

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ
ΚΙΝΔΥΝΟΥ

**«Η ΤΙΤΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΠΡΟ ΚΑΙ
ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ
ΤΟΥ 2008»**

Ισιδώρα Λ. Κορωνιά

Διπλωματική Εργασία
που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής
Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των
απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού
Διπλώματος Ειδίκευσης στον Αναλογισμό και τη Διοικητική Κινδύνου.

Πειραιάς
Μάρτιος 2016

UNIVERSITY OF PIRAEUS



**DEPARTMENT OF STATISTICS
AND INSURANCE SCIENCE**

**POSTGRADUATE PROGRAM IN
ACTUARIAL SCIENCE AND RISK MANAGEMENT**

**"SECURITISATION OF ASSETS BEFORE AND
AFTER THE FINANCIAL CRISIS
OF 2008"**

**By
Isidora L. Koronia**

MSc Dissertation
submitted to the Department of Statistics and Insurance
Science of the University of Piraeus in partial fulfilment of
the requirements for the degree of Master in
Actuarial Science and Risk Management

Piraeus, Greece
March 2016

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς στην υπ' αριθμ. συνεδρίασή του σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Εφαρμοσμένη Στατιστική

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- Γκλεζάκος Μιχάλης (Επιβλέπων)
- Τσαγκαράκης Νικόλαος
- Τσιριτάκης Εμμανουήλ

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

Στην οικογένεια μου

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου κύριο Μιχάλη Γκλεζάκο και την κυρία Λίνα Αναστασοπούλου για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, τους φίλους και συναδέρφους μου για την υποστήριξή τους.

Περίληψη

Στην παρούσα διπλωματική εργασία παρουσιάζεται η τιτλοποίηση απαιτήσεων, ως χρηματοοικονομικό εργαλείο για την ενίσχυση της ρευστότητας των τραπεζικών ιδρυμάτων και μείωσης του πιστωτικού τους κινδύνου. Επίσης εξετάζεται η εφαρμογή της τιτλοποίησης προ και κατά τη διάρκεια της χρηματοοικονομικής κρίσης που ξεκίνησε το 2008 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Ακόμα δίνεται η σημερινή εικόνα της αγοράς τιτλοποιήσεων. Τέλος, αναλύεται ως case study η περίπτωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης της Κορέας (1997).

Abstract

This master thesis presents the securitization of assets as a financial tool to enhance the liquidity of banks and reduce credit risk. The thesis, aims to analyze the securitisation technique before and during the financial crisis of 2008 in the U.S.A. Also, the current overview of securitization market is presented. Finally, an analysis of a case on NPLs' securitization will be presented following on from Korea's crisis of 1997.

Πίνακας Περιεχομένων:

Κατάλογος Εικόνων	x
Κατάλογος Πινάκων	x
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	1
Πρόλογος	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	2
Το Χρηματοοικονομικό Σύστημα.....	2
2.1 Ο κύκλος του χρήματος.....	2
2.2 Έννοια και χαρακτηριστικά του χρηματοοικονομικού συστήματος.....	3
2.3 Ο ρόλος των τραπεζών στην οικονομική ανάπτυξη.....	6
2.4 Οι χρηματιστηριακές αγορές.....	9
2.5 Η αγορά παραγώγων	11
2.5.1 Προθεσμιακά Συμβόλαια (Forward Contracts)	14
2.5.2 Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης (Future Contracts)	14
2.5.3 Δικαιώματα Προαίρεσης (Options)	15
2.5.4 Ανταλλαγές (Swaps)	16
2.5.5 Πιστωτικά Παράγωγα (Credit Derivatives)	17
2.6 Τραπεζικοί και Χρηματοοικονομικοί Κίνδυνοι	17
2.6.1 Πιστωτικός Κίνδυνος.....	18
2.6.2 Κίνδυνος Αγοράς	19
2.6.3 Κίνδυνος Επιτοκίων	20
2.6.4 Συναλλαγματικός Κίνδυνος.....	20
2.6.5 Κίνδυνος Ρευστότητας.....	21
2.6.6 Λειτουργικός κίνδυνος.....	22
2.7 Το θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων.....	22
2.8 Οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας.....	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	29
Τιτλοποίηση Απαιτήσεων	29
3.1 Η έννοια και ο ρόλος της Τιτλοποίησης	29
3.2 Μορφές Τιτλοποίησης.....	32
3.2.1 Παραδοσιακή Τιτλοποίηση – Cash Securitization	32
3.2.2 Συνθετική Τιτλοποίησης - Synthetic Securitization	39
3.3 Είδη τιτλοποιημένων περιουσιακών στοιχείων.....	46

3.3.1	Asset- Backed Securities (ABS)	46
3.3.2	Mortgage backed securities (MBS)	48
3.3.3	Εγγυημένο Χρεωστικό Ομόλογο (CDO's)	52
3.3.4	Whole Business Securitization	55
3.4	Τιτλοποίηση και καλυμμένες ομολογίες	56
3.4.1	Σύγκριση τιτλοποίησης και καλυμμένων ομολογιών	57
3.4.2	Ελληνικές καλυμμένες ομολογίες.....	58
3.5	Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της τιτλοποίησης	59
3.5.1	Πλεονεκτήματα τιτλοποίησης.....	59
3.5.2	Μειονεκτήματα τιτλοποίησης.....	62
3.6	Το χρονικό της παγκόσμιας χρηματοοικονομικής κρίσης του 2007-2008 ...	64
3.6.1	Τα αίτια της κρίσης στις ΗΠΑ.....	70
3.7	Η τιτλοποίηση σήμερα	75
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	78
	Τιτλοποίηση Μη Εξυπηρετούμενων Κορεάτικων Δανείων	78
4.1	Μη εξυπηρετούμενα Δάνεια	78
4.2	Η Κορεατική Οικονομική Κρίση και το Πρόβλημα των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων.....	80
4.3	Korea Asset Management Company (KAMCO) & Non-Performing Asset Management Fund.....	84
4.4	Cross Border NPL Securitization.....	87
4.5	Ανάλυση και Συμπεράσματα	93
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	98
	Συμπεράσματα	98
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	101
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	107

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Μορφές Χρηματοδότησης.....	5
Εικόνα 2: Management of the Capital Ratio.....	31
Εικόνα 3: Απλή Δομή Τιτλοποίησης.....	33
Εικόνα 4: Δομή Παραδοσιακής Τιτλοποίησης.....	34
Εικόνα 5: Credit-Linked Note.....	42
Εικόνα 6: Credit Default Swaps.....	43
Εικόνα 7: Synthetic CLO structure including an SPV.....	46
Εικόνα 8: Types of Asset Securitisation.....	47
Εικόνα 9: Value of Mortgage Principal Held in Mortgage Pools, 1984–2010.....	49
Εικόνα 10: Δομή μίας CDO’s Συναλλαγής.....	53
Εικόνα 11: Παράδειγμα Δομής CDO.....	54
Εικόνα 12: Lehman Brothers Holding – Market Capitalization 1994 – 2008 (in \$billions).....	66
Εικόνα 13: The impact of Lehman Brothers’ bankruptcy.....	68
Εικόνα 14: Η Γένεση της κρίσης των ακινήτων στις ΗΠΑ.....	69
Εικόνα 15: Leverage Ratios for Major Investment Banks.....	71
Εικόνα 16: Europe Securitisation Issuance (USD Millions).....	76
Εικόνα 17: Comparison of Europe Securitisation Issuance.....	77
Εικόνα 18: NPL Trasaction Structure.....	91
Εικόνα 19: NPLs of the Financial Sector.....	94

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Σύγκριση Basel I, II, III.....	25
Πίνακας 2: Κλίμακα Αξιόγησης Standard & Poor’s.....	28
Πίνακας 3: Subordinate Structure.....	39
Πίνακας 4: Non – Performing Loans at Financial Institutions.....	93

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Πρόλογος

Το χρηματοπιστωτικό σύστημα έχει συμβάλει σημαντικά στην παγκοσμιοποίηση της οικονομίας, μέσω των αγορών αξιών, των παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων και της διευκόλυνσης της κινητικότητας των κεφαλαίων μεταξύ χωρών και οργανισμών. Καταλυτικής σημασίας είναι επίσης και η ανάπτυξη της τεχνολογίας. Η παγκοσμιοποίηση με τη σειρά της, προκάλεσε αύξηση της διεθνούς ρευστότητας και του διεθνούς εμπορίου και επέκταση των πολυεθνικών επιχειρήσεων, με αποτέλεσμα να εντείνει την αλληλεξάρτηση μεταξύ των επιμέρους οικονομιών και των αγορών χρήματος και κεφαλαίου.

Η χρηματοοικονομική κρίση, που ξεκίνησε στην αγορά στεγαστικών δανείων χαμηλής εξασφάλισης (subprime mortgages) των ΗΠΑ το καλοκαίρι του 2007 μετατράπηκε ραγδαία σε κρίση του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος και μεταφέρθηκε στην πραγματική οικονομία με ταχύ ρυθμό. Οι παγκόσμιοι ρυθμοί ανάπτυξης έπεσαν δραματικά και εκτόξευσαν την ανεργία και την ανασφάλεια στο σύνολο σχεδόν των χωρών. Καθώς η κρίση εκτυλίσσονταν, η ένταση και η έκταση της άξεναν συνεχώς, αναγκάζοντας κυβερνήσεις, κεντρικές τράπεζες, αναλυτές, επενδυτές, επιχειρηματίες και καταναλωτές να αναθεωρούν συνεχώς τις αντιλήψεις τους και τις προσδοκίες τους.

Η **τιτλοποίηση απαιτήσεων (securitization)** αποτελεί μια από τις πλέον σημαντικές καινοτομίες της σύγχρονης χρηματοοικονομικής, συνάμα όμως και βασικό παράγοντα της κρίσης. Δεν θα μπορούσε λοιπόν η ανάλυση της, παρά να αποτελέσει πόλο έλξης για πολλούς αναλυτές και επιστήμονες. Τι είναι τελικά; Ένα πολύτιμο χρηματοοικονομικό εργαλείο που βοηθάει στην παροχή ρευστότητας και διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου ή ένα «κακό» παράγωγο προϊόν που κρύβει πολλούς κινδύνους; Σε ποιο βαθμό η κρίση οφείλεται στη τιτλοποίηση και σε ποιο βαθμό στη λειτουργία των αγορών, στην εποπτεία αυτών και στην άσβεστη ανθρώπινη δίψα για όλο και μεγαλύτερο κέρδος;

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής είναι να αναλυθεί η τιτλοποίηση απαιτήσεων ως χρηματοδοτικό εργαλείο και να αποκαλυφθούν όλες οι δυνατές πτυχές της, τόσο θεωρητικά όσο και μέσα από τη μελέτη της συγκεκριμένης περίπτωσης της Κορέας, κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης που την έπληξε το 1997.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Το Χρηματοοικονομικό Σύστημα

2.1 Ο κύκλος του χρήματος

Οι επιχειρήσεις στα πλαίσια της εύρυθμης λειτουργίας τους αγοράζουν από τους ιδιώτες συντελεστές παραγωγής δηλαδή γη, εργασία και κεφάλαιο, οι οποίοι αποτελούν τη βάση της παραγωγικής διαδικασίας, καταβάλλοντας τους το σχετικό αντίτιμο. Σκοπός τους είναι η παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών. Παράλληλα, για να καταφέρουν να ικανοποιήσουν όλες τις ανάγκες τους και να λειτουργήσουν ορθά χρειάζονται χρήματα. *Ως χρήμα εννοούμε ένα αγαθό το οποίο προσφέρεται και ζητείται στην οικονομία, έχει τιμή, συνιστά περιουσιακό στοιχείο και επιτελεί τρεις βασικές λειτουργίες:*

- 1. Είναι ένα μέσο γενικά αποδεκτό, με βάση το οποίο διενεργούνται οι συναλλαγές μεταξύ των οικονομικών μονάδων.*
- 2. Είναι ένα μέτρο, με βάση το οποίο υπολογίζονται οι οικονομικές αξίες.*
- 3. Συνιστά μια αποθεματική αξία, με βάση την οποία διαφυλάσσεται η αγοραστική δύναμη του κατόχου του.*

Για να αποκτήσουν λοιπόν χρήματα οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις αποταμιεύσεις των ιδιωτών, είτε ως ίδια κεφάλαια είτε ως δανεικά, αμείβοντας τους με τόκους και μερίσματα. (Σαπουντζόγλου, Πεντότης 2009)

Από την άλλη πλευρά, οι ιδιώτες θέλοντας να καλύψουν τις πρωτογενείς ή δευτερογενείς ανάγκες τους αγοράζουν τα αγαθά που παράγουν οι επιχειρήσεις, πληρώνοντας γι' αυτά ένα αντίτιμο το οποίο αποτελεί την αξία τους. Η αξία αυτή

προσδιορίζεται με βάση το «μηχανισμό των τιμών» σύμφωνα με τον οποίο η ελεύθερη διαμόρφωση των τιμών μπορεί να πετύχει την ισορροπία προσφοράς και ζήτησης.

Έτσι λοιπόν, η ανάγκη για την ύπαρξη συναλλαγών από και προς τους ιδιώτες και από και προς τις επιχειρήσεις, δημιουργούν χρηματικές ροές οι οποίες αποτελούν τον Κύκλο του Χρήματος. Για την ανάπτυξη της οικονομικής δραστηριότητας και για την ευημερία της οικονομίας είναι απαραίτητο να ανακατανέμονται οι διαθέσιμοι πόροι, σε διαρκή βάση, ώστε να μεγιστοποιείται η χρήση τους. Έτσι λοιπόν, για να λειτουργήσει ο κύκλος του χρήματος, είναι αναγκαίο να δραστηριοποιηθούν στην αγορά οι μηχανισμοί διανομής αγαθών, καθώς και αυτοί που συμβάλουν στην συγκέντρωση και ανακατανομή των διαθέσιμων κεφαλαιακών πόρων, οι οποίοι είναι τα δίκτυα διανομής και το χρηματοοικονομικό σύστημα.

2.2 Έννοια και χαρακτηριστικά του χρηματοοικονομικού συστήματος

Η οικονομική ανάπτυξη και η κοινωνική ευημερία αποτελούν τον απώτερο σκοπό κάθε κράτους και κάθε οικονομικής μονάδας. Βάση για την οργάνωση της οικονομίας αποτελούν οι δυο κύριοι τομείς οικονομικής δραστηριότητας, ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας. Οι οικονομικές μονάδες του δημόσιου τομέα εκφράζονται από το κράτος και τις δημόσιες επιχειρήσεις, ενώ οι οικονομικές μονάδες του ιδιωτικού τομέα εκφράζονται από τα νοικοκυριά και τις ιδιωτικές επιχειρήσεις. Σε κάθε χρονική στιγμή υπάρχουν οικονομικές μονάδες που παρουσιάζουν πλεόνασμα κεφαλαίων και κατά συνέπεια διαθέσιμα αποταμιευμένα κεφάλαια. Αυτές έχουν συμφέρον να μην κρατήσουν τα κεφάλαια που τους περισσεύουν αδρανή, αλλά αντίθετα να τα μεταβιβάσουν, έναντι κάποιας απόδοσης, στις ελλειμματικές οικονομικές μονάδες ή σε άλλες οικονομικές μονάδες με πλεονασματική ή ισοσκελισμένη θέση που έχουν ανάγκη.

Είναι στη φύση του ανθρώπου να συσσωρεύει χρήματα για το μέλλον, δηλαδή να αποταμιεύει, με σκοπό την πρόληψη και κάλυψη των μελλοντικών του αναγκών ή κινδύνων. Για παράδειγμα, ο εργαζόμενος αποταμιεύει για να έχει στη διάθεση του ένα επιπλέον εισόδημα όταν συνταξιοδοτηθεί. Επίσης, οι επιχειρήσεις εξοικονομούν χρήματα από τα έσοδα των πωλήσεων τους, έτσι ώστε να μπορούν να πληρώσουν

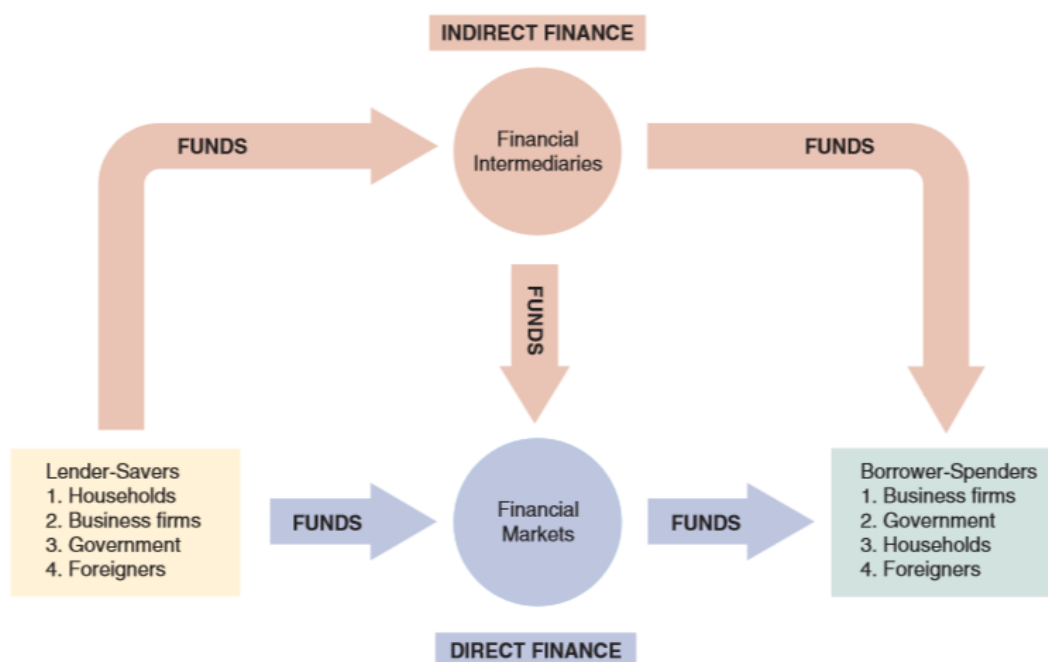
τους προμηθευτές, τους εργαζόμενους και τους λογαριασμούς τους που λήγουν στο μέλλον. Στα πλαίσια της δημιουργίας μελλοντικών εισοδημάτων τα διαθέσιμα κεφάλαια μπορούν να αξιοποιηθούν και μέσω της επένδυσης τους από τους ίδιους τους αποταμιευτές ή από τρίτους. Ως επένδυση εννοούμε τη διάθεση πόρων κάτω από συνθήκες που καθιστούν ιδιαίτερα πιθανή την επανεισροή ισοδύναμης τουλάχιστον αξίας σε μελλοντικό χρόνο. Για το σκοπό αυτό οι επενδυτές απαιτούν ένα εύλογο ποσοστό απόδοσης, ενώ τα χρήματά τους είναι επενδεδυμένα. Το ποσοστό απόδοσης τους αποζημιώνει από την αδράνεια χρήσης των χρημάτων τους και από τον κίνδυνο της απώλειας, εάν η επένδυση αποτύχει ή αν ο πληθωρισμός μειώσει την πραγματική αξία των επενδύσεών τους.

Από την άλλη πλευρά κάποιες οικονομικές μονάδες έχουν την ανάγκη να δανειστούν. Αρχικά το δάνειο είχε την έννοια του δώρου (δάνος) και αργότερα τη μεταβίβαση χρημάτων με τόκο. Η σημερινή έννοια του δανεισμού αναφέρεται στη σύμβαση (ετεροβαρής) με την οποία ο ένας συμβαλλόμενος μεταβιβάζει στον άλλον με την υπόσχεση τη επιστροφής, την κυριότητα αντικαταστατών πραγμάτων (χρηματικά ποσά ή κινητά αντικείμενα) (Γεώργιος Αγαπητός, 2004). Το συνηθέστερο αντικείμενο των δανείων είναι τα χρηματικά ποσά. Οι άνθρωποι, οι εταιρείες και οι κυβερνήσεις συχνά δανειζονται γιατί θέλουν να δαπανήσουν χρήματα που δεν έχουν για να καλύψουν τις βασικές τους ανάγκες ή για να θέσουν σε εφαρμογή στόχους και έργα που δεν μπορούν να εφαρμοστούν χωρίς κεφάλαια. Δυο μορφές δανεισμού που χρησιμοποιούν επίσης σε μεγάλο βαθμό το κράτος και οι επιχειρήσεις είναι η έκδοση ομολογιών και μετοχών.

Έτσι λοιπόν, η μεταφορά χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων μπορεί να πραγματοποιηθεί καταρχάς με άμεση επικοινωνία και διαπραγμάτευση μεταξύ των αποταμιευτών και δανειζόμενων. Στην περίπτωση αυτή αναφερόμαστε σε **άμεση χρηματοδότηση** (direct finance). Όμως, η άμεση επικοινωνία αποταμιευτών και δανειζόμενων δεν είναι εύκολη, αφού συνήθως τα δυο μέρη δεν διαθέτουν τις απαιτούμενες γνώσεις, τις κατάλληλες πληροφορίες και τον απαιτούμενο χρόνο, ώστε να καταλήξουν σε μια αποτελεσματική συμφωνία. Τα προβλήματα αυτά αποτέλεσαν τη βασική αιτία εμφάνισης και ανάπτυξης των χρηματοπιστωτικών οργανισμών που αποτελούν το βασικό μοχλό λειτουργίας του χρηματοοικονομικού συστήματος. Στην περίπτωση αυτή αναφερόμαστε σε **έμμεση χρηματοδότηση** (indirect finance). Στην έμμεση χρηματοδότηση εμπλέκονται τρία μέρη: το αποταμιευτικό κοινό, οι

διαμεσολαβητικοί πιστωτικοί οργανισμοί και οι δανειζόμενοι. Για την πραγματοποίηση της τελικής χρηματοδότησης από τις τράπεζες σ' οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο απαιτείται χρηματοδότηση των ίδιων των τραπεζών από το ευρύ αποταμιευτικό κοινό και από άλλες πηγές. Έτσι λοιπόν, σε αυτή τη μορφή χρηματοδότησης οι απαιτήσεις των αποταμιευτών είναι κατά των πιστωτικών οργανισμών και όχι εναντίον του τελικού αποδέκτη της χρηματοδότησης. Οι δυο μορφές χρηματοδότησης παρουσιάζονται και στο παρακάτω διάγραμμα.

Εικόνα 1: Μορφές Χρηματοδότησης



Πηγή: Frederic S. Mishkin, Stanley G. Eakins, “Financial markets & Institutions”, Seventh Edition

Γενικότερα, το χρηματοοικονομικό σύστημα περιλαμβάνει κυρίως τα **πιστωτικά ιδρύματα**, τις **χρηματιστηριακές αγορές** και τις **αγορές παραγώγων**. Πέρα από το διαμεσολαβητικό του ρόλο, σκοπός του είναι επίσης να βοηθήσει στην αύξηση μετοχικού κεφαλαίου των επιχειρήσεων. Οι ανώνυμες εταιρίες χρηματοδοτούνται κατά την ίδρυσή τους μέσω της έκδοσης μετοχών και της διάθεσης τους στους αρχικούς μετόχους. Για να ακολουθήσει η επιχείρηση μια αναπτυξιακή πορεία απαραίτητη είναι η διαρκή χρηματοδότηση της. Όμως, η χρηματοδότηση αυτή δεν μπορεί να περιλαμβάνει μόνο δανειακά κεφάλαια. Έτσι η αύξηση του μετοχικού της

κεφαλαίου συνήθως αποτελεί την ιδανική λύση. Η αύξηση αυτή αποσκοπεί κυρίως στην χρηματοδότηση των επενδύσεών της. Δεν αποκλείεται όμως, ο σκοπός της να είναι είτε η εξόφληση υποχρεώσεων της εταιρείας, είτε η δημιουργία χρηματοοικονομικής ρευστότητας. Το χρηματοοικονομικό σύστημα λοιπόν παίζει καθοριστικό ρόλο στην εφαρμογή αυτής της λειτουργίας.

Η διαχείριση των κινδύνων αποτελεί ένα μείζον ζήτημα για όλων των μορφών τις οικονομικές μονάδες και το χρηματοοικονομικό σύστημα. Ο αυξανόμενος αριθμός τίτλων και παράγωγων προϊόντων στη χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση, η ανάληψη δραστηριοτήτων υψηλού κινδύνου, η αυξημένη μεταβλητότητα των αγορών, οι αυξημένες εποπτικές απαιτήσεις είναι μερικές από τις βασικές αιτίες που ανέδειξαν και κατέστησαν τη διαχείριση κινδύνων ως το πιο σημαντικό ζήτημα της σύγχρονης οικονομίας.

Τέλος, ζώντας στον αιώνα της πληροφορίας δεν θα μπορούσε παρά το χρηματοοικονομικό σύστημα να συμβάλει και στην ορθή και αξιόπιστη πληροφόρηση όσων συμμετέχουν σε αυτό. Η πληροφόρηση αυτή μπορεί να αφορά από μια επενδυτική επιλογή έως τη φερεγγυότητα ενός πελάτη.

2.3 Ο ρόλος των τραπεζών στην οικονομική ανάπτυξη

Οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί δραστηριοποιούνται τόσο για λογαριασμό των πελατών τους όσο και για δικό τους λογαριασμό, ως επενδυτές ή ως κερδοσκόποι, με στόχο το κέρδος, βάσει των προβλέψεών τους για τη πορεία των αγορών. Ακολουθώντας την αρχή αυτή, οι περισσότεροι χρηματοοικονομικοί οργανισμοί έχουν καταστεί το χαρτοφυλάκιο τους σε επενδυτικό χαρτοφυλάκιο και χαρτοφυλάκιο συναλλαγών. Στην κατεύθυνση αυτή συνεισφέρουν και οι οδηγίες των εποπτικών αρχών που προσδιορίζουν τη μέτρηση της κεφαλαιακής επάρκειας των οργανισμών. Οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί δραστηριοποιούνται τόσο στις πρωτογενείς αγορές (primary markets), δηλαδή στις αγορές που εμφανίζονται για πρώτη φορά τα χρηματοοικονομικά προϊόντα, όσο και στις δευτερογενείς αγορές (secondary markets), δηλαδή στις αγορές που διαπραγματεύονται υφιστάμενα χρηματοοικονομικά προϊόντα.

Τα πιστωτικά ιδρύματα δανείζονται και δανείζουν για λογαριασμό τους. Αυτό σημαίνει ότι η ανακατανομή της ρευστότητας γίνεται με δική τους ευθύνη και

επομένως με δικό τους κίνδυνο. Για παράδειγμα, έστω ότι η τράπεζα δανείζει 1.000.000 ευρώ στην επιχείρηση Ε, χρησιμοποιώντας καταθέσεις ιδιωτών σε αυτή. Έστω ακόμη, ότι η Ε αποπληρώνει μόνο 200.000 ευρώ λόγω της χρεοκοπίας της. Σε αυτή την περίπτωση η τράπεζα θα υποστεί ζημιά 800.000 ευρώ, διότι δεν θα μπορεί να μετακυλήσει τις απώλειες στους καταθέτες της, στους οποίους θα καταβάλει κανονικά τόσο το κεφάλαιο όσο και τους συμφωνημένους τόκους.

Πέρα από τον διαμεσολαβητικό τους ρόλο οι τράπεζες προσφέρουν πολλές ακόμη υπηρεσίες. Μια από αυτές είναι η **πιστωτική λειτουργία** η οποία περιλαμβάνει το σύνολο των δραστηριοτήτων που αναπτύσσει η τράπεζα για την ανακατανομή της ρευστότητας. Ειδικότερα, περιλαμβάνει τις λειτουργίες της συγκέντρωσης κεφαλαίων είτε από καταθέσεις είτε από δανεισμό και τη διάθεση τους με τη μορφή χορηγήσεων.

Επίσης μέσω των τραπεζών συντελείται και η **τραπεζική λειτουργία**. Οι τράπεζες πραγματοποιούν εισπράξεις και πληρωμές για λογαριασμό των πελατών τους είτε αυτοί είναι επιχειρήσεις είτε ιδιώτες. Πιο συγκεκριμένα, εισπράττουν επιταγές, δέχονται καταθέσεις ποσών στους λογαριασμούς των πελατών τους κ.λπ. Ταυτόχρονα, πραγματοποιούν και αντίστοιχες πληρωμές για λογαριασμό των πελατών τους. Επίσης, οι τράπεζες αναλαμβάνουν την καταβολή μισθοδοσίας στους υπαλλήλους των επιχειρήσεων μέσω της κατανομής των σχετικών ποσών στους προσωπικούς λογαριασμούς τους.

Η **διαχειριστική λειτουργία** περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών θεματοφυλακής, διαχείρισης κεφαλαίων και διαχείρισης κινδύνων τρίτων. Η θεματοφυλακή αναφέρεται στη κάλυψη χρηματιστηριακών αναγκών όπως η φύλαξη τίτλων, η διάθεση και η εξόφλησή τους, ο διακανονισμός και η εκκαθάριση συναλλαγών στο χρηματιστήριο και η είσπραξη μερισμάτων και τοκομεριδίων. Στις μέρες μας, η λειτουργία αυτή είναι πολύ σημαντική λόγω της διόγκωσης των συναλλαγών στις αγορές αξιών και παραγώγων τόσο σε ποσοτικό μέγεθος όσο και σε γεωγραφική διασπορά. Οι υπηρεσίες θεματοφυλακής διασφαλίζουν την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας με ελαχιστοποίηση της πιθανότητας λαθών και περιορισμό του λειτουργικού κόστους. Λόγω της πολυπλοκότητας του διεθνούς επενδυτικού περιβάλλοντος και του πολλαπλασιασμού των επενδυτικών κινδύνων, οι επενδυτές έχουν την ανάγκη να απευθυνθούν σε οργανωμένους επενδυτικούς φορείς για τη διαχείριση των κεφαλαίων τους. Οι τράπεζες καλύπτουν αυτή την ανάγκη, είτε

προσφέροντας υπηρεσίες σε προσωπικό επίπεδο (private banking) είτε αναπτύσσοντας δραστηριότητες διαχείρισης αμοιβαίων κεφαλαίων κ.λπ.

Τέλος, στα πλαίσια της **Τραπεζικής Επενδυτικής**, οι τράπεζες προσφέρουν σημαντικές υπηρεσίες στις επιχειρήσεις, όπως για παράδειγμα η πώληση των ομολογιακών και μετοχικών εκδόσεων τους και η συμβουλευτική υποστήριξη για επιχειρηματικές συνεργασίες όπως συγχωνεύσεις και εξαγορές.

Το τραπεζικό σύστημα αδυνατεί να ελέγξει την ύπαρξή του από μόνο του. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η κατάσταση που είχε δημιουργηθεί στην Αμερική του 19^{ου} αιώνα από την ανεξέλεγκτη έκδοση τραπεζογραμματίων από τις τράπεζες. Εκείνη την περίοδο όλες οι τράπεζες είχαν το δικαίωμα να εκδώσουν χρήμα. Λαμβάνοντας υπόψη το πλήθος των τραπεζών και τις επιπτώσεις στην οικονομία, η δημιουργία ενός κεντρικού μηχανισμού ελέγχου και εποπτείας αποτελούσε επιτακτική ανάγκη. Έτσι, η δημιουργία μιας κεντρικής τράπεζας έγινε πραγματικότητα. Εκτός από την Federal Reserve System ή Fed, που αποτελείται από 12 επιμέρους κεντρικές τράπεζες, οι κεντρικές τράπεζες σε όλο τον κόσμο είναι τα μόνα κρατικά ιδρύματα με μεγάλο βαθμό αυτονομίας. Βρίσκονται σε στενή συνεργασία με τα Υπουργεία οικονομικών και συμμετέχουν σε ένα διεθνές σύστημα κεντρικών τραπεζών και άλλων διεθνών οργανισμών.

Οι βασικές λειτουργίες των κεντρικών τραπεζών είναι η νομισματική πολιτική, δηλαδή η έκδοση νέου νομίσματος, ο έλεγχος και η εποπτεία των τραπεζών, η αξιολόγηση των επενδύσεων και της επεκτατικής πολιτικής του τραπεζικού συστήματος, η δανειοδότηση των τραπεζών και του κράτους σε περιόδους έλλειψης ρευστότητας, η μεσολάβηση μεταξύ επιχειρηματικών και νομισματικών αποφάσεων, η απόσυρση παλαιών και φθαρμένων νομισμάτων από την κυκλοφορία, η συλλογή πληροφοριών σχετικά με το υπάρχον οικονομικό περιβάλλον, η έρευνα και οι προτάσεις νέων ρυθμίσεων.

2.4 Οι χρηματιστηριακές αγορές.

Τα Χρηματιστήρια Αξιών (stock exchanges) αποτελούν οργανωμένες αγορές στις οποίες αγοράζονται και πωλούνται αρχικά τίτλοι συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιο των ανώνυμων εταιριών και επίσης τίτλοι δανεισμού επιχειρήσεων, κρατών, οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης κ.λπ. Έτσι λοιπόν, οι πλέον γνωστοί τίτλοι που εισάγονται προς διαπραγμάτευση στις χρηματιστηριακές αγορές αξιών είναι οι μετοχές επιχειρήσεων, οι ομολογίες επιχειρήσεων, τα ομόλογα του δημοσίου, τα πιστοποιητικά μετοχών (π.χ. ΕΛ.ΠΙΣ. ή τα ADR's) και τα διαπραγματεύσιμα αμοιβαία κεφάλαια (exchange traded funds-ETFs).

Ο ρόλος των Χρηματιστηρίων Αξιών είναι να παρέχουν την αναγκαία τεχνική υποδομή, δηλαδή τον χώρο και τα μέσα για την πραγματοποίηση των συναλλαγών επί τίτλων. Επίσης οργανώνουν, επιβλέπουν και ελέγχουν τις συναλλαγές ώστε να αποκλειστούν κερδοσκοπικές ενέργειες εις βάρος των επενδυτών. Ακόμη, διασφαλίζουν, όσο είναι δυνατό, τη φερεγγυότητα των τίτλων επί των οποίων πραγματοποιούνται συναλλαγές μέσω περιορισμών και ελέγχων για την εγγραφή και παραμονή των αντίστοιχων εταιριών στο Χρηματιστήριο. Τέλος, παρέχουν πληροφορίες στους επενδυτές σχετικά με τις ημερήσιες τιμές των μετοχών, την αξία των συναλλαγών, τα καταβαλλόμενα μερίσματα και γενικότερα κάθε πληροφορία που αφορά το πλήθος των συναλλαγών που λαμβάνουν χώρα καθημερινά.

Οι τίτλοι που διαπραγματεύονται στο χρηματιστήριο, είτε είναι νέοι, δηλαδή εκδίδονται για πρώτη φορά, είτε είναι παλαιοί, δηλαδή έχουν εκδοθεί σε προηγούμενο χρόνο. Στην πρώτη περίπτωση, πωλητές είναι οι επιχειρήσεις οι οποίες επιθυμούν να χρηματοδοτηθούν άμεσα από τους αποταμιευτές με δανεικά (έκδοση ομολογιών) ή ίδια κεφάλαια (έκδοση μετοχών). Οι συναλλαγές αυτής της μορφής συνιστούν την **Πρωτογενή Αγορά** (Primary market). Από την άλλη πλευρά, οι πράξεις επί παλαιών τίτλων που πραγματοποιούνται μεταξύ των επενδυτών και οι τίτλοι αλλάζουν χέρια, συνιστούν τη **Δευτερογενή Αγορά** (secondary market), η οποία δίνει την ευχέρεια στους επενδυτές να ρευστοποιήσουν τους τίτλους τους, να επενδύσουν σε συνδυασμό τίτλων, να αλλάξουν τη σύνθεση του χαρτοφυλακίου τους κ.λπ. Λόγω της ύπαρξης της δευτερογενούς αγοράς, οι επενδυτές έχουν τη δυνατότητα να ρευστοποιήσουν τους τίτλους που αγοράζουν από τις επιχειρήσεις. Έτσι ενθαρρύνονται να επενδύουν στην πρωτογενή αγορά αφού δεν είναι υποχρεωμένοι να

δεσμεύουν τα επενδύσιμα κεφάλαια τους για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Επομένως, η δευτερογενής αγορά αποτελεί προϋπόθεση για τη λειτουργία της πρωτογενούς, δηλαδή για τη χρηματοδότηση των επιχειρήσεων από τους αποταμιευτές.

Οι χρηματιστηριακές αγορές λειτουργούν με μέλη, κυρίως εξειδικευμένες εταιρείες, όπως είναι οι Εταιρείες Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (Ε.Π.Ε.Υ), που καλύπτουν συγκεκριμένα κριτήρια και προϋποθέσεις. Τα μέλη αγοράζουν ή πωλούν για λογαριασμό των επενδυτών πελατών τους ή για ίδιο λογαριασμό τους, εισηγμένους τίτλους.

Σημαντικό ρόλο στην έκδοση, διάθεση και εισαγωγή των τίτλων ή χρεογράφων, μετοχών ή άλλων, στην χρηματιστηριακή αγορά παίζουν οι ανάδοχοι (underwriters), οι οποίοι αξιολογούν την επιχείρηση, συντάσσουν το ενημερωτικό δελτίο της δημόσιας εγγραφής, προσδιορίζουν την τιμή εισαγωγής και εγγυώνται την κάλυψη της έκδοσης σε περίπτωση μη διάθεσης στο κοινό, δηλαδή εγγυώνται στην επιχείρηση την είσπραξη του συνολικού ποσού της έκδοσης. Το ρόλο του αναδόχου παλαιότερα είχαν οι Τράπεζες Επενδύσεων (Investment Banks). Σήμερα, σύμφωνα με το θεσμικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το ρόλο αυτό μπορεί να αναλάβει κάθε Εταιρεία Παροχής Επενδυτικών Υπηρεσιών (Ε.Π.Ε.Υ.), η οποία καλύπτει συγκεκριμένες προϋποθέσεις, όπως για παράδειγμα ένα ελάχιστο ύψος ιδίων κεφαλαίων.

Συμπερασματικά, το Χρηματιστήριο Αξιών διευκολύνει τη λειτουργία του χρηματοοικονομικού συστήματος μέσω της διοχέτευσης κεφαλαίων μακράς διάρκειας στις οικονομικές μονάδες που έχουν ανάγκη ή παρουσιάζουν ελλειμματικές θέσεις. Οι οικονομικές μονάδες έχουν τη δυνατότητα να αντλήσουν κεφάλαια μέσω της έκδοσης και της πώλησης νέων μετοχών και ομολογιών μέσω των οποίων μπορούν να επιλέξουν τη σύνθεση των κεφαλαίων τους σε ίδια και ξένα, σε μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα κ.λπ., βελτιώνοντας την κεφαλαιακή τους δομή. Θα πρέπει να τονιστεί ότι το χρηματιστήριο όχι μόνο μεταφέρει κεφάλαια στην παραγωγή, αλλά και διοχετεύει επιλεκτικά τα κεφάλαια αυτά.

Ειδικότερα, οι επενδυτές προτιμούν τους τίτλους των επιχειρήσεων που πείθουν ότι έχουν καλές προοπτικές. Η προτίμησή τους αυτή, δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις της πιο πάνω κατηγορίας να αντλήσουν με σχετική ευκολία τα κεφάλαια

που τους χρειάζονται, πουλώνοντας νέες μετοχές ή ομολογίες. Δηλαδή, το χρηματιστήριο ενισχύει τις επιχειρηματικές προσπάθειες που είναι καλά οργανωμένες, κερδοφόρες και αναπτύσσονται σε δυναμικούς τομείς. Κατά συνέπεια, μέσα από το μηχανισμό αυτό ευνοούνται οι δραστηριότητες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη.

2.5 Η αγορά παραγώγων

Παράγωγο χρηματοοικονομικό προϊόν είναι κάθε χρηματοοικονομικό προϊόν το οποίο δεν έχει δική του οντότητα αλλά τα χαρακτηριστικά του γνωρίζονται, προκύπτουν από κάποιο άλλο προϊόν ή οικονομική μεταβλητή, τον υποκείμενο τίτλο, όπως μετοχές, ομόλογα, συνάλλαγμα, δάνειο, δείκτη οργανωμένης αγοράς, επιτόκιο, εμπορεύματα κ.λπ. Έτσι λοιπόν, τα παράγωγα προϊόντα χάρη σε αυτή τους την ιδιότητα έλαβαν και την ονομασία τους, αφού με κάποια έννοια το συμβόλαιο «παράγεται» παραδείγματος χάρη από τη μετοχή και αποτελεί ένα «παράγωγο μετοχής». Συμπερασματικά, η αξία των παραγώγων προϊόντων προκύπτει από την αξία των πρωτογενών υφιστάμενων υποκείμενων τίτλων και η μεταβολή της αξίας τους έχει άμεση σχέση και ακολουθεί τη μεταβολή της αξίας των υποκείμενων προϊόντων.

Τα πλέον συνήθη παράγωγα προϊόντα μπορούν να ταξινομηθούν σε μία ή σε συνδυασμό περισσότερων, από τις παρακάτω κατηγορίες.

- 1) Προθεσμιακά Συμβόλαια (Forward Contracts)
- 2) Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης (Future Contracts)
- 3) Δικαιώματα Προαίρεσης (Options)
- 4) Ανταλλαγές (Swaps)
- 5) Λοιπά παράγωγα (hybrids), όπως FRAs, Caps, Floors, Collars, Warrants
- 6) Πιστωτικά Παράγωγα (Credit Derivatives)

Κάθε μια από τις παραπάνω γενικές κατηγορίες περιλαμβάνει πολλά παράγωγα προϊόντα των οποίων η λειτουργία είναι κοινή με διαφοροποίηση μόνο ως προς την αντιμετώπιση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του κάθε συγκεκριμένου υποκείμενου τίτλου. Για παράδειγμα, υπάρχουν δικαιώματα προαίρεσης και συμβόλαια

μελλοντικής εκπλήρωσης επί μετοχών, επί ομολόγων, επί χρηματιστηριακών δεικτών, επί επιτοκίων, επί νομισμάτων, επί μεταλλευμάτων κ.ο.κ.

Τα χρηματοοικονομικά παράγωγα δεν είναι κάτι νέο ως ιδέα, αφού η πρώτη εμφάνισή τους ιστορικά αναφέρεται ότι έγινε στην αρχαία Ελλάδα και το πρώτο συμβόλαιο δικαιώματος προαίρεσης διαμορφώθηκε από το Θαλή τον Μηλίσιο με υποκείμενο τίτλο αγροτικά προϊόντα. Σήμερα, οι οικονομικές μονάδες περιορίζουν ή αντισταθμίζουν πλήρως τους χρηματοοικονομικούς κινδύνους με τη χρήση των παραγώγων. Τα πρώτα παράγωγα προϊόντα που εμφανίστηκαν ήταν τα προθεσμιακά συμβόλαια με υποκείμενο τίτλο νομίσματα ή συναλλάγμα, όπου ο ένας αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να αγοράσει και ο άλλος να πουλήσει ξένο νόμισμα, προκαθορισμένης ποσότητας, σε συγκεκριμένη ισοτιμία σε μια μελλοντική ημερομηνία. Με τη χρήση αυτών των συμβολαίων οι αντισυμβαλλόμενοι είχαν τη δυνατότητα να αντισταθμίσουν τον κίνδυνο των μεγάλων διακυμάνσεων των ισοτιμιών.

Η αντιστάθμιση των κινδύνων αποτέλεσε και την βασική αιτία εμφάνισης των χρηματοοικονομικών παραγώγων, δηλαδή, τη δημιουργία συναλλαγών με στόχο την εξουδετέρωση του επενδυτικού κινδύνου. Στις σημερινές ταχέως μεταβαλλόμενες συνθήκες είναι πολύ σημαντικό κάθε επενδυτική κίνηση ή στρατηγική να μπορεί να προσαρμοσθεί έναντι μιας πιθανής μελλοντικής εξέλιξης στις αγορές χρήματος, κεφαλαίου, συναλλάγματος, επιτοκίων κ.τ.λ. Για παράδειγμα, κάποιος που έχει υποχρεώσεις σε δολάρια μπορεί με τη χρήση των παραγώγων ή με την ανάπτυξη στρατηγικών με βάση τα παράγωγα, να περιορίσει ή να μηδενίσει το συναλλαγματικό κίνδυνο, δηλαδή τον κίνδυνο που προέρχεται από μια πιθανή μεταβολή της ισοτιμίας ευρώ/δολαρίου και συγκεκριμένα στο παράδειγμά μας από την ανατίμηση του δολαρίου έναντι του ευρώ.

Επίσης, τα παράγωγα προϊόντα χρησιμοποιούνται συστηματικά και για τη μεταφορά των κινδύνων. Τα παράγωγα παρέχουν παράλληλα τη δυνατότητα στους κατέχοντες θέσεις, θετικές (long) ή αρνητικές (short), να μεταφέρουν τον κίνδυνο που έχουν αναλάβει σε κάποιον που είναι διατεθειμένος να τον δεχτεί είτε έναντι κάποιας αμοιβής είτε στα πλαίσια των επενδυτικών του επιλογών. Για παράδειγμα, κάποιος επενδυτής που κατέχει ένα χαρτοφυλάκιο από μετοχές μπορεί να αγοράσει ένα δικαίωμα προαίρεσης πώλησης μετοχών, επειδή εκτιμά ότι η τιμή των μετοχών θα

μειωθεί ή μπορεί να πουλήσει ένα δικαίωμα μελλοντικής εκπλήρωσης σε μετοχές. Τον κίνδυνο μείωσης των τιμών των συγκεκριμένων μετοχών τον αναλαμβάνουν αντίστοιχα ο πωλητής του δικαιώματος αυτού ή ο αγοραστής του συμβολαίου μελλοντικής εκπλήρωσης που οι εκτιμήσεις τους διαφέρουν από αυτές των πρώτων. Εκτιμούν δηλαδή ότι οι τιμές των μετοχών θα έχουν ανοδική πορεία.

Τα παράγωγα προϊόντα χρησιμοποιούνται ακόμη και για επένδυση ή κερδοσκοπία. Οι επενδυτές, μπορούν να επιλέξουν το κατάλληλο για τη θέση τους παράγωγο προϊόν ή τον κατάλληλο συνδυασμό παραγώγων προϊόντων, ώστε να αυξήσουν την απόδοση της επένδυσης τους, αναλαμβάνοντας και τον ανάλογο κίνδυνο. Στόχος τους επίσης είναι να εκμεταλλευτούν την μεταβλητότητα της αγοράς για την αποκόμιση κερδών με μηδενικό ή ελάχιστο κίνδυνο. Τέλος, η εξισορροπητική κερδοσκοπία (arbitrage) έχει ως σκοπό την εκμετάλλευση αποκλίσεων μεταξύ της αγοράς υποκείμενων αξιών και της αγοράς παραγώγων.

Τα οφέλη από την ανάπτυξη των παραγώγων ποικίλουν για την γενική πορεία και ανάπτυξη της αγοράς. Οι επενδυτές ωφελούνται περαιτέρω, αφού η χρήση παραγώγων, όπως των προθεσμιακών συμβολαίων και των συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης, αποκαλύπτει τις πιθανές μελλοντικές τιμές των υποκείμενων τίτλων οι οποίες σε πολλές περιπτώσεις δεν διαφέρουν από τις τιμές που τελικά θα διαμορφωθούν. Διευκολύνεται έτσι η οικονομική λειτουργία και η διαδικασία του προγραμματισμού. Επίσης, τα παράγωγα προσθέτουν ρευστότητα στις αγορές, αφού μια επένδυση απευθείας στους υποκείμενους τίτλους θα απαιτούσε πολλαπλάσια κεφάλαια, ενώ με τη χρήση των παραγώγων το κόστος συναλλαγών είναι χαμηλό αφού αντιστοιχούν χαμηλότερες προμήθειες σε σχέση με τις αντίστοιχες αξίες του χρηματιστηρίου αξιών και ο φόρος πώλησης είναι μηδενικός. Επίσης, αποτρέπεται η δημιουργία μιας φούσκας από την αναχαίτιση υπερβολικής απόδοσης των τιμών. Στις αγορές παραγώγων υπάρχει μηδενικός κίνδυνος αντισυμβαλλομένου (credit risk) λόγω παρεμβολής φερέγγυων φορέων εκκαθάρισης. Τέλος, τα παράγωγα συμβάλλουν στην αντιστάθμιση του κινδύνου μέσω της επιλογής του ποσοστού του κινδύνου που επιθυμεί να εξουδετερώσει ο επενδυτής. Διευκρινίζεται όμως ότι ο επενδυτής αφήνει ακάλυπτο μέρος του χαρτοφυλακίου του για να έχει την ελπίδα κερδών. Αν μηδενίσει τον κίνδυνο, τότε θα προσδοκά μόνο την απόδοση των ασφαλών επενδύσεων.

2.5.1 Προθεσμιακά Συμβόλαια (Forward Contracts)

Τα προθεσμιακά συμβόλαια είναι συμβόλαια των οποίων οι όροι διαμορφώνονται εκτός οργανωμένων αγορών, βάσει των αναγκών των αντισυμβαλλόμενων. Κατά συνέπεια οι όροι τους δεν είναι τυποποιημένοι, όπως συμβαίνει με τα παράγωγα των οργανωμένων αγορών. Τα προθεσμιακά συμβόλαια υποχρεώνουν τον ένα εκ των συμβαλλόμενων να αγοράσει ένα συγκεκριμένο τίτλο ή αξία, όπως συνάλλαγμα, εμπόρευμα, ομόλογο κ.ο.κ., από το δεύτερο αντισυμβαλλόμενο, σε προκαθορισμένη τιμή σε μια μελλοντική ημερομηνία. Παράλληλα, το ίδιο συμβόλαιο υποχρεώνει το δεύτερο αντισυμβαλλόμενο να παραδώσει το υποκείμενο του συμβολαίου σύμφωνα με τους όρους αυτού. Εάν η τρέχουσα τιμή την ημέρα λήξεως του συμβολαίου είναι υψηλότερη της τιμής τους συμβολαίου, ο αγοραστής καταβάλλει τη χαμηλότερη τιμή του συμβολαίου αποκομίζοντας κέρδος, το οποίο αποτελεί ζημία για τον πωλητή. Εάν η τρέχουσα τιμή είναι χαμηλότερη της τιμής του συμβολαίου, ο αγοραστής καταβάλλει την υψηλότερη τιμή του συμβολαίου, ζημιωμένος από τη διαφορά των δύο τιμών.

2.5.2 Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης (Future Contracts)

Τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (futures) ανήκουν και αυτά στον ευρύτερο χώρο των προθεσμιακών συμφωνιών. Αν και μοιάζουν με τα προθεσμιακά συμβόλαια (forward contracts) παρουσιάζουν ορισμένες σημαντικές διαφορές. Τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης, σε αντίθεση με τα προθεσμιακά συμβόλαια, αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης στη δευτερογενή αγορά, και έχουν τυποποιημένη μορφή ως προς τα χαρακτηριστικά και τους όρους τους, δηλαδή τη τιμή, το μέγεθος ή τη ποσότητα και τη διάρκεια. Τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης συνιστούν και αυτά συμφωνίες αγοράς ή πώλησης μιας σταθερής ποσότητας και ποιότητας ενός υποκείμενου περιουσιακού στοιχείου, σε συγκεκριμένη μελλοντική ημερομηνία και σε προκαθορισμένη τιμή που προσδιορίζεται κατά την υπογραφή του συμβολαίου. Υποκείμενα περιουσιακά στοιχεία μπορεί να είναι χρεόγραφα, τιμές συναλλάγματος, επιτόκια και δείκτες. Η διαπραγμάτευση μεταξύ των δυο αντισυμβαλλόμενων στηρίζεται στην απαιτούμενη κατάθεση και από τους δυο, σε ειδικούς λογαριασμούς που κινούν οι χρηματιστές τους, ενός ελάχιστου περιθωρίου ή ασφαλίστρου. Το ασφαλί스트ρο αυτό υπολογίζεται ως ποσοστό επί της συνολικής αξίας του συμβολαίου

όπως για παράδειγμα 20% της τρέχουσας αξίας του. Έτσι λοιπόν υπάρχει μια δικλίδα ασφαλείας έναντι πιθανής αδυναμίας των αντισυμβαλλομένων να καλύψουν τις υποχρεώσεις τους. Επιπλέον, η διαπραγμάτευση στηρίζεται στην καθημερινή τιμολόγηση και εκκαθάρισή τους (mark to market) και στη μεταφορά του κέρδους στο κλείσιμο της κάθε ημερήσιας συνεργασίας, από τον έναν λογαριασμό στον άλλο. Στην περίπτωση που υπάρξει έλλειψη στο περιθώριο ή αυτό πρέπει να συμπληρωθεί ή ο λογαριασμός και το συμβόλαιο κλείνουν.

2.5.3 Δικαιώματα Προαίρεσης (Options)

Τα δικαιώματα προαίρεσης (options) αφορούν συμβόλαια μεταξύ δυο αντισυμβαλλόμενων μερών και παρέχουν στον κάτοχο τους το δικαίωμα, αλλά όχι την υποχρέωση, να αγοράσει (call option) ή να πουλήσει (put option) το υποκείμενο προϊόν (underlying asset) του δικαιώματος σε προκαθορισμένη τιμή (τιμή εξάσκησης ή exercise price) και εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος (δικαιώματα αμερικάνικου τύπου) ή στο τέλος του διαστήματος αυτού (δικαίωμα ευρωπαϊκού τύπου). Το υποκείμενο προϊόν μπορεί να είναι τίτλος, μετοχή, χρηματιστηριακός δείκτης, συνάλλαγμα ή ένα αγαθό βάσει του οποίου συνάπτεται το συμβόλαιο.

○ **Αγορά Call Option:**

Ένας επενδυτής ο οποίος εκτιμά πιθανή αύξηση της τιμής του υποκείμενου τίτλου αντί να αγοράσει τον ίδιο τον υποκείμενο τίτλο αποφασίζει να αγοράσει ένα δικαίωμα αγοράς σε αυτόν. Η αγορά δικαιώματος αγοράς επιτρέπει στον επενδυτή να εκμεταλλευτεί την αύξηση της τιμής του υποκείμενου τίτλου, χωρίς όμως να είναι υποχρεωμένος να αγοράσει τον ίδιο τον τίτλο, όμως μπορεί να τον κρατήσει μέχρι την ημερομηνία λήξης του. Αν η τιμή του υποκείμενου προϊόντος κατά τη λήξη είναι χαμηλότερη από την τιμή άσκησης του call option, τότε ο επενδυτής θα αφήσει το συμβόλαιο να λήξει χωρίς να έχει ουσιαστικά καμία αξία και θα χάσει μόνο το ύψος του τιμήματος που κατέβαλε κατά την αγορά του δικαιώματος.

○ **Πώληση Call Option:**

Από την αντίθετη πλευρά, αν ο επενδυτής εκτιμά ότι η πορεία της αγοράς κατά το επόμενο χρονικό διάστημα θα είναι στάσιμη ή ελαφρά καθοδική είναι πιθανό να πουλήσει ένα call option με το σκεπτικό ότι αφού οι τιμές δεν θα ανέβουν, ο

αγοραστής του δικαιώματος δεν θα έχει συμφέρον να το ασκήσει. Έτσι ο επενδυτής θα κερδίσει το ποσό που θα εισπράξει από την πώληση του δικαιώματος.

○ **Αγορά Put Option:**

Ένα put option μπορεί να εξυπηρετήσει το σκοπό της αντιστάθμισης του κινδύνου του χαρτοφυλακίου το οποίο περιλαμβάνει το υποκείμενο προϊόν, έναντι μιας απότομης πτώσης της τιμής του. Σε περιόδους λοιπόν κατά τις οποίες η τιμή του υποκείμενου τίτλου τείνει να μειωθεί, η απόκτηση ενός put option προσφέρει στους επενδυτές την ευκαιρία να πραγματοποιήσουν κέρδος. Αν η τιμή του τίτλου πέσει κάτω από την τιμή άσκησης του put option, ο κάτοχος του θα ασκήσει το put option και θα κερδίζει τη διαφορά. Σε αντίθετη περίπτωση δεν θα ασκήσει το δικαίωμα και θα υποστεί ζημιά ίση με το κόστος του put option.

○ **Πώληση Put Option:**

Αντίθετα, η πώληση ενός put option έχει έννοια όταν ο πωλητής πιστεύει ότι οι τιμές στην αγορά θα ακολουθήσουν ανοδική πορεία. Στη περίπτωση που όντως έχουμε άνοδο των τιμών, ο αγοραστής του put option δεν θα το ασκήσει δεδομένου ότι μπορεί να πουλήσει το προϊόν σε υψηλότερη τιμή στην αγορά και έτσι ο πωλητής θα κερδίσει το ποσό που έλαβε από την πώληση του δικαιώματος.

2.5.4 Ανταλλαγές (Swaps)

Οι ανταλλαγές (swaps) είναι συμβόλαια που καλύπτουν χρηματοοικονομικές συναλλαγές βάσει των οποίων δυο οικονομικές μονάδες συμφωνούν να ανταλλάξουν μεταξύ τους στο μέλλον χρηματοοικονομικά μέσα όπως συνάλλαγμα ή μια χρηματοοικονομική ροή ή μια σειρά χρηματοοικονομικών ροών που συνδέονται με κάποιο χρηματοπιστωτικό μέσο όπως π.χ. τόκους δανείων. Η συμφωνία περιλαμβάνει τις ημερομηνίες ανταλλαγής των χρηματοροών, τον τρόπο υπολογισμού τους, καθώς και τον τρόπο καταβολής τους. Τα swaps δεν είναι τυποποιημένα προϊόντα, δημιουργούνται κυρίως εκτός οργανωμένων αγορών και εκκαθαρίζονται με τη λογική των προθεσμιακών συμβολαίων. Δηλαδή ο ένας αντισυμβαλλόμενος εισπράττει και ο άλλος καταβάλλει την τιμή του συμβολαίου. Ο βασικός λόγος που αναπτύχθηκαν ήταν για να αντιμετωπίσουν τους κινδύνους που προκαλούνται από τις διακυμάνσεις των τιμών των επιτοκίων, του συναλλάγματος, των εμπορευμάτων κτλ. Τα κυριότερα

είδη swaps είναι τα swaps επιτοκίων γνωστά ως interest rate swaps, τα swaps συναλλάγματος ή FX swaps και τα equity και total return swaps.

2.5.5 Πιστωτικά Παράγωγα (Credit Derivatives)

Τα πιστωτικά παράγωγα (CDS) είναι συμβάσεις ανταλλαγής κινδύνου αθέτησης. Πιο συγκεκριμένα είναι ένα διμερές συμβόλαιο στο οποίο το ένα μέρος, ο εγγυητής προστασίας, έναντι ενός σταθερού τιμήματος (ασφάλιστρο) που καταβάλλεται περιοδικά ή εφάπαξ τη στιγμή σύναψης του συμβολαίου, παρέχει προστασία στον άλλο αντισυμβαλλόμενο που επιθυμεί να καλύψει μέρος του πιστωτικού κινδύνου που προέρχεται από ένα στοιχείο του χαρτοφυλακίου του. Το ασφάλιστρο που καταβάλλει ο αγοραστής προστασίας εκτιμάται συνήθως ως ένα ποσοστό επί της ονομαστικής αξίας του υποκείμενου τίτλου που φέρει τον προς κάλυψη πιστωτικό κίνδυνο. Ο αγοραστής προστασίας μπορεί να είναι ένας χρηματοπιστωτικός οργανισμός.

2.6 Τραπεζικοί και Χρηματοοικονομικοί Κίνδυνοι

Η έννοια του κινδύνου υπάρχει σε όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες και πηγάζει από την άγνοια των επερχόμενων γεγονότων. Ο κίνδυνος μπορεί να οριστεί ως η έκθεση στην αβεβαιότητα, ενώ αναφορικά σε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα κίνδυνος είναι η πιθανότητα εμφάνισης ενός μη επιθυμητού αποτελέσματος. Από χρηματοοικονομικής άποψης, αναφέρεται στην αβεβαιότητα σχετικά με τις αποδόσεις μιας επένδυσης και μπορεί να γίνει αντιληπτός στην διακύμανση των αναμενόμενων αποδόσεων της.

Η απελευθέρωση και ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών αγορών, η ανάπτυξη των χρηματοπιστωτικών προϊόντων και υπηρεσιών και η δυνατότητα όλων των χρηματοπιστωτικών οργανισμών να προσφέρουν το σύνολο των προϊόντων και υπηρεσιών τους στις εγχώριες, στις ευρωπαϊκές και διεθνείς αγορές διαμορφώνουν την εικόνα του σύγχρονου χρηματοπιστωτικού συστήματος. Το σκηνικό αυτό συμπληρώνεται με την ανάπτυξη της τεχνολογίας και τη διαμόρφωση θεσμών που επιτρέπουν την εύκολη και ταχεία πρόσβαση των ενδιαφερομένων στις αγορές.

Οι παραπάνω εξελίξεις οδήγησαν στη διαφοροποίηση των παραδοσιακών χρηματοοικονομικών κινδύνων, δηλαδή του κινδύνου ρευστότητας και του πιστωτικού κινδύνου και στην ανάπτυξη νέων κινδύνων όπως των κινδύνων αγοράς, δηλαδή του κινδύνου συναλλάγματος (foreign exchange risk) και του επιτοκίου κινδύνου (interest rate risk), και επίσης των κινδύνων ρευστοποίησης, διακανονισμού, διακύμανσης των τιμών των προϊόντων (commodity rate risk), χρηματιστηρίου, παράγωγων χρηματοοικονομικών προϊόντων (derivatives risk), λειτουργικού κινδύνου (operational risk) κ.ο.κ.

Κατά συνέπεια, οποιοδήποτε χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, τράπεζα ή μη, που λειτουργεί στο πλαίσιο της αβεβαιότητας και των κινδύνων, οφείλει να εκτιμά την πιθανότητα πρόκλησης οικονομικών ζημιών, να μετρά το μέγεθος αυτών, να λαμβάνει μέτρα για την αποφυγή ή εξουδετέρωσή τους, να τις αντισταθμίζει και να κάνει συνεχείς ελέγχους για ακραία γεγονότα που μπορεί να αποβούν καταστροφικά. Παρακάτω γίνεται μια σύντομη αναφορά στους βασικούς χρηματοοικονομικούς κινδύνους.

2.6.1 Πιστωτικός Κίνδυνος

Ο πιστωτικός κίνδυνος ενός τραπεζικού ιδρύματος αφορά τον κίνδυνο που προέρχεται από την αδυναμία των δανειοληπτών να αποπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους (δάνεια), είτε αυτές αφορούν την εξυπηρέτηση τόκων είτε την αποπληρωμή κεφαλαίων στο πιστωτικό ίδρυμα. Ο όρος credit προέρχεται από το λατινικό ρήμα «credo», δηλαδή πιστεύω, εμπιστεύομαι. Η συναλλαγή μεταξύ δανειζόμενου και οφειλέτη προϋποθέτει την ύπαρξη εμπιστοσύνης. Ο ως άνω κίνδυνος αφορά τα στοιχεία του ενεργητικού μιας τράπεζας και συγκεκριμένα τις απαιτήσεις κατά πελατών. Η καταγραφή αυτού του κινδύνου υπονομεύει το δείκτη φερεγγυότητας της τράπεζας, μειώνει την παρούσα αξία του χορηγητικού χαρτοφυλακίου της, ενώ η πραγματοποίηση των σχετικών ζημιών απομειώνει την καθαρή περιουσιακή της θέση. Σύμφωνα με τη Βασιλεία II (Basel Committee on Banking Supervision) οι βασικές μεθοδολογίες οι οποίες χρησιμοποιούνται έναντι του πιστωτικού κινδύνου είναι η τυποποιημένη προσέγγιση (Standardized Approach) η οποία είναι η πιο απλή και ακολουθείται από τα περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα και από την άλλη η

Θεμελιώδης (Foundation Approach) και η Εξελιγμένη ή Προχωρημένη (Advanced Approach) οι οποίες ενθαρρύνουν την ανάπτυξη ενός συστήματος εσωτερικών διαβαθμίσεων. Ο σκοπός των μεθόδων αποβλέπει στον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων ανάλογα με το επίπεδο κινδύνων, τη θεσμοθέτηση διαδικασιών αντιμετώπισης τους, και τον καθορισμό του ποσοστού αθέτησης (default rate) με τη βοήθεια κατάλληλων υποδειγμάτων αξιολόγησης. Αθέτηση θεωρείται ότι προκύπτει όταν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω γεγονότα λαμβάνουν χώρα:

- a) Όταν ο πιστούχος δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις συμβατικές του υποχρεώσεις.
- b) Όταν υπάρχει διαγραφή, πρόβλεψη ή ρύθμιση οφειλής για τη συγκεκριμένη χορήγηση.
- c) Όταν η καθυστέρηση στις οφειλές του πιστούχου ξεπερνάει τις 90 ημέρες.

2.6.2 Κίνδυνος Αγοράς

Ο κίνδυνος αγοράς αναφέρεται στη μεταβολή της αξίας του χαρτοφυλακίου τίτλων που έχει αγοράσει η τράπεζα και οφείλεται στις επιδράσεις του περιβάλλοντος της αγοράς. Κανόνας της σωστής διαχείρισης των τραπεζών είναι η πλεονάζουσα ρευστότητα να επενδύεται σε ασφαλείς ή άλλους τίτλους ανάλογα με το risk profile της τράπεζας, δεδομένου ότι αδιάθετα χρήματα θεωρούνται ζημιά. Ο κίνδυνος αγοράς αφορά τόσο τους δανειακούς τίτλους-χρεόγραφα, όσο και τους μετοχικούς τίτλους, κατά τη διαδικασία διαπραγμάτευσης τους στη δευτερογενή αγορά, όσο και το άνοιγμα θέσεων σε συνάλλαγμα. Δηλαδή, ο κίνδυνος αγοράς σχετίζεται τόσο με τον επιτοκιακό κίνδυνο, όσο και με τον συναλλαγματικό. Μια αύξηση των επιτοκίων συνεπάγεται μια μείωση των τιμών των χρεογράφων (ομολογίες), λόγω της ενδεχόμενης ρευστοποίησης αυτών και της εναλλακτικής τοποθέτησης των χρηματικών κεφαλαίων σε άλλες πλέον προσοδοφόρες πηγές (π.χ. προθεσμιακοί καταθετικοί λογαριασμοί). Αντίστοιχα, μια υποτίμηση ενός νομίσματος επιφέρει αυτόματα μια μείωση της αξίας όλων των τίτλων, δανειακών και μετοχικών, που εκφράζονται στο νόμισμα αυτό.

2.6.3 Κίνδυνος Επιτοκίων

Ο κίνδυνος των επιτοκίων οφείλεται στην επίδραση που ασκούν ενδεχόμενες μεταβολές των επιτοκίων σε στοιχεία και μεγέθη του ενεργητικού και του παθητικού μιας τράπεζας που είναι ευαίσθητα σε αυτές. Γι' αυτό και ο επιτοκιακός κίνδυνος αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς κινδύνους μιας τράπεζας. Στο σημερινό μακροοικονομικό περιβάλλον, όπου τα επιτόκια αποτελούν βασικό εργαλείο της Νομισματικής Πολιτικής των Κεντρικών Τραπεζών, αλλά και οι συνθήκες της αγοράς αλλάζουν συνεχώς, η παρακολούθηση των μεταβολών των επιτοκίων και η λήψη μέτρων για την αποφυγή ζημιών στα έσοδα των τραπεζών αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Σημαντική, επίσης, είναι και η επίπτωση των μεταβολών των επιτοκίων στην αξία των τίτλων που έχουν επενδύσει οι τράπεζες. Στην περίπτωση αυτή μεταβάλλεται η τρέχουσα τιμή των τίτλων σε σχέση με την ονομαστική τους αξία. Όμως, ανάλογα με το βαθμό ευαισθησίας κάθε στοιχείου του ενεργητικού ή του παθητικού της τράπεζας, οι μεταβολές των επιτοκίων επιδρούν σημαντικά στις αποδόσεις και των δυο. Ο κίνδυνος επιτοκίων διακρίνεται πρώτον στον κίνδυνο θέσης ή επένδυσης (position risk) και δεύτερον στον κίνδυνο εισοδήματος ή εσόδων (income risk). Υπάρχουν τρεις μέθοδοι παρακολούθησης του επιτοκιακού κινδύνου και ανάλυσης στα έσοδα της τράπεζας: πρώτον το υπόδειγμα ανοίγματος (funding gap ή reprising model), δεύτερον το υπόδειγμα μέσης διάρκειας αναμονής (duration –gap model) και τέλος το υπόδειγμα του χρόνου ως την λήξη (maturity model).

2.6.4 Συναλλαγματικός Κίνδυνος

Ο κίνδυνος συναλλάγματος (foreign exchange risk) ή συναλλαγματικός κίνδυνος προκύπτει από την αυξομείωση των συναλλαγματικών ισοτιμιών και ορίζεται ως η αναμενόμενη ζημιά και μεταβολή της καθαρής θέσης ενός πιστωτικού ιδρύματος ή ενός χαρτοφυλακίου λόγω μεταβολής της ισοτιμίας του νομίσματος στο οποίο έχει πραγματοποιηθεί μια επένδυση (θέση long) ή στο οποίο έχουν αντληθεί τα κεφάλαια. Όσον αφορά τις τράπεζες οφείλεται στις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών, οι οποίες επιδρούν στις θέσεις σε συναλλάγματα, που ήδη έχουν λάβει αυτές κατά τη διαχείριση των διαθεσίμων των πελατών τους. Τα πιστωτικά ιδρύματα προβαίνουν σε ξένες επενδύσεις για να επωφεληθούν από τις υψηλότερες αποδόσεις των ξένων

νομισμάτων. Η υποτίμηση του ξένου νομίσματος όμως, μπορεί να αντισταθμίσει πλήρως το όφελος από τη διαφορά μεταξύ εγχώριων και ξένων αποδόσεων. Πολλές φορές οι πιστωτικοί οργανισμοί επιδιώκουν να αντλήσουν κεφάλαια σε ξένα νομίσματα εξαιτίας του χαμηλότερου κόστους. Στην περίπτωση αυτή, ο συναλλαγματικός κίνδυνος έγκειται στην πιθανότητα ανατίμησης του ξένου νομίσματος. Έτσι λοιπόν σε περίπτωση ανατίμησης του ξένου νομίσματος, θα απαιτούνται περισσότερες μονάδες εγχώριου νομίσματος για την κάλυψη των υποχρεώσεων στο ξένο νόμισμα, γεγονός που δύναται να αντισταθμίσει το όφελος από το χαμηλότερο κόστος δανεισμού του ξένου νομίσματος.

2.6.5 Κίνδυνος Ρευστότητας

Ο κίνδυνος ρευστότητας και ο πιστωτικός κίνδυνος αποτελούν τους παραδοσιακούς χρηματοοικονομικούς κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα πιστωτικά ιδρύματα. Βασικό λόγο για την εμφάνιση του κινδύνου ρευστότητας αποτελεί η μη σύμπτωση των λήξεων των στοιχείων του ενεργητικού και του παθητικού. Ο κίνδυνος ρευστότητας αναφέρεται στον κίνδυνο αδυναμίας πληρωμής οικονομικών υποχρεώσεων λόγω έλλειψης ρευστότητας, αδυναμία άντλησης κεφαλαίων ή αδυναμία πώλησης περιουσιακών στοιχείων στις χρηματαγορές. Στα πλαίσια της τράπεζας ο συγκεκριμένος κίνδυνος αφορά τόσο τα στοιχεία του παθητικού όσο και τα στοιχεία του ενεργητικού. Σημαντική παράμετρος για τον υπολογισμό του κινδύνου ρευστότητας αποτελεί ο προσδιορισμός του χρόνου ωρίμανσης των συμβατικών δεσμεύσεων της τράπεζας, η ληκτότητα που χαρακτηρίζει συγκεκριμένα οικονομικά μεγέθη του ενεργητικού ή του παθητικού, καθώς και η εκτίμηση των μεταβολών και των συντελεστών ανανέωσης αυτών. Για το σκοπό αυτό, η ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδος μέτρησης του κινδύνου ρευστότητας είναι η μέθοδος της ανάλυσης των ανοιγμάτων ρευστότητας (liquidity gap analysis). Η βασική τεχνική για την υλοποίηση της μεθόδου είναι η κατάταξη των στοιχείων του ενεργητικού και του παθητικού της τράπεζας σε χρονικές ζώνες λήξης ή ωρίμανσης των στοιχείων αυτών και η καταγραφή τους σε πίνακες ρευστότητας.

2.6.6 Λειτουργικός κίνδυνος

Σύμφωνα με την Bank for International Settlements ως λειτουργικός κίνδυνος ορίζεται ο κίνδυνος ή η πιθανότητα να υποστεί μια επιχείρηση (π.χ. χρηματοοικονομικός οργανισμός, τράπεζα ή ασφαλιστική εταιρεία) ζημία εξαιτίας μη επαρκών ή αποτυχημένων εσωτερικών διαδικασιών, ανθρώπινων ενεργειών και συστημάτων ή εξωτερικών γεγονότων. Ο ορισμός αυτός περιέχει τον νομικό κίνδυνο αλλά δεν περιέχει τον στρατηγικό κίνδυνο και κίνδυνο φήμης. Υπάρχουν τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις για τον υπολογισμό του κεφαλαίου που απαιτείται για την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου, η προσέγγιση του βασικού δείκτη (Basic Indicator Approach-BIA), η τυποποιημένη προσέγγιση (Standardized Approach-SA) και οι εξελιγμένες προσεγγίσεις μέτρησης (Advanced Measurement Approach-AMA). Οι τράπεζες μπορούν να διαλέξουν ποια προσέγγιση θα υιοθετήσουν αρκεί να ικανοποιούν τις προϋποθέσεις των ρυθμιστικών αρχών.

2.7 Το θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων

Η Επιτροπή της Βασιλείας (Basel Committee) συστάθηκε το 1974 από τους κεντρικούς τραπεζίτες των δέκα οικονομικά ισχυρότερων κρατών του κόσμου (G10). Η ίδρυση της επιτροπής πραγματοποιήθηκε εν μέσω αναταράξεων στις συναλλαγματικές ισοτιμίες και γενικευμένων οικονομικών διακυμάνσεων. Η πρώτη συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε το 1975 και έκτοτε η Επιτροπή συνεδριάζει τρεις ή τέσσερις φορές το χρόνο στη Βασιλεία (Basel) της Ελβετίας. Σήμερα, η Επιτροπή απαρτίζεται από εκπροσώπους που προέρχονται από την Αργεντινή, Αυστραλία, Βέλγιο, Βραζιλία, Καναδά, Κίνα, Γαλλία, Γερμανία, Χονγκ Κονγκ, Ινδία, Ινδονησία, Ιταλία, Ιαπωνία, Κορέα, Λουξεμβούργο, Μεξικό, Ολλανδία, Ρωσία, Σαουδική Αραβία, Σιγκαπούρη, Νότια Αφρική, Ισπανία, Σουηδία, Ελβετία, Τουρκία, Ηνωμένο Βασίλειο και τις Ηνωμένες Πολιτείες.

Ουσιαστικά, οι κανόνες και οι σχετικές οδηγίες που διαμορφώνονται από την επιτροπή δεν έχουν δεσμευτικό αλλά συμβουλευτικό χαρακτήρα με σκοπό τη σύγκλιση του τρόπου λειτουργίας των τραπεζών. Στόχος της επιτροπής είναι η κατά το δυνατόν ευρύτερη εποπτική κάλυψη και η διασφάλιση της ποιότητας του

εποπτικού ελέγχου. Επίσης, απώτερος σκοπός της είναι η δημιουργία και προώθηση ομοιόμορφης ερμηνείας εννοιών σχετικών με το τραπεζικό σύστημα και τη λειτουργία του, ώστε να διαμορφωθεί μια αποτελεσματική τραπεζική εποπτεία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Το βασικό θέμα που απασχολεί την Επιτροπή τα τελευταία χρόνια είναι η **Κεφαλαιακή Επάρκεια (Capital Adequacy)** των τραπεζών. Από τις αρχές του 1980 η επιτροπή διαπίστωσε ότι, ταυτόχρονα με την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών κινδύνων, ιδιαίτερα του πιστωτικού κινδύνου, άρχισε να επιδεινώνεται η κεφαλαιακή επάρκεια πολλών μεγάλων διεθνών τραπεζών. Αποτέλεσμα ήταν η ανάπτυξη της πεποίθησης για την ανάγκη ομοειδούς προσέγγισης της μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου με τον προσδιορισμό συντελεστών στάθμισης, ανάλογα με τον αναλαμβανόμενο με κάθε τοποθέτηση ή χρηματοδότηση κίνδυνο, τόσο για εντός όσο και για εκτός ισολογισμού στοιχεία των τραπεζών. Προς την κατεύθυνση αυτή μετά από μακροχρόνια διαβούλευση, η Επιτροπή κατέληξε στην υιοθέτηση του πρώτου κανονιστικού πλαισίου, γνωστό ως **Σύμφωνο της Βασιλείας για την Κεφαλαιακή Επάρκεια (Basel Capital Accord ή Basel I)**, το οποίο δόθηκε για εφαρμογή στις τράπεζες τον Ιούλιο του 1988. Η Συμφωνία της Βασιλείας I απέτυχε να καταστήσει το χρηματοπιστωτικό σύστημα λιγότερο ασταθές και έτσι ξεκίνησαν και πάλι οι διαβουλεύσεις για ένα πιο αποτελεσματικό πλαίσιο.

Το νέο κανονιστικό πλαίσιο που, δημοσιεύτηκε αρχικά τον Ιούνιο του 2004 γνωστό ως **Συμφωνία της Βασιλείας II**, περιλαμβάνει τους ακόλουθους τρεις πυλώνες:

- **Πρώτος Πυλώνας:** Αναφέρεται στις ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις που δημιουργούν ο πιστωτικός κίνδυνος, ο κίνδυνος αγοράς και ο λειτουργικός κίνδυνος. Δηλαδή, πλέον των κινδύνων που λαμβάνονται υπόψη στο πρώτο σύμφωνο, προστίθεται και ο λειτουργικός κίνδυνος. Επιπλέον, ο πρώτος πυλώνας προτείνει και εναλλακτικές, πέραν των τυποποιημένων, μεθόδους υπολογισμού των κινδύνων και κατά συνέπεια της κεφαλαιακής επάρκειας. Τέλος, είναι πολύ σημαντικό ότι παρέχει κίνητρα για την υιοθέτηση ισχυρότερων και περισσότερο αξιόπιστων προσεγγίσεων εκτίμησης κινδύνων συνδέοντας άμεσα το επίπεδο κινδύνου με το μέγεθος των κεφαλαιακών υποχρεώσεων.

- **Δεύτερος Πυλώνας:** Αναφέρεται στην εποπτεία της Κεφαλαιακής Επάρκειας και στην ανάπτυξη συστημάτων αξιολόγησης και αυτής και των πιστωτικών ιδρυμάτων γενικότερα. Επιπλέον, αναφέρεται στην ανάγκη υιοθέτησης συγκεκριμένων διαδικασιών με καθορισμένες αρχές και κριτήρια για την επίτευξη των θεμάτων αυτών. Το νέο πλαίσιο τονίζει την ανάγκη δημιουργίας εσωτερικών διαδικασιών αξιολόγησης της κεφαλαιακής επάρκειας εκ μέρους των πιστωτικών οργανισμών, καθώς και την ανάγκη προσδιορισμού στόχων αναφορικά με το επιδιωκόμενο επίπεδο κεφαλαίου, δεδομένων των χαρακτηριστικών κινδύνου και του λειτουργικού περιβάλλοντος κάθε πιστωτικού οργανισμού.
- **Τρίτος Πυλώνας:** Στοχεύει στην προώθηση της πειθαρχίας της αγοράς μέσω της απαίτησης για παροχή εκτεταμένης πληροφορίας εκ μέρους των πιστωτικών οργανισμών τόσο με ποιοτικά όσο και με ποσοτικά στοιχεία. Ο στόχος των αυξημένων απαιτήσεων για παροχή πληροφόρησης είναι η ενίσχυση της διαφάνειας και η επίτευξη του μέγιστου δυνατού βαθμού σύγκρισης μεταξύ των εφαρμοζόμενων πρακτικών.

Η έναρξη της εφαρμογής των κανόνων της Βασιλείας II συνέπεσε με την έναρξη της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2007-2008, δηλαδή σε συνθήκες ιδιαίτερης πίεσης και έντασης των κινδύνων, κάτι που είχε ως αποτέλεσμα και διαπίστωση ότι οι κανόνες της Βασιλείας II είχαν πολλά κενά. Η βελτίωση, η τροποποίηση και η αναπροσαρμογή των κανόνων της Βασιλείας II κατέστη αναγκαία. Ως αποτέλεσμα των παραπάνω, η Επιτροπή της Βασιλείας προχώρησε τον Ιούνιο του 2009, σε τροποποίηση των προτάσεων της με νέους κανόνες, οι οποίοι αποτελούν την **Βασιλεία III (Basel III)**. Ως χρονικό όριο ολοκλήρωσης της υλοποίησης των κανόνων της Βασιλείας III ορίστηκε το 2019.

Με τους νέους κανόνες της Βασιλείας III τροποποιούνται βασικά θέματα της Βασιλείας II για την αντιμετώπιση των κινδύνων και την κεφαλαιακή επάρκεια των πιστωτικών ιδρυμάτων και εισάγεται στις μετρήσεις για τον υπολογισμό της κεφαλαιακής επάρκειας και ο κίνδυνος ρευστότητας, με την υιοθέτηση Δεικτών Ρευστότητας (Liquidity Ratios). Παράλληλα, προτείνεται και η υιοθέτηση ενός γενικού δείκτη με αναφορά στο σύνολο των κινδύνων, του Δείκτη Μόχλευσης (Leverage Ratio) με σκοπό την πρόληψη συνθηκών υπερβάλλουσας μόχλευσης στο τραπεζικό σύστημα. Σκοπός αυτών των αλλαγών σύμφωνα με την επιτροπή,

είναι η ανάπτυξη ενός περισσότερο ευέλικτου και ανθεκτικού τραπεζικού συστήματος στο οποίο θα περιορίζεται ο κίνδυνος μετάδοσης προβλημάτων του χρηματοοικονομικού χώρου στην πραγματική οικονομία.

Πίνακας 1: Σύγκριση Basel I, II, III

	Πυλώνας I	Πυλώνας II	Πυλώνας III
Basel I	Απλός υπολογισμός συντελεστών στάθμισης και δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας Ελάχιστη διαφοροποίηση κινδύνων χρηματοδότησης Καμία επιβάρυνση για τον λειτουργικό κίνδυνο	Απλή διαδικασία εποπτικής εξέτασης	Δημοσιοποίηση στοιχείων κατά βούληση
Basel II	Νέο, εξελιγμένο και τεκμηριωμένο σύστημα για τον υπολογισμό του ελάχιστου δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας και ενσωματώνει τον λειτουργικό κίνδυνο Περισσότερη ευαισθησία στην αξιολόγηση του κινδύνου Δεν υπάρχουν αλλαγές για τον κίνδυνο αγοράς	Νέα λεπτομερής διαδικασία εποπτικής εξέτασης Παρέμβαση εποπτικής αρχής για κινδύνους που δεν αντιμετωπίζονται στον Πυλώνα I Αξιολόγηση συστημάτων διαβάθμισης, συγκέντρωσης χαρτοφυλακίου Εκτιμήσεις κινδύνου μέσω προγραμμάτων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων (stress testing)	Δημοσιοποίηση στοιχείων με ακρίβεια και λεπτομέρεια
Basel III	Προσθήκη Δείκτη Μόχλευσης και Δείκτη Ρευστότητας, Τροποποίηση υπολογισμού Πιστωτικού Κινδύνου και Κινδύνου Αγοράς, Εισαγωγή ελάχιστου συντελεστή καθαρής σταθερής χρηματοδότησης	Ενίσχυση των κανόνων της Βασιλείας II	Ενίσχυση των κανόνων της Βασιλείας II

2.8 Οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας

Οι οίκοι αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας παρουσιάστηκαν στις αρχές του περασμένου αιώνα και εξακολουθούν να κυριαρχούν σε παγκόσμιο επίπεδο είναι η Standard & Poor's, η Moody's και η Fitch. Είναι ιδιωτικές εταιρίες οικονομικού ενδιαφέροντος που προσφέρουν κυρίως συμβουλευτικές υπηρεσίες στη δευτερογενή αγορά. Αξιολογούν την πιστοληπτική ικανότητα των δανειζόμενων (ιδιωτών, επιχειρήσεων, κρατών), καθώς επίσης και τα χρεόγραφα που εκδίδουν οι δανειζόμενοι παρέχοντας σχετικές πληροφορίες υπέρ των ενδιαφερομένων ώστε να λαμβάνουν ασφαλέστερες χρηματοδοτικές αποφάσεις. Είναι πιθανό η πιστοληπτική διαβάθμιση του τίτλου χρέους (π.χ. εταιρικού ομολόγου) να αποκλίνει από τη διαβάθμιση του εκδότη, διότι στην περίπτωση της πιστοληπτικής αξιολόγησης του εκδότη χρέους, ο οίκος κρίνει τη συνολική ικανότητα του εκδότη να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, ενώ στη περίπτωση της αξιολόγησης συγκεκριμένης έκδοσης χρέους, ο οίκος κρίνει το αξιόχρεο του εκδότη όσον αφορά τη συγκεκριμένη οικονομική του υποχρέωση. Τα κριτήρια και η μεθοδολογία των αξιολογήσεων τους έχουν εξελιχθεί σε σημαντικό βαθμό και συμβαδίζουν σε πολυπλοκότητα με τα καινοτόμα χρηματοοικονομικά προϊόντα. Όμως, παρά το γεγονός αυτό, η χρηματοοικονομική κρίση του 2007-2008 αποκάλυψε αρκετά στοιχεία αδυναμιών και παραλείψεων τους, κυρίως ως προς εκτίμηση των συνεπειών της υπέρμετρης επέκτασης των στεγαστικών δανείων, της τιτλοποίησης των απαιτήσεων και της ανεξέλεγκτης χρήσης των παραγώγων χρηματοοικονομικών μέσων.

Οι Οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας επιδρούν και στα δύο μέρη μιας πιστωτικής σχέσης και στο δανειστή και στο δανειζόμενο. Όσον αφορά στο δανειστή, προσφέρει πληροφόρηση σχετικά με τον πιστωτικό κίνδυνο που εμπεριέχεται στις εναλλακτικές επενδυτικές ευκαιρίες και στο δανειζόμενο προσφέρει την απαραίτητη πληροφορία για να προσαρμόσει τις εσωτερικές του διαδικασίες και δραστηριότητες σύμφωνα με τα πρότυπα πιστοληπτικής ικανότητας. Οι οίκοι αξιολόγησης λειτουργούν με βάση τέσσερις θεμελιώδεις αρχές: την ανεξαρτησία, την αντικειμενικότητα, την αξιοπιστία και τη διαφάνεια. Μια αξιολόγηση δεν συνιστά επενδυτική πρόταση, δηλαδή σύσταση διακράτησης, πώλησης ή αγοράς ενός συγκεκριμένου τίτλου, ούτε αποτελεί κρίση της καταλληλότητας μιας επένδυσης για έναν συγκεκριμένο επενδυτή. Αντίθετα, μια αξιολόγηση συνιστά κρίση της

ικανότητας του εκδότη χρέους να εκπληρώσει εγκαίρως και με συνέπεια τις μελλοντικές υποχρεώσεις του προς τους επενδυτές ή τα πιστωτικά ιδρύματα. Οι αξιολογήσεις βασίζονται σε στοιχεία που το υποκείμενο αξιολόγησης παρέχει στις εταιρίες ή σε στοιχεία που οι οίκοι αξιολόγησης δύνανται να αντλήσουν από αξιόπιστες πηγές.

Η διαδικασία αξιολόγησης βασίζεται στην ανάλυση του επιχειρηματικού κινδύνου που αναφέρεται στον βαθμό κινδύνου της επιλεγόμενης οικονομικής δραστηριότητας και στην ανάλυση του χρηματοοικονομικού κινδύνου που συνεπάγεται από τον χρηματοοικονομικό προγραμματισμό. Η διαδικασία της αξιολόγησης ξεκινά με την υποβολή αίτησης αξιολόγησης από ένα φορέα που επιθυμεί να τύχει αξιολόγησης του βαθμού φερεγγυότητάς του. Ακολούθως, ο οίκος αξιολόγησης προβαίνει σε συγκρότηση μιας ομάδας ανάλυσης η οποία συναντάται με τα μέλη της διοίκησης του υπό αξιολόγηση φορέα, προκειμένου να διερευνηθούν τα επιχειρησιακά και οικονομικά σχέδια του οργανισμού, καθώς και οι πολιτικές της διοίκησης. Η αξιολόγηση γίνεται τόσο σε ποσοτικό όσο και σε ποιοτικό επίπεδο. Οι ποσοτικές αναλύσεις σχετίζονται κυρίως με την ανάλυση των χρηματοοικονομικών αναφορών και αποτελεσμάτων της υπό αξιολόγηση εταιρίας, ενώ οι ποιοτικές αφορούν την ποιότητα της διοίκησης, το βαθμό ανταγωνιστικότητας της εταιρίας, τις προοπτικές ανάπτυξης κ.α. Στην συνέχεια, συγκαλείται η επιτροπή βαθμολόγησης (rating committee), που πραγματοποιεί διαβούλευση επί των υποδείξεων της ομάδας των αναλυτών και των πορισμάτων επί των οποίων στηρίζεται η πρόταση τους για απόδοση συγκεκριμένου βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας. Τέλος, η επιτροπή βαθμολόγησης ψηφίζει επί της συγκεκριμένης πρότασης.

Η τελική απόδοση του βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας βασίζεται σε μια σύνθετη μεθοδολογία πολυκριτηριακής ανάλυσης, σύμφωνα με την οποία τα διάφορα ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία λαμβάνουν συγκεκριμένο συντελεστή βαρύτητας προκειμένου να προκύψει η οριστική διαβάθμιση. Σε κάθε περίπτωση, και πριν από τη δημοσίευση του βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας, εκπρόσωποι του οίκου αξιολόγησης οφείλουν να έλθουν σε επαφή με τον υπό αξιολόγηση φορέα και να του κοινοποιήσουν τόσο το βαθμό της πιστοληπτικής αξιολόγησης όσο και το αιτιολογικό επί του οποίου στηρίζεται. Ακολουθεί διαβούλευση μεταξύ του οίκου αξιολόγησης και του αξιολογούμενου φορέα και μόνο αν και τα δυο μέρη συμφωνήσουν δημοσιοποιείται ο βαθμός αξιολόγησης. Αν ο υπό αξιολόγηση φορέας παρουσιάσει

νεότερα ή συμπληρωματικά στοιχεία ή δώσει περαιτέρω εξηγήσεις επί θεμάτων που δεν κατανοήθηκαν απόλυτα από τον οίκο αξιολόγησης, η διαδικασία επαναλαμβάνεται, με πιθανότητα τροποποίησης του αρχικώς απονεμηθέντος βαθμού.

Η αξιολόγηση μπορεί να επαναλαμβάνεται ετησίως, όταν νέα οικονομικά στοιχεία ή νέα επιχειρησιακά δεδομένα έχουν προκύψει. Η συνολική διαδικασία αξιολόγησης διαρκεί τέσσερις με έξι εβδομάδες από την υποβολή της αίτησης αξιολόγησης. Κάθε Οίκος αξιολόγησης έχει αναπτύξει το δικό του σύστημα διαβάθμισης για τους δανειζόμενους του Δημοσίου αλλά και για τις επιχειρήσεις. Η Fitch Ratings ανέπτυξε ένα σύστημα αξιολόγησης το 1924 που υιοθέτησε και η Standard & Poor's. Το σύστημα αξιολόγησης της Moody's είναι λίγο διαφορετικό. Οι Οίκοι αξιολόγησης συμβολίζουν με γράμματα τις αξιολογήσεις τους σε μια κλίμακα από τον περισσότερο έως τον λιγότερο πιστοληπτικά αξιόπιστο. Συχνά μπορεί να προστεθεί ένα σήμα (+) ή (-) προκειμένου να δηλωθούν διαφορές μεταξύ κατάταξης (π.χ. AA+, CCC-). Παρακάτω παρατίθεται ένας ενδεικτικός πίνακας της κλίμακας αξιολόγησης της Standard & Poor's.

Πίνακας 2: Κλίμακα Αξιολόγησης Standard & Poor's

Standard & Poor's	
AAA	Πιστοληπτική ικανότητα εξαιρετικά ισχυρή
AA	Πιστοληπτική ικανότητα πολύ ισχυρή
A	Πιστοληπτική ικανότητα ισχυρή, ευαισθησία σε δυσμενή γεγονότα
BBB	Πιστοληπτική ικανότητα επαρκής, ευαισθησία σε δυσμενή γεγονότα
BB	Διαρκή αβεβαιότητα για την ικανότητα εκπλήρωσης των υποχρεώσεων
B	Μεγαλύτερη πιθανότητα μη αποπληρωμής
CCC	Μικρή πιθανότητα αποπληρωμής των υποχρεώσεων
CC	Υψηλή πιθανότητα μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων
C	Έχει υποβάλλει αίτηση πτώχευσης, οι πληρωμές όμως που αφορούν την πτώχευση συνεχίζονται
D	Απονέμεται σε φορείς με σημαντικά προβλήματα ως προς την πληρωμή, αναφέρεται σε τίτλους που βρίσκονται ήδη σε κυκλοφορία και όχι νέους

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Τιτλοποίηση Απαιτήσεων

3.1 Η έννοια και ο ρόλος της Τιτλοποίησης

Το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα έχει βρεθεί πολλές φορές στο επίκεντρο των οικονομικών εξελίξεων όχι για τη συνεισφορά του στην ανάπτυξη, κάτι που αποτελεί τον αυτονόητο στόχο της λειτουργίας του, αλλά για το ρόλο του στις οικονομικές κρίσεις, οι οποίες κατά τα τελευταία 70-80 χρόνια ήταν αρκετές, με βασικότερες αυτές του 1929 και την πρόσφατη του 2007. Καθοριστικό ρόλο στη χρηματοοικονομική κρίση του 2007 έλαβε η τιτλοποίηση απαιτήσεων. Τι είναι όμως η τιτλοποίηση;

Η **τιτλοποίηση (securitization)** αποτελεί μια από τις πλέον σημαντικές καινοτομίες της σύγχρονης χρηματοοικονομικής. Η έννοια της τιτλοποίησης πρωτοεμφανίστηκε στις ΗΠΑ το 1969 και στην Ευρώπη το 1980. Σήμερα, ο όγκος συναλλαγών στην αγορά των τιτλοποιήσεων ανέρχεται σε πολλά δισεκατομμύρια ευρώ. Το μέγεθος αυτής της αγοράς είχε τεράστια αύξηση τόσο στις Η.Π.Α, όσο και στην Ευρώπη μέσα στη δεκαετία του 2000. Ωστόσο, μετά τη κρίση του 2007, ο όγκος συναλλαγών μειώθηκε αισθητά.

Τιτλοποίηση είναι η διαδικασία με βάση την οποία δάνεια, απαιτήσεις, δικαιώματα, καθώς και άλλα στοιχεία μειωμένης ρευστότητας του ενεργητικού τραπεζών και λοιπών επιχειρήσεων ομαδοποιούνται και τυποποιούνται, ώστε να αποτελέσουν τη βάση για τη δημιουργία τίτλων ή χρεογράφων ικανών να πουληθούν στην αγορά σε ενδιαφερόμενους επενδυτές. Δημιουργείται έτσι μία εναλλακτική πηγή άντλησης κεφαλαίων για το πιστωτικό ίδρυμα ή την επιχείρηση, χαμηλότερου ίσως κόστους σε σχέση με άλλες μορφές άντλησης κεφαλαίων. Η διαδικασία της τιτλοποίησης είναι πολλές φορές αρκετά σύνθετη και εμπλέκονται σε αυτή πολλά μέρη όπως τράπεζες, εταιρίες πιστοληπτικής αξιολόγησης, ασφαλιστικές και αντασφαλιστικές, εταιρίες θεματοφυλακής κ.α.

Έτσι λοιπόν, οι εμπορεύσιμοι πλέον τιτλοποιημένοι τίτλοι διατίθενται σε διαφορετικές κατηγορίες επενδυτών ανάλογα με τη διάθεση ανάληψης κινδύνων (risk appetite). Η πώληση των αξιόγραφων αυτών συνεπάγεται και την μεταφορά του πιστωτικού κινδύνου στους επενδυτές καθώς οι αποδόσεις που εκείνοι επιδιώκουν εξαρτιούνται από την καταβολή των δανειακών υποχρεώσεων που τιτλοποιούνται. Έτσι λοιπόν, για τη διασφάλιση των επενδυτών οι περισσότερες συναλλαγές τιτλοποίησης επιχειρούν να απομονώσουν το χαρτοφυλάκιο των συγκεκριμένων τιτλοποιήσιμων στοιχείων προκειμένου να διασφαλίσουν ότι οι πληρωμές που αφορούν τους εκδιδόμενους τίτλους εξαρτώνται αποκλειστικά από τις αποδόσεις συγκεκριμένης ομάδας στοιχείων.

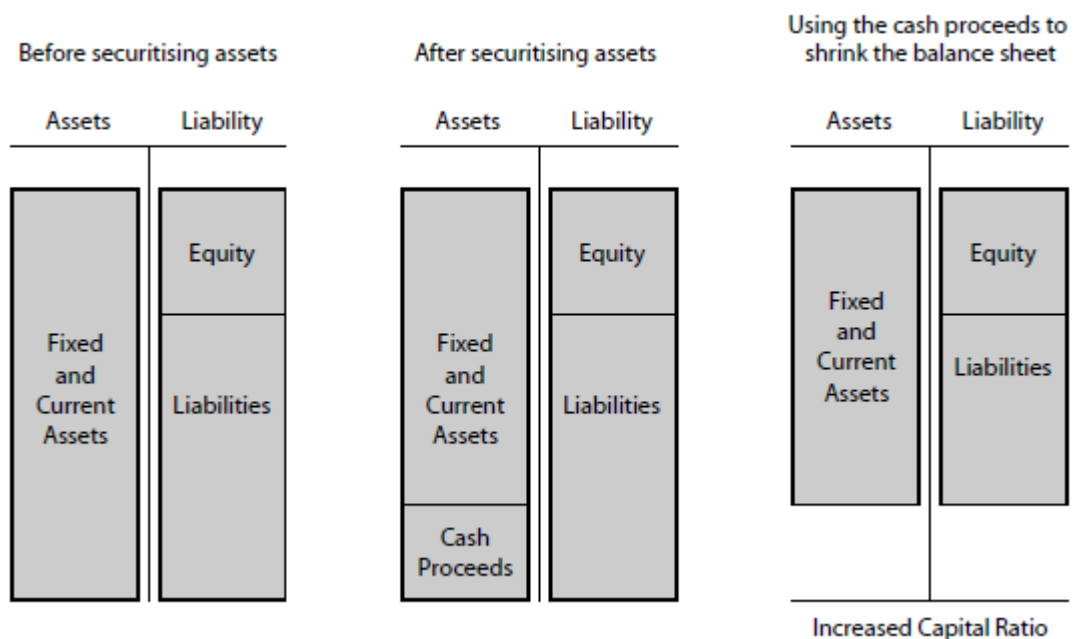
Παρόλο που, οι εταιρίες οι οποίες προσφεύγουν κατά κόρων στην τιτλοποίηση για την άντληση κεφαλαίων ανήκουν ως επί το πλείστον στον χρηματοπιστωτικό κλάδο, αυξημένη είναι επίσης και η συμμετοχή στη διαδικασία της τιτλοποίησης των κυβερνήσεων και των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, ενώ τα τελευταία χρόνια και των εμπορικών εταιριών. Όλες οι πιο πάνω οντότητες διαθέτουν στοιχεία ενεργητικού, κυρίως απαιτήσεις, τα οποία μπορούν να λειτουργήσουν ως μέσο εξασφάλισης για την έκδοση τίτλων και τη διάθεση αυτών στο επενδυτικό κοινό. Για παράδειγμα, το χαρτοφυλάκιο ενεργητικού των τραπεζών απαρτίζεται στο μεγαλύτερο μέρος του από δάνεια τα οποία είναι στοιχεία με σταθερές και προβλέψιμες ταμιακές ροές που μπορούν να καλύψουν τις υποχρεώσεις που συνεπάγεται η διάθεση τίτλων προς τους επενδυτές. Οι εμπορικές εταιρίες μπορούν να τιτλοποιήσουν απαιτήσεις έναντι των πελατών και αποθέματα ενώ οι κυβερνήσεις και οι φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης απαιτήσεις μελλοντικά φορολογικά έσοδα, εξαγωγικές πιστώσεις και έσοδα από εισφορές.

Τα κίνητρα προσφυγής των ανωτέρω φορέων στην αγορά των τιτλοποιήσεων ποικίλουν. Βασικό κίνητρο αποτελεί η δυνατότητα πρόσβασης σε νέες πηγές ρευστότητας και νέες κατηγορίες επενδυτών. Για οργανισμούς χαμηλής πιστοληπτικής διαβάθμισης, η τιτλοποίηση επιλεγμένων στοιχείων ενεργητικού υψηλής πιστωτικής ποιότητας μπορεί να αποδειχθεί πολύτιμη πηγή ρευστότητας χαμηλού κόστους. Η ρευστότητα αυτή μπορεί να είναι επίσης μακροπρόθεσμου χαρακτήρα και να ενισχύει σημαντικά την επίτευξη ισορροπίας μεταξύ ενεργητικού και παθητικού. Έτσι βελτιώνεται τόσο η ρευστότητα όσο και η κερδοφορία του

εκάστοτε οργανισμού με την άντληση μεγάλου ύψους κεφαλαίων και παράλληλα με τη κάλυψη κάποιου ανοίγματος ή κάποιας θέσης η οποία δεν ευνοεί την πολιτική του.

Ακόμη, η τιτλοποίηση απαιτήσεων αποτελεί ιδιαίτερα αποτελεσματικό εργαλείο τόσο της πολιτικής διαχείρισης Ενεργητικού-Παθητικού των τραπεζών και των υπόλοιπων φορέων που την χρησιμοποιούν όσο και της πολιτικής διαχείρισης των αναλαμβανόμενων κινδύνων. Πρώτον λοιπόν, βελτιώνεται η κεφαλαιακή επάρκεια των φορέων που την χρησιμοποιούν, αφού μπορεί να αφαιρεθούν από το ενεργητικό τοποθετήσεις με υψηλή στάθμιση έναντι των κινδύνων. Συμβάλλει λοιπόν στην αποτελεσματική μεταφορά πιστωτικού κινδύνου αποδεσμεύοντας έτσι εποπτικά κεφάλαια και επιτρέποντας κυρίως στους πιστωτικούς οργανισμούς την περαιτέρω ανάληψη κινδύνων και την επιδίωξη υψηλότερων αποδόσεων μέσω της εμπλοκής τους σε περισσότερο αποδοτικές και κερδοφόρες δραστηριότητες. Έτσι λοιπόν, η τιτλοποίηση μπορεί να αποτελέσει εργαλείο για την αύξηση του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας. Με τη χρήση της οι εισπράξεις μετρητών, που παράγονται από την τιτλοποίηση στοιχείων του ενεργητικού χρησιμοποιούνται για την αποπληρωμή υποχρεώσεων του παθητικού, έτσι ο ισολογισμός συρρικνώνεται και ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας μπορεί να βελτιωθεί. Η διαδικασία αυτή απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα.

Εικόνα 2: Management of the Capital Ratio



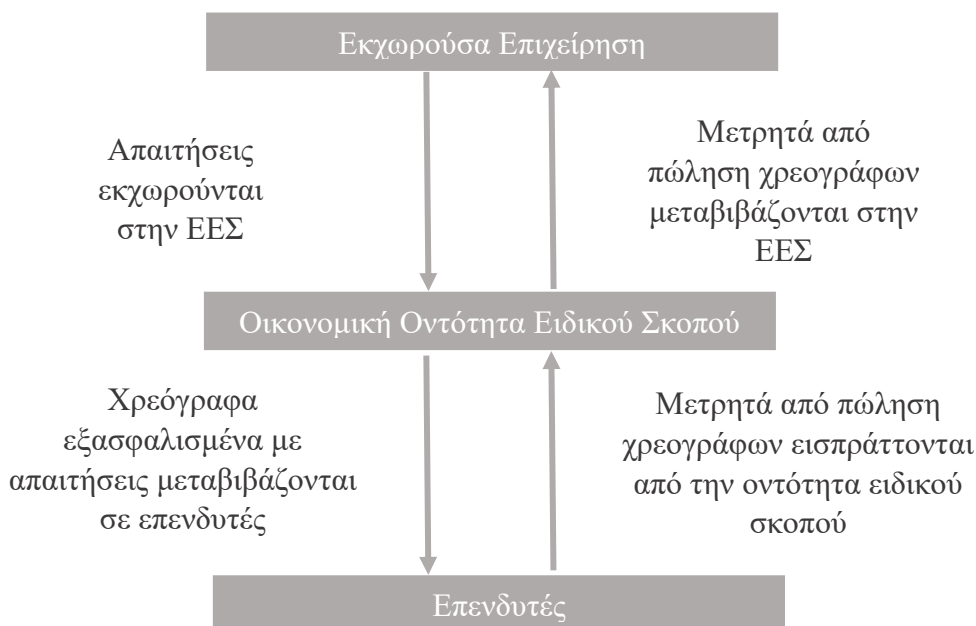
3.2 Μορφές Τιτλοποίησης

Η βασική λογική της τιτλοποίησης όπως προαναφέραμε είναι η μετατροπή μη ρευστών στοιχείων ενεργητικού σε εμπορεύσιμους τίτλους και η διάθεση των διαφορετικών τμημάτων τους σε διαφορετικές κατηγορίες επενδυτών ανάλογα με τη διάθεση ανάληψης κινδύνων. Υπάρχουν δυο μορφές τιτλοποίησης η παραδοσιακή (Cash securitization) και η συνθετική (synthetic securitization). Βασικός στόχος της παραδοσιακής τιτλοποίησης είναι η άντληση ρευστότητας ενώ της συνθετικής τιτλοποίησης είναι η μεταφορά του πιστωτικού κινδύνου δανειακών χαρτοφυλακίων μέσω πιστωτικών παραγώγων. Παρακάτω θα αναλύσουμε αυτές τις δυο μορφές.

3.2.1 Παραδοσιακή Τιτλοποίηση – Cash Securitization

Μια εταιρεία μπορεί να έχει περιουσιακά στοιχεία στον ισολογισμό της, που παράγουν κάποια απόδοση, συνήθως με τη μορφή τόκων. Αυτά τα περιουσιακά στοιχεία συνήθως έχουν επίσης κάποιο κόστος χρηματοδότησης που συνδέεται με αυτά, ακόμα κι αν αυτό είναι το κόστος των εσωτερικών ταμειακών διαθέσιμων της εταιρείας που μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικό αν χρησιμοποιηθεί αλλού διότι θα επιφέρει υψηλότερες αποδόσεις ή μεγαλύτερη ρευστότητα. Όσον αφορά έναν πιστωτικό οργανισμό τις περισσότερες φορές, τα στοιχεία του ενεργητικού του και κυρίως τα στοιχεία του δανειακού χαρτοφυλακίου μπορεί να είναι δύσκολα ρευστοποιήσιμα στη δευτερογενή αγορά, έτσι αναγκάζεται να προσφύγει στη διαδικασία της τιτλοποίησης επιλεγμένου μέρους του δανειακού χαρτοφυλακίου του προκειμένου να αντλήσει την επιθυμητή ρευστότητα. Για το σκοπό αυτό τα περιουσιακά στοιχεία ομαδοποιούνται σε ένα ομοιογενές σύνολο (π.χ. όλα τα στεγαστικά δάνεια όπου ο πελάτης πληροί μια καθορισμένη λίστα κριτηρίων, όπως πιστοληπτική αξιολόγηση, γεωγραφική θέση, κ.λπ.) και δημιουργούν κάποιους εμπορεύσιμους τίτλους. Οι τίτλοι αυτοί χωρίζονται σε τουλάχιστον 2 τμήματα (tranches) με βάση τον πιστωτικό κίνδυνο που φέρουν. Το τμήμα με τον υψηλότερο πιστωτικό κίνδυνο είναι συνήθως αδιαβάθμητο και χαρακτηρίζεται ως: τμήμα πρώτης ζημιάς (first loss tranche). (Deloitte ,2006).

Εικόνα 3: Απλή Δομή Τιτλοποίησης

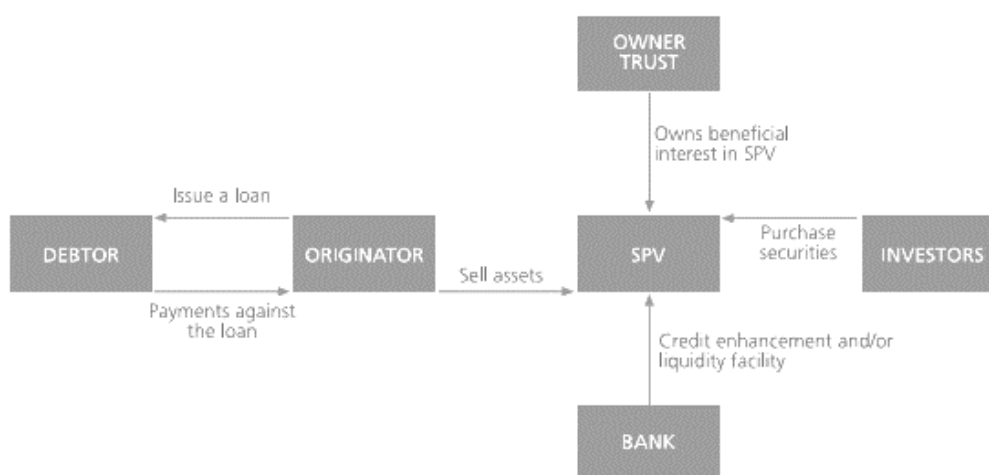


Ξεκινώντας τη διαδικασία της τιτλοποίησης μια τράπεζα, χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, ή εταιρεία μεταβιβάζει μια ομάδα (pool) ομοειδών δανείων/περιουσιακών στοιχείων, σε μια Εταιρία Ειδικού Σκοπού (ΕΕΣ-SPV) που έχει συσταθεί ειδικά για την τιτλοποίηση, δηλαδή η Εταιρία Ειδικού Σκοπού δεν κατέχει άλλα περιουσιακά στοιχεία. Τα τιτλοποιηθέντα στοιχεία τα οποία ένας οργανισμός εκχωρεί στην Εταιρία Ειδικού Σκοπού, κατά την παραδοσιακή πρακτική, αποκόπτονται τελείως από τον ισολογισμό του και δεν διατηρεί κανένα δικαίωμα επ' αυτών. Η Εταιρία Ειδικού Σκοπού στη συνέχεια εκδίδει τίτλους όπως ομόλογα ή commercial paper για τους επενδυτές. Από λογιστικής άποψης τα τιτλοποιούμενα στοιχεία μεταφέρονται από το ενεργητικό του εκχωρητή στο ενεργητικό της Εταιρίας Ειδικού Σκοπού, με τους εκδοθέντες τίτλους να απαρτίζουν τα παθητικά στοιχεία (υποχρεώσεις) της εν λόγω εταιρίας. Η κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων χρήσης της Εταιρίας Ειδικού Σκοπού αντανακλά έσοδα από τόκους για τα ενυπόθηκα δάνεια και έξοδα από τόκους επί των ομολόγων ή εμπορικών χρεογράφων. Όπως τα μετρητά λαμβάνονται από τους ομολογιούχους με τη μορφή μηνιαίων δόσεων, η οποία περιλαμβάνει τόκο και κεφάλαιο, αυτά τα μετρητά χρησιμοποιούνται είτε για την τακτοποίηση των υποχρεώσεων προς τους επενδυτές είτε για να εξαγοράσουν τα

ομόλογα που έχουν εκδοθεί, είτε να αποκτήσουν περαιτέρω ενυπόθηκα περιουσιακά στοιχεία.

Οι επενδυτές από την δική τους πλευρά, αποφασίζουν σε ποιους τίτλους θα επενδύσουν με βάση την ποιότητα των υποκείμενων στοιχείων του ενεργητικού της Εταιρείας Ειδικού Σκοπού και το μέγεθος ανάληψης κινδύνου που επιθυμούν. Η πληρωμή των τοκομεριδίων στους επενδυτές εξαρτάται άμεσα από τη συμπεριφορά των δανειοληπτών, χωρίς να έρθουν αυτές οι δυο ομάδες σε επαφή.

Εικόνα 4: Δομή Παραδοσιακής Τιτλοποίησης



Πηγή: Simply Securitisation Deloitte 1/2006

Συγκεντρωτικά τα βασικά μέρη που συμμετέχουν σε μια συναλλαγή τιτλοποίησης είναι τα ακόλουθα (όπως βλέπουμε και στο παραπάνω σχήμα). Ο **οφειλέτης (debtor)** αποτελεί το μέλος της συναλλαγής που επιλέγει να συνάψει ένα δάνειο μέσω της τράπεζας. Ο **εκχωρητής (originator)** είναι η οντότητα που επιδιώκει να χρηματοδοτήσει τις ανάγκες της εκχωρώντας μέρος του ενεργητικού χαρτοφυλακίου της για την έκδοση τίτλων και τη διάθεση αυτών στο επενδυτικό κοινό. Ο **εκδότης** είναι συνήθως μια Εταιρία Ειδικού Σκοπού (**Special Purpose Vehicle, SPV**), η οποία δημιουργείται αποκλειστικά για να εξυπηρετήσει τους σκοπούς της τιτλοποίησης, δηλαδή να χρηματοδοτήσει τον εκχωρητή, εκδίδοντας τίτλους επί των εκχωρημένων στοιχείων και διαθέτοντας τους στο επενδυτικό κοινό. Η Εταιρία Ειδικού Σκοπού θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι ανεξάρτητη από τον εκχωρητή

και να μην έχει καμία άλλη ουσιαστική υποχρέωση. Ο **πάροχος πιστωτικής ενίσχυσης (Credit Enhancer)** προσφέρει πιστωτική ενίσχυση σε συναλλαγές τιτλοποίησης. Συνήθως μπορεί να είναι μια ασφαλιστική εταιρεία ή ένας αποθεματικός λογαριασμός που χρηματοδοτείται π.χ. από μια πιστωτική επιστολή (letter of credit) ή ακόμα και μια εγγυητική επιστολή (letter of guaranty). Στις περισσότερες συναλλαγές τιτλοποίησης πάντως η πιστωτική ενίσχυση παρέχεται εσωτερικά, π.χ. με τη διασφάλιση υπερεξασφαλίσεων (overcollateralization). **Οι εταιρίες πιστοληπτικής αξιολόγησης (Rating Companies)** παίζουν σημαντικό ρόλο στις συναλλαγές τιτλοποίησης. Οι εταιρίες πιστοληπτικής αξιολόγησης προσδιορίζουν το απαιτούμενο επίπεδο της πιστωτικής ενίσχυσης που αποτελεί μέσο προστασίας των επενδυτών έναντι ενδεχόμενων απωλειών μέσω της αξιολόγησης που δίνουν στους εκδοθέντες τίτλους. Τέλος ο **Επενδυτής (Investor)** είναι εκείνος που επιθυμεί να αποδεχτεί τον κίνδυνο της επένδυσης ανάλογα με το προφίλ του και την απόδοση που επιδιώκει.

3.2.1.1 Πιστωτική ενίσχυση:

Οι συναλλαγές της τιτλοποίησης βασίζονται στην πιστωτική ποιότητα της ομάδας των περιουσιακών στοιχείων της Εταιρείας Ειδικού Σκοπού και όχι σε εκείνη της εταιρείας από όπου προήλθαν τα περιουσιακά στοιχεία. Παρά το γεγονός ότι η πιστωτική ποιότητα του χαρτοφυλακίου των διαφόρων περιουσιακών στοιχείων μπορεί να είναι πολύ υψηλή δεν αρκεί από μόνη της για να στηρίξει τις υψηλές πιστοληπτικές διαβαθμίσεις των τίτλων που έχουν εκδοθεί από την SPV. Για το λόγο αυτό σε μια παραδοσιακή τιτλοποίηση είναι πολύ σημαντικός ο πλήρης διαχωρισμός της ομάδας των τιτλοποιούμενων στοιχείων από το χαρτοφυλάκιο του εκχωρητή έτσι ώστε να αποφευχθεί η επίδραση ενδεχόμενης επιδείνωσης του βαθμού φερεγγυότητας του εκχωρητή στην απόδοση των τιτλοποιημένων στοιχείων και κατά συνέπεια στην απόδοση που απολαμβάνουν οι επενδυτές.

Ως εκ τούτου, στις περισσότερες συναλλαγές τιτλοποίησης, είναι απαραίτητο να σχεδιαστεί η νομική και οικονομική διάρθρωση της SPV με σκοπό να περιλαμβάνει πρόσθετη χρηματοδοτική στήριξη για τις εκάστοτε συναλλαγές. Αυτή η χρηματοδοτική στήριξη συνήθως αναφέρεται ως «πιστωτική ενίσχυση» (credit

enhancement). Η πιστωτική ενίσχυση μπορεί να παρέχεται με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, αλλά πάντα με τον ίδιο στόχο ο οποίος είναι η βελτίωση της φερεγγυότητας των τιτλοποιούμενων στοιχείων. Δεν είναι δε ασυνήθιστο για μια συναλλαγή τιτλοποίησης να έχει περισσότερες από μία μορφή πιστωτικής ενίσχυσης, προκειμένου να εξασφαλίσει καλύτερη αξιολόγηση. Η πιστωτική ενίσχυση των εκδιδόμενων τίτλων επιτυγχάνεται είτε εσωτερικά, είτε εξωτερικά. Στα πρώτα χρόνια της αγοράς τιτλοποιήσεων η παροχή πιστωτικής ενίσχυσης γινόταν κυρίως από εξωτερικά ως προς τη συναλλαγή μέρη όπως μέσω μιας εγγυητικής ή πιστωτικής επιστολής από μια ασφαλιστική εταιρία ή μια τράπεζα. Όμως σε αυτή τη περίπτωση η πιστοληπτική διαβάθμιση των εκδιδόμενων τίτλων ήταν άμεσα συνδεδεμένη με την πιστοληπτική διαβάθμιση του πάροχου πιστωτικής ενίσχυσης και συνεπώς είχε άμεσο αντίκτυπο στην απόδοση των εκδιδόμενων τίτλων. Τα τελευταία χρόνια όμως, αναπτύχθηκε ο εσωτερικός τρόπος πιστωτικής ενίσχυσης, είτε από τον εκχωρητή του τιτλοποιήσιμου χαρτοφυλακίου είτε μέσω ενός ενδογενούς ως προς τη συναλλαγή μηχανισμού (subordination ή overcollateralization). Στη συνέχεια θα αναλύσουμε μερικές μορφές πιστωτικής ενίσχυσης.

Υπερκάλυψη- Υπερεξασφάλιση (Over collateralization):

Στη περίπτωση της υπερκάλυψης ή υπερεξασφάλισης η αξία των δανείων που θα χρησιμοποιηθούν ως εγγύηση είναι μεγαλύτερη από την αξία των τίτλων που θα εκδοθούν, έτσι περισσότερα περιουσιακά στοιχεία περιλαμβάνονται από ό, τι απαιτείται για τους τίτλους που εκδίδονται από την SPV. Το αποτέλεσμα αυτής της μεθόδου είναι ότι, αν υπάρχουν κάποια στοιχεία του ενεργητικού που αθετήσουν, τότε υπάρχει πλεόνασμα περιουσιακών στοιχείων τα οποία και αναπληρώνουν το περιουσιακό στοιχείο που αθέτησε. Για παράδειγμα σε μια τιτλοποίηση χρησιμοποιήθηκαν 110 εκ δάνεια ως εγγύηση και εκδόθηκαν αξίας 90 εκ, άρα το ποσό της υπερκάλυψης είναι 20 εκ. Άρα τα πρώτα 20 εκ των ζημιών δεν θα επηρεάσουν τα ομόλογα που εκδόθηκαν αφού θα απορροφηθούν από το ποσό της υπερκάλυψης. Η μορφή αυτή πιστωτικής ενίσχυσης είναι παρόμοιας λογικής με το loan to value ratio (LTV Ratio) σε ένα στεγαστικό δάνειο.

Ειδικά αποθεματικά κεφάλαια (Reserve funds):

Με βάση αυτή τη μέθοδο η Εταιρία Ειδικού Σκοπού (SPV) συσσωρεύει και διατηρεί επιπλέον αποθέματα στον ισολογισμό της (από εισπράξεις ομολόγων κ.λπ.) με σκοπό να καλύπτει τις περιπτώσεις που ένα από τα περιουσιακά στοιχεία αθετήσει τις υποχρεώσεις του. Αυτά τα μετρητά συσσωρεύονται με την καταβολή λιγότερων μετρητών από ό, τι συλλέγονται στο πρώτο μέρος της συναλλαγής.

Υπερβάλλοντος περιθωρίου (Excess spread):

Το "Spread" αναφέρεται στη διαφορά ανάμεσα στα έσοδα από το επιτόκιο των περιουσιακών στοιχείων που τιτλοποιούνται και το κόστος που προέρχεται κυρίως από τις αποδόσεις που αποδίδουν τα ομόλογα στους επενδυτές. Η διαφορά αυτή είναι πάντα θετική αφού το επιτόκιο των περιουσιακών στοιχείων προς τιτλοποίηση είναι συνήθως μεγαλύτερο από το επιτόκιο που αποδίδεται στους επενδυτές. Έτσι αφού υπάρχει περιθώριο υπέρβασης, δηλαδή περισσότερα καθαρά έσοδα από τόκους από ό, τι απαιτείται για την κάλυψη των εξόδων της Εταιρείας Ειδικού Σκοπού, αρχίζουν να συσσωρεύονται αποθέματα κεφαλαίων. Τα αποθέματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περίπτωση αθέτησης των υποχρεώσεων εκ μέρους ενός από τα στοιχεία του ενεργητικού.

Εγγυήσεις ή πιστωτικές επιστολές (Guarantees or standby letters of credit):

Παρόμοια με την λογική των "reserve funds" οι εγγυήσεις ή πιστωτικές επιστολές μπορούν να ληφθούν από την SPV από έναν κατάλληλο φορέα που εξασφαλίζει ότι τα μετρητά θα είναι διαθέσιμα, αν ένα από τα περιουσιακά στοιχεία αθετήσει. Σε περίπτωση που η SPV ζητήσει την εγγύηση ή την πιστωτική επιστολή, τότε η εταιρεία που εκδίδει την εγγύηση θα παρέχει την απαραίτητη ποσότητα των μετρητών. Χρησιμοποιώντας μια εγγύηση ή πιστωτική επιστολή δεν παρέχετε το ίδιο επίπεδο πιστωτικής ενίσχυσης όπως η εγγύηση με μετρητά επειδή υπάρχει ο κίνδυνος ότι ο φορέας που εξέδωσε την εγγύηση θα μπορούσε να αθετήσει, αν κληθεί να παράσχει τα αναγκαία μετρητά. Παράδειγμα αποτελεί η τραπεζική εγγυητική επιστολή, όπου η εκδότρια τράπεζα υποχρεούνται σε περίπτωση ζημιών να τις καλύψει έως ένα προκαθορισμένο ποσό. Όμως, δεν χρησιμοποιείται πολύ στις τιτλοποιήσεις διότι πρώτον λίγες τράπεζες διατηρούν πλέον την υψηλότερη

διαβάθμιση AAA και δεύτερον λόγω του ύψος των υποχρεωτικών κεφαλαίων για λόγους κεφαλαιακής επάρκειας που θα πρέπει αυτές να κατέχουν.

Ασφάλιση Ομολόγων (Monoline):

Η μέθοδος αυτή αναφέρεται στην οικονομική εγγύηση από ασφαλιστικές εταιρείες που συνήθως ασχολούνται μόνο με ένα είδος ασφάλισης. Η παγκόσμια κρίση όμως επηρέασε αρνητικά τις ασφαλιστικές εταιρείες, και αρκετές από αυτές έχασαν την υψηλή αξιολόγησή τους.

Ιεράρχηση των τίτλων με βάση τη δομή της τιτλοποίησης (Senior subordinate structure):

Μια συναλλαγή τιτλοποίησης μπορεί να διαμορφωθεί έτσι ώστε να παρέχει πιστωτική ενίσχυση με βάση τη δομή της. Αυτός ο τύπος δομής απαιτεί τουλάχιστον δύο κατηγορίες αξιών η δημιουργία των οποίων βασίζεται στην προτεραιότητα των πληρωμών για κάθε κατηγορία. Η πρώτη κατηγορία είναι η ανώτερη (senior), η οποία έχει γενικά υψηλή βαθμολογία («AAA» ή «AA») και έχει την προτεραιότητα των πληρωμών για τόκους και κεφάλαιο συγκριτικά με τη δεύτερη και τις υπόλοιπες τάξεις. Αντιθέτως οι υποτελείς τάξεις (junior) είναι εκείνες που θα υποστούν το πρώτο κομμάτι απώλειας, διότι τυχόν ζημιές που προκύπτουν από αθετήσεις κατανέμονται πρώτα σε αυτές. Λόγω της προτεραιότητας της διανομής των κερδών και της προστασία έναντι των ζημιών, η ανώτερη κατηγορία λαμβάνει την υψηλότερη πιστοληπτική διαβάθμιση. Οι υποτελείς τάξεις συνήθως αγοράζονται από τον εντολέα του ενεργητικού. Με την παραδοσιακή τιτλοποίηση το πιστωτικό ίδρυμα μπορεί να επιτύχει μεταφορά του πιστωτικού κινδύνου και κεφαλαιακή ελάφρυνση εάν πωληθούν και τα κατώτερα τμήματα της τιτλοποίησης σε επενδυτές. Ωστόσο, εάν ο στόχος είναι η άντληση ρευστότητας με χαμηλό επιτοκιακό κόστος, το πιστωτικό ίδρυμα μπορεί να επιλέξει να διατηρήσει τα κατώτερα ή και τα μεσαία τμήματα και να πωλήσει σε επενδυτές μόνο τα ανώτερα.

Πίνακας 3: Subordinate Structure

Τάξεις	Διαβάθμιση	Απόδοση	Ποσό
A	AAA	Libor 3M + 20 bps	€325 εκ
B	AA	Libor 3M + 40 bps	€75 εκ
C	A	Libor 3M + 90 bps	€25 εκ
D	BBB	Libor 3M + 160 bps	€37,5 εκ
E	BB	Libor 3M + 280 bps	€12,5 εκ
F	Αδιαβάθμητη	Libor 3M + 450 bps	€25 εκ

Αναλύοντας το παραπάνω παράδειγμα παρατηρούμε ότι οι κατώτερες τάξεις δρουν σαν προστατευτικά στρώματα για τις ανώτερες. Όταν οι εγγυήσεις καταγράφουν ζημιές, αυτές αφαιρούνται πρώτα από το κεφάλαιο των ομολόγων της τάξης F (subordinate). Όταν το κεφάλαιο της F εξαντληθεί, το υπόλοιπο των ζημιών αφαιρείται από τα ομόλογα της τάξης E, κλπ. Όταν εξαντληθούν οι κατώτερες τάξεις από ζημιές, τότε το υπόλοιπο καταγράφεται στις ανώτερες τάξεις (Senior).

3.2.2 Συνθετική Τιτλοποίησης - Synthetic Securitization

Όπως προαναφέραμε, η τιτλοποίηση των πολυάριθμων τύπων των περιουσιακών στοιχείων είναι ένας πολύ επιτυχημένος τρόπος άντλησης κεφαλαίων από την κεφαλαιαγορά. Η χρηματοδότηση μελλοντικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και η βελτιστοποίηση των δεικτών του ισολογισμού ήταν τα κύρια κίνητρα για τις συναλλαγές τιτλοποίησης στο παρελθόν. Για τις επιχειρήσεις ήταν και είναι επιπλέον σημαντικό να έχουν ένα εργαλείο για τη διαχείριση των οικονομικών καταστάσεων τους μέσω της έμμεσης πρόσβασης τους στην αγορά κεφαλαίων και προσθέτοντας μια εναλλακτική λύση δανεισμού πέραν των υπάρχοντων πιστωτών. Όμως, κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών η αυξανόμενη σημασία της μεταφοράς πιστωτικών κινδύνων και της διαχείρισης των εποπτικών κεφαλαίων προώθησε την ανάπτυξη των πιστωτικών παραγώγων.

Η παραδοσιακή τιτλοποίηση περιουσιακών στοιχείων (conventional asset securitization) μπορεί να συνδυάσει τους προαναφερθείς στόχους: τη χρηματοδότηση των μελλοντικών επιχειρηματικών εργασιών, τη μεταφορά των πιστωτικών κινδύνων, την επίτευξη πρόσβασης στην αγορά κεφαλαίων και την θετική επιρροή στον ισολογισμό. Ωστόσο, το κόστος της πιστωτικής προστασίας με τη χρήση τιτλοποίησης υπερβαίνει το κόστος των συγκρίσιμων μη χρηματοδοτούμενων πιστωτικών παραγώγων (unfunded credit derivatives). (Deloitte & Touche Germany, 2001)

Από την άλλη πλευρά όμως, η συνθετική τιτλοποίηση συνδυάζει τα πλεονεκτήματα των πιστωτικών παραγώγων και της παραδοσιακής τιτλοποίησης παρακάμπτοντας ταυτόχρονα τα μειονεκτήματα της. Πιο συγκεκριμένα, η συνθετική τιτλοποίηση (synthetic securitization) αφορά την πληρωμή ασφαλιστρών σε μια Εταιρία Ειδικού Σκοπού με σκοπό την ανάληψη του πιστωτικού κινδύνου που ενυπάρχει στο χαρτοφυλάκιο τιτλοποίησης, χωρίς όμως την πραγματική μεταβίβαση των περιουσιακών στοιχείων.

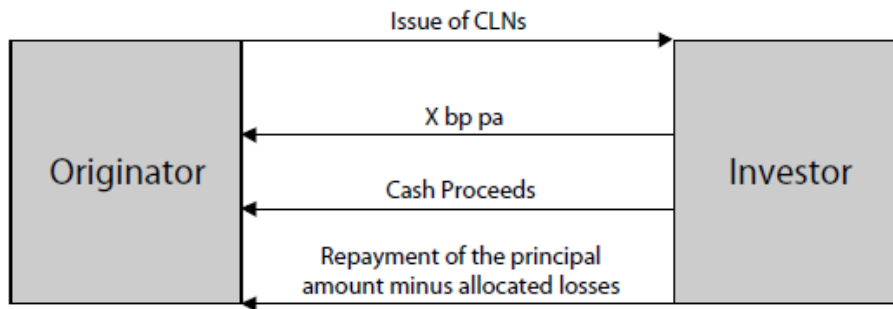
Είναι σημαντικό όμως να διευκρινιστεί και τι θεωρείται πιστωτικό γεγονός. Ο οργανισμός International Swaps and Derivatives Association, Inc. ('ISDA') δημοσίευσε μια σειρά συμβάσεων αντιστάθμισης πιστωτικού κινδύνου και των σχετικών ορισμών τους το 1999 (the '1999 ISDA Credit Derivative Definitions'), οι οποίοι περιλαμβάνουν μια σειρά από ορισμούς αθέτησης και πιστωτικών γεγονότων οι οποίοι θα μπορούσαν να εφαρμοστούν σε πιστωτικές συναλλαγές παραγώγων, συμπεριλαμβανομένων των συνθετικών τιτλοποιήσεων. Τυπικά πιστωτικά γεγονότα περιλαμβάνουν την πτώχευση, την αποτυχία αποπληρωμής, αλλά θα μπορούσε επίσης να περιλαμβάνει την Αθέτηση Υποχρέωσης (Obligation Default), την αύξηση της πιθανότητας αθέτησης (Obligation Acceleration), την αναδιάρθρωση και την προσωρινή απαγόρευση δραστηριότητας (Restructuring and Repudiation/Moratorium). (Sidley Austin Brown & Wood, 2001)

Τα πιο σημαντικά πιστωτικά παράγωγα που αφορούν την συνθετική τιτλοποίηση είναι τα συμβόλαια Credit Default Swaps (CDS) και τα Credit Linked Notes (CLN).

3.2.2.1 Credit Link Notes:

Τα πιστωτικά παράγωγα Credit Link Notes αφορούν την έκδοση ομολόγων που συνδέονται με τον πιστωτικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου τον οποίο επιχειρούν να αντισταθμίσουν. Πρόκειται για χρεόγραφα που πληρώνουν τοκομερίδια και περιλαμβάνουν μια σταθερή δομή ταμιακών ροών, όπως ένα κλασικό ομόλογο. Οι επενδυτές λαμβάνουν αυτές τις τακτικές πληρωμές (τοκομερίδια), βάσει ενός σταθερού ή κυμαινόμενου επιτοκίου, επί της ονομαστικής αξίας των τίτλων και λαμβάνουν την ονομαστική αξία στη λήξη της συναλλαγής. Όμως το ποσοστό της επιστροφής του κεφαλαίου στους επενδυτές εξαρτάται από το εάν υπάρχει γεγονός που έχει σχέση με την πιστοληπτική ικανότητα του εκδότη όπως, υποβάθμιση, αδυναμία πληρωμής ή πτώχευση. Τα πιστωτικά ιδρύματα χρησιμοποιούν τα CLN για να αντισταθμίσουν τον πιστωτικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου τους, είτε αυτό είναι ομολογιακό είτε δανειακό. Διακρίνονται ανάλογα με την συναλλαγή σε άμεση και έμμεση. Υπάρχουν δυο αντισυμβαλλόμενα μέρη, ο αγοραστής προστασίας (το πιστωτικό ίδρυμα) και ο πωλητής προστασίας (επενδυτής) που αναλαμβάνει την κάλυψη του πιστωτικού ιδρύματος από τον πιστωτικό κίνδυνο. Στην άμεση συναλλαγή οι δυο πλευρές έρχονται απευθείας σε επαφή, ενώ στην έμμεση συναλλαγή συμμετέχει και η Εταιρεία Ειδικού Σκοπού (SPV), η οποία παίζει τον ρόλο του διαμεσολαβητή. Οι επενδυτές είναι υπεύθυνοι για αποζημίωση αξίας ίσης με την ονομαστική αξία των CLNs, από τα οποία λαμβάνουν την ανάλογη απόδοση. Σε περίπτωση που δε συμβεί κάποιο πιστωτικό γεγονός στο υποκείμενο χαρτοφυλάκιο στη διάρκεια ζωής των τίτλων, οι πληρωμές προς τους επενδυτές πραγματοποιούνται κανονικά από τον εκδότη. Σε περίπτωση όμως που κάποιο πιστωτικό γεγονός πλήξει το υποκείμενο χαρτοφυλάκιο, ο εκδότης σταματά άμεσα τις πληρωμές τοκομεριδίων προς τους επενδυτές και επισπεύδει τη διαδικασία εξόφλησης επιστρέφοντας τους την ονομαστική αξία των τίτλων μειωμένη κατά το σύνολο ή μέρος των απωλειών του χαρτοφυλακίου αναφοράς.

Εικόνα 5: Credit-Linked Note



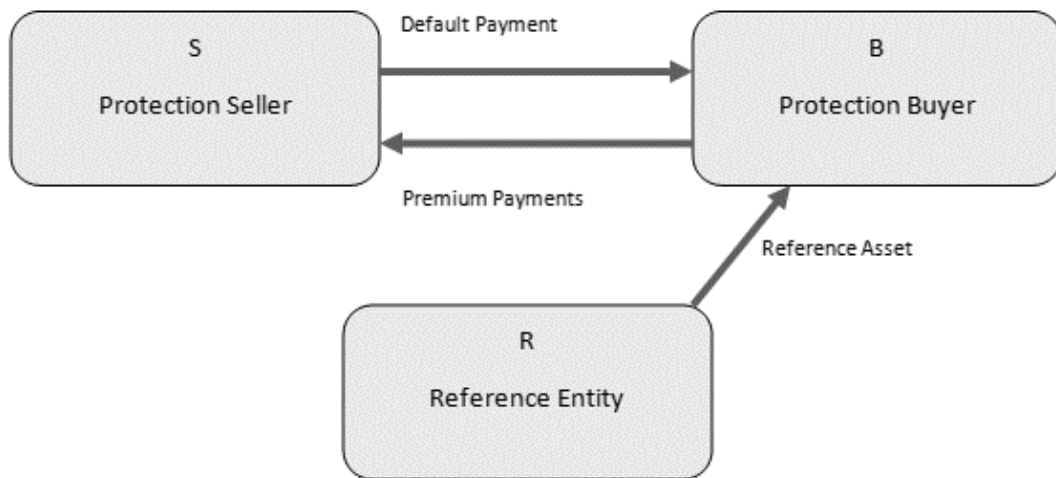
Πηγή: Deloitte & Touche Germany

3.2.2.2 Credit Default Swap (CDS):

Η σύμβαση αντιστάθμισης πιστωτικού κινδύνου (credit default swap) είναι μια διμερής οικονομική σύμβαση στην οποία ο ένας αντισυμβαλλόμενος (ο αγοραστής προστασίας) καταβάλλει μία περιοδική αμοιβή, η οποία συνήθως εκφράζεται σε μονάδες βάσης (bp) ανά έτος, που καταβάλλονται στο ονομαστικό ποσό, σε αντάλλαγμα για μια έκτακτη καταβολή από το πωλητή προστασίας μετά από ένα πιστωτικό γεγονός.

Με τη συμμετοχή σε μια CDS συναλλαγή ο αγοραστής προστασίας θέλει να μειώσει την έκθεση του στον πιστωτικό κίνδυνο. Πρόκειται για συμβόλαια παραγώγων χρηματοοικονομικών προϊόντων που αποτελούν ασφάλιστρα έναντι ομολόγων που εκδίδουν είτε κράτη είτε επιχειρήσεις, τα οποία οι επενδυτές αγοράζουν για να καλυφθούν από τον κίνδυνο χρεοκοπίας των εκδοτών τους. Από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 ως το 2007 η εν λόγω αγορά διογκώθηκε και η αξία των συναλλαγών (αγορές και πωλήσεις τέτοιων προϊόντων) υπολογίζεται στα δεκάδες τρις. \$. Η αγορά αυτή όμως λειτουργεί με ελάχιστη διαφάνεια και εποπτεία. Σε περίπτωση που υπάρχει η εκτίμηση ότι ο εκδότης του ομολόγου θα δυσκολευτεί να το αποπληρώσει, τότε η τιμή του αντίστοιχου ασφαλιστρου (CDS) ανεβαίνει.

Εικόνα 6: Credit Default Swaps



Πηγή: A Short Introduction to Credit Default Swaps by Dr. Michail Anthropolos, Spring 2010

Όπως φαίνεται στο παραπάνω διάγραμμα, η εταιρία B που έχει εκδώσει ένα δάνειο ή έχει αγοράσει ένα ομόλογο και επιθυμεί να προστατεύσει τον εαυτό της από μία πιθανή περίπτωση χρεοκοπίας του R. Έτσι για να μειώσει αυτόν τον πιστωτικό κίνδυνο, στρέφεται στην εταιρεία S από την οποία θέλει να αγοράσει προστασία και η S είναι πρόθυμη να αναλάβει αυτόν τον κίνδυνο με αντάλλαγμα κάποιο Premium. Μέσω του credit default swap, ο B πληρώνει κάποιο Premium στην S, με αντάλλαγμα η S να την προστατεύσει στην περίπτωση που ο R πτωχεύσει και δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του. Αν ο R χρεοκοπήσει κατά τη διάρκεια αυτού του swap, τότε η S πρέπει να πληρώσει στον B ένα συγκεκριμένο ποσό (default payment). Αν δεν υπάρξει χρεοκοπία, δεν υπάρχει αυτή η υποχρέωση από τον S.

Μια ιδιαιτερότητα των Credit Default Swap αποτελεί το γεγονός ότι δεν υπάρχει μια τυποποιημένη μορφή μέσω της οποίας διαπραγματεύονται μια σύμβαση αντιστάθμισης πιστωτικού κινδύνου τα δυο μέρη. Αυτό σημαίνει ότι οι αντισυμβαλλόμενοι είναι σχετικά ελεύθεροι να επιλέξουν τους κανόνες της συναλλαγής και να τη σχεδιάσουν με κατάλληλο τρόπο που θα ικανοποιεί τις ανάγκες τους. Οι βασικές πτυχές για μια σύμβαση CDS επί των οποίων τα μέρη πρέπει να συμφωνήσουν δίνονται παρακάτω.

- Το περιουσιακό στοιχείο αναφοράς: Αυτό είναι το περιουσιακό στοιχείο στο οποίο αγοράζεται η προστασία (Στο διάγραμμα, είναι το εταιρικό ομόλογο που εκδίδεται από την εταιρεία R). Στην πλειοψηφία των CDS το περιουσιακό στοιχείο αναφοράς είναι ένα δάνειο, ένα ομόλογο ή ακόμα και ένας συνδυασμός τους.
- Η διάρκεια του Swap: Αυτή είναι η περίοδος κατά την οποία η προστασία είναι σε ισχύ. Εάν δεν υπάρχει οποιαδήποτε μορφής αθέτηση μέχρι τη λήξη ο πωλητής προστασίας δεν έχει καμία υποχρέωση. Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως η διάρκεια του swap δεν χρειάζεται να ταιριάζει με τη ζωή του περιουσιακού στοιχείου αναφοράς και συνήθως είναι μικρότερη.
- Πιστωτικά Γεγονότα: Αναφέρονται σε πιθανά συμβάν των οποίων η εμφάνιση σημαίνει πιστωτικό γεγονός για την οντότητα αναφοράς. Παραδείγματα τέτοιων γεγονότων που μπορούν να συμπεριληφθούν στη σύμβαση είναι η πτώχευση της οντότητας αναφοράς, η αδυναμία της να εκπληρώσει μια σειρά από προγραμματισμένες απαιτήσεις που συνδέονται με το περιουσιακό στοιχείο αναφοράς ή ακόμη και η δυσμενής αναδιάρθρωση των όρων του περιουσιακού στοιχείου αναφοράς.
- Πληρωμές ασφαλιστρών: Αυτές είναι οι πληρωμές που ο αγοραστής προστασίας καταβάλλει στον πωλητή προστασίας σε αντάλλαγμα για αυτή την προστασία. Υπάρχουν βασικά δύο τρόποι με τους οποίους μπορούν να γίνονται αυτές οι πληρωμές: κατά διαστήματα μέχρι τη λήξη του swap και εκ των προτέρων κατά την ημέρα έναρξης της ανταλλαγής. Είναι κοινό χαρακτηριστικό στα CDS η καταβολή των ασφαλιστρών που πρέπει να δοθεί να αποτελεί ποσοστό της αξίας του περιουσιακού στοιχείου αναφοράς. Το ποσοστό αυτό συνήθως ονομάζεται πιστωτικό περιθώριο (Credit Spread).
- Default payment: Αυτή είναι η πληρωμή όπου ο πωλητής προστασίας υποχρεούται να παρέχει στον αγοραστή προστασίας, αν εμφανιστεί κάποιο πιστωτικό γεγονός πριν από τη λήξη του swap. Το ποσό αυτής της πληρωμής συχνά εξαρτάται από το είδος του πιστωτικού γεγονότος που πραγματοποιήθηκε και η εξάρτηση αυτή θα πρέπει να είναι σαφείς στους όρους της σύμβασης. (Michail Anthropolos, 2010).

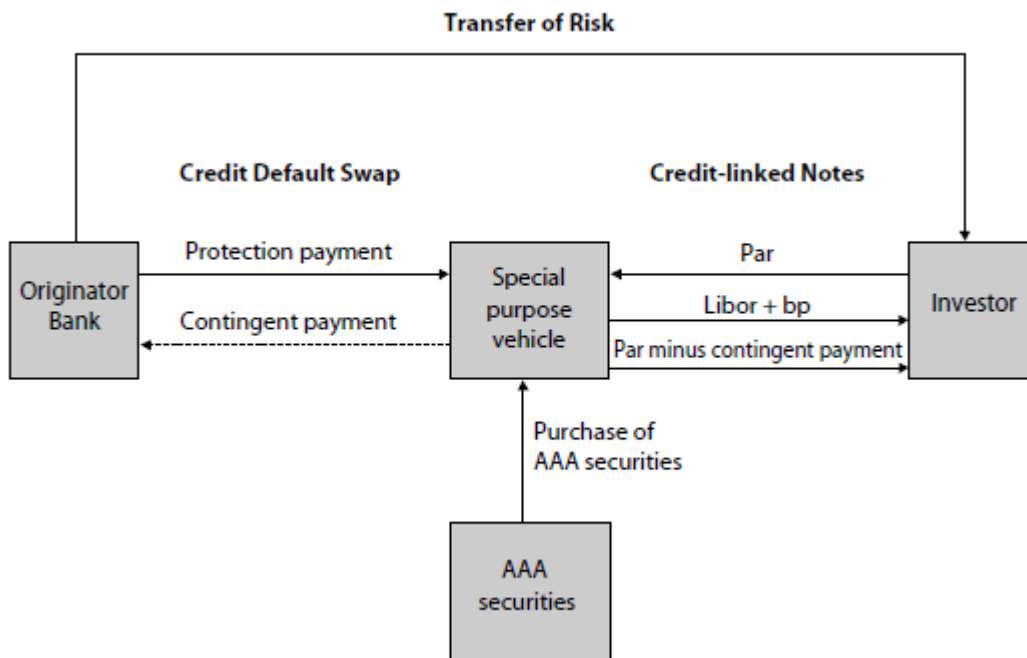
3.2.2.3 Παράδειγμα Συνθετικής Τιτλοποίησης:

Σε συνθετικές τιτλοποιήσεις ενδέχεται μια τράπεζα να χρησιμοποιεί συνδυασμό CDS και CLNs , προκειμένου να μεταφέρει τον πιστωτικό κίνδυνο στις κεφαλαιαγορές. Επίσης όπως προαναφέραμε δεν υπάρχει βασική δομή για την συνθετική τιτλοποίηση καθώς μερικές φορές χρησιμοποιείται η SPV ενώ άλλες όχι.

Securitisation structures using an SPV:

Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε σύντομα τη δομή μιας συνθετικής τιτλοποίησης η οποία συμπεριλαμβάνει μια εταιρία ειδικού σκοπού. Σε μια τέτοια περίπτωση η τράπεζα που είναι ο εκχωρητής (originator) εμπλέκεται σε μια σύμβαση αντιστάθμισης πιστωτικού κινδύνου (credit default swap) με μια SPV χρησιμοποιώντας ένα συγκεκριμένο χαρτοφυλάκιο αναφοράς (π.χ. επιχειρηματικά δάνεια). Ο πιστωτικός κίνδυνος του χαρτοφυλακίου αναφοράς (το οποίο παραμένει στα βιβλία της τράπεζας) έχει μεταφερθεί μέσω ενός CDs. Για την προστασία αυτή η τράπεζα καταβάλλει μια περιοδική αμοιβή, ή καταβολή προστασίας, ως ανταλλαγή για μία απρόοπτη πληρωμή λόγω ενός πιστωτικού γεγονότος. Στη συνέχεια, προκειμένου να υποστηρίξει την εγγύηση, η ΕΕΣ πουλάει CLNs στους επενδυτές και χρησιμοποιεί τις εισπράξεις για να αγοράσει κυβερνητικά χρεόγραφα (AAA) στην εκδότρια τράπεζα προκειμένου να καλύψει τυχόν ζημιές. Ο επενδυτής κατέχει τόσο τους κινδύνους για την εγγύηση (Collateral) όσο και για το χαρτοφυλάκιο αναφοράς. Ο επενδυτής ως αποζημίωση λαμβάνει LIBOR + x bp (τόκοι) και στη λήξη την ονομαστική αξία μείον ενδεχόμενες (έκτακτες) πληρωμές λόγω πιστωτικού γεγονότος. Στην περίπτωση λοιπόν πιστωτικού γεγονότος, π.χ. μέρος του χαρτοφυλακίου αναφοράς αθετεί, ο αντισυμβαλλόμενος (swap counterparty) λαμβάνει την έκτακτη πληρωμή και ο επενδυτής λαμβάνει την ονομαστική αξία μείον την έκτακτη πληρωμή . (Deloitte & Touche Germany, 2001)

Εικόνα 7: Synthetic CLO structure including an SPV



Πηγή: Deloitte & Touche Germany

3.3 Είδη τιτλοποιημένων περιουσιακών στοιχείων

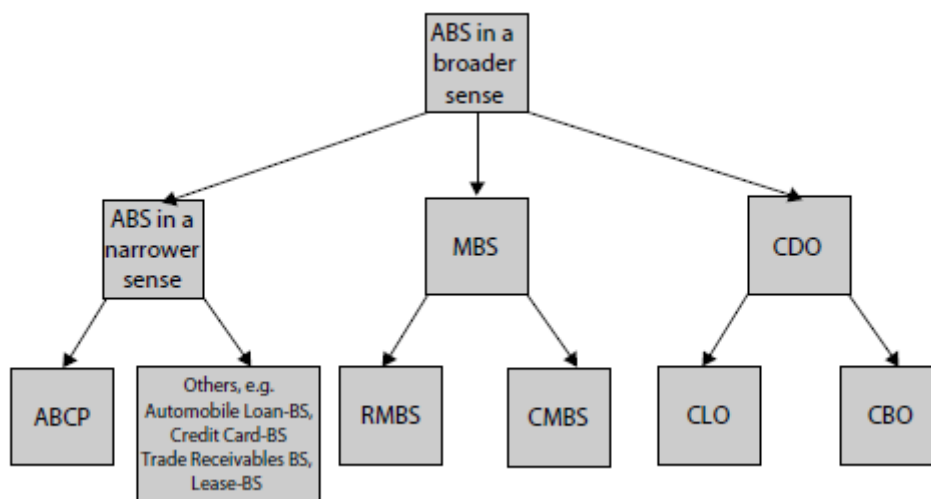
3.3.1 Asset- Backed Securities (ABS)

Ένα asset- backed security (ABS) είναι ένας τίτλος του οποίου οι πληρωμές και ως εκ τούτου η αξία προέρχονται από μια εγγύηση ή υποστηρίζεται “Backed” από ένα σύνολο συγκεκριμένων υποκείμενων περιουσιακών στοιχείων (pool of underlying assets). Το σύνολο αυτών των περιουσιακών στοιχείων είναι συνήθως μια ομάδα μικρών και δύσκολα ρευστοποιήσιμων περιουσιακών στοιχείων τα οποία δεν είναι σε θέση να πωληθούν ξεχωριστά και τα οποία από μόνα τους δεν θα ενδιέφεραν τους επενδυτές. Η συγκέντρωση αυτών των περιουσιακών στοιχείων σε χρηματοπιστωτικά μέσα τους επιτρέπει να πωληθούν σε επενδυτές, μέσω της τιτλοποίησης, και διασκορπίζει τον κίνδυνο διότι κάθε τίτλος θα αντιπροσωπεύει ένα μέρος της συνολικής αξίας των τιτλοποιημένων στοιχείων.

Η αγορά ABS δημιουργήθηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1980 βασισμένη στις ανάγκες των εκδοτών και των επενδυτών. Μια τράπεζα μπορεί να εκδώσει ABS

χρησιμοποιώντας ως εξασφάλιση τα προσδοκώμενα έσοδα από μια ομάδα περιουσιακών στοιχείων που μπορεί να αποτελείται από απαιτήσεις πιστωτικών καρτών, δανείων ή μισθώσεις αυτοκινήτων, διάφορα είδη καταναλωτικών δανείων, μισθώσεις εξοπλισμού, εισπρακτέες απαιτήσεις φοιτητικά δάνεια, δάνεια για φωτοβολταϊκών κ.λπ. Η αγορά των ABS περιλαμβάνει και πιο περίπλοκες συναλλαγές, όπως τη διαίρεση επιμέρους στοιχείων του ενεργητικού σε συνιστώσες και την πώληση αυτών των συστατικών ξεχωριστά. Για παράδειγμα, ένα στεγαστικό δάνειο θα μπορούσε να χωριστεί σε βραχυπρόθεσμες πληρωμές τόκων, μακροπρόθεσμες πληρωμές τόκων, πληρωμές κεφαλαίων και ούτω καθεξής. Αυτή η αποσύνθεση επιτρέπει στους επενδυτές να επιλέξουν τη μορφή και τη ληκτότητα της επένδυσης που τους ταιριάζει περισσότερο. Υπήρξαν επίσης πολλές συναλλαγές τιτλοποίησης που βασιζόνταν σε πιο περίεργα και αβέβαια περιουσιακά στοιχεία, όπως η τιτλοποίηση χώρων αθλητισμού, τα κέρδη από ταινίες, δάνεια franchise, και αμοιβές από επενδύσεις αμοιβαίων κεφαλαίων.

Εικόνα 8: Types of Asset Securitisation



Πηγή: Deloitte & Touche Germany

Ωστόσο, η αγορά τιτλοποίησης κυριαρχείται από τιτλοποίηση των χαρτοφυλακίων που αποτελούνται από στεγαστικά δάνεια (mortgage) και εξασφαλισμένα χρέη (collateralized debts). Τα στεγαστικά δάνεια μπορούν να χωριστούν σε commercial mortgages (CMBS) και residential mortgages (RMBS) και τα collateralized debts

(CDO) μπορούν να χωριστούν σε collateralized loans (CLO) και collateralized bonds (CBO). Ο όρος “asset-backed security” χρησιμοποιείται μερικές φορές ως γενικός όρος για έναν τύπο τιτλοποίησης που υποστηρίζεται από μια ομάδα περιουσιακών στοιχείων και κάποιες άλλες φορές ως ένα συγκεκριμένο είδος τιτλοποίησης. Στην πρώτη περίπτωση, τα Collateralized Debt Obligations και τα Mortgage Backed Securities είναι υποσύνολα και διαφορετικά είδη των Asset-Backed Securities. Στη δεύτερη περίπτωση, ένα ABS αναφέρεται σε ένα μόνο από τα υποσύνολα όπως τα ABCP (Asset Backed Commercial Papers) και είναι διαφορετικό από ένα MBS ή CDO. Η διαφοροποίηση αυτή φαίνεται και στην παραπάνω εικόνα. (Deloitte & Touche Germany, 2001)

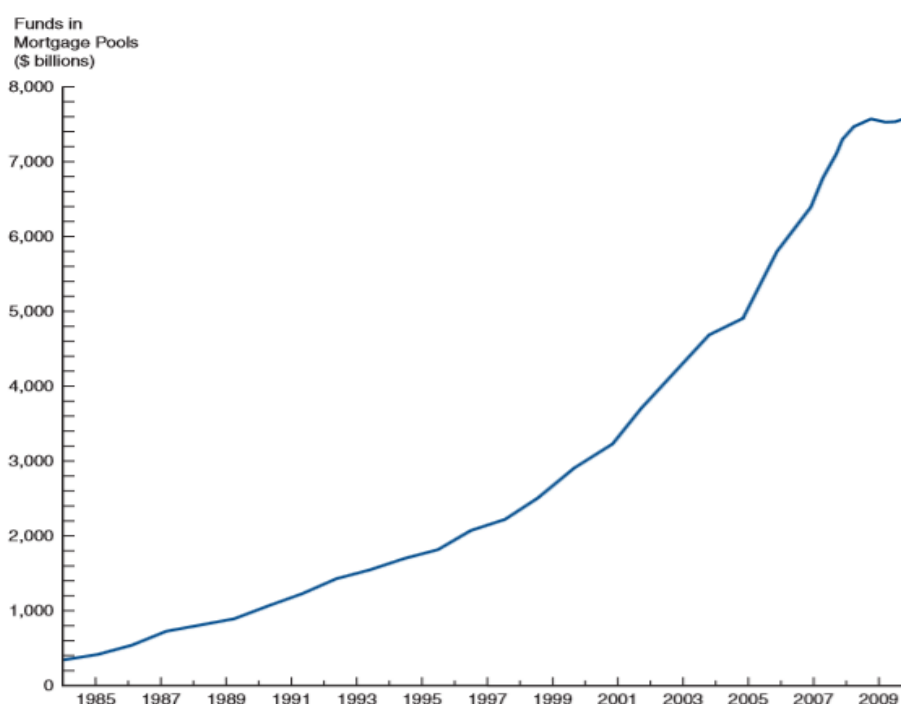
3.3.2 Mortgage backed securities (MBS)

Τα στεγαστικά δάνεια σαν πηγή επένδυσης εμπεριέχουν διάφορα προβλήματα. Αρχικά είναι δύσκολη η πώληση τους στη δευτερογενή αγορά διότι δεν είναι τυποποιημένα. Έχουν διαφορετικούς χρόνους μέχρι τη λήξη τους, διαφορετικά επιτόκια και όρους σύμβασης. Αυτό καθιστά δύσκολη τη συσσώρευση ενός μεγάλου αριθμού ενυπόθηκων δανείων μαζί. Επίσης τα στεγαστικά δάνεια είναι σχετικά δαπανηρή υπηρεσία. Είναι εμφανής η διαφορά αν συγκρίνουμε τη συντήρηση (servicing) που απαιτεί ένα στεγαστικό δάνειο με εκείνη ενός ομολογιακού δανείου. Ο δανειστής θα πρέπει να συλλέγει τις μηνιαίες πληρωμές και συχνά να πληρώνει φόρους κατοικίας και ασφάλιστρα, και τους λογαριασμούς αποθεματικού υπηρεσία (service reserve accounts). Τίποτα από αυτά δεν απαιτείται όταν ένα ομόλογο αγοράζεται. Τέλος, τα στεγαστικά δάνεια έχουν άγνωστο κίνδυνο αθέτησης. Οι επενδυτές σε ενυπόθηκα δάνεια δεν θέλουν να ξοδεύουν πολύ χρόνο για την αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας των δανειοληπτών. Τα παραπάνω προβλήματα λοιπόν, ενέπνευσαν τη δημιουργία της τιτλοποίησης στεγαστικών δανείων mortgage backed security. Τα MBS εμφανίζουν ανάπτυξη σε περιόδους χαμηλών επιτοκίων και αύξησης της αξίας των ακινήτων, τα οποία αποτελούν και την εξασφάλιση τους. Στην περίπτωση όμως αντιστροφής της τάσης των επιτοκίων και αυξητικής πορείας αυτών, είναι ιδιαίτερα ισχυρό το ενδεχόμενο εμφάνισης προβλημάτων, αφού καθίσταται δυσχερής η αποπληρωμή των δανείων από τους μη αυστηρά αξιολογηθέντες δανειολήπτες. Μια τέτοια εξέλιξη μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της τιμής των ακινήτων και επομένως σε μη επαρκή εξασφάλιση των

τιτλοποιηθέντων δανείων, δηλαδή των χρεογράφων με τα οποία αντιπροσωπεύονται τα τιτλοποιημένα δάνεια.

Μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1960, η δευτερογενής αγορά για στεγαστικά δάνεια ήταν πτωτική. Η Αμερικάνικη κυβέρνηση αναδιοργάνωσε τον οργανισμό Federal National Mortgage Association (Fannie Mae) και δημιούργησε δύο ακόμη νέους οργανισμούς τον Government National Mortgage Association (GNMA, ή Ginnie Mae) και τον Federal Home Loan Mortgage Corporation (FHLMC, ή Freddie Mac). Αυτοί οι τρεις οργανισμοί ήταν πλέον σε θέση να προσφέρουν νέους τίτλους (securities backed) που υποστηρίζονται τόσο σε ασφαλισμένα όσο και για πρώτη φορά ανασφάλιστα στεγαστικά δάνεια (mortgages).

Εικόνα 9: Value of Mortgage Principal Held in Mortgage Pools, 1984–2010



Πηγή: Frederic S. Mishkin, Stanley G. Eakins (2012).

Μια εναλλακτική λύση για την πώληση στεγαστικών δανείων άμεσα στους επενδυτές είναι να δημιουργηθεί ένα νέο προϊόν που θα εμπεριέχει ένα μεγάλο αριθμό ενυπόθηκων δανείων (mortgage pool). Όπως είναι εμφανές στο σχήμα, το ποσό των mortgage pool αυξανόταν σταθερά από το 1984 μέχρι το 2009. Ο πιο κοινός τύπος

mortgage backed security είναι τα mortgage pass-through. Δηλαδή τίτλων η εξόφληση των οποίων επιτυγχάνεται με τη ροή χρεολυσίων που απορρέουν από το χαρτοφυλάκιο των τιτλοποιημένων στοιχείων. Η πραγματική ταχύτητα εξόφλησης των τίτλων αυτών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το ρυθμό με τον οποίο οι δανειολήπτες εξοφλούν τις υποχρεώσεις τους. Εάν οι οφειλέτες προπληρώσουν τα δάνεια τους, οι επενδυτές λαμβάνουν περισσότερο κεφάλαιο από ό, τι αναμένουν. Για παράδειγμα, οι επενδυτές μπορούν να αγοράζουν τίτλους ενυπόθηκων στεγαστικών δανείων όπου το μέσο επιτόκιο είναι 6%. Αν τα επιτόκια πέσουν και οι δανειολήπτες αναχρηματοδοτηθούν με χαμηλότερο επιτόκιο (refinance at lower rates), οι τίτλοι θα εξοφληθούν νωρίτερα. Η πιθανότητα τα στεγαστικά δάνεια να αποπληρωθούν νωρίτερα οδηγεί τους επενδυτές να αναζητήσουν εναλλακτικές πηγές επένδυσης, συνήθως με χαμηλότερες αποδόσεις, ο κίνδυνος αυτός καλείται κινδύνου προπληρωμής (prepayment risk). (Frederic S. Mishkin, Stanley G. Eakins, 2012)

3.3.2.1 Ενυπόθηκοι τίτλοι εξασφαλισμένοι με κατοικίες (Residential Mortgage Backed Securities - RMBS)

Τα δάνεια με υποθήκες επί αστικών ακινήτων, δηλαδή κατοικιών, υπήρξαν τα πρώτα περιουσιακά στοιχεία που έγιναν αντικείμενο τιτλοποίησης τόσο στις ΗΠΑ όσο και στην Ευρώπη. Οι δανειολήπτες αυτής της κατηγορίας δανείων χρεώνονται άλλοτε με σταθερό και άλλοτε με κυμαινόμενο επιτόκιο, αναπροσαρμοζόμενο ανά τακτά χρονικά διαστήματα και άλλοτε συνδεδεμένο με κάποιο επιτόκιο αναφοράς (π.χ. Euribor). Σημαντικό είναι επίσης να σημειώσουμε ότι ο τρόπος εξόφλησης αυτών των δανείων ποικίλει. Ορισμένες δανειακές συμβάσεις προβλέπουν την τακτική καταβολή τόκων και χρεολυσίων, ενώ άλλες μόνο την τακτική καταβολή τόκων και την εφάπαξ εξόφληση του κεφαλαίου στη λήξη του δανείου. Οι περισσότερες τράπεζες παρέχουν τη δυνατότητα πρόωρης εξόφλησης του δανείου πριν τη λήξη του, ενώ κάποιες επιβάλλουν ποινή προεξόφλησης και κάποιες όχι. Η τιτλοποίηση δανείων με υποθήκες επί κατοικιών καταλήγει στην έκδοση τίτλων διαφόρων κλάσεων που αντικατοπτρίζουν διαφορετικά επίπεδα εξοφλητικής προτεραιότητας. Επιπλέον για την κατάταξη των συγκεκριμένων δανείων σε τάξεις επικινδυνότητας λαμβάνεται υπόψιν το προφίλ του δανειολήπτη και κατά πόσο μπορεί να αποπληρώσει το χρέος του, το είδος των εγγυήσεων που προσφέρει και το Loan to value ratio – LTV (δάνειο προς αξία ενεχύρου) που έχει, ο σκοπός για τον οποίο παίρνει το δάνειο, η

γεωγραφική διασπορά των κατοικιών που τιτλοποιούνται καθώς είναι σημαντικό να μην υπάρχει σημαντική γεωγραφική συγκέντρωση για να θεωρείται πιο ασφαλές το τιτλοποιημένο χαρτοφυλάκιο, η αξία των ακινήτων και τέλος η σοβαρότητα των απωλειών. (Σαπουντζόγλου, Πεντότης 2009)

3.3.2.2 Ενυπόθηκοι τίτλοι εξασφαλισμένοι με εμπορικά ακίνητα (CMBS)

Τα CMBS συμπεριλαμβάνουν μια ομάδα περιουσιακών στοιχείων που αποτελείται από υποθήκες σε εμπορικά ακίνητα (ενδεχομένως ένα ενιαίο ακίνητο ή μια ομάδα ακινήτων), ή μπορεί να συμπεριλαμβάνουν μια ομάδα στοιχείων του ενεργητικού που συνδυάζει πολλά δάνεια από διαφορετικούς δανειολήπτες που εξασφαλίζονται με διάφορα ακίνητα. Οι εκδότες των CMBS συνήθως συσσωρεύουν ένα σύνολο (pool) εμπορικών ενυπόθηκων δανείων, είτε από δάνεια που προέρχονται από τους ίδιους ή από άλλους, το οποίο στη συνέχεια χρησιμεύει ως εγγύηση για τα CMBS. Οι ταμειακές ροές που συμφωνούνται σε ένα CMBS προέρχονται από τους τόκους και τις αποπληρωμές κεφαλαίου των υποκείμενων εμπορικών υποθηκών και φυσικά εξαρτώνται από εκείνες των υποκείμενων δανείων.

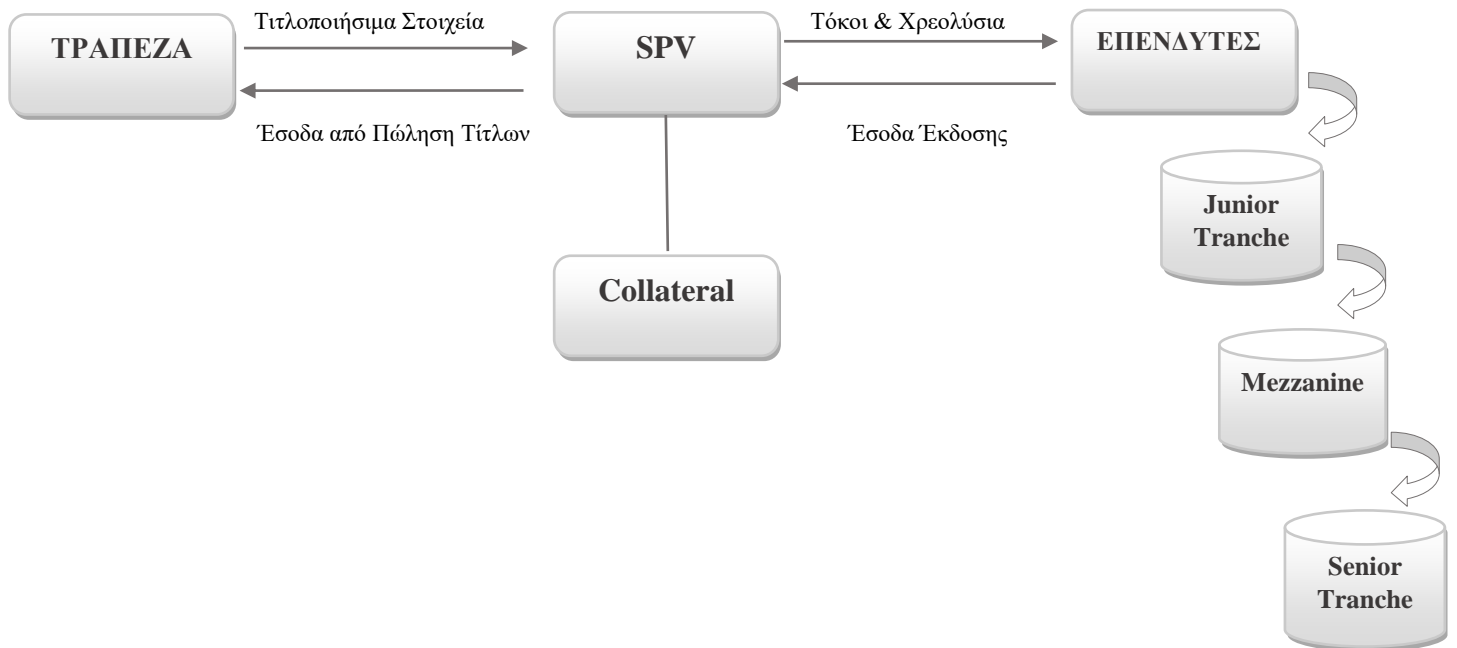
Οι εμπορικές υποθήκες που κατείχαν οι τράπεζες αυξήθηκαν κατά σχεδόν 800 δις \$ από τα μέσα του 2004 έως τα τέλη του 2008. Ομοίως, το ποσό των CMBS διπλασιάστηκε από 400 δις \$ σε 800 δις \$ από τα μέσα του 2004 έως τα μέσα του 2007. Η τεράστια ανάπτυξη των εμπορικών ενυπόθηκων δανείων ήταν αποτέλεσμα της αυξημένης ζήτησης που πήγαζε από την αύξηση των τιμών των εμπορικών ακινήτων που ήταν, εν μέρει ευθύνη και των λανθασμένων προτύπων αποδοχής κινδύνου από εμπορικούς δανειστές ακινήτων. Η μείωση των εμπορικών τιμών των ακινήτων και η ενίσχυση των προτύπων αποδοχής κινδύνου (underwriting standards) από τα τέλη του 2007, που συνοδεύεται από την ταχεία αύξηση των ποσοστών αθέτησης των εμπορικών ενυπόθηκων δανείων, οδήγησε στο να περιοριστεί αισθητά η πρωτογενής αγορά για τα νέα CMBS. (Kellogg School of Management, 2013)

3.3.3 Εγγυημένο Χρεωστικό Ομόλογο (CDO's)

Με τη χρήση ενός Collateralized Debt Obligation (CDO) δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός χαρτοφυλακίου προϊόντων χρέους, τα οποία κατατάσσονται σε διάφορα τμήματα (tranches ή CDO tranches) έχοντας ως κριτήριο τα διαφορετικά χαρακτηριστικά πιστωτικού κινδύνου που εμπεριέχει κάθε τμήμα και την πιθανότητα αθέτησης (default) τους. Το σύνολο των τμημάτων (tranches), τα οποία είναι συνήθως περισσότερα από τρία και λιγότερα από δέκα, αποτελούν το CDO. Κάθε τμήμα έχει διαφορετική αναμενόμενη ζημιά και απόδοση και για το λόγο αυτό, τα χρεόγραφα του CDO πωλούνται σε επενδυτές με διαφορετικό επιτόκιο ανάλογα με το τμήμα. Έτσι λοιπόν, με το CDO, το οποίο είναι γνωστό και ως «καλάθι πιστωτικής αθέτησης» ή «tranching default basket –TBD», δημιουργείται μια επένδυση μέσου κινδύνου, αποτελούμενη από χρεόγραφα υψηλού πιστωτικού κινδύνου και χρεόγραφα πολύ χαμηλού πιστωτικού κινδύνου, με αποτέλεσμα την εύκολη διάθεση του συνόλου του χαρτοφυλακίου και παράλληλα την εύκολη άντληση κεφαλαίων από τους εκδότες των χρεογράφων.

Τα πρώτα CDOs άρχισαν να δημιουργούνται στο τέλος της δεκαετίας του 1980. Έκτοτε αναπτύσσονται και εξελίσσονται. Υπάρχουν δυο διακρίσεις για τις διασφαλισμένες δανειακές υποχρεώσεις. Η πρώτη διάκριση είναι ανάμεσα σε απλά CDOs και συνθετικά (synthetic). Η δεύτερη διάκριση σχετίζεται με το είδος των χρεωστικών τίτλων (CDOs), δηλαδή έχουμε τίτλους που εκδίδονται σε δανειακούς τίτλους που είναι τα γνωστά «*Collateralized Loan Obligations*» (CLOs) ή σε ομολογιακά στοιχεία «*Collateralized Bond Obligations*» (CBOs) ακόμη και σε υποθήκες τα οποία ονομάζονται «*Collateralized Mortgages Obligations*» (CMOs).

Εικόνα 10: Δομή μίας CDO's Συναλλαγής

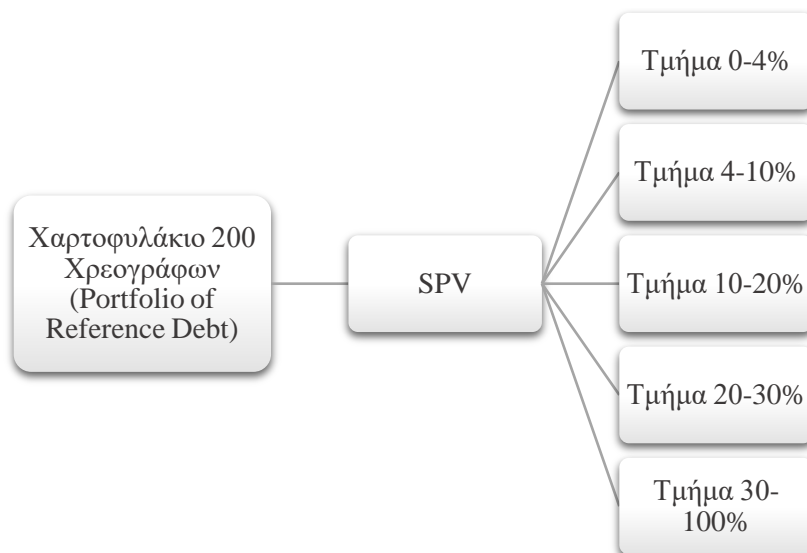


Έστω ότι μία τράπεζα έχει δώσει δάνεια ενός συγκεκριμένου ποσού, η οποία τα ομαδοποιεί και τα πουλά στην SPV (Special Purpose Vehicle). Με αυτό τον τρόπο, διώχνει από τον ισολογισμό της τα υποκείμενα στοιχεία ενεργητικού απομακρύνοντας τον πιστωτικό κίνδυνο και μειώνει την υποχρέωση της για διακράτηση του αναλογούντος εποπτικού κεφαλαίου. Η SPV τα οργανώνει σε κατηγορίες και έπειτα γίνεται μία πρώτη αξιολόγηση του κάθε αξιόγραφου. Εδώ ζητείται και η συμβολή των οίκων αξιολόγησης. Οι εξωτερικοί οίκοι αξιολόγησης είναι εκείνοι που καταλήγουν στην πιστοληπτική διαβάθμιση των εκδιδόμενων τίτλων. Στη συνέχεια, γίνεται η αποτίμηση και η τιμολόγηση του καθενός και η πώληση τους σε θεσμικούς επενδυτές, οι οποίοι θα προτιμήσουν τέτοια αξιόγραφα, γιατί προσφέρουν πιο ελκυστικές αποδόσεις σε σχέση π.χ. με την αγορά των ομολόγων. Τα αξιόγραφα βρίσκονται πλέον στην δευτερογενή αγορά και μπορούν να μεταπωληθούν και να λάβουν μέρος σε μία νέα τιτλοποίηση. Η SPV εκδίδει notes of tranches τα οποία ποικίλουν ανάλογα με το επίπεδο του κινδύνου που αναλαμβάνεται. Τα senior tranches έχουν γενικά ένα υψηλό credit rating και προσφέρουν «χαμηλότερα» κουπόνια από τα junior tranches, τα οποία έχουν υψηλά coupon rates λόγω του υψηλότερου κινδύνου που αναλαμβάνουν. Πιο συγκεκριμένα, αν κάποιο / κάποια από τα δάνεια πτωχεύσουν και τα μετρητά του CDO δεν

επαρκούν να πληρώσουν όλους τους επενδυτές, τότε τα junior tranches είναι αυτά που «πλήττονται» αρχικά. Από την άλλη, αυτά που θα «κινδυνέψουν» τελευταία είναι τα senior tranches.

Βασικό λοιπόν, χαρακτηριστικό των σχετικών συμβάσεων αποτελεί ο ορισμός της σειράς συμμετοχής του κάθε τμήματος του χαρτοφυλακίου στην κάλυψη της ζημιάς, στην περίπτωση αθέτησης πληρωμής εκ μέρους των επιχειρήσεων αναφοράς (reference entities) του χαρτοφυλακίου. Το χαρτοφυλάκιο επιχειρήσεων αναφοράς και των σχετικών χρεογράφων είναι γνωστό ως δεξαμενή αναφοράς (reference pool). Υπάρχουν CDOs στα οποία, μετά τη δημιουργία του χαρτοφυλακίου, δεν επιτρέπεται η προσθήκη επιχειρήσεων αναφοράς ή χρεογράφων ή η αντικατάσταση χρεογράφων ενώ σε άλλα δίνεται η δυνατότητα προσθήκης ή αντικατάστασης επιχειρήσεων ή χρεογράφων. Επιπλέον, στη σύμβαση ορίζονται τα χρεόγραφα του χαρτοφυλακίου, η ονομαστική αξία του χαρτοφυλακίου, οι οικονομικές μονάδες (επιχειρήσεις αναφοράς – reference entities) και τα πιστωτικά γεγονότα (credit events) τα οποία οδηγούν σε ζημιά.

Εικόνα 11: Παράδειγμα Δομής CDO



Στο παράδειγμα (Αγγελόπουλος, 2011) υποθέτουμε ότι τα χρεόγραφα του χαρτοφυλακίου ανέρχονται σε 200 και η συμμετοχή του κάθε χρεογράφου στο συνολικό ποσό του χαρτοφυλακίου είναι σταθερή στο 0,5% . Το πρώτο τμήμα (tranche) περιλαμβάνει το 4% της ονομαστικής αξίας των χρεογράφων του

χαρτοφυλακίου, το δεύτερο το 6%, το τρίτο το 10% κ.ο.κ. Τα χρεόγραφα των πρώτων τμημάτων του χαρτοφυλακίου είναι υψηλότερου πιστωτικού κινδύνου, ο οποίος μειώνεται από το πρώτο προς το πέμπτο τμήμα, το οποίο περιλαμβάνει χρεόγραφα υψηλής πιστωτικής διαβάθμισης. Ο φορέας του CDO, για να καταστήσει το προϊόν δελεαστικό, συνήθως κρατά για δικό του λογαριασμό το πρώτο τμήμα (tranche), το οποίο απορροφά τις πρώτες ζημιές, και διαθέτει στους επενδυτές τα υπόλοιπα. Τα τμήμα μεταξύ του πρώτου και του τελευταίου είναι γνωστά ως mezzanine tranches.

Στην περίπτωση εμφάνισης πιστωτικού το πρώτο τμήμα απορροφά ζημιά του χαρτοφυλακίου έως 4%, το δεύτερο τμήμα κάθε υπερβάλλον του 4% ποσό ζημιάς και έως 10% κ.ο.κ. Για παράδειγμα, αν η αθέτηση ανέλθει στο 1% του χαρτοφυλακίου, η ζημιά θα καλυφθεί από το 25% του πρώτου τμήματος. Σημειώνεται ότι η ζημιά του κάθε τμήματος προκύπτει, αφού αφαιρεθούν τυχόν επανεισπράξεις από τα χρεόγραφα του τμήματος μετά το πιστωτικό γεγονός ή από εξασφαλίσεις των χρεογράφων.

Οι επενδυτές του CDO μπορούν να επιλέγουν σε ποιο ή σε ποια τμήματα του χαρτοφυλακίου θα επενδύσουν. Η απόδοση (επιτόκιο) του κάθε τμήματος του χαρτοφυλακίου είναι συγκεκριμένη, μειούμενη από το πρώτο προς το πέμπτο τμήμα. Έτσι η απόδοση του πρώτου τμήματος μπορεί να έχει οριστεί σε 15%, του δεύτερου σε 12%, του τρίτου σε 8% κ.ο.κ. Στην περίπτωση μερικής ζημιάς ενός τμήματος του χαρτοφυλακίου το επιτόκιο εφαρμόζεται στο υπολειπόμενο μέρος του τμήματος. Έτσι, στο παραπάνω παράδειγμα απώλειας του 25% του πρώτου τμήματος, η απόδοση προκύπτει από το υπόλοιπο 75% του κεφαλαίου του τμήματος αυτού.

3.3.4 Whole Business Securitization

Με την πάροδο των ετών τα παραδοσιακά όρια της τιτλοποίησης άλλαξαν ριζικά. Αντί να τιτλοποιείται απλά ένα συγκεκριμένο χαρτοφυλάκιο περιουσιακών στοιχείων, ορισμένες εταιρείες τιτλοποιούν επιτυχώς τις ταμιακές ροές μιας ολόκληρης επιχειρηματικής μονάδας. Η τιτλοποίηση ολόκληρης της επιχείρησης (whole business securitization) είναι μια στρατηγική συλλογής κεφαλαίων που επιτρέπει στις επιχειρήσεις να συνειδητοποιήσουν την πλήρη αξία των λειτουργικών περιουσιακών τους στοιχείων σε συνεργασία με τα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders). Σε μια τιτλοποίηση WBS, η εταιρεία αυξάνει τα κεφάλαια της μέσω της έκδοσης ομολόγων τιτλοποίησης που βασίζονται στα λειτουργικά περιουσιακά

της στοιχεία, περιουσιακά στοιχεία δηλαδή που είναι απαραίτητα για τη δημιουργία εσόδων. Αυτή η μορφή τιτλοποίησης είναι ιδιαίτερα ελκυστική για μια επιχείρηση η οποία έχει σημαντική αξία που συνδέεται με τα περιουσιακά της στοιχεία τα οποία δεν είναι σε θέση να αντικατοπτριστούν στον ισολογισμό της, όπως είναι η εμπορική επωνυμία της (brand) ή άλλα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Επιτρέπει λοιπόν, σε μια τέτοια επιχείρηση να συνειδητοποιήσει την αξία αυτών των περιουσιακών στοιχείων κατά τρόπο που δεν θα ήταν δυνατόν με τη χρήση παραδοσιακών μεθόδων χρηματοδότησης. Σε αντίθεση με μια παραδοσιακή τιτλοποίηση, στην whole business securitization η δανειολήπτρια εταιρεία δεν πουλάει τα περιουσιακά της στοιχεία σε μια εταιρία ειδικού σκοπού και ως εκ τούτου είναι σε θέση να διατηρήσει τον λειτουργικό έλεγχο. Ένα χαρακτηριστικό αυτής της στρατηγικής χρηματοδότησης είναι επιπλέον ότι επιτρέπει στους επενδυτές να επιβάλλουν όρους λειτουργίας που υποχρεώνουν την εταιρεία να αναπτύξει την επιχειρηματική στρατηγική και τις δραστηριότητές της. Ως εκ τούτου, οι επενδυτές μπορούν να επηρεάσουν την επωνυμία και τις πρακτικές εξυπηρέτησης των πελατών, καθώς και τις σχέσεις των ενδιαφερομένων μερών (stakeholder) της εταιρείας. Η τιτλοποίηση WBS έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία από μια σειρά από επιχειρήσεις του Ηνωμένου Βασιλείου με μια από τις πρώτες να είναι το αεροδρόμιο City του Λονδίνου το 1999. (Kelley School of Business, 2011)

3.4 Τιτλοποίηση και καλυμμένες ομολογίες

Οι **καλυμμένες ομολογίες (covered bonds)** είναι ομόλογα τα οποία εκδίδει το πιστωτικό ίδρυμα με σκοπό την άντληση κεφαλαίων. Τα ομόλογα αυτά έχουν διπλή κάλυψη, την κάλυψη τους τόσο με την εγγύηση της τράπεζας, που αποτελεί και το βασικό χαρακτηριστικό τους, όσο και με χαρτοφυλάκια δανείων τα οποία έχουν συγκεκριμενοποιηθεί και διαχωριστεί από τα υπόλοιπα δάνεια της τράπεζας (χαρτοφυλάκιο ασφαλείας). Συνήθως πρόκειται για ευκόλως διακριτά δάνεια που τηρούν συγκεκριμένα κριτήρια καταλληλότητας (eligibility criteria), με συγκεκριμένες εξασφαλίσεις, όπως τα στεγαστικά δάνεια ή διάφορες κατηγορίες μακροπρόθεσμων επιχειρηματικών δανείων. Οι καλυμμένες ομολογίες εκδίδονται είτε απευθείας από το πιστωτικό ίδρυμα (άμεση έκδοση) ή σε συνεργασία με εταιρία ειδικού σκοπού (special purpose vehicle) (έμμεση έκδοση). Τέλος διακρίνονται σε αυτές όπου η έκδοσή τους καλύπτεται από το εθνικό νομικό πλαίσιο και

εποπτεύονται από τις τοπικές εποπτικές αρχές (παραδοσιακές καλυμμένες ομολογίες) και σε εκείνες που δεν υπόκεινται σε συγκεκριμένη νομοθεσία. Ενδεικτικά παραδοσιακά καλυμμένα ομόλογα είναι τα γερμανικά pfandbriefe, τα γαλλικά obligations foncières και τα ισπανικά cedulas.

Οι καλυμμένες ομολογίες είχαν καλύτερη αποδοχή από τους επενδυτές ειδικά κατά τη περίοδο της κρίσης εξαιτίας των απλών και διάφανων δομών και του συγκεκριμένου και αυστηρού εποπτικού πλαισίου. Το βασικότερο κριτήριο προκειμένου να μπορούν οι τιτλοποιήσεις και οι καλυμμένες ομολογίες να διατεθούν σε επενδυτές ή να γίνουν αποδεκτά ως ενέχυρο από τις κεντρικές τράπεζες είναι η διαβάθμισή τους κυρίως από τους αναγνωρισμένους οίκους αξιολόγησης S&P, Fitch και Moody's. Οι καλυμμένες ομολογίες που παρέχουν υψηλή προστασία στον επενδυτή και λαμβάνουν υψηλές διαβαθμίσεις (συνήθως AAA) χρησιμοποιήθηκαν ως ένα χαμηλού κόστους χρηματοδοτικό εργαλείο από τις ευρωπαϊκές τράπεζες. Οι επενδυτές των καλυμμένων ομολογιών προσβλέπουν σε ένα προϊόν με πιστωτικό κίνδυνο σχεδόν μηδενικό, δηλαδή παρεμφερή των ομολόγων του Δημοσίου, και αποδέχονται τις σχετικά χαμηλές αποδόσεις.

Η δημιουργία της αγοράς των καλυμμένων ομολογιών δεν είναι καινούργια, ορόσημο θεωρείται η καθιέρωση της αγοράς τυποποιημένων εκδόσεων καλυμμένων ομολογιών (jumbo). Η πρώτη έκδοση jumbo γερμανικού pfandbrief έλαβε χώρα τον Μάιο του 1995 από τη Frankfurter Hypothekenbank. Οι εκδόσεις τέτοιου τύπου καθιερώθηκε να είναι για ποσά άνω του €1 δις. Η συγκεκριμένη αγορά αυξήθηκε με γρήγορους ρυθμούς και ανήλθε σε ποσό άνω των €800 δις. το 2007.

3.4.1 Σύγκριση τιτλοποίησης και καλυμμένων ομολογιών

Κοινό χαρακτηριστικό των καλυμμένων ομολογιών και των τιτλοποιήσεων αποτελεί ο σκοπός που είναι η άντληση κεφαλαίων από το πιστωτικό ίδρυμα με την αξιοποίηση στοιχείων του ενεργητικού της και των δανείων. Υπάρχουν όμως βασικές διαφορές των δυο προϊόντων, πέραν των διαφοροποιημένων σε αρκετά σημεία διαδικασιών έκδοσης τους. Αρχικά οι καλυμμένες ομολογίες πέρα από την εξασφάλιση από τις χρηματορροές του χαρτοφυλακίου ασφαλείας χαίρουν και της εγγύησης του πιστωτικού ιδρύματος. Συνεπώς, ο πιστωτικός κίνδυνος του υποκείμενου χαρτοφυλακίου παραμένει στο πιστωτικό ίδρυμα και τα καλυμμένα ομόλογα χρησιμοποιούνται μόνο ως εργαλείο άντλησης ρευστότητας και όχι ως

εργαλείο διαχείρισης πιστωτικού κινδύνου. Στις συναλλαγές όμως της τιτλοποίησης, όταν τα πιστωτικά ιδρύματα δεν διακρατούν τα κατώτερα τμήματα τίτλων μεταβιβάζουν τον πιστωτικό κίνδυνο του χαρτοφυλακίου στους επενδυτές. (Ζαγορήσιος, Ασημέλης)

Επιπλέον, οι καλυμμένες ομολογίες που εκδίδονται στα πλαίσια του ίδιου προγράμματος είναι της ίδιας εξασφάλισης σε αντίθεση με τις τιτλοποιήσεις στα πλαίσια των οποίων εκδίδονται τουλάχιστον δύο τμήματα ομολόγων διαφορετικής εξασφάλισης. Στα προγράμματα των καλυμμένων ομολογιών, η επίτευξη της υψηλής διαβάθμισης επιτυγχάνεται μέσω υπερκάλυψης (overcollateralization) της ονομαστικής αξίας των ομολόγων από το χαρτοφυλάκιο ασφαλείας.

Στις καλυμμένες ομολογίες τα στοιχεία ενεργητικού που συνθέτουν το χαρτοφυλάκιο ασφαλείας μπορούν να είναι ενυπόθηκα στεγαστικά δάνεια, δάνεια με υποθήκη επί εμπορικών ακινήτων ή πλοίων και δάνεια προς ή εγγυημένα από κεντρικές κυβερνήσεις ή επιχειρήσεις του ευρύτερου δημόσιου τομέα χωρών της ΕΕ. Εν αντιθέσει, στις τιτλοποιήσεις το ενέχυρο δύναται να αποτελείται από οποιοδήποτε στοιχείο ενεργητικού.

Οι επιτρεπόμενες δομές συναλλαγών καλυμμένων ομολογιών είναι απλές και τυποποιημένες. Γενικότερα τα καλυμμένα ομόλογα έχουν έναν μεγάλο βαθμό τυποποίησης σε αντίθεση με τις τιτλοποιήσεις που ειδικά πριν την οικονομική κρίση ήταν πολύ πιο σύνθετες.

3.4.2 Ελληνικές καλυμμένες ομολογίες

Η πρώτη έκδοση καλυμμένων ομολογιών με ενέχυρο στεγαστικά δάνεια έγινε από την Alpha Bank τον Ιούλιο του 2008. Αντίστοιχα προγράμματα δημιουργήθηκαν και από άλλες ελληνικές τράπεζες. Το σύνολο σχεδόν των εκδόσεων των ελληνικών καλυμμένων ομολογιών χρησιμοποιήθηκε ως κάλυμμα στο ευρωσύστημα δεδομένου ότι δεν επέτρεψαν οι συνθήκες αγοράς την προώθηση τους σε επενδυτές. Με το πρόγραμμα αγορών του ευρωσυστήματος των €60 δις. δημιουργήθηκαν οι συνθήκες για τοποθέτηση σε επενδυτές και έτσι η Εθνική Τράπεζα στο 4ο τρίμηνο του 2010 τοποθέτησε ομόλογα €1,5 δις. διάρκειας 7 ετών σε επενδυτές. Η εν λόγω έκδοση είναι η μόνη που διατέθηκε σε επενδυτές διότι με την κρίση του ελληνικού χρέους στις αρχές του 2010 οι αγορές καλυμμένων ομολογιών έκλεισαν πάλι. Σήμερα ενόψει

της συνεχιζόμενης οικονομικής κρίσης στη χώρα μας οι ελληνικές καλυμμένες ομολογίες έχουν υποστεί μεγάλη υποβάθμιση από τους οίκους αξιολόγησης.

Η έκδοση καλυμμένων ομολογιών από τα πιστωτικά ιδρύματα προβλέπεται από τον νόμο ν.3601/2007. Για τις διαδικασίες και τους όρους της έκδοσης καλυμμένων ομολογιών ο ν.3601/2007 παραπέμπει και στις διατάξεις του ν.3156/2003, δηλαδή του νόμου για την έκδοση ομολογιακών δανείων και την τιτλοποίηση απαιτήσεων. Το πλαίσιο εποπτείας από την Τράπεζα της Ελλάδος των καλυμμένων ομολογιών που εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ορίζεται στις ΠΔ/ΤΕ 2620/2009 και ΠΔ/ΤΕ 2598/2007 και, μεταξύ άλλων, ορίζει και τις προϋποθέσεις για την εποπτική αναγνώριση των καλυμμένων ομολογιών. Η επίδραση των εκδόσεων καλυμμένων ομολογιών στην κεφαλαιακή επάρκεια αντιμετωπίζεται από την ΠΔ/ΤΕ 2645/2011.

3.5 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της τιτλοποίησης

3.5.1 Πλεονεκτήματα τιτλοποίησης

Όπως κάθε επένδυση έτσι και η τιτλοποίηση ενέχει οφέλη και κινδύνους τόσο για τους επενδυτές όσο και για τον εκάστοτε εκχωρητή. Τα οφέλη που απορρέουν από την τιτλοποίηση ποικίλουν και τα σημαντικότερα εξ αυτών θα αναλυθούν στην συνέχεια.

Αρχικά για τους επενδυτές πρόκειται για μια καλή επιλογή διοχέτευσης των κεφαλαίων τους καθώς τους δίνεται η δυνατότητα να αποκομίσουν αποδόσεις επενδύοντας σε τίτλους που εκδίδονται επί επαρκώς διαφοροποιημένων και πιστωτικά ενισχυμένων χαρτοφυλακίων. Επίσης πριν από την χρηματοοικονομική κρίση οι επενδύσεις αυτές ήταν πολύ ελκυστικές για τους επενδυτές καθώς είχαν εκτιμηθεί ως χαμηλού κινδύνου και υψηλής απόδοσης. Η Εταιρία Ειδικού Σκοπού παρέχει εξασφάλιση στους επενδυτές στην περίπτωση που χρεοκοπήσει η εκχωρούσα επιχείρηση καθώς συνήθως αυτή κατέχει τις απαιτήσεις και οι οικονομικές καταστάσεις της δεν ενοποιούνται με τις οικονομικές καταστάσεις της εκχωρούσας επιχείρησης.

Οι τράπεζες, οι οποίες αποτελούν τις εκχωρούσες επιχειρήσεις που προσφεύγουν πιο συχνά στην τιτλοποίηση, επιδιώκουν μέσω αυτής να αντλήσουν κεφάλαια μεταφέροντας παράλληλα στοιχεία του ενεργητικού τους εκτός ισολογισμού. Η τιτλοποίηση αποτελεί για αυτές μια νέα πηγή χρηματοδότησης έναντι ομολόγων ή

δανεισμού. Μεταφέροντας όμως στοιχεία εκτός ισολογισμού, ο πιστωτικός οργανισμός μεταφέρει και μέρος του υποκείμενου κινδύνου, κατά βάση πιστωτικού, και κατά συνέπεια απαλλάσσεται από την υποχρέωση διατήρησης των αντίστοιχων εποπτικών κεφαλαίων για τα συγκεκριμένα στοιχεία εφόσον όμως πωληθούν σε επενδυτές και τα κατώτερα τμήματα της τιτλοποίησης. Η ελάφρυνση αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι το χαρτοφυλάκιο των δανείων που επιλέγεται για τιτλοποίηση μεταβιβάζεται στην Εταιρεία Ειδικού Σκοπού έναντι ρευστών διαθεσίμων. Διατηρείται έτσι ένας ικανοποιητικός βαθμός κεφαλαιακής επάρκειας, παρά τον υψηλό ρυθμό επέκτασης των χορηγήσεων και των άλλων δραστηριοτήτων των τραπεζών.

Το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό της τιτλοποίησης είναι η δυνατότητα που παρέχεται στους πιστωτικούς οργανισμούς να απαλλαγούν από δύσκολα ρευστοποιήσιμα στοιχεία του ενεργητικού τους, όπως από μη ή μερικώς εξυπηρετούμενα δάνεια, καθώς και από μη παραγωγικά ακίνητα. Γενικά, μπορεί να υποστηριχθεί ότι η τιτλοποίηση είναι ένα μέσο εξυγίανσης ή διευθέτησης του ισολογισμού των πιστωτικών οργανισμών, επιτρέποντας στις τράπεζες να απαλλαγούν από μη παραγωγικά στοιχεία.

Ακόμα, η μεταφορά στοιχείων εκτός ισολογισμού μειώνει το βαθμό μόχλευσης (leverage) και βελτιώνει την αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων και των στοιχείων του ενεργητικού (return on equity ROE, return on assets ROA). Προκειμένου η τιτλοποίηση να έχει λογική θα πρέπει το κόστος της να υπολείπεται του κόστους ιδίων κεφαλαίων (cost of equity) της τράπεζας. Η ενίσχυση της αποδοτικότητας των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών γίνεται αρχικά μέσω του υψηλότερου κύκλου εργασιών στον τομέα προσέλκυσης δανειακών πελατών λαμβάνοντας υπόψη πως η πώληση των δανείων απελευθερώνει κεφάλαια που πλέον μπορούν να διοχετευθούν σε άλλους δανειζόμενους. Επίσης πραγματοποιούνται υψηλότερα έσοδα από προμήθειες και από τη διατήρηση ενός μέρους του περιθωρίου επιτοκίων (spread) που προορίζεται για την κάλυψη των πιστωτικών κινδύνων το οποίο μπορεί να καταλογιστεί ως κέρδος της τράπεζας και μάλιστα άμεσα, κατά την έναρξη της περιόδου τιτλοποίησης.

Μέσω της τιτλοποίησης, οι τράπεζες μπορούν να διαφοροποιήσουν σημαντικά τις πηγές ρευστότητας, μειώνοντας τη συσχέτιση των πηγών χρηματοδότησης και των υποκείμενων κινδύνων. Μια τράπεζα με χαμηλή πιστοληπτική διαβάθμιση, που αντιμετωπίζει υψηλά περιθώρια επιτοκίων (spread) κατά το δανεισμό της, θα μπορούσε να μειώσει το κόστος δανεισμού της εκδίδοντας τίτλους υψηλής πιστοληπτικής διαβάθμισης επί στοιχείων ενεργητικού. Αυτό, έχει ιδιαίτερη σημασία κυρίως στις περιπτώσεις των τραπεζών, των οποίων τα στοιχεία του ενεργητικού τους χαρακτηρίζονται από υψηλό ποσοστό επισφαλειών και πιθανολογούμενων ζημιών, με αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους δανεισμού τους στην διατραπεζική αγορά εξαιτίας της υποβαθμισμένης πιστοληπτικής διαβάθμισης τους. Τέλος το κέρδος είναι αυξημένο καθώς δίνονται σημαντικές προμήθειες στην μεταπώληση των τίτλων. (Σαπουντζόγλου, Πεντότης 2009)

Οι τράπεζες δύναται, μέσω της τιτλοποίησης, να αναδιαρθρώσουν το πιστωτικό τους χαρτοφυλάκιο βελτιώνοντας τη σχέση κινδύνου-απόδοσης. Ειδικότερα, η κατάλληλη επιλογή των συγκεκριμένων χαρτοφυλακίων προς τιτλοποίηση μπορεί να συμβάλει αποφασιστικά στη μείωση των κινδύνων από την υπερσυγκέντρωση των χορηγήσεων της τράπεζας σε ορισμένους πελάτες ή κλάδους και στην καλύτερη διαχείριση των πιστωτικών κινδύνων. Η δυνατότητα αυτή μπορεί να αποβεί ιδιαίτερα ωφέλιμη για τράπεζες των οποίων το πιστωτικό χαρτοφυλάκιο παρουσιάζει υψηλή συγκέντρωση κινδύνων εξαιτίας π.χ. υψηλής γεωγραφικής ή κλαδικής συγκέντρωσης των χορηγήσεων τους.

Επίσης, οι τράπεζες με τον τρόπο αυτό μπορούν να αποκτήσουν δυνατότητα περαιτέρω έκθεσης, δεδομένων των ορίων κινδύνου. Όπως γνωρίζουμε, οι τράπεζες διαθέτουν όρια έκθεσης και πιστωτικές γραμμές (credit lines) προς συγκεκριμένους κλάδους, επιχειρήσεις, γεωγραφικές περιφέρειες κτλ. Μεταφέροντας μέρος των δανείων εκτός ισολογισμού και απαλλασσόμενες από τον υποκείμενο κίνδυνο, οι τράπεζες απομακρύνονται από το ενδεχόμενο υπέρβασης των ορίων και ανακτούν τη δυνατότητα περαιτέρω δανεισμού προς συγκεκριμένες εταιρίες ή κλάδους, επιδιώκοντας έτσι την εμπλοκή τους σε πιο παραγωγικές επενδύσεις.

Τέλος, η τιτλοποίηση απαλλάσσει τις τράπεζες από τον κίνδυνο της πρόωρης εξόφλησης μέρους του χαρτοφυλακίου των δανείων τους. Υπό κανονικές συνθήκες, όταν τα επιτόκια μειώνονται, οι δανειολήπτες τείνουν να συνάπτουν νέα δάνεια με

χαμηλότερο επιτόκιο και να προβαίνουν στην εξόφληση των παλαιών τους χρεών. Αυτό δημιουργεί για τις τράπεζες κίνδυνο πρόωρης εξόφλησης, καθώς και κίνδυνο επανεπένδυσης δημιουργώντας παράλληλα απαιτήσεις για μια πιο ενεργητική διαχείριση των στοιχείων του ενεργητικού τους. Μεταφέροντας οι τράπεζες, μέσω της τιτλοποίησης, στοιχεία του χαρτοφυλακίου τους εκτός ισολογισμού αποφεύγουν τους ανωτέρω κινδύνους, απλοποιώντας παράλληλα και βελτιώνοντας τη διαχείριση των ισολογιστικών τους στοιχείων. (Σαπουντζόγλου, Πεντότης 2009)

3.5.2 Μειονεκτήματα τιτλοποίησης

Βέβαια, έναντι των ανωτέρω ευνοϊκών επιπτώσεων της τιτλοποίησης απαιτήσεων θα πρέπει να αντιπαρατεθούν οι σημαντικές δυσκολίες που πολλές φορές συναντώνται κατά τη διαδικασία και κατά την υλοποίηση της. Για την τράπεζα το κόστος για τις πρώτες τιτλοποιήσεις είναι σημαντικό και απορροφά όλα τα οφέλη που αναφέρθηκαν. Ταυτόχρονα, οι αξιολογητές αλλά και ο ανάδοχος θα ζητήσουν σημαντικές πληροφορίες για τα περιουσιακά στοιχεία της τράπεζας. Ζητείται μάλιστα και μια περιοδική αναφορά για την εξέλιξη του τιτλοποιημένου αξιόγραφου και των υποθηκών που εμπεριέχει. Ιδιαίτερες δυσκολίες υπάρχουν και κατά τη μεταβίβαση (πώληση) χαρτοφυλακίων αναφοράς επιχειρηματικών δανείων και ανακυκλούμενων πιστώσεων, τα οποία δεν είναι απόλυτα ομοιογενή μεταξύ τους και δεν τεκμηριώνονται πάντοτε με τυποποιημένες συμβάσεις μεταξύ της τράπεζας και του πελάτη-δανειζόμενου. Επιπλέον, η δυνατότητα εκτίμησης των μελλοντικών χρηματικών ροών από τα χαρτοφυλάκια ανομοιογενών επιχειρηματικών δανείων είναι σχετικά δύσκολη. Η ανάγκη κάλυψης των συνεπαγόμενων αυξημένων νομικών και πιστωτικών κινδύνων, καθώς και των κινδύνων αγοράς που μπορεί να υπάρχουν, αυξάνει πολλές φορές το κόστος της τιτλοποίησης σε βαθμό που η τελευταία να καθίσταται ασύμφορη, ιδιαίτερα για τράπεζες που έχουν ικανοποιητική πρόσβαση στις κεφαλαιαγορές.

Επιπλέον η μεγάλη χρήση τιτλοποίησης μπορεί να δημιουργήσει όπως και τελικά δημιούργησε τεράστιο πρόβλημα και για τα κρατικά αλλά και τα ιδιωτικά συστήματα εγγύησης/ασφάλειας τέτοιων αξιογράφων.

Για τους επενδυτές οι μηνιαίες χρηματοροές, η δυνατότητα αποπληρωμής του δανείου νωρίτερα (prepayments) από την λήξη και κυρίως ο πιστοληπτικός κίνδυνος (credit risk) της επένδυσης αυτής αποτελούν σημαντικά προβλήματα. Με την πώληση

των τελικών τίτλων στους επενδυτές εξαλείφεται και το τελευταίο κίνητρο που έχει η τράπεζα να αναγκάσει τους δανειολήπτες να ανταποκριθούν στις υποχρεώσεις τους με συνέπεια να αυξάνεται ο πιστωτικός κίνδυνος. Είναι εμφανές λοιπόν το μεγάλο χάσμα ανάμεσα στους δανειολήπτες της τράπεζας και τους τελικούς επενδυτές. Το μοντέλο της τιτλοποίησης λοιπόν υστερεί στην εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου και ο παραδοσιακός τραπεζίτης δεν έχει πλέον το κίνητρο σωστής αξιολόγησης του πιστοληπτικού κινδύνου του δανειολήπτη αφού ο κίνδυνος αυτός μεταφέρεται σε άλλους οργανισμούς.

Στα μειονεκτήματα της τιτλοποίησης συμπεριλαμβάνεται και η συχνά πρόχειρες βαθμολογήσεις από τα CRAs (credit rating agency) λόγω της ποικιλίας διαφόρων τύπων CDOs. Η μεγάλη εξάρτηση από τα CRAs για τη διαμόρφωση των τιμών, σε συνδυασμό με τον περιορισμένο έλεγχο των δανειοληπτών από τις τράπεζες, οδήγησε στην κρίση εμπιστοσύνης ως προς τη βαθμολόγηση των CDOs. Η διαπραγμάτευση των συγκεκριμένων τίτλων ήταν δύσκολη, καθώς δεν μπορούσαν να πωληθούν σε δευτερογενή αγορά. Η ρευστότητα ήταν χαμηλή και οι εκτιμήσεις της αξίας των CDOs καθορίζονταν από το ίδιο το μοντέλο. Η απουσία αξιόπιστων τιμών δημιούργησε ρήγμα στη λειτουργία του μοντέλου.

Δεδομένων των ανωτέρω, το ζήτημα που τίθεται από την ανάπτυξη και διάδοση της πρακτικής της τιτλοποίησης αφορά το ρόλο και τα κίνητρα συμπεριφοράς όλων των εμπλεκόμενων φορέων (πιστωτικοί οργανισμοί, εταιρίες ειδικού σκοπού, πάροχοι πιστωτικής ενίσχυσης, εταιρίες αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, επενδυτές) στη διαδικασία της τιτλοποίησης, αλλά και το ρόλο των εποπτικών αρχών απέναντι στην εκρηκτική διάδοση της και κυρίως στην ποιότητα και στις διαδρομές των παραγόμενων τίτλων. Η προσωποκεντρική συμπεριφορά όλων των ανωτέρων φορέων οδήγησε στην μεγάλη χρηματοοικονομική κρίση του 2007-2008 . Ο εύκολος στεγαστικός δανεισμός, συχνά χωρίς κανένα εισοδηματικό κριτήριο, δημιούργησε ευκαιριακά μια τεράστια ζήτηση για ακίνητα στις Η.Π.Α. αλλά και σε άλλες περιοχές παγκοσμίως που τελικά μεγέθυνε μια «φούσκα» στην αγορά ακινήτων. Το σκάσιμο της είχε αλυσιδωτές επιπτώσεις τόσο στην αγορά της τιτλοποίησης όσο και σε όλη την οικονομία. Εκτενέστερη αναφορά γίνεται στο ακόλουθο κεφάλαιο.

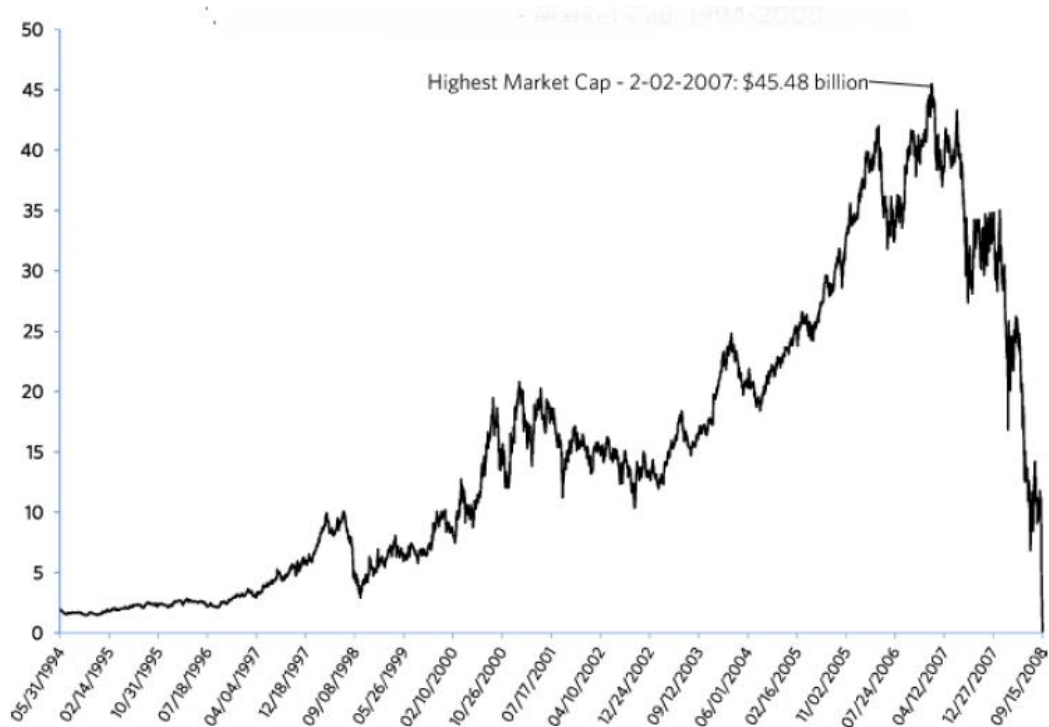
3.6 Το χρονικό της παγκόσμιας χρηματοοικονομικής κρίσης του 2007-2008

Η χρηματοπιστωτική κρίση, credit crunch, η οποία άρχισε το καλοκαίρι του 2007 και σε πολλές οικονομίες συνεχίζεται έως και σήμερα, οδήγησε σε μια περίοδο έντονων οικονομικών κλυδωνισμών, αλλά και σοβαρού προβληματισμού για τη βιωσιμότητα του παγκόσμιου οικονομικού συστήματος, εξαιτίας της τραπεζικής κρίσης που βίωσαν οι ΗΠΑ. Τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα των ΗΠΑ ενεπλάκησαν σε πρακτικές υψηλού ρίσκου στο χώρο των στεγαστικών δανείων υψηλού κινδύνου (subprime loans) και δημιούργησαν τις ιδανικές συνθήκες για την εκδήλωση της τραπεζικής κρίσης. Οι συνέπειες της κρίσης αποδείχθηκαν καταστροφικές για όλες τις οικονομικές οντότητες, κράτη, τράπεζες, επιχειρήσεις και νοικοκυριά. Αρχικά, ιδιαίτερα επλήγησαν οι τράπεζες και γενικότερα οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί, αφού μεγάλος αριθμός αυτών, κυρίως σε αναπτυγμένες οικονομίες οδηγήθηκαν σε πτώχευση. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι σύμφωνα με στοιχεία του Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC), μόνο το 2009 στις Η.Π.Α πτώχευαν 140 τράπεζες. Όσον αφορά τα κράτη αναφέρουμε τα σημαντικά προβλήματα που παρουσίασαν η Ισλανδία και η Ελλάδα, αν και τα προβλήματα της χώρας μας δεν οφείλονται μόνο στην χρηματοπιστωτική κρίση αλλά κυρίως στο δημοσιονομικό της πρόβλημα. Γενικότερα από το τέλος του 2008 όλες οι μεγάλες αναπτυγμένες οικονομίες πέρασαν σε φάση ύφεσης, η οποία σε σύντομο χρόνο εμφανίστηκε και στις αναπτυσσόμενες οικονομίες. Άξιο λόγου είναι και το γεγονός ότι για πρώτη φορά μετά τη μεταπολεμική περίοδο η παγκόσμια οικονομία εμφάνισε μηδενική ή αρνητική ανάπτυξη. Ευρισκόμενες ενώπιον της κατάρρευσης δεκάδων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, οι αρχές των ΗΠΑ αναγκάστηκαν να θέσουν σε εφαρμογή σχέδια διάσωσης κατά περίπτωση και να υιοθετήσουν σημαντικές νομοθετικές πρωτοβουλίες για την αντιμετώπιση της κρίσης. Έτσι, αποφασίστηκε η κάλυψη με εξαγορά από το δημόσιο των δανείων των πιστωτικών ιδρυμάτων που δεν μπορούσαν να αποπληρώσουν οι δανειολήπτες. Στο τέλος του Σεπτεμβρίου του 2008 ο υπουργός Οικονομικών των ΗΠΑ διατύπωσε για το σκοπό αυτό συγκεκριμένο σχέδιο, η υλοποίηση του οποίου απαιτούσε ποσό ύψους 700 δις δολαρίων. Το σχέδιο εγκρίθηκε από τη Βουλή των Αντιπροσώπων των Η.Π.Α στις 3 Οκτωβρίου 2008.

Η εξαγορά της Bear Stearns αποτελεί σίγουρα ένα από τα γεγονότα που σηματοδότησαν την κρίση στις ΗΠΑ. Τον Ιούλιο του 2007, η επενδυτική τράπεζα Bear Stearns, η Πέμπτη μεγαλύτερη της χώρας, έκλεισε δύο hedge funds της, που δραστηριοποιούνταν στην αγορά τιτλοποιημένων δανείων χαμηλής εξασφάλισης. Το Μάρτιο του 2008, η τράπεζα αντιμετώπιζε σοβαρά προβλήματα ρευστότητας και διασώθηκε από την κατάρρευση μόνο χάρη στην παρέμβαση της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ (Fed) και της JPMorgan Chase. Το σχέδιο διάσωσης προέβλεπε παροχή ρευστότητας 29 δις δολαρίων υπό μορφή ειδικών βραχυπρόθεσμων πιστώσεων (non-recourse loan). Η JPMorgan Chase εξαγόρασε τελικά την Bear Stearns καταβάλλοντας μόλις 10 δολάρια ανά μετοχή (η αρχική πρόταση ήταν μάλιστα 2 δολάρια ανά μετοχή). Μέσα σε λίγους μήνες, δηλαδή, η αξία της μετοχής κατέγραψε πτώση πάνω από 150 δολάρια σε σχέση με τα επίπεδα του 2007.

Γεγονός ορόσημο της τραπεζικής κρίσης των ΗΠΑ είναι αδιαμφισβήτητη η πτώχευση της Lehman Brothers, της τέταρτης μεγαλύτερης τράπεζας επενδύσεων στις ΗΠΑ και μιας από τις μεγαλύτερες τράπεζες διεθνώς με 25000 εργαζομένους σε όλο το κόσμο. Από το 2000 έως το 2006, η αύξηση των εσόδων άγγιξε το 130% και υπερέβη εκείνη των ανταγωνιστών της, Goldman Sachs και Morgan Stanley. Κατά τη διάρκεια της θητείας του Fuld, τα έσοδα της εταιρείας αυξήθηκαν κατά 600%, από 2,7 δισεκατομμύρια \$ το 1994 – 45,48 δις \$ το 2007.

Εικόνα 12: Lehman Brothers Holding – Market Capitalization 1994 – 2008 (in \$billions)



Πηγή: Yale, Rosalind Z. Wiggins, Thomas Piontek, Andrew Metrick (2014)

Η κατάρρευση του 164 ετών ομίλου αποτέλεσε το πιο ηχηρό γεγονός της κρίσης. Σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Διευθύνοντος Συμβούλου Richard Fuld, η Lehman είχε υψηλή μόχλευση και επέλεγε υψηλού κινδύνου επενδύσεις, επιλογές που απαιτούσαν καθημερινά δισεκατομμύρια δολάρια για να χρηματοδοτήσει τις δραστηριότητές της. Η Lehman απέτυχε λόγω της αδυναμίας της να αυτοχρηματοδοτείται. Έχοντας καταγράψει ζημιές 2,8 δις δολαρίων το δεύτερο τρίμηνο του 2008 και αντιμετωπίζοντας δυσοίωνες προοπτικές, η τράπεζα αναγκάστηκε να κηρύξει τη μεγαλύτερη πτώχευση στην αμερικάνικη ιστορία. Στις 15 Σεπτεμβρίου του 2008, η Lehman Brothers κατάθεσε αίτηση υπαγωγής στην προστασία του άρθρου 11 του πτωχευτικού κώδικα, έπειτα από την αποτυχία των διαπραγματεύσεων για εξεύρεση αγοραστή (ενδιαφέρον είχαν εκδηλώσει η Barclays και η Bank American), παρά το γεγονός ότι τη θεωρούσαν «too big to fail». Με τη πτώχευσή της δήλωσε 639 δισεκατομμύρια \$ σε περιουσιακά στοιχεία και \$ 613 δισεκατομμύρια σε χρέη. Η σημασία της πτώχευσης αυτής αντανακλάται στην ψυχολογία των χρηματιστηριακών αγορών, οι οποίες αντέδρασαν με πανικό. (π.χ.

πτώση του δείκτη Dow Jones κατά 500 μονάδες) και υπέστησαν το σοκ της μαζικής και ταυτόχρονης απόσυρσης κεφαλαίων. Έγιναν αρκετές προσπάθειες αναστροφής του μοιραίου παρόλα ταύτα η κατάσταση αποδείχτηκε μη αναστρέψιμη ενώ άτομα της αγοράς χαρακτήρισαν τα μέτρα ως “too little too late”. Συγκεκριμένα τον Αύγουστο του 2007 έκλεισαν 2500 θέσεις εργασίας σχετιζόμενες με τις υποθήκες κατοικιών. Στις αρχές του 2008 μείωσε το στεγαστικό και εμπορικό της χαρτοφυλάκιο κατά 20% ενώ έριξε τον δείκτη μόχλευσης από 31 σε 25. Τον Αύγουστο του 2008 έκανε απεγνωσμένες προσπάθειες στρατηγικής συνεργασίας με άλλες τράπεζες, αλλά καμία δεν ενδιαφερόταν να αποκτήσει, έστω και σε εξευτελιστική τιμή, μια «μολυσμένη» τράπεζα. Την 1η εβδομάδα του Σεπτεμβρίου 2008 και ενώ η μετοχή της πέφτει κατά 77% αναζητά στήριξη, χωρίς αντίκρισμα, από την FED η οποία είχε ήδη βοηθήσει στην εξαγορά της Bear Stearns από την JP Morgan και συνείσφερε στην απορρόφηση της Merrill Lynch από την Bank of America. Ταυτοχρόνως ανίκανη βρίσκεται και η πολιτεία να διασώσει τη Lehman η οποία είχε ήδη εθνικοποιήσει τις 2 μεγαλύτερες στεγαστικές τράπεζες (Fannie Mae, Freddie Mac) και έδινε δάνειο 85δισ στην AIG. Η Lehman Brothers αφέθηκε στην μοίρα της, τιμωρήθηκε για τους λάθους χειρισμούς της και τα εκτεθειμένα ανοίγματα της. Από την άλλη μεριά, πιστεύεται ότι εάν η δυσχερής κατάστασή της δεν συνέπιπτε χρονικά με την ίδια κατάσταση της Merrill Lynch (απορρίφθηκε λίγες ώρες πριν) θα βρισκόταν ανάλογη λύση.

Μόλις δέκα ημέρες μετά, ένας ακόμη τραπεζικός κολοσσός, η Washington Mutual, ακολούθησε τη μοίρα της Lehman Brothers και ετέθη σε καθεστώς πτωχευτικής επιτήρησης από την Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC), καθώς αντιμετώπιζε κύμα τραπεζικών αναλήψεων. Τον ίδιο άλλωστε μήνα, όπως προαναφέραμε (Σεπτέμβριος 2008), η επενδυτική τράπεζα Merrill Lynch βρέθηκε και αυτή στο χείλος της κατάρρευσης, αλλά απέφυγε την πτώχευση χάρη στην πρόταση εξαγοράς που υπέβαλε η Bank of America. Η συμφωνία για την απόκτηση της Merrill Lynch, έναντι του ποσού των 50 δισ δολαρίων, ήταν απαραίτητη, καθώς η συγκεκριμένη επενδυτική τράπεζα είχε υποστεί ζημιές σχεδόν 20 δισ δολαρίων από την κρίση των δανείων subprime. Η εξαγορά ολοκληρώθηκε τυπικά την 1^η Ιανουαρίου 2009, σύμφωνα όμως με δημοσιεύματα, η Merrill Lynch είχε προλάβει να αυξήσει τα ετήσια bonus το Δεκέμβριο του 2008.

Το κύμα των πτωχεύσεων δεν έχει ακόμα εξαλειφθεί. Αναφέρουμε πολύ ενδεικτικά μερικές μόνο από τις ηχηρές πτωχεύσεις τραπεζών που έλαβαν χώρα μέσα στο 2009: Colonial Banc group, Guaranty Bank, BankUnited, United Commercial Bank, Corus Bank, AmTrust Bank κλπ. Σύμφωνα με τα στοιχεία της FDIC , 140 χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί έκλεισαν μέσα στο 2009 και άλλοι 157 μέσα στο 2010.

Η διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση που προκλήθηκε στις ΗΠΑ και διαδόθηκε διεθνώς δεν μπορούσε να αφήσει ανεπηρέαστες τις χώρες του ευρώ. Η στενή διασύνδεση των ευρωατλαντικών χρηματοπιστωτικών αγορών, η αλληλεξάρτηση των αγορών αγαθών και υπηρεσιών, οι υψηλές εκατέρωθεν άμεσες επενδύσεις, οι κοινές επιχειρηματικές αλυσίδες, η ψυχολογική αλληλεπίδραση κ.α. πρόσφεραν τα κανάλια μετάδοσης της κρίσης και στις χώρες του ευρώ.

Εικόνα 13: The impact of Lehman Brothers' bankruptcy

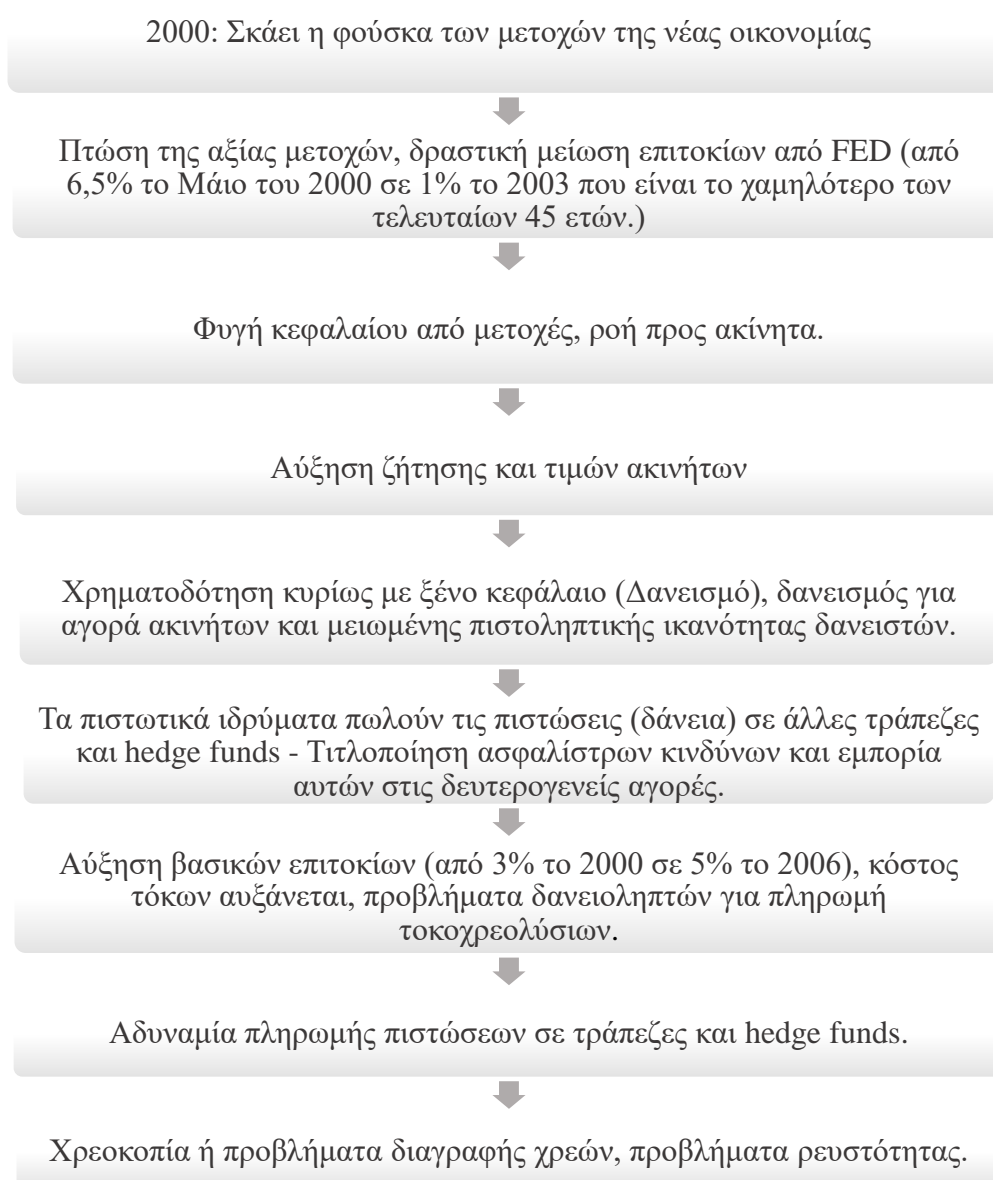
The impact of Lehman Brothers' bankruptcy was intensified because of the entity's globalized legal structure.



Πηγή: PWC (2009)

Με σκοπό την κατανόηση της κρίσης που κορυφώθηκε το 2008, είναι χρήσιμη η παράθεση μιας ιστορικής αναδρομής αναφορικά με τα γεγονότα που οδήγησαν σε αυτήν.

Εικόνα 14: Η Γένεση της κρίσης των ακινήτων στις ΗΠΑ



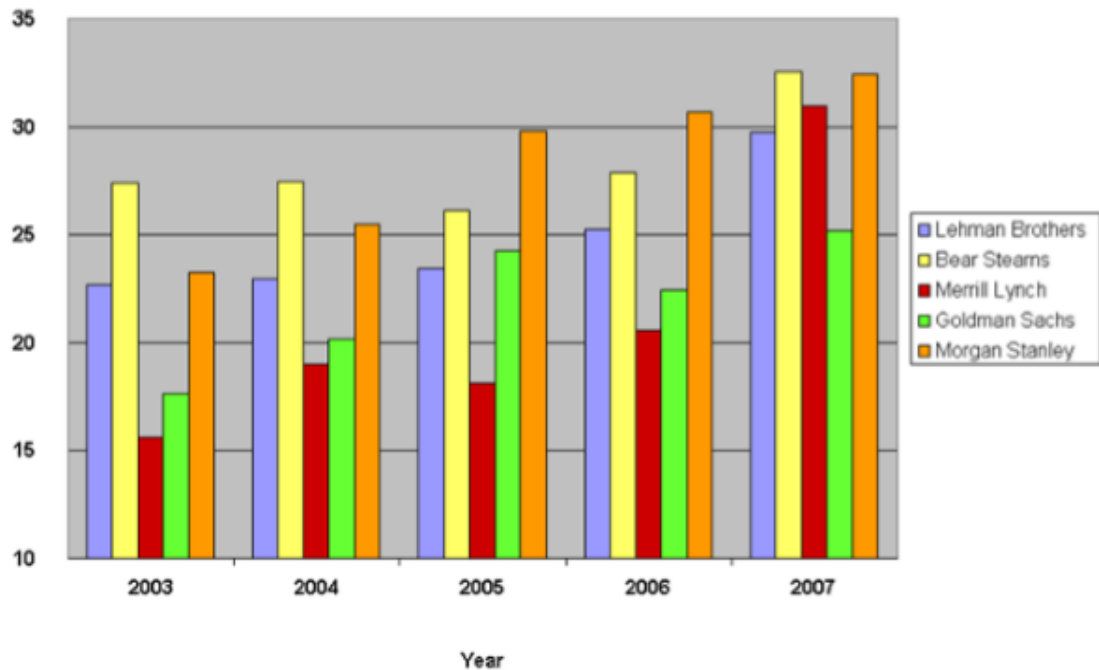
3.6.1 Τα αίτια της κρίσης στις ΗΠΑ

Τα αίτια της σύγχρονης χρηματοοικονομικής κρίσης είναι πολλά και πολύπλευρα. Μπορούν να αναζητηθούν τόσο στη φύση και την πολυπλοκότητα των προϊόντων, όσο και στη λειτουργία των αγορών και την εποπτεία αυτών. Καθοριστικό ρόλο επίσης έπαιξε και η αλόγιστη ανθρώπινη επιθυμία για κέρδος σε συνδυασμό με την ανικανότητα ανίχνευσης του επερχόμενου κινδύνου. Οι βασικοί παράγοντες της κρίσης αναπτύσσονται στη συνέχεια εκτενέστερα.

ο Η υπέρμετρη χρήση της χρηματοοικονομικής μόχλευσης

Η χρηματοοικονομική μόχλευση (financial leverage) είναι η διαδικασία ανάληψης χρέους με σκοπό την έναρξη, συνέχιση ή επέκταση μιας επιχειρηματικής δραστηριότητας. Μια επιχείρηση ή οργανισμός θεωρούμε ότι κάνει ιδιαίτερη χρήση χρηματοοικονομικής μόχλευσης αν επιδιώκει χρηματοδότηση μέσω ξένων κεφαλαίων έναντι ιδίων κεφαλαίων. Κατά τη διάρκεια των ετών 2004-2007 πολλά πιστωτικά ιδρύματα άντλησαν εξαιρετικά μεγάλες ποσότητες χρέους, για την πραγματοποίηση επενδύσεων σε τίτλους ενυπόθηκων στεγαστικών δανείων (Mortgage Backed Securities –MBSs), στοιχηματίζοντας στη διαρκή άνοδο των τιμών των ακινήτων και στη ικανότητα των δανειοληπτών να εκπληρώνουν τις δανειακές τους υποχρεώσεις όπως έχει συμφωνηθεί. Σκοπός αυτού του υπέρμετρου δανεισμού ήταν να δανείζονται με χαμηλά επιτόκια και να πραγματοποιούν ριψοκίνδυνες επενδύσεις υψηλής αναμενόμενης απόδοσης που θα τους οδηγούσε σε βέβαιο κέρδος. Η στρατηγική αυτή πολλαπλασίασε τα κέρδη των τραπεζών στη διάρκεια της στεγαστικής «φούσκας», αλλά οδήγησε σε τεράστιες απώλειες στη διάρκεια της κατάρρευσης. Το 2007 το χρέος των πέντε μεγαλύτερων επενδυτικών τραπεζών (Lehman Brothers, Bear Steans, Merrill Lynch, Goldman Sachs, Morgan Stanley) υπερέβαινε τα 4,1 τρις. \$, ποσό ισοδύναμο με το 30% του μεγέθους της οικονομίας των ΗΠΑ. (Σαπουντζόγλου, 2009). Στο παρακάτω διάγραμμα παρατηρούμε την άνοδο του δείκτη μόχλευσης για τις μεγαλύτερες επενδυτικές τράπεζες των ΗΠΑ κατά τη διάρκεια των ετών 2003-2007

Εικόνα 15: Leverage Ratios for Major Investment Banks



Πηγή: Yale, Rosalind Z. Wiggins, Thomas Piontek, Andrew Metrick (2014)

ο Τα δάνεια υψηλού κινδύνου

Είναι πλέον κοινός τόπος ότι τα λεγόμενα ενυπόθηκα δάνεια υψηλού κινδύνου (subprime loans) συνιστούν έναν από τους βασικότερους παράγοντες της κρίσης. Τα δάνεια αυτά απευθύνονταν σε δανειολήπτες με δυσμενές πιστωτικό ιστορικό, που δεν πληρούσαν τα κριτήρια πιστοληπτικής ικανότητας. Το μερίδιο των δανείων υψηλού κινδύνου από εκεί που αντιστοιχούσε στο 5% επί του συνόλου των χορηγήσεων (35 δις \$) το 1994, ανήλθε στο 13% (160 δις \$) το 1999 και στο 20% (600 δις \$) το 2006 (Σαπουντζόγλου, 2009). Η αμερικανική αγορά, διανύοντας μια περίοδο χαμηλών επιτοκίων βοήθησε τις τράπεζες να χορηγήσουν περισσότερα subprime loans δανείζοντας μάλιστα μέχρι και το 100% της αξίας του ακινήτου σε ορισμένες περιπτώσεις. Ο εύκολος δανεισμός οδήγησε στην άνοδο των τιμών των κατοικιών και στη δημιουργία, όπως αποδείχθηκε στη συνέχεια, μιας φούσκας. Οι δανείστριες τράπεζες υπολόγιζαν ότι η ρευστοποίηση του υποθηκευμένου ακινήτου θα κάλυπτε την αξία των εκκρεμών πληρωμών του δανείου σε περίπτωση πτώχευσης του οφειλέτη. Καθώς όμως επρόκειτο για δάνεια κυμαινόμενου επιτοκίου, η αλλαγή των συνθηκών στην αγορά και η αύξηση των επιτοκίων προκάλεσε κύμα μη εξυπηρετούμενων δανείων ενώ από την άλλη πλευρά οι τιμές αγοράς των ακινήτων

στις ΗΠΑ άρχισαν να πέφτουν. Οι τράπεζες βρέθηκαν αντιμέτωπες με πλήθος μη εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων ενώ η μειωμένη αξία των υποθηκευμένων ακινήτων δεν μπορούσε πλέον να καλύψει το κεφάλαιο του αρχικού δανείου. (Κότιος)

ο Η σύγκρουση συμφερόντων

Οι παράγοντες που συμμετείχαν στη διαδικασία και προώθηση των τιτλοποιημένων προϊόντων είχαν σε πολλές περιπτώσεις αντικρουόμενα συμφέροντα από αυτά της εκδότριας αρχής (π.χ. τράπεζας). Για παράδειγμα, πολλές τράπεζες εκχωρούσαν την αρμοδιότητα διαπραγμάτευσης με τους δανειολήπτες σε εξειδικευμένες εταιρίες διαμεσολάβησης (mortgage brokers), οι οποίες λάμβαναν αμοιβή τόσο από τον πιστωτικό οργανισμό όσο και από το δανειολήπτη. Καθώς οι εταιρίες αυτές δεν ενδιαφέρονταν για την ανάπτυξη μακροχρόνιας σχέσης με το δανειολήπτη δεν είχαν κάποιο κίνητρο να του παρέχουν ολοκληρωμένη την πληροφόρηση που θα του παρείχε η τράπεζα, στις οποίες θα κατέληγαν οι χορηγήσεις ως απαίτηση. Επιπλέον, η αξιολόγηση των δανειοληπτών δε γινόταν με βάση τα κριτήρια που συνήθως προβλέπουν τα συστήματα πιστοδοτήσεων των ιδίων των τραπεζών κατάσταση που οδηγούσε στη χορήγηση περισσότερων subprime loans. Πέρα από τις εταιρίες διαμεσολάβηση και οι ίδιοι οι εργαζόμενοι των τραπεζών στην προσπάθεια τους να επιτύχουν τους προκαθορισμένους από τη διοίκηση στόχους και προκειμένου να εξασφαλίσουν υψηλότερα bonus, προέβαιναν σε ανάληψη υψηλότερων κινδύνων, που αν και υπόσχονταν, βραχυπρόθεσμα, υψηλές αποδόσεις, υπέσκαπταν τη βιωσιμότητα των πιστωτικών οργανισμών. Παραλείποντας και την γνωστοποίηση των επενδυτικών κινδύνων στους επενδυτές.

ο Αλόγιστη προσφυγή και πολυπλοκότητα.

Η υποεκτίμηση του κινδύνου των νέων τιτλοποιημένων επενδυτικών προϊόντων και η δυσκολία αποτύπωσης της ακριβούς αξίας των νέων αυτών προϊόντων στους ισολογισμούς των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων ήταν επίσης ένα από τα προβλήματα της κρίσης. Στην αγορά των τιτλοποιήσεων ο ρόλο των συμμετεχόντων είναι πολύπλευρος και πολύπλοκος. Στην αγορά αυτή συμμετέχουν πιστωτικά ιδρύματα, αμοιβαία κεφάλαια, hedge funds, συνταξιοδοτικά κεφάλαια, ιδιώτες επενδυτές και ασφαλιστικές εταιρίες που αποτελούν άλλοτε τους εντολείς και άλλοτε τους εντολοδόχους για το λόγο αυτό η έκθεση κάθε μέρους στον κίνδυνο προκύπτει

πολλαπλώς και η ζημιά σε περίπτωση κρίσης είναι σχεδόν βέβαιη. Επίσης κύριο χαρακτηριστικό των τιτλοποιημένων προϊόντων είναι η πολυπλοκότητα, η ασάφεια και η πελατοκεντρική εξειδίκευση. Τα χαρακτηριστικά αυτά, ενώ θα έπρεπε να καθιστούν τις επενδύσεις αυτές απρόσιτες, κυρίως για ιδιώτες επενδυτές, εν τούτης εξαιτίας των ελκυστικών αποδόσεων και της υποεκτίμησης του κινδύνου αποτέλεσαν επενδυτικό πόλο έλξης προσελκύνοντας τεράστιες ποσότητες κεφαλαίων. Δυστυχώς, τα πράγματα έγιναν ακόμη πιο πολύπλοκα, καθώς για τα τιτλοποιημένα δάνεια δημιουργήθηκαν συμβάσεις ασφάλισης. Οι επενδυτές κατέβαλαν λοιπόν ασφάλιστρα κινδύνου, ώστε να αποζημιωθούν σε περίπτωση επισφάλειας του τιτλοποιημένου προϊόντος (credit default swaps, CDS). Μέσα στον πυρετό των τιτλοποιήσεων, οι τράπεζες τιτλοποίησαν και μεταπώλησαν ακόμα και τις απαιτήσεις καταβολής των ασφαλιστρών.

ο Ο ρόλος των εταιριών πιστοληπτικής αξιολόγησης

Ιδιαίτερο βάρος ευθύνης για την κρίση έχουν οι εταιρίες πιστοληπτικής αξιολόγησης (S&P, Moody's, Fitch). Οι εταιρίες αυτές κατηγορήθηκαν κατά τη διάρκεια της κρίσης για την αναντιστοιχία των υψηλών διαβαθμίσεων και του επενδυτικού κινδύνου. Από την άλλη πλευρά οι επενδυτές είχαν υπερβολική εμπιστοσύνη στις διαβαθμίσεις αυτές, χωρίς να έχουν καλή κατανόηση των μεθοδολογιών των οίκων πιστοληπτικής αξιολόγησης καθώς τις θεωρούσαν σαν εγγύηση. Σφοδρή κριτική δέχτηκαν επίσης καθώς απέτυχαν να υποβαθμίσουν τίτλους, που είχαν εκδοθεί επί ενυπόθηκων στεγαστικών δανείων, όταν η στεγαστική αγορά των ΗΠΑ κατέρρευσε και κατά συνέπεια η αξία των τιτλοποιημένων απαιτήσεων περιοριζόταν σημαντικά. Τέλος, θεωρείται ότι επιδείνωσαν την κρίση, αντιδρώντας σπασμωδικά με μαζική υποβάθμιση τίτλων, όταν η αγορά είχε ήδη καταρρεύσει. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι από τις τιτλοποιήσεις στις ΗΠΑ (collateralized debt obligations CDOs) που διαβαθμίστηκαν AAA από την S&P μεταξύ του 2005 και του 2007, τον Ιούνιο του 2009 μόνο το 10% παρέμεινε AAA και περίπου 60% υποβαθμίστηκε σε διαβάθμιση μικρότερη από B.

Κοινή παραδοχή είναι πως η αποτυχία των εταιριών πιστοληπτικής αξιολόγησης αποδίδεται σε δυο κυρίως λόγους. Πρώτον, στην αδυναμία των υποδειγμάτων και συστημάτων που χρησιμοποιούν οι εταιρίες αυτές για να εκτιμήσουν τον κίνδυνο και δεύτερον στην πολύ στενή σχέση που διατηρούν με τις επενδυτικές τράπεζες που

αναλαμβάνουν τη διεκπεραίωση των συναλλαγών τιτλοποίησης και τη διάθεση εκδοθέντων τίτλων στο επενδυτικό κοινό. Έχει επισημανθεί ότι, εάν ο επενδυτικός κίνδυνος των τιτλοποιημένων προϊόντων είχε αξιολογηθεί ορθά, θα προέκυπταν υψηλότερα επιτόκια για τα στεγαστικά δάνεια και θα επιτυγχανόταν η έγκαιρη διόρθωση των στρεβλώσεων. Οι τράπεζες θα έπρεπε ίσως να είναι υποχρεωμένες να διατηρούν ένα μέρος από τα τιτλοποιημένα προϊόντα, ώστε να αναλαμβάνουν ουσιαστικότερα ένα μέρος του κινδύνου.

ο Οι ανεπαρκείς μηχανισμοί της τραπεζικής εποπτείας

Μια από τις σημαντικότερες αιτίες της κρίσης είναι οι ελλείψεις που παρουσίαζε το εποπτικό πλαίσιο καθώς νεοσυσταθείσες αγορές σύνθετων χρηματοοικονομικών προϊόντων υπόκειντο σε εποπτικούς κανόνες που είχαν δημιουργηθεί τις προηγούμενες δεκαετίες. Η πρακτική της τιτλοποίησης επέτρεψε και βοήθησε τις τράπεζες να αποκρύψουν από τις εποπτικές αρχές επικίνδυνες δραστηριότητες ενισχύοντας περαιτέρω την έκθεση τους σε υψηλούς κινδύνους με ελκυστικές αποδόσεις. Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις για τα δάνεια που οι τράπεζες διατηρούσαν εντός ισολογισμού ήταν υψηλότερες από τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για τους τίτλους της τιτλοποίησης που διατηρούσαν στο χαρτοφυλάκιο τους, με αποτέλεσμα να έχουν μικρότερη κεφαλαιακή επιβάρυνση και χαμηλότερο κόστος. Επίσης αν οι κεφαλαιακές απαιτήσεις, τόσο για τα δάνεια, όσο και για τους τίτλους επί ενυπόθηκων στεγαστικών δανείων, βασίζονταν σε αντικειμενικά μέτρα έκθεσης στον κίνδυνο, τότε οι τράπεζες δεν θα έβρισκαν ελκυστικότερη την τιτλοποίηση των απαιτήσεων τους έναντι της διακράτησης των ιδίων των δανείων στον ισολογισμό. (Σαπουντζογλου 2009)

Από την άλλη πλευρά και οι αγορές των καλυμμένων ομολογιών επηρεάστηκαν σημαντικά, όχι όμως λόγω του εφαρμοζόμενου μοντέλου αλλά λόγω της γενικής κρίσης στην επενδυτική εμπιστοσύνη. Οι καλυμμένες ομολογίες όμως είχαν διαφορετική συμπεριφορά και σε αυτό βοήθησαν σημαντικά τα χαρακτηριστικά τους όπως η διατήρηση του πιστωτικού κινδύνου στον εκδότη, άρα και της ταύτισης συμφερόντων επενδυτών και εκδοτών, επίσης η ύπαρξη αυστηρού εποπτικού πλαισίου και οι τυποποιημένες συναλλαγές.

3.7 Η τιτλοποίηση σήμερα

Το εποπτικό πλαίσιο της Βασιλείας I αντιμετώπιζε ιδιαίτερα ευνοϊκά τις τιτλοποιήσεις από άποψη κεφαλαιακών απαιτήσεων για τα πιστωτικά ιδρύματα και δημιουργούσε δυνατότητες κεφαλαιακών ελαφρύνσεων χωρίς μεταφορά του πιστωτικού κινδύνου. Η νέα συνθήκη της Βασιλείας II, που οριστικοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2004 και εφαρμόζεται στην Ελλάδα από το 2008, μεταβάλλει σημαντικά την εν λόγω αντιμετώπιση και αίρει αυτά τα πλεονεκτήματα. Οι συντελεστές στάθμισης για χαμηλά τμήματα τιτλοποιήσεων μπορεί να φτάσουν το 1.250%

Η Ευρωπαϊκή Ένωση προκειμένου να αντιμετωπίσει τις αδυναμίες του μοντέλου της τιτλοποίησης που εφαρμόστηκε πριν την κρίση, στα πλαίσια αναθεώρησης της οδηγίας για την κεφαλαιακή επάρκεια (capital requirements directive – CRD II) τον Σεπτέμβριο του 2009, την οποία τα κράτη μέλη έπρεπε να μεταφέρουν στο εθνικό τους δίκαιο έως τον Οκτώβριο του 2010, καθόρισε τα κάτωθι:

- Δεν επιτρέπεται στα πιστωτικά ιδρύματα να επενδύουν σε τιτλοποιήσεις εάν το πιστωτικό ίδρυμα που πραγματοποιεί την τιτλοποίηση (originator) δεν διατηρεί τουλάχιστον 5% του κινδύνου.
- Αυξάνει τις απαιτήσεις για τον έλεγχο (due diligence) πριν την επένδυση.
- Αυξάνει τις υποχρεώσεις των αναδόχων πιστωτικών ιδρυμάτων.

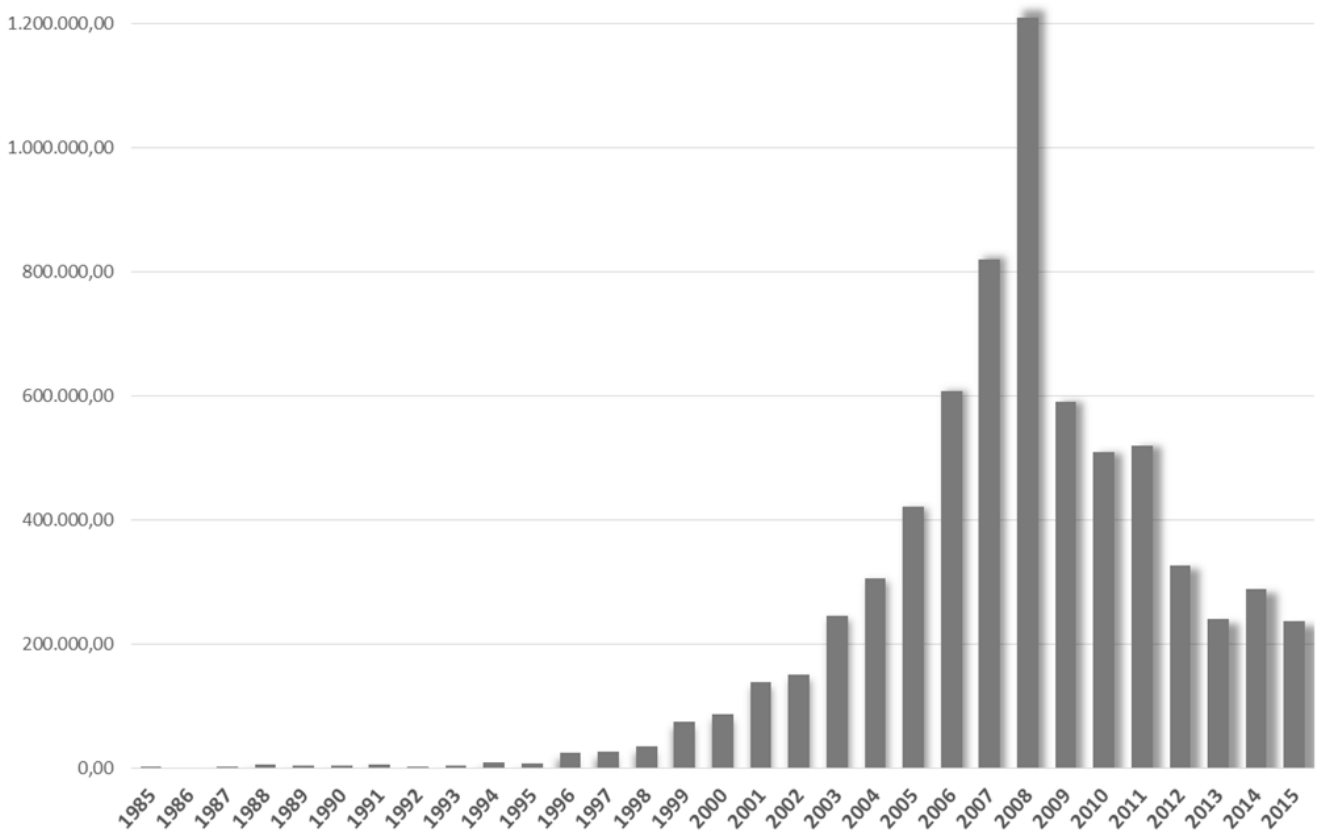
Οι επόμενες αλλαγές στην οδηγία για την κεφαλαιακή επάρκεια (CRD III και CRD IV) προβλέπουν επίσης τα ακόλουθα:

- Αυξημένες κεφαλαιακές απαιτήσεις για τις επενδύσεις σε τιτλοποιήσεις τίτλων από τιτλοποίηση. Από τον Δεκέμβριο του 2011, οι τράπεζες καλούνται να συμμορφώνονται με πρόσθετους κανόνες γνωστοποίησης και να διαθέτουν σημαντικά περισσότερα κεφάλαια για την κάλυψη των κινδύνων τους οσάκις επενδύουν σε πολύπλοκες πράξεις επανατιτλοποίησης.
- Να λαμβάνουν υπόψη τους κινδύνους φήμης που απορρέουν από πολύπλοκες δομές ή προϊόντα τιτλοποίησης.
- Τα ελάχιστα στοιχεία πιστωτικού κινδύνου, (ποσοστά δανείων σε καθυστέρηση άνω των 30, 60, 90 ημερών κ.λπ.) για τα τιτλοποιημένα

χαρτοφυλάκια που θα πρέπει να παρακολουθούν οι τράπεζες που επενδύουν σε τιτλοποιήσεις.

- Τροποποίηση των Διεθνών Προτύπων Χρηματοοικονομικής Αναφοράς (ΔΠΧΑ ή IFRS) για τη βελτίωση των απαιτήσεων γνωστοποίησης όσον αφορά τη μεταβίβαση χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων

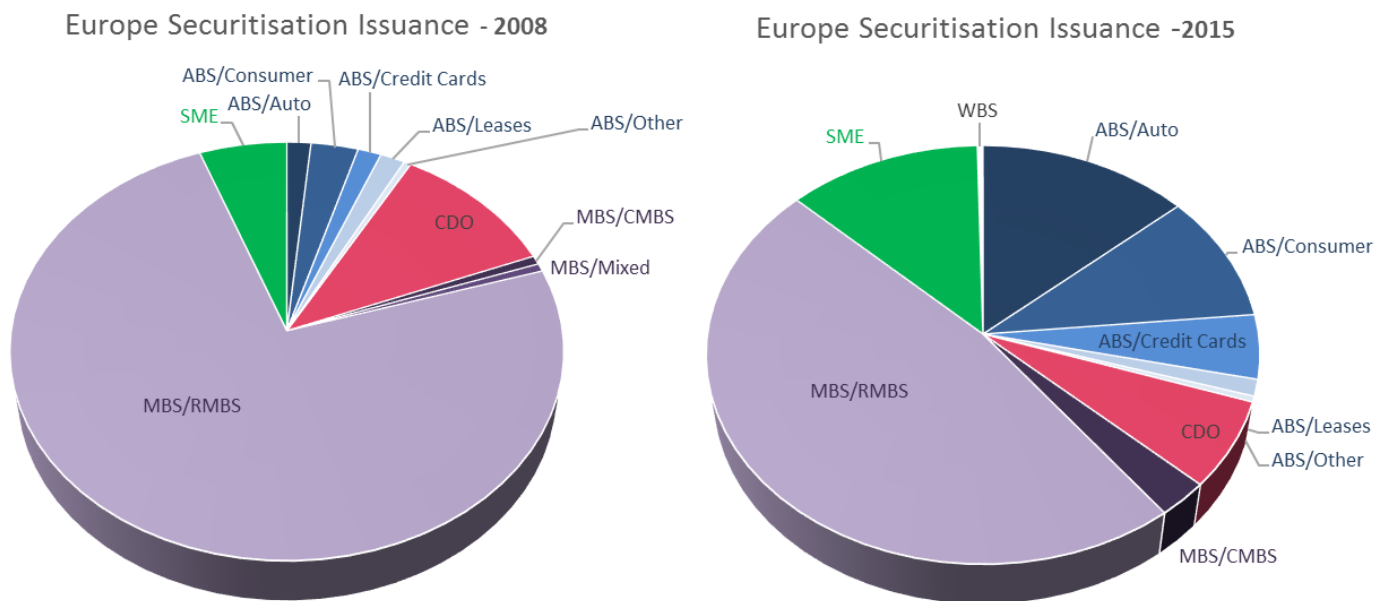
Εικόνα 16: Europe Securitisation Issuance (USD Millions)



Στο παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε το μέγεθος των τιτλοποιήσεων κατά την πάροδο των ετών στην Ευρώπη (εκφρασμένα σε δολάρια). Η αλόγιστη προσφυγή στην τιτλοποίηση είναι εμφανής καθώς το 2008 ο όγκος των τιτλοποιήσεων στην Ευρώπη είχε αγγίξει τα 1209 δις δολάρια. Οι χώρες της Ευρώπης που είχαν την μεγαλύτερη έκθεση ήταν το Ηνωμένο Βασίλειο με 397 δις δολάρια, η Γερμανία με 151 δις δολάρια, η Ισπανία με 145 δις δολάρια και η Ιταλία με 138 δις δολάρια. Ένα χρόνο μετά το μέγεθος των τιτλοποιήσεων μειώθηκε στα 589 δις δολάρια κατά 51,2% ενώ σήμερα κυμαίνεται στα 235 δις δολάρια. Η χώρα με το μεγαλύτερο

μέγεθος τιτλοποιήσεων σήμερα είναι η Γερμανία με 41 δις δολάρια και έπειτα το Ηνωμένο Βασίλειο με 29,55 δις δολάρια. Τέλος είναι σημαντικό να επισημάνουμε , όπως βλέπουμε και στο παρακάτω διάγραμμα, ότι έχουν αλλάξει αισθητά και τα είδη τιτλοποιημένων προϊόντων που διατίθενται και επιλέγουν οι επενδυτές. Πριν τη κρίση το μεγαλύτερο μέρος των τιτλοποιημένων προϊόντων αφορούσε ενυπόθηκες κατοικίες ενώ σήμερα έχει μειωθεί αισθητά και οι προτιμήσεις μεταφέρονται σε όλων των ειδών τα asset backed securities.

Εικόνα 17: Comparison of Europe Securitisation Issuance



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Τιτλοποίηση Μη Εξυπηρετούμενων Κορεάτικων Δανείων

4.1 Μη εξυπηρετούμενα Δάνεια

Όπως αναφέραμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της τιτλοποίησης είναι πως επιτρέπει την δημιουργία χρεογράφων με βάση οποιοδήποτε στοιχείο του ενεργητικού. Η αγορά τιτλοποίησης κυριαρχείται από την τιτλοποίηση των χαρτοφυλακίων που αποτελούνται από στεγαστικά δάνεια και εξασφαλισμένα χρέη ή από περιουσιακά στοιχεία όλων των ειδών όπως στεγαστικά και καταναλωτικά δάνεια, πιστωτικές κάρτες ακόμα και μελλοντικά φορολογικά έσοδα. Υπήρξαν επίσης πολλές συναλλαγές τιτλοποίησης που βασίζονταν σε πιο σύνθετα περιουσιακά στοιχεία, όπως η τιτλοποίηση χώρων αθλητισμού, τα κέρδη από ταινίες, αμοιβές από επενδύσεις αμοιβαίων κεφαλαίων καθώς και τιτλοποιήσεις λειτουργικών στοιχείων του ενεργητικού (δηλ. Whole Business Securitization). Ωστόσο, για πρώτη φορά σε αυτό το κεφάλαιο θα εισάγουμε την έννοια της τιτλοποίησης μη εξυπηρετούμενων δανείων (Non Performing Loans Securitization). Οι συναλλαγές τιτλοποίησης μη εξυπηρετούμενων δανείων έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά πιστωτικού κινδύνου, καθώς βασίζονται σε αβέβαιες ταμιακές ροές που προέρχονται κυρίως από τη διαχείριση προβληματικού χρέους. Θα μπορούσαν όμως να αποτελέσουν μια κερδοφόρα μορφή επένδυσης για τους επενδυτές (υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις) κι ενδεχομένως μια εξυγιαντική λύση για τους πάσχοντες οργανισμούς. Το βασικό χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης τιτλοποίησης είναι η μεγάλη σημασία που δίνεται στην πιστωτική ενίσχυση (credit enhancement) του χαρτοφυλακίου. Η πιστωτική ενίσχυση που παρέχεται ειδικά από τις εκχωρούσες τράπεζες διευκολύνει επίσης την επιτυχή τιτλοποίηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων καθώς παρέχει το δικαίωμα προσφυγής σε αυτές σε περίπτωση που αθετήσει κάποιος από τους δανειολήπτες τους.

Η χρήση της τιτλοποίησης για τη διάθεση μη εξυπηρετούμενων δανείων πρωτοεμφανίστηκε από την κυβερνητική υπηρεσία των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής με το όνομα Resolution Trust Corporation (RTC). Η υπηρεσία RTC ήταν

υπεύθυνη για την επίλυση των προβλημάτων στις οικονομικές οντότητες κατά τη διάρκεια της κρίσης «αποταμιεύσεων και δανείων» κατά τη δεκαετία του 1990. Παρά το τεράστιο μέγεθος της αποστολής της, η RTC είχε καλές επιδόσεις κατά τη διάρκεια των έξι χρόνων λειτουργίας της, επιλύοντας 747 προβληματικές οικονομικές οντότητες και ανακτώντας US \$ 395 δισεκατομμύρια από περιουσιακά στοιχεία με ονομαστική αξία US \$456 δισεκατομμύρια. Αν και η πλειοψηφία των ανακτήσεων του οργανισμού προήλθαν από μαζικές πωλήσεις περιουσιακών στοιχείων, πλειστηριασμούς και τιτλοποιήσεις στεγαστικών δανείων, η τιτλοποίηση μη εξυπηρετούμενων δανείων χρησιμοποιήθηκε επίσης ως εργαλείο για άντληση νέων πηγών χρηματοδότησης και για τη διασπορά των κινδύνων που απορρέουν από τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια στους συμμετέχοντες στην αγορά, που ήταν πρόθυμοι να τους αναλάβουν με αντάλλαγμα την κατάλληλη απόδοση. Η πρώτη τέτοια συμφωνία ήταν η «N-1» NPL τιτλοποίηση του Δεκεμβρίου του 1992. Σε αυτή τη συμφωνία η RTC πώλησε μη εξυπηρετούμενα στεγαστικά δάνεια με λογιστική αξία U.S. \$ 350 εκατομμύρια σε μια εταιρία ειδικού σκοπού. Η τιμή πώλησης των τιτλοποιημένων χρεογράφων ήταν αρκετά χαμηλότερη από την πραγματική τους αξία εξαιτίας της χαμηλής πιστωτικής ποιότητας των υποκείμενων προϊόντων (στεγαστικών δανείων). Τα χνάρια της RTC ακολούθησε και η Κορεάτικη Κυβέρνηση όταν βρέθηκε αντιμέτωπη με ένα μεγάλο όγκο μη εξυπηρετούμενων δανείων που έπρεπε να διαχειριστεί. Στη συνέχεια του κεφαλαίου, κι αφού πρώτα παραθέσουμε εν συντομία το χρονικό της κρίσης, θα επικεντρωθούμε στους λόγους που οδήγησαν την Κορεάτικη Κυβέρνηση στη τιτλοποίηση μη εξυπηρετούμενων δανείων καθώς και στη δομή της συγκεκριμένης τιτλοποίησης.

Η έκδοση τίτλων που προέρχονται από τιτλοποίηση (ABS) είχε συζητηθεί εδώ και πολλά χρόνια στην Κορέα, αλλά η εύκολη διαθεσιμότητα των τραπεζικών πιστώσεων, καθώς και τα νομικά εμπόδια, οδήγησε την εφαρμογή της τεχνικής αυτής μετά την κρίση του 1997. Ένας από τους κύριους λόγους για την αργή εκκίνηση της τιτλοποίησης στη Κορέα ήταν και η έλλειψη νομικού πλαισίου στην κορεατική νομοθεσία. Τον Σεπτέμβριο του 1998, η Κορέα πέρασε τον νόμο Asset Backed Securitization Law δίνοντας το έναυσμα για τις τιτλοποιήσεις στη χώρα. Στην ευρύτερη περιοχή, η τιτλοποίηση των τραπεζικών, στεγαστικών, καταναλωτικών δανείων και λοιπών στοιχείων του ενεργητικού αναπτυσσόταν στην Ιαπωνία, το Χονγκ Κονγκ, την Ταϊλάνδη και άλλες χώρες.

4.2 Η Κορεατική Οικονομική Κρίση και το Πρόβλημα των Μη Εξυπηρετούμενων Δανείων.

Το χρέος “Bad debt” ήταν ένα κοινό πρόβλημα για όλες τις τράπεζες της Νότιας Κορέας μετά από την χρηματοοικονομική κρίση του 1997 που αντιμετώπισε η χώρα. Ως δημόσιος φορέας η εταιρία Korea Asset Management Company (KAMCO) έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αποκατάσταση του τραπεζικού συστήματος της χώρας. Σκοπός της ήταν να αποκτήσει μη εξυπηρετούμενα δάνεια (non-performing loans NPLs) από τους χρηματοοικονομικούς οργανισμούς που αντιμετώπιζαν πρόβλημα και να τα διαθέσει στους επενδυτές όσο το δυνατόν πιο γρήγορα.

Ο Chung Jae-Ryong πρόεδρος και CEO του KAMCO είχε ζητήσει από τους τραπεζίτες της UBS Warburg και της Deutsche Bank να σκεφτούν την ιδέα της προσφοράς τιλοποιημένου χρέους (distressed Korean debt) στη χρηματιστηριακή αγορά του Λουξεμβούργου. Η προσφορά αφορούσε ένα σύνθετο χρηματοοικονομικό προϊόν εκφρασμένο σε δολάρια που θα είχε ως βάση αναδιαρθρωμένα δάνεια κορεατικών εταιρειών με διάφορες μορφές πιστωτική ενίσχυσης. Αν πετύχαινε η \$367 εκ. συμφωνία θα αποτελούσε τη μεγαλύτερη τιλοποίηση asset backed securities της Κορέας και την πρώτη παγκόσμια τιλοποίηση μη εξυπηρετούμενων δανείων στην Ασία εκτός Ιαπωνίας. Τα ζητήματα που θα έπρεπε όμως να συζητηθούν ήταν διάφορα. Για παράδειγμα: πως θα αντιδρούσαν οι επενδυτές? Είχε αξιολογηθεί σωστά ο κίνδυνος? Το κόστος της συγκεκριμένης τιλοποίησης πόσο μεγάλο θα ήταν?

Η χρηματοοικονομική κρίση που υπέστη η Νότια Κορέα το 1997 είχε τις ρίζες της στους λόγους που την οδήγησαν και στη γρήγορη ανάπτυξή της (αύξηση 6% ετησίως) από το 1970. Η χώρα είχε στηριχθεί σε μεγάλους ομίλους εταιριών (conglomerates) γνωστά ως chaebol ως πρωτεύον τρόπο επένδυσης και οικονομικής ανάπτυξης. Τα chaebol έβρισκαν στήριξη τόσο από τη βιομηχανική πολιτική (industrial policy) όσο και τους δημοσιονομικούς κανονισμούς και εξασφάλιζαν τη ροή επιδοτούμενων κεφαλαίων από τον τραπεζικό τομέα επιδιώκοντας εξαγορές και ανάπτυξη σε πολλούς βιομηχανικούς τομείς. Αυτή η επιθετική στρατηγική ανάπτυξης οδήγησε την χώρα από τη θέση των λιγότερο αναπτυγμένων χωρών το 1950 σε μέλος του OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) το 1996.

Η επιθετική όμως στρατηγική ανάπτυξης, οδήγησε επίσης σε ασύμφορες οικονομικά επενδύσεις και η χώρα δημιούργησε πολύ υψηλά ποσοστά χρέους. Παρόλο που οι πολιτικές δανεισμού της κυβέρνησης μειώθηκαν από το 1970, οι τράπεζες παρέμειναν υψηλά εκτεθειμένες στους περισσότερους δανειστές τους διατηρώντας έναν υψηλό βαθμό μόχλευσης. Η χαλαρή εποπτεία επίσης συνέτεινε στη συγκέντρωση πιστωτικού κινδύνου, στη λανθασμένη πιστοληπτική ταξινόμηση των δανείων και στις ελλειπείς πρόβλεψεις απομείωσης της αξίας των χαρτοφυλακίων απωλειών. Επιπλέον, πολλά chaebol εγκαθίδρυσαν τα δικά τους nonbank financial institutions (NBFIs) με σκοπό να παρακάμψουν οποιεσδήποτε απόπειρες της κυβέρνησης να εφαρμόσει αυστηρότερη πιστωτική πολιτική μέσω ενισχυμένων ελέγχων. Στο τέλος του 1997 οι οργανισμοί NBFIs απάρτιζαν το 30% του χρηματοοικονομικού συστήματος συμπεριλαμβανομένων εμπορικών τραπεζών, επενδυτικών εταιριών, ασφαλιστικών εταιριών κτλ. Οι περισσότεροι NBFIs ελέγχονταν από τα chaebol και η κύρια δραστηριότητά τους ήταν η διοχέτευση κεφαλαίων στις μητρικές επιχειρήσεις ή άλλες εταιρείες του ομίλου τους. Οι NBFIs έδιναν μικρή προσοχή στη πιστωτική ποιότητα των δανειστών και στη διαχείριση κινδύνου.

Έτσι λοιπόν, οι Κορεάτικες εταιρίες ανέπτυξαν υψηλά επίπεδα χρέους. Ο δείκτης μόχλευσης των περισσότερων chaebol το 1990 συχνά υπερέβαινε το 400% σε σύγκριση με το 150% στις Η.Π.Α και το 210% στην Ιαπωνία. Πολλές κορυφαίες εταιρίες είχαν φτάσει και σε επίπεδα μόχλευσης 500%.

Η μερική χρηματοοικονομική απελευθέρωση στις αρχές του 1990 έφερε περισσότερες διαρθρωτικές ανισορροπίες. Ο κανονισμός για βραχυπρόθεσμο δανεισμό από το εξωτερικό ήταν χαλαρός, ενώ διατηρήθηκαν τα όρια για μακροπρόθεσμο ξένο δανεισμό και τη συμμετοχή στις εγχώριες αγορές κεφαλαίων. Όταν οι περισσότερες επενδυτικές ανάγκες ήταν μακροπρόθεσμες, οι κανονιστικοί περιορισμοί σε μακροπρόθεσμο διεθνή δανεισμό συνδυάστηκαν με ένα χαμηλό risk premium σε βραχυπρόθεσμο δανεισμό ενθαρρύνοντας τη συγκέντρωση σε βραχυπρόθεσμο δανεισμό. Έτσι πολλοί χρηματοοικονομικοί οργανισμοί και κυρίως οι NBFIs ανέπτυξαν asset-liability mismatches τόσο στο κομμάτι των ισοτιμιών όσο και σε εκείνο της ληκτότητας. Για παράδειγμα το 1997 τα βραχυπρόθεσμα περιουσιακά στοιχεία κάλυπταν μόνο το 55% των εμπορικών τραπεζών και οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις μόνο το 25%.

Τα προβλήματα που υπήρχαν τόσο στις εταιρίες όσο και στον χρηματοοικονομικό χώρο άρχισαν να εμφανίζονται το 1997 όπου και ξεκίνησε η πτώση της οικονομίας. Η παγκόσμια οικονομική ύφεση σε συνδυασμό με την κατάρρευση του Thai baht, οδήγησε τους ξένους επενδυτές να έχουν όλο και λιγότερη εμπιστοσύνη στην Κορεάτικη οικονομία. Τον Αύγουστο του 1997 άρχισαν τα προβλήματα καθώς οι τράπεζες έκοψαν τις γραμμές πίστωσης και συνάμα δεν μπορούσαν να αναχρηματοδοτήσουν τα ανακυκλούμενα δάνεια που είχαν εκταμιεύσει. Η τεράστια υποτίμηση του won επιδείνωσε το πρόβλημα των τραπεζών που ήταν υψηλά εκτεθειμένες στον συναλλαγματικό κίνδυνο. Οι κορεατικές τράπεζες αναγκάστηκαν να περιορίσουν την παροχή πιστώσεων προς τον επιχειρηματικό τομέα οδηγώντας τα επιτόκια στο 25%. Η ξαφνική ανακοπή της πίστωσης μαζί με την πτώση των εγχώριων και διεθνών πωλήσεων, οδήγησε πολλές μεγάλες chaebol σε βαθιά οικονομική κρίση. Στο τέλος του έτους, 13 από τις 30 μεγαλύτερες εταιρίες είχαν χρεοκοπήσει μαζί με πολλές μικρομεσαίες εταιρίες. Οι φερέγγυες εταιρίες επίσης άρχισαν να αθετούν τις υποχρεώσεις τους οδηγώντας σε αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων τα οποία εκτιμάται ότι έφτασαν στο 35% του συνόλου (υπολοίπου) δανείων. Η καθαρή αξία των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων της Κορέας είχε μειωθεί αρκετά οδηγώντας παραπάνω από τις μισές εμπορικές τράπεζες να έχουν capital adequacy ratio (CARs) κάτω από αυτό που όριζε η BIS (Bank for International Settlements), δηλαδή κάτω από 8%, ενώ δύο εξ' αυτών ήταν τεχνικά αφερέγγυες. Μια ολική κατάρρευση του συστήματος ήταν προ των πυλαίων και η παρέμβαση της κυβέρνησης ήταν επιτακτική.

Με τη βοήθεια του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (International Monetary Fund-IMF) και της World Bank, η Κορεάτικη κυβέρνηση εφάρμοσε λύσεις που θα αφορούσαν τόσο την άμεση ανακούφιση της οικονομίας όσο και την μακροπρόθεσμη αποκατάστασή της. Τα αρχικά μέτρα είχαν ως σκοπό την αποκατάσταση της εμπιστοσύνης στο τραπεζικό σύστημα της χώρας. Στα μέσα του Νοεμβρίου η κυβέρνηση ανακοίνωσε ότι εγγυάται όλες τις καταθέσεις των χρηματοοικονομικών οργανισμών μέχρι το 2000 και θα παρέχει ρευστότητα όπου χρειάζεται. Για να διασφαλίσει την διεθνή εμπιστοσύνη η τράπεζα της Κορέας κατέθεσε γύρω στα \$23 δις συναλλαγματικά διαθέσιμα (foreign reserves) στα υποκαταστήματα των Κορεατικών εμπορικών τραπεζών του εξωτερικού ώστε να μπορούν να είναι φερέγγυα. Τα μέτρα αυτά μείωσαν τον κίνδυνο της προσφυγής των καταθετών στις

τράπεζες για να αποσύρουν τα κεφάλαιά τους (run to the bank scenario) και βοήθησαν τη κυβέρνηση να σκεφτεί μακροπρόθεσμες και ριζικές μεταρρυθμίσεις. Τα μέτρα θα περιλάμβαναν ελαχιστοποίηση του κόστους τόσο για τους πολίτες και όσο και για την πραγματική οικονομία.

Η πιο σημαντική μεταρρύθμιση αφορούσε στα χρηματοοικονομικά ιδρύματα και στη διασφάλιση τουλάχιστον της ελάχιστης κεφαλαιακής επάρκειας τους. Στα πλαίσια αυτής της μεταρρύθμισης, οι περισσότερες αφερέγγυες τράπεζες έκλεισαν ή κρατικοποιήθηκαν ή εξαγοράστηκαν από άλλες υγιείς. Το 1998 ανακλήθηκαν οι άδειες από 16 από τις 30 εμπορικές τράπεζες και τα κεφάλαια και οι απαιτήσεις τους μεταβιβάστηκαν σε μια ενδιάμεση δημόσια τράπεζα. Δυο αφερέγγυες αλλά συστημικά σημαντικές εμπορικές τράπεζες επηρεάστηκαν σημαντικά επίσης. Αυτές ήταν η Korea First Bank η οποία κρατικοποιήθηκε και πουλήθηκε σε έναν ξένο επενδυτή (New Bridge Asia) και η Seoul Bank η οποία συγχωνεύτηκε με την εγχώρια HANA Bank το 2002 μετά από την αποτυχία συμφωνίας με την Deutsche Bank. Τον Φεβρουάριο ο νεοσύστατος οργανισμός Financial Supervisory Service (FSS) απαίτησε από 12 εμπορικές τράπεζες με BIS capital adequacy ratio κάτω από 8% να υποβάλλουν σχέδια ενίσχυσης και διαχείρισης κεφαλαίων ή να κλείσουν. Πέντε από αυτές απέτυχαν να πείσουν τον οργανισμό FSS για την βιωσιμότητά τους και εξαγοράστηκαν από άλλες ισχυρότερες με την παρέμβαση της κυβέρνησης. Στο τέλος του 1999 υπήρχαν μόνο 17 εμπορικές τράπεζες από τις 26 που ήταν πριν από τη κρίση. Ο συνολικός δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας των Κορεάτικων εμπορικών τραπεζών από 6,66% που ήταν το 1997 ενισχύθηκε στο 10,52% το 2000.

Το συνολικό κόστος αυτών των προσπαθειών για την αναμόρφωση του χρηματοπιστωτικού τομέα εκτιμάται σε 21,5% του ΑΕΠ από την κυβέρνηση και μεταξύ 25% -30% του ΑΕΠ από ξένους αναλυτές. Περίπου το ήμισυ των δαπανών ήταν για την ανακεφαλαιοποίηση, την εγγύηση των καταθέσεων και βοηθητικών εξόδων και το υπόλοιπο μισό χρησιμοποιήθηκε για την αγορά των μη εξυπηρετούμενων δανείων.

Δύο κυβερνητικούς οργανισμούς χρησιμοποίησε η κυβέρνηση για την εξυγίανση του χρηματοοικονομικού συστήματος. Την KAMCO (Korea Asset Management Company) και την KDIC (Korea Deposit Insurance Company) για την παροχή άμεσης ανακούφισης στους ισολογισμούς των τραπεζών σχετικά με την

αναδιάρθρωση. Οι εντολές των δύο οργανισμών διέφεραν: η KAMCO ήταν υπεύθυνη για την απόκτηση μη εξυπηρετούμενων δανείων απευθείας από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, προκειμένου να τα διαθέσει, ενώ η KDIC βοηθούσε τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα να αυξήσουν τον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας, χωρίς ρητή απόκτηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Η κυβέρνηση ήλπιζε ότι με το να χρησιμοποιήσει κρατικές εταιρείες διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων θα απέφερε πιο γρήγορες και πιο αποτελεσματικές λύσεις.

4.3 Korea Asset Management Company (KAMCO) & Non-Performing Asset Management Fund

Η KAMCO ιδρύθηκε το 1962 για τη διαχείριση και τη διάθεση των επισφαλών απαιτήσεων (bad debts) μιας κρατικής τράπεζας της Korea Development Bank ενώ παρείχε επίσης υπηρεσίες σε ιδιωτικές τράπεζες υπό αμοιβή. Στη δεκαετία του 1980 και του 1990 ανέλαβε τη διαχείριση και τη διάθεση των περιουσιακών στοιχείων που αποκτήθηκαν από το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών (Ministry of Finance and Economy - MOFE) και το γραφείο φορολογίας (Taxation Office). Μέχρι τις αρχές της οικονομικής κρίσης, ο οργανισμός διατηρούσε ως προσωπικό μόνο μερικές εκατοντάδες άτομα και είχε ένα σχετικά μικρό ισολογισμού.

Όσο η οικονομική κρίση βάθαινε, η κυβέρνηση εξέδωσε το Νοέμβριο του 1997 την πράξη «Act on Efficient Management of Non-Performing Loans of Financial Institutions and Establishment of KAMCO». Με την πράξη αυτή, η KAMCO ανέλαβε τη διαχείριση του νεοσύστατου ταμείου Non-Performing Asset Management Fund, προκειμένου να αποκτήσει και να διαθέσει επισφαλή στοιχεία ενεργητικού των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων της Κορέας. Επίσημος στόχος της ήταν να επισπεύσει την αποτελεσματική διάθεση των μη εξυπηρετούμενων δανείων για τη βελτίωση της ρευστότητας και της ευρωστίας των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη του χρηματοπιστωτικού κλάδου και της εθνικής οικονομίας.

Τον Αύγουστο του 1998, η KAMCO υποβλήθηκε σε μια λειτουργική και οργανωτική μεταρρύθμιση βασισμένη στην εταιρία Resolution Trust Company των ΗΠΑ που ήταν υπεύθυνη για την επίλυση των προβλημάτων της κρίσης του 1990 που αφορούσαν στην αποταμίευση και στον δανεισμό στις ΗΠΑ. Η KAMCO είχε πλέον

και επιπρόσθετες δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένου του δανεισμού, των debt equity swaps (μετοχοποίηση χρεών), και την επέκταση των πληρωμών εγγυήσεων που είχαν εγκριθεί, έτσι ώστε η KAMCO να λειτουργεί ως μια “bad bank”. Έτσι λοιπόν διαιρέθηκε σε 13 τμήματα ήτοι: προγραμματισμός, γενικές υποθέσεις, πληροφορική, ελέγχου και επιθεώρησης, διαχείρισης κεφαλαίων, εταιρικής διαχείρισης, διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων (τρία τμήματα), διαχείρισης ληξιπρόθεσμων δανείων, διάθεση ακινήτων, φορολογίας και την εθνική διαχείριση της περιουσίας. Το προσωπικό της αυξήθηκε σε περισσότερους από 1.500 εργαζομένους που κυρίως προήλθαν από τον ιδιωτικό τομέα. Η μεταρρύθμιση της KAMCO επεκτάθηκαν επίσης και στην κεφαλαιακή της δομή. Μετά την αναδιάρθρωση ο οργανισμός ανήκε κατά 38% στην κυβέρνηση, κατά 31% στην Korean Development Bank (KDB), και κατά 31% σε άλλες 24 εμπορικές τράπεζες. Μέχρι το τέλος του 1999 η KAMCO είχε συνολικό ενεργητικό 876 δις KRW (περίπου 755 εκατ. \$), που ως επί το πλείστον αποτελείτο από κεφάλαια και περιουσιακά στοιχεία που αποκτήθηκαν για διάθεση. Το συνολικό καταβλημένο κεφάλαιο ήταν 130 δις KRW, με το μεγαλύτερο μέρος να προέρχεται από μακροχρόνιες κυβερνητικές εγγυήσεις δανεισμού.

Η KAMCO διοικούνταν από επταμελές διοικητικό συμβούλιο διευθυντών και και από έντεκα μέλη που εκπροσωπούσαν οργανισμούς όπως το MOFE , FSS, και μεγάλες τράπεζες. Η διαφάνεια στην απόκτηση περιουσιακών στοιχείων, τη διαχείριση και τις δραστηριότητες διάθεσης παρουσιάζονταν με ελεγμένες ετήσιες οικονομικές καταστάσεις τόσο για τον KAMCO όσο και για το ταμείο Non-Performing Asset Management Fund.

Από την άλλη πλευρά, το ταμείο διαχείρισης μη εξυπηρετούμενων περιουσιακών στοιχείων (Non –Performing Asset Management Fund – The Fund) ήταν μια οντότητα νομικά ανεξάρτητη από την KAMCO που ανήκει εξ’ ολοκλήρου στην κυβέρνηση. Η KAMCO χρησιμοποιούσε τους πόρους του ταμείου για την αγορά των μη εξυπηρετούμενων δανείων και τη διάθεσή τους όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικά. Το ταμείο αρχικά χρηματοδοτήθηκε από χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (573,4 δισεκατομμύρια KRW), από δάνεια της τράπεζα της Κορέας Korea Development Bank (500 δις KRW) και από ομόλογα του ταμείου εγγυημένα από τη κυβέρνηση (20,5 τρισεκατομμύρια KRW).

Στις 31 Δεκεμβρίου του 1999 το σύνολο του ενεργητικού του ταμείου ανήλθε σε περίπου 17,5 τρισεκατομμύρια KRW ενώ οι υποχρεώσεις ήταν 18,8 τρισεκατομμύρια KRW, οδηγώντας σε συνολικό έλλειμμα των 1,3 τρισεκατομμυρίων KRW. Το έλλειμμα προήλθε από τις απώλειες του Ταμείου το 1998 και το 1999. Παρά το γεγονός ότι η KAMCO είχε πουλήσει με επιτυχία τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια σε μεγαλύτερη αξία από το κόστος κτήσης τους κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, τα επιτόκια που πλήρωνε στο παθητικό της ήταν παραπάνω από αυτά που έπαιρνε ενώ ταυτόχρονα δεν έκανε εκτίμηση των πιθανών απωλειών της. Περίπου το 80% των περιουσιακών στοιχείων του Ταμείου ήταν αποθέματα από NPLs που παρέμεναν προς πώληση ή την αποκατάσταση τους “rehabilitation”. Έσοδα από την πώληση των εν λόγω περιουσιακών στοιχείων χρησιμοποιήθηκαν για την αγορά επιπλέον μη εξυπηρετούμενων δανείων και τη πληρωμή χρεών.

Στις 31 Μαρτίου 2000 η KAMCO είχε αποκτήσει μη εξυπηρετούμενα δάνεια με συνολική ονομαστική αξία 67 τρισεκατομμυρίων KRW, πληρώνοντας 26 τρισεκατομμύρια KRW. Τα δάνεια είχαν αγοραστεί από εμπορικές τράπεζες, κρατικής ιδιοκτησίας και από μη χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (non financial institutions). Αρχικά, οι προεξοφλήσεις (discounts) για την ονομαστική αξία των περιουσιακών στοιχείων αποτέλεσαν αντικείμενο διαπραγμάτευσης μεταξύ της KAMCO και του πωλητή και στη συνέχεια προσαρμόζονταν αφού η KAMCO είχε αναλάβει και αναλύσει τα στοιχεία του ενεργητικού. Τον Σεπτέμβριο του 1998 αυτή η απαιτητική προσέγγιση αντικαταστάθηκε από μια τυποποιημένη φόρμουλα που καθόριζε τις τιμές αγοράς για τα ανεξόφλητα δάνεια που δεν υπόκεινται σε κάποια συμφωνία αναδιάρθρωσης κατά 45% για το τμήμα που υπάρχει εξασφάλιση και στο 3% της ονομαστικής για τις μη εξασφαλισμένες υποχρεώσεις. Τα εξασφαλισμένα δάνεια που υποβάλλονται σε αναδιάρθρωση μέσω δικαστηρίου πωλήθηκαν στο 45% της ονομαστικής τους αξίας με τις τιμές αργότερα να προσαρμόζονται ώστε να αντανakλούν αναμενόμενες ταμειακές ροές που επιτεύχθηκαν μετά την τελική διευθέτηση. Το ποσοστό του 45% επελέγη ώστε να αντικατοπτρίζει την ιστορική εμπειρία ανάκτησης της KAMCO. Οι πληρωμές αρχικά γίνονταν με ένα μείγμα μετρητών και ομολόγων του Ταμείου και στη συνέχεια μετά τον Φεβρουάριο του 1998 εξ ολοκλήρου με τη μορφή ομολόγων.

Σε γενικές γραμμές, η KAMCO επιθυμούσε την γρήγορη διάθεση των δανείων. Σύμφωνα με τον Chung, ο βασικός λόγος για την επιτυχία της KAMCO ήταν η ταχεία

διαχείριση των επισφαλών στοιχείων του ενεργητικού και η διάθεση αυτών σε λογικές τιμές. Η διάθεση των περιουσιακών στοιχείων το συντομότερο ήταν επιτακτική καθώς ο Chung πίστευε ότι ο χειρισμός των επισφαλών στοιχείων του ενεργητικού ήταν ένας αγώνας ενάντια στο χρόνο. Στην περίπτωση του κανονικά εξυπηρετούμενου χρέους, ο όγκος αυξάνεται αριθμητικά ενώ όταν πρόκειται για επισφαλή στοιχεία του ενεργητικού ο όγκος αυξάνεται γεωμετρικά.

4.4 Cross Border NPL Securitization

Ο Chung ζήτησε από τις τραπεζικές επενδυτικές τράπεζες Deutsche Bank και USB Warburg να του προτείνουν μια προσφορά τιτλοποίησης μη εξυπηρετούμενων Κορεάτικων δανείων. Η πρόταση που του έκαναν ήταν ένα σύνθετο δομημένο προϊόν που περιλάμβανε κυμαινόμενου επιτοκίου ομόλογα εκφρασμένα σε δολάρια τα οποία θα εκδίδονταν από μια εταιρία ειδικού σκοπού και θα είχαν ως εξασφάλιση μη εξυπηρετούμενα δάνεια τα οποία θα είχαν πωληθεί από την KAMCO σε μια εταιρία ειδικού σκοπού. Τα βασικά χαρακτηριστικά της συμφωνίας ήταν η αντιστάθμιση του συναλλαγματικού και επιτοκιακού κινδύνου, η προσφυγή στην εκχωρήτρια τράπεζα σε περίπτωση αθέτησης του δανειολήπτη, η ύπαρξη τμημάτων διαβάθμισης ανάλογα με το είδος του κινδύνου και τέλος η πιστωτική ενίσχυση από την Korea Development Bank. Οι τραπεζικοί αναλυτές πρότειναν ότι το προϊόν θα πρέπει να τιμολογηθεί σε Libor + 200 μονάδες βάσης.

Το υποκείμενο περιουσιακό στοιχείο που θα τιτλοποιούνταν θα ήταν ένα σταθερό χαρτοφυλάκιο 135 Non Performing Loans από εταιρίες της Κορέας, με υπόλοιπο τη στιγμή της αποτίμησης \$395,3 εκατομμύρια. Τα δάνεια ήταν εκφρασμένα σε δολάρια κατά 90,9% και σε Ιαπωνικό Yen κατά το υπόλοιπο 9,1% και είχαν αγοραστεί από την KAMCO το 1998. Οι τράπεζες από τις οποίες προέρχονταν τα δάνεια ήταν η Korea Development Bank, η Kookmin Bank, η Shinhan Bank, η Hanvit Bank, η Cho-Hung Bank και η Korea Exchange Bank. Και οι 45 οφειλέτες δανείων είχαν εμπλακεί σε διαδικασίες αναδιάρθρωσης χρέους και είχαν θεωρηθεί αφερέγγυοι. Ο οίκος αξιολόγησης Fitch Ratings είχε προβλέψει ότι σχεδόν το 75% των οφειλετών θα αθετούσαν ξανά μέσα στα πρώτα χρόνια της συμφωνίας. Επίσης υψηλή ήταν και η συγκέντρωση των δανειοληπτών, με το 37% του χαρτοφυλακίου να απαρτίζεται από τους 3 μεγαλύτερους δανειστές και το 75% από τους 10 μεγαλύτερους. Επίσης, οι

πληρωμές των τόκων των δανείων βασίζονταν σε διάφορους δείκτες. Περισσότερα από τα μισά δάνεια που ήταν εκφρασμένα σε δολάρια πλήρωναν το βασικό επιτόκιο του δολαρίου της δανείστριας τράπεζας, ενώ τα υπόλοιπα πλήρωναν ένα σταθερό επιτόκιο ή Libor. Η πλειοψηφία των δανείων σε γεν πλήρωναν σταθερό επιτόκιο ή μηδενικά τοκομερίδια (zero-coupon obligations).

Η συμφωνία λοιπόν είχε ως εξής. Την ημέρα που θα πραγματοποιούνταν η συμφωνία (closing date) η KAMCO θα πωλούσε το δανειακό χαρτοφυλάκιο και τα συνδεδεμένα δικαιώματα προσφυγής στην εταιρία ειδικού σκοπού 1st International ABS Specialty Co Ltd. Η εταιρία ειδικού σκοπού θα χρηματοδοτούσε την αγορά εκδίδοντας τιτλοποιημένα χρεόγραφα, με εξασφαλίσεις, κυμαινόμενου επιτοκίου αξίας 367\$ εκατομμύρια μέχρι τον Φεβρουάριο του 2009. Επίσης θα εξέδιδε τιτλοποιημένα χρεόγραφα μειωμένης εξασφάλισης αξίας 52.960.997 \$ μέχρι το 2019. Τα χρεόγραφα υψηλής εξασφάλισης στη συνέχεια θα πωλούνταν σε μια εταιρία ειδικού σκοπού που είχε την βάση της στα Cayman Islands την Korea Asset Funding 2000-1 Limited. Με τη σειρά της αυτή θα εξέδιδε 367\$ εκατομμύρια τιτλοποιημένων χρεογράφων με κυμαινόμενο επιτόκιο και με ληκτότητα τα 8,5 χρόνια και ονομαστική αξία 50.000\$. Τα εκδοθέντα χρεόγραφα θα αναφέρονταν στο χρηματιστήριο του Λουξεμβούργου και θα διατίθενται στις διεθνείς χρηματαγορές. Ο τόκος και το κεφάλαιο θα πληρώνονται σε εξαμηνιαία βάση σε δολάρια.

Η KAMCO ως βασικός διαχειριστής των υποκείμενων δανείων θα ήταν υπεύθυνη να λάβει τις πληρωμές που αφορούσαν το επιτόκιο και το κεφάλαιο για αυτά όπως αυτά θα προκύπταν από τους δανειολήπτες και να τα μεταβιβάσει στην εταιρία ειδικού σκοπού. Τα χρήματα που θα λάμβανε θα τα χρησιμοποιούσε για να αποπληρώσει τις αμοιβές τόκων των χρεογράφων υψηλής εξασφάλισης και οποιαδήποτε επιπλέον πληρωμή θα τη χρησιμοποιούσε για την εξόφληση των κεφαλαίων. Μια ιδιαιτερότητα της συγκεκριμένης τιτλοποίησης ήταν και η λογική του σχεδίου αποπληρωμής του δανείου (amortization schedule) καθώς σε περίπτωση που ο επενδυτής δεν μπορούσε να αποπληρώσει την υποχρέωσή του η τράπεζα τον υποχρέωνε να πληρώσει νωρίτερα αντί να του δώσει περιθώριο και να διευκολύνει τις δόσεις του. Η λογική αυτή βασιζόταν στο ότι τα δάνεια ήταν εταιρικά και οι υποχρεώσεις των εταιριών συσσωρεύονταν οπότε η τράπεζα αν δεν λάμβανε τις οφειλές των εκάστοτε δανειοληπτών άμεσα στη συνέχεια μπορεί να ήταν αδύνατη η

αποπληρωμή τους και η τράπεζα να έμπαινε σε δεύτερη μοίρα καθώς θα έπρεπε να πληρωθούν από τις εταιρίες πρώτα πιο σημαντικές υποχρεώσεις όπως φόροι κτλ.

Εν συνεχεία, αν κάποιος δανειολήπτης αθετούσε την υποχρέωσή του τότε η Korea 1st International ABS Speciality Co είχε το δικαίωμα να προσφύγει στην εκχωρήτρια τράπεζα και να ζητήσει από εκείνη την αποπληρωμή της υποχρέωσης. Στη συγκεκριμένη συναλλαγή, μεταξύ άλλων, ένα δάνειο θεωρείτο ληξιπρόθεσμο αν ο δανειολήπτης δεν έχει πληρώσει είτε κεφάλαιο είτε τόκο για περισσότερο από έξι μήνες. Η KAMCO ως υπεύθυνη για τα δάνεια, είχε επίσης τη διακριτική ευχέρεια να δηλώσει ως ληξιπρόθεσμο και κάποιο δάνειο το οποίο θεωρούσε ότι ήταν ανεπίδεκτο εισπράξεως λόγω μη τήρησης της αναδιάρθρωσης ή είχε προκύψει άλλο αντίστοιχο θέμα. Έτσι λοιπόν σε οποιαδήποτε μορφή αθέτησης, η KAMCO είχε τη δυνατότητα να υποχρεώσει την εκχωρήτρια τράπεζα να επαναγοράσει το δάνειο σε μια προκαθορισμένη τιμή. Αυτή η συμφωνία είχε τη μορφή ενός put option βασισμένο στο υποκείμενο στοιχείο μεταξύ της εταιρίας ειδικού σκοπού και της εκχωρούσας τράπεζας. Η τιμή επαναγοράς είχε οριστεί στην αρχική συμφωνία διακανονισμού μεταξύ της KAMCO και της εκχωρούσας τράπεζας. Την ημερομηνία του διακανονισμού κάθε προσδοκώμενη χρηματοροή ήταν εκφρασμένη σε παρούσες αξίες. Η εφαρμόσιμη προεξόφληση είχε προσδιοριστεί με βάση ένα βασικό επιτόκιο (συνήθως το 5ετές επιτόκιο του National Housing Fund που ίσχυε τότε) συν κάποιο ασφάλιστρο ανάλογα με τη λήξη του δανείου (0,5% για 5 χρόνια, 1% για 10 χρόνια και 1,5% για 15 χρόνια) και ένα ασφάλιστρο με βάση τη πιστοληπτική ικανότητα της τράπεζας (0,5% για τη KRDB, 1% για τη Shinhan και τη Kookmin και 1,5% για τις KEB, Cho Hung και Hanvit). Για να υπολογίσουν την τιμή επαναγοράς του δανείου, οι παρούσες αξίες όλων των εκκρεμών πληρωμών κατά την ημερομηνία διακανονισμού θα αθροίζονταν και όσον αφορά το επιτόκιο για τον αριθμό των ημερών μεταξύ τις 30 Δεκεμβρίου του 1999 και της ημερομηνίας επαναγοράς θα εφαρμόζονταν στο συνολικό ποσό με το τρίμηνο επιτόκιο του U.S Libor επαυξημένο κατά 1%. Τα δάνεια σε yen θα μετατρέπονταν σε δολάρια χρησιμοποιώντας την ισοτιμία US\$1.00 = ¥102.785.

Πέρα από την προσφυγή στην εκχωρούσα τράπεζα η δομή της συναλλαγής προσέφερε και πιστωτική ενίσχυση αξίας 110 εκ. \$ από την Korea Development Bank. Η πιστωτική ενίσχυση θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί όταν οι χρηματοροές από το υποκείμενο δάνειο ή η επαναγορά του δανείου ήταν ανεπαρκείς για να

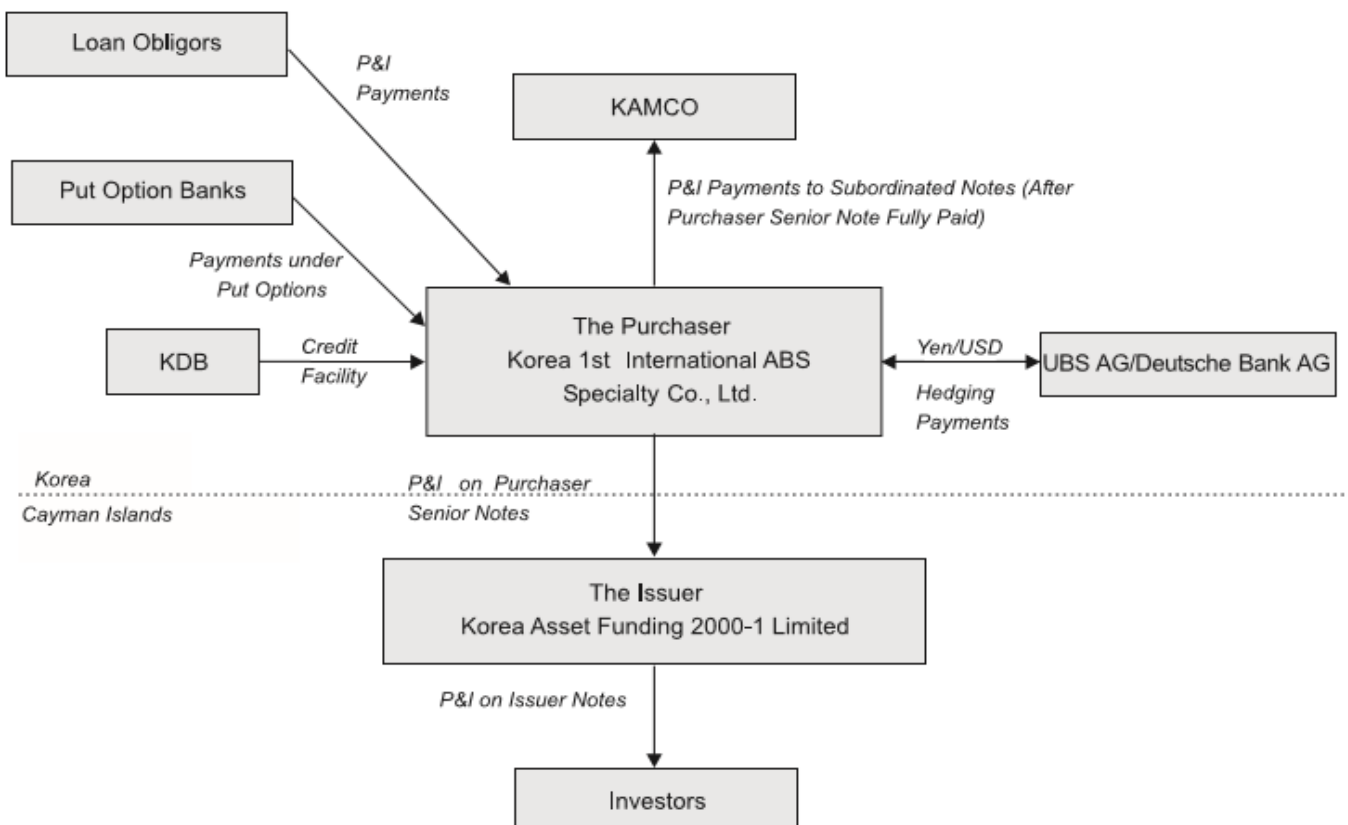
καλύπτουν τις εκκρεμείς πληρωμές αμοιβών, τόκων και κεφαλαίου. Το μέγεθος αυτής της γραμμής πίστωσης μειώνεται όσο τα χρεόγραφα αποσβένονται και η αξία τους είναι μικρότερη από τα 110 εκατομμύρια \$ ή το υπόλοιπο ανεξόφλητο κεφάλαιο είναι μικρότερο των 36,7 εκατομμύρια \$. Το επιτόκιο αυτής της γραμμής πίστωσης ήταν το Libor + 2% πριν τον Αύγουστο του 2005, Libor + 2,5% από τότε μέχρι τον Αύγουστο του 2010 και Libor + 3% από εκεί και μετά. Οι πληρωμές της πιστωτικής ενίσχυσης βασίζονται στο κατά πόσο το χρεόγραφο είναι πλήρης ή μειωμένης εξασφάλισης.

Τέλος, επειδή οι πληρωμές των χρεογράφων ήταν σε Libor και το κεφάλαιο σε δολάρια ενώ το υποκείμενο περιουσιακό στοιχείο βασιζόταν σε μία ποικιλία δεικτών τόσο σε δολάριο όσο και σε yen, η αντιστάθμιση του επιτοκιακού και του συναλλαγματικού κινδύνου ήταν αναγκαία. Η αντιστάθμιση γινόταν μέσω interest rate και currency swaps με την Deutsche Bank και την UBS Warburg ως αντισυμβαλλόμενους. Η έκθεση των γιεν σε σταθερό, κυμαινόμενο και μηδενικού τοκομεριδίου (zero coupon) δάνεια μετατρέπονταν σε πληρωμές U.S dollar Libor μέσω μιας σύμβασης ανταλλαγής επιτοκίων και συναλλάγματος (interest rate & currency swap). Αυτή η σύμβαση ανταλλαγής είχε οριστεί πριν από την έναρξη της συμφωνίας μαζί με το χρονοδιάγραμμα απόσβεσης της, αλλά έδινε την δυνατότητα στην εταιρία ειδικού σκοπού να κάνει καθυστερημένες πληρωμές αν ο οφειλέτης δεν αποπλήρωνε τις υποχρεώσεις του σύμφωνα με το προκαθορισμένο χρονοδιάγραμμα. Στην περίπτωση που είχε χρησιμοποιηθεί το δικαίωμα προσφυγής στην εκχωρούσα τράπεζα, όλες οι μελλοντικές συναλλαγές swap που σχετίζονταν με το συγκεκριμένο δάνειο επιταχύνονταν και ο αντισυμβαλλόμενος ήταν υποχρεωμένος να δεχτεί πληρωμές σε δολάρια. Το 75% των δανείων σε δολάρια που είχαν ως βάση σταθερό επιτόκιο μετατράπηκαν σε Libor. Οι πληρωμές όμως σε δάνεια με βασικό επιτόκιο δεν αντισταθμίστηκαν και έμειναν σταθερές. Οι πιστώτριες τράπεζες όριζαν το βασικό τους επιτόκιο με βάση το κόστος χρηματοδότησής τους, το οποίο ιστορικά ήταν μεγαλύτερο από το Libor. Το interest rate swap θα έληγε το 2009 ενώ το yen swap μεταξύ του 2007 και του 2009. Έτσι οι πληρωμές για τα δυο τελευταία χρόνια του χρεογράφου δεν θα αντισταθμίζονταν.

Οι originating Banks ήταν υποχρεωμένες όπως προαναφέραμε να επαναγοράσουν τα δάνεια που είχαν πουλήσει στη KAMCO αν αθετούσε κάποιος από τους δανειολήπτες τους. Οι υποχρεώσεις προσφυγής κατατάσσονται pari passu με κάθε άλλο μη

τιτλοποιημένο χρέος της τράπεζας και αναφέρονται στις οικονομικές καταστάσεις της ως ενδεχόμενες υποχρεώσεις. Όμως για αυτού του τύπου τις απαιτήσεις οι τράπεζες δεν ήταν υποχρεωμένες να κάνουν προβλέψεις και να διατηρούν κεφάλαια. Η πιο σημαντική εκχωρήτρια τράπεζα ήταν η Korea Development Bank η οποία κατέχει το 60% των μη εξυπηρετούμενων δανείων του χαρτοφυλακίου της KAMCO. Όμως και οι υπόλοιπες εκχωρήτριες τράπεζες ήταν πολύ μεγάλες και σημαντικές για τη χώρα και το χρηματοοικονομικό σύστημα, αυτό σημαίνει πως μια ταυτόχρονη χρεοκοπία πολλών εκ αυτών των τραπεζών ήταν ένα σενάριο το οποίο οι αναλυτές θα έπρεπε να λάβουν υπόψιν. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται συγκεντρωτικά όλη η σύνθεση της εν λόγω τιτλοποίησης.

Εικόνα 18: NPL Trasaction Structure



Πηγή: Fitch Ratings (2000)

Ο οίκος αξιολόγησης Fitch έδωσε την βαθμολογία BBB + στην τιτλοποίηση των Κορεάτικων μη εξυπηρετούμενων δανείων. Η βαθμολογία αυτή αποδίδεται κυρίως στα εξής:

- Όλα τα υποκείμενα δάνεια ενσωματώνουν δικαίωμα προσφυγής στην τράπεζα από την οποία προέρχονται (put option banks). Σύμφωνα με την προσφυγή, ένα δικαίωμα πώλησης (put option) μπορεί να ασκηθεί σε περίπτωση που οι οφειλέτες αδυνατούν να ακολουθήσουν το αναδιαρθρωμένο χρονοδιάγραμμα πληρωμών ή σε ορισμένες άλλες προϋποθέσεις.
- Στη στενή σύνδεση της συναλλαγής με την Korea Development Bank (KDB) η οποία είχε αξιολογηθεί ως πιστωτικού κινδύνου BBB +, καθώς η KDB ήταν υπεύθυνη για το μεγαλύτερο μέρος των put options (σχεδόν 60%) και παρείχε επίσης πιστωτική ενίσχυση αρχικά ίση με το 30% των εκδοθέντων τίτλων.
- Στην εξάρτηση των put option banks ως κύρια πηγή των πληρωμών και βασική πηγή πιστωτικής ενίσχυσης.
- Στην συνολική πιστωτική ποιότητα όλων των put option banks και στην σημασία τους στην οικονομία της Νότιας Κορέας.
- Στην συνολική πιστωτική ενίσχυση σε επίπεδο συναλλαγών (επιπρόσθετα της υποστήριξης μέσω του put option) με τη μορφή διαβαθμίσεων (subordination) και της πιστωτικής διευκόλυνσης από την KDB.
- Στην γρήγορη δομή των αμοιβών αποπληρωμής, σε συνδυασμό με το χρονοδιάγραμμα αποπληρωμής πιστωτικής διευκόλυνσης, που διασφαλίζει ότι η πιστωτική ενίσχυση της συναλλαγής (ως ποσοστό επί των εκκρεμών εκδοθέντων τίτλων) αυξάνει καθώς το κεφάλαιο εξοφλείται.
- Επίσης η ικανότητα αποπληρωμής του εκδότη έχει υπολογιστεί κάτω από διάφορα stressed cash flow scenarios.
- Στην υποστήριξη των ισοτιμιών και των συμβάσεων ανταλλαγής επιτοκίων (interest rate swaps) που παρέχονται από την Deutsche Bank AG και την UBS AG για τον περιορισμό του επιτοκιακού και συναλλαγματικού κινδύνου.
- Στο ισχυρό γενικό νομικό πλαίσιο και στη δομή της συναλλαγής, με την υποστήριξη των απαραίτητων νομικών και φορολογικών γνωμοδοτήσεων.

- Τέλος η Fitch θεωρεί την εμπειρία της KAMCO στις εγχώριες τιτλοποιήσεις ως ένα επιπρόσθετο πλεονέκτημα.

4.5 Ανάλυση και Συμπεράσματα

Μέσω της τιτλοποίησης των NPLs, η KAMCO έπαιξε σημαντικό ρόλο στη διευκόλυνση της διαδικασίας αναδιάρθρωσης των τραπεζών καθώς και συνέβαλλε στη διατήρηση των γραμμών πίστωσης σε μια περίοδο που η ρευστότητα ήταν λιγοστή για τις εμπορικές τράπεζες της Κορέας. Επίσης, μέσα από την τιτλοποίηση, οι τράπεζες μπόρεσαν να αποδεσμεύσουν επιπλέον κεφάλαια, τα οποία πριν, έπρεπε να διακρατούν για της κακής πιστοληπτικής διαβάθμισης στοιχεία του ενεργητικού τους (NPLs), και κατά συνέπεια βοήθησε σημαντικά στην βελτίωση του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών. Τον Ιούλιο του 2000 η εταιρία πιστοληπτικής αξιολόγησης Moody's αναβάθμισε τα υψηλής εξασφάλισης τιτλοποιημένα χρεόγραφα που είχε εκδώσει η εταιρία ειδικού σκοπού Korea Asset Funding 2000-1 Limited σε Baa2. Ο βασικός λόγος που η Moody's προχώρησε στη συγκεκριμένη αναβάθμιση ήταν η επαναγορά των ληξιπρόθεσμων δανείων από τις τράπεζες από όπου προήλθαν (put option banks). Μια υπόθεση επανείσπραξης της τάξεως του 17% θεωρείται ότι αντανάκλυνε την πιθανή ανάκτηση από το κύριο οφειλέτη μέσω της επαναγοράς των δανείων αυτών.

Πίνακας 4: Non – Performing Loans at Financial Institutions

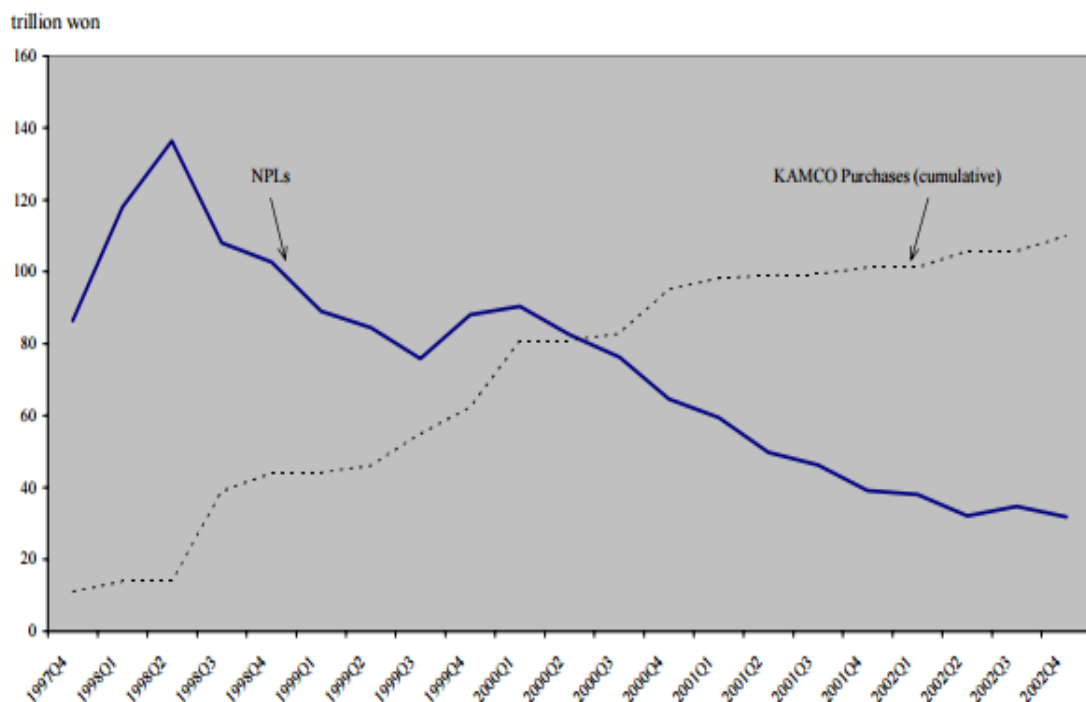
	Mar-98	Dec-99	Dec-00	Dec-01	Dec-02
NPL or SBL (in trillions of won) 2/	118.0	88.0	64.6	39.1	31.8
Banks	86.0	61.1	42.1	18.8	15.1
Nonbanks	32.0	26.9	22.5	20.3	16.7
As percent of total loans	17.7	14.9	10.4	5.6	3.9
Banks	16.8	12.9	8.0	3.4	2.3
Nonbanks	20.5	23.0	23.6	13.7	9.8
As percent of GDP	26.6	18.2	12.4	7.2	5.3
Banks	19.4	12.7	8.1	3.4	2.5
Nonbanks	7.2	5.6	4.3	3.7	2.8
<i>Memorandum items (in trillions of won):</i>					
Total loans	668.5	590.9	621.4	699.9	817.8
Banks	512.1	474.0	526.1	551.2	648.2
Nonbanks	156.4	116.9	95.3	148.7	169.6
GDP	444.4	482.7	522.0	545.0	596.4

Πηγή: IMF (2004)

Η υλοποίηση λοιπόν αυτής της στρατηγικής ήταν αποτελεσματική όπως παρατηρούμε και στον παραπάνω πίνακα. Σύμφωνα με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο η μείωση του επιπέδου των μη εξυπηρετούμενων δανείων ως ποσοστό του συνόλου των δανείων ήταν ραγδαία, ιδιαίτερα στον τραπεζικό τομέα, από 16,8% το Μάρτιο 1998 σε 2,3% το Δεκέμβριο του 2002. Επίσης ως ποσοστό του ΑΕΠ από 26,6% το 1998 μειώθηκε μόλις στο 5,3% το 2002.

Με την τεχνική της τιτλοποίησης λοιπόν, κατάφεραν οι τράπεζες να διαχειριστούν αποτελεσματικά (τουλάχιστον μέχρι την προαναφερθείσα ημερομηνία, δηλαδή το Δεκέμβριο του 2002), έναν μεγάλο όγκο μη εξυπηρετούμενων δανείων που διατηρούσαν στους ισολογισμούς τους.

Εικόνα 19: NPLs of the Financial Sector



Πηγή: IMF (2004)

Η μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων οφείλεται κυρίως στη συνέχιση των προσπαθειών των θεσμικών οργάνων για διάθεση και διαχείριση των επισφαλών

δανείων μέσω της KAMCO. Ουσιαστική ήταν η συμβολή της σε αυτή την ταχεία πρόοδο, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της περιόδου μεταξύ του Μαρτίου του 1998 και του Δεκεμβρίου του 1999. Εκείνη την περίοδο η KAMCO αγόρασε μη εξυπηρετούμενα δάνεια συνολικής αξίας 44 τρις won, δηλαδή το 50% των εκκρεμών NPLs στην αρχή της περιόδου. Τα τελευταία χρόνια η αγορά χρέους από την KAMCO είχε μετατοπιστεί στο μη τραπεζικό τομέα (Nonbank Sector). Χάρη στην βελτίωση της οικονομικής κατάστασης και της ανάπτυξης των αγορών για τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια, οι τράπεζες ήταν σε θέση πλέον να διαχειριστούν μόνες τους αυτό το σημαντικό πρόβλημα.

Σκοπός της ανάλυσής μας δεν είναι τόσο η αξιολόγηση της λειτουργίας της KAMCO καθώς οι εργασίες της συνεχίζονται μέχρι σήμερα. Εξακολουθεί να διαθέτει επισφαλή στοιχεία ενεργητικού τα οποία αγοράζονται από το ταμείο Non-Performing Asset Management Fund καθώς δραστηριοποιείται επίσης στη παροχή τεχνικών συμβουλών σε αναδυόμενες αγορές NPLs. Η KAMCO δέχτηκε επιπλέον και πολλές κριτικές καθώς, εκ των υστέρων αποδείχθηκε ότι η τιμολόγηση των NPLs δεν ήταν αντιπροσωπευτική των τιμών της αγοράς καθώς και ότι τα κέρδη από τη διάθεση των μη εξυπηρετούμενων δανείων δεν ήταν επαρκή για να καλύψουν τα υψηλά έξοδα λειτουργίας της. Παρά τις κριτικές όμως, ο ρόλος της KAMCO και της τιτλοποίησης των NPLs είχε ουσιαστική συμβολή στην ανάπτυξη και την ανόρθωση του χρηματοπιστωτικού τομέα από την κρίση.

Πληθώρα παραδειγμάτων έχουν προστεθεί στις τεχνικές τιτλοποίησης των NPLs, από τη στιγμή που εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στις ΗΠΑ κατά τη διάρκεια της κρίσης αποταμιεύσεων και δανείων. Η τιτλοποίηση εξελίχθηκε περαιτέρω μετά από πρωτοβουλίες που αναπτύχθηκαν στην Ιαπωνία και την Κορέα, οι οποίες περιλαμβάνουν καινοτόμες στρατηγικές που έκαναν την τιτλοποίηση πιο εστιασμένη, προκειμένου να αντιμετωπίσουν συγκεκριμένους στόχους. Οι ιαπωνικές αρχές διέδρυναν τις νομικές διατάξεις, κι «απελευθέρωσαν» την αγορά προκειμένου να εισαχθεί η έννοια της εταιρείας ειδικού σκοπού στην τιτλοποίηση, ενώ η Κορέα χρησιμοποίησε παράγωγα τα οποία είχαν ενσωματωθεί στη διάρθρωση των ταμειακών ροών μεταξύ των τραπεζών και της KAMCO, κι έτσι εισήγαγε πιο εξελιγμένες/δομημένες τιτλοποιήσεις.

Σκοπός της ανάλυσης του συγκεκριμένου case study λοιπόν είναι να αναφέρουμε πρώτον ότι μέσω της συγκεκριμένης/εξειδικευμένης τιτλοποίησης άνοιξε ένας νέος δρόμος τιτλοποιήσεων ο οποίος εφαρμόστηκε και από πολλές άλλες χώρες στη συνέχεια και δεύτερον να αποδείξουμε ότι η τιτλοποίηση μπορεί να εφαρμοστεί με επιτυχία σε οποιαδήποτε μορφής περιουσιακό στοιχείο. Ακόμα και τα NPLs με τη σωστή πιστωτική ενίσχυση και δομή κατάφεραν να γίνουν ένα σημαντικό εργαλείο άντλησης ρευστότητας και διαχείρισης του πιστωτικού κινδύνου, που είχε συσσωρευθεί (με τη μορφή μη εξυπηρετούμενων δανείων) στους ισολογισμούς των τραπεζών καθώς και προσέλκυσης επενδυτικού κοινού, όταν η οικονομία ήταν σε ύφεση.

Η τιτλοποίηση μη εξυπηρετούμενων δανείων έχει επανέλθει στο προσκήνιο τόσο στη χώρα μας όσο και σε άλλες χώρες όπως η Κίνα και η Ιταλία, εξαιτίας της συσσώρευσης μεγάλου όγκου NPLs και των ευρύτερων οικονομικών δυσχεριών που αντιμετωπίζουν. Σήμερα, η Κίνα ελπίζει να συγκεντρώσει μη εξυπηρετούμενα δάνεια συνολικής αξίας δισεκατομμυρίων και να τα πωλήσει σε διεθνείς επενδυτές. Μια τέτοια μαζική τιτλοποίηση θα αποτελέσει την τελευταία τακτική στην εκστρατεία της να άρει μια από τις μεγαλύτερες σκιές που οδηγούν την οικονομία της σε επιβράδυνση τη στιγμή που το χρέος της αγγίζει το 230% του ΑΕΠ της. Η τιτλοποίηση αυτής της μορφής θα βοηθήσει να περιοριστούν τα χρέη των κινεζικών τραπεζών και να μεταφερθεί ένα μέρος του κινδύνου εκτός του εγχώριου χρηματοπιστωτικού συστήματος. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία, τα χρέη στις τράπεζες έφθασαν τα \$ 194 δισεκατομμύρια ενώ οι αναλυτές εκτιμούν ότι ο πραγματικός αριθμός είναι πιθανό να είναι πολύ υψηλότερος.

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι μόλις πρόσφατα (27/01/2016), ανακοινώθηκε από το Υπουργείο Οικονομικών της Ιταλίας, πρόγραμμα τιτλοποίησης μη εξυπηρετούμενων δανείων. Το σχήμα αυτό, προβλέπει κρατική εγγύηση (άρα πιστωτική ενίσχυση εξωτερική) για τους τίτλους (ABS) που θα εκδοθούν με υποκείμενα περιουσιακά στοιχεία τα μη-εξυπηρετούμενα δάνεια. Η εγγύηση θα καλύπτει μόνο τα “senior” τμήματα της έκδοσης, ενώ τα κατώτερα τμήματα θα είναι μειωμένης εξασφάλισης. Η δομή αυτή επίσης προβλέπει, προμήθεια εγγύησης η οποία θα αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου, ενώ το εγγυημένο τμήμα της έκδοσης θα πρέπει να έχει πιστοληπτική διαβάθμιση επενδυτικού βαθμού και να υπάρχει ανεξάρτητος διαχειριστής.

Κλείνοντας βέβαια, θα θέσουμε ένα κρίσιμο ερώτημα για τη τιτλοποίηση μη εξυπηρετούμενων δανείων με τη βοήθεια μιας παρομοίωσης «Το κακό μήλο, όταν τεμαχιστεί, γίνεται καλό μήλο?». Η πραγματική προστιθέμενη αξία της τεχνικής της τιτλοποίησης των μη εξυπηρετούμενων δανείων δεν είναι ότι μετατρέπει το «κακό» σε «καλό», αλλά ότι το «καλό» μέρος ενός «κακού» μήλου τεμαχίζεται και δίνεται σε τρίτους ενώ το «κακό» κομμάτι παραμένει στον εκχωρητή ή υποστηρίζεται από διαφόρων ειδών πιστωτικές ενισχύσεις. Για το λόγο αυτό η τιτλοποίηση μη εξυπηρετούμενων δανείων δίνει μεγάλη έμφαση στην πιστωτική ενίσχυση. Στην περίπτωση της KAMCO η πιστωτική ενίσχυση ήταν εμμέσως κι εξωτερική κι εσωτερική. Ως εξωτερική ενίσχυση θα μπορούσαμε να αναφερθούμε στην αμετάκλητη πιστωτική διευκόλυνση των US\$110εκ. που παρεχόταν από την KDB, ενώ σαν εσωτερική ενίσχυση στη δομή των “put option banks” και των ανωτέρων/κατωτέρων τάξεων. Ο κίνδυνος επαναγοραζόταν από τον εκχωρητή σε περίπτωση αθέτησης του δανειολήπτη. Έτσι αναγκαζόταν ο εκχωρητής να κρατάει μέρος του κινδύνου.

Αυτή είναι και η μεγάλη διαφορά μεταξύ της κρίσης στη Κορέα, στην οποία χρησιμοποιώντας ως εργαλείο ρευστότητας την τιτλοποίηση μη εξυπηρετούμενων δανείων επανήλθαν οι οικονομικές δραστηριότητες στη χώρα και της κρίσης στην Αμερική η οποία προκλήθηκε εξαιτίας της αλόγιστης τιτλοποίησης χαμηλής πιστοληπτικής ικανότητας στεγαστικών δανείων (subprime loans). Στην δεύτερη περίπτωση οι τράπεζες και οι επενδυτικοί οργανισμοί έκαναν αλόγιστη χρήση της τιτλοποίησης και οι επενδυτές δεν είχαν αίσθηση του κινδύνου που αναλάμβαναν. Ακόμη, οι εκχωρούσες αρχές δεν διακρατούσαν σχεδόν κανένα μέρος του κινδύνου.

Επιστρέφοντας στο παράδειγμα με το μήλο, στις τιτλοποιήσεις της Αμερικής ο επενδυτής έπαιρνε όλο το μήλο ή μέρος του, χωρίς όμως να γνωρίζει αν είναι το καλό μέρος του ήταν πράγματι καλό ή το «κακό» πράγματι κακό, ενώ πολλές φορές δεν γνώριζε καν αν ήταν μήλο! Οι εταιρίες πιστοληπτικής αξιολόγησης, μεταξύ άλλων, έπαιξαν σημαντικό αρνητικό ρόλο στη διαδικασία, εξαιτίας όπως εκ των υστέρων απεδείχθηκε της αναντιστοιχίας των υψηλών διαβαθμίσεων και του επενδυτικού κινδύνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, η τιτλοποίηση απαιτήσεων είναι η διαδικασία με βάση την οποία όλων των ειδών τα στοιχεία του ενεργητικού τραπεζών και λοιπών επιχειρήσεων ομαδοποιούνται και τυποποιούνται, ώστε να αποτελέσουν τη βάση για τη δημιουργία τίτλων ή χρεογράφων ικανών να πουληθούν στην αγορά σε ενδιαφερόμενους επενδυτές. Στην ουσία λοιπόν αναφερόμαστε στη μετατροπή μη ρευστών στοιχείων του ενεργητικού σε εμπορεύσιμους τίτλους και τη διάθεση των διαφορετικών τμημάτων, που δημιουργούνται μέσα από την τεχνική αυτή. Τα οφέλη που απορρέουν από την τιτλοποίηση ποικίλουν με βασικότερα εξ' αυτών την άντληση ρευστότητας, την μεταφορά και διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου αλλά και της ρευστότητας, ενδεχομένως τη μείωση του κόστους χρηματοδότησης καθώς και διαφοροποίηση των πηγών χρηματοδότησης, βελτίωση της εικόνας μιας τράπεζας/εταιρείας, όπως απεικονίζεται στις χρηματοοικονομικές της καταστάσεις (για παράδειγμα στις τράπεζες, βελτίωση του Δείκτη Κεφαλαιακής Επάρκειας, του δείκτη ROE, κλπ) κρήζοντάς την ένα πολύτιμο χρηματοοικονομικό εργαλείο.

Έναντι των ανωτέρω ευνοϊκών επιπτώσεων της τιτλοποίησης απαιτήσεων θα πρέπει να αντιπαρατεθεί η συμβολή που είχε η τεχνική αυτή στην παγκόσμια χρηματοοικονομική κρίση η οποία ξεκίνησε από την Αμερική το 2007. Η αλόγιστη προσφυγή στη τιτλοποίηση δανείων υψηλού κινδύνου (subprime loans) καθώς και η αδυναμία αναγνώρισης του επερχόμενου κινδύνου είναι ευρέως αποδεκτό ότι αποτέλεσαν από τους βασικότερους παράγοντες της κρίσης. Δημιουργήθηκε έτσι ένα ντόμινο αλληπάλληλων επιπτώσεων. Οι συνέπειες της κρίσης αποδείχθηκαν καταστροφικές για όλες τις οικονομικές οντότητες, κράτη, τράπεζες, επιχειρήσεις και νοικοκυριά. Σύμφωνα με στοιχεία του οργανισμού Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC), μόνο το 2009 στις Η.Π.Α πτώχευσαν 140 τράπεζες με γεγονός ορόσημο την πτώχευση της Lehman Brothers, της τέταρτης μεγαλύτερης τράπεζας επενδύσεων στις ΗΠΑ και μιας από τις μεγαλύτερες τράπεζες διεθνώς.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση προκειμένου να αντιμετωπίσει τις αδυναμίες του μοντέλου της τιτλοποίησης και να αποφύγει παρόμοιες χρηματοοικονομικές κρίσεις στο μέλλον,

στα πλαίσια αναθεώρησης της οδηγίας για την κεφαλαιακή επάρκεια (capital requirements directive – CRD II) τον Σεπτέμβριο του 2009 καθόρισε ότι δεν επιτρέπεται στα πιστωτικά ιδρύματα να επενδύουν σε τιτλοποιήσεις εάν το πιστωτικό ίδρυμα που πραγματοποιεί την τιτλοποίηση (originator) δεν διατηρεί τουλάχιστον 5% του κινδύνου. Επίσης η Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών (BIS), δημοσίευσε μια έκθεση τον Ιούλιο του 2011, η οποία ανέλυσε τα κίνητρα όλων των συμμετεχόντων στην τιτλοποίησης πριν από τη χρηματοπιστωτική κρίση, τις στρεβλώσεις που δημιουργήθηκαν και τις αποκλίσεις και τις συγκρούσεις συμφερόντων που προέκυψαν, καθώς και την αλληλεπίδραση των κινήτρων στον απόηχο της κρίσης. Η έκθεση αυτή αναγνωρίζει ότι οι ρυθμιστικές αρχές μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην καθιέρωση ενός πλαισίου τιτλοποίησης που θα διασφαλίζει ότι θα διενεργούνται με συνετό τρόπο, κι έτσι θα συνεχίσει η τιτλοποίηση να είναι μια εναλλακτική πηγή χρηματοδότησης για τα ιδρύματα, και να συμβάλλει στη διαθεσιμότητα της πίστωσης και την στήριξη της πραγματικής οικονομίας. Αυτό μπορεί να γίνει με τη δημιουργία ενός ρυθμιστικού κι εποπτικού πλαισίου που θα αντιμετωπίζει ευθυγραμμισμένα τα κίνητρα και τις ενδεχόμενες συγκρούσεις συμφερόντων, το οποίο θα υποστηρίζεται από ενισχυμένη πληροφόρηση και διαφάνεια για τους επενδυτές.

Η έκθεση παρουσιάζει περαιτέρω τις τρεις προτάσεις/συστάσεις, όπως δεικνυρίζονται παρακάτω:

- °Οι αρχές θα πρέπει να χρησιμοποιούν ένα ευρύ φάσμα εργαλείων για την αντιμετώπιση των μη ευθυγραμμισμένων κινήτρων, τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν μέτρα για τη βελτίωση των προτύπων αρχικής αξιολόγησης του δανείου, καθώς και να ευθυγραμμίσει τις αμοιβές, με την μακροπρόθεσμη απόδοση και την ποιότητα του ενεργητικού.
- °Οι αρχές επίσης, θα πρέπει να ενθαρρύνουν τις αγορές να βελτιώσουν τη διαφάνεια και να εξασφαλίσουν ότι οι επενδυτές και οι άλλοι συμμετέχοντες στην αγορά, και οι εποπτικές αρχές έχουν πρόσβαση σε σχετικές και αξιόπιστες πληροφορίες.
- °Οι αρχές επίσης θα πρέπει να ενθαρρύνουν τη μεγαλύτερη τυποποίηση των εγγράφων και λιγότερη πολυπλοκότητα του προϊόντος, το οποίο θα πρέπει να βοηθήσει στη μείωση των ασυμμετριών πληροφόρησης και την τόνωση της ρευστότητας στις δευτερογενείς αγορές τιτλοποίησης.

Παρόλο που τα μεγέθη της τιτλοποίησης έχουν μειωθεί σημαντικά μετά τη κρίση του 2007, η τιτλοποίηση έχει επανέλθει στο προσκήνιο τόσο στη χώρα μας όσο και σε άλλες χώρες εξαιτίας της ανάγκης εύρεσης λύσεων για την αντιμετώπιση των οικονομικών προβλημάτων που αυτές αντιμετωπίζουν. Η αδυναμία των πολιτών να ανταποκριθούν στις δανειακές τους υποχρεώσεις εξαιτίας της πτώσης του βιοτικού τους επιπέδου οδηγεί σε συσσώρευση μεγάλων όγκων μη εξυπηρετούμενων δανείων για τα οποία τα κράτη πρέπει να βρουν τρόπους διαχείρισης.

Το παράδειγμα της τιτλοποίησης μη εξυπηρετούμενων δανείων, μέσω της KAMCO, μετά τη κρίση του 1997 στη Κορέα μας αποδεικνύει ότι η τιτλοποίηση μη εξυπηρετούμενων δανείων μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό μέσο τόσο για τη χώρα όσο και για τους τραπεζικούς οργανισμούς που ενδεχομένως εμπλακούν. Η συγκεκριμένη τιτλοποίηση μπορεί να αποτελέσει για κάποιους μια ελκυστική μορφή επένδυσης ενώ επίσης μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ καλό εργαλείο χρηματοδότησης οργανισμών, μετακύληση ρευστότητας στην πραγματική οικονομία, καθώς και μεταφοράς μέρους του πιστωτικού τους κινδύνου, σε επενδυτές, δεδομένων κατάλληλων μορφών πιστωτικής ενίσχυσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Το χρονικό της Κρίσης

2006

June ΗΠΑ οι τιμές των κατοικιών έχουν φτάσει σε υψηλά επίπεδα και να αρχίζουν να μειώνονται.

2007

Jan.–July Μαζικές υποβαθμίσεις στους ενυπόθηκους τίτλους (MBS) από τους οργανισμούς αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας.

January 2 Η Ownit Mortgage Solutions κατάθεσε αίτηση υπαγωγής στην προστασία του άρθρου 11 του πτωχευτικού κώδικα, με περιουσιακά στοιχεία λιγότερα από \$ 10 εκατομμύρια και χρέη \$ 170 εκατομμύρια.

February 27 Η Freddie Mac ανακοινώνει ότι δεν θα αποδέχεται πλέον subprime στεγαστικά δάνεια και χρεόγραφα ενυπόθηκων δανείων που σχετίζονται με αυτά.

April 2 Η New Century Financial Corporation, η δεύτερη μεγαλύτερη τράπεζα ενυπόθηκων δανείων υψηλού κινδύνου, κατάθεσε αίτηση υπαγωγής στην προστασία του άρθρου 11 του πτωχευτικού κώδικα.

June 2 Hedge funds της Bear Stearns εμφανίζουν προβλήματα λόγω κερδοσκοπίας με ακίνητα.

August Τα προβλήματα στις στεγαστικές και πιστωτικές αγορές επεκτείνονται στις διατραπεζικές αγορές.

August 9 BNP Paribas, η μεγαλύτερη τράπεζα της Γαλλίας, σταματά τις εξαγορές σε τρία investment funds.

August 10 Η Federal Reserve προσθέτει \$ 38 δισεκατομμύρια στα αποθέματα της και προβαίνει σε δηλώσεις επιβεβαιώνοντας τη δέσμευσή της για παροχή ρευστότητας.

August 16 Η Fitch Ratings υποβάθμισε τον μεγαλύτερο δανειστή ενυπόθηκων δανείων υψηλού κινδύνου της χώρας Countrywide Financial σε BBB +, τη τρίτη χαμηλότερη βαθμολογία.

August 17 Run on Countrywide Financial, οι καταθέτες τρέχουν να αποσύρουν τις καταθέσεις τους.

September 9 Run on U.K. Bank Northern Rock, η πέμπτη μεγαλύτερη τράπεζα ενυπόθηκων δανείων του Ηνωμένου Βασιλείου. Η ανησυχία των καταθετών οδηγεί σε ανάληψη 2 δις € σε διάστημα τριών ημερών.

September 14 Ο Υπουργός Οικονομικών εξουσιοδοτεί την Τράπεζα της Αγγλίας να παράσχει στήριξη ρευστότητας της Northern Rock.

December 15 Η Citibank ανακοινώνει ότι θα πάρει τα επτά structured investment vehicles της (με αξία \$ 49 δισεκατομμύρια) στον ισολογισμό της.

2008

January 11 Η Bank of America ανακοίνωσε ότι θα αγοράσει το σύνολο των μετοχών της Countrywide Financial συνολικής αξίας περίπου \$ 4 δις ευρώ.

February 17 Το Γενικό Λογιστήριο του Ηνωμένου Βασιλείου κρατικοποιεί τη Northern Rock.

March 11 Η Ομοσπονδιακή Επιτροπή Ανοικτής Αγοράς (Federal Open Markets Committee) αυξάνει τις swap lines της με την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα κατά \$ 10 δις και η Εθνική Τράπεζα της Ελβετίας κατά \$ 2 δις και επεκτείνει αυτές τις γραμμές έως τις 30 Σεπτεμβρίου 2008. Η ομοσπονδιακή Τράπεζα ανακοινώνει τη δημιουργία του Μηχανισμού Term Securities Lending Facility (TSLF) για να την προώθηση της ρευστότητας.

March 16 JP Morgan Chase ανακοίνωσε ότι θα αγοράσει τη Bear Stearns για \$ 2 ανά μετοχή, λιγότερο από το 7% της αγοραίας της αξίας μόλις δύο ημέρες πριν, με βοήθεια \$ 30 δισεκατομμύρια από το NYFED .

July 13 Federal Reserve Board επιτρέπει στο NYFED να δανείζει στη Fannie Mae και Freddie Mac, εάν είναι απαραίτητο.

July 30 Από το Κογκρέσο των ΗΠΑ περνά ο νόμος Housing and Economic Recovery Act of 2008 που σχεδιάστηκε για την αντιμετώπιση της κρίσης των ενυπόθηκων δανείων subprime. Δημιούργησε τον οργανισμό Federal Housing Finance Agency (FHFA) και είχε ως στόχο την αποκατάσταση της εμπιστοσύνης στην Government Sponsored Enterprises (GSEs), αλλά τελικά οδήγησε στον έλεγχο (conservatorship) των Fannie Mae και Freddie Mac.

August 6 American Home Mortgage Investment Corporation, ένας από τους δέκα μεγαλύτερους (non subprime) ενυπόθηκους δανειστές, κατάθεσε αίτηση υπαγωγής στην προστασία του άρθρου 11 του πτωχευτικού κώδικα.

September 7 Η αμερικάνικη κυβέρνηση αναλαμβάνει τον έλεγχο της Fannie May και Freddie Mac, τον γίγαντα των ενυπόθηκων δανείων.

September 10 Η Lehman Brothers προ ανακοινώνει ότι αναμένει \$ 5,6 δις υποτιμήσεις σχετικά με τα τοξικά ενυπόθηκα δάνεια και αναμένει απώλειες των \$3.93 δις για το τρίτο τρίμηνο του έτους. Η Moody's απειλεί με υποβαθμίσεις την Lehman εάν δεν συνάψει συνεργασία (εάν δεν εξαγοραστεί) με έναν ισχυρό οικονομικό εταίρο. Η μετοχή της Lehman πέφτει 40% στα \$ 4,22, κάτω από το 90% της αξίας που είχε τον Νοεμβρίου 2007 (\$ 67,73).

September 12-14 Οι διευθύνοντες σύμβουλοι των μεγαλύτερων επενδυτικών τραπεζών της Wall Street

ανταποκρίνονται στο κάλεσμα της NYFED να προσπαθήσουν να βρουν μια λύση για τη διάσωση της Lehman. Το αμερικανικό υπουργείο Οικονομικών και η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ αρνείται την παροχή χρηματοοικονομικών εγγυήσεων για τη Lehman. Παρά το ενδιαφέρον, της Bank of America και της Barclays αποτυγχάνετε να κλείσει μια συμφωνία.

September 15

Η Lehman Brothers ανακοινώνει ότι θα καταθέσει αίτηση υπαγωγής στην προστασία του άρθρου 11 του πτωχευτικού κώδικα.

Η Bank of America ανακοινώνει ότι βρίσκεται σε διαπραγματεύσεις για την αγορά της Merrill Lynch για \$38.25 δις. Η τελική συμφωνία αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι Merrill Lynch πωλήθηκε για περίπου \$ 50 δις ή \$ 29 ανά μετοχή, ένα premium 70,1% σε σχέση με τη τιμή του κλεισίματος της στη 12 του Σεπτεμβρίου ή με premium 38% σε σχέση με τη λογιστική της αξία των \$ 21 ανά μετοχή.

Η Fed διπλασιάζει το μέγεθος του TSLF στα 200 δις \$

Μια ομάδα από τράπεζες, συμπεριλαμβανομένης, της Citigroup και της JP Morgan, ίδρυσαν ένα ταμείο \$ 70 δισεκατομμύρια για την αύξηση της ρευστότητας.

Η European Banking Community διοχετεύει 30 δισεκατομμύρια € και η Τράπεζα της Αγγλίας διοχετεύει 5 δισεκατομμύρια £ στις αντίστοιχες οικονομίες τους.

Ο Dow Jones πέφτει 504,49 μονάδες (4,4%), το χειρότερο ποσοστό μείωση από το εκ νέου άνοιγμα του χρηματιστηρίου μετά τις τρομοκρατικές επιθέσεις της 9/11.

Ο δείκτης FTSE 100 του Λονδίνου πέφτει 291,80 μονάδες (3,9%).

September 16

Ο αμερικανικός ασφαλιστικός γίγαντας AIG αναγγέλλει τεράστια ελλείμματα . Η Federal Reserve σώζει την AIG, αποκτώντας ποσοστό συμμετοχής 79,9% για 85 δις \$ για να την κρατήσει φερέγγυα. Τελικά η κυβέρνηση θα κατέχει το 92% της AIG και θα επενδύσει συνολικά 152 δισεκατομμύρια \$.

September 17

Η αμερικανική Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ανακοινώνει την προσωρινή απαγόρευση short-selling σε μετοχές όλων των εταιρειών του χρηματοπιστωτικού τομέα.

Ο Dow Jones πέφτει 449,36 μονάδες (4,0%).

Ο δείκτης FTSE 100 Index κλείνει 221.10 μονάδες κάτω (2,25%).

Η Ρωσία αναστέλλει τις διαπραγματεύσεις στο χρηματιστήριο της για δύο ημέρες, η χειρότερη πτώση των αγορών από την οικονομική κατάρρευση της χώρας το 1998, και το υπουργείο Οικονομικών δεσμεύει συνολικά 60 δις \$ από κονδύλια για να βοηθήσει τις τοπικές τράπεζες.

September 18 Η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ συντονίζεται με την Τράπεζα της Αγγλίας, την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, την Τράπεζα της Ιαπωνίας, και την Εθνική Τράπεζα της Ελβετίας με σκοπό να εισφέρουν επιπλέον 184 \$ δις στο τραπεζικό σύστημα ανά τον κόσμο για να αντισταθμίσει την έλλειψη ενεργού δανεισμού

September 19 Τα νέα του σχεδίου διάσωσης της "κακής τράπεζας" και της απαγόρευσης των short selling βοηθά τις παγκόσμιες χρηματιστηριακές αγορές να ανεβαίνουν. Ο Dow Jones ανεβαίνει 387,97 μονάδες (3,39%). FTSE 100 κλείνει 431,3 μονάδες (8,80%).

September 25 Οι Αρχές κατάσχισαν την Washington Mutual, μια από τις μεγαλύτερες τράπεζες στις ΗΠΑ, με \$ 300 δισεκατομμύρια σε περιουσιακά στοιχεία

September 28 Η FDIC ανακοίνωσε βοήθεια για τη συγχώνευση της Wachovia με την Wells Fargo, και η Ομοσπονδιακή Τράπεζα αυξάνει το μέγεθος του TAF.

September 29 Η αμερικανική Βουλή των Αντιπροσώπων αποτυγχάνουν να περάσουν το σχέδιο διάσωσης της κυβέρνησης Μπους \$ 700 δις, προκαλώντας τη μεγαλύτερη πτώση σε μία ημέρα στην ιστορία του Dow Jones, 778 μονάδες (7,0%). Ο δείκτης FTSE 100 πέφτει επίσης κατά 418,80 μονάδες (5,30%).

Το Ηνωμένο Βασίλειο εθνικοποιεί τους δανειστές στεγαστικών δανείων Bradford and Bingley.

Οι κυβερνήσεις του Βελγίου, του Λουξεμβούργου και της Ολλανδίας διασώζουν την βελγο-ολλανδική τράπεζα Fortis

Η Ισλανδία παίρνει τον έλεγχο της τρίτης μεγαλύτερης τράπεζας της χώρας, Glitnir.

September 30 Ισλανδία εγγυάται όλες τις τραπεζικές καταθέσεις για δύο χρόνια, σε μια προσπάθεια να σταθεροποιήσει τις τράπεζές της.

Οι κυβερνήσεις της Γαλλίας, του Βελγίου και του Λουξεμβούργου διασώζουν την Βελγική τράπεζα Dexia.

October 3 Το Κογκρέσο των ΗΠΑ εγκρίνει το Troubled Asset Relief Program (TARP), για την έγκριση των δαπανών των \$ 700 δις.

Ο Dow Jones κλείνει 582,94 μονάδες κάτω (1,50%). Ο δείκτης FTSE 100 κερδίζει 171.80 μονάδες (2,26%)

October 7 Ο έλεγχος των δύο από τις τρεις μεγαλύτερες ιδιωτικές τράπεζες της Ισλανδίας, Landsbanki και Glitnir, παραδίδεται στους δέκτες που διορίζονται από την οικονομική εποπτική αρχή.

Ομοσπονδιακή Τράπεζα ανακοινώνει τη δημιουργία του Μηχανισμού Χρηματοδότησης Commercial Paper Funding Facility (CPFF) με σκοπό να παρέχει ασφάλεια ρευστότητας στους εκδότες των αξιογράφων των ΗΠΑ (commercial paper).

October 8 Οι κεντρικές τράπεζες των ΗΠΑ, της Αγγλίας, της Κίνας, του Καναδά, της Σουηδίας, της Ελβετίας, και η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα μείωσαν τα επιτόκια σε μια συντονισμένη προσπάθεια για την ενίσχυση των οικονομιών του κόσμου.

October 13 Μεγάλες κεντρικές τράπεζες ανακοίνωσαν απεριόριστη παροχή ρευστότητας σε U.S. dollar funds, Οι ευρωπαϊκές κυβερνήσεις ανακοίνωσαν σχέδιο ανακεφαλαιοποίησης όλων των τραπεζών.

October 14 Το αμερικανικό υπουργείο Οικονομικών επενδύει \$ 250 δις σε εννέα μεγάλες τράπεζες.

FDIC ανακοίνωσε τη δημιουργία του προσωρινού προγράμματος εγγύησης ρευστότητας (Temporary Liquidity Guarantee Program TLGP).

November 23 Η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ (Federal Reserve), το Γενικό Λογιστήριο (Treasury) και η FCI συμφωνούν να παρέχουν στην Citigroup ένα πακέτο εγγυήσεων, ρευστότητας και κεφάλαια.

November 25 Η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ ανακοινώνει τα Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF) για να υποστηρίξει την έκδοση Asset Backed Securities (ABS).

2009

January 16	Το Υπουργείο Οικονομικών των ΗΠΑ, Federal Reserve, και FDIC ανακοινώνει ένα πακέτο εγγυήσεων, ρευστότητας και κεφαλαίων για την Bank of America συνολικού ύψους \$ 118 δισεκατομμύρια.
February 17	Ο πρόεδρος Ομπάμα υπογράφει το νόμο "American Recovery and Reinvestment Act of 2009", ο οποίος περιλαμβάνει μια σειρά από μέτρα δαπανών και φορολογικών ελαφρύνσεων που προορίζονται για την προώθηση της οικονομικής ανάκαμψης.
May	Τα αποτελέσματα του προγράμματος αξιολόγησης εποπτικών κεφαλαίων ("bank stress tests") ανακοινώνονται. Πολλές τράπεζες υποχρεούνται να ανακοινώσουν πρόσθετα κεφάλαια.
June	Το Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών (National Bureau of Economic Research) κρίνει εκ των υστέρων τον Ιούνιο ως το χαμηλότερο σημείο του οικονομικού κύκλου.
October	Το ποσοστό ανεργίας στις ΗΠΑ ανέρχεται στο 10%.

Πηγή: Yale Rosalind Z. Wiggins, Thomas Piontek, Andrew Metrick (2014), The Lehman Brothers Bankruptcy A.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική:

Γεράσιμος Γ. Σαπουντζόγλου , Χαράλαμπος Ν. Πεντότης (2009). Τραπεζική Οικονομική Τόμος Α', Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα.

Γεράσιμος Γ. Σαπουντζόγλου , Χαράλαμπος Ν. Πεντότης (2009). Τραπεζική Οικονομική Τόμος Β', Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα.

Παναγιώτης Χρ. Αγγελόπουλος (2013). Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα, Δ' Ανανεωμένη Έκδοση, Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα.

Νίκος Ζαγορήσιος, Ιωάννης Ασημέλης (). Τιτλοποιήσεις και καλυμμένες ομολογίες ως εργαλεία ρευστότητας. Alpha Bank, Αθήνα.

Παναγιώτης Χρ. Αγγελόπουλος (2011). Εισαγωγή στα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα (Financial Derivatives) Γ' Έκδοση, Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα.

Alpha Bank (2004). Οικονομικό Δελτίο, Τεύχος 89, Αθήνα.

Alpha Bank (2009). Οικονομικό Δελτίο, Τεύχος 108, Αθήνα.

Κότιος Άγγελος, Παυλίδης Γεώργιος (2012). Διεθνείς οικονομικές κρίσεις, Κρίσεις του συστήματος ή της πολιτικής; Α' Έκδοση, Εκδόσεις Rosili Αθήνα

Γεώργιος Αγαπητός, «Εγχειρίδιο των βασικών οικονομικών εννοιών», Αθήνα 2004

Σχοινιωτάκης Νικόλαος, Συλλιγάρδος Γεώργιος (2010). Διαχείριση Τραπεζικών και Χρηματοοικονομικών Κινδύνων, Θεωρία και Εφαρμογές, Εκδόσεις ΔΙΣΙΓΜΑ.

Δημήτριος Μόσχος, Γεώργιος Χορταρέας (). Χρηματοπιστωτικό σύστημα και οικονομική δραστηριότητα.

Μιχάλης Γκλεζάκος (2010). Χρηματοοικονομική των Επιχειρήσεων, ΑΘΗΝΑ

Ξένη:

John C. Hull (2009). Options, Futures and other Derivatives, Seventh Edition, Pearson Education International.

Michael Durbin (2010). All About Derivatives, Second Edition, McGraw-Hill.

Michael McMillan, Jerald E. Pinto, Wendy L. Pirie, Gerhard Van de Venter, Lawrence E. Kochard (2011). Investments: Principles of Portfolio and Equity Analysis, CFA Institute.

Dr. Martin Böhringer, Ulrich Lotz, Christian Solbach, Jochen Wentzler (2001). Conventional versus Synthetic Securitisation – Trends in the German ABS Market, Deloitte & Touche Germany, Düsseldorf.

Deloitte (2006). Simply Securitisation, Johannesburg.

Elizabeth Uwaifo and Mark I Greenberg (2001). Key issues in structuring a synthetic securitisation transaction, Sidley Austin Brown & Wood.

Michail Anthropolos (2010). A Short Introduction to Credit Default Swaps.

Frederic S. Mishkin, Stanley G. Eakins (2012). Financial Markets and Institutions Seventh Edition, Pearson Education Inc, USA.

Kellogg School of Management (2013). The Return of the Loan: Commercial Mortgage Investing after the 2008 Financial Crisis, Northwestern University.

Gregory S. Miller, Jacob Cohen (2006). Accounting for Asset-Backed Securitization, Harvard Business School.

PricewaterhouseCoopers (2009). Lehman Brothers' Bankruptcy, Lessons learned for the survivors.

Rosalind Z. Wiggins, Thomas Piontek, Andrew Metrick (2014). The Lehman Brothers Bankruptcy A, Yale Program on Financial Stability.

Timothy C. Leixner (). Securitization of Financial Assets, Holland & Knight LLP.

Tuulikki Haaranen, Tahir M. Nisar (2011). Innovative ways of raising funds and adding value: A stakeholder approach to whole business securitization, Kelley School of Business, Indiana University.

George Chacko, Jacob Hook, Vincent Dessain, Anders Sjoman (2005). KAMCO and the Cross-Border Securitization of Korean Non-Performing Loans, Harvard Business School.

Fitch Ratings (2000). Korea Asset Funding 2000-1

Prof. Ian H. Giddy (2001). Financial Institution Risk Management: The Impact of Securitization, New York University.

Dong He (2004). The Role of KAMCO in Resolving Nonperforming Loans in the Republic of Korea, IMF Working Paper.

Min Ye, Jerome Cheng (2000). Rating Action: Moody's Rates KAMCO First Cross-Border Securitisation Deal (P) Baa2, Moody's Investors Service.

Διαδίκτυο:

<http://vinodkothari.com/npl/>

<http://www.bis.org/publ/joint26.htm>, Report on Asset Securitisation incentives, Bank for International Settlements

<http://www.ft.com/cms/s/0/7debf7a6-e116-11e5-8d9b-e88a2a889797.html#axzz44E8HgOWT>

https://www.moody.com/research/MOODYS-RATES-KAMCO-FIRST-CROSS-BORDER-SECURISATION-DEAL-PBaa2--PR_38076