



ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ &
ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη
«Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική»

Διπλωματική Εργασία:

*Η Επίδραση της Μεταβολής
των Διαβαθμίσεων Πιστοληπτικής Ικανότητας
στις Προβλέψεις των Αναλυτών*

Σαρτζετάκη Χριστίνα – Παρασκευή

Επιβλέπον Καθηγητής: Άγγελος Α. Αντζουλάτος

Πειραιάς, Ιούλιος 2008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
2. Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	6
2.1 Νομικά Θεμέλια - Πληροφορίες και Έλεγχος	9
2.2 Ο ρόλος των Οίκων Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας και ο ρόλος των Τραπεζών στο Χρηματοπιστωτικό Σύστημα	12
3. ΜΕΤΡΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	15
4. ΟΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ	19
4.1 Η δραστηριότητα των Αναλυτών.....	19
4.2 Μέτρηση της αβεβαιότητας του πληροφοριακού περιβάλλοντος βασιζόμενοι στις προβλέψεις των αναλυτών	22
4.3 Η μεροληψία στις προβλέψεις των αναλυτών.....	25
4.4 Άλλες θεωρίες για τις ιδιότητες των προβλέψεων των αναλυτών.....	27
4.5 Η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών και η επίδραση της στις τιμές των μετοχών	29
4.5.1. Έρευνες που καταλήγουν σε αρνητική συσχέτιση της διασποράς των προβλέψεων και των τιμών των μετοχών.....	29
4.5.2. Έρευνες που καταλήγουν σε θετική συσχέτιση της διασποράς των προβλέψεων και των τιμών των μετοχών.....	30
5. Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΟΙΚΟΥΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΙΣΤΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ.....	33
5.1. Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας (<i>Credit Rating Agencies</i>)	33
5.2 Το νόημα των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας.....	33
5.3 Ο ρόλος των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στις αγορές μετοχών και ομολόγων.....	36
5.4 Ο σκοπός των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας.....	38
5.5 Η διαδικασία της αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας.....	40
5.6 Η απόδοση των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας	43
5.7 Η μεθοδολογία των διαβαθμίσεων.....	44
5.8 Πηγές Πληροφόρησης.....	47
5.9 Η χρονική στιγμή των ανακοινώσεων των μεταβολών.....	49
5.10 Σύγκρουση Συμφερόντων.....	51
6. ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ.....	53
7. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	56
7.1 Δεδομένα.....	56
7.2 Μεθοδολογία	58
7.2.1. Ποιοτική Διερεύνηση	58
7.2.2. Οικονομετρική Διερεύνηση	58
8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	62
8.1. Ποιοτική Διερεύνηση	62
8.2. Οικονομετρική Διερεύνηση.....	72

8.2.1. Επίδραση από τις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας στους αναλυτές.....	72
8.2.2. Επίδραση από τους αναλυτές στις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας.....	76
8.2.3. Επίδραση από τους αναλυτές στις παρατηρήσεις για τη μελλοντική πορεία των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας.....	79
9. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	81
9.1. Ανάλυση των αποτελεσμάτων.....	81
9.2. Συμπεράσματα.....	85
10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	88

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια και καθώς το κεφάλαιο ρέει όλο και περισσότερο από τον τραπεζικό δανεισμό στις αγορές χρήματος και κεφαλαίων, η επικέντρωση στους Οίκους Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας (CRAs) και στις εκτιμήσεις τους για τον πιστωτικό κίνδυνο έχει αυξηθεί. Οι εποπτικοί φορείς που ελέγχουν την λειτουργία των χρηματοπιστωτικών αγορών κάνουν εκτεταμένη χρήση των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας (credit ratings) στους κανόνες που θέτουν για την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών.

Από την άλλη πλευρά, ο ρόλος των αναλυτών στη διαδικασία λήψης επενδυτικών αποφάσεων είναι πολύ σημαντικός, καθώς βοηθάει τους επενδυτές να πάρουν σωστές επενδυτικές αποφάσεις.

Ο σκοπός αυτής της διατριβής είναι η μελέτη της επίδρασης που ασκούν οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στις προβλέψεις των αναλυτών, καθώς και η μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν την πιθανή σχέση που υπάρχει μεταξύ των δύο, βασιζόμενοι σε παρατηρήσιμα χαρακτηριστικά.

Για να προσδιορίσουμε τους παράγοντες που είναι σχετικοί με την πιθανή σύνδεση μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας και της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών, θα προβούμε στην ανάλυση διαφόρων θεμάτων κατά τη διαδικασία αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας των εταιριών, καθώς και στην ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν τις προβλέψεις των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών.

Ο στόχος της έρευνάς μας μπορεί να συνοψιστεί στην ακόλουθη ερευνητική ερώτηση:

Υπάρχει μία συστηματική σύνδεση μεταξύ των μεταβολών των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας και της μεταβολής της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών;

Η σύνδεση μεταξύ των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας και των αποδόσεων των ομολόγων γίνεται εύκολα αντιληπτή. Αντίθετα, η επίδραση που έχουν οι πιστωτικοί κίνδυνοι στις αποδόσεις των μετοχών και στις προβλέψεις των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών δεν είναι ξεκάθαρη. Πολλές έρευνες

έχουν εξετάσει την επίδραση που έχουν οι ανακοινώσεις των Οίκων Αξιολόγησης στις αποδόσεις των μετοχών, παρόλα αυτά καμία δεν έχει καταλήξει σε σαφή συμπεράσματα. Ακόμα, αντικείμενο πολλών ερευνών έχει γίνει και η σχέση των προβλέψεων των αναλυτών με τις αποδόσεις των μετοχών, χωρίς όμως και αυτές να καταλήγουν σε κάποια ξεκάθαρα συμπεράσματα. Ωστόσο, στη διεθνή βιβλιογραφία δε φαίνεται να υπάρχουν έρευνες που να εξετάζουν τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των ανακοινώσεων των Οίκων Αξιολόγησης και των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών.

Έτσι λοιπόν, στην έρευνά μας θα προσπαθήσουμε να ελέγξουμε τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων από τους Οίκους Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας και των μεταβολών στη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών, προκειμένου να δώσουμε απάντηση στην παραπάνω ερευνητική ερώτηση.

Οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας παρέχουν πληροφόρηση για την πιθανότητα πτώχευσης των εταιριών. Με τη μεταβολή των εκτιμήσεων τους για αυτήν την πιθανότητα πτώχευσης, δίνουν σήμα στην αγορά ότι υπάρχει νέα πληροφόρηση, η οποία δεν είναι ακόμα γνωστή σε αυτή και με αυτόν τον τρόπο εντείνουν το πρόβλημα της ασυμμέτρου πληροφορήσεως. Όπως διαφαίνεται στην παρούσα διατριβή, κατά την εκτίμησή μας, η ασύμμετρη πληροφόρηση, που είναι αποτέλεσμα τη μεταβολής των εκτιμήσεων των Οίκων Αξιολόγησης, επηρεάζει τις προβλέψεις των αναλυτών και οι οποίες προβλέψεις με τη σειρά τους επηρεάζουν τις μελλοντικές αποδόσεις των μετοχών.

Η εκτίμησή μας αυτή βασίζεται στην υπόθεση ότι οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας βασίζονται στις προβλέψεις τους αφενός στις δημόσιες διαθέσιμες πληροφορίες, αφετέρου στην ιδιωτική πληροφόρηση που λαμβάνουν από τις κατ' ιδίαν συναντήσεις τους με τις υπό αξιολόγηση εταιρίες. Έτσι λοιπόν, εκτιμάμε ότι οι αναλυτές θα επηρεάζονται απ' αυτές τις αξιολογήσεις και όταν ανακοινώνεται κάποια αλλαγή στη διαβάθμιση μιας εταιρίας.

Επίσης, εκτιμάμε ότι οι μεταβολές των διαβαθμίσεων θα επιφέρουν αύξηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών, καθώς η αύξηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών είναι μία ένδειξη της εντάσεως του προβλήματος της ασυμμέτρου πληροφορήσεως. Εάν λοιπόν υποθέσουμε, ότι οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας υποδηλώνουν ότι υπάρχει νέα πληροφόρηση, την οποία οι αναλυτές δεν γνωρίζουν, καταλήγουμε στο συμπέρασμα

ότι οι μεταβολές των διαβαθμίσεων οδηγούν σε ένταση του προβλήματος της ασύμμετρης πληροφόρησης και επομένως, σε αύξηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών.

Προκειμένου, όμως, να δώσουμε απάντηση σε αυτό το ερώτημα, και για την καλύτερη κατανόηση αυτών των θεμάτων θα προβούμε πρώτα στην ανάλυση της δομής του χρηματοπιστωτικού συστήματος μέσα στο οποίο λαμβάνουν χώρα αυτά τα γεγονότα (ενότητα 2) και του ρόλου που παίζουν οι πληροφορίες τόσο για τη διεξαγωγή των προβλέψεων όσο και για τη διεξαγωγή των αξιολογήσεων από τις εταιρίες αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας καθώς και των μέτρων που υπάρχουν για τη μέτρηση της ασύμμετρης πληροφόρησης (ενότητα 3). Στη συνέχεια, θα αναλύσουμε το ρόλο των αναλυτών και των οίκων αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας στη διαδικασία λήψης αποφάσεων καθώς και τις ιδιότητες των προβλέψεων των αναλυτών και των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας (ενότητα 4 και 5). Τέλος, θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε στο ερώτημα, εάν πράγματι υπάρχει κάποια σημαντική συσχέτιση μεταξύ της υποβάθμισης της διαβάθμισης κάποιας εταιρίας και της αύξησης της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη αυτής.

2. Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η ανάλυση και η κατανόηση της δομής των Χρηματοπιστωτικών Αγορών είναι η αφετηρία προκειμένου να προχωρήσουμε στην ανάλυση οποιασδήποτε άλλης παραμέτρου της παρούσας εργασίας. Το χρηματοπιστωτικό σύστημα είναι από τα πιο περίπλοκα συστήματα στη δομή και τις λειτουργίες του, γι' αυτό και έχει απασχολήσει αρκετούς ερευνητές για πολλές δεκαετίες.

Οι χρηματοπιστωτικές αγορές διευκολύνουν τη μεταφορά χρηματοοικονομικών πόρων από τους αποταμιευτές στους επενδυτές, προάγουν την οικονομική ανάπτυξη, επηρεάζουν τον πλούτο των νοικοκυριών και την κερδοφορία των επιχειρήσεων. Η ύπαρξη των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, τα οποία λειτουργούν ως διαμεσολαβητές μεταξύ αποταμιευτών και επενδυτών, υπό την έννοια ότι δανείζονται τις αποταμιεύσεις των πλεονασματικών οικονομικών μονάδων και δανείζουν τις ελλειμματικές μονάδες, δημιουργεί ερωτήματα για τους λόγους που καθιστούν αναγκαία την ύπαρξή τους.

Οι τράπεζες, μέσω του διαμεσολαβητικού χαρακτήρα που έχουν, αποτελούν την πιο σημαντική πηγή εξωτερικής χρηματοδότησης για τις επιχειρήσεις. Αντιθέτως, η έκδοση διαπραγματεύσιμων μετοχικών και ομολογιακών αξιογράφων δεν αποτελεί τον βασικό τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις χρηματοδοτούν τις λειτουργίες τους, καθώς η άμεση χρηματοδότηση μέσω των ανοικτών αγορών, παρουσιάζει πολλά προβλήματα και δυσκολίες ακόμα και σήμερα, όπου σε καθεστώς πλήρους ή σχεδόν πλήρους απελευθέρωσης του χρηματοοικονομικού συστήματος, οι τράπεζες έχουν το μεγαλύτερο βαθμό περιοριστικών κανόνων λειτουργίας από όλους τους άλλους τομείς της οικονομίας.

Ο βασικότερος λόγος ο οποίος έχει οδηγήσει στην αδυναμία των χρηματαγορών να στηρίξουν τις συναλλαγές των ενδιαφερόμενων μερών είναι η ύπαρξη της ασύμμετρης πληροφόρησης, η οποία έχει σαν αποτέλεσμα το πρόβλημα της αντίθετης επιλογής και το πρόβλημα του ηθικού κινδύνου.

Με τον όρο ασύμμετρη πληροφόρηση (asymmetric information) εννοούμε την ελλιπή πληροφόρηση που έχει ο ένας συμβαλλόμενος για τον άλλο. Όταν αυτή η ελλιπής πληροφόρηση είναι πριν τη συναλλαγή οδηγεί στο πρόβλημα της αντίθετης

επιλογής, ενώ, όταν η ελλιπής πληροφόρηση συμβαίνει μετά τη συναλλαγή, οδηγεί στο πρόβλημα του ηθικού κινδύνου (moral hazard).

Το πρόβλημα της αντιθέτου επιλογής προκύπτει όταν οι επενδυτές δεν έχουν τις κατάλληλες πληροφορίες για να διαχωρίσουν τις εταιρίες σε «καλές» και «κακές», επομένως προσφέρουν μια συγκεκριμένη τιμή για όλα τα χρεόγραφα, η οποία αντανακλά τη μέση ποιότητα των εταιριών που τα προσφέρουν. Το αποτέλεσμα αυτής της τακτικής είναι οι καλές εταιρίες να είναι υποτιμημένες και οι κακές υπερτιμημένες. Έτσι, σε αυτή την τιμή, μόνο οι υπερτιμημένες εταιρίες θέλουν να προσφέρουν τα χρεόγραφα και οι επενδυτές γνωρίζοντας το γεγονός αυτό δεν επενδύουν με αποτέλεσμα οι αγορές χρεογράφων να μη λειτουργούν αποτελεσματικά.

Όσον αφορά στον ηθικό κίνδυνο, τίθεται το θέμα εάν μια επιχείρηση, η οποία δανειοδοτείται με έναν από τους τρόπους που έχουμε ήδη αναφέρει, χρησιμοποιεί το δανεισθέν κεφάλαιο για σκοπούς που είναι ενάντια στα συμφέροντα των επενδυτών και αναλαμβάνει υψηλού επιπέδου κινδύνους οι οποίοι υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να την οδηγήσουν στο σημείο να μην μπορεί να αποπληρώσει τα δάνεια της. Επομένως, καθίσταται και πάλι εμφανής, η ανάγκη ύπαρξης αυστηρών όρων στα δανειακά συμβόλαια, ώστε να υπάρχει έλεγχος της χρήσης των κεφαλαίων που έχουν δοθεί στην επιχείρηση μέσω του τραπεζικού δανεισμού.

Παράλληλα, σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφέρουμε και το πρόβλημα της αντιπροσώπευσης (principal agent problem). Το πρόβλημα αυτό λαμβάνει χώρα όταν τα διευθύνοντα στελέχη μίας επιχείρησης έχουν προσωπικά κίνητρα, δηλαδή έχουν κίνητρο τη μεγιστοποίηση του δικού τους πλούτου αντί για τη μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων. Και το πρόβλημα αυτό τονίζει την αδυναμία των χρηματαγορών, στις οποίες δεν υπάρχει έλεγχος, καθώς και την αναγκαιότητα της λειτουργίας του τραπεζικού συστήματος και της ύπαρξης αυστηρών όρων στα συμβόλαια δανειοδότησης μεταξύ των τραπεζών και των δανειοδοτούμενων εταιριών.

Όλα τα παραπάνω προβλήματα εμποδίζουν τις αγορές ομολόγων και μετοχών στην αποτελεσματική διοχέτευση των αποταμιεύσεων των νοικοκυριών στις επιχειρήσεις, έχοντας σαν αποτέλεσμα τα μετοχικά κεφάλαια να μην αποτελούν τη βασική πηγή άντλησης κεφαλαίων για τις επιχειρήσεις.

Μια λύση στο πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης είναι η ύπαρξη ιδιωτικών φορέων (π.χ. Standard and Poor's, Moody's και Value Line), οι οποίοι παρέχουν στους επενδυτές, επί πληρωμή, πληροφορίες για τις εταιρίες που τους

ενδιαφέρουν, έτσι ώστε να μπορέσουν να επενδύσουν σε εταιρίες με υποτιμημένα χρεόγραφα. Όμως η λύση αυτή δεν επιλύει τελείως τα προβλήματα της ασύμμετρης πληροφόρησης, γιατί σε μια ανοικτή αγορά όπως αυτή των μετοχών και των ομολόγων, οι πληροφορίες εύκολα διαρρέουν και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα πολλοί επενδυτές να επενδύουν σε αυτές τις υποτιμημένες εταιρίες και τελικά η τιμή τους να ανεβαίνει, με αποτέλεσμα οι πληροφορίες αυτές να χάνουν το νόημα τους (free-rider problem). Επίσης, τίθεται το θέμα της αξιοπιστίας αυτών των πληροφοριών και των κινήτρων που έχουν αυτές οι εταιρίες προκειμένου να παρέχουν αληθείς πληροφορίες.

Για όλους αυτούς τους λόγους, γίνεται εμφανής η ανάγκη ύπαρξης των χρηματοπιστωτικών διαμεσολαβητών. Τον ρόλο αυτό αναλαμβάνουν κυρίως οι τράπεζες οι οποίες παράγουν πληροφορίες για την αξιολόγηση του πιστοληπτικού κινδύνου των επιχειρήσεων και μπορούν να διακρίνουν ποιες είναι οι «καλές» και ποιες είναι οι «κακές» εταιρείες. Με τη διαμεσολάβηση αποφεύγεται το free-rider problem, διότι τα δάνεια είναι πλέον ιδιωτικά μεταξύ της τράπεζας και του δανειολήπτη και δεν εμπορεύονται σε ανοικτή αγορά στην οποία οι επενδυτές έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν τις πληροφορίες και τις αποφάσεις που λαμβάνουν οι τράπεζες. Ταυτόχρονα, με την ύπαρξη αυστηρών όρων και περιορισμών στα συμβόλαια δανειοδότησης αποφεύγεται το πρόβλημα του ηθικού κινδύνου και το πρόβλημα της αντιπροσώπευσης. Τέλος, με την ύπαρξη εμπράγματης ασφάλισης (collateral) σε κάθε δάνειο περιορίζεται το πρόβλημα των επιζήμιων επιλογών, γιατί σε περιπτώσεις πτώχευσης των δανειοδοτούμενων εταιριών η τράπεζα έχει τη δυνατότητα να πουλήσει την εγγύηση και να εξαλείψει την ζημία. Το ίδιο συμβαίνει και με την Καθαρή Θέση, η οποία μπορεί να αποκτήσει το ρόλο εγγύησης αν η επιχείρηση έχει αρνητικά κέρδη, με αποτέλεσμα να καθίσταται ευκολότερη η χρηματοδότησή της με ξένα κεφάλαια.

Όσον αφορά στους επενδυτές, οι οποίοι μπορούν να επιλέξουν να επενδύσουν ανάμεσα σε καταθέσεις, ομόλογα και μετοχές, οι παράγοντες που τους επηρεάζουν και τους ωθούν προς τις καταθέσεις είναι εξής: Πρώτον, ο κίνδυνος πτώχευσης είναι μεγαλύτερος για εταιρίες, των οποίων τις μετοχές και τα ομόλογα αγοράζουν οι χρηματοδότες, από ότι για τις τράπεζες στις οποίες κάνουν καταθέσεις και στις οποίες υπάρχει και η εγγύηση καταθέσεων. Δεύτερον, η εκπλήρωση των υποχρεώσεων μίας χρηματοδοτούμενης εταιρίας είναι πιθανότερη στην περίπτωση πληρωμής τόκων σε κατόχους ομολόγων και σε καταθέτες, από ότι στην περίπτωση πληρωμής μερισμάτων σε κατόχους μετοχών. Και τούτο διότι τα μερίσματα πληρώνονται από τα

κέρδη μετά την εκπλήρωση όλων των άλλων υποχρεώσεων. Τρίτον, η ρευστοποίηση των καταθέσεων είναι πολύ πιο άμεση από ότι η ρευστοποίηση των επενδύσεων σε ομόλογα και μετοχές, ιδίως όταν η τιμή τους είναι χαμηλή. Τέλος, ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τις αποφάσεις των επενδυτών είναι η προδιάθεσή τους απέναντι στον κίνδυνο. Όσο περισσότερο επιφυλακτικοί είναι τόσο η πλάστιγγα θα κλίνει προς τον τραπεζικό δανεισμό.

Επομένως, όπως διαπιστώσαμε, οι τράπεζες επιλύουν πολλά από τα προβλήματα που υπάρχουν στις ανοικτές αγορές χρήματος και το γεγονός αυτό εξηγεί γιατί η έμμεση χρηματοδότηση (indirect finance) είναι πολύ πιο σπουδαία από την άμεση χρηματοδότηση (direct finance) και γιατί οι τράπεζες είναι για τις επιχειρήσεις η πιο σπουδαία πηγή εξωτερικής χρηματοδότησης παρόλο που το κόστος των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών που παρέχουν είναι μεγαλύτερο απ' ότι στις αγορές χρήματος και κεφαλαίων.

2.1 Νομικά Θεμέλια - Πληροφορίες και Έλεγχος

Η νομική προστασία και η ύπαρξη γερών θεμελίων στο χρηματοπιστωτικό σύστημα είναι από τα σημαντικότερα θέματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη, ώστε το χρηματοπιστωτικό σύστημα να λειτουργεί αποτελεσματικά και να υπάρχει συνεχής οικονομική ανάπτυξη. Οι χώρες που επιθυμούν να έχουν υψηλά επίπεδα οικονομικής ανάπτυξης χρειάζονται ισχυρά χρηματοπιστωτικά συστήματα για τη σωστή κατανομή των κεφαλαίων, τα οποία με τη σειρά τους χρειάζονται ένα ισχυρό θεσμικό πλαίσιο το οποίο να προστατεύει τους επενδυτές και τους πιστωτές και με αυτόν τον τρόπο να ενισχύονται οι επενδύσεις.

Επομένως, είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός κράτους δικαίου που να λαμβάνει μέτρα και να ενισχύει την προστασία των επενδυτών και των μετόχων καθώς και την προστασία των πιστωτών έτσι ώστε να δημιουργηθεί ένα ισχυρό χρηματοπιστωτικό σύστημα και μια ισχυρή αγορά χρήματος και κεφαλαίων.

Το κράτος δικαίου υπονομεύεται όταν υπάρχει διαφθορά, οι επιπτώσεις της οποίας είναι πολλές φορές σοβαρότερες απ' αυτές της συνηθισμένης κρατικής αναποτελεσματικότητας. Το φαινόμενο της διαφθοράς είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο και βασίζεται στα οφέλη που μπορεί να λάβει κάποιος αν έχει με το μέρος του κάποια θεσμικά όργανα. Το αποτέλεσμα της ενίσχυσής της ή απλά της ανοχής

της είναι οι κυβερνήσεις να χάνουν την αξιοπιστία τους και η οικονομική ανάπτυξη να μειώνεται.

Η επίδραση της διαφθοράς στην οικονομική ανάπτυξη είναι τεράστια. Το πιο σημαντικό κανάλι για τη μεταφορά της είναι οι κεφαλαιακές επενδύσεις. Η διαφθορά οδηγεί σε λάθος κατανομή των κεφαλαίων και κατ' επέκταση σε μείωση των αποδόσεων. Οι κυβερνήσεις θα πρέπει λοιπόν, αν θέλουν να ενισχύσουν τη συνεχή οικονομική ανάπτυξη να λαμβάνουν μέτρα για να καταπολεμήσουν το φαινόμενο της διαφθοράς. Αυτό, είναι κατορθωτό αν αποκλεισθεί ο έλεγχος των χρηματοπιστωτικών αγορών από το κράτος και οι αγορές απελευθερωθούν, διότι τότε δεν θα υπάρχει νόημα στην ύπαρξη αυτού του φαινομένου.

Όπως ήδη αναφέραμε, για να δημιουργηθεί ένα χρηματοπιστωτικό σύστημα το οποίο να λειτουργεί αποτελεσματικά χρειάζεται να υπάρχουν νόμοι για την προστασία των επενδυτών, των μετόχων, των πιστωτών και των δανειζομένων. Παράλληλα, σημαντικό ρόλο παίζει και η δημιουργία διαδικασιών ελέγχου, έτσι ώστε να γίνεται έλεγχος όχι μόνο πριν την απόφαση επένδυσης, αλλά και αφού αυτή έχει ληφθεί προκειμένου να εξασφαλιστεί η ορθή της πορεία.

Επιπλέον, είναι αναγκαία η ενίσχυση του ρόλου των αναλυτών και των εταιριών αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, καθώς και η επίταση της νομικής προστασίας που παρέχεται στους μετόχους – επενδυτές και των ενεργειών που γίνονται όταν τα δικαιώματά τους παραβιάζονται. Η ανάγκη αυτή ξεπροβάλλει λόγω των ανωμαλιών που παρουσιάζονται στις αγορές χρεογράφων, είτε όταν οι επενδυτές-μέτοχοι δεν έχουν τις απαιτούμενες πληροφορίες για τις ευκαιρίες απόδοσης και τους κινδύνους που υπάρχουν στις αγορές αυτές, είτε όταν λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης και του ανεπαρκούς ελέγχου, παρόλο που υπάρχουν πολλές οικονομικές ευκαιρίες και μεγάλη διαθεσιμότητα φυσικών πηγών, η προσέλκυση και κινητοποίηση κεφαλαίων για χρηματοδότηση αυτών είναι μία δυσχερής διαδικασία.

Εξίσου σημαντική είναι και η νομική προστασία των δικαιωμάτων της μειοψηφίας των μετόχων, όπως το δικαίωμα στην πληροφόρηση, το δικαίωμα να λαμβάνουν μέρος με ισάξιο με αυτό των μετόχων που κατέχουν την πλειοψηφία των μετοχών, το δικαίωμα ψήφου σε σημαντικά εταιρικά θέματα και την εκλογή του διοικητικού συμβουλίου και το δικαίωμα να ενάγουν την εταιρία για ζημιές. Και αυτό γιατί οι μέτοχοι που κατέχουν την πλειοψηφία των μετοχών μιας εταιρίας είναι αυτοί που επιλέγουν τα διοικητικά στελέχη της εταιρίας και γενικά αντιμετωπίζουν μικρά προβλήματα πληροφόρησης και ελέγχου. Οι μέτοχοι όμως, που κατέχουν τη

μειοψηφία των μετοχών είναι ευάλωτοι στην ιδιοποίηση της αξίας από αυτούς που έχουν την πλειοψηφία.

Το κράτος δικαίου συμβάλλει στην προστασία των δικαιωμάτων αυτών των μετόχων. Μέσω της καθιέρωσης και επιβολής των λογιστικών προτύπων και της υποχρέωσης ελέγχου των λογιστικών καταστάσεων των εταιριών, προστατεύεται το δικαίωμά τους στην πληροφόρηση και αποφεύγεται το φαινόμενο της δημοσιοποίησης μόνο θετικών ή διαστρεβλωμένων και παραπλανητικών πληροφοριών.

Αξιοσημείωτη είναι ακόμα η συνεισφορά των θεσμικών επενδυτών στην ανάπτυξη των αγορών χρεογράφων και στην αύξηση της ρευστότητας στην αγορά. Αν και επενδύουν σε ιδιωτικές αγορές, η δραστηριότητά τους αυτή εξαρτάται από την ύπαρξη μιας ενεργής αγοράς χρεογράφων, προκειμένου να γίνεται η τιμολόγηση των χρεογράφων. Ένας από τους λόγους που η συνεισφορά τους είναι τόσο σημαντική είναι ότι οι συναλλαγές τους είναι σε μεγάλες ποσότητες, με αποτέλεσμα, να μειώνεται το κόστος των συναλλαγών. Επιπλέον, λόγω της συνεργασίας τους με τα τραπεζικά ιδρύματα για διάφορα αλληπάλληλα θέματα έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν πληροφορίες από τις τράπεζες για τις εταιρίες που τους ενδιαφέρουν, με αποτέλεσμα, να γίνεται ακόμα πιο σωστή τιμολόγηση της καθαρής θέσης των εταιριών. Τέλος, η δύναμη των θεσμικών επενδυτών τους δίνει τη δυνατότητα να μπορούν να παρεμβαίνουν στη διαχείριση της εταιρίας που επενδύουν και να επηρεάζουν τις πολιτικές της. Η ύπαρξη τέτοιων επενδυτών σε μία εταιρία παρέχει ασφάλεια και στους μικροεπενδυτές και κάνει την αγορά χρεογράφων πιο ελκυστική.

Τέλος, οι αγορές χρεογράφων, όπως ήδη έχουμε αναφέρει, δεν μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά αν δεν υπάρχει διαθέσιμη στο κοινό όλη η απαιτούμενη πληροφόρηση για τις εταιρίες που διακινούν τις μετοχές τους στις ανοικτές αγορές. Ωστόσο, ακόμα και αν υπάρχουν διαθέσιμες οι πληροφορίες για τις εταιρίες που εμπορεύονται τα χρεόγραφα τους στις ανοικτές αγορές χρήματος, οι απλοί επενδυτές δεν μπορούν να τις αξιολογήσουν σωστά. Για το λόγο αυτό, υπάρχουν οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας και οι αναλυτές, οι οποίοι αναλαμβάνουν το ρόλο να αξιολογούν τις εταιρίες με διάφορες στατιστικές μεθόδους και διάφορα ποιοτικά κριτήρια.

2.2 Ο ρόλος των Οίκων Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας και ο ρόλος των Τραπεζών στο Χρηματοπιστωτικό Σύστημα

Ένας πιθανός δανειολήπτης γνωρίζει περισσότερα για την οικονομική του κατάσταση και την πιστοληπτική του ικανότητα από έναν πιθανό πιστωτή και επομένως είναι σε θέση να αποκρύψει πληροφορίες οι οποίες δυσχεραίνουν την εικόνα του. Επειδή όμως οι πιθανοί πιστωτές το γνωρίζουν αυτό, είναι πρόκληση για τους δανειολήπτες ακόμα και γι' αυτούς με χαμηλό προφίλ κινδύνου, να πείσουν τους πιστωτές για την πιστοληπτική τους ικανότητα. Χωρίς την ύπαρξη μέσων για τη μεταφορά αξιόπιστων πληροφοριών μεταξύ των συναλλασσομένων, η αγορά θα μπορούσε να καταρρεύσει, υπό την έννοια ότι αξιόλογα προγράμματα δεν θα μπορούσαν να χρηματοδοτηθούν.

Όταν μία τράπεζα λειτουργεί σαν διαμεσολαβητής μεταξύ των επενδυτών και των δανειοληπτών, μπορεί να περιορίσει το πρόβλημα της πληροφόρησης μέσω του ελέγχου της δανειοδοτούμενης εταιρίας όσον αφορά την οικονομική της κατάσταση τόσο την παρούσα όσο και τη μελλοντική, πριν αποφασίσει αν τελικά θα τη δανειοδοτήσει και υπό ποιους όρους. Η τράπεζα είναι σε θέση να αξιολογήσει τον βαθμό έκθεσης της εταιρίας σε κίνδυνο και την πιθανότητα πτώχευσής της. Αντιθέτως, εάν η χρηματοδότηση γινόταν απευθείας από πολλούς μικρούς επενδυτές, τότε κανένας απ' αυτούς δεν θα είχε το κίνητρο να συλλέξει και να επεξεργαστεί επαρκείς πληροφορίες για την υπό χρηματοδότηση εταιρία.

Όταν μία εταιρία δανείζεται μέσω της αγοράς ομολόγων, μπορεί να είναι δύσκολο για τους πιθανούς ομολογιούχους να εκτιμήσουν τον κίνδυνο πτώχευσης της υπό χρηματοδότηση εταιρίας, γιατί το κόστος της επαρκούς πιστωτικής ανάλυσης μπορεί να είναι απαγορευτικό. Κάτω απ' αυτές τις συνθήκες, οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας παίζουν σημαντικό ρόλο στη συλλογή πληροφοριών για τις εταιρίες και μοιράζονται αυτές τις πληροφορίες με μεγάλο αριθμό επενδυτών. Η ακρίβεια, η ορθότητα και η επάρκεια των δημοσιευμένων λογιστικών καταστάσεων, βοηθάει επίσης στην ενδυνάμωση της ροής χρήσιμων και αξιόπιστων πληροφοριών στους επενδυτές και στη βελτίωση της ποιότητας των πληροφοριών που είναι διαθέσιμες στις εταιρίες αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, ακόμα και εάν αυτές έχουν πρόσβαση σε ιδιωτικές πληροφορίες.

Επομένως, οι Τράπεζες, οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας και οι δημοσιοποιημένες λογιστικές καταστάσεις, όλα συμβάλουν στο να μην μένουν ανεκμετάλλευτες οι κερδοφόρες ευκαιρίες επένδυσης.

Για να έχει όμως μία τράπεζα ή ένας Οίκος Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας κίνητρο να εκτιμήσει την πιστοληπτική ικανότητα μίας εταιρίας, πρέπει να καρπώνεται ένα μέρος του οφέλους από τις πληροφορίες που αποκαλύπτει. Για παράδειγμα, μία τράπεζα, η οποία βασίζει μία απόφασή της σε ιδιωτικές πληροφορίες, θέλει να κρατάει τις πληροφορίες αυτές σε αποκλειστικότητα ώστε να μην καρπωθούν κι' άλλοι την πληροφόρηση αυτή. Αν η τράπεζα δεν το καταφέρει αυτό, οι ανταγωνιστές της μπορεί να τη μιμηθούν χωρίς να χρειαστεί να κάνουν ξεχωριστές εκτιμήσεις. Αυτό είναι το λεγόμενο free-riding, το οποίο αποθαρρύνει τις τράπεζες να κάνουν μία ανάλυση του πιστωτικού κινδύνου μιας εταιρίας.

Έτσι, η δυνατότητα μίας τράπεζας να αποτρέπει την πρόσβαση σε τρίτους στη δικιά της διαδικασία εκτίμησης αυξάνει το όφελος των εμπορικών τραπεζών να αναλαμβάνουν εκτιμήσεις πιστοληπτικής ικανότητας. Όμως, η συλλογή και η ανάλυση των πληροφοριών από τον κάθε επενδυτή ξεχωριστά έχει πολλά μειονεκτήματα, όσον αφορά την αποτελεσματικότητα και γι' αυτό το λόγο καθίσταται αναγκαία η ύπαρξη των εταιριών αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας και η ύπαρξη των αναλυτών.

Οι εταιρίες αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας και οι αναλυτές, σε αντίθεση με τις εμπορικές τράπεζες, δεν ρισκάρουν τα δικά τους λεφτά όσον αφορά τις εκτιμήσεις τους για τον κίνδυνο πτώχευσης. Έτσι, σε αντίθεση με την τραπεζική χρηματοδότηση, με τα credit ratings και τις προβλέψεις των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη, η δραστηριότητα της χρηματοδότησης, διαχωρίζεται από τη δραστηριότητα της ανάλυσης, και αυτό δίνει τη δυνατότητα και στις δύο λειτουργίες να παρέχονται σε πιο ανταγωνιστικές αγορές.

Η ύπαρξη των Οίκων Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας, βασίζεται στη δυνατότητα τους να αποκομίζουν κάποιο όφελος από διαδικασία της εκτίμησης του πιστωτικού κινδύνου. Οι εκτιμήσεις (διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας/ credit ratings) τους ανακοινώνονται δημοσίως, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει το free ride. Οι εταιρίες αυτές καρπώνονται το όφελος μέσω της χρέωσης των εταιριών που αναλύουν και όχι των επενδυτών.

Η φήμη αυτών των εταιριών βασίζεται στην αξιοπιστία των πληροφοριών που παρέχουν. Ένα άλλο θέμα που αξίζει να παρατηρηθεί είναι αυτό της σύγκρουσης των

συμφερόντων σε αυτές τις εταιρίες. Θα ανέμενε κανείς ότι αφού τα έσοδα τους προκύπτουν από τη χρέωση των εταιριών που αναλύουν, θα μπορούσαν να είναι επιεικείς με αυτές τις εταιρίες παρέχοντας μη αξιόπιστες πληροφορίες. Όμως, μακροχρόνια οι επενδυτές μπορούν να συγκρίνουν τα credit ratings μεταξύ των εταιριών και να δουν ποια ήταν ανώτερα των κανονικών. Επίσης, βραχυχρόνια, η ύπαρξη ratings τα οποία δεν έχουν ζητηθεί (unsolicited ratings) εξυπηρετεί στην ύπαρξη πειθαρχία αφού μπορεί να γίνεται έλεγχος εάν τα hired ratings είναι πολύ υψηλά.

3. ΜΕΤΡΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΥΜΜΕΤΡΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Στο σημείο αυτό θα προβούμε σε μία ανάλυση των μέτρων που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση της ασύμμετρης πληροφόρησης προκειμένου να κατανοήσουμε τη χρησιμότητα της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών προτού προβούμε στην ανάλυση των επιδράσεων που έχει στην οικονομία.

Η ασύμμετρη πληροφόρηση είναι ένα ποιοτικό χαρακτηριστικό και δεν μπορεί εύκολα να μετρηθεί, γι' αυτόν το λόγο οι ερευνητές προσπαθούν να δημιουργήσουν διάφορες μεταβλητές προκειμένου να τη μετρήσουν. Γενικά, υπάρχουν τέσσερις κατηγορίες μεταβλητών που χρησιμοποιούνται στη διεθνή βιβλιογραφία για τη μέτρηση της ασύμμετρης πληροφόρησης.

Η πρώτη κατηγορία μεταβλητών χρησιμοποιεί διάφορους *δείκτες επενδυτικών ευκαιριών* για να μετρήσει την ασύμμετρη πληροφόρηση, βασιζόμενη στην άποψη ότι εταιρίες με μεγάλη ασύμμετρη πληροφόρηση δεν έχουν σταθερή απόδοση για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

Οι Smith και Watts (1995) υποστηρίζουν ότι οι μάνατζερ των μεγάλων εταιριών έχουν ανώτερη πληροφόρηση για τις επενδυτικές ευκαιρίες των εταιριών τους και καλύτερη γνώση των αναμενόμενων, μελλοντικών ταμιακών ροών από τα υπάρχοντα περιουσιακά τους στοιχεία. Στηριζόμενοι σε αυτήν την άποψη, πολλές έρευνες έχουν χρησιμοποιήσει σαν μέτρα της ασύμμετρης πληροφόρησης, μεταβλητές που μετρούν τις επενδυτικές ευκαιρίες των εταιριών. Οι δείκτες market to book value of equity και market to book value of assets σχετίζονται με την ασύμμετρη πληροφόρηση μέσω της μακροχρόνιας απόδοσης των ιδίων κεφαλαίων και των περιουσιακών στοιχείων μιας επιχείρησης. Δηλαδή, στο βαθμό που τα υπάρχοντα περιουσιακά στοιχεία και οι αναμενόμενες μελλοντικές επενδύσεις υπερβαίνουν την απαιτούμενη απόδοση των ιδίων κεφαλαίων και γνωρίζοντας ότι τα μελλοντικά κέρδη επηρεάζονται από τις ευκαιρίες ανάπτυξης, όσο μεγαλύτεροι είναι οι δείκτες αυτοί, τόσο μεγαλύτερα είναι και τα αναμενόμενα μελλοντικά κέρδη.

Ένας άλλος δείκτης που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της ασύμμετρης πληροφόρησης, είναι τα κέρδη ανά την τιμή των μετοχών. Όσο μεγαλύτερος είναι αυτός ο δείκτης, τόσο μεγαλύτερη είναι η αναλογία της καθαρής θέσης που οφείλεται

στα κέρδη που δημιουργήθηκαν από τα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης, και κατά συνέπεια τόσο μικρότερες οι ευκαιρίες ανάπτυξης.

Όμως, αυτοί οι δείκτες είναι ένα έμμεσο μέτρο μέτρησης της ασύμμετρης πληροφόρησης με πολλά μειονεκτήματα. Όταν η επιχείρηση έχει μακροχρόνια περιουσιακά στοιχεία, η λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων υπόκειται σε σφάλμα. Επίσης, ο βαθμός μόχλευσης της εταιρίας επηρεάζει την αξιοπιστία του δείκτη market to book value of assets για τη μέτρηση της μελλοντικής ανάπτυξης. Τέλος, υψηλές τιμές για τους παραπάνω δείκτες μπορεί να οφείλονται στην ύπαρξη μονοπωλίου στην αγορά και όχι στην ύπαρξη ευκαιριών ανάπτυξης.

Η δεύτερη κατηγορία μεταβλητών βασίζεται στην υπόθεση ότι η αύξηση της πληροφόρησης για μια εταιρία οδηγεί σε σύγκλιση των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη αυτής. Επομένως, μεταβλητές, οι οποίες απορρέουν από τις *προβλέψεις των αναλυτών* για τα μελλοντικά κέρδη μιας εταιρίας, μπορεί να χρησιμοποιηθούν για να μετρήσουν την ασύμμετρη πληροφόρηση. Τέτοιες μεταβλητές είναι η ακρίβεια των προβλέψεων των αναλυτών και η διασπορά των προβλέψεών τους. Η καταλληλότητα των μέτρων αυτών βασίζεται στην υπόθεση ότι οι απόψεις τείνουν να συγκλίνουν, καθώς η διαθέσιμη πληροφόρηση για μία άγνωστη ποσότητα αυξάνεται. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, το σφάλμα στις προβλέψεις των αναλυτών να μειώνεται καθώς πλησιάζει το τέλος μιας χρήσης, διότι τότε οι αναλυτές έχουν στη διάθεσή τους περισσότερες πληροφορίες.

Το μειονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι τα σφάλματα στις προβλέψεις των αναλυτών μπορεί να οφείλονται στον κίνδυνο που αναλαμβάνει μια εταιρία και όχι στην ύπαρξη ασύμμετρης πληροφόρησης. Η διακύμανση των κερδών λόγω της ανάληψης υψηλού κινδύνου επενδυτικών σχεδίων και όχι λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης, μπορεί να οδηγήσει σε σφάλματα στις προσβλέψεις των αναλυτών.

Ένας άλλος τρόπος για να μετρήσουμε την ασύμμετρη πληροφόρηση, βασιζόμενοι στις προβλέψεις των αναλυτών, είναι να παρατηρήσουμε τον αριθμό των αναλυτών που αναλύουν μια εταιρία. Βασιζόμενοι στην υπόθεση ότι οι αναλυτές προσελκύονται από επιχειρήσεις στις οποίες υπάρχει υψηλή ασύμμετρη πληροφόρηση, μπορούμε να διεξάγουμε συμπεράσματα για το βαθμό της ασύμμετρης πληροφόρησης σε μια εταιρία. Η υπόθεση αυτή βασίζεται στην άποψη που επικρατεί στη διεθνή βιβλιογραφία ότι η αξία της ιδιωτικής πληροφόρησης αυξάνεται καθώς αυξάνεται η ασύμμετρη πληροφόρηση.

Μία άλλη κατηγορία μεταβλητών χρησιμοποιεί την *τυπική απόκλιση των αποδόσεων των μετοχών* για να μετρήσει την ασύμμετρη πληροφόρηση. Στο βαθμό που η διακύμανση των αποδόσεων των μετοχών αντανακλά την αβεβαιότητα για την αξία της επιχείρησης, το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης αυξάνεται καθώς αυξάνεται η διακύμανση των αποδόσεων των μετοχών. Ωστόσο, η αβεβαιότητα, η οποία οδηγεί σε αύξηση της διακύμανσης των αποδόσεων, μπορεί να οφείλεται όχι μόνο στην ασύμμετρη πληροφόρηση, αλλά και σε άλλους μακροοικονομικούς παράγοντες.

Η τέταρτη κατηγορία μεταβλητών που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της ασύμμετρης πληροφόρησης είναι το *spread στην τιμή αγοράς και πώλησης των μετοχών (bid-ask spread)*. Για παράδειγμα, αν συγκρίνουμε εταιρίες που έχουν υπερήμερα δάνεια με εταιρίες που πληρώνουν κανονικά τα δάνεια τους, θα διαπιστώσουμε ότι το spread μεταξύ της τιμής αγοράς και πώλησης των μετοχών των εταιριών με υπερήμερα δάνεια είναι μεγαλύτερο. Το bid-ask spread επηρεάζεται και εξαρτάται από τρία στοιχεία: - την προκαθορισμένη διαδικασία των συναλλαγών, - το βαθμό εμπορευσιμότητας των μετοχών και - το στοιχείο της δυσμενούς επιλογής. Διάφορες μελέτες δείχνουν ότι ο παράγοντας της δυσμενούς επιλογής σχετίζεται με την ύπαρξη εσωτερικά πληροφορημένων επενδυτών (insider trading), καθώς και με την ύπαρξη καλά ενημερωμένων επενδυτών (informed trading), με αποτέλεσμα να υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στην πιθανότητα ύπαρξης καλά ενημερωμένων επενδυτών και στο bid-ask spread.

Το πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι δεν απαιτεί μεγάλο όγκο στοιχείων για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων για το μέγεθος της ασύμμετρης πληροφόρησης και μπορεί να υπολογισθεί σχετικά εύκολα για την πλειοψηφία των εταιριών. Το μειονέκτημα της, όμως, είναι ότι μετράει τα κόστη της αγοραπωλησίας ενός μικρού αριθμού μετοχών και έτσι, δεν μπορεί να αποτελέσει μία καλή ένδειξη για το βαθμό της ασύμμετρης πληροφόρησης.

Οι Clarke και Shastri (2001) μετρώντας την ασύμμετρη πληροφόρηση με όλα τα μέτρα που αναφέραμε παραπάνω, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι τα μέτρα αυτά δεν υποκαθιστούν, αλλά συμπληρώνουν το ένα το άλλο. Τα μέτρα που βασίζονται στη διάρθρωση της αγοράς (bid-ask spread) μετρούν την ασύμμετρη πληροφόρηση στον παρόντα χρόνο, ενώ τα μέτρα που βασίζονται στους δείκτες market to book value of equity και market to book value of assets για τη μέτρηση της ασύμμετρης πληροφόρησης στηρίζονται σε ιστορικά στοιχεία (δημοσιευμένες οικονομικές

καταστάσεις), επομένως παρέχουν λιγότερο ακριβή στοιχεία για την ασύμμετρη πληροφόρηση στον παρόντα χρόνο.

Επειδή για την έρευνα μας θα χρησιμοποιήσουμε τη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων, θα αρκεστούμε στην περαιτέρω ανάλυση μόνο αυτού του μέτρου. Βασιζόμενοι λοιπόν, στις προβλέψεις των αναλυτών, μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα μοντέλο το οποίο να μετράει την αβεβαιότητα και τη συναίνεση μεταξύ των αναλυτών. Μέσω της δημιουργίας ενός μοντέλου, που συνδέει τη διασπορά των προβλέψεών τους, το σφάλμα της μέσης πρόβλεψης και τον αριθμό των προβλέψεων με την αβεβαιότητα και τη συναίνεση στις προβλέψεις (consensus), μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα μέτρο το οποίο να μετράει την ποσότητα και την ποιότητα της διαθέσιμης στους αναλυτές δημόσιας και ιδιωτικής πληροφόρησης όπως αυτό των Barron, Oliver, Steve και Douglas (1998).

4. ΟΙ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ ΤΩΝ ΑΝΑΛΥΤΩΝ

Ο σκοπός της ανάλυσης των ιδιοτήτων των προβλέψεων των αναλυτών είναι η δημιουργία μίας γέφυρας για τη σύνδεση των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών με τις διαβαθμίσεις από τους Οίκους Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας, ανάλογα με τις πιθανότητες πτώχευσης των εταιριών που αξιολογούν. Καθώς δεν υπάρχει κάποια θεωρία η οποία να υποστηρίζει κάποια σχέση μεταξύ των δύο, θα πρέπει να προβούμε στην ανάλυση της δραστηριότητας των αναλυτών, στην ανάλυση των ιδιοτήτων των προβλέψεων των αναλυτών καθώς και στην ανάλυση της επίδρασης που έχουν οι προβλέψεις αυτές στην αγορά, προκειμένου να μπορέσουμε να διεξάγουμε αξιόλογα συμπεράσματα για τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των δύο.

4.1 Η δραστηριότητα των Αναλυτών

Ξεκινώντας την ανάλυσή μας για τη δράση των αναλυτών είναι σημαντικό να διευκρινίσουμε ποιο είναι το έργο των αναλυτών. Οι αναλυτές παρακολουθούν τις επιδόσεις διαφόρων εταιριών και παρέχουν προβλέψεις για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών αυτών, πληροφορίες για την αγορά και τα προϊόντα τους, θέτουν τιμές στόχους και κάνουν επενδυτικές συστάσεις. Οι προβλέψεις των αναλυτών είναι σημαντική πηγή πληροφόρησης για την αξιολόγηση των τιμών των μετοχών και έχουν τεράστια οικονομική σημασία για τους επενδυτές, οι οποίοι βασίζονται πάνω σε αυτές τις επενδυτικές τους αποφάσεις.

Το θεσμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο λειτουργούν οι αγορές κεφαλαίων, όπως ήδη έχουμε πει, παίζει καθοριστικό ρόλο στο βαθμό δράσης των αναλυτών και στην εγκυρότητα των προβλέψεων τους. Το νομικό σύστημα μίας χώρας είναι καθοριστικός παράγοντας για το μέγεθος και το είδος των επιχειρήσεων που λειτουργούν σε αυτή, για το μέγεθος της χρηματιστηριακής αγοράς σε σχέση με το ΑΕΠ, την ποιότητα των λογιστικών προτύπων, τη δημιουργία καναλιών για τη διακίνηση των πληροφοριών και την ύπαρξη διαφάνειας. Όλα αυτά τα στοιχεία επηρεάζουν το βαθμό δράσης των αναλυτών και την εγκυρότητα των προβλέψεων τους σε διαφορετικές χώρες.

Παρατηρείται το φαινόμενο οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες να έχουν μεγαλύτερο αριθμό αναλυτών απ' ότι οι αναπτυσσόμενες, καθώς επίσης και το φαινόμενο μεγαλύτερες εταιρίες να προσελκύουν περισσότερους αναλυτές. Τα δύο αυτά φαινόμενα ενισχύουν την άποψη που επικρατεί ότι όπου οι αγορές κεφαλαίων είναι πιο ανεπτυγμένες, ο αριθμός των αναλυτών είναι αυξημένος και ότι το μέγεθος των εταιριών είναι θετικά συσχετισμένο με τον αριθμό των αναλυτών που αξιολογούν μία εταιρία.

Παράλληλα, ο βαθμός δράσης των αναλυτών έχει να κάνει και με τη ζήτηση των υπηρεσιών που παρέχουν. Η ύπαρξη ξένων επενδυτών σε μία οικονομία παρατηρείται ότι τονώνει τη δραστηριότητα των αναλυτών. Αυτό αιτιολογείται ως εξής: οι ξένοι επενδυτές έχουν το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης σε εντονότερο βαθμό απ' ότι οι εγχώριοι επενδυτές και έτσι, δημιουργείται μεγαλύτερη ζήτηση για τις υπηρεσίες που παρέχουν οι αναλυτές.

Επιπλέον, έχει παρατηρηθεί ότι η ύπαρξη θεσμικών επενδυτών στις αγορές αυξάνει τη ζήτηση για τις υπηρεσίες των αναλυτών. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι θεσμικοί επενδυτές πολλές φορές αναλαμβάνουν ρόλο θεματοφύλακα και ζητούν τις προβλέψεις των αναλυτών, προκειμένου να έχουν στοιχεία που να τους εξασφαλίζουν τη θέση τους.

Ταυτόχρονα, ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει την ανάπτυξη των αγορών κεφαλαίων και καθιστά σημαντική τη δράση των αναλυτών, είναι η προστασία των επενδυτών και η ύπαρξη διαφάνειας στις συναλλαγές. Μελέτες δείχνουν ότι και οι παράγοντες αυτοί επιδρούν θετικά στην αύξηση της ζήτησης για τις υπηρεσίες των αναλυτών. Βέβαια υπάρχει και η αντίθετη άποψη, ότι δηλαδή, η ύπαρξη αδιαφάνειας και διαφθοράς μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του αριθμού των αναλυτών, κάτι το οποίο αποδεικνύεται και από την εμπειρική έρευνα, αφού παρουσιάζεται το φαινόμενο, σε χώρες στις οποίες παρέχεται σημαντική προστασία στους επενδυτές, να υπάρχουν λιγότεροι αναλυτές σε σχέση με άλλες χώρες στις οποίες υπάρχει μεγαλύτερη αβεβαιότητα.

Τέλος ένας άλλος παράγοντας που δεν πρέπει να παρακαμφθεί και επηρεάζει το βαθμό δράσης των αναλυτών είναι η ποιότητα της υπάρχουσας, διαθέσιμης πληροφόρησης και το φαινόμενο της ασυμμετρίας πληροφόρησης. Βέβαια ο τρόπος με τον οποίο ο παράγοντας αυτός επηρεάζει το βαθμό δράσης των αναλυτών είναι διφορούμενος.

Από τη μία πλευρά, υπάρχει η άποψη ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της ποιότητας και της ποσότητας των υπαρχόντων πληροφοριών και του αριθμού των αναλυτών, καθώς περισσότερες διαθέσιμες πληροφορίες μειώνουν το κόστος της αναζήτησης πληροφοριών για μια εταιρία. Από την άλλη πλευρά όμως, υπάρχει η άποψη ότι η ύπαρξη υψηλής ποιότητας διαθέσιμης πληροφόρησης είναι σε αρνητική συνάρτηση με τον αριθμό των αναλυτών, καθώς, εφόσον υπάρχει η απαραίτητη πληροφόρηση, μειώνεται η ζήτηση για τις υπηρεσίες που παρέχουν οι αναλυτές.

Και η εμπειρική έρευνα των Chang, Khanna, Palepu (2000) οδηγεί σε δύο αντικρουόμενα αποτελέσματα. Από τη μία πλευρά, εξετάζοντας την ποιότητα των λογιστικών προτύπων και κατά συνέπεια την εγκυρότητα των δημοσιευμένων οικονομικών καταστάσεων των εταιριών, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η βελτίωση της ποιότητας των λογιστικών προτύπων είναι σε αρνητική συνάρτηση του αριθμού των αναλυτών. Από την άλλη πλευρά όμως, επειδή μία χώρα, στην οποία υπάρχουν υψηλής ποιότητας θεσμικοί κανόνες και υψηλής ποιότητας πληροφόρηση, είναι πόλος έλξης για τους ξένους επενδυτές, η ύπαρξή τους όπως είπαμε και προηγουμένως, οδηγεί σε αύξηση του αριθμού των αναλυτών.

Η εγκυρότητα των προβλέψεων των αναλυτών είναι ένα ποιοτικό μέγεθος, το οποίο θα μπορούσε να μετρηθεί και να αξιολογηθεί αναφορικά με τα σφάλματα που υπάρχουν σε αυτές τις προβλέψεις και τη διασπορά τους. Όμως, αξίζει να αναφέρουμε ότι το θεσμικό πλαίσιο, το οποίο επηρεάζει το βαθμό δράσης των αναλυτών και εξηγεί εν μέρει τη διακύμανση των σφαλμάτων και τη διασπορά δεν είναι καθοριστικός παράγοντας για την εγκυρότητα των προβλέψεων καθώς υπάρχουν και άλλοι παράγοντες όπως ο κύκλος της αγοράς και η νομισματική πολιτική που έχουν πολύ πιο άμεση επίδραση στην εγκυρότητα και την ακρίβεια των προβλέψεων των αναλυτών.

Όσον αφορά στα λογιστικά πρότυπα, την ποιότητα τους και τους κανόνες που τα διέπουν, από την εμπειρική έρευνα των Chang, Khanna, Palepu (2000) καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι, αν αυτά είναι αυστηρά, οδηγούν σε μείωση των σφαλμάτων των αναλυτών (αρνητική συσχέτιση). Όμως, βασιζόμενοι στα λογιστικά πρότυπα δεν μπορούμε να διεξάγουμε ένα ισχυρό συμπέρασμα για την επίδραση που έχουν στη διασπορά των προβλέψεων, διότι οι αναλυτές μπορεί να χρησιμοποιούν και άλλες πληροφορίες για την πρόβλεψή τους πέρα απ' αυτές που συμπεριλαμβάνονται στις οικονομικές καταστάσεις των εταιριών. Το γενικότερο συμπέρασμα, όμως, για

την ποιότητα των προβλέψεων των αναλυτών είναι ότι αυτή βελτιώνεται καθώς αυξάνεται η συνολική επένδυση των αναλυτών στη συλλογή πληροφοριών.

Τέλος, μεγαλύτερος αριθμός αναλυτών και μικρότερη διακύμανση στις αποδόσεις των μετοχών σε μία οικονομία είναι ένδειξη ότι τα σφάλματα στις προβλέψεις των αναλυτών είναι μικρότερα απ' ότι σε μία άλλη οικονομία με λιγότερους αναλυτές και μεγαλύτερες διακυμάνσεις στις αποδόσεις. Επομένως, καθίσταται φανερό ότι ο αριθμός των αναλυτών σχετίζεται θετικά με την εγκυρότητα των προβλέψεων τους.

4.2 Μέτρηση της αβεβαιότητας του πληροφοριακού περιβάλλοντος βασιζόμενοι στις προβλέψεις των αναλυτών

Βασιζόμενοι στις προβλέψεις των αναλυτών, μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα μοντέλο το οποίο να μετράει είτε την αβεβαιότητα, είτε τη συναίνεση μεταξύ των αναλυτών. Στην παρούσα ενότητα θα προβούμε σε μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τα μοντέλα που βασίζονται στις προβλέψεις των αναλυτών για τη μέτρηση της αβεβαιότητας, αλλά και σε μία συνοπτική παρουσίαση του μοντέλου των Barron, Oliver, Steve και Douglas (1998), καθώς θεωρούμε ότι αυτό το μοντέλο είναι το επαρκέστερο για τη μέτρηση της διαθέσιμης στους αναλυτές δημόσιας και ιδιωτικής πληροφόρησης.

Οι Barry και Jennings (1992) εξετάζοντας τα προβλήματα από τη χρήση μοντέλων που βασίζονται στη διάσταση των προβλέψεων των αναλυτών για τη μέτρηση της αβεβαιότητας, απέδειξαν ότι η απόκλιση μεταξύ των προβλέψεων των αναλυτών μπορεί να αυξάνεται καθώς αυξάνεται η διαθέσιμη πληροφόρηση.

Ενώ προηγούμενες μελέτες πάνω στην πληροφόρηση στηρίζονταν στην υπόθεση ότι η απόκλιση μεταξύ των προβλέψεων των αναλυτών είναι αρνητική συνάρτηση της διαθέσιμης πληροφόρησης και θετική συνάρτηση της αβεβαιότητας, το γεγονός ότι τα συμπεράσματα τους είναι αντίθετα με αυτές τις προηγούμενες μελέτες, οφείλεται στο ότι οι προηγούμενες μελέτες δεν είχαν λάβει υπόψη τους το διαχωρισμό της πληροφόρησης σε ιδιωτική και δημόσια.

Οι προηγούμενες μελέτες βασίζονταν στην παραδοχή ότι καθώς η διαθέσιμη πληροφόρηση για μία άγνωστη παράμετρο αυξάνεται, οι προβλέψεις των αναλυτών θα πρέπει να συγκλίνουν. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, με την αύξηση της

διαθέσιμης πληροφόρησης, μειώνεται η αβεβαιότητα και επομένως μειώνεται και η διάσταση στις προβλέψεις των αναλυτών. Για να συμβεί όμως αυτό, η πληροφόρηση θα πρέπει να είναι κοινή σε όλους τους αναλυτές. Όμως, αν λάβουμε υπόψη μας την ύπαρξη ιδιωτικής πληροφόρησης, θα διαπιστώσουμε ότι αυτή δεν επιφέρει τα ίδια αποτελέσματα με τη δημόσια πληροφόρηση.

Αντιθέτως, η αύξηση της ιδιωτικής πληροφόρησης μπορεί να οδηγήσει σε σύγκλιση ή σε διάσταση των απόψεων των αναλυτών ανάλογα με τα σχετικά ποσά της διαθέσιμης ιδιωτικής και δημόσιας πληροφόρησης. Για παράδειγμα, όταν υπάρχει περισσότερη δημόσια πληροφόρηση, η οποία απεικονίζεται στις προβλέψεις των αναλυτών, τότε η αύξηση της ιδιωτικής πληροφόρησης για κάποιους αναλυτές τείνει να οδηγεί σε μεγαλύτερη απόκλιση των προβλέψεων τους.

Σε συνέπεια με τα παραπάνω, οι Barron, Oliver, Steve και Douglas (1998) προέβησαν στη δημιουργία ενός μοντέλου το οποίο συνδέει τις ιδιότητες των προβλέψεων των αναλυτών με τις ιδιότητες του πληροφοριακού τους περιβάλλοντος. Μέσω ενός τέτοιου μοντέλου που συνδέει τη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών, το σφάλμα της μέσης πρόβλεψης και τον αριθμό των προβλέψεων με την αβεβαιότητα και τη συναίνεση μεταξύ των αναλυτών (consensus), δημιούργησαν ένα μέτρο το οποίο να μετράει την ποσότητα και την ποιότητα της διαθέσιμης στους αναλυτές δημόσιας και ιδιωτικής πληροφόρησης.

Το μοντέλο των Barron, Oliver, Steve είναι ένα μοντέλο προσδοκιών, στο οποίο κάθε αναλυτής παίρνει δύο σήματα για τα μελλοντικά κέρδη μιας εταιρίας, ένα το οποίο είναι κοινό σε όλους – η δημόσια πληροφόρηση – και ένα ιδιωτικό – η ιδιωτική πληροφόρηση. Το μοντέλο αυτό δείχνει, πως η πληροφόρηση αυτή που έχουν οι αναλυτές μπορεί να εκφραστεί στις προβλέψεις τους.

Παρακάτω θα προβούμε σε μία συνοπτική παρουσίαση του μοντέλου των Barron, Kim, Lim και Stevens, προκειμένου να διεξάγουμε κάποια χρήσιμα συμπεράσματα.

Θεωρούμε ότι $y =$ τα μελλοντικά κέρδη, και $E(y)$: ο μέσος όρος των μελλοντικών κερδών. Η ακρίβεια στις προβλέψεις των αναλυτών εκφράζεται ως (h) και υπολογίζεται ως το αντίστροφο της τυπικής απόκλισης των μελλοντικών κερδών

$(h = \frac{1}{\sqrt{Var(y)}} : \text{precision/ ακρίβεια})$. Όσον αφορά τη δημόσια πληροφόρηση,

θεωρούμε ότι έχει μέσο $E(y)$ και ακρίβεια (h). Η βασική υπόθεση του μοντέλου είναι ότι η δημόσια πληροφόρηση είναι η ίδια για όλους τους αναλυτές. Ενώ, όσον αφορά

την ιδιωτική πληροφόρηση για τον κάθε αναλυτή i εκφράζεται ως: $z_i = E(y) + \varepsilon_i$, όπου το ε_i είναι το σήμα που παίρνει ο κάθε αναλυτής και έχει κανονική κατανομή ($\varepsilon_i \sim N(0, 1/s_i)$, όπου s_i : η ακρίβεια της ιδιωτικής πληροφόρησης) και είναι ανεξάρτητη από τις άλλες μεταβλητές του μοντέλου.

Η πρόβλεψη για τον αναλυτή i μπορεί να γραφτεί ως ο δεσμευμένος μέσος των μελλοντικών κερδών με δέσμευση την ιδιωτική πληροφόρηση που έχει ο αναλυτής,

δηλαδή: $\mu_i = E(y|z_i)$. Επομένως η μέση πρόβλεψη θα είναι: $\mu = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \mu_i$, και η

διασπορά των προβλέψεων (dispersion): $d = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (\mu_i - \mu)^2$ ή $D = E(d) = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N \text{Var}(\mu_i - \mu)$.

Τέλος, το σφάλμα της μέσης πρόβλεψης ορίζεται ως: $e = y - \mu$ και το standard error της μέσης πρόβλεψης ως: $SE = E(e^2) = E[(y - \mu)^2]$

Η αβεβαιότητα για τον αναλυτή i , όπως είπαμε και προηγουμένως είναι το standard error της μέσης πρόβλεψης, άρα $V_i = E[(y - \mu)^2] = \frac{1}{h + s_i}$.

Το επίπεδο της συνολικής αβεβαιότητας ορίζεται ως ο μέσος της αβεβαιότητας όλων των αναλυτών, δηλαδή $V = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N V_i$.

Η μέση συνδιακύμανση των προβλέψεων των αναλυτών ορίζεται ως: $C = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N C_i$, όπου $C_i = \frac{1}{N-1} \sum_{j \neq i} \text{Cov}(y - \mu_i, y - \mu_j)$.

Τέλος, η συναίνεση (consensus) ορίζεται από τη σχέση: $\rho = \frac{C}{V}$.

Διαισθητικά, καταλαβαίναμε ότι τα σφάλματα στις προβλέψεις και η διασπορά των προβλέψεων αποτελούνται από δύο στοιχεία, το σφάλμα και τη διασπορά που οφείλονται στην κοινή – δημόσια πληροφόρηση και το σφάλμα και τη διασπορά που οφείλονται στην ιδιωτική πληροφόρηση και την ιδιοσυγκρασία του κάθε αναλυτή. Όμως, μετά την παραπάνω ανάλυση, μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι από τη μία η διασπορά αντανακλά μόνο την ιδιωτική πληροφόρηση, από την άλλη το σφάλμα στην πρόβλεψη του κάθε εκτιμητή αντανακλά την ιδιωτική και τη δημόσια πληροφόρηση, ενώ το μέσο σφάλμα στις προβλέψεις των αναλυτών αντανακλά μόνο τη δημόσια πληροφόρηση.

Βέβαια, στο μοντέλο αυτό έχουν γίνει κάποιες υποθέσεις, η μη ισχύς των οποίων επηρεάζει την αποτελεσματικότητα του μοντέλου. Έχει υποτεθεί ότι οι εκτιμητές είναι αμερόληπτοι και οι προβλέψεις αντανακλούν όλες τις πληροφορίες που έχουν στη διάθεσή τους οι αναλυτές, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη άλλοι παράγοντες που θα επηρέαζαν τις προβλέψεις τους. Όμως, η πραγματικότητα είναι άλλη. Οι αναλυτές έχουν την τάση να κάνουν πιο αισιόδοξες προβλέψεις, γεγονός που ανατρέπει την εγκυρότητα του παραπάνω μοντέλου. Η μεροληψία επηρεάζει το σφάλμα τις προβλέψεις και κατ' επέκταση διογκώνει την αβεβαιότητα και περιορίζει τη συναίνεση. Επίσης, οι αναλυτές έχουν την τάση να επηρεάζονται ο ένας από τον άλλο (herd), γεγονός το οποίο έχει επίδραση στην εγκυρότητα του μοντέλου.

Παρόλα αυτά, αξίζει να σημειώσουμε ότι εάν οι αγορές λειτουργούσαν αποτελεσματικά και ιδεατά, τότε όλη η πληροφόρηση, ιδιωτική και δημόσια θα ήταν γνωστή σε όλους τους συμμετέχοντες, και δεν θα υπήρχαν διαφωνίες στις απόψεις των συμμετεχόντων. Από τη στιγμή, όμως, που οι απόψεις τους δε συγκλίνουν, αυτό είναι ένδειξη ότι η αγορά δε λειτουργεί αποτελεσματικά και κατ' επέκταση ότι υπάρχει ιδιωτική πληροφόρηση διαφορετική για κάθε συμμετέχοντα.

4.3 Η μεροληψία στις προβλέψεις των αναλυτών

Ένα μεγάλο κομμάτι της βιβλιογραφίας αναφέρεται στις ιδιότητες των προβλέψεων των αναλυτών σε σχέση με την υπόθεση των ορθολογικών προσδοκιών. Πολλές εμπειρικές μελέτες αναφέρουν ότι οι προβλέψεις των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών δεν είναι ορθολογικές, αντιθέτως επιδεικνύουν μία αισιόδοξη μεροληψία. Αυτή η μεροληψία μπορεί να οφείλεται σε συγκρούσεις συμφερόντων, μπορεί να είναι ορθολογική, ή μπορεί απλά να αντανακλά κάποιο σφάλμα στις προβλέψεις.

Μερικοί ερευνητές υποστηρίζουν την άποψη ότι οι αναλυτές έχουν να αντιμετωπίσουν αντικρουόμενα συμφέροντα, όπως είναι η σχέση τους με διάφορους φορείς ή η φήμη τους, τα οποία δε συνάδουν με τη δημιουργία ορθολογικών προβλέψεων. Επειδή οι αναλυτές εργάζονται για συγκεκριμένες εταιρίες, οι οποίες χρηματοδοτούν τις υπό ανάλυση εταιρίες, έχουν κίνητρα να κάνουν θετικές προβλέψεις για τα μελλοντικά τους κέρδη (Michaely και Womack (1999)). Όμως η

άποψη αυτή δεν επαρκεί διότι δεν εξηγεί γιατί όλες οι προβλέψεις των αναλυτών είναι υπεραισιόδοξες.

Κάποιοι άλλοι ερευνητές έχουν αποδώσει αυτήν την υπεραισιόδοξία στις προβλέψεις σε ψυχολογικούς παράγοντες. Οι De Bondt και Thaler (1990) υποστηρίζουν ότι οι αναλυτές έχουν την τάση να υπέρ-αντιδρούν και να σχηματίζουν προσδοκίες που είναι ακραίες. Οι Abarbanell και Bernard (1992), ο Klein (1990) κ.α. υποστηρίζουν ότι οι αναλυτές υπέρ-αντιδρούν σε πληροφορίες που αφορούν το παρελθόν και τις παρελθούσες αποδόσεις των μετοχών, ενώ υπό-αντιδρούν σε νέες πληροφορίες. Οι Easterwood και Nutt (1999) εναρμονίζουν αυτές τις δύο απόψεις, υποστηρίζοντας ότι οι αναλυτές υπό-αντιδρούν σε αρνητικές πληροφορίες και υπέρ-αντιδρούν σε θετικές πληροφορίες οδηγώντας έτσι σε συστηματική υπεραισιόδοξία.

Ενώ πολλές έρευνες αναφέρουν ότι η μεροληψία οδηγεί τους αναλυτές στην παρέκλιση από τον ορθολογισμό, ο Terence Lim (2001) αναφέρει ότι **η θετική μεροληψία είναι μία θεμελιώδης ιδιότητα των προβλέψεων των αναλυτών** και ότι η αμεροληψία στις προβλέψεις δεν σημαίνει απαραίτητα ότι οι προβλέψεις θα είναι πιο ακριβείς. Αντιθέτως, οι ιδανικές προβλέψεις, υπό την έννοια του ότι έχουν ελάχιστο σφάλμα τετραγώνων, μπορεί να έχουν θετική μεροληψία.

Η βασική θέση του Terence Lim είναι ότι οι μεροληπτικές προβλέψεις μπορεί να είναι οι ιδανικές κάτω από μία απλή διαπίστωση. Ότι οι αναλυτές αναλαμβάνουν το έργο να κάνουν έγκυρες εκτιμήσεις για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών. Ο Lim υποστηρίζει ότι οι αναλυτές προσπαθούν να ελαχιστοποιήσουν το σφάλμα στις προβλέψεις τους και αυτός είναι και ο λόγος που υπάρχει αυτή η θετική μεροληψία. Δεν είναι λόγω αντικρουόμενων συμφερόντων, ούτε λόγω ανικανότητας πρόβλεψης.

Τα εμπειρικά αποτελέσματα της έρευνας του Lim δείχνουν ότι η μεροληψία ποικίλει ανάμεσα στις εταιρίες και τους αναλυτές. Ο βαθμός θετικής μεροληψίας σχετίζεται θετικά με την αβεβαιότητα στο πληροφοριακό περιβάλλον των εταιριών και με την ύπαρξη αναλυτών που στηρίζονται στις υπό εξέταση εταιρίες για την αναζήτηση πληροφοριών πάνω στις οποίες βασίζουν τις προβλέψεις τους. Έτσι, για μικρότερες εταιρίες, για τις οποίες δεν υπάρχει επαρκής δημόσια πληροφόρηση, οι αναλυτές προκειμένου να έχουν πληροφόρηση από το εσωτερικό της εταιρίας, προβαίνουν σε πιο αισιόδοξες προβλέψεις. Το ίδιο συμβαίνει και στις περιπτώσεις που οι αναλυτές έχουν λιγότερη εμπειρία ή που εργάζονται σε μικρότερες εταιρίες και έτσι έχουν στη διάθεσή τους λιγότερες πηγές πληροφόρησης. Αντιθέτως, το μέγεθος των εταιριών και ο αριθμός των αναλυτών είναι μεταβλητές που σχετίζονται

αρνητικά με τη μεροληψία. Επίσης, αναλυτές με μεγάλη φήμη ή αναλυτές οι οποίοι εργάζονται σε μεγάλες εταιρίες και έχουν στη διάθεσή τους πολλές πηγές πληροφόρησης και βάσεις δεδομένων τείνουν να έχουν λιγότερη θετική μεροληψία, αφού οι πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίζουν τις προβλέψεις τους δεν δίνονται από τις ίδιες τις εταιρίες, επομένως οι προβλέψεις τους δεν εξαρτώνται από τις σχέσεις τους με τις υπό εξέταση εταιρίες.

Πιο πρόσφατα, οι Friesen και Weller (2006), υποστηρίζοντας και αυτοί ότι οι προβλέψεις των αναλυτών είναι μεροληπτικές, αναζητούν ένα μέτρο για να ποσοτικοποιήσουν αυτήν τη μεροληψία. Η έρευνα τους βασίζεται στην υπόθεση ότι οι αναλυτές κάνουν προβλέψεις βασισμένοι σε προηγούμενες προβλέψεις τους, στα πραγματοποιηθέντα κέρδη των προηγούμενων περιόδων και στην ιδιωτική πληροφόρηση που έχουν. Με βάση αυτήν την υπόθεση καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι αναλυτές δίνουν περισσότερη βαρύτητα στην ιδιωτική πληροφόρηση, παράγοντας έτσι μεροληπτικές προβλέψεις.

Τέλος, ένα άλλο ενδιαφέρον εύρημα της μελέτης αυτής είναι ότι, οι αναλυτές αναγνωρίζουν ότι οι προβλέψεις των άλλων αναλυτών δεν είναι ορθολογικές, παρόλα αυτά όμως, δε χρησιμοποιούν αυτή την αντίληψή τους για να διορθώσουν τη μεροληψία στις δικές τους προβλέψεις. Έτσι, καταλήγουν ότι η μεροληψία που παρουσιάζουν οι προβλέψεις, οφείλεται στην αυτοεκτίμηση των αναλυτών και στην ιδέα που έχουν για τις ικανότητές τους. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, εάν η πρόβλεψή τους είναι σωστή, να αποδίδουν αυτήν την επιτυχία στις γνώσεις και τις ικανότητες τους, ενώ εάν είναι λανθασμένη, να αποδίδουν την αποτυχία στην τύχη.

4.4 Άλλες θεωρίες για τις ιδιότητες των προβλέψεων των αναλυτών

Πέραν από τη μεροληψία που θεωρείται ότι υπάρχει στις προβλέψεις των αναλυτών, υπάρχουν και άλλες έρευνες οι οποίες παρουσιάζουν άλλες ιδιότητες των προβλέψεων των αναλυτών, εξίσου σημαντικές με τη μεροληψία.

Ο Trueman (1994) υποστηρίζει ότι οι αναλυτές έχουν την τάση να συμπεριφέρονται σαν αγέλη έτσι ώστε να υπάρχει ομοφωνία μεταξύ τους, υποβαθμίζοντας έτσι τις ιδιωτικές πληροφορίες που λαμβάνουν. Άλλες έρευνες αναφέρουν ότι ο βαθμός που ένας αναλυτής επηρεάζεται από άλλους εξαρτάται από

την εμπειρία του. Λιγότερο έμπειροι αναλυτές έχουν την τάση να συμπεριφέρονται σαν αγέλη (Lamont, 1995).

Επίσης, η έρευνα των Cooper, Day, Lewis (2001), η οποία αναφέρεται στα μέτρα που εκτιμούν την επίδοση των αναλυτών, υποστηρίζει ότι κάποιοι αναλυτές πιθανόν να έχουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε κάποιους συγκεκριμένους κλάδους ή εταιρίες, το οποίο να οφείλεται είτε σε έμφυτη ικανότητα τους, είτε στις διαπροσωπικές τους σχέσεις με τις εταιρίες, είτε στις σχέσεις των χρηματιστηριακών εταιριών που εργάζονται (π.χ ανάδοχες εταιρίες) με τις προς ανάλυση εταιρίες. Με την πάροδο του χρόνου, αυτοί οι αναλυτές ξεχωρίζουν και θεωρούνται επικεφαλείς (leader analysts) κυρίως λόγω του ότι ανακοινώνουν τις προβλέψεις τους νωρίτερα από τους άλλους αναλυτές, αλλά και λόγω της ακρίβειας των προβλέψεων τους, καθώς και του όγκου συναλλαγών που προσελκύουν για τις εταιρίες στις οποίες εργάζονται. Αυτοί οι επικεφαλείς αναλυτές πέραν από την επιρροή που έχουν στους επενδυτές, ασκούν επιρροή και στις προβλέψεις των υπολοίπων αναλυτών.

Οι Diether, Malloy και Scherbina (2002), μέσω της έρευνάς τους, η οποία βασίστηκε στη χρησιμοποίηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών ως μέτρο μέτρησης της διαφωνίας που υπάρχει στην αγορά, απέδειξαν ότι η διασπορά στις προβλέψεις των αναλυτών σχετίζεται θετικά με το δείκτη της λογιστικής αξίας προς την αγοραία αξία των τιμών των μετοχών και αρνητικά με το μέγεθος των εταιριών και το momentum. Επίσης, έδειξαν ότι η διασπορά σχετίζεται θετικά με τον βαθμό μόχλευσης των εταιριών, τον κύκλο εργασιών τους και τον όγκο των εργασιών τους και αρνητικά με τις πωλήσεις. Τέλος, παρατήρησαν ότι αν απομονώσουμε τον παράγοντα του μεγέθους των εταιριών, η διασπορά σχετίζεται θετικά με τον αριθμό των αναλυτών που αναλύουν μία εταιρία, αποδεικνύοντας ότι υπάρχει μεγαλύτερη ζήτηση για επιπρόσθετες προβλέψεις σε περιπτώσεις που τα κέρδη είναι δύσκολο να προβλεφθούν.

Όλες αυτές οι διαφορετικές απόψεις που υπάρχουν δεν έχουν περάσει απαρατήρητες και από τους υποστηρικτές των αποτελεσματικών αγορών. Ο Fama (1998) αναφέρει ότι σε μία αποτελεσματική αγορά η υπό-αντίδραση εμφανίζεται με την ίδια συχνότητα που εμφανίζεται και η υπέρ-αντίδραση. Και εάν όλες αυτές οι ανωμαλίες κατανεμηθούν τυχαία, θα είναι συνεπείς με τη θεωρία της αποτελεσματικότητας της αγοράς.

4.5 Η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών και η επίδραση της στις τιμές των μετοχών

Όσον αφορά στην επίδραση που έχουν οι προβλέψεις των αναλυτών στις αποδόσεις των μετοχών και τη μεταξύ τους σχέση, υπάρχουν πολλές έρευνες που καταλήγουν σε αντικρουόμενα συμπεράσματα. Ενώ οι αποκλίσεις στις απόψεις των αναλυτών παίζουν σημαντικό ρόλο στις μεθόδους αποτίμησης των περιουσιακών στοιχείων, οι αντικρουόμενες θεωρητικές απόψεις για την επίδραση που έχουν οι αποκλίσεις αυτές παραμένει ένα άλυτο θέμα, καθώς υπάρχουν πολλά αντιφατικά στοιχεία για το πώς η διαφωνία των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών μπορεί να επηρεάσει τις τιμές των μετοχών.

Τα αντιφατικά αποτελέσματα των περισσότερων ερευνών οφείλονται στο θεωρητικό υπόβαθρο και τις υποθέσεις πάνω στις οποίες στηρίζονται για να διεξάγουν την έρευνά τους. Έτσι, οι έρευνες που θεωρούν ότι η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών αντανακλά τις διαφορετικές απόψεις που υπάρχουν στην αγορά για τη μελλοντική απόδοση των μετοχών, καταλήγουν σε διαφορετικά συμπεράσματα ανάλογα με τις υποθέσεις των θεωριών πάνω στις οποίες βασίζονται.

Οι έρευνες, που θεωρούν ότι η διασπορά των προβλέψεων αντανακλά την αβεβαιότητα που υπάρχει στο περιβάλλον και σχετίζουν τη διασπορά με τον κίνδυνο που έχει το κάθε χρεόγραφο, καταλήγουν σε διαφορετικά συμπεράσματα από τις έρευνες, οι οποίες βασίζονται στην υπόθεση της θετικής μεροληψίας των επενδυτών.

Παρακάτω, παρουσιάζονται ορισμένες μελέτες που έχουν γίνει πάνω στην επίδραση που έχει η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών στις τιμές των μετοχών, ανάλογα με τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγουν.

4.5.1. Έρευνες που καταλήγουν σε αρνητική συσχέτιση της διασποράς των προβλέψεων και των τιμών των μετοχών

Προκειμένου να κατανοήσουμε σε τι συμπεράσματα οδηγεί η χρησιμοποίηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών ως μέτρο μέτρησης των διαφορετικών απόψεων που υπάρχουν στην αγορά, βασιζόμενοι στην υπόθεση της θετικής μεροληψίας, είναι σημαντικό να αναφέρουμε την άποψη του Miller (1977), σύμφωνα με την οποία, οι τιμές των μετοχών αντανακλούν κατ' αρχάς, τις εκτιμήσεις των πιο

αισιόδοξων επενδυτών, καθώς οι απαισιόδοξοι επενδυτές μένουν εκτός της αγοράς λόγω του υψηλού κόστους στις πωλήσεις των μετοχών (short-sale cost).

Σύμφωνα λοιπόν με τον Miller (1977), οι αισιόδοξοι επενδυτές διακρατούν τις μετοχές τους γιατί έχουν θετικές εκτιμήσεις γι' αυτές. Όμως, αν υπάρχει μεγάλη διαφωνία στις απόψεις μεταξύ των αισιόδοξων και των απαισιόδοξων επενδυτών για μία μετοχή, τότε η τιμή αυτής πέφτει, αφού οι απαισιόδοξοι επενδυτές προβαίνουν σε πώληση των μετοχών τους. Επομένως, η ύπαρξη έντονης διαφωνίας μεταξύ των επενδυτών οδηγεί σε τρέχουσα υπερτίμηση των τιμών των μετοχών, καθώς οι αισιόδοξοι επενδυτές αγοράζουν μετοχικούς τίτλους, ενώ οι απαισιόδοξοι επενδυτές μένουν εκτός της αγοράς, αλλά μελλοντικά οδηγεί σε υποτίμηση των τιμών και αυτό συμβαίνει όταν οι απαισιόδοξοι επενδυτές προβούν σε πώληση των μετοχών τους.

Η θεωρία αυτή του Miller (1977) μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν αφετηρία για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων για την επίδραση που έχει η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών στις αποδόσεις των μετοχών, καθώς η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέτρο μέτρησης των διαφορετικών απόψεων που υπάρχουν στην αγορά.

Βασιζόμενοι σε αυτή τη θεωρία, οι Diether, Malloy, Scherbina (2002) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι μετοχές με μεγαλύτερη διακύμανση στις προβλέψεις των αναλυτών, έχουν συνήθως χαμηλότερες μελλοντικές αποδόσεις απ' ότι άλλες παρόμοιες μετοχές.

4.5.2. Έρευνες που καταλήγουν σε θετική συσχέτιση της διασποράς των προβλέψεων και των τιμών των μετοχών

Πέραν από την άποψη του Miller (1977), σχετικά με την υπόθεση της θετικής μεροληψίας στην τιμολόγηση των μετοχών, υπάρχει και η αντίθετη άποψη, σύμφωνα με την οποία οι τιμές των μετοχών αντανακλούν όλη τη διαθέσιμη πληροφόρηση και όχι την πληροφόρηση που έχει ο κάθε επενδυτής ξεχωριστά, επομένως οι μελλοντικές αποδόσεις είναι ανεξάρτητες από τις τρέχουσες (Diamond, Verrecchia 1987). Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, όλες οι μελέτες, η ισχύς των οποίων εξαρτάται από την ισχύ της θεωρίας του Miller (1977), είναι ανυπόστατες.

Μία άλλη άποψη, που επικρατεί και οδηγεί σε αντιφατικά συμπεράσματα είναι ότι οι μετοχές, των οποίων οι μελλοντικές αποδόσεις υπόκεινται σε μεγαλύτερη διαφωνία μεταξύ των επενδυτών, έχουν μεγαλύτερες μελλοντικές αποδόσεις (Fama

and French, 1993). Οι Fama and French (1993) υποστήριξαν ότι οι μετοχές που έχουν μεγαλύτερες μελλοντικές αποδόσεις είναι αυτές που έχουν και τον μεγαλύτερο κίνδυνο και ότι η μεγαλύτερη απόδοση είναι η ανταμοιβή για την ανάληψη αυτού του υπερβάλλοντος κινδύνου.

Βασιζόμενοι σε αυτή την άποψη, οι Doukas, Kim, Pantzalis (2004) έδειξαν ότι η διάσταση των απόψεων είναι εντονότερη όταν πρόκειται για μετοχές αξίας (value stocks) και ότι αυτή λειτουργεί ως παράγοντας κινδύνου, οδηγώντας σε αύξηση των αποδόσεων των μετοχών αυτών.

Επίσης, σε μία άλλη έρευνά τους, οι Doukas, Kim, Pantzalis (2006) απέδειξαν ότι ενώ η διασπορά των απόψεων των αναλυτών παίζει καθοριστικό ρόλο στον καθορισμό των τιμών των μετοχών, οδηγώντας σε αύξηση των τιμών όταν η διασπορά είναι μικρότερη, το αποτέλεσμα αυτό είναι εντονότερο όταν οι προσδοκίες των επενδυτών είναι θετικές.

Η έρευνα των Doukas et all (2006) βασίστηκε στην υπόθεση ότι οι επενδυτές, οι οποίοι αποστρέφονται τον κίνδυνο, βασίζονται στην ομοφωνία των απόψεων των αναλυτών προκειμένου να κάνουν επενδύσεις σε μετοχές. Έτσι, χρησιμοποίησαν τον βαθμό σύγκλισης των προβλέψεων των αναλυτών σαν επιβεβαίωση για τα προσδοκώμενα μελλοντικά κέρδη. Όταν οι προσδοκίες είναι θετικές και υπάρχει μεγάλη συμφωνία στις απόψεις των αναλυτών το αποτέλεσμα θα είναι μεγαλύτερη αποτίμηση των μετοχών, ενώ όταν οι προσδοκίες είναι αρνητικές, μεγαλύτερη συμφωνία μεταξύ των αναλυτών θα έχει σαν αποτέλεσμα μικρότερες αποτιμήσεις.

Η έρευνα αυτή των Doukas et all (2006) συνεισφέρει στη βιβλιογραφία ρίχνοντας φως στις αντικρουόμενες απόψεις που αναλύσαμε παραπάνω. Αρχικά, αν δεν λάβουμε υπόψη μας τις προσδοκίες για τα μελλοντικά κέρδη, θα διαπιστώσουμε ότι η σχέση μεταξύ της διασποράς των απόψεων των αναλυτών και των τιμών των μετοχών είναι αρνητική (συμφωνία με την έρευνα των Diether, Malloy, Scherbina (2002)). Εάν όμως λάβουμε υπόψη μας τις προσδοκίες για τα μελλοντικά κέρδη, θα διαπιστώσουμε ότι η διασπορά στις προβλέψεις των αναλυτών τιμολογείται σε discount όταν οι προσδοκίες είναι αισιόδοξες, ωθώντας τους επενδυτές να μεγαλοποιούν την ποιότητα των προβλέψεων τους και να επενδύουν σε μετοχές που έχουν χαμηλή διασπορά (δηλαδή, όταν οι προσδοκίες είναι αισιόδοξες, μεγαλύτερη διασπορά στις προβλέψεις οδηγεί σε μεγαλύτερες αποδόσεις). Τέλος, το γεγονός ότι η διασπορά στις προβλέψεις των αναλυτών τιμολογείται σε premium όταν οι προσδοκίες είναι απαισιόδοξες (δηλαδή, όταν οι προσδοκίες είναι απαισιόδοξες,

μεγαλύτερη διασπορά στις προβλέψεις οδηγεί σε μικρότερες αποδόσεις), οδηγεί στο συμπέρασμα ότι τα συμπεράσματα της έρευνας των Diether, Malloy, Scherbina (2002) είναι λανθασμένα λόγω του ότι δεν λήφθηκαν υπόψη οι προσδοκίες των επενδυτών για τα μελλοντικά κέρδη.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

5. Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΟΙΚΟΥΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΙΣΤΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

Με σκοπό την πλήρη κατανόηση του πληροφοριακού περιεχομένου των μεταβολών των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας και τη χρησιμοποίησή τους από τους αναλυτές, είναι πολύ σημαντικό να κατανοήσουμε όλη τη διαδικασία της αξιολόγησης. Υπάρχουν πολλά θέματα στη διαδικασία της αξιολόγησης, καθώς και στις πληροφορίες στις οποίες βασίζονται, τα οποία πιθανόν να σχετίζονται με το βαθμό που οι διαβαθμίσεις αυτές επιδρούν στις προβλέψεις των αναλυτών. Σε αυτήν την ενότητα θα κάνουμε μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας όσον αφορά τη διαδικασία της αξιολόγησης, την επιρροή των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στις αγορές χρήματος και κεφαλαίων, θα προσδιορίσουμε τους παράγοντες που επηρεάζουν τις διαβαθμίσεις και θα αναλύσουμε πως οι Οίκοι Αξιολόγησης (Credit Rating Agencies) έχουν ανταποκριθεί στις συχνά αντικρουόμενες απαιτήσεις των διαφόρων συμμετεχόντων στις χρηματοπιστωτικές αγορές.

5.1. Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας (Credit Rating Agencies)

Η αγορά των διαβαθμίσεων κυριαρχείται από τους δύο Αμερικανικής προελεύσεως οίκους, την Standard & Poor's και την Moody's Investors Service. Το μερίδιο της αγοράς που καλύπτουν αυτοί οι δύο οίκοι αγγίζει το 80% (Economist, Rating the rating agencies, May 31st 2007). Αυτές τις δύο γιγάντιες εταιρίες ακολουθεί η Fitch Investor Service, με το μερίδιο της αγοράς της να αγγίζει το 15% και να θεωρείται και αυτή μία από τις μεγαλύτερες εταιρίες στην αγορά των ratings, χωρίς όμως να κατέχει μία ιδιαίτερα ανταγωνιστική θέση.

5.2 Το νόημα των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας

Οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας (credit ratings) παράγονται από τους Οίκους Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας με σκοπό να μετρήσουν την πιστωτική αξιοπιστία των εταιριών, δηλαδή την ικανότητα τους να ικανοποιούν τις

δανειακές και λοιπές τους υποχρεώσεις. Η διαδικασία της αξιολόγησης επικεντρώνεται στη μακροχρόνια πιστοληπτική ικανότητα των εταιριών και βασίζεται σε δημόσιες αλλά και ιδιωτικές πληροφορίες, τις οποίες οι αξιολογούμενες εταιρίες μοιράζονται με τους Οίκους Αξιολόγησης.

Οι διαβαθμίσεις εφαρμόζονται είτε για τη συνολική αξιοπιστία μιας εταιρίας, είτε για κάποιο ομόλογο που έχει εκδώσει, είτε για άλλες δανειακές της υποχρεώσεις. Οι Οίκοι βασίζουν την ανάλυσή τους στις οικονομικές καταστάσεις των εταιρειών, στην αγοραία αξία τους, στην ποιότητα του management και στην ανταγωνιστική θέση που αυτές κατέχουν στον κλάδο τους. Με αυτά τα στοιχεία προσπαθούν να προβλέψουν την πιστωτική πορεία των εταιριών αυτών, κάτω από διάφορους μακροοικονομικούς παράγοντες και πιστωτικές συνθήκες.

Η χρήση των διαβαθμίσεων και η φήμη που αυτά έχουν αποκτήσει προέρχονται από τη δυνατότητα τους να δημιουργούν οικονομίες κλίμακας για τις πληροφορίες που παρέχουν, μειώνοντας έτσι το πρόβλημα της αντιθέτου επιλογής, το οποίο προέρχεται από την ασύμμετρη πληροφόρηση μεταξύ των επενδυτών και των δανειζομένων εταιριών, συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη των αγορών χρήματος και κεφαλαίων.

Επίσης, οι διαβαθμίσεις συμβάλλουν στην επίλυση του προβλήματος της αντιπροσώπευσης μέσω του συνεχούς ελέγχου των ενεργειών των αξιολογούμενων εταιριών. Έτσι, μέσω των διαβαθμίσεων, οι επενδυτές μπορούν να ελέγχουν τις δανειζόμενες εταιρίες με χαμηλότερο κόστος διαμεσολάβησης.

Επομένως, οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας παίζουν καθοριστικό ρόλο στην λειτουργία των αγορών και η επιρροή που ασκούν οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας στις αγορές αυξάνεται ολοένα και περισσότερο με την πάροδο των χρόνων. Πλέον ρυθμιστικοί φορείς, τράπεζες, ομολογιούχοι, ασφαλιστικά ταμεία και άλλοι πιστωτικοί φορείς χρησιμοποιούν τις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας για να λάβουν αποφάσεις επενδύσεων και να περιορίσουν τα λάθη τους στα επενδυτικά προγράμματα των εταιριών που επιλέγουν να επενδύσουν.

Τα σύμβολα που προσδιορίζουν τις διαβαθμίσεις παρατίθενται στον *πίνακα 5.1*. Για την S&P η μεγαλύτερη διαβάθμιση είναι το AAA, ενώ για την Moody's είναι το Aaa. Ομολογίες που έχουν βαθμολογία μικρότερη του BBB- ή Baa3 θεωρείται ότι έχουν υψηλούς πιστωτικούς κινδύνους και γι' αυτό το λόγο καλούνται κερδοσκοπικές (non-investment or speculative).

Οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας υποστηρίζουν ότι οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας είναι εξορισμού εντελώς διαφορετικές απ' ότι οι συστάσεις των αναλυτών για την προβλεπόμενη καθαρή θέση των εταιριών. Οι διαβαθμίσεις θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μόνο ως αξιολογήσεις της πιστοληπτικής ικανότητας των εταιριών και όχι ως επενδυτικές προτάσεις (Bergh & Lennstrom, 2006).

Επίσης, 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. Οι Οίκοι, σχετικά με τη διάρκεια των διαβαθμίσεων τα τελευταία χρόνια, λόγω του ότι οι οικονομικοί κύκλοι δεν είναι εύκολα προσδιορίσιμοι, υποστηρίζουν ότι στόχος τους είναι η εξέταση της ικανότητας των εταιριών να ανταποκρίνονται στις δανειακές τους υποχρεώσεις, δίνοντας λιγότερη έμφαση στους οικονομικούς κύκλους. Επομένως, ο απώτερος σκοπός είναι να παρέχουν διαβαθμίσεις πέρα από τον οικονομικό κύκλο. Έτσι, οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας αναμένεται να μην αντιδρούν ακαριαία στις μεταβολές του πιστωτικού κινδύνου, αλλά να επιδεικνύουν έντονο βαθμό σταθερότητας και ακαμψίας.

Πίνακας 5.1: Διαβαθμίσεις Πιστοληπτικής Ικανότητας

S&P	Moody's	Ερμηνεία
AAA	Aaa	Η διαβάθμιση AAA υποδηλώνει χαμηλότατο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με εξαιρετική πιστοληπτική ικανότητα.
AA	Aa	Η διαβάθμιση AA υποδηλώνει ιδιαίτερα χαμηλό πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με ιδιαίτερα καλή πιστοληπτική ικανότητα. Η διαβάθμιση αυτή διαφέρει από την υψηλότερη διαβάθμιση μόνο σε πολύ μικρό βαθμό.
A	A	Η διαβάθμιση A υποδηλώνει πολύ χαμηλό πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με πολύ καλή πιστοληπτική ικανότητα. Οι υποχρεώσεις των επιχειρήσεων με αυτή τη διαβάθμιση είναι πιο ευάλωτες σε σχέση με τις υψηλότερες διαβαθμίσεις, σε δυσμενή αποτελέσματα που προέρχονται από μεταβολές των οικονομικών συνθηκών.
BBB	Baa	Η διαβάθμιση BBB υποδηλώνει χαμηλό πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με σχετικά καλή πιστοληπτική ικανότητα. Οι δυσμενείς οικονομικές συνθήκες είναι πιο πιθανόν να οδηγήσουν σε μείωση τη πιστοληπτικής ικανότητας.
BB	Ba	Η διαβάθμιση BB υποδηλώνει μέσο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με μέτρια πιστοληπτική ικανότητα. Υποχρεώσεις επιχειρήσεων με αυτή τη διαβάθμιση θεωρείται ότι έχουν κάποια κερδοσκοπικά χαρακτηριστικά, καθώς οι δυσμενείς οικονομικές συνθήκες μπορεί να οδηγήσουν σε ανεπαρκή κάλυψη αυτών των υποχρεώσεων.
B	B	Η διαβάθμιση B υποδηλώνει σχετικά αυξημένο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με σχετικά χαμηλή πιστοληπτική ικανότητα. Επιχειρήσεις με αυτή τη διαβάθμιση είναι περισσότερο ευάλωτες στην μη αποπληρωμή των υποχρεώσεων τους και δυσμενείς οικονομικές συνθήκες είναι πιθανόν να οδηγήσουν σε φθορά της πιστοληπτικής τους ικανότητας.
CCC	Caa	Η διαβάθμιση CCC υποδηλώνει αυξημένο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με χαμηλή πιστοληπτική ικανότητα. Η κάλυψη των υποχρεώσεων των επιχειρήσεων με αυτή τη διαβάθμιση είναι αμφίβολη και εξαρτάται από την εύνοια των οικονομικών συνθηκών. Σε δυσμενείς οικονομικές συνθήκες η κάλυψη των υποχρεώσεων τους είναι απίθανη.
CC	Ca	Η διαβάθμιση CC υποδηλώνει σημαντικά αυξημένο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με σημαντικά χαμηλή πιστοληπτική ικανότητα. Η κάλυψη των υποχρεώσεων των επιχειρήσεων με αυτή τη διαβάθμιση είναι ιδιαίτερα αμφίβολη και οι εταιρίες αυτές θεωρούνται ιδιαίτερα κερδοσκοπικές.
C	C	Η διαβάθμιση C υποδηλώνει υψηλότατο πιστωτικό κίνδυνο και αποδίδεται σε επιχειρήσεις με εξαιρετικά χαμηλή πιστοληπτική ικανότητα. Η διαβάθμιση αυτή αποδίδεται σε επιχειρήσεις οι οποίες ήδη έχουν υποβάλει αίτηση χρεοκοπίας, παρόλα αυτά οι υποχρεώσεις τους συνεχίζουν να καλύπτονται.
D ή NR	D ή SD	Οι διαβαθμίσεις αυτές αποδίδονται σε επιχειρήσεις στις οποίες έχει ήδη ξεκινήσει η διαδικασία της ρευστοποίησης. Οι διαβαθμίσεις αυτές σε αντίθεση με τις προηγούμενες, δεν έχουν προβλεπτικό χαρακτήρα και χρησιμοποιούνται μόνο όταν η πτώχευση έχει ήδη συμβεί.

Οι διαβαθμίσεις από AAA μέχρι CCC χωρίζονται σε υποκατηγορίες οι οποίες χαρακτηρίζονται με έναν αριθμό από το 1 έως το 3 για την Moody's ή με ένα πρόσημο + ή - για την S&P. Το 1 ή το + προσδιορίζουν την υψηλότερη υποκατηγορία ενώ το 3 ή το - προσδιορίζουν την χαμηλότερη υποκατηγορία μίας βαθμίδας.

5.3 Ο ρόλος των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στις αγορές μετοχών και ομολόγων

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό της αγοράς των ομολόγων είναι η περιορισμένη ύπαρξη του φαινομένου της ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ των εταιριών που εκδίδουν ομόλογα και των επενδυτών. Στην ύπαρξη λοιπόν των αγορών αυτών τεράστια σημασία παίζουν οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας. Μέσω της εξειδίκευσής τους στη συλλογή και επεξεργασία των πληροφοριών καθώς και της πρόσβασής τους σε ιδιωτικές πληροφορίες, οι οίκοι αυτοί διευκολύνουν τις εταιρίες που θέλουν να εκδώσουν χρέος να εισέλθουν στην αγορά ομολόγων.

Πέρα από αυτή τη λειτουργία, οι Οίκοι με το κύρος που έχουν αποκτήσει, στην ουσία πιστοποιούν τις εταιρίες που αξιολογούν, καθώς εκφράζουν μια επίσημη

άποψη για τον πιστωτικό κίνδυνο που αυτές οι εταιρίες έχουν αναλάβει. Γι' αυτό το λόγο, πολλοί επενδυτές και ρυθμιστικοί φορείς απαιτούν από τις εταιρίες που εισέρχονται στην αγορά ομολόγων να έχουν αξιολογηθεί από έναν Οίκο προκειμένου να την εμπιστευτούν και να την αποδεχθούν.

Όσον αφορά στους συμμετέχοντες στις αγορές μετοχών, είναι πιθανόν να ενδιαφέρονται και αυτοί εξίσου για τις πληροφορίες που εμπεριέχουν οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας. Βέβαια, η λειτουργία των χρηματιστηριακών αγορών, δεν είναι στενά συνδεδεμένη με την ύπαρξη των διαβαθμίσεων αυτών. Παρόλα αυτά, η πιθανή πρόσθετη πληροφόρηση που παρέχουν οι Οίκοι μέσω των αξιολογήσεων τους μπορεί να συνεισφέρει στη μείωση του φαινομένου της ασύμμετρης πληροφόρησης και σε αυτές τις αγορές.

Πολλοί ερευνητές που ασχολήθηκαν με την επίδραση των διαβαθμίσεων στις αγορές μετοχών, βασιζόμενοι στη μελέτη της σχέσης μεταξύ των αποδόσεων των μετοχών και των ομολόγων με τις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας, καθώς και στη μελέτη της αντίδρασης των τιμών των μετοχών και των ομολόγων στις μεταβολές των διαβαθμίσεων, έδειξαν ότι υπάρχει μία θετική συσχέτιση μεταξύ των αλλαγών των διαβαθμίσεων και των αλλαγών των τιμών των μετοχών και των ομολόγων. Επίσης, έδειξαν ότι οι αλλαγές των διαβαθμίσεων σχετίζονται θετικά με τις αλλαγές πιστωτικών περιθωρίων (credit spreads). Παρόλα αυτά, οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας δεν είναι ο μοναδικός παράγοντας που επηρεάζει τις τιμές και τα περιθώρια κέρδους. Και άλλοι παράγοντες όπως η ρευστότητα, η φορολογική μεταχείριση, η ιστορική διακύμανση, ο συστηματικός κίνδυνος καθώς και η προσφορά και η ζήτηση παίζουν καθοριστικό ρόλο στον προσδιορισμό των περιθωρίων αυτών.

Επίσης, έχει παρατηρηθεί ότι η αντίδραση των τιμών στις μεταβολές των διαβαθμίσεων είναι εντονότερη όταν πρόκειται για αρνητικές μεταβολές και ιδιαιτέρως όταν πρόκειται για τιμές μετοχών αντί για τιμές ομολόγων. Οι Caton και Goh (2003) υποστήριξαν ότι η μείωση της διαβάθμισης μίας εταιρίας επηρεάζει πέραν από την ίδια την εταιρία και την αγορά ομολόγων, τους ανταγωνιστές της και την αγορά μετοχών. Επομένως, οι αναλυτές αναθεωρούν τις προσδοκίες τους προς τα κάτω όχι μόνο για τις εταιρίες των οποίων η διαβάθμιση μειώθηκε αλλά και για τους ανταγωνιστές τους. Ο βαθμός της αντίδρασης τους δε, εξαρτάται από την αρχική διαβάθμιση και το μέγεθος της μείωσής της. Τέλος, πολλοί αναλυτές (Hothansen και Leftwich (1986), Dichevt και Piotroski (2001)) έχουν αποδείξει ότι η αντίδραση της

τιμής στις αλλαγές διαβαθμίσεων είναι ασύμμετρη, όντας πιο έντονη όταν πρόκειται για μείωση των διαβαθμίσεων, παρά για αύξηση και όντας πιο έντονη όταν πρόκειται για τιμές μετοχών παρά για τιμές ομολόγων.

Για να λειτουργήσει καλά ο μηχανισμός των διαβαθμίσεων είναι σημαντικό οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας να διατηρήσουν την αξιοπιστία τους και οι αξιολογήσεις τους να είναι αντικειμενικές. Το θέμα αυτό έχει γίνει θέμα πολλών συζητήσεων κατά καιρούς. Για παράδειγμα την κατάρρευση της αμερικανικής εταιρίας Enron ακολούθησε μία ιδιαίτερη ταραχώδης περίοδος για τις CRAs. Έναν μήνα πριν την κατάρρευση της, η Moody's και η Standard & Poor's αξιολόγησαν την εταιρία ύστερα από αίτημά της με βαθμολογία η οποία ανήκει στο επίπεδο των επενδυτικών βαθμολογιών (Investment grade ratings). Ένας πιστωτικός αναλυτής τη στιγμή της κατάρρευσης είχε πει ότι «οι επενδυτές έχουν καεί από τα ratings τόσες πολλές φορές που δεν ξέρει γιατί ακόμα εξακολουθούν να τους δίνουν σημασία [...] Το ανησυχητικό του θέματος είναι ότι με τις αλλαγές στο ρυθμιστικό πλαίσιο της χρηματαγοράς, οι CRAs αποκτούν όλο και περισσότερη δύναμη» (Financial Times, 30.11.2001).

Η έντονη κριτική προς τους Οίκους Πιστοληπτικής Αξιολόγησης πιθανόν να αντανakλά την αυξανόμενη εξάρτηση των χρηματιστηριακών αγορών από τα credit ratings, κυρίως λόγω της μη διαμεσολαβητικής λειτουργίας των αγορών αυτών. Βέβαια, πέραν από αυτή την κριτική, υπάρχουν και οι υπερασπιστές των Οίκων Αξιολόγησης, οι οποίοι υποστηρίζουν ότι καθώς η αγορά των credit ratings έχει επεκταθεί, υπάρχει μεγαλύτερος ανταγωνισμός μεταξύ των Οίκων, ο οποίος οδηγεί σε μείωση του φαινομένου των αντικρουόμενων συμφερόντων εντός των επιχειρήσεων. Επίσης, σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι η κύρια επιρροή των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στις χρηματιστηριακές αγορές έγκειται τη στιγμή της ανακοίνωσης τους (announcement effect).

5.4 Ο σκοπός των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας

Η Standard & Poor's και η Moody's έχουν τυποποιήσει συγκεκριμένους σκοπούς και περιορισμούς για την λειτουργία των διαβαθμίσεων που εκδίδουν. Η Standard & Poor's ορίζει τη διαβάθμιση ως «μια γνώμη για τη γενική πιστοληπτική αξιοπιστία ενός χρεώστη» (Flink, 2005). Παρομοίως, η Moody's ορίζει τη

διαβάθμιση ως «μια γνώμη για τη μελλοντική σχετική πιστοληπτική αξιοπιστία η οποία απορρέει από την θεμελιώδη πιστωτική ανάλυση» (Moody's, 2002). Παράλληλα, οι Οίκοι Αξιολόγησης τονίζουν ότι μία διαβάθμιση δεν είναι μία σύσταση προς τους επενδυτές για την αγορά, την πώληση ή τη διακράτηση ενός χρεογράφου, αντιθέτως είναι μία άποψη για την πιστωτική ποιότητα του εκδότη του χρεογράφου.

Οι επίσημοι σκοποί και οι περιορισμοί που έχουν θέσει οι Οίκοι Αξιολόγησης στις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας, δίνουν την εντύπωση ότι οι Οίκοι επιθυμούν τον περιορισμό του ρόλου τους στην παροχή πληροφοριών στις χρηματοοικονομικές αγορές. Ένας πιθανός λόγος για αυτό, είναι για να μειώσουν τις ευθύνες τους όταν υπάρχουν έντονες αρνητικές συνέπειες σε περιπτώσεις μεταβολών των διαβαθμίσεων. Από την άλλη πλευρά, η υπεκφυγή αυτή κάνει τους Οίκους Αξιολόγησης πιο ευάλωτους στην κριτική, η οποία προέρχεται από τις αποτυχίες για την κάλυψη αυτών των αντικειμενικών τους σκοπών (Bergh & Lennstrom, 2006).

Παρά τους ξεκάθαρους σκοπούς που έχουν θέσει οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας, είναι πιθανόν η χρήση των διαβαθμίσεων να διαφέρει ανάμεσα στους συμμετέχοντες σε διαφορετικές αγορές ανάλογα με τον ρόλο τους στο χρηματοοικονομικό σύστημα. Σύμφωνα με μία έρευνα της Moody's το 2002 ανάμεσα σε εκδότες χρέους, επενδυτές, διαχειριστές περιουσιακών στοιχείων, ρυθμιστές και άλλους συμμετέχοντες στις χρηματοοικονομικές αγορές, όλοι οι συμμετέχοντες αυτοί χρησιμοποιούν τις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας και για τη μακροπρόθεσμη πιστωτική ανάλυση αλλά και για τη διαχείριση χαρτοφυλακίου (Moody's, 2002). Έτσι, εξαιτίας των πολλαπλών εφαρμογών των διαβαθμίσεων στην αγορά, υπάρχει ένας πιθανός κίνδυνος ότι οι σκοποί και έμμεσα το πληροφοριακό περιεχόμενο αυτών να παρεξηγείται.

Οι Οίκοι προκειμένου να διατηρήσουν και να ενδυναμώσουν τον ρόλο τους ως προς την παροχή πληροφοριών στις χρηματοοικονομικές αγορές θα πρέπει να ξεκαθαρίσουν τους αντικειμενικούς σκοπούς τους κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης. Εάν δεν καταφέρουν να ξεκαθαρίσουν το πληροφοριακό περιεχόμενο των βαθμολογιών με τις οποίες χαρακτηρίζουν τις εταιρίες που αξιολογούν, θα είναι αμφίβολη η πορεία τους, καθώς η εμπιστοσύνη που εμπνέουν στην αγορά θα καταρρεύσει, με απώτερη συνέπεια τη μείωση της αποτελεσματικότητας των χρηματοοικονομικών αγορών.

Με σκοπό την κατανόηση της σύνδεσης μεταξύ των πληροφοριών που συνδέονται με τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας και τις προβλέψεις των αναλυτών, είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τα κίνητρα κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης. Από αυτή την ενότητα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι μία αύξηση της απόκλισης στις προβλέψεις των αναλυτών πιθανόν να οφείλεται στην έντονη αξιοπιστία που έχουν αποκτήσει οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής αξιοπιστίας. Πιο συγκεκριμένα, οι Οίκοι φαίνεται να επηρεάζουν τις χρηματιστηριακές αγορές κυρίως με τις αρνητικές αξιολογήσεις τους. Αυτό μπορεί να οφείλεται στα διαφορετικά αίτια που προκαλούν τις αρνητικές και τις θετικές μεταβολές των διαβαθμίσεων. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να παρουσιάζεται και στις προβλέψεις των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών. Επίσης, εάν οι αρνητικές αξιολογήσεις ή οι αρνητικές μεταβολές των διαβαθμίσεων φαίνεται να είναι πιο αξιόπιστες, αυτό θα συνδέεται με πιο έντονη απόκλιση των προβλέψεων τη στιγμή της ανακοίνωσης. Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι η αντίδραση των αναλυτών στις μεταβολές των διαβαθμίσεων θα σχετίζεται κυρίως με τη σχετικότητα της πληροφόρησης που εμπεριέχεται στη βαθμολογία.

5.5 Η διαδικασία της αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας

Υπάρχουν διάφορα θέματα τα οποία σχετίζονται με τη διαδικασία αξιολόγησης μίας εταιρίας η οποία εκδίδει χρέος. Τα θέματα αυτά είναι σχετικά με την επιρροή που ασκούν οι ανακοινώσεις των μεταβολών των διαβαθμίσεων στις προβλέψεις των αναλυτών και στις τιμές των μετοχών. Ο βαθμός της προβλεψιμότητας και της σχετικότητας κάποιας διαβάθμισης επηρεάζεται από τη διαφάνεια της διαδικασίας της αξιολόγησης, καθώς και από τα κίνητρα και τις διαδικασίες που ακολουθούνται για επαφή με την αγορά τόσο από την πλευρά των Οίκων Αξιολόγησης όσο και από την πλευρά των εταιριών που αξιολογούνται από αυτές.

Η διαδικασία της αξιολόγησης μέσω της οποίας μία εταιρία χαρακτηρίζεται με μία διαβάθμιση, ακολουθεί μία προκαθορισμένη σειρά ενεργειών τόσο από την πλευρά του Οίκου Αξιολόγησης όσο και από την πλευρά της αξιολογούμενης εταιρίας.

Η διαδικασία της αξιολόγησης ξεκινάει όταν ένας Οίκος λαμβάνει μία εντολή από την εταιρία που επιθυμεί την αξιολόγησή της. Στη συνέχεια σχηματίζεται μία

ομάδα αξιολογητών (rating team) με κάποιον επικεφαλής αναλυτή ο οποίος αναλαμβάνει τη διαχείριση της διαδικασίας. Η ομάδα συναντιέται με τους επικεφαλής της εταιρίας που αιτείται την αξιολόγησή της προκειμένου να λάβουν τις παραμέτρους κλειδιά που χρειάζονται για την αξιολόγηση της εταιρίας. Ακολουθώντας μία θεμελιώδη ανάλυση, μία επιτροπή αξιολόγησης (rating committee) συζητά τις συστάσεις του επικεφαλής αναλυτή. Η επιτροπή αποτελείται από 5 έως 10 αναλυτές οι οποίοι αποφασίζουν με τη μέθοδο της πλειοψηφίας εάν θα υποστηρίξουν την προτεινόμενη από τον επικεφαλής αναλυτή βαθμολογία. Η αξιολογούμενη εταιρία μπορεί να εφεσιβάλλει τη βαθμολογία αλλά θα πρέπει να υποστηρίξει τους λόγους. Η επιτροπή αποφασίζει πάλι κατά πλειοψηφία αν θα αποδεχθεί ή θα απορρίψει την ένσταση της αξιολογούμενης εταιρίας.

Στην Αμερική όλες οι εταιρίες αξιολογούνται είτε το έχουν ζητήσει (solicited rating) είτε όχι (unsolicited ratings), οπότε μετά την τελική απόφαση για τη διαβάθμιση που θα λάβει μία εταιρία, αποστέλλεται στον τύπο ένα έντυπο με τους λόγους που οδήγησαν στη συγκεκριμένη διαβάθμιση. Οι διαβαθμίσεις των εταιριών επανεξετάζονται κάθε χρόνο και από εκεί και πέρα κάθε εταιρία μπορεί να ζητήσει επιπλέον παρακολούθηση. Η αλλαγή ενός βαθμού είναι αποτέλεσμα στενής παρακολούθησης και η απόφαση για τη μεταβολή της διαβάθμισης ακολουθεί την ίδια διαδικασία με την αρχική.

Ωστόσο, σε άλλες αγορές πέραν της Αμερικής, οι εταιρίες έχουν τη δυνατότητα επιλογής για το εάν θα δημοσιοποιήσουν τη διαβάθμιση που έλαβαν ή όχι. Το γεγονός αυτό είναι ένα θέμα ιδιαίτερης σημασίας. Εάν οι εταιρίες χρησιμοποιούν αυτήν τους την επιλογή, συστηματικά, έτσι ώστε να αποφύγουν αρνητικούς βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας, οι ενδιαφερόμενοι θα εκτιμήσουν ότι οι διαβαθμίσεις που ανακοινώνονται είναι μεροληπτικές ως προς τα θετικά νέα των εταιριών. Η συνέπεια θα μπορούσε να είναι ανακοινώσεις αρνητικών μεταβολών των διαβαθμίσεων οι οποίες δημοσιοποιούνται, να ληφθούν υπόψη ως σήματα διαφθοράς του management της εταιρίας, και η επίδραση στις προβλέψεις των αναλυτών και στις τιμές των μετοχών να μην είναι τόσο σημαντικές όσο θα ήταν εάν η δημοσιοποίηση ήταν υποχρεωτική. Για τις θετικές μεταβολές των διαβαθμίσεων, δεν θα υπήρχε παρόμοιο αποτέλεσμα, καθώς η δημοσιοποίησή τους δεν θα σήμαινε κάτι για την ποιότητα του management. Βέβαια, αυτό το θέμα δεν θα μας απασχολήσει περαιτέρω, καθώς η έρευνα μας βασίζεται στις αμερικανικές εταιρίες, οπότε όλες αξιολογούνται και η διαβάθμιση αυτών δημοσιοποιείται είτε είναι σύμφωνες με αυτή είτε όχι.

Τα rating outlooks και τα watchlists είναι επίσης σημαντικά στοιχεία της διαδικασίας αξιολόγησης. Ένα outlook, το οποίο μπορεί να είναι θετικό, σταθερό ή αρνητικό, είναι μία πρόβλεψη του Οίκου Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας για την πιθανή πορεία μίας διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας στο μεσοπρόθεσμο διάστημα. Η πρόβλεψή έχει χρονικό ορίζοντα 18 μήνες. Η απόφαση για την αλλαγή ενός outlook λαμβάνεται από την παραπάνω επιτροπή (rating committee) ή από τον επικεφαλής αναλυτή. Μία εταιρία τίθεται στη λίστα παρατήρησης (watchlist) εάν η τρέχουσα διαβάθμισή της δεν ταιριάζει με τις αλλαγές των περιστάσεων. Η ανακοίνωση για τη συμπερίληψη μιας εταιρίας στη watchlist περιέχει πληροφορίες για το εάν η επιχείρηση είναι υπό επανεξέταση για μία πιθανή αλλαγή της βαθμολογίας της, είτε θετικά, είτε αρνητικά, είτε προς άγνωστη κατεύθυνση. Η απόφαση για το εάν θα αλλάξει η βαθμολογία λαμβάνεται μέσα σε περίοδο 90 ημερών.

Η διαδικασία αξιολόγησης έχει επιπτώσεις στην ερμηνεία του πληροφοριακού περιεχομένου των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας. Ιδιαίτερης σημασίας για την αξιοπιστία της αξιολόγησης είναι η ανεξαρτησία των Οίκων Αξιολόγησης από τις αξιολογούμενες εταιρίες. Για την ενδυνάμωση της εμπιστοσύνης της αγοράς ως προς τη διαδικασία της αξιολόγησης, η σύνθεση της επιτροπής (rating committee) παραμένει εμπιστευτική έτσι ώστε να περιοριστούν οι πιθανότητες οι αξιολογούμενες εταιρίες να πιάσουν μεμονωμένα μέλη της επιτροπής.

Βέβαια, η χρονική στιγμή της ανακοίνωσης της βαθμολογίας μίας εταιρίας και έτσι η πιθανότητα του να περιέχει νέες πληροφορίες, επηρεάζεται από το χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση της διαδικασίας της αξιολόγησης. Βέβαια, από την άλλη πλευρά, η επιτάχυνση της διαδικασίας, θα μπορούσε να έχει αρνητικές συνέπειες στην ποιότητα της ίδιας της βαθμολογίας.

Τα outlooks και τα watchlists εκτιμάται ότι επηρεάζουν τις προσδοκίες της αγοράς για την επακόλουθη αλλαγή της βαθμολογίας. Η μεταβολή ενός βαθμού σε κατεύθυνση αντίθετη με αυτή που υποδείκνυε το outlook εμπεριέχει συνήθως περισσότερη πληροφόρηση. Επίσης, η διαμεσολάβηση μεγαλύτερης χρονικής περιόδου μεταξύ της έκδοσης του outlook και της μεταβολής της διαβάθμισης υπονοεί ότι οι προσδοκίες της αγοράς για αυτή τη μεταβολή δεν είναι μεγάλες, ακόμα και εάν η αλλαγή του rating επιβεβαιώνει την αρχική άποψη που εκφράζεται στο outlook. Τέλος, οι μεταβολές των διαβαθμίσεων, οι οποίες ακολουθούν τα watchlists

εμπερικλείουν λιγότερη πληροφόρηση καθώς η αγορά είναι πιθανότερο να προσδοκά αυτές τις μεταβολές.

5.6 Η απόδοση των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας

Ένα σημαντικό στοιχείο της διαδικασίας της αξιολόγησης, σχετικό με την εμπιστοσύνη της αγοράς σε αυτή τη διαδικασία, καθώς και με τα κίνητρα των Οίκων Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας να παρέχουν έγκαιρες και έγκυρες πληροφορίες, είναι η πιθανότητα της εκτίμησης της απόδοσης των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας.

Τα ιστορικά στοιχεία υποστηρίζουν ότι οι Οίκοι Αξιολόγησης επιτυγχάνουν τη μέτρηση του σχετικού κινδύνου. Προηγούμενες έρευνες έχουν αποδείξει ότι η αγορά συστηματικά απαιτεί μεγαλύτερες αποδόσεις για χρεόγραφα εταιριών με χαμηλές διαβαθμίσεις (Sarig και Warga, 1989). Όμως, οι Οίκοι Αξιολόγησης δεν προσπαθούν να μετρήσουν τον απόλυτο πιστωτικό κίνδυνο, αντιθέτως προσπαθούν να μετρήσουν τις πιθανότητες πτώχευσης οι οποίες συνδέονται με συγκεκριμένες διαβαθμίσεις, οι οποίες μπορεί να ποικίλουν ανάλογα με τη χρονική περίοδο (Cantor et al, 1994). Παρόλα αυτά, κατά τη διάρκεια μεγάλων χρονικών περιόδων, τα μέτρα μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου θα πρέπει να επιδεικνύουν έναν αρκετά μεγάλο βαθμό σταθερότητας ανάμεσα σε κάθε τάξη διαβάθμισης ώστε οι διαβαθμίσεις να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέτρα μέτρησης του μακροχρόνιου απόλυτου πιστωτικού κινδύνου.

Όμως, ακόμα και αν ο σκοπός των διαβαθμίσεων είναι η μέτρηση του σχετικού πιστωτικού κινδύνου, οι λόγοι που αναφέραμε παραπάνω προκαλούν έντονο ενδιαφέρον για τη μέτρηση της απόδοσης των διαβαθμίσεων ως μέτρα μέτρησης της απόλυτης πιθανότητας πτώχευσης και του απόλυτου πιστωτικού κινδύνου. Μία προφανής μέθοδος εκτίμησης είναι η σύγκριση των σχετικών κινδύνων, οι οποίοι συνδέονται με συγκεκριμένες διαβαθμίσεις, με τους πραγματικούς κινδύνους. Τα ιστορικά στοιχεία αποδεικνύουν ότι κατά μέσο όρο οι Οίκοι Αξιολόγησης είναι ικανοί να διαχωρίσουν τις αξιολογούμενες εταιρίες με βάση τον απόλυτο πιστωτικό κίνδυνο. Όμως, καθώς οι πιθανότητες πτώχευσης τείνουν να ποικίλουν ανάλογα με τη φάση του οικονομικού κύκλου, οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας αποδίδουν καλύτερα στη μέτρηση του σχετικού πιστωτικού κινδύνου.

Μπορούμε να συμπεράνουμε λοιπόν, ότι η τιμολόγηση του πιστωτικού κινδύνου από την αγορά, είναι σε μεγάλο βαθμό συνεπής με την κατηγοριοποίηση των εταιριών από τους Οίκους Αξιολόγησης. Επομένως, το πληροφοριακό περιεχόμενο των μεταβολών των διαβαθμίσεων θα είναι μεγαλύτερο εάν η μεταβολή της διαβάθμισης είναι αντίθετη με την αυτήν που υπολόγιζε η αγορά. Σε αυτή τη περίπτωση, η μεταβολή θα είναι απροσδόκητη από την αγορά και έτσι η πληροφόρηση που θα απελευθερωθεί στην αγορά μέσω της μεταβολής της διαβάθμισης θα είναι σχετικά μεγάλη. Όμως, υπάρχουν πολλοί περιορισμοί σε αυτό το μέτρο για τη μέτρηση των προσδοκιών της αγοράς. Για παράδειγμα, οι τιμές της αγοράς δεν αντανακλούν μόνο τον πιστωτικό κίνδυνο αλλά και την ύπαρξη ρευστότητας, καθώς και την αίσθηση της αγοράς. Επίσης, η τιμολόγηση για χρεόγραφα της ίδιας διαβάθμισης θα διαφέρει ανάλογα με τη διάρκεια και άλλα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.

Επιπλέον, καθώς η δυνατότητα των διαβαθμίσεων να προβλέπουν την πιθανότητα πτώχευσης διαφέρει ανάλογα με τον χρόνο, η αγορά πιθανόν να το αναγνωρίζει αυτό και να αντιδρά διαφορετικά σε κάθε στάδιο του οικονομικού κύκλου. Εάν η αγορά ενδιαφέρεται για τον απόλυτο πιστωτικό κίνδυνο, η επιρροή των διαβαθμίσεων μπορεί να σχετίζεται με τη χρονική στιγμή της αξιολόγησης. Όταν οι διαβαθμίσεις αναμένεται να παρέχουν πιο ακριβείς πληροφορίες για τη μέτρηση της πιθανότητας πτώχευσης, η αντίδραση της αγοράς θα είναι μεγαλύτερη.

Η δυνατότητα της αξιολόγησης των διαβαθμίσεων, παρέχει ένα ισχυρό κίνητρο στους Οίκους Αξιολόγησης για την παροχή συστηματικών και αξιόπιστων διαβαθμίσεων, έτσι ώστε να μπορεί να μετρηθεί ο απόλυτος και ο σχετικός συστηματικός κίνδυνος. Εάν οι Οίκοι Αξιολόγησης δεν παρέχουν αξιόπιστες και αντικειμενικές διαβαθμίσεις, οι πληροφορίες που αυτές περιέχουν και η εμπιστοσύνη των συμμετεχόντων στην αγορά θα είναι αμφίβολες.

5.7 Η μεθοδολογία των διαβαθμίσεων

Ένα σημαντικό θέμα της διαδικασίας της αξιολόγησης, σχετικό με τη σύνδεση μεταξύ των αγορών των ομολόγων και των χρηματιστηριακών αγορών, είναι η μεθοδολογία των διαβαθμίσεων. Γνωρίζοντας τις παραμέτρους που χρησιμοποιούνται κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης καθώς και το σχετικό βάρος που αυτές έχουν,

μπορούμε να κατανοήσουμε καλύτερα ποιες πληροφορίες από εκείνες που περιέχονται στις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας επηρεάζουν τις χρηματιστηριακές αγορές και τις προβλέψεις των αναλυτών.

Η πιστοληπτική αξιοπιστία απορρέει μέσα από μία θεμελιώδη πιστωτική ανάλυση. Η ανάλυση βασίζεται εν μέρει σε υποκειμενικούς δείκτες μέτρησης της χρηματοοικονομικής συμπεριφοράς όπως για παράδειγμα η ποιότητα του management. Περισσότερο αντικειμενικά μέτρα, όπως αυτά του βαθμού μόχλευσης, της ρευστότητας και της κερδοφορίας λαμβάνουν διάφορα βάρη ανάλογα με την αναμενόμενη πιθανότητα πτώχευσης. Οι τελικές διαβαθμίσεις βασίζονται στο πιο πιθανό σενάριο ανάμεσα σε ένα σύνολο πιθανών μελλοντικών σεναρίων, στα οποία δίνονται βάρη ανάλογα με τα πιθανά αποτελέσματα που έχουν καθώς και τις πιθανές επιπτώσεις τους.

Η Standard & Poor's εφαρμόζει μία μεθοδολογία η οποία διαχωρίζει τον εταιρικό κίνδυνο από τον χρηματοοικονομικό. Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 5.2) απεικονίζεται η σχέση μεταξύ των διαβαθμίσεων και του επιχειρηματικού και χρηματοοικονομικού προφίλ των εταιριών που αξιολογούνται. Στις εταιρίες οι οποίες έχουν επενδυτική διαβάθμιση (investment grade) στους επιχειρηματικούς και χρηματοοικονομικούς κινδύνους δίνονται ίσα βάρη, ενώ για τις εταιρίες οι οποίες έχουν μη επενδυτική διαβάθμιση (non-investment/ speculative grade) οι χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι έχουν μεγαλύτερο βάρος.

Πίνακας 5.2: Επιχειρηματικός Κίνδυνος/Χρηματοοικονομικός κίνδυνος

Προφίλ Επιχειρηματικού Κινδύνου	Προφίλ Χρηματοοικονομικού Κινδύνου				
	Ελάχιστο	Συντηρητικό	Ενδιάμεσο	Επιθετικό	Έντονα Μοχλευμένο
Άριστο AAA	AA	A	BBB	BB	
Δυνατό AA	A	A-	BBB-	BB-	
Ικανοποιητικό A	BBB+	BBB	BB+	B+	
Αδύναμο BBB	BBB-	BB+	BB-	B	
Ευπαθές BB	B+	B+	B	B-	

Πηγή: Standard & Poor's, Corporate Ratings Criteria 2008

Οι εκτιμήσεις των επιχειρηματικών και χρηματοοικονομικών κινδύνων βασίζονται σε πολλές κατηγορίες πληροφοριών, οι οποίες κατηγοριοποιούνται και παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.3.

Πίνακας 5.3: Παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη στην ανάλυση του Πιστωτικού Κινδύνου

Επιχειρηματικοί Κίνδυνοι	Χρηματοοικονομικοί Κίνδυνοι
Κίνδυνος Χώρας	Εταιρική διακυβέρνηση
Παράγοντες του κλάδου που επηρεάζουν την εταιρία	Χρηματοοικονομικές πολιτικές
Ανταγωνιστική θέση της εταιρίας	Ανεκτικότητα κινδύνου
Κερδοφορία	Οικονομικά Στοιχεία
Ανάλυση ομοιόβαθμων εταιριών (peer group comparisons)	Επάρκεια ταμιακών ροών
	Κεφαλαιακή διάρθρωση/ Προστασία περιουσιακών στοιχείων
	Ρευστότητα/ Βραχυπρόθεσμοι παράγοντες

Πηγή: Standard & Poor's, Corporate Ratings Criteria 2008

Την κατηγοριοποίηση των χρηματοοικονομικών κινδύνων ακολουθεί ένα σύνολο αριθμοδεικτών, οι οποίοι παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.4. Η κατανομή των αριθμοδεικτών για εταιρίες οι οποίες έχουν καταταγεί στην ίδια βαθμίδα μπορεί να διαφέρει ουσιαστικά ανάλογα με τον κλάδο των εταιριών.

Πίνακας 5.4: Αριθμοδείκτες μέτρησης του Χρηματοοικονομικού Κινδύνου

	Ελάχιστο	Συντηρητικό	Ενδιάμεσο	Επιθετικό	Έντονα Μοχλευμένο
Λειτουργικές ταμειακές Ροές/ Χρέος (%)	Πάνω από 60	45-60	30-45	15-30	Κάτω από 15
Χρηματοδοτική Μόχλευση (Συνολικό Χρέος/ Κεφάλαιο)	Κάτω από 25	25-35	35-45	45-55	Πάνω από 55
Χρέος/ Κέρδη προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων (x)	<1.4	1.4-2.0	2.0-3.0	3.0-4.5	>4.5

Πηγή: Standard & Poor's, Corporate Ratings Criteria 2008

Παρά το γεγονός ότι και η Standard & Poor's και η Moody's γνωστοποιούν τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας και τα σχετικά βάρη αυτών, οι πληροφορίες αυτές παρέχουν ελάχιστη πληροφόρηση για τη διάσταση που υπάρχει στις τελικές βαθμίδες. Βασιζόμενοι στην τελική κατάταξη των εταιριών σε βαθμίδες, γίνεται φανερό ότι δεν υπάρχει ουσιαστική διαφορά στις μεθοδολογίες των δύο Οίκων Αξιολόγησης για την εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου. Όμως, τα υποκειμενικά χαρακτηριστικά κάποιων μεταβλητών, είναι και ο λόγος ύπαρξης της απόκλισης που υπάρχει στις κατηγοριοποιήσεις ανάμεσα στους Οίκους Αξιολόγησης.

Το γεγονός ότι οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας προσπαθούν να συμπεριλάβουν μεγάλα ποσά πληροφόρησης σε ένα μόνο σύμβολο έχει πολλές επιπτώσεις στην κατανόηση του πληροφοριακού περιεχομένου αυτών. Μία επίπτωση είναι ότι αξιολογούμενες εταιρίες με παρόμοιο πιστωτικό κίνδυνο μπορεί να έχουν καταταγεί σε άλλη βαθμίδα λόγω άλλων υποκειμενικών χαρακτηριστικών τους. Συνεπώς, το πληροφοριακό περιεχόμενο των διαβαθμίσεων μπορεί να έχει διαφορετική επίδραση ανάλογα με τους παράγοντες στους οποίους βασίστηκε. Αυτό

έχει ιδιαίτερη σημασία στην ανάλυση της επιρροής που έχουν οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας στις προβλέψεις των αναλυτών. Για παράδειγμα, εάν ο παράγοντας που οδήγησε στην αρνητική μεταβολή μίας διαβάθμισης είναι η επιδείνωση του βαθμού μόχλευσης, αυτό θα έχει μικρότερη επίδραση στις προβλέψεις των αναλυτών από ότι θα είχε εάν ο παράγοντας ήταν η μείωση της κερδοφορίας ή η μείωση των ταμιακών ροών. Επιπλέον, εξαιτίας του γεγονότος ότι οι παράγοντες σταθμίζονται διαφορετικά, ανάλογα με την πιστωτική ποιότητα της αξιολογούμενης εταιρίας, οι μεταβολές των διαβαθμίσεων αναμένεται να περιέχουν διαφορετικές πληροφορίες ανάλογα με τη διαβάθμιση που είχε η κάθε εταιρία πριν τη μεταβολή της.

Βασιζόμενοι, λοιπόν, σε αυτή τη μεθοδολογική ανάλυση των διαβαθμίσεων, γίνεται αντιληπτό ότι οι πληροφορίες που περιέχουν οι μεταβολές των διαβαθμίσεων και οι οποίες ενδιαφέρουν τους αναλυτές εξαρτώνται από τους παράγοντες που επηρεάζουν την κάθε μεταβολή ξεχωριστά. Επομένως, η επίδραση στις προβλέψεις των αναλυτών θα είναι μεγαλύτερη εάν οι μεταβολές υποκινούνται από αλλαγές σε παράγοντες οι οποίοι είναι πιο σχετικοί με τις προβλέψεις των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών. Τέλος, το διαφορετικό σχετικό βάρος των παραγόντων αυτών για επιχειρήσεις με διαφορετικές διαβαθμίσεις υποδηλώνει ότι, για μία δεδομένη παράμετρο, η σχετικότητα των πληροφοριών η οποία συνδέεται με τη μεταβολή της διαβάθμισης μπορεί να είναι διαφορετική ανάλογα με την αρχική διαβάθμιση της κάθε εταιρίας.

5.8 Πηγές Πληροφόρησης

Ένα άλλο σημαντικό θέμα της διαδικασίας αξιολόγησης είναι το εάν οι εταιρίες αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας έχουν πρόσβαση σε ιδιωτικές πληροφορίες. Κάτω από αυτήν την υπόθεση, ότι οι αγορές είναι τουλάχιστον ημί-αποτελεσματικές, μία ανώμαλη απόδοση τη στιγμή της ανακοίνωσης της μεταβολής της διαβάθμισης μίας εταιρίας αποτελεί ένδειξη ότι κάποιες πληροφορίες δεν ήταν διαθέσιμες στην αγορά πριν την ανακοίνωση της μεταβολής. Το ίδιο ισχύει και για τις προβλέψεις των αναλυτών. Μία αύξηση της διασποράς μεταξύ των προβλέψεων των αναλυτών, μετά την ανακοίνωση της μεταβολής της βαθμολογίας, αποτελεί ένδειξη ότι κάποιες πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίστηκαν οι εταιρίες αξιολόγησης πιστοληπτικής

ικανότητας για να προβούν σε αυτή τη μεταβολή δεν ήταν διαθέσιμες στους αναλυτές. Έτσι είναι λογικό να υποθέσουμε ότι οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας, οι οποίες βασίζονται σε ιδιωτικές πληροφορίες, θα προκαλούν μεγαλύτερη απόκλιση στις προβλέψεις των αναλυτών.

Οι δύο μεγαλύτεροι Οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, η Standard & Poor's και η Moody's δηλώνουν επίσημα ότι οι αξιολογήσεις τους βασίζονται σε δημόσιες πληροφορίες οι οποίες παρέχονται σε αυτούς από τις ίδιες τις αξιολογούμενες εταιρίες. Όμως, κατά τη διαδικασία της διαρκούς επιτήρησης των αξιολογούμενων εταιριών από τους οίκους αξιολόγησης, ιδιωτικές πληροφορίες παρέχονται σε αυτούς, όπως ο προϋπολογισμός, οι προβλέψεις, καθώς και άλλες πληροφορίες σχετικές με νέες χρηματοδοτήσεις, νέα επενδυτικά σχέδια, νέες τάσεις και ανακατανομές. (SEC, 2002, Standard & Poor's, Role and Function of Credit Rating Agencies in the U.S. Securities Markets), (Moody's, 2002, Understanding Moody's Corporate Bond Ratings and Rating Process). Επιπλέον, οι δύο οίκοι δηλώνουν ότι οι συναντήσεις με τις διοικήσεις των αξιολογούμενων εταιριών είναι μέρος της διαδικασίας της αξιολόγησης και σύμφωνα με την Standard & Poor's, ο σκοπός αυτών των συναντήσεων είναι η ανασκόπηση των επενδυτικών σχεδίων των αξιολογούμενων εταιριών, των στρατηγικών στόχων της διοίκησης και άλλων σχετικών παραγόντων.

Για να έχουν οι οίκοι αυτοί πρόσβαση σε μη δημοσιοποιημένες πληροφορίες, υποβάλλονται σε αυστηρούς περιορισμούς για μη δημοσιοποίηση αυτών των πληροφοριών. Όμως, οι βαθμολογήσεις τους στηρίζονται στη συνολική πληροφόρηση που αυτοί έχουν συλλέξει. Έτσι, οι μεταβολές των βαθμολογιών είναι πηγές νέων πληροφοριών για την αγορά, ακόμα και εάν οι Οίκοι δεν δημοσιεύουν τα στοιχεία πάνω στα οποία βασίστηκε η αξιολόγησή τους. Επιπλέον, η διαδικασία της αξιολόγησης μπορεί να είναι ιδιαίτερης σημασίας εάν οι αξιολογούμενες εταιρίες δεν θέλουν να δημοσιοποιούν άμεσα στην αγορά τις πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίζεται η βαθμολογία τους. Έτσι, οι Οίκοι αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας βοηθούν στη μείωση του προβλήματος της ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ των εταιριών και των επενδυτών, χωρίς να αποκαλύπτουν ευαίσθητες πληροφορίες και επομένως συμβάλουν στην ύπαρξη και την ανάπτυξη των αγορών των ομολόγων.

Αναφορικά με το πληροφοριακό περιεχόμενο των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας, το σχετικό πλεονέκτημα αυτών είναι ότι οι Οίκοι Αξιολόγησης, έχοντας τη δυνατότητα να συλλέγουν και να επεξεργάζονται μεγάλα ποσά διαθέσιμης

δημόσιας πληροφόρησης καθώς και έχοντας πρόσβαση σε ιδιωτικές πληροφορίες, έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν στην αγορά νέες πληροφορίες. Συνεπώς, η πρόσβαση σε ιδιωτικές πληροφορίες καθώς και η ικανότητα των οίκων να επεξεργάζονται όλη τη διαθέσιμη δημόσια πληροφόρηση, μέσω της δημιουργίας οικονομιών κλίμακας στη συλλογή των πληροφοριών, σχετίζεται με την αύξηση της απόκλισης των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη μίας εταιρίας, μετά τη μεταβολή της βαθμολογίας της από κάποιον Οίκο. Εάν η αντίδραση των αναλυτών διαφέρει ανάλογα με το εάν η μεταβολή είναι θετική ή αρνητική, οι διαφορετικοί βαθμοί της προνοητικότητας της αγοράς θα μπορούσαν να εξηγήσουν αυτή τη διαφορά στο βαθμό της αντίδρασης των αναλυτών ανάλογα με τη μεταβολή της διαβάθμισης.

5.9 Η χρονική στιγμή των ανακοινώσεων των μεταβολών

Η χρονική στιγμή της ανακοίνωσης της μεταβολής ενός βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας μπορεί να επηρεάσει τόσο την προβλεψιμότητα της μεταβολής καθώς και τη σχετικότητα των πληροφοριών για τους επενδυτές σε μετοχικούς τίτλους. Τα κίνητρα των Οίκων Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας για την παροχή έγκαιρων πληροφοριών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τα γεγονότα που οδηγούν στη μεταβολή κάποιου βαθμού, καθώς και ανάλογα με τις πληροφορίες που συνδέονται με την αλλαγή.

Οι Οίκοι στοχεύουν στην παροχή αξιολογήσεων, οι οποίες να έχουν διάρκεια μεγαλύτερη του ενός οικονομικού κύκλου και οι οποίες να αντανακλούν την πιστοληπτική ποιότητα των εταιριών, άσχετα με το στάδιο του οικονομικού κύκλου στο οποίο βρίσκονται. Το γεγονός αυτό, περιορίζει τη χρησιμότητα των αξιολογήσεων αυτών ως μετρητές του παρόντος πιστωτικού κινδύνου, διότι είναι λογικό να υποθέσουμε ότι οι πραγματικές πιθανότητες πτώχευσης δε μπορούν να περιοριστούν στο καλούπι ενός οικονομικού κύκλου.

Η αρχή της αξιολόγησης πέραν του οικονομικού κύκλου απαιτεί από τους Οίκους Αξιολόγησης να μπορούν να προβλέψουν την κυκλικότητα με σχετική ακρίβεια. Όμως, οι Οίκοι δεν είναι πάντα ικανοί να προβλέπουν όλες τις παραμέτρους για τον διαχωρισμό των παραγόντων που επηρεάζουν τη μακροχρόνια πιστοληπτική

ικανότητα των εταιριών από αυτούς που σχετίζονται με το στάδιο που βρίσκεται ο οικονομικός κύκλος.

Εξαιτίας της προσέγγισης αυτής, οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας παρουσιάζουν μία δυσκαμψία σχετικά με τις μεταβολές της πιστοληπτικής ικανότητας των εταιριών. Ο κύριος λόγος είναι ότι οι συνεχείς μεταβολές των διαβαθμίσεων ανάλογα με το στάδιο που βρίσκεται ο οικονομικός κύκλος είναι ιδιαίτερα δαπανηρές για μερικούς πελάτες των Οίκων. Από τη στιγμή που πολλοί επενδυτές συνδέουν τις επενδυτικές τους στρατηγικές με τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας, η υπέρμετρη αστάθεια που θα υπήρχε λόγω των συνεχών μεταβολών των διαβαθμίσεων θα οδηγούσε σε υψηλά κόστη συναλλαγών λόγω της συνεχούς ανακατανομής του χαρτοφυλακίου τους. Αυτό το φαινόμενο έχει επιπτώσεις στην αξιοπιστία των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας ως προσδιοριστικοί παράγοντες μέτρησης του πιστωτικού κινδύνου. Συνεπώς, οι Οίκοι Αξιολόγησης έχουν ένα δίλημμα ανάμεσα στη χρονική στιγμή της ανακοίνωσης των μεταβολών των διαβαθμίσεων και τις πιθανές συνέπειες που θα έχει η ανακοίνωση στην αγορά. Οι παρατηρήσεις για την πορεία των διαβαθμίσεων όμως, είναι τρόποι για την παροχή πρόσθετων πληροφοριών για το κίνδυνο που αναλαμβάνουν οι εταιρίες.

Επιπλέον, είναι πιθανόν η χρονική στιγμή των ανακοινώσεων να ποικίλει ανάλογα με την περίπτωση. Υπάρχουν στοιχεία ότι οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας μπορεί να έχουν επιπτώσεις στην προσφορά και στη ζήτηση (Kaman και Midander, 2005). Όσον αφορά στους θεσμικούς επενδυτές, γενικά υπάρχει περιορισμός στις επενδύσεις σε εταιρίες με χαμηλούς βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας. Επομένως, μία μείωση της διαβάθμισης μίας εταιρίας σε χαμηλότερη βαθμίδα μπορεί να είναι πιο χρονοβόρα, έτσι ώστε η μεταβολή αυτή να μην έχει σημαντικές επιπτώσεις στην αγορά. Επίσης, είναι πιθανό οι Οίκοι να μην μπορούν να ανταποκριθούν άμεσα στους δείκτες που μετρούν την πιστωτική ποιότητα των εταιριών καθώς κάποια λάθος πρόβλεψη μπορεί να έχει δυσμενή αποτελέσματα στο κόστος χρηματοδότησης των εταιριών.

Παράλληλα, η ποσότητα της πληροφόρησης που συνδέεται με την αλλαγή ενός βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας μπορεί να εξηγήσει τις διαφορετικές αποκρίσεις μεταξύ των αναβαθμίσεων και των υποβαθμίσεων. Οι επενδυτές είναι πιο ευάλωτοι στις υποβαθμίσεις παρά στις αναβαθμίσεις της πιστωτικής ποιότητας. Επομένως, οι Οίκοι Αξιολόγησης έχουν κίνητρο να παρέχουν πιο έγκυρες πληροφορίες όταν πρόκειται για κάποια υποβάθμιση. Συνεπώς, οι μειώσεις των διαβαθμίσεων

πιστοληπτικής ικανότητας εκτιμάται ότι παρέχουν περισσότερες νέες πληροφορίες στην αγορά.

Καθώς οι αξιολογήσεις των εταιριών δεν αναμένεται να αντανakλούν άμεσες μεταβολές του πιστωτικού κινδύνου αυτών, το πληροφοριακό περιεχόμενο των μεταβολών των διαβαθμίσεων μπορεί να είναι ήδη διαθέσιμο στην αγορά. Έτσι όταν συμβαίνει η μεταβολή, η αγορά ήδη γνωρίζει τις πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίστηκε και έχει ήδη τιμολογήσει ανάλογα τα χρεόγραφα. Αυτό είναι συνεπές με διάφορες μελέτες οι οποίες έχουν βρει ότι οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας γενικά υστερούν των μεταβολών των πιστωτικών κινδύνων και των προσαρμογών στις τιμές (Loffler, 2002, Odders-White και Ready, 2005)

Βασιζόμενοι στο θέμα της χρονικής στιγμής στην οποία γίνεται η ανακοίνωση μπορούμε να προσδιορίσουμε δύο αποτελέσματα που θα μπορούσε να έχει η μεταβολή ενός βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας στους αναλυτές. Αρχικά, η δυσκαμψία των μεταβολών των διαβαθμίσεων σχετικά με τις μεταβολές του πιστωτικού κινδύνου υποδηλώνει ότι η πληροφόρηση με την οποία σχετίζεται η μεταβολή είναι ήδη γνωστή στην αγορά, πριν την ανακοίνωση της μεταβολής, δηλαδή η μεταβολή της διαβάθμισης είναι προβλέψιμη. Όμως, είναι πιθανόν η χρονική στιγμή της ανακοίνωσης να διαφέρει από περίπτωση σε περίπτωση, γεγονός το οποίο εξηγεί γιατί υπάρχει διαφορετική αντίδραση από την αγορά κάθε φορά που γίνεται μία ανακοίνωση. Δεύτερον, η σχετικότητα των πληροφοριών εξαρτάται από τη χρονική στιγμή της ανακοίνωσης. Κατά τη διάρκεια έντονων οικονομικών κύκλων, οι επενδυτές δίνουν λιγότερη έμφαση στους βαθμούς που έχουν αποδώσει οι Οίκοι Αξιολόγησης, καθώς οι διαβαθμίσεις αυτές δεν είναι προσδιοριστικοί παράγοντες του απόλυτου πιστωτικού κινδύνου. Τα αποτελέσματα αυτά επηρεάζονται από την προσπάθεια των Οίκων Αξιολόγησης να ισοροπήσουν μεταξύ της παροχής «έγκυρων» και «έγκαιρων» πληροφοριών καθώς και της αποφυγής της έντονης διακύμανσης των βαθμολογιών.

5.10 Σύγκρουση Συμφερόντων

Η αξία των πληροφοριών που σχετίζονται με τις μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας, εξαρτάται από τους Οίκους Αξιολόγησης, οι οποίοι θα πρέπει να λειτουργούν ως ανεξάρτητοι πάροχοι πληροφοριών. Για να κατανοήσουμε

την επιρροή που έχουν οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στην αγορά, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας το θέμα της σύγκρουσης συμφερόντων που σχετίζεται με τους Οίκους αυτούς.

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας είναι η καλή δημοσιότητα που έχουν. Οι Οίκοι Αξιολόγησης δεν χρεώνουν τους επενδυτές για παροχή υπηρεσιών ενημέρωσης. Αντιθέτως, η κύρια πηγή εισοδήματος γι' αυτές είναι από την πώληση διαφόρων εκδόσεων. Το γεγονός αυτό οδηγεί στη μείωση του φαινομένου της διαρροής των πληροφοριών που εμπερικλείονται στη μεταβολή κάποιας διαβάθμισης. Επίσης, ένα μεγάλο μέρος των εσόδων τους προέρχεται από τη χρέωση των εταιριών που αξιολογούν. Αυτό το κόστος περνά στους επενδυτές μέσω της προσαρμογής των αποδόσεων. Οι αξιολογούμενες εταιρίες θέλουν να αναλαμβάνουν αυτό το κόστος, καθώς με αυτόν τον τρόπο ανταμείβονται από τα χαμηλότερα περιθώρια στα χρέη που εκδίδουν καθώς και από την προσέλκυση περισσότερων επενδυτών.

Συνοψίζοντας, μπορούμε να πούμε ότι οι διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας, έχουν πολλά θετικά χαρακτηριστικά. Όμως, μέσω των χρεώσεων των εταιριών που αξιολογούν, είναι φανερό ότι υπάρχει ένα είδος σύγκρουσης συμφερόντων. Για να μπορέσουν οι Οίκοι Αξιολόγησης να διατηρήσουν την αξιοπιστία και την ανεξαρτησία τους, είναι αναγκαίο να εξαλείψουν κάθε υποψία για σύγκρουση συμφερόντων. Αυτός θα μπορούσε να είναι και ο λόγος για τον οποίο σε κάθε μεταβολή μίας διαβάθμισης δημοσιεύονται έντυπα που εξηγούν τους λόγους που οδήγησαν στη μεταβολή, καθώς επίσης και ο λόγος για τον οποίο οι Οίκοι αυτοί έχουν ετήσιες δημοσιεύσεις στις οποίες εξηγούν τη διαδικασία που ακολουθούν κατά τις αξιολογήσεις των εταιριών καθώς και τις σχέσεις τους με τις αξιολογούμενες εταιρίες.

Όσον αφορά στην άποψη των συμμετεχόντων στις χρηματοοικονομικές αγορές για την αξιοπιστία των Οίκων Αξιολόγησης, αυτή μπορεί να φανεί από την εμπιστοσύνη που δείχνουν στις αξιολογήσεις των Οίκων. Όσο μεγαλύτερη η αντίδρασή τους τη στιγμή της ανακοίνωσης της μεταβολής μίας διαβάθμισης, τόσο μεγαλύτερη η εμπιστοσύνη τους σε αυτή.

6. ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Παραπάνω αναφερθήκαμε σε προηγούμενες μελέτες σχετικές με την επιρροή που έχει η μεταβολή των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στις αποδόσεις των μετοχών και των ομολόγων καθώς και στο θεωρητικό πλαίσιο μέσα στο οποίο λειτουργούν οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας και οι Αναλυτές. Βασιζόμενοι σε αυτές προσδιορίσαμε δύο παράγοντες οι οποίοι είναι σχετικοί με τη σημασία που έχει η ανακοίνωση των διαβαθμίσεων στην αγορά και με την πιθανή ασυμμετρία πληροφόρησης που υπάρχει μεταξύ των Αναλυτών και των Οίκων Αξιολόγησης.

Σκοπός αυτής της έρευνας είναι να μελετήσουμε την ύπαρξη και τα χαρακτηριστικά της σχέσης μεταξύ του πιστωτικού κινδύνου όπως αυτός μετράται από τους Οίκους Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας και της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών, η οποία μετριέται με την τυπική απόκλιση των προβλέψεων για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών. Οι ερωτήσεις οι οποίες θα μας απασχολήσουν, όπως διατυπώθηκαν και στην εισαγωγή είναι οι εξής:

Υπάρχει μία συστηματική σύνδεση μεταξύ των μεταβολών των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας και της μεταβολής της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών;

Αν αυτή η σχέση υπάρχει, είναι συμμετρική ανάλογα με την κατεύθυνση της μεταβολής του βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας (upgrade or downgrade);

Προκειμένου να απαντήσουμε σε αυτές τις ερωτήσεις, έχουμε τυποποιήσει τις παρακάτω υποθέσεις:

Y1: Μεταβολές των διαβαθμίσεων σχετίζονται με αύξηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών.

Y2: Η αντίδραση των αναλυτών είναι εντονότερη εάν πρόκειται για μεταβολές οι οποίες βασίζονται σε πληροφορίες σχετικές με τα κέρδη των εταιριών.

<p>Υ3: Η αντίδραση των αναλυτών είναι εντονότερη αν οι πληροφορίες στις οποίες βασίζεται η αλλαγή της διαβάθμισης είναι άγνωστες σε αυτούς.</p>
--

<p>Υ4: Το αποτέλεσμα της μεταβολής της διαβάθμισης διαφέρει ανάλογα με την κατεύθυνση της μεταβολής της.</p>

Υπόθεση 1: Βασιζόμενοι στις προηγούμενες μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί και το γενικό θεωρητικό υπόβαθρο, αναμένουμε ότι οι ανακοινώσεις των μεταβολών των διαβαθμίσεων θα οδηγούν σε αύξηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών, υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις. Εφόσον παρέχουν νέες πληροφορίες στην αγορά λόγω της εξειδίκευσης των Οίκων Αξιολόγησης και της πρόσβασής τους σε ιδιωτικές πληροφορίες καθώς και εφόσον παρέχουν πληροφορίες χρήσιμες στους μετόχους,

Υπόθεση 2: Αλλαγές των διαβαθμίσεων οι οποίες δεν έχουν ιδιαίτερη σημασία για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών, όπως για παράδειγμα ανακατανομή του πλούτου από τους ομολογιούχους προς τους μετόχους, αναμένεται να μην επηρεάζουν ιδιαίτερα τη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη. Αντιθέτως, αλλαγές των διαβαθμίσεων που παρέχουν τη στιγμή της ανακοίνωσης, ιδιαίτερης σημασίας πληροφορίες για τα μελλοντικά κέρδη, αναμένεται να έχουν εντονότερη επίδραση στη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών.

Υπόθεση 3: Αλλαγές των διαβαθμίσεων οι οποίες επιβεβαιώνουν μία πληροφορία, η οποία είναι διαθέσιμη στην αγορά εκ των προτέρων, αναμένουμε να μην επηρεάζει τη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών. Αντιθέτως, εάν η πληροφορία για την οποία έγινε η αλλαγή της διαβάθμισης ήταν άγνωστη στους αναλυτές, τότε η αντίδρασή τους θα είναι εντονότερη, με αποτέλεσμα την αύξηση της διασποράς των προβλέψεων τους για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών.

Βέβαια, καθώς τέτοιες πληροφορίες δεν είναι διαθέσιμες, δεν είναι εφικτό να κρίνουμε εάν τα αποτελέσματα, όταν δεν συμφωνούν με τις προσδοκίες, οφείλονται σε αυτό το λόγο.

Υπόθεση 4: Το αποτέλεσμα της ανακοίνωσης αναμένεται να είναι εντονότερο εάν πρόκειται για αρνητική μεταβολή του rating. Αυτό το ασύμμετρο αποτέλεσμα, το οποίο έχει εξετασθεί από πολλούς ερευνητές και έχει διαπιστωθεί ότι ισχύει όταν πρόκειται για τις αποδόσεις των μετοχών, αναμένουμε ότι ισχύει και για τη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών. Η αιτία αυτού του φαινομένου μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι οι περισσότερες θετικές μεταβολές οφείλονται σε ανακατανομή του πλούτου μεταξύ των μετόχων και των ομολογιούχων, επομένως δεν επηρεάζονται τα κέρδη των εταιριών και κατ' επέκταση οι προβλέψεις των αναλυτών.

7. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σε αυτήν την ενότητα, θα παραθέσουμε μια ανάλυση του δείγματος δεδομένων μας. Επίσης, θα περιγράψουμε τα κριτήρια επιλογής του δείγματος, καθώς και τη μεθοδολογία που επιλέχθηκε για την ανάλυση του.

7.1 Δεδομένα

Το δείγμα μας αποτελείται από 1659 μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας καθώς και θετικές και αρνητικές επανεξετάσεις των διαβαθμίσεων για 221 διαφορετικές εταιρίες οι οποίες αξιολογήθηκαν από τις εταιρίες Moody's και Standard & Poor κατά τη χρονική περίοδο Ιανουαρίου 1995 – Δεκεμβρίου 2007. Οι εταιρίες που επιλέχθηκαν είναι εταιρίες οι οποίες είναι εισηγμένες στα χρηματιστήρια των Ηνωμένων Πολιτειών. Οι διαβαθμίσεις για τις εταιρίες αυτές βρέθηκαν μέσω της Bloomberg.

Όλες οι παρατηρήσεις αφορούν διαβαθμίσεις για μακροπρόθεσμη πίστωση σε εγχώριο νόμισμα για την S&P (long term local issuer credit) και μη ασφαλισμένο χρέος (senior unsecured debt) ή issuer rating για την Moody's. Επειδή είναι πιθανόν μια εταιρία να έχει αξιολογηθεί για πολλές υποχρεώσεις της, συνήθως έχει περισσότερα ratings του ενός. Όσον αφορά στην S&P, τις περισσότερες εταιρίες τις αξιολογεί σε εγχώριο και σε ξένο νόμισμα και για μακροπρόθεσμο και βραχυπρόθεσμο δανεισμό.

Στην έρευνά μας χρησιμοποιήσαμε τις διαβαθμίσεις για μακροπρόθεσμο χρέος σε εγχώριο νόμισμα, καθώς οι διαφορές ανάμεσα σε εγχώριο και σε ξένο νόμισμα είναι σπάνιες και αν υπάρχουν είναι πολύ μικρές. Οι λόγοι που επιλέξαμε αυτά τα στοιχεία είναι αφενός ότι το μεγαλύτερο μέρος των αγορών ομολόγων αποτελείται από μακροπρόθεσμα ομόλογα, αφετέρου, ότι όλες οι μελέτες που έχουν γίνει πάνω στις διαβαθμίσεις χρησιμοποιούν τις διαβαθμίσεις για μακροπρόθεσμο δανεισμό για την ανάλυσή τους. Όσον αφορά στην Moody's, σε όποιες εταιρίες υπήρχε issuer rating χρησιμοποιήσαμε αυτό, ενώ σε εταιρίες οι οποίες δεν είχαν αξιολογηθεί εξ' ολοκλήρου αλλά είχαν αξιολογηθεί μόνο συγκεκριμένες υποχρεώσεις τους, χρησιμοποιήσαμε τη διαβάθμιση που αφορά senior unsecured debt.

Όσον αφορά στη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών, σε συνέπεια με τις προηγούμενες μελέτες, την υπολογίσαμε ως την τυπική απόκλιση των προβλεπόμενων κερδών ανά μετοχή. Τα στοιχεία τα πήραμε από τη βάση δεδομένων IBES της DataStream.

Από το αρχικό δείγμα των 221 εταιριών, η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών για τα κέρδη των εταιριών αυτών ήταν διαθέσιμη για τις 192 εταιρίες. Επομένως, από τις αρχικά 1659 παρατηρήσεις που αφορούσαν τις 221 εταιρίες, το δείγμα μας περιορίστηκε στις 192 εταιρίες για τις οποίες έχουμε συνολικά 1376 παρατηρήσεις.

Στους πίνακες 7.1 και 7.2 φαίνεται η κατανομή των διαβαθμίσεων ανά έτος και ανά Οίκο Αξιολόγησης, καθώς επίσης και η κατανομή τους ανάμεσα στις κλάσεις των διαβαθμίσεων.

Πίνακας 7.1: Κατανομή των μεταβολών των διαβαθμίσεων ανά έτος ανάμεσα στους Οίκους Αξιολόγησης

Έτος	Standard & Poor				Moody's				Σύνολο			
	Downgrades	Upgrades	Negative Watch	Positive watch	Downgrades	Upgrades	Negative Watch	Positive watch	Downgrades	Upgrades	Negative Watch	Positive watch
1995	9	14	2	4	4	12	0	0	13	26	2	4
1996	7	12	6	2	6	10	0	0	13	22	6	2
1997	11	19	3	1	7	15	0	0	18	34	3	1
1998	13	18	9	3	10	8	1	1	23	26	10	4
1999	15	7	20	9	10	8	13	12	25	15	33	21
2000	15	14	19	6	11	9	11	6	26	23	30	12
2001	34	7	18	2	24	13	24	4	58	20	42	6
2002	40	11	23	3	34	8	24	3	74	19	47	6
2003	29	14	24	5	25	14	18	9	54	28	42	14
2004	18	12	13	8	18	14	10	12	36	26	23	20
2005	20	33	19	12	17	19	7	8	37	52	26	20
2006	24	29	11	12	27	19	19	20	51	48	30	32
2007	27	30	18	9	33	21	21	14	60	51	39	23
	262	220	185	76	226	170	148	89	488	390	333	165
	19,04%	15,99%	13,44%	5,52%	16,42%	12,35%	10,76%	6,47%	35,47%	28,34%	24,20%	11,99%
			54,00%				46,00%				1,376	

Πίνακας 7.2: Κατανομή των μεταβολών των διαβαθμίσεων μεταξύ των κλάσεων

Μετά την μεταβολή της διαβάθμισης

	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	CC	C	D	N/A	Σύνολο
AAA		12									1	13
AA	1	42		2								87
A		25	140	48							1	214
BBB			43	167	27	2	1	1			4	245
BB				33	81	37	3				7	161
B					35	63	24				7	129
CCC						8	5	2		4	4	23
CC						1				1		2
C												0
D												0
N/A			1	3								4
Σύνολο	1	79	226	253	143	111	33	3	0	5	24	878

Οι διαβαθμίσεις έχουν μεταφραστεί στις διαβαθμίσεις της Standard & Poor's καθώς δεν υπάρχει καμία ουσιαστική διαφορά με τις διαβαθμίσεις την Moody's.

7.2 Μεθοδολογία

7.2.1. Ποιοτική Διερεύνηση

Αρχικά, για να αποκτήσουμε μία εικόνα των σχέσεων που υπάρχουν μεταξύ της μεταβολής των προβλέψεων των αναλυτών και της μεταβολής των διαβαθμίσεων από τους Οίκους Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας, θα προβούμε στην ποιοτική αξιολόγηση των δεδομένων που έχουμε συλλέξει.

Εξετάζοντας τη μεταβολή της διασποράς των αναλυτών από τη χρονική στιγμή $t-3$ έως και $t+3$ σε σχέση με τη μεταβολή της διαβάθμισης η οποία πραγματοποιείται τη χρονική στιγμή t μπορούμε να διεξάγουμε κάποια πρώτα συμπεράσματα για το πώς μεταβάλλεται η διασπορά των αναλυτών σε μία θετική ή σε μία αρνητική μεταβολή της διαβάθμισης, καθώς και σε μία θετική ή σε μία αρνητική παρατήρηση. Επίσης, με αυτήν την ανάλυση μπορούμε να παρατηρήσουμε τη χρονική στιγμή κατά την οποία παρουσιάζεται η μεγαλύτερη μεταβολή στη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών.

Τέλος, με σκοπό την αναλυτικότερη μελέτη όλου του δείγματος, θα δημιουργήσουμε υποδείγματα του βασικού δείγματος, ώστε να μελετήσουμε ξεχωριστά τις επιδράσεις που έχουν οι αρνητικές μεταβολές των διαβαθμίσεων από τις θετικές και οι διαβαθμίσεις που ανήκουν σε επενδυτική τάξη (investment grade) από αυτές που ανήκουν σε κερδοσκοπική τάξη (non-investment grade)

7.2.2. Οικονομετρική Διερεύνηση

Με σκοπό τον έλεγχο των συνδιακυμάνσεων και την καλύτερη κατανόηση της σχέσης που υπάρχει μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων και των μεταβολών της διασποράς των αναλυτών, θα πραγματοποιήσουμε τέσσερις παλινδρομήσεις των στοιχείων που έχουμε συλλέξει.

Η πρώτη παλινδρόμηση θα εξετάζει την επίδραση που ασκούν οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στους αναλυτές. Έτσι λοιπόν, η εξαρτημένη μεταβλητή αυτού του μοντέλου θα είναι η μεταβολή της διασποράς των αναλυτών τη χρονική στιγμή $t+2$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή t ($\Delta \text{disp}_{t+2,t}$). Το μοντέλο παλινδρόμησης που θα χρησιμοποιήσουμε μπορεί να περιγραφεί ως ακολούθως:

1^η Παλινδρόμηση:

$$\Delta\text{disp}_{t+2,t} = \alpha + \beta_1 \Delta\text{RatChg}_t + \beta_2 \text{GradeNumber}_t + \beta_3 \Delta\text{disp}_{t,t-1} + \beta_4 \Delta\text{disp}_{t+1,t}$$

Το χρονικό διάστημα (t, t+2) επιλέχτηκε στην εξαρτημένη μεταβλητή, έτσι ώστε να καλύπτει όλη την περίοδο μέσα στην οποία μπορεί να υπάρξει κάποια μεταβολή της διασποράς των αναλυτών εξαιτίας της μεταβολής μίας διαβάθμισης. Πέραν από αυτό το διάστημα, η ίδια παλινδρόμηση μπορεί να τρέξει και για άλλα χρονικά διαστήματα της εξαρτημένης μεταβλητής, προκειμένου να ελέγξουμε σε ποιο διάστημα πραγματοποιούνται τα πιο στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.

Η δεύτερη παλινδρόμηση θα είναι παρόμοια με την πρώτη, μόνο που αντί να πάρουμε ως ανεξάρτητη μεταβλητή τη μεταβολή μόνο των διαβαθμίσεων, θα πάρουμε τη μεταβολή των διαβαθμίσεων μαζί με τις παρατηρήσεις για τη μελλοντική πορεία αυτών ($\Delta\text{RatChg}_{t, \text{with watch}}$).

2^η Παλινδρόμηση:

$$\Delta\text{disp}_{t+2,t} = \alpha + \beta_1 \Delta\text{RatChg}_{t, \text{with change}} + \beta_2 \text{GradeNumber}_t + \beta_3 \Delta\text{disp}_{t,t-1} + \beta_4 \Delta\text{disp}_{t+1,t}$$

Η τρίτη και η τέταρτη παλινδρόμηση θα εξετάζουν την επίδραση που ασκεί η μεταβολή της διασποράς των αναλυτών στις μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας και τις παρατηρήσεις για τη μελλοντική πορεία αυτών, κατά τη χρονική στιγμή t.

Στο τρίτο μοντέλο παλινδρόμησης, η εξαρτημένη μεταβλητή θα είναι η μεταβολή της διαβάθμισης της χρονική στιγμή t, όμως, επειδή όπως θα εξηγήσουμε παρακάτω, δεν θα είναι η ίδια μεταβλητή με αυτή που χρησιμοποιούμε στις παλινδρομήσεις 1 και 2, θα τη συμβολίσουμε με RC_t . Το γενικό μοντέλο παλινδρόμησης που θα χρησιμοποιήσουμε μπορεί να περιγραφεί ως ακολούθως:

3^η Παλινδρόμηση:

$$RC_t = \alpha + \beta_1 \Delta\text{disp}_{t-3,t-4} + \beta_2 \Delta\text{disp}_{t-2,t-3} + \beta_3 \Delta\text{disp}_{t-1,t-2} + \beta_4 \Delta\text{disp}_{t,t-1} + \beta_5 \Delta\text{disp}_{t+1,t} + \beta_6 \Delta\text{disp}_{t+2,t+1} + \beta_7 \Delta\text{disp}_{t+3,t+2}$$

Τέλος, η τέταρτη παλινδρόμηση θα έχει ως εξαρτημένη μεταβλητή την παρατήρηση για θετική ή αρνητική μεταβολή της διαβάθμισης στο μέλλον (W_t), ενώ κατά τα άλλα, το δεξί μέρος της παλινδρόμησης θα είναι ίδιο με αυτό της τρίτης παλινδρόμησης.

4^η Παλινδρόμηση:

$$W_t = \alpha + \beta_1 \Delta \text{disp}_{t,t-1} + \beta_2 \Delta \text{disp}_{t-3,t-4} + \beta_3 \Delta \text{disp}_{t-2,t-3} + \beta_4 \Delta \text{disp}_{t-1,t-2} + \beta_5 \Delta \text{disp}_{t,t-1} + \beta_6 \Delta \text{disp}_{t+1,t} + \beta_7 \Delta \text{disp}_{t+2,t+1} + \beta_8 \Delta \text{disp}_{t+3,t+2}$$

ΔRatChg_t: Η μεταβλητή αυτή μετράει τη μεταβολή της διαβάθμισης μίας εταιρίας τη χρονική στιγμή t . Κάθε διαβάθμιση προσδιορίζεται με έναν αριθμό από το 1 έως το 24, όπου το AAA αντιστοιχεί στον αριθμό 1 και το D στον αριθμό 24. Η μεταβολή των διαβαθμίσεων υπολογίζεται ως η διαφορά της νέας διαβάθμισης από την παλαιά. Στον πίνακα 7.3 απεικονίζεται η μετατροπή των διαβαθμίσεων σε αριθμητική κλίμακα.

ΔRatChg_{t, with watch}: Η μεταβλητή αυτή διαφέρει από την προηγούμενη μόνο στο ότι λαμβάνει υπόψη της και τις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει μεταβολή της διαβάθμισης αλλά μία παρατήρηση θετική ή αρνητική για τη μελλοντική πορεία της διαβάθμισης. Έτσι λοιπόν, εάν η παρατήρηση είναι θετική, αφαιρούμε μία μονάδα από το ΔRatChg_t , ενώ εάν είναι αρνητική προσθέτουμε μία μονάδα στο ΔRatChg_t .

GradeNumber_t: Κάθε τάξη διαβαθμίσεων αποτελείται από τρεις βαθμίδες. Κάθε τάξη χαρακτηρίζεται από ένα νούμερο από το 1 έως το 10. Η τάξη AAA λαμβάνει το μικρότερο νούμερο και η τάξη D το μεγαλύτερο. Στον πίνακα 7.3 απεικονίζεται η μετατροπή των τάξεων των διαβαθμίσεων σε αριθμητική κλίμακα.

RC_t: Η μεταβλητή αυτή δείχνει την κατεύθυνση της μεταβολής της διαβάθμισης. Εάν η διαβάθμιση μεταβάλλεται θετικά, η μεταβλητή αυτή παίρνει την τιμή 0, ενώ αν η διαβάθμιση μεταβάλλεται αρνητικά, παίρνει την τιμή 1.

Ο λόγος που στην τρίτη και τέταρτη παλινδρόμηση χρησιμοποιούμε αυτή τη μεταβλητή και όχι τη δRatChg_t είναι διότι τα μοντέλα που έχουμε στη διάθεσή μας, για ελέγξουμε τις παλινδρομήσεις μας, δεν επιτρέπουν τη χρήση εξαρτημένων

μεταβλητών, οι οποίες να παίρνουν τιμές μόνο ακέραιους αριθμούς. Έτσι λοιπόν, στις περιπτώσεις όπου χρησιμοποιούμε τη μεταβολή της διαβάθμισης ως εξαρτημένη μεταβλητή, τη μετατρέπουμε σε αυτήν τη μορφή.

RW_t : Η μεταβλητή αυτή δείχνει την παρατήρηση τη χρονική στιγμή t για τη μελλοντική πορεία της διαβάθμισης. Εάν η παρατήρηση είναι θετική η μεταβλητή αυτή παίρνει την τιμή 0, ενώ εάν η παρατήρηση είναι αρνητική, παίρνει την τιμή 1

$\Delta disp$: Οι μεταβλητές με αυτόν το χαρακτηρισμό δείχνουν τη μεταβολή της διασποράς κατά τις χρονικές περιόδους, οι οποίες παρουσιάζονται στους δείκτες αυτών των μεταβλητών. Για παράδειγμα, η μεταβλητή $\Delta disp_{t+2,t}$ μετράει τη μεταβολή της διασποράς τη χρονική στιγμή $t+2$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή t .

Πίνακας 7.3: Αντιστοίχιση των διαβαθμίσεων και των τάξεων τους σε αριθμητική κλίμακα

Διαβαθμίσεις της Standard & Poor's	Διαβαθμίσεις της Moody's	Αριθμητική Κλίμακα Διαβαθμίσεων	Αριθμητική Κλίμακα Τάξεων
AAA	Aaa	1	1
AA+	Aa3	2	2
AA	Aa2	3	2
AA-	Aa1	4	2
A+	A3	5	3
A	A2	6	3
A-	A1	7	3
BBB+	Baa3	8	4
BBB	Baa2	9	4
BBB-	Baa1	10	4
BB+	Ba3	11	5
BB	Ba2	12	5
BB-	Ba1	13	5
B+	B3	14	6
B	B2	15	6
B-	B1	16	6
CCC+	Caa3	17	7
CCC	Caa2	18	7
CCC-	Caa1	19	7
CC+	Ca3	20	8
CC	Ca2	21	8
CC-	Ca1	22	8
C	C	23	9
D	D	24	10

Παρατήρηση	Τιμή
Θετική	-1
Αρνητική	+1

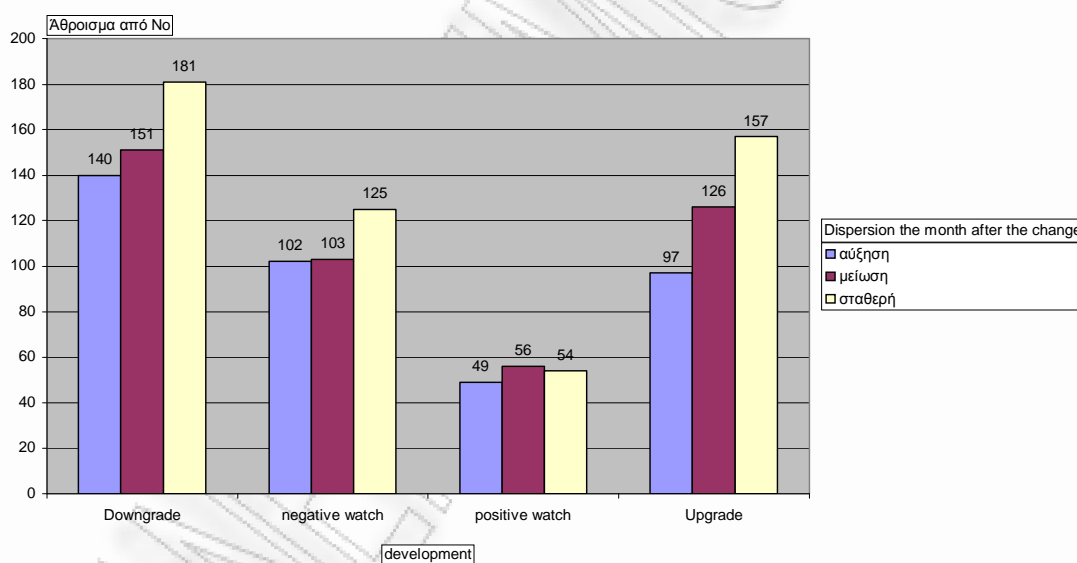
8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα κύρια αποτελέσματα της έρευνάς μας βασίζονται στη μελέτη των υποθέσεων, οι οποίες περιγράφηκαν στην ενότητα 6. Σε αυτήν την ενότητα θα παραθέσουμε τα αποτελέσματα που επιτύχαμε για διάφορες υποπεριόδους και υποδείγματα για τις θετικές και αρνητικές μεταβολές.

8.1. Ποιοτική Διερεύνηση

Στο διάγραμμα 8.1 παρουσιάζεται μια γενική εικόνα της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών τον επόμενο μήνα από τον μήνα όπου έγινε η μεταβολή του βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας για τη χρονική περίοδο 1995 – 2007.

Διάγραμμα 8.1: Μεταβολή της διασποράς την χρονική στιγμή t+1 σε σχέση με την χρονική στιγμή t



Στο παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζονται οι περιπτώσεις στις οποίες είχαμε μεταβολή της διασποράς των αναλυτών ένα μήνα μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης από τους δύο Οίκους Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας, την Standard & Poor's και την Moody's. Επίσης, στο διάγραμμα αυτό φαίνονται οι μεταβολές στις οποίες προέβησαν οι δύο Οίκοι και πώς αυτές οι μεταβολές επηρέασαν τη διασπορά των αναλυτών τον επόμενο μήνα από τον μήνα στον οποίο πραγματοποιήθηκε η μεταβολή της διαβάθμισης.

Για παράδειγμα, στις περιπτώσεις όπου οι Οίκοι Αξιολόγησης προέβησαν σε μείωση της διαβάθμισης των εταιριών, η διασπορά των αναλυτών αυξήθηκε σε 140 περιπτώσεις, μειώθηκε σε 151 περιπτώσεις, ενώ παρέμεινε σταθερή στις υπόλοιπες 181 περιπτώσεις.

Γενικά, σε όλες τις περιπτώσεις των μεταβολών και των παρατηρήσεων στις οποίες προέβησαν οι Οίκοι Αξιολόγησης τη χρονική στιγμή t , δεν φαίνεται να παρουσιάζεται έντονη αύξηση της διασποράς των αναλυτών την επόμενη χρονική περίοδο ($t+1$). Αντιθέτως, παρατηρούμε ότι στις περισσότερες περιπτώσεις η διασπορά παραμένει σταθερή τη χρονική περίοδο $t+1$ σε σχέση με τη χρονική περίοδο t . Το ποσοστό των περιπτώσεων στις οποίες η διασπορά αυξήθηκε τον επόμενο μήνα από τη μεταβολή της διαβάθμισης ανέρχεται στο 30.1%, ενώ το ποσοστό των περιπτώσεων στις οποίες η διασπορά μειώθηκε ανέρχεται στο 33.8%.

Το γεγονός αυτό αποτελεί ένδειξη ότι πιθανόν η διασπορά των αναλυτών να επηρεάζεται από τις μεταβολές των διαβαθμίσεων κάποια άλλη χρονική στιγμή, ή ακόμα και να μην επηρεάζεται καθόλου. Για την εύρεση, λοιπόν, της σχέσης που υπάρχει μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων και της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών χρειάζεται να παρατηρήσουμε καλύτερα τις χρονικές στιγμές στις οποίες επηρεάζονται οι προβλέψεις των αναλυτών, καθώς μπορεί να είναι άλλες από αυτή που περιγράψαμε παραπάνω. Επίσης, είναι σημαντικό να εξετάσουμε, εάν πριν από τη μεταβολή ενός βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας έχει υπάρξει κάποια παρατήρηση για το ποια κατεύθυνση θα ακολουθήσει η μεταβολή (watch). Αν έχει συμβεί αυτό, είναι πιθανόν η διασπορά των αναλυτών να έχει επηρεαστεί από αυτή την παρατήρηση, οπότε όταν γίνεται πλέον η μεταβολή αυτή να μην επιφέρει κανένα αποτέλεσμα στη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών.

Από εδώ και στο εξής, τα αποτελέσματα που θα παρουσιάζονται και θα αναλύονται θα αφορούν τις μεταβολές των διαβαθμίσεων και τις παρατηρήσεις της Moody's, καθώς πιστεύουμε ότι η ανάλυση και των δύο ταυτόχρονα, μπορεί να οδηγήσει σε σύγκυση των αποτελεσμάτων. Επίσης, θεωρούμε ότι τα αποτελέσματα και των δύο Οίκων θα είναι ανάλογα, καθώς και οι δύο Οίκοι θεωρούνται οι κυρίαρχοι του κλάδου τους.

Προχωρώντας λοιπόν την ανάλυσή μας παραθέτουμε κάποια βασικά αποτελέσματα τα οποία αφορούν τον Οίκο Moody's. Στον πίνακα 8.1 παρατίθενται τα αποτελέσματα τα οποία είναι παρόμοια με αυτά που παρουσιάστηκαν στο διάγραμμα 8.1, τα οποία όμως αφορούν μόνο τον Οίκο Moody's και για τα οποία η

μεταβολή της διασποράς παρουσιάζεται σε διάφορες χρονικές περιόδους, από t-3 έως t+2, δηλαδή για την περίοδο που ξεκινάει τρεις μήνες πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης από τον Οίκο και εκτείνεται έως και δύο μήνες μετά.

Πίνακας 8.1: Μεταβολή της διασποράς σε διάφορες χρονικές περιόδους

Μεταβολή της διασποράς το διάστημα (t-2,t-3)	Μεταβολή της διαβάθμισης		
	Αύξηση	Μείωση	Σύνολο
Αύξηση	40	73	113
Μείωση	48	65	113
Σταθερή	77	82	159
Μεταβολή της διασποράς το διάστημα (t-1,t-2)	Μεταβολή της διαβάθμισης		
	Αύξηση	Μείωση	Σύνολο
Αύξηση	40	61	101
Μείωση	55	72	127
Σταθερή	72	90	162
Μεταβολή της διασποράς το διάστημα (t,t-1)	Μεταβολή της διαβάθμισης		
	Αύξηση	Μείωση	Σύνολο
Αύξηση	37	55	92
Μείωση	66	74	140
Σταθερή	62	96	158
Μεταβολή της διασποράς το διάστημα (t+1,t)	Μεταβολή της διαβάθμισης		
	Αύξηση	Μείωση	Σύνολο
Αύξηση	34	66	100
Μείωση	65	68	133
Σταθερή	66	83	149
Μεταβολή της διασποράς το διάστημα (t+2,t+1)	Μεταβολή της διαβάθμισης		
	Αύξηση	Μείωση	Σύνολο
Αύξηση	43	57	100
Μείωση	51	68	119
Σταθερή	71	84	155

Σύμφωνα με τον πίνακα αυτό, το μόνο χρονικό διάστημα όπου φαίνεται να υπερισχύει η αύξηση της διασποράς, είναι το (t-3, t-2), δηλαδή δύο μήνες πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης. Σε αυτή τη χρονική στιγμή, οι περιπτώσεις όπου έχουμε αρνητική μεταβολή της διαβάθμισης, υπερισχύουν εκείνων στις οποίες η διασπορά των αναλυτών αυξάνεται (σε 73 περιπτώσεις έχουμε αύξηση της διασποράς, έναντι των 65 περιπτώσεων στις οποίες έχουμε μείωση της διασποράς). Όμως, καθώς η διαφορά των δύο δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλη, δεν μπορούμε να αρκεστούμε σε αυτή τη διαπίστωση για να καταλήξουμε σε αξιολογικά συμπεράσματα.

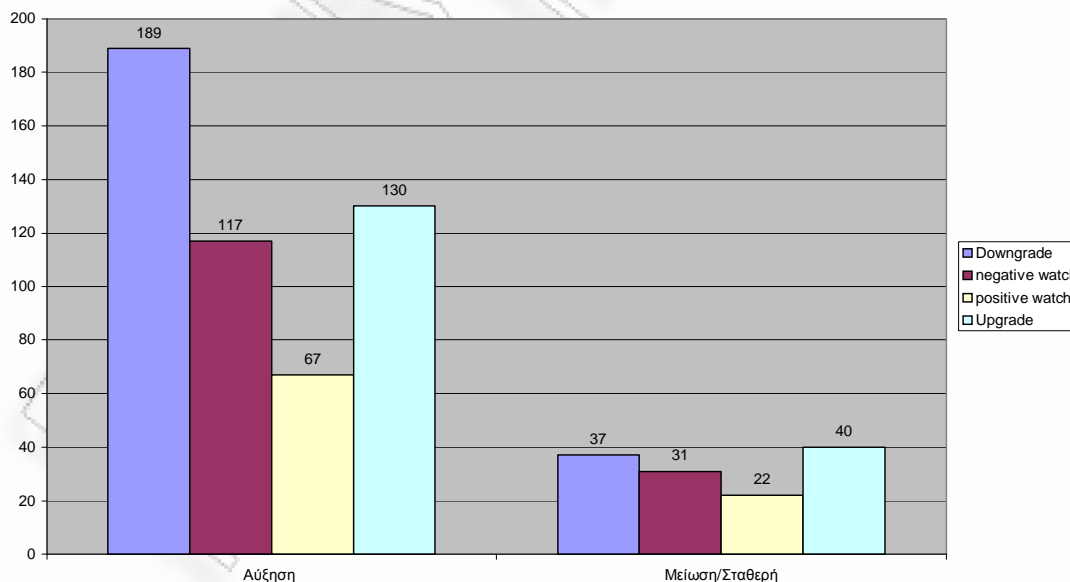
Ωστόσο, παρατηρώντας το *διάγραμμα 8.1* και τον *πίνακα 8.1*, διαπιστώνουμε ότι σε όλες τις περιπτώσεις των μεταβολών των διαβαθμίσεων υπερισχύει η σταθερότητα της διασποράς των αναλυτών, κάτι το οποίο σημαίνει είτε ότι οι μεταβολές των διαβαθμίσεων δεν έχουν καμία επιρροή στις προβλέψεις των αναλυτών, είτε ότι η

διασπορά των αναλυτών μεταβλήθηκε σε κάποια άλλη χρονική στιγμή και μετά παρέμεινε σταθερή. Επίσης, το γεγονός ότι σε πολλές περιπτώσεις έχουμε μείωση της διασποράς, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πιθανόν να υπήρχε κάποια αύξηση αυτής τους προηγούμενους μήνες.

Αυτοί οι συλλογισμοί μας οδηγούν στην ανάγκη της εξέτασης όλων των περιπτώσεων κατά τις οποίες τουλάχιστον σε μία χρονική στιγμή, κατά την περίοδο (t-3, t+2) υπήρξε αύξηση της διασποράς, καθώς είναι πιθανόν οι μεταβολές των διαβαθμίσεων να επηρεάζουν τις προβλέψεις των αναλυτών σε διαφορετική χρονική στιγμή, ανάλογα με την περίπτωση. Για παράδειγμα, εάν η πληροφόρηση στην οποία βασίστηκαν οι Οίκοι Αξιολόγησης για τη μεταβολή της διαβάθμισης, ήταν γνωστή στους αναλυτές πριν τη μεταβολή, τότε η διασπορά των προβλέψεών τους θα είχε αυξηθεί σε προγενέστερο χρόνο. Αντιθέτως, εάν οι πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίστηκαν οι Οίκοι για τη μεταβολή της διαβάθμισης δεν ήταν γνωστές στους αναλυτές, τότε η διασπορά των προβλέψεών τους αναμένεται να αυξήθηκε σε μεταγενέστερο χρόνο.

Στο *διάγραμμα 8.2* απεικονίζονται οι περιπτώσεις εκείνες στις οποίες η διασπορά των αναλυτών αυξήθηκε έστω και για έναν μήνα, κατά το χρονικό διάστημα (t-3, t+2).

Διάγραμμα 8.2: Αύξηση της διασποράς έστω και για ένα μήνα κατά την χρονική περίοδο (t-3, t+2)



Τα αποτελέσματα αυτού του διαγράμματος (*διάγραμμα 8.2*) είναι ιδιαίτερα σημαντικά, καθώς δείχνουν ότι κατά την προαναφερθείσα χρονική περίοδο υπήρξε θετική μεταβολή της διασποράς των αναλυτών σε 503 περιπτώσεις, οι οποίες

αντιστοιχούν σε ποσοστό 80% όλων των περιπτώσεων στις οποίες είχαμε μία μεταβολή της διαβάθμισης από την Moody's, ή μία παρατήρηση για τη μελλοντική της πορεία. Το γεγονός αυτό αποτελεί ένδειξη ότι υπάρχει σχέση μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων και των προβλέψεων των αναλυτών.

Επίσης από το *διάγραμμα 8.2* παρατηρούμε ότι το ποσοστό είναι ακόμα μεγαλύτερο, 84%, εάν λάβουμε υπόψη μας μόνο τις περιπτώσεις εκείνες στις οποίες είχαμε αρνητική μεταβολή της διαβάθμισης. Τέλος, παρατηρούμε ότι οι περισσότερες περιπτώσεις στις οποίες η διασπορά παραμένει σταθερή ή μειώνεται, είναι αυτές στις οποίες έχουμε θετικές μεταβολές των διαβαθμίσεων. Οι 40 περιπτώσεις στις οποίες είχαμε θετική μεταβολή της διαβάθμισης ενώ η διασπορά μειώθηκε ή παρέμεινε σταθερή, αντιστοιχούν σε ποσοστό 24% των θετικών μεταβολών των διαβαθμίσεων, έναντι του 16% των περιπτώσεων των αρνητικών μεταβολών των διαβαθμίσεων, όπου η διασπορά παρέμεινε σταθερή ή μειώθηκε.

Βέβαια, με τα μέχρι τώρα αποτελέσματα, δεν μπορούμε να διεξάγουμε συμπεράσματα για το ποια μεταβολή προηγείται της άλλης, καθώς το διάστημα που έχουμε επιλέξει για να ελέγξουμε τη μεταβολή της διασποράς των αναλυτών ξεκινάει τρεις μήνες πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης και εκτείνεται έως και δυο μήνες μετά.

Προκειμένου λοιπόν, να διαπιστώσουμε το είδος της εξάρτησης που υπάρχει μεταξύ των δύο, θα πρέπει να χωρίσουμε τις περιπτώσεις του *διαγράμματος 8.2* όπου έχουμε αύξηση της μεταβολής της διασποράς, σε τρία χρονικά διαστήματα. Το πρώτο χρονικό διάστημα θα περιλαμβάνει τις περιπτώσεις όπου η αύξηση της διασποράς συνέβη πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης, δηλαδή της περίοδο ($t-3$, $t-1$), το δεύτερο θα αφορά τις περιπτώσεις όπου η αύξηση της διασποράς συνέβη τον μήνα μέσα στον οποίο πραγματοποιήθηκε η μεταβολή της διαβάθμισης (t) και το τρίτο θα αφορά τις περιπτώσεις όπου η αύξηση της διασποράς συνέβη μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης, δηλαδή την περίοδο ($t+1$, $t+2$).

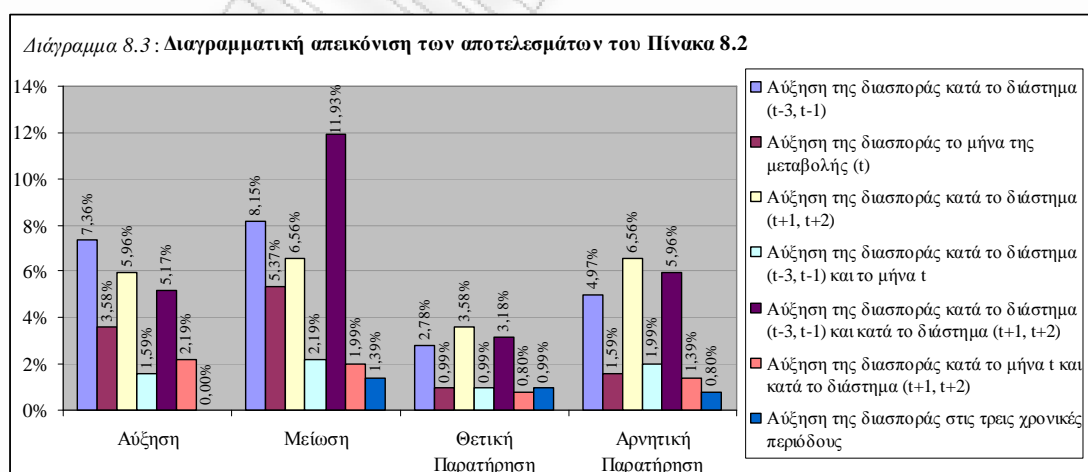
Η παρουσίαση αυτή των περιπτώσεων κατά τις οποίες είχαμε μεταβολή της διαβάθμισης ή παρατήρηση για τη μελλοντική της πορεία και αύξηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών, φαίνεται στον *πίνακα 8.2*

Πίνακας 8.2: Ανάλυση των περιπτώσεων όπου παρατηρείται αύξηση της διασποράς σε υποπεριόδους

	Μεταβολή της διαβάθμισης				Γενικό Άθροισμα
	Αύξηση	Μείωση	Θετική Παρατήρηση	Αρνητική Παρατήρηση	
Αύξηση της διασποράς κατά το διάστημα (t-3, t-1)	37	41	14	25	117
Αύξηση της διασποράς το μήνα της μεταβολής (t)	18	27	5	8	58
Αύξηση της διασποράς κατά το διάστημα (t+1, t+2)	30	33	18	33	114
Αύξηση της διασποράς κατά το διάστημα (t-3, t-1) και το μήνα t	8	11	5	10	34
Αύξηση της διασποράς κατά το διάστημα (t-3, t-1) και κατά το διάστημα (t+1, t+2)	26	60	16	30	132
Αύξηση της διασποράς κατά το μήνα t και κατά το διάστημα (t+1, t+2)	11	10	4	7	32
Αύξηση της διασποράς στις τρεις χρονικές περιόδους	0	7	5	4	16

Από τον πίνακα 8.2 μπορούμε να αντλήσουμε πολύ χρήσιμα συμπεράσματα για τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων και της αύξησης της διασποράς των αναλυτών. Παρατηρούμε λοιπόν, ότι από τις 503 περιπτώσεις στις οποίες είχαμε αύξηση της διασποράς κατά την περίοδο (t-3, t+2), στις 357 περιπτώσεις (ποσοστό 71% επί του συνόλου), η διασπορά αυξήθηκε πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης ή κατά τον μήνα της μεταβολής.

Ωστόσο, για την καλύτερη παρατήρηση των αποτελεσμάτων του Πίνακα 8.2, παραθέτουμε τα αποτελέσματα αυτά σε διαγραμματική απεικόνιση στο Διάγραμμα 8.3, ως ποσοστά επί του συνόλου των παρατηρήσεων που παρατίθενται στον Πίνακα 8.2.



Από το διάγραμμα αυτό μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι στις περιπτώσεις όπου έχουμε μείωση της διαβάθμισης, η διασπορά τείνει να αυξάνεται και πριν, αλλά

και μετά από τη μεταβολή της διαβάθμισης, σε ποσοστό 11,93% επί του συνόλου των παρατηρήσεων στις οποίες είχαμε αύξηση της διασποράς. Εάν το δούμε ως ποσοστό επί του συνόλου των αρνητικών μεταβολών που έγιναν από τον οίκο Moody's κατά τα έτη 1995 – 2007, τότε αυτό αγγίζει το 26,5% (60 αρνητικές μεταβολές των διαβαθμίσεων στις οποίες παρατηρήθηκε αύξηση της διασποράς κατά τα χρονικά διαστήματα $(t-3, t+1)$ και $(t+1, t+2)$, στο σύνολο των 226 αρνητικών μεταβολών των διαβαθμίσεων).

Επίσης, από τον πίνακα 8.2 και το διάγραμμα 8.3 εύκολα παρατηρούμε ότι η διασπορά των αναλυτών τείνει να αυξάνεται πριν τη μεταβολή των διαβαθμίσεων ή την παρατήρηση για τη μελλοντική πορεία αυτών. Το γεγονός αυτό αποτελεί ένδειξη ότι οι αναλυτές γνωρίζουν εκ των προτέρων τις πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίζονται οι Οίκοι Αξιολόγησης για τη διεξαγωγή των αξιολογήσεων τους.

Επειδή όμως οι περιπτώσεις στις οποίες η διασπορά των αναλυτών αυξάνεται μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης είναι πολλές, δεν μπορούμε να αρκεστούμε στα αποτελέσματα αυτά για τη διεξαγωγή απόλυτα έγκυρων συμπερασμάτων. Έτσι θα πρέπει να προβούμε στην οικονομετρική διερεύνηση των αποτελεσμάτων αυτών, αφού πρώτα προηγηθεί η μελέτη του συνολικού άθροισματος και του μέσου όρου της μεταβολής της διασποράς κατά τα παραπάνω χρονικά διαστήματα.

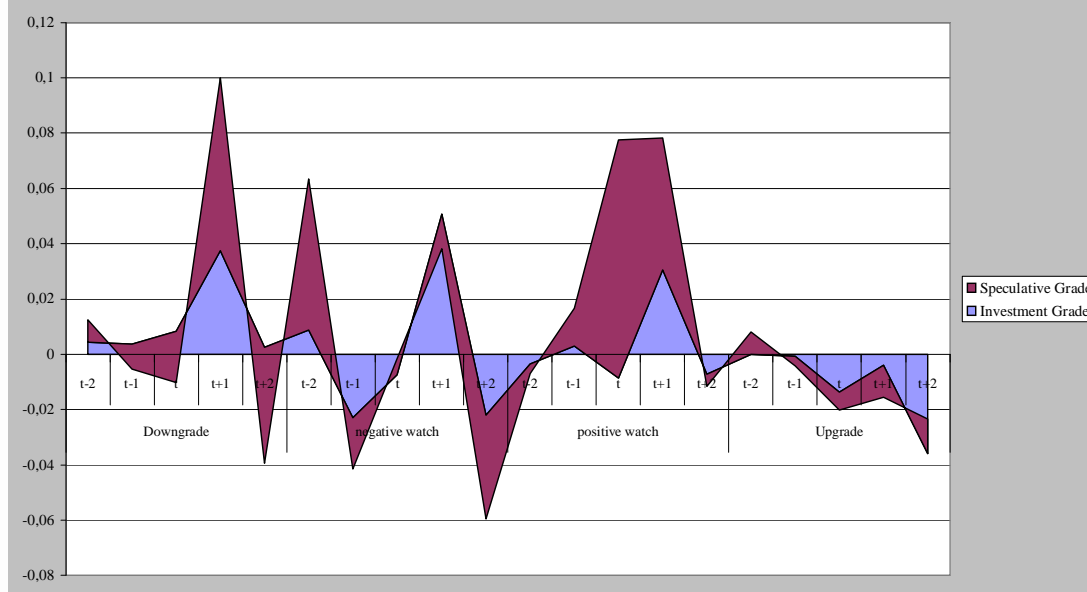
Στον πίνακα 8.3 παρουσιάζεται το συνολικό άθροισμα και ο μέσος όρος της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών, των θετικών και αρνητικών μεταβολών, καθώς και των θετικών και αρνητικών παρατηρήσεων για τη μελλοντική κατεύθυνση των διαβαθμίσεων ανά μήνα, κατά τη χρονική περίοδο $(t-3, t+3)$.

Πίνακας 8.3: Άθροισμα και Μέσος Όρος της μεταβολής της διασποράς ανά περίπτωση μεταβολής της διαβάθμισης από την Moody's

	Χρονική Περίοδος	Συνολικό Άθροισμα της μεταβολής της διασποράς για όλο το πλήθος των παρατηρήσεων	Μ.Ο. της μεταβολής της διασποράς
Θετική Μεταβολή της διαβάθμισης	t-2, t-3	0,4400	0,0028
	t-1, t-2	-0,2650	-0,0016
	t, t-1	-1,7900	-0,0112
	t+1, t	-1,0550	-0,0066
	t+2, t+1	-3,0350	-0,0190
	t+3, t+2	4,4750	0,0285
Αρνητική Μεταβολή της διαβάθμισης	t-2, t-3	1,2796	0,0058
	t-1, t-2	-0,3275	-0,0015
	t, t-1	-0,5521	-0,0025
	t+1, t	10,2744	0,0473
	t+2, t+1	-3,0834	-0,0148
	t+3, t+2	-1,8523	-0,0090
Θετική Παρατήρηση για την μελλοντική κατεύθυνση της διαβάθμισης	t-2, t-3	-0,3000	-0,0035
	t-1, t-2	0,4700	0,0055
	t, t-1	1,2600	0,0148
	t+1, t	2,9000	0,0349
	t+2, t+1	-0,5200	-0,0065
	t+3, t+2	-2,5900	-0,0320
Αρνητική Παρατήρηση για την μελλοντική κατεύθυνση της διαβάθμισης	t-2, t-3	2,4300	0,0168
	t-1, t-2	-3,2100	-0,0221
	t, t-1	-0,7500	-0,0051
	t+1, t	5,7700	0,0395
	t+2, t+1	-3,5500	-0,0247
	t+3, t+2	-0,7800	-0,0055
Σύνολο	t-2, t-3	3,8496	0,0063
	t-1, t-2	-3,3325	-0,0054
	t, t-1	-1,8321	-0,0030
	t+1, t	17,8894	0,0295
	t+2, t+1	-10,1884	-0,0172
	t+3, t+2	-0,7473	-0,0013

Επίσης, στο *διάγραμμα 8.4* απεικονίζονται ο μέσος όρος της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών για τις παραπάνω χρονικές περιόδους και τις παραπάνω παρατηρήσεις. Το επιπλέον στοιχείο που απεικονίζεται σε αυτό το διάγραμμα είναι η κατηγοριοποίηση των διαβαθμίσεων σε δύο τάξεις. Αν η διαβάθμιση είναι μεγαλύτερη ή ίση με BBB τότε αυτή ανήκει στην επενδυτική τάξη (investment grade) ενώ αν είναι μικρότερη από BBB τότε ανήκει στην κερδοσκοπική τάξη (speculative grade).

Διάγραμμα 8.4: Περιοχή που καλύπτει ο μέσος όρος της μεταβολής της διασποράς



Όπως παρατηρούμε αρχικά από τον πίνακα 8.3, το άθροισμα της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών είναι εντονότερο κατά την περίοδο (t+1, t) (σύνολο για όλες τις μεταβολές των διαβαθμίσεων στις οποίες προέβη η Moody's, 17.89).

Από τη μέχρι τώρα ανάλυση υπερίσχυε η άποψη ότι η διασπορά των αναλυτών τείνει να αυξάνεται πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης. Ωστόσο, η παρατήρηση αυτή αποτελεί σημαντική ένδειξη ότι στις περιπτώσεις που η διασπορά των αναλυτών αυξάνεται τη χρονική περίοδο t+1, η μεταβολή αυτή είναι πολύ πιο έντονη από ότι στις περιπτώσεις στις οποίες η διασπορά αυξάνεται πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης.

Παρατηρώντας λοιπόν καλύτερα τον πίνακα 8.3, διαπιστώνουμε ότι ενώ οι περιπτώσεις όπου η διασπορά αυξάνεται τόσο πριν όσο και μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης είναι περίπου ίσες, το άθροισμα της διασποράς την περίοδο (t+1, t+2) είναι πολλαπλάσιο του αντίστοιχου διαστήματος πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης, στο οποίο παρατηρούνται θετικές μεταβολές τις διασποράς.

Τέλος, όσον αφορά στα στοιχεία που απεικονίζονται στο διάγραμμα 8.4 είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι στις περιπτώσεις όπου έχουμε διαβαθμίσεις που ανήκουν στην κερδοσκοπική τάξη (speculative grade ratings), οι αποκλίσεις μεταξύ των υψηλότερων και κατώτερων σημείων του μέσου όρου της μεταβολής της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών είναι μεγαλύτερες από ότι στις

περιπτώσεις όπου έχουμε διαβαθμίσεις που ανήκουν στην επενδυτική τάξη (investment grade ratings).

Το γεγονός αυτό σημαίνει ότι όταν έχουν προηγηθεί μεταβολές διαβαθμίσεων χαμηλότερων τάξεων, η μεταβολή που προκαλείται στη διασπορά των αναλυτών είναι πολύ εντονότερη, από ότι θα ήταν αν είχαμε μεταβολές των διαβαθμίσεων των υψηλότερων τάξεων. Όσον αφορά δε στην παρατήρηση του φαινομένου αυτού, για τις χρονικές περιόδους πριν τη μεταβολή των διαβαθμίσεων, η εξήγηση που μπορούμε να δώσουμε είναι ότι η νέα πληροφόρηση έχει μεγαλύτερο αντίκτυπο στις προβλέψεις των αναλυτών όσο χαμηλότερης πιστοληπτικής αξιοπιστίας είναι μία εταιρία.

Από τη μέχρι τώρα ποιοτική διερεύνηση των στοιχείων μας έχουμε καταλήξει στο συμπέρασμα ότι υπάρχει σύνδεση μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων και των μεταβολών της διασποράς των αναλυτών. Ωστόσο η σειρά που καθορίζει από ποια μεταβολή ξεκινάει η σχέση αυτή δεν είναι ακόμα ξεκάθαρη.

Από τη μία πλευρά παρατηρήσαμε ότι η διασπορά των αναλυτών αυξάνει κατά τη χρονική περίοδο (t-3, t-1) σε ποσοστό 23,9% σε σχέση με όλες τις μεταβολές των διαβαθμίσεων στις οποίες προέβη η Moody's. Από την άλλη πλευρά παρατηρήσαμε ότι η διασπορά των αναλυτών αυξάνει σε ποσοστό 23,1% κατά τη χρονική περίοδο (t+1, t+2) και σε ποσοστό 23,4% και κατά τα δύο χρονικά διαστήματα. Από αυτά τα ποσοστά, γίνεται αντιληπτό ότι ο αριθμός των περιπτώσεων στις οποίες οι αναλυτές γνώριζαν εκ των προτέρων τις πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίστηκαν οι Οίκοι Αξιολόγησης για τη διεξαγωγή των προβλέψεων τους, είναι περίπου ίσος με τον αριθμό των περιπτώσεων στις οποίες οι αναλυτές δεν γνώριζαν την πληροφόρηση, στην οποία βασίστηκαν οι Οίκοι Αξιολόγησης, πριν τη δημοσίευση των μεταβολών των διαβαθμίσεων από αυτές.

Εν τούτοις, από τη μελέτη του άθροισματος και του μέσου όρου των μεταβολών της διασποράς ανά μήνα και κατά τη χρονική περίοδο (t-3, t+3), παρατηρήσαμε ότι το άθροισμα της μεταβολής της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών κατά τη χρονική περίοδο (t+2, t+1) είναι πολύ μεγαλύτερο από το άθροισμα της μεταβολής της διασποράς κατά το αντίστοιχο χρονικό διάστημα πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω καταλήγουμε ότι, η μεταβολή που προκαλείται στην διασπορά των αναλυτών είναι πολύ μεγαλύτερη όταν η νέα πληροφόρηση φτάνει σε αυτούς μέσω των μεταβολών των διαβαθμίσεων. Σαν σύνολο περιπτώσεων μπορεί να είναι λιγότερες οι περιπτώσεις στις οποίες οι αναλυτές δεν γνώριζαν εκ των

προτέρων τις πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίστηκαν οι Οίκοι Αξιολόγησης για την διεξαγωγή των αξιολογήσεων τους, όμως όταν αυτές συμβαίνουν η μεταβολή της διασποράς είναι πολύ έντονη. Το γεγονός αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες υπάρχει ασύμμετρη πληροφόρηση μεταξύ των αναλυτών και των Οίκων Αξιολόγησης, και όταν αυτές οι περιπτώσεις συμβαίνουν, η απόκλιση των απόψεων των αναλυτών φτάνει στο μέγιστο σημείο της.

8.2. Οικονομετρική Διερεύνηση

Προκειμένου να ελέγξουμε τα αποτελέσματα στα οποία καταλήξαμε από την ποιοτική διερεύνηση των δεδομένων μας θα προβούμε στην οικονομετρική διερεύνηση αυτών.

Πρώτα, θα εφαρμόσουμε τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων για να εξετάσουμε την επίδραση που ασκούν οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας στους αναλυτές και στη συνέχεια θα εφαρμόσουμε τη μέθοδο Binary Probit προκειμένου να ελέγξουμε την επίδραση που έχουν οι μεταβολές της διασποράς των αναλυτών σε διάφορες χρονικές περιόδους στις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας.

Το στατιστικό πρόγραμμα που χρησιμοποιήσαμε για την εφαρμογή αυτών των δύο μεθόδων είναι το E-views και τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων που εξετάσαμε παρουσιάζονται στο τέλος της κάθε ενότητας.

8.2.1. Επίδραση από τις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας στους αναλυτές.

Σε αυτή την ενότητα θα παραθέσουμε τα αποτελέσματα της οικονομετρικής ανάλυσης για την εξέταση της επίδρασης που έχουν οι μεταβολές των διαβαθμίσεων από τους Οίκους Αξιολόγησης στη μεταβολή της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών.

Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων και ένα μοντέλο το οποίο έχει ως εξαρτημένη μεταβλητή τη μεταβολή της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών τη χρονική στιγμή $t+2$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή t και ως ανεξάρτητες μεταβλητές τη μεταβολή της διασποράς των αναλυτών τη χρονική στιγμή $t+1$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή t και τη μεταβολή της διαβάθμισης τη

χρονική στιγμή t , θα εξετάσουμε κατά πόσο οι δύο αυτές μεταβλητές επηρεάζουν και μεταβάλουν τη διασπορά των αναλυτών τη χρονική στιγμή $t+2$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή t .

Επίσης, θα εξετάσουμε εάν η διασπορά των αναλυτών επηρεάζεται κάποια άλλη χρονική περίοδο από τις μεταβολές των διαβαθμίσεων. Για παράδειγμα, εάν η διασπορά μεταβάλλεται τη χρονική στιγμή $t+2$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή $t+1$ και όχι σε σχέση με τη χρονική στιγμή t . Το ίδιο θα κάνουμε και για τον έλεγχο της μεταβολής της διασποράς τη χρονική στιγμή $t+1$.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αυτής παρουσιάζονται στο τέλος της παρούσας ενότητας στον Πίνακα 8.4 και τα στατιστικά μέτρα αυτών στον πίνακα 8.5, έτσι όπως προέκυψαν με τη χρήση της μεθόδου ελαχίστων τετραγώνων από το στατιστικό πρόγραμμα E-Views.

Από τις περισσότερες εκτιμήσεις του Πίνακα 8.4, δεν φαίνεται να προκύπτουν στατιστικά σημαντικά συμπεράσματα, κυρίως λόγω του ότι οι πιθανότητες για τις τιμές που παίρνει ο συντελεστής της μεταβλητής που δείχνει τη μεταβολή της διαβάθμισης τη χρονική στιγμή t , είναι στις περισσότερες περιπτώσεις που εξετάσαμε μεγαλύτερος του 0.1 και το στατιστικό μέτρο t -statistic είναι κοντά στο μηδέν.

Οι μόνες εκτιμήσεις που θα μπορούσαν να θεωρηθούν στατιστικά σημαντικές είναι η πέμπτη και η όγδοη εκτίμηση. Η πέμπτη εκτίμηση έχει ως εξαρτημένη μεταβλητή την μεταβολή της διασποράς την χρονική στιγμή $t+2$ σε σχέση με την χρονική στιγμή $t+1$ και η όγδοη εκτίμηση έχει ως εξαρτημένη μεταβλητή την μεταβολή της διασποράς την χρονική στιγμή $t+1$ σε σχέση με την χρονική στιγμή t . Ωστόσο, και στις δύο εκτιμήσεις, η μόνο ανεξάρτητη μεταβλητή που χρησιμοποιούμε είναι η μεταβολή της διαβάθμισης την χρονική στιγμή t .

Στην πέμπτη εκτίμηση φαίνεται να υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ της μεταβολής της διασποράς κατά την περίοδο $(t+2, t+1)$ και της μεταβολής της διαβάθμισης την χρονική στιγμή t , ενώ κατά την όγδοη εκτίμηση φαίνεται να υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της μεταβολής της διασποράς κατά την χρονική περίοδο $(t+1, t)$ και της μεταβολής της διαβάθμισης.

Το αποτέλεσμα αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι τον επόμενο μήνα από τη μεταβολή της διαβάθμισης υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της μεταβολής της διαβάθμισης και της μεταβολής της διασποράς, ενώ δύο μήνες μετά την μεταβολή, η διασπορά μειώνεται προκειμένου να επανέλθει στο αρχικό της επίπεδο.

Πίνακας 8.4: Αποτελέσματα Εκτιμήσεων με την μέθοδο των Ελαχίστων Τετραγώνων

1η εκτίμηση				
Εξαρτημένη μεταβλητή : Ddisp(t+2 - t)				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,028	0,019	1,449	0,148
Δ RatingChange(t)	-0,003	0,003	-1,221	0,223
Grade Number	-0,004	0,004	-1,009	0,313
Δ disp (t+1 - t)	0,323	0,024	13,279	0,000
Δ disp (t, t-1)	-0,006	0,045	-0,145	0,885
2η εκτίμηση				
Εξαρτημένη μεταβλητή : Ddisp(t+2 - t)				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,028	0,019	1,462	0,144
Δ RatingChange(t)	-0,003	0,003	-1,226	0,221
Grade Number	-0,004	0,004	-1,025	0,306
Δ disp (t+1 - t)	0,324	0,024	13,327	0,000
3η εκτίμηση				
Εξαρτημένη μεταβλητή : Ddisp(t+2 - t)				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,024	0,022	1,108	0,268
Δ RatingChange(t)	0,000	0,003	-0,073	0,942
Grade Number	-0,002	0,005	-0,505	0,614
4η εκτίμηση				
Εξαρτημένη μεταβλητή : Ddisp(t+2 - t+1)				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,022	0,074	0,291	0,771
Δ RatingChange(t) with watch	-0,005	0,007	-0,706	0,481
Grade Number	0,012	0,022	0,525	0,600
Δ disp (t-1 - t-2)	0,033	0,068	0,487	0,626
5η εκτίμηση				
Εξαρτημένη μεταβλητή : Ddisp(t+2 - t+1)				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t-Statistic	Πιθανότητα
Δ RatingChange(t)	-0,007	0,004	-2,037	0,042
6η εκτίμηση				
Εξαρτημένη μεταβλητή : Ddisp(t+1 - t)				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	-0,054	0,083	-0,650	0,516
Δ RatingChange(t) with watch	0,003	0,008	0,403	0,687
Grade Number	-0,009	0,025	-0,363	0,716
Δ disp (t-1 - t-2)	-0,089	0,077	-1,162	0,246
7η εκτίμηση				
Εξαρτημένη μεταβλητή : Ddisp(t+1 - t)				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,021	0,008	2,451	0,015
Δ RatingChange(t)	0,006	0,006	1,048	0,295
8η εκτίμηση				
Εξαρτημένη μεταβλητή : Ddisp(t+1 - t)				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	t-Statistic	Πιθανότητα
Δ RatingChange(t)	0,010	0,004	2,929	0,004

Πίνακας 8.5: Στατιστικά Μέτρα των εκτιμήσεων του Πίνακα 8.4

1η εκτίμηση			
R-squared	0,231	Mean dependent var	0,015
Adjusted R-squared	0,226	S.D. dependent var	0,150
S.E. of regression	0,132	Akaike info criterion	-1,203
Sum squared resid	10,256	Schwarz criterion	-1,166
Log likelihood	361,560	F-statistic	44,178
Durbin-Watson stat	1,878	Prob(F-statistic)	0,000
2η εκτίμηση			
R-squared	0,231	Mean dependent var	0,015
Adjusted R-squared	0,227	S.D. dependent var	0,150
S.E. of regression	0,132	Akaike info criterion	-1,209
Sum squared resid	10,258	Schwarz criterion	-1,180
Log likelihood	363,734	F-statistic	59,250
Durbin-Watson stat	1,876	Prob(F-statistic)	0,000
3η εκτίμηση			
R-squared	0,000	Mean dependent var	0,014
Adjusted R-squared	-0,003	S.D. dependent var	0,151
S.E. of regression	0,151	Akaike info criterion	-0,935
Sum squared resid	13,562	Schwarz criterion	-0,913
Log likelihood	281,633	F-statistic	0,141
Durbin-Watson stat	1,511	Prob(F-statistic)	0,869
4η εκτίμηση			
R-squared	0,002	Mean dependent var	-0,012
Adjusted R-squared	-0,003	S.D. dependent var	0,201
S.E. of regression	0,202	Akaike info criterion	-0,359
Sum squared resid	23,934	Schwarz criterion	-0,329
Log likelihood	110,302	F-statistic	0,354
Durbin-Watson stat	1,867	Prob(F-statistic)	0,786
5η εκτίμηση			
R-squared	0,002	Mean dependent var	-0,016
Adjusted R-squared	0,002	S.D. dependent var	0,231
S.E. of regression	0,231	Akaike info criterion	-0,089
Sum squared resid	32,016	Schwarz criterion	-0,082
Log likelihood	27,847	F-statistic	
Durbin-Watson stat	1,927	Prob(F-statistic)	
6η εκτίμηση			
R-squared	0,002	Mean dependent var	0,029
Adjusted R-squared	-0,002	S.D. dependent var	0,229
S.E. of regression	0,229	Akaike info criterion	-0,102
Sum squared resid	31,875	Schwarz criterion	-0,073
Log likelihood	35,251	F-statistic	0,500
Durbin-Watson stat	1,360	Prob(F-statistic)	0,682
7η εκτίμηση			
R-squared	0,004	Mean dependent var	0,029
Adjusted R-squared	0,002	S.D. dependent var	0,229
S.E. of regression	0,228	Akaike info criterion	-0,113
Sum squared resid	31,840	Schwarz criterion	-0,099
Log likelihood	36,709	F-statistic	2,319
Durbin-Watson stat	1,354	Prob(F-statistic)	0,128
8η εκτίμηση			
R-squared	-0,002	Mean dependent var	0,029
Adjusted R-squared	-0,002	S.D. dependent var	0,229
S.E. of regression	0,229	Akaike info criterion	-0,110
Sum squared resid	32,034	Schwarz criterion	-0,103
Log likelihood	34,848	F-statistic	
Durbin-Watson stat	1,351	Prob(F-statistic)	

8.2.2. Επίδραση από τους αναλυτές στις διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας.

Σε αυτή την ενότητα θα εξετάσουμε την επίδραση που έχει η μεταβολή της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών στις μεταβολές των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας.

Χρησιμοποιώντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τη μεταβολή της διαβάθμισης των εταιριών τη χρονική στιγμή t και ως ανεξάρτητες μεταβλητές τη μεταβολή της διασποράς των αναλυτών τις χρονικές στιγμές από $t-3$ έως και $t+3$ σε σχέση με τις χρονικές στιγμές που υστερούν από αυτές κατά μία μονάδα, θα προβούμε στη διεξαγωγή μίας παλινδρόμησης με τη μέθοδο Binary Probit.

Ο μόνος περιορισμός που έχουμε με τη χρήση αυτής της μεθόδου είναι ότι η εξαρτημένη μεταβλητή θα πρέπει να παίρνει τιμές 0 ή 1. Έτσι λοιπόν θέτουμε τη μεταβλητή μας ίση με 1 εάν πρόκειται για μείωση της διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας (downgrade) και ίση 0 εάν πρόκειται για αύξηση της διαβάθμισης (upgrade).

Μας δίνεται λοιπόν η δυνατότητα να διερευνήσουμε τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών και της μεταβολής της διαβάθμισης. Πιο συγκεκριμένα, μπορούμε να μελετήσουμε την πιθανότητα να έχουμε μείωση της διαβάθμισης όταν μεταβάλλεται η διασπορά των αναλυτών στις προαναφερθείσες χρονικές περιόδους. Τα αποτελέσματα στα οποία καταλήγουμε περιγράφονται στον Πίνακα 8.6 και τα στατιστικά μέτρα αυτών στον Πίνακα 8.7, στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Στον Πίνακα 8.6 φαίνονται οι τιμές που παίρνουν οι συντελεστές των μεταβλητών που χρησιμοποιούμε για να ελέγξουμε τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών και των μεταβολών των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας. Επίσης, στον πίνακα αυτό φαίνεται το τυπικό σφάλμα των μεταβλητών αυτών, το στατιστικό μέτρο z-statistic και το p-value. Το p-value θα πρέπει να είναι μικρότερο του 0.1 προκειμένου οι συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών να είναι στατιστικά σημαντικοί. Επίσης, το z-statistic θα πρέπει να παίρνει τιμές που να μην ανήκουν στο διάστημα $(-1.96, +1.96)$, προκειμένου να μπορούμε να αποδεχτούμε την υπόθεση ότι οι συντελεστές των μεταβλητών μας είναι δεν είναι μηδενικοί.

Τα αποτελέσματα λοιπόν του Πίνακα 8.6 είναι ιδιαίτερα σημαντικά και μας οδηγούν στα τελικά μας συμπεράσματα.

Προτού όμως προβούμε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων και στη διεξαγωγή των τελικών μας συμπερασμάτων, θα αναφέρουμε τη διαδικασία σύμφωνα με την οποία καταλήξαμε στις τελικές μεταβλητές οι οποίες επηρεάζουν και επηρεάζονται από τη μεταβολή των διαβαθμίσεων τη χρονική στιγμή t .

Αρχικά, η εκτίμηση μας έγινε παίρνοντας ως ανεξάρτητες μεταβλητές τη μεταβολή της διασποράς των αναλυτών ανά μήνα, τρεις μήνες πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης έως και τρεις μήνες μετά. Στη συνέχεια, αφαιρέσαμε από το μοντέλο μας τις μεταβλητές εκείνες, για τις οποίες όπως φαινόταν από τα p -values, οι συντελεστές αυτών δεν ήταν στατιστικά σημαντικοί (p -values > 0.1).

Αφού λοιπόν επαναπροσδιορίσαμε το μοντέλο μας, καταλήξαμε στο κατάλληλο μοντέλο για τη μελέτη της σχέσης που υπάρχει μεταξύ της διασποράς των αναλυτών και της μεταβολής των διαβαθμίσεων. Το μοντέλο αυτό είναι εκείνο που χρησιμοποιήθηκε στην τρίτη εκτίμηση και σύμφωνα με το οποίο οι μεταβλητές που μας ενδιαφέρουν, είναι η μεταβολή της διασποράς των αναλυτών τη χρονική στιγμή $t-2$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή $t-3$, η μεταβολή της διασποράς των αναλυτών τη χρονική στιγμή $t+1$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή t και τέλος, η μεταβολή της διασποράς των αναλυτών τη χρονική στιγμή $t+2$ σε σχέση με τη χρονική στιγμή $t+1$.

Οι συντελεστές των μεταβλητών αυτών είναι στατιστικά σημαντικοί, καθώς η πιθανότητα να πάρουν την τιμή μηδέν είναι μικρότερη του 7%. Επίσης, το z -statistic για αυτές τις μεταβλητές παίρνει τιμές κοντά στο 1,96 και μεγαλύτερες, οπότε και αυτό το μέτρο μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το μοντέλο μας είναι κατάλληλο για τη μελέτη της σχέσης που υπάρχει μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων και της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών.

Προχωρώντας στον έλεγχο των προσήμων των συντελεστών αυτών, παρατηρούμε ότι το πρόσημο και των τριών στατιστικά σημαντικών συντελεστών είναι θετικό, κάτι το οποίο σημαίνει ότι η αύξηση της διασποράς των αναλυτών κατά τα χρονικά διαστήματα $(t-2, t-3)$, $(t+1, t)$ και $(t+2, t+1)$ αποτελεί ένδειξη ότι κατά τη χρονική στιγμή t θα υπάρξει ή υπήρξε μεταβολή της διαβάθμισης πιστοληπτικής ικανότητας. Επομένως, διαπιστώνουμε ότι τόσο πριν όσο και μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης η διασπορά των αναλυτών αυξάνεται.

Πίνακας 8.6: Αποτελέσματα Εκτιμήσεων με την μέθοδο Binary Probit

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Η μεταβολή της διαβάθμισης την χρονική στιγμή t (RCt)				
1η εκτίμηση				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	z-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,140	0,069	2,027	0,043
Δdisp (t-3 - t-4)	-0,744	1,073	-0,694	0,488
Δdisp (t-2 - t-3)	1,765	1,056	1,671	0,095
Δdisp (t-1 - t-2)	1,101	1,192	0,924	0,356
Δdisp (t - t-1)	-0,264	1,120	-0,236	0,814
Δdisp (t+1 - t)	3,424	1,253	2,733	0,006
Δdisp (t+2 - t+1)	1,402	0,997	1,406	0,160
Δdisp (t+3 - t+4)	-1,514	1,156	-1,310	0,190
2η εκτίμηση				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	z-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,125	0,068	1,847	0,065
Δdisp (t-2 - t-3)	2,014	0,983	2,050	0,040
Δdisp (t-1 - t-2)	1,472	1,035	1,423	0,155
Δdisp (t+1 - t)	3,859	1,231	3,136	0,002
Δdisp (t+2 - t+1)	1,646	0,873	1,887	0,059
3η εκτίμηση				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	z-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,125	0,067	1,846	0,065
Δdisp (t-2 - t-3)	1,716	0,946	1,813	0,070
Δdisp (t+1 - t)	3,853	1,197	3,218	0,001
Δdisp (t+2 - t+1)	1,583	0,813	1,946	0,052

Πίνακας 8.7: Στατιστικά Μέτρα των εκτιμήσεων του Πίνακα 8.6

1η εκτίμηση			
Mean dependent var	0,564	S.D. dependent var	0,497
S.E. of regression	0,489	Akaike info criterion	1,355
Sum squared resid	82,647	Schwarz criterion	1,443
Log likelihood	-231,235	Hannan-Quinn criter.	1,390
Restr. log likelihood	-241,805	Avg. log likelihood	-0,655
LR statistic (7 df)	21,139	McFadden R-squared	0,044
Probability(LR stat)	0,004		
2η εκτίμηση			
Mean dependent var	0,565	S.D. dependent var	0,496
S.E. of regression	0,488	Akaike info criterion	1,340
Sum squared resid	85,118	Schwarz criterion	1,394
Log likelihood	-238,187	Hannan-Quinn criter.	1,361
Restr. log likelihood	-248,561	Avg. log likelihood	-0,656
LR statistic (7 df)	20,748	McFadden R-squared	0,042
Probability(LR stat)	0,000		
3η εκτίμηση			
Mean dependent var	0,565	S.D. dependent var	0,496
S.E. of regression	0,488	Akaike info criterion	1,340
Sum squared resid	85,457	Schwarz criterion	1,383
Log likelihood	-239,233	Hannan-Quinn criter.	1,357
Restr. log likelihood	-248,561	Avg. log likelihood	-0,659
LR statistic (7 df)	18,656	McFadden R-squared	0,038
Probability(LR stat)	0,000		

8.2.3. Επίδραση από τους αναλυτές στις παρατηρήσεις για τη μελλοντική πορεία των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας.

Πριν προβούμε και στην οικονομική ανάλυση των αποτελεσμάτων που περιγράψαμε παραπάνω, θα εξετάσουμε πώς οι παρατηρήσεις των Οίκων Αξιολόγησης επιδρούν στις προβλέψεις των αναλυτών, καθώς και εάν κατά τα χρονικά διαστήματα στα οποία παρουσιάζεται αύξηση της διασποράς στις περιπτώσεις όπου έχουμε μεταβολές των διαβαθμίσεων, εξακολουθεί να υπάρχει αύξηση ακόμη και όταν έχουμε παρατηρήσεις για τη μελλοντική πορεία αυτών.

Στον Πίνακα 8.8 παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών που χρησιμοποιήσαμε. Η μέθοδος της εκτίμησης και οι ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιήσαμε είναι οι ίδιες με αυτές που χρησιμοποιήθηκαν και στην ενότητα 8.2.2. Επίσης, στον Πίνακα 8.9. παρουσιάζονται τα στατιστικά μέτρα αυτών. Και οι δύο πίνακες παρατίθενται στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Από τον Πίνακα 8.8 και από τα αποτελέσματα της τρίτης εκτίμησης διαπιστώνουμε ότι στις περιπτώσεις όπου οι Οίκοι Αξιολόγησης προβαίνουν τη χρονική στιγμή t σε παρατηρήσεις θετικές ή αρνητικές για τη μελλοντική πορεία των διαβαθμίσεων, η διασπορά των αναλυτών αυξάνει δύο μήνες πριν την παρατήρηση, ενώ μειώνεται ένα μήνα πριν. Δηλαδή τη χρονική περίοδο $(t-2, t-3)$ παρατηρείται αύξηση της διασποράς, ενώ τη χρονική περίοδο $(t-1, t-2)$ παρατηρείται μείωση.

Οι συντελεστές αυτών των δύο μεταβλητών είναι στατιστικά σημαντικοί και μάλιστα σε επίπεδο σημαντικότητας μικρότερο του 5%, ενώ το z -statistic για αυτούς είναι μεγαλύτερο του $|2|$, γεγονός που σημαίνει ότι η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται εντελώς.

Αρα διαπιστώνουμε ότι στις περιπτώσεις όπου έχουμε παρατηρήσεις για τη μελλοντική κατεύθυνση των διαβαθμίσεων, οι αναλυτές δεν επηρεάζονται από αυτές, αντίθετα με τις περιπτώσεις των μεταβολών των διαβαθμίσεων.

Πίνακας 8.8: Αποτελέσματα Εκτιμήσεων με την μέθοδο Binary Probit

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Η παρατήρηση την χρονική στιγμή t για την μελλοντική πορεία της διαβάθμισης (RWt)				
1η εκτίμηση				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	z-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,316	0,089	3,540	0,000
$\Delta disp$ (t-3 - t-4)	-0,719	1,003	-0,717	0,474
$\Delta disp$ (t-2 - t-3)	4,918	2,502	1,966	0,049
$\Delta disp$ (t-1 - t-2)	-2,691	1,322	-2,036	0,042
$\Delta disp$ (t - t-1)	-1,709	2,133	-0,801	0,423
$\Delta disp$ (t+1 - t)	-0,970	1,001	-0,969	0,333
$\Delta disp$ (t+2 - t+1)	-2,359	1,529	-1,543	0,123
$\Delta disp$ (t+3 - t+4)	-0,190	1,159	-0,164	0,870
2η εκτίμηση				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	z-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,322	0,088	3,647	0,000
$\Delta disp$ (t-2 - t-3)	5,427	2,441	2,223	0,026
$\Delta disp$ (t-1 - t-2)	-2,063	1,017	-2,028	0,043
$\Delta disp$ (t+1 - t)	-0,664	0,821	-0,809	0,419
$\Delta disp$ (t+2 - t+1)	-1,928	1,439	-1,340	0,180
3η εκτίμηση				
Ανεξάρτητες Μεταβλητές	Συντελεστής	Τυπικό Σφάλμα	z-Statistic	Πιθανότητα
σταθερά	0,288	0,085	3,375	0,001
$\Delta disp$ (t-2 - t-3)	5,692	2,254	2,525	0,012
$\Delta disp$ (t-1 - t-2)	-1,997	0,942	-2,120	0,034

Πίνακας 8.9: Στατιστικά Μέτρα των εκτιμήσεων του Πίνακα 8.8

1η εκτίμηση			
Mean dependent var	0,632	S.D. dependent var	0,483
S.E. of regression	0,479	Akaike info criterion	1,325
Sum squared resid	48,610	Schwarz criterion	1,448
Log likelihood	-137,732	Hannan-Quinn criter.	1,375
Restr. log likelihood	-144,756	Avg. log likelihood	-0,626
LR statistic (7 df)	14,048	McFadden R-squared	0,049
Probability(LR stat)	0,050		
2η εκτίμηση			
Mean dependent var	0,637	S.D. dependent var	0,482
S.E. of regression	0,476	Akaike info criterion	1,301
Sum squared resid	49,460	Schwarz criterion	1,378
Log likelihood	-140,096	Hannan-Quinn criter.	1,332
Restr. log likelihood	-146,122	Avg. log likelihood	-0,628
LR statistic (7 df)	12,051	McFadden R-squared	0,041
Probability(LR stat)	0,017		
3η εκτίμηση			
Mean dependent var	0,625	S.D. dependent var	0,485
S.E. of regression	0,478	Akaike info criterion	1,302
Sum squared resid	52,326	Schwarz criterion	1,347
Log likelihood	-148,040	Hannan-Quinn criter.	1,320
Restr. log likelihood	-153,483	Avg. log likelihood	-0,638
LR statistic (7 df)	1,088	McFadden R-squared	0,035
Probability(LR stat)	0,004		

9. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σε αυτήν την ενότητα θα αναλύσουμε και θα ερμηνεύσουμε τα αποτελέσματα τα οποία περιγράφηκαν στην προηγούμενη ενότητα και θα τα συσχετίσουμε με τις υποθέσεις που θέσαμε στην *Ενότητα 6*. Αρχικά, θα επικεντρωθούμε στο εάν τελικά οι μεταβολές των διαβαθμίσεων επηρεάζουν τις προβλέψεις των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών. Στη συνέχεια, θα αναφέρουμε τις πιθανές εξηγήσεις των αποτελεσμάτων στα οποία καταλήξαμε, προκειμένου να προσδιορίσουμε από πού πηγάζει η σχέση μεταξύ των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας και των προβλέψεων των αναλυτών.

9.1. Ανάλυση των αποτελεσμάτων

Η αρχική μας υπόθεση ήταν ότι οι Οίκοι Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας, οι οποίοι παρέχουν πληροφόρηση για την πιθανότητα πτώχευσης των εταιριών, με τη μεταβολή των εκτιμήσεών τους για την πιθανότητα πτώχευσης, διοχετεύουν στην αγορά νέα πληροφόρηση, εντείνοντας το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης και οδηγώντας, με αυτόν τον τρόπο, στην αύξηση της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών.

Τα αποτελέσματα των μοντέλων που εκτιμήσαμε στην προηγούμενη ενότητα, καθώς και η ποιοτική ανάλυση στην οποία προβήκαμε, μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μία θετική σχέση μεταξύ των μεταβολών των διαβαθμίσεων και της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών, κατά τους δύο επόμενους μήνες από τη μεταβολή των διαβαθμίσεων από τους Οίκους Αξιολόγησης. Όμως, πέραν από αυτή τη σχέση που αναμέναμε, τα αποτελέσματά μας δείχνουν ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών και των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας και πριν τη μεταβολή των διαβαθμίσεων.

Προβαίνοντας στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της ποιοτικής ανάλυσης, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η αρχική μας υπόθεση ισχύει, κυρίως, για τις αρνητικές μεταβολές των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας (*Διάγραμμα 8.2*), καθώς και για τις εταιρίες που έχουν διαβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας που ανήκουν στη μη επενδυτική τάξη (χαμηλότερες από BBB) (*Διάγραμμα 8.4*).

Το φαινόμενο αυτό φαίνεται λογικό εάν το δούμε διαισθητικά, καθώς όταν έχουμε αρνητικές μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας, μεταβάλλεται ο πιστωτικός κίνδυνος των εταιριών, ο οποίος επηρεάζει και τα μελλοντικά κέρδη αυτών.

Αντιθέτως, όταν πρόκειται για θετικές μεταβολές των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας, τότε το φαινόμενο της αύξησης της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών δεν είναι τόσο έντονο όσο στις αρνητικές μεταβολές των διαβαθμίσεων, καθώς, σε αυτές τις περιπτώσεις, συνήθως δε μεταβάλλεται ο πιστωτικός κίνδυνος των εταιριών, αλλά γίνεται απλά μία ανακατανομή του πλούτου μεταξύ των μετόχων και των ομολογιούχων, χωρίς να επηρεάζονται τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών αυτών. Γι' αυτό το λόγο, σε πολλές από τις περιπτώσεις στις οποίες έχουμε θετικές μεταβολές των διαβαθμίσεων, παρατηρείται το φαινόμενο η διασπορά των αναλυτών να παραμένει σταθερή, ακόμα και να μειώνεται μετά τη μεταβολή του βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας.

Επιπλέον, όσον αφορά στις αρνητικές μεταβολές των διαβαθμίσεων, οι οποίες οδηγούν σε μείωση της διασποράς ή σε στασιμότητά της, μπορεί να οφείλονται στο ενδεχόμενο να έχουν προηγηθεί αυτών, αρνητικές παρατηρήσεις για τη μελλοντική τους πορεία. Εάν ισχύει αυτό, τότε εκτιμάμε ότι η διασπορά αυξάνεται κατά την περίοδο μέσα στην οποία έγινε η παρατήρηση, και γι' αυτό το λόγο δεν αυξάνεται μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης.

Τόσο από την ποιοτική, όσο και από την οικονομετρική διερεύνηση παρατηρούμε ότι η διασπορά των αναλυτών τείνει να αυξάνει και πριν τη μεταβολή των διαβαθμίσεων. Το φαινόμενο αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι είτε η διασπορά αυξάνεται λόγω κάποιας παρατήρησης για τη μελλοντική πορεία της διαβάθμισης, όπως είπαμε και προηγουμένως, είτε ότι οι πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίστηκαν οι Οίκοι για τη μεταβολή της διαβάθμισης, ήταν γνωστές στους αναλυτές εκ των προτέρων.

Η εξήγηση, ότι η αύξηση της διασποράς των αναλυτών, πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης, οφείλεται στο ότι οι πληροφορίες που οδήγησαν στη μεταβολή της διαβάθμισης ήταν γνωστές στους αναλυτές εκ των προτέρων, είναι πολύ πιθανή. Βέβαια, το γεγονός αυτό δεν σημαίνει ότι οι Οίκοι Αξιολόγησης επηρεάζονται από τους αναλυτές. Αντιθέτως, θα μπορούσαμε να πούμε ότι και οι δύο επηρεάζονται από τις ίδιες πληροφορίες, αλλά η διαδικασία της αξιολόγησης από τους Οίκους είναι περισσότερο χρονοβόρα, και έτσι οι αναλυτές προηγούνται αυτών.

Πιο συγκεκριμένα, θα λέγαμε ότι οι προβλέψεις των αναλυτών επηρεάζονται από την επιδείνωση των οικονομικών συνθηκών μίας εταιρίας και από τη χειροτέρευση των προοπτικών της. Οι καταστάσεις αυτές επιδρούν και στους Οίκους Αξιολόγησης, οι οποίοι μετά από αυτήν την επιδείνωση προβαίνουν σε μεταβολή της υφιστάμενης διαβάθμισης.

Παράλληλα, το γεγονός ότι η διασπορά των αναλυτών εξακολουθεί να αυξάνεται και τους δύο επόμενους μήνες της μεταβολής των διαβαθμίσεων, οφείλεται στο ότι με τη μεταβολή της διαβάθμισης επιβεβαιώνονται οι πληροφορίες που υπήρχαν για επιδείνωση των προοπτικών της εταιρίας. Επομένως, μετά τη μεταβολή των διαβαθμίσεων, εντείνεται ακόμα περισσότερο το πρόβλημα της ασυμμέτρου πληροφορήσεως και οι προβλέψεις των αναλυτών οδηγούνται σε μεγαλύτερη απόκλιση.

Το ίδιο φαινόμενο (ότι οι προβλέψεις των αναλυτών επηρεάζονται από την επιδείνωση των οικονομικών συνθηκών μίας εταιρίας και από τη χειροτέρευση των προοπτικών της) διαπιστώσαμε και στις περιπτώσεις όπου έχουμε παρατηρήσεις για τη μελλοντική πορεία των διαβαθμίσεων. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η διασπορά των αναλυτών αυξάνεται δύο μήνες πριν την παρατήρηση, χωρίς, όμως, να φαίνεται να υπάρχει κάποια στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των παρατηρήσεων από τους Οίκους και της μεταβολής της διασποράς των αναλυτών μετά τις παρατηρήσεις.

Το γεγονός αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι παρατηρήσεις από τους Οίκους Αξιολόγησης δεν επηρεάζουν τους αναλυτές. Αντιθέτως, όπως και στις περιπτώσεις των μεταβολών των διαβαθμίσεων, οι Οίκοι Αξιολόγησης και οι Αναλυτές βασίζονται πάνω στις ίδιες πληροφορίες προκειμένου να διεξάγουν την αξιολόγησή τους. Και επειδή, όπως είπαμε και προηγουμένως, η διαδικασία της αξιολόγησης από τους Οίκους είναι περισσότερο χρονοβόρα, οι προβλέψεις των αναλυτών προηγούνται των αξιολογήσεων των Οίκων.

Τα παραπάνω φαινόμενα παρατηρούνται καλύτερα στον Πίνακα 8.3. Μέχρι τώρα, έχουμε καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών αυξάνεται τόσο πριν όσο και μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης, όταν έχουμε μεταβολές των διαβαθμίσεων, αλλά και όταν έχουμε παρατηρήσεις από τους Οίκους Αξιολόγησης για τη μελλοντική πορεία των διαβαθμίσεων. Ο πίνακας αυτός μας βοηθάει να κατανοήσουμε καλύτερα τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των μεταβολών της διασποράς και των μεταβολών των διαβαθμίσεων, καθώς και να διαπιστώσουμε σε ποιες περιπτώσεις, η σχέση των δύο είναι εντονότερη.

Το συνολικό άθροισμα της διασποράς που παρουσιάζεται σε αυτόν τον πίνακα, και ο μέσος όρος αυτής, δείχνουν ότι η αύξηση που υφίσταται η διασπορά, μετά τη μεταβολή των διαβαθμίσεων, είναι πολύ μεγαλύτερη από αυτή που υπήρξε πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης. Ο Πίνακας αυτός, λοιπόν, μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι μεταβολές των διαβαθμίσεων εντείνουν το πρόβλημα της ασυμμέτρου πληροφόρησης και αυξάνουν τη διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών, παρά το γεγονός ότι στους αναλυτές ήταν εκ των προτέρων γνωστές οι προοπτικές των εταιριών των οποίων τα κέρδη προβλέπουν.

Το φαινόμενο αυτό είναι ιδιαίτερα έντονο, όταν οι Οίκοι Αξιολόγησης προβαίνουν σε αρνητικές μεταβολές των διαβαθμίσεων και σε αρνητικές παρατηρήσεις για τη μελλοντική πορεία αυτών. Ωστόσο, το φαινόμενο αυτό παρατηρείται και στις περιπτώσεις όπου έχουμε θετικές παρατηρήσεις για τη μελλοντική πορεία των διαβαθμίσεων, βέβαια, σε μικρότερο βαθμό. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, η διασπορά των αναλυτών αυξάνεται τόσο πριν τη μεταβολή των διαβαθμίσεων, κατά τη χρονική περίοδο $(t-1, t)$, όσο και μετά τη μεταβολή αυτών, κατά τη χρονική περίοδο $(t, t+2)$. Όμως, η αύξηση που προκαλείται στη διασπορά μετά τη μεταβολή των διαβαθμίσεων, είναι πολύ μεγαλύτερη από αυτή που υπήρξε κατά την περίοδο πριν τη μεταβολή.

Το παραπάνω φαινόμενο δε φαίνεται να παρατηρείται στις περιπτώσεις όπου έχουμε θετικές μεταβολές των διαβαθμίσεων, εφόσον σε αυτές το άθροισμα της διασποράς και ο μέσος όρος αυτής είναι, καθ' όλο το χρονικό διάστημα (και πριν και μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης), αρνητικά. Το γεγονός αυτό, δε σημαίνει, ότι οι θετικές μεταβολές των διαβαθμίσεων δεν επηρεάζουν καθόλου τις προβλέψεις των αναλυτών, απλά ότι η αντίδραση των αναλυτών δεν είναι τόσο έντονη όσο θα ήταν στην περίπτωση που είχαμε αρνητική μεταβολή της διαβάθμισης. Το γεγονός αυτό ενισχύει το συμπέρασμα στο οποίο είχαμε καταλήξει και προηγουμένως, ότι δηλαδή οι θετικές μεταβολές των διαβαθμίσεων δεν αυξάνουν την ασύμμετρη πληροφόρηση, καθώς οι πληροφορίες πάνω στις οποίες βασίζονται οι Οίκοι για να προβούν σε αύξηση της διαβάθμισης, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να μην ενδιαφέρουν τους αναλυτές, καθώς μπορεί να μην οφείλονται σε μεταβολή του πιστωτικού κινδύνου των εταιριών.

Τέλος, αξίζει να αναφέρουμε τις διαφορές που παρατηρήσαμε στις μεταβολές της διασποράς, ανάλογα με το εάν οι διαβαθμίσεις άνηκαν στην επενδυτική ή τη μη επενδυτική τάξη. Γενικά, τα αποτελέσματά μας είναι σύμφωνα και με όλες τις

προηγούμενες μελέτες, οι οποίες υποστηρίζουν ότι οι επιδράσεις που έχουν στην αγορά οι μεταβολές των διαβαθμίσεων των χαμηλότερων τάξεων είναι πολύ εντονότερες από τις επιδράσεις που έχουν οι μεταβολές των διαβαθμίσεων που ανήκουν σε υψηλότερες τάξεις. Στο συμπέρασμα αυτό καταλήξαμε, παρατηρώντας το *Διάγραμμα 8.4*, στο οποίο παρατηρούμε ότι η αύξηση που προκαλείται στη διασπορά των αναλυτών, είναι πολύ πιο έντονη όταν πρόκειται για μεταβολές των διαβαθμίσεων που ανήκουν στην κερδοσκοπική τάξη.

Το φαινόμενο αυτό είναι αναμενόμενο, και σύμφωνα με τις αρχικές μας υποθέσεις, καθώς από αυτό διαπιστώνουμε ότι όσο μικρότερη είναι η διαβάθμιση μίας εταιρίας, τόσο μεγαλύτερος είναι ο πιστωτικός κίνδυνος που αυτή αντιμετωπίζει και τόσο εντονότερη η αντίδραση της αγοράς στις μεταβολές των διαβαθμίσεων.

9.2. Συμπεράσματα

Η αρχική μας υπόθεση, σύμφωνα με την οποία οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας και ιδιαίτερα οι αρνητικές μεταβολές οδηγούν σε αύξηση της διασποράς των αναλυτών, στηρίζεται στην αιτιολογία ότι οι μεταβολές των διαβαθμίσεων αυξάνουν την αβεβαιότητα για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών και έτσι οι απόψεις των αναλυτών για την πορεία των κερδών αποκλίνουν σε μεγαλύτερο βαθμό.

Μέσω της ανάλυσης στην οποία προβήκαμε για την διαδικασία της αξιολόγησης και μέσω της συσχέτισής της με τα αποτελέσματα στα οποία καταλήξαμε από την ποιοτική και την οικονομετρική ανάλυση, μπορέσαμε να καταλήξουμε σε όλες τις παραπάνω διαπιστώσεις. Πιο συγκεκριμένα, η σχεδίαση της διαδικασίας της αξιολόγησης, τα κίνητρα των Οίκων Αξιολόγησης, των Αναλυτών και των αξιολογούμενων εταιριών, η δυσκαμψία των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας καθώς και οι ιδιότητες των προβλέψεων των αναλυτών είναι όλες οι σχετικές παράμετροι, τις οποίες λάβαμε υπόψη προκειμένου να καταλήξουμε εάν εν τέλει οι μεταβολές των διαβαθμίσεων πιστοληπτικής ικανότητας, εντείνουν το πρόβλημα της ασυμμέτρου πληροφόρησης.

Ο σκοπός της διπλωματικής μας ήταν να απαντήσουμε στις ακόλουθες ερευνητικές ερωτήσεις:

Υπάρχει μία συστηματική σύνδεση μεταξύ των μεταβολών των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας και της μεταβολής της διασποράς των προβλέψεων των αναλυτών για τα μελλοντικά κέρδη των εταιριών;

Αν αυτή η σχέση υπάρχει, είναι συμμετρική ανάλογα με την κατεύθυνση της μεταβολής του βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας (upgrade or downgrade);

Βασιζόμενοι στα αποτελέσματα της διπλωματικής, μπορούμε να συνοψίσουμε ότι η σχέση αυτή υπάρχει, ωστόσο η σχέση αυτή δεν ισχύει για όλες τις περιπτώσεις των μεταβολών στις οποίες προβαίνουν οι Οίκοι και είναι πιο έντονη όταν πρόκειται για αρνητικές μεταβολές των διαβαθμίσεων. Επίσης, από την παραπάνω ανάλυση καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι πληροφορίες στις οποίες βασίζονται οι μεταβολές των διαβαθμίσεων επηρεάζουν τους αναλυτές, στο βαθμό που σχετίζονται με την καθαρή θέση των εταιριών.

Παράλληλα, παρατηρώντας ότι υπάρχουν πολλές περιπτώσεις όπου η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών αυξάνεται και πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης, συμπεραίνουμε ότι οι αναλυτές γνωρίζουν εκ των προτέρων τις πληροφορίες στις οποίες βασίστηκαν οι Οίκοι, προκειμένου να προβούν στη μεταβολή των διαβαθμίσεων. Το γεγονός αυτό μας 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 αυτών και ιδιαίτερα σε αρνητικές μεταβολές, καθώς οι συνέπειές τους μπορεί να είναι καταστρεπτικές για τις εταιρίες που αφορούν.

Από τις ανακοινώσεις που κάνουν στον τύπο οι Οίκοι Αξιολόγησης, προκειμένου να κάνουν γνωστό στην αγορά ότι για τις αξιολογήσεις τους χρησιμοποιούν δημόσιες πληροφορίες, γίνεται αντιληπτό ότι οι Οίκοι Αξιολόγησης επιθυμούν να ακολουθούν την αγορά και όχι να προηγούνται αυτής. Γι' αυτό το λόγο, θεωρούμε ότι οι Οίκοι Αξιολόγησης 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. Έτσι εξηγείται γιατί η διασπορά των αναλυτών αυξάνεται έντονα έναν με δύο μήνες πριν τη μεταβολή της διαβάθμισης.

Ωστόσο, όπως είναι γνωστό, οι αξιολογήσεις των Οίκων βασίζονται και στην ιδιωτική πληροφόρηση που λαμβάνουν από τις κατ' ιδίαν συναντήσεις τους με τις

υπό αξιολόγηση εταιρίες. Γι' αυτό το λόγο, στο 1/3 των περιπτώσεων όπου η διασπορά των αναλυτών αυξάνεται πριν τη μεταβολή των διαβαθμίσεων, εξακολουθεί να αυξάνεται και ένα μήνα μετά τη μεταβολή της διαβάθμισης.

Επομένως, παρόλο που οι Οίκοι Αξιολόγησης ανακοινώνουν δημοσίως ότι δεν επιθυμούν τη δημιουργία εντάσεων στην αγορά, επιδιώκοντας να την ακολουθούν και όχι να την υποκινούν, οι αντιδράσεις που προκαλούνται με τις μεταβολές των διαβαθμίσεων εξακολουθούν να είναι ιδιαίτερα έντονες. Έτσι, φαίνεται να επιβεβαιώνονται οι ήδη διαθέσιμες στους αναλυτές ιδιωτικές πληροφορίες για τις προοπτικές των εταιριών, εντείνοντας με αυτόν τον τρόπο το πρόβλημα της ασυμμέτρου πληροφόρησης.

10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλιογραφία για την Ενότητα 2: Η Δομή του Χρηματοπιστωτικού Συστήματος.

- **Αντζουλάτος Α.** “Χρηματοπιστωτικό Σύστημα και Διοίκηση Τραπεζών”, Σημειώσεις.
- **Calomiris Ch., (2006).** “U.S. Bank Deregulation in Historical Perspective”, Chapters 2-3, Cambridge University Press.
- **Frederic S. Mishkin, (2006),** “The Economics of Money, Banking, and Financial Markets”, Chapters 8-11, Columbia University.
- **Lindgren, C.J., G. Garcia, I.S. Matthew,** “Bank Soundness and Macroeconomic Policy”, Appendix 1: the value of a Bank, International Monetary Fund.

Βιβλιογραφία για την Ενότητα 3: Μέτρα Μέτρησης Ασύμμετρης Πληροφόρησης.

- **Clarke, J. and K. Shastri (2001).** “On information asymmetry metrics”, Working Paper, University of Pittsburgh.
- **Halov, N. (2006).** “Dynamics of Asymmetric Information and Capital Structure”, Mimeo, New York University (November).
- **Krishnaswami, S. and V. Subramaniam, (1999).** “Information Asymmetry, Valuation, and the Corporate Spin-Off Decision”, Journal of Financial Economics, 53, pp. 73-112.

Βιβλιογραφία για την Ενότητα 4: Ιδιότητες των προβλέψεων των αναλυτών.

- **Barron, O.E., K. Oliver, C.L. Steve and E.S. Douglas (1998).** “Using Analysts' Forecasts to Measure Properties of Analysts' Information Environment”, The Accounting Review, 73(4), pp. 421-433.
- **Barry, C. and R. Jennings (1992).** “Information and diversity of analyst opinion”, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 27, pp. 169-183.
- **Chang, J. J., T. Khanna and K. Palepu (2000).** “Analyst Activity around the World”, Harvard Business School Strategy Working Paper #01-161, January.

- **Christensen, T.E., J.J. Gaver and P.S. Stuerke (2005).** “*The Relation Between Investor Uncertainty and Market Reactions to Earnings Announcements: Evidence form the Property-Casualty Insurance Industry in the USA*”, *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(1)&(2), pp. 1-29.
- **Cooper, R. A., T.E. Day and C.M. Lewis (2001).** “*Following the Leader: A Study of Individual Analysts' Earnings Forecasts*”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 61, pp. 383-416.
- **Diether, K.B., C.J. Malloy and A. Scherbina (2002).** “*Differences in Opinion and the Cross Section*” of Stock Returns”, *Journal of Finance*, 57(5), pp. 2113-2141.
- **Doukas, J., C.F. Kim, and C. Pantzalis, (2004).** “*Divergent Opinions and the Performance of Value Stocks*”, *Financial Analysts Journal*, 60, pp. 55-66.
- **Doukas, J., C.F. Kim, and C. Pantzalis, (2006).** “*Divergence of Opinion and Equity Returns under Different States of Earnings Expectations*”, *Journal of Financial Markets*, 9, pp. 310-331.
- **Friesen, G. and P.A. Weller (2006).** “*Quantifying Cognitive Biases in Analyst Earnings Forecasts*”, *Journal of Financial Markets*, Vol. 9, pp. 333-365.
- **Lim, T. (2001).** “*Rationality and Analysts' Forecast Bias*”, *Journal of Finance*, 56(1), pp. 369-385 (February).
- **Pantzalis, C. (2006).** “*Security Analyst Incentives and Quality of Analyst Generated Information*”, Working Paper, University of South Florida.

Βιβλιογραφία για την Ενότητα 5: Η διαδικασία της αξιολόγησης από τους Οίκους Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας.

- **Altman, E.I. and H.A. Rijken, (2004).** “*How rating agencies achieve rating stability*”, *Journal of Banking and Finance*, 28 (11), p.2679-2714, November.
- **Amato, J.D. and C.H., Furfine, C.H., (2004).** “*Are credit ratings procyclical?*”, *Journal of Banking and Finance*, 28 (11), p.2641-2677, November.
- **Bergh, Th. and Ol. Lennstrom, (2006).** “*The effect of changes in credit ratings on equity returns – A study of Nordic companies rated by Moody’s and*

Standard and Poor's", Master's thesis in Finance, Stockholm School of Economics.

- **Brooks, R., R.W. Faff, D. Hillier and J. Hillier, (2004).** "*The national market impact of sovereign rating changes*", *Journal of Banking and Finance*, 28 (1), p.233-250, January.
- **Cantor, R. and F. Packer, (1994).** "*The Credit Rating Industry*", *Quarterly Review*. Federal Reserve Bank of New York, Vol. 19, Summer-Fall, pp. 1- 26.
- **Cantor, R. and F. Packer, (1996).** "*Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings*", *Federal Reserve Bank of New York Policy Review*, Vol. 2, No. 2, pp.37- 53.
- **Cantor, R., (2004).** "*An introduction to recent research on credit ratings*", *Journal of Banking and Finance*, 28 (11), p.2565-2573, November.
- **Ferreira, M.A. and P.M. Gama, (2007).** "*Does sovereign debt ratings news spill over to international stock markets?*" *Journal of Banking and Finance*, 31 (10), p.3162-3182, October.
- **Jankowitsch, R., S. Pichler and W.S.A. Schwaiger, (2007).** "*Modeling the economic value of credit rating systems*", *Journal of Banking and Finance*, 31 (1), p.181-198, January.
- **Hull, J., M. Predescu and A. White, (2004).** "*The relationship between credit default swap spreads, bond yields, and credit rating Announcements*", *Journal of Banking and Finance*, 28 (11), p.2789-2811, November.
- **Li, J., Y.S. Shin and W.T. Moore, (2006).** "*Reactions of Japanese markets to changes in credit ratings by global and local agencies*", *Journal of Banking and Finance*, 30 (3), p. 1007-1021, March.
- **Sy, A.N.R., (2004).** "*Rating the rating agencies: Anticipating currency crises or debt crises?*", *Journal of Banking and Finance*, 28 (11), p.2845-2867, November.
- **"International Capital Markets – Developments, Prospects and Key Policy Issues":** - Section V: "*Emerging Markets: Nonstandard Responses to External Pressure and the Role of the Major Credit Rating Agencies in Financial Markets*", (σελίδες 92-115) - Annex V: "*Credit Ratings and the Recent Crises, in International Capital Markets*", Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, Σεπτέμβριος 1999, (σελίδες 180-199).
- **Standard & Poor's, (2006).** "*Corporate Ratings Criteria*".

- **Standard & Poor's, (2008).** *“Corporate Ratings Criteria”*.
- **Moody's Investors Service, (2002).** *“Understanding Moody's Corporate Bond Ratings and Rating Process”*, Rating Policy.
- **Financial Times, 30 November, 2001,** *“Agencies come under scrutiny”*.

Βιβλιογραφία για την Ενότητα 6 και 7: Υποθέσεις – Δεδομένα & Μεθοδολογία.

- **Bergh, Th. and Ol. Lennstrom, (2006).** *“The effect of changes in credit ratings on equity returns – A study of Nordic companies rated by Moody's and Standard and Poor's”*, Master's thesis in Finance, Stockholm School of Economics.