

# Διαχείριση κινδύνων

## Διδάγματα από την κρίση και προοπτικές

Μιχαήλ Χαραλαμπίδης

CHIEF RISK OFFICER

ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ ΤΟΜΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΟΜΙΛΟΥ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

### Περίληψη

*Στο παρόν άρθρο επιχειρείται η συνοπτική παράθεση των βασικών αιτιών της κρίσης, καθώς επίσης και των διδαγμάτων και των προοπτικών «της επόμενης ημέρας», εστιάζοντας στη λειτουργία διαχείρισης κινδύνων. Μετά από μια σύντομη εισαγωγή αναφορικά με τον εννοιολογικό προσδιορισμό των κινδύνων και της διαχείρισής τους, στη δεύτερη ενότητα του άρθρου παρατίθενται συνοπτικά οι επιπτώσεις της κρίσης σε όρους ζημιών και απολεσθεισών θέσεων εργασίας στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Στην τρίτη ενότητα αναλύονται μερικοί από τους βασικούς παράγοντες που συνέβαλαν στην κρίση. Ειδικότερα αναλύονται:*

- 1. τα ζητήματα εταιρικής διακυβέρνησης και διακυβέρνησης της λειτουργίας διαχείρισης κινδύνων των πιστωτικών ιδρυμάτων*
- 2. η υπέρμετρη χρηματοοικονομική μόχλευση που παρουσιάστηκε σε συγκεκριμένους θύλακες του διεθνούς χρηματοπιστωτικού συστήματος*
- 3. οι ανεπάρκειες σχετικά με την εκτίμηση και διαχείριση των κινδύνων με ιδιαίτερη έμφαση στον κίνδυνο ρευστότητας*

*Επίσης, στην ίδια ενότητα παρατίθενται τα διδάγματα που μπορούν να εξαχθούν, αλλά και οι πρωτοβουλίες που πρέπει να αναληφθούν για την αντιμετώπιση των παραγόντων, από τη σκοπιά της διαχείρισης κινδύνων, που οδήγησαν στην κρίση. Τέλος, η τέταρτη ενότητα αναφέρεται στις προοπτικές της διαχείρισης κινδύνων υπό το πρίσμα των σημαντικών μεταρρυθμίσεων στο πλαίσιο προληπτικής εποπτείας των τραπεζών, γνωστού ως «Βασιλεία III», ενώ η τελευταία ενότητα συνοψίζει τα συμπεράσματα.*

---

Το παρόν άρθρο απηχεί τις προσωπικές απόψεις του συγγραφέα και σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί επίσημη θέση του Ομίλου της Τράπεζας Πειραιώς. Ο κ. Μ. Χαραλαμπίδης παραιτήθηκε οικειοθελώς από τη θέση του Chief Risk Officer του Ομίλου της Τράπεζας Πειραιώς τον Ιούνιο του 2011. Ο κ. Μ. Χαραλαμπίδης είναι Επικεφαλής του Ελληνικού Παραρτήματος της Διεθνούς Ένωσης Επαγγελματιών Διαχείρισης Κινδύνων (Professional Risk Managers' International Association – PRMIA).

Ο συγγραφέας ευχαριστεί τον κ. Ηλία Λεκκό για τον εποικοδομητικό σχολιασμό του, καθώς και τη συνεργάτη του κα Παρασκευή Δήμου για την πολύτιμη υποστήριξη στη συλλογή, επεξεργασία των σχετικών πληροφοριών και τον σχολιασμό του άρθρου.

## 1. Εισαγωγή

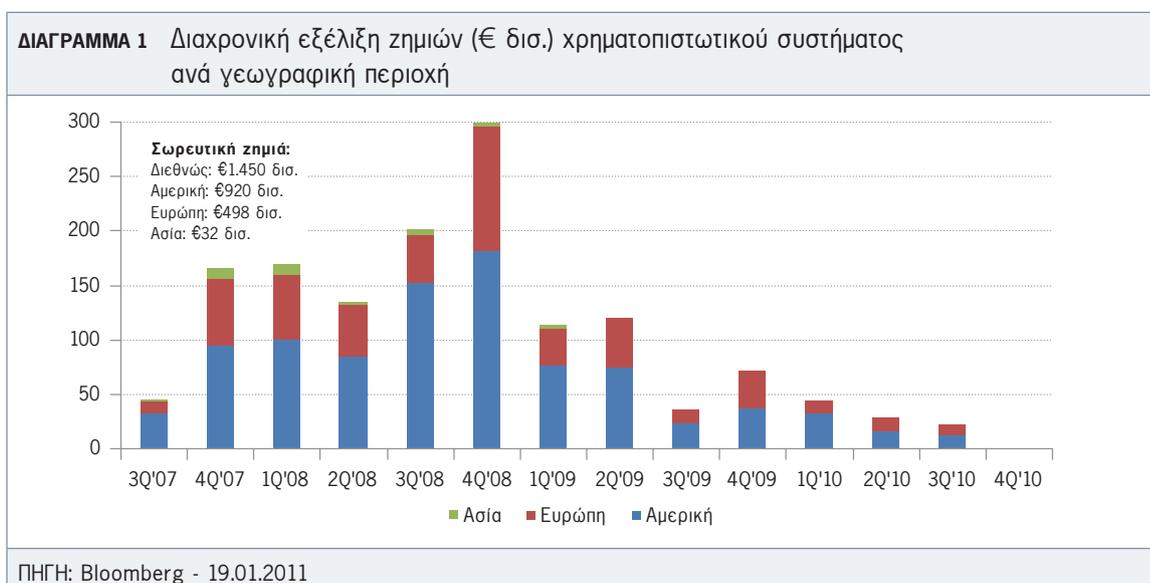
Η λέξη κίνδυνος (risk) προέρχεται από τη λατινική ρίζα "risicare" η οποία σημαίνει «τολμώ», υπονοώντας ότι ο κίνδυνος είναι επιλογή παρά πεπρωμένο. Οι δράσεις που τολμούμε να αναλάβουμε, οι οποίες εξαρτώνται από την ελευθερία επιλογών που διαθέτουμε, ουσιαστικά χαρακτηρίζουν την «ιστορία» της διαχείρισης κινδύνων, αλλά και την κοινωνική εξέλιξη. Η διαχείριση κινδύνων ενσωματώνεται σε ένα απέραντο φάσμα λήψης αποφάσεων από την κατανομή περιουσιακών στοιχείων σε επίπεδο χαρτοφυλακίου μέχρι τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας, από την εξόρυξη πετρελαίου σε μεγάλα θαλάσσια βάθη μέχρι την προστασία του περιβάλλοντος, από την πληρωμή ασφαλιστρών μέχρι τη χρήση ζώνης ασφαλείας στα αυτοκίνητα. Σε κάθε περίπτωση, κίνδυνος σημαίνει έκθεση στην αβεβαιότητα και αφορά αφενός, τις ανθρώπινες δραστηριότητες –είναι καθημερινός τρόπος ζωής και σκέψης– και αφετέρου, όλες τις επιχειρήσεις.

Ειδικότερα, σε επιχειρησιακό επίπεδο, κίνδυνος είναι η πιθανότητα επέλευσης δυσμενών επιπτώσεων από την έκβαση μιας ενέργειας ή ενός γεγονότος, με αποτέλεσμα την εμφάνιση μη αναμενόμενων ζημιών ή τον περιορισμό της ικανότητας της επιχείρησης να υλοποιήσει τους στόχους της. Επομένως, η λειτουργία της διαχείρισης κινδύνων περιλαμβάνει το σύνολο των στρατηγικών, πολιτικών, διαδικασιών, οργανωτικών δομών και τεχνολογικών υποδομών που μια επιχείρηση πρέπει να αναπτύξει προκειμένου να αναγνωρίζει, εκτιμά, παρακολουθεί και να ελέγχει σε συνεχή βάση την έκθεσή της στους κινδύνους που απορρέουν από τις δραστηριότητές της.

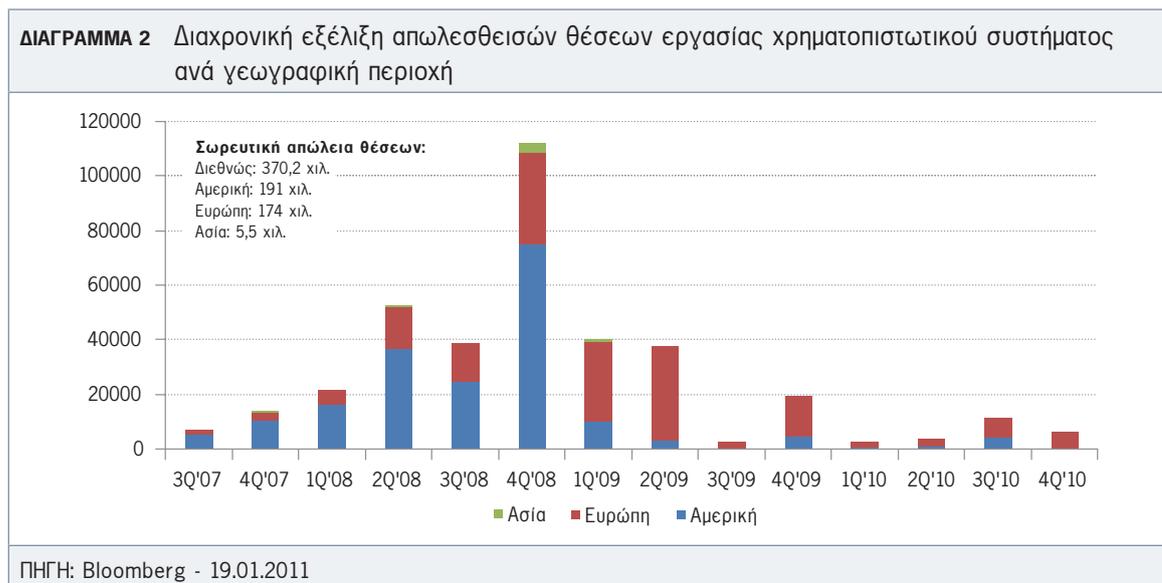
Είναι γνωστό ότι, οι κρίσεις πάντοτε επιταχύνουν τη διαδικασία της αλλαγής. Είναι φανερό ότι, δύο έτη από την πτώχευση της επενδυτικής τράπεζας Lehman Brothers στις ΗΠΑ που σηματοδότησε τη χρηματοπιστωτική κρίση, είναι πλέον ορατά τα σημάδια του εν εξελίξει σημαντικού μετασχηματισμού του χρηματοπιστωτικού τοπίου. Οι βασικές κινητήριες δυνάμεις του εν λόγω μετασχηματισμού είναι: (α) η καθολικά διαφορετική αντίληψη των κινδύνων και της διαχείρισής τους, και (β) η ενίσχυση της αυστηρότητας του εποπτικού πλαισίου λειτουργίας του χρηματοπιστωτικού τομέα.

## 2. Επιπτώσεις της κρίσης στον χρηματοπιστωτικό τομέα

Η χρηματοοικονομική κρίση με όλες τις διαδοχικές εκφάνσεις της συνεχίζει να προκαλεί ζημιές και απώλειες θέσεων εργασίας στον χρηματοπιστωτικό τομέα, όπως παρουσιάζεται στα παρακάτω Διαγράμματα. Η σχετική παράθεση δεν λαμβάνει υπόψη τις παρεπόμενες επιπτώσεις της κρίσης στην πραγματική οικονομία, οι οποίες είναι πολύ μεγαλύτερες τόσο από πλευράς ζημιών όσο και απασχόλησης.

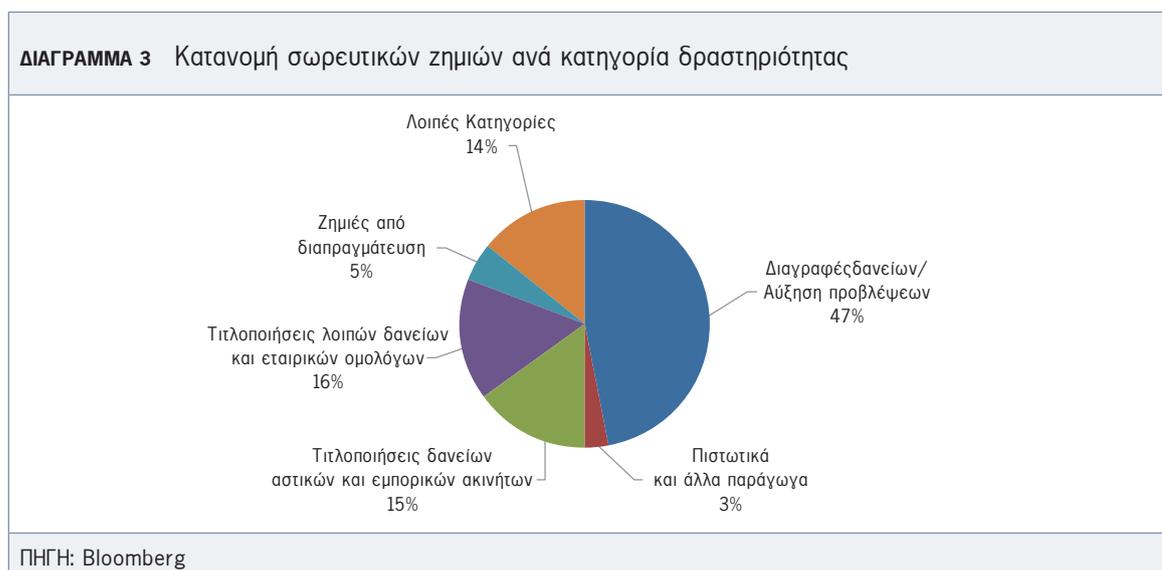


Οι συνολικές σωρευτικές ζημιές από την κρίση σε διεθνές επίπεδο ανέρχονται, μέχρι το τέλος του 2010, σε € 1,45 τρισεκ. περίπου, οι οποίες κατανομούνται κατά 63% και 34% στην Αμερική και Ευρώπη αντίστοιχα. Οι ζημιές κορυφώθηκαν το τελευταίο τρίμηνο του 2008 και έκτοτε ακολουθούν φθίνουσα πορεία.



Σε αντίθεση με την κατανομή των ζημιών, η κατανομή των απωλεσθεισών θέσεων εργασίας στον χρηματοπιστωτικό τομέα διεθνώς κατανομείται κατά 52% και 47% στην Αμερική και Ευρώπη, αντίστοιχα. Από τις συνολικά 370,2 χιλιάδες χαμένες θέσεις εργασίας, η Ευρώπη «πληρώνει» βαρύτερο τίμημα συγκριτικά με τις υφιστάμενες ζημιές σε σχέση με την Αμερική.

Στο Διάγραμμα 3 παρουσιάζεται η κατανομή, ανά κατηγορία δραστηριότητας, των συνολικών σωρευτικών ζημιών ύψους €1,45 τρισεκατ. περίπου σε διεθνές επίπεδο κατά την 31.12.2010. Οι ζημιές από δάνεια ανέρχονται στο 47% επί του συνόλου, ενώ οι ζημιές από πάσης φύσης τιτλοποιήσεις ανέρχονται σε 31% επί του συνόλου.



Αξίζει να σημειωθεί ότι, το ελληνικό τραπεζικό σύστημα βρέθηκε στη δίνη της χρηματοοικονομικής κρίσης, κυρίως λόγω δευτερογενών επιπτώσεων της (κρίση ρευστότητας) και των δημοσιονομικών ανισορροπιών της χώρας. Οι ελληνικές τράπεζες δεν επένδυσαν σε υψηλού κινδύνου τιτλοποιημένα προϊόντα και δεν εκτέθηκαν σε υπέρμετρη χρηματοοικονομική μόχλευση, όπως συνέβη σε άλλα ανεπτυγμένα τραπεζικά συστήματα (π.χ. ΗΠΑ, Βρετανία, Γερμανία, Ολλανδία).

### 3. Παράγοντες που οδήγησαν στην κρίση και διδάγματα

Οι παράγοντες που συνέβαλαν στη χρηματοοικονομική κρίση είναι πολλαπλοί. Αν και η εκτεταμένη χρήση πολύπλοκων προϊόντων τιτλοποίησης θεωρήθηκε ως η κύρια αιτία, η ιστορία αποδεικνύει ότι δεν υπάρχει μόνο μία αιτία που προκαλεί τις κρίσεις. Οι περισσότερες κρίσεις έχουν πολλές φορές τη ρίζα τους στην ανεπάρκεια, για διάφορους λόγους, της λειτουργίας διαχείρισης κινδύνων.

Είναι γεγονός ότι η κρίση δημιουργήθηκε από έναν συνδυασμό:

- ▼ μακροοικονομικών συνθηκών και συνθηκών στις διεθνείς αγορές (π.χ. υψηλός ρυθμός αύξησης του Α.Ε.Π. σε διεθνές επίπεδο, χαμηλό επίπεδο επιτοκίων, υψηλή ρευστότητα, σημαντική πιστωτική επέκταση, ραγδαία ανάπτυξη της χρηματοοικονομικής καινοτομίας μέσω της τιτλοποίησης και των πιστωτικών παραγώγων, σημαντική χρηματοοικονομική μόχλευση σε συγκεκριμένους «θύλακες» του χρηματοπιστωτικού τομέα),
- ▼ «χαλαρών» ή εσφαλμένων κριτηρίων πιστοδότησης, κυρίως στη στεγαστική πίστη στις ΗΠΑ,
- ▼ αναποτελεσματικής εταιρικής διακυβέρνησης, ιδιαίτερα σε θέματα διαχείρισης των κινδύνων, και ανεπαρκούς εποπτείας από τα Διοικητικά Συμβούλια (ΔΣ),
- ▼ ανεπαρκούς ελέγχου από τις αρμόδιες εποπτικές αρχές.

#### 3.1 Εταιρική διακυβέρνηση και διακυβέρνηση της λειτουργίας διαχείρισης κινδύνων

Κατά την περίοδο πριν την κρίση εμφανίστηκαν αδυναμίες στην οργάνωση και εταιρική διακυβέρνηση σε σημαντικό αριθμό πιστωτικών ιδρυμάτων, ιδιαίτερα σε θέματα που άπτονται της λειτουργίας διαχείρισης κινδύνων. Ειδικότερα, η ανεπαρκής γνώση και εμπλοκή των ΔΣ και των ανώτατων διοικήσεων για τον καθορισμό της διάθεσης ανάληψης κινδύνων (*risk appetite*), αλλά και η αδυναμία τους να κατανοήσουν, να διατυπώσουν με σαφήνεια, να μετρήσουν και να τηρήσουν ένα αποδεκτό επίπεδο (προφίλ) κινδύνων, οδήγησε σε μια ιδιότυπη στρέβλωση μεταξύ των κινδύνων που οι τράπεζες πραγματικά αναλάμβαναν και στους κινδύνους που τα μέλη των ΔΣ εκτιμούσαν ότι έχουν αναληφθεί.

Επιπρόσθετα, είναι αξιοσημείωτη η σημαντικά υψηλότερη επιρροή, ιεραρχική θέση, καθώς και αμοιβές και ανταμοιβές των στελεχών που διαμόρφωναν το επίπεδο των πωλήσεων και των εσόδων σε σχέση με τις αντίστοιχες των στελεχών διαχείρισης και ελέγχου των κινδύνων. Παρατηρήθηκε ότι, όχι μόνο δεν υπήρχε η απαιτούμενη ισορροπία μεταξύ αφενός, των στόχων επίτευξης πωλήσεων και εσόδων και αφετέρου, της ανάληψης των κινδύνων για την επίτευξή τους, αλλά μια σαφής μονομέρεια υπέρ των πωλήσεων και των εσόδων. Επίσης, το γεγονός ότι, υπήρξε σημαντική διάσταση μεταξύ συχνότητας πληρωμής ανταμοιβών (1 έτος) και του διαστήματος που απαιτείται (τουλάχιστον 3 έτη) για να αποκρυσταλλωθούν οι δυσμενείς συνέπειες πολιτικών ανάληψης υψηλού κινδύνου, ενθάρρυνε την περαιτέρω ανάληψη υψηλού κινδύνου ενεργειών με στόχο την επίτευξη υψηλών αποδόσεων. Συγκεκριμένα, οι πολιτικές αμοιβών και ανταμοιβών των στελεχών βασίστηκαν στην επίτευξη όγκων πωλήσεων ή κερδοφορίας σε ονομαστικούς όρους, καθώς τα συστήματα μέτρησης ατομικής ή συλλογικής επίδοσης απέτυχαν να ενσωματώσουν την «οικονομική» αντί της λογιστικής κερδοφορίας. Τα εν λόγω συστήματα δεν συνεκτιμούσαν το ύψος των αναμενόμενων (κατά μέσον όρο) ζημιών και το κόστος του απαιτούμενου κεφαλαίου για την κάλυψη μη αναμενόμενων ζημιών από πιστωτικό, λειτουργικό και κινδύνους αγοράς, καθώς και το κόστος του κινδύνου ρευστότητας.

Είναι φανερό ότι, θα πρέπει να αναληφθούν πρωτοβουλίες με στόχο την άμβλυση των αδυναμιών και την ενίσχυση της εταιρικής διακυβέρνησης, ιδιαίτερα σε θέματα διαχείρισης κινδύνων. Κατ' αρχήν, η λειτουργία της διαχείρισης κινδύνων θα πρέπει να καταστεί σαφές και κύριο καθήκον των ΔΣ. Τουλάχιστον

κάποια μέλη των ΔΣ θα πρέπει να κατανοούν πλήρως τους αναλαμβανόμενους κινδύνους για την επίτευξη της επιθυμητής κερδοφορίας, των μεθοδολογιών εκτίμησης και αντιστάθμισης κινδύνων, τους μηχανισμούς καθορισμού και παρακολούθησης ορίων ανάληψης κινδύνων, το επίπεδο του απαιτούμενου κεφαλαίου (εποπτικού και οικονομικού) για την απορρόφηση ενδεχόμενων ζημιών υπό διαφορετικά σενάρια, καθώς και τις απαιτούμενες ενέργειες για την αποκατάσταση της κεφαλαιακής βάσης μετά την επέλευση ενδεχόμενων ακραίων ζημιών. Τα μέλη των ΔΣ θα πρέπει να καθορίζουν και να αξιολογούν σε τακτική βάση τη διάθεση ανάληψης κινδύνων, την οποία θα πρέπει να παρακολουθούν σε σχέση με το τρέχον επίπεδο και την εξέλιξη του προφίλ των κινδύνων. Η υλοποίηση των προαναφερθέντων προϋποθέτει τη σημαντική αύξηση του χρόνου ενασχόλησης των ΔΣ με θέματα διαχείρισης κινδύνων και κεφαλαίου.

Δεύτερον, η ενίσχυση της κουλτούρας διαχείρισης κινδύνων (risk culture) θα πρέπει να διαχυθεί σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα του οργανισμού. Η κουλτούρα διαχείρισης κινδύνων ορίζεται ως το σύνολο των προτύπων, κανόνων και παραδοσιακών πρακτικών αναφορικά με τη συμπεριφορά ατόμων ή ομάδων που καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο αναγνωρίζουν, κατανοούν, επικοινωνούν και ενεργούν για την αντιμετώπιση των κινδύνων που αναλαμβάνει ο οργανισμός. Η εμπέδωση της κουλτούρας διαχείρισης κινδύνων θα επιταχυνθεί όταν τα ΔΣ και οι διοικήσεις των τραπεζών αντιληφθούν ότι η αποφυγή μιας ζημιάς ενός εκατομμυρίου ευρώ είναι εξίσου πολύτιμη με την πραγματοποίηση ενός ισόποσου κέρδους. Μια αποτελεσματική και ολοκληρωμένη νοοτροπία-κουλτούρα διαχείρισης κινδύνων προϋποθέτει κατ' ελάχιστον την ύπαρξη των παρακάτω στοιχείων:

- ▼ Ενεργή και συνεχή καθοδήγηση από το ΔΣ και την ανώτατη διοίκηση. Η στάση και η συμπεριφορά που επικοινωνείται από το ΔΣ και την ανώτατη διοίκηση καθίσταται κρίσιμη, καθώς υιοθετείται διαχρονικά από τον υπόλοιπο οργανισμό.
- ▼ Διαφάνεια και επικοινωνία πληροφοριών διαχείρισης κινδύνων. Η εν λόγω επικοινωνία ενδέχεται να πραγματοποιείται μέσω επίσημων καναλιών (επιτροπές, ομάδες εργασίας) ή ανεπίσημων καναλιών, όπου το προσωπικό θα μπορεί να επικοινωνήσει άμεσα με τα στελέχη της Μονάδας Διαχείρισης Κινδύνων, συζητώντας για ενδεχόμενες ανησυχίες τους σχετικά με την αποτελεσματικότερη διαχείριση των κινδύνων.
- ▼ Ενίσχυση της υπευθυνότητας του προσωπικού σε θέματα διαχείρισης κινδύνων. Είναι σαφές ότι, απαιτούνται αλλαγές στις περιγραφές θέσεων ευθύνης και στις αρμοδιότητες σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα, καθώς και στις πολιτικές και στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων με την εισαγωγή ή/και ενίσχυση των κριτηρίων/ παραμέτρων κινδύνων (π.χ. σχετικά με τις πιστοδοτήσεις ή τη διαπραγμάτευση περιουσιακών στοιχείων). Η ευθύνη για τη διαχείριση των κινδύνων θα πρέπει να ενσωματωθεί με σαφήνεια στην περιγραφή εργασίας του προσωπικού και να αξιολογείται ως τμήμα των τακτικών αξιολογήσεων επίδοσής του.
- ▼ Βελτίωση της διακυβέρνησης των κινδύνων μέσω:
  - (α) άμεσης πρόσβασης και γραμμής αναφοράς της μονάδας διαχείρισης κινδύνων προς το ΔΣ και την ανώτατη διοίκηση,
  - (β) ενίσχυσης της ιεραρχικής θέσης και επιρροής του επικεφαλής της μονάδας διαχείρισης κινδύνων (Chief Risk Officer),
  - (γ) επικοινωνίας της διάθεσης ανάληψης κινδύνων (risk appetite) εντός και εκτός του οργανισμού,
  - (δ) αποδεδειγμένης διασύνδεσης των επιχειρηματικών στόχων με αυτούς της διαχείρισης κινδύνων.
- ▼ Βελτίωση των κινήτρων του συστήματος αμοιβών και ανταμοιβών ενσωματώνοντας την παράμετρο της ευαισθησίας στους κινδύνους, καθώς και τη συμμόρφωση με τα όρια κινδύνων και τις εποπτικές απαιτήσεις.
- ▼ Βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ διαχειριστών και αναδόχων κινδύνων (επιχειρηματικές μονάδες) με ενδυνάμωση της «επικοινωνιακής κριτικής», από τους διαχειριστές κινδύνων, των πληροφοριών ή παραδοχών που χρησιμοποιούνται στη λήψη αποφάσεων.

Τρίτον, θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στη σύνδεση της κερδοφορίας με τους αναλαμβανόμενους κινδύνους που είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι με την επίτευξή της. Τα συστήματα αξιολόγησης της ατομικής και συλλογικής επίδοσης, βάσει των οποίων παρέχονται οι αμοιβές και ανταμοιβές των στελεχών, θα πρέπει να ενσωματώσουν άμεσα το κόστος κεφαλαίου έναντι των αναλαμβανόμενων κινδύνων και το κόστος

του κινδύνου ρευστότητας, καλύπτοντας μεσο-μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Η διεθνής τάση που ήδη διαμορφώνεται αποσκοπεί στη χρήση μεθοδολογιών προσαρμοσμένης έναντι των κινδύνων αποδοτικότητας ως βασικού εργαλείου της Διοίκησης για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας και τον καθορισμό αμοιβών και ανταμοιβών, καθώς και της ευθυγράμμισης των κινήτρων ανάληψης κινδύνων των επιχειρηματικών μονάδων με τους κινδύνους που δημιουργούν οι δραστηριότητές τους.

Τέλος, ο έλεγχος και η διαχείριση κινδύνων και κεφαλαίου (π.χ. καθορισμός και παρακολούθηση ορίων ανάληψης κινδύνων, ανάπτυξη/έλεγχος συστημάτων/υποδειγμάτων, υπολογισμός προβλέψεων, έλεγχος διαδικασιών αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων, αναφορές ποιότητας χαρτοφυλακίων) θα πρέπει να είναι ανεξάρτητες από τις μονάδες που αναλαμβάνουν κινδύνους (π.χ. έγκριση δανείων, δραστηριότητες διαπραγμάτευσης, πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών). Οι διαχειριστές κινδύνων θα πρέπει να διαθέτουν επαρκή ιεραρχική ισχύ και θέση στον οργανισμό και θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι η γνώμη τους λαμβάνεται υπόψη στη λήψη των αποφάσεων.

### 3.2 Χρηματοοικονομική μόχλευση

Η οικονομική αναταραχή που άρχισε το καλοκαίρι του 2007, αποτέλεσε το αποκορύφωμα μιας ιδιαίτερα σημαντικής πιστωτικής ανάπτυξης και μόχλευσης του χρηματοπιστωτικού συστήματος κυρίως στις ΗΠΑ και τη δυτική Ευρώπη. Το επιχειρηματικό πρότυπο λειτουργίας σημαντικού αριθμού τραπεζών βασίστηκε στην υπερβολική χρηματοοικονομική μόχλευση, γεγονός που οφείλεται σε έναν συνδυασμό παραγόντων που έχουν ήδη αναφερθεί στην ενότητα 3, οι οποίοι επηρέασαν επενδυτικές και στεγαστικές τράπεζες στις ΗΠΑ και τη Μ. Βρετανία, περιφερειακές (Landesbanks) τράπεζες στη Γερμανία και εμπορικές τράπεζες στη δυτική Ευρώπη. Ενδεικτικά, στο Διάγραμμα 4 παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη (1934-2009) της χρηματοοικονομικής μόχλευσης προσαρμοσμένης για τα άυλα πάγια στοιχεία ενεργητικού<sup>1</sup> (Tangible Assets/Tangible Equity), των εμπορικών τραπεζών στις ΗΠΑ.



Παρατηρείται αύξηση της χρηματοοικονομικής μόχλευσης κατά την περίοδο 2002-2008 κατά 17,2%, ενώ κατά τη διετία 2009-2010 παρατηρείται απότομη απομόχλευση (-22,8%) συγκριτικά με την κορύφωση του 2008, λόγω της ενίσχυσης της κεφαλαιακής βάσης και την ταυτόχρονη μείωση του ενεργητικού των τραπεζών. Ωστόσο, ο μέσος όρος του δείκτη μόχλευσης (14,5) της περιόδου 2002-2008 παραμένει στα ίδια περίπου επίπεδα με τον μακροχρόνιο μέσο όρο (14,3) της περιόδου 1934-2010 και στα ίδια ή χαμηλότερα επίπεδα

<sup>1</sup> Ο εν λόγω δείκτης ορίζεται ως (Σύνολο ενεργητικού – άυλα πάγια)/(Μετοχικό κεφάλαιο – άυλα πάγια – προνομιούχες μετοχές).

σε σύγκριση με άλλες ιστορικές περιόδους υψηλής μόχλευσης (π.χ. 1963-1974:14,3, 1975-1990:16,9). Παρά τη σφοδρότητα της υπό εξέλιξη κρίσης, οι εμπορικές τράπεζες των ΗΠΑ δεν παρουσιάζουν υπέρμετρα, όπως θα αναμενόταν, χρηματοοικονομική μόχλευση. Το γεγονός αυτό οφείλεται σε δύο κυρίως λόγους:

- στη μείωση του ενεργητικού των τραπεζών μέσω της σημαντικής μεγέθυνσης της αγοράς τιτλοποιημένων περιουσιακών στοιχείων και πιστωτικών παραγώγων που επέτρεψε στις τράπεζες να μεταφέρουν δάνεια ή άλλα στοιχεία εκτός των ισολογισμών τους,
- στη σημαντική αύξηση των κερδών (μέση ετήσια αύξηση 1991-2006: 15%) και, συνεπώς, των μη διανεμόμενων κερδών κατά τα έτη πριν την κρίση που ενίσχυσαν την κεφαλαιακή τους βάση.

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 1</b> Δείκτης μόχλευσης προσαρμοσμένος για τα άυλα πάγια (Tangible assets/Tangible common equity)										
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	M.O. (2002-2008)
Goldman Sachs	14,0	14,3	20,6	32,2	30,8	33,3	26,1	24,0	24,8	27,4
Morgan Stanley	22,0	30,5	23,0	39,9	36,3	33,6	28,7	25,7	25,8	30,4
Lehman Brothers	–	–	–	39,8	33,9	32,7	34,4	36,0	32,4	34,9
Bear Sterns	–	–	–	34,6	29,8	27,6	30,0	30,6	31,9	30,7
Merrill Lynch	–	–	75,7	45,2	25,1	25,1	25,3	21,9	24,6	34,7
Bank of America	17,1	22,2	35,3	29,8	24,1	23,6	20,9	20,4	17,2	24,5
Citigroup	14,5	15,4	63,9	32,2	26,4	21,4	22,2	22,1	21,3	29,9
JP Morgan Chase	17,9	19,0	26,1	21,0	20,5	20,7	19,7	21,8	23,7	21,9
Barclays	35,1	35,6	77,9	81,3	79,2	90,5	47,6	36,4	35,4	64,0
RBS	23,7	28,0	61,3	573,6	40,0	48,8	38,8	43,9	36,8	120,5
Lloyds TSB	24,3	27,5	62,5	36,4	39,5	39,5	33,0	35,1	47,1	41,9
HSBC	21,3	24,4	37,7	26,2	25,7	24,8	24,4	21,9	21,4	26,0

ΠΗΓΗ: Bloomberg

Ωστόσο, η παραπάνω εικόνα μεταβάλλεται σημαντικά αν εστιάσουμε στους αντίστοιχους δείκτες μόχλευσης των επενδυτικών τραπεζών στις ΗΠΑ και επιλεγμένων βρετανικών πιστωτικών ιδρυμάτων. Από τα

στοιχεία του Πίνακα 1 συνάγεται το συμπέρασμα των «θυλάκων» υπέρμετρης μόχλευσης στα τραπεζικά συστήματα συγκεκριμένων χωρών (π.χ. ΗΠΑ και Ηνωμένο Βασίλειο).

Είναι αξιοσημείωτο ότι, ο μέσος δείκτης μόχλευσης κάθε επενδυτικής τράπεζας είναι σχεδόν υπερδιπλάσιος του αντίστοιχου μέσου όρου (14,5) των εμπορικών τραπεζών στις ΗΠΑ για την περίοδο 2002-2008, με τον δείκτη της επενδυτικής τράπεζας Lehman Brothers να υπερβαίνει την τιμή 30 για όλη τη διάρκεια της περιόδου.

Επίσης, ιδιαίτερη εντύπωση προκαλούν οι υψηλότεροι δείκτες μόχλευσης των βρετανικών τραπεζών, συγκριτικά με τους αντίστοιχους των αμερικανικών εμπορικών τραπεζών (Bank of America, Citigroup, JP Morgan Chase). Σημειώνεται ότι, ο δείκτης μόχλευσης της βρετανικής τράπεζας Royal Bank of Scotland (RBS) παρουσίασε εξαιρετικά υψηλή τιμή το 2007 λόγω της εξαγοράς της ολλανδικής τράπεζας ABN-AMRO.

Η υπερβολική εντός και εκτός ισολογισμού μόχλευση που παρουσιάστηκε σε κάποιους σημαντικούς θύλακες του διεθνούς τραπεζικού συστήματος, σε συνδυασμό με τη σταδιακή μείωση της ποσότητας και ποιότητας της κεφαλαιακής βάσης, καθώς και των ανεπαρκών αποθεμάτων ρευστότητας που διατηρούσαν οι τράπεζες, οδήγησαν στον μετασχηματισμό της πιστωτικής κρίσης των τιτλοποιημένων ενυπόθηκων δανείων σε κρίση εμπιστοσύνης και, συνεπώς, κρίση ρευστότητας του διεθνούς τραπεζικού συστήματος. Είναι φανερό ότι, καθίσταται αναγκαία η αύξηση τόσο της ποσότητας όσο και της ποιότητας του κεφαλαίου, αλλά και η λήψη μέτρων για τον περιορισμό της υπέρμετρης μόχλευσης του τραπεζικού συστήματος ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια ανοδικών οικονομικών κύκλων.

### 3.3 Διαχείριση κινδύνων

Η έλλειψη ρευστότητας στις χρηματαγορές αποτέλεσε κεντρικό πρόβλημα της κρίσης ήδη από τον Μάρτιο του 2008 με την «παρολίγο» πτώχευση της επενδυτικής τράπεζας Bear Sterns και κορυφώθηκε το φθινόπωρο του 2008 με την πτώχευση της επενδυτικής τράπεζας Lehman Brothers. Οι εν λόγω πτυχές της κρίσης ανέδειξαν τις αδυναμίες τραπεζών οι οποίες στήριζαν την ανάπτυξη του δανειακού τους χαρτοφυλακίου ή την επένδυση σε πολύπλοκα δομημένα περιουσιακά στοιχεία (π.χ. τιτλοποιήσεις, CDOs, CLOs) στη χρηματοδότηση, σε μεγάλο βαθμό, από βραχυπρόθεσμο δανεισμό. Συγκεκριμένα, πιο ευάλωτες υπήρξαν οι τράπεζες των οποίων το επιχειρηματικό πρότυπο στηριζόταν σε μεγάλο βαθμό στην αντίληψη περί αδιάκοπης πρόσβασης σε εξασφαλισμένη χονδρική χρηματοδότηση (π.χ. αγορά repo). Ενδεικτικό είναι το παράδειγμα της βρετανικής τράπεζας Northern Rock, η οποία λίγα χρόνια πριν την κρίση παρουσίαζε μέση ετήσια αύξηση 25% των στεγαστικών δανείων τα οποία χρηματοδοτούσε με βραχυπρόθεσμη χονδρική χρηματοδότηση.

Ο κίνδυνος φήμης έπαιξε σημαντικό ρόλο στη ραγδαία μετάδοση της κρίσης ρευστότητας η οποία εξαπλωνόταν από τις χρηματαγορές προς την καταθετική βάση των εμπορικών τραπεζών. Υπήρξαν παραδείγματα τραπεζών, κυρίως στις ΗΠΑ, οι οποίες απώλεσαν σημαντικά τμήματα της καταθέσεων λιανικής εντός λίγων εβδομάδων από την πτώχευση της Lehman Brothers. Ο ανταγωνισμός για άντληση καταθέσεων οξύνθηκε και η επιθετική τιμολόγηση διευρύνθηκε περαιτέρω. Ωστόσο, σε κάποιες περιπτώσεις, το παραπάνω γεγονός σηματοδότησε στην αγορά ότι οι τράπεζες που τιμολογούσαν επιθετικά τις καταθέσεις «έκρυσαν» κάποιο πρόβλημα. Για παράδειγμα, υπήρχαν περιπτώσεις όπου οι τράπεζες που πρόσφεραν χαμηλότερα επιτόκια καταθέσεων από τον ανταγωνισμό δέχτηκαν «εισροές» καταθέσεων, καθώς οι καταθέτες πίστεψαν ότι οι εν λόγω τράπεζες δεν αντιμετώπιζαν προβλήματα ρευστότητας και φερεγγυότητας.

Επιπλέον, αναδείχθηκε η ανεπαρκής διαχείριση και μέτρηση του κινδύνου ρευστότητας. Οι αναφορές για το επίπεδο ρευστότητας δεν απεικόνιζαν επαρκώς τους κινδύνους σε τομείς όπως η βραχυπρόθεσμη εξασφαλισμένη διατραπεζική χρηματοδότηση (αγορά repo), ασυμφωνία ληκτότητας στοιχείων ενεργητικού και παθητικού, ενδεχόμενες εκροές λόγω υποβάθμισης της πιστοληπτικής αξιολόγησης της τράπεζας, μεταβολές στην αγοραία αξία παραγώγων και εξασφαλίσεων, ανάγκες για ρευστότητα που προέρχονται από εκτός ισολογισμού στοιχεία (π.χ. οχήματα ειδικού σκοπού), καθώς και ο βαθμός ρευστότητας στην αγορά χρέους και τιτλοποιήσεων.

Επιπρόσθετα, η μέτρηση και η διαχείριση κινδύνων, συμπεριλαμβανομένης και της διεξαγωγής σεναρίων προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης, πραγματοποιούνταν μεμονωμένα τόσο σε επίπεδο κινδύνων όσο και σε επίπεδο εταιρείας, κυρίως λόγω ανεπαρκών πληροφοριακών συστημάτων και της μη ύπαρξης ενοποιημένης βάσης δεδομένων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, την αδυναμία των πιστωτικών ιδρυμάτων να συνεκτιμήσουν αλληλοεπιδράσεις και τη συσχέτιση μεταξύ κινδύνων (π.χ. πιστωτικού, ρευστότητας και αγοράς ή λειτουργικού και πιστωτικού), αλλά και να μετρήσουν τον συνολικό κίνδυνο τόσο σε επίπεδο ομίλου, όσο σε επίπεδο εταιρείας, συνεκτιμώντας τις δυσκολίες για μεταφορά κεφαλαίων μεταξύ των εταιρειών του ομίλου.

Η υπερβολική και χωρίς κριτική προσέγγιση αποδοχή των αποτελεσμάτων πολύπλοκων υποδειγμάτων και μεθοδολογιών εκτίμησης κινδύνων και αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων είχαν ως αποτέλεσμα τη μη ορθή εκτίμηση των κινδύνων και της αξίας των σύνθετων χρηματοοικονομικών προϊόντων. Για παράδειγμα, πριν την κρίση πολλά υποδείγματα εκτίμησης κινδύνων υπέθεταν εσφαλμένα ότι, οι θέσεις σε δομημένα χρηματοοικονομικά προϊόντα θα ήταν εύκολο να αντισταθμιστούν πλήρως, αδυνατώντας να προβλέψουν ότι η στενότητα της ρευστότητας της αγοράς θα καθιστούσε προβληματική τη δυνατότητα εφαρμογής αποτελεσματικών αντισταθμίσεων κινδύνου. Ωστόσο, το πρόβλημα δεν εντοπίζεται μόνο στα υποδείγματα ή σε αυτούς που τα αναπτύσσουν, αλλά και στα μέλη των ΔΣ και των ανώτατων διοικήσεων που δεν είχαν τη γνώση ή τη διάθεση να «αμφισβητήσουν» τις παραδοχές και συνεπώς τα αποτελέσματα των εν λόγω υποδειγμάτων.

Η διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου, συμπεριλαμβανόμενου του νομικού κινδύνου, αναφορικά με τις διαδικασίες και τα κριτήρια πιστοδότησης, τις διαδικασίες επίσκεψης των εξασφαλίσεων από τις τράπεζες, την αντιμετώπιση της απάτης, καθώς και τη χρήση υποδειγμάτων τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων υπήρξε αναποτελεσματική και ελλιπής. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της «έκρηξης» των τιμών των κατοικιών, που προηγήθηκε της κρίσης στις ΗΠΑ, οι τράπεζες παρείχαν «κατά συρροή» στεγαστικά δάνεια, πολλά εκ των οποίων, αποδείχτηκε εκ των υστέρων ότι, είχαν εγκριθεί με ελλιπείς διαδικασίες και ανεπαρκή αξιολόγηση του κινδύνου. Στη συνέχεια, τα εν λόγω δάνεια «τιτλοποιήθηκαν» σε ομόλογα και πουλήθηκαν σε επενδυτές. Ωστόσο, μέσω των αλληπάλληλων αγοραπωλησιών των ομολόγων και συνεπώς των υποκείμενων δανείων, σημαντικά νομικά και άλλα έγγραφα (π.χ. έγγραφη υποθήκης) απωλέσθηκαν ή δεν είχαν επαρκή τεκμηρίωση.

Ακολούθως, οι τράπεζες προέβησαν σε πλειστηριασμούς των εν λόγω ακινήτων χωρίς να έχουν επαρκείς αποδείξεις για την ιδιοκτησία τους επί αυτών. Αυτό το γεγονός είχε σαν αποτέλεσμα την έναρξη εισαγωγικών ερευνών το φθινόπωρο του 2010 σε όλες τις πολιτείες των ΗΠΑ για να διερευνηθεί το ζήτημα. Σημειώνεται ότι, οι αναλυτές της τράπεζας Royal Bank of Scotland εκτιμούν ότι η «κρίση των πλειστηριασμών» θα κοστίσει στις τράπεζες των ΗΠΑ περίπου \$ 4,3 δισ. για την πληρωμή προστίμων και \$ 38 δισ. για την επαναγορά μη εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων από ιδιώτες επενδυτές και κρατικές εταιρείες χρηματοδότησης στεγαστικών δανείων (Fannie Mae & Freddie Mac)<sup>2</sup>.

Είναι φανερό ότι, η υπερβολική εμπιστοσύνη στις αξιολογήσεις των εξωτερικών οίκων αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας αντί της εσωτερικής αξιολόγησης του πιστωτικού κινδύνου των περιουσιακών στοιχείων των τραπεζών, με ιδιαίτερη έμφαση στα δομημένα πιστωτικά προϊόντα και τις τιτλοποιήσεις, ενέτεινε τη σφοδρότητα της κρίσης. Οι τράπεζες είχαν αναθέσει ένα σημαντικό τμήμα της αξιολόγησης και της διαχείρισης του πιστωτικού κινδύνου των περιουσιακών τους στοιχείων σε εξωτερικούς οίκους αξιολόγησης. Επισημαίνεται ότι, πριν αλλά και κατά τη διάρκεια της κρίσης οι αξιολογήσεις των εξωτερικών οίκων που αφορούσαν χρέος επιχειρήσεων παρουσίαζαν σχετική σταθερότητα. Αντίθετα, οι αξιολογήσεις που αφορούσαν δομημένα ή τιτλοποιημένα πιστωτικά προϊόντα (π.χ. Collateralised Debt Obligations–CDO, Asset Backed Securities–ABS, Commercial & Residential Mortgage Backed Securities–CMBS & RMBS) παρουσίασαν σημαντική αστάθεια από το 2007, ενώ η κορύφωση της μεταβλητότητας των αξιολογήσεών τους, κυρίως από υποβαθμίσεις, πραγματοποιήθηκε το 2009.

<sup>2</sup> "Room to improve" by Suzanne Kapner, Financial Times, November 2, 2010, p. 9.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2** Ετήσια ποσοστά μετακίνησης αξιολογήσεων δομημένων χρηματοοικονομικών προϊόντων\*

	1991-2006		2007		2008		2009		2010	
	ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (Υ)	ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ (Α)								
AAA	0,5	-	1,0	-	20,5	-	31,3	-	10,5	-
AA	1,7	7,9	4,4	3,5	36,9	1,2	50,8	0,7	21,1	2,1
A	2,6	7,2	11,3	4,2	38,5	1,3	56,2	1,4	26,6	3,1
BBB	3,8	6,3	20,2	2,9	42,0	1,0	59,5	0,9	34,9	2,3
BB	5,4	7,6	21,0	2,3	46,9	0,7	70,0	0,9	46,8	2,0
B	7,7	6,4	11,1	1,8	54,5	0,4	76,3	0,3	49,4	1,3
CCC	38,4	0,5	34,9	0,7	70,1	0,1	81,8	0,1	48,5	0,8

\* Μέσοι όροι από τους οίκους πιστοληπτικής αξιολόγησης Moody's, Fitch & Standard & Poors.  
 ΠΗΓΗ: Τα στοιχεία για την περίοδο 1991-2006 και 2007 από *Financial Services Authority's Discussion Paper "A regulatory response to the global banking crisis"*, March 2009. Τα υπόλοιπα στοιχεία από υπολογισμούς του συγγραφέα βασισμένους στις μελέτες αθετήσεων και μετακινήσεων αξιολογήσεων αναφορικά με τα δομημένα προϊόντα από τους 3 μεγαλύτερους οίκους αξιολόγησης.

Ο Πίνακας 2 παρουσιάζει την εξέλιξη των αξιολογήσεων των εν λόγω προϊόντων, από τους τρεις μεγαλύτερους οίκους αξιολόγησης (μέσα ποσοστά υποβάθμισης ή αναβάθμισης ανά βαθμολόγηση) για διαφορετικές χρονικές περιόδους σε διεθνές επίπεδο. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι, τη διετία 2008-2009 παρατηρήθηκε μια δραματική αύξηση των υποβαθμίσεων των δομημένων ή τιτλοποιημένων χρηματοοικονομικών προϊόντων, τα οποία είχαν αξιολογηθεί ως επενδυτικής διαβάθμισης, δηλ. αξιολόγηση BBB ή ανώτερη. Είναι εντυπωσιακό ότι, το 2008 και το 2009 υποβαθμίστηκε το 20,5% και το 31,3% αντίστοιχα των δομημένων προϊόντων που είχαν λάβει την ανώτατη αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας AAA έναντι μόλις 1% το 2007 και 0,5% της περιόδου 1991-2006. Σημειώνεται ότι, παρά την αποκλιμάκωση των μέσων ποσοστών υποβαθμίσεων το 2010, η μεταβλητότητα των αξιολογήσεων των εν λόγω προϊόντων παραμένει σε αισθητά υψηλότερα επίπεδα τόσο συγκριτικά με το 2007 όσο και με τη χρονική περίοδο 1991-2006.

Η εμφανής αποτυχία στις αξιολογήσεις των εν λόγω προϊόντων οφείλεται κυρίως:

- ▼ στην περιορισμένη ιστορική εμπειρία αναφορικά με τη συμπεριφορά τους και στη σημαντική πολυπλοκότητά τους,
- ▼ στην εμπιστοσύνη στην ικανότητα των στατιστικών υποδειγμάτων να εκτιμήσουν αποτελεσματικά τους κινδύνους τους,
- ▼ στην εταιρική διακυβέρνηση των οίκων αξιολόγησης η οποία δεν αντιμετώπισε αποτελεσματικά ζητήματα σύγκρουσης συμφερόντων και ανεξαρτησίας των αναλύσεων και αξιολογήσεων.

Το γεγονός ότι, οι οίκοι αξιολόγησης αμείβονται από τους εκδότες χρέους ή τιτλοποιημένων προϊόντων, δηλαδή τους αξιολογούμενους, παρά από τους επενδυτές που θα αγοράσουν τα εν λόγω προϊόντα, ενδέχεται να οδήγησε σε ζητήματα ηθικού κινδύνου (*moral hazard*) και σύγκρουσης συμφερόντων.

Από τα διδάγματα που αντλούνται από την κρίση αναφορικά με την ανεπάρκεια της λειτουργίας της διαχείρισης των κινδύνων εξάγονται οι προτεινόμενες δράσεις για την αντιμετώπισή της.

Κατ' αρχήν, απαιτείται αποσαφήνιση και τεκμηρίωση της έννοιας της διάθεσης ανάληψης κινδύνων (*risk appetite*), καθώς και των ενεργειών του ΔΣ και της Διοίκησης σε ενδεχόμενες ζημιές ή παραβιάσεις των ορίων ανάληψης κινδύνων. Από επιχειρησιακή άποψη, η διάθεση ανάληψης κινδύνων ορίζεται ως ο τύπος και το ύψος των κινδύνων (δηλ. των ενδεχόμενων ζημιών) με δεδομένη πιθανότητα πραγματοποίησης εντός συγκεκριμένου χρονικού ορίζοντα που το πιστωτικό ίδρυμα είναι διατεθειμένο να αποδεχθεί, λαμβάνοντας υπόψη το προϊόντικό μίγμα, τη στρατηγική, τα αναμενόμενα κέρδη, την κουλτούρα, τους εποπτικούς περιορισμούς και την ανταγωνιστική του θέση. Ουσιαστικά, η διάθεση ανάληψης κινδύνων αφορά στη φιλοσοφία της επιχείρησης σχετικά με τον τρόπο που η ανάληψη κινδύνων σε στρατηγικό επίπεδο συμβάλλει στην επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων, αξιοποιώντας επενδυτικές ευκαιρίες με ελεγχόμενο τρόπο, με δεδομένους τους εσωτερικούς και εξωτερικούς περιορισμούς στους οποίους υπόκειται η επιχείρηση. Η διάθεση ανάληψης κινδύνων περιορίζεται από την ικανότητα ανάληψης κινδύνων (*risk bearing capacity*), η οποία υποδεικνύει το μέγιστο ύψος κινδύνου που μπορεί να αναληφθεί από την επιχείρηση με βάση τα υφιστάμενα ίδια κεφάλαια και τους λοιπούς χρηματοοικονομικούς πόρους (π.χ. προβλέψεις έναντι επισφαλών απαιτήσεων), την επάρκεια ρευστότητας, την ικανότητα δανεισμού και τους εποπτικούς περιορισμούς.

Ωστόσο είναι φανερό ότι, ο στόχος του καθορισμού της διάθεσης ανάληψης κινδύνων δεν αποσκοπεί στην εξάντληση της ικανότητας ανάληψης κινδύνων. Αντιθέτως, ένα από τα διδάγματα από την πρόσφατη κρίση είναι ότι σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υφίσταται απόθεμα διαθέσιμης ικανότητας ανάληψης κινδύνων για την αντιμετώπιση απρόσμενων δυσμενών συνθηκών. Ο καθορισμός της διάθεσης ανάληψης κινδύνων αποτελεί το θεμέλιο για τη θέσπιση όλων των επιμέρους ορίων ανάληψης κινδύνων. Τα επιμέρους όρια θα πρέπει να αναλύονται από το επίπεδο της επιχείρησης στο επίπεδο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, μονάδων και γεωγραφικών περιοχών. Ο καθορισμός της διάθεσης ανάληψης κινδύνων επιτυγχάνεται μέσω ποσοτικών και ποιοτικών διατυπώσεων οι οποίες θα πρέπει να διαμορφωθούν για τουλάχιστον δύο υποθέσεις επιχειρηματικών συνθηκών, δηλαδή κανονικές και δυσμενείς.

Επίσης, απαιτείται η αποτελεσματικότερη ενσωμάτωση του κινδύνου ρευστότητας στην επιχειρηματική στρατηγική και η ενδεχόμενη αναθεώρηση του προτύπου λειτουργίας των πιστωτικών ιδρυμάτων. Για παράδειγμα, η βαθμιαία μείωση της βραχυπρόθεσμης χρηματοδότησης τόσο από τις χρηματαγορές (εξασφαλισμένη ή μη εξασφαλισμένη χρηματοδότηση), όσο και από τις κεντρικές τράπεζες, και η αποτελεσματικότερη διαφοροποίηση των πηγών χρηματοδότησης μέσω έκδοσης μεσο-μακροχρόνιου χρέους και ενίσχυσης των καταθέσεων λιανικής από φυσικά πρόσωπα και μικρές επιχειρήσεις με έμφαση στις καταθέσεις ταμειευτηρίου και τρεχούμενου. Ο κίνδυνος συγκέντρωσης ρευστότητας τόσο σε επίπεδο αντισυμβαλλομένου-καταθέτη, όσο και σε επίπεδο προϊόντος-τύπου χρηματοδότησης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα στη διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας. Επιπλέον, υφίσταται η ανάγκη διακράτησης μεγαλύτερων αποθεμάτων άμεσα ρευστοποιήσιμων στοιχείων ενεργητικού, τα οποία θα μπορούν να μετατραπούν άμεσα σε μετρητά για να αντιμετωπιστούν ενδεχόμενες υποχρεώσεις σε περιόδους κρίσης.

Είναι αναγκαία η ενδελεχής ανάλυση της συμπεριφοράς των καταθέσεων, ιδιαίτερα αυτών χωρίς συμβατική ημερομηνία λήξης, κυρίως σε περιόδους κρίσης ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του καταθέτη ή της κατάθεσης (π.χ. τύπο κατάθεσης/καταθέτη, ποσοστό κάλυψής τους από το Ταμείο Εγγύησης Καταθέσεων, ιστορικό συνεργασίας με την τράπεζα, δημογραφικά στοιχεία καταθέτη). Οι καταθέτες/καταθέσεις θα πρέπει να παρακολουθούνται σχεδόν όπως οι δανειολήπτες/δάνεια. Η πιθανότητα «απώλειας» καταθέσεων/καταθετών αποκτά σχεδόν αντίστοιχη σημασία με την πιθανότητα αθέτησης υποχρέωσης των δανειοληπτών. Επομένως, η δυνατότητα ομαδοποίησης και παρακολούθησης των καταθέσεων ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους αποτελεί ζήτημα καίριας σημασίας.

Επίσης, απαιτείται αποτελεσματικότερη διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας σε συνολικό επίπεδο με την εφαρμογή αυστηρότερων ορίων και τακτική υλοποίηση σεναρίων προσομοίωσης καταστάσεων κρίσης. Η πρόσφατη κρίση έδωσε το έναυσμα στις τράπεζες να αναθεωρήσουν και να βελτιώσουν τα σχέδια χρηματοδότησής τους σε καταστάσεις κρίσης. Τα εν λόγω σεναρία θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν υποθέσεις που αφορούν τόσο «συστημικούς» παράγοντες (*market specific*), που απεικονίζουν δυσμενείς συνθήκες αγορών, όσο και «μη συστημικούς» (*idiosyncratic/bank specific*) παράγοντες, που αφορούν αποκλειστικά το πιστωτικό ίδρυμα και να εξετάζουν την επίπτωση του συνδυασμού των εν λόγω υποθέσεων στις ταμειακές ροές του πιστωτικού ιδρύματος για ένα ή περισσότερα χρονικά διαστήματα (π.χ. 2 εβδομάδες, 1 μήνα,

3 μήνες). Οι τράπεζες θα πρέπει να αναθεωρήσουν και να βελτιώσουν τα Σχέδια Αντιμετώπισης Καταστάσεων Κρίσης (Contingency Funding Plan), τα οποία θα πρέπει να αποτυπώνουν με σαφήνεια τις πολιτικές που θα υιοθετηθούν για την άντληση ρευστότητας σε περιόδους κρίσης και θα περιλαμβάνουν αναλυτική περιγραφή:

- ▼ των γεγονότων που ενεργοποιούν το Σχέδιο (π.χ. σημαντική υποβάθμιση αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας κράτους ή/και τράπεζας/τραπεζικού κλάδου, ανακοίνωση μη αναμενόμενων ζημιών ή απότομη μείωση κερδοφορίας, ακραία γεγονότα λειτουργικού κινδύνου όπως τρομοκρατική ενέργεια, ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων και προσωπικών δεδομένων, απάτη, σημαντικά αρνητικά δημοσιεύματα, απότομη μείωση καταθέσεων),
- ▼ των πηγών άντλησης χρηματοδότησης ανάλογα με τα εναλλακτικά σενάρια κρίσης,
- ▼ των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων για την ενεργοποίηση και εκτέλεση του Σχεδίου, με ενδεχόμενη δημιουργία «ομάδας διαχείρισης κρίσεων» για τη διευκόλυνση του εσωτερικού συντονισμού και λήψης αποφάσεων.

Η κρίση κατέδειξε ότι, η διάθεση και ικανότητα για καινοτομία δεν πρέπει να υπερβαίνει την ικανότητα διαχείρισης των καταστάσεων και των ενεχόμενων κινδύνων. Η ανάπτυξη νέων τραπεζικών προϊόντων και υπηρεσιών δεν πρέπει να ξεπερνά τη λειτουργική ικανότητα διαχείρισής τους. Ειδικότερα, θα πρέπει να βελτιωθούν, αξιοποιώντας την εμπειρία από τα γεγονότα πιστωτικού και λειτουργικού κινδύνου που συνέβησαν στη πρόσφατη κρίση:

- ▼ οι διαδικασίες έγκρισης και τα κριτήρια πιστοδοτήσεων, καθώς και ο ανεξάρτητος και αυστηρός έλεγχος τήρησής τους,
- ▼ η αξιολόγηση και η συνεχής παρακολούθηση του πιστωτικού κινδύνου, ενσωματώνοντας σε μεγαλύτερο βαθμό τις παραμέτρους κινδύνου (π.χ. εσωτερική αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας, εκτίμηση πιθανότητας αθέτησης αντισυμβαλλομένου, εκτίμηση ζημιάς σε περίπτωση αθέτησης αντισυμβαλλομένου, εκτίμηση αναμενόμενης και μη αναμενόμενης ζημιάς, κλαδική συσχέτιση πιστωτικού κινδύνου σε επίπεδο χαρτοφυλακίου, τακτική αξιολόγηση οικονομικών και ποιοτικών στοιχείων αντισυμβαλλομένων με χαμηλή πιστοληπτική ικανότητα),
- ▼ οι διαδικασίες μέτρησης και παρακολούθησης των τεχνικών μείωσης πιστωτικού κινδύνου (π.χ. εξασφαλίσεις, εγγυήσεις) με ιδιαίτερη έμφαση στην τακτική επανεκτίμηση της αξίας των εξασφαλίσεων και τον έμμεσο κίνδυνο συγκέντρωσης σε συγκεκριμένους τύπους εξασφαλίσεων ή εγγυητών,
- ▼ η τεκμηρίωση των διαδικασιών και των απαραίτητων εγγράφων σχετικά με τη δυνατότητα ενεργοποίησης των τεχνικών μείωσης πιστωτικού κινδύνου (π.χ. επίσκεψη και ρευστοποίηση των εξασφαλίσεων, ιδιαίτερα στα θέματα πλειστηριασμών ακινήτων).

Τα υποδείγματα αποτίμησης «πολύπλοκων» περιουσιακών στοιχείων και εκτίμησης κινδύνων δεν αποτελούν πανάκεια. Σε κάποιες επιστήμες (π.χ. μετεωρολογία, αστρονομία, φυσική), όπως και στη χρηματοοικονομική επιστήμη, οι δυσκολίες που σχετίζονται με τη συλλογή και την ακρίβεια των πληροφοριών, καθώς και η πολυπλοκότητα των συσχετίσεων μεταξύ πολλαπλών παραγόντων περιορίζουν την ακρίβεια των στατιστικών εκτιμήσεων. Για αυτό τον λόγο είναι γενικά αποδεκτό ότι, οι στατιστικές εκτιμήσεις κινδύνων παρέχουν στα πιστωτικά ιδρύματα την εκτίμηση της πιθανότητας επέλευσης ζημιάς μεγαλύτερης από ένα συγκεκριμένο ύψος για δεδομένο χρονικό ορίζοντα. Η κοινή λογική και η εμπειρία, σε συνδυασμό με την ενίσχυση της κουλτούρας διαχείρισης κινδύνων και τη συνεχή βελτίωση των υποδειγμάτων θα πρέπει να αποτελούν τους καθοριστικούς παράγοντες της κατάλληλης χρήσης των στατιστικών υποδειγμάτων εκτίμησης κινδύνων σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα του οργανισμού. Το ΔΣ και η ανώτατη διοίκηση θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα υποδείγματα διαχείρισης κινδύνων, αποτίμησης και τιμολόγησης περιουσιακών στοιχείων χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά από τις επιχειρηματικές μονάδες, αλλά σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστούν την απαιτούμενη διαδικασία «εποικοδομητικής κριτικής και αμφισβήτησης». Επιπρόσθετα, είναι κρίσιμο όλες οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις και διαδικασίες λειτουργίας των εν λόγω υποδειγμάτων να είναι σαφώς τεκμηριωμένες, κατανοητές σε όρους σημαντικότητας και να υποβάλλονται σε τακτική αναθεώρηση και έγκριση από τα αρμόδια όργανα διαχείρισης των κινδύνων.

Τέλος, η τιμολόγηση προϊόντων και υπηρεσιών (με έμφαση στα δάνεια) θα πρέπει να βελτιωθεί σημαντικά ενσωματώνοντας αποτελεσματικότερα τις παραμέτρους κινδύνου (risk adjusted pricing). Η προσαρμοσμένη έναντι των κινδύνων (τουλάχιστον πιστωτικού και ρευστότητας) τιμολόγηση αποτελεί βασικό εργαλείο τόσο στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, όσο και στη δημιουργία προστιθέμενης αξίας για τους μετόχους οδηγώντας σε συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού. Η παραδοσιακή έννοια της ονομαστικής κερδοφορίας δεν συνεκτιμά την παράμετρο του κινδύνου που ενσωματώνεται σε κάθε προϊόν/υπηρεσία. Με την εφαρμογή της εν λόγω τιμολόγησης, οι κίνδυνοι που ενσωματώνονται σε κάθε προϊόν/υπηρεσία είναι δυνατόν να ποσοτικοποιηθούν στις έννοιες της αναμενόμενης ζημιάς και της μη αναμενόμενης ζημιάς (η οποία μπορεί να προσεγγιστεί από το ύψος του απασχολούμενου εποπτικού ή οικονομικού κεφαλαίου), καθώς και του ασφαλιστρου έναντι του κινδύνου ρευστότητας. Ειδικότερα, η εισαγωγή του ασφαλιστρου ρευστότητας ως «κόστους» χρήσης ρευστότητας στα στοιχεία ενεργητικού (π.χ. δάνεια) μέσω της τιμολόγησης τους, θα πρέπει να συνδυαστεί με την παράλληλη «πριμοδότηση» των στοιχείων παθητικού (π.χ. καταθέσεις) με το έσοδο παροχής ρευστότητας για τη συνεισφορά τους στην επάρκεια ρευστότητας των τραπεζών.

## 4. Νέο εποπτικό πλαίσιο «Βασιλεία III»

Τον Δεκέμβριο του 2010, η Επιτροπή της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπεία<sup>3</sup> (εφεξής η Επιτροπή) δημοσίευσε τις τελικές προτάσεις για την τροποποίηση του πλαισίου προληπτικής εποπτείας των τραπεζών ευρύτερα γνωστού ως «Βασιλεία III». Οι εν λόγω προτάσεις εντάσσονται στις διεθνείς πρωτοβουλίες ενδυνάμωσης της εποπτείας του διεθνούς χρηματοπιστωτικού συστήματος υπό την αιγίδα του Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (Financial Stability Board) και των αρχηγών των κρατών του G20. Το νέο ρυθμιστικό πλαίσιο προληπτικής εποπτείας αποσκοπεί στη βελτίωση της ικανότητας του τραπεζικού κλάδου στην απορρόφηση κραδασμών που ενδέχεται να δημιουργηθούν από δυσμενείς χρηματοοικονομικές ή/και οικονομικές συνθήκες, καθώς και στην ενίσχυση της λειτουργίας διαχείρισης κινδύνων, των δομών εταιρικής διακυβέρνησης, της διαφάνειας και των δημοσιοποιήσεων των τραπεζών. Το νέο εποπτικό πλαίσιο «Βασιλεία III», το οποίο αναμένεται να εφαρμοστεί σταδιακά από το 2013 έως το 2019, εστιάζει κυρίως σε θέματα:

- ▼ εισαγωγής αναλυτικών δεικτών επάρκειας ρευστότητας με τη μορφή ελάχιστων ορίων, καθώς και επιπρόσθετων στοιχείων παρακολούθησης του κινδύνου ρευστότητας,
- ▼ αυστηρότερου ορισμού και κανόνων διαφάνειας των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων με ιδιαίτερη έμφαση σε υψηλότερης ποιότητας μορφών κεφαλαίου (π.χ. μετοχικό κεφάλαιο και αποθεματικά) που θα επιτρέπουν στις τράπεζες να απορροφούν ενδεχόμενες ζημιές σε συνεχή βάση,
- ▼ εισαγωγής του δείκτη μόχλευσης (leverage ratio) ως επιπρόσθετου δείκτη ελέγχου της επικινδυνότητας των τραπεζών,
- ▼ εισαγωγής μέτρων για την προώθηση ενός πλαισίου κεφαλαιακής επάρκειας που θα εξομαλύνει τις μεταβολές του οικονομικού κύκλου (αντι-κυκλικό), όπου οι τράπεζες θα διατηρούν αυξημένα κεφαλαιακά αποθέματα κατά τους ανοδικούς οικονομικούς κύκλους, τα οποία θα είναι διαθέσιμα για την απορρόφηση ενδεχόμενων αυξημένων ζημιών κατά τη διάρκεια οικονομικών υφέσεων ή κρίσεων,
- ▼ αυστηρότερου πλαισίου υπολογισμού κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου αντισυμβαλλομένου σε συναλλαγές εξω-χρηματοπιστηριακών παραγώγων και συμφωνιών επαναγοράς.

<sup>3</sup> Η Επιτροπή ιδρύθηκε το 1974 από τους Διοικητές των Κεντρικών Τραπεζών των χωρών της Ομάδας των 10 (G10) και σήμερα απαρτίζεται από ανώτατους εκπροσώπους από τις τραπεζικές εποπτικές αρχές των χωρών: Αργεντινή, Αυστραλία, Βέλγιο, Βραζιλία, Καναδάς, Κίνα, Γαλλία, Γερμανία, Χονγκ Κονγκ, Ινδία, Ινδονησία, Ιταλία, Ιαπωνία, Κορέα, Λουξεμβούργο, Μεξικό, Ολλανδία, Ρωσία, Σαουδική Αραβία, Σιγκαπούρη, Ν. Αφρική, Ισπανία, Σουηδία, Ελβετία, Τουρκία, Μ. Βρετανία, ΗΠΑ.

Συνοπτικά, η υλοποίηση του εποπτικού πλαισίου «Βασιλεία III» εκτιμάται ότι θα επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στο διεθνές τραπεζικό σύστημα και ενδεχομένως να οδηγήσει σε:

- ▼ περιορισμό της κερδοφορίας και της αποδοτικότητας του κεφαλαίου λόγω:
  - της ποσοτικής αύξησης και ποιοτικής βελτίωσης (η σημαντικότητα του κοινού μετοχικού κεφαλαίου, που αποτελεί την «ακριβότερη» μορφή κεφαλαίου, αυξάνεται δραματικά) των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων,
  - της αύξησης των άμεσων ρευστοποιήσιμων στοιχείων ως ποσοστό του ενεργητικού, τα οποία είναι συνήθως υψηλής πιστωτικής ποιότητας και επομένως αποφέρουν χαμηλότερες αποδόσεις,
  - της αύξησης του επιπέδου των προβλέψεων έναντι επισφαλών απαιτήσεων μέσω της σταδιακής εναρμόνισής τους με την έννοια της αναμενόμενης ζημιάς,
  - αύξηση των άμεσα ρευστοποιήσιμων περιουσιακών στοιχείων ως ποσοστό του συνολικού ενεργητικού με στόχο τη διατήρηση της επάρκειας ρευστότητας με βάση τα αυστηρότερα κριτήρια μέτρησης,
  - μείωση του μεσο-μακροπρόθεσμου δανεισμού (κυρίως προς επιχειρήσεις), είτε σε αύξηση του κόστους του εν λόγω δανεισμού, είτε σε συνδυασμό των δύο, καθώς η εποπτική απαίτηση για μεγαλύτερη εναρμόνιση των ληκτοτήτων των στοιχείων ενεργητικού και παθητικού εκτιμάται ότι θα επηρεάσει τη βασική λειτουργία διαμεσολάβησης των εμπορικών τραπεζών,
  - σημαντική ενίσχυση των σταθερότερων και μακροπρόθεσμων πηγών χρηματοδότησης (π.χ. μακροχρόνιο χρέος, μετοχικό κεφάλαιο, καταθέσεις από φυσικά πρόσωπα και μικρές επιχειρήσεις) σε σχέση με τις βραχυπρόθεσμες πηγές χρηματοδότησης (π.χ. εξασφαλισμένη και μη εξασφαλισμένη διατραπεζική χρηματοδότηση) για την ανάπτυξη του δανειακού χαρτοφυλακίου,
  - περαιτέρω αύξηση του κόστους σε επενδύσεις υλοποίησης αξιόπιστων πληροφοριακών συστημάτων και δεδομένων για την υλοποίηση του νέου πλαισίου ρευστότητας,
  - ενίσχυση της λειτουργίας διαχείρισης κινδύνων και κεφαλαίου, η οποία θα πρέπει να διενεργείται σε ολοκληρωμένο πλαίσιο σε επίπεδο Ομίλου (enterprise-wide risk & capital management) αναφορικά με την ανάλυση και αναφορά στοιχείων και πληροφοριακών συστημάτων.

Επιπρόσθετα, τον Δεκέμβριο του 2010 η Επιτροπή δημοσίευσε τα αποτελέσματα της ποσοτικής μελέτης των επιπτώσεων του νέου πλαισίου «Βασιλεία III», στην οποία συμμετείχαν 263 τράπεζες από τις 23 χώρες μέλη της Επιτροπής. Τα κυριότερα αποτελέσματα της ανάλυσης οδηγούν στο συμπέρασμα ότι, αν οι νέες προτάσεις εφαρμόζονταν την 31.12.2009, τότε οι τράπεζες θα εμφάνιζαν έλλειμμα κεφαλαίου ύψους € 173 δισεκ. και € 602 δισεκ. για διατήρηση του Δείκτη Επάρκειας Μετοχικού Κεφαλαίου (Equity Tier I) στο 4,5% και 7% αντίστοιχα. Επιπλέον, θα απαιτούνταν επιπρόσθετα άμεσα ρευστοποιήσιμα περιουσιακά στοιχεία ύψους € 1,73 τρισεκ. και επιπρόσθετη σταθερή χρηματοδότηση ύψους € 2,89 τρισεκ. για να διατηρηθούν αμφοτέρωθεν οι δείκτες ρευστότητας στο εποπτικό όριο του 100%. Τέλος, η μελέτη απέδειξε ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες παρουσιάζουν υψηλότερη μόχλευση συγκριτικά με τις μικρότερες, ενώ ο μέσος δείκτης μόχλευσής<sup>4</sup> τους διαμορφώνεται στο 2,8%, ήτοι χαμηλότερα του ελάχιστου εποπτικού ορίου του 3%.

<sup>4</sup> Σύμφωνα με το νέο εποπτικό πλαίσιο «Βασιλεία III» ο δείκτης μόχλευσης ορίζεται ως ο λόγος των Βασικών Εποπτικών Ιδίων Κεφαλαίων (Tier I Capital) προς το σύνολο των εντός και εκτός ισολογισμού στοιχείων ενεργητικού. Ως εκ τούτου ο εν λόγω δείκτης είναι τελείως διαφορετικός από τον δείκτη μόχλευσης που παρατίθεται στο κεφάλαιο 3.2.

## 5. Επίλογος – συμπεράσματα

Τα πιστωτικά ιδρύματα σε πολλές χώρες, και ιδιαίτερα στην Ελλάδα, βρίσκονται ήδη ή θα βρεθούν σύντομα αντιμέτωπα με τις αλληλοεξαρτώμενες επιπτώσεις τριών σημαντικών παραγόντων:

- ▼ της χρηματοοικονομικής κρίσης που ξεκίνησε το 2007 από την αγορά τιτλοποιημένων στεγαστικών δανείων των ΗΠΑ, η οποία οδήγησε τη διεθνή οικονομία σε ύφεση,
- ▼ της δυσμενούς δημοσιονομικής κατάστασης και των προγραμμάτων λιτότητας σε πολλές χώρες, που επηρεάζουν τόσο την ποιότητα των δανειακών χαρτοφυλακίων (λόγω κυρίως της μείωσης του διαθέσιμου εισοδήματος των νοικοκυριών και των εσόδων των εταιρειών), όσο και την αποτίμηση των αξιογράφων,
- ▼ της ενίσχυσης, ως αποτέλεσμα της διεθνούς χρηματοοικονομικής κρίσης, της αυστηρότητας του ρυθμιστικού πλαισίου προληπτικής εποπτείας των πιστωτικών ιδρυμάτων.

Είναι φανερό ότι, οι εκτιμώμενες επιπτώσεις των τριών προαναφερθέντων παραγόντων έχουν ήδη μεταβάλει ή είναι πολύ πιθανό να μεταβάλουν τη συμπεριφορά των δανειοληπτών, των καταθετών, των τραπεζών και των εποπτικών αρχών, καθώς αποκρυσταλλώνονται οι επιπτώσεις από την κρίση. Ειδικότερα, το νέο ρυθμιστικό πλαίσιο «Βασιλεία III» αναμένεται ότι θα επηρεάσει σημαντικά τη λειτουργία και τους δείκτες κερδοφορίας των τραπεζών. Οι τράπεζες δεν θα πρέπει να εφησυχάσουν από τη σχετικά μακρά μεταβατική περίοδο εφαρμογής της «Βασιλείας III», αλλά να μετασχηματίσουν την εποπτική συμμόρφωση σε από επιχειρηματικό όφελος, να αποκαταστήσουν την ικανότητα παραγωγής κερδών και την εσωτερική συσσώρευση κεφαλαίου και ενδεχομένως να αναθεωρήσουν το επιχειρηματικό πρότυπο λειτουργίας τους.

Η αναβάθμιση του ρόλου της λειτουργίας της διαχείρισης κινδύνων θα αποτελέσει αφενός, εκέγγυο για την ασφαλή λειτουργία και διατήρηση της κερδοφορίας και αφετέρου, θα ενισχύσει οργανωτικές δομές, πολιτικές, διαδικασίες και πληροφοριακά συστήματα, επηρεάζοντας καταλυτικά το επιχειρησιακό πρότυπο λειτουργίας των τραπεζών διεθνώς. Η ενίσχυση της λειτουργίας διαχείρισης κινδύνων, καθώς και των δομών διακυβέρνησής της θα αποτελέσει έναν από τους βασικούς παράγοντες της διεθνούς χρηματοπιστωτικής σταθερότητας. Εν κατακλείδι, η κρίση που βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε ένα συντηρητικότερο και με μικρότερη διάθεση ανάληψης κινδύνων διεθνές τραπεζικό σύστημα, το οποίο θα χαρακτηρίζεται από τη σημαντική ενίσχυση του συστήματος εσωτερικού ελέγχου, με ιδιαίτερη έμφαση στην προληπτική λειτουργία διαχείρισης κινδύνων και κεφαλαίου.

## Βιβλιογραφία

- Basel Committee on Banking Supervision, December 2010, "Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks & banking systems".
- Basel Committee on Banking Supervision, December 2010, "Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards & monitoring".
- Basel Committee on Banking Supervision, December 2010, "Results of the comprehensive quantitative impact study".
- Committee of European Banking Supervisors (CEBS), October 13, 2010, "Consultation paper on the Guide book on Internal Governance".
- Committee of European Banking Supervisors (CEBS), December 10, 2010, "Guidelines on remuneration policies and practices".
- David Walker, (The Walker Review), July 16, 2009, "A review of corporate governance in UK banks and other financial industry entities".
- Financial Services Authority, March 2009, "The Turner Review. A regulatory response to the global banking crisis".
- Institute of International Finance, December 2009, "Reform in the financial services industry: Strengthening practices for a more stable system".
- Institute of International Finance, July 2009, "Restoring Confidence, creating resilience: An Industry Perspective on the Future of International Financial Regulation and the Search for Stability".
- Institute of International Finance, July 2008, "Final Report of the IIF Committee on the Market Best Practices: Principles of Conduct and Best Practice Recommendations. Financial Services Industry response to the Market Turmoil of 2007-2008".
- McKinsey Global Institute, January 2010, "Debt and deleveraging: The global credit bubble and its economic consequences".
- McKinsey & Company, November 2010, "Basel III and European Banking: Its impact, how banks might respond, and the challenges of implementation".
- Senior Supervisory Group, October 2009, "Risk management lessons from the Global Banking Crisis of 2008".