

Η Οικονομική Κρίση του 2007-2008.

Στην παρούσα ανάλυση¹ προσεγγίζονται οι αιτίες της οικονομικής κρίσης του 2007-8, που αρχικά εκδηλώθηκε στις ΗΠΑ και κατόπιν μεταδόθηκε στο σύνολο σχεδόν των ανεπτυγμένων Οικονομιών. Έναυσμα αποτέλεσε η πτώση των τιμών των ακινήτων στην Ομοσπονδιακή αγορά των ΗΠΑ, η οποία επηρέασε και επηρεάστηκε από την αγορά των στεγαστικών δανείων και των παράγωγων χρηματοοικονομικών τους προϊόντων και κατόπιν αποσταθεροποίησε, αρχικά, το τραπεζικό σύστημα των ΗΠΑ και εν συνεχεία όλων των άλλων ανεπτυγμένων Οικονομιών.

Οι διοικήσεις των τραπεζών, οι κυβερνήσεις των κρατών, οι Οίκοι αξιολόγησης, οι ελεγκτικοί και εποπτικοί κρατικοί μηχανισμοί αλλά και οι μεμονωμένοι επενδυτές και ιδιώτες, συμμετείχαν όλοι μαζί, άλλοι περισσότερο και άλλοι λιγότερο, άλλοι με τις πράξεις τους και άλλοι με τις παραλείψεις τους, στην εκδήλωση της μεγαλύτερης οικονομικής ύφεσης της παγκόσμιας Οικονομίας μετά τον 2^ο Παγκόσμιο Πόλεμο.

Με την παρούσα ανάλυση αναδεικνύεται ο τρόπος με τον οποίο κάποιες μεμονωμένες ορθολογικές επιλογές, ιδιοτελείς ή μη, όταν εντάσσονται και διαλειτουργούν σ' ένα διαδραστικό σύστημα ορθολογικών δρώντων, μπορεί να αποδειχθούν επικίνδυνες ή ακόμα και καταστροφικές για όλους τους εμπλεκόμενους στο σύστημα.

Αναπόφευκτα, προκειμένου να αναδειχθούν οι ευκαιρίες και οι περιορισμοί που αντιμετώπιζαν οι επιχειρήσεις του τραπεζικού κλάδου λίγο πριν το ξέσπασμα της κρίσης, παρουσιάζονται απλουστευμένα και ακροθιγώς τα βασικά στοιχεία του Ισολογισμού των τραπεζών και οι δύο ουσιαστικές διαταραχές που καθόρισαν τις αποφάσεις τους. Το τεχνικό σκέλος συνδέεται σταδιακά με τα οικονομικά συμφραζόμενα της περιόδου εκείνης και κατόπιν εκλογικεύονται οι στρατηγικές επιλογές των λοιπών εμπλεκομένων.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα χρηματοοικονομικά προϊόντα και ειδικότερα στις *Εγγυημένες Δανειακές Υποχρεώσεις (CDOs –Collateralized Debt Obligations)*, που κατά την κρίση των συγγραφέων οδήγησαν εκ του ασφαλούς και αναπόδραστα στην τελική έκβαση.

Ο Ρόλος των τραπεζών.

Οι τράπεζες, ως οικονομικός θεσμός, διαδραματίζουν έναν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη της οικονομικής ανάπτυξης. Αποτελούν τον μηχανισμό που αφενός εγγυάται την ασφαλή αποταμίευση του πλεονάζοντος εισοδήματος και αφετέρου μετατρέπει αυτό το ανενεργό αποθησαυρισμένο κεφάλαιο σε πηγή χρηματοδότησης υγιών επενδυτικών σχεδίων. Είναι ο θεσμός, ο οποίος διαμεσολαβεί μεταξύ αυτών που σε μια δεδομένη χρονική συγκυρία έχουν σωρευμένο χρηματικό κεφάλαιο το οποίο δεν το χρειάζονται για άμεση κατανάλωση ή για κάποια παραγωγική επένδυση, και μεταξύ εκείνων που αναζητούν κεφάλαιο προκειμένου να ξεκινήσουν μια νέα επενδυτική πρωτοβουλία ή να ενισχύσουν και, ενδεχομένως, να επεκτείνουν υφιστάμενες επιχειρηματικές δραστηριότητες. Ταυτόχρονα όμως, οι τράπεζες είναι εγγενώς ασταθείς χρηματοοικονομικοί οργανισμοί, με οικονομικά

¹ Ελεύθερη απόδοση από το βιβλίο των **Andrew Mell** και **Oliver Walker**, *The Rough Guide to Economics – From First Principles to the Financial Crisis*, R.G. Ltd, London, Μάρτιος 2014, σελ. 322-343.

κίνητρα που πολλές φορές αντιστρατεύονται το μακροχρόνιο δημόσιο συμφέρον, και για το λόγο αυτό άλλες θεσμικές οντότητες, δημόσιες ή ιδιωτικές, ρυθμίζουν ή εποπτεύουν, κατά περίπτωση, τη λειτουργία τους.

Ο Ισολογισμός ενός τραπεζικού ιδρύματος.

Ο ισολογισμός ενός τραπεζικού ιδρύματος είναι μια συνοπτική χρηματοοικονομική κατάσταση στην οποία παρουσιάζονται τα **κεφάλαια** (Ενεργητικό) και οι **υποχρεώσεις** (Παθητικό) της τράπεζας.

Τα **Κεφάλαια** (Assets) είναι στοιχεία του Ενεργητικού, που βρίσκονται στην κατοχή της τράπεζας και δημιουργούν έσοδα. Για παράδειγμα, τα στεγαστικά δάνεια που χορηγεί μια τράπεζα δημιουργούν έσοδα για την τράπεζα με τη μορφή μηνιαίων δόσεων αποπληρωμής (τοκοχρεολύσια) τις οποίες λαμβάνει από τους δανειολήπτες της.

Υποχρεώσεις (Liabilities) είναι οι απαιτήσεις που οι πιστωτές της τράπεζας έχουν απ' αυτήν. Στις Υποχρεώσεις (ή στο Παθητικό) καταγράφονται οι πηγές από τις οποίες άντλησε τα στοιχεία του Ενεργητικού της. Για παράδειγμα, στο Παθητικό εμφανίζονται τα χρήματα που έχουν κατατεθειμένα στην τράπεζα οι πελάτες της και τα χρήματα που οι μέτοχοί της έχουν επενδύσει σ' αυτή.

Εξ' ορισμού, σε κάθε Ισολογισμό, το σύνολο του Ενεργητικού ισούται με το σύνολο του Παθητικού. Ο ισολογισμός ενός τραπεζικού ιδρύματος μπορεί να έχει την εξής (απλοποιημένη) μορφή:

Ενεργητικό	Παθητικό
80 εκ. σε δάνεια και άλλα στοιχεία κεφαλαιουχικών εσόδων	85 εκ. € οφειλές σε αποταμιευτές (καταθέσεις πελατών) και σε άλλους πιστωτές
20 εκ. σε κεφάλαια άμεσης ρευστότητας (μετρητά και χρηματικά αποθέματα στην Κεντρική Τράπεζα)	15 εκ. € σε Ίδια Κεφάλαια (μετοχικό κεφάλαιο, αδιανέμητα κέρδη – Αποθεματικά)
Σύνολο Ενεργητικού: 100 εκ. €	Σύνολο Παθητικού: 100 εκ. €

Πίνακας 1 : Παράδειγμα Ισολογισμού ενός τραπεζικού ιδρύματος

Στην αριστερή πλευρά του πίνακα εμφανίζεται η μορφή που έχουν πάρει τα κεφάλαια της τράπεζας. Μέρος αυτού του κεφαλαίου, όπως π.χ. τα στεγαστικά δάνεια που έχει χορηγήσει η τράπεζα, δεν αποτελούν άμεσα ρευστοποιήσιμα κεφάλαια (δηλ. η τράπεζα δεν μπορεί να τα ανακτήσει άμεσα τη στιγμή που θα τα χρειαστεί). Άλλο μέρος αυτού του κεφαλαίου, όπως π.χ. τα μετρητά που παρακρατά, συγκαταλέγεται στα ρευστά διαθέσιμα τα οποία μπορεί να τα χρησιμοποιήσει ανά πάσα στιγμή για τις λειτουργίες της. Σημειώνεται ότι όλες οι τράπεζες έχουν έναν λογαριασμό σε μια Κεντρική Τράπεζα όπου είναι κατατεθειμένα κάποια χρηματικά αποθέματα της τράπεζας. Αυτά τα αποθέματα χαρακτηρίζονται ως **ταχείας ρευστοποίησης**, καθώς με τη διαμεσολάβηση της Κεντρικής Τράπεζας μπορούν να μεταφέρονται χρήματα από τη μία στην άλλη τράπεζα.

Στη δεξιά πλευρά του Ισολογισμού καταγράφονται οι υποχρεώσεις της τράπεζα, οι οποίες γενικά μπορεί να διακρίνονται σε **Ίδια Κεφάλαια** και σε **Χρέος**. Το **Χρέος** (ή οι υποχρεώσεις) της τράπεζας, αφορά στις αποταμιεύσεις των πελατών της (είναι η υποχρέωση της

τράπεζας να εκταμιεύει τα χρήματα που οι πελάτες της ζητούν από τους τραπεζικούς τους λογαριασμούς που τηρούνται στην τράπεζα) και στις υποχρεώσεις προς τρίτους (όπως, π.χ. τα χρήματα που η τράπεζα δανείστηκε από άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα). Τα **Ίδια Κεφάλαια** (ή η Καθαρά Θέση) της τράπεζας, είναι η αξία που απομένει στην τράπεζα μετά την καταβολή του συνόλου των υποχρεώσεών της (δηλ. μετά την πληρωμή του Χρέους). Ομοίως, είναι η πραγματική, ιδιόκτητη, αξία της τράπεζας, η οποία προσδιορίζεται από την ονομαστική αξία των μετοχών της.

Γενικά, οι τράπεζες είναι ευάλωτες σε δύο μορφές κινδύνων που απειλούν την εικόνα του Ισολογισμού τους. Ο ένας κίνδυνος είναι η **διατάραξη της φερεγγυότητάς τους** (solvency shocks) και ο άλλος η **διατάραξη της ρευστότητάς τους** (liquidity shocks). Οι δύο αυτές διαταραχές επηρέασαν τη λειτουργία των τράπεζών κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης του 2007-8.

Η **φερεγγυότητα** μιας τράπεζας διαταράσσεται όταν εντελώς ξαφνικά η αποπληρωμή των δανείων, που κατά το παρελθόν χορήγησε, εμφανίζεται πλέον ως λιγότερο πιθανή. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μειωθεί η αξία του Ενεργητικού της. Με τη σειρά της, η μείωση της αξίας του Ενεργητικού μιας τράπεζας συνεπάγεται ότι, μετά την αποπληρωμή των οφειλών της σε τρίτους (πελάτες-καταθέτες, δάνεια από άλλες τράπεζες κ.λ.π.), θα απομείνουν λιγότερα Ίδια Κεφάλαια στην τράπεζα. Έτσι, η πτώση της αξίας του Ενεργητικού σκέλους του κεφαλαίου της, εξισορροπείται («απορροφάται» / absorb) με την μείωση της αξίας των Ιδίων Κεφαλαίων. Μετά από μια διαταραχή της φερεγγυότητας, ο Ισολογισμός της τράπεζας του προηγούμενου παραδείγματος (Πίνακας 1) μπορεί να λάβει την εξής μορφή:

Ενεργητικό	Παθητικό
70 εκ. σε δάνεια και άλλα στοιχεία κεφαλαιουχικών εσόδων	85 εκ. € οφειλές σε αποταμιευτές (καταθέσεις πελατών) και σε άλλους πιστωτές
20 εκ. σε κεφάλαια άμεσης ρευστότητας (μετρητά και χρηματικά αποθέματα στην Κεντρική Τράπεζα)	5 εκ. € σε Ίδια Κεφάλαια (μετοχικό κεφάλαιο, αδιανέμητα κέρδη – Αποθεματικά)
Σύνολο Ενεργητικού: 90 εκ. €	Σύνολο Παθητικού: 90 εκ. €

Πίνακας 2: Ο ισολογισμός της τράπεζας του Πίνακα 1 μετά από μια μείωση της αξίας των χορηγούμενων δανείων. Η μείωση αυτή προκαλεί τη μείωση των Ιδίων Κεφαλαίων της τράπεζας. [Σημείωση: με έντονη γραμματοσειρά η μεταβολές σε σχέση με τον προηγούμενο Πίνακα].

Μια διαταραχή της φερεγγυότητας μπορεί να είναι ιδιαιτέρως επικίνδυνη, καθώς τα Ίδια Κεφάλαια της τράπεζας σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι αρνητικά. Όταν, λοιπόν, τα Ίδια Κεφάλαια τείνουν στο μηδέν, η τράπεζα γίνεται αναξιόχρητη (αφερέγγυα) και οφείλει να διακόψει τις λειτουργίες της και να δηλώσει χρεοκοπία / πτώχευση (bankruptcy). Από μια τέτοια κατάσταση βγαίνουν όλοι χαμένοι. Ορκωτοί λογιστές και δικηγόροι εντέλλονται να πουλήσουν² κάθε στοιχείο του Ενεργητικού της τράπεζας και με τα έσοδα από αυτό το «ξεπούλημα» να αποζημιώσουν³ τους πιστωτές της. Κατά κανόνα, στο τέλος, μετά την ολοκλήρωση κάθε αντίστοιχης διαδικασίας εκκαθάρισης λόγω χρεοκοπίας, όλοι οι

² Μια διαδικασία αρκετά χρονοβόρα και με υψηλό κόστος.

³ Η προτεραιότητα αποζημίωσης είναι άλλη μια χρονοβόρα και υψηλού κόστους διαδικασία, με πολλές δικαστικές διαμάχες μεταξύ των πιστωτών, οι οποίοι διεκδικούν για λογαριασμό τους (ο κάθε πιστωτής για τον εαυτό του) την ανάκτηση των κεφαλαίων τους.

πιστωτές της τράπεζας (καταθέτες, χρηματοδότες, μέτοχοι κ.ο.κ.) καταλήγουν να λαμβάνουν λιγότερα κεφάλαια από αυτά τα οποία κατέθεσαν ή επένδυσαν στην τράπεζα.

Η **ρευστότητα** μιας τράπεζας διαταράσσεται όταν τα άμεσης ρευστότητας διαθέσιμα κεφάλαιά της (μετρητά), απαιτείται -εντελώς ξαφνικά και απρόσμενα- να χρησιμοποιηθούν εντατικά προκειμένου να καλύψει τις υποχρεώσεις της. Αν, για παράδειγμα, για κάποιο λόγο, ο διατραπεζικός δανεισμός παγώσει και η τράπεζα αδυνατεί να προβεί σε βραχυχρόνιο δανεισμό από άλλες τράπεζες, τότε θα αναγκαστεί να καλύψει τις τρέχουσες υποχρεώσεις της χρησιμοποιώντας τα άμεσης ρευστότητας κεφάλαια (μετρητά) που διαθέτει. Αυτό θα έχει ως συνέπεια, από το σκέλος των Υποχρεώσεων του Ισολογισμού να μειωθούν οι οφειλές της τράπεζας προς τους καταθέτες/πελάτες της (δηλ. να μειωθεί το Χρέος), και από το σκέλος του Ενεργητικού της να μειωθούν αντίστοιχα (ισόποσα) τα ρευστά της διαθέσιμα. Μετά από μια διαταραχή ρευστότητας ο Ισολογισμός της τράπεζας του προηγούμενου παραδείγματος (Πίνακας 2) μπορεί να λάβει την εξής μορφή:

Ενεργητικό		Παθητικό	
70 εκ.	σε δάνεια και άλλα στοιχεία κεφαλαιουχικών εσόδων	70 εκ. €	οφειλές σε αποταμιευτές (καταθέσεις πελατών) και σε άλλους πιστωτές
5 εκ.	σε κεφάλαια άμεσης ρευστότητας (μετρητά και χρηματικά αποθέματα στην Κεντρική Τράπεζα)	5 εκ. €	σε ίδια Κεφάλαια (μετοχικό κεφάλαιο, αδιανέμητα κέρδη – Αποθεματικά)
Σύνολο Ενεργητικού: 75 εκ. €		Σύνολο Παθητικού: 75 εκ. €	

Πίνακας 3: Ο ισολογισμός της τράπεζας του Πίνακα 2 μετά από μια αδυναμία δανεισμού για κάλυψη άμεσων υποχρεώσεων. [Σημείωση: με έντονη γραμματοσειρά η μεταβολές σε σχέση με τον προηγούμενο Πίνακα].

Οι τράπεζες χρειάζονται ρευστά διαθέσιμα για τις καθημερινές τους λειτουργίες. Η χορήγηση δανείων σε ιδιώτες και επιχειρήσεις, η εκταμίευση χρημάτων των αποταμιευτών από τους λογαριασμούς τους κ.ά. απαιτούν άμεσα ρευστά διαθέσιμα. Όταν τα κεφάλαια άμεσης ρευστότητας μειώνονται δραστικά, τότε η τράπεζα αναγκάζεται να εκποιήσει δικαιώματα και άλλα μακροχρόνια περιουσιακά στοιχεία, σε τιμές μικρότερες από την εκτιμώμενη αξία τους προκειμένου να επιτύχει την ταχύτερη πώλησή τους και με τον τρόπο αυτό να επανακτήσει γρήγορα ένα ασφαλέστερο επίπεδο ρευστότητας.

Καθεμιά από τις διαταραχές αυτές μπορεί να προκαλέσει την άλλη. Η διαταραχή της φερεγγυότητας (solvency shock) μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια εμπιστοσύνης ως προς την ικανότητα της τράπεζας να πληρώνει τις υποχρεώσεις της. Οι αποταμιευτές αντιδρούν αποσύροντας τις καταθέσεις τους από την τράπεζα και έτσι μειώνεται η ικανότητά της να δανειστεί κεφάλαια από την διατραπεζική αγορά, και αυτό, κατά λογική ακολουθία, διαταράσσει την ρευστότητά της (οδηγεί σε liquidity shock). Αντίστροφα, η διαταραχή της ρευστότητας μπορεί να οδηγήσει σε διαταραχή της φερεγγυότητας της τράπεζας στο βαθμό που θα αναγκαστεί να αποδεχθεί υψηλές εκπτώσεις στην εκποίηση των περιουσιακών της στοιχείων και άρα της ικανότητάς της να καλύπτει τις υποχρεώσεις της. Ένας δυνητικός φαύλος κύκλος διαταραχών *φερεγγυότητας* και *ρευστότητας* προάγουν μια γενικευμένη διαδικασία αποσταθεροποίησης των τραπεζών.

Μόχλευση και ρύθμιση του τραπεζικού τομέα.

Όπως κάθε άλλη επιχείρηση, έτσι και μια τράπεζα μπορεί να αποφασίσει τον τρόπο χρηματοδότησής της. Μπορεί, δηλαδή, να αποφασίσει το πώς θα μοιράσει τις Υποχρεώσεις της μεταξύ των οφειλών σε τρίτους (οφειλές σε πελάτες/αποταμιευτές και σε άλλους πιστωτές -Χρέος) και σε Ίδια Κεφάλαια. Όσο υψηλότερη η αναλογία των οφειλών σε τρίτους (Χρέος) στο σκέλος των Υποχρεώσεων του Ισολογισμού, τόσο υψηλότερη η **μόχλευση** (leverage) των κεφαλαίων της.

Καταρχήν, λοιπόν, εφόσον η αξία του Ενεργητικού ισούται με την αξία του Παθητικού, η επιλογή του επιπέδου μόχλευσης εκ μέρους μιας τράπεζας δεν θα έπρεπε να έχει καμία επίδραση στην αποτίμηση των Υποχρεώσεών της: Τα κεφάλαια της τράπεζας είναι ίδια ανεξαρτήτως του επιπέδου μόχλευσης⁴ που η τράπεζα επέλεξε. Όμως, σε οριακές καταστάσεις, σε περιόδους παρατεταμένης οικονομικής ύφεσης ή προκειμένου η τράπεζα να ανταποκριθεί σε επίμονες διαταραχές στον Ισολογισμό της, είναι ασφαλέστερο γι' αυτή να διατηρεί χαμηλά επίπεδα χρηματοοικονομικής μόχλευσης (δηλ. ο λόγος του Χρέους της προς τα Ίδια Κεφάλαια, να είναι κατά το δυνατόν μικρότερος). Άλλωστε, όσο υψηλότερο το επίπεδο μόχλευσης που επιλέγει μια επιχείρηση τόσο εντονότερη είναι η **οικονομική πίεση** που αντιμετωπίζει.

Παρόλα αυτά, το υψηλό ποσοστό του Χρέους αποτελεί θέλημα. Αυτό οφείλεται κυρίως στο ότι οι τράπεζες, όπως όλες οι επιχειρήσεις, καταβάλουν φόρο επί των κερδών τους και ο φόρος αυτός υπολογίζεται στο κέρδος προ της διανομής μερίσματος στους μετόχους τους, ενώ, αντίθετα, η αποπληρωμή των χρεών εκπίπτει των φόρων⁵. Αυτή η *φορολογική ασπίδα* (tax shield) στις δαπάνες εξυπηρέτησης του χρέους σημαίνει ότι οι τράπεζες (και γενικότερα οι επιχειρήσεις) με υψηλή χρηματοοικονομική μόχλευση καταβάλουν λιγότερους φόρους, και συναφώς, για το λόγο αυτό, έχουν μεγαλύτερη αγοραία αποτίμηση (valuable). Γενικά, όλες οι επιχειρήσεις για να αποφασίσουν το επίπεδο της χρηματοοικονομικής τους μόχλευσης σταθμίζουν τα πλεονεκτήματα που τους παρέχει η φορολογική ελάφρυνση και τα μειονεκτήματα της οικονομικής πίεσης (ασφυκτικής, σε κάποιες περιπτώσεις), που τους ασκεί το υψηλό επίπεδο χρηματοοικονομικής μόχλευσης.

Ο τραπεζικός κλάδος, βέβαια, σε σχέση με άλλους επιχειρηματικούς κλάδους, παρουσιάζει κάποιες ιδιαιτερότητες. Αν, για παράδειγμα, μια τράπεζα περιέλθει σε κατάσταση πτώχευσης, αυτή η εξέλιξη μπορεί να έχει αλυσιδωτές αρνητικές επιπτώσεις στο σύνολο της οικονομίας. Οι πελάτες της, ιδιώτες αποταμιευτές και επιχειρήσεις, δεν θα έχουν για αρκετό καιρό τη δυνατότητα να κινήσουν τους τραπεζικούς τους λογαριασμούς –και συνεπώς να χρησιμοποιήσουν τις αποταμιεύσεις τους. Έτσι, η πτώχευση ενός τραπεζικού ιδρύματος μπορεί να οδηγήσει ιδιώτες και επιχειρήσεις σε οικονομικό αδιέξοδο και σε χρεωκοπία, αντίστοιχα, χωρίς μάλιστα σχετική υπαιτιότητά τους. Επιπλέον, η κατάρρευση μιας τράπεζας μπορεί να διαταράξει τη *φερεγγυότητα* (solvency shock) και άλλων τραπεζικών ιδρυμάτων, τα οποία είχαν δανείσει κεφάλαια στη χρεωκοπημένη τράπεζα, μέσω του μηχανισμού του διατραπεζικού δανεισμού, ή εφόσον οι πελάτες τους εξυπηρετούσαν τις υποχρεώσεις τους προς τις τράπεζες αυτές από κεφάλαια που είχαν

⁴ Αυτό ήταν και το κεντρικό συμπέρασμα των **Franco Modigliani** και **Merton Miller** στο: *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*, American Economic Review, 1958.

⁵ Η αποπληρωμή των χρεών αφαιρείται από το κέρδος που φορολογείται.

εναποθέσει στην τράπεζα που κατέρρευσε. Η διαδικασία μετάδοσης της κρίσης και το κλίμα ανησυχίας που θα προκληθεί, είναι ικανά να προκαλέσουν την κατάρρευση και άλλων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

Η κατάρρευση, λοιπόν, μιας μόνο τράπεζας είναι ικανή να αποσταθεροποιήσει ένα ολόκληρο χρηματοοικονομικό σύστημα, με καταστροφικές οικονομικές συνέπειες για όλους. Για το λόγο αυτό, οι κυβερνήσεις παρέχουν στις τράπεζες μια **σιωπηρή εγγύηση** (*an implicit guarantee*): Αν αντιμετωπίσουν σοβαρό κίνδυνο κατάρρευσης, οι κυβερνήσεις ενισχύουν τις τράπεζες με κεφάλαια (κεφάλαια διάσωσης ή εγγυήσεις) προκειμένου να αποτρέψουν τη χρεωκοπία τους. Όταν οι τράπεζες αποδεχθούν την οικονομική ενίσχυση, το κεφάλαιό τους αυξάνει και με τον τρόπο αυτό αυξάνει και η αξία των Ιδίων Κεφαλαίων της, κάτι που αποτρέπει (αποκρούει) τον κίνδυνο κατάρρευσης.

Η **σιωπηρή εγγύηση**, που κάθε κυβέρνηση παρέχει στο τραπεζικό της σύστημα, μπορεί να είναι ένας λογικός τρόπος διασφάλισης της οικονομικής σταθερότητας, όμως ενέχει πάντα τον κίνδυνο εμφάνισης του λεγόμενου **ηθικού κινδύνου**⁶ (*moral hazard*). Σε μια σημαντική δυσκολία, η **σιωπηρή εγγύηση** περιορίζει το δυνητικό κόστος που επιφέρει η κατάρρευση τόσο στην ίδια την τράπεζα όσο και στην οικονομία γενικότερα, αλλά ταυτόχρονα δίνει ένα σημαντικό κίνητρο στην τράπεζα να επιλέγει, παγίως και σταθερά, στρατηγικές επιλογές που σχετίζονται με υψηλά επίπεδα χρηματοοικονομικής μόχλευσης. Επισημαίνεται, βεβαίως, ότι το κόστος της χρηματοοικονομικής αποσυμπίεσης της υπό κατάρρευση τράπεζας, σε κάθε περίπτωση, μεταφέρεται στους φορολογούμενους.

Η **σιωπηρή εγγύηση** και η επιβάρυνση των φορολογουμένων σε περίπτωση ενεργοποίησής της, η αξιόπιστη αποτροπή της εμφάνισης του **ηθικού κινδύνου** και οι συνέπειες στο σύνολο του τραπεζικού συστήματος και της οικονομίας γενικότερα, από το ενδεχόμενο κατάρρευσης ενός τραπεζικού ιδρύματος, ερμηνεύουν και δικαιολογούν στο έπακρο την επιβολή μέτρων ρύθμισης του τραπεζικού τομέα εκ μέρους των κυβερνήσεων. Οι συνήθεις ρυθμίσεις αποσκοπούν στην αποτροπή των τραπεζικών ιδρυμάτων από την υιοθέτηση αναπτυξιακών στρατηγικών υψηλού ρίσκου. Μια από αυτές, και ίσως η πιο σημαντική, είναι ο καθορισμός ενός ανώτατου επιτρεπόμενου ορίου που μπορεί να λάβει ο **δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας** (*capital adequacy ratio*) μιας τράπεζας. Με τη ρύθμιση αυτή χαλιναγωγείται το κίνητρο των τραπεζών να αυξάνουν διαρκώς την χρηματοοικονομική τους μόχλευση. Με βάση τον **δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας**, τα Ίδια Κεφάλαια δεν πρέπει να μειωθούν χαμηλότερα από ένα καθοριζόμενο κατώτατο επιτρεπόμενο όριο, το οποίο προσδιορίζεται σε σχέση με την αξία των κεφαλαίων της τράπεζας, ενώ τα κεφάλαια σταθμίζονται σε σχέση με τον κίνδυνο που ενέχουν οι τοποθετήσεις τους.

Η λογική του δείκτη είναι απλή: όσο μεγαλύτερο κίνδυνο ενέχουν οι τοποθετήσεις των κεφαλαίων μιας τράπεζας, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα η συγκεκριμένη τράπεζα να αντιμετωπίσει μια σοβαρή διαταραχή *φερεγγυότητας*, η οποία με τη σειρά της θα απομειώσει τα Ίδια Κεφάλαια της τράπεζας. Με τον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας

⁶ Κάποιος που έχει ασφαλίσει το σπίτι του έναντι φθορών, καταστροφών και κλοπής, στο 100% της αξίας του και των αντικειμένων που βρίσκονται σ' αυτό, πόσο επιμελής είναι κάθε πρωί που φεύγει απ' αυτό στην ενεργοποίηση του συναγερμού, στο κλείδωμα της πόρτας και στο κλείσιμο των παραθύρων;

σταθμίζεται ο κεφαλαιακός κίνδυνος των τραπεζών, κάτι που σημαίνει ότι μια τράπεζα με κεφαλαιακές τοποθετήσεις υψηλού ρίσκου (π.χ. στεγαστικά δάνεια σε ιδιώτες, χωρίς διασφαλίσεις) θα πρέπει να διαθέτει υψηλότερα Ίδια Κεφάλαια σε σχέση με κάποια άλλη τράπεζα που έχει περισσότερο ασφαλείς τοποθετήσεις, όπως π.χ. σε κυβερνητικά ομόλογα.

Νηνεμία πριν την καταιγίδα.

Με την οπτική της περιόδου προ της οικονομικής κρίσης του 2007-8, το μεγαλύτερο μέρος του Δυτικού κόσμου, από τα μέσα του 1990 έως το 2007, εμφάνιζε μια ειδυλλιακή οικονομική κατάσταση και μια αντίστοιχη προοπτική. Η ανεργία ήταν χαμηλή και ο πληθωρισμός σχετικά μικρός, η ανάπτυξη κρινόταν ικανοποιητική και οι φτηνές εισαγωγές από την Ασία επέτρεπαν στα νοικοκυριά να επεκτείνουν τις καταναλωτικές τους συνήθειες. Ο διοικητής της Κεντρικής Τράπεζας της Αγγλίας, Mervyn King, μιλώντας το 2003 για τις ανεπτυγμένες οικονομίες της Δύσης, αναγόρευσε την προηγούμενη δεκαετία, ως τη δεκαετία της διαρκούς επέκτασης χωρίς πληθωρισμό (*The NICE decade* – Non-Inflationary, Continuously Expansionary decade).

Κάνοντας εκ των υστέρων μια ανασκόπηση στα οικονομικά δεδομένα της εποχής και αναζητώντας σημάδια που ενδεχομένως να αποτελούσαν προάγγελους της κρίσης του 2007-8, διαπιστώνονται κάποια δυσσίωνα στοιχεία που θα έπρεπε να προβληματίσουν τους επαΐοντες ή τουλάχιστον να μετριάσουν το ενθουσιώδες κλίμα ευφορίας που επικρατούσε.

Αρχικά, περίπου πέντε έτη πριν την έλευση της κρίσης, ο ψύχραιμος αναλυτής μπορούσε να διαπιστώσει ότι τα επιτόκια στις ΗΠΑ ήταν ιδιαίτερος χαμηλά. Χαμηλότερα απ' ό,τι είχαν υπάρξει σε παλαιότερες περιόδους, αντίστοιχα ευοίωνων οικονομικών προοπτικών. Η **πολιτική των πολύ χαμηλών επιτοκίων**, κατά ένα μέρος οφείλεται στην ασυνήθιστα χαλαρή νομισματική πολιτική που υιοθέτησε η Ομοσπονδιακή Κεντρική Τράπεζα ([Federal Reserve](#)) των ΗΠΑ, και κατά το άλλο μέρος στα πολύ υψηλά αποθεματικά κεφάλαια τα οποία κατέκλισαν το τραπεζικό σύστημα των ΗΠΑ και αναζητούσαν ευκαιρίες επένδυσης. Ειδικά η δεύτερη αιτία έχει τις ρίζες της στις υψηλές ξένες τοποθετήσεις (κυρίως της Κίνας⁷) σε Αμερικανικά Ομόλογα. Οι επενδύσεις αυτές αύξησαν τις τιμές αυτών των διασφαλίσεων και μείωσαν τις αποδόσεις τους, οδηγώντας με αυτό τον τρόπο τους επενδυτές (θεσμικούς και ιδιώτες) στην αναζήτηση υψηλότερων αποδόσεων σε άλλους τομείς (μεταξύ αυτών, σε παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα που είχαν ως βάση τους τα στεγαστικά δάνεια). Τα χαμηλά επιτόκια έδωσαν στις Αμερικανικές επιχειρήσεις και στους καταναλωτές τη δυνατότητα να δανειστούν φτηνό χρήμα και να το επενδύσουν σε ακίνητα (real estate). Η αγορά των στεγαστικών δανείων στις ΗΠΑ εκτοξεύτηκε από τα **\$4,9 τρισ. το 1997** στα **\$14,1 τρισ. το 2007**. Η μεγάλη αύξηση της ζήτησης για ακίνητα αύξησε τις τιμές των κατοικιών περισσότερο από 90% κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου (1997-2007).

Μια δεύτερη παρατήρηση αφορά στον απόλυτο οικονομικό εφησυχασμό. Πολλοί επενδυτές ανέμεναν ότι οι καλές οικονομικές επιδόσεις θα συνεχίζονταν για πολύ καιρό ακόμα, ενώ υποτιμούσαν τον κίνδυνο της μη επίτευξης αυτών των επιδόσεων ή, ομοίως,

⁷ Η πολιτική της κυβέρνησης της Λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας να δημιουργεί υψηλό αποθεματικό σε αμερικανικά ομόλογα, της επιτρέπει να στηρίζει αξιόπιστα το νόμισμά της στις αγορές συναλλάγματος.

εκτιμούσαν με ιδιαίτερως χαμηλές πιθανότητες το ενδεχόμενο αντιστροφής της προοπτικής της περαιτέρω βελτίωσης των οικονομικών επιδόσεων. Ένας λόγος γι' αυτές τις αισιόδοξες εκτιμήσεις ήταν ότι η παγκόσμια οικονομία εμφανιζόταν να λειτουργεί με έναν ασφαλέστερο τρόπο σε σχέση με αυτόν που λειτουργούσε παλαιότερα: οι νέες μεθοδολογίες διοίκησης και οργάνωσης φαίνονταν να μετριάζουν τους κινδύνους, ενώ, επιπλέον, οι νέες πρακτικές χρηματοδότησης εμφανίζονταν επιτυχημένες και περισσότερο κερδοφόρες. Μια άλλη πιθανή εξήγηση της εμπιστοσύνης των επενδυτών στη λειτουργία της οικονομίας ήταν ότι για τη μορφοποίηση των εκτιμήσεών τους απέδιδαν μεγαλύτερη βαρύτητα στο πρόσφατο παρελθόν σε σχέση με το απώτερο. Αυτή είναι μια γνωστή *ψυχολογική κλίση* (οι *Συμπεριφοριστές* οικονομολόγοι το αποκαλούν το σύνδρομο των μικρών αριθμών –the law of small numbers-), η οποία ενσωματώθηκε στα χρηματοοικονομικά μοντέλα της εποχής για την εκτίμηση των οικονομικών κινδύνων.

Σε κάθε περίπτωση, όποια κι αν ήταν η αιτία του εφησυχασμού, εκείνο που είναι αδιαμφισβήτητο είναι ότι οι επενδυτές (θεσμικοί και ιδιώτες) διέβλεπαν οικονομική ανάπτυξη και αυτό τους έκανε περισσότερο πρόθυμους να δανειστούν το φτηνό χρήμα της περιόδου.

Αιτίες χαλάρωσης των κανόνων λειτουργίας των τραπεζών.

Όπως τονίστηκε παραπάνω, οι τράπεζες αποτελούν έναν από τους κρίσιμους θεσμούς για την επίτευξη της οικονομικής ανάπτυξης. Η επιβολή περιορισμών στον τρόπο λειτουργίας τους μέσω νομοθετικών ρυθμίσεων, οι οποίες κατ' αρχήν αποσκοπούν στη διασφάλιση του χρηματοοικονομικού συστήματος, ενέχει τον κίνδυνο του περιορισμού των επιδόσεων της οικονομίας (επιβράδυνση της οικονομικής ανάπτυξης). Για το λόγο αυτό οι πολιτικοί⁸, αλλά και οι εποπτικοί μηχανισμοί, έχουν μια εγγενή προθυμία να περιορίσουν την έκταση του ρυθμιστικού πλαισίου που αφορά στη λειτουργία των τραπεζών. Ο περιορισμός της έκτασης του ρυθμιστικού πλαισίου σημαίνει για τις τράπεζες ότι μειώνεται το κόστος συμμόρφωσής τους με τους επιβαλλόμενους κανόνες, και αυτό συνδέεται θετικά με την ευελιξία των τραπεζών να δημιουργούν νέα χρηματοοικονομικά προϊόντα για την αποδοτικότερη χρήση των κεφαλαίων τους. Κατά μια άποψη, όσο περιορίζεται ο αριθμός των εγκρίσεων που απαιτούνται για τον έλεγχο της συμμόρφωσης ενός νέου χρηματοοικονομικού προϊόντος με τους κανόνες, τόσο πιο καινοτόμο ενδέχεται να είναι αυτό το προϊόν. Αυτή η άποψη σταδιακά έγινε κυρίαρχη στις οικονομίες της Δύσης.

Επιπρόσθετα, η χαλάρωση του ρυθμιστικού πλαισίου λειτουργίας των τραπεζών εντάθηκε με την ενίσχυση της διαπραγματευτικής δύναμης του τραπεζικού κλάδου, η οποία συσχετίζεται θετικά με την απελευθέρωση των διακρατικών χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Οι τράπεζες, πλέον, έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν τη χώρα εγκατάστασης και άσκησης των δραστηριοτήτων τους, και αυτό τους επιτρέπει να επιλέγουν περιοχές στις οποίες το ρυθμιστικό πλαίσιο είναι περισσότερο ευνοϊκό για αυτές. Παρεπόμενο αυτής της δυνατότητας των πιστωτικών ιδρυμάτων ήταν η ανάπτυξη ενός άτυπου διακρατικού

⁸ Οι αιρετοί, κατά τη διάρκεια της θητείας τους, κρίνονται από το εκλογικό σώμα βάσει των επιδόσεών τους στο επίπεδο της πραγματικής οικονομίας. Η επανεκλογή τους εξαρτάται κατά σημαντικό βαθμό από την εκτίμηση του εκλογικού σώματος αναφορικά με τη βελτίωση ή την επιδείνωση της οικονομικής τους κατάστασης.

ανταγωνισμού για την προσέλκυση επιχειρήσεων του τραπεζικού κλάδου, κάτι που τελικά συνεισέφερε προσθετικά στην περεταίρω χαλάρωση του σχετικού ρυθμιστικού πλαισίου.

Αξίζει να αναφερθεί ότι το 7% του συνόλου των φορολογικών εσόδων του Ηνωμένου Βασιλείου, τα χρόνια λίγο πριν την εμφάνιση της κρίσης του 2007-8, προέρχονταν από τη φορολόγηση των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών του τραπεζικού κλάδου. Συνεπώς, η αυστηροποίηση του ρυθμιστικού πλαισίου λειτουργίας των τραπεζών ενέχει πάντα τον κίνδυνο της εμφάνισης μιας «τρύπας» στα έσοδα του κράτους, η οποία θα πρέπει, με κάποιο τρόπο (π.χ. επιβολή νέων φόρων), να αναπληρωθεί. Ο φόβος, λοιπόν, των κυβερνήσεων για απώλεια σημαντικών φορολογικών εσόδων και ο διακρατικός ανταγωνισμός για την προσέλκυση επιχειρήσεων του τραπεζικού κλάδου, συνέβαλε στην χαλάρωση του ρυθμιστικού πλαισίου και συνακόλουθα στην μειωμένη ασφάλεια του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Μια σημαντική επισήμανση σχετίζεται με το ότι η χαλάρωση του ρυθμιστικού πλαισίου, δεν συνεπάγεται την απουσία ρυθμίσεων. Χαλάρωση μπορεί να σημαίνει ενίσχυση της εμπιστοσύνης του ρυθμιστή προς τον ρυθμιζόμενο. Για παράδειγμα, αντί οι ελεγκτικοί μηχανισμοί του ρυθμιστή (Κυβέρνηση) να καθορίζουν τα μοντέλα αξιολόγησης του κινδύνου που ενέχουν οι τοποθετήσεις κεφαλαίου του ρυθμιζόμενου (Τράπεζα), μπορεί ο ρυθμιστής να επιτρέπει στον ρυθμιζόμενο να επιλέγει μοντέλο αξιολόγησης κινδύνου της αρεσκείας του και το μόνο που έχουν να κάνουν οι ελεγκτικοί μηχανισμοί του ρυθμιστή είναι να ελέγχουν την αξιοπιστία και την ακρίβεια του μοντέλου που εφαρμόζει ο ρυθμιζόμενος.

Μια συνέπεια αυτής της έννοιας της χαλάρωσης του ρυθμιστικού πλαισίου για τις τράπεζες ήταν να επιλέγουν δραστηριότητες, οι οποίες παρότι δεν ήταν αντίθετες με το γράμμα των ρυθμίσεων αντιστρατεύονταν το πνεύμα τους (δηλ. το σκοπό τους). Ίσως το χαρακτηριστικότερο παράδειγμα είναι η διαδεδομένη χρήση της σύστασης μικρών θυγατρικών τραπεζών, οι οποίες ελέγχονταν εξ' ολοκλήρου από τις μητρικές, αλλά τα κεφάλαιά τους δεν εμφανίζονταν στους Ισολογισμούς των μητρικών. Με το τέχνασμα αυτό οι τράπεζες αύξαναν τη μόχλευση των κεφαλαίων τους χωρίς να παραβιάζουν τα όρια του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας που καθόριζε το ρυθμιστικό πλαίσιο. Το τελικό αποτέλεσμα της γενικευμένης χρήσης αντίστοιχων τεχνασμάτων ήταν ο τραπεζικός τομέας να εφαρμόζει πολύ υψηλότερη μόχλευση κεφαλαίων από εκείνη που το ρυθμιστικό πλαίσιο επέτρεπε.

Τιτλοποίηση μελλοντικών ταμειακών ροών.

Είναι σύνηθες για τις επιχειρήσεις να τιτλοποιούν μελλοντικές ταμειακές ροές (δηλ. αναμενόμενα έσοδα από μελλοντικές πωλήσεις ή από τις μελλοντικές αποδόσεις των κεφαλαίων τους) και να τις πωλούν προκειμένου αφενός να μετριάσουν την αβεβαιότητα που αντιμετωπίζουν ως προς την επίτευξή τους και αφετέρου να προεισπράξουν αυτά τα μελλοντικά εισοδήματα.

Μια ειδικότερη μορφή ανάλογων τιτλοποιήσεων, που διογκώθηκε τα χρόνια πριν την οικονομική κρίση του 2007-8, αφορούσε στα στεγαστικά δάνεια. Οι τράπεζες συνδύαζαν ένα πλήθος στεγαστικών δανείων (που στον Ισολογισμό τους εμφανίζεται στο σκέλος του Ενεργητικού), το τιτλοποιούσαν και πούλαγαν ένα ποσοστό των δικαιωμάτων είσπραξης.

Έτσι, για παράδειγμα, μια τράπεζα πωλούσε έναν τίτλο που έδινε στον κάτοχό του το δικαίωμα είσπραξης του 0,01% των εσόδων που θα δημιουργούσε ένα γκρουπ 4.500 στεγαστικών δανείων. Αυτού του είδους οι διασφαλίσεις είναι γνωστές ως *Εγγυημένες Δανειακές Υποχρεώσεις (CDOs –Collateralized Debt Obligations)*. Τα CDOs συνήθως είναι διαβαθμισμένα, με την έννοια ότι οι κάτοχοι των τελευταίων διαβαθμίσεων του τιτλοποιημένου γκρουπ στεγαστικών δανείων του παραδείγματός μας, είναι εκείνοι που πρώτοι θα χάσουν τα χρήματα που επένδυσαν για την αγορά του δικαιώματος είσπραξης, στην περίπτωση που μέρος των δανειοληπτών των τιτλοποιημένων στεγαστικών δανείων αθετήσουν τις πληρωμές τους. Συναφώς, για τους κατόχους τίτλων υψηλότερων (“senior”) διαβαθμίσεων η επένδυση είναι περισσότερο ασφαλής σε σχέση με τους κατόχους τίτλων χαμηλότερης διαβάθμισης του ίδιου τιτλοποιημένου κεφαλαιουχικού προϊόντος. Φυσικά, ισχύει ότι όσο υψηλότερη είναι η διαβάθμιση του μεριδίου τόσο ακριβότερο το καταβαλλόμενο τίμημα για την απόκτησή του.

Καταρχήν, τα CDOs μπορεί να υποστηρίξει κάποιος ότι είναι μια *φρόνιμη* επενδυτική επιλογή, καθώς επέτρεπαν σε μικροεπενδυτές να αγοράζουν εγγυημένες διασφαλίσεις, οι οποίες βασίζονταν σε στεγαστικά δάνεια, με έναν αποδοτικό τρόπο. Ο συνδυασμός πολλών στεγαστικών δανείων και η τιτλοποίησή τους ως ένα ενιαίο κεφαλαιουχικό προϊόν, είναι ένα είδος συγκέντρωσης κινδύνου (risk pooling) που κάνει ένα CDO ασφαλέστερη επένδυση απ’ ότι καθένα από τα μεμονωμένα αυτά στεγαστικά δάνεια, με δεδομένο ότι ο κίνδυνος των διαφορετικών στεγαστικών δανείων δεν παρουσιάζει ισχυρή συσχέτιση⁹. Επιπλέον, ο τρόπος με τον οποίο γινόταν η διαβάθμιση των CDOs επέτρεπε στους επενδυτές να επιλέγουν εκείνον τον τίτλο που συνδύαζε το επίπεδο κινδύνου και απόδοσης που ταίριαζε περισσότερο στις προτιμήσεις τους.

Τα CDOs, λοιπόν, υπόσχονταν να κάνουν την αγορά των στεγαστικών δανείων περισσότερο αποδοτική, επιτρέποντας παράλληλα σε περισσότερους ανθρώπους να αποκτήσουν το δικό τους σπίτι με έναν οικονομικά βιώσιμο τρόπο. Στις ΗΠΑ, η δημιουργία των CDOs επέτρεψε σε εκατομμύρια ανθρώπους με χαμηλό εισοδηματικό προφίλ να αποκτήσουν το δικό τους σπίτι.

Για τις τράπεζες, τα CDOs αποτέλεσαν μια ευκαιρία να αυξήσουν το πελατολόγιό τους, τα κέρδη τους και το Ενεργητικό τους: Όπως προαναφέρθηκε, οι τράπεζες οφείλουν να φροντίζουν τον **δείκτη κεφαλαιακής τους επάρκειας** (capital adequacy ratio)¹⁰. Σκεφτείτε μια τράπεζα να βρίσκεται κοντά στο άνω αποδεκτό όριο του εν λόγω δείκτη, τον οποίο θα επιβαρύνει περαιτέρω αν επιλέξει να δώσει περισσότερα στεγαστικά δάνεια σε ιδιώτες, οι οποίοι, όμως, κατά την κρίση της, είναι αποδεκτού πιστωτικού κινδύνου και έτσι θεωρεί ότι είναι προς το συμφέρον της να τους δώσει το δάνειο. Αν τους δώσει το δάνειο, εκμεταλλεύεται μια κερδοφόρα επενδυτική ευκαιρία, αλλά ταυτόχρονα υπερβαίνει το άνω επιτρεπόμενο όριο του δείκτη. Προκειμένου να τον διατηρήσει κάτω από το όριο θα πρέπει να αυξήσει τα ίδια Κεφάλαιά της, δηλ. να ζητήσει από τους μετόχους να χρηματοδοτήσουν την επέκταση των δραστηριοτήτων της. Μια άλλη εναλλακτική δυνατότητα, χωρίς μάλιστα

⁹ Η αδυναμία ενός δανειολήπτη να εξυπηρετήσει το στεγαστικό δάνειο που έλαβε (είτε γιατί είναι κακοπληρωτής είτε γιατί απολύθηκε από την εργασία του ή μειώθηκε το εισόδημά του κ.ο.κ.) δεν επηρεάζει, κατ’ αρχήν, τη δυνατότητα άλλων να εξυπηρετήσουν τα δικά τους στεγαστικά δάνεια.

¹⁰ Κατ’ αναλογία με τους βουλευτές, οι οποίοι οφείλουν να φροντίζουν τις Περιφέρειές τους...

τις χρονοβόρες διαδικασίες αύξησης του μετοχικού κεφαλαίου, είναι να τιτλοποιήσει ένα μέρος των υφιστάμενων στεγαστικών δανείων, να τα πουλήσει (με κάποιο κέρδος) διαχέοντας έτσι τον υφιστάμενο κίνδυνο (που η ίδια αντιμετώπιζε από τα υφιστάμενα μεμονωμένα δάνεια) και να μετατρέψει, με τον τρόπο αυτό, ένα μέρος των μη άμεσων ρευστοποιήσιμων στοιχείων του Ενεργητικού της σε ρευστό, το οποίο μπορεί να δανείσει σε νέους πελάτες. Αυτή τη διαδικασία μπορεί να την επαναλαμβάνει ξανά και ξανά.

Μπορεί κάποιος να υποστηρίξει βάσιμα ότι τα CDOs μετέστρεψαν την αντίληψη των τραπεζών για τον τρόπο άσκησης των επιχειρησιακών τους λειτουργιών. Έτσι, τα μηνιαίως εισπραττόμενα τοκοχρεολύσια (ειδικότερα, το μέρος αυτών που αφορά στους τόκους) δεν αποτελούσαν πλέον το βασικό τους κίνητρο για την πώληση στεγαστικών δανείων. Αντί γι' αυτό, οι τράπεζες δημιουργούσαν κέρδη στη βάση της ικανότητάς τους να ομαδοποιούν κατάλληλα τα στεγαστικά τους δάνεια, να τα τιτλοποιούν και να πωλούν τα CDOs σε επίδοξους επενδυτές.

Με τον τρόπο αυτό, η τιτλοποίηση των στεγαστικών και η συνακόλουθη διασπορά του κινδύνου, εμφανίζεται ως επικερδής δραστηριότητα για τις τράπεζες, ασφαλής επένδυση για τους αγοραστές των CDOs, και ταυτόχρονα επωφελής για τους δανειολήπτες των στεγαστικών δανείων. Ειδικότερα για τους τελευταίους, ο επιμερισμός του κινδύνου μείωνε το ύψος του απαιτούμενου επιτοκίου και χαμήλωνε το όριο του ελάχιστου εισοδηματικού κριτηρίου που όφειλαν οι δανειολήπτες να έχουν προκειμένου να τους χορηγηθεί το στεγαστικό δάνειο.

Τι πήγε στραβά;

Τα CDOs έδειχναν να αποτελούν ένα παίγνιο θετικού αθροίσματος όπου όλοι οι εμπλεκόμενοι, τράπεζες (εκδότες των τίτλων), επενδυτές (αγοραστές των τίτλων) και δανειολήπτες (στεγαστικών δανείων), είχαν αμοιβαία ωφέλεια η οποία, μάλιστα, επεκτεινόταν στο επίπεδο της πραγματικής οικονομίας, μιας και η οικονομική δραστηριότητα στην οποία επένδυαν ουσιαστικά όλοι οι εμπλεκόμενοι ήταν η οικοδομή. Μια δραστηριότητα της πραγματικής οικονομίας που απασχολεί πλήθος επαγγελματικών και επιστημονικών κλάδων του πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα της οικονομίας. Με τα CDOs η αμοιβαία ωφέλεια των άμεσα εμπλεκομένων θα διαχέονταν σε κάθε τομέα της πραγματικής οικονομίας και θα βελτίωνε τους ρυθμούς ανάπτυξης της Ομοσπονδιακής Οικονομίας.

Κατ' αρχήν η προοπτική των CDOs εδράζονταν, πράγματι, σε μια λογική και τεκμηριωμένη βάση. Όμως, η ευόδωση της προοπτικής είχε εξαρτήσεις από δύο υπόρρητα προαπαιτούμενα:

Αφενός, ένα επιτυχημένο μοντέλο διάχυσης κινδύνου, όπως τα CDOs, βασίζεται στη δυνατότητα ορθής εκτίμησης του κινδύνου που ενσωματώνει, προκειμένου να δύναται να αξιολογηθεί με ευκολία και κατ' αυτό τον τρόπο να γίνεται απρόσκοπτα η αγοροπωλησία του. Όμως, καθώς ωρίμαζε η χρήση των CDOs, η εκτίμηση του κινδύνου που ενσωμάτωναν γινόταν όλο και πιο πολύπλοκη. Η εύρεση της πιθανότητας αθέτησης της υποχρέωσης εξυπηρέτησης ενός μέρους των στεγαστικών, που συμπεριλαμβάνονταν στο τιτλοποιημένο

προϊόν, και ο βαθμός συσχέτισης των αιτιών αθέτησης ήταν δύσκολο να εκτιμηθούν ακόμα και από εξειδικευμένους Οίκους αξιολόγησης επενδύσεων.

Το δεύτερο προαπαιτούμενο, που ως ένα βαθμό σχετίζεται με το πρώτο, έχει να κάνει με τη λειτουργία των Οίκων αξιολόγησης (rating agencies). Οι φορείς αυτοί έδιναν στις τράπεζες ένα ισχυρό κίνητρο να αγοράζουν πίσω και να διατηρήσουν στο χαρτοφυλάκιό τους, τα CDOs που οι ίδιες εξέδιδαν. Σε πολλά CDOs δίνονταν από τους Οίκους το υψηλότερο επίπεδο αξιολόγησης (AAA), κάτι που σήμαινε ότι ήταν τόσο ασφαλή όσο και το δημόσιο χρέος μιας αξιόπιστης Οικονομίας (δηλ. τα ομόλογα δημοσίου ενός Κράτους). Με τέτοια αξιολόγηση οι εν λόγω διασφαλίσεις (CDOs) είχαν πολύ μικρή συμμετοχή στην επιδείνωση του κεφαλαιακού κινδύνου των τραπεζών. Έτσι, οι τράπεζες επαν-ομαδοποιούσαν τα στεγαστικά από τα αγορασμένα CDOs, εκδίδοντας νέους τίτλους που τους πωλούσαν και με τα κέρδη εξαγόραζαν εκ νέου τα παλαιότερα CDOs που είχαν εκδώσει. Με τον τρόπο αυτό ο δείκτης επικινδυνότητας των κεφαλαίων τους διαρκώς βελτιωνόταν, αλλά τα κεφάλαια που διατηρούσαν στο χαρτοφυλάκιό τους ήταν περισσότερο εκτεθειμένα στην αγορά ακινήτων.

Σημειώνεται, όπως είναι άλλωστε προφανές, ότι η εμπορική αξία των CDOs επηρεαζόταν σημαντικά από τις αξιολογήσεις των Οίκων αξιολόγησης. Συνεπώς, οι τράπεζες εξέδιδαν ένα CDO μόνον εφόσον αυτό λάμβανε υψηλή αξιολόγηση από έναν από τους Οίκους αξιολόγησης που η επίσημη Ομοσπονδιακή Αρχή των ΗΠΑ (*Securities and Exchange Commission*) αναγνώριζε. Και αυτοί οι Οίκοι, πριν το ξέσπασμα της κρίσης, ήταν μόνον τρεις: Moody's, Standard and Poor και Fitch. Αυτό δημιούργησε άλλη μια πηγή αστάθειας, καθώς οι τράπεζες προσλάμβαναν έναν από τους Οίκους αυτούς προκειμένου να αξιολογήσουν το υπό έκδοση χρηματοοικονομικό προϊόν και συναφώς οι Οίκοι αξιολόγησης είχαν το κίνητρο της αξιολόγησης με βάση τις επιθυμίες των πελατών τους (τράπεζες), περιοριζόμενες μόνο από το ενδεχόμενο της αμφισβήτησης της φήμης τους σε περίπτωση που η αξιολόγησή τους δεν επαληθεύονταν στο μέλλον.

Το σημαντικότερο πάντως πρόβλημα με τα CDOs είχε να κάνει με την πολυπλοκότητα τους. Όσο περισσότερο πολύπλοκα γίνονταν, τόσο δυσκολότερη η αλγοριθμική μοντελοποίηση της μεθοδολογίας αξιολόγησής τους. Αυτό σήμαινε ότι όλο και μειωνόταν ο αριθμός των αναλυτών που ήταν σε θέση να αξιολογήσουν αντικειμενικά τα προϊόντα αυτά και όλο και συχνότερα η αξιολόγηση αποκτούσε υποκειμενικά χαρακτηριστικά.

Κίνητρα σε λάθος κατεύθυνση: Οι αμοιβές των Τραπεζικών Στελεχών.

Σε ένα περιβάλλον όπου το ρυθμιστικό πλαίσιο είναι χαλαρό, οι Οίκοι αξιολόγησης προάγουν το βραχυπρόθεσμο ιδιοτελές τους συμφέρον¹¹, οι τιτλοποιήσεις κεφαλαιουχικών αγαθών και η μόχλευση των κεφαλαίων βρίσκονται στο κόκκινο, και εφόσον υπάρχει ακόμα περιθώριο στις αντοχές του συστήματος, οι οικονομικές επιδόσεις των εμπλεκόμενων φορέων βελτιώνονται. Όσο οι εμπλεκόμενοι φορείς (τράπεζες, οίκοι αξιολόγησης, κυβερνήσεις¹²) έχουν κέρδη, και όσο το σύστημα αντέχει ακόμα, κανείς δεν έχει κίνητρο να

¹¹ Ενδεχομένως, υπερεκτιμώντας το βραχυπρόθεσμο κέρδος σε σχέση με το προεξοφλημένο κόστος που θα επέφερε η μελλοντική υποβάθμιση της φήμης τους, αν και εφόσον οι αξιολογήσεις τους για την εκτίμηση του κινδύνου των κεφαλαιουχικών επενδύσεων δεν επαληθεύονταν.

¹² Το κέρδος των κυβερνήσεων δεν αποτιμάται σε χρηματικές μονάδες, αλλά σε βελτίωση των πιθανοτήτων επανεκλογής τους.

ταράξει την ισορροπία του. Πόσο μάλλον, όταν οι ετήσιες αμοιβές των στελεχών που λαμβάνουν τις αποφάσεις σε αυτούς τους φορείς συνδέονται με τις οικονομικές επιδόσεις που επιτυγχάνουν (Bonus).

Όσο, λοιπόν, οι τιτλοποιήσεις και η κεφαλαιακή υπερ-μόχλευση ενίσχυαν τα οικονομικά αποτελέσματα των τραπεζών, τόσο τα υψηλόβαθμα στελέχη τους αποφάσιζαν την ανάληψη ακόμα υψηλότερων κινδύνων, γνωρίζοντας ότι τα βελτιωμένα οικονομικά αποτελέσματα της τράπεζας θα τους αποφέρουν άμεσα προσωπικό όφελος (πολύ υψηλό ετήσιο Bonus), ενώ η επαλήθευση των κινδύνων, αν γινόταν, θα εμφανίζονταν στα οικονομικά αποτελέσματα της τράπεζας σε επόμενες χρήσεις (επόμενα οικονομικά έτη). Στη δεύτερη περίπτωση, ελλόχευε ο κίνδυνος μιας ενδεχόμενης μελλοντικής απόλυσης ή της μελλοντικής υποβάθμισης της φήμης του ανώτατου στελέχους λόγω των επιδόσεων της τράπεζας, αλλά σε ένα περιβάλλον όπου όλοι οι αντίστοιχοι φορείς επιτυγχάνουν ανάλογα αρνητικά αποτελέσματα, είναι μάλλον αφελές να υποστηριχθεί ότι αυτές οι μελλοντικές συνέπειες θα μπορούσαν να υπερακοντίσουν τα άμεσα οικονομικά οφέλη που λάμβαναν με τις (σύγχρονες/επίκαιρες) αποφάσεις τους (οι οποίες σχετίζονταν με την ανάληψη όλο και υψηλότερων κινδύνων από την τράπεζα).

Έτσι, εμφανίζεται άλλη μια, αυτή τη φορά, παράπλευρη συνιστώσα, η οποία όμως επέτεινε την κρίση του 2007-8. Οι αμοιβές στη βάση των ετήσιων επιδόσεων, έδιναν λάθος κίνητρα στα υψηλόβαθμα στελέχη των τραπεζών. Οι υψηλότερες άμεσες προσωπικές επιβραβεύσεις (με την μορφή των ετήσιων Bonus) για τα θετικά αποτελέσματα και οι αναντίστοιχα ισχνές προσωπικές επιπτώσεις (τιμωρίες) για τα μελλοντικά αρνητικά αποτελέσματα, που όμως οφείλονται στις ίδιες αποφάσεις που αρχικά επιβραβεύτηκαν, εξωθούσαν τα στελέχη να συμπεριφέρονται με τρόπο που αντιστρατεύονταν τα συμφέροντα τόσο των ίδιων των Ιδρυμάτων που διοικούσαν όσο και της Οικονομίας γενικότερα.

Η κρίση.

Τα χαμηλά επιτόκια και η υπεραισιοδοξία (δηλ. η εκτίμηση της βέβαιης και ανεμπόδιστης διατήρησης των καλών επιδόσεων της Οικονομίας), βελτίωναν την ελκυστικότητα των Αγορών για επιπλέον επενδύσεις. Το χαλαρό ρυθμιστικό πλαίσιο και οι αξιολογήσεις των Οίκων αξιολόγησης, έδιναν τη δυνατότητα στις τράπεζες να διευκολύνουν την επενδυτική φρενίτιδα που επικρατούσε στην αγορά, ειδικότερα στο μέρος της που αφορούσε τα στεγαστικά δάνεια. Οι πρακτικές που επικράτησαν στον χρηματοπιστωτικό τομέα αύξαναν τα επίπεδα κινδύνου στα οποία ήταν εκτεθειμένος ο τραπεζικός κλάδος. Όμως, ο καταλύτης των δραματικών εξελίξεων ήταν η *πολυπλοκότητα* των CDOs: Καθώς η κρίση ξεδιπλώνονταν, ήταν σχεδόν αδύνατο να προσδιοριστεί η συνολική έκθεση της κάθε τράπεζας στα στεγαστικά δάνεια που είχε χορηγήσει. Αυτή η έλλειψη διαφάνειας και σαφήνειας αποτέλεσε κρίσιμο εμπόδιο καθώς η κρίση γινόταν αισθητή.

Η κρίση αρχικά εκδηλώθηκε στην Αμερικανική αγορά ακινήτων, αλλά τα προβλήματα μεταδόθηκαν ταχύτατα στις τράπεζες και εν συνεχεία από το χρηματοπιστωτικό σύστημα στο σύνολο της Οικονομίας.

Η αμερικανική αγορά ακινήτων.

Τα στεγαστικά δάνεια, γενικά, θεωρούνται ως ιδιαίτερως ασφαλή δάνεια. Ακόμα κι αν ο δανειστής αδυνατεί να καταβάλει ένα μέρος των δόσεων του δανείου, η τράπεζα μπορεί να προβεί στην κατάσχεση του ακινήτου και από την πώλησή του να εισπράξει τις απαιτήσεις της (το υπόλοιπο του κεφαλαίου και των τόκων, που δεν αποπληρώθηκαν, και τα έξοδα κατάσχεσης, πλειστηριασμού και μεταβίβασης του ακινήτου). Από τη στιγμή που οι δανειολήπτες που ελάμβαναν στεγαστικά δάνεια ήταν χαμηλού εισοδηματικού προφίλ, ήταν γνωστό σε όλους ότι τα δάνεια αυτά -είτε γιατί παρέχονταν χωρίς επαρκείς διασφαλίσεις είτε γιατί οι δανειζόμενοι είχαν μικρό πιστοληπτικό ιστορικό- ενείχαν υψηλότερο κίνδυνο απ' ότι τα τυπικά στεγαστικά δάνεια. Όμως, ο σχεδιασμός των συγκεκριμένων δανείων (subprime mortgages) τα έκανε περισσότερο επικίνδυνα απ' ότι η αγορά μπορούσε να αντιληφθεί.

Ειδικότερα, τα συγκεκριμένα δάνεια είχαν πολύ υψηλό λόγο (ratio) δανειοδοτούμενου ποσού προς τιμή κτήσης του ακινήτου. Ο λόγος αυτός έφτανε στο 90 με 95% και σε κάποιες περιπτώσεις ακόμα και στο 100% της τιμής απόκτησης του ακινήτου. Επιπλέον, είχαν σχεδιαστεί έτσι ώστε το επιτόκιο να είναι μικρό και σταθερό τα πρώτα δύο-τρία χρόνια και κατόπιν να αυξάνει σημαντικά. Η ιδέα ήταν ότι οι δανειοδοτούμενοι θα αναχρηματοδοτούσαν τα δάνειά τους πριν την έναρξη της περιόδου αύξησης του επιτοκίου (πληρώνοντας, βέβαια, ένα σημαντικό αντίτιμο στην τράπεζα για την ενεργοποίηση αυτής της δυνατότητας).

Όσο οι τιμές των ακινήτων αυξάνονταν, ο υψηλός λόγος (rate) δανείου προς τιμή κτήσης δεν δημιουργούσε πρόβλημα, καθώς το αρχικό κόστος κτήσης ήταν μικρότερο της τρέχουσας, κάθε φορά, αξίας των ακινήτων. Το 2007, οι τιμές των ακινήτων στις ΗΠΑ άρχισαν να μειώνονται. Ξαφνικά, πολλοί δανειολήπτες διαπίστωσαν ότι έχουν παγιδευτεί: Η αξία των ακινήτων που είχαν αγοράσει με δάνειο ήταν μικρότερη από το δάνειο και το κόστος εξυπηρέτησής του. Αυτό σήμαινε ότι ακόμα κι αν πωλούσαν το ακίνητο δεν θα μπορούσαν να αποπληρώσουν το δάνειο. Οι δανειολήπτες αυτοί, είχαν περιέλθει σε κατάσταση *αρνητικών Ιδίων Κεφαλαίων* (negative equity). Έτσι, δεν είχαν καν τη δυνατότητα να αναχρηματοδοτήσουν το στεγαστικό τους δάνειο, μιας και ένα ακίνητο που η αξία μεταπώλησής του είναι, π.χ. \$75,000 δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εγγύηση για τη λήψη δανείου ύψους \$100,000.

Ακόμα και αυτή η κατάσταση των *αρνητικών Ιδίων Κεφαλαίων* στην οποία είχαν περιέλθει οι δανειολήπτες των στεγαστικών δανείων, δεν θα αποτελούσε πρόβλημα για την αμερικανική οικονομία, αν και εφόσον οι δανειολήπτες αυτοί συνέχιζαν να έχουν τη δυνατότητα να εξυπηρετούν το δάνειό τους (αν δηλ. συνέχιζαν τα καταβάλουν τις μηνιαίες δόσεις). Όμως, όπως προαναφέρθηκε, λόγω ακριβώς της αρχιτεκτονικής σύλληψης των δανείων αυτών, για πολλά εξ' αυτών, η περίοδος πτώσης των τιμών των ακινήτων συνέπεσε με το τέλος της περιόδου του σταθερού και χαμηλού επιτοκίου. Έτσι, το επιτόκιο δανεισμού και οι μηνιαίες δόσεις αυξάνονταν, ενώ επιπλέον ήταν αδύνατη η αναχρηματοδότηση των συγκεκριμένων δανείων, λόγω της πτώσης της αξίας των ακινήτων (δηλ. του εμπράγματος δικαιώματος που θα χρησιμοποιείτο ως εγγύηση / υποθήκη για την αναχρηματοδότηση).

Συνέπεια όλων αυτών ήταν η κατακόρυφη αύξηση των κατασχέσεων. Ενώ το 2005 έγιναν 800.000 κατασχέσεις ακινήτων, το 2007 ο αριθμός τους εκτοξεύτηκε στα 2.000.000.

Ένας φαύλος κύκλος μόλις ξεκίνησε: Οι τράπεζες άρχισαν να πωλούν άρον-άρον τα κατασχεμένα ακίνητα. Η αύξηση της προσφοράς ακινήτων οδήγησε στην περαιτέρω πτώση των τιμών των ακινήτων και αυτό έφερε σε κατάσταση *αρνητικών Ιδίων Κεφαλαίων* κι άλλους δανειολήπτες στεγαστικών δανείων, των οποίων τα ακίνητα κατασχέθηκαν, καθώς έπαψαν κι αυτοί να εξυπηρετούν τα δάνειά τους. Το 2011 έγιναν περίπου 4.000.000 κατασχέσεις ακινήτων από στεγαστικά δάνεια.

Η πτώση των τιμών των ακινήτων και η διευρυμένη αθέτηση πληρωμών εκ μέρους των δανειοληπτών των στεγαστικών δανείων, έκανε πολλούς να αντιληφθούν την λανθασμένη εκτίμηση που έκαναν όταν υπέθεταν ότι τα CDOs είναι ασφαλέστερα από τα ίδια τα στεγαστικά δάνεια που τιτλοποιούσαν. Ο κίνδυνος των στεγαστικών που ενσωματώνονταν στα CDOs ήταν στην πραγματικότητα *μεγαλύτερος και ισχυρότερα συσχετισμένος* με καθένα απ' αυτά, απ' ότι υπέθεταν τα οικονομικά μοντέλα. Η αθέτηση πληρωμών εκ μέρους κάποιων δανειοληπτών προκαλούσε την αύξηση της προσφοράς ακινήτων, η οποία οδηγούσε στην πτώση των τιμών τους και αυτή με τη σειρά της ενεργοποιούσε ένα σπирάλ περισσότερων αθετήσεων και μεγαλύτερων πτώσεων των τιμών των ακινήτων.

Ο Keynes είχε εύστοχα παρατηρήσει: *«αν χρωστάς στην τράπεζα £1,000 είσαι στο έλεός της, αν της χρωστάς £1,000,000 τότε η κατάσταση αντιστρέφεται»*. Έτσι, κάθε μεμονωμένος δανειολήπτης χρωστούσε ικανό χρηματικό ποσό στην τράπεζα για να περιέλθει ο ίδιος σε δεινή θέση. Συνολικά, όμως, οι οφειλές των δανειοληπτών στις τράπεζες ήταν τόσο πολλές που οι ίδιες οι τράπεζες κινδύνευαν να καταρρεύσουν.

Ήταν πλέον σαφές ότι οι τράπεζες αντιμετώπιζαν μια έντονη διαταραχή *φερεγγυότητας* (solvency shock), καθώς μειώθηκε δραματικά η αξία των κεφαλαίων τους σε στεγαστικά και σε CDOs (δηλ. μειώθηκε το Ενεργητικό τους). Η μείωση του Ενεργητικού από αυτού του είδους τη διαταραχή, όπως αναφέρθηκε ανωτέρω κατά την παρουσίαση των Ισολογισμών, έχει ευθεία αντανάκλαση στο σκέλος του Παθητικού και μειώνει ισόποσα τα Ίδια Κεφάλαια των τραπεζών. Προκειμένου να διορθώσουν τον *δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας*, οι τράπεζες έπρεπε επειγόντως είτε να αυξήσουν τα Ίδια Κεφάλαια είτε να μειώσουν την έκθεσή τους στον κίνδυνο (δηλ. να μειώσουν την επικινδυνότητα των κεφαλαίων τους), πωλώντας κεφάλαια και διατηρώντας τις ρευστοποιημένες αξίες σε μετρητά, δηλ. σε άμεσα διαθέσιμη μορφή.

Αυτή, λοιπόν, η αναγκαία συμπεριφορά για την εξισορρόπηση των Ισολογισμών υιοθετήθηκε από κάθε τράπεζα και, μοιραία, έγινε υπαίτια της πιστωτικής κρίσης που επακολούθησε.

Η πιστωτική κρίση.

Όλες οι διοικήσεις των τραπεζών γνώριζαν ότι ήταν αντιμέτωπες με τεράστιες οικονομικές απώλειες που οφείλονταν στο κύμα αθέτησης πληρωμών από στεγαστικά δάνεια που είχαν χορηγήσει. Όμως, το πραγματικό ύψος των απωλειών ήταν δύσκολο να υπολογιστεί. Τα CDOs ήταν ιδιαιτέρως πολύπλοκα στη δόμησή τους. Ειδικά εκείνα που δομήθηκαν έχοντας ως βάση άλλα CDOs τα οποία είχαν στην κορυφή των διαβαθμίσεών τους άλλα, τρίτα,

CDOs. Η αξιολόγηση και η αποτίμηση αυτών των χρηματοοικονομικών προϊόντων έγινε πρακτικά αδύνατη, ενώ μετά το πρώτο κύμα αθετήσεων εκμηδενίστηκε η ζήτηση γι' αυτά (τα CDOs) από τους επενδυτές. Συναφώς, μια μεγάλη αναλογία των κεφαλαίων της τράπεζας που είχαν τη μορφή των CDOs και είχαν αγοραστεί πίσω, καθώς θεωρούντο ρευστά και ασφαλή, ξαφνικά έγιναν μακροχρόνιας ωρίμανσης και επισφαλή.

Τα χειρότερα όμως δεν είχαν έρθει ακόμα. Το καλοκαίρι του 2007 οι τράπεζες σταμάτησαν να δανείζουν η μια στην άλλη με χαμηλό επιτόκιο, καθώς γνώριζαν ότι και οι άλλες τράπεζες ήταν εκτεθειμένες σε ανάλογους κινδύνους χωρίς, βέβαια, να μπορούν να εκτιμήσουν του ύψος της έκθεσής τους. Η πιθανότητα να καταρρεύσει η τράπεζα στην οποία θα δάνειζαν χρήματα ήταν αρκετή για να παγώσει κάθε είδους χαμηλότοκου διατραπεζικού δανεισμού. Αυτό είχε ως άμεση συνέπεια την εμφάνιση διαταραχών ρευστότητας στο τραπεζικό σύστημα και ως επακόλουθο την πιστωτική κρίση.

Σημειώνεται ότι η πιστωτική κρίση θα είχε μετριαστεί αν η κάθε τράπεζα μπορούσε να έχει μια σχετικά ασφαλή εκτίμηση για την οικονομική βιωσιμότητα των άλλων τραπεζών, προκειμένου να δύναται να τους δανείσει με το κατάλληλο επιτόκιο. Όμως, η πολυπλοκότητα των CDOs έκανε αδύνατη μια τέτοια εκλογικευμένη αξιολόγηση και συνεπώς ήταν ανέφικτος ο καθορισμός επιτοκίου σε σχέση με τον κίνδυνο που αναλάμβανε η τράπεζα που δάνειζε τα κεφάλαιά της.

Εφόσον και ο διάυλος του διατραπεζικού δανεισμού είχε φράξει, το μόνο που έμενε στις τράπεζες για να καλύψουν τις άμεσες υποχρεώσεις τους ήταν η εκποίηση περιουσιακών στοιχείων και άλλων απαιτήσεων μεσο-μακροχρόνιας διάρκειας. Η ανάγκη για ταχύτατη άντληση ρευστότητας από την εκποίηση αυτών των στοιχείων μείωνε τις τιμές πώλησής τους και συνεπώς δημιουργούσε διαταραχές *φερεγγυότητας* που προστίθεντο στις διαταραχές *ρευστότητας*. Η σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος είχε πλέον κλονιστεί.

Από την κρίση στην κατάρρευση.

Οι οικονομικές απώλειες των τραπεζών ήταν τεράστιες. Η Lehman Brothers, η τέταρτη σε μέγεθος επενδυτική τράπεζα των ΗΠΑ, κατέρρευσε τον Σεπτέμβριο του 2008. Μέχρι τον Απρίλιο του 2009 το ΔΝΤ υπολόγιζε ότι οι τράπεζες απώλεσαν περισσότερα από \$4,1 τρισ¹³. Το κόστος όμως για την ευρύτερη οικονομία ήταν κατά πολύ μεγαλύτερο. Όλες οι αναπτυσσόμενες οικονομίες έπεσαν σε ύφεση. Το 2009 το παγκόσμιο ΑΕΠ είχε τη μεγαλύτερη πτώση απ' ό,τι σε αντίστοιχες περιόδους ύφεσης μετά τον 2^ο Παγκόσμιο Πόλεμο. Η ύφεση, πέρα από τις σοβαρές οικονομικές επιπτώσεις, είχε και τεράστιες κοινωνικές συνέπειες. Στην Ισπανία, για παράδειγμα, η ανεργία αυξήθηκε κατά δέκα ποσοστιαίες μονάδες μεταξύ του 2007 και του 2011. Πολλές Κυβερνήσεις για να διασώσουν το τραπεζικό τους σύστημα αναγκάστηκαν να αυξήσουν το δημόσιο χρέος τους σε επίπεδα που δεν ήταν δυνατόν να το εξυπηρετήσουν μέσω των αγορών και έτσι δανείστηκαν από το ΔΝΤ και άλλους διακρατικούς ή/και υπερεθνικούς Οργανισμούς με αντάλλαγμα την εφαρμογή επώδυνων προγραμμάτων δημοσιονομικής εξυγίανσης.

¹³ Ενδεικτικά, το ΑΕΠ των ΗΠΑ το 2011 ήταν περίπου \$14,5 τρισ.