξίζει να σημειωθεί ότι πολλοί διευθυντές των τμημάτων πίστης των τραπεζών, θεωρούν τον χαρακτήρα ως τον πιο σημαντικό παράγοντα για την χορήγηση του δανείου. Ο παράγοντας αυτός αντανακλά τη θέληση του πιστολήπτη για έγκαιρη πληρωμή των υποχρεώσεών του και είναι μια έκφραση της τιμιότητας και ακεραιότητάς του. Κατά συνέπεια, ο χαρακτήρας του δανειολήπτη αναφέρεται στη φήμη και στις πληροφορίες σχετικά με την εντιμότητά του και τις μεθόδους των συναλλαγών του.
- 2. Ικανότητα (Capacity):** Οι πληρωμές του δανειολήπτη προέρχονται από τον κύκλο ταμειακών ροών της επιχείρησής του, ο οποίος εκκινεί από τα αποθέματα και καταλήγει μέσω απαιτήσεων στην είσπραξη μετρητών. Επομένως, η ικανότητα αποπληρωμής των υποχρεώσεων του δανειολήπτη εγκαίρως, μπορεί να καθοριστεί με την πρόβλεψη των μελλοντικών του ταμειακών ροών και την ανάλυση των χρηματοοικονομικών δεικτών άμεσης ρευστότητας και κυκλοφοριακής ταχύτητας είσπραξης και αποθεμάτων.
- 3. Εξασφαλίσεις (Collateral):** Αναφέρεται στα εμπράγματα ενεργητικά του πιστολήπτη, τα οποία παρέχουν πρόσθετη εξασφάλιση στην τράπεζα. Είναι οι εξασφαλίσεις όπως προσωπικές εγγυήσεις, ενεχυριάσεις αξιόγραφων ή καταθέσεων, υποθήκες κ.λπ.
- 4. Κεφαλαιακή διάρθρωση (Capital structure):** Αναφέρεται στα ίδια κεφάλαια που διαθέτει ο δανειολήπτης και εξετάζεται η δανειακή επιβάρυνση της επιχείρησης καθώς και η αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων. Επιπλέον, καθοριστικό ρόλο στην πιθανότητα πτώχευσης της επιχείρησης παίζει η μόχλευσή της.

- 5. Συνθήκες (Conditions):** Αναφέρεται στις συνθήκες ολοκλήρωσης της οικονομίας ή του κλάδου στον οποίο δραστηριοποιείται ο δανειολήπτης, στις γενικότερες δηλαδή οικονομικές συνθήκες που επικρατούν. Εξετάζεται η μορφή της αγοράς της επιχείρησης, η προοπτική του κλάδου στον οποίο ανήκει, τα χαρακτηριστικά του ανταγωνισμού κ.ά.

### ***B) CAMPARI & ICE***

Είναι μία εναλλακτική μέθοδος με την προαναφερθείσα, η οποία είναι της ίδια φιλοσοφίας και στη διεθνή βιβλιογραφία είναι γνωστή ως **CAMPARI & ICE** (Βασιλείου Δ, 2009). Σε αυτή τη μέθοδο λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες:

6. Χαρακτήρας (Character)
7. Ικανότητα (Ability)
8. Εισόδημα (Means)
9. Σκοπός (Purpose)
10. Ποσό (Amount)
11. Από-πληρωμή (Repayment)
12. Ασφάλεια (Insurance)
13. Επιτόκιο (Interest)
14. Προμήθεια (Commission)
15. Έξοδα (Expenses)

### ***Γ) Μέθοδος LAPP & η μέθοδος Credit-men***

Εκτός από τις προαναφερθείσες υποκειμενικές αναλύσεις, υπάρχουν και άλλες παραδοσιακές μέθοδοι εκτίμησης του πιστωτικού κινδύνου, όπως είναι για παράδειγμα, η **μέθοδος LAPP** και η **μέθοδος Credit-men** (Βασιλείου Δ., 1999).



Η πρώτη μέθοδος εξετάζει:

1. Τη ρευστότητα (liquidity),
2. Τη δραστηριότητα (activity),
3. Την αποδοτικότητα (profitability) και
4. Τις δυνατότητες (potential) της επιχείρησης που ζητά την πίστωση.

Η δεύτερη μέθοδος εξετάζει:

1. Τις ικανότητες της διοίκησης και του προσωπικού της επιχείρησης που ζητά την πίστωση
2. Τη δυναμική του κλάδου στον οποίο δραστηριοποιείται και
3. Τη χρηματοοικονομική της θέση (ρευστότητα, κεφάλαιο κίνησης, δανειακή επιβάρυνση, πιστωτική πολιτική και πολιτική διοίκησης αποθεμάτων).

Οι παραπάνω μέθοδοι για τη λήψη απόφασης για την έγκριση ή την απόρριψη της αίτησης για πίστωση βασίζονται σε μεγάλο βαθμό σε υποκειμενικά κριτήρια. Μια άλλη απλή διαδικασία είναι να τοποθετηθεί ο πελάτης από τον αναλυτή του τμήματος πίστης σε κάποια ομάδα κινδύνου (για παράδειγμα, ο πελάτης X έχει 10% πιθανότητα να μην εξοφλήσει την πίστωση η οποία του έχει χορηγηθεί). Στη συνέχεια συγκρίνεται η ομάδα αυτή με το σημείο απόρριψης το οποίο έχει ορίσει η εταιρεία (για παράδειγμα, ομάδες πελατών οι οποίοι έχουν πιθανότητα μεγαλύτερη ή ίση με 15% να μην εξοφλήσουν τις υποχρεώσεις τους απορρίπτονται) και είτε εγκρίνεται είτε απορρίπτεται η πίστωση.

#### **Δ) Συστήματα Διαβάθμισης**

Ένας εναλλακτικός τρόπος διαβάθμισης της πιστοληπτικής συμπεριφοράς υπαρχόντων πελατών μιας τράπεζας ή ενός οργανισμού είναι η ανάπτυξη ενός συστήματος, το οποίο θα κατατάσσει τους πελάτες σε συγκεκριμένες ομάδες-ζώνες επικινδυνότητας, σύμφωνα με κάποια κριτήρια. Σε κάθε σύστημα υπάρχει ένας αριθμός κατηγοριών πιστωτικού κινδύνου (π.χ. AA, A, BB, B, ΓΓ, Γ κ.λπ.) στις οποίες κατατάσσονται οι δανειζόμενοι, με βάση ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια τα οποία καθορίζουν και την πιστοληπτική τους ικανότητα (Αδρακτάς Γ. & Αναγνωστόπουλος Δ., 2003).

Η μέθοδος **Credit Rating** εφαρμόζεται στην αξιολόγηση και κατάταξη σε κατηγορίες πιστωτικού κινδύνου κυρίως μεγάλων επιχειρήσεων, δηλαδή μικρού αριθμού πιστούχων, αλλά με μεγάλο ύψος χρηματοδοτήσεων, μεμονωμένα αλλά και συνολικά. Η αξιολόγηση γίνεται από εξειδικευμένα στελέχη της τράπεζας με βάση την εμπειρία, τη γνώση και τη συνεχή παρακολούθηση του πιστούχου και γι' αυτό το λόγο χαρακτηρίζεται υποκειμενική. Πρέπει να σημειωθεί όμως ότι και στα υποκειμενικά συστήματα αξιολόγησης μπορεί να χρησιμοποιούνται παράλληλα και προγράμματα ή πακέτα ηλεκτρονικής αξιολόγησης, με δυνατότητα του αξιολογητή να παρεμβαίνει και να τροποποιεί τις παραμέτρους αυτών. Διαμορφώνεται έτσι ένα μικτό σύστημα το οποίο περιλαμβάνει στοιχεία αντικειμενικής και υποκειμενικής αξιολόγησης (Αγγελόπουλος Π., 2008).

Τα συστήματα ταξινόμησης διακρίνονται σε εσωτερικά και εξωτερικά συστήματα.

**Εσωτερικά συστήματα:** Είναι τα συστήματα που έχουν αναπτύξει και χρησιμοποιούν οι τράπεζες για την αξιολόγηση και κατηγοριοποίηση των πελατών τους. Είναι προσαρμοσμένα στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε οργανισμού και δεν δημοσιοποιούνται. Στα συστήματα αυτά εξειδικευμένες στατιστικές καθιστούν εφικτή την πρόβλεψη της μελλοντικής συμπεριφοράς ομάδων πελατών με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά βασιζόμενα στη συμπεριφορά που επέδειξαν κατά το παρελθόν, αντίστοιχες ομάδες πελατών με παρόμοια χαρακτηριστικά. Όλα τα χαρακτηριστικά των ομάδων πελατών συγκρίνονται μεταξύ τους και συνδυάζονται στατιστικά για την εύρεση εκείνων των χαρακτηριστικών που ερμηνεύουν και προβλέπουν καλύτερα τον πιστωτικό κίνδυνο. Η στάθμιση της σπουδαιότητας τους ολοκληρώνει την ανάπτυξη ενός απλού συστήματος πιστωτικής διαβάθμισης.

Στον πίνακα 2 που ακολουθεί, δίνονται οι επιμέρους συντελεστές σταθμίσεως με βάση το ποσοστό αθέτησης της κάθε βαθμίδας ενός εσωτερικού συστήματος διαβάθμισης, καθώς και η τελική διαφοροποίηση του 8% της κάθε βαθμίδας.

(1) ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΣΤΟΧΙΑΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗΣ	(2) ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΤΑΘΜΙΣΕΙΣ	(3) ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ (2) * 8%
0,03	14	1,12
0,05	19	1,52
0,1	29	2,32
0,2	45	3,60
0,4	75	5,60
0,5	81	6,48
<b>0,7</b>	<b>100</b>	<b>8,00</b>

1	125	10,00
2	192	15,36
3	246	19,68
5	331	26,48
10	482	38,56
15	588	47,04
20	625	50,00

## Πίνακας: 2

### ΠΗΓΗ:

Κούρτης Γ.Α.: «Υπολογισμός Κεφαλαιακών Απαιτήσεων για τον Πιστωτικό Κίνδυνο βάσει Εσωτερικών Συστημάτων Διαβάθμισης», δελτίο Ε.Ε.Τ., Β' – Γ' Τρίμηνο 2001.

Αρχικά, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα κατάφυγαν στην ανάπτυξη εσωτερικών συστημάτων διαβάθμισης διότι έτσι υπαγορεύτηκε από την Επιτροπή της Βασιλείας στο Σύμφωνό της για τον υπολογισμό της κεφαλαιακής επάρκειας. Από τότε όμως, τα συστήματα αυτά κατέχουν σημαντική θέση στην καθημερινή πρακτική των τραπεζών εξυπηρετώντας ποικίλους σκοπούς.

**Εξωτερικά συστήματα:** Αφορούν ταξινομήσεις επιχειρήσεων, οργανισμών ακόμα και κρατών ανάλογα με την πιστοληπτική τους ικανότητα. Οι ταξινομήσεις αυτές γίνονται από εξειδικευμένους οίκους πιστωτικής αξιολογήσεως, όπως οι Moody's, Standard & Poor's και η Fitch και δημοσιοποιούνται. Οι ταξινομήσεις αυτές συνήθως αφορούν

χρεόγραφα, δηλαδή ομολογίες και μετοχές και όχι τους εκδότες αυτών των χρεογράφων. Ο κίνδυνος που ενέχει το κάθε χρέος εξαρτάται από το εάν είναι καλυμμένο με εξασφαλίσεις ή όχι, καθώς και από την προτεραιότητα εξόφλησης του στην περίπτωση πτώχευσης του εκδότη. Τα χρεόγραφα αυτά όμως που ταξινομούν οι εταιρείες αξιολόγησης έχουν εκδοθεί από μεγάλες εταιρείες και συνεπώς τα στατιστικά στοιχεία που προκύπτουν δεν αποτελούν αντιπροσωπευτικό δείγμα και δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τα χαρτοφυλάκια των τραπεζών που συνήθως δανειοδοτούν μικρότερες επιχειρήσεις. Τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται τόσο από τα εσωτερικά όσο και από τα εξωτερικά συστήματα ταξινόμησης διακρίνονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες (Αγγελόπουλος Π., 2008):

- ποσοτικά
- ποιοτικά και
- συναλλακτικής συμπεριφοράς.

Τα **ποσοτικά κριτήρια** αντλούνται, ανάλογα με τα τηρούμενα οικονομικά βιβλία, από τις οικονομικές καταστάσεις του πιστούχου (επιχείρησης ή ιδιώτη), όπως είναι ο ισολογισμός, ο λογαριασμός αποτελεσμάτων χρήσεως, το ισοζύγιο, ο πίνακας διάθεσης κερδών, το προσάρτημα του ισολογισμού, ο πίνακας ταμειακών ροών, το έντυπο Ε3, το εκκαθαριστικό της φορολογικής δήλωσης κ.ά. Μέσα από αυτές τις καταστάσεις, διαμορφώνονται και χρηματοοικονομικοί δείκτες, που απεικονίζουν την αποδοτικότητα, τη ρευστότητα, την λειτουργικότητα, την κάλυψη των χρηματοοικονομικών υποχρεώσεων, και την κεφαλαιακή διάρθρωση της εταιρίας. Οι δείκτες συγκρίνονται με προκαθορισμένο αποδεκτό ύψος, καθώς και με τους αντίστοιχους δείκτες του κλάδου.

Τα **ποιοτικά κριτήρια** αφορούν την λειτουργία της επιχείρησης και το περιβάλλον στο οποίο αυτή δραστηριοποιείται. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρονται στην ικανότητα των φορέων και στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης όπως: η οργάνωση και διοίκηση της, η εμπειρία των στελεχών, η επάρκεια των συστημάτων ελέγχου, το δίκτυο διανομής, η τεχνολογία των μηχανημάτων, η ανταγωνιστικότητα προϊόντων, η ικανότητα σχεδιασμού, η ικανότητα στο μάρκετινγκ, η ικανότητα στην οικονομική διαχείριση κ.ά.

Τα κριτήρια συναλλακτικής συμπεριφοράς σχετίζονται με τη συνέπεια στην κάλυψη των υποχρεώσεων από τον δανειζόμενο, που προέρχονται από τις συναλλαγές του γενικά.

Τα κριτήρια βαθμολογούνται και η συμμετοχή του κάθε κριτηρίου στην κατάταξη σταθμίζεται βάσει της σημασίας που του αποδίδεται. Στα περισσότερα συστήματα διαβάθμισης η τελική βαθμολογία του πιστούχου διαμορφώνεται έτσι ώστε να προοιωνίζει την «ποιότητα» της στατιστικά αναμενόμενης συμπεριφοράς του. Όσο μεγαλύτερη η βαθμολογία, τόσο μεγαλύτερη και η πιθανότητα να είναι φερέγγυος.

#### ***Ανάπτυξη ενός συστήματος διαβάθμισης κινδύνου***

Για την ανάπτυξη ενός συστήματος διαβάθμισης κινδύνου, θα πρέπει να περιγράψουν τα κριτήρια, τα οποία η τράπεζα ή ο εκάστοτε χρηματοπιστωτικός οργανισμός θεωρεί σημαντικά για την αξιολόγηση των πελατών της. Τέτοια κριτήρια μπορεί να αποτελούν (Αγγελόπουλος Π., 2008):

- ✓ Ο χρόνος παρουσίας στο χαρτοφυλάκιο
- ✓ Η σημερινή κατάσταση συμπεριφοράς (ενήμερος, σε καθυστέρηση κ.ά.).
- ✓ Η συμπεριφορά αποπληρωμών σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο (π.χ. πόσες φορές υπήρξε κάποιος πελάτης σε καθυστέρηση άνω των 60 ημερών τους τελευταίους 18 μήνες κ.ά.).
- ✓ Οι υπερβάσεις του πιστωτικού ορίου.
- ✓ Η χρήση της πιστωτικής κάρτας που πραγματοποιείται κ.ά.

Είναι εμφανές ότι κάθε οργανισμός μπορεί να αναπτύξει ένα σύστημα διαβάθμισης, σύμφωνα με τους κανόνες που θεωρεί εκείνος σημαντικούς, προκειμένου να προσδιορίσει τη συναλλακτική συμπεριφορά κάθε πελάτη. Το πιο απλό σύστημα διαβάθμισης κινδύνου μπορεί να περιλαμβάνει 2 ομάδες επικινδυνότητας, και να διαχωρίζει τους πελάτες ενός χαρτοφυλακίου σε «καλούς» και «κακούς», σύμφωνα πάντα με τον ορισμό που χρησιμοποιεί η εκάστοτε τράπεζα.

Ένα σύστημα διαβάθμισης κινδύνου θα πρέπει να επιτρέπει έναν ικανό αριθμό ομάδων, έτσι ώστε να υπάρχει μια ομαλή διαβάθμιση της συμπεριφοράς κάθε πελάτη, ενώ από την άλλη μεριά δεν θα πρέπει να έχει μεγάλο αριθμό ομάδων, γεγονός που θα καθιστά δύσκολη την παρακολούθηση του. Τα περισσότερα συστήματα διαβάθμισης κινδύνου που υπάρχουν σήμερα, περιλαμβάνουν 7 έως 9 ομάδες. Επιπλέον, η κατανομή του πληθυσμού πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ομοιόμορφη μεταξύ των ομάδων επικινδυνότητας. Τέλος, κρίνεται σκόπιμο το σύστημα διαβάθμισης κινδύνου να είναι χτισμένο σε πελατοκεντρική βάση ή τουλάχιστον να λαμβάνει υπόψη του τη συνολική θέση του πελάτη στην τράπεζα. Με αυτόν τον τρόπο, μία και μοναδική διαβάθμιση συγκεντρώνει όλη την πληροφορία του πελάτη στο σύνολο του.

### ***Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα Συστημάτων Διαβάθμισης***

#### ***Πλεονεκτήματα:***

1. Δεν στηρίζεται σε κάποιο στατιστικό μοντέλο, επομένως δεν επηρεάζεται από δειγματοληπτικά σφάλματα, αδυναμίες πρόβλεψης του μοντέλου, υποθέσεις οι οποίες θα πρέπει να τηρούνται κ.λπ.
2. Δεν υπάρχει βαθμολογία, οπότε δεν υπάρχουν βάρη, ούτε στατιστικά σημαντικά χαρακτηριστικά. Επομένως δεν χρειάζονται μελέτες επικύρωσης, προκειμένου να διερευνείται η στατιστική σημαντικότητα βαρών των χαρακτηριστικών.
3. Παρουσιάζει ευκολία στον καθορισμό και την ερμηνεία των ομάδων διαφορετικής επικινδυνότητας. Π.χ. η τράπεζα γνωρίζει ότι τα άτομα της συγκεκριμένης διαβάθμισης συγκεντρώνουν κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και μια συμπεριφορά, την οποία η τράπεζα έχει περιγράψει και καθορίσει.
4. Οποιοσδήποτε αλλαγές μπορούν να πραγματοποιηθούν, χωρίς να χρειάζεται επανεκτίμηση ολόκληρου του αλγόριθμου.
5. Κάθε ομάδα μπορεί να περιγράψει ακριβώς ως προς τα χαρακτηριστικά των ατόμων τα οποία περιέχει, σε αντίθεση με τη βαθμολογία που παρέχει μια εκτίμηση για την πιθανότητα αθέτησης.

### ***Μειονεκτήματα:***

1. Τα κριτήρια που χρησιμοποιεί η εκάστοτε τράπεζα ή ο εκάστοτε οργανισμός για τον καθορισμό των ομάδων δεν σημαίνει αναγκαστικά ότι είναι και τα πιο σημαντικά για την πρόβλεψη της συμπεριφοράς του πελάτη.
2. Το σύστημα διαβάθμισης κινδύνου κατατάσσει τους πελάτες σε έναν επιθυμητό αριθμό ομάδων (π.χ. 9 ομάδες). Αντίθετα η βαθμολογία είναι πιο επεξηγηματική, κατατάσσει τους πελάτες σε περισσότερες ομάδες κίνδυνου (κάθε βαθμολογία είναι και μια διαφορετική πιθανότητα αθέτησης).
3. Ο καθορισμός των διαβαθμίσεων πραγματοποιείται με βάση υποκειμενικά κριτήρια και όχι αντικειμενικά.
4. Με το μοντέλο βαθμολόγησης συμπεριφοράς μπορεί κάποιος να πραγματοποιεί προβλέψεις συμπεριφοράς, κάτι το οποίο δεν είναι απόλυτα εφικτό με το σύστημα διαβάθμισης κινδύνου.

### ***Υποδείγματα Credit Scoring & Behavioural Scoring***

Με την έννοια *credit scoring* αναφερόμαστε σε όλες εκείνες τις μεθόδους μοντελοποίησης της πιστοληπτικής ικανότητας του πελάτη, ενώ οι μεθοδολογίες *behavioural scoring* αναφέρονται κυρίως στη μελέτη της συμπεριφοράς του πελάτη (μεθοδολογίες ανάκτησης καθυστερημένων απαιτήσεων, διακράτησης πελατών, επανακαθορισμό πιστωτικών ορίων και πώλησης κάθετων προϊόντων) (Ζέρβας X., 2002)

Η ανάπτυξή τους στηρίζεται σε ένα δείγμα υπαρχόντων πελατών για τους οποίους έχει καταγραφεί η συμπεριφορά τους, σε ένα χρονικό διάστημα το οποίο μπορεί να συμπίπτει είτε με τη διάρκεια της σχέσης του πελάτη με την τράπεζα είτε με διάστημα τέτοιο στο οποίο θα υπάρχει μια σταθεροποιημένη άποψη για τη συμπεριφορά του. Με τη βοήθεια επιστημονικών τεχνικών, αναδεικνύονται οι κυριότεροι παράγοντες, που εξηγούν τη συγκεκριμένη συμπεριφορά, καθώς και το ειδικό βάρος για κάθε ένα από τα επίπεδα των παραγόντων. Η τελική βαθμολογία προκύπτει συνήθως από το άθροισμα των επιμέρους ειδικών βαρών.

<b>Παράδειγμα κάρτας αξιολόγησης Πιστοληπτικής ικανότητας</b>	
<i>Ηλικία</i>	<i>Βάρος</i>
<25 ετών	10
25-45 ετών	20
>45 ετών	30
<i>Τύπος κατοικίας</i>	
Ιδιόκτητη	20
Ενοικιασμένη	10

**Πηγή:**

Ζέρβας Χρήστος, “*Διαχείριση Πιστωτικών Κινδύνων Καταναλωτικών Δανείων*”, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Α’ Τρίμηνο 2002

Η μέθοδος **Credit Scoring** είναι κατάλληλη για πιστούχους που χρησιμοποιούν μικρού ποσού χρηματοδοτικά προϊόντα τα οποία όμως συνολικά είναι μεγάλου πλήθους (λιανική τραπεζική). Η διαδικασία απαιτεί τη διαμόρφωση προγράμματος αξιολόγησης, που λειτουργεί σε ηλεκτρονική εφαρμογή, το οποίο, μετά την εισαγωγή κάποιων στοιχείων από τον αξιολογητή, καταλήγει αυτόματα σε βαθμολόγηση και κατάταξη του δανειζόμενου σε κατηγορία πιστωτικού κινδύνου. Η μέθοδος credit scoring μπορεί να χαρακτηριστεί και αντικειμενική μέθοδος, αφού το αποτέλεσμα προκύπτει από τα τυποποιημένα κριτήρια και την προκύπτουσα από αυτά βαθμολόγηση χωρίς την παρέμβαση κάποιου εξειδικευμένου στελέχους (Αγγελόπουλος Π., 2008 ).

Επιπλέον, με την υιοθέτηση μοντέλων βαθμολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας (credit scoring models), κάθε τραπεζικός οργανισμός μπορεί να εκτιμήσει την πιθανότητα μη αποπληρωμής του δανείου, άρα να μετρήσει τον πιστωτικό κίνδυνο που υπάρχει, εάν τελικώς εγκριθεί το αίτημα χορήγησης δανείου ή κάρτας. Αναλόγως του



πιστωτικού κίνδυνου που είναι διατεθειμένη να αναλάβει η εκάστοτε τράπεζα προκρίνει ή απορρίπτει το αίτημα (Αδρακτάς Γ. & Αναγνωστόπουλος, 2004).

Ως μοντέλο βαθμολόγησης συμπεριφοράς (*behavioural scoring*) ορίζεται η επιστημονική εκείνη μέθοδος, όπου η χρήση κατάλληλων στατιστικών μοντέλων δύναται να προβλέψει με ακρίβεια τη μελλοντική συμπεριφορά ενός πελάτη ή μιας ομάδας πελατών (σε ένα δεδομένο χρονικό ορίζοντα). Η διαδικασία πρόβλεψης της συμπεριφοράς ενός πελάτη ή ομάδας πελατών δίνει τη δυνατότητα στους τραπεζικούς οργανισμούς να κατατάσσουν σε διάφορες κατηγορίες (segments) τους πελάτες τους. Τέτοιου είδους εργαλεία θεωρούνται μείζονος σημασίας για τα σημερινά τραπεζικά στελέχη που καλούνται να παρακολουθούν το βαθμό έκθεσης του χαρτοφυλακίου τους στον πιστωτικό κίνδυνο, αλλά και να διαχειρίζονται τα κεφάλαια που αναλογούν στον προϋπολογισμό του τμήματος τους με το βέλτιστο δυνατό τρόπο (Αδρακτάς Γ. & Αναγνωστόπουλος, 2003).

Στα **πλεονεκτήματα** των μεθόδων αυτών, έναντι των υποκειμενικών μεθόδων, συγκαταλέγονται (Ζέρβας Χ., 2002) :

- ✓ Η ταχύτητα, οι αποφάσεις απαιτούν ελάχιστους χρόνους
- ✓ Η αμεροληψία, τα ίδια κριτήρια εφαρμόζονται για όλους τους πελάτες
- ✓ Η συνέπεια, η σχετική βαρύτητα των κριτηρίων παραμένει σταθερή
- ✓ Ο άμεσος έλεγχος της πιστοδοτικής πολιτικής
- ✓ Ο περιορισμός των κινδύνων.

Η ισχύς των μεθοδολογιών μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά από την κακή ποιότητα δεδομένων καθώς και από τη μεροληψία δειγματοληψίας.

Με τη σταδιακή μείωση των περιθωρίων κέρδους, γίνεται πιο επιτακτική η ανάγκη για την πλήρη αξιοποίηση των *credit & behavioural scoring* μεθοδολογιών που θα συντελέσει στην ορθολογική ανάπτυξη των δανειακών χαρτοφυλακίων των τραπεζικών ιδρυμάτων. Η παρακολούθηση των πιστωτικών κινδύνων εκτείνεται σε όλα τα στάδια της πιστωτικής πολιτικής μιας τράπεζας, από την προσέλκυση πελατών έως και την ανάκτηση απαιτήσεων σε οριστική καθυστέρηση. Επομένως, βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με τμήματα των τραπεζικών ιδρυμάτων όπως αυτά του Marketing, της

εξυπηρέτησης πελατών, της είσπραξης καθυστερημένων απαιτήσεων. Κρίσιμο σημείο στη διαχείριση των πιστωτικών κινδύνων και γενικότερα στις εργασίες της καταναλωτικής πίστης αποτελεί η ύπαρξη οργανωμένων πελατοκεντρικών βάσεων δεδομένων που θα είναι σε θέση να υποστηρίζουν τις όποιες αποφάσεις.

#### **4.5. Στρατηγική διαχείριση του κινδύνου**

Για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαδικασιών εσωτερικού ελέγχου το τραπεζικό ίδρυμα οφείλει να αναπτύξει ένα στρατηγικό σχεδιασμό περιλαμβάνοντας τις παρακάτω θεματικές ενότητες που στοχεύουν στην παροχή ενός μίγματος παραγόντων ελέγχου και μια συνεπή βαθμολόγηση τους στο επιχειρηματικό δίκτυο. (<http://www.eurobank.gr/Uploads/pdf/oikonomikos%20small.pdf>, 4/2/2011)

- ✓ Δημιουργία του σχεδίου ελέγχου αφού αναγνωρίζει τις οντότητες ελέγχου και να προβαίνει σε μια τυπική αποτίμηση των κινδύνων του τμήματος.
- ✓ Διασφάλιση του ότι οι εσωτερικοί ελεγκτές ενημερώνονται για τους δείκτες κινδύνων σε συνεχή βάση.
- ✓ Καθιέρωση κατάλληλων στρατηγικών επικοινωνίας των ομάδων και του τρόπου παρουσίασης των αναφορών.

Για την επίτευξη αυτών των θεματικών ενοτήτων απαιτείται η στελέχωση του τμήματος εσωτερικού ελέγχου της τράπεζας με ανθρώπινο δυναμικό κατάλληλα εκπαιδευμένο και κατά το δυνατό με εμπειρία στο σύνολο της επιχειρηματικής δράσης του τραπεζικού ιδρύματος. Στελέχη από το δίκτυο (τραπεζικά καταστήματα), από τα τμήματα πιστοδοτήσεων, τα τμήματα πληροφοριακών συστημάτων και εν γένει στελέχη των τμημάτων και μονάδων παραγωγικών εργασιών των τραπεζών είναι σε θέση να στελεχώσουν με τον καλύτερο τρόπο τα τμήματα εσωτερικού ελέγχου ο οποίος επιδιώκει την προοδευτική ελεγκτική προσέγγιση.

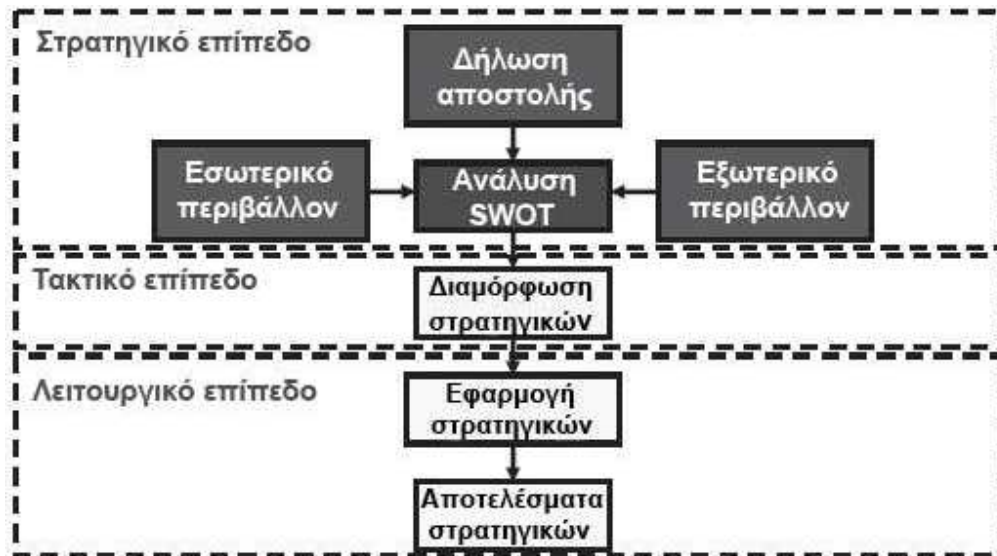
Η διοίκηση των κινδύνων και η στρατηγική διοίκηση συμπίπτουν με τρόπο που οι δύο διαδικασίες αναφέρονται σε μία διαδοχική αλυσίδα δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει

τον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών συνθηκών, την αξιολόγηση των δυνητικών συνεπειών από τις συνθήκες αυτές, τη διαμόρφωση εταιρικών δράσεων για την επίτευξη των στρατηγικών στόχων μέσα σε λογικά όρια κινδύνων, και στη συνέχεια την ανάπτυξη δραστηριοτήτων για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση των εταιρικών επιδόσεων και των περιβαλλοντικών εξελίξεων. Οι δύο διαδικασίες λειτουργούν σε διάφορα οργανωτικά επίπεδα και, ως εκ τούτου, η ενσωμάτωση τους θα πρέπει επίσης να πραγματοποιηθεί σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα της εταιρίας.

Εκτός από την προώθηση της ενεργούς συμμετοχής των διευθυντών στα διάφορα μέρη της επιχείρησης, τα διάφορα στοιχεία των διαδικασιών της διοίκησης του κινδύνου και τα στοιχεία της στρατηγική διοίκησης επίσης πρέπει να σχετίζονται με παρόμοια στοιχεία της συλλογικής διαδικασίας (διάγραμμα 4.10, Andersen T.J., 2004). Ως εκ τούτου, το αρχικό τμήμα της διαδικασίας της στρατηγικής διοίκησης που περιλαμβάνει την ανάπτυξη της δήλωσης αποστολής, τις αναλύσεις των εσωτερικών και εξωτερικών περιβαλλοντικών συνθηκών, και την περιγραφή των στρατηγικών στόχων, για παράδειγμα, με βάση την ανάλυση SWOT, λειτουργούν σε στρατηγικό επίπεδο με στόχο την κατανόηση της στρατηγικής θέσης της εταιρίας και την έκθεση των προσδοκιών για τις μελλοντικές εταιρικές δραστηριότητες. Αυτό το επίπεδο της διαδικασίας αντιστοιχεί στον αρχικό προσδιορισμό των σημαντικών περιβαλλοντικών παραγόντων κινδύνου και σε προσπάθειες να καθοριστούν τα όρια του εταιρικού τοπίου των κινδύνων.

Η μετέπειτα ανάπτυξη ενός στρατηγικού σχεδίου που σχετίζεται με τα επιχειρηματικά σχέδια στις λειτουργικές μονάδες πραγματοποιείται σε τακτικό επίπεδο, όπου περιγράφονται συγκεκριμένα μέτρα που θα μπορούσαν να ληφθούν για την επίτευξη των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων. Αυτό ανταποκρίνεται στην επιδίωξη των συγκεκριμένων στόχων της διοίκησης των κινδύνων και στην επιβολή των ορίων έκθεσης σχετικά με τις λειτουργικές μονάδες. Τέλος, τα στρατηγικά σχέδια απαιτούν οι δράσεις να αναλαμβάνονται από τις λειτουργικές μονάδες, σύμφωνα με τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές, πράγμα το οποίο λαμβάνει χώρα σε λειτουργικό επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν επακόλουθες δράσεις τις οποίες αναλαμβάνει η μέση διοίκηση και προχωρά στις κατάλληλες κινήσεις που απαιτούνται για την επίτευξη αποτελεσμάτων, σύμφωνα με τις ίδιες στρατηγικές προθέσεις. Στη διαδικασία διαχείρισης των κινδύνων, αυτό αντιστοιχεί στη διεξαγωγή των καθημερινών

δραστηριοτήτων, ενώ λειτουργούν εντός των καθορισμένων ορίων κινδύνου (Andersen T.J., 2004).



Διάγραμμα 4.10 Ενσωμάτωση των πτυχών του κινδύνου στη στρατηγική διαδικασία

Πηγή: Andersen T.J., 2004

Είναι προφανές ότι η αρχική ανάλυση των κινδύνων και οι εκτιμήσεις στη διαδικασία διαχείρισης κινδύνων θα είναι συμπληρωματικές προς τις περιβαλλοντικές αναλύσεις που γίνονται μέσα από τη διαδικασία της στρατηγικής διοίκησης και επομένως θα παρέχουν και οι δύο τη βάση για τις κατευθυντήριες γραμμές της πολιτικής που εφαρμόζεται σε τακτικό και λειτουργικό επίπεδο. Ομοίως, η εμπειρία που αποκτήθηκε μέσω των συνεχιζόμενων δραστηριοτήτων σε τακτικό και λειτουργικό επίπεδο θα πρέπει να ανατροφοδοτεί την ανάλυση του περιβάλλοντος και των κινδύνων κατά τον επόμενο κύκλο προγραμματισμού. Η προοπτική αυτή συνεπάγεται επίσης ότι τα διαφορετικά επίπεδα των δραστηριοτήτων έχουν και διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες. Δηλαδή, οι κατευθύνσεις που απορρέουν από τις αναλύσεις που πραγματοποιούνται σε στρατηγικό επίπεδο, έχουν κατά κανόνα πιο μακροπρόθεσμη διάρκεια. Επιπλέον, δεδομένου ότι αποτελούν μάλλον περιεκτική διαδικασία, θα επιδιωχθούν στο πλαίσιο ορισμένων χρονικών διαστημάτων, μια φορά το χρόνο ή ίσως και κάθε δεύτερο ή πέμπτο έτος (στην περίπτωση των πενταετών προγραμμάτων). Η πραγματική συχνότητα αναθεώρησης των στρατηγικών μπορεί να εξαρτηθεί από το πόσο δυναμικά αλλάζει το περιβάλλον.

Δηλαδή, οι επιχειρήσεις που λειτουργούν σε ιδιαίτερα δυναμικούς κλάδους με συχνές και απότομες αλλαγές μπορούν να υλοποιούν το σχεδιασμό τους και την αναθεώρηση των στρατηγικών τους σε πιο σύντομα χρονικά διαστήματα. Αντίθετα, επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε πιο σταθερούς τομείς μπορούν να προβαίνουν σε αναλυτικό σχεδιασμό με χαμηλότερη συχνότητα (Andersen T.J. ,2004).

Σε σύγκριση με τις αναλύσεις στρατηγικού προγραμματισμού, οι δραστηριότητες στο τακτικό επίπεδο διεξάγονται πιο συχνά - τυπικά τουλάχιστον μία φορά το χρόνο σε συνδυασμό με την ετήσια σύνταξη του προϋπολογισμού, ενδεχομένως με βραχυπρόθεσμες συνεδρίες, δηλαδή ανά τρίμηνο ή σε μηνιαία βάση, για να παρακολουθείται η απόδοση και οι βασικοί δείκτες κινδύνου και να ενσωματωθούν οι προσαρμογές στα εταιρικά σχέδια δράσης. Οι δραστηριότητες σε λειτουργικό επίπεδο είναι αρκετά συνεχείς και συνεπάγονται πρωτοβουλίες που αποσκοπούν στην αντιμετώπιση των πιο άμεσων περιβαλλοντικών απαιτήσεων (Andersen T.J. ,2004).

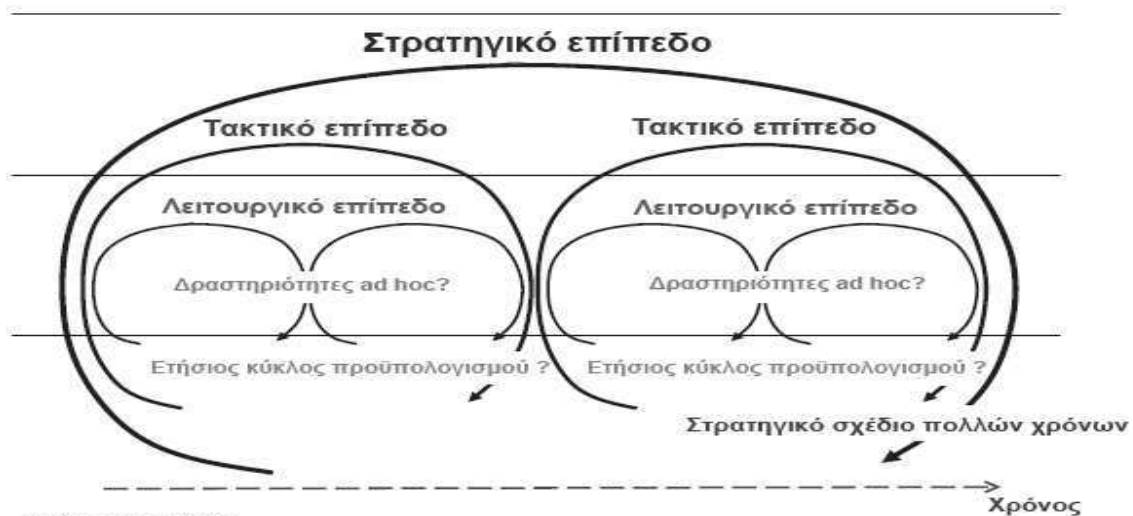
Στο πλαίσιο αυτό, η πτυχή του χρόνου των διαφόρων παραγόντων κινδύνου θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τον καθορισμό προτεραιοτήτων και κατά την κατανομή ευθυνών για την παρακολούθηση και τη διαχείριση των προσδιορισμένων ανοιγμάτων. Μερικοί παράγοντες κινδύνου χρειάζονται άμεση και συνεχή παρακολούθηση. Αυτό θα έπρεπε κανονικά να αντιμετωπίζεται σε τακτικό και λειτουργικό επίπεδο της οργάνωσης. Άλλα σημαντικά προβλήματα μπορεί να έχουν μακροπρόθεσμες πιθανές επιπτώσεις, όπως αντικατοπτρίζονται στις περιβαλλοντικές τάσεις και σε σταδιακά αναδυόμενα φαινόμενα. Αυτοί οι τύποι κινδύνου μπορεί να απαιτούν τακτική παρακολούθηση, αλλά λιγότερο συχνή σύνταξη αναφορών, που θα γίνεται από τις μονάδες σε τακτικό και στρατηγικό επίπεδο της οργάνωσης.

Τα θέματα στρατηγικού επιπέδου είναι συνήθως μακροπρόθεσμης φύσης, όπου οι στόχοι διαχείρισης των κινδύνων εστιάζονται περισσότερο στη δημιουργία καλύτερων ιδεών και την ανάπτυξη της κατανόησης των σημαντικών εξελίξεων στο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Η ανώτατη διοίκηση θα προσπαθήσει να αναπτύξει μια καλή και ολοκληρωμένη εικόνα του τοπίου των εταιρικών κινδύνων και να δημιουργήσει μια εικόνα για την αλληλεξάρτηση των διάφορων περιοχών κινδύνου. Ένας πιο λεπτομερής σχεδιασμός των δραστηριοτήτων μπορεί να στηρίξει τη βάση για τη συνεχή λήψη

στρατηγικών αποφάσεων, ενώ η ανάπτυξη της εταιρικής αποστολής, οι φιλοδοξίες, οι μακροπρόθεσμοι στόχοι και οι βασικές αξίες της μπορούν να στηρίξουν πρωτοβουλίες που προκύπτουν ως συνέπεια των απότομων περιβαλλοντικών αλλαγών που είναι δύσκολο να προβλεφθούν. Τα θέματα τακτικού επιπέδου έχουν συνήθως μια μεσοπρόθεσμη εστίαση που υποστηρίζεται από ειδικές αναλύσεις για τη στήριξη των σχεδίων δράσης, την ανάπτυξη συγκεκριμένων επιχειρηματικών σχεδίων, και ελέγχων των δραστηριοτήτων. Τα πιο προβλέψιμα ανοίγματα που προκύπτουν από τα συμβατικές επιχειρηματικές δραστηριότητες, μπορούν να ελέγχονται κεντρικά και να ενσωματωθούν στη διαδικασία στρατηγικού σχεδιασμού, ενώ τα ανοίγματα που χαρακτηρίζονται από υψηλή αβεβαιότητα, είναι πολύ πιο δύσκολο να τα διαχειριστεί κάποιος κεντρικά.

Τα ζητήματα κινδύνων λειτουργικού επιπέδου είναι συνήθως μικρής διάρκειας που ασχολούνται με τρέχοντα επιχειρησιακά θέματα, την εκτέλεση των στρατηγικών και τις δεσμεύσεις για πιο άμεση ανταπόκριση σε κινδύνους. Ως εκ τούτου, τους πιο απρόβλεπτους κινδύνους θα πρέπει να διαχειρίζονται αποκεντρωμένα οι διευθυντές, που βρίσκονται σε λειτουργικές μονάδες, για να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή αντίδραση. Αυτές οι πιο αυτόνομες δράσεις που ανταποκρίνονται σε λειτουργικό επίπεδο διέπονται από κοινές εταιρικές πολιτικές που περιορίζουν τα ανοίγματα και τις στρατηγικές πρωτοβουλίες στα πλαίσια που ορίστηκαν από την ανώτατη διοίκηση και εποπτεύονται από τη διοίκηση γραμμής.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η διαχείριση των κινδύνων και οι στρατηγικές πρωτοβουλίες σε διάφορα οργανωτικά επίπεδα ακολουθούν διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες (διάγραμμα 4.11, Andersen T.J., 2004). Σε στρατηγικό επίπεδο, οι αναθεωρήσεις μπορούν κατά κανόνα να καλύπτουν χρονικά διαστήματα από ένα έως πέντε χρόνια. Σε τακτικό επίπεδο, οι δραστηριότητες συνήθως προγραμματίζονται για μικρότερα χρονικά διαστήματα, δηλαδή μέσα σε ένα δωδεκάμηνο, που συνήθως συμπίπτει με τον ετήσιο προϋπολογισμό. Σε λειτουργικό επίπεδο, οι δραστηριότητες οργανώνονται έτσι ώστε να πετύχουν βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα, ενδεχομένως σαν απάντηση σε τρέχοντα γεγονότα που χρειάζονται περισσότερο άμεση αντίδραση.



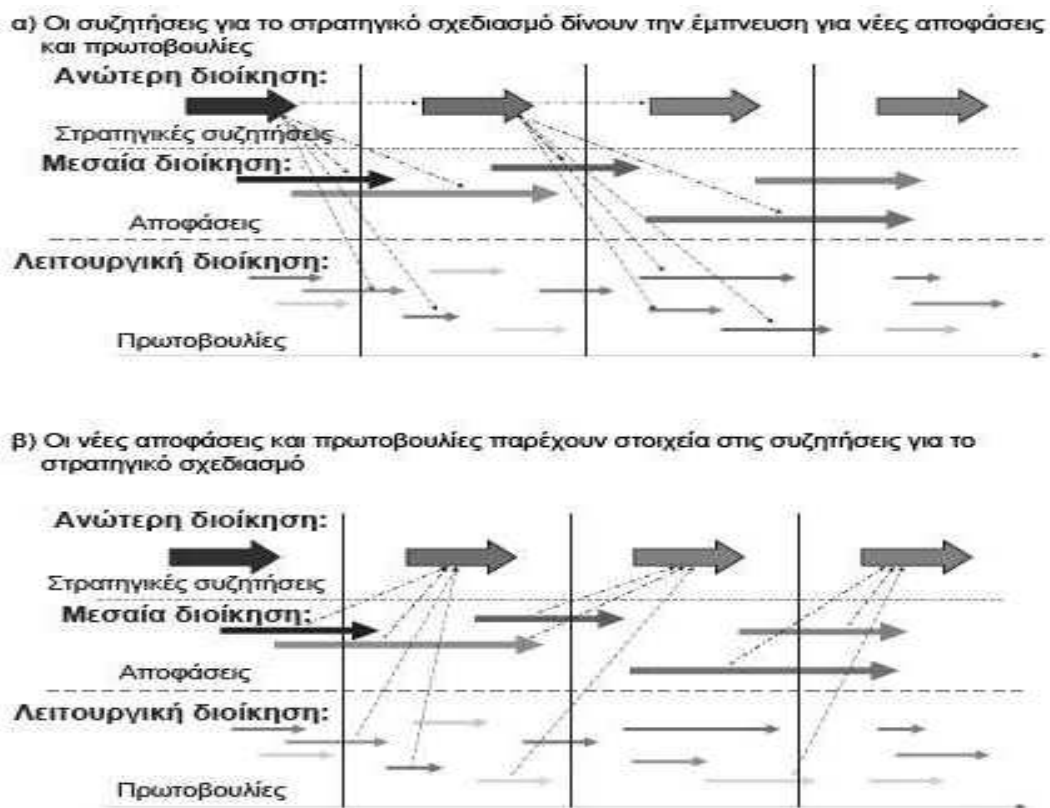
**Διάγραμμα 4.11**  
**Ο χρονικός ορίζοντας των δραστηριοτήτων της στρατηγικής διοίκησης κινδύνων**  
 Πηγή: Andersen T.J., 2004

Οπότε, η αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων και οι διαδικασίες στρατηγικής διοίκησης πρέπει να ενσωματώνουν δυνατότητες κεντρικής ενοποίησης σε συνδυασμό με την ικανότητα να διευκολύνουν και να συμμετάσχουν σε αποκεντρωμένες δράσεις έναντι των κινδύνων σε επιχειρησιακό επίπεδο. Η προσέγγιση αυτή εκφράζει την άνεση των γενικών κατευθυντηρίων γραμμών να αφήσουν τις εταιρικές μονάδες να λειτουργούν σύμφωνα με τους πρωταρχικούς εταιρικούς στόχους, επιτρέποντας παράλληλα αυτόνομες δράσεις να προκύψουν ως απάντηση στις μεταβαλλόμενες συνθήκες του περιβάλλοντος (Andersen T.J., 2004).

Με τους κατάλληλους διάλους επικοινωνίας στην επίσημη διαχείριση των κινδύνων και στις διαδικασίες στρατηγικής διοίκησης, σε συνδυασμό με τα δίκτυα άτυπης επικοινωνίας, η κεντρική λειτουργία και οι αποκεντρωμένες πρωτοβουλίες θα πρέπει να παράσχουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση πληροφοριών.

Δεδομένου ότι οι αποφάσεις που αφορούν πόρους λαμβάνονται σε διάφορα επίπεδα της επιχείρησης, τα συστήματα εταιρικής επικοινωνίας και ανατροφοδότησης αποκτούν κεντρική σημασία (Bower J. L., Doz Y. and Gilbert C. G., 2005). Ως εκ τούτου, οι κατευθυντήριες γραμμές και η πρωταρχική δήλωση της αποστολής που επηρεάζονται από στρατηγικές συζητήσεις της ανώτατης διοίκησης, παρέχουν στοιχεία σε σημαντικές οργανωτικές αποφάσεις μεταξύ των μεσαίων και λειτουργικών διευθυντών σε τακτικό

και λειτουργικό επίπεδο, καθώς υλοποιούνται οι στρατηγικές (διάγραμμα 4.12α, T. J. Andersen, 2002). Ομοίως, οι εν εξελίξει εμπειρίες που αποκτήθηκαν μεταξύ των λειτουργικών διευθυντών από τις δράσεις που αναλαμβάνονται σε λειτουργικό επίπεδο μπορούν να παρέχουν σημαντικές πληροφορίες και, επομένως, να εμπνεύσουν συζητήσεις για τον σχεδιασμό σε στρατηγικό επίπεδο (διάγραμμα 4.12β). Με τον τρόπο αυτό, η διαχείριση του κινδύνου και οι διαδικασίες στρατηγικής διοίκησης σε διάφορα οργανωτικά επίπεδα μπορεί να αλληλεπιδρούν και να παρέχουν χρήσιμη ανατροφοδότηση με την πάροδο του χρόνου.



**Διάγραμμα 4.12 Οι δύο πλευρές της στρατηγικής διοίκησης**

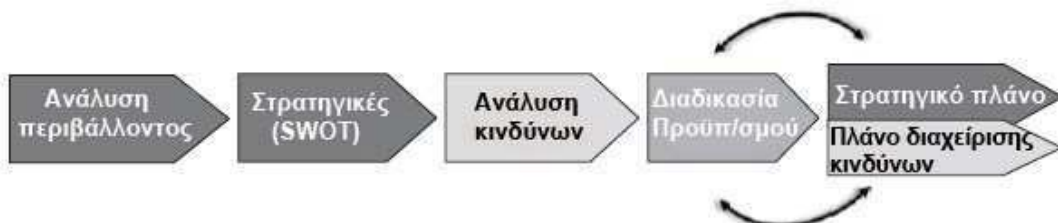
Πηγή: Πηγή: T. J. Andersen, 2002

Ενώ η γενική συμμετοχή στο στρατηγικό σχεδιασμό των δραστηριοτήτων και στις σχετικές διαδικασίες ανατροφοδότησης μπορεί να αποκαλύψουν νέες πρωτοβουλίες και να τροποποιήσουν τις σχεδιαζόμενες δραστηριότητες, οι αναλύσεις και οι εκθέσεις δεν πρέπει να είναι υπερβολικές. Οι απαιτήσεις που αφορούν τις αναλύσεις και την υποβολή



εκθέσεων θα πρέπει να συνδεθούν με τις συγκεκριμένες ανάγκες του κάθε διαχειριστικού επιπέδου. Ενώ η ανώτατη διοίκηση μπορεί να χρειάζεται σχεδόν πλήρεις εκθέσεις εποπτείας, όμως οι σχετικές εργασίες σε λειτουργικό επίπεδο δεν πρέπει να είναι υπερβολικά περίπλοκες και μεγάλης έντασης. Δηλαδή, η σύνταξη αναφορών δεν πρέπει να πάρει τη μορφή γραφειοκρατίας. Είναι σημαντικό να παραμείνουν τα πράγματα απλά και αποτελεσματικά ώστε να εξασφαλιστεί ότι η διαδικασία διαχείρισης των κινδύνων δεν έχει πάρει τη μορφή γραφειοκρατίας. Αυτό μπορεί επίσης να σημαίνει ότι ένα μεγάλο μέρος της επικοινωνίας που σχετίζεται με τη διαχείριση κινδύνων μπορεί να είναι μάλλον ανεπίσημη και να διεξάγεται επί αναγκαίας βάσης.

Στο πλαίσιο αυτό, είναι σκόπιμο να γίνει αντιληπτή η διαχείριση κινδύνων και οι διαδικασίες της στρατηγικής διοίκησης ως συνδεδεμένες δραστηριότητες που αλληλεπιδρούν με τη σύνταξη του προϋπολογισμού και την κατανομή των πόρων (Διάγραμμα 4.13, Andersen T. J., 2006). Άρα, μια τυπική ανάλυση κινδύνων μπορεί να επωφεληθεί από ένα ευρύτερο φάσμα κινδύνων που συνδέονται με αναλύσεις περιβάλλοντος και σεναρίων στη στρατηγική διοίκηση. Μαζί μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για την ανάπτυξη επιχειρηματικών σχεδίων σε εταιρικό επίπεδο και σχεδίων διαχείρισης κινδύνων σε λειτουργικό επίπεδο. Δεδομένου ότι η εκτέλεση των προγραμματισμένων δραστηριοτήτων συνήθως απαιτεί πόρους, οι αναθεωρήσεις στο σχεδιασμό θα είναι τυπικά συνδεδεμένες με παράλληλους προβληματισμούς που αποκαλύφθηκαν κατά τη διαδικασία σύνταξης του προϋπολογισμού και ενδέχεται να οδηγήσουν σε αμοιβαίες αναθεωρήσεις των σχεδίων και προϋπολογισμών. Ενώ ο τυπικός κύκλος προγραμματισμού ασχολείται με τις επιδιωκόμενες δραστηριότητες, η διαχείριση των γεγονότων που ενέχουν κινδύνους συνδέεται με ad hoc διαδικασίες που σχετίζονται με τις αναθεωρήσεις των βραχυπρόθεσμων σχεδίων δράσης.



**Διάγραμμα 4.13**  
**Ενοποίηση των διαδικασιών της στρατηγικής διοίκησης και της διοίκησης κινδύνων**

Πηγή: Andersen T. J., 2006

# ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο**



### **ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

#### **5.1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Οι τράπεζες καθημερινά είναι εκτεθειμένες σε πολλούς αντικρουόμενους κινδύνους. Η μελλοντική βιωσιμότητά τους εξαρτάται από την ορθή αντιμετώπιση των ελλοχευόντων κινδύνων όσο και από την ανταγωνιστικότητά τους με τις άλλες τράπεζες.

Σκοπός, λοιπόν της έρευνας είναι να εξετάσει κατά πόσο η θεωρία αντιμετώπισης και διαχείρισης των τραπεζικών κινδύνων εφαρμόζεται και σε τι βαθμό από την Διοίκηση της Εθνικής Τράπεζας.

Τέλος, η επιλογή της Εθνικής Τράπεζας έγινε επειδή αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους Ομίλους των Ελληνικών Τραπεζών καθώς κατέχει μεγάλο μερίδιο τόσο στην ελληνική τραπεζική αγορά όσο και στην βαλκανική.

#### **5.2. ΜΕΘΟΔΟΣ-ΥΛΙΚΟ**

Στο παρόν κεφάλαιο λοιπόν, θα εξεταστούν οι τρόποι και οι μέθοδοι μέτρησης όλων των τραπεζικών κινδύνων που ενέχει μία μελλοντική χορήγηση δανείου στο πλαίσιο της Ελληνικής πραγματικότητας παρουσιάζοντας μία περιπτωσιακή μελέτη (case study). Πιο συγκεκριμένα, θα γίνει ανάλυση του πλαισίου διαχείρισης κινδύνων της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος ούτως ώστε να επιτευχθεί σύγκριση και σχολιασμός στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας.

Για το τμήμα της έρευνας χρησιμοποιήθηκε δομημένο ερωτηματολόγιο 20 ανοιχτών ερωτήσεων, εκ των οποίων οι 3 τελευταίες αφορούσαν την τωρινή χρηματοπιστωτική κρίση και πως η τράπεζα διαφοροποίησε την υφιστάμενη στρατηγική της προκειμένου να αντιμετωπίσει τους ανερχόμενους κινδύνους. Όλες οι επόμενες ερωτήσεις αφορούσαν όλους τους τραπεζικούς κινδύνους που είναι υποχρεωμένη η τράπεζα να διαχειριστεί και να αντιμετωπίσει όσο το δυνατό καλύτερα προκειμένου να εξασφαλίσει τη βιωσιμότητά της και να αυξήσει τα καθαρά της έσοδα. (Παράρτημα II). Το σύνολο των ερωτήσεων που έγιναν στον υπεύθυνο της Τράπεζας ακολουθούσαν την ροή των κεφαλαίων του θεωρητικού τμήματος της εργασίας. Τέλος, η επιλογή του ερωτηματολογίου των ανοιχτών ερωτήσεων θεωρήθηκε η καταλληλότερη καθώς με αυτό τον τρόπο ήταν δυνατό να αντληθούν περισσότερες και αναλυτικότερες πληροφορίες, όσο αναφορά την πολιτική διαχείρισης κινδύνων και της αποτελεσματικής αντιμετώπισής τους.

Η παρακάτω συνέντευξη πραγματοποιήθηκε στο υποκατάστημα της Εθνικής Τράπεζας Αρκαλοχωρίου στις 27/4/2011. Οι απαραίτητες πληροφορίες αντλήθηκαν κατόπιν συνεντεύξεως με τον Διευθυντή της Τράπεζας. Επίσης, παραχωρήθηκε και έντυπο υλικό με χρήσιμες πληροφορίες του Ομίλου της Εθνικής Τράπεζας οι οποίες βοήθησαν για την ολοκλήρωση της εργασίας..

### **5.3. ΠΡΟΦΙΛ ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ**

#### ***Ιστορικά στοιχεία:***

Η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, με τη μεγαλύτερη και ισχυρότερη παρουσία στον Ελλαδικό χώρο, αλλά και με το δυναμικό προφίλ της στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και την Ανατολική Μεσόγειο ηγείται του μεγαλύτερου και ισχυρότερου Ομίλου χρηματοοικονομικών υπηρεσιών στην Ελλάδα.

Ιδρύθηκε το 1841 ως εμπορική τράπεζα και μέχρι την ίδρυση της Τράπεζας της Ελλάδος το 1928 είχε το εκδοτικό προνόμιο. Εισήχθη στο [Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών](#) την ίδρυσή του το 1880, ενώ από τον Οκτώβριο του 1999, η μετοχή της Τράπεζας διαπραγματεύεται στο [Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης](#).

Η ΕΤΕ είναι πιστωτικό ίδρυμα που λειτουργεί νόμιμα, υπαγόμενη στην ελληνική και κοινοτική τραπεζική νομοθεσία και ειδικότερα στον Ν.2076/92 όπως ισχύει σήμερα, που

ως γνωστόν ενσωμάτωσε στο ελληνικό δίκαιο την δεύτερη τραπεζική οδηγία 89/646/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Ο Όμιλος της ΕΤΕ προσφέρει ευρύ φάσμα χρηματοοικονομικών προϊόντων και υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες επιχειρήσεων και ιδιωτών, όπως επενδυτικές εργασίες, χρηματιστηριακές συναλλαγές, ασφάλειες, διαχείριση στοιχείων ενεργητικού - παθητικού, εργασίες χρηματοδοτικής μίσθωσης (leasing), διαχείρισης επιχειρηματικών απαιτήσεων (factoring).

Με το πληρέστατο Δίκτυό της που αριθμεί 574 καταστήματα και 1.481 ΑΤΜs, καλύπτει ολόκληρη τη γεωγραφική έκταση της Ελλάδας. Παράλληλα, αναπτύσσει εναλλακτικά δίκτυα πώλησης των προϊόντων της, όπως οι υπηρεσίες Mobile και Internet Banking. Σήμερα, μετά τις πρόσφατες εξαγορές στο χώρο της ΝΑ Ευρώπης και Ανατ.Μεσογείου, το Δίκτυο της Τράπεζας στο εξωτερικό περιλαμβάνει 1.184 μονάδες (στοιχεία 31.12.2010).

Οι λογαριασμοί καταθέσεων που ξεπερνούν τα εννέα εκατομμύρια και οι άνω του ενάμιση εκατομμυρίου λογαριασμοί χορηγήσεων αποτελούν τη σημαντικότερη απόδειξη της εμπιστοσύνης του κοινού της που αποτελεί και την κινητήρια δύναμη της τράπεζας.

Με επιβεβαιωμένη την ηγετική της θέση στην ελληνική τραπεζική αγορά και με στόχο την πλήρη κάλυψη των πελατών της καθώς και την αύξηση της κερδοφορίας της, η Τράπεζα μεριμνά για το διαρκή εκσυγχρονισμό των διαδικασιών της, επενδύοντας στη νέα τεχνολογία.

#### **5.4. ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

##### ***Πλαίσιο Διαχείρισης Κινδύνων:***

Η Τράπεζα λόγω της φύσης των εργασιών της, είναι εκτεθειμένη σε μια σειρά από κινδύνους, οι σπουδαιότεροι από τους οποίους είναι ο πιστωτικός κίνδυνος, ο κίνδυνος αγοράς, ρευστότητας, λειτουργικός κίνδυνος. Η αποτυχία της Τράπεζας να διαχειριστεί

αποτελεσματικά ένα από τους παραπάνω κινδύνους, θα μπορούσε να έχει σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις τόσο στην χρηματοοικονομική επίδοση όσο και στη φύση της Τράπεζας. Ο Όμιλος θεωρεί την αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων ως βασικό παράγοντα για την ικανότητά του να αποφέρει σημαντικές αποδόσεις σε βάθος χρόνου στους μετόχους του. Στο πλαίσιο αυτό, ο Όμιλος χρησιμοποιεί σημαντικό μέρος των πόρων του προκειμένου να αναβαθμίσει τις πολιτικές του, τις μεθόδους και τις υποδομές του για να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές, καθώς και τις επιταγές της Επιτροπής της Βασιλείας για τη Τραπεζική Βασιλεία.

Ο πιστωτικός κίνδυνος αποτελεί το σημαντικότερο κίνδυνο που αντιμετωπίζει ο Όμιλος. Η διαδικασία αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας των δανειοληπτών διενεργείται ξεχωριστά από την Τράπεζα και κάθε μία από τις θυγατρικές της. Κάθε μια από τις διαδικασίες αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας των δανειοληπτών που εφαρμόζεται από τις θυγατρικές εταιρείες του Ομίλου, συντονίζεται από τη Διαχείριση Ελέγχου και Δομής Κινδύνου Τράπεζας και Ομίλου (ΔΕΔοΚΤ&Ο).

Ο πιστωτικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος οικονομικής ζημίας που σχετίζεται με την αθέτηση από τον οφειλέτη των συμβατικών υποχρεώσεών του προς την Τράπεζα. Ο πιστωτικός κίνδυνος συνδέεται με τις εργασίες χορηγήσεων, καθώς και με άλλες εργασίες, στο πλαίσιο των οποίων η Τράπεζα εκτίθεται στον κίνδυνο αθέτησης των υποχρεώσεων του αντισυμβαλλόμενου της, όπως στις πράξεις και στις εργασίες διαπραγμάτευσης και στις εργασίες κεφαλαιαγοράς και διακανονισμού. Η αθέτηση εκ μέρους του αντισυμβαλλόμενου της Τράπεζας μπορεί να προκληθεί από διάφορες αιτίες, οι οποίες δεν μπορούν να εκτιμηθούν με ακρίβεια από την Τράπεζα κατά το χρόνο σύναψης της σχετικής συναλλαγής. Ο πιστωτικός κίνδυνος έχει αυξηθεί από το Σεπτέμβριο του 2007. Η βάση δεδομένων «Τειρεσίας», η οποία ακολουθεί πελάτες με αθέτηση υποχρεώσεων για το σύνολο του τραπεζικό συστήματος στην Ελλάδα, δεν παρέχει πληροφόρηση ως προς το συνολικό ποσό ενήμερων δανείων κάθε οφειλέτη. Οι υπηρεσίες του Γραφείου Πίστωσης του Τειρεσία επεκτείνονται και βρίσκονται στη διαδικασία συγκρότησης μιας βάσης δεδομένων για τα ενήμερα δάνεια, η οποία δεν έχει ακόμα ολοκληρωθεί.

Σύμφωνα με την πολιτική ταξινόμησης, η οποία είναι αναπόσπαστο κομμάτι της Πιστωτικής Πολιτικής για το επιχειρηματικό χαρτοφυλάκιο, κάθε πιστούχος ή όμιλος πιστούχων των επιχειρηματικών χαρτοφυλακίου ταξινομείται στη Βαθμίδα Πιστούχου που απεικονίζει το σχετικό κίνδυνο αθέτησης υποχρέωσης στην Κλίμακα Διαβάθμισης της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος. Η κλίμακα αυτή περιλαμβάνει 22 βαθμίδες Πιστούχου από τις οποίες, 19 αντιστοιχούν σε πιστούχους που δεν έχουν παρουσιάσει αθέτηση υποχρέωσης και 3 αντιστοιχούν σε πιστούχους που έχουν περιέλθει σε κατάσταση αθέτησης.

Η ταξινόμηση γίνεται με ένα συνδυασμό υποδειγμάτων, αυτοματοποιημένων μεθόδων καθώς επίσης και βαθμολογιών που παρέχονται από Εξωτερικούς Οργανισμούς Πιστοληπτικής Αξιολόγησης (ΕΟΠΑ) και βασίζεται σε ποσοτικούς και ποιοτικούς παράγοντες. Επιπλέον, κάθε υπόδειγμα αξιολόγησης της Τράπεζας και των θυγατρικών της, λαμβάνει υπόψη τον κλαδικό κίνδυνο και τη θέση του πελάτη σε σχέση με τον ανταγωνισμό του. Καθώς η Τράπεζα συμμορφώνεται σταδιακά με την Προσέγγιση Εσωτερικών Διαβαθμίσεων της Βασιλείας II (Internal Ratings – Based «IRB»), οι βαθμίδες συνδέονται με την πιθανότητα αθέτησης του πιστούχου με στόχο την εκτίμηση της αναμενόμενης ζημίας.

Η Τράπεζα διαχειρίζεται την έγκριση επιχειρηματικών χορηγήσεων, ελέγχει την έκθεση σε πιστωτικό κίνδυνο και διασφαλίζει την συμμόρφωση με το κανονιστικό πλαίσιο υιοθετώντας μια σειρά από όρια ανά πιστούχο, κλάδο δραστηριότητας και μεγάλα ανοίγματα. Τα όρια πιστούχου συνδέονται άρρηκτα με την ταξινόμηση σε Βαθμίδα Πιστούχου.

Η πιστωτική πολιτική της Τράπεζα έχει ως βασικό κανόνα τη χορήγηση πιστοδοτήσεων από τα κεντρικά της. Η σκοπιμότητα πίσω από αυτή την οργανωτική δομή είναι η εξασφάλιση της ορθής εφαρμογής της πιστωτικής πολιτικής, η επιτάχυνση της διαδικασίας πιστοληπτικής αξιολόγησης των αιτήσεων, με ακρίβεια και συνέπεια και τον αποτελεσματικό έλεγχο των στοιχείων του πελάτη κατά την διαδικασία της επεξεργασίας.

Τα κριτήρια που περιλαμβάνουν, το εξειδικευμένο υπόδειγμα αξιολόγησης (bespoke application scorecard), είναι :

- ✓ δημογραφικά στοιχεία
- ✓ το εισόδημα του υποψηφίου δανειολήπτη
- ✓ την επαγγελματική κατάσταση
- ✓ το ιστορικό της πιστοληπτικής του ικανότητας και την προηγούμενη σχέση με την Τράπεζα (π.χ. λογαριασμοί καταθέσεων, private banking)
- ✓ δανειακές υποχρεώσεις του υποψηφίου δανειολήπτη σε σχέση με το εισόδημά του (δείκτης πληρωμών προς το εισόδημα)
- ✓ αξία της εξασφάλισης.

Η Τράπεζα έχει θεσπίσει και εφαρμόσει ένα σύστημα κατηγοριοποίησης των πιστούχων της Επιχειρηματικής Πίστης προκειμένου να διευκολυνθεί η έγκαιρη αναγνώριση των προβλημάτων σε διάφορες πιστοδοτήσεις και να ληφθούν προληπτικά διορθωτικά μέτρα. Η διαδικασία κατηγοριοποίησης είναι ευθύνη της Διεύθυνσης Πίστης. Στη διαδικασία αυτή, υπάρχουν πέντε κατηγορίες (Α έως Ε). Η κατηγοριοποίηση του πιστούχου καθορίζει την συχνότητα της επισκόπησης του και το απαιτούμενο εγκριτικό επίπεδο για πιστοδότηση:

A: Χωρίς αρνητικές ενδείξεις

B: Πιθανή εξασθένηση

Γ: Προφανής εξασθένηση

Δ: Μη Πιθανή Εξυπηρέτηση

Ε: Αδύνατη Εξυπηρέτηση

Η Διεύθυνση Διαχείρισης Απαιτήσεων Επιχειρηματικής Πίστης έχει την ευθύνη για την παρακολούθηση και την είσπραξη των ποσών σε καθυστέρηση για όλα τα χαρτοφυλάκια επιχειρηματικής πίστης, εξασφαλίζοντας την προληπτική διαχείριση προβληματικών πιστοδοτήσεων και τη μείωση του κόστους.

Οπότε, η Τράπεζα έχει ολοκληρώσει την εκτίμηση των βασικών παραμέτρων πιστωτικού κινδύνου, συμπεριλαμβανομένης της Πιθανότητας Αθέτησης, της Ζημίας σε Περίπτωση Αθέτησης και Έκθεσης σε Κίνδυνο για όλα τα χαρτοφυλάκια Λιανικής



Τραπεζικής. Ταυτόχρονα, εισήχθησαν νέα συστήματα διαχείρισης και αξιολόγησης πιστωτικού κινδύνου για την Καταναλωτική Πίστη και τις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις και υπολογίζεται αναλυτικά η Αναμενόμενη Ζημία για τα εν λόγω χαρτοφυλάκια.

Η Διεύθυνση Διαχείρισης Απαιτήσεων Λιανικής Τραπεζικής έχει την ευθύνη για την παρακολούθηση και την είσπραξη των ποσών σε καθυστέρηση για όλα τα χαρτοφυλάκια της Λιανικής και επικεντρώνεται στη μείωση των ποσοστών καθυστέρησης, στην έγκυρη αντιμετώπιση ληξιπρόθεσμων οφειλών, στη διαχείριση προβληματικών δανείων και στη μείωση του κόστους, επιτυγχάνοντας τελικά υψηλότερη κερδοφορία στις δραστηριότητες της Λιανικής Τραπεζικής.

Επίσης, η Τράπεζα προκειμένου να ανακτήσει ή να ρυθμίσει το οφειλόμενο ποσό από τη στιγμή που το δάνειο χαρακτηριστεί ως μη εξυπηρετούμενο ακολουθεί τις αναγκαίες ενέργειες (επιχειρηματικές και νομικές). Η Τράπεζα διαθέτει εξειδικευμένα τμήματα που είναι υπεύθυνα για την είσπραξη των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε συντονισμό με τις κεντρικές διευθύνσεις μη εξυπηρετούμενων δανείων (επιχειρηματικά και καταναλωτικά).

Από το Μάρτιο του 2010, η Τράπεζα έχει δημιουργήσει προϊόντα ρύθμισης δανείων λιανικής και επιχειρηματικής τραπεζικής, είτε βάση νόμου είτε απόφαση της Τράπεζας. Οι όροι ρύθμισης περιλαμβάνουν μείωση των οφειλόμενων τόκων που παραμένουν ανεξόφλητοι και αναθεωρημένο χρονοδιάγραμμα αποπληρωμής. Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια τα οποία έχουν ρυθμιστεί, παρακολουθούνται εσωτερικά από το τμήμα πιστοδοτήσεων, από ορισμένα κεντρικά υποκαταστήματα και από εξειδικευμένα υποκαταστήματα που χειρίζονται μόνο μη εξυπηρετούμενα δάνεια, ενώ οι προοπτικές είσπραξης και οι εκτιμώμενες ζημίες επανεξετάζονται σε τακτή βάση.

Ο Όμιλος διενεργεί προβλέψεις απομείωσης (οικονομικός όρος που σημαίνει: εν γένει μείωση) για δάνεια και απαιτήσεις κατά πελατών, ικανές να απορροφήσουν τις εγγενείς ζημίες του δανειακού χαρτοφυλακίου. Η πολιτική διενέργειας προβλέψεων και διαγραφών χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων έχει εγκριθεί από το Δ.Σ. της Τράπεζας και εφαρμόζεται από όλες τις θυγατρικές. Η πολιτική αυτή καθορίζει τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διαδικασία αξιολόγησης. Επιπλέον, έχει συσταθεί σε επίπεδο Τράπεζας η Επιτροπή Προβλέψεων Απομείωσης και Διαγραφών Χρηματοοικονομικών Περιουσιακών Στοιχείων η οποία εξετάζει και αποφασίζει το ποσό

των προβλέψεων για τους πελάτες που αξιολογούνται σε ατομική και συλλογική βάση. Μέλη της επιτροπής αυτής είναι ανώτατα στελέχη του Ομίλου.

Η πρόβλεψη απομείωσης δανείων και απαιτήσεων κατά πελατών ενσωματώνει τις μεθόδους μέτρησης, την αναγνώριση των εσόδων και τις γνωστοποιήσεις που προβλέπονται από το Δ.Λ.Π.39 «Χρηματοοικονομικά Μέσα: Αναγνώριση και Επιμέτρηση» και το Δ.Π.Χ.Α.7 «Χρηματοοικονομικά Μέσα: Γνωστοποιήσεις». Ο Όμιλος εξετάζει εάν υπάρχουν αντικειμενικές ενδείξεις ότι ένα δάνειο έχει υποστεί απομείωση σε ατομικό επίπεδο για σημαντικά δάνεια και συλλογικά για δάνεια που θεωρούνται σημαντικά.

Για σκοπούς διενέργειας εκτίμησης της απομείωσης, σε συλλογικό επίπεδο, τα δάνεια και οι απαιτήσεις κατηγοριοποιούνται με βάση ομοειδή χαρακτηριστικά πιστωτικού κινδύνου. Τα δάνεια σε επιχειρήσεις ομαδοποιούνται βάση των ημερών καθυστέρησης, του τύπου του δανείου, του τομέα δραστηριότητας της επιχείρησης και του μεγέθους αυτής, του τύπου των εξασφαλίσεων και λοιπών σχετικών χαρακτηριστικών πιστωτικού κινδύνου. Στεγαστικά και καταναλωτικά δάνεια ομαδοποιούνται αντίστοιχα βάση των ημερών καθυστέρησης και του τύπου του δανείου. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά λαμβάνονται υπόψη για την εκτίμηση των μελλοντικών ταμειακών ροών σε κοινές ομάδες απαιτήσεων με την έννοια ότι είναι ενδεικτικά της δυνατότητας των πιστούχων να αποπληρώσουν τις οφειλές τους, και συνεκτιμώμενα με τα ιστορικά δεδομένα απομείωσης της αξίας απαιτήσεων των ομάδων με παρόμοια χαρακτηριστικά πιστωτικού κινδύνου αποτελούν τη βάση για τον υπολογισμό των προβλέψεων απομείωσης της αξίας τους. Τα ιστορικά δεδομένα απομείωσης της αξίας απαιτήσεων αναπροσαρμόζονται με τα τρέχοντα δεδομένα, προκειμένου να απεικονίσουν τις παρούσες συνθήκες οι οποίες δεν υφίσταντο και δεν είχαν επηρεάσει τα ιστορικά δεδομένα όπως αυτά διαμορφώθηκαν και να εξαλείψουν τυχόν ιστορικές επιδράσεις που δεν παρατηρούνται στην παρούσα περίοδο.

Αναφορικά με τα δάνεια και απαιτήσεις κατά πελατών οι οποίοι δραστηριοποιούνται σε χώρες με αυξημένο κίνδυνο εξυπηρέτησης του εξωτερικού δανεισμού τους, ο Όμιλος διενεργεί εκτίμηση των οικονομικών και πολιτικών συνθηκών όπου κρίνεται απαραίτητο διενεργεί πρόσθετη πρόβλεψη σε επίπεδο χώρας.

Ο Όμιλος εξετάζει σε τακτά χρονικά διαστήματα τα δάνεια και τις απαιτήσεις κατά πελατών που έχουν υποστεί απομείωση της αξία τους και τουλάχιστον μια φορά το έτος, διενεργεί επανεξέταση των υφιστάμενων εκτιμήσεων. Οποιοσδήποτε μεταβολές επέλθουν στην αξία και στο χρόνο είσπραξης των αναμενόμενων ταμειακών ροών σε σχέση με τις προηγούμενες εκτιμήσεις, λαμβάνονται υπόψη για την προσαρμογή του ύψους των προβλέψεων απομείωσης. Πρόσθετες προβλέψεις απομείωσης αναγνωρίζονται στην κατάσταση αποτελεσμάτων στις προβλέψεις απομείωσης κάλυψης του πιστωτικού κινδύνου. Ο Όμιλος εξετάζει σε τακτά χρονικά διαστήματα τη μεθοδολογία και τις παραδοχές που χρησιμοποιούνται στην εκτίμηση μελλοντικών ταμειακών ροών, ώστε να μην υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ των πραγματικών και εκτιμώμενων ζημιών.

Η πρόβλεψη για απομείωση δανείων βασίζεται σε εκτιμήσεις για πιθανές ζημίες του δανειακού χαρτοφυλακίου. Οι πραγματοποιηθείσες ζημίες ενδέχεται να αποκλίνουν σημαντικά από τα εκτιμώμενα ποσά, αλλά η συνεπής εφαρμογή της μεθοδολογίας που περιγράφεται παραπάνω θα μειώσει αυτές τις αποκλίσεις. Για να διασφαλιστεί αυτό, αξιολογούνται τα δάνεια και η εφαρμοζόμενη σε αυτά μεθοδολογία, συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης των ποσοστών ζημιών, σε τακτά διαστήματα, με τη χρήση εκτιμήσεων της διοίκησης για τη μεταβαλλόμενη δυναμική του χαρτοφυλακίου.

Η Τράπεζα προσφέρει ένα πλήρες εύρος προϊόντων από πιστωτικές κάρτες μέχρι χρηματοδότηση μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Η Γενική Διεύθυνση Λιανικής Τραπεζικής περιλαμβάνει τέσσερις διευθύνσεις: Διεύθυνση Κτηματικής Πίστης, Διεύθυνση Καταναλωτικής Πίστης, Διεύθυνση Καρτών και Διεύθυνση Πιστοδοτήσεων Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων. Οι ανωτέρω διευθύνσεις έχουν εγκριτικές αρμοδιότητες, αλλά η εγκριτική διαδικασία βασίζεται στην Πολιτική Πιστοδοτήσεων Λιανικής Τραπεζικής, θεματοφύλακας της οποίας είναι η Διεύθυνση Πίστης Λιανικής Τραπεζικής (ΔΠΛΤ), η οποία εποπτεύεται από το Γενικό Διευθυντή Διαχείρισης Κινδύνων και Κινδύνων Πιστοδοτήσεων. Επίσης, η έγκριση της ΔΠΛΤ είναι απαραίτητη για χορηγήσεις που υπερβαίνουν ένα ορισμένο ποσό.

Η διαδικασία χορήγησης *στεγαστικών δανείων* γίνεται κεντρικά από τη Διεύθυνση Κτηματικής Πίστης. Η κεντροποιημένη διαδικασία εξασφαλίζει διαχωρισμό καθηκόντων

και τήρηση της Πολιτικής. Η αξία της εμπράγματης εξασφάλισης λαμβάνει τη μορφή προσημείωσης, ύψους συνήθως 120% του ποσού του δανείου. Η προσημείωση, σε περίπτωση παραβίασης των όρων της σύμβασης, μετατρέπεται εύκολα σε υποθήκη με απόφαση δικαστηρίου ή διαταγή πληρωμής, η οποία εκδίδεται ύστερα από αίτηση της Τράπεζας.

Η εκτίμηση της αγοραίας αξίας της εξασφάλισης διενεργείται από εγκεκριμένους εκτιμητές, είτε υπαλλήλους της Τράπεζας είτε εξωτερικούς συνεργάτες οι οποίοι δεν εμπλέκονται στη διαδικασία της χορήγησης. Επιπλέον, διενεργούν εκτιμήσεις σε περιπτώσεις ρευστοποιήσεων, λαμβάνοντας υπόψη τα επίπεδα της εμπορικής δραστηριότητας σε ακίνητα με παρόμοια χαρακτηριστικά. Τέλος, οι εκτιμητές χρησιμοποιούν συντηρητικές παραδοχές κατά την εκτίμηση των τιμών αγοράς διαμορφώνοντας ένα χρήσιμο σημείο αναφοράς, που λειτουργεί ως ένδειξη της ελάχιστης τιμής πώλησης για το περιουσιακό στοιχείο – ακίνητο.

*Για προσωπικά δάνεια και πιστωτικές κάρτες*, η διαδικασία έγκρισης γίνεται κεντρικά χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα υποδείγματα αξιολόγησης (application scorecards), που αναπτύχθηκαν βάσει ιστορικών δεδομένων της Τράπεζας. Αυτές χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο των απαιτήσεων προκειμένου να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική και ακριβής λήψη αποφάσεων. Για την εκτίμηση της πιθανότητας αθέτησης, τα δάνεια ομαδοποιούνται ανά βαθμίδα αξιολόγησης και ημέρες καθυστέρησης. Σημειώνεται ότι, τα καταναλωτικά δάνεια δεν διαθέτουν εμπράγματες εξασφαλίσεις, εκτός ορισμένων εξαιρέσεων όπως τα δάνεια για αυτοκίνητα.

Η Διεύθυνση Πιστοδοτήσεων Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων έχει δημιουργήσει χρηματοδοτικά κέντρα στην Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη και την Πάτρα τα οποία χειρίζονται όλα τα αιτήματα *χρηματοδότησης ελευθέρων επαγγελματιών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων* στην Ελλάδα, βάσει τυποποιημένων κριτηρίων.

Τα κέντρα αυτά αποτελούνται από ομάδες εξυπηρέτησης επιχειρηματικής πελατείας και επιβλέπονται από τον επικεφαλής της ομάδας. Η πιστωτική αξιολόγηση διενεργείται βάση υποδείγματος που βοηθά στην απόφαση για χορήγηση δανείων κατά την επεξεργασία αιτήσεων που προωθούνται από τα καταστήματα. Το υπόδειγμα αυτό έχει αναπτυχθεί από την ΔΕΔοKT&O για την πιστωτική αξιολόγηση των αιτήσεων νέων

δανείων αλλά και για την παρακολούθηση της συμπεριφοράς υφιστάμενων. Το εν λόγω υπόδειγμα βελτιώνει την ποιότητα των εγκρίσεων και έχει επιταχύνει τη διαδικασία πιστοληπτικής αξιολόγησης.

Υπάρχουν τέσσερα επίπεδα έγκρισης πιστοδοτήσεων στη Διεύθυνση, ωστόσο πιστοδοτήσεις σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις από € 5 εκατ. μέχρι € 7,5 εκατ. εγκρίνονται από το Γενικό Διευθυντή Λιανικής Τραπεζικής και δάνεια που υπερβαίνουν το ποσό των € 7,5 εκατ. εγκρίνονται από το Διευθυντή Διαχείρισης Κινδύνων και Κινδύνων Πιστοδοτήσεων του Ομίλου.

Η αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων ενδέχεται να έχει αρνητική επίδραση στην επιχειρηματική δραστηριότητα της Τράπεζας στο μέλλον. Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια του Ομίλου αντιπροσωπεύουν το 6,4% των προσαρμοσμένων δανείων κατά την 30 Ιουνίου 2010 (εκ των οποίων 62,2% ήταν στην Ελλάδα), ενώ οι καθυστερήσεις αντιπροσώπευαν το 7,4% των προσαρμοσμένων δανείων ως την άνω ημερομηνία.

Η επίδραση της οικονομικής κρίσης, η εφαρμογή του Μνημονίου και οι αρνητικές μακροοικονομικές συνθήκες σε ορισμένες χώρες όπου δραστηριοποιείται η Τράπεζα, οι οποίες επηρεάστηκαν από την οικονομική κρίση, θα οδηγήσει σε επιπλέον μη εξυπηρετούμενα δάνεια. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αρνητικές αλλαγές στην πιστοληπτική ικανότητα των δανειοληπτών της Τράπεζας, με αυξανόμενες καθυστερήσεις πληρωμών και αδυναμία εκπλήρωσης των υποχρεώσεών τους. Επιπλέον, η ικανοποίηση από τις παρασχεθείσες εξασφαλίσεις είναι δυσκολότερη λόγω της οικονομικής ύφεσης και της υφιστάμενης νομοθεσίας. Σύμφωνα με τον πρόσφατο Ν.3869/2010 (ΦΕΚ Α, 130/3.8.2010), φυσικά πρόσωπα – οφειλέτες που δεν έχουν πτωχευτική ικανότητα και έχουν περιέλθει, χωρίς δόλο, σε μόνιμη αδυναμία πληρωμής ληξιπρόθεσμων χρηματικών οφειλών τους, δύναται πλέον να επιτύχουν ρύθμιση των οφειλών τους και απαλλαγή από μέρος αυτών κατόπιν υποβολής σχετικής αίτησης στο αρμόδιο δικαστήριο. Μελλοντικές προβλέψεις για μη εξυπηρετούμενα δάνεια θα μπορούσαν να έχουν σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις στα λειτουργικά αποτελέσματα της Τράπεζας.

Η υφιστάμενη νομοθεσία περί πτώχευσης και άλλοι νόμοι που διέπουν τα δικαιώματα των πιστωτών στην Ελλάδα και σε διάφορες χώρες της ΝΑ Ευρώπης μπορεί να

περιορίσουν την δυνατότητα του Ομίλου να λάβει πληρωμές σε καθυστερούμενα δάνεια. Η νομοθεσία περί πτώχευσης (Ν. 3869/2010, ΦΕΚ Α, 130/3.8.2010) και άλλοι νόμοι και κανονισμοί για τα δικαιώματα των πιστωτών διαφέρουν σημαντικά σε κάθε χώρα που δραστηριοποιείται ο Όμιλος. Σε κάποιες χώρες, οι νόμοι προστατεύουν τους πιστωτές σε σύγκριση με τα καθεστάτα πτώχευσης στην ΝΑ Ευρώπη και στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Εάν η παρούσα οικονομική κάμψη επιμείνει ή επιδεινωθεί, οι πτωχεύσεις θα αυξηθούν ή οι εφαρμοστέοι νόμοι μπορεί να αλλάξουν για να περιορίσουν την επίδραση της ύφεσης στους οφειλέτες είτε είναι επιχειρήσεις είτε καταναλωτές. Αυτές οι αλλαγές μπορεί να έχουν δυσμενή επίδραση στην επιχειρηματική δραστηριότητα του Ομίλου, στα λειτουργικά αποτελέσματα και στην οικονομική του κατάσταση.

Οι διακυμάνσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών μπορεί να έχουν σημαντική επίδραση στην αξία της μετοχής της Τράπεζας. Η αγοραία αξία της μετοχής της Τράπεζας που διαπραγματεύεται στο Χ.Α. εκφράζεται σε Ευρώ. Διακυμάνσεις στη συναλλαγματική ισοτιμία μεταξύ του Ευρώ και των άλλων νομισμάτων, μπορεί να επηρεάσει την αξία μετοχών της Τράπεζας σε σχέση με το τοπικό νόμισμα των επενδυτών στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε άλλες χώρες που δεν έχουν υιοθετήσει το Ευρώ ως νόμισμά τους. Επιπλέον τα μερίσματα σε μετρητά καταβάλλονται στους κατόχους των κοινών μετοχών της Τράπεζας σε Ευρώ και γι' αυτό υπόκεινται στις διακυμάνσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών όταν μετατρέπονται στο τοπικό νόμισμα των επενδυτών, συμπεριλαμβανομένου του δολαρίου Ηνωμένων Πολιτειών.

Η κύρια αγορά στην οποία διαπραγματεύεται η μετοχή της Τράπεζας είναι το Χρηματιστήριο Αθηνών (Χ.Α.). Το Χ.Α. παρουσιάζει χαμηλότερη ρευστότητα από άλλες μεγάλες αγορές της Δυτικής Ευρώπης και των Ηνωμένων Πολιτειών. Ως εκ τούτου, οι επενδυτές ίσως δυσκολευτούν να αξιολογήσουν την ιστορική απόδοση των μετοχών βασιζόμενοι στις προηγούμενες τιμές διαπραγμάτευσης του Χ.Α..

Αρκετοί είναι οι κίνδυνοι που παρουσιάζονται σε σχέση με τις μετατροπές συναλλάγματος, καθώς οι οικονομικές δραστηριότητες ενός επενδυτή γίνονται αρχικά σε συνάλλαγμα ή μονάδα συναλλάγματος (το «Συνάλλαγμα του Επενδυτή») διαφορετικά από το Ευρώ. Αυτές οι μετατροπές ενέχουν τον κίνδυνο ότι οι συναλλαγματικές ισοτιμίες μπορεί να αλλάξουν σημαντικά (συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών λόγω υποτίμησης

του Ευρώ ή ανατίμησης συναλλάγματος του Επενδυτή») και τον κίνδυνο ότι οι αρχές με δικαιοδοσία στο Συναλλάγμα του Επενδυτή μπορεί να επιβάλλουν ή να αλλάξουν τους συναλλαγματικούς ελέγχους.

Η ανοικτή συναλλαγματική θέση του Ομίλου διαχωρίζεται σε εμπορική και δομική. Η δομική ανοικτή συναλλαγματική θέση περιλαμβάνει όλα τα περιουσιακά στοιχεία και τις υποχρεώσεις του Ομίλου και σε ξένο νόμισμα (π.χ. δάνεια, καταθέσεις, κ.α.), καθώς και τις εκτός κατάστασης οικονομικής θέσης συναλλαγές σε συνάλλαγμα που διενεργεί η Διεύθυνση Διαχείρισης Διαθεσίμων και Χρηματαγοράς.

Ο Όμιλος συναλλάσσεται σε όλα τα βασικά νομίσματα, διατηρώντας κυρίως βραχυπρόθεσμες τοποθετήσεις για αποκόμιση κερδών και για την εξυπηρέτηση των θεσμικών, εταιρικών, εγχώριων και διεθνών πελατών του. Σύμφωνα με τη στρατηγική του Ομίλου, η ανοικτή συναλλαγματική θέση του στο τέλος της ημέρας πρέπει να συμμορφώνεται με τα όρια που έχουν θεσπιστεί από τη Διεύθυνση Διαχείρισης Διαθεσίμων και τη Διεύθυνση Διαχείρισης Κινδύνων. Επιπλέον, ο Όμιλος διαχειρίζεται την έκθεσή του σε Λίρα Τουρκίας, προκειμένου να μειώσει την μεταβλητότητα των ιδίων κεφαλαίων του Ομίλου από τη μετατροπή των στοιχείων Ισολογισμού της Finasbank από Τουρκικές Λίρες σε Ευρώ.

Νομικές θεωρήσεις επί επενδύσεων μπορεί να περιορίσουν ορισμένες επενδύσεις. Οι επενδυτικές δραστηριότητες ορισμένων επενδυτών υπόκειται σε επενδυτικούς νόμους και κανονισμούς, ή αναθεώρηση ή ρύθμιση από ορισμένες αρχές. Κάθε δυνητικός επενδυτής θα πρέπει να συμβουλευτεί τους νομικούς του συμβούλους προκειμένου να προσδιορίσει αν και σε ποιο βαθμό:

- ✓ οι Μετατρέψιμες Ομολογίες και οι Νέες Εκ Μετατροπής Μετοχές είναι επενδύσεις νόμιμες για αυτών
- ✓ οι Μετατρέψιμες Ομολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εξασφάλιση για διάφορα ήδη δανεισμού και
- ✓ άλλες απαγορεύσεις εφαρμόζονται στην αγορά ή ενεχυρίαση των Μετατρέψιμων Ομολογιών του.

Χρηματοδοτικά ιδρύματα θα έπρεπε να συμβουλευτούν τους νομικούς συμβούλους τους ή τους κατάλληλους ρυθμιστές προκειμένου να προσδιορίσουν την κατάλληλη μεταχείριση των Μετατρέψιμων Ομολογιών με την εφαρμογή κανόνων για κεφάλαια υψηλού κινδύνου ή παρόμοιων κανόνων.

Ο κίνδυνος αγοράς περιλαμβάνει, ενδεικτικά, τους κινδύνους επιτοκίων, ισοτιμιών συναλλάγματος και τιμών χρεογράφων και μετοχών. Μεταβολές στα επίπεδα επιτοκίων, στις καμπύλες απόδοσης και στα επιτοκιακά περιθώρια ενδέχεται να επηρεάσουν το καθαρό επιτοκιακό περιθώριο της Τράπεζας. Διακυμάνσεις στις συναλλαγματικές ισοτιμίες επηρεάζουν την αξία του ενεργητικού και του παθητικού της Τράπεζας, στο βαθμό που εκφράζονται σε ξένο νόμισμα και μπορεί να επηρεάσουν τα έσοδα της τράπεζας από πράξεις συναλλάγματος. Η απόδοση των χρηματοοικονομικών αγορών ενδέχεται να προκαλέσει διακυμάνσεις στην αξία του επενδυτικού και χαρτοφυλακίου της Τράπεζας. Έχουν υιοθετηθεί μέθοδοι διαχείρισης κινδύνων, προκειμένου να μετριάσει και να ελέγξει τους ανωτέρω κινδύνους αγοράς αλλά και άλλους κινδύνους στους οποίους είναι εκτεθειμένα τα χαρτοφυλάκιά της. Ωστόσο, είναι δύσκολο να προβλεφθούν με ακρίβεια τυχόν μεταβολές στις οικονομικές συνθήκες και τις συνθήκες αγοράς και οι συνέπειες που οι μεταβολές αυτές θα ήταν δυνατόν να έχουν στην οικονομική επίδοση και στην επιχειρηματική δραστηριότητα της Τράπεζας.

Οι υφιστάμενες διακυμάνσεις και η αστάθεια των αγορών έχουν επιφέρει και θα μπορούσαν να συνεχίσουν να επιφέρουν σημαντικές ζημίες στις εμπορικές και επενδυτικές δραστηριότητες του Ομίλου. Ο Όμιλος διατηρεί τοποθετήσεις στο εμπορικό και επενδυτικό χαρτοφυλάκιο, που αφορούν στις αγορές χρεογράφων, συναλλάγματος, μετοχών και σε λοιπές αγορές. Αυτές οι τοποθετήσεις θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά από την αστάθεια των χρηματοοικονομικών και άλλων αγορών και την κρίση του Ελληνικού Δημόσιου χρέους, δημιουργώντας τον κίνδυνο να επέλθουν σημαντικές ζημίες. Σημαντικές μειώσεις σε εκτιμώμενες ή πραγματικές αξίες των περιουσιακών στοιχείων του Ομίλου έχουν προκύψει από προηγούμενα γεγονότα στην αγορά.

Η αυξημένη αστάθεια και ο περαιτέρω κατακερματισμός συγκεκριμένων χρηματοοικονομικών αγορών μπορούν να επιδράσουν στην οικονομική κατάσταση του Ομίλου, στα λειτουργικά αποτελέσματα και στις προοπτικές του. Στο μέλλον αυτοί οι



παράγοντες μπορούν να έχουν επίδραση στις καθημερινές αποτιμήσεις των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων του ομίλου ταξινομημένων στο χαρτοφυλάκιο «διαθέσιμα προς πώληση» και στο εμπορικό χαρτοφυλάκιο και των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων και υποχρεώσεων που έχουν προσδιοριστεί στην εύλογη αξία μέσω αποτελεσμάτων. Τα ανωτέρω συμπεριλαμβάνουν σημαντικές συμμετοχές σε ομόλογα έκδοσης του Ελληνικού Δημοσίου. Επιπλέον, οποιαδήποτε περαιτέρω μείωση των αποδόσεων των στοιχείων του χαρτοφυλακίου «διαθέσιμα προς πώληση» του Ομίλου θα μπορούσε να οδηγήσει σε περαιτέρω ζημίες απομειώσεων. Το χαρτοφυλάκιο «διαθέσιμα προς πώληση» του Ομίλου αντιπροσωπεύει την 30 Ιουνίου 2010 το 6,3% του ενεργητικού του.

Η υφιστάμενη αστάθεια μπορεί επίσης να επιφέρει ζημίες σε ένα ευρύ φάσμα προϊόντων που χρησιμοποιούνται για εμπορικούς αλλά και για σκοπούς αντιστάθμισης όπως, συμβάσεις ανταλλαγής επιτοκίων και συναλλάγματος, συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης, δικαιώματα προαίρεσης και λοιπά δομημένα προϊόντα.

Οι διακυμάνσεις των επιτοκίων ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά τα καθαρά έσοδα της Τράπεζας από τόκους και επιπλέον να έχουν και άλλες αρνητικές επιπτώσεις. Τα επιτόκια είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα σε παράγοντες που είναι εκτός σφαίρας ελέγχου της Τράπεζας συμπεριλαμβανομένων της νομισματικής πολιτικής καθώς και εγχωρίων και διεθνών οικονομικών και πολιτικών συνθηκών. Δεν είναι βέβαιο ότι νέα γεγονότα δεν θα επηρεάσουν ξανά τις συνθήκες διαμόρφωσης των επιτοκίων. Το κόστος χρηματοδότησης που διακυβεύεται ενόψει της αυξημένης χρηματοδότησης της Τράπεζας από την ΕΚΤ και τις δύσκολες συνθήκες ρευστότητας στην εγχώρια αγορά καταθέσεων.

Όπως συμβαίνει με όλες τις τράπεζες, οι διακυμάνσεις στα επιτόκια της αγοράς μπορεί να επηρεάσουν με διαφορετικό τρόπο τα επιτόκια που η Τράπεζα χρεώνει στις έντοκες απαιτήσεις της σε σχέση με αυτά που η Τράπεζα καταβάλλει για τις έντοκες υποχρεώσεις της. Αυτή η διαφορά θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα την μείωση των καθαρών εσόδων της Τράπεζας από τόκους. Δεδομένου ότι η πλειοψηφία των χορηγήσεων της Τράπεζας επαναχρηματοδοτείται μέσα σε 5 χρόνια ή και λιγότερο, τυχόν άνοδος των επιτοκίων μπορεί να προκαλέσει αύξηση της πρόβλεψης για μη εξυπηρετούμενα δάνεια, αν οι πελάτες δεν μπορούν να επαναχρηματοδοτηθούν σε ένα περιβάλλον υψηλότερο

επιτοκίων. Επιπλέον, μια αύξηση στα επιτόκια μπορεί να προκαλέσει μείωση στις αιτήσεις δανείων και στην ικανότητα της Τράπεζας να συνάψει νέα δάνεια. Αντίθετα, μια μείωση των επιτοκίων μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς τα αποτελέσματα της Τράπεζας λόγω, μεταξύ άλλων, μικρότερων επιτοκιακών περιθωρίων, αυξημένων προεξοφλήσεων των στεγαστικών και λοιπών δανείων της Τράπεζας και λόγω του αυξανόμενου ανταγωνισμού για την προσέλκυση καταθέσεων.

Ο επιτοκιακός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος που αφορά στη πιθανή ζημία χαρτοφυλακίου του Ομίλου εξαιτίας δυσμενών μεταβολών των επιτοκίων. Μια βασική πηγή επιτοκιακού κινδύνου αποτελούν το εμπορικό και διαθέσιμο προς πώληση χαρτοφυλάκιο ομολόγων του Ομίλου καθώς και οι συναλλαγές που αφορούν σε παράγωγα χρηματοπιστωτικά μέσα επί επιτοκίων.

Συγκεκριμένα, η Τράπεζα διατηρεί σημαντικό χαρτοφυλάκιο σε ομόλογα εκδόσεως Ελληνικού Δημοσίου, ενώ διαθέτει και χαρτοφυλάκιο με ελληνικές και διεθνείς εταιρικές εκδόσεις. Για την αντιστάθμιση του επιτοκιακού κινδύνου που απορρέει από τις θέσεις σε ομόλογα σταθερού επιτοκίου εκδόσεως Ελληνικού Δημοσίου, η Τράπεζα αναλαμβάνει θέσεις σε συμβόλαιο μελλοντικής εκπλήρωσης (ΣΜΕ) 2,5 και 10 ετών επί ομολόγων εκδόσεων Γερμανικού Δημοσίου. Περιστασιακά, η Τράπεζα αναλαμβάνει θέσεις σε Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης επί χρεογράφων και επιτοκίων για την αποκόμιση κερδών. Οι εν λόγω συμβάσεις χρησιμοποιούνται τόσο ως μέσα αντιστάθμισης του επιτοκιακού κινδύνου, όσο και για την αποκόμιση κερδών. Ως μέσα αντιστάθμισης, οι Συμβάσεις Ανταλλαγής Επιτοκίων εξυπηρετούν στη μετατροπή του επιτοκίου από σταθερό σε κυμαινόμενο, περιορίζοντας με τον τρόπο αυτό την έκθεση της Τράπεζας σε επιτοκιακό κίνδυνο.

Η Τράπεζα, για την αποτελεσματική διαχείριση του κινδύνου αγοράς, υπολογίζει σε καθημερινή βάση τη Μέγιστη Δυνητική Ζημία (ΜΔΖ) για το σύνολο του εμπορικού και του διαθέσιμου προς πώληση χαρτοφυλακίου της. Ο υπολογισμός αφορά σε χρονικό ορίζοντα μίας ημέρας και επίπεδο εμπιστοσύνης 99%. Συγκεκριμένα, η Τράπεζα εκτιμά σε καθημερινή βάση τη ΜΔΖ τόσο του συνολικού, όσο και των επιμέρους κινδύνων (επιτοκιακό, μετοχικό, συναλλαγματικό) του εμπορικού και του διαθέσιμου προς πώληση χαρτοφυλακίου της, μέσω του συστήματος RiskWatch, της εταιρείας

Algorithmics. Η Τράπεζα, κατόπιν ελέγχου του μοντέλου και των παραγόμενων εξ αυτού αποτελεσμάτων, έχει λάβει τη έγκριση χρήσης του εσωτερικού υποδείγματος από την Τράπεζα της Ελλάδος, καθώς και από εσωτερικούς και εξωτερικούς ελεγκτικούς φορείς.

Για τον έλεγχο και τη διαχείριση των αναλαμβανόμενων κινδύνων, έχει καθοριστεί ένα πλαίσιο ορίων ΜΔΖ. Ακολουθώντας τις διεθνές πρακτικές τα όρια αυτά αναφέρονται τόσο στους επιμέρους κινδύνους (επιτοκιακό, μετοχικό, συναλλαγματικό), όσο και στο σύνολο του κινδύνου αγοράς. Αφορούν δε, στο σύνολο του εμπορικού και του διαθέσιμου προς πώληση χαρτοφυλακίου της Τράπεζας. Ο υπολογισμός της ΜΔΖ βασίζεται σε θεωρητικές παραδοχές, οι οποίες κάτω από ακραίες συνθήκες στην αγορά δύναται να μην καταδείξει την μέγιστη ζημία που μπορεί να υποστεί η Τράπεζα.

Ο κίνδυνος ρευστότητας αναφέρεται στην αδυναμία κάθε τράπεζας, συμπεριλαμβανομένης της Τράπεζας μας, να προβλέπει και λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για μη αναμενόμενες μειώσεις ή αλλαγές των πηγών χρηματοδότησης, θα μπορούσε να επηρεάσει τη δυνατότητα εκπλήρωσης των υποχρεώσεών της κατά τη λήξη τους. Η ισχυρότατη πίεση που δέχτηκε το Ελληνικό Δημόσιο στα δημόσια οικονομικά του έχει περιορίσει την πρόσβασή της Τράπεζας στις αγορές, η οποία σχεδόν αποκλειστικά βασίζεται στην ΕΚΤ.

Αντικατοπτρίζει την πιθανότητα οι ταμειακές εκροές να μην καλύπτονται επαρκώς από ταμειακές εισροές, λαμβάνοντας υπόψη μη αναμενόμενες καθυστερήσεις σε αποπληρωμές (term liquidity risk), ή μη αναμενόμενες καταβολές (withdrawal/ call risk). Ο κίνδυνος ρευστότητας περιλαμβάνει τον κίνδυνο μη αναμενόμενων αυξήσεων στο κόστος χρηματοδότησης των περιουσιακών στοιχείων σε κατάλληλες διάρκειες και επιτόκια, καθώς και τον κίνδυνο να μην είναι δυνατή είτε η έγκαιρη ρευστοποίηση θέσεων είτε η ρευστοποίηση αυτών με εύλογους όρους.

Η διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας αποσκοπεί στην διασφάλιση της ορθής εκτίμησης του κινδύνου ρευστότητας σε επίπεδο Ομίλου, της διατήρησης του σε αποδεκτά επίπεδα ακόμα και υπό δυσμενείς συνθήκες και της πρόσβασής του Ομίλου στις αγορές κεφαλαίου για την κάλυψη τόσο των αναγκών της πελατειακής του βάσης όσο και των υποχρεώσεών του που καθίστανται πληρωτέες καθώς επίσης και των κεφαλαιακών του απαιτήσεων.

Τα εκτελεστικά και ανώτατα στελέχη της διοίκησης έχουν την ευθύνη για την εφαρμογή της στρατηγικής κινδύνου ρευστότητας που εγκρίνεται από την Επιτροπή Διαχείρισης Κινδύνων του Δ.Σ., καθώς και για τη διαμόρφωση κατάλληλων πολιτικών, μεθόδων και διαδικασιών για τον εντοπισμό, την μέτρηση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο του κινδύνου ρευστότητας, που ανταποκρίνονται στη φύση και στην πολυπλοκότητα των εργασιών της ΕΤΕ. Τα εκτελεστικά και ανώτατα στελέχη της διοίκησης ενημερώνονται τακτικά όσο αφορά τα τρέχοντα επίπεδα έκθεσης σε κίνδυνο ρευστότητας προκειμένου να εξασφαλίσουν ότι το προφίλ του κινδύνου ρευστότητας της ΕΤΕ παραμένει εντός των εγκεκριμένων ορίων.

Οι κύριες πηγές ρευστότητας του Ομίλου είναι οι καταθέσεις των πελατών και η χρηματοδότηση από την ΕΚΤ. Σε μικρότερο βαθμό, ο Όμιλος αντλεί ρευστότητα από διατραπεζικό και μακροπρόθεσμο δανεισμό.

Οι πολιτικές διαχείρισης του ενεργητικού/ παθητικού και των κινδύνων του Ομίλου αποσκοπούν στη σύνθεση του ισολογισμού κατά τρόπο που αφενός να περιορίζεται ο κίνδυνος ρευστότητας και η έκθεση σε συναλλαγματικό και επιτοκιακό κίνδυνο και αφετέρου να δίνεται στον Όμιλο η δυνατότητα να εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες της αγοράς, οι οποίες θα μπορούσαν να συνεισφέρουν στην κερδοφορία του.

Η πολιτική διαχείρισης ενεργητικού/ παθητικού της Τράπεζας και των θυγατρικών της σχεδιάζεται και εφαρμόζεται από κάθε εταιρεία του Ομίλου ξεχωριστά ενώ το Συμβούλιο Διαχειριστικής Πολιτικής της τράπεζας (ALCO) χαράζει τη γενικότερη πολιτική για τη διαχείριση του ενεργητικού και παθητικού. Η ALCO αναλαμβάνει θέματα διάρθρωσης και διαχείρισης των στοιχείων του ενεργητικού και του παθητικού (Asset Liability Management), λαμβάνοντας υπόψη της τρέχουσες συνθήκες στις αγορές και τα όρια κινδύνου που η τράπεζα έχει ορίσει. Η ALCO συνεδριάζει τουλάχιστον μια φορά το μήνα και απαρτίζεται από το Διευθύνοντα Σύμβουλο, ως Πρόεδρο, καθώς και τους Γενικούς Διευθυντές και το Βοηθό Γενικό Διευθυντή που εμπλέκονται στην κατανομή των περιουσιακών στοιχείων και τη διαχείριση των κινδύνων της Τράπεζας. Η παρακολούθηση σε καθημερινή βάση της διαχείρισης Ενεργητικού/ Παθητικού έχει ανατεθεί στη Διεύθυνση Διαχείρισης Διαθεσίμων της Τράπεζας, η οποία απαρτίζεται από

διάφορες μονάδες. Οι θυγατρικές της Τράπεζας ασκούν παρεμφερή πολιτική διαχείρισης Ενεργητικού/ Παθητικού με αυτή της Τράπεζας.

Ο λειτουργικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος ζημίας εξαιτίας ανεπαρκών ή αποτυχημένων εσωτερικών διαδικασιών και συστημάτων ή από εξωγενείς παράγοντες.

Η μείωση του λειτουργικού κινδύνου αποτελεί σημαντική προτεραιότητα για τον Όμιλο και από το 2005 έχει αναπτύξει ένα αναλυτικό πλαίσιο για την αποτελεσματική διαχείρισή του. Το πλαίσιο αυτό σχεδιάστηκε ώστε να υποστηρίξει τον Όμιλο να ικανοποιήσει τις ποιοτικές απαιτήσεις για την εφαρμογή της Τυποποιημένης Προσέγγισης (Standardized Approach) σύμφωνα με την Βασιλεία II και να αναπτύξει μεσοπρόθεσμα τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την υιοθέτηση της Εξελίξις Προσέγγισης Υπολογισμού (Advanced Measurement Approach) σύμφωνα με τη Βασιλεία II για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων σε σχέση με τον λειτουργικό κίνδυνο.

Η φάση σχεδιασμού του πλαισίου διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου ολοκληρώθηκε το 2006. Έκτοτε, ο Όμιλος ανέπτυξε την βασική μεθοδολογία καθώς και τις απαιτούμενες διαδικασίες για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των λειτουργικών κινδύνων. Η μεθοδολογία αυτή καλύπτει τόσο ποιοτικές όσο και ποσοτικές πτυχές του λειτουργικού κινδύνου, και είναι συμβατή με τις απαιτήσεις της Βασιλείας II και τη σχετική οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο Όμιλος ακολουθεί μια ενδεδειγμένη προσέγγιση αυτοαξιολόγησης για τον εντοπισμό των λειτουργικών κινδύνων και του σχετικού περιβάλλοντος ελέγχου. Ο Όμιλος εφαρμόζει μια διαδικασία με την οποία παρακολουθεί τους εντοπισμένους κινδύνους και καθορίζει ενέργειες για το μετριασμό τους. Επιπρόσθετα, έχει αναπτυχθεί μια διαδικασία συλλογής στοιχείων για περιπτώσεις ζημιών που προκύπτουν από το λειτουργικό κίνδυνο.

Η εφαρμογή αυτού του πλαισίου διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου ολοκληρώθηκε επιτυχώς στην Τράπεζα το πρώτο εξάμηνο του 2007. Το 2008 επεκτάθηκε στις έξι θυγατρικές της Τράπεζας στο εξωτερικό και σε τρεις στην Ελλάδα. Η βασική επιδίωξη είναι να διασφαλιστεί η εφαρμογή μιας ενιαίας λειτουργίας διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου σε όλο τον Όμιλο που θα ικανοποιήσει αποτελεσματικά τις τοπικές εποπτικές απαιτήσεις.

Οι πολιτικές διαχείρισης των κινδύνων του Ομίλου εγκρίνονται από την Επιτροπή Διαχείρισης Κινδύνων, η οποία αποτελείται από το Διευθύνοντα Σύμβουλο, ο οποίος είναι και ο Πρόεδρος της εν λόγω Επιτροπής και δυο μη εκτελεστικά μέλη του Δ.Σ., τα οποία είναι επαρκώς καταρτισμένα και με πείρα σε θέματα διαχείρισης κινδύνου. Σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό, η Επιτροπή λαμβάνει όλες της στρατηγικές αποφάσεις σχετικά με τη διαχείριση κινδύνων, οι οποίες περιλαμβάνουν για παράδειγμα έγκριση και αναθεώρηση της στρατηγικής σε σχέση με τους κινδύνους, τις πολιτικές, την κεφαλαιακή επάρκεια και κατανομή, ενώ έχει υπό την εποπτεία της τη ΔΕΔοΚΤ&Ο και τη Διεύθυνση Διαχείρισης Χρηματοοικονομικών και Λειτουργικών Κινδύνων της Τράπεζας και του Ομίλου (ΔΔΧΛΚΤ&Ο).

Οι ανωτέρω Διευθύνσεις είναι υπεύθυνες για την προστασία του Ομίλου έναντι απρόβλεπτων ζημιών και τη διατήρηση της σταθερότητας των κερδών μέσω αναγνώρισης και αξιολόγησης των επιμέρους κινδύνων, για την ανάπτυξη της οργανωτικής δομής του Ομίλου με βάση τις βέλτιστες τραπεζικές πρακτικές για τη διαχείριση των κινδύνων, για την ανάπτυξη διαφανούς, αντικειμενικού και συνεπούς συστήματος πληροφόρησης για τη διαχείριση των κινδύνων, με σκοπό την ασφαλή λήψη αποφάσεων και τον προσδιορισμό της αποδοτικότητας του Ομίλου υπό το πρίσμα διαφόρων κινδύνων και επιμερισμού των κεφαλαίων για τη μεγιστοποίηση των προοπτικών αύξησης της κερδοφορίας.

Οι ΔΕΔΚΤ&Ο και ΔΔΧΛΚΤ&Ο αναλαμβάνουν να:

- ✓ Αναλύουν, υπολογίζουν, παρακολουθούν, ελέγχουν, μετριάζουν και αναφέρουν στη Διοίκηση όλους τους σημαντικούς κινδύνους από στοιχεία εντός και εκτός κατάστασης οικονομικής θέσης που αναλαμβάνει η Τράπεζα και ο Όμιλος.
- ✓ Υιοθετούν πολιτικές διαχείρισης κινδύνου σχετικά με σημαντικούς κινδύνους (πιστωτικούς, αγοράς, λειτουργικούς και άλλους) που αναλαμβάνει η Τράπεζα και ο Όμιλος.
- ✓ Αξιολογούν τα εποπτικά και εσωτερικά κεφάλαια που απαιτούνται σε σχέση με όλους τους παραπάνω κινδύνους και να εκτιμούν όλους τους κεφαλαιακούς δείκτες.

- ✓ Εφαρμόζουν ένα πλαίσιο ανάληψης κινδύνων για όλα τα επίπεδα της διοίκησης και τα όργανα της Τράπεζας και του Ομίλου.
- ✓ Εφαρμόζουν συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης και πρόγραμμα προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης (stress testing).
- ✓ Παρέχουν τις απαιτούμενες αξιολογήσεις αναφορικά με τη διαχείριση κινδύνων για σκοπούς λήψης σχετικών αποφάσεων σε επίπεδο Ομίλου.

Το μνημόνιο και η αποδοχή κρατικής βοήθειας ενδέχεται να υποβάλλει την Τράπεζα σε μεγαλύτερα βάρη και κινδύνους.

Η μειούμενη κερδοφορία και η πιθανότητα λειτουργικών ζημιών σε μία παρατεταμένη ύφεση μπορεί να φθείρουν την κεφαλαιακή βάση των Ελληνικών Τραπεζών. Για αυτό το λόγο, το Μνημόνιο προβλέπει τον τρίτο πυλώνα που αναφέρεται στη δημιουργία του Ταμείου της Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (ΤΧΣ). Το εν λόγω ταμείο ιδρύθηκε με το Ν.3864/2010 (ΦΕΚ Α, 119/21.7.2010) και αποσκοπεί στη διατήρηση της σταθερότητας του ελληνικού τραπεζικού συστήματος μέσω της ενίσχυσης της κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων δια συμμετοχής του ΤΧΣ στην αύξηση μετοχικού κεφαλαίου των ανωτέρω ιδρυμάτων έναντι έκδοσης προνομιούχων ή κοινών μετοχών. Ειδικότερα, κατόπιν ίδιας πρωτοβουλίας ή υπόδειξης της Τράπεζας της Ελλάδος, κάθε πιστωτικό ίδρυμα, το οποίο διατρέχει βέσιμο κίνδυνο ως προς τη δυνατότητα του να τηρεί τις υποχρεώσεις κεφαλαιακής επάρκειας και το οποίο έχει αποτύχει στην προσπάθειά του να αυξήσει τα ίδια του κεφάλαια με συμμετοχή των υφιστάμενων ή νέων μετόχων, δύναται να αιτηθεί την παροχή της κεφαλαιακής ενίσχυσης μέσω του ΤΧΣ.

Εάν η Τράπεζα διατρέξει στο μέλλον κίνδυνο διατήρησης κεφαλαιακής επάρκειας και δεν καταστεί δυνατή η ενίσχυση αυτής με άλλα μέσα, δεν μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο η Τράπεζας να χρειαστεί να καταφύγει στο ΤΧΣ.

Στην περίπτωση αυτή, το ΤΧΣ θα μπορεί να ασκήσει σημαντικό έλεγχο στη λειτουργία της Τράπεζας και σημαντική αρνητική επίδραση στην κερδοφορία της, στη διαχείριση των κεφαλαίων και στην οικονομική της κατάσταση. Περαιτέρω, το Ταμείο και το πιστωτικό ίδρυμα οφείλουν να εκπονήσουν από κοινού λεπτομερές σχέδιο

αναδιάρθρωσης ή να τροποποιήσουν σχέδιο που έχει υποβληθεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, σύμφωνα με τη νομοθεσία της Ε.Ε. περί κρατικών ενισχύσεων και τις ακολουθούμενες πρακτικές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Τέτοια σχέδια θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε διαχείριση του ισολογισμού, συμπεριλαμβανομένης της πώλησης κύριων και μη κύριων λειτουργιών ή σε άλλα πρόσθετα βάρη για την Τράπεζα, τα οποία θα μπορούσαν να έχουν σημαντική επίδραση στα μελλοντικά αποτελέσματα και στην οικονομική κατάσταση της Τράπεζας.

Το πρόγραμμα κεφαλαιακής υποστήριξης στο πλαίσιο του Μνημονίου και του ΤΧΣ θα ενδυναμώσει την κύρια κεφαλαιακή βάση των τραπεζών μέσω προνομιούχων μετοχών μετατρέψιμο σε κοινές μετοχές (στην περίπτωση που η Τράπεζα αποτύχει στους ελέγχους σε ακραίες συνθήκες και τους άλλους χρηματοοικονομικούς στόχους του σχεδίου αναδιάρθρωσης). Οι προνομιούχες μετοχές που εκδίδονται στο πλαίσιο του Σχεδίου ρευστότητας είναι επίσης μετατρέψιμες υπό συγκεκριμένες συνθήκες. Οποιαδήποτε τέτοια έκδοση κοινών μετοχών θα μείωνε το ποσοστό των μετοχών στην Τράπεζα και μπορεί να κατέληγε σε απώλεια αξίας από τους μετόχους αυτής.

Οι πιέσεις της ύφεσης που προκαλούνται από τα μέτρα του Μνημονίου είχαν και ενδέχεται να έχουν αρνητική επίδραση στην επιχειρηματική δραστηριότητα, στα λειτουργικά αποτελέσματα και στην οικονομική κατάσταση της Τράπεζας.

Η επιχειρηματική δραστηριότητα της Τράπεζας εξαρτάται από το επίπεδο των τραπεζικών, οικονομικών και χρηματοοικονομικών προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρει η Τράπεζα, καθώς και από τη δυνατότητα των πελατών της να αποπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους. Ειδικότερα, τα επίπεδα ζήτησης για καταθέσεις και δανεισμό εξαρτώνται σημαντικά από την εμπιστοσύνη των πελατών, τις τάσεις στον εργασιακό τομέα, την κατάσταση των οικονομικών στις χώρες όπου ασκεί δραστηριότητα η Τράπεζα καθώς και την διαθεσιμότητα και το κόστος της χρηματοδότησης. Οι πιέσεις της ύφεσης ενδέχεται να έχουν αρνητική επίδραση στην επιχειρηματική δραστηριότητα, στα λειτουργικά αποτελέσματα και στην οικονομική κατάσταση της Τράπεζας.

Η έκταση της δημοσιονομικής αναπροσαρμογής που συμφωνήθηκε με το Μνημόνιο είναι πιθανό να έχει σημαντική επίδραση στην οικονομική δραστηριότητα στην Ελλάδα, αυξάνοντας την πιθανή αρνητική επίδραση που δημιουργείται από την απότομη πτώση



της εμπιστοσύνης των καταναλωτών και των εταιρικών πελατών λόγω της πρόσφατης οικονομικής κρίσης και των συνεχιζόμενων μεγάλων μακροοικονομικών ανισοροπιών. Ειδικότερα, το Μνημόνιο προβλέπει μείωση της οικονομικής δραστηριότητας κατά 4% (σε σταθερές τιμές) το 2010, και 2,6% το 2011, μετά από μια μείωση κατά 2% το 2009. Αν δεν εφαρμοστεί με επιτυχία το Μνημόνιο τότε είναι πιθανό να μειωθεί περαιτέρω η οικονομική δραστηριότητα.

Τα δάνεια σε επιχειρήσεις και νοικοκυριά αναμένεται να συνεχίσουν να δέχονται σημαντική πίεση στην Ελλάδα καθώς η σημαντική καθοδική πίεση στα διαθέσιμα εισοδήματα των νοικοκυριών και στα κέρδη των επιχειρήσεων, λόγω των μέτρων λιτότητας και η επακολούθηση επιδείνωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος έναντι δυσκολότερων πιστωτικών συνθηκών είναι πιθανόν να εξασθενήσουν περαιτέρω τη ζήτηση για δάνεια. Οι πελάτες της Τράπεζας ενδέχεται να μειώσουν σημαντικά την ανοχή τους απέναντι στους κινδύνους που παρουσιάζουν τα μη καταθετικά επενδυτικά προϊόντα, όπως μετοχές, ομόλογα και αμοιβαία κεφάλαια, γεγονός το οποίο θα έχει αρνητικό αντίκτυπο στο εισόδημα της Τράπεζας από αμοιβές και προμήθειες.

Μια νέα αναταραχή στην αγορά και η χειροτέρευση των μικροοικονομικών συνθηκών, ιδιαίτερα στην Ελλάδα θα μπορούσαν να έχουν ουσιώδη δυσμενή επίπτωση στην ρευστότητα, στην επιχειρηματική δραστηριότητα και στην οικονομική κατάσταση των οφειλετών της Τράπεζας, γεγονός που θα μπορούσε με τη σειρά του να συντελέσει στην περαιτέρω αύξηση των δεικτών μη εξυπηρετούμενων δανείων, να απομειώσει την αξία των δανείων και των άλλων χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων της Τράπεζας καθώς και να οδηγήσει σε μειωμένη ζήτηση για δανεισμό γενικά και σε αυξημένες εκροές καταθέσεων.

Σε ένα περιβάλλον συνεχιζόμενης αναταραχής της αγοράς, επιδεινούμενων μακροοικονομικών συνθηκών και αυξανόμενης ανεργίας μαζί με τις μειούμενες καταναλωτικές δαπάνες και επιχειρηματικές επενδύσεις, η αξία των περιουσιακών στοιχείων που εξασφαλίζουν δάνεια της Τράπεζας, συμπεριλαμβανομένου σπιτιών και άλλων ακινήτων, θα μπορούσε να μειωθεί σημαντικά. Μια τέτοια μείωση θα είχε ως συνέπεια την απομείωση της αξίας του δανειακού χαρτοφυλακίου ή στην αύξηση των δεικτών των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Οποιοδήποτε από τα δυο θα μπορούσε να

έχει ουσιώδη δυσμενή επίπτωση στην επιχειρηματική δραστηριότητα, στα λειτουργικά αποτελέσματα και στην οικονομική κατάσταση της Τράπεζας.

Παρά το γεγονός ότι η Τράπεζα πιστεύει ότι οι πολιτικές που ακολουθεί σχετικά με τη διαχείριση και τη μείωση των κινδύνων είναι αρκετές, η συνεχώς μεταβλητότητα λόγω δυνάμεων της αγοράς που δεν μπορούν να ελεγχθούν θα μπορούσε να προκαλέσει επιδείνωση στη ρευστότητα της Τράπεζας. Αυτή η επιδείνωση θα μπορούσε να αυξήσει το κόστος χρηματοδότησης και να περιορίσει την ικανότητα της Τράπεζας να αυξήσει το πιστωτικό της χαρτοφυλάκιο και το συνολικό ποσό των στοιχείων του ενεργητικού της, γεγονός το οποίο θα μπορούσε να έχει σημαντική αρνητική επίδραση στην επιχειρηματική δραστηριότητα, στην οικονομική κατάσταση και στα λειτουργικά αποτελέσματα της Τράπεζας.

## **5.5 Συμπεράσματα της έρευνας & Προτάσεις για Περαιτέρω Διερεύνηση του Θέματος**

Ο Όμιλος, την τρέχουσα χρονική περίοδο, δραστηριοποιείται σε ένα δυσμενές οικονομικό περιβάλλον, γεγονός που καθιστά δύσκολη την ανάπτυξη του δανειακού χαρτοφυλακίου της στην ελληνική αγορά. Ο ρυθμός ανάπτυξης του δανειακού χαρτοφυλακίου μπορεί να περιοριστεί ανάμεσα σε άλλους παράγοντες, από την κατάσταση της ελληνικής οικονομικής κρίσης και του Μνημονίου και από την ικανότητά της να αυξήσει τον όγκο των δανείων σε πελάτες που πληρούν τις προϋποθέσεις πιστοληπτικής ποιότητας. Εάν η Τράπεζα δεν μπορέσει να επεκτείνει περαιτέρω το δανειακό της χαρτοφυλάκιο ή και την πελατειακή της βάση ειδικότερα, ενδέχεται να μην κερδίσει αρκετό ποσό από τόκους για να ισοσκελίσει οποιαδήποτε μείωση στα καθαρά περιθώρια επιτοκίων, γεγονός το οποίο θα μπορούσε να έχει σημαντική αρνητική επίδραση στην επιχειρηματική δραστηριότητα, στην οικονομική κατάσταση και στα αποτελέσματά της.

Επιπρόσθετα, μέσα από το ευρύ φάσμα χρηματοοικονομικών προϊόντων και στρατηγικών που χρησιμοποιεί ο Όμιλος για την αντιστάθμιση των οικονομικών

κινδύνων στους οποίους εκτίθεται, είναι πιθανό ορισμένα προϊόντα και στρατηγικές να αποδειχτούν μη αποτελεσματικά και να επιφέρουν ζημιές. Κατά συνέπεια, μη αναμενόμενες εξελίξεις στις επιμέρους αγορές, θα μπορούσαν να επηρεάσουν αρνητικά την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών αυτών. Τέλος, η μεθοδολογία με την οποία αντισταθμίζονται οι κίνδυνοι οικονομικά δύναται να μην πληροί τα κριτήρια λογιστικής αντισταθμίσεως με συνέπεια να προκύπτει πρόσθετη διακύμανση επί των αποτελεσμάτων του ομίλου, ενώ όσον αναφορά τη τρέχουσα οικονομική κατάσταση της Ελλάδος, η Τράπεζα δεν έχει καταφέρει ακόμα να αντισταθμίσει τον κίνδυνο από τα ομόλογα έκδοσης του Ελληνικού Δημοσίου.

Η εκτίμηση των τραπεζικών κινδύνων βρίσκονται στο επίκεντρο των γεγονότων στο χρηματοοικονομικό χώρο εδώ και πάρα πολλά χρόνια, παρουσιάζοντας σημαντικό ενδιαφέρον τόσο για τους επιστήμονες του χώρου, όσο και για τους επαγγελματίες. Η έρευνα για την ανάπτυξη αξιόπιστων μεθοδολογιών εκτίμησης του πιστωτικού κινδύνου και πρόβλεψης της πτώχευσης επιχειρήσεων σημείωσε σημαντικά βήματα προόδου, κυρίως μετά τα τέλη της δεκαετίας του 1960, δίνοντας έμφαση στη χρήση στατιστικών τεχνικών και άλλων μεθόδων ποσοτικής ανάλυσης.

Ιδιαίτερα μετά τις αλληπάλληλες οικονομικές καταστροφές της δεκαετίας του '90, η διαχείριση τους αποτελεί ζήτημα ύψιστης σημασίας για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που σήμερα έχουν διαμορφώσει μεθόδους και υποδείγματα μέτρησης των υφιστάμενων κινδύνων.

Τα μοντέλα αυτά επηρεασμένα είτε από την παραδοσιακή προσέγγιση είτε από τη σύγχρονη, παρουσιάζουν διάφορες αδυναμίες και μειονεκτήματα. Σημαντική διαφορά μεταξύ των διαδικασιών και μεθόδων ποσοτικοποίησης των λοιπών χρηματοοικονομικών κινδύνων (επιτοκίων, συναλλάγματος κ.λπ.) και των διαδικασιών και μεθόδων που ακολουθούνται για την ποσοτικοποίηση του πιστωτικού κινδύνου αποτελεί ο ιδιαίτερα μεγάλος χρόνος που απαιτείται για την αρχική τουλάχιστον ποσοτικοποίηση του, κάτι που αποτελεί και ένα από τα μεγαλύτερα εμπόδια που συναντά κανείς στην μέτρηση του. Ως ελάχιστος απαιτούμενος αρχικός χρόνος θεωρούνται τα δύο έως τρία έτη, με γενικά αποδεκτό τα πέντε έτη. Αυτό γιατί η μέτρηση του Π.Κ. απαιτεί την αξιολόγηση των πιστούχων, καθώς και κάθε στοιχείου του ενεργητικού και εν

συνεχεία διαχρονική στατιστική παρακολούθηση και επεξεργασία των στοιχείων που τον δημιουργούν.

Η εξειδίκευση ενός υποδείγματος πιστωτικού κινδύνου εξαρτάται από το πεδίο εφαρμογής του και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε σημαντικούς τομείς διοικητικών αποφάσεων μιας τράπεζας. Τα υποδείγματα που εστιάζουν την ανάλυση σε κάθε μεμονωμένο πιστούχο ενδείκνυνται σε περιπτώσεις εξέτασης νέων πιστούχων ή σε περιπτώσεις επέκτασης της συνεργασίας με υφιστάμενους πιστούχους. Αντίθετα, τα υποδείγματα που αναφέρονται στο σύνολο του χαρτοφυλακίου μιας τράπεζας, στοχεύουν στην εκτίμηση της συνολικής ζημίας και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό προβλέψεων, τον καθορισμό ορίων για τη διαχείριση της συγκέντρωσης του πιστωτικού κινδύνου καθώς και την εκτίμηση της συμβολής κάθε πιστούχου στο συνολικό κίνδυνο.

Επιπλέον, με βάση το υπόδειγμα πιστωτικού κινδύνου μπορεί να προσδιορισθεί σύστημα πιστωτικών ορίων μιας τράπεζας. Απαιτείται ο διαχωρισμός του χαρτοφυλακίου κατά μονάδα παραγωγής πιστοδοτήσεων. Για κάθε μονάδα μπορεί να ορισθεί όριο το οποίο είναι αντιστρόφως ανάλογο της πιθανότητας πτώχευσης των πιστούχων που έχει στην αρμοδιότητά της. Επίσης, μπορεί να υπολογισθεί και η συμβολή στον κίνδυνο κάθε μονάδας, ως η διαφορά μεταξύ του κινδύνου του συνολικού χαρτοφυλακίου και του κινδύνου του χαρτοφυλακίου χωρίς την ομάδα πιστούχων της συγκεκριμένης μονάδας. Ανάλογη ανάλυση μπορεί να εφαρμοσθεί και για κάθε πιστούχο χωριστά.

Τα υποδείγματα πιστωτικού κινδύνου μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέρος ενός συνολικού συστήματος διαχείρισης κινδύνων της τράπεζας και να συμβάλουν στον καθορισμό ενός συνολικού επιπέδου αποδεκτού κινδύνου (risk profile). Ακόμη, μπορεί να εκτιμηθεί το αποτέλεσμα διαφοροποίησης (diversification) που επιτυγχάνεται με τη συγκεκριμένη διάρθρωση του χαρτοφυλακίου και με κατάλληλες αναδιαρθρώσεις να προσεγγίσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

Εκτός από τις πολλαπλές δυνατότητες που προσφέρει ένα υπόδειγμα πιστωτικού κινδύνου στην τράπεζα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από τις εποπτικές αρχές για τον

υπολογισμό των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων, η οποία δυνατότητα παρέχεται από την εκτιμηθείσα καμπύλη πιθανότητας της ζημίας.

Σε κάθε περίπτωση τα αποτελέσματα οποιουδήποτε υποδείγματος πρέπει να υποστούν πολλαπλή αξιολόγηση και να συνδυαστούν με την ανθρώπινη κρίση και εμπειρία και πιθανόν με εναλλακτικές μεθόδους. Επίσης, ο ανθρώπινος παράγοντας είναι μείζονος σημασίας στην αξιολόγηση του πιστωτικού κινδύνου και η πιθανή παράβλεψη του καθιστά αδύνατη τη μέτρησή του.

Εκτός όμως της ανάπτυξης μεθοδολογιών για την διαχείριση των τραπεζικών κινδύνων, ιδιαίτερη σημασία έχει και η ανάπτυξη των κατάλληλων εργαλείων για τον έλεγχο της αξιοπιστίας των μεθοδολογιών αυτών. Στο διεθνή χώρο το εν λόγω θέμα αποτελεί σημαντικό πεδίο έρευνας, όχι μόνο σε ακαδημαϊκό επίπεδο, αλλά και από τα αρμόδια στελέχη κορυφαίων διεθνών χρηματοπιστωτικών οργανισμών. Γενικά, κάθε ανάλυση της αποτελεσματικότητας ενός υποδείγματος εκτίμησης των τραπεζικών κινδύνων θα πρέπει να εξετάζει δύο βασικά ζητήματα: την ποιότητα των εξεταζόμενων παραγόντων και των λοιπών διαθέσιμων στοιχείων, καθώς επίσης και την επάρκεια του υποδείγματος. Η επιτυχία άλλωστε κάθε υποδείγματος εκτίμησης κινδύνων καθορίζεται σε σημαντικό βαθμό από τους παράγοντες που εξετάζει, που μπορεί να είναι ποσοτικοί όπως οι χρηματοοικονομικοί δείκτες, αλλά και ποιοτικοί όπως το μάνατζμεντ, η οργάνωση, η θέση στην αγορά κ.ά.

Το συγκεκριμένο θέμα λοιπόν είναι υψίστης σημασίας για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, κάτι που το καθιστά ικανό να κεντρίσει το ενδιαφέρον των μελετητών, και αξίζει περαιτέρω διερεύνηση. Η ανάπτυξη εργαλείων και μεθοδολογιών για την αξιολόγηση υποδειγμάτων εκτίμησης τραπεζικών κινδύνων, μπορεί να είναι λοιπόν εξίσου σημαντική με την ανάπτυξη των ίδιων των υποδειγμάτων. Η χρησιμοποίηση τέτοιων μεθοδολογιών από τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς παρέχει τη δυνατότητα ανάλυσης της λειτουργίας των υποδειγμάτων πριν από το στάδιο της πραγματικής τους χρήσης, συμβάλλοντας έτσι στον εντοπισμό ατελειών και πιθανών προβλημάτων. Στη βάση αυτή, τα εργαλεία αυτά, θα μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό τμήμα ενός ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης και ελέγχου αυτών σε ένα χρηματοπιστωτικό οργανισμό.

Παράλληλα, θα ήταν πολύ ενδιαφέρον να εξεταστεί με εμπειρική εφαρμογή αν η χρήση διαφορετικών μοντέλων μέτρησης των κινδύνων οδηγεί σε διαφορετικά αποτελέσματα ή αν τελικά τα αποτελέσματα συγκλίνουν. Γνωρίζοντας ότι το κάθε μοντέλο χρησιμοποιεί διαφορετικές μεθοδολογίες, είναι πολύ πιθανό ο υποψήφιος δανειολήπτης να καταταχτεί σε διαφορετικές κατηγορίες πιστοληπτικής ικανότητας ανάλογα με τη χρήση της μεθόδου, και μάλιστα είναι πολύ πιθανό η μια μέθοδος να δίνει θετική εισήγηση, ενώ μία άλλη να οδηγεί σε αρνητική απόφαση. Αυτό είναι ένα ακόμη σοβαρό κίνητρο για τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, ώστε να δημιουργήσουν τμήματα τα οποία θα ασχολούνται με την αξιολόγηση των υποδειγμάτων μέτρησης που χρησιμοποιούν, διότι η επιλογή του καταλληλότερου μοντέλου που καλύπτει τις ανάγκες του κάθε χρηματοπιστωτικού ιδρύματος αποτελεί αποκλειστικά μέριμνα και ευθύνη της διοίκησής της.

Τέλος, η ολοκλήρωση ενός πλήρους συστήματος παρακολούθησης και επανεκτίμησης όλων των κινδύνων που ελλοχεύουν στις τράπεζες, θα μπορούσε να επιτευχθεί με τη δημιουργία και ενσωμάτωση σε αυτό, συστημάτων ικανών να κάνουν προβλέψεις για διάφορα σενάρια που θα αφορούν αλλαγές σε σημαντικά μεγέθη της οικονομίας, τα οποία και επηρεάζουν κάθε φορά τους πολίτες και συνεπώς τους υφιστάμενους και μελλοντικούς πελάτες των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

## Σύμφωνο Βασιλείας Ι

Ως προς τον πρώτο πυλώνα, ενώ δεν επιχειρείται τροποποίηση του υφιστάμενου πλαισίου όσον αφορά τα στοιχεία των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών και τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψη του κινδύνου αγοράς, τροποποιείται ριζικά η εποπτική αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου και προστίθενται για πρώτη φορά ειδικές κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου.

Οι βασικοί στόχοι του αρχικού Συμφώνου της Βασιλείας, που οριστικοποιήθηκε το 1988, ήταν η ισχυροποίηση της κεφαλαιακής βάσης των τραπεζών αλλά και η διασφάλιση ίσων όρων τραπεζικού ανταγωνισμού σε διεθνές επίπεδο, μέσω της καθιέρωσης ενός κοινώς αποδεκτού εποπτικού πλαισίου για την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών. Το Σύμφωνο αυτό, προσδιορίζοντας τα στοιχεία και την ποιότητα των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών και ομαδοποιώντας σε βασικές κατηγορίες τα εντός και εκτός ισολογισμού στοιχεία τους, ανάλογα με τον τεκμαιρόμενο πιστωτικό κίνδυνο που εμπεριέχουν, διαμορφώνει το συντελεστή κεφαλαιακής επάρκειας (8%), που αποτελεί ταυτόχρονα διεθνές μέτρο σύγκρισης της φερεγγυότητας αλλά και το ελάχιστο αποδεκτό επίπεδο κεφαλαιακής κάλυψης κινδύνων. Η διεθνής αποδοχή του Συμφώνου υπήρξε εντυπωσιακή και ειδικά στην περίπτωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης αντίστοιχες διατάξεις ενσωματώθηκαν στο κοινοτικό θεσμικό πλαίσιο της τραπεζικής εποπτείας, με αποτέλεσμα αναμφισβήτητη ενίσχυση της φερεγγυότητας των τραπεζών κατά την προηγούμενη και τρέχουσα δεκαετία.

Μεταγενέστερα το Σύμφωνο της Βασιλείας συμπληρώθηκε προκειμένου να καλύψει με κεφαλαιακές απαιτήσεις και τον κίνδυνο αγοράς, ο οποίος εμπεριέχεται στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών των τραπεζών και συνδέεται με μεταβολές επιτοκίων, συναλλαγματικών ισοτιμιών και τιμών μετοχών. Έτσι, ο ελάχιστος απαιτούμενος συντελεστής κεφαλαιακής επάρκειας, προκύπτει μετά και το συνυπολογισμό του κινδύνου αυτού. Επιπλέον, για την κεφαλαιακή κάλυψη του κινδύνου αγοράς εκτός από

την τυποποιημένη μέθοδο για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων με βάση εποπτικά καθοριζόμενες παραμέτρους και μεθόδους, παρασχέθηκε στις τράπεζες η δυνατότητα, υπό αυστηρές προϋποθέσεις και με συντηρητικές και προκαθορισμένες παραδοχές, να χρησιμοποιούν δικά τους εσωτερικά υποδείγματα για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων. Με αυτό τον τρόπο αναγνωρίστηκε η πρόοδος που έχουν επιτύχει οι μεγάλες, κυρίως, τράπεζες στην εγκατάσταση αξιόπιστων συστημάτων μέτρησης και διαχείρισης του κινδύνου αγοράς. Ορισμένες ελληνικές τράπεζες έχουν πραγματοποιήσει σημαντική πρόοδο και στον τομέα αυτό ([http://eng.bankofgreece.gr/announcements/text\\_speech.asp?speechid=54](http://eng.bankofgreece.gr/announcements/text_speech.asp?speechid=54), 5/5/2011).

Ήδη, όμως, από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 είχαν καταστεί φανερά ορισμένες ελλείψεις και αδυναμίες του υφιστάμενου Συμφώνου. Επιπλέον, οι εποπτικές αρχές δεν μπορούν να παραγνωρίσουν τη χρήση σύγχρονων συστημάτων διαχείρισης κινδύνων από τις τράπεζες, που βασίζονται σε εξελιγμένες χρηματοοικονομικές τεχνικές, τη χρήση των διευρυμένων δυνατοτήτων της πληροφορικής για τη συλλογή και επεξεργασία στοιχείων, αλλά και τη μειωμένη ακρίβεια στην αντιμετώπιση κινδύνων που προέβλεπε η θεσμοθετημένη ομαδοποίηση των δανείων σε λίγες μόνο κατηγορίες κινδύνου.

### **Ελλείψεις Συμφώνου**

Οι βασικότερες ελλείψεις και αδυναμίες του Συμφώνου ήταν οι εξής:

1. Η ομαδοποίηση στις κατηγορίες στάθμισης για τον πιστωτικό κίνδυνο ήταν πολύ συγκεντρωτική και ως ένα βαθμό αυθαίρετη, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει επαρκής διαφοροποίηση με βάση τον πραγματικό πιστωτικό κίνδυνο κάθε χρηματοδοτικού ανοίγματος.
2. Δεν λαμβάνονταν υπόψη οι λοιποί κίνδυνοι και ειδικότερα, ο λειτουργικός κίνδυνος, δηλαδή κίνδυνος από ανεπάρκεια των πληροφορικών συστημάτων, λάθη κατά τη διεκπεραίωση των συναλλαγών, κατάχρηση κλπ, αλλά εμμέσως θεωρείτο ότι οι κεφαλαιακές απαιτήσεις για τον πιστωτικό και τον κίνδυνο αγοράς κάλυπταν και τους λοιπούς κινδύνους.



3. Η εποπτική αντιμετώπιση ορισμένων τεχνικών και προϊόντων δεν ήταν επαρκώς εξειδικευμένη. Ενδεικτικά αναφέρουμε την τιτλοποίηση απαιτήσεων και τα πιστωτικά παράγωγα, τεχνικές που σημειώσει σημαντική ανάπτυξη ως μέσα μεταφοράς πιστωτικού κινδύνου στην αγορά ή σε άλλες εταιρίες, κυρίως τράπεζες και ασφαλιστικές.
4. Το Σύμφωνο όχι μόνο δεν παρείχε κίνητρα στις τράπεζες να αναπτύξουν βελτιωμένα συστήματα διαχείρισης κινδύνων αλλά, αντίθετα, αφενός ενθάρρυνε σε ορισμένες περιπτώσεις την τυπική μόνο συμμόρφωση προς τις διατάξεις και, αφετέρου, υποχρέωνε τις τράπεζες που είχαν αξιόπιστα συστήματα υπολογισμού του πιστωτικού κινδύνου και των απαιτούμενων για την κάλυψή του κεφαλαίων να προβαίνουν σε διπλό υπολογισμό κεφαλαιακών απαιτήσεων, ένα για εσωτερική χρήση και ένα για συμμόρφωση με τις εποπτικές διατάξεις. Η συνειδητοποίηση των αδυναμιών του υφιστάμενου Συμφώνου αλλά και η πίεση της αγοράς οδήγησε στην έναρξη των εργασιών για την αναθεώρησή του από την Επιτροπή Τραπεζικής Εποπτείας της Βασιλείας και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία όφειλε να αναθεωρήσει τις Οδηγίες περί κεφαλαιακής επάρκειας οι οποίες σε αντίθεση με τις συστάσεις της Επιτροπής της Βασιλείας είναι υποχρεωτικές.

Κύριοι στόχοι του αναθεωρημένου Συμφώνου είναι:

1. Η αντιστοίχιση, κατά το δυνατόν, των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών με τον πιστωτικό κίνδυνο, που πράγματι εμπεριέχεται σε κάθε χρηματοδοτικό άνοιγμα.
2. Η διεύρυνση των εποπτικά αναγνωριζόμενων μέσων και τεχνικών αντιστάθμισης ή μεταφοράς των πιστωτικών κινδύνων.
3. Ο καθορισμός συγκεκριμένων κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου.
4. Η ενθάρρυνση των τραπεζών για τη χρήση εσωτερικών συστημάτων μέτρησης και διαχείρισης του πιστωτικού κινδύνου.
5. Ο προσδιορισμός βασικών αρχών και κριτηρίων που θα διέπουν τη διαδικασία αξιολόγησης από τις εποπτικές αρχές της πολιτικής και των μηχανισμών των τραπεζών για τη διασφάλιση της κεφαλαιακής τους επάρκειας. Η αξιολόγηση

αυτή θα λαμβάνει υπόψη τη φύση και το εύρος των δραστηριοτήτων των εποπτευόμενων πιστωτικών ιδρυμάτων και το είδος και ύψος των σχετικών κινδύνων που αναλαμβάνουν.

6. Η ενίσχυση της αρχής της πειθαρχίας που η αγορά επιβάλλει στα πιστωτικά ιδρύματα μέσω της υποχρεωτικής δημοσιοποίησης ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων που να επιτρέπουν την αντικειμενική αξιολόγηση της κεφαλαιακής επάρκειας και της αποτελεσματικότητας των συστημάτων διαχείρισης κινδύνων. Η αξιολόγηση αυτή από την αγορά ουσιαστικά προσδιορίζει και το κόστος δανεισμού των τραπεζών και κατά συνέπεια και την επιτοκιακή πολιτική έναντι των πελατών  
[\(\[http://eng.bankofgreece.gr/announcements/text\\\_speech.asp?speechid=54\]\(http://eng.bankofgreece.gr/announcements/text\_speech.asp?speechid=54\),](http://eng.bankofgreece.gr/announcements/text_speech.asp?speechid=54)  
5/5/2011)

## **Σύμφωνο Βασιλείας II**

Ο δεύτερος πυλώνας, που αφορά την διαδικασία εποπτικής αξιολόγησης, αποτελεί αναγκαίο συμπλήρωμα του πρώτου πυλώνα. Η Επιτροπή της Βασιλείας έκρινε ότι οι ιδιαιτερότητες της κάθε τράπεζας που σχετίζονται με το είδος και εύρος των εργασιών της, τους αναλαμβανόμενους τραπεζικούς κινδύνους και την αποτελεσματικότητα της πολιτικής καθορισμού των απαιτούμενων ιδίων κεφαλαίων χρήζουν εξειδικευμένης αξιολόγησης. Αυτό σημαίνει ότι σε ορισμένες περιπτώσεις τραπεζών τα ίδια κεφάλαια που ικανοποιούν τις ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις του πρώτου πυλώνα δεν προσφέρουν επαρκές περιθώριο ασφαλείας, ιδίως σε ένα ευμετάβλητο οικονομικό περιβάλλον. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι εποπτικές αρχές θα πρέπει να έχουν την ευχέρεια, με βάση τα συμπεράσματα της εποπτικής αξιολόγησης, να καθορίζουν συντελεστή κεφαλαιακής επάρκειας υψηλότερο του ελάχιστου. Πάντως, η αύξηση των ιδίων κεφαλαίων δεν αναιρεί αυτονόητα την ανάγκη βελτίωσης της πολιτικής και των εσωτερικών συστημάτων των τραπεζών προκειμένου να αποτρέπεται η διάβρωσή τους από ελαστικές πολιτικές, ιδίως από ανεπαρκή τιμολόγηση των κινδύνων που η πίεση του ανταγωνισμού μπορεί να επιβάλει.

Σύμφωνα με άρθρο της εφημερίδας «Καθημερινής (2001)», το σύμφωνο «Βασιλεία 2» φιλοδοξεί να ξεπεράσει τις αδυναμίες αυτές, αυξάνοντας τον αριθμό των κατηγοριών δανειοδότησης και βασιζόμενο στα εσωτερικά συστήματα βαθμολόγησης του κινδύνου των μεγαλύτερων τραπεζών. Το σύμφωνο «Βασιλεία 2» αποφεύγει, όμως, να αξιοποιήσει τα περίπλοκα μοντέλα των τραπεζών για την αξιολόγηση των επενδυτικών κινδύνων, ενώ θεσμοθετεί επίσης μια νέα κατηγορία λειτουργικού κινδύνου, η οποία καλύπτει τομείς όπως τα συστήματα λογισμικού και την απειλή νομικών προσφυγών.

Τα μέτρα αυτά θα συμβαδίσουν με πιο εξελιγμένους ελεγκτικούς κανονισμούς. Οι κεφαλαιαγορές καλούνται και αυτές να παίξουν σημαντικό ελεγκτικό ρόλο, με τις τράπεζες να συνεργάζονται στενά, παρέχοντας κάθε απαραίτητη πληροφορία. Πολλοί υποστηρίζουν, όμως, ότι οι τράπεζες οφείλουν να κρατήσουν μέρος των κεφαλαίων που προκύπτουν από δάνεια συνδεδεμένα με την πορεία της αγοράς.

Το σύμφωνο «Βασιλεία 2» αποτελεί σημαντικό βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση. Αναγνωρίζει τη δυσαναλογία πληροφόρησης που διέπει τη σχέση μεταξύ ελεγκτών και ελεγχόμενων σε ασταθείς κεφαλαιαγορές. Το σύμφωνο θα μπορούσε να συντελέσει στην ορθολογικότερη διοχέτευση κεφαλαίων, διατηρώντας παράλληλα σε ικανοποιητικά επίπεδα την προσφορά κεφαλαίων στο διεθνές οικονομικό σύστημα.

Η εφαρμογή του συμφώνου στην πράξη ενδέχεται, όμως, να αντιμετωπίσει σοβαρά προβλήματα. Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, τα οποία έχουν παραδοσιακά υποτιμήσει τους επενδυτικούς κινδύνους, βασιζόμενα στην πεποίθησή τους ότι η μεγάλη τους οικονομική επιφάνεια τα προφυλάσσει από την πτώχευση, θα πρέπει να αμφιβάλλουν για την αντοχή των μεθόδων εκτίμησης κινδύνων.

Ορισμένοι τομείς δεν απευθύνονται από τη συμφωνία, και ειδικότερα τα ζητήματα επιχειρηματικού κινδύνου. Οι ελεγκτές θα αντιμετωπίσουν προβλήματα στην εφαρμογή των κανονισμών μεταξύ χωρών, ώστε να διατηρήσουν ενιαίο μέτρο σύγκρισης. Οικονομολόγοι εκτιμούν μάλιστα ότι ένα κανονιστικό πλαίσιο, το οποίο θα επηρεάζεται από τους κινδύνους της αγοράς, θα μπορούσε να ευνοήσει την αστάθεια των αγορών.

Παρόλα αυτά, το σύμφωνο «Βασιλεία 2» αποτελεί σημαντική πρόοδο επί του προκατόχου του, εφόσον οι ελεγκτές καταφέρουν να κατανοήσουν τα περίπλοκα σημεία του συμφώνου, να παραμείνουν προσεκτικοί και να μην ξεχάσουν ότι τα ανεπτυγμένα

οχήματα δεν εγγυώνται ασφαλή διαδρομή  
([http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_economyagor\\_2\\_18/01/01\\_I7065076%3D%7065076%3D%7C01%2601-0101!cod180101\\$39575.html](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economyagor_2_18/01/01_I7065076%3D%7065076%3D%7C01%2601-0101!cod180101$39575.html), 5/5/2011).

### **Σύμφωνο Βασιλείας III**

Ο τρίτος πυλώνας στοχεύει στην ενίσχυση της πειθαρχίας της αγοράς μέσω της δημοσιοποίησης στοιχείων και πληροφοριών που κρίνονται αναγκαία από την Επιτροπή της Βασιλείας για την ορθή εκτίμηση της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών σε συνάρτηση με το είδος και το ύψος των αναλαμβανόμενων κινδύνων και την ακολουθούμενη από κάθε τράπεζα διαδικασία για την παρακολούθηση και διαχείρισή τους.

Σε συμφωνία κατέληξαν χθες οι διοικητές κεντρικών τραπεζών και εποπτικών αρχών από 27 χώρες του κόσμου για το Σύμφωνο Βασιλείας III (Basel III), που προβλέπει τη ριζική μεταρρύθμιση του παγκόσμιου τραπεζικού συστήματος, ορίζοντας μεταξύ άλλων αυστηρότερους κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας για την αποφυγή μελλοντικών χρηματοπιστωτικών κρίσεων. Από τις αποφάσεις που ελήφθησαν ήταν και η συμφωνία οι «ενέσεις» δημοσίου χρήματος προς τις τράπεζες να μην συνεχιστούν μετά από τον Ιανουάριο του 2018 (Δαφνή Ν., 2010).

Η εφαρμογή της νέας συμφωνίας θα ξεκινήσει από τον Ιανουάριο του 2013 και θα είναι σταδιακή στους επιμέρους όρους της.

Εάν επικυρωθεί στην σύνοδο της G20 τον επόμενο μήνα στη Σεούλ, η συμφωνία Basel III, θα απαιτεί την αύξηση του ελάχιστου επιπέδου ιδίων κεφαλαίων που πρέπει να έχει κάθε πιστωτικό ίδρυμα σε σχέση με τον αναλαμβανόμενο πιστωτικό κίνδυνο (Tier 1 capital) σε 6% αθροιστικά, από μόλις 2% που ισχύει τώρα. Το μέτρο αυτό προβλέπεται να έχει εφαρμοστεί έως τον Ιανουάριο του 2015.

### **Αποθέματα**

Στο πλαίσιο του κατώτατου αυτού ορίου, οι τράπεζες υποχρεούνται να αυξάνουν τα αποθέματά τους σε ευνοϊκές εποχές, ως «μαξιλάρι» έναντι του κινδύνου αιφνιδιαστικής

κατάρρευσης των αγορών. Ως εκ τούτου, καλούνται να προσθέσουν στους ισολογισμούς τους επιπλέον κεφάλαια που να αντιστοιχούν στο 2,5% του συνόλου των περιουσιακών τους στοιχείων. Η εφαρμογή αυτού του όρου προβλέπεται να γίνει σταδιακά μεταξύ του 2016 - 2019.

Όποια τράπεζα δεν πληροί αυτήν την υποχρέωση θα υποχρεούται να περιορίσει τις πληρωμές, όπως τα bonus και τα μερίσματα. Παράλληλα, επιβάλλεται και ένα όριο μόχλευσης ίσο με το 3% του συνόλου των αξιών των τραπεζών, συμπεριλαμβανομένων και των χρηματοοικονομικών παραγώγων ή άλλων εργαλείων που ενδεχομένως δεν έχουν συνυπολογίσει στους ισολογισμούς τους.

Για να εφαρμοστούν οι νέοι κανόνες θα πρέπει να υιοθετηθούν και από τις εθνικές κυβερνήσεις, ενώ η ενσωμάτωσή τους στις εθνικές νομοθεσίες θα γίνει σταδιακά, είπε ο πρόεδρος της Bundesbank, Άξελ Βέμπερ, εκφράζοντας την ικανοποίησή του για την περίοδο προσαρμογής που αποφασίστηκε στην χθεσινή συνάντηση. Η χώρα του είχε τεθεί υπέρ μιας δεκαετούς περιόδου προσαρμογής, έναντι της αμερικανικής πρότασης για περίοδο χάριτος πέντε ετών.

Στη χθεσινή σύνοδο του βασικού κυβερνητικού οργάνου της Επιτροπής της Βασιλείας για την Εποπτεία των Τραπεζών, στην οποία μετείχαν, μεταξύ άλλων, ο διοικητής της Fed, Μπεν Μπερνάνκε, και ο πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, Ζαν Κλοντ Τρισέ, ισχυρή ήταν και η παρουσία του τραπεζικού λόμπι, που στο περιθώριο των συναντήσεων προειδοποιούσε για άλλη μια φορά πως οι νέοι κανόνες θα πλήξουν τα κέρδη, κάνοντας τις τράπεζες να περιορίσουν τον δανεισμό, με τελικό «αποδέκτη» τον ήδη προβληματισμένο πολίτη. (<http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=12334&subid=2&pubid=57961147>, 5/5/2011).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

1. Ο κίνδυνος διαιρείται σε δυο μεγάλες κατηγορίες οι οποίες αφορούν τον κερδοσκοπικό και τον καθαρό κίνδυνο, ποιες ενέργειες και μέθοδοι ακολουθούνται προκειμένου να αντιμετωπιστούν επιτυχώς οι παραπάνω κίνδυνοι?
2. Πως διαχειρίζεται η τράπεζά σας τον Πιστωτικό Κίνδυνο? Θα μπορούσατε να αναφέρετε και κάποιους από τους τρόπους που χρησιμοποιείτε για τον έλεγχο του?
3. Ποιο σύστημα αξιολόγησης ακολουθείτε για να κατατάξετε τους πελάτες σας με βάση τον Π.Κ?
4. Ποιες μεθόδους χρησιμοποιείτε για την αξιολόγηση του κάθε πελάτη?
5. Με ποια κριτήρια εξετάζετε την ικανότητα εξυπηρέτησης υποχρεώσεων του πελάτη?
6. Ποιους κανόνες χρησιμοποιείτε κατά βάση για την αντιμετώπιση του Π.Κ?
7. Μπορείτε να αναφερθείτε σε μερικούς από τους τρόπους που ακολουθείτε ως τράπεζα, προκειμένου να αντιμετωπιστεί ο παραπάνω κίνδυνος?
8. Ποια διαδικασία ακολουθείτε για την έγκριση του κάθε δανειακού προϊόντος και αναθεώρησης αυτών?
9. Ο κίνδυνος αθέτησης υποχρεώσεων, τι συνέπειες μπορεί να έχει μελλοντικά στην τράπεζα και κατά πόσο επηρεάζονται συνολικά τα χρηματικά διαθέσιμα?
10. Πως διαχειρίζεται η τράπεζά σας το συναλλαγματικό κίνδυνο?
11. Ποιες αποφάσεις ακολουθούνται για την διαχείριση του?
12. Τι τεχνικές έχει εφαρμόσει η τράπεζά σας προκειμένου να μετρήσει τον κίνδυνο αγοράς?
13. Μια απροσδόκητη μεταβολή στα επιτόκια μπορεί να έχει επιπτώσεις στην κερδοφορία της τράπεζας? Αν ναι, μπορείτε να αναφέρετε μερικές από αυτές?

14. Τι συνέπειες είχε το επίπεδο μεταβολής των τιμών αγοράς, όπως οι τιμές μετοχών, επιτοκίων, εμπορευμάτων, στην τράπεζά σας?
15. Πως διαχειρίζεται η τράπεζά σας τον κίνδυνο ρευστότητας και με ποιο τρόπο διατηρείται τα χρηματικά διαθέσιμα στο επιθυμητό επίπεδο?
16. Η παρακολούθηση του κινδύνου ρευστότητας επικεντρώνεται στην ισοσκελίση των ταμειακών εισροών και εκροών? Και αν ναι με ποιο τρόπο?
17. Ποιο είναι το πλαίσιο στο οποίο κινείται η τράπεζά σας προκειμένου να αναγνωρίσει έγκαιρα και κατ' επέκταση να διαχειριστεί όσο το δυνατό αποτελεσματικότερα τον λειτουργικό κίνδυνο?
18. Πως μπορούν να διαγνωστούν έγκαιρα οι τραπεζικοί κίνδυνοι και ποια είναι η κατάλληλη μέθοδος διαχείρισής τους, για την εύρυθμη λειτουργία της τράπεζας?
19. Η τρέχουσα χρηματοοικονομική ύφεση στη χώρα μας, κατά πόσο έχει επηρεάσει την στρατηγική πολιτική της τράπεζά σας όσο αναφορά τους συνεχώς αυξανόμενους κινδύνους που αντιμετωπίζετε?
20. Λόγω της κρίσης που επικρατεί, η τράπεζά σας λογικά θα έχει διαφοροποιήσει τη στρατηγική της όσο αναφορά τους τρόπους αντιμετώπισης των εκάστοτε κινδύνων που παρουσιάζονται. Αυτή η στρατηγική, έρχεται σε αντίθεση με τους αρχικούς στόχους που είχε θέσει προκειμένου να εξασφαλίσει τη βιωσιμότητά της στο «υγιές» περιβάλλον που λειτουργούσε?

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ

- ✓ Αγγελόπουλος Χρ. Παναγιώτης, (2008), *“Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα, Αγορές – Προϊόντα – Κίνδυνοι*», Αθήνα, Β΄ Έκδοση, Εκδόσεις Σταμούλη.
- ✓ Αδρακτάς Γεώργιος (MSc) – Credit Risk Analyst & Αναγνωστόπουλος Δημήτριος (MSc) – Credit Risk Analyst, (2003), *“Μέθοδοι Αξιολόγησης Συμπεριφοράς Πελατών Καταναλωτική Πίστης”*, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Α΄ Τρίμηνο.
- ✓ Αλεξάκης Παναγιώτης, (1999), *«Τραπεζικό Περιβάλλον, Το Χρηματοπιστωτικό Σύστημα»*, Πάτρα, Τόμος Β΄, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- ✓ Βασιλείου Δημήτριος, (1999), *“Τραπεζική Ζιοίκηση, Χρηματοοικονομική Διοίκηση”*, Πάτρα, Τόμος Α΄, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- ✓ Γεωργόπουλος Αντώνης, (2006), Επίκουρος καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών, *«Χρηματοπιστωτικό Σύστημα & Διοίκηση Τραπεζών»*, Εκπαιδευτικά Εγχειρίδια, Πάτρα 2006.
- ✓ Γκόρτσας Χρήστος & Αλεξάκης Παναγιώτης, (2006), *«Εισαγωγή στις Τραπεζικές σπουδές, Α. Το Νομισματικό και Χρηματοπιστωτικό Περιβάλλον»*, Ελληνική Ένωση Τραπεζών – Ελληνικό Τραπεζικό Ινστιτούτο, Εκπαιδευτικά Εγχειρίδια, Μάιος.
- ✓ Δούμπος Μιχάλης, (2006), Λέκτορας του Πολυτεχνείου Κρήτης, *«Banking and Finance - Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων & Value at Risk»*, Επιστημονικό Marketing Management, Σεπτέμβριος 2006.
- ✓ Ζέρβας Χρήστος – Αναλυτής Πιστωτικών Κινδύνων Τράπεζας Πειραιώς, (2002), *“Διαχείριση Πιστωτικών Κινδύνων Καταναλωτικών Δανείων”*, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Α΄ Τρίμηνο.
- ✓ Καλφάογλου Φαίδων, (1999), Τράπεζα της Ελλάδος Γενική Επιθεώρηση Τραπεζών, *«Υποδείγματα Μέτρησης Πιστωτικού Κινδύνου»*, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Α΄ Τρίμηνο.



- ✓ Καλφάογλου Φαίδων, (2004), Τράπεζα της Ελλάδος Γενική Επιθεώρηση Τραπεζών «Υποδείγματα Μέτρησης Πιστωτικού Κινδύνου», Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών.
- ✓ Κοσμίδου Κυριακή & Ζοπουνίδης Κωνσταντίνος, (2003), «Συστήματα Διαχείρισης Τραπεζικών κινδύνων: Η περίπτωση του Asset Liability Management», Αθήνα, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- ✓ Κούρτης Α. Γεώργιος – Διεύθυνση Παρακολούθησης Κινδύνων Alpha Bank, (2001), “Υπολογισμός Κεφαλαιακών Απαιτήσεων για τον Πιστωτικό Κίνδυνο βάσει Εσωτερικών Συστημάτων Διαβάθμισης”, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, Β’ – Γ’ Τρίμηνο.
- ✓ Λιάρος Κοσμάς, (2000), Διευθυντής στο τμήμα παροχής υπηρεσιών εσωτερικού ελέγχου και διαχείρισης λειτουργικών κινδύνων της εταιρείας συμβούλων Arthur Andersen, «Οι επιχειρηματικοί κίνδυνοι και ο εσωτερικός έλεγχος», Το Βήμα, 20/8/2000.
- ✓ Ξανθόπουλος Στέλιος, (2006), Επίκουρος καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγίου, «Θέματα στη Διαχείριση Τραπεζικού Κινδύνου», Εκπαιδευτικά Εγχειρίδια.
- ✓ Παπαστάθης Π., (2003), «Ο σύγχρονος Εσωτερικός Έλεγχος στις Επιχειρήσεις Οργανισμούς και η Πρακτική Εφαρμογή του», Αθήνα, Εκδόσεις ΟΠΑΠ.
- ✓ Προβόπουλος Γ. & Καπόπουλος Π., (2001), «Η Δυναμική του Χρηματοοικονομικού Συστήματος», Αθήνα, Εκδόσεις Κριτική.
- ✓ Σαρτζετάκης Σ. Ευτύχιος, (2002), Αναπληρωτής καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Μακεδονίας, «Εισαγωγή στη μακροοικονομική», Εκπαιδευτικά Εγχειρίδια.
- ✓ Συριόπουλος Κωνσταντίνος, (2000), «Στρατηγική Τραπεζών, Διαχείριση Τραπεζικού Κινδύνου», Πάτρα, Τόμος Α’, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- ✓ Τζωρτζακάκης Κώστας και Τζωρτζάκη Αλεξία, (2002), «Οργάνωση και Διοίκηση – (MANAGEMENT) Νέες ιδέες & τεχνικές στον 21<sup>ο</sup> αιώνα», Αθήνα, Β’ Έκδοση, Εκδόσεις Rosili.

- ✓ Φίλιππας Νικόλαος, (2009), Αναπληρωτής καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς, «Ο κίνδυνος ρευστότητας και οι ελληνικές μετοχές», Amihud, (2002) & Acharya and Pedersen, 2005, Euro2Day Εκδοτική Α.Ε., 11/03/09.

## ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- ✓ Altman, Caouette, Narayanan, (1998), CreditMetrics<sup>TM</sup> «Assessing the marginal risk contribution of credit» in S.Das (ed), Credit Derivatives: Trading and management of credit and default risk, Wiley.
- ✓ Andersen T.J. (2004), “Integrating Decentralized Strategy Making and Strategic Planning Processes in Dynamic Environments”, Journal of Management Studies, 41, 1271–99.
- ✓ Andersen T. J. (2006), Global Derivatives: A Strategic Risk Management Perspective, Pearson Education: Harlow, UK (Part 2: ‘Exchange Traded and OTC Derivatives’).
- ✓ Bower J.L., Doz Y. and Gilbert C.G (2005), “Linking Resource Allocation to Strategy” in J.L. Bower and C.G. Gilbert (eds.), From Resource Allocation to Strategy, Oxford University Press: New York, 3–25.
- ✓ Cebenoyan, Strahan, (2004), Εφημερίδα Banking & Finance 28, pp 19 – 43.
- ✓ Jorion, P., (1997), “Value at Risk: The new benchmark for Controlling Derivatives risk”, New York: McGraw – Hill.
- ✓ Jorion, P., (2000), «Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk», 2nd edition, McGraw-Hill, New York.
- ✓ Ken Ferguson, (2004), «Βασικές αρχές οικονομικής θεωρίας», Αθήνα, Α’ Έκδοση, Εκδόσεις Κριτική.
- ✓ Mingo J., (1998), Towards an «Internal Models», Capital Standard for Large Multinational Banking Companies, Part 1 of 2, Journal of Lending & Credit Risk Management, June, 61-66.

- ✓ Ms Maria Passa, MSc, (2007), Diploma (Engineering) Chair, Greece Regional Group, IRM, «*ΠΡΟΤΥΠΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (A Risk Management Standard)*», JUNE, 22 2007 VERSION.
- ✓ Panigyrakis G., Theodoridis P. and Veloutsou C. (2002), “All Customers are not Treated Equally: Financial Exclusion in Isolated Greek Islands”, *Journal of Financial Services Marketing*, 54-66.
- ✓ Simons K., (1997), «*Model Error*», *New England Economic Review*, November/December, 17-28.
- ✓ T. J. Andersen (2002), “Reconciling the Strategic Management Dilemma”, *European Business Forum* 9(1), 32–35.
- ✓ Uryasev, S., (2000), «*Conditional Value at Risk: Optimization Algorithms and Applications*», *Financial Engineering News*, 14, 1-5.

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- ✓ *Ασφαλιστικές Εταιρείες*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%83%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CE%B1\\_%CF%83%CF%8D%CE%BC%CE%B2%CE%B1%CF%83%CE%B7](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%83%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CE%B1_%CF%83%CF%8D%CE%BC%CE%B2%CE%B1%CF%83%CE%B7), 28/2/2011.
- ✓ *Εταιρείες Επενδύσεων Κεφαλαίων*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/Investment\\_management](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/Investment_management), 28/2/2011.
- ✓ *Εθνική Τράπεζα*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: [http://www.nbg.gr/wps/portal!/ut/p/c1/04\\_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3jXIFNnSzcPIwMLgxADAYMfL5dgz5AQQwsLM6B8JJK8u6mLK1A-0NDP3MjPwMDSiIBuP4\\_83FT9gtyIcgD06JGc/dl2/d1/L2dJQSEvUUt3QS9ZQnB3LzZfRVIIQzIGSDIwR09MRDAyTEU4RU1CTDEwVTQ!/?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/wps/wcm/connect/nbg-gr/NBG+Site/Group/The%20Bank](http://www.nbg.gr/wps/portal!/ut/p/c1/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os3jXIFNnSzcPIwMLgxADAYMfL5dgz5AQQwsLM6B8JJK8u6mLK1A-0NDP3MjPwMDSiIBuP4_83FT9gtyIcgD06JGc/dl2/d1/L2dJQSEvUUt3QS9ZQnB3LzZfRVIIQzIGSDIwR09MRDAyTEU4RU1CTDEwVTQ!/?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/wps/wcm/connect/nbg-gr/NBG+Site/Group/The%20Bank), 28/4/2011.

- ✓ Καθημερινή 18/1/2001, *Η...Βασιλεία περιπλέκεται*, Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:  
[http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_economyagor\\_2\\_18/01/01\\_I7065076%3DI7065076%3D%7C01%2601-0101!cod180101\\$39575.html](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economyagor_2_18/01/01_I7065076%3DI7065076%3D%7C01%2601-0101!cod180101$39575.html), 5/5/2011.
- ✓ *Κίνδυνος Αθέτησης Υποχρεώσεων*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:  
[http://www.econ.uoi.gr/metaptixiakies\\_spoudes/ergasies%20Msc/2006\\_07/merkourh/Merkourh.pdf](http://www.econ.uoi.gr/metaptixiakies_spoudes/ergasies%20Msc/2006_07/merkourh/Merkourh.pdf), 27/9/2010.
- ✓ *Κίνδυνος Αθέτησης Υποχρεώσεων*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:  
<http://e-articles.info/t/i/5219/1/gr/>, 27/9/2010.
- ✓ *Κίνδυνος Ανοίγματος*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:  
[http://www.piraeusbank.gr/Documents/internet/Enimerosi\\_Ependiton/Etairiki\\_Diakibernisi/Risk\\_Management\\_gr.pdf](http://www.piraeusbank.gr/Documents/internet/Enimerosi_Ependiton/Etairiki_Diakibernisi/Risk_Management_gr.pdf), 30/09/2010.
- ✓ Ναταλία Δαφνή (2010), *Κεντρικοί τραπεζίτες: Συμφωνία για το Βασιλεία III, θεσπίζονται αυστηροί κανόνες*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:  
<http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=12334&subid=2&pubid=57961147>, 5/5/2011.
- ✓ Ομιλία του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος κ. Νικολάου Χ. Γκαργκάνα, στο γεύμα που παρέθεσε σήμερα προς τιμήν του η λέσχη Propeller Club. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:  
[http://eng.bankofgreece.gr/announcements/text\\_speech.asp?speechid=54](http://eng.bankofgreece.gr/announcements/text_speech.asp?speechid=54), 5/5/2011.
- ✓ *Πιστωτικές Ενώσεις*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:  
[http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/World\\_Council\\_of\\_Credit\\_Unions](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/el/World_Council_of_Credit_Unions), 28/2/2011.
- ✓ *Σύμβαση Ανταλλαγής Κινδύνου Αθέτησης*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο:  
[http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82\\_%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B1%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AE%CF%82\\_%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%8D%CE%BD%CE%BF%CF%85\\_%CE%B1%CE%B8%CE%AD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82_%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B1%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AE%CF%82_%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%8D%CE%BD%CE%BF%CF%85_%CE%B1%CE%B8%CE%AD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82), 27/09/2010.

- ✓ *Σύμβαση Ανταλλαγής Κινδύνου Αθέτησης*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://derivativedribble.wordpress.com/2008/10/23/systemic-counterparty-confusion-credit-default-swaps-demystified/>, 27/09/2010.
- ✓ *Σύμβαση Ανταλλαγής Κινδύνου Αθέτησης*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82\\_%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B1%CE%B%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AE%CF%82\\_%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%8D%CE%BD%CE%BF%CF%85\\_%CE%B1%CE%B8%CE%AD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82#cite\\_note-International\\_Swaps\\_and\\_Derivatives\\_Association.2C\\_Inc.\\_ISDA-0](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%85%CE%BC%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82_%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%B1%CE%B%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AE%CF%82_%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%8D%CE%BD%CE%BF%CF%85_%CE%B1%CE%B8%CE%AD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82#cite_note-International_Swaps_and_Derivatives_Association.2C_Inc._ISDA-0), 27/09/2010
- ✓ *Συνεταιριστικές Τράπεζες*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://elearn.elke.uoa.gr>, 28/2/2011.
- ✓ *Τράπεζες Αμοιβαίων Κεφαλαίων*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: [http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BC%CE%BF%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%AF%CE%B1\\_%CE%9A%CE%B5%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B1%CE%B9%CE%B1](http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BC%CE%BF%CE%B9%CE%B2%CE%B1%CE%AF%CE%B1_%CE%9A%CE%B5%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B1%CE%B9%CE%B1), 28/2/2011.
- ✓ ELKE, (2004), “Banking: An Industry Comes of Age”. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://www.elke.gr/newsletter/newsletter.asp?nid=181&id=226&lang=1>, 15/02/2011.
- ✓ Eurobank, *Ετήσια Έκθεση EFG Eurobank 2007*. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο: <http://www.eurobank.gr/Uploads/pdf/oikonomikos%20small.pdf>, 4/2/2011.
- ✓ Hull, John, Predescu, Mirela, and White, Alan, (January 2004), «The relationship between credit default swap spreads, bond yields, and rating announcements» *unpublished paper, University of Toronto*, <http://www.sbs.ox.ac.uk/NR/rdonlyres/C4DC4BC4-E56A-A5E3-C3D97C424E50/3008/TheRelationshipBetweencreditDefaultSwaptSpreadsBond.pdf>

