



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων**

**ΟΙΚΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΙΣΤΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ**

(Διαδικασίες, Ανταγωνισμοί, Κανονισμοί, Μοντέλα Αξιολόγησης,  
Ανάλυση Κινδύνων, Παράδοξα. Επιδράσεις σε Επενδυτές, Εταιρείες,  
Κράτη και στο Ευρύτερο Διεθνές Οικονομικό Σύστημα)

**Γεώργιος Ν. Βάραγκας**

Υποβληθείσα για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα  
στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη (E-MBA)

**2014**



**ΑΦΙΕΡΩΣΗ**  
**Στη σύζυγό μου Καίτη**



# **ΟΙΚΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΙΣΤΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ**

**(Διαδικασίες, Ανταγωνισμοί, Κανονισμοί, Μοντέλα Αξιολόγησης,  
Ανάλυση Κινδύνων, Παράδοξα, Επιδράσεις σε Επενδυτές, Εταιρείες,  
Κράτη και στο ευρύτερο Διεθνές Οικονομικό Σύστημα)**

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η εργασία αναπτύσσει τη δομή και τη λειτουργία των οίκων αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, βασιζόμενη σε μια εκτενή αρθρογραφία και βιβλιογραφία, διεθνή και εγχώρια, με στόχο να προσδιορίσει την σημαντικότητα των οίκων αυτών και την επιρροή τους στο διεθνές οικονομικό σύστημα.

Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζεται μια διεξοδική ανάλυση της λειτουργίας τους και μελέτη των μεθοδολογιών και διαδικασιών που χρησιμοποιούν. Παρατήρηση της διεθνούς αναγνώρισης στους οίκους αξιολόγησης, η οποία τους ταυτίζει ουσιαστικά με μια μορφή εξουσίας. Παρουσίαση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι επενδυτές, φυσικά πρόσωπα και θεσμικοί, καθώς και οι επιχειρήσεις από τον τρόπο που λειτουργούν οι οίκοι. Αναφορά σε διάφορα είδη ελέγχου και κανονισμούς που έχουν επιβληθεί για να οργανώσουν τον τρόπο δραστηριοποίησης των οίκων αξιολόγησης.



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελίδα
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΟΙΚΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ-ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΛΗΠΤΙΚΗ ΤΟΥΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΟΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΟΙΚΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ - ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ CREDIT SCORING-CREDIT RATING.....	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΠΟΥ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΟΙΚΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ...87	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	100
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	102



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ

### Σελίδα

Πίνακας 1: Συνοπτική παρουσίαση βαθμολογίας των οίκων αξιολόγησης.....	24
Πίνακας 2: Κατηγοριοποιήσεις αξιολογήσεων και ορισμοί τους.....	25
Πίνακας 3: Κατηγοριοποιήσεις.....	27
Πίνακας 4: Σύγκριση μεταξύ βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων αξιολογήσεων.....	28
Πίνακας 5: Κανόνας των δύο αξιολογήσεων.....	30
Πίνακας 6: Πέντε εναλλακτικοί κανονισμοί.....	33
Πίνακας 7: Κατηγοριοποιήσεις Κρατών.....	39
Πίνακας 8: Ανάλυση Βαθμολογιών.....	42
Πίνακας 9: Ανάλυση Βαθμολογιών-Κραχ.....	44
Πίνακας 10: Ιστορική Αναδρομή.....	53
Πίνακας 11: Διαδικασίες-Λειτουργικότητες συστήματος μέτρησης και διαχείρισης πιστωτικού κινδύνου.....	82



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Επιθυμώ να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στη σύζυγό μου Καίτη Γκώνια, στον καθηγητή κ. Νικόλαο Τσαγκαράκη, στους συμφοιτητές μου και σε όλο το διδακτικό προσωπικό του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη, για την αξέχαστη, πολύ χρήσιμη και γεμάτη γνώσεις εμπειρία που έζησα στα δύο χρόνια της φοίτησης μου στο πρόγραμμα



I

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όλο και περισσότερες φορές την τελευταία δεκαπενταετία βλέπουμε να αναφέρονται κατηγοριοποιήσεις κρατών και επιχειρήσεων με βάση την πιστοληπτική τους ικανότητα. Στην περίπτωση των κρατών, έχει μπει στην καθημερινότητά μας η αξιολόγηση του χρέους μιας χώρας, είτε προς θετική, είτε προς αρνητική κατεύθυνση. Πολλές φορές μια αρνητική αξιολόγηση οδηγεί πολύ σύντομα σε λήψη μέτρων στην οικονομία μιας χώρας έτσι ώστε να καταστεί το χρέος βιώσιμο. Αντίστοιχα υπάρχουν αξιολογήσεις πιστοληπτικής ικανότητας για τράπεζες και επιχειρήσεις.

Οι αξιολογήσεις αυτές μπορεί να βασίζονται σε πραγματικά στοιχεία ή σε μια πλασματική εικόνα του αξιολογούμενου. Επίσης μπορεί να μην είναι πάντα τόσο αντικειμενικές. Όλα αυτά μπορεί να οδηγήσουν σε λανθασμένα συμπεράσματα και αντίστοιχες ενέργειες για την διόρθωση της κατάστασης. Παράδειγμα η κατάταξη του αξιόχρεου της ελληνικής δημοκρατίας από τους οίκους αξιολόγησης λίγο πριν την είσοδο της Ελλάδας στο μηχανισμό του μνημονίου και του διαρκούς ελέγχου από την τρόικα (Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, Ευρωπαϊκή Ένωση και Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα) τον Απρίλιο του 2010 και αντίστοιχα η αξιολόγηση των μεγάλων Κυπριακών τραπεζών πριν την αναδιάρθρωση του Κυπριακού τραπεζικού συστήματος τον Μάρτιο του 2013. Αναφορά σε σχετικές αξιολογήσεις πολυεθνικών εταιρειών όπως Enron ή Lehman Brothers, λίγο πριν την κατάρρευσή τους. Επίσης κατά τη διάρκεια της κρίσης των ενυπόθηκων στεγαστικών δανείων στις Η.Π.Α., ο ρόλος των επενδυτικών τραπεζών που δημιούργησαν τα MBS (Mortgage Backed Securities) και τα CDO (Collateralized Debt Obligations), καθώς και των τριών κυρίαρχων αμερικανικών οίκων αξιολόγησης, που αξιολόγησαν αυτά τα προϊόντα σαν χαμηλότερου ρίσκου από αυτό που στην πραγματικότητα έφεραν και των θεσμικών επενδυτών που βασίστηκαν υπέρ το δέον σε αυτές τις αξιολογήσεις και όχι σε δικές τους εκτιμήσεις, ήταν καταλυτικός.

Κατάταξη και αξιολόγηση της ελληνικής οικονομίας σε χρονικές στιγμές-ορόσημο της τελευταίας τριετίας λ.χ. ψήφιση από την ελληνική βουλή των τριών «μνημονικών συμβάσεων» και του «μεσοπρόθεσμου προγράμματος», η

απόφαση για κούρεμα του δημόσιου χρέους μέσω του PSI τον Ιούλιο του 2011, αναγγελία δημοψηφίσματος και αλλαγή κυβέρνησης τον Νοέμβριο του 2011, εφαρμογή του PSI plus τον Μάρτιο του 2012, εκλογές τον Μάιο και Ιούνιο του 2012, σενάρια για πιθανή έξοδο της Ελλάδας από την Ευρωζώνη, επαναγορά χρέους από την Ελληνική Κυβέρνηση τον Δεκέμβριο του 2012. Στη συνέχεια δύο σειρές από ανακεφαλαιοποιήσεις των μεγάλων ελληνικών τραπεζών την άνοιξη του 2013 και του 2014 και νέα είσοδος στις «αγορές» με έκδοση ομολόγου του ελληνικού δημοσίου τον Απρίλιο του 2014.

Οι οίκοι έχουν κατηγορηθεί για αποτυχία να προβλέψουν κρίσεις χωρών όπως η Ασιατική κρίση και η κρίση της Ευρωζώνης, όπου οι υποβαθμίσεις χωρών όπως η Ελλάδα, η Πορτογαλία, η Ιρλανδία και η Ισπανία επιδείνωσαν τα οικονομικά τους προβλήματα. Αυτές οι υποβαθμίσεις εξέπληξαν και την αγορά λόγω της κλιμάκωσής τους. Η Moody's τον Ιούνιο του 2010, υποβάθμισε την Ελλάδα κατά τέσσερις μονάδες οδηγώντας σε δραματική αύξηση των spreads. Αντίστοιχα το πρώτο τρίμηνο του 2014 οι ίδιοι οίκοι αναβάθμισαν το χρέος της Ελλάδας, κρίνοντας θετικά τα μέτρα της ελληνικής κυβέρνησης για τη δημοσιονομική προσαρμογή. Οι οίκοι βασίζονται πολύ στη διάθεση της αγοράς παρά στις βασικές αρχές, ανεξάρτητα αν η διάθεση είναι περισσότερο αισιόδοξη ή απαισιόδοξη. Οι οίκοι σηματοδοτούν εκ των προτέρων την πρόθεσή τους για αλλαγές αξιολογήσεων χρησιμοποιώντας «outlooks» και «watchlists». Τα πρώτα αντικατοπτρίζουν μια μέση περίοδο ενώ τα δεύτερα μια περίοδο με κοντινό χρονικό ορίζοντα, κατά μέσο όρο τρεις μήνες.

Παρακάτω θα προσπαθήσουμε να παρουσιάσουμε τη δομή και τη λειτουργία των οίκων αξιολόγησης, τη διαδικασία που ακολουθείται για την κατάταξη των οικονομικών οντοτήτων με βάση την πιστοληπτική τους ικανότητα. Θα αναλύσουμε τα μοντέλα που χρησιμοποιούν οι διεθνείς οίκοι αξιολόγησης και την διαδικασία ανάλυσης κινδύνων κατά την αξιολόγηση με τις μεθόδους credit scoring/credit rating. Θα αναφερθούμε στην τεχνολογική ανάπτυξη και εφαρμογές λογισμικού που υποστηρίζουν την διαδικασία αξιολόγησης. Τέλος θα παρουσιάσουμε την επιρροή των οίκων αξιολόγησης και την επίδραση που έχουν σε επενδυτές, εταιρείες, κράτη και στο ευρύτερο παγκόσμιο οικονομικό σύστημα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ-ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Τα πρώτα σημάδια της χρηματοπιστωτικής κρίσης παρουσιάστηκαν το 2008, ενώ οι αρνητικές επιπτώσεις γίνονται αισθητές καθημερινά από εκατομμύρια πολίτες παγκοσμίως. Η κατάρρευση της Lehman Brothers πυροδότησε τη μεγαλύτερη ύφεση που έχει γνωρίσει η παγκόσμια οικονομία από την κρίση του 1929. Η κρίση δεν είχε επιπτώσεις μόνο στις ΗΠΑ αλλά συμπαρέσυρε και την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ευρωζώνη. Ο αριθμός των ανέργων και στις δύο πλευρές του Ατλαντικού συνεχώς αυξάνεται, οι επιχειρήσεις κλείνουν η μία μετά την άλλη και οικογένειες έχουν χάσει τις περιουσίες τους και έχουν πέσει κάτω από το όριο της φτώχειας. Στα πλαίσια αυτά, οι κυβερνήσεις των ανεπτυγμένων χωρών προωθούν μέτρα στήριξης των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων καθώς και όλων των τομέων της οικονομίας αλλά και των κοινωνικών συνόλων καθώς και μέτρα σχετικά με μεταρρυθμίσεις της οικονομίας που ως σκοπό έχουν την επαναφορά του κράτους σε ρυθμούς ανάπτυξης.

Παραδοσιακά, ο κίνδυνος αθέτησης των δανειακών υποχρεώσεων, όπως π.χ. των στεγαστικών δανείων, στην ουσία ο πιστωτικός κίνδυνος, αφορά την τράπεζα που έχει χορηγήσει το δάνειο. Μέσω της τιτλοποίησης των υποχρεώσεων των δανειοληπτών, ο πιστωτικός κίνδυνος που συνδέεται με τα ενυπόθηκα δάνεια υψηλού κινδύνου, μεταφέρθηκε στις χρηματαγορές όλου του κόσμου. Το γεγονός ότι κανείς δεν γνωρίζει στην πραγματικότητα που βρίσκονται οι τίτλοι, καθ' ότι οι επενδυτές είναι διάσπαρτοι σε όλο τον κόσμο, είναι ένας παράγοντας που αυξάνει την αβεβαιότητα και κάνει τις αγορές πιο επιφυλακτικές και την χορήγηση πίστωσης πιο δύσκολη.

Από την αρχή της κρίσης αναλυτές προσπάθησαν να εντοπίσουν τις αιτίες που οδήγησαν σε αυτή. Ανάμεσα στις σημαντικότερες ήταν και η σημαντική εξάρτηση των επενδυτών από τις ανακριβείς αξιολογήσεις πιστοληπτικής ικανότητας. Μεγάλο ρόλο στη δημιουργία της κρίσης είχαν τα δομημένα χρηματοπιστωτικά προϊόντα που βασίζονταν στα ενυπόθηκα στεγαστικά δάνεια υψηλού κινδύνου. Οι οίκοι αξιολόγησης αποδείχθηκαν ανεπαρκείς στην εκτίμηση του κινδύνου που έφεραν τα συγκεκριμένα χρηματοπιστωτικά προϊόντα. Χωρίς να παραβλέπουμε το ρόλο και τις ευθύνες

όλων των εμπλεκόμενων μερών, όπως οι τράπεζες και οι επενδυτές, και ακόμα περισσότερο οι ρυθμιστικές αρχές της κάθε χώρας, μεγάλη ευθύνη φέρουν και οι οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, λόγω του γεγονότος ότι υπήρξαν υπερβολικά αισιόδοξοι απέναντι στα προϊόντα αυτά. Οι επικριτές τους μάλιστα υποστηρίζουν πως παρέλειψαν να δώσουν επαρκή προειδοποίηση στους επενδυτές για τον επερχόμενο κίνδυνο. Αυτό έχει ωθήσει τις ρυθμιστικές αρχές της Ευρώπης και των ΗΠΑ να επανεξετάσουν το ρόλο και την ευθύνη τους στα πλαίσια της εύρυθμης λειτουργίας της οικονομίας.

Καθώς η χρηματοοικονομική αγορά γινόταν όλο και πιο μεγάλη και πολύπλοκη, υπήρχε η ζήτηση και από την πλευρά των επενδυτών αλλά και από την πλευρά των εκδοτών για ανάπτυξη του τομέα της αξιολόγησης των προϊόντων. Οι οίκοι αξιολόγησης υπόκεινται σε ένα περίεργο καθεστώς, αφού πρόκειται για ιδιωτικούς οργανισμούς με κοινωφελείς σκοπούς (για αυτό το λόγο ονομάζονται οίκοι-οργανισμοί και όχι εταιρείες). Ο ρόλος τους στη σημερινή εποχή είναι τόσο βιοθητικός για τη λήψη αποφάσεων και τη χάραξη χρηματοοικονομικού σχεδιασμού, όσο και ρυθμιστικός για τις διάφορες εξελίξεις στις διεθνείς κεφαλαιαγορές.

Οι οργανισμοί αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, ή οίκοι αξιολόγησης, προσφέρουν ανεξάρτητες και έγκυρες υπηρεσίες αξιολογώντας την πιστοληπτική ικανότητα των δανειζόμενων (ιδιώτες, επιχειρήσεις, κράτος) καθώς επίσης και τα χρεόγραφα που εκδίδουν οι δανειζόμενοι με σκοπό να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά οι δανειστές το μειονέκτημα της ασύμμετρης πληροφόρησης κατά το δανεισμό. Πρόκειται για ιδιωτικούς ρυθμιστές διεθνών κεφαλαιαγορών με έντονο και σημαντικό ρόλο αφού οι αξιολογήσεις τους χρησιμοποιούνται από τους ενδιαφερόμενους (επενδυτές, δανειολήπτες, εκδότες, κυβερνήσεις) ώστε να λαμβάνουν επενδυτικές και χρηματοδοτικές αποφάσεις.

Οι οργανισμοί επιδρούν και στα δύο μέρη μιας πιστωτικής σχέσης, δανειστή και δανειζόμενο. Στο δανειστή προσφέρουν πληροφόρηση σχετικά με τον πιστωτικό κίνδυνο που εμπεριέχεται στις εναλλακτικές επενδυτικές ευκαιρίες και στο δανειζόμενο προσφέρουν την απαραίτητη πληροφορία για να προσαρμόσει τις εσωτερικές του διαδικασίες και δραστηριότητες σύμφωνα με τα πρότυπα πιστοληπτικής ικανότητας. Οι αξιολογήσεις πραγματοποιούνται στις μακροπρόθεσμες (ομόλογα) και στις βραχυπρόθεσμες (συναλλαγματικές)

υποχρεώσεις εταιρειών, χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων και κρατών. Η αξιολόγηση του αξιογράφου βασίζεται στη δυνατότητα του δανειζόμενου να αποπληρώσει το κεφάλαιο και τους τόκους σύμφωνα με την υπάρχουσα κάθε φορά συμφωνία δανεισμού.

Οι οίκοι αξιολόγησης ειδικεύονται στην ανάλυση και αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων και των κρατικών χρεωστικών τίτλων. Οι οίκοι αυτοί αξιολογούν τον πιστωτικό κίνδυνο και συνεπώς τον κίνδυνο μιας χώρας. Διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις χρηματοπιστωτικές αγορές συμβάλλοντας στη μείωση της ασυμμετρίας πληροφόρησης ανάμεσα στους δανειστές και τους επενδυτές. Ο ρόλος τους έχει επεκταθεί τα τελευταία χρόνια λόγω της οικονομικής παγκοσμιοποίησης και πολλοί διεθνείς επενδυτές και τράπεζες χρησιμοποιούν τις αξιολογήσεις των οίκων ως πηγή για τον προσδιορισμό του κινδύνου χώρας.

Η έντονη παρουσία των οίκων στη χρηματοοικονομική πραγματικότητα και η αποτυχία τους να προβλέψουν τη χρηματοπιστωτική κρίση στις ΗΠΑ καθώς και τις πτωχεύσεις μεγάλων εταιρειών, όπως Enron, WorldCom, Parmalat και Lehman Brothers συνιστούν ένα πλαίσιο κριτικής βασιζόμενο κυρίως στον υψηλό βαθμό συγκέντρωσης του κλάδου. Οι οίκοι κατηγορούνται ως βασικοί υπαίτιοι της χρηματοπιστωτικής κρίσης, λόγω προηγούμενων πλασματικών αξιολογήσεων. Θεωρούνται επιδεκτικοί άμεσης μεταρρύθμισης, όχι μόνο γιατί δεν προέβλεψαν την κρίση με τις υψηλές πιστοληπτικές αξιολογήσεις στα διάφορα είδη τιτλοποιήσεων των εταιρειών και των τραπεζών, επιτρέποντας τη δημιουργία φούσκας στις χρηματαγορές και κεφαλαιαγορές, αλλά κυρίως γιατί τα έσοδά τους προέρχονται από τις επενδυτικές τράπεζες που εκδίδουν αυτούς τους τίτλους.

Πρόκειται για εταιρείες που αξιολογούν-διαβαθμίζουν την πιστοληπτική ικανότητα κρατών, επιχειρήσεων και άλλων φορέων που εκδίδουν χρεόγραφα με στόχο την άντληση κεφαλαίων από τις αγορές. Εξειδικευμένα πρακτορεία ή οργανισμοί (Moody's, Fitch, Standard and Poor's) εκτιμούν σε τακτά χρονικά διαστήματα την πιστοληπτική ικανότητα, δηλαδή το μέγιστο χρέος που μπορεί να αναλάβει κάποιος με ασφάλεια και πόσο κοντά βρίσκεται στο όριο αυτό, και την αξιοπιστία μιας μεγάλης επιχείρησης, τράπεζας, δημόσιου οργανισμού και κράτους. Η αξιοπιστία καθορίζεται από το ιστορικό, τα περιουσιακά στοιχεία και την οικονομική δραστηριότητα.

Οι οίκοι αξιολόγησης, εκτιμούν την πιθανότητα αφερεγγυότητας ενός εκδότη, είτε όσον αφορά πιθανή αδυναμία του να τηρήσει τις χρηματοπιστωτικές υποχρεώσεις του γενικά, είτε τις υποχρεώσεις του που αφορούν μια συγκεκριμένη πίστωση ή τίτλο σταθερής απόδοσης. Οι εταιρείες αξιολόγησης χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τους αναγνωρισμένους οίκους και τους μη αναγνωρισμένους οίκους, με γνώμονα την αναγνώρισή τους από τις εποπτικές αρχές της κάθε χώρας. Υπάρχει ανισότητα όσον αφορά τα χαρακτηριστικά μεταξύ των οίκων αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το μέγεθος και το πεδίο κάλυψης, τη μεθοδολογία αξιολόγησης των κινδύνων καθώς και τον ορισμό του κινδύνου μιας χώρας. Όλα αυτά καθιστούν τη σύγκριση μεταξύ τους δύσκολη.

Η πρώτη εμφάνιση των οίκων αξιολόγησης τοποθετείται στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα, όταν η κατασκευή του τεράστιου σιδηροδρομικού δικτύου των ΗΠΑ δημιουργήσει την ανάγκη εξεύρεσης επενδυτών για να αντληθούν τα απαραίτητα κεφάλαια για την ολοκλήρωση του έργου. Το 1909 ιδρύεται από τον John Moody, χρηματοοικονομικό αναλυτή, η πρώτη εταιρεία πιστωτικών κινδύνων, η οποία απευθυνόταν αποκλειστικά σε ομόλογα εταιρειών σιδηροδρόμων. Σκοπός της εταιρείας ήταν να υπολογίζει τη δυνατότητα κάποιου να αποπληρώσει το δάνειο καθώς και να συλλέξει πληροφορίες που αφορούσαν την κεφαλαιοποίηση, διαχείριση και οικονομική κατάσταση των εταιρειών. Ακολουθεί η ίδρυση και άλλων εταιρειών αξιολόγησης με βασικό αντικείμενο τις εμπορικές επιχειρήσεις. Η οικονομική κρίση της περιόδου του Μεσοπολέμου καθώς και ο φόβος μη αποπληρωμής των χρεών από μέρους των επιχειρήσεων καθιστούν πολύτιμους τους οίκους αξιολόγησης, οι οποίοι αναπτύσσονται και αποκτούν μεγάλη ισχύ. Αρχικά τα έσοδά τους προέρχονταν από τους επενδυτές οι οποίοι πλήρωναν προκειμένου να αποκτήσουν πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με τα διάφορα επενδυτικά προϊόντα. Στην πορεία τα έσοδά τους αυξήθηκαν καθώς άρχισαν να χρεώνουν αυτούς που αξιολογούν.

Λίγα χρόνια μετά την εμφάνιση της Moody's, το 1916, εισέρχεται στην αγορά η σημερινή Standard and Poor's (τότε ακόμα επρόκειτο για δύο εταιρείες τις Poor's Publishing Company και Standard Statistics Bureau οι οποίες συγχωνεύθηκαν το 1941) και ακολουθεί ο οίκος Fitch, δημιουργώντας μια ιδιότυπη παγκόσμια κατάσταση ολιγοπωλίου που κατέχει σήμερα το 95% της

παγκόσμιας αγοράς αξιολόγησης επενδυτικών προϊόντων. Συγκεκριμένα οι δύο πρώτοι οίκοι κατέχουν από 40% της παγκόσμιας αγοράς αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας ενώ ο Fitch γύρω στο 15%.

Από το 2000 λειτουργούν περίπου 150 οίκοι αξιολόγησης σε παγκόσμιο επίπεδο. Πολλοί δραστηριοποιούνται σε παγκόσμια κλίμακα ενώ οι περισσότεροι περιορίζονται σε συγκεκριμένες γεωγραφικές ή βιομηχανικές περιοχές. Ο σχετικά μικρός αριθμός οίκων αξιολόγησης εκτός των ΗΠΑ εξηγείται από το γεγονός ότι οι αγορές των εταιρικών ομολόγων στις χώρες αυτές είναι λιγότερο αναπτυγμένες, με αποτέλεσμα να υπάρχει μικρότερη ανάγκη για εξειδικευμένη πληροφόρηση στις αγορές ομολόγων. Οι οίκοι αξιολόγησης στις ΗΠΑ αναλαμβάνουν το ρόλο μιας δημόσιας οντότητας και ως εκ τούτου θεωρούνται ως ημι-κυβερνητικοί οργανισμοί, χωρίς να υπόκεινται σε καμιά επιτήρηση από τις αρχές.

Οι ευνοϊκές αξιολογήσεις από τους οργανισμούς ήταν ζωτικής σημασίας για την επιτυχή πώληση των τίτλων που βασίζονταν σε ενυπόθηκα στεγαστικά δάνεια υψηλού επιχειρηματικού κινδύνου. Οι πωλήσεις των ομολόγων αυτών ήταν μια σημαντική υποστήριξη για την αυτοχρηματοδότηση της ολοένα αυξανόμενης φούσκας των τιμών της αγοράς ακινήτων στις ΗΠΑ. Όταν η αύξηση των τιμών των κατοικιών σταμάτησε και στη συνέχεια άρχισε να μειώνεται, τα ποσοστά αθέτησης της υποθήκης πίσω από αυτούς τους τίτλους αυξήθηκαν κατακόρυφα και οι αρχικές αξιολογήσεις αποδείχθηκαν υπερβολικά αισιόδοξες. Η αβεβαιότητα που επικράτησε σχετικά με τους τίτλους αυτούς συνέβαλε στη μετατροπή της πτώσης των τιμών σε μια ευρέως διαδεδομένη κρίση σε όλα τα διεθνή χρηματοπιστωτικά συστήματα.

Το βασικό μέλημα των δανειστών είναι αν ο δανειολήπτης μπορεί να αποπληρώσει το δάνειο. Οι δανειστές παράλληλα με τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τους δανειολήπτες και την επιβολή προϋποθέσεων όπως ασφαλείς εγγυήσεις και περιοριστικές ρήτρες κατά την έκδοση ομολογιών ή δανείων, ζητούν και συμβουλές τρίτων για την πιστοληπτική ικανότητα του δανειζόμενου. Διάφοροι ρυθμιστικοί κανόνες έχουν σαν αποτέλεσμα οι αποφάσεις των οίκων αξιολόγησης να αποκτήσουν θεμελιώδη σημασία στις αγορές ομολόγων. Οι τράπεζες ικανοποιούν τις απαιτήσεις των ρυθμιστικών αρχών απλά παραθέτοντας τις αξιολογήσεις των οίκων. Οι ρυθμιστικές αρχές εμπιστεύονται πλήρως τους οίκους αξιολόγησης και τις κρίσεις τους σε σημείο μάλιστα να είναι

ειρωνεία η αναφορά στις εκθέσεις των οίκων ότι κάθε χρήστης των πληροφοριών που εμπεριέχονται στις εκθέσεις αυτές δε θα πρέπει να στηριχθεί σε οποιαδήποτε αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας για οποιαδήποτε επενδυτική απόφαση!

Σύμφωνα με την IOSCO (International Organization of Securities Commissions) οι οίκοι αξιολόγησης επηρεάζουν τις αγορές χρεογράφων με πολλούς τρόπους. Επηρεάζουν την πρόσβαση των εκδοτών σε κεφάλαια, τη δομή των οικονομικών συναλλαγών και καθορίζουν τον τύπο επενδύσεων στον οποίο μπορούν να προβούν εταιρείες και κράτη. Οι αξιολογήσεις τους μπορούν να χρησιμοποιηθούν από εποπτικές αρχές για λόγους ρυθμιστικούς. Οι δραστηριότητες των οίκων αξιολόγησης ενδιαφέρουν εξίσου τους επενδυτές, τους εκδότες, τους δανειστές και τους ρυθμιστές των αγορών χρεογράφων. Προσφέρουν τα εργαλεία για την προστασία των επενδυτών, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα και τη διαφάνεια των αγορών και μειώνοντας το συστημικό κίνδυνο.

Υπάρχουν κάποιες βασικές αρχές σύμφωνα με τις οποίες λειτουργούν οι οίκοι αξιολόγησης. Οι μηχανισμοί για την εφαρμογή αυτών των αρχών λειτουργίας παίρνουν τη μορφή ενός συνδυασμού από:

- Κυβερνητικούς κανονισμούς
- Μη-κυβερνητικούς κανονισμούς
- Κώδικες του κλάδου
- Εσωτερικές διαδικασίες των οίκων αξιολόγησης

Οι αρχές για τη λειτουργία των οίκων αξιολόγησης είναι οι εξής:

- Ποιότητα και ακεραιότητα της διαδικασίας αξιολόγησης. Προσπάθεια για έκδοση αξιολόγησης που θα βοηθήσει στη μείωση της ασυμμετρίας στην πληροφόρηση μεταξύ δανειστών, δανειζόμενων, και λοιπών συμμετεχόντων στην αγορά. Γραπτές διαδικασίες και μεθοδολογία αξιολόγησης.
- Ανεξαρτησία, αντικειμενικότητα και σύγκρουση συμφερόντων. Οι αποφάσεις και αξιολογήσεις των οίκων δεν θα πρέπει να επηρεάζονται από πολιτικές ή οικονομικές πιέσεις, ούτε από συγκρούσεις συμφερόντων που προέρχονται από τη δομή, τις οικονομικές δραστηριότητες ή τις σχέσεις των οίκων αξιολόγησης.

- Διαφάνεια και έγκαιρη γνωστοποίηση των αξιολογήσεων. Αυτός πρέπει να είναι ο στόχος των οίκων αξιολόγησης
- Εμπιστευτικότητα των πληροφοριών. Αφορά όλες τις μη δημοσιοποιημένες πληροφορίες που γνωστοποιούνται στους οίκους αξιολόγησης από τους εκδότες στα πλαίσια μιας συμφωνίας και χρησιμοποίησή τους μόνο για τους σκοπούς της αξιολόγησης.

Στις περισσότερες περιπτώσεις οι εκδότες των χρεογράφων που αξιολογούνται είναι εταιρείες, οντότητες ειδικού σκοπού, τοπικές και εθνικές κυβερνήσεις, μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, που εκδίδουν χρεόγραφα τα οποία διαπραγματεύονται στη δευτερογενή αγορά. Η αξιολόγηση λαμβάνει υπόψη της την ικανότητα του εκδότη να αποπληρώσει το δάνειο και επηρεάζει το επιτόκιο της έκδοσης, εφόσον η απόδοση και ο κίνδυνος είναι δύο συσχετιζόμενες έννοιες. Οι αξιολογήσεις χρησιμοποιούνται από επενδυτές, εκδότες, επενδυτικές τράπεζες, χρηματιστηριακά γραφεία και κυβερνήσεις. Για τους επενδυτές οι οίκοι αξιολόγησης αυξάνουν τις εναλλακτικές για επενδύσεις και προσφέρουν ανεξάρτητη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου. Γενικά αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της αποτελεσματικότητας της αγοράς και τη μείωση του κόστους για δανειστές και δανειζόμενους. Ανοίγουν επίσης τις αγορές για κάποιες κατηγορίες δανειζόμενων όπως μικρές κυβερνήσεις, νεοσυσταθείσες εταιρείες, νοσοκομεία και πανεπιστήμια, τα οποία θα ήταν δύσκολο να το κάνουν κάτω από άλλες συνθήκες.

Σύμφωνα με τη Βασιλεία II, οι εποπτικές αρχές των τραπεζών επιτρέπουν στις τράπεζες να χρησιμοποιούν αξιολογήσεις από συγκεκριμένες εγκεκριμένες εταιρείες αξιολόγησης, τις λεγόμενες ECAI (External Credit Assessment Institutions), όταν πρόκειται να υπολογίσουν την κεφαλαιακή τους επάρκεια. Επίσης τόσο η Βασιλεία II όσο και η US SEC δεν επιτρέπουν σε οποιοδήποτε οίκο αξιολόγησης να χρησιμοποιηθεί για κανονιστικούς σκοπούς. Κριτήρια όπως η αντικειμενικότητα, η ανεξαρτησία και η διαφάνεια λαμβάνονται πολύ σοβαρά υπόψη. Σχετικά με την αξιολόγηση δομημένων χρεογράφων, οι οίκοι αξιολόγησης έχουν και σε αυτόν τον τομέα πολύ σημαντικό ρόλο. Οι εταιρείες εκδίδουν τέτοιου είδους χρεόγραφα έτσι ώστε να επιτύχουν μεγαλύτερη διείσδυση στις αγορές, καλύτερα επιτόκια και τιμές. Οι εκδόσεις αυτές γίνονται σε δόσεις και κάθε μια από αυτές έχει τη δικιά της αξιολόγηση. Η

διαπραγμάτευση αυτών των χρεογράφων είναι αρκετά περίπλοκη ώστε ακόμα και η παραμικρή υποψία για πιθανή αθέτηση μπορεί να έχει επίδραση στην τιμή του προϊόντος. Αυτό σημαίνει πως ακόμα κι αν ο οίκος αξιολόγησης έχει κρίνει σωστά ότι η πιθανότητα αθέτησης είναι πολύ χαμηλή, μια πολύ μικρή αλλαγή στην αντίληψη της αγοράς για τον κίνδυνο του προϊόντος μπορεί να έχει δυσανάλογη επίδραση στην τιμή του. Δηλαδή ακόμα και ένα AAA χαρακτηρισμένο προϊόν μπορεί να κατακρημνισθεί στην τιμή χωρίς να υπάρχει καμιά αθέτηση. Η πιθανότητα αυτή εγείρει σημαντικά κανονιστικά θέματα καθώς αντίκειται στην υπόθεση πως υψηλές αξιολογήσεις ανταποκρίνονται σε χαμηλή μεταβλητότητα και υψηλή ρευστότητα.

Οι οίκοι υπόκεινται σε αυστηρή κριτική για το γεγονός ότι φαίνεται να ακολουθούν την αγορά και όχι να λειτουργούν με βάση πληροφορίες και εκτιμήσεις. Επίσης η πτώση μιας αξιολόγησης μπορεί να δημιουργήσει ένα φαύλο κύκλο ή μια αυτο-εκπληρούμενη προφητεία, αφού θα οδηγήσει τα επιτόκια της εταιρείας σε υψηλότερα επίπεδα αλλά ταυτόχρονα θα αυξήσει τα έξοδα της εταιρείας και θα μειώσει την αξιοπιστία της. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου μια αρνητική αξιολόγηση κάτω από συγκεκριμένο όριο, μπορεί να οδηγήσει σε απαιτήσεις των πιστωτών προς την εταιρεία και με τη σειρά του να οδηγήσει σε χρεοκοπία, το επονομαζόμενο «σπιράλ θανάτου». Το μοντέλο λειτουργίας των οίκων αξιολόγησης αρχικά ήταν βασισμένο σε συνδρομητές, που σήμαινε ότι οι αξιολογήσεις δεν ήταν διαθέσιμες στο ευρύ κοινό δωρεάν. Αυτή είναι ακόμα η πρακτική στους μικρούς οίκους ενώ αντίθετα οι μεγαλύτεροι οίκοι βασίζονται στο μοντέλο όπου το κόστος αναλαμβάνει ο εκδότης. Σε αυτό το μοντέλο οι αξιολογήσεις είναι διαθέσιμες και στο ευρύ κοινό.

Αρχικά οι οίκοι αξιολόγησης προσέφεραν στο ευρύ κοινό απλές πληροφορίες για την ιδιοκτησία, την κεφαλαιοποίηση και τη διοίκηση των εταιρειών. Πολύ γρήγορα μετατράπηκαν σε φορείς πληροφόρησης σχετικής με την ποιότητα των επενδύσεων και την αξία των χρεογράφων. Η αξιολόγηση προσφέρει απλά μια γνώμη για την ικανότητα μιας οντότητας να ικανοποιήσει τις χρηματοδοτικές υποχρεώσεις της, όπως οι τόκοι, τα μερίσματα, αποπληρωμή κεφαλαίου, ασφαλιστικές απαιτήσεις ή υποχρεώσεις σε αντισυμβαλλόμενους. Οι επενδυτές και κατά κύριο λόγο οι θεσμικοί επενδυτές, χρησιμοποιούσαν πάντα τις αξιολογήσεις σαν μια επιπλέον πηγή πληροφόρησης πιστωτικού κινδύνου για συμπληρωματική της δικής τους

εσωτερικής ανάλυσης. Οι κατηγορίες των αξιολογήσεων κατατάσσουν τα χρεόγραφα σε επενδυτικού τύπου και κερδοσκοπικού τύπου. Οι οίκοι αξιολόγησης θεωρούνται από τους εκδότες και τους επενδυτές πως κατέχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά γνωρίσματα: οι αξιολογήσεις τους είναι ανεξάρτητες, προσφέρουν αξιόπιστη πληροφόρηση για το μέλλον μιας εταιρείας ή ενός κράτους, δίνουν σταθερές αξιολογήσεις, απλές και ευκολονόητες και καλύπτουν πολύ ευρύ φάσμα παραληπτών πληροφόρησης. Παρά τα παραπάνω τα τελευταία χρόνια έχει αμφισβητηθεί σε μεγάλο βαθμό η ανεξαρτησία και η ικανότητα πρόβλεψης του μέλλοντος μιας εταιρείας από τους οίκους αξιολόγησης καθώς και έχει τονιστεί η σύγκρουση συμφερόντων λόγω του μοντέλου όπου πληρώνει ο εκδότης.

Γενικά ένα δυσχερές πιστωτικό περιβάλλον και ανεπαρκής ρευστότητα τείνουν να οδηγήσουν σε χαμηλότερες αξιολογήσεις ενώ περίοδοι οικονομικής επέκτασης και επαρκούς ρευστότητας ανεβάζουν τις αξιολογήσεις. Οι ρυθμιστικές αρχές έχουν ενσωματώσει τις πιστοληπτικές αξιολογήσεις σε νόμους και κανονισμούς για να θέσουν όριο κεφαλαιακής επάρκειας για τις οικονομικές οντότητες, να περιορίσουν τις ανεξέλεγκτες επενδύσεις και να προσφέρουν ένα πλαίσιο διαφάνειας. Χρησιμοποιώντας τις πιστοληπτικές αξιολογήσεις σαν κανονιστικό εργαλείο, οι ρυθμιστικές αρχές μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά των συμμετεχόντων στην αγορά, συμπεριλαμβανομένων των επενδυτών, των εκδοτών και των οίκων αξιολόγησης. Επίσης η άμεση συμμόρφωση των αξιολογήσεων σε καινούριες πληροφορίες μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της μεταβλητότητας των αξιολογήσεων και σε μαζικές πωλήσεις των επηρεαζόμενων χρεογράφων.

Ένα πρόβλημα των οίκων αξιολόγησης είναι ότι υπάρχει θέμα αντιπροσώπευσης λόγω του γεγονότος της σύγκρουσης συμφερόντων που παρατηρείται όταν οι εταιρείες των οποίων οι υποχρεώσεις αξιολογούνται είναι αυτές που πληρώνουν για τις αξιολογήσεις και αυτές οι πληρωμές συνιστούν τα έσοδα των οίκων αξιολόγησης. Τα προβλήματα αυτά συνδέονται με τη χρήση των αξιολογήσεων σαν κανονιστικές αδειοδοτήσεις. Το ζήτημα της αντιπροσώπευσης υφίσταται σε κάθε περίπτωση όπου υπάρχει συμβουλή σχετική με χρηματοοικονομικά ζητήματα. Το συμπέρασμα είναι ότι οι οίκοι αξιολόγησης παραμένουν χωρίς εποπτικές αρχές σε αντίθεση με τα υπόλοιπα ιδρύματα που εμπλέκονται στις εκδόσεις χρέους. Οι οίκοι αξιολογούνται από

την αγορά και σε περίπτωση που χάσουν την αξιοπιστία τους οι εκδότες θα σταματήσουν να πληρώνουν για τις υπηρεσίες τους.

Οι οίκοι αξιολόγησης έχουν διεθνή κάλυψη με κάποια διαφοροποίηση μεταξύ των μεγάλων ονομάτων όπου π.χ. και οι τρεις έχουν σημαντική παρουσία στην Ευρώπη και τις ΗΠΑ, ενώ η Moody's έχει μεγαλύτερη έκθεση στην Ασία και η S&P στην Λατινική Αμερική. Η ιδιοκτησία των οίκων αξιολόγησης διαφέρει σημαντικά πολλές φορές. Κάποιοι είναι ανεξάρτητες εταιρείες με δημόσιο ιδιοκτησιακό καθεστώς. Άλλοι είναι μέρος εκδοτικών εταιρειών. Ενώ άλλοι έχουν σαν ιδιοκτήτες εμπορικές τράπεζες και θεσμικούς επενδυτές ή είναι μέλη βιομηχανικών συγκροτημάτων.

Το 2000 η Moody's απασχολούσε 1,500 υπαλλήλους σε 14 χώρες και δημοσίευε αξιολογήσεις για περίπου 100,000 εταιρικά χρεόγραφα από περίπου 5,000 διαφορετικούς εκδότες. Τα έσοδά της έφταναν το 1999 τα \$564 εκατομμύρια, εκ των οποίων το 90% προερχόταν από τις υπηρεσίες αξιολόγησης. Περίπου το 40% των αξιολογήσεων ήταν κάτω του επενδυτικού ορίου. Τα κέρδη της εταιρείας το πρώτο τρίμηνο του 2000 ανήλθαν στα \$61,5 εκατομμύρια. Η Fitch είναι αναμφισβήτητα η πρωτοπόρος εταιρεία αξιολόγησης στην Ευρώπη. Έχει 600 υπαλλήλους σε 21 χώρες παγκοσμίως. Η S&P έχει παραμείνει σχετικά ανεξάρτητη με ξεχωριστούς ρόλους μεταξύ της εταιρείας και της ιδιοκτησίας της που είναι η McGraw-Hill Companies και έχει παρουσία σε 15 χώρες.

Αν και οι οίκοι αξιολόγησης δεν είναι διατεθειμένοι να συζητούν συγκεκριμένες χρεώσεις για τις αξιολογήσεις, εκτιμάται ότι η S&P χρεώνει από \$25,000-\$125,000 για κάθε έκδοση, με τη συνηθισμένη αμοιβή να φτάνει στα 3,25bps της ονομαστικής αξίας της έκδοσης. Η Moody's χρεώνει από 3 έως 5bps με ελάχιστο τα \$25,000 και μέγιστο τα \$80,000. Υπάρχει μια συσχέτιση και αλληλεξάρτηση μεταξύ των αξιολογήσεων. Έχει παρατηρηθεί πως εταιρείες που αξιολογούνται από τη Fitch τείνουν να παίρνουν υψηλότερες αξιολογήσεις από τη Moody's και τη S&P, από αυτές που δεν έχουν αξιολόγηση από τη Fitch. Οι ίδιες αξιολογήσεις τείνουν να είναι πιο σταθερές και πιο πιθανό να αναβαθμιστούν στο μέλλον. Παρόλα αυτά, τόσο οι εκδότες όσο και οι επενδυτές θεωρούν τις αξιολογήσεις της Fitch λιγότερο ακριβείς από εκείνες των Moody's και S&P.

Η αντικειμενικότητα των οίκων αξιολόγησης, κυρίως εκείνων με τοπικό βεληνεκές, διακυβεύεται λόγω της συσχέτισής τους με χρηματοοικονομικά ιδρύματα και γενικά εταιρείες που εμπλέκονται στη χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση. Το αποτέλεσμα των αξιολογήσεων έχει διαφορετική αντιμετώπιση μεταξύ εκδοτών και επενδυτών. Ενώ οι εκδότες ευνοούν περισσότερες αξιολογήσεις για να εκτιμήσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τις εκδόσεις τους, οι επενδυτές προτιμούν απλά μία αξιολόγηση ή το πολύ δύο, που να προέρχονται από τους κυρίαρχους οίκους κυρίως για να ικανοποιήσουν απαιτήσεις κανονιστικές και σχετικές με άδειες πιστοποίησης. Το προσωπικό που στελεχώνει τους οίκους αξιολόγησης συνήθως αποτελεί μια πηγή ευρέσεως εργατικού δυναμικού για τις επενδυτικές τράπεζες με τις οποίες οι οίκοι δεν μπορούν να συγκριθούν από πλευράς αποδοχών.

Η αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας συνεισφέρει τα μέγιστα στην αποδοτικότητα των χρηματοοικονομικών αγορών, οδηγώντας σημαντικά στη μείωση του κόστους της πληροφόρησης και βελτιώνοντας την κεφαλαιακή κατανομή και τη συνεχιζόμενη κεφαλαιακή ανασύνταξη λόγω καινούριας πληροφόρησης. Οι οίκοι αξιολόγησης προσπαθούν να διασφαλίσουν ότι θα αποφευχθούν ζημίες στην φήμη τους. Όλοι οι μεγάλοι οίκοι αξιολόγησης συμμετέχουν ενεργά στις χρηματοοικονομικές αγορές όπου οι διάφορες ασφαλιστικές δικλείδες για την εύρυθμη λειτουργία τους δεν είναι εύκολο να τηρηθούν. Επίσης οι μεγάλοι θεσμικοί επενδυτές έχουν αυξήσει σε σημαντικό βαθμό την ικανότητα εσωτερικής ανάλυσης πιστωτικού κινδύνου, κάτι που οδηγεί σε μικρότερου βαθμού εξάρτηση από τους οίκους αξιολόγησης.

Οι οίκοι αξιολόγησης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σε πολλές εγχώριες και διασυνοριακές συναλλαγές. Εκτιμούν τον πιστωτικό κίνδυνο εταιρικών και κυβερνητικών δανειοληπτών. Εκλογικέουν την πληθώρα διαθέσιμων πληροφοριών στους εκδότες και τους δανειολήπτες, στην αγορά και στο οικονομικό περιβάλλον, έτσι ώστε να προσφέρουν στους επενδυτές και τους δανειστές πληρέστερη κατανόηση των κινδύνων που αντιμετωπίζουν, δανείζοντας κάποιον ή αγοράζοντας ένα ομόλογο. Μια αξιολόγηση εμπειρίχει τη γνώμη του οίκου όσον αφορά την πιθανότητα ενός εκδότη να αποπληρώσει εγκαίρως ένα συγκεκριμένο χρέος ή μια χρηματοοικονομική υποχρέωση γενικά.

Εκδότες, δανειστές, επενδυτές σε ομόλογα και κυβερνητικοί εποπτικοί μηχανισμοί χρησιμοποιούν τις αξιολογήσεις πιστωτικού κινδύνου για διάφορους

λόγους. Για να συγκεντρώσουν κεφάλαια πιο εύκολα μειώνοντας μέσω των αξιολογήσεων την αβεβαιότητα ενός χρέους και έχοντας σαν αποτέλεσμα χαμηλότερα επιτόκια. Για να εκτιμήσουν τον κίνδυνο από έναν δανεισμό ή μια επένδυση. Για να κατανείμουν τις επενδύσεις τους και να διαφοροποιήσουν τον κίνδυνο του χαρτοφυλακίου τους. Σχετικά με τη λειτουργία και το ρόλο των οίκων πιστοληπτικής αξιολόγησης στις αγορές χρεογράφων θα πρέπει να εκτιμηθούν διάφοροι παράγοντες όπως: αν αποκαλύπτουν πληροφορίες όσον αφορά τις αποφάσεις τους και τα κριτήρια τους και αν η ποσότητα και η ποιότητα αυτών των πληροφοριών είναι επαρκής για τη λήψη επενδυτικών αποφάσεων, πως, πότε και σε ποιους διαδίδονται αυτές οι αποφάσεις και πώς οι οίκοι προστατεύονται απέναντι στην κατάχρηση μη δημοσιευμένων πληροφοριών, οι συγκρούσεις συμφερόντων που αντιμετωπίζουν οι οίκοι και πως τις διαχειρίζονται, οι τύποι της κανονιστικής εποπτείας στους οποίους υπάγονται και η αποτελεσματικότητα της και αν υπάρχουν εμπόδια στο κανονιστικό πλαίσιο για την εισαγωγή νέων εταιρειών στην πιστοληπτική αξιολόγηση και κατά πόσο αυτά τα εμπόδια επηρεάζουν την ποιότητα των αξιολογήσεων.

Η πιστοληπτική αξιολόγηση είναι μια εκτίμηση της πιθανότητας ενός εκδότη να εκπληρώσει εγκαίρως τις οικονομικές του υποχρεώσεις. Όταν υπάρχει αβεβαιότητα ή ασύμμετρη πληροφόρηση στους επενδυτές, εκείνοι ζητούν να αποζημιωθούν για τον κίνδυνο που αναλαμβάνουν. Αυτό μεταφράζεται σε υψηλότερα επιτόκια και γενικότερη αύξηση του κόστους κεφαλαίου για τους εκδότες. Οι οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας με τις υπηρεσίες που προσφέρουν στους εκδότες και στους επενδυτές μειώνουν αυτό το έλλειμμα πληροφόρησης. Η μέθοδος που χρησιμοποιούν εμπεριέχει μια ποικιλία πληροφοριών σχετικά με τους εκδότες, την αγορά, τη γενικότερη κατάσταση της οικονομίας και τη φύση του χρεογράφου, πληροφορίες τις οποίες οι οίκοι κρίνουν έτσι ώστε να βοηθήσουν τους επενδυτές να κατανοήσουν τους κινδύνους και την αβεβαιότητα μιας επένδυσης και ταυτόχρονα να μειώσουν το κόστος άντλησης κεφαλαίου για τους εκδότες.

Επιπλέον οι οίκοι αξιολόγησης αναλύουν υπάρχοντες και υποψήφιους παράγοντες οι οποίοι πιθανώς να επηρεάσουν τον πιστωτικό κίνδυνο στο μέλλον. Τυπικά οι οίκοι αξιολόγησης δεν εκφράζουν γνώμη για συγκεκριμένα χρεόγραφα, με την έννοια της προτροπής επενδυτικής τοποθέτησης για αγορά,

πώληση ή διακράτηση του χρεογράφου. Αυτό που κάνουν είναι να γνωμοδοτούν όσον αφορά τη φερεγγυότητα του εκδότη και την πιθανότητα αθέτησης των υποχρεώσεών του. Οι οίκοι αξιολόγησης, εκτός από μεμονωμένες αξιολογήσεις εταιρειών ή χρεογράφων παρέχουν και εκτιμήσεις, μέσω λιστών παρακολούθησης (watchlists) και απόψεων (outlooks), για τη μελλοντική κατάσταση και κατάταξη των αξιολογούμενων και πιθανές αλλαγές στις αξιολογήσεις αυτές. Ενώ οι απόψεις παρέχουν πληροφορίες και εκτιμήσεις μεσοπρόθεσμα, οι παρακολουθήσεις έχουν έναν πιο βραχυπρόθεσμο χαρακτήρα. Τα τελευταία χρόνια οι αξιολογήσεις σε καθεστώς παρακολούθησης έχουν αυξηθεί σημαντικά.

Μελέτες έχουν δείξει πως ενώ μια αρνητική αξιολόγηση επηρεάζει την πορεία της μετοχής μιας εταιρείας, μια θετική αξιολόγηση δεν επιφέρει αντίστοιχο αποτέλεσμα. Η ίδια ασύμμετρη τάση υπάρχει και στις τιμές των ομολόγων, αλλά με λιγότερο δυνατά αποτελέσματα. Η απόφαση των οίκων αξιολόγησης να τοποθετήσουν μια εταιρεία σε κατάσταση επιθεώρησης, ενεργοποιείται από το επενδυτικό ενδιαφέρον για περισσότερες πληροφορίες για την εταιρεία, η διάρκεια της διαδικασίας επιθεώρησης της εταιρείας εξαρτάται από την πολυπλοκότητά της και το αποτέλεσμα μιας υποβάθμισης στην αξία της μετοχής της εταιρείας είναι παρόμοιου βεληνεκούς, ανεξάρτητα αν η εταιρεία ήταν υπό παρακολούθηση προηγουμένως ή όχι. Εκτιμάται πως το 80 με 90% των εσόδων των οίκων αξιολόγησης σήμερα προέρχεται από τους εκδότες των χρεογράφων. Οι υπηρεσίες των οίκων αξιολόγησης χαμηλώνουν το κόστος κεφαλαίου για τους εκδότες. Οι επενδυτές είναι πιο πρόθυμοι να αγοράσουν ένα αξιολογημένο χρεόγραφο με χαμηλότερη πιθανή απόδοση, παρά αν έπρεπε να ξοδέψουν χρήματα για να αποκτήσουν και να εκτιμήσουν οι ίδιοι τις διαθέσιμες πληροφορίες ή να ρισκάρουν αγοράζοντας χρεόγραφα για τα οποία έχουν περιορισμένη πληροφόρηση.

Η επιτυχία των οίκων αξιολόγησης βασίζεται τελικά στη φήμη τους ανάμεσα στην επενδυτική κοινότητα για την ικανότητά τους να εκδίδουν ακριβείς και αξιόπιστες αξιολογήσεις. Έρευνες έχουν καταδείξει ότι παρά τις θετικές αξιολογήσεις τους, σε αρκετές περιπτώσεις υπήρξαν πιστωτικές αθετήσεις σε μεγαλύτερο ποσοστό μετά το 1990 παρά στην εικοσαετία 1970-1990. Είναι αξιοσημείωτο πως όταν μία έκδοση έχει πάρει δύο αντικρουόμενες αξιολογήσεις και αναζητά μια τρίτη αξιολόγηση, στο μεγαλύτερο ποσοστό η τρίτη αυτή

αξιολόγηση είναι θετική. Ήταν αυτό αποτέλεσμα μιας όντως καλής έκδοσης ή μιας «αγοράς» αξιολόγησης; Είναι η διαδικασία αξιολόγησης μια διαπραγμάτευση μεταξύ εκδοτών και αναλυτών; Προσπάθειες γίνονται έτσι ώστε να ανοίξει ο κλάδος των οίκων αξιολόγησης και με αυτό τον τρόπο να αυξηθεί ο ανταγωνισμός στον κλάδο, κάτι που ενδεχομένως θα οδηγήσει σε βελτίωση της απόδοσης του κλάδου και σε περισσότερο ακριβείς και αξιόπιστες αξιολογήσεις.

Επίσης οι πληροφορίες που παρέχουν οι εκδότες στους οίκους αξιολόγησης μπορεί να μην είναι διαθέσιμες στο ευρύ επενδυτικό κοινό. Οι οίκοι αξιολόγησης συνθέτουν την εκτίμησή τους από αυτές τις πληροφορίες καθώς και από πληροφορίες που είναι διαθέσιμες δημόσια. Επιπλέον, οι οίκοι αξιολόγησης δεν αποκαλύπτουν στο επενδυτικό κοινό τις μεθοδολογίες που χρησιμοποιούν και τις διαδικασίες που ακολουθούν τις κρατούν ιδιωτικές. Υφίσταται λοιπόν μια εγγενής δυσκολία να υπάρξει διαφάνεια στη διαδικασία αξιολόγησης όλων των χρεογράφων και ακόμα περισσότερο των πιο πολύπλοκων, αυτών για τα οποία οι επενδυτές βασίζονται περισσότερο στις αξιολογήσεις των οίκων.

Οι οίκοι αξιολόγησης κατέχουν σημαντικό ρόλο ως διαμεσολαβητές της πληροφόρησης, που είναι όμως εκτεθειμένοι σε συγκρούσεις συμφερόντων και ηθικό κίνδυνο. Οι επενδυτές πολλές φορές επιδεικνύουν αγελαία συμπεριφορά (herding) δίνοντας μικρότερη σημασία στον πιστωτικό κίνδυνο. Τέτοιες επενδυτικές συμπεριφορές σε συνδυασμό με τις κακές πρακτικές των οίκων αξιολόγησης συντελούν στην εμφάνιση κρίσης του συστήματος. Η ποιότητα των αξιολογήσεων έχει μειωθεί λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού μεταξύ των οίκων αξιολόγησης για τη διατήρηση ή αύξηση του μεριδίου αγοράς τους για ένα προϊόν, την πιστοληπτική αξιολόγηση, η ποιότητα του οποίου κρίνεται μετά την αγορά του και κυρίως σε βάθος χρόνου. Στην περίπτωση των αξιολογήσεων πιστοληπτικής ικανότητας χωρών, οι οίκοι αξιολόγησης παρέχουν και αυτόκλητα τις υπηρεσίες τους (unsolicited ratings). Η επίδοση των οίκων αξιολόγησης ως προσβλεπόντων κρίσεων διεθνώς είναι πολύ φτωχή, θέτοντας σε αμφισβήτηση την ποιότητά τους. Καμία υποβάθμιση χώρας δε σημειώθηκε πριν να εμφανιστεί κρίση σε κάποια από τις αρκετές περιπτώσεις οικονομικών κρίσεων που ξέσπασαν διεθνώς τα τελευταία χρόνια.

Έρευνες δείχνουν πως οι αξιολογήσεις υποδεέστερης ποιότητας είναι αυτές με τους υψηλότερους βαθμούς, λόγω της επιθυμίας των εκδοτών να κατέχουν τέτοιες αξιολογήσεις. Μια γενική αύξηση του επιπέδου των αξιολογήσεων είναι μια άμεση ένδειξη του ανταγωνισμού, εφόσον ο μειωμένος ανταγωνισμός οδηγεί τις αξιολογήσεις να αντικατοπτρίζουν τις προτιμήσεις των εκδοτών αντί για την πιστωτική ποιότητα. Οι δύο υπηρεσίες που προσφέρουν οι οίκοι αξιολόγησης είναι πρώτον μια ανεξάρτητη εκτίμηση της ικανότητας των εκδοτών να καλύψουν τις υποχρεώσεις τους, παρέχοντας με αυτόν τον τρόπο πληροφορίες που μειώνουν το κόστος, αυξάνουν τους πιθανούς δανειζόμενους και τη ρευστότητα στην αγορά και δεύτερον μια παρακολούθηση μέσω της οποίας επηρεάζουν τους εκδότες να βελτιώσουν τις εταιρείες τους για να αποφύγουν μελλοντικές υποβαθμίσεις. Η ύπαρξη των οίκων αξιολόγησης βασίζεται στη δυνατότητά τους να αποκομίζουν κάποιο όφελος από τη διαδικασία εκτίμησης πιστωτικού κινδύνου. Οι εκτιμήσεις τους (credit ratings) ανακοινώνονται δημοσίως με αποτέλεσμα να μην υπάρχει το φαινόμενο του free riding (να τη μιμηθούν οι ανταγωνιστές χωρίς να κάνουν ξεχωριστές εκτιμήσεις). Οι οίκοι καρπώνονται το όφελος μέσω της χρέωσης των εταιρειών που αναλύουν και όχι των επενδυτών.

Επίσης βραχυχρόνια η ύπαρξη εκτιμήσεων που δεν έχουν ζητηθεί (unsolicited ratings) εξυπηρετεί την ύπαρξη πειθαρχίας, αφού μπορεί να γίνεται έλεγχος αν τα hired ratings είναι πολύ υψηλά.

Συνοπτικά ο τρόπος με τον οποίο οι τρεις μεγάλοι οίκοι αξιολόγησης (Fitch, Moody's, Standard&Poor's) χαρακτηρίζουν τις βαθμολογίες\αξιολογήσεις τους φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

## Πίνακας 1

### Συνοπτική παρουσίαση βαθμολογίας των οίκων αξιολόγησης (Fitch, Moody's, S&P)

Fitch	"Credit ratings express risk in relative rank order, which is to say they are ordinal measures of credit risk and are not predictive of a specific frequency of default or loss. Fitch Ratings' credit ratings do not directly address any risk other than credit risk, ratings do not deal with the risk of a market value loss on a rated security due to changes in interest rates, liquidity and other market considerations."
Moody's	"There is an expectation that ratings will, on average, relate to subsequent default frequency, although they typically are not defined as precise default rate estimates. Moody's ratings are therefore intended to convey opinions of the relative creditworthiness of issuers and obligations...Moody's ratings process also involves forming views about the likelihood of plausible scenarios, or outcomes—not forecasting them, but instead placing some weight on their likely occurrence and on the potential credit consequences. Normal fluctuations in economic activity are generally included in these scenarios, and by incorporating our views about the likelihood of such scenarios, we give our ratings relative stability over economic cycles and a sense of horizon."
Standard & Poor's	"Standard & Poor's credit ratings are designed primarily to provide relative rankings among issuers and obligations of overall creditworthiness; the ratings are not measures of absolute default probability. Creditworthiness encompasses likelihood of default and also includes payment priority, recovery, and credit stability."

Source: IMF (2010)

Παρακάτω παραθέτουμε έναν πίνακα με τις κατηγοριοποιήσεις των αξιολογήσεων καθώς και τους ορισμούς τους.

## Πίνακας 2 Κατηγοριοποιήσεις αξιολογήσεων και ορισμοί τους

*Table 1. Credit Rating Definitions of Major Rating Categories.*

Rating Symbols	Rating Definitions		Rating Symbols	Rating Definitions
	Fitch <sup>a</sup>	S&P <sup>b</sup>		
<i>Investment grade</i>				
AAA	Highest credit quality and the lowest expectation of credit risk; assigned only in case of exceptionally strong capacity for payment of financial commitments. This capacity is highly unlikely to be adversely affected by foreseeable events.	The highest rating. The obligor's capacity to meet its financial commitment on the obligation is extremely strong.	Aaa	Obligations rated Aaa are judged to be of the highest quality, with minimal credit risk.
AA+, AA, AA-	Very high credit quality and expectations of very low credit risk. Indicate very strong capacity for payment of financial commitments. This capacity is not significantly vulnerable to foreseeable events.	Differs from the highest-rated obligations only to a small degree. The obligor's capacity to meet its financial commitment on the obligation is very strong.	Aa1, Aa2, Aa3	Obligations rated Aa are judged to be of high quality and are subject to very low credit risk.
A+, A, A-	High credit quality and expectations of low credit risk. The capacity for payment of financial commitments is considered strong. This capacity may, nevertheless, be more vulnerable to changes in circumstances or in economic conditions than is the case for higher ratings.	Somewhat more susceptible to the adverse effects of changes in circumstances and economic conditions than obligations in higher-rated categories. However, financial commitment on the obligation is still strong.	A1, A2, A3	Obligations rated A are considered upper-medium grade and are subject to low credit risk.

<b>BBB+, BBB, BBB–</b>	Good credit quality. There are currently expectations of low credit risk. The capacity for payment of financial commitments is considered adequate, but adverse changes in circumstances and economic conditions are more likely to impair this capacity.	Exhibits adequate protection parameters. However, adverse economic conditions or changing circumstances are more likely to lead to a weakened capacity of the obligor to meet its financial commitment.	Baa1, Baa2, Baa3	Obligations rated Baa are subject to moderate credit risk. They are considered medium grade and as such may possess certain speculative characteristics.
<i>Speculative grade</i>				
<b>BB+, BB, BB–</b>	Speculative. There is a possibility of credit risk developing, particularly as the result of adverse economic change over time; however, business or financial alternatives may be available to allow financial commitments to be met.	Less vulnerable to nonpayment than other speculative issues. However, it faces major ongoing uncertainties or exposure to adverse business, financial, or economic conditions that could lead to the obligor's inadequate capacity to meet its financial commitment.	Ba1, Ba2, Ba3	Obligations rated Ba are judged to have speculative elements and are subject to substantial credit risk.
<b>B+, B, B–</b>	Highly speculative; significant credit risk is present, but a limited margin of safety remains. Financial commitments are currently being met; however, capacity for continued payment is contingent on a sustained,	More vulnerable to nonpayment than obligations rated "BB," but the obligor currently has the capacity to meet its financial commitment on the obligation. Adverse business,	B1, B2, B3	Obligations rated B are considered speculative and are subject to high credit risk.

Rating Symbols	Rating Definitions		Rating Symbols	Rating Definitions	
	Fitch <sup>a</sup>	S&P <sup>b</sup>			
<b>CCC+, CCC, CCC–</b>	favorable business and economic environment. For individual obligations, may indicate distressed or defaulted obligations with potential for extremely high recoveries.	financial, or economic conditions will likely impair the obligor's capacity or willingness to meet its financial commitment.	Caa1, Caa2, Caa3	Obligations rated Caa are judged to be of poor standing and are subject to very high credit risk.	
<b>CC</b>	Default is a real possibility. Capacity for meeting financial commitments is solely reliant on sustained, favorable business or economic conditions. For individual obligations, may indicate distressed or defaulted obligations with potential for average-to-superior levels of recovery.	Vulnerable to nonpayment, and is dependent on favorable business, financial, and economic conditions for the obligor to meet its financial commitment. In the event of adverse business, financial, or economic conditions, the obligor is not likely to have the capacity to meet its financial commitment.	Currently highly vulnerable to nonpayment.	Ca	Obligations rated Ca are highly speculative and are likely in, or very near, default, with some prospect of recovery of principal and interest.

C	Default is imminent. For individual obligations, may indicate distressed or defaulted obligations with potential for below-average to poor recoveries.	Currently highly vulnerable to nonpayment, obligations that have payment arrearages allowed by the terms of the documents, or obligations of an issuer that is the subject of a bankruptcy petition or similar action that has not experienced a payment default.	C	Obligations rated C are the lowest rated class of bonds and are typically in default, with little prospect for recovery of principal or interest.
RD	Restricted default indicates an entity that has failed to make due payments (within the applicable grace period) on some but not all material financial obligations, but continues to honor other classes of obligations.	N/A		
D	Indicates an entity or sovereign that has defaulted on all of its financial obligations.	In payment default.		

<sup>a</sup>The modifiers "+" or "-" may be appended to a rating to denote relative status within major rating categories. Such suffixes are not added to the "AAA" long-term rating category, to categories below "CCC."

<sup>b</sup>The ratings from "AA" to "CCC" may be modified by the addition of a plus (+) or minus (-) sign to show relative standing within the major rating categories.

<sup>c</sup>Moody's appends numerical modifiers 1, 2, and 3 to each generic rating classification from Aa through Caa. The modifier 1 indicates that the obligation ranks in the higher end of its generic rating category, the modifier 2 indicates a mid-range ranking, and the modifier 3 indicates a ranking in the lower end of that generic rating category.

Η Moody's έχει εφαρμόσει και κάποιες βραχυπρόθεσμες αξιολογήσεις οι οποίες αφορούν την ικανότητα των εκδοτών να εκπληρώσουν υποχρεώσεις με κοντινή λήξη. Παραθέτουμε μια λίστα με σχετικές κατηγοριοποιήσεις:

### Πίνακας 3 Κατηγοριοποιήσεις

- P-1 Issuers (or supporting institutions) rated Prime-1 have a superior ability to repay short-term debt obligations.
- P-2 Issuers (or supporting institutions) rated Prime-2 have a strong ability to repay short-term debt obligations.
- P-3 Issuers (or supporting institutions) rated Prime-3 have an acceptable ability to repay short-term obligations.
- NP Issuers (or supporting institutions) rated Not Prime do not fall within any of the Prime rating categories.

*Note: Canadian issuers rated P-1 or P-2 have their short-term ratings enhanced by the senior-most long-term rating of the issuer, its guarantor or support-provider.*

Αντίστοιχα παρατίθεται και ένας συγκριτικός πίνακας μεταξύ βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων αξιολογήσεων:

**Πίνακας4**  
**Σύγκριση μεταξύ βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων**  
**αξιολογήσεων**

**Short-Term vs. Long-Term Ratings**

	Long-Term	Short-Term
Investment-Grade	Aaa Aa1 Aa2 Aa3 A1 A2 A3  Baa1 Baa2 Baa3	Prime-1  Prime-2  Prime-3
Speculative-Grade	Ba1 Ba2 Ba3  B1 B2 B3  Caa1 Caa2 Caa3  Ca  C	Not Prime

Μπορούμε να θεωρήσουμε πως η φήμη είναι το «προϊόν» των οίκων αξιολόγησης. Οι μεγάλοι θεσμικοί επενδυτικοί οίκοι προβαίνουν σε δικές τους πιστωτικές έρευνες, παρόλα αυτά χρησιμοποιούν τις πληροφορίες των οίκων αξιολόγησης και τις θεωρούν ζωτικής σημασίας για τις αποφάσεις τους. Επιπλέον υπάρχει μεγάλη συσχέτιση μεταξύ των αξιολογήσεων και των τιμών των ομολόγων και των μετοχών σε μια αγορά. Από τη δεκαετία του 1990, ένα καινούριο χρηματοοικονομικό προϊόν, το CDS (Credit Default Swap), καθορίζει την τιμή του από τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων, καθώς επηρεάζεται αποκλειστικά από την πιθανότητα αθέτησης (Probability of Default) και τη σχετική ζημία (Loss Given Default). Οι οίκοι αξιολόγησης τονίζουν το γεγονός πως οι αξιολογήσεις τους δείχνουν ότι τα χρεόγραφα με υψηλή αξιολόγηση θα οδηγηθούν σε αθέτηση των υποχρεώσεών τους λιγότερο συχνά από τα

χρεόγραφα με μικρότερη αξιολόγηση. Μια δεδομένη αξιολόγηση δεν αντικατοπτρίζει μια συγκεκριμένη πιθανότητα αθέτησης ή ένα επίπεδο αναμενόμενης ζημίας.

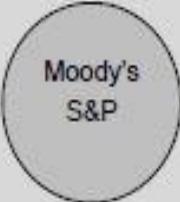
Λογικοί επενδυτές καταλήγουν να βασίζονται σε αξιολογήσεις χαμηλής ποιότητας για συγκεκριμένα προϊόντα, αρκεί οι οίκοι να παρέχουν κατά μέσο όρο υψηλής ποιότητας αξιολογήσεις. Στις αξιολογήσεις η ποιότητα μπορεί να ερμηνευτεί σαν τη συσχέτιση μεταξύ των αθετήσεων και των αξιολογήσεων. Σε κάθε δεδομένη στιγμή θα πρέπει να υφίστανται περισσότερες αθετήσεις που θα συνδέονται με χαμηλότερες αξιολογήσεις. Επιπλέον μια αξιολόγηση υψηλής ποιότητας επιφέρει περισσότερες πληροφορίες στην αγορά. Η αξία της πληροφορίας μπορεί να μετρηθεί για κάθε αξιολόγηση, αμέσως μετά την έκδοση της αξιολόγησης, μέσω της επιρροής στην αγορά. Σε μια περίοδο οικονομικής κρίσης, όπου οι επενδυτές δύσκολα ξεχωρίζουν τους υγιείς από τους μη υγιείς εκδότες και αποσύρουν τις καταθέσεις τους συνολικά, οι αξιολογήσεις δεν προσφέρουν χρήσιμη πληροφόρηση στους επενδυτές. Σε αυτές τις καταστάσεις οι οίκοι αξιολόγησης επικεντρώνουν την προσοχή τους στην προσπάθεια να μη χάσουν τη φήμη τους. Προβαίνουν σε παρόμοιας διαβάθμισης αξιολογήσεις, δίνοντας γενικά χαμηλές βαθμολογίες υποθέτοντας ότι ακόμα και οι υγιείς εκδότες θα αποτύχουν, καθώς δεν θέλουν να εκτεθούν σαν ο μόνος οίκος που είχε εσφαλμένη αξιολόγηση. Οι εκδότες εκτιμούν το ρόλο των αξιολογήσεων σαν έναν τρόπο να διοχετεύσουν ιδιωτικές πληροφορίες στην αγορά και τους επενδυτές χωρίς να τις αποκαλύπτουν απευθείας οι ίδιοι. Οι εκδότες που ενδιαφέρονται για την αξία της πληροφόρησης και της φήμης που προσφέρουν οι αξιολογήσεις θα επιμένουν σε υψηλής ποιότητας αξιολογήσεις.

Οι αξιολογήσεις και ειδικά οι υποβαθμίσεις γίνονται πληροφορίες οι ίδιες, ειδικά όταν βρισκόμαστε σε καθεστώς κανονισμού που βασίζεται στις αξιολογήσεις. Έτσι οι εμπλεκόμενοι σε μια αγορά δίνουν μεγάλη σημασία σε αναγνωρισμένες αξιολογήσεις, ακόμα κι αν αυτές δεν εμπεριέχουν καμία νέα πληροφορία. Οι επενδυτές αναζητούν παραπάνω από μια αξιολόγηση λόγω των πιθανών επιπλέον πληροφοριών που θα τους προσφέρει. Έτσι προτιμούν χρεόγραφα που κατέχουν δύο αξιολογήσεις. Ο βασικός όμως λόγος για την αναζήτηση δύο αξιολογήσεων είναι κανονιστικός και σχετίζεται με την πλευρά των αξιολογήσεων που επηρεάζει την πιστοποίηση μιας επένδυσης. Ένας

ακόμα λόγος σχετίζεται με τη καλή φήμη που μια έκδοση απολαμβάνει εφόσον κατέχει δύο καλές αξιολογήσεις, γεγονός που έχει οδηγήσει όλους τους εκδότες να αναζητούν πάντα δύο αξιολογήσεις και να κινούν υποψίες και ανησυχίες στους επενδυτές αν κατέχουν μόνο μία.

Οι οίκοι Moody's και Standard & Poors είναι εκείνοι που συνήθως επιλέγονται για τις δύο αξιολογήσεις και θεωρούνται σαν ισάξιοι ανάμεσα στους εκδότες και τους επενδυτές, όσον αφορά την ποιότητα των αξιολογήσεών τους.

### Πίνακας 5 Κανόνας των δύο αξιολογήσεων

Why two ratings?	Two-Rating Norm	Why Moody's and S&P?
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Additional information</li><li>▪ Rating-based regulations requiring two ratings</li><li>▪ 'Double scrutiny' as standard</li><li>▪ Investment guidelines</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Highest reputation</li><li>▪ Investment benchmark</li><li>▪ Accepted as due diligence</li><li>▪ Compatible rating methods</li><li>▪ Investment guidelines</li></ul>

Η μεγάλη σημασία του ρόλου της φήμης στους οίκους αξιολόγησης φαίνεται από το γεγονός πως αν, είτε ηθελημένα μια εταιρεία, είτε ξεχωριστά συγκεκριμένοι υπάλληλοι της εταιρείας προβαίνουν σε απάτες, αυτό μπορεί να βλάψει όχι μόνο τη φήμη αλλά και να διακινδυνεύσει την ίδια την ύπαρξη της εταιρείας. Είναι γεγονός πως η αγορά των οίκων αξιολόγησης λειτουργεί σαν ολιγοπώλιο των δύο μεγάλων οίκων, Moody's και S&P, το οποίο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί σαν μονοπώλιο λόγω της τάσης των «δύο αξιολογήσεων». Μια πτώση των τιμών των αξιολογήσεων δεν είναι ικανή να αλλάξει αυτή την εικόνα λόγω της δύναμης και της αναγνώρισης που κατέχουν οι δύο οίκοι. Ακόμα και ο τρίτος μεγάλος οίκος, Fitch, συνήθως δε μπορεί να σταθεί μόνος του λόγω της ανάγκης για δύο αξιολογήσεις. Τελευταία παρατηρείται το φαινόμενο για περισσότερες από δύο αξιολογήσεις έτσι ώστε να προλαμβάνονται περιπτώσεις αντίθετων εκτιμήσεων από δύο οίκους.

Σχετικά με τη δυνατότητα εισαγωγής νέων εταιρειών αξιολόγησης στην αγορά, αξίζει να τονιστεί πως μετά την κατάταξη των τριών μεγάλων οίκων σαν

NRSRO το 1975, όλες οι εταιρείες που κατάφεραν να αποκτήσουν αυτήν την αξιολόγηση, Duff and Phelps, IBCA, Thomson Bankwatch και McCarthy, Crisnati and Maffei, απορροφήθηκαν στη συνέχεια από τη Fitch. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει τη δυσκολία και τον κίνδυνο των μικρότερων εταιρειών να ανταγωνιστούν στην αγορά πιστωτικών αξιολογήσεων. Οι μεγάλες εταιρείες έχουν κίνητρα για να προχωρήσουν στην εξαγορά ώστε να αποφύγουν μελλοντικό ανταγωνισμό. Ταυτόχρονα αυτές οι εξαγορές δίνουν τη δυνατότητα στις μεγάλες εταιρείες να εισχωρήσουν σε μια καινούρια αγορά (χώρα ή κλάδο) της οποίας τις ιδιαιτερότητες γνωρίζουν καλύτερα οι μικρότεροι παίκτες.

Η τιμή μιας αξιολόγησης συμπεριλαμβάνεται από τους εκδότες στο χρεόγραφο που εκδίδουν. Έτσι υψηλές τιμές αξιολογήσεων οδηγούν σε λιγότερες εκδόσεις χρεογράφων. Άρα σε περίπτωση που οι τιμές των αξιολογήσεων έπεφταν χαμηλότερα, οι εκδότες θα μπορούσαν πιο εύκολα να εκδώσουν καινούρια ομόλογα, θα αυξανόταν ο ανταγωνισμός στον κλάδο και θα βελτιωνόταν η κατανομή των κεφαλαίων στην αγορά. Το σχετικό κέρδος σε φήμη του οίκου αξιολόγησης που πρώτος έκανε μια αλλαγή που θεωρήθηκε δραστική και αποδείχθηκε σωστή είναι μικρότερο από την αντίστοιχη ζημία από μια παρόμοια αλλαγή που θα αποδειχθεί λανθασμένη. Αυτή η συμπεριφορά θέτει έναν κίνδυνο θεσμικό καθώς είναι πολύ υψηλό το κίνητρο παράλληλων ενεργειών στις αξιολογήσεις σε καιρούς κρίσης.

Πολλές φορές τα ιδιωτικά συμβόλαια περιέχουν ρήτρες σύμφωνα με τις οποίες οι επενδυτές μπορούν να κινηθούν εναντίον των εκδοτών σε περίπτωση που ένα ομόλογο πέσει κάτω από ένα επίπεδο αξιολόγησης. Οι επενδυτές μπορούν να απαιτήσουν μεγαλύτερο επιτόκιο ή ακόμα και αποπληρωμή του ομολόγου στην περίπτωση μιας υποβάθμισης της έκδοσης. Το γεγονός αυτό μπορεί να έχει πολύ δυσάρεστα αποτελέσματα για τους εκδότες βραχυπρόθεσμα, καθώς υπάρχει ο κίνδυνος μιας κρίσης ρευστότητας. Αυτές οι ρήτρες αξιολόγησης χαρακτηρίζονται πλέον από τους οίκους σαν παράγοντες κινδύνου, όχι μεμονωμένα για έναν εκδότη αλλά για το όλο σύστημα δομικά.

Η διαδικασία αξιολόγησης των δύο μεγάλων οίκων συμπεριλαμβάνει μηχανισμούς εσωτερικού ελέγχου, στην προσπάθειά τους να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο απάτης ή σοβαρής εγκληματικής αμέλειας και να προστατεύσουν τα κέρδη τους. Οι εκδότες, οι επενδυτές και τα κράτη δεν θα αφήσουν ποτέ κάποιον από τους δύο οίκους να καταστραφεί γιατί θα ήταν πολύ δύσκολο να

αντικατασταθεί και γιατί θεωρείται «πολύ μεγάλος για να πέσει». Η κριτική που ασκείται στους οίκους αξιολόγησης σχετικά με τη δύναμη και την επιρροή που έχουν στην οικονομία ενός κράτους και στην κατάσταση μιας εταιρείας ίσως να είναι αποτέλεσμα του γεγονότος ότι οι απόψεις τους είναι ορατές σε όλους. Γεγονός είναι πως οι πράξεις των οίκων αξιολόγησης δεν είναι αυτές που θέτουν σε κίνδυνο έναν εκδότη ή την κυβέρνηση της χώρας που επηρεάζεται, αλλά η ίδια η οικονομική κατάσταση και συμπεριφορά του ίδιου του κράτους το κάνει.

Υπάρχουν μια σειρά από κανονισμούς οι οποίοι θεσπίστηκαν, ειδικά μετά τα σκάνδαλα των αρχών του 21<sup>ου</sup> αιώνα, στην προσπάθεια να ρυθμιστούν πιο αποτελεσματικά οι λειτουργίες των οίκων αξιολόγησης. Τέτοιοι κανονισμοί περιλαμβάνουν την υιοθέτηση από το κοινοβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης της Βασιλείας II στις ανάγκες κεφαλαιακής επάρκειας με την Capital Requirements Directive, επίσης η CEBS (Committee of European Banking Supervision) έχει καθορίσει λεπτομερείς οδηγίες για εφαρμογή έτσι ώστε να επιτύχει τη σύγκλιση σε εθνικό επίπεδο. Επιπλέον ο οργανισμός IOSCO (International Organization of Securities Commissions) έχει θέσει σε εφαρμογή έναν κώδικα δεοντολογίας για τους οίκους αξιολόγησης (Code of Conduct Fundamentals for the Credit Rating Agencies) ο οποίος έχει εφαρμοστεί από τους οίκους αξιολόγησης. Στις ΗΠΑ έχουν εφαρμοστεί κινήσεις όπως το Sarbanes-Oxley Act και το Credit Rating Agency Reform Act οι οποίες μεταξύ άλλων καθορίζουν τη λειτουργία των NRSROs καθώς και την εποπτεία που ασκεί σε αυτές η SEC. Παρακάτω περιγράφονται πέντε σημαντικές εναλλακτικές όσον αφορά τους κανονισμούς που δείχνουν τη στάση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των ΗΠΑ σχετικά με τους οίκους αξιολόγησης.

**Πίνακας 6**  
**Πέντε εναλλακτικοί**  
**κανονισμοί**

	EU	USA
Use of ratings in regulation	Use in bank regulation (Basle II); Further use by some members	General rating-based regulation
Competition	Neutral position	Strengthen competition
Official recognition	Designation process	Registration process
Civil liability	Mostly protected from civil liability	First Amendment protection, in tendency increasing civil liability
Implementation method	Self-regulation	Direct supervision

Σε αυτές τις πέντε κατηγορίες, η προσέγγιση που θα βελτιώσει τη λειτουργία των οίκων αξιολόγησης είναι να ενδυναμωθεί ο ανταγωνισμός στον κλάδο, να αναγνωρίζονται επίσημα μέσω μιας διαδικασίας καταχώρησης, να περιορίζεται η αστική τους ευθύνη, να αυτορυθμίζονται και οι κανονισμοί να βασίζονται στις αξιολογήσεις. Η Ελλάδα κατά την περίοδο της κρίσης από το 2009 μέχρι το Μάρτιο του 2014 έχει πληρώσει εκατομμύρια ευρώ στους τρεις μεγάλους οίκους για να προβούν σε αξιολόγηση του ελληνικού κρατικού χρέους και της ελληνικής οικονομίας γενικότερα.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΟΝΤΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΛΗΠΤΙΚΗ ΤΟΥΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

Οι διαδικασίες και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τις αξιολογήσεις ποικίλουν μεταξύ των οίκων αξιολόγησης. Υπάρχουν ποσοτικά στατιστικά πρότυπα βασισμένα σε δημόσια διαθέσιμα στοιχεία, κάτι που συμβάλλει στο να γίνει η διαδικασία αξιολόγησης πιο μηχανική και να εξαρτάται λιγότερο από μια εμπιστευτική πληροφορία. Κανένα πρότυπο δεν είναι απόλυτα σωστό και οι αποδόσεις είναι στενά συνδεδεμένες με τις περιστάσεις.

Η διαδικασία βασίζεται στην ανάλυση του επιχειρηματικού κινδύνου (ο βαθμός κινδύνου της επιλεγόμενης οικονομικής δραστηριότητας) και του χρηματοοικονομικού κινδύνου (ο κίνδυνος που συνεπάγεται ο χρηματοοικονομικός προγραμματισμός)

Οι αξιολογήσεις ορίζονται από επιτροπές εκτιμήσεων και όχι από μεμονωμένους αναλυτές. Έντονη κριτική ασκείται στις τελικές εκτιμήσεις των επιτροπών. Οι οίκοι αξιολόγησης παρέχουν ελάχιστες οδηγίες ως προς τον τρόπο με τον οποίο ορίζουν τα σχετικά βάρη σε κάθε παράγοντα, δίνουν όμως τις πληροφορίες των μεταβλητών που εξετάζουν στον καθορισμό των κυρίαρχων εκτιμήσεων. Ο προσδιορισμός της σχέσης μεταξύ των κριτηρίων των οίκων αξιολόγησης και των πραγματικών εκτιμήσεων είναι δύσκολος, επειδή μερικά από τα κριτήρια δεν είναι ποσοτικά αλλά ποιοτικά. Ακόμα και για τους ποσοτικά προσδιορισμούς παράγοντες, ο καθορισμός των σχετικών τους βαρών είναι δύσκολος επειδή οι εταιρείες στηρίζονται σε ένα μεγάλο αριθμό κριτηρίων και δεν υπάρχει κάποιος τύπος για το συνδυασμό των αποτελεσμάτων ώστε να καθοριστούν οι εκτιμήσεις.

Κατά την εκτίμηση κινδύνου ενός κράτους, εξετάζονται παράμετροι διαφορετικής βαρύτητας: οικονομικές, πολιτικές, δημοσιονομική και νομισματική ευελιξία και βάρος του χρέους. Ο οικονομικός κίνδυνος συνίσταται στην ικανότητα αποπληρωμής των υποχρεώσεων του κράτους σε ορισμένο χρόνο και είναι συνάρτηση ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων. Ο πολιτικός κίνδυνος εκφράζει την προθυμία του κράτους να αποπληρώσει το χρέος. Στην πράξη ο πολιτικός και ο οικονομικός κίνδυνος είναι συνδεδεμένοι. Μια κυβέρνηση που

είναι απρόθυμη να αποπληρώσει το χρέος συνήθως ασκεί οικονομικές πολιτικές που αποδυναμώνουν την ικανότητά της να το πράξει.

Σημαντικοί παράγοντες στην αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας είναι το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, η μεγέθυνση του ΑΕΠ, ο πληθωρισμός, ο λόγος του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών προς το ΑΕΠ, ο λόγος των ξένων συναλλαγματικών αποθεμάτων προς τις εισαγωγές και το επίπεδο της οικονομικής ανάπτυξης. Άλλοι παράγοντες είναι ο δείκτης τιμών του καταναλωτή, ο λόγος του εξωτερικού χρέους προς τις εξαγωγές, η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία και η διαφορά των επιτοκίων. Οι αξιολογήσεις είναι υποκειμενικές και εμπεριέχουν την επαγγελματική κρίση των αξιολογούντων. Η ερμηνεία των δεδομένων που χρησιμοποιούνται, τα οποία αποτελούν αξιόπιστα ποσοτικά στοιχεία, συμπεριλαμβάνει τη γνώμη αυτού που τα αξιολογεί. Συνεπώς μια αξιολόγηση είναι τόσο αξιόπιστη όσο ο βαθμολογητής και οι πληροφορίες που χρησιμοποιεί.

Στις σύγχρονες οικονομίες, οι χώρες και οι εταιρείες βασίζουν σε πολύ μεγάλο βαθμό την επιβίωση και την ευημερία τους στη δυνατότητα χρηματοδότησης των αναγκών τους με δανειακά κεφάλαια. Αυτό γίνεται μέσω της έκδοσης ομολόγων, δηλαδή χρέους του δανειζόμενου προς το δανειστή. Οι εταιρείες πιστοληπτικής αξιολόγησης έχουν δημιουργήσει ένα σύστημα βαθμολογίας των ομολόγων που εκδίδουν τα κράτη και οι εταιρείες, το οποίο συνδέεται άμεσα με τη χρηματιστηριακή αγορά χρέους και παροχής δανειακών κεφαλαίων με τη σχέση ότι όσο καλύτερη η βαθμολογία, τόσο χαμηλότερο το κόστος δανεισμού και το αντίθετο.

Αν για οποιοδήποτε λόγο οι εταιρείες αξιολόγησης βαθμολογήσουν με άριστα τα ομόλογα ενός κράτους ή μιας εταιρείας, τότε, άσχετα με την πραγματική οικονομική τους κατάσταση, αυτοί οι οικονομικοί παράγοντες που αξιολογήθηκαν, θα μπορούν να έχουν πρόσβαση σε δανειακά κεφάλαια με πολύ χαμηλό κόστος και έτσι θα έχουν πάντα τη δυνατότητα να επιβιώσουν αλλά και την ευκαιρία και το χρόνο να προβούν σε διαρθρωτικές κινήσεις για να εξυγιάνουν τυχόν προβληματικούς τομείς τους. Αντίθετα, αν η βαθμολογία είναι πολύ αρνητική, τότε η στρόφιγγα της χρηματοδότησης κλείνει, προκαλώντας οικονομική ασφυξία ακόμα και στο θεωρητικά ισχυρότερο κράτος ή εταιρεία.

Οι οίκοι αξιολόγησης στηρίζουν τις εκτιμήσεις τους στην πιθανότητα αθέτησης των υποχρεώσεων του δανειζόμενου. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει

βαθμολόγηση με γράμματα και σχόλια. Τα σχόλια περιλαμβάνουν υποθέσεις, κριτήρια, μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν, συνθήκες κάτω από τις οποίες η αξιολόγηση μπορεί να αλλάξει. Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση περιλαμβάνουν ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα για μια εταιρεία ή κυβέρνηση καθώς και μη δημοσιοποιημένες πληροφορίες που έχουν αποκτήσει οι αναλυτές των οίκων αξιολόγησης. Οι αξιολογήσεις των οίκων δε βασίζονται σε μαθηματικούς τύπους. Το αντίθετο, βασίζονται στην κρίση και εμπειρία των αναλυτών για να αποφασίσουν ποιες, δημοσιοποιημένες ή μη, πληροφορίες θα ληφθούν υπόψη για να διαμορφωθεί η αξιολόγηση μιας εταιρείας ή ενός κράτους.

Η αξιολόγηση του κρατικού χρέους καταδεικνύει το επίπεδο κινδύνου του επενδυτικού περιβάλλοντος μιας χώρας και χρησιμοποιείται από τους επενδυτές που ενδιαφέρονται να επενδύσουν σε ξένες αγορές. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει και την εκτίμηση του πολιτικού κινδύνου στη συγκεκριμένη χώρα. Η έννοια του κινδύνου χώρας περιλαμβάνει παράγοντες μέσα στη συγκεκριμένη χώρα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ικανότητα ενός εκδότη να τηρήσει τις οικονομικές του υποχρεώσεις.

Ο όρος «βραχυπρόθεσμη αξιολόγηση» αναφέρεται στην πιθανότητα αθέτησης υποχρεώσεων εντός του έτους, σε αντίθεση με τον όρο «μακροπρόθεσμη αξιολόγηση» που προϋποθέτει πιο μεγάλη περίοδο. Ενώ στο παρελθόν οι θεσμικοί επενδυτές προτιμούσαν να λαμβάνουν υπόψη τους τις μακροπρόθεσμες αξιολογήσεις, πλέον οι βραχυπρόθεσμες αξιολογήσεις χρησιμοποιούνται ευρύτερα. Ο λόγος είναι ότι σύμφωνα και με την Βασιλεία II οι τράπεζες θα πρέπει να δηλώνουν βραχυπρόθεσμα δεδομένα σχετικά με την κεφαλαιακή επάρκειά τους και επίσης οι θεσμικοί επενδυτές διαχειρίζονται ευκολότερα το χαρτοφυλάκιό τους σε πιο βραχυπρόθεσμες περιόδους.

Οι πιστοληπτικές αξιολογήσεις αφορούν συνήθως ένα χρηματοοικονομικό προϊόν, όπως ένα ομόλογο, παρά μια ολόκληρη εταιρεία. Κάθε οίκος αξιολόγησης έχει αναπτύξει το δικό του σύστημα διαβάθμισης για τους δανειζόμενους του δημοσίου αλλά και για τις επιχειρήσεις. Η Fitch Ratings και η Standard & Poor's χρησιμοποιούν ένα σύστημα γραμμάτων, το οποίο ανέπτυξε το 1924 η πρώτη και υιοθέτησε η δεύτερη. Από το AAA που δίνεται στους πλέον αξιόπιστους δανειολήπτες, που δεν παρουσιάζουν προβλέψιμο ρίσκο στις μελλοντικές πληρωμές τόκων και κεφαλαίου, μέχρι το D που αφορά

δανειολήπτες που έχουν ήδη αφήσει ακάλυπτες κάποιες υποχρεώσεις. Η Moody's ακολουθεί ένα σύστημα γραμμάτων και αριθμών, από το Aaa μέχρι το C, αντίστοιχα.

### Αξιολογήσεις

- (AAA/Aaa): Υποχρεώσεις για τις οποίες ισχύουν οι λιγότερες δυνατές προοπτικές επενδυτικού ρίσκου. Ικανότητα ισχυρή στην πληρωμή των τόκων και στην καταβολή του αρχικού κεφαλαίου. Χαμηλότερο ποσοστό επενδυτικού κινδύνου
- (AA/Aa): Υποχρεώσεις για τις οποίες ισχύουν πολύ λίγες προοπτικές επενδυτικού ρίσκου. Κατά ένα μέρος πιο ευαίσθητες στις αρνητικές μεταβολές. Πολύ χαμηλός πιστωτικός κίνδυνος
- (A/A): Υποχρεώσεις για τις οποίες ισχύουν λίγες προοπτικές επενδυτικού ρίσκου. Πιο ευάλωτες στις συνέπειες από αλλαγές στις οικονομικές συνθήκες ή συγκυρίες. Χαμηλός πιστωτικός κίνδυνος
- (BBB/Baa): Υποχρεώσεις για τις οποίες ισχύουν λίγες προοπτικές επενδυτικού ρίσκου, αλλά τυχόν αντιξοότητες είναι πιθανότερο να οδηγήσουν σε αύξηση του ρίσκου σε σχέση με τις προηγούμενες κατηγορίες. Πιστοληπτική ικανότητα επαρκής. Πολύ σημαντικός πιστωτικός κίνδυνος
- Οτιδήποτε χαμηλότερο από το BBB- θεωρείται ως κερδοσκοπικό ή junk bond.
- (BB/Ba): Υποχρεώσεις για τις οποίες υπάρχει πιθανότητα ανάπτυξης επενδυτικού ρίσκου και ενέχουν στοιχεία κερδοσκοπίας. Το μέλλον τους δεν μπορεί να προβλεφθεί και να εξασφαλισθούν οι αποδόσεις τους
- (B/B): Υποχρεώσεις για τις οποίες υπάρχει επενδυτικός κίνδυνος. Περισσότερο κερδοσκοπικές από την προηγούμενη διαβάθμιση. Απέχουν από τον επιθυμητό τύπο επένδυσης
- (CCC/Caa): Υποχρεώσεις για τις οποίες υπάρχει σήμερα πιθανότητα χρεοστασίου. Έντονος κερδοσκοπικός χαρακτήρας με κίνδυνο απώλειας τόκων και αρχικού κεφαλαίου. Χαμηλή πιστοληπτική ικανότητα με πολύ υψηλό κίνδυνο
- (CC/Ca): Υποχρεώσεις που θεωρούνται ιδιαίτερα κερδοσκοπικές με υψηλό κίνδυνο

(C/C): Περιπτώσεις όπου έχει γίνει ήδη αίτηση χρεοκοπίας αλλά οι πληρωμές συνεχίζονται. Χαμηλή τάξη χωρίς να δημιουργούνται επενδυτικά οφέλη

(DD): Υποχρεώσεις περιπτώσεων όπου ήδη ισχύει χρεοστάσιο. Οποιαδήποτε πληρωμή τόκων και αρχικού κεφαλαίου αθετείται. Εκτός από τους διεθνώς αναγνωρίσιμους οίκους αξιολόγησης, άλλοι οίκοι αξιολόγησης με χαρακτήρα εντοπιότητας είναι οι εξής:

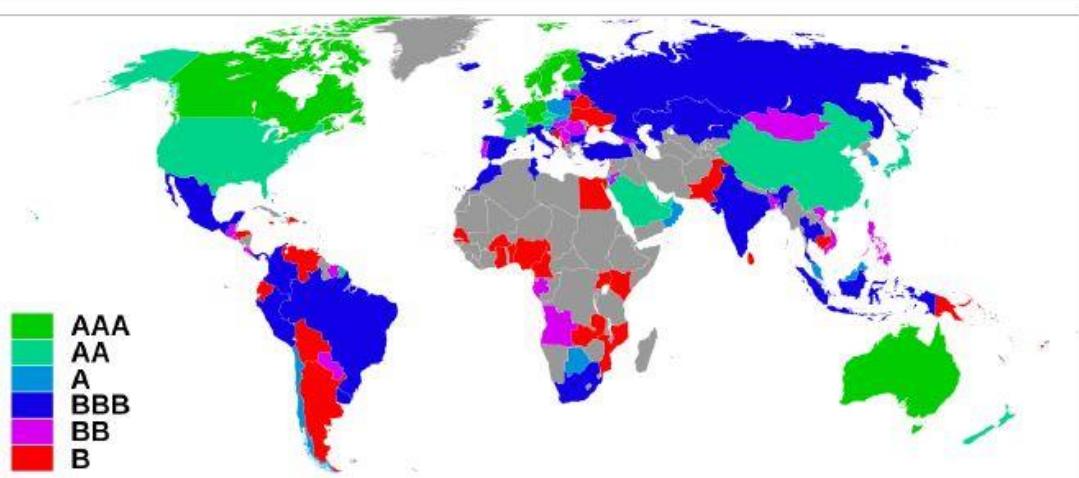
A.M. Best (U.S.), Baycorp Advantage (Australia), Egan-Jones Rating Company (U.S.), Dun & Bradstreet (U.S.), Global Credit Rating Co. (South Africa), Levin and Goldstein (Zambia), Agusto & Co (Nigeria), Japan Credit Rating Agency Ltd (Japan), Muros Ratings (Russia), Rapid Ratings International (U.S.), Credit Rating Information and Services Limited (Bangladesh), Public Sector Credit Solutions (U.S.).

Παραθέτουμε σχετικές λίστες κατηγοριοποιήσεων κρατών από τους οίκους αξιολόγησης καθώς και λεπτομερή ανάλυση των διαφορετικών βαθμολογιών ανά οίκο:

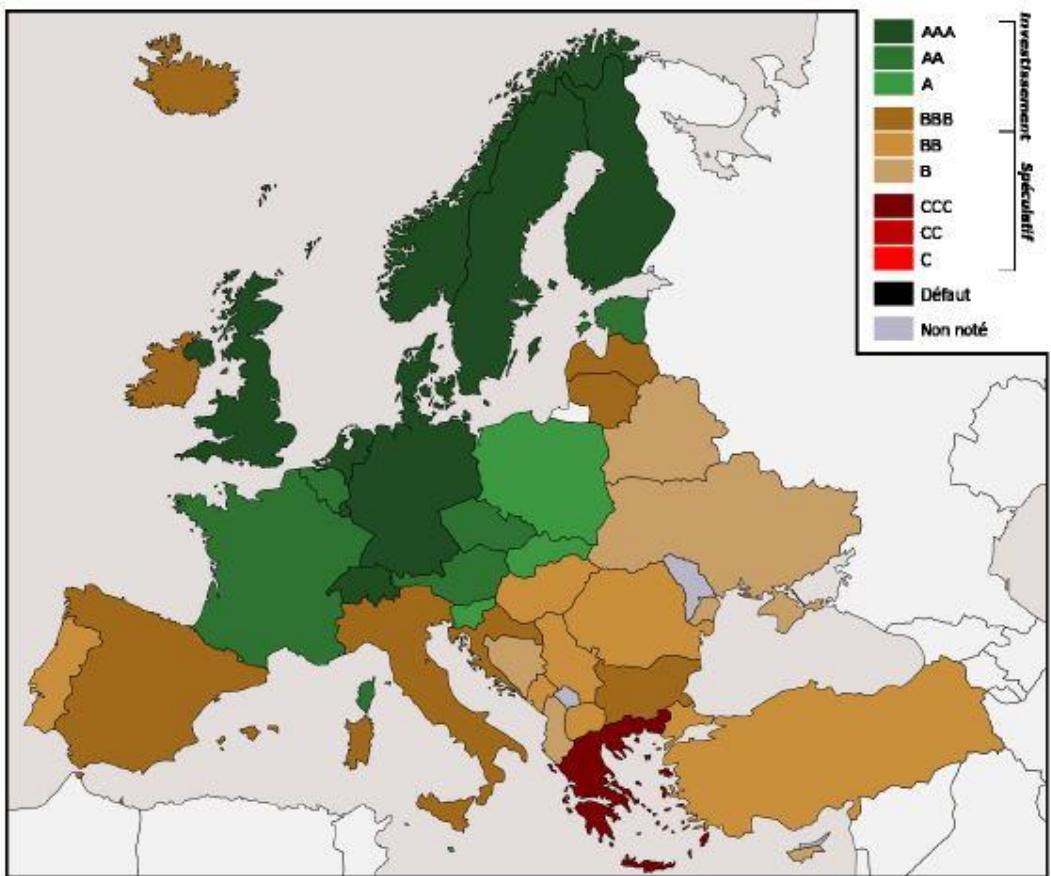
**Πίνακας 7**  
**Κατηγοριοποιήσεις κρατών**

**Country risk rankings (June 2012)<sup>[4][5]</sup>**

<b>Rank</b>	<b>Previous</b>	<b>Country</b>	<b>Overall score</b>
<b>1</b>	1	Norway	90.37
<b>2</b>	2	Switzerland	88.83
<b>3</b>	3	Singapore	88.03
<b>4</b>	4	Luxembourg	87.90
<b>5</b>	4	Sweden	86.79
<b>6</b>	5	Finland	84.30
<b>7</b>	7	Canada	84.26
<b>8</b>	8	Denmark	83.52
<b>9</b>	9	Netherlands	83.07
<b>10</b>	7	Germany	82.24



World countries by Standard & Poor's Foreign Rating: "S&P | Ratings Sovereigns Ratings List | Americas". Standard & Poor's. . Retrieved August 7, 2011.Reference for the United States: "United States of America Long-Term Rating Lowered To 'AA+' On Political Risks And Rising Debt Burden; Outlook Negative". Standard & Poor's. . Retrieved August 5, 2011.



## Standard & Poor's

Notation financière à long terme des États européens

18/10/2012

Source : S&P (<http://www.standardandpoors.com/home/eu>)

S&P's ratings of European countries (May 2012):

AAA AA A BBB BB B CCC CC C Default no rating

**Πίνακας 8**  
**Ανάλυση βαθμολογιών**

Moody's		S&P		Fitch		
Long-term	Short-term	Long-term	Short-term	Long-term	Short-term	
Aaa	P-1	AAA	A-1+	AAA	F1+	Prime
Aa1		AA+		AA+		High grade
Aa2		AA		AA		
Aa3		AA-		AA-		
A1		A+		A+	F1	Upper medium grade
A2		A		A		
A3		A-	A-2	A-	F2	
Baa1		BBB+		BBB+		Lower medium grade
Baa2	P-3	BBB	A-3	BBB	F3	
Baa3		BBB-		BBB-		
Ba1		BB+	B	BB+	B	Non-investment grade speculative
Ba2		BB		BB		
Ba3		BB-		BB-		
B1		B+		B+		Highly speculative
B2		B		B		
B3		B-		B-		
Caa1	Not prime	CCC+	C	CCC	C	Substantial risks
Caa2		CCC		CCC		Extremely speculative
Caa3		CCC-		CCC		In default with little prospect for recovery
Ca		CC		CC		
C		C		CC		
/		D	/	DDD	/	In default
/				DD		
				D		

Το παράδοξο των αξιολογήσεων πιστοληπτικής ικανότητας είναι πως ενώ είναι εξαιρετικά πολύτιμες και σημαντικές, έχουν πολύ μεγάλη επιρροή και μεγάλη κεφαλαιοποίηση στις αγορές, οι αλλαγές στις αξιολογήσεις είναι σημαντικές ειδήσεις στον οικονομικό τομέα και η φήμη των οίκων αξιολόγησης είναι εντυπωσιακή, παράλληλα υπάρχουν σαφείς αποδείξεις πως η αξία των πληροφοριών που εμπεριέχουν είναι ανεπαρκής. Απροσδόκητες και απρόβλεπτες χρεοκοπίες και ξαφνικές υποβαθμίσεις αξιολογήσεων έχουν

παρατηρηθεί ευρέως. Υπάρχει μεγάλη συσχέτιση μεταξύ των αξιολογήσεων και των χρεοκοπιών. Η συνεχιζόμενη ευημερία των οίκων αξιολόγησης έρχεται σε αντίθεση με την πτωτική αξία των αξιολογήσεων σε πληροφοριακό επίπεδο. Όπως έχει πει και ο Thomas Friedman «Υπάρχουν δύο υπερδυνάμεις σήμερα. Οι ΗΠΑ και η Moody's. Οι ΗΠΑ μπορούν να σε καταστρέψουν ρίχνοντας βόμβες αλλά η Moody's μπορεί να σε καταστρέψει υποβαθμίζοντας τα ομόλογά σου. Δεν είναι ξεκάθαρο ποια είναι πιο δυνατή». Αυτό είναι το παράδοξο των αξιολογήσεων. Η εξάρτηση των εποπτικών αρχών από τις αξιολογήσεις εξηγεί αυτό το παράδοξο. Πολλοί νόμοι και κανονισμοί βασίζονται ουσιαστικά σε πιστοληπτικές αξιολογήσεις και ειδικά μιας μικρής ομάδας οίκων αξιολόγησης που ανήκει στη NRSRO. Επίσης υπάρχουν πολλά εμπόδια εισόδου στην ομάδα αυτή. Σαν αποτέλεσμα οι αξιολογήσεις αυτές είναι πολύτιμες ακόμα κι αν οι πληροφορίες που περιέχουν δεν είναι περισσότερες από δημόσιες πληροφορίες που ήδη υπάρχουν στην αγορά. Για να το θέσουμε απλά, οι αξιολογήσεις είναι σημαντικές επειδή έτσι τις θεωρούν οι κανονισμοί. Οι αξιολογήσεις είναι πολύτιμες σαν κλειδιά που αποκαλύπτουν τα οφέλη ή αποφεύγουν το κόστος διαφόρων κανονισμών. Έχει χρησιμοποιηθεί ο όρος «κανονιστική άδεια» για να περιγράψει τα πολύτιμα δικαιώματα κατοχής που έχουν χορηγηθεί στις αξιολογήσεις από κανονισμούς που εξαρτώνται από αυτές.

Η επιτυχία και η λειτουργία των οίκων αξιολόγησης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την εμπιστοσύνη και την αξιοπιστία. Η μακροζωία ενός οίκου βασίζεται στην αντικειμενικότητα και την ακρίβεια των αξιολογήσεών του. Κατά τους ίδιους τους οίκους αξιολόγησης η δουλειά τους βασίζεται κατά πολύ στη φήμη τους. Οι εποπτικές αρχές βασίζονται όλο και περισσότερο στις αξιολογήσεις από το 1970 και μετά. Παρόλα αυτά το καθεστώς εξάρτησης προϋπήρχε από το 1930.

Κατά την περίοδο της δεκαετίας του 1920, οι οίκοι αξιολόγησης ανταγωνίζονταν για την απόκτηση της φήμης όσον αφορά την ανεξαρτησία, την ακεραιότητα και την αξιοπιστία. Ο κίνδυνος να εκδοθούν ανακριβείς αξιολογήσεις ήταν η ευθύνη των οίκων. Οι οίκοι ήταν μικροί και πολύ λίγο κερδοφόροι. Μέχρι το 1929 είχαν ευθυγραμμιστεί στον τρόπο έκδοσης των αξιολογήσεων και λειτουργίας. Όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα, παρά το γεγονός ότι οι οίκοι δεν συμφωνούσαν σε κάθε αξιολόγηση, οι

αξιολογήσεις ήταν κατά πολύ συσχετισμένες και οι περισσότερες ήταν στην πρώτη κατηγορία:

**Πίνακας 9**  
**Ανάλυση βαθμολογιών - Κραχ**

<u>Distribution of Issues by Ratings, July 15, 1929</u>				
<u>Rating</u>	<u>Fitch</u>	<u>Moody</u>	<u>Poor</u>	<u>Standard</u>
A+	147	97	68	78
A	64	63	89	93
A-	80	99	110	104
B+	40	59	61	40
B	17	25	22	26
B-	4	2	7	16
C+	3			4
C				
C-				
D+				1
Unrated	8	18	6	1

Μετά το οικονομικό κραχ του 1929, πάρα πολλές αξιολογήσεις έπεσαν απότομα, λόγω της αποτυχίας των οίκων αξιολόγησης να προβλέψουν τη γρήγορη πτώση στις τιμές εκατοντάδων ομολόγων και την αύξηση των χρεοκοπιών.

Παρόλα αυτά οι πιστοληπτικές αξιολογήσεις συνέχισαν να θεωρούνται ένας σεβαστός και σημαντικός θεσμός στην αγορά ομολόγων σε όλη αυτήν την περίοδο. Μάλιστα οι οίκοι αξιολόγησης έγιναν ακόμα πιο σημαντικοί και στους επενδυτές και στους εκδότες, σε σημείο να αυξηθεί η ζήτηση για αξιολογήσεις κατά τη δεκαετία του 1930. Υπάρχουν αμφιβολίες για την ικανότητα των οίκων να παράγουν χρήσιμες πληροφορίες σε αυτή την περίοδο. Ενώ ισχυρίζονταν ότι η πληροφόρησή τους προέρχεται από μοναδικές πηγές, ήταν ξεκάθαρο πως ήταν από επενδυτικά νέα ήδη διαθέσιμα στο ευρύ κοινό. Η μεθοδολογία τους δεν άλλαξε κατά πολύ. Τα περισσότερα ομόλογα δεν αξιολογούνταν παρά αφού εκδίδονταν και άρχιζαν να διαπραγματεύονται στη δευτερογενή αγορά, ενώ η αξιολόγησή τους θα ήταν πιο χρήσιμη στην πρωτογενή. Οι τράπεζες, οι ασφαλιστικές εταιρείες και οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούσαν τις αξιολογήσεις

των οίκων, αλλά βασίζονταν περισσότερο σε δικές τους εκτιμήσεις και αναλύσεις.

Κατά τη δεκαετία του 1940 η ζήτηση για αξιολογήσεις παρέμεινε στάσιμη και μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 1960 οι οίκοι πάλευαν να κρατηθούν στη ζωή και τα έσοδά τους προέρχονταν από πώληση ερευνητικών αναφορών. Σε όλη αυτή την περίοδο οι αξιολογήσεις δεν είχαν μεγάλη πληροφοριακή αξία και απλά αντικατόπτριζαν πληροφορίες που είχαν ήδη ενσωματωθεί στις τιμές της αγοράς.

Η αύξηση της σημαντικότητας των αξιολογήσεων κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1930 δεν οφειλόταν στο γεγονός ότι προσέφεραν καινούριες πληροφορίες στους επενδυτές. Αντίθετα, κανονισμοί που βασίζονταν σε αξιολογήσεις δημιούργησαν τις κανονιστικές άδειες που έφεραν κέρδη στους οίκους αξιολόγησης παρά τους περιορισμούς στη φήμη τους. Έτσι λοιπόν οι οίκοι αξιολόγησης έγιναν πιο σημαντικοί και πιο προσδοκόφοροι, όχι λόγω της προσφοράς πιο χρήσιμων πληροφοριών αλλά λόγω της πώλησης πιο χρήσιμων κανονιστικών άδειών.

Κάτι παρόμοιο συνέβη και μετά τη δεκαετία του 1970, οπότε και ο κλάδος των οίκων αξιολόγησης άρχισε να γίνεται πιο προσδοκόφορος και με περισσότερη επιρροή. Αυτό επηρέασε δραστικά τους εργαζόμενους στους οίκους αξιολόγησης καθώς και το πλήθος των ομολόγων που εκείνοι αξιολογούν. Πιο σημαντικό είναι το γεγονός της αλλαγής του τρόπου παραγωγής εσόδων για τους οίκους αξιολόγησης. Σήμερα οι εκδότες πληρώνουν τις αξιολογήσεις και όχι οι επενδυτές. Ούτε σε αυτή την περίπτωση όμως, η αύξηση σε μέγεθος και κερδοφορία των οίκων αξιολόγησης οφείλεται στην αξία της πληροφορίας που προσφέρουν. Η αξία τους βρίσκεται στο γεγονός ότι μειώνουν το κόστος για τον εκδότη του ομολόγου σχετικά με τους κανονισμούς. Λειτουργούν δηλαδή πάλι σαν κανονιστικές άδειες, δηλαδή σαν το δικαίωμα της συμμόρφωσης με τους διάφορους κανόνες και κανονισμούς.

Η εξάρτηση των εποπτικών αρχών από τις πιστοληπτικές αξιολογήσεις πρέπει να σταματήσει. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να αντικατασταθούν με κάποια εναλλακτική μορφή ουσιαστικού κανονισμού. Θα μπορούσαν αντί για αξιολογήσεις να χρησιμοποιηθούν «πιστωτικά spreads». Αυτά ήδη ενσωματώνουν την πληροφορία που προσφέρουν οι αξιολογήσεις και είναι τουλάχιστον τόσο ακριβή, όσο ακριβείς είναι και αυτές. Επίσης διαμορφώνονται

από ολόκληρη την αγορά και όχι από κάποιο μεμονωμένο άτομο ή εταιρεία. Μπορούν να μετρηθούν με μια πιο αντικειμενική προσέγγιση και με μια περιοδικότητα. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται είναι γενικά αποδεκτή από τα μέλη της αγοράς.

Η σχέση μεταξύ των ανακοινώσεων των αξιολογήσεων και των διαφορών στα επιτόκια των ομολόγων δεν είναι ξεκάθαρη. Οι αναβαθμίσεις έχουν μικρή επίδραση στις τιμές των ομολόγων ενώ οι υποβαθμίσεις οδηγούν σε αλλαγές στις διαφορές των επιτοκίων, ειδικά σε περιπτώσεις χαμηλής αξιολόγησης πριν την υποβάθμιση. Πολλές φορές η αλλαγή στις διαφορές συμβαίνει πριν την υποβάθμιση. Πολλοί ερευνητές αναρωτιούνται αν οι ενδείξεις της αγοράς για κίνδυνο χρεοκοπίας προβλέπουν μια χρεοκοπία καλύτερα από τις αξιολογήσεις. Ακόμα καλύτερα, ένας συνδυασμός και των δύο μπορεί να λειτουργήσει για μια πιο σωστή πρόβλεψη του κινδύνου χρεοκοπίας. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν η ακρίβεια και η επικαιρότητα των αξιολογήσεων, οι οποίες βελτιώθηκαν κατά πολύ μετά το 2002 και τον κανονισμό Sarbanes-Oxley Act, ενώ παράλληλα μειώθηκε η μεταβλητότητά τους. Πόσο ακριβείς πληροφορίες μεταδίδουν οι οίκοι αξιολόγησης στους επενδυτές για τον κίνδυνο αθέτησης στην ευρωπαϊκή αγορά ομολόγων και ποια η πραγματική χρησιμότητά τους;

Οι εταιρείες αξιολογούνται κυρίως από τις Standard & Poor's και Moody's, ενώ η Fitch αξιολογεί κυρίως τράπεζες και χρηματοοικονομικούς οργανισμούς. Οι διαδικασίες που χρησιμοποιούν οι οίκοι αξιολόγησης ποικίλουν ανάλογα με τον οίκο και τη μεθοδολογία που ακολουθεί. Άλλοι οίκοι βασίζονται σε εκτιμήσεις αναλύσεων με ποσοτικούς και ποιοτικούς δείκτες οι οποίες παρουσιάζονται από τους αναλυτές σε μια επιτροπή αξιολόγησης. Άλλοι οίκοι δίνουν περισσότερη έμφαση σε ποσοτικά μοντέλα, που βασίζονται σε στατιστικές αναλύσεις και μηχανισμούς.

Οι μεγάλοι διεθνείς οίκοι τείνουν να χρησιμοποιούν την ίδια μεθοδολογία για την αξιολόγηση παρόμοιων τύπων επενδύσεων. Η διαδικασία αξιολόγησης διευκολύνει τη συνοχή της ανάλυσης και βασίζεται στην εξειδίκευση των αναλυτών. Η επιτροπή αξιολόγησης εξετάζει τις αναλύσεις και με διαδικασία ψηφοφορίας καταλήγει στην απόφασή της.

Οι θεσμικοί επενδυτές, οι ασφαλιστικές εταιρείες και τα συνταξιοδοτικά ταμεία τείνουν να συνιστούν τους μεγαλύτερους αγοραστές χρεογράφων με

σταθερή απόδοση σε όλες τις αγορές του κόσμου. Το γεγονός αυτό κάνει επιτακτική τη χρήση των αξιολογήσεων των οίκων από αυτούς τους επενδυτές, παρόλο που και οι ίδιοι προβαίνουν σε δικές τους εσωτερικές αναλύσεις στα επενδυτικά προϊόντα που τους ενδιαφέρουν, για να επιβεβαιώσουν ή να συγκρίνουν την αξιολόγησή τους. Ένας επιπλέον λόγος είναι και η συμμόρφωση με τους κανονισμούς της αγοράς και τις εποπτικές αρχές της κάθε περιοχής.

Οι αξιολογήσεις των οίκων επηρεάζουν και τους αγοραστές μετοχών, παρόλο που μια καλή αξιολόγηση μιας εταιρείας δεν συσχετίζεται άμεσα με την πορεία της μετοχής της. Η σύγκρουση συμφερόντων, η οποία είναι το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζεται στη λειτουργία των οίκων αξιολόγησης, μπορεί να διαφέρει από οίκο σε οίκο, σύμφωνα με το μέγεθος και την περιοχή που ενεργοποιείται ο οίκος, τις πηγές του εισοδήματος του και άλλους παράγοντες.

Είναι πολύ σημαντικό, κατά τη διαδικασία συλλογής πληροφοριών από τους οίκους για την αξιολόγηση των εκδοτών, οι εκδότες να προσφέρουν επαρκείς και ακριβείς πληροφορίες για την εταιρεία τους. Γενικά η λειτουργία των οίκων αξιολόγησης θα πρέπει να βασίζεται στις παρακάτω βασικές αρχές, έτσι ώστε να πληρούν τις προϋποθέσεις του αντικειμένου τους και να είναι αποτελεσματικοί:

- Εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που παρέχονται από τους εκδότες, διαφάνεια και επικαιρότητα των αξιολογήσεων
- Ανεξαρτησία των οίκων και αποφυγή σύγκρουσης συμφερόντων
- Ποιότητα και ακεραιότητα της διαδικασίας αξιολόγησης

Το μεγαλύτερο ποσοστό του κέρδους των οίκων αξιολόγησης προέρχεται στην εποχή μας από τις προμήθειες των εκδοτών, ενώ οι επενδυτές έχουν πρόσβαση στις αξιολογήσεις χωρίς κόστος. Οι οίκοι αξιολόγησης έχουν το ρόλο της πιστοποίησης μιας έκδοσης χρεογράφων και της διάδοσης των πληροφοριών. Αρχικά οι αξιολογήσεις προσφέρονταν στους εκδότες χωρίς κόστος ενώ τα έξοδα των οίκων καλύπτονταν από τους επενδυτές. Οι εκδότες άρχισαν να πληρώνουν για τις αξιολογήσεις στις αρχές της δεκαετίας του 1970. Αυτή η μετάβαση έθεσε πολλά ερωτηματικά σχετικά με την ποιότητα των αξιολογήσεων. Για παράδειγμα, οι μεγάλες τράπεζες της Ισλανδίας είχαν

αξιολογηθεί με AAA από τον οίκο Moody's πριν την πτώση τους το 2008, ενώ η Enron κατείχε επενδυτική αξιολόγηση από όλους τους μεγάλους οίκους, μόλις τέσσερις μέρες πριν τη χρεοκοπία της. Η συχνότητα αθέτησης των εταιρειών από το 1970 έως το 2007, σύμφωνα με έρευνες, δείχνει ότι εκ των υστέρων η ποιότητα των αξιολογήσεων έχει όντως υποβάθμιστεί. Ο λόγος αυτής της υποβάθμισης οφείλεται στο γεγονός ότι οι οίκοι προσφέρουν καλές αξιολογήσεις στους εκδότες που πληρώνουν για αυτές, χωρίς πάντα να είναι σωστές. Αντίθετα, στο μοντέλο όπου ο επενδυτής πληρώνει για την αξιολόγηση, η υποβάθμιση της ποιότητας των αξιολογήσεων θα μείωνε τη ζήτησή τους από τους επενδυτές.

Οι οίκοι αξιολόγησης παρατηρούν δημοσιευμένες πληροφορίες και αποκτούν είτε ακριβείς, είτε «θορυβώδεις» ιδιωτικές πληροφορίες για μια εταιρεία. Η έννοια της διατήρησης της φήμης τους, τους αναγκάζει να χρησιμοποιούν τις ιδιωτικές πληροφορίες μόνο όταν είναι ακριβείς. Όταν η ιδιωτική πληροφορία είναι «θόρυβος», ο οίκος αξιολόγησης μπορεί να την αγνοήσει και να βασιστεί μόνο στη δημοσιευμένη πληροφορία. Λόγω του ανταγωνισμού μεταξύ των οίκων αξιολόγησης, μπορεί και να αγνοήσει τη δημόσια πληροφορία και να βασίσει την αξιολόγησή του στη «θορυβώδη» ιδιωτική, προσποιούμενος ότι είναι ακριβής. Επιπλέον μπορεί να εκδώσει θετική αξιολόγηση με σκοπό την προστασία της δύναμής του στην αγορά.

Τα κίνητρα των οίκων αξιολόγησης που τους οδηγούν να αποκαλύψουν τις πληροφορίες που κατέχουν κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης μιας εταιρείας, εξαρτώνται από την επίδραση της αποκάλυψης αυτής στη φήμη των οίκων αξιολόγησης, πιο συγκεκριμένα στη ροπή τους στις εσφαλμένες αξιολογήσεις. Την ίδια επίπτωση έχει και ο τρόπος που ο ανταγωνισμός και η δύναμη της αγοράς επιδρούν στους οίκους αξιολόγησης και συγκεκριμένα στα κίνητρά τους να αποκαλύψουν τις πληροφορίες τους. Ο ανταγωνισμός συνδέεται στενά με τις καλές αξιολογήσεις και πολλές φορές με τις παραφουσκωμένες αξιολογήσεις.

Μια αξιολόγηση καθορίζει την επιτυχία μιας εταιρείας ή ενός επιχειρηματικού σχεδίου. Μια κακή αξιολόγηση επιφέρει πολύ περισσότερες επιπτώσεις από μια καλή. Αυξάνει το κόστος χρηματοδότησης, μπορεί να αποτρέψει πιθανούς επενδυτές από το να προσφέρουν τα κεφάλαιά τους σε μια επένδυση που δεν έχει τον κατάλληλο βαθμό αξιολόγησης. Ο ανταγωνισμός, η σύγκρουση συμφερόντων, η διακύβευση της φήμης των οίκων αξιολόγησης και

η τάση των εκδοτών να «ψωνίζουν» αξιολογήσεις, είναι οι παράγοντες που οδηγούν σε λάθος αξιολογήσεις τους οίκους, επηρεάζοντας τις πληροφορίες και την αξιοπιστία τους.

Η διατήρηση της φήμης και η ύπαρξη ανταγωνιστικού τομέα στις αξιολογήσεις δεν εγγυώνται την ακρίβεια στις αξιολογήσεις αν η ποιότητα των ιδιωτικών πληροφοριών είναι χαμηλή, ακόμα κι αν δεν υπάρχουν συγκρούσεις συμφερόντων. Εξάλλου ακριβείς αξιολογήσεις είναι δεδομένες όταν η ιδιωτική πληροφορία είναι σωστή, ανεξάρτητα από τον τρόπο οργάνωσης του κλάδου των αξιολογήσεων. Ένας τρόπος λοιπόν να καταλήξουμε σε σωστές αξιολογήσεις θα είναι να υπάρχει ένας κατάλληλος μηχανισμός συλλογής και αξιολόγησης των πληροφοριών. Ο ανταγωνισμός στον κλάδο ωθεί ένα κατεστημένο οίκο να προσπαθεί περισσότερο για έγκυρες αξιολογήσεις, έτσι ώστε να μη δώσει τη δυνατότητα σε άλλο οίκο να κάνει τη δική του αξιολόγηση και να βελτιώσει τη φήμη του.

Οι οίκοι αξιολόγησης μπορεί να συμμορφώνονται, να είναι προσεκτικοί ή επιθετικοί όταν ανησυχούν για τη φήμη τους. Στο πρόσφατο παρελθόν εκχώρησαν υψηλές αξιολογήσεις σε προϊόντα υψηλού κινδύνου όπως τα MBS (Mortgage Backed Securities) και τα CDO (Collateralized Debt Obligations). Παρόλο που κανείς δεν ήταν σε θέση να κατανοήσει πλήρως τη φύση των προϊόντων αυτών, δεν υπήρξε μεγάλη ανησυχία για την ποιότητά τους και πολλοί επενδυτές τα θεωρούσαν συντηρητικές και μικρού ρίσκου επενδύσεις. Έτσι οι οίκοι αξιολόγησης είχαν το κίνητρο να κρατήσουν τη φήμη τους και να εκδώσουν υψηλές αξιολογήσεις. Το γεγονός αυτό εκπλήρωσε την προσδοκία των επενδυτών και έκανε τους οίκους να φαίνονται αρμόδιοι και ικανοί να κατανοήσουν τα χρεόγραφα τα οποία προσλήφθηκαν να αξιολογήσουν. Οι οίκοι αξιολόγησης πολύ συχνά διαφωνούν στις αξιολογήσεις που δίνουν στις χώρες ή στους εκδότες. Ο λόγος για αυτές τις διαφοροποιήσεις είναι οι διαφορετικές παράμετροι και σταθμίσεις που χρησιμοποιούν.

Οι επενδυτές χρησιμοποιούν τους οίκους αξιολόγησης για να εκτιμήσουν τον πιστωτικό κίνδυνο διαφόρων χρηματοοικονομικών προϊόντων. Για να γίνει αυτή η εκτίμηση χρειάζεται εξειδικευμένη γνώση και πολύς χρόνος, κάτι που κάνει τους οίκους αξιολόγησης ιδιαιτέρως ελκυστικούς. Οι αξιολογήσεις έχουν σημαντική επίπτωση στο επιτόκιο που πληρώνουν οι δανειζόμενοι. Διαχειριστές χαρτοφυλακίων καθορίζουν τις επενδύσεις με βάση πιστοληπτικές

αξιολογήσεις. Μια πιθανή υποβάθμιση κάτω από το όριο της επένδυσης συχνά ενεργοποιεί άμεση ρευστοποίηση μιας επένδυσης οδηγώντας σε φαινόμενα αγελαίας συμπεριφοράς. Τέτοιες συμπεριφορές μπορεί να αυξήσουν τη μεταβλητότητα της αγοράς και να οδηγήσουν σε αρνητικές επιπτώσεις στην οικονομική σταθερότητα.

Σχετικά με τις αξιολογήσεις των κρατών, μια σημαντική διαφορά από τις αξιολογήσεις των εταιρειών είναι «η θέληση για αποπληρωμή». Αυτή απεικονίζει τον κίνδυνο η κυβέρνηση να μη θέλει να πληρώσει αν θεωρεί ότι υπάρχει πολύ μεγάλο κοινωνικό και πολιτικό κόστος. Θεσμική δύναμη, πολιτική σταθερότητα, δημοσιονομική και νομισματική ευελιξία και οικονομική ζωτικότητα είναι κάποιες ποιοτικές παράμετροι που χρησιμοποιούν οι οίκοι αξιολόγησης για να προσεγγίσουν αυτό τον κίνδυνο.

Οι αξιολογήσεις των κρατών έχουν αξιοσημείωτη επίδραση στις εξελίξεις των χρηματαγορών, καθώς επηρεάζουν τις τιμές των κυβερνητικών ομολόγων. Για τις αναδυόμενες αγορές, μια αναβάθμιση ενός βαθμού μειώνει τη διαφορά επιτοκίου στα ομόλογά τους κατά 14%. Παρόμοια επηρεάζεται και η αγορά των μετοχών. Επιπλέον, υποβαθμίσεις σε μία χώρα μπορεί να επηρεάσουν τις χρηματαγορές σε άλλες χώρες.

Οι διαβαθμίσεις συμβάλλουν στην επίλυση του προβλήματος της αντιπροσώπευσης μέσω του συνεχούς ελέγχου των ενεργειών των αξιολογούμενων εταιρειών. Οι επενδυτές μπορούν έτσι να ελέγχουν τις δανειζόμενες εταιρείες με χαμηλότερο κόστος διαμεσολάβησης. Οι διαβαθμίσεις δίνουν τη δυνατότητα δημιουργίας οικονομιών κλίμακας για τις πληροφορίες που παρέχουν μειώνοντας το πρόβλημα της αντίθετης επιλογής, λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ των επενδυτών και των δανειζόμενων εταιρειών, συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη αγορών χρήματος και κεφαλαίου. Ο ρόλος των διαβαθμίσεων είναι να μετρήσουν τη μακροχρόνια πιθανότητα πτώχευσης και όχι τις βραχυχρόνιες διακυμάνσεις του πιστωτικού κινδύνου, οι οποίες επηρεάζονται από την κυκλικότητα που επιδεικνύει η οικονομία. Αναμένεται λοιπόν να μην αντιδρούν ακαριαία στις μεταβολές του πιστωτικού κινδύνου αλλά να επιδεικνύουν έντονο βαθμό σταθερότητας και ακαμψίας.

Οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας είναι εντελώς διαφορετικές από τις συστάσεις των αναλυτών για τις εταιρείες. Δε θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ως επενδυτικές προτάσεις. Η αντίδραση των τιμών μετοχών και

ομολόγων στις αλλαγές διαβαθμίσεων θεωρείται ασύμμετρη, καθώς είναι πιο έντονη όταν πρόκειται για μείωση των διαβαθμίσεων παρά για αύξηση και όταν πρόκειται για τιμές μετοχών παρά ομολόγων. Η κύρια επιρροή των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στις χρηματιστηριακές αγορές συμβαίνει τη στιγμή της ανακοίνωσής τους.

Οι οίκοι αξιολόγησης δεν διεξάγουν λογιστικό έλεγχο στην εταιρεία ούτε επαληθεύουν τις πληροφορίες που τους παρέχονται. Στηρίζονται στην ακεραιότητα και ποιότητα των δημοσιευμένων οικονομικών καταστάσεων καθώς και στη δέσμευση της εταιρείας ότι θα παρέχει όλες τις έγκαιρες και έγκυρες πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν στην αρχική εκτίμησή τους και κατόπιν για αναθεώρηση των αρχικών αξιολογήσεων. Υπάρχει περίπτωση αν κάποιος εκδότης αρνηθεί την παροχή των απαιτούμενων πληροφοριών οι οίκοι να κάνουν μια χαμηλότερη εκτίμηση, να αρνηθούν να την εκδώσουν ή να αποσύρουν μια υπάρχουσα εκτίμηση.

Οι πιστωτικές εκτιμήσεις των οίκων αξιολόγησης εξαρτώνται κατά πολύ από την ποιότητα των πληροφοριών που τους παρέχονται. Στηρίζονται στη δημόσια πληροφόρηση σχετικά με τον εκδότη, σε πληροφορίες που δίνονται από τον εκδότη και σε κάθε είδους πληροφορία που τη θεωρούν σημαντική για την αξιολόγηση. Οι αξιολογήσεις των οίκων αναφέρονται και στις μελλοντικές αποδόσεις των εκδοτών και για αυτό κάθε φορά που πραγματοποιείται ένα γεγονός αλλάζει η βαθμολογία για να ενσωματωθούν οι νέες συνθήκες.

Οι αξιολογήσεις γίνονται είτε μέσα στα πλαίσια πελατειακής σχέσης, όπου τα ίδια τα ιδρύματα ζητούν από τους οίκους αναφορές, είτε χωρίς να έχει ζητηθεί αξιολόγηση. Το πλεονέκτημα κατά την πρώτη περίπτωση είναι ότι οι οίκοι έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες επιχειρήσεων που είναι μη δημοσιεύσιμες στο ευρύ κοινό. Οι οίκοι δεν γνωμοδοτούν για το αν πρέπει να αγοραστεί ή να πουληθεί ένα χρεόγραφο. Δηλαδή δεν παρέχουν επενδυτικές συμβουλές ή συστάσεις για την καταλληλότητα μιας επένδυσης. Ωστόσο μπορεί να έχουν συμβουλευτικό ρόλο αν τους ζητηθεί από τους εκδότες χρεογράφων γιατί η εξειδίκευσή τους στη μελέτη του πιστωτικού κινδύνου είναι πολύ χρήσιμη στις χρηματαγορές. Οι εταιρείες χρησιμοποιούν τυχόν καλές αξιολογήσεις για να δείξουν την πιστοληπτική ποιότητά τους και ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για να ισχυροποιήσουν τη θέση τους στις αγορές κεφαλαίων.

Οι αναλύσεις των οίκων είναι αναγνωρισμένες θετικά από την πλειοψηφία των επενδυτών ανεξάρτητα από το επενδυτικό προφίλ τους και τις γνώσεις τους πάνω στις χρηματοοικονομικές θεωρίες γιατί μπορούν να διαβαστούν εύκολα και επειδή κυριαρχεί η άποψη ότι τα αποτελέσματα των αναφορών είναι αμερόληπτα.

Οι πιστωτικές εκτιμήσεις είναι χρήσιμες τόσο για τους εκδότες των χρεογράφων, αφού τους διευκολύνει να πετύχουν πρόσβαση σε κεφάλαια με χαμηλότερο κόστος, όσο και για τους θεσμικούς επενδυτές και άλλες «buy side» εταιρείες, οι οποίες αν και διεξάγουν τη δική τους πιστωτική ανάλυση για εκδότες και αξιόγραφα, λόγω ανάγκης συμμόρφωσης με ρυθμιστικές απαιτήσεις, περιορισμούς ή επενδυτικούς κανονισμούς, χρησιμοποιούν και τις πιστωτικές εκτιμήσεις. Το ίδιο συμβαίνει και με τις χρηματιστηριακές εταιρείες και άλλες «sell side» εταιρείες που συστήνουν και πουλάνε αξιόγραφα στους επενδυτές, που προσπαθούν πάντα να επικυρώσουν τις δικές τους πιστωτικές εκτιμήσεις μέσω των αξιολογήσεων των οίκων. Οι ρυθμιστικές αρχές χρησιμοποιούν τις εκτιμήσεις των οίκων για τον καθορισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων τραπεζών και χρηματοδοτικών οργανισμών.

Η διαδικασία που ακολουθείται για την αξιολόγηση ενός εκδότη απαρτίζεται από τα εξής βήματα:

1. Αίτηση για εκτίμηση από τον εκδότη
2. Δημιουργία της ομάδας ανάλυσης
3. Διεξαγωγή της βασικής έρευνας
4. Συνεδρίαση με τα διοικητικά όργανα
5. Επιτροπή εκτίμησης
6. Ανακοίνωση εκτίμησης στον εκδότη
7. Διαδικασία επανεξέτασης (προαιρετικά)
8. Δημοσίευση εκτίμησης
9. Επιτήρηση του εκδότη

Σχετικά με τις κατηγορίες credit watch και rating outlook, οι χαρακτηρισμοί αυτοί μπορεί να είναι θετικοί και να δείχνουν μια καλυτέρευση της αξιολόγησης ή αρνητικοί και να υποδηλώνουν το ακριβώς αντίθετο. Ο χαρακτηρισμός «εξελισσόμενο» χρησιμοποιείται για μη συνηθισμένες καταστάσεις όπου οι μελλοντικές εξελίξεις είναι πολύ αβέβαιες και η αρχική

εκτίμηση μπορεί να καλυτερέψει ή να χειροτερέψει. «Σταθερό» είναι ένα outlook όταν η αρχική εκτίμηση δεν αναμένεται να αλλάξει.

Οι οίκοι αξιολόγησης δεν επικεντρώνουν τις μελέτες και εκτιμήσεις τους στην απόλυτη πιθανότητα αθέτησης αλλά στο σχετικό κίνδυνο διαφορετικών αξιογράφων χρέους. Επιπλέον απεικονίζουν μακροπρόθεσμες εξελίξεις και δεν αντιδρούν σε βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις των αγορών.

Παρακάτω παραθέτουμε ένα συγκεντρωτικό πίνακα με την ιστορική αναδρομή των οίκων αξιολόγησης από τα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα μέχρι σήμερα.

### Πίνακας 10 Ιστορική αναδρομή

#### ORIGIN & HISTORY

##### 1841 – 1<sup>st</sup> mercantile rating agency

- Founded by Louis Tappan
- Rating merchants' ability to pay
- Taken over by Robert Dun

##### 1849 – 2<sup>nd</sup> rating agency established

- By John Bradstreet

##### 1859 – 1<sup>st</sup> rating guide published

- By Robert Dun's agency

##### 1909 – Moody's founded

- By John Moody
- 'Manual of Railroad Securities'

##### 1916 – Poor's Publishing Company

- Publishes its first ratings guide

##### 1922 – Standard Statistics company

##### 1924 – Fitch Publishing company

##### 1933 – Merger: Dun & Bradstreet

- Becomes owner of Moody's in 1962

##### 1941 – Merger: Standard & Poor's

##### 1966 – Takeover: S&P by McGraw Hill

##### 1975 – Fundamental change

- Business model
- 'Subscriber-pays' to 'Issuer-pays'

##### 2007 to 2009 – Global credit crisis

- Part blame for market collapse
- New rating agency regulation

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΟΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΟΙΚΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Ο αριθμός των εργασιών κάθε οίκου εξαρτάται από τη μεθοδολογία που χρησιμοποιεί, που μπορεί να είναι είτε βαθιάς ανάλυσης έρευνα για την επιχείρηση που αξιολογείται, είτε ένα στατιστικό μοντέλο με στοιχεία που δημοσιεύονται στο ευρύ κοινό. Και οι δύο αυτές μέθοδοι θεωρούνται αποδεκτές για να διατηρείται το απαραίτητο κριτήριο της αντικειμενικότητας για τους οίκους.

Το υπόδειγμα Credit Risk Metrics ή Credit Metrics εισήχθη το 1997 από τη χρηματοοικονομική εταιρεία J.P. Morgan και κάποιους άλλους συνεργάτες της (Bank of America, UBS). Η μεθοδολογία αυτή εκτιμά την πιθανή πιστωτική απώλεια αν κάτι δεν πάει καλά στον εκδότη - δανειολήπτη και υπάρχει αθέτηση πληρωμής (Value at Risk μεθοδολογία). Στα πλαίσια μιας VaR μεθοδολογίας θα πρέπει να εκτιμηθεί η κατανομή των αποδόσεων του περιουσιακού στοιχείου και κατόπιν να υπολογιστεί, για μια δεδομένη μικρή πιθανότητα, ποιο θα είναι το κάτω άκρο της κατανομής των αποδόσεων, δηλαδή μέχρι πόσο θα υποστεί απώλεια ο κάτοχος του περιουσιακού στοιχείου. Πολλαπλασιάζοντας την απώλεια σε ποσοστιαίες μονάδες με την αξία του περιουσιακού στοιχείου υπολογίζεται η μέγιστη απώλεια σε χρηματικές μονάδες ή αλλιώς η Αξία σε Κίνδυνο.

Ο τύπος που εφαρμόζεται είναι ο εξής:

$$VaR = P^*Z\alpha^*\sigma$$

Όπου

$P$  = η τρέχουσα αξία του περιουσιακού στοιχείου,

$Z\alpha$  = η κριτική τιμή της τυποποιημένης κατανομής των αποδόσεων και

$\sigma$  = η τυπική απόκλιση των αποδόσεων

Έτσι, για να εκτιμηθεί η Αξία σε Κίνδυνο ενός πιστωτικού περιουσιακού στοιχείου θα πρέπει να εκτιμηθεί η κατανομή των τιμών του καθώς και οι παράμετροί της (τυπική απόκλιση).

Στην περίπτωση των εταιρικών ομολόγων για να υπολογιστεί η Αξία σε Κίνδυνο χρησιμοποιούνται τα παρακάτω δεδομένα:

- η πιστωτική διαβάθμιση του εκδότη (credit rating)

- ο πίνακας μετάβασης των πιστωτικών διαβαθμίσεων (rating transition matrix), όπου φαίνεται ποια είναι η πιθανότητα ένας εκδότης που ανήκει σε μια συγκεκριμένη διαβάθμιση να μεταπηδήσει σε μια άλλη
- τα ποσοστά ανάκτησης σε δάνεια στα οποία έχουν αθέτηθεί οι πληρωμές (recovery rates)
- περιθώρια αποδόσεων σε αγορές ομολόγων

Το υπόδειγμα KMV Model στηρίζει τη λογική του στη θεωρία τιμολόγησης των δικαιωμάτων προαίρεσης. Η χρηματοοικονομική εταιρεία KMV δημιούργησε το 1995 ένα υπόδειγμα πρόβλεψης της πιθανότητας αθέτησης το οποίο εφαρμόζεται για να προβλέπει τις πιθανότητες αθέτησης για όλες τις μεγάλες εταιρείες και τράπεζες που είναι εισηγμένες σε οργανωμένες χρηματιστηριακές αγορές. Η λογική του υποδείγματος βασίζεται στο γεγονός ότι ένα ομόλογο ή ένα δάνειο, όπου ο εκδότης- δανειολήπτης είναι μια μεγάλη επιχείρηση εισηγμένη σε μια οργανωμένη χρηματιστηριακή αγορά, αποτελεί στην ουσία μια πώληση ενός δικαιώματος πώλησης.

Το υπόδειγμα Credit Risk+ αναπτύχθηκε από το χρηματοοικονομικό οίκο Credit Suisse First Boston, και θεωρείται άκρως ανταγωνιστικό ως προς το υπόδειγμα Credit Metrics σε διάφορα επίπεδα. Ενώ το υπόδειγμα Credit Metrics θεωρεί ότι υπάρχει μια σειρά από πιστωτικές διαβαθμίσεις που μεταβάλλουν την αξία του ομολόγου, το υπόδειγμα Credit Risk+ θεωρεί ότι το περιθώριο επιτοκίου είναι μέρος του κινδύνου αγοράς και όχι μέρος του πιστωτικού κινδύνου. Έτσι αναγνωρίζει ότι υπάρχουν δύο μόνο καταστάσεις, της αθέτησης και της μη αθέτησης. Εστιάζει στη μέτρηση των αναμενόμενων και μη απωλειών και όχι στη μέτρηση της μεταβολής της αξίας σε κίνδυνο. Γι' αυτό το λόγο θεωρείται ένα υπόδειγμα αθέτησης. Μια ακόμα διαφορά είναι ότι ενώ στο Credit Metrics η πιθανότητα αθέτησης είναι διακριτή για κάθε χρόνο και για κάθε πιστωτική διαβάθμιση, στο Credit Risk+ η πιθανότητα αθέτησης μοντελοποιείται σαν μια συνεχής μεταβλητή που έχει μια κατανομή πιθανότητας.

Στη λογική του υποδείγματος, κάθε ομόλογο ή δάνειο ξεχωριστά θεωρείται ότι έχει μια μικρή πιθανότητα αθέτησης, άρα η αθέτηση θεωρείται ένα σπάνιο γεγονός και είναι ανεξάρτητη από την αθέτηση άλλων ομολόγων ή δανείων. Αυτή η υπόθεση σχετικά με την πιθανότητα εμφάνισης των

αθετήσεων, κάνει ουσιαστικά αναγκαία τη χρήση της κατανομής Poisson, που είναι μια διακριτή κατανομή που μετρά τον αριθμό εμφάνισης σπάνιων γεγονότων. Εκτός από την πιθανότητα αθέτησης που θεωρείται αβέβαιη και μοντελοποιείται, αβεβαιότητα χαρακτηρίζει και τη σπουδαιότητα των απωλειών, με την έννοια ότι κατά τη στιγμή της αθέτησης δεν είναι γνωστό εκ των προτέρων ποια θα είναι η απώλεια για τον κάτοχο του ομολόγου. Καθώς τέτοια μέτρηση είναι δύσκολο να γίνει με απόλυτη ακρίβεια, πραγματοποιούνται διάφορες προσεγγίσεις και στρογγυλοποιήσεις που έχουν σαν αποτέλεσμα διάφορα διακριτά πιθανά αποτελέσματα ως πιθανές απώλειες.

Αδυναμία του υποδείγματος είναι ότι δεν λαμβάνει υπόψη πιστωτικές μεταπηδήσεις από διαβάθμιση σε διαβάθμιση, αλλά μόνο τα γεγονότα αθέτησης. Με αυτόν τον τρόπο δεν λαμβάνονται υπόψη οι αποτιμήσεις της αγοράς ως προς την αξία των ομολόγων και των δανείων που προκύπτουν από τις μεταπηδήσεις των πιστωτικών διαβαθμίσεων που οφείλονται στις μεταβολές της πιστοληπτικής ικανότητας των εκδοτών των ομολόγων ή των δανειοληπτών. Ένα βασικό πρόβλημα των μοντέλων αξιολόγησης είναι ότι στηρίζονται υπερβολικά σε ιστορικά δεδομένα κατά την κατάρτιση εκτιμήσεων για νέα προϊόντα.

Άλλο έμα με τα μοντέλα αξιολόγησης είναι ότι οι οίκοι θεωρούν ότι είναι αρμόδιοι μόνο για την αξιολόγηση του πιστωτικού κινδύνου αντικατοπτρίζοντας τόσο την πιθανότητα αθέτησης όσο και την πιθανότητα οικονομικής ζημίας σε περίπτωση αδυναμίας πληρωμής, ενώ οι επενδυτές μπορεί να πιστεύουν ότι η αξιολόγηση θα καλύπτει όλους τους κινδύνους που επηρεάζουν αρνητικά τις επενδύσεις τους.

Τα μοντέλα μέτρησης πιστωτικού κινδύνου παίζουν θεμελιώδη ρόλο στις πρακτικές διαχείρισης κινδύνου στις τράπεζες. Χρησιμοποιούνται για να ποσοτικοποιήσουν τον πιστωτικό κίνδυνο σε επίπεδο αντισυμβαλλόμενου και συναλλαγής στα διάφορα στάδια του πιστωτικού κύκλου. Δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να προβούν στη λήψη γρήγορων αποφάσεων ή ακόμα και να αυτοματοποιήσουν τις αποφάσεις. Μετά τις συμφωνίες της Βασιλείας σχετικά με την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών, τα μοντέλα μέτρησης πιστωτικού κινδύνου έχουν αποκτήσει ακόμα μεγαλύτερη σημασία.

Τα μοντέλα credit rating σχετίζονται με εταιρικούς πελάτες, χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και το δημόσιο τομέα και έχουν μια

μακροπρόθεσμη οπτική. Αντίθετα τα credit scoring μοντέλα εφαρμόζονται κυρίως σε ιδιώτες πελάτες καθώς και σε μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις. Το credit score εμφανίζεται με τη μορφή αριθμών ή γραμμάτων που αντικατοπτρίζουν το συνολικό κίνδυνο, χρησιμοποιώντας τις διαθέσιμες πληροφορίες για τον πελάτη. Προβλέπουν την πιθανότητα αθέτησης ενός συγκεκριμένου δανειολήπτη σε συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα.

Διάφορες στατιστικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση του credit scoring. Η εφαρμογή τέτοιων τεχνικών είναι αναγκαία καθώς αρχικά η απόφαση για τον πιστωτικό κίνδυνο του πελάτη βασιζόταν σε εμπειρίες και υποκειμενικά κριτήρια των αναλυτών. Έτσι σταδιακά από το 1950 άρχισαν να χρησιμοποιούνται διάφοροι οικονομικοί δείκτες για την πρόβλεψη των πιθανών αθετήσεων. Η σταθερότητα και η απόδοση είναι πολύ σημαντικά στοιχεία όσον αφορά στην ποιότητα ενός μοντέλου. Η διαθεσιμότητα τελευταίας τεχνολογίας στα προγράμματα credit scoring έχει ενδυναμώσει τον αριθμό των στρατηγικών που μπορούν να εφαρμοστούν μέσω αυτών των μοντέλων.

Άλλες έρευνες έχουν δείξει τη σχέση μεταξύ του μεγέθους της διαφοράς των αποδόσεων στη δευτερογενή αγορά ομολόγων εκδοτών με αξιολόγηση Baa και Aaa. Όσο μικρότερη τείνει αυτή η διαφορά τόσο οι επενδυτές δεν διαφοροποιούνται σημαντικά μεταξύ των δύο εκδόσεων. Αντίθετα, όσο μεγαλώνει αυτή η διαφορά, τόσο μεγαλώνει ο κίνδυνος και το αντίστοιχο επιτόκιο των εκδόσεων με χαμηλότερη αξιολόγηση. Γενικά μια αύξηση στη διαφορά σηματοδοτεί πως η πραγματική οικονομία περνάει μια κρίση, η πίστωση είναι ακριβότερη, η μόχλευση πιο δύσκολη για τους εκδότες με χαμηλότερη αξιολόγηση και υπάρχει μεταβλητότητα στις αγορές. Επίσης σε περιόδους που υπάρχει αδιαφάνεια στις αγορές, η πληροφόρηση που εμπεριέχεται σε μια αξιολόγηση είναι φτωχότερη οδηγώντας τους επενδυτές στο να πληρώσουν για την παροχή επιπλέον κρυφής πληροφόρησης. Η εκτίμηση της πιθανότητας αθέτησης ενός εκδότη γίνεται δυσκολότερη όσο μεγαλύτερη είναι η διαφορά των αποδόσεων μεταξύ χαμηλότερων και υψηλότερων αξιολογημένων εκδόσεων.

Στα μοντέλα που χρησιμοποιούν οι οίκοι αξιολόγησης υπάρχουν τρεις παράγοντες:

- Οι εκδότες, που αποφασίζουν αν θα υποβάλουν αίτηση για αξιολόγηση των χρεογράφων τους, και μετέπειτα αναζητούν μια γρήγορη και ευνοϊκή

αξιολόγηση, έτσι ώστε να μπορέσουν να πουλήσουν το χρεόγραφό τους. Η ασύμμετρη πληροφόρηση σχετικά με την ποιότητα των χρεογράφων συνεπάγεται πως δε μπορούν να εκδοθούν χωρίς την πιστοποίηση που τους προσδίδει μια αξιολόγηση.

- Οι επενδυτές, οι οποίοι προβαίνουν σε επενδυτικές αποφάσεις για λογαριασμό των πελατών τους, π.χ. διαχειριστές κεφαλαίων. Επιτρέπεται να γίνονται επενδύσεις σε αξιολογημένα χρεόγραφα μόνο. Προκειμένου να γίνει αυτό, ο επενδυτής θα πρέπει να έχει πρόσβαση στην αναφορά αξιολόγησης, για να έχει πλήρη εικόνα των χαρακτηριστικών του χρεογράφου.
- Οι οίκοι αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται σαν πλατφόρμα μεταξύ των εκδοτών και των επενδυτών. Εκπληρώνουν ένα ρόλο πιστοποίησης και διασποράς πληροφορίας για τα χρεόγραφα που αξιολογούν. Αξιολογούν την ποιότητα σε μια συγκεκριμένη αναλογία χρεογράφων υψηλής κα χαμηλότερης ποιότητας. Δίνουν πληροφορίες σχετικά με την ταυτότητα των εκδοτών των χρεογράφων που αξιολογούν. Επίσης πρέπει να συνυπολογιστεί το κόστος έκδοσης, αναπαραγωγής και διανομής των αξιολογήσεων καθώς και οι προμήθειες των οίκων.

Για τη μεθοδολογία που ακολουθείται στην αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας χρησιμοποιούνται διαφορετικά στατιστικά μοντέλα που προκύπτουν με βάση τη νομική μορφή, το μέγεθος, τη διαθεσιμότητα οικονομικών πληροφοριών, τον τομέα δραστηριοποίησης. Τα μοντέλα αυτά αξιολογούν χρηματοοικονομικά και εμπορικά στοιχεία των επιχειρήσεων καθώς και τη συναλλακτική συμπεριφορά τους. Ένας στατιστικός αλγόριθμος βαθμολογεί τα στοιχεία αυτά. Στη συνέχεια ακολουθεί η πιοτική αξιολόγηση των αναλυτών για την τελική διαμόρφωση της αξιολόγησης. Οι αναλυτές εμπλουτίζουν τα στοιχεία των στατιστικών μοντέλων με διάφορα πιοτικά στοιχεία και διαμορφώνει την τελική αξιολόγηση και κατάταξη σε ζώνες πιστοληπτικής ικανότητας. Στόχος είναι να διασφαλιστεί η ποιότητα της παραγόμενης πιστοληπτικής αξιολόγησης συνδυάζοντας την αυτόματη αξιολόγηση του στατιστικού αλγόριθμου με πρόσθετες πληροφορίες -πιοτικά χαρακτηριστικά που αφορούν την οικονομική μονάδα.

Για την ποιοτική αξιολόγηση έχει αναπτυχθεί συγκεκριμένη μεθοδολογία αξιολόγησης των ποιοτικών χαρακτηριστικών η οποία διασφαλίζει την αξιοπιστία, την αντικειμενικότητα και τη συνέπεια της απόφασης του αναλυτή.

Οι πηγές δεδομένων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας και την άντληση των απαραίτητων πληροφοριών είναι οι ακόλουθες:

Οι ίδιες οι εξεταζόμενες εταιρείες μέσω συνέντευξης και ερωτηματολογίου, στοιχεία των χρηματιστηρίων, στοιχεία κυβερνητικών οργανισμών, δημοσιεύματα οικονομικού τύπου, κλαδικές μελέτες των οίκων αξιολόγησης, διάφορες προσβάσιμες δημόσια πηγές. Η στατιστική μέθοδος που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη των υποδειγμάτων πιστοληπτικής αξιολόγησης είναι η λογιστική παλινδρόμηση. Οι λόγοι χρησιμοποίησης της μεθόδου αυτής είναι ότι διαθέτει μεγαλύτερη προβλεπτική ικανότητα σε σχέση με άλλες καθιερωμένες τεχνικές για την πρόβλεψη της πιθανότητας αθέτησης και αναφέρεται στη βιβλιογραφία ως η πλέον διαδεδομένη μέθοδος, διακρίνεται για την ευκρίνεια των αποτελεσμάτων της, χρησιμοποιείται από έγκυρους οργανισμούς και συμπεριλαμβάνεται στις τεχνικές που αναφέρονται στο κανονιστικό πλαίσιο. Οι μεταβλητές που κρίνονται σημαντικές για να ερμηνεύσουν την πιστοληπτική ικανότητα εξετάζονται σε μονομεταβλητή και σε πολυμεταβλητή ανάλυση. Επιτυγχάνεται έτσι η εξέταση των αλληλεπιδράσεων και συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών.

Ο χρονικός ορίζοντας πρόβλεψης είναι η περίοδος για την οποία γίνεται εκτίμηση της πιθανότητας εμφάνισης αθέτησης (αδυναμίας εκπλήρωσης των οφειλών της και εμφάνιση καθυστέρησης οφειλών πέραν των 90 συνεχόμενων ημερών). Επιπλέον η αξιολόγηση λαμβάνει υπόψη τις οικονομικές επιδόσεις της εταιρείας υπό ακραίες επιχειρησιακές και οικονομικές συνθήκες. Οι οικονομικές μεταβλητές που εξετάζονται αναφέρονται στους αριθμοδείκτες ρευστότητας, δραστηριότητας, αποδοτικότητας/κερδοφορίας και κεφαλαιακής διάρθρωσης και βιωσιμότητας. Επίσης χρησιμοποιούνται μεταβλητές όπως καθαρά αποτελέσματα χρήσεως προ φόρων, ίδια κεφάλαια, οικονομική μόχλευση και ίδια κεφάλαια προς μετοχικό κεφάλαιο. Με βάση τους κανόνες και τις εκτιμήσεις των μεταβλητών δημιουργούνται διάφορες διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας που κατηγοριοποιούν τις επιχειρήσεις με βάση το επίπεδο κινδύνου σε χαμηλό, μέσο και υψηλό κίνδυνο.

Το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας αξιολόγησης είναι η απόδοση στην εξεταζόμενη επιχείρηση των προοπτικών (outlook) που σχετίζονται με τις προβλέψεις για τη μελλοντική πορεία της πιστοληπτικής ικανότητας της οικονομικής μονάδας με βάση τα δεδομένα που υπάρχουν σήμερα. Η απόδοση προοπτικής δεν οδηγεί κατ' ανάγκη σε αλλαγή της αξιολόγησης και επίσης κάθε αλλαγή στην πιστοληπτική αξιολόγηση δεν προϋποθέτει την απόδοση της αντίστοιχης προοπτικής εκ των προτέρων. Πολλοί ισχυρίζονται πως τα μοντέλα εκτίμησης κινδύνου που χρησιμοποιούν οι οίκοι αξιολόγησης έχουν πολλά λάθη. Για παράδειγμα τα μοντέλα που χρησιμοποιήθηκαν για να αξιολογηθούν τα CDO μπορούν να θεωρηθούν σαν περίπλοκοι τρόποι για να δικαιολογήσουν υψηλότερες αξιολογήσεις, πως τα μοντέλα αυτά δημιουργήθηκαν από τους εκδότες και μερικοί υπάλληλοι που αξιολογούσαν δεν μπορούσαν να τα καταλάβουν πλήρως.

Οι μέθοδοι παρακολούθησης και μέτρησης του κινδύνου μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες: σε αυτές που στηρίζονται σε λογιστικά στοιχεία και σε αυτές που στηρίζονται στα στοιχεία της αγοράς.

Οι μέθοδοι που στηρίζονται σε λογιστικά στοιχεία είναι:

- Υποκειμενική ανάλυση
- Υποδείγματα credit scoring

Οι μέθοδοι που στηρίζονται σε στοιχεία της αγοράς είναι:

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

Υποκειμενική ανάλυση: μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου με βάση ορισμένα προκαθορισμένα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά.

Υποδείγματα credit scoring: επιλέγονται ορισμένοι βασικοί χρηματοοικονομικοί δείκτες που χαρακτηρίζουν την οικονομική κατάσταση των αξιολογούμενων. Στη συνέχεια επί αυτών των δεικτών εφαρμόζονται πολύμεταβλητά υποδείγματα με στόχο την εξαγωγή του credit scoring ή της πιθανότητας πτώχευσης. Οι δείκτες αυτοί αξιολογούν την αποδοτικότητα, τη ρευστότητα και τη δανειακή επιβάρυνση μιας επιχείρησης. Για την ερμηνεία τους δεν έχει σημασία η απόλυτη τιμή τους αλλά η διαχρονική τους σταθερότητα και η τιμή τους σε σχέση με τη μέση τιμή στον κλάδο ομοιογενών επιχειρήσεων.

Τα πολυμεταβλητά μοντέλα credit scoring περιλαμβάνουν τα μοντέλα γραμμικής πιθανότητας, τα μοντέλα logit και τα μοντέλα διακριτής ανάλυσης.

Νέα μοντέλα μέτρησης πιστωτικού κινδύνου περιλαμβάνουν τα εξής:

- RAROC models (Risk Adjusted Return on Capital)
- Option models (KIM credit monitor models)
- Credit metric models
- Credit Risk+

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιούν οι οίκοι αξιολόγησης διαφέρει ανάλογα με τον οίκο. Η Standard & Poor's διαχωρίζει τον εταιρικό κίνδυνο από τον χρηματοοικονομικό κίνδυνο. Στις εταιρείες που έχουν επενδυτική διαβάθμιση δίνονται ίσα βάρη στα δύο είδη κινδύνων, ενώ στις εταιρείες που έχουν κερδοσκοπική διαβάθμιση οι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι έχουν μεγαλύτερο βάρος.

Παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη στην ανάλυση του πιστωτικού κινδύνου.

- Οι εταιρικοί κίνδυνοι συμπεριλαμβάνουν τον κίνδυνο χώρας, παράγοντες του κλάδου που επηρεάζουν την εταιρεία, την ανταγωνιστική θέση της εταιρείας, την κερδοφορία και την ανάλυση ομοιόβαθμων εταιρειών.
- Οι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι περιλαμβάνουν την εταιρική διακυβέρνηση, τις χρηματοοικονομικές πολιτικές, οικονομικά στοιχεία, την επάρκεια ταμειακών ροών, την κεφαλαιακή διάρθρωση και τη ρευστότητα.

Βασιζόμενοι στην τελική κατάταξη των εταιρειών σε βαθμίδες γίνεται φανερό ότι δεν υπάρχει ουσιαστική διαφορά στις μεθοδολογίες των οίκων αξιολόγησης για την εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου. Τα υποκειμενικά χαρακτηριστικά κάποιων μεταβλητών είναι ο λόγος ύπαρξής της απόκλισης που υπάρχει στις κατηγοριοποιήσεις ανάμεσα στους οίκους αξιολόγησης. Αξιολογούμενες εταιρείες με παρόμοιο πιστωτικό κίνδυνο μπορεί να έχουν καταταγεί σε άλλη βαθμίδα λόγω άλλων υποκειμενικών χαρακτηριστικών τους. Εξ αιτίας του γεγονότος ότι οι παράγοντες σταθμίζονται διαφορετικά, ανάλογα με την πιστωτική ποιότητα της αξιολογούμενης εταιρείας, οι μεταβολές των διαβαθμίσεων αναμένεται να περιέχουν διαφορετικές πληροφορίες ανάλογα με τη διαβάθμιση που είχε η κάθε εταιρεία πριν τη μεταβολή της.

Οι αναλυτές φαίνεται να γνωρίζουν εκ των προτέρων τις πληροφορίες στις οποίες βασίζονται οι οίκοι αξιολόγησης προκειμένου να προβούν στη μεταβολή των διαβαθμίσεων. Το γεγονός αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι οίκοι αξιολόγησης γνωρίζοντας τις συνέπειες που έχουν στην αγορά οι απότομες μεταβολές των διαβαθμίσεων, δεν επιθυμούν να προβαίνουν σε απροσδόκητες μεταβολές τους και ιδιαίτερα σε αρνητικές μεταβολές, καθώς οι συνέπειες τους μπορεί να είναι καταστρεπτικές για τις εταιρείες που αφορούν. Γενικά οι οίκοι αξιολόγησης επιθυμούν να ακολουθούν την αγορά παρά να προηγούνται αυτής. Γ' αυτό το λόγο χρησιμοποιούν πληροφορίες που έχουν ήδη δημοσιοποιηθεί ώστε οι μεταβολές των διαβαθμίσεων στις οποίες προβαίνουν να μην οδηγούν σε ακραίες αντιδράσεις τόσο τους αναλυτές όσο και τους επενδυτές.

Έρευνες δείχνουν πως οι οίκοι αξιολόγησης μπορούν να επηρεάσουν τα επιτόκια με περιθώρια που δεν μπορούν να αποδοθούν σε βασικές αρχές οικονομίας. Αυτά τα περιθώρια αξιολογήσεων είναι αρκετά σημαντικά κατά τη διάρκεια της κρίσης και έχουν οδηγήσει σε αύξηση τη διαφορά στα επιτόκια δανεισμού των χωρών σε σχέση με το Γερμανικό δεκαετές κρατικό ομόλογο. Οι πιστοληπτικές αξιολογήσεις επηρεάζονται από συστημικά κομμάτια, όπως οικονομικές και δομικές μεταβλητές αλλά και από άλλες αυθαίρετες μεταβλητές.

Οι οίκοι αξιολόγησης έχουν αναπτύξει ειδικές μεθοδολογίες για την εκτίμηση εταιρειών και αξιογράφων οι οποίες διαφέρουν από οίκο σε οίκο και ανάλογα με τον κλάδο στον οποίο ανήκει η εταιρεία. Τα σημαντικότερα κριτήρια των μεθοδολογιών αυτών αναφέρονται παρακάτω.

### **Κριτήρια μεθοδολογιών για εταιρείες**

Κεφαλαιακές ανάγκες, χρηματοοικονομική ευελιξία, επιχειρηματική θέση, ικανότητα της διοίκησης, λειτουργική απόδοση, επενδύσεις προς πάγια, ρευστότητα, ποιοτικά χαρακτηριστικά που αφορούν κινδύνους χώρας και ρυθμιστικές διατάξεις. Η συγκέντρωση του κλάδου και ο ανταγωνισμός του κλάδου σε σχέση με άλλους, τα εμπόδια εισόδου, το επίπεδο του προστατευτισμού στη χώρα και η ανάπτυξη του κλάδου.

### **Κριτήρια μεθοδολογιών για χώρες**

Όσον αφορά τη μεθοδολογία εκτίμησης για χώρες, πρωταρχικό ρόλο παίζουν η οικονομική στρατηγική και κυρίως η δημοσιονομική και νομισματική πολιτική τους. Σχέδια για ιδιωτικοποιήσεις και διάφορες μικροοικονομικές

μεταρρυθμίσεις. Ιδιαίτερο βάρος δίνεται στο ισοζύγιο πληρωμών, την εξωτερική ρευστότητα και τον εξωτερικό δανεισμό. Δεδομένα που εξετάζονται είναι οι πολιτικοί θεσμοί, ο πολιτικός κίνδυνος, η οικονομική δομή και προοπτικές ανάπτυξης, η ευελιξία της κυβέρνησης για έσοδα και περικοπή εξόδων, τα κυβερνητικά ελλείμματα, το δημόσιο χρέος, η νομισματική ευελιξία και οι υποχρεώσεις προς χρηματοοικονομικούς οργανισμούς και ιδιωτικές επιχειρήσεις.

Κίνδυνος θεωρείται ο συνδυασμός της πιθανότητας ενός γεγονότος και των συνεπειών του. Μια κατάσταση κινδύνου είναι εκείνη κατά την οποία η έκβαση μιας απόφασης δεν είναι απόλυτα γνωστή αλλά πιθανολογείται ότι θα κυμανθεί σε ένα εύρος τιμών. Οι συνέπειες του γεγονότος και της απόφασης μπορεί να είναι θετικές ή/και αρνητικές. Όταν ο κίνδυνος συνδέεται με ευνοϊκά αποτελέσματα χαρακτηρίζεται ως upside risk, ενώ στην αντίθετη περίπτωση ως downside risk. Άρα η έννοια του κινδύνου συνδέεται στενά με τις έννοιες της μεταβλητότητας και της αστάθειας (variability and volatility).

Ο κίνδυνος διαχωρίζεται σε διαφορετικές κατηγορίες όπως ο κίνδυνος αγοράς, ο πιστωτικός κίνδυνος, ο κίνδυνος ρευστότητας και ο λειτουργικός κίνδυνος. Ακόμα υφίσταται η διάκριση μεταξύ επιχειρησιακού και χρηματοοικονομικού κινδύνου. Τα είδη που μας ενδιαφέρουν είναι ο πιστωτικός κίνδυνος, δηλαδή ο κίνδυνος μη έγκαιρης είσπραξης απαιτήσεων που χωρίζεται σε κίνδυνο αθέτησης, κίνδυνο έκθεσης και κίνδυνο ανάκτησης και ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος που προκύπτει από τη χρήση δανειακών κεφαλαίων που οδηγούν σε σταθερά έξοδα την πληρωμή των οποίων δεν πρέπει να αθετήσει η επιχείρηση.

Ο πιστωτικός κίνδυνος δημιουργείται όταν η πιστοληπτική ικανότητα της χρηματοδοτούμενης επιχείρησης είναι χαμηλή. Αυτό το γεγονός δε σημαίνει υποχρεωτικά και αθέτηση πληρωμής, αυξάνει όμως τον κίνδυνο της αθέτησης και άρα την αναμενόμενη απώλεια λόγω του πιστωτικού κινδύνου. Αυτή η μείωση της πιστοληπτικής ικανότητας θα περάσει και θα συνυπολογιστεί στο κόστος δανεισμού, αυξάνοντας το επιτόκιο για να αντισταθμίσει τον κίνδυνο που αντιμετωπίζει ο επενδυτής. Για την αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου από τα πιστωτικά ιδρύματα και την αγορά γενικότερα, έχουν θεσπιστεί από τη Βασιλεία II τρεις βασικοί πυλώνες:

- Ελάχιστα όρια κεφαλαιακής επάρκειας, τα οποία λαμβάνουν υπόψη τόσο το λειτουργικό κίνδυνο όσο και τον κίνδυνο των επιτοκίων εκτός από τον πιστωτικό
- Εποπτική επιθεώρηση της κεφαλαιακής επάρκειας, με διαδικασίες που επιτρέπουν στους ελεγκτές να διακρίνουν αν υπάρχουν ασφαλείς εσωτερικές μέθοδοι για την αξιολόγηση της επάρκειας κεφαλαίου
- Πειθαρχία μέσω της αγοράς ως μηχανισμού ενδυνάμωσης της φερεγγυότητας, μέσω θέσπισης κανόνων διαφάνειας



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ -

### ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ CREDIT SCORING-CREDIT RATING

Η διαδικασία εκτίμησης κινδύνου είναι ιδιαίτερα σημαντική, γεγονός που έχει συνειδητοποιηθεί πλήρως τα τελευταία χρόνια από όλους τους φορείς της οικονομίας πταγκοσμίως (κυβερνήσεις, μεγάλες επιχειρήσεις, επιχειρηματίες, ιδιώτες επενδυτές). Για το σκοπό αυτό έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια διάφορα υποδείγματα μέτρησης, εκτίμησης και γενικότερης διαχείρισης του κινδύνου. Η λέξη κίνδυνος δεν είναι συνυφασμένη μόνο με την προοπτική της απώλειας και ενός δυσμενούς αποτελέσματος αλλά και με το γεγονός ότι δεν γνωρίζουμε εκ των προτέρων αν θα έχει επιτυχή κατάληξη και προοπτική κέρδους μια οικονομική δραστηριότητα.

Όλες οι οικονομικές πράξεις εμπεριέχουν το στοιχείο της αβεβαιότητας, άρα και κίνδυνο. Υπάρχουν διάφορα είδη κινδύνου ανάλογα με την οικονομική πράξη και το είδος του περιουσιακού στοιχείου, όπως τα παρακάτω:

- Κίνδυνος Αγοράς
- Κίνδυνος Δείκτη Τιμών Χρηματιστηρίου
- Κίνδυνος Επιτοκίου
- Συναλλαγματικός Κίνδυνος
- Κίνδυνος Ρευστότητας
- Λειτουργικός Κίνδυνος
- Πιστωτικός Κίνδυνος

Μια οικονομική πράξη μπορεί να χαρακτηρίζεται από ένα ή περισσότερα είδη κινδύνου καθώς και κάθε είδος κινδύνου να έχει διαφορετική στάθμιση στη διαμόρφωση του συνολικού κινδύνου της πράξης. Ο πιστωτικός κίνδυνος υπάρχει όταν σε μια οικονομική πράξη στην οποία υπάρχει δανεισμός, ένας αντισυμβαλλόμενος δεν τηρήσει την συμφωνία πληρωμών και δεν πληρώσει κάποια δόση, μέρος ή όλο το κεφάλαιο που δανείστηκε σε προκαθορισμένο χρονικό διάστημα. Χρηματοοικονομικά προϊόντα που περιέχουν πιστωτικό κίνδυνο είναι τα ομόλογα και τα έντοκα γραμμάτια του δημοσίου, τα εταιρικά ομόλογα καθώς και τα δάνεια λιανικής τραπεζικής. Ο κίνδυνος αθέτησης μετριέται από την πιθανότητα αθέτησης η οποία εκτιμά την πιθανότητα να

αθετήσει κάποιος δανειολήπτης μια συγκεκριμένη πληρωμή και έχει ως αποτέλεσμα μερική ή ολική απώλεια του ποσού που οφείλεται στο δανειστή. Ο κίνδυνος έκθεσης περιγράφεται από το ποσό που οφείλει ο δανειστής κατά τη στιγμή της αθέτησης. Ο κίνδυνος ανάκτησης περιγράφει πόσο από το ποσό που οφείλεται κατά τη στιγμή της αθέτησης κατάφερε ο δανειστής να ανακτήσει από το δανειολήπτη. Το ποσοστό του ποσού που κατάφερε να ανακτήσει ως προς τη συνολική οφειλή ονομάζεται ποσοστό ανάκτησης, ενώ το ποσοστό που δεν κατάφερε να ανακτήσει ονομάζεται απώλεια δεδομένης της αθέτησης.

Υπάρχουν διάφορα είδη αθετήσεων:

- Καθυστέρηση στην πληρωμή
- Ανασχηματισμός των δανειακών υποχρεώσεων
- Χρεοκοπία

Μια άλλη διάσταση του πιστωτικού κινδύνου θεωρείται η μείωση της πιστοληπτικής ικανότητας κάποιου υπάρχοντος ή υποψήφιου δανειολήπτη. Κάποια τέτοια μείωση δεν σημαίνει αθέτηση πληρωμής, απλά αυξάνει την πιθανότητα αθέτησης και άρα και την αναμενόμενη απώλεια λόγω πιστωτικού κινδύνου. Αυτή η μείωση περνάει στο κόστος του δανεισμού το οποίο αυξάνει για να αντισταθμίσει την αύξηση του κινδύνου για τον δανειστή. Για να εκτιμηθεί ο πιστωτικός κίνδυνος πρέπει να εκτιμηθούν ξεχωριστά οι τρεις συνιστώσες του, δηλαδή η πιθανότητα αθέτησης, η έκθεση τη στιγμή της αθέτησης και η απώλεια λόγω της αθέτησης. Πρέπει να ληφθεί επίσης υπόψη το γεγονός ότι οι συνιστώσες αυτές είναι αλληλεξαρτώμενες.

Ο πιστωτικός κίνδυνος μετριέται από διάφορες ειδικευμένες εταιρείες (CRA - Credit Rating Agencies) οι οποίες δίνουν διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας των εκδοτών εκτιμώντας την ποιότητα του εκδιδόμενου χρέους ή μέσω των μεταβολών των τιμών των μετοχών, εφόσον πρόκειται για δανειολήπτη που είναι εισηγμένη εταιρεία. Ο πιστωτικός κίνδυνος φαίνεται επίσης και από τα πιστωτικά περιθώρια (credit spreads) πλέον των επιτοκίων χωρίς κίνδυνο που έχουν ως αποτέλεσμα την απαιτούμενη απόδοση του χρέους.

Οι πιστοληπτικές διαβαθμίσεις θεωρούνται μέτρα της πιστωτικής ποιότητας των διαφόρων περιουσιακών στοιχείων που έχουν πιστωτικό

κίνδυνο. Ορισμένα χαρακτηριστικά των συστημάτων διαβαθμίσεων είναι τα παρακάτω:

- Θεωρούνται τακτικά ή σχετικά μέτρα κινδύνου και όχι απόλυτα, όπως οι πιθανότητες αθέτησης. Οπότε δεν είναι επαρκείς για να εκτιμήσουν τον πιστωτικό κίνδυνο
- Οι διαβαθμίσεις προέρχονται από τις διάφορες ειδικευμένες εταιρείες όπως είναι οι Moody's, Standard & Poor's, Fitch. Οι κλίμακές τους αποτελούνται από 20 διαβαθμίσεις, εκτός από τις διαβαθμίσεις που θεωρούνται ότι είναι πολύ κοντά στην αθέτηση
- Η διαβάθμιση ενός δανειολήπτη αφ' ενός καθορίζει και αφ' ετέρου εκτιμά και την πιθανότητα αθέτησης

Εκτός από τις διαβαθμίσεις υπάρχουν και άλλες μεθοδολογίες εκτίμησης του πιστωτικού κινδύνου, όπως τα συστήματα πιστωτικής βαθμολόγησης (credit scoring systems). Σύμφωνα με αυτές τις μεθοδολογίες εκτιμάται η πιστοληπτική ικανότητα του κάθε δανειολήπτη ξεχωριστά.

Ένα άλλο είδος κινδύνου που μοιάζει με τον πιστωτικό κίνδυνο είναι ο κίνδυνος χώρας. Θεωρείται ότι είναι ο κίνδυνος που οφείλεται σε μια κρίση που συμβαίνει σε μια χώρα και μπορεί να προκαλέσει απώλειες σε κατόχους περιουσιακών στοιχείων που αποτιμώνται στο νόμισμα αυτής της χώρας. Περιλαμβάνει τον κίνδυνο αθέτησης πληρωμών του δημοσίου σε εξωτερικούς δανειστές, δυσμενή μεταβολή των οικονομικών συνθηκών που προκαλεί πτώση της πιστοληπτικής ικανότητας των διαφόρων τοπικών δανειοληπτών, αδυναμία μεταφοράς κεφαλαιών εκτός χώρας. Κάθε δανειολήπτης εκτιμάται ως προς την πιστοληπτική του ικανότητα και μέσω της πιστοληπτικής ικανότητας της χώρας που ανήκει.

Υπάρχουν δύο κύριες προσεγγίσεις υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου:

- η τυποποιημένη μέθοδος, κατά την οποία η μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου βασίζεται σε εξωτερικούς οργανισμούς πιστοληπτικής αξιολόγησης
- η μέθοδος των εσωτερικών διαβαθμίσεων, κατά την οποία η μέτρηση πιστωτικού κινδύνου βασίζεται στις αξιολογήσεις που προκύπτουν είτε από συστήματα τα οποία έχουν αναπτυχθεί εσωτερικά στις τράπεζες, είτε από συστήματα που έχουν αναπτύξει εξειδικευμένοι οργανισμοί αξιολόγησης

πιστοληπτικής ικανότητας και τα οποία έχουν εγκατασταθεί στο περιβάλλον των τραπεζών

Για την αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας και τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου των επιχειρήσεων είναι απαραίτητη η λειτουργία ενός συστήματος το οποίο να καλύπτει τις παρακάτω κύριες ενότητες:

- την τροφοδότηση του οργανισμού με τις απαραίτητες πληροφορίες
- την ανάλυση και αξιολόγηση των πληροφοριών αυτών
- την ομαδοποίηση των πληροφοριών αυτών με ακριβή και εύκολο τρόπο
- την ιστορικότητα των πληροφοριών

Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης είναι η κατάταξη των επιχειρήσεων σε διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας (credit ratings) και η πρόβλεψη της πιθανότητας εμφάνισης ασυνέπειας (probability of default)

### Συστήματα Credit Scoring

Τα συστήματα αυτά είναι στατιστικά υποδείγματα τα οποία συνδέουν την πιστοληπτική ικανότητα του κάθε υποψήφιου δανειολήπτη με διάφορα χαρακτηριστικά του που είναι διαθέσιμα ανά περίπτωση. Τέτοια χαρακτηριστικά αποτελούν δημογραφικά χαρακτηριστικά, εισόδημα, περιουσιακά στοιχεία και γενικά ότι στοιχεία κρίνονται χρήσιμα για την αξιολόγηση. Για την εκτίμηση των συστημάτων αυτών χρησιμοποιούνται ιστορικά στοιχεία τα οποία πρέπει να πληρούν μια σειρά από ιδιότητες όσον αφορά τη δειγματοληψία σε όρους μεγέθους δείγματος, χρονικής στιγμής των δειγματοληπτικών μονάδων κτλ. Μια σειρά στατιστικών και ποσοτικών μεθοδολογιών εφαρμόζεται για να εκτιμηθεί το σκορ του κάθε χαρακτηριστικού που χρησιμοποιήθηκε. Έτσι κάθε υποψήφιος δανειολήπτης, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του, έχει για κάθε χαρακτηριστικό ένα σκορ, όπου η άθροιση των επιμέρους σκορ όλων των χαρακτηριστικών παράγει το συνολικό σκορ του δανειολήπτη. Με βάση αυτό το αποτέλεσμα θεωρείται ο κάθε δανειολήπτης ως περισσότερο ή λιγότερο επικίνδυνος. Για κάθε σκορ υπολογίζεται η αντίστοιχη πιθανότητα αθέτησης. Ορίζεται ένα όριο για τους υποψήφιους δανειολήπτες. Μειονεκτήματα των συστημάτων αυτών είναι ότι εξαρτώνται μόνο από δεδομένα παρελθοντικά, από εγκεκριμένες υποθέσεις του παρελθόντος. Ένα άλλο μειονέκτημα είναι ότι εκτιμούν μόνο την

πιστοληπτική ικανότητα ως προς την πιθανότητα αθέτησης και αγνοούν τον κίνδυνο έκθεσης και τον κίνδυνο ανάκτησης.

To credit score είναι ένας αριθμός που αντιπροσωπεύει την πιθανότητα να αποπληρώσει τα χρέη του ένας άνθρωπός και κατά συνέπεια οποιοσδήποτε δανειζόμενος. Οι δανειστές χρησιμοποιούν τα credit scores για να εκτιμήσουν τον πιθανό κίνδυνο του να δανείσουν κεφάλαια. Η ευρεία διάδοση του credit score οδήγησε σε περισσότερες και πιο «φθηνές» πιστώσεις για τους δανειζόμενους.

Το πιο γνωστό και ευρύτερα χρησιμοποιημένο μοντέλο credit score είναι το FICO score (Fair Isaac Corporation). Το μοντέλο αυτό κάνει στατιστικούς υπολογισμούς με δεδομένα από πιστωτικά αρχεία. Προβλέπει τον κίνδυνο που έχουν οι δανειστές και βοηθά στις αποφάσεις δανεισμού. Οι παράγοντες που χρησιμοποιούνται σε αυτό το μοντέλο για τον υπολογισμό του credit score είναι οι εξής: Ιστορικό πληρωμών (έγκαιρες ή καθυστερημένες πληρωμές), χρησιμοποίηση πιστώσεων, ιστορικότητα πιστώσεων, τύποι χρησιμοποιημένων πιστώσεων, πρόσφατες περιπτώσεις πιστώσεων. Άλλο μοντέλο είναι το Next Gen Score, το οποίο έχει σχεδιάσει η ίδια εταιρεία, το Vantage Score και το CE Score. Τα μοντέλα αυτά αξιολογούνται από τις τρεις εταιρίες πιστώσεων των ΗΠΑ (Equifax, Experian, Transunion) οι οποίες και εκδίδουν σχετικές αναφορές σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Η κριτική στα συγκεκριμένα μοντέλα credit score και ειδικά στο FICO επικεντρώνεται στο γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια έχουν αποδειχθεί αναποτελεσματικά στο να διαχωρίσουν τους δανειζόμενους σε υπερημερία από τους ενήμερους. Πολλές τράπεζες έχουν στραφεί σε πιο δαπανηρές αναλύσεις των περιουσιακών στοιχείων των πιθανών δανειζόμενων πριν εγκρίνουν την χορήγηση δανείων.

Η ποιοτική και ποσοτική επάρκεια της εκτίμησης του πιστωτικού κινδύνου συναρτάται στενά με:

- την ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων
- την ανάλυση των προϋπολογισμών και των προβλέψεων
- τη διερεύνηση της πραγματικής πιστωτικής ανάγκης
- την ανάλυση των ποιοτικών παραμέτρων δραστηριότητας της επιχείρησης
- την ανάλυση των συνθηκών αγοράς στην οποία δραστηριοποιείται η επιχείρηση

Οι πηγές προέλευσης του πιστωτικού κινδύνου μπορούν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

1. Κλάδος στον οποίο δραστηριοποιείται η επιχείρηση (υπάρχουν περιθώρια εισόδου ή είναι κορεσμένος; υπάρχει ανταγωνισμός και πόσο έντονος είναι; Ποιες οι προοπτικές του; Ποιες οι επιδόσεις των ομοειδών επιχειρήσεων; Επηρεάζεται από αποφάσεις της κεντρικής διοίκησης;)
2. Η ίδια η επιχείρηση (Κίνδυνοι προερχόμενοι από τη διοίκηση-επάρκεια, διαδοχή, στελέχωση, εργασιακές σχέσεις, σωστή οργάνωση, συναλλακτική συμπεριφορά. Κίνδυνοι προερχόμενοι από τη χρηματοοικονομική της κατάσταση και την αξιολόγηση των προβλέψεων της- ικανοποιητικά οικονομικά στοιχεία, τάσεις μεταβολής, σύγκριση με ισχύοντα στον κλάδο)
3. Κίνδυνοι από τη διάρκεια και το ύψος της πιστοδότησης καθώς και το είδος της λαμβανόμενης ασφάλειας (μεγαλύτερη χρονική διάρκεια οδηγεί σε δυσκολότερη διατύπωση ασφαλών προβλέψεων, επιτρέπει η οικονομική της κατάσταση το ύψος της πιστοδότησης; Προβληματικά ενέχυρα, υπερεκτιμημένα ενυπόθηκα ακίνητα, ευπαθή εμπορεύματα)

Η εκτίμηση του κινδύνου είναι ένα πολύ σημαντικό θέμα, το οποίο ενδιαφέρει ιδιαίτερα τις τράπεζες, τους διεθνείς χρηματοδοτικούς οργανισμούς και τις διεθνείς εταιρείες αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας χωρών. Για να εκτιμηθεί και να αξιολογηθεί ο κίνδυνος χώρας, οι παραπάνω φορείς χρησιμοποιούν δικά τους στατιστικά μοντέλα, τα οποία τροφοδοτούν με βασικές μακροοικονομικές μεταβλητές και δείκτες που δείχνουν τη δημοσιονομική κατάσταση της χώρας και κυρίως την κατάσταση του ισοζυγίου πληρωμών, την επάρκεια σε συνάλλαγμα, την ικανότητα εξυπηρέτησης του εξωτερικού χρέους και άλλα.

Εξετάζονται μεταξύ άλλων και οι εμπορικοί και πολιτικοί κίνδυνοι της χώρας, που αποτελούν είδη πιστωτικών κινδύνων. Η διάκρισή τους είναι πως οι μεν εμπορικοί συνδέονται με την οικονομική αξιοπιστία, φερεγγυότητα, πιστοληπτική ικανότητα των εταιρειών ή φυσικών προσώπων, όπου κυριότερους εμπορικούς κινδύνους αποτελούν η πτώχευση και η υπερημερία του οφειλέτη, οι δε πολιτικοί συνδέονται με την πιστοληπτική ικανότητα μιας χώρας, με την ικανότητα εξυπηρέτησης του εξωτερικού χρέους αλλά και με την πολιτική κατάσταση και το θεσμικό και νομικό πλαίσιο της οικονομίας.

Ο πολιτικός κίνδυνος αποτελείται από δύο επιμέρους κατηγορίες κινδύνων, τον κίνδυνο του κυρίαρχου κράτους και τον κίνδυνο χώρας. Στον κίνδυνο χώρας ανήκουν η γενική παύση πληρωμών προς το εξωτερικό, η αδυναμία μετατροπής συναλλάγματος και μεταφοράς, γεγονότα ανωτέρας βίας και μέτρα ή αποφάσεις της κυβέρνησης που παρεμποδίζουν την απρόσκοπη αποπληρωμή του χρέους.

Είναι προφανής η αναγκαιότητα της εκτίμησης του κινδύνου χώρας τόσο για τους μεγάλους θεσμικούς επενδυτές αλλά και για τους μικροεπενδυτές, για τους οποίους η επένδυση σε κρατικά ομόλογα των αναπτυγμένων χωρών θεωρούνταν, εσφαλμένα όπως αποδείχθηκε, μια ασφαλής και με μικρό επίπεδο κινδύνου επένδυση.

Με την πλήρη παγκοσμιοποίηση της οικονομίας και της αγοράς, την οικονομική και νομισματική ενοποίηση χωρών της Ευρώπης και την απελευθέρωση των αγορών, έγινε πιο ευδιάκριτη η συσχέτιση των αγορών μεταξύ τους και η εύθραυστη ισορροπία τους. Είναι πλέον πιο επιβεβλημένη η προσπάθεια προσδιορισμού των καθοριστικών παραγόντων του κινδύνου χώρας και η ανάπτυξη υποδειγμάτων που προβλέπουν την μελλοντική κατάσταση της χώρας.

Σε μεγάλο βαθμό ο κίνδυνος της χώρας πηγάζει από τις επενδύσεις που πραγματοποιεί και τους κινδύνους που εμπεριέχουν. Σχεδόν όλες οι χώρες καταφεύγουν στον εξωτερικό δανεισμό για να αναπτυχθούν πραγματοποιώντας επενδύσεις. Σε πολλές χώρες υπάρχει σύνδεση μεταξύ της οικονομικής ανάπτυξης και της συσσώρευσης χρεών η οποία παίρνει πολλές φορές μεγάλες διαστάσεις, κυρίως σε περιόδους κρίσεων. Όταν οι χώρες καταφέρουν να δημιουργήσουν ένα ικανό ισοζύγιο πληρωμών πετυχαίνουν να ανταποκριθούν στις εξωτερικές τους υποχρεώσεις. Άλλες χώρες, λόγω της ταυτόχρονης επίδρασης υψηλών χρεών, στασιμότητας των εξαγωγών και άλλων αναστατωτικών παραγόντων ανάπτυξης, δεν μπορούν να αποπληρώσουν τα εξωτερικά τους δάνεια και οδηγούνται σε επαναδανεισμό.

Ο στόχος των κριτηρίων κινδύνου χώρας είναι να προβλέψει τα πολιτικά ή οικονομικά γεγονότα σε μια χώρα, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν το επιχειρηματικό κλίμα με τέτοιο τρόπο που οι επενδυτές να χάσουν χρήματα ή να μην τους αποδώσουν τόσα χρήματα όσα περίμεναν όταν πραγματοποιούσαν την επένδυση.

Ο πιστωτικός κίνδυνος όταν ο δανειζόμενος είναι η κυβέρνηση είναι γνωστός ως sovereign risk. Αυτός ο όρος αναφέρεται στον κίνδυνο που προκύπτει όταν η κυβέρνηση μιας χώρας δεν μπορεί να αποκτήσει το απαραίτητο ξένο συνάλλαγμα για να εξυπηρετήσει τα χρέη της σε ότι αφορά τις διεθνείς χρηματοδοτήσεις, πιστώσεις ή παροχές δανείων. Ορίζεται ως ο κίνδυνος της κυβερνητικής παρέμβασης με απαγορεύσεις πληρωμών ή εμβασμάτων στο εξωτερικό για κάλυψη υποχρεώσεων.

Οι διεθνείς οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας συγκαταλέγονται στους φορείς που συλλέγουν στοιχεία και εκδίδουν αποτελέσματα για τη μέτρηση του κινδύνου χώρας όλων των οικονομιών παγκοσμίως.

Συστατικά στοιχεία του κινδύνου χώρας αποτελούν οι εξής κατηγορίες κινδύνων:

- Οικονομικός Κίνδυνος: Εξετάζονται μέτρα δημοσιονομικής και νομισματικής πολιτικής. Το μέγεθος και τα στοιχεία των δημοσίων δαπανών, η φορολογική πολιτική, η κατάσταση του κυβερνητικού χρέους. Επιπτώσεις της νομισματικής και δημοσιονομικής πολιτικής στην οικονομική ανάπτυξη. Επίσης εξετάζονται και μακροπρόθεσμοι παράγοντες ανάπτυξης, ο βαθμός ανοίγματος της οικονομίας και οι δομικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη δημιουργία πλούτου.
- Κίνδυνος Μεταφοράς: Προκύπτει από την απόφαση μιας ξένης κυβέρνησης για περιορισμό των κινήσεων κεφαλαίων, ο οποίος καθιστά δύσκολο τον επαναπατρισμό των κερδών των εταιρειών, των μερισμάτων που διανέμουν ή του κεφαλαίου. Εξετάζονται η αναλογία των πληρωμών εξυπηρέτησης του χρέους προς τις εξαγωγές ή τις εισαγωγές συν τις καθαρές άμεσες ξένες επενδύσεις, η διάρθρωση του εξωτερικού χρέους σε σχέση με το εισόδημα και το ισοζύγιο των τρεχουσών συναλλαγών.
- Συναλλαγματικός Κίνδυνος: Μια απροσδόκητη ανεπιθύμητη εξέλιξη της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Εξετάζονται μια απροσδόκητη υποτίμηση του νομίσματος, η συναλλαγματική πολιτική μιας χώρας, ο βαθμός της υπερεκτίμησης ή υποεκτίμησης μια συναλλαγματικής ισοτιμίας
- Κίνδυνος Τοποθεσίας: Προβλήματα σε μια περιοχή, σε έναν εμπορικό εταίρο μιας χώρας ή σε χώρες με παρόμοια χαρακτηριστικά. Εξετάζεται η γεωγραφική θέση, το μέγεθος, τα σύνορα, οι εμπορικοί εταίροι και η απόσταση από οικονομικά ή πολιτικά σημαντικές χώρες.

- **Πολιτικός Κίνδυνος:** Μεταβολή των πολιτικών θεσμών που απορρέει από μια αλλαγή στον ύλεγχο της κυβέρνησης, του κοινωνικού ιστού ή άλλων μη οικονομικών παραγόντων. Εξετάζονται γραπτές αναλύσεις από εμπειρογνώμονες χωρών, πολιτικές εκτιμήσεις κινδύνου για τις επιχειρήσεις, συζητήσεις με τοπικούς παράγοντες.

Το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών δείχνει κατά πόσο η οικονομία της χώρας μπορεί να λειτουργεί χωρίς δανεισμό από το εξωτερικό. Το κριτήριο αυτό σχετίζεται με την πιθανότητα μια χώρα να αθετήσει το χρέος της, καθώς το έλλειμμα τρεχουσών συναλλαγών ισοδυναμεί με το ποσό που απαιτείται για τη νέα χρηματοδότηση της χώρας. Επομένως χώρες με μεγάλα ελλείμματα έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να αθετήσουν τις χρεωστικές τους υποχρεώσεις. Αυτό συνεπάγεται αυξημένο κίνδυνο χώρας όπως αξιολογείται από τους οίκους αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας. Η εξέλιξη του όγκου των εισαγωγών και των εξαγωγών μιας χώρας καθορίζει και το βαθμό ανταγωνιστικότητας της οικονομίας. Μια χώρα που έχει υψηλό βαθμό ανταγωνιστικότητας παρουσιάζει μικρότερους κινδύνους.

Η υπερβολική εξάρτηση στις αξιολογήσεις και στους οίκους αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας είναι η πρωταρχική αιτία της κρίσης στις χρηματαγορές. Χωρίς αυτήν την εξάρτηση, πολύπλοκα χρηματοοικονομικά προϊόντα όπως τα CDO (Collateralized Debt Obligations) και τα SIV (Structured Investment Vehicles), τα οποία βρέθηκαν στο επίκεντρο της κρίσης δεν θα είχαν καν δημιουργηθεί πόσο μάλλον πουληθεί. Οι υποθέσεις και τα μοντέλα των οίκων αξιολόγησης δεν συνέλαβαν επαρκώς τον κίνδυνο που συνδέεται με τις τιτλοποιήσεις. Οι εποπτικές αρχές δεν ήταν επαρκείς και οι συμμετέχοντες στην αγορά βασίζονταν υπερβολικά στις αξιολογήσεις. Ο οργανισμός Bank for International Settlements (BIS) έχει πολλές φορές δημοσιοποιήσει τα προβλήματα που σχετίζονται με τη χρήση των αξιολογήσεων στα δομημένα χρηματοοικονομικά.

Οι επιτροπές των οίκων αξιολόγησης με τους επικεφαλής αναλυτές συγκροτούνται για να εξετάσουν τα παρακάτω θέματα:

- διαβάθμισή ενός εκδότη ή ενός χρηματοπιστωτικού μέσου
- εκτίμηση ενός γεγονότος που μπορεί να επηρεάσει την υπάρχουσα διαβάθμιση
- αναθεώρηση μιας προηγούμενης διαβάθμισης

Οι βασικές οικονομικές παραδοχές που παρουσιάζονται αποτελούνται από οικονομικούς/ποσοτικούς και μη οικονομικούς/ποιοτικούς παράγοντες. Οι ποσοτικοί περιλαμβάνουν την κεφαλαιακή επάρκεια και χρήση, την ανάλυση του ισολογισμού και τους δείκτες ρευστότητας και αποδοτικότητας. Οι ποιοτικοί θεωρούνται η σταθερότητα ή η διαφοροποίηση των αγορών, η λειτουργική αποδοτικότητα, η σύγκριση με ομοιειδείς εταιρείες του κλάδου, ο ανταγωνισμός και η θέση στην αγορά καθώς και οι κυβερνητικές ρυθμίσεις. Οι αξιολογήσεις στηρίζονται σε ποικιλία δημοσιευμένων και μη πληροφοριών.

Μια προοπτική είναι μια γνώμη σχετικά με τη μελλοντική κατεύθυνση της αποτίμησης, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει μια περίοδο ενός ή μερικών ετών. Γενικά πραγματοποιείται και μια επιτήρηση από τους οίκους αξιολόγησης των διαβαθμίσεων, επανεξέταση των δεδομένων των εταιρειών και κοινοποίηση αυτών των αποτελεσμάτων στην αγορά. Αυτές οι κοινοποιήσεις ειδοποιούν την αγορά ότι μια αξιολόγηση βρίσκεται σε διαδικασία αναθεώρησης.

Αξίζει να σημειωθεί πως το πολύ μεγάλο μερίδιο των τριών κυρίαρχων οίκων αξιολόγησης καθιστά τον ανταγωνισμό ελάχιστο. Σε αυτό συμβάλλει και η πρακτική της λήψης αξιολογήσεων από δύο διαφορετικές εταιρείες σε κάθε έκδοση, σύμφωνα με την οποία οι δύο μεγάλοι του κλάδου δεν χρειάζεται να ανταγωνιστούν σχεδόν καθόλου, κάτι που έχει περιγραφεί ως συνεταιριστικό μονοπάλιο της Moody's και της S&P.

Πιθανές βελτιώσεις στις αξιολογήσεις θα μπορούσαν να προκύψουν με τους εξής τρόπους:

- Διαφάνεια στη διαδικασία της αξιολόγησης. Οι επενδυτές θα πρέπει να γνωρίζουν πλήρως τους λόγους που οδήγησαν σε αποφάσεις συγκεκριμένης διαβάθμισης και τους τύπους της πληροφορίας στις οποίες βασίστηκαν αυτές οι αναλύσεις
- Επιλεκτική πρόσβαση των συνδρομητών στην πληροφόρηση. Μια τέτοια πρακτική είναι δυνατόν να προκαλέσει ασυμμετρία στην πληροφόρηση της αγοράς.

Όταν οι μεθοδολογίες και τα μοντέλα ή οι βασικές παραδοχές αξιολόγησης τροποποιούνται, οι οίκοι αξιολόγησης οφείλουν να κοινοποιούν αμέσως το πιθανό εύρος των αξιολογήσεων που ενδέχεται να επηρεαστούν, χρησιμοποιώντας τα ίδια μέσα επικοινωνίας με αυτά που χρησιμοποιήθηκαν για

τη διανομή των εν λόγω αξιολογήσεων, να επανεξετάζουν τις αξιολογήσεις αυτές το συντομότερο δυνατό, αφού τις έχουν θέσει υπό παρακολούθηση και να επαναξιολογούν όλες τις αξιολογήσεις της πιστοληπτικής ικανότητας που βασίστηκαν στις εν λόγω μεθοδολογίες, μοντέλα ή παραδοχές.

Ένας τρόπος για να ανακτήσουν οι οίκοι αξιολόγησης την εμπιστοσύνη των αγορών, είναι να προβούν σε περαιτέρω βελτιώσεις σχετικά με τις οργανωτικές απαιτήσεις και τις συγκρούσεις συμφερόντων. Απαιτούνται μεταρρυθμίσεις στην εσωτερική διοικητική δομή τους με την εισαγωγή εσωτερικών ελέγχων και έγκυρων διαδικασιών κατάρτισης αναφορών, καθώς και σαφής διαχωρισμός της λειτουργίας αξιολόγησης από τα επιχειρηματικά κίνητρα.

Ο κανονισμός της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αναφέρει ότι οι οίκοι αξιολόγησης θα πρέπει να κοινοποιούν πληροφορίες σχετικά με τις μεθοδολογίες, τα πρότυπα και τις βασικές παραδοχές που χρησιμοποιούν κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων τους όσον αφορά την αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας. Έτσι οι χρήστες των αξιολογήσεων θα διαθέτουν επαρκή στοιχεία προκειμένου να επιδεικνύουν τη δέουσα επιμέλεια κατά την εκτίμηση της αξιοπιστίας των αξιολογήσεων.

Υπάρχουν διάφορες μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο ενός ποσοτικού συστήματος αξιολόγησης οι οποίες έχουν μια μόνο-παραγοντική σχέση με την πιθανότητα αθέτησης. Αυτές είναι οικονομικοί δείκτες οι οποίοι δείχνουν που βρίσκονται παράγοντες όπως η ρευστότητα, η αποδοτικότητα, η δραστηριότητα, η μόχλευση, η κάλυψη χρέους και η παραγωγικότητα της εταιρείας. Σε κάθε μέτρηση, παράγοντες που έχουν μικρότερη σχέση με τη συχνότητα γεγονότος αθέτησης εξαλείφονται προς όφελος παραγόντων με μεγαλύτερη σχέση και δύναμη πρόβλεψης ενός τέτοιου γεγονότος.

Οι πιο δυνατοί από τους παραπάνω παράγοντες συνδυάζονται σε ένα πολυμεταβλητό μοντέλο και παράγεται το score της εταιρείας. Ο σκοπός του μοντέλου είναι να παράγει φειδωλά αλλά δυνατά συμπεράσματα με χρησιμοποίηση λίγων παραμέτρων προς εκτίμηση δηλαδή να είναι αποδοτικό, να είναι στατιστικά σημαντικό με μικρή συσχέτιση μεταξύ των παραμέτρων, να είναι λογικό από οικονομικής πλευράς και οι επιλεγμένες παράμετροι να αντικατοπτρίζουν τους διάφορους σχετικούς παράγοντες κινδύνου.

Το σύστημα αξιολόγησης που βασίζεται σε ποσοτικά δεδομένα και παραμέτρους έχει τις εξής δύο ιδιότητες: υπάρχει σαφής διαχωρισμός μεταξύ εταιρειών που βρίσκονται σε διαφορετικές θέσεις όσον αφορά την πιθανότητα αθέτησης και επίσης υπάρχει μια συνεκτικότητα μεταξύ των μεταβάσεων από αξιολόγηση σε αξιολόγηση, κάτι που μειώνει τις απότομες αλλαγές σε θέσεις στις κλίμακες.

Η συνηθέστερη συνέπεια του πιστωτικού κινδύνου, δηλαδή της αδυναμίας αποπληρωμής δανείων και τήρησης υποχρεώσεων, για τις επιχειρήσεις που τον αντιμετωπίζουν, είναι ο περιορισμός της ρευστότητάς τους λόγω της μείωσης της πιστοληπτικής τους ικανότητας, γεγονός το οποίο συχνά οδηγεί στην πτώχευση.

Κύριος στόχος της διαχείρισης πιστωτικού κινδύνου είναι η διασφάλιση της ποιότητας του δανειακού χαρτοφυλακίου και του χαρτοφυλακίου χρεογράφων. Οι ενέργειες για την επίτευξη του στόχου στηρίζονται σε δύο βασικούς άξονες:

- Την ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων και συστημάτων για τη διαχείριση πιστωτικού κινδύνου
- Τη συνεχή αναβάθμιση και προσαρμογή των συστημάτων αυτών σύμφωνα με τα νέα δεδομένα και απαιτήσεις του λειτουργικού και εποπτικού πλαισίου και κανονισμών

Οι βασικές μέθοδοι για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου είναι δύο: η μέθοδος της πιστοληπτικής κατάταξης (credit scoring), η οποία αφορά στις χρηματοδοτήσεις ιδιωτών, επαγγελματιών και μικρών επιχειρήσεων και η μέθοδος της πιστοληπτικής αξιολόγησης (credit rating) που σχετίζεται με τις χρηματοδοτήσεις μεγάλων επιχειρήσεων και με τις τοποθετήσεις σε τίτλους επιχειρήσεων. Η μέθοδος πιστοληπτικής κατάταξης μπορεί να χαρακτηριστεί αντικειμενική, αφού το αποτέλεσμα προκύπτει από τυποποιημένα κριτήρια και το σκορ προκύπτει χωρίς την επέμβαση κάποιου στελέχους. Η μέθοδος πιστοληπτικής αξιολόγησης εμπεριέχει σε μεγάλο βαθμό υποκειμενική κρίση και χαρακτηρίζεται ουσιαστικά ως υποκειμενική. Πολλά από τα στοιχεία που ενσωματώνει δεν μπορούν να συμπεριληφθούν σε ένα αντικειμενικό σύστημα. Παράλληλα χρησιμοποιεί προγράμματα ηλεκτρονικής αξιολόγησης με δυνατότητα του αξιολογητή να παρεμβαίνει και να αλλάζει τις παραμέτρους

τους. Διαμορφώνεται έτσι ένα μεικτό σύστημα που περιλαμβάνει στοιχεία υποκειμενικής και αντικειμενικής αξιολόγησης.

Οι οργανισμοί κατατάσσουν τις χώρες ως περισσότερο ή λιγότερο ασφαλείς εξετάζοντας τη συμπεριφορά ενός συνόλου οικονομικών μεγεθών όπως το κατά κεφαλήν εισόδημα, ο ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ, το ποσοστό πληθωρισμού, το μέγεθος του δημοσιονομικού ελλείμματος, το μέγεθος του εξωτερικού χρέους και ο αριθμός των πτωχεύσεων στο παρελθόν.

Στις πρόσφατες δεκαετίες ο πιστωτικός κίνδυνος έχει γίνει κυρίαρχος. Οι επιχειρήσεις δανείζονται για να κάνουν εξαγορές και να αναπτυχθούν, οι μικρές επιχειρήσεις για να επεκτείνουν τη δυναμικότητά τους και μεμονωμένοι άνθρωποι χρησιμοποιούν πίστωση για αγορά κατοικιών, αυτοκινήτων, ιματισμού ακόμη και τροφίμων. Η επίδραση του πιστωτικού κινδύνου είναι παρούσα όποτε κάποιος αγοράζει ένα προϊόν ή υπηρεσία χωρίς να πληρώσει αμέσως.

Ο πιστωτικός κίνδυνος μπορεί να θεωρηθεί ως η συνισταμένη τεσσάρων επιμέρους κινδύνων: του κινδύνου πτώχευσης, του κινδύνου ανοίγματος, του κινδύνου ανάκτησης σε περίπτωση πτώχευσης και του κινδύνου περιθωρίων. Οι παραδοσιακές μέθοδοι μέτρησης πιστωτικού κινδύνου προσπαθούν να υπολογίσουν την πιθανότητα πτώχευσης (probability of default) και τις πιθανές απώλειες σε περίπτωση πτώχευσης (loss given default). Οι τρεις πιο διαδεδομένες κατηγορίες παραδοσιακών προτύπων είναι τα έμπειρα συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των τεχνητών νευρικών δικτύων (expert systems), τα συστήματα εκτίμησης (rating systems) και τα μοντέλα μέτρησης πιστωτικού κινδύνου (credit scoring models) όπως η διακριτή ανάλυση μέτρησης πιστωτικού κινδύνου (Z-score model).

Οι δύο βασικές μέθοδοι για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου είναι η μέθοδος credit scoring που περιλαμβάνει ένα σύστημα αξιολόγησης που βαθμολογεί και κατατάσσει το δανειζόμενο σε κατηγορίες πιστωτικού κινδύνου, χρησιμοποιείται για τη χρηματοδότηση ιδιωτών και μικρών επιχειρήσεων και έχει ως βασικά πλεονεκτήματα την ταχύτητα και την αντικειμενικότητα, υστερώντας στον ακριβή καθορισμό του κινδύνου και η μέθοδος credit rating, η οποία στηρίζεται στην υποκειμενική κρίση, χρησιμοποιείται για τη χρηματοδότηση μεγάλων επιχειρήσεων και τραπεζών και θεωρείται ότι

καταλήγει σε ασφαλέστερα συμπεράσματα, αφού συνυπολογίζει στοιχεία που δεν μπορούν να συμπεριληφθούν σε ένα αντικειμενικό σύστημα.

Η βασική λειτουργία που πραγματοποιείται με τη χρήση ενός συστήματος credit scoring (πιστοληπτικής βαθμολόγησης) είναι η συλλογή πρωτογενών πληροφοριών που αφορούν το δανειολήπτη και στη συνέχεια η επεξεργασία τους.

Το VaR (Value at Risk) είναι το βασικό εργαλείο για τη μέτρηση του κινδύνου και μας δίνει τη χειρότερη ζημία που θα μπορούσαμε να υποστούμε από μια επένδυση για συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα και συγκεκριμένο επίπεδο εμπιστοσύνης. Ουσιαστικά πρόκειται για ένα ποσοστιαίο σημείο της κατανομής των αποδόσεων ενός χρηματοοικονομικού προϊόντος ή ενός χαρτοφυλακίου.

Για τον υπολογισμό του χρησιμοποιούνται παραμετρικές ή μη παραμετρικές εκτιμήτριες ποσοστιαίων σημείων. Για την εφαρμογή των πρώτων απαιτείται γνώση του τύπου της κατανομής των αποδόσεων ενώ οι δεύτερες δουλεύουν ανεξαρτήτως του τύπου της κατανομής των αποδόσεων αλλά απαιτούν μεγάλο πλήθος παρατηρήσεων για να αποδώσουν ικανοποιητικά. Οι παρατηρήσεις είναι ιστορικές αποδόσεις. Απαιτείται να είναι ανεξάρτητες και να προέρχονται από την ίδια κατανομή. Το πιο διαδεδομένο εργαλείο μέτρησης του κινδύνου μιας επένδυσης είναι η τυπική απόκλιση των δυνητικών αποδόσεών της. Όσο μεγαλύτερη είναι η τυπική απόκλιση τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος της επένδυσης.

Πέρα από τη μέτρηση του κινδύνου μιας επένδυσης ενδιαφέρον έχει και πόσο μεγάλος είναι αυτός ο κίνδυνος σε σχέση με την αναμενόμενη απόδοση. Για αυτό το σκοπό χρησιμοποιείται ο συντελεστής μεταβλητότητας, που μετράει τον κίνδυνο ανά μονάδα αναμενόμενης απόδοσης.

Το VaR μιας επένδυσης υπολογίζεται μέσω της συλλογής ιστορικών στοιχείων των αποδόσεων της επένδυσης, με τη δημιουργία της κατανομής των αποδόσεων για συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα και τη χρησιμοποίηση της κατανομής των αποδόσεων και της αρχικής αξίας της επένδυσης για τον υπολογισμό που αντιστοιχεί στο επίπεδο εμπιστοσύνης που θέλουμε.

Βασικές έννοιες και συστατικά για τον υπολογισμό του πιστωτικού κινδύνου είναι τα παρακάτω:

- πιθανότητα αθέτησης υποχρέωσης (Probability of default)

- χρηματοδοτικό άνοιγμα τη στιγμή της αθέτησης (Exposure at default)
- ποσοστό του χρηματοδοτικού ανοίγματος που θα απωλέσει ο δανειστής (Loss given default)
- η ζημία διαχωρίζεται σε αναμενόμενη ζημία (Expected loss) και σε μη αναμενόμενη ζημία (Unexpected loss). Η πρώτη εκφράζεται από τη μέση τιμή της ζημίας ενώ η δεύτερη από την τυπική απόκλιση της ζημίας.

Από τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα είχαν ιδρυθεί στις Η.Π.Α. εταιρείες που μετρούσαν την πιστωτική ποιότητα των ομολόγων. Οι εταιρείες αυτές αντιστοιχίζουν τα ομόλογα σε βαθμίδες κάθε μία από τις οποίες υποδηλώνει ένα συγκεκριμένο επίπεδο πιστωτικής ποιότητας. Αυτή η διαδικασία διαβάθμισης έχει επεκταθεί σε χώρες, πιστωτικά ιδρύματα, ασφαλιστικές εταιρείες και επιχειρήσεις.

Η σημασία των διαβάθμισεων έχει αναβαθμιστεί και οι διαβάθμισεις χρησιμοποιούνται από διάφορες εποπτικές αρχές. Παράλληλα οι εταιρείες αυτές πρέπει να πληρούν συγκεκριμένες προϋποθέσεις για να μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι διαβάθμισεις τους για ελεγκτικούς σκοπούς. Οι διαβάθμισεις μπορεί να διαφέρουν ανάμεσα στις εταιρείες. Για αυτόν το λόγο υπάρχει και η μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου. Η διαφορά στις διαβάθμισεις μπορεί να οφείλεται τόσο στη μέθοδο που κάθε εταιρεία χρησιμοποιεί, όσο και στο αν μια διαβάθμιση έχει ζητηθεί από την εταιρεία που διαβάθμιζεται ή γίνεται με πρωτοβουλία της εταιρείας διαβάθμισης.

Η πιστωτική ζημία ενός πιστοδοτικού προϊόντος στο τέλος ενός συγκεκριμένου χρονικού ορίζοντα είναι η διαφορά της τρέχουσας τιμής του προϊόντος από τη μελλοντική του τιμή στο τέλος του χρονικού ορίζοντα. Η εκτίμηση της κατανομής της πιστωτικής ζημίας σχετίζεται με την εκτίμηση της τρέχουσας τιμής του πιστοδοτικού προϊόντος και την εκτίμηση της κατανομής των μελλοντικών του τιμών στο τέλος του χρονικού ορίζοντα.

Με βάση αυτόν τον ορισμό έχουμε δύο ειδών μοντέλα. Τα μοντέλα αθέτησης και τα μοντέλα αποτίμησης με βάση το μοντέλο της αξίας πιστοδοτήσεως. Στα πρώτα η πιστωτική ζημία εμφανίζεται μόνο αν μέχρι το τέλος του χρονικού ορίζοντα υπάρξει αθέτηση ενώ στα δεύτερα η πιστωτική ζημία μπορεί να προκληθεί εκτός από την αθέτηση και από μια χειροτέρευση της πιστωτικής ποιότητας. Σχετικά με τον υπολογισμό της ζημίας λόγω

αθέτησης, πολλές φορές εκφράζεται και σαν πιθανότητα ανάκτησης (recovery rate), που ισούται με ένα μείον την ζημία λόγω αθέτησης.

Με βάση τα δομικά συστατικά του κινδύνου έχουν κατασκευαστεί ένα πλήθος μοντέλων για τον υπολογισμό του πιστωτικού κινδύνου. Τα κυριότερα από αυτά είναι τα εξής:

- Credit Metrics: Βασίζεται στην ανάλυση των πιθανοτήτων μετάβασης μεταξύ βαθμίδων πιστωτικής ποιότητας.
- KMV Model: Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο η διαδικασία αθέτησης είναι ενδογενής και σχετίζεται με την κεφαλαιακή δομή της εταιρείας.
- Credit Risk+: Είναι ένα αναλογιστικού τύπου μοντέλο που βασίζεται σε μια τυπική ασφαλιστικό-μαθηματική προσέγγιση
- Credit portfolio view: Χρησιμοποιεί μια μέθοδο μετασχηματισμού των πινάκων μετάβασης έτσι ώστε οι πιθανότητες αθέτησης και υποβάθμισης να αυξάνονται όταν η οικονομία βρίσκεται σε κάμψη ενώ αντίθετα σε περίοδο μεγέθυνσης της οικονομίας να μειώνονται οι πιθανότητες υποβάθμισης και αθέτησης.

Οι εποπτικές αρχές υποχρεώνονται πλέον να βασίζονται πολύ περισσότερο στο πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης κινδύνου μιας τράπεζας για την προστασίας από ζημίες και σαν αποτέλεσμα εμπλέκονται περισσότερο στην αξιολόγηση των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνου παρά των αποτελεσμάτων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΠΟΥ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η μέτρηση και διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου για τις επιχειρήσεις και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα είναι σημαντικές καθώς επηρεάζουν το κόστος παροχής του χρήματος, την ανταγωνιστικότητα και την κεφαλαιακή τους επάρκεια.

Η αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας μιας επιχείρησης και η απόδοση πιστοληπτικής διαβάθμισης εκφράζει την εκτίμηση για τη μελλοντική της φερεγγυότητα και κατ' επέκταση την εκτίμηση του ρίσκου που θα αναλάβει ο δανειοδότης έναντι του δανειολήπτη. Για τη μέτρηση και διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου είναι απαραίτητη η δημιουργία ενός πληροφοριακού συστήματος το οποίο να καλύπτει τις παρακάτω κύριες ενότητες:

- την τροφοδότηση της επιχείρησης με τις απαραίτητες πληροφορίες
- την ανάλυση και αξιολόγηση των πληροφοριών αυτών
- την ιστορικότητα των πληροφοριών
- την ομαδοποίηση των πληροφοριών με ακριβή και εύκολο τρόπο

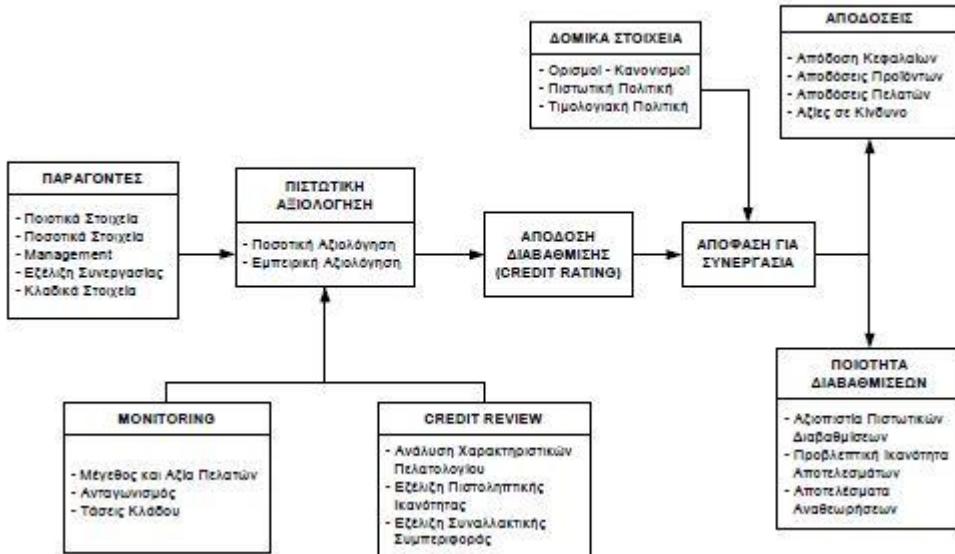
Στόχος του πληροφοριακού συστήματος είναι η αποτελεσματική υποστήριξη της επιχειρησιακής στρατηγικής των εταιρειών και πιστωτικών ιδρυμάτων και η ασφαλής επεξεργασία και αποθήκευση σημαντικών επιχειρησιακών πληροφοριών που αφορούν τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου.

Ένα τέτοιο σύστημα θα πρέπει να ενσωματώνει τα παρακάτω χαρακτηριστικά για να μπορεί να θεωρηθεί λειτουργικό:

- Διαδικασίες τις οποίες ακολουθούν οι οργανισμοί για την έγκριση ή απόρριψη αιτήσεων χρηματοδοτήσεων καθώς και υποστηρικτικές λειτουργίες οι οποίες θα επιτρέψουν στα στελέχη να αξιολογούν τη δυναμική του πελάτη και την πιστοληπτική του ικανότητα και να παρακολουθούν την εξέλιξη της συνεργασίας
- Κατάλληλη αρχιτεκτονική και απαραίτητες διεπαφές για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων

Οι διαδικασίες και οι λειτουργικότητες που πρέπει να καλύπτονται από ένα σύστημα μέτρησης και διαχείρισης πιστωτικού κινδύνου είναι οι εξής:

**Πίνακας 11**  
**Διαδικασίες-Λειτουργικότητες συστήματος μέτρησης και  
διαχείρισης πιστωτικού κινδύνου**



Πρέπει λοιπόν να υπάρχουν οι κατάλληλες υποδομές ώστε να περιλαμβάνονται στο σύστημα:

- Οι παράγοντες οι οποίοι αφορούν στα χαρακτηριστικά του πελάτη. Τέτοιοι παράγοντες είναι τα οικονομικά στοιχεία (ισολογισμοί, αριθμοδείκτες, ισοζύγια), ποιοτικά στοιχεία (μέγεθος αγοράς, διαδικασίες, εξοπλισμός, ικανότητες ανθρώπινου δυναμικού, κλάδος δραστηριότητας, έτη λειτουργίας)
- Η πιστωτική αξιολόγηση, δηλαδή οι αλγόριθμοι που θα αξιολογήσουν τους παραπάνω παράγοντες οι οποίοι διακρίνονται σε ποσοτικούς και εμπειρικούς. Οι μεν αξιολογούν τα οικονομικά και ποιοτικά στοιχεία καθώς και τα στοιχεία συναλλακτικής συμπεριφοράς του πελάτη και έχουν αναπτυχθεί με διεθνώς αποδεκτές στατιστικές τεχνικές. Οι δε αποτυπώνουν την άποψη των στελεχών των οργανισμών για την επιχείρηση με βάση την εμπειρία τους
- Τα αποτέλεσμα της πιστωτικής αξιολόγησης, δηλαδή ο συνδυασμός ποσοτικής και εμπειρικής αξιολόγησης του προηγούμενου σταδίου και η απόδοση πιστοληπτικής διαβάθμισης

Σε συνδυασμό με τα δομικά στοιχεία, δηλαδή τους κανονισμούς, οι οποίοι διέπουν την παροχή πίστωσης, την πιστωτική και τιμολογιακή πολιτική που καθορίζουν τους όρους με τους οποίους θα δοθούν οι αιτούμενες

χρηματοδοτήσεις, τα παραπάνω θα οδηγήσουν στη λήψη της τελικής απόφασης για τη σύναψη ή όχι της συνεργασίας κάτω από συγκεκριμένους όρους.

Η ιστορικότητα των πληροφοριών στο σύστημα είναι σημαντική γιατί δίνει τη δυνατότητα της τακτικής παρακολούθησης (monitoring) των χαρακτηριστικών του πελάτη και των τάσεων του κλάδου που αυτός δραστηριοποιείται, καθώς και της συνεχούς ανασκόπησης (credit review) για την εξέλιξη της πιστοληπτικής ικανότητας και του ποσοστού ασυνέπειας των πελατών.

Υπάρχουν ξεκάθαρα πλεονεκτήματα της ανάπτυξης αυτοματοποιημένων εργαλείων λήψης αποφάσεων, τα οποία αξιόπιστα και με συνέπεια θα κατηγοριοποιούν τις πιστώσεις με βάση την γενικότερη ποιότητά τους. Τα μοντέλα credit scoring χρησιμοποιούνται για να προβλέψουν την αναμενόμενη απόδοση σε μια προκαθορισμένη χρονική περίοδο, υπό τους όρους της προγενέστερης συμπεριφοράς του δανειζόμενου, την κατάστασή του τη συγκεκριμένη στιγμή και άλλους παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι επηρεάζουν την ικανότητα αποπληρωμής.

Η επικύρωση των μοντέλων πιστωτικής κατάταξης αποτελείται από τρεις επιμέρους διαδικασίες: τη συλλογή αποδείξεων που υποστηρίζουν το σχεδιασμό και την εκτίμηση του μοντέλου κατά τη διαδικασία της ανάπτυξης, την εγκατάσταση μιας συνεχούς μεθόδου παρακολούθησης και εκτίμησης της απόδοσης του μοντέλου κατά τη διάρκεια της εφαρμογής και χρήσης του και την εγκατάσταση διαδικασιών ανατροφοδότησης που θα διασφαλίσουν ότι τυχόν μη αναμενόμενη απόδοση θα αντιμετωπιστεί κατάλληλα.

Υπάρχουν διάφορες αναλυτικές τεχνικές μοντέλων που χρησιμοποιούνται στον κλάδο για να δομήσουν ένα μοντέλο κατάταξης. Αυτές περιλαμβάνουν γραμμικό προγραμματισμό, παλινδρόμηση, διακριτή ανάλυση, δέντρα αποφάσεων, παραμετρικές και μη παραμετρικές τεχνικές. Τεχνικές εκτίμησης πιστωτικού κινδύνου που περιλαμβάνουν στατιστικές και οικονομετρικές μεθόδους ονομάζονται παραμετρικές τεχνικές, όπως η γραμμική διακριτή ανάλυση, το γραμμικό υπόδειγμα πιθανότητας, το λογιστικό υπόδειγμα πιθανότητας και το κανονικό υπόδειγμα πιθανότητας, ενώ τεχνικές που δεν υιοθετούν περιοριστικές στατιστικές υποθέσεις αλλά μπορούν να προσαρμόζονται ικανοποιητικά είτε ως γραμμικά είτε ως μη γραμμικά υποδείγματα, ανάλογα με τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται όπως είναι τα

νευρωνικά δίκτυα, μηχανική μάθηση, έμπειρα συστήματα, ασαφής λογική, πολυκριτήρια ανάλυση, μηχανές διανυσμάτων υποστήριξης, ονομάζονται μη παραμετρικές.

Οι τρεις τύποι στατιστικών αναλύσεων που τυγχάνουν ευρείας αποδοχής είναι η λογιστική παλινδρόμηση, η διακριτή ανάλυση και τα νευρωνικά δίκτυα. Αντίστοιχα υπάρχουν και τα εσωτερικά μοντέλα διαβάθμισης της πιστοληπτικής ικανότητας των δανειοληπτών, τα οποία έχουν αναπτυχθεί στα εσωτερικά συστήματα των τραπεζών.

Ένα μοντέλο πιστωτικού κινδύνου για να είναι αποτελεσματικό πρέπει να κατέχει ορισμένες προδιαγραφές όπως:

- την ουσιαστική διαφοροποίηση του πιστωτικού κινδύνου. Οι κατηγορίες του μοντέλου θα πρέπει να ορίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ευδιάκριτη η ένταση του κινδύνου σε κάθε επίπεδο
- τη συνεχή αξιολόγηση των πιστούχων
- τη συνεχή παρακολούθηση του συστήματος όσον αφορά την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων του, με τη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων μερών (από τον κατασκευαστή μέχρι τα στελέχη που λαμβάνουν και ερμηνεύουν τα αποτελέσματα)
- τη σωστή επιλογή των κριτηρίων προς αξιολόγηση των δανειοληπτών, ώστε να είναι επαρκή
- την ύπαρξη αντιπροσωπευτικών δεδομένων, ιστορικών οικονομικών στοιχείων
- τον ορθό έλεγχο του συστήματος

Η μεθοδολογία Credit Scoring για την εκτίμηση της πιστοληπτικής ικανότητας των υποψηφίων δανειοληπτών, αφορά την κατασκευή υποδειγμάτων τα οποία ταξινομούν τον κάθε υποψήφιο δανειολήπτη με βάση τα χαρακτηριστικά του σε μία από δύο πιθανές κατηγορίες:

- την κατηγορία των υποψηφίων που αναμένεται με βάση τη συναλλακτική συμπεριφορά τους και τα χαρακτηριστικά τους (δημογραφικά, οικονομικά κλπ) να μην αθετήσουν τις υποχρεώσεις τους και για το λόγο αυτό δανειοδοτούνται
- την κατηγορία των υποψηφίων που προβλέπεται με βάση τη συναλλακτική συμπεριφορά τους και τα χαρακτηριστικά τους να αθετήσουν τις υποχρεώσεις τους και για αυτό το λόγο δεν δανειοδοτούνται

Άρα το πρόβλημα της εκτίμησης της πιστοληπτικής ικανότητας είναι τελικά ένα πρόβλημα ταξινόμησης. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση των δεδομένων των υποδειγμάτων είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Υπάρχουν πολλές μέθοδοι κατασκευής κανόνων ταξινόμησης, όπως ο Κανόνας του απλού Bayes, της γραμμικής διαχωριστικής ανάλυσης, της λογαριθμικής παλινδρόμησης, των νευρωνικών δικτύων, των δένδρων ταξινόμησης και των πλησιέστερων γειτονικών σημείων. Η πρώτη μέθοδος φαίνεται να είναι η πιο απλή και με τη μεγαλύτερη προβλεπτική ικανότητα, ενώ έχει αποδειχθεί ότι τα αποτελέσματα όλων των μεθόδων δεν έχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους. Σύμφωνα με μελέτες, το πλέον κατάλληλο κριτήριο αξιολόγησης της προβλεπτικής ικανότητα ενός υποδείγματος είναι το ποσοστό των κακών δανειοληπτών μεταξύ αυτών που γίνονται δεκτοί και όχι το ποσοστό των σωστά κατανεμημένων δανειοληπτών.

Η πιθανότητα ένας υποψήφιος δανειολήπτης να μην αθετήσει τις υποχρεώσεις του μπορεί εναλλακτικά να εκφραστεί υπό τη μορφή ενός μαθηματικού μετασχηματισμού, ο οποίος χαρακτηρίζεται ως ο βαθμός της πιστοληπτικής του ικανότητας. Με τη χρήση των μεθόδων credit scoring εντοπίζονται ευκολότερα πιθανοί κακοί δανειολήπτες, αυξάνεται η παραγωγικότητα και τα λειτουργικά κέρδη των δανειστών.

Τα υποδείγματα αυτά μπορούν να θεωρηθούν ως μαθηματικοί τύποι που αντιστοιχίζουν βαθμούς στις τιμές των χαρακτηριστικών ενός υποψηφίου δανειολήπτη και μετά συνδυάζουν όλους τους επιμέρους βαθμούς για να υπολογίσουν ένα συνολικό βαθμό που αντανακλά την πιστοληπτική του ικανότητα. Αυτός ο τελικός βαθμός συγκρίνεται με κάποιο ελάχιστα αποδεκτό όριο, το οποίο ονομάζεται όριο διαχωρισμού και η πιστοληπτική ικανότητα κατηγοριοποιείται αναλόγως. Από αυτό το βαθμό κρίνεται και ο κίνδυνος που αναλαμβάνει ο δανειστής όσον αφορά το κάθε χαρακτηριστικό του δανειολήπτη.

Στα υποδείγματα υπάρχουν ποσοτικές και ποιοτικές ή κατηγορικές τυχαίες μεταβλητές. Τα ποσοτικά υποδείγματα διαχωρίζονται σε κατηγορίες τιμών κατά τάξεις μεγέθους και έτσι μετατρέπονται και αυτά σε ποιοτικά, έτσι ώστε να έχουμε μια κοινή αντιμετώπιση στα χαρακτηριστικά από το υπόδειγμα. Οι μεταβλητές των υποδειγμάτων ενδέχεται να έχουν κάποια εξάρτηση μεταξύ τους, γεγονός που πρέπει να συνεκτιμηθεί κατά τη διάρκεια του υπολογισμού της τελικής βαθμολογίας. Επίσης θα πρέπει να εφαρμοστούν και διαδικασίες

στάθμισης των στοιχείων των δειγμάτων, οι οποίες θα δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα στα στοιχεία όπου δεν είναι εύκολη η σωστή ταξινόμηση.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΟΙΚΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι εταιρείες αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας Moody's, Fitch και Standard & Poor's, έγιναν ιδιαίτερα γνωστές στη χώρα μας για το ρόλο τους στην ελληνική κρίση. Οι εταιρείες αυτές διαθέτουν μοντέλα και μηχανισμούς αξιολόγησης ομολόγων με βάση κυρίως τις προοπτικές της κάθε χώρας. Οι τρεις αυτοί οίκοι κατέχουν τη μερίδα του λέοντος στην παγκόσμια αγορά πιστοληπτικής αξιολόγησης, ελέγχοντας πάνω από το 95% της αγοράς. Η αξιολόγηση (rating) που παρέχουν σε επιχειρήσεις, πιστωτικά ιδρύματα και κράτη, φανερώνει ότι όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία αυτή, τόσο πιο ασφαλής θεωρείται η επένδυση, ενώ και το επενδυτικό ενδιαφέρον γίνεται ολοένα και μεγαλύτερο, με το κόστος χρήματος μικρότερο.

Ο οίκος S&P δημιουργήθηκε το 1941 με τη συγχώνευση των εταιρειών Standard Statistics και Poor's Publishing. Η εταιρεία που ξεκίνησε από τον ίδρυτή της Henry Varmum Poor παρέχει σήμερα υπηρεσίες με εξαγωγή εξειδικευμένων πληροφοριών σε σύνθετα χρηματοπιστωτικά προϊόντα και σε αγορές ανά τον κόσμο. Επίσης η εταιρεία εμπορεύεται επενδυτικά στοιχεία, πραγματοποιεί αποτιμήσεις αξίας εταιρειών, χρηματοοικονομικές αναλύσεις, καθώς και γνωμοδοτήσεις για επιχειρήσεις, οργανισμούς και κράτη. Οι κύριες κατηγορίες εργασιών της περιλαμβάνουν από υπολογισμό πολιτικού κινδύνου και αποτίμησης δημόσιου χρέους, μέχρι και αξιολόγηση πιστοληπτικής διαβάθμισης χώρας, με χρήση σύνθετων ποσοτικών και ποιοτικών μοντέλων, κατά τα πρότυπα της πιστοληπτικής αξιολόγησης των επιχειρήσεων.

Η Moody's αποτελεί θυγατρική εταιρεία του οργανισμού Moody's Corporation και παρέχει υπηρεσίες αξιολόγησης, έρευνας και ανάλυσης κινδύνων για ένα εύρος σύνθετων χρηματοπιστωτικών προϊόντων ανάληψης χρέους. Ο οίκος χρησιμοποιεί ένα συνδυασμό ποσοτικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών για την αξιολόγηση επιχειρήσεων και χωρών. Τα ποσοτικά στοιχεία χρησιμοποιούνται για να υπολογίζονται ιστορικά στοιχεία της απόδοσης και των τάσεων των αγορών. Οι συντελεστές κάθε μεταβλητής που λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό της πιστοληπτικής ικανότητας χώρας, εξαρτώνται από το αν η χώρα διαθέτει υψηλό κατά κεφαλήν εισόδημα με μακρά ιστορία θεσμικής και πολιτικής σταθερότητας ή από το αν βρίσκεται ακόμη σε

ανάπτυξη. Επίσης η δημοσιονομική πολιτική λαμβάνεται υπόψη ως ο σημαντικότερος παράγοντας προσδιορισμού της πιστοληπτικής ικανότητας για τις προηγμένες χώρες, ενώ οι τάσεις του ισοζυγίου πληρωμών αποτελούν το ισχυρότερο εργαλείο για την αξιολόγηση των αναπτυσσόμενων χωρών.

Ο οίκος Fitch Ratings παρέχει αξιολογήσεις και έρευνα για περίπου 150 χώρες. Ο οίκος προωθεί προϊόντα ομολόγων χρέους που προσφέρονται σε διάφορους οργανισμούς και επιχειρήσεις, χρηματοοικονομικά ιδρύματα, κρατικές επιχειρήσεις, ασφαλιστικές εταιρείες, δημόσια ασφαλιστικά ταμεία. Το 1979 η εταιρεία Finalac S.A. με έδρα το Παρίσι, απέκτησε το πλειοψηφικό πακέτο του οίκου, και το 2000 απέκτησε και την αμερικάνικη εταιρεία χρηματοπιστωτικής αξιολόγησης Duff & Phelps. Από τότε ο οίκος διευρύνεται σταδιακά στην Κεντρική Ευρώπη και συνεργάζεται με ασιατικές εταιρείες πιστοληπτικής αξιολόγησης.

Ως αποκλειστικοί πάροχοι επενδυτικών πληροφοριών, οι οίκοι αξιολόγησης γίνονται ρυθμιστές των χρηματοοικονομικών αγορών. Τα κριτήρια που χρησιμοποιούν στην εκτίμηση της πιστοληπτικής ικανότητας είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με τους κανόνες πρόσβασης στις χρηματοοικονομικές αγορές. Μια υψηλή αξιολόγηση της φερεγγυότητας ενός πιστωτή θα του επιτρέψει άνετη πρόσβαση στις κεφαλαιαγορές υψηλής ρευστότητας ενώ μια χαμηλής ποιότητας εκτίμηση τον αποκλείει ουσιαστικά από τις σημαντικές αγορές. Η εκτίμηση έχει επίσης επιρροή στο κόστος δανεισμού, το οποίο θα είναι χαμηλότερο για τους κατόχους υψηλότερης εκτίμησης και αυξάνεται για τους πιστωτές χαμηλής εκτίμησης.

Οι κανόνες των οίκων αξιολόγησης έχουν γίνει στην πραγματικότητα υποχρεωτικοί. Αν και σε γενικές γραμμές δεν είναι υποχρεωτικό για κάποιον να εκτιμηθεί από έναν οίκο αξιολόγησης στην πραγματικότητα είναι πολύ δύσκολο να ξεφύγει από την επιρροή τους. Οπουδήποτε ο πιστωτικός κίνδυνος περιλαμβάνεται στις οικονομικές συναλλαγές η παρουσία των οίκων αξιολόγησης κρίνεται απαραίτητη. Επομένως καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολη η παράκαμψη των οίκων αξιολόγησης.

Οι εκτιμήσεις κινδύνου των οίκων επισημαίνουν το ποσοστό κινδύνου σχετικά με τους επενδυτές επηρεάζοντας έτσι το επίπεδο τιμών και επίσης καθορίζουν τα ρυθμιστικά μέτρα που ισχύουν. Μια οικονομική πολιτική χαμηλού ρίσκου επιβάλλει ένα ελαφρύτερο ρυθμιστικό φορτίο επάνω σε έναν επενδυτή

από μια πολιτική υψηλού κινδύνου. Αυτό καθίσταται ιδιαίτερα ορατό σε περιπτώσεις υποβάθμισης. Η ρυθμιστική χρήση των αξιολογήσεων ενισχύει τις αρνητικές επιπτώσεις της υποβάθμισης για τους δανειολήπτες. Οι επιχειρήσεις και τα κράτη διακινδυνεύουν ακριβότερο κόστος δανεισμού αλλά επίσης εφόσον υποβάλλονται στους επενδυτές φραγμοί για περαιτέρω επένδυση οι οφειλέτες διακινδυνεύουν να αποκοπούν από τις κεφαλαιαγορές.

Οι οίκοι αξιολόγησης έχουν δεχτεί έντονη κριτική από κυβερνήσεις των οποίων η πιστοληπτική ικανότητα έχει κριθεί ότι χειροτερεύει, με την αιτιολογία ότι πρόκειται για μια ολιγοπωλιακή αγορά χωρίς έλεγχο αξιοπιστίας από άλλους οργανισμούς. Οι κυβερνήσεις αυτές κατηγορούν τους οίκους ότι οι επιπτώσεις των συνεχόμενων υποβαθμίσεων της πιστοληπτικής ικανότητας των χωρών τους επηρεάζουν αρνητικά τη χρηματοπιστωτική σταθερότητά τους με αποτέλεσμα να ασκείται αυστηρή κριτική ως προς τα αποτελέσματα που παρουσιάζουν οι οίκοι και να γίνεται προσπάθεια για αυστηρότερη εποπτεία των οίκων αξιολόγησης προτείνοντας τη δημιουργία ενός ανεξάρτητου ευρωπαϊκού οίκου αξιολόγησης.

Η ικανότητα των οίκων αξιολόγησης αμφισβητείται από πολλούς καθώς διαδραμάτισαν πρωταγωνιστικό ρόλο στην κατάρρευση του χρηματοοικονομικού συστήματος και απέτυχαν να αναγνωρίσουν τον πραγματικό επενδυτικό κίνδυνο των χρεογράφων που ήταν συνδεδεμένα με επισφαλή στεγαστικά δάνεια και στα οποία έδιναν υψηλές βαθμολογίες. Επίσης έχουν προβεί σε λανθασμένες εκτιμήσεις τόσο βαθμολογώντας με τον καλύτερο βαθμό τράπεζες και εταιρείες που κατέρρευσαν λίγο αργότερα, αναβαθμίζοντας τη Lehman Brothers και την Enron λίγο πριν καταρρεύσουν.

Οι οίκοι αποδείχθηκαν ανεπαρκείς στην αξιολόγηση των πακέτων δανείων με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί μια φούσκα στα στεγαστικά, οδηγώντας σε διοχέτευση τεράστιων ποσών στην αγορά κατοικίας, έτσι ώστε να δημιουργηθούν ακόμα περισσότερα πακέτα για να καλύψουν την επενδυτική ζήτηση, που με τη σειρά της οδήγησε σε πτώση των κριτηρίων δανεισμού την οποία δεν εντόπισαν οι οίκοι παρά μόνο όταν ήταν ήδη αργά.

Η αγορά των δομημένων ομολόγων έλαβε τεράστια έκταση μετά το 2004 με τη βοήθεια των οίκων αξιολόγησης, οι οποίοι χαρακτήριζαν ως εξαιρετικά αξιόπιστα και με ελάχιστο κίνδυνο τα δομημένα ομόλογα που εξέδιδαν αφειδώς

οι αμερικάνικες τράπεζες, ακόμη κι αυτά που βασίζονταν σε προβληματικά στεγαστικά δάνεια.

Όσο μεγαλύτερος ο βαθμός στην αξιολόγηση, τόσο ασφαλέστερο είναι το χρηματοπιστωτικό προϊόν και τόσο χαμηλότερο είναι το επιτόκιο και αντιστρόφως, όσο χαμηλότερος είναι ο βαθμός τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος για τον επενδυτή και τόσο υψηλότερο είναι το επιτόκιο ακριβώς για να γίνει η επένδυση πιο ελκυστική.

Η βασική αιτία που οδήγησε στην κρίση είναι η σύγκρουση συμφερόντων που υπάρχει, αφού οι οίκοι χρεώνουν για τις υπηρεσίες αξιολόγησης τις επιχειρήσεις που εκδίδουν τα επενδυτικά προϊόντα. Οι επιχειρήσεις θέλουν να κερδίσουν την υψηλότερη δυνατή βαθμολογία για να πωλείται ευκολότερα το προϊόν, με αποτέλεσμα να έχουν οι οίκοι κίνητρο να παρέχουν καλύτερη βαθμολογία ακόμα και σε επικίνδυνα προϊόντα για να προσελκύσουν περισσότερες επιχειρήσεις ως πελάτες των υπηρεσιών τους. Επίσης οι οίκοι ενώ αξιολογούσαν τα χρηματοπιστωτικά προϊόντα μιας επιχείρησης, είχαν και το ρόλο του συμβούλου στη ίδια επιχείρηση, οπότε ήταν σε θέση να συμβουλεύσουν τις επιχειρήσεις – πελάτες τους πώς να διαμορφώσουν τα προϊόντα τους έτσι ώστε να εξασφαλίσουν υψηλότερη βαθμολογία. Από το 2007, όταν άρχισε να υποχωρεί η στεγαστική αγορά στην Αμερική, η αγορά των δομημένων ομολόγων δοκιμάστηκε και την επόμενη χρονιά οδήγησε σε δραματικές εξελίξεις, όπως η κατάρρευση της μεγάλης τράπεζας Lehman Brothers και η παραλίγο κατάρρευση οικονομικών κολοσσών, όπως η AIG και η Citigroup. Μετά την εξέλιξη αυτή η κριτική για τον ρόλο των οίκων αξιολόγησης έγινε πολύ έντονη και αναζητήθηκαν τρόποι για να μειωθεί ο ρόλος και η επιρροή τους.

Η κριτική εστιάστηκε κυρίως στο μη ικανοποιητικό τρόπο με τον οποίο διαχειρίστηκαν οι οίκοι τις δικές τους συγκρούσεις συμφερόντων και στην ανεπαρκή διαφάνεια στις δραστηριότητες τους. Κατόπιν τούτου η Ευρωπαϊκή Ένωση ζήτησε από τους οίκους να ενημερώνουν αρκετό διάστημα πριν από την ανακοίνωση των αξιολογήσεών τους για κρατικά χρέη και να δίνουν το σύνολο της ανάλυσης πάνω στην οποία βασίζουν τις αξιολογήσεις τους. Η αμερικάνικη Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς ανακοίνωσε επίσης μια σειρά μέτρων για σταδιακή απεξάρτηση της αμερικάνικης χρηματοπιστωτικής αγοράς από τις αξιολογήσεις των οίκων.

Στα χρόνια πριν την κρίση οι οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής Ικανότητας απέδιδαν με ευκολία την υψηλότερη βαθμολογία σε πολύπλοκα χρηματοπιστωτικά προϊόντα που αποδείχθηκαν στη συνέχεια «τοξικά». Ενώ τα αποτελέσματα της κρίσης είναι περισσότερο από ορατά στην ζωή των φορολογούμενων, οι οίκοι συνεχίζουν το έργο τους επιβάλλοντας ουσιαστικά στις κυβερνήσεις να προβούν σε μέτρα δημοσιονομικής προσαρμογής και αυστηρής λιτότητας υπό την απειλή της κατακόρυφης αύξησης του κόστους δανεισμού.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση μελετά πως θα επιβληθεί μεγαλύτερη υπευθυνότητα στους οίκους. Προτείνεται η λήψη μέτρων που θα υποχρεώνουν επενδυτές, εμπορικές και κεντρικές τράπεζες να διαδραματίζουν πιο ενεργό ρόλο στην αξιολόγηση του κινδύνου που περικλείουν οι επενδύσεις τους ώστε να μην έχουν αυτήν την αποκλειστικότητα οι οίκοι αξιολόγησης. Ζητείται επίσης να καταστεί νομικά δυνατή η δίωξη για αστική ευθύνη των οίκων σε περίπτωση βαριάς αμέλειας, έτσι ώστε να έχουν οι οίκοι την ευθύνη των αξιολογήσεών τους και όχι απλά να θεωρούν ότι διατυπώνουν μια άποψη. Τέλος εξετάζεται η δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Ιδρύματος Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας, το οποίο θα έχει νόημα από τη στιγμή που θα είναι εντελώς ανεξάρτητο και δεν επηρεάζεται από οποιοδήποτε δημόσιο ή ιδιωτικό όργανο. Με αυτόν τον τρόπο θα ενταθεί ο ανταγωνισμός σε ένα σύστημα που είναι σχεδόν ολιγοπάλιο.

Συζήτηση έχει γίνει και για τον περιορισμό του πεδίου δράσης των οίκων σε ότι αφορά την αξιολόγηση του δημόσιου χρέους, έτσι ώστε να αποφεύγονται φαύλοι κύκλοι κρίσης στις χώρες, όπου η υποβάθμιση από τους οίκους αυξάνει το επιτόκιο δανεισμού των χωρών, επιβαρύνοντας τους φορολογούμενους και αφαιρώντας κοινωνικές παροχές στην προσπάθεια των κυβερνήσεων να εξευμενίσουν τις αγορές.

Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν περίπου 150 οίκοι αξιολόγησης σε όλο τον κόσμο, οι τρεις μεγάλες εταιρείες είναι οι πλέον δεσπόζουσες. Ουσιαστικά οι μόνες αποδεκτές βαθμολογίες είναι αυτές των τριών μεγάλων οίκων αξιολόγησης. Επιπλέον δεν είναι πολύ διαφανής η διαδικασία ορισμού του πλαισίου αξιολόγησης και δεν έχουν καθιερωθεί τα τυπικά κριτήρια ώστε μια εταιρεία να χαρακτηριστεί ως εθνικά αναγνωρισμένος στατιστικός οργανισμός αξιολόγησης (NRSRO). Τα τελευταία χρόνια η Ευρωπαϊκή Ένωση αναζητά

τρόπους για τη δημιουργία ευρωπαϊκού οίκου πιστοληπτικής αξιολόγησης που θα λειτουργήσει ως αντίβαρο στο «καρτέλ» των τριών οίκων που αξιολογούν σήμερα την οικονομική πορεία επιχειρήσεων και κυβερνήσεων.

Ένα άλλο μεγάλο κομμάτι της κριτικής που δέχονται οι τρεις μεγάλοι οίκοι αξιολόγησης αφορά τον τρόπο πληρωμής και τα κοστολόγια τους. Μια αρχική αξιολόγηση προκαλεί απαίτηση της τάξεως των 50-70 χιλιάδων ευρώ για κάθε φορά. Πολλές φορές μια αξιολόγηση μπορεί να επαναληφθεί αρκετές φορές σε σχετικά μικρό χρονικό διάστημα ακόμα και στην περίοδο του ίδιου έτους. Ο ανταγωνισμός των εταιρειών και η εύρεση δανειακών πόρων οδηγεί πολλές φορές τις μεγάλες εταιρείες σε μυστικές συμφωνίες με τους οίκους πιστοληπτικής αξιολόγησης με σκοπό την ενίσχυση της βαθμολογίας.

Το πρόβλημα της διαφάνειας προέκυψε όταν οι οίκοι άλλαξαν το επιχειρηματικό τους μοντέλο. Ιστορικά οι επενδυτές πλήρωναν τους οίκους για την αξιολόγηση. Αν ο οίκος έπεφτε έξω τότε ο επενδυτής στρεφόταν προς έναν από τους ανταγωνιστές του. Στη δεκαετία του 1970 οι οίκοι στράφηκαν προς ένα μοντέλο στο οποίο ο εκδότης του ομολόγου πληρώνει για τη βαθμολόγηση. Αυτό δημιούργησε μια τεράστια σύγκρουση συμφερόντων καθώς ο εκδότης πάντα επιζητεί τον καλύτερο βαθμό κι αν δεν τον πάρει θα πάει αλλού.

Οι φόβοι για το εταιρικό τους κύρος απέτρεπαν τους οίκους από το να μεροληπτούν για το κέρδος. Όμως όσο περνούσε ο καιρός, το κυνήγι του κέρδους άρχισε να επηρεάζει την αντικειμενικότητα και την αμεροληψία των αξιολογήσεων. Αυτό έγινε ιδιαίτερα αντιληπτό το 2001 με την πτώχευση της Enron. Και οι τρεις οίκοι είχαν αξιολογήσει θετικά τα ομόλογα της εταιρείας μέχρι λίγες μέρες πριν την κατάρρευσή της. Αυτό οδήγησε την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς των ΗΠΑ (SEC-Securities and Exchange Commission) στο να διερευνήσει το όλο καθεστώς και να εντοπίσει μερικά δομικά προβλήματα στη βιομηχανία των αξιολογήσεων.

Η ESMA (European Securities and Markets Authority), σαν αποκλειστικός επόπτης των Οργανισμών Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση από την 1<sup>η</sup> Ιουλίου 2011, έχει διαπιστώσει αρκετές αδυναμίες και θέματα που χρήζουν βελτίωσης στη διαδικασία των τριών οίκων αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, όπως η διαφάνεια των μεθοδολογιών, η δημοσίευση και παρουσίαση των αξιολογήσεων, η επάρκεια στους ελέγχους στα συστήματα πληροφόρησης, η καταγραφή των κυρίων

εσωτερικών διαδικασιών και αποφάσεων και η επάρκεια των πόρων που είναι κατανεμημένοι στις λειτουργίες του εσωτερικού ελέγχου και στους τομείς της ανάλυσης.

Υπάρχει βέβαια και το θέμα της δεοντολογίας και διαπλοκής των οίκων αξιολόγησης με τις επιχειρήσεις που αξιολογούν και με εκδοτικά συμφέροντα. Αξίζει να σημειωθεί ότι όταν κατέρρεε η αγορά ακινήτων το 2007 η Moody's έβαλε στο περιθώριο κάποιους αναλυτές και στελέχη της που προειδοποιούσαν για την επερχόμενη οικονομική καταστροφή.

Το πρόβλημα της καθυστέρησης κατά την προσαρμογή των αξιολογήσεων αποδίδεται, σύμφωνα με τους ίδιους τους οίκους, στη μακροχρόνια προοπτική που προσδίδουν στις αξιολογήσεις τους, αποφεύγοντας αξιολογήσεις συγκεκριμένου χρονικού σημείου. Αυτή η πρακτική αξιολόγησης μπορεί πραγματικά να είναι μια προσπάθεια των οίκων να ανταποκριθούν στις προθέσεις των επενδυτών. Οι επενδυτές επιθυμούν σταθερότητα στις αξιολογήσεις έτσι ώστε να μειωθεί η ανάγκη για συχνές και δαπανηρές προσαρμογές στα χαρτοφυλάκιά τους.

Η ακρίβεια της αξιολόγησης εξαρτάται κυρίως από δύο παράγοντες: την ακρίβεια των στοιχείων που παρέχονται στον οργανισμό και τα ιστορικά δεδομένα του πιστωτικού κινδύνου των τίτλων που βαθμολογούνται. Αν και οι δύο παράγοντες είναι αξιόπιστοι και επαρκείς οδηγούμαστε σε μια βαθμολόγηση που είναι πιο ακριβής. Στην αντίθετη περίπτωση η βαθμολόγηση είναι χωρίς αξία και επιβλαβής.

Οι αμερικανικές και ευρωπαϊκές ρυθμιστικές αρχές εξετάζουν το ρόλο που διαδραματίζουν οι οίκοι αξιολόγησης στην οικονομική κρίση. Τίθενται υπό αναθεώρηση η αντικειμενικότητά τους και οι επιδόσεις τους εν γένει. Ανησυχίες εκφράζονται για την ολιγοπωλιακή φύση της αγοράς, τις καθυστερημένες αντιδράσεις των οίκων στις αλλαγές των συνθηκών και την έλλειψη ανεξαρτησίας όσον αφορά τις εταιρείες που αξιολογούν. Γίνονται επίσης προσπάθειες για να αυξηθεί η ευκολία εισόδου στον κλάδο, να περιοριστούν οι συγκρούσεις συμφερόντων και να αυξηθεί η διαφάνεια. Προτάσεις γίνονται και για να διαφοροποιηθεί το μετρικό σύστημα που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση και να εισαχθεί ειδική αξιολόγηση για τον κίνδυνο ρευστότητας.

Ενέργειες που θα ενισχύσουν τη διαφάνεια της διαδικασίας αξιολόγησης είναι να ανατίθενται οι αξιολογήσεις σε επιτροπές και όχι μεμονωμένους αναλυτές, να μη συμμετέχουν οι αναλυτές στις διαπραγματεύσεις των αμοιβών και σε άλλες εμπορικές δραστηριότητες και οι αμοιβές των αναλυτών να μη συνδέονται με την αμοιβή που θα λάβει ο οίκος για την αξιολόγηση.

Εναλλακτικές προτάσεις για τη βελτίωση της διαφάνειας της διαδικασίας και της αξιολόγησης των επενδυτικών προϊόντων θα ήταν η ανεξαρτητοποίηση της αξιολόγησης μέσω της πλήρους κατάργησης των ιδιωτικών οίκων αξιολόγησης και εφαρμογής ενός μοντέλου όπου οι κυβερνήσεις θα διέθεταν τυποποιημένες μεθοδολογίες αξιολόγησης μέσω δεικτών, τους οποίους θα χρησιμοποιούσαν οι τράπεζες, οι επενδυτές και γενικά τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα για τις αξιολογήσεις των πιθανών επενδύσεών τους. Οι επενδυτικές τράπεζες θα υποχρεώνονταν να χρησιμοποιήσουν αυτούς τους δείκτες στις ερευνητικές αναφορές τους για εταιρείες και κράτη. Οι κυβερνήσεις θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν αυτούς τους δείκτες για να αξιολογήσουν ολόκληρους κλάδους της οικονομίας και να δημοσιεύσουν σχετικές αναφορές, καθώς και για να προβούν σε κανονιστικές αναφορές. Το μοντέλο αυτό επιλύει τα θέματα της σύγκρουσης συμφερόντων, της ασυμμετρίας της πληροφόρησης και της απάτης, και θέτει ένα επενδυτικό περιβάλλον όπου η αξιολόγηση των χρηματοοικονομικών προϊόντων θα γίνεται από ανεξάρτητες αρχές και δεν θα «αγοράζονται» αξιολογήσεις .

Η ιδέα της επιβολής ενός κανονιστικού πλαισίου στους οίκους αξιολόγησης είναι πολύ δραστικό μέτρο και εθεωρείτο ανήκουστο πριν την παρούσα οικονομική κρίση. Ο ρόλος όμως που έπαιξαν κατά τη διάρκεια της κρίσης και για τη μεγέθυνσή της, έφεραν την εφαρμογή κανονιστικού πλαισίου ως επιτακτική ανάγκη και προτεραιότητα σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ανάγκη για εφαρμογή κανονιστικού πλαισίου στη λειτουργία των οίκων αξιολόγησης επισημάνθηκε πριν από την Ασιατική κρίση στα τέλη της δεκαετίας του 1990 και της χρεοκοπίας της Enron το 2001.

Παρόλα αυτά οι χρηματαγορές συνέχισαν να θεωρούν ότι ήταν αρκετή η αυτο-ρύθμιση, η οποία εν τέλει αποδείχθηκε ανεπαρκής και αναποτελεσματική. Διεθνείς οργανισμοί όπως ο IOSCO (International Organization of Securities Commissions) και ο CESR (Committee of European Securities Regulators)

έχουν αναλάβει πολλές πρωτοβουλίες προς την κατεύθυνση της επιβολής κανονισμών που θα διέπουν τη λειτουργία των οίκων αξιολόγησης. Αντίστοιχες προσπάθειες γίνονται και από εθνικούς φορείς, όπως η US SEC (Securities and Exchange Commission) που έθεσε το κανονιστικό πλαίσιο για τη δημιουργία του NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) με σκοπό την προσπάθεια διασφάλισης της διαφάνειας, του ανταγωνισμού, της ακεραιότητας και της ευθύνης των οίκων αξιολόγησης. Σχετικά με την Ευρωπαϊκή Ένωση η οδηγία MiFID (Markets in Financial Instruments Directive) εισήγαγε κανόνες για τις επενδυτικές υπηρεσίες και δραστηριότητες καθώς και για τους παρόχους αυτών των υπηρεσιών. Οι κανόνες αυτοί αναπόφευκτα θα οδηγήσουν στο άνοιγμα της αγοράς σε περισσότερες εταιρείες αυξάνοντας τον ανταγωνισμό και την αποτελεσματικότητα του κλάδου.

Μελέτες έχουν καταδείξει ότι παρά τις όποιες ατέλειες στη λειτουργία και την αποτελεσματικότητά τους, οι οίκοι αξιολόγησης προσδίδουν πιστωτική ποιότητα στο χαρτοφυλάκιο των επενδυτών και ελλείψει καλύτερων μεθόδων θα πρέπει να παραμείνει ο ρόλος τους ως έχει. Η μείωση του μονοπωλιακού χαρακτήρα των οίκων αξιολόγησης είναι κάτι που προτείνεται. Ο ρυθμιστικός ρόλος των οίκων αξιολόγησης θα πρέπει να μειωθεί αισθητά καθώς αλλάζει τη φύση του προϊόντος που πωλούν οι οίκοι, από αξιοπιστία στην επενδυτική κοινότητα σε κανονιστική άδεια, κάτι που διαβρώνει την ακεραιότητα και την αξιοπιστία του συστήματος αξιολογήσεων.

Οι οίκοι αξιολόγησης υποτίθεται ότι αποτελούν ενδιάμεσους πληροφόρησης, που μειώνουν τις ασυμμετρίες πληροφόρησης στις κεφαλαιαγορές και διευκολύνουν την παγκόσμια πρόσβαση στις αγορές, μειώνοντας το κόστος της πληροφόρησης και διευρύνοντας τη δυνητική πηγή δανειστών και επενδυτών, παρέχοντας έτσι ρευστότητα και διαφάνεια στις αγορές και βοηθώντας στον προσδιορισμό των τιμών. Έχουν επίσης ουσιαστικά και αρμοδιότητα πιστοποίησης, κάτι που αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι οι αξιολογήσεις ενσωματώνονται όλο και περισσότερο στις ρυθμιστικές απαιτήσεις κεφαλαίου. Η εμπιστοσύνη που έδειξαν οι χρηματοπιστωτικοί παράγοντες στις αξιολογήσεις των οίκων ήταν υπερβολική. Οι οίκοι αξιολογούν τρεις διαφορετικούς τομείς: το δημόσιο, τις εταιρείες και τα δομημένα χρηματοπιστωτικά μέσα και ο ρόλος που διαδραμάτισαν στην πορεία που οδήγησε στη χρηματοπιστωτική κρίση ήταν σημαντικός, λόγω της απόδοσης

εσφαλμένων διαβαθμίσεων στα δομημένα χρηματοπιστωτικά μέσα, τα οποία κατά τη διάρκεια της κρίσης χρειάστηκε να υποβαθμιστούν κατά μέσο όρο κατά τρεις με τέσσερις μονάδες. Οι οίκοι θα πρέπει να υπάγονται σε αυστηρή εποπτεία και ρύθμιση, που να αντιμετωπίζει όλα τα θεμελιώδη προβλήματα χωρίς όμως αυτό να δημιουργεί νέους φραγμούς εισόδου στην αγορά. Βασικότερα προβλήματα του κλάδου είναι η έλλειψη ανταγωνιστικότητας, οι ολιγοπωλιακές δομές και η έλλειψη λογοδοσίας και διαφάνειας, το μοντέλο πληρωμής και η υπέρμετρη στήριξη του συστήματος στις εξωτερικές πιστωτικές αξιολογήσεις.

Η ανεξαρτησία των αξιολογήσεων από παρεμβολές της αγοράς και πολιτικού χειρισμούς έχει καθοριστική σημασία και πρέπει να διασφαλίζεται όποιες κι αν είναι οι νέες δομές και τα επιχειρηματικά μοντέλα που μπορεί να ανακύψουν στο πλαίσιο της οικονομικής διακυβέρνησης και της προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων. Οι αξιολογήσεις μπορούν να αλλάζουν ως αποτέλεσμα θεμελιωδών προσαρμογών στο προφίλ κινδύνου ή σε νέες πληροφορίες, αλλά πρέπει να είναι σταθερές και να μην κυμαίνονται με βάση τις διαθέσεις της αγοράς.

Πρέπει να μειωθεί η υπέρμετρη εξάρτηση του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού ρυθμιστικού συστήματος από τις αξιολογήσεις. Οι μεροληψίες και οι ανταγωνισμοί λόγω της σύγκρουσης συμφερόντων πρέπει να μειωθούν. Οι τράπεζες αλλά και όλοι οι επενδυτές θα πρέπει να έχουν την ικανότητα να διεξάγουν τη δική τους έρευνα δέουσας επιμέλειας (*due diligence*) και να κάνουν εσωτερικές αξιολογήσεις σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό. Παράλληλα θα πρέπει να αυξηθούν οι δυνατότητες των εποπτικών αρχών για τη σωστή παρακολούθηση, αξιολόγηση και επίβλεψη της επάρκειας των εσωτερικών μοντέλων και την επιβολή προληπτικών μέτρων. Προσαρμογή των οίκων στις πλέον υψηλές προδιαγραφές ακεραιότητας, γνωστοποίησης, διαφάνειας και διαχείρισης της σύγκρουσης συμφερόντων, προκειμένου να εξασφαλίζεται η ποιότητα των αξιολογήσεων και να αποφεύγεται το φαινόμενο της αναζήτησης του οργανισμού που θα προσφέρει την ευνοϊκότερη αξιολόγηση. Θα πρέπει επίσης να υπάρξει μια εκτενέστερη αποκάλυψη και εξήγηση των μεθοδολογιών, μοντέλων και βασικών παραδοχών αξιολόγησης που υιοθετούν οι οργανισμοί αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας. Τέλος θα πρέπει οι οίκοι αξιολόγησης να φέρουν την ευθύνη για τις αξιολογήσεις τους, έτσι ώστε να υπάρχει βάσιμος

κίνδυνος απώλειας φήμης και υπόληψης από μια λανθασμένη αξιολόγηση, θα πρέπει να μην προσφέρουν συμβουλευτικές υπηρεσίες σε εκδότες τους οποίους αξιολογούν και τα διοικητικά τους συμβούλια να αποκτήσουν μεγαλύτερη ανεξαρτησία.

Αναζητώντας το βέλτιστο μοντέλο λειτουργίας των οίκων αξιολόγησης, παρατηρούμε ότι το αρχικό μοντέλο όπου πλήρωνε ο επενδυτής το οποίο εφαρμόστηκε από τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα μέχρι τη δεκαετία του 1960, έδωσε τη θέση του στο μοντέλο όπου πληρώνει ο εκδότης. Ο λόγος για αυτή τη μετάβαση ήταν η ανάπτυξη της τεχνολογίας που έκανε την αναπαραγωγή και τη διάδοση των πληροφοριών των αξιολογήσεων μεταξύ των επενδυτών πολύ ευκολότερη αλλά και η ανάγκη στους εκδότες να κατέχουν μια ευνοϊκή αξιολόγηση ώστε να βγάλουν στην αγορά τα χρεόγραφά τους και να καθησυχάζουν τους επενδυτές. Ένα προτεινόμενο μοντέλο είναι η δημιουργία μιας πλατφόρμας μέσω της οποίας θα πληρώνουν οι εκδότες για τις αξιολογήσεις που αιτούνται. Η πλατφόρμα θα δέχεται τα αιτήματα των εκδοτών και θα επιλέγει τυχαία κάποιον οίκο αξιολόγησης για να προβεί στην εκτίμησή του. Έτσι θα σπάσουν οι σύνδεσμοι μεταξύ εκδοτών και οίκων αξιολόγησης που οδηγούν σε συγκρούσεις συμφερόντων και υποβάθμιση της ποιότητας των αξιολογήσεων. Η πλατφόρμα αυτή θα μπορούσε να είναι ένα χρηματιστήριο, κεντρικό αποθετήριο ή οίκος εκκαθάρισης. Ο έλεγχος της διαδικασίας αξιολόγησης εκ μέρους της πλατφόρμας θα πρέπει να είναι καθολικός. Οι εκδότες θα πρέπει να πληρώνουν προμήθεια για την αξιολόγησή τους ανεξάρτητα από το αποτέλεσμα και αν θα εκδοθεί το χρεόγραφο ή όχι.

Τελικά η διακύβευση της φήμης τους είναι αρκετή για να πειθαρχήσει τους οίκους αξιολόγησης; Όπως παρατηρήθηκε στην κρίση των ενυπόθηκων δανείων στις Η.Π.Α., οι οίκοι αξιολόγησης δεν εκτίμησαν σωστά τη συσχέτιση μεταξύ πιθανότητας αθέτησης μεγάλων οφειλετών καθώς και άλλες παραμέτρους που ήταν κρίσιμης σημασίας στην αξιολόγηση του κινδύνου των προϊόντων αυτών. Ένα ακόμα μοντέλο λειτουργίας των οίκων αξιολόγησης θα ήταν να λαμβάνουν την προμήθειά τους προκαταβολικά και όχι αφού προβούν στην αξιολόγηση. Επίσης θα βοηθούσε ο διαχωρισμός της αξιολόγησης και των συμβουλευτικών λειτουργιών σε μια εταιρεία αξιολόγησης.

Η κρίση στην αγορά των χρηματοοικονομικών προϊόντων μπορεί να χαρακτηρισθεί σαν η «τέλεια καταιγίδα» που προήλθε από αποτυχία εκ μέρους

των εκδοτών, των ενδιάμεσων, των επενδυτών, των εποπτικών αρχών και των κυβερνήσεων. Παρόλα αυτά οι οίκοι αξιολόγησης είχαν ένα σημαντικό ρόλο στην κρίση λόγω των χαρακτηριστικών των δομημένων χρηματοοικονομικών προϊόντων που αύξησαν κατά πολύ την εξάρτηση των επενδυτών από τις αξιολογήσεις. Οι επενδυτές βασίζονται στις αξιολογήσεις για να καθορίσουν την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση της επένδυσης. Έτσι τίθενται σε αμφισβήτηση τόσο η ποιότητα όσο και η ακεραιότητα της διαδικασίας αξιολόγησης. Διάφορες προσπάθειες μεταρρυθμίσεων οι οποίες θα ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα και την ευθύνη των οίκων αξιολόγησης έχουν ήδη δρομολογηθεί.

Υπάρχουν τρεις συνθήκες που πρέπει να πληρούν οι οίκοι αξιολόγησης για να θεωρηθούν αξιόπιστοι: να διακινδυνεύουν τη φήμη τους όταν εκδίδουν μια αξιολόγηση, η ζημία που θα προκύψει από μια εσφαλμένη αξιολόγηση να είναι μεγαλύτερη από το κέρδος από τις προμήθειες για την έκδοση της αξιολόγησης και τέλος η ίδια η έκδοση αξιολόγησης να είναι κοστοβόρα για τους εκδότες που την αγοράζουν. Οι αξιολογήσεις διαχωρίζουν τα χρηματοοικονομικά προϊόντα σε επενδυτικά και κερδοσκοπικά.

Οι οίκοι αξιολόγησης θα πρέπει να επανεξετάζουν περιοδικά τα μοντέλα και τις μεθοδολογίες που χρησιμοποιούν. Επίσης θα πρέπει να παίρνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε να εξασφαλίζουν την ποιότητα των πληροφοριών που επεξεργάζονται και να διασφαλίζουν την επάρκεια και εμπειρία των υπαλλήλων που προβαίνουν στις αναλύσεις και αξιολογήσεις.

Μια ακόμα πρόταση βελτίωσης του μοντέλου λειτουργίας των πιστοληπτικών αξιολογήσεων θα ήταν να υπάρξει δημόσια χρηματοδοτούμενη ανάλυση κινδύνου. Ένας λόγος πίσω από μια τέτοια κίνηση είναι το γεγονός πως οι οίκοι αξιολόγησης επιτελούν μια λειτουργία για το όφελος του επενδυτικού κοινού και της οικονομίας γενικότερα. Ένας δημόσιος οίκος αξιολόγησης θα μπορούσε να έχει τη δυνατότητα να επιλέγει ποια χρεόγραφα και ποιους εκδότες θα αξιολογήσει, εντοπίζοντας ποια από αυτά είναι περισσότερο σημαντικά για το ευρύ επενδυτικό κοινό. Αυτός ο δημόσιος οίκος θα πρέπει να είναι όσο δυνατόν πιο ανεξάρτητος και απαλλαγμένος από πολιτικές πιέσεις, καθώς και να λειτουργεί σε καθεστώς πλήρους διαφάνειας. Θα πρέπει να έχει πρόσβαση σε όλες τις δημόσιες πληροφορίες για τους εκδότες και να μπορεί να ζητά από τους εκδότες μη δημοσιευμένες

πληροφορίες. Τέλος θα πρέπει να έχει επαρκή χρηματοδότηση για να προβεί σε απρόσκοπη συλλογή και ανάλυση πληροφοριών ώστε να κάνει αξιόπιστη και ακριβή αξιολόγηση και να προσελκύσει ικανά στελέχη από τον ιδιωτικό τομέα.

Διάφορα γεγονότα που εγείρουν ανησυχίες ως προς την αξιοπιστία των οίκων αξιολόγησης είναι οι αποδεδειγμένα λανθασμένες εκτιμήσεις τους για εταιρείες που μετά από σύντομο χρονικό διάστημα κατέρρευσαν καθώς και οι εκτιμήσεις χωρίς αίτημα (unsolicited ratings) ώστε να αναγκαστούν οι εκδότες να οδηγηθούν σε εκτιμήσεις με αμοιβή. Επίσης είναι γεγονός πως οι οίκοι αξιολόγησης δεν έχουν όριο στο να παρεμβαίνουν αφού δεν ελέγχονται από καμιά επίσημη αρχή.

Οι οίκοι πρέπει να δώσουν στο μέλλον μεγάλη έμφαση σε τρεις τομείς:

- Ποιότητα και ακεραιότητα της διαδικασίας εκτίμησης
- Ανεξαρτησία και αποφυγή σύγκρουσης συμφερόντων
- Ευθύνη απέναντι στο επενδυτικό κοινό και τους εκδότες

Η Βασιλεία II λαμβάνει υπόψη της τις εκτιμήσεις των οίκων για τον υπολογισμό της κεφαλαιακής επάρκειας των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, θα πρέπει να αναθεωρήσουμε αν αρκεί η αυστηρότερη εποπτεία των οίκων αξιολόγησης, ώστε να αποφευχθεί μια μελλοντική κρίση. Ακόμα κι αν οι οίκοι είχαν εγκαίρως προειδοποιήσει για τους κινδύνους στα ενυπόθηκα δάνεια, αυτό θα οδηγούσε σε υποβάθμιση της πιστοληπτικής αξιολόγησης των τίτλων, κατά συνέπεια σε κάθετη πτώση των τιμών τους, οδηγώντας την αγορά σε ανάλογη κατάρρευση. Το φαινόμενο αυτό οφείλεται στη μαζική και ομοιόμορφη συμπεριφορά των επενδυτών (*herding behavior*) που πηγάζει από την υιοθέτηση κοινών επενδυτικών κανόνων, οι οποίοι απορρίπτουν τίτλους με χαμηλή πιστοληπτική αξιολόγηση. Φαίνεται λοιπόν πως με τον τρόπο που χρησιμοποιούνται οι πιστοληπτικές αξιολογήσεις αυξάνεται η μεταβλητότητα των αγορών.

Ως λύσεις έχουν προταθεί η χρήση των πιστοληπτικών αξιολογήσεων μόνο από συγκεκριμένους οργανισμούς, το μέγεθος των οποίων δε δικαιολογεί την ύπαρξη εσωτερικού τμήματος ανάλυσης κινδύνων καθώς και η απαλοιφή κάθε αναφοράς σε πιστοληπτικές αξιολογήσεις από τα νομοθετικά και εποπτικά πλαίσια. Επίσης θα μπορούσε να χρησιμοποιείται σαν εναλλακτικός τρόπος μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου ένας μηχανισμός μέσω των τιμών αγοράς των τίτλων. Βέβαια, ενώ οι αγορές εμπεριέχουν προβλέψεις για το μέλλον σε μεγαλύτερο βαθμό από τις αξιολογήσεις, μια αξιολόγηση μέσω των αγορών θα δημιουργούσε έναν κύκλο που οδηγεί σε αυτοεκπληρούμενη προφητεία. Κάθε φορά που η τιμή ενός τίτλου πέφτει θα σημαίνει την αύξηση του πιστωτικού κινδύνου και άρα την πιστοληπτική του υποβάθμιση, η οποία ανατροφοδοτεί εκ νέου μια πτώση τιμών κ.ο.κ. Το αποτέλεσμα θα είναι ένας πτωτικός κύκλος με τελικό επακόλουθο την κατάρρευση της αγοράς. Είναι άλλωστε αντιφατικό να προσπαθείς να μειώσεις τη μεταβλητότητα των αγορών δίνοντας μεγαλύτερη βαρύτητα σε αυτές.

Η σταθερότητα των αγορών είναι ένα πολυσύνθετο πρόβλημα που δε λύνεται με τις παραπάνω προτάσεις. Η πολυπλοκότητα των χρηματοπιστωτικών προϊόντων και η παγκοσμιοποίηση των αγορών έχουν δημιουργήσει συσχετίσεις οι οποίες δεν αφήνουν πολλά περιθώρια ελιγμών στους επενδυτές. Οι κρίσεις μεταδίδονται με αστραπιαίους ρυθμούς στα

θεμελιώδη μεγέθη των επενδυτικών και εμπορικών τραπεζών καθώς και των ασφαλιστικών εταιρειών οδηγώντας τα κράτη στο να αναλάβουν την απομόχλευση της αγοράς με το αντίστοιχο δημοσιονομικό κόστος.

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό πως η αστάθεια σε ένα μέρος της αγοράς μπορεί πλέον να διαχυθεί στις υπόλοιπες αγορές και στην πραγματική οικονομία διαμέσου των οικονομικών εξαρτήσεων και των σύνθετων χρηματοπιστωτικών προϊόντων. Στην εποχή της παγκοσμιοποίησης και των υψηλών συσχετίσεων, βλέπουμε πως μειώνεται η αποτελεσματικότητα του πιο διαδεδομένου τρόπου μείωσης του κινδύνου, αυτού της διασποράς του χαρτοφυλακίου.

Καταλήγοντας, οι αιτίες που προκάλεσαν την κρίση δεν περιορίζονται μόνο σε αδυναμίες στη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου μιας συγκεκριμένης αγοράς από τους οίκους αξιολόγησης, αλλά προέρχονται από την αδυναμία της πρόβλεψης των επιπτώσεων στην παγκόσμια οικονομία εξαιτίας της ενοποίησης των αγορών. Επομένως οι λύσεις για την αποφυγή ανάλογων κρίσεων δε θα πρέπει να εστιάζουν στις πιστοληπτικές διαβαθμίσεις μεμονωμένων επενδύσεων, αλλά να προτείνουν τρόπους για τη μέτρηση της συσχέτισης μεταξύ των αγορών και των προϊόντων και την ενοποίηση των κινδύνων.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ/ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ**

### **ΕΛΛΗΝΙΚΗ**

Αβραμίδης Π.: «Οι οίκοι αξιολόγησης στη σύγχρονη πραγματικότητα» Αθήνα, 2011

Αντωνάκη Α.: «Εφαρμογές Πληροφορικής στην Αξιολόγηση Μεθόδων Κατασκευής Υποδειγμάτων Εκτίμησης της Πιστοληπτικής Ικανότητας των Υποψηφίων Πιστούχων στον Τομέα της Λιανικής Τραπεζικής» Πειραιάς, 2009

Αρβανιτίδου Β..: «Ο ρόλος των οίκων αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας στην πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση» Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2010

Βεργίνης Δ.: «Παρουσίαση νέων μεθόδων μέτρησης του κινδύνου των πιστωτικών ιδρυμάτων και ενσωμάτωσή τους στα πληροφοριακά συστήματα μέτρησης του κινδύνου» Πειραιάς, 2007

Wikipedia: «Οργανισμός αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας» <http://el.wikipedia.org/w/index.php?oldid=3089770>,2012

Γλύκας Μ.\Ξηρογιάννης Γ.\Σταϊκούρας Χ.: «Οργάνωση και Διοίκηση Χρηματοπιστωτικών Ιδρυμάτων» Εκδόσεις «Παπαζήση ΑΕΒΕ» Αθήνα, 2006

Δήμου Ν.: «Χρήμα-Τράπεζες & Στοιχεία Τραπεζικής Τεχνικής», Εκδόσεις «Γ.Παρικος & ΣΙΑ ΕΕ ΕΛΛΗΝ» Αθήνα, 2004

Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς, Δελτίο Τύπου: «Η ESMA εκδίδει μια αναφορά για τις πρώτες της εξετάσεις των Οργανισμών Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας» 2012

Ζοπουνίδης Κ.\ Λεμονάκης Χ.: «Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου» Εκδόσεις «Κλειδάριθμος» Αθήνα, 2009

Ζοπουνίδης Κ.\ Γαγάνης Χ.\ Πασιούρας Φ.: «Συστήματα αξιολόγησης και σύγχρονά θέματα στην οικονομική και χρηματοοικονομική διοίκηση» Εκδόσεις «Κλειδάριθμος» Αθήνα, 2006

ICAP Group: «Credit Risk main brochure» 2008

ICAP Group: «Μεθοδολογία απόδοσης αξιολογήσεων πιστοληπτικής ικανότητας» 2011

Κακκαλής Π.: «Credit rating agencies: their role in the current financial crisis and their case for their regulation» Πειραιάς, 2009

Μαραγκάκη Ε.: «Μοντέλα Μέτρησης Πιστωτικού Κινδύνου» Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, 2002

Μελάς Κ.: «Εισαγωγή στην τραπεζική χρηματοοικονομική διοικητική» Εκδόσεις «Εξάντας» Αθήνα, 2009

Μπαλάσση Γ.: «Αξιολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας και μοντέλα πρόβλεψης πτώχευσης» Θεσσαλονίκη, 2010

Μυράτ Α. : «Ανάλυση πιστωτικού κινδύνου των επιχειρήσεων» Πειραιάς 2004

<http://www.nafemporiki.gr/story/777283>: Πόσα πλήρωσε η Ελλάδα σε οίκους αξιολόγησης από το 2009 έως το 2013

Νικολαϊδη Φωτ.: «Ανάλυση πιστωτικού κινδύνου στην τραπεζική αγορά και στρατηγικές αντιμετώπισής του» Πειραιάς, 2008

Πανοπούλου Κ., Τσούμας Χ.: «Οι απόψεις των οίκων αξιολόγησης και οι αγορές» Πειραιάς, 2009

Παπαϊκονόμου Λ. Βασιλική: «Credit rating agencies and global financial crisis: Need for a paradigm shift in financial market regulation» 2010

Σαρτζετάκη Χρ.: «Η επίδραση της μεταβολής των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στις προβλέψεις των αναλυτών» Πειραιάς, 2008

Σπαρτιώτης Δ.Λ Στουρνάρας Ι.: «Τα θεμελιώδη αίτια της κατάρρευσης των τραπεζών και των χρηματοπιστωτικών αγορών» Εκδόσεις «Gutenberg» Αθήνα, 2010

Σπύρου Σπ.Λ Λανάρας Οδ. :Πτυχιακή εργασία: «Οι σύγχρονες μέθοδοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας των δανειοληπτών» Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ, 2010

Τζήκας Αν.: «Ο ρόλος των οίκων αξιολόγησης στην διαμόρφωση της πιστοληπτικής ικανότητας μιας χώρας: Η περίπτωση της Ελλάδας» Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2011

Τσούμας Β.: «Δάνειο και Χρησιδάνειο» Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη ΑΕΒΕ» Αθήνα, 2005

Ψύλλου Χρ.: «The credit rating agencies industry: regulate or not? » Πειραιάς, 2008

## **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ**

Baklanova Vik: «Regulatory use of credit ratings: how it impacts the behavior of market constituents» 2009

Bannier Ch, Hirsch Ch.: «The economic function of credit rating agencies- What the watchlist tells us? » Frankfurt School of Finance and Management, Goethe University Frankfurt, 2010

Becker B., Milbourn T.: «How did increased competition affect credit ratings? » Boston, 2010

de Haan J, Amtenbrink F: «Credit Rating Agencies» De Nederlandsche Bank. 2011

Dittrich F.: «The Credit Rating Industry Competition and Regulation» University of Koln, 2007

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο: Άρθρο: «Αυστηρότερος έλεγχος των οίκων αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας» 2011

Fernandes J.E.: «Corporate Credit Risk Modeling: Quantitative Rating System and Probability of Default Estimation» Lisbon, 2005

Gartner M., Griesbach B., Jung F.: «PIGS or Lambs? The European Sovereign Debt Crisis and the role of rating agencies» University of St. Gallen, 2011

Glennon D., Kiefer N., Larson E., Choi H.: «Development and Validation of Credit scoring models», 2008

Hunt J.P.: «Credit rating agencies and the «worldwide credit crisis»: The limits of reputation, the insufficiency of reform and a proposal for improvement» University of California, 2008

Iannotta G., Nocera G., Resti A.: «Do investors care about credit ratings? An analysis through the cycle» Universita Bocconi Department of Finance Milan, Italy, 2006

IOSCO «STATEMENT OF PRINCIPLES REGARDING THE ACTIVITIES OF CREDIT RATING AGENCIES» 2003

Klinz W.: «Έκθεση Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με τους οργανισμούς αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας: μελλοντικές προοπτικές» 2011

Lynch T.E.: «Deeply and persistently conflicted: Credit rating agencies in the current regulatory environment» Indiana University, 2010

Mariano B.: «Market Power and Reputational Concerns in the Ratings Industry» University Carlos III of Madrid, 2008

Mathis J., McAndrews J., Rochet J.C.: «Rating the raters: Are reputation concerns powerful enough to discipline rating agencies? »Toulouse School of Economics, 2009

Moody's Investors Services: «Moody's rating symbols and definitions» June, 2009

Nwogugu Michael C.: «Credit Rating Agencies» 2011

OICV-IOSCO: «Report on the activities of credit rating agencies» 2003

Ory Jean-Noel, Raimbourg Philippe: «Are credit rating agencies useless? The role of rating agencies in European bond markets: information transmission vs spread stabilization» Paris, 2011

Partnoy Frank: «Overdependence on credit rating was the primary cause of the crisis» San Diego 2009

Partnoy Frank: «The Paradox of credit ratings» San Diego 2010

Ponce J.: «The quality of credit ratings: a two sided market perspective» Banco Central del Uruguay, 2011

Rousseau S.: «Regulating credit rating agencies after the financial crisis: The long and winding road toward accountability» University of Montreal, 2009

Sabato Gabr. «Credit risk scoring models» 2010

Smith Roy C., Walter Ingo: «Rating agencies: Is there an agency issue? »

Wikipedia «Credit Score» <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=File:Credit-score-chart.svg> 2006

Wikipedia «Credit rating» <http://en.wikipedia.org/w/index.php?oldid=519447397> 2012

Wikipedia «Credit Rating Agency»  
<http://en.wikipedia.org/w/index.php?oldid=516859195> 2012