



**ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΚΥΠΡΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
« Τραπεζική και Χρηματοοικονομική »**

## **ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ**

**«Πως συμπεριφέρονται οι αναλυτές με βάση το  
είδος των επενδυτών στην αγορά.  
Πως η οικονομική κρίση επηρέασε τις συστάσεις  
των αναλυτών».**

**ΓΕΩΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΡ. ΜΑΡΚΟΥΛΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ**

**ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΜΑΙΟΣ, 2015**





**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
« Τραπεζική και Χρηματοοικονομική »**

## **ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ**

**«Πως συμπεριφέρονται οι αναλυτές με βάση το είδος  
των επενδυτών στην αγορά.  
Πως η οικονομική κρίση επηρέασε τις συστάσεις  
των αναλυτών».**

**ΓΕΩΡΓΙΑ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΡ. ΜΑΡΚΟΥΛΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ**

**ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΜΑΙΟΣ, 2015**

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ:**

	Σελίδες
Περιεχόμενα.....	3
Περίληψη (στην Ελληνική).....	5
Περίληψη.....	6
<b>Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή.....</b>	<b>8-9</b>
1.1. Σκοπός και Σπουδαιότητα της έρευνας.....	10-11
1.2. Αναλυτές και Επενδυτές .....	11-14
1.3. Διάρθρωση εργασίας.....	15-16
<b>Κεφάλαιο 2: Διεθνής Χρηματοπιστωτική Κρίση.....</b>	<b>17</b>
2.1. Ορισμός .....	17
2.2. Η έναρξη της κρίσης.....	17-18
2.3. Τα αίτια της κρίσης.....	18-20
2.4. Αποτελέσματα της οικονομικής κρίσης.....	20-23
2.5. Ο ρόλος των αναλυτών στην πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση.....	23-25
2.6. Νόμος Sarbanes – Oxley Act του 2002.....	25-26
2.7. Νόμος Dodd Frank Wall Street Reform and Customer Protection Act...	27-29
<b>Κεφάλαιο 3: Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας.....</b>	<b>30-34</b>
<b>Κεφάλαιο 4: Εμπειρική Ανάλυση.....</b>	<b>35</b>
4.1 Υποθέσεις.....	35-36
4.2 Μεθοδολογία.....	36-40
4.3 Δείγμα και Περιγραφή Στατιστικών Στοιχείων.....	40-46
4.4 Αποτελέσματα.....	46-58
<b>Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα και Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....</b>	<b>59</b>
5.1. Συμπεράσματα.....	59-60
5.2. Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	61
Βιβλιογραφία.....	62-64
Παράρτημα.....	65-72

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει την επιρροή που έχουν οι επενδυτές στον ρόλο των αναλυτών καθώς και την στάση που κρατούν οι ίδιοι οι αναλυτές στην αγορά σχετικά τις συστάσεις που παρέχουν. Χρησιμοποιήσαμε ένα μεγάλο δείγμα Αμερικάνικων Δημόσιων Εταιριών το οποίο αφορά τις συστάσεις που δίνουν οι αναλυτές και καλύπτει την περίοδο 2003-2012. Με βάση το δείγμα αυτό εξετάζουμε αν συμπεριφορά των θεσμικών επενδυτών μεταβάλλεται με την ύπαρξη της χρηματοπιστωτικής κρίσης και επικεντρωνόμαστε στους βραχυχρόνιους επενδυτές, αφού αυτή η κατηγορία ασκεί περισσότερες πιέσεις στους αναλυτές για να δίνουν θετικές συστάσεις, όπως υποστηρίζουν και οι έρευνες που έχουν διεξαχθεί γύρω από αυτό το θέμα. Ανακαλύψαμε σημαντικές αλλαγές στην αγορά και πιέσεις στην πληροφόρηση που υπάρχουν στις συστάσεις των αναλυτών μετά την χρηματοπιστωτική κρίση. Στη συνέχεια συσχετίσαμε την κάθε κατηγορία των θεσμικών επενδυτών με την περίοδο της κρίσης έτσι ώστε να δείξουμε την συμπεριφορά της κάθε κατηγορίας ξεχωριστά. Συμπαιρένουμε ότι οι βραχυχρόνιοι επενδυτές (Transient) συνεχίζουν να ασκούν πιέσεις στους αναλυτές και ο ρόλος τους γίνεται ακόμα πιο ισχυρός. Από την άλλη, οι άλλες κατηγορίες που αντιπροσωπεύουν τους μακροχρόνιους επενδυτές (Dedicated και Quasi) έχουν αμφιβολίες όσον αφορά την αξιοπιστία της πληροφόρησης που παρέχουν οι αναλυτές, με αποτέλεσμα να ενισχύουν τον εποπτικό ρόλο που έχουν προς τους διευθυντές των επιχειρήσεων.

## **ABSTRACT**

In our research we examine the influence of investors at analyst's role and analyst's attitude in the capital market regarding the recommendations provided. We are using a large database of US Public Companies of analyst recommendations covering the period 2003 until 2012.

Based on our sample we examine whether the behavior of institutional investors varies with the existence of the financial crisis and we focus on transient investors, since this classification pressure more the analysts to give positive recommendations as also supported by the literature. We found significance changes in the market and even more optimistic recommendations provided by the analysts after the financial crisis. Then we correlated each category of institutional investors with the financial crisis in order to show the reactions of each category separately. Our results show that transient investors continue to influence analysts to be biased and their role becomes even more significant. On the other hand quasi and dedicated investors have doubts about the reliability of the information provided by the analysts, so they enhance more their monitoring role to the managers of the companies.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Πρώτα απ'όλα θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Στέλιο Μαρκουλή για την πολύτιμη βοήθεια του και καθοδήγηση που μου παρείχε κατά την εκπόνηση της παρούσας διατριβής.

Ακολούθως θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στις φίλες μου Στέφανη Τσαγγαρίδου και Μαρία Σέα για την βοήθεια και συμβουλές που πρόθυμα μου πρόσφεραν.

Κλείνοντας θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, η οποία με υπομονή και απόλυτη εμπιστοσύνη στηρίζει τα όνειρα και τις ανησυχίες μου.

Θέλω να αφιερώσω την προσπάθειά μου και τον αγώνα μου στον πατέρα μου που έχει φύγει από τη ζωή.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:**

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Οι αναλυτές εργάζονται στο ερευνητικό τμήμα των επενδυτικών τραπεζών και λειτουργούν ως διαμεσολαβητές πληροφόρησης. Ο ρόλος τους είναι να συλλέγουν πληροφορίες για τις επιχειρήσεις για να καταρτίζουν ένα προϋπολογισμό για τα κέρδη τους και με βάση αυτά να δίνουν συστάσεις (strong buy, buy, hold, sell, strong sell) στους επενδυτές. Επηρεάζονται κυρίως από τις επενδυτικές τράπεζες λόγω του ρίσκου της θέσης τους και για τον λόγο αυτό, τις πλήστες φορές δίνουν θετικές συστάσεις για τις μετοχές έτσι ώστε να αποφέρουν εισόδημα στην επενδυτική τράπεζα και συνεπώς να προσελκύουν περισσότερους πελάτες σε αυτές. Σύμφωνα με την έρευνα των Zhaoyang Gu, Zengquan Li και Yong George Yang (2012), οι «affiliated» δίνουν περισσότερες θετικές συστάσεις και λιγότερο αρνητικές σε σύγκριση με τους «unaffiliated», όταν οι θεσμικοί επενδυτές πιέζουν τους αναλυτές μέσω των προμηθειών συναλλαγών (trading commission fees) έτσι ώστε να υποστηρίξουν το ποσοστό κατοχής των μετοχών στο χαρτοφυλάκιο τους. Παρόλ' αυτά οι affiliated αναλυτές ανησυχούν για την φήμη τους και αυτό τους παροτρύνει να είναι αντικειμενικοί όπως και οι unaffiliated αναλυτές.

Επίσης οι αναλυτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στους επενδυτές. Θεωρούνται «σοφοί» σε αντίθεση με τους ατομικούς επενδυτές οι οποίοι υστερούν στο τρόπο μελέτης των πληροφοριών μιας επιχείρησης και γενικά στην ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων τους. Συνεπώς στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι αναλυτές βασίζονται σε αναλύσεις των εταιρειών και επηρεάζουν την αγορά η οποία στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό σε αυτούς.

Ως εκ τούτου η αγορά αντιδρά ανάλογα με τις συστάσεις που δίνουν οι αναλυτές. Πιο συγκεκριμένα όταν η τιμή μιας μετοχής υποβαθμίζεται, η αγορά αντιδρά σε μεγάλο βαθμό γιατί όταν συμβαίνει αυτό έχουν πραγματικές οικονομικές ζημιές. Η αγορά επίσης, αντιδρά και στην περίπτωση όπου η τιμή μιας μετοχής αναβαθμίζεται αλλά σε λιγότερο βαθμό γιατί σε αυτήν την περίπτωση χάνουν απλά την ευκαιρία να πωλήσουν την μετοχή σε ψηλότερη τιμή.



Όσον αφορά τα διάφορα ιδρύματα όπως τα ταμεία προνοίας, ασφαλιστικές και επενδυτικές εταιρείες έχουν διευθυντές οι οποίοι είναι υπεύθυνοι να παίρνουν αποφάσεις σχετικά με επενδύσεις εκ μέρους των πελατών τους. Συνεπώς διαδραματίζουν εποπτικό ρόλο στην αγορά για το λόγο του ότι διαθέτουν μεγάλα ποσοστά επενδύσεων. Επίσης τα ιδρύματα, τα οποία πιέζουν περισσότερο τους αναλυτές σε θετικές προβλέψεις, υπάγονται στην κατηγορία των βραχυχρόνιων επενδυτών οι οποίοι εστιάζονται στη βραχυχρόνια κερδοφορία μιας επιχείρησης. Ως εκ τούτου η ύπαρξη των βραχυχρόνιων επενδυτών οδηγά τους διευθυντές των επιχειρήσεων να επηρεάζουν την κερδοφορία της επιχείρησης έτσι ώστε να μεγιστοποιεί τα κέρδη της σε αντίθεση με τη μακροχρόνια περίοδο.

Η δεύτερη κατηγορία επενδυτών είναι οι μακροχρόνιοι που είναι κυρίως τα ταμεία προνοίας τα οποία επενδύουν σε εταιρείες οι οποίες πραγματοποιούν κέρδη στη μακροχρόνια περίοδο και έχουν μακροχρόνια πολιτική. Επομένως δεν ενδιαφέρονται για εταιρείες οι οποίες θυσιάζουν την μακροχρόνια κερδοφορία τους για βραχυχρόνια κέρδη. Πιο συγκεκριμένα οι μακροχρόνιοι επενδυτές θέτουν ως στόχο να παραμείνουν στην αγορά σε ένα μακροχρόνιο ορίζοντα, εφαρμόζοντας κάποια επενδυτική στρατηγική σε σύγκριση με τους βραχυχρόνιους επενδυτές οι οποίοι πραγματοποιούν συνήθως κινήσεις σε μεσοχρόνιο ορίζοντα.

Σύμφωνα με τους Ljungqvist, Mastron et all το 2007 και Zhaoyang Gu, Zengquan Li και Yong George Yang, 2012 το μεγαλύτερο ποσοστό προβλέψεων των αναλυτών υπάγεται στις κατηγορίες strong buy και buy. Αυτό μας κάνει να αμφιβάλουμε για την αξιοπιστία των συστάσεων των αναλυτών. Οι υπόλοιπες κατηγορίες (hold, sell, strong sell) κατέχουν μικρό ποσοστό δηλώνοντας έτσι τον επηρεασμό που υπάρχει στις προβλέψεις των αναλυτών. Επίσης, σύμφωνα με τις έρευνες οι αναλυτές τείνουν να δίνουν καλύτερες προβλέψεις για τις εταιρείες δείχνοντας έτσι την απροθυμία τους για κακές προβλέψεις, λόγω του ότι πιέζονται από τις επενδυτικές τράπεζες και από τις εταιρείες που βαθμολογούνται. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να έρχονται αντιμέτωποι με το φαινόμενο της σύγκρουσης συμφερόντων.

Με βάση λοιπόν τα όσα αναφέρθηκαν πιο πάνω, θα εξετάσουμε ποιά από τις δύο κατηγορίες επενδυτών επηρεάζει περισσότερο τις συστάσεις των αναλυτών και κυρίως θα επικεντρωθούμε στις αλλαγές της συμπεριφοράς των αναλυτών και των επενδυτών μετά την χρηματοοικονομική κρίση στις Η.Π.Α. Τα στατιστικά στοιχεία θα είναι βασισμένα σε όλες τις Αμερικάνικες εταιρείες που είναι στο χρηματιστήριο και υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

## 1.1. Σκοπός και σπουδαιότητα της έρευνας

Σκοπός της μελέτης μας είναι να εξετάσουμε την επιρροή των διάφορων ειδών των επενδυτών στις συστάσεις που δίνουν οι αναλυτές σε αυτούς. Θα μελετήσουμε την σχέση που έχουν οι αναλυτές με τους διάφορους επενδυτές καθώς και την επιρροή που έχουν από τα διάφορα τμήματα της επενδυτικής τράπεζας στην οποία εργοδοτούνται. Το δείγμα μας αποτελείται από όλες τις Αμερικάνικες δημόσιες εταιρείες που έχουν διαθέσιμες πληροφορίες και καλύπτει την περίοδο 2003 μέχρι 2012. Με βάση τα στοιχεία αυτά θα προσπαθήσουμε να δείξουμε κατά πόσο η συμπεριφορά των πυλώνων μας, δηλαδή αναλυτές και επενδυτές, έχει αλλάξει κατά την περίοδο μετά το τρίτο τρίμηνο του 2008 στο οποίο επήλθε η χρηματοπιστωτική κρίση τις ΗΠΑ. Επίσης το δείγμα μας θα χωριστεί σε δύο περιόδους, δηλαδή από τον Ιανουάριο του 2003 μέχρι τον Αύγουστο του 2008, και από τον Σεπτέμβριο του 2008 μέχρι τον Δεκέμβριο του 2012, με βάση το οποίο θα δείξουμε τις αλλαγές στην συμπεριφορά των κατηγοριών των επενδυτών από την ύπαρξη της κρίσης.

Με την ύπαρξη της χρηματοπιστωτικής κρίσης αυξήθηκε η ανάγκη για περισσότερο έλεγχο στην Αγορά των επενδύσεων. Εταιρείες που πριν την κρίση ανακοίνωναν αυξημένα κέρδη, υγιείς ρευστότητα και ψηλές αξίες αποδείχτηκαν αφερέγγυες με αποτέλεσμα πολλές από αυτές να κηρύξουν πτώχευση και άλλες να συγχωνευτούν ή να εξαγοραστούν. Για παράδειγμα η Bear Stearns και η Lehman Brothers, παρουσιάζονταν από τους οίκους αξιολόγησης με υψηλή διαβάθμιση και χαμηλό ρίσκο. Αρκετές από τις εταιρείες αυτές είχαν μη έγκυρες και λανθασμένες πληροφορίες διαθέσιμες για το κοινό. Είναι λοιπόν προφανές ότι οι αναλυτές που είναι κοντά στις εταιρείες και γνωρίζουν ιδιωτικές πληροφορίες παρείχαν «υποκειμενικές» συστάσεις για αυτές. ***Ποιοί είναι επομένως οι λόγοι που οδήγησαν τους αναλυτές να ανακοινώνουν μη έγκυρες συστάσεις; Ποιοί τους επηρεάζουν και γιατί;*** Αυτά λοιπόν τα ερωτήματα θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε σε αυτή την μελέτη δίνοντας έμφαση στην θεωρία γύρω από αυτό το θέμα και στα στατιστικά αποτελέσματα των μοντέλων μας.

Επομένως με βάση τους πιο πάνω προβληματισμούς και τη μετέπειτα ανάλυση που θα ακολουθήσει, θεωρούμε ότι οι αναλυτές με την ύπαρξη τους επηρεάζουν άμεσα την αγορά των επενδύσεων είτε αρνητικά είτε θετικά. Ο ρόλος τους είναι αρκετά σημαντικός αφού καθοδηγούν τις πράξεις των επενδυτών με βάση τις ανακοινώσεις που δημοσιεύουν για τις επιχειρήσεις. Οι ανακοινώσεις τους έχουν άμεσο αντίκτυπο στην αξία μιας εταιρείας, αφού

μια θετική σύσταση οδηγεί σε αγορά της μετοχής της, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η αξία της εταιρείας και ταυτόχρονα σε αύξηση της τιμής της μετοχής της. Από την άλλη, μια αρνητική ή ουδέτερη σύσταση οδηγεί σε άμεση πώληση της μετοχής της εταιρείας με αποτέλεσμα να μειώνεται η αξία της και ως επακόλουθο και η τιμή της μετοχής της. Συνεπώς εάν οι αναλυτές δίνουν ψεύτικες συστάσεις για μια εταιρεία, δηλαδή παρουσιάζουν κέρδη ενώ στην πραγματικότητα η εταιρεία έχει λιγότερα κέρδη και ρευστότητα, τότε αυτό θα έχει ως συνέπεια οι επενδυτές να αγοράζουν μετοχές οι οποίες δεν θα τους αποφέρουν μερίσματα αλλά ζημιές. Αυτό έχει αποδειχθεί και μέσα από την πρόσφατη κρίση καθώς και από άλλες κρίσεις στο παρελθόν, ότι πολλές εταιρείες (Enron) παρουσίαζαν ψευδείς πληροφορίες. Οι αναλυτές παρόλο που γνώριζαν τις αληθινές οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων, παρείχαν ψευδής ανακοινώσεις λόγω διαφόρων συμφερόντων. Στο σημείο αυτό να επισημάνουμε ότι τα συμφέροντα αυτά ποικίλουν ανάμεσα στην επενδυτική τράπεζα, στην εταιρεία που βαθμολογείται, στην φήμη και αμοιβή του αναλυτή καθώς και για τους ίδιους τους επενδυτές.

## **1.2. Αναλυτές και Επενδυτές**

Οι αναλυτές είναι επαγγελματίες και έχουν εξειδικευμένες γνώσεις λογιστικής αλλά και άλλων τμημάτων Οικονομικής Επιστήμης, Προϋπολογιστικής (Budgeting), Διαχείρισης Ταμειακών Διαθέσιμων και Αξιολόγησης Εταιρειών και Έργων. Εργάζονται συνήθως σε επενδυτικές τράπεζες και χρηματιστήρια και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο για τους επενδυτές, οι οποίοι για την επιλογή μετοχών για το χαρτοφυλάκιό τους στηρίζονται στις συστάσεις τους. Επομένως η δουλειά των αναλυτών είναι να παρακολουθούν συγκεκριμένες εισηγμένες εταιρείες. Πιο συγκεκριμένα μελετούν τις οικονομικές καταστάσεις τους, συζητούν με τα ανώτερα στελέχη τους και παρατηρούν σημαντικές εξελίξεις σχετικά με τις εταιρείες που παρακολουθούν. Έτσι με βάση τα πιο πάνω συλλέγουν πληροφορίες για να μπορούν να δημοσιεύσουν εκθέσεις σε τακτά διαστήματα οι οποίες αναλύουν την παρούσα κατάσταση, τη στρατηγική και την προοπτική μιας εταιρείας. Επίσης ρόλος τους είναι να εκτιμούν την μελλοντική κερδοφορία μιας επιχείρησης και να συνοψίζουν την άποψή τους για την μετοχή με μια συγκεκριμένη σύσταση. Τέλος οι συστάσεις αυτές είναι είτε θετικές (Buy), είτε ουδέτερες (hold), είτε αρνητικές (Sell) και θεωρούνται σημαντικό εργαλείο χρήσης για τους επενδυτές όταν υπάρχει βάσιμη προσδοκία ότι οι μετοχές με θετική σύσταση θα έχουν καλύτερη πορεία από άλλες με αρνητική ή ουδέτερη σύσταση.

Ποιοί αγοράζουν όμως τις μετοχές; Κυρίως τις αγοράζουν τα άτομα και οι διάφοροι οργανισμοί όπως ταμεία προνοίας, ασφαλιστικές εταιρείες, ιδιωτικές εταιρείες, επενδυτικές τράπεζες, μικροεπενδυτές κτλ. Σε αυτό το σημείο να επισημάνουμε ότι οι οργανισμοί αυτοί έχουν διαχειριστές των αμοιβαίων κεφαλαίων οι οποίοι είναι υπεύθυνοι να αποφασίζουν για το αν θα αγοράσουν ή θα πωλήσουν μετοχές. Επιπρόσθετα οι διάφοροι οργανισμοί, επενδύουν μεγάλα κεφάλαια εκ μέρους των επενδυτών λόγω του ότι οι αποφάσεις τους βασίζονται σε περισσότερες αναλύσεις σε σχέση με τις αποφάσεις των ατομικών επενδυτών (μικρομέτοχοι). Να τονίσουμε ότι οι οργανισμοί θεωρούνται πιο εξειδικευμένοι επενδυτές σε σχέση με τους μικρομέτοχους και οι πράξεις τους συνήθως αντιπροσωπεύουν την αντίδραση της αγοράς. Επίσης εξαιτίας του γεγονός ότι οι διάφοροι οργανισμοί κατέχουν μεγάλο ποσοστό των εταιρειών παρακολουθούν περισσότερο την διοίκηση μιας εταιρείας και τις αποφάσεις της.

Επιπλέον οι πληροφορίες δίνονται στους επενδυτές από τους διευθυντές των εταιρειών οι οποίοι έχουν κίνητρα αν θα δημοσιεύσουν νέες πληροφορίες εξαιτίας των θεμάτων «δυσμενής επιλογή (adverse selection)» και «ηθικού κινδύνου (moral hazard)». Η δυσμενής επιλογή σχετίζεται με την ασυμμετρία της πληροφόρησης και ο ηθικός κίνδυνος με το αν κάποιος έχει κίνητρα για να δώσει μια πληροφορία. Τα προβλήματα αυτά όμως ελαχιστοποιήθηκαν τα τελευταία χρόνια εξαιτίας της εταιρικής διακυβέρνησης (corporate governance), τους κανονισμούς της αποκάλυψης πληροφοριών (regulation disclosure), τους κανόνες των χρηματιστηρίων και της ανεξάρτητης γνώμης των τελικών οικονομικών καταστάσεων μιας εταιρείας η οποία έχει να κάνει με το αν οι τελικοί λογαριασμοί αντανακλούν την πραγματική χρηματοοικονομική εικόνα της επιχείρησης.

Όσο αφορά τις συστάσεις των αναλυτών σύμφωνα με τα αποτελέσματα πολλών ερευνών, αποδείχτηκαν μεγάλα ποσοστά θετικών συστάσεων των κατηγοριών Strong Buy και Buy τάξης του 80% και τα υπόλοιπα ποσοστά 15% και 5% στις κατηγορίες ουδέτερης, δηλαδή hold και αρνητικής σύστασης, δηλαδή sell αντίστοιχα (Ljungqvist, Mastron et all, 2007 και Zhaoyang Gu, Zengquan Li και Yong George Yang, 2012). Αυτό δημιουργεί αμφιβολίες στην αξιοπιστία και αντικειμενικότητα των συστάσεων των αναλυτών. Οι κατηγορίες ουδέτερης και αρνητικής σύστασης κατέχουν μαζί το 20% δείχνοντας έτσι υποκειμενικότητα στις συστάσεις των αναλυτών. Οι αναλυτές όπως αναφέραμε και πιο πάνω δίνουν συνήθως θετικές συστάσεις για τις εταιρείες και είναι απρόθυμοι να δίνουν αρνητικές συστάσεις

εξαιτίας των πιέσεων που ασκούν οι επενδυτικές τράπεζες και οι εταιρείες που βαθμολογούνται και αυτό έχει ως συνέπεια να έρχονται αντιμέτωποι με μεγάλα διλήμματα.

Όπως έχουμε αναφέρει και πιο πάνω οι αναλυτές εργάζονται σε επενδυτικές τράπεζες. Οι επενδυτικές τράπεζες χωρίζονται σε διάφορα τμήματα τα οποία είναι «investment banking, brokerage, asset management και investment research». Το investment banking βοηθά τις εταιρείες να γίνονται δημόσιες, να εκδίδουν νέο κεφάλαιο και χρέος καθώς και την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών όσον αφορά τη συγχώνευση και την εξαγορά των εταιρειών. Το τμήμα του brokerage εκτελεί συναλλαγές εκ μέρους των εταιρειών και το τμήμα του asset management διαχειρίζεται τα κεφάλαια των επενδυτών. Επομένως τα εισοδήματα των επενδυτικών τραπεζών προέρχονται από τα πιο πάνω τμήματα καθώς και από το proprietary and principal trading δηλαδή από τις αποκλειστικές συναλλαγές της ίδιας της επενδυτικής τράπεζας.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι αναλυτές έρχονται αντιμέτωποι με τα διάφορα τμήματα των τραπεζών. Πρώτα απ' όλα αντιμετωπίζουν το κίνητρο συναλλαγών όπου μια θετική σύσταση δίνει περισσότερη προμήθεια σε σχέση με μια αρνητική σύσταση και αυτό δημιουργεί μεγαλύτερα κέρδη στις επενδυτικές τράπεζες, ως συνέπεια να ικανοποιούνται οι μισθοί των αναλυτών με επιπλέον εισοδήματα. Επίσης υπάρχει το κίνητρο του τμήματος του investment banking το οποίο πιέζει τους αναλυτές να δίνουν περισσότερες θετικές συστάσεις γιατί με τον τρόπο αυτό προσελκύουν καινούργιους πελάτες. Από το 2003 και μετά δεν επιτρέπεται στο τμήμα του investment bank να έχει πρόσβαση στους αναλυτές έτσι ώστε να μην επηρεάζεται η ανεξαρτησία τους μέσω του νόμου «Chinese walls» που καθορίστηκε το 2002. Επιπλέον οι αναλυτές δίνουν πιο εύκολα θετικές συστάσεις έτσι ώστε να μπορούν να έχουν καλύτερη πρόσβαση στη διοίκηση μιας εταιρείας για να συλλέγουν περισσότερες πληροφορίες έτσι ώστε να είναι πιο ακριβείς στους προϋπολογισμούς τους. Όμως, εξαιτίας της ύπαρξης των κανονισμών για τις αποκαλύψεις των εταιρειών δεν μπορούν οι ίδιες να αποκαλύπτουν στους αναλυτές που συσχετίζονται περισσότερες πληροφορίες με αποτέλεσμα να περιορίζεται η πρόσβαση στη διοίκηση. Επίσης κατά την διάρκεια του χρόνου οι αναλυτές είναι πιο επηρεασμένοι στις συστάσεις τους αλλά πριν την ανακοίνωση των κερδών ανά μετοχή (Earnings per share) οι προϋπολογισμοί τους είναι πραγματικές (μη επηρεασμένες) έτσι ώστε τα πραγματικά κέρδη ανά μετοχή κάθε εταιρείας να συμφωνούν με τους προϋπολογισμούς τους. Αυτό δίνει την ευκαιρία σε όσους γνωρίζουν όλες τις πληροφορίες μιας εταιρείας κατά τη διάρκεια του χρόνου να πουλήσουν σε πιο

ψηλή τιμή τις μετοχές. Στην προκειμένη περίπτωση είναι οι ίδιοι οι διευθυντές μιας εταιρείας και η ίδια η επενδυτική τράπεζα η οποία κερδίζει όταν συναλλάσσεται για δικό της όφελος (principal trading), το οποίο αποτελεί την κυριότερη πηγή εισοδήματος για αυτήν. Στο σημείο αυτό να επισημάνουμε ότι οι επενδυτικές τράπεζες τείνουν να προωθούν αναλυτές οι οποίοι είναι διατεθειμένοι να δίνουν θετικές συστάσεις, όμως υπάρχει και η περίπτωση να συμβεί και το ανάποδο. Δηλαδή οι αναλυτές να δίνουν αρνητικές συστάσεις και η επενδυτική τράπεζα μπορεί να κάνει short-selling για να έχει όφελος. Πιο συγκεκριμένα στην περίπτωση του short-selling η επενδυτική τράπεζα πωλεί βραχυχρόνια μετοχές με σκοπό να εξαγοραστούν, όταν οι τιμές των μετοχών μειωθούν από την επίδραση των αρνητικών συστάσεων που ανακοινώνουν οι αναλυτές, για να πραγματοποιήσει ένα κέρδος.

Το 2010 σύμφωνα με το κανόνα «Volker Rule» η συναλλαγή της επενδυτικής τράπεζας για δικούς της σκοπούς περιορίζεται και απαγορεύεται οι εταιρείες να συναλλάσσονται για τις ίδιες και έτσι η ευθύνη τους είναι να επιτυχαίνουν το καλύτερο για τους πελάτες τους. Στην πραγματικότητα όμως ο νόμος αυτός δεν το περιορίζει αυτό, ειδικά στην αγορά της Ευρώπης όπου ο «Market Maker» επιτρέπεται να κρατά απόθεμα μετοχών έτσι ώστε να είναι διατεθειμένος να μπορεί να αγοράσει και να πωλήσει μετοχές ανά πάσα στιγμή για τους πελάτες τους. Πιο συγκεκριμένα οι Market Makers διατηρούν απόθεμα μετοχών στο όνομα τους για 30 ημέρες με αποτέλεσμα να είναι αμφίβολο το γεγονός, αν οι μετοχές που έχουν στην κατοχή τους είναι όντως για τους πελάτες τους ή για τους ίδιους.

Σχετικά με τα διάφορα διλήμματα που αντιμετωπίζουν οι αναλυτές και έχουν αναφερθεί πιο πάνω με περισσότερες λεπτομέρειες, οι συστάσεις τους επηρεάζονται επίσης κι από τις διάφορες κατηγορίες των επενδυτών. Πιο συγκεκριμένα οι επενδυτές χωρίζονται σε 2 κατηγορίες: τους βραχυχρόνιους και μακροχρόνιους επενδυτές. Σύμφωνα με την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και την θεωρία, οι επενδυτές με βραχυχρόνια προτίμηση ενδιαφέρονται για την βραχυχρόνια κερδοφορία μιας εταιρείας, με αποτέλεσμα αυτό οδηγεί τους διευθυντές των εταιρειών να παραποιούν τα βραχυχρόνια κέρδη με το να παίρνουν λειτουργικές και λογιστικές αποφάσεις οι οποίες μεγιστοποιούν την βραχυχρόνια κερδοφορία έναντι τις μακροχρόνιας κερδοφορίας. Για παράδειγμα όταν οι διευθυντές των επιχειρήσεων προβαίνουν σε μείωση των εξόδων της έρευνας και ανάπτυξης καθώς και της διαφήμισης κατά τη διάρκεια του χρόνου έτσι ώστε να δημοσιεύσουν ψηλότερα κέρδη. Από την άλλη οι μακροχρόνιοι επενδυτές όπως τα ταμεία προνοίας ή άλλα αμοιβαία κεφάλαια, επενδύουν σε εταιρείες οι οποίες στοχεύουν στην πραγματοποίηση κερδών σε μακροχρόνιο ορίζοντα και

ενδιαφέρονται περισσότερο για εταιρείες οι οποίες έχουν μακροχρόνια πολιτική και όχι για εταιρείες οι οποίες θυσιάζουν τα μελλοντικά τους κέρδη έναντι των βραχυχρόνιων κερδών

### **1.3. Διάρθρωση εργασίας**

Η διαδικασία της Χρηματοοικονομικής ανάλυσης εξυπηρετεί τον αντικειμενικό σκοπό της αποτύπωσης της τρέχουσας χρηματοοικονομικής κατάστασης μιας επιχείρησης για μια δεδομένη χρονική στιγμή. Αυτό, επιτυγχάνεται με τη χρησιμοποίηση ορισμένων εργαλείων όπως οι δείκτες και οι πίνακες κεφαλαίων. Επομένως γνωρίζοντας την σημαντικότητα της χρηματοοικονομικής ανάλυσης ο αντικειμενικός σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση της στάσης των αναλυτών οι οποίοι εργάζονται σε επενδυτικές τράπεζες και πώς αυτοί επιδρούν θετικά ή αρνητικά στους διάφορους επενδυτές τόσο πριν όσο και μετά την χρηματοπιστωτική κρίση στις Η.Π.Α. Για τον σκοπό αυτό πήραμε ένα δείγμα ανακοινώσεων των αναλυτών επενδυτικών τραπεζών τα οποία θα μας οδηγήσουν στην εξαγωγή συμπερασμάτων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας αναπτύσσεται από που ξεκίνησε η πρόσφατη διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση, τα αίτια και τα αποτελέσματά της. Επιπρόσθετα γίνεται μία ανάλυση για τον ρόλο που διαδραμάτισαν οι αναλυτές στην κρίση, καθώς και στους νόμους (Sarbanes – Oxley Act και Dodd Frank Wall Street Reform and Customer Protection Act) όπου δημιούργησαν οι κυβερνήσεις των ΗΠΑ για την αντιμετώπιση της κατάστασης αυτής και για την αποφυγή μιας μελλοντικής κρίση τέτοιας επέκτασης.

Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται μια ανάλυση όσον αφορά τις μελέτες οι οποίες έγιναν για τον ρόλο των αναλυτών, την επίδραση τους στους διάφορους επενδυτές καθώς και την συμπεριφορά των επενδυτών στην αγορά. Έτσι μέσα από τα άρθρα ορισμένων επιστημόνων θα μελετήσουμε σε τι συμπεράσματα έχουν καταλήξει, αν η ύπαρξη των βραχυχρόνιων θεσμικών επενδυτών ασκεί πίεση στους αναλυτές στο να δίνουν θετικές ανακοινώσεις, καθώς επίσης και πώς συμπεριφέρονται οι αναλυτές με βάση το είδος των επενδυτών στην αγορά.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται η εμπειρική ανάλυση η οποία χωρίζεται σε τέσσερις υποενότητες. Στην πρώτη ενότητα παρουσιάζονται οι υποθέσεις όπου θα διερευνήσουμε και στηρίζονται στη βιβλιογραφία μας. Μετέπειτα στην επόμενη ενότητα

αναπτύσσεται η μεθοδολογία την οποία θα ακολουθήσουμε και τα μοντέλα που θα χρησιμοποιήσουμε για να καταλήξουμε στα αποτελέσματά μας. Στην τρίτη υποενότητα παρουσιάζεται η διαδικασία η οποία ακολουθήθηκε για να παρθούν τα στατιστικά μας στοιχεία, καθώς και από που έχουν παρθεί, και στο τέλος γίνεται μια περιγραφή όσον αφορά τα στοιχεία που έχουν προκύψει από την χρησιμοποίηση του στατιστικού προγράμματος SPSS. Ακολούθως στην τέταρτη ενότητα παρουσιάζονται και αναλύονται τα αποτελέσματα τα οποία έχουν προκύψει από την παλινδρόμηση των μοντέλων μας.

Τέλος στο πέμπτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που θα προκύψουν από όλη την έκταση της εργασίας και δίνονται εισηγήσεις για περαιτέρω έρευνα.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΔΙΕΘΝΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΚΡΙΣΗ**

#### **2.1. Ορισμός**

Όσο αφορά την έννοια της κρίσης υπάρχουν πολλοί ορισμοί. Σύμφωνα με τον Sharpe (1963), κρίση θεωρείται η περίοδος όπου επικρατεί μια πτωτική κίνηση στην αγορά αρκετά μεγάλη.

Οι μονεταριστές Friedman & Schwatz, (1963) συνδέουν τις οικονομικές κρίσεις με τον τραπεζικό πανικό.

Κατά την περίοδο των κρίσεων προβλέπεται μια απότομη πτώση των τιμών των περιουσιακών στοιχείων και ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων χρεοκοπεί με αποτελέσματα να αυξάνεται το ποσοστό ανεργίας.

Ο Mishkin (1992) αναπτύσσει ένα πλαίσιο ασύμμετρης πληροφόρησης για την κατανόηση της φύσης των διεθνών χρηματοοικονομικών κρίσεων. Οικονομική κρίση σύμφωνα με αυτόν είναι μια αναστάτωση στις χρηματοπιστωτικές αγορές όπου παρατηρείται επιδείνωση των προβλημάτων ηθικού κινδύνου (moral hazard) και της αντίστροφης επιλογής (adverse selection) με αποτέλεσμα οι χρηματοπιστωτικές αγορές να μην είναι σε θέση να διοχετεύσουν αποτελεσματικά τα κεφάλαια σε εκείνους που έχουν παραγωγικές επενδυτικές ευκαιρίες. Συνεπώς η κρίση μπορεί να οδηγήσει την οικονομία μακριά από την ισορροπία.

#### **2.2. Η έναρξη της κρίσης**

Η κρίση ξεκίνησε το καλοκαίρι του 2007 στην αγορά στεγαστικών δανείων χαμηλής εξασφάλισης των ΗΠΑ, τα λεγόμενα «Subprime mortgages», και μετά εξαπλώθηκε παγκόσμια με γρήγορους ρυθμούς ως χρηματοπιστωτική κρίση. Η κρίση από περιφερειακό πρόβλημα έγινε παγκόσμιο, δείχνοντας έτσι πόσο στενά συνδεδεμένες είναι οι παγκόσμιες αγορές. Η παγκόσμια οικονομία είχε βρεθεί ξανά σε τέτοιο ρίσκο στο παρελθόν το 1929. Κατά την δεκαετία αυτή, έκαναν την εμφάνιση τους δύο πετρελαϊκές κρίσεις οι οποίες επέφεραν το φαινόμενο του στασιμοπληθωρισμού δηλαδή της συνύπαρξης του πληθωρισμού και αυξημένης ανεργίας.

Στις αρχές του 2007 άρχισαν οι ανησυχίες για την έναρξη ύφεσης με αποτέλεσμα να βγει στην επιφάνεια η σοβαρότητα της κατάστασης το 2008 με τους ρυθμούς ανάπτυξης να επιβραδύνουν, την ανεργία να εκτοξεύεται και την αβεβαιότητα να αυξάνεται. ***Με την αβεβαιότητα που υπήρχε στις αγορές, επενδυτές, κυβερνήσεις, τράπεζες, επιχειρήσεις και αναλυτές άρχισαν να αναθεωρούν συνεχώς τις προσδοκίες και τις προβλέψεις τους.*** Όταν πρωτοεμφανίστηκε η κρίση πολλοί αναλυτές πίστεψαν ότι πρόκειται για ένα τοπικό πρόβλημα που θα ξεπεραστεί γρήγορα. Παρόλα αυτά η κρίση επεκτάθηκε τόσο στην πίστη άλλων κρατών όσο και μέσω των χρηματαγορών.

### **Πριν την χρηματοοικονομική κρίση στις ΗΠΑ η κατάσταση είχε ως εξής:**

- Κατά την περίοδο 2001-2004 υπήρχε χαλαρή νομισματική πολιτική με αποτέλεσμα να υπάρχει πλεόνασμα ρευστότητας στις τράπεζες και ως συνέπεια τα δάνεια να αυξηθούν (κυρίως στεγαστικά δάνεια). Οι τιμές των ακινήτων συνεχώς αυξάνονταν με αποτέλεσμα οι τράπεζες να έχουν μεγαλύτερη κερδοφορία. Οι τράπεζες έδιναν δάνεια τόσο σε φερέγγυους όσο και σε αφερέγγυους πελάτες, επειδή ο πιστωτικός κίνδυνος είχε καλυφθεί από τις αυξημένες τιμές των ακινήτων.
- Κατά την περίοδο 2005-2008 οι τιμές των ακινήτων άρχισαν να μειώνονται με αποτέλεσμα τα δάνεια να επηρεάζονται αρνητικά, δηλαδή να αυξάνεται ο κίνδυνος μη αποπληρωμής τους. Το 2008 οι τιμές των μετοχών άρχισαν να μειώνονται, πολλές τράπεζες συγχωνεύτηκαν και μια από τις μεγαλύτερες τράπεζες στις ΗΠΑ η Lehman Brother πτώχευσε.

### **2.3. Τα αίτια της κρίσης**

Οι εποπτικές αρχές καθώς και η επιστημονική κοινότητα (αναλυτές) αιφνιδιάστηκαν από το ξέσπασμα και το μέγεθος της χρηματοοικονομικής κρίσης του 2008. Οι προειδοποιήσεις για την επερχόμενη κρίση, τους κινδύνους που εγκυμονούσαν και για τις αδυναμίες του παγκόσμιου χρηματοοικονομικού συστήματος δεν ήταν αρκετές έτσι ώστε να αποτρέψουν αυτή την κατάσταση.

**Οι βασικές αιτίες που οδήγησαν στην δημιουργία της χρηματοοικονομικής κρίσης του 2008 και επειδίνωσαν το πρόβλημα του ηθικού κινδύνου και της αντρίστροφης επιλογής αναφέρονται πιο κάτω:**

- **Οι παγκόσμιες μακροοικονομικές ανισορροπίες:** για παράδειγμα οι εξαγωγές βιομηχανικών αγαθών της Κίνας προς τις ΗΠΑ τα τελευταία τριάντα χρόνια ήταν ο λόγος που η Κίνα πέτυχε μια εξαιρετική οικονομική ανάπτυξη. Οι εξαγωγές αυτές οδήγησαν σε τεράστια πλεονάσματα στο εμπορικό ισοζύγιο της, τα οποία δεν τροφοδότησαν την εγχώρια ζήτηση, αλλά επενδύθηκαν σε ομόλογα και άλλα αξιόγραφα των ΗΠΑ. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να ανατιμηθεί το δολάριο και από την άλλη τα επιτόκια δανεισμού στις ΗΠΑ να είναι χαμηλά. Συνεπώς, η εξέλιξη αυτή οδήγησε σε ενίσχυση ρευστότητας και δανεισμού των ΗΠΑ καθώς και στη συγκράτηση του πληθωρισμού τους. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Ιαπωνία λόγω ανταγωνιστικότητας και χαμηλής εγχώριας ζήτησης αντίστοιχα δεν κατάφεραν να απότρεψουν την κατάσταση αυτή παρεμβαίνοντας.
- **Υπερβολική πιστωτική επέκταση και μόχλευση:** η πιστωτική επέκταση των ΗΠΑ καθώς και των περισσότερων ανεπτυγμένων οικονομιών τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια, αυξήθηκε πολύ λόγω της μεγάλης αύξησης της νομισματικής βάσης και της μόχλευσης εντός και εκτός των ισολογισμών των πιστωτικών ιδρυμάτων και κυρίως των επενδυτικών τραπεζών. Η μόχλευση αυτή επηρέασε την χρηματοοικονομική σταθερότητα και το σύστημα έμεινε εκτεθειμένο σε συστημικούς κινδύνους.
- **Η ύπαρξη της ασύμμετρης πληροφόρησης και Προβλήματα Εντολέα – Εντολοδόχου:** Η ύπαρξη της ασύμμετρης πληροφόρησης όσο αφορά τα δομημένα προϊόντα παρείχε την ευκαιρία στους εκδότες τους να αναλαμβάνουν κινδύνους μεγάλου βαθμού με αδιαφανή τρόπο, οι οποίοι ούτε αντισταθμίζονταν επαρκώς αλλά ούτε τιμολογούνταν σωστά. Ταυτόχρονα τα συστήματα αμοιβών των επενδυτικών και εμπορικών τραπεζών, hedge funds<sup>1</sup> και των ασφαλιστικών εταιρειών δεν χαρακτηρίζονται από την συμβατότητα κινήτρων ανάμεσα στους μετόχους και τα στελέχη των εταιρειών τους. Και σε αυτή την περίπτωση το αποτέλεσμα είναι να αναλαμβάνονται υψηλού βαθμού κίνδυνοι από τα άτομα τα οποία δεν υφίσταντο το κόστος των αποτυχημένων επιλογών τους.
- **Ρυθμιστικά κενά και ελλιπής εποπτεία:** Στις ΗΠΑ όσο και σε άλλες χώρες από το 1999 και μετά υπήρξε μια αποστροφή με πολιτικό – ιδεολογικό υπόβαθρο, στην

---

<sup>1</sup> Αντισταθμιστικά αμοιβαία κεφάλαια υψηλού κίνδυνου

εφαρμογή ρυθμιστικών μέτρων όσο αφορά την επικινδυνότητα της ανεξέλεγκτης πιστωτικής επέκτασης και της μόχλευσης κυρίως από την Fed και SEC. Την ίδια περίοδο, οι χρηματοοικονομικοί νεωτερισμοί, δημιούργησαν νέες αγορές, χωρίς όμως να υπάρχουν παράλληλα και κατάλληλοι κανόνες λογιστικής απεικόνισης και το αντίστοιχο ρυθμιστικό και εποπτικό πλαίσιο. Η συνύπαρξη αυτή είχε ως συνέπεια να υπάρχουν υπερπολλαπλάσιες επιπτώσεις από αυτές που θα είχε κάθε αίτιο μεμονωμένα. Συνεπώς, το αποτέλεσμα της συνύπαρξης αυτής ήταν μια σειρά από τεράστιες «φούσκες» σε διάφορες αγορές χρηματοοικονομικού και φυσικού κεφαλαίου (εμπορεύματα, μετοχές, ακίνητα, παράγωγα). Στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι «φούσκα» στην αφορά ενός χρηματοοικονομικού ή πραγματικού κεφαλαιακού αγαθού είναι μια κατάσταση όπου η τιμή του αγαθού αυτού δεν εξηγείται από ορθολογικές οικονομικές δυνάμεις.

- ο *Η σύγκρουση συμφερόντων και οι ανεπαρκείς αναλύσεις και μεθοδολογίες που εφαρμόσαν οι διεθνείς εταιρείες αξιολόγησης κινδύνων (Moody's και S&P Fitch).* Χιλιάδες τράπεζες και επενδυτές, τα τελευταία χρόνια στηρίχθηκαν στην αξιοπιστία των αξιολογήσεων των πιο πάνω οίκων αξιολόγησης που έχουμε αναφέρει για να επενδύσουν αρκετά χρήματα σε κινητές αξίες, που πίστευαν ότι εμπεριείχαν χαμηλό κίνδυνο αλλά όπως έχει αποδειχθεί ήταν τοξικά προϊόντα.

## **2.4. Αποτελέσματα της οικονομικής κρίσης**

Οι κυριότερες συνέπειες της πρόσφατης κρίσης που ξεκίνησε από το 2007 ήταν η κατακόρυφη πτώση των χρηματιστηριακών δεικτών, η μείωση των επιτοκίων και του ρυθμού αύξησης του ΑΕΠ, η αύξηση της ανεργίας, η απώλεια της εμπιστοσύνης των επενδυτών ως προς την αξιοπιστία των αναλυτών.

Το πρώτο «θύμα» της κρίσης ήταν η μεσαίου μεγέθους βρετανική τράπεζα Northern Rock, η οποία τελικά κρατικοποιήθηκε, λόγω του ότι οι προσπάθειες που έγιναν για εξαγορά της από ιδιώτες επενδυτές απέτυχαν. Η περίπτωση της Northern Rock θεωρείται ως το πρώτο σημάδι της κρίσης όπου μας έδωσε μια πρώτη γεύση των όσων θα ακολουθούσαν στην συνέχεια, ειδικά όσο αφορά την απώλεια εμπιστοσύνης ως προς τις χρηματιστηριακές αγορές καθώς και τις μαζικές πωλήσεις τίτλων, αφού την συγκεκριμένη περίοδο η κρίση δεν είχε ακόμη εκδηλωθεί.

Μετά την βρετανική τράπεζα Northern Rock, αντιμετώπει με το πρόβλημα ρευστότητας βρέθηκε η Bear Stearns, η 5<sup>η</sup> μεγαλύτερη αμερικάνικη επενδυτική τράπεζα. Στις 14 Μαρτίου 2008 η Bear Stearns ζήτησε επείγοντως χρηματοδότηση από τη FED, όμως ακόμη και να της την παρείχε δεν θα ήταν αρκετή έτσι ώστε να αποφευχθεί η επικείμενη πτώχευσή της. Έτσι εξαγοράστηκε από την J.P. Morgan στις 16 Μαρτίου 2008. Η Bear Stearns βρέθηκε εγκλωβισμένη σε μια κατάσταση όπου αδυνατούσε να δανειστεί ακόμα και βραχυπρόθεσμα προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες της και θα ήταν η πρώτη τράπεζα που θα έπεφτε θύμα μιας απότομης απώλειας εμπιστοσύνης.

Στη συνέχεια, οι Fannie Mae και Freddie Mac ενείχαν σημαντικό κίνδυνο για όλο το σύστημα, εξαιτίας του ότι ήταν οι μεγαλύτεροι εκδότες αμερικανικών κυβερνητικών ομολόγων τα οποία διακρατούνταν από μεγάλα τραπεζικά ιδρύματα, κυβερνήσεις σε όλο των κόσμο και ιδιώτες επενδυτές καθώς και εξαιτίας του κεντρικού ρόλο τους στην αμερικάνικη αγορά υποθηκών. Μια πιθανή πτώχευσης τους θα είχε ως συνέπεια το ξέσπασμα μίας χρηματοοικονομικής κρίσης τόσο στις Η.Π.Α για το λόγω του ότι δεν θα είχαν την δυνατότητα να χρηματοδοτήσουν το χρέος τους, όσο και παγκοσμίως. Έτσι, η κυβέρνηση των Η.Π.Α. αποφάσισε να επανα-κρατικοποιήσει τα συγκεκριμένα ιδρύματα για να αποφύγει την χρηματοοικονομική κρίση.

Ακολούθως, η Lehman Brothers, η τέταρτη μεγαλύτερη επενδυτική αμερικανική τράπεζα, στις αρχές Σεπτεμβρίου του 2008 ήρθε αντιμετώπει με σοβαρό πρόβλημα ρευστότητας, μετά από ένα καταστροφικό τρίμηνο αποτελεσμάτων. Τις επόμενες μέρες η FED προσπαθεί να βρει έναν ιδιώτη επενδυτή για να σωθεί η Lehman. Οι προσπάθειες τις αυτές δεν πέτυχαν, καθώς κανείς δεν ενδιαφέρθηκε να την εξαγοράσει χωρίς κρατικές εγγυήσεις. Έτσι είχε αποφασιστεί ότι μια αποτυχία της Lehman δεν θα προκαλούσε προβλήματα στην οικονομία και στις 15 Σεπτεμβρίου του 2008 κηρύσσει πτώχευση, προκαλώντας ταυτόχρονα την κρίση την οποία διανύουμε. Αυτό ήταν πολύ μεγάλο κτύπημα για να το αντέξει το σύστημα αφού η πτώχευσή της προκάλεσε ζημιές και η εμπιστοσύνη χάθηκε.

***Οι εξελίξεις που ακολούθησαν μέσα στους επόμενους δύο μήνες ήταν καταγιστικές και αναφέρονται πιο κάτω:***

- ο Στις 15 Σεπτεμβρίου όπου η Lehman κηρύσσει πτώχευση η Bank of America εξαγοράζει την Merrill Lynch \$50δισ, ενώ 10 μεγάλες διεθνείς τράπεζες δημιουργούν

ένα ταμείο \$70δισ έτσι ώστε να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν την διατραπεζική κρίση ρευστότητας.

- Την επόμενη μέρα η μεγαλύτερη ασφαλιστική εταιρεία των Η.Π.Α. (AIG) κρατικοποιείται έναντι \$85δισ για το 79,9% των μετοχών της, λόγω του ότι δεν είχε την δυνατότητα να ανταποκριθεί στις μαζικές πωλήσεις και αυτό είχε σαν συνέπεια την πτώση στα χρηματιστήρια στις 17 Σεπτεμβρίου.
- Η HBOS εξαγοράζεται από την βρετανική Lloyds TSB στις 18 Σεπτεμβρίου λίγο πριν κηρύξει πτώχευση. Την ίδια ημέρα ο Αμερικανός υπουργός οικονομικών Henry Paulson ανακοινώνει πρόγραμμα διάσωσης των τραπεζών \$700δισ.
- Στις 26 Σεπτεμβρίου η JP Morgan αποκτάει τον έλεγχο της Washington Mutual ενώ ο βέλγο-ολλανδικός τραπεζικός ασφαλιστικός όμιλος Fortis καταρρέει.
- Η Branford and Bingley στην Μεγάλη Βρετανία κρατικοποιείται στις 28 Σεπτεμβρίου.
- Το πρόγραμμα Paulson απορρίπτεται στις 29 Σεπτεμβρίου και το χρηματιστήριο της Wall Street καταρρέει.
- Μετά από έντονες διαβουλεύσεις το πρόγραμμα Paulson εγκρίνεται την 1<sup>η</sup> Οκτωβρίου, αλλά οι αγορές δεν έχουν ακόμα πειστεί.
- Στις 5 Οκτωβρίου η Γερμανία αναγκάζει να διασώσει την Hypo Real Estate και την ίδια ημέρα εγγυάται όλες τις προσωπικές καταθέσεις στις τράπεζες. Επίσης στις 5 Οκτωβρίου η Fortis εξαγοράζεται από τη γαλλική BNP Paribas.
- Νέα μεγάλη πτώση στα διεθνή χρηματιστήρια σημειώνεται στις 6 Οκτωβρίου, λόγω του ότι τα κυβερνητικά προγράμματα διάσωσης που είχαν ανακοινωθεί δεν είχαν πείσει το επενδυτικό κοινό και τους αναλυτές.
- Στις 8 Οκτωβρίου τα χρηματιστήρια παγκοσμίως καταρρέουν κυριολεκτικά, παρά την απόφαση των κεντρικών τραπεζών ανά τον κόσμο να μειώσουν τα βασικά επιτόκια τους.
- Στις 9 Οκτωβρίου ο δείκτης Dow Johns πραγματοποιεί ζημιές 7,33%, η μεγαλύτερη πτώση μετά το κραχ του 1987. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τα ασιατικά και τα ευρωπαϊκά χρηματιστήρια να έχουν νέα πτώση και αυτά την επόμενη μέρα.

- ο Στις 11 Οκτωβρίου το G7 αποφασίζει να μην αφήσουν καμία άλλη μεγάλη τράπεζα να καταρρεύσει.

Τις επόμενες ημέρες μέχρι και το τέλος του 2008 υπήρχε αστάθεια στους χρηματιστηριακούς δείκτες με συνεχείς αλλαγές στην ψυχολογία και στην στάση των επενδυτών. Συνεπώς, πολλοί κλάδοι της οικονομίας όπως η αυτοκινητοβιομηχανία στις Η.Π.Α. αντιμετώπισαν σημαντικά προβλήματα και τα δύο κυριότερα σημάδια ύφεσης παρατηρούνται στην πράξη. Συρρίκνωση του παγκόσμιου ΑΕΠ και αύξηση της ανεργίας. Παράλληλα, παρατηρείται σημαντική μείωση στην κατανάλωση, πολιτική αστάθεια, καθώς και εντάσεις και διαφωνίες ως προς τους τρόπους αντιμετώπισης της κρίσης. Τέλος, η κρίση επηρέασε σημαντικά ολόκληρα κράτη και μετατράπηκε σε κρίση κρατικών ομολόγων.

## 2.5. Ο ρόλος των αναλυτών στην πρόσφατη χρηματοπιστωτική

### Κρίση.

*«Υπάρχουν δύο υπερδυνάμεις στον κόσμο σήμερα, κατά τη γνώμη μου. Οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και η υπηρεσία αξιολόγησης ομολόγων Moody's. Οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής μπορούν να σας καταστρέψουν με τη ρίψη βόμβας και η Moody's μπορεί να σας καταστρέψει με την υποβάθμιση των ομολόγων σας. Και πιστέψτε με, μερικές φορές δεν είναι σαφές ποιο από τα δύο είναι πιο ισχυρό».*

*Friedman T.L., New York Times, 13 Φεβρουαρίου 1996*

Τα πρώτα προβλήματα για τους οίκους αξιολόγησης εμφανίστηκαν το 2001 όταν τέσσερις μέρες πριν η Enron δηλώσει πτώχευση παρουσιαζόταν με υψηλή διαβάθμιση και χαμηλό ρίσκο. Η κατάρρευση της Enron προκάλεσε σημαντικές νομοθετικές μεταρρυθμίσεις στις Η.Π.Α. με τη θέσπιση του νόμου **Sarbanes – Oxley Act του 2002** όπου και θα αναπτύξουμε στη συνέχεια της μελέτης μας. Συνεπώς η Επιτροπή της Γερουσίας για Κυβερνητικές Υποθέσεις καταλόγισε ευθύνες στους οίκους για την διαδικασία αξιολόγησης της Enron καθώς και για την αμέλεια των αναλυτών να προβούν στις απαραίτητες ενέργειες για την διασφάλιση των επενδυτών, αφού αγνόησαν τους παράγοντες που επηρέαζαν την μακροχρόνια πορεία της εταιρείας. Επίσης, υπήρξαν λογιστικές παρατυπίες και αποδείχθηκε ότι οι αναλυτές αρκέστηκαν στα στοιχεία που τους μετέφεραν στελέχη της Enron χωρίς περαιτέρω έρευνα.

Όπως και στο παρελθόν έτσι και στην πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση ευθύνες καταλογίζονται και στους μεγάλους οίκους αξιολόγησης των χρηματοοικονομικών προϊόντων γιατί ήταν σκόπιμα υπερβολικά «χαλαροί» στις εκτιμήσεις κάποιων δομημένων προϊόντων. Οι αξιολογήσεις ήταν καλές μέχρι το 2006 παρά το καμπανάκι κινδύνου, γεγονός που δημιούργησε υπόνοιες για διαπλοκή με τις τράπεζες. Η απότομη πτώση στις αξιολογήσεις επέτεινε την κρίση και οδήγησε σε σημαντική μείωση των τιμών των μετοχών με τη μέθοδο του σπιράλ.

Οι τραπεζίτες παραδέχονται ότι δεν είχαν κατανοήσει πλήρως τους κινδύνους που συνδέονταν με τα προϊόντα στα οποία είχαν επενδύσει και ότι ακολούθησαν τις συστάσεις των αναλυτών χωρίς να αμφισβητήσουν καθόλου τις έρευνές τους. Το πρόβλημα με τους οίκους αξιολόγησης όσο αφορά την πιστοληπτική ικανότητα και για παραπλάνηση των επενδυτών έγινε ιδιαίτερα αισθητό στην κρίση του 2008-2010. Οι κυριότερες κατηγορίες που τους προσήψαν ήταν:

- i. Έχουν προβληματική μεθοδολογία αξιολόγησης (δεν δημοσιοποιείται και δεν προσφέρονται αρκετές πληροφορίες)
- ii. Έχουν αντικρουόμενους δείκτες παρουσίασης
- iii. Παρουσιάζεται σύγκρουση συμφερόντων (π.χ. το 2006 το 46% των εσόδων της Moody's προερχόταν από τις αξιολογήσεις τοξικών προϊόντων οι οποίες λίγο αργότερα κατέρρευσαν μέσα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα).

Τα πρώτα χρόνια του 21<sup>ου</sup> αιώνα οι αγορές ενυπόθηκων δανείων αυξήθηκαν σημαντικά. Οι χαλαροί κανόνες δανεισμού, η αύξηση των τιμών στις κατοικίες και οι φθηνές πιστώσεις, τροφοδότησαν την επέκταση των ενυπόθηκων 33 δανείων. Ακόμη και δανειολήπτες μικρής αξιοπιστίας κατάφεραν να συνάψουν ενυπόθητα δάνεια. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εκρηκτική ανάπτυξη των Sub-prime που θα οδηγούσε στην κρίση. Τα sub-prime στεγαστικά δάνεια υπερ τετραπλασιάστηκαν ως προς το ποσοστό της συνολικής αγοράς ενυπόθηκων δανείων μεταξύ του 2003 και 2006. Έτσι ο οίκος αξιολόγησης Moody's αύξησε τα καθαρά του έσοδα από 159 εκατομμύρια δολάρια το 2000 σε 425 εκατομμύρια δολάρια το 2004 και η τιμή της μετοχής της τριπλασιάστηκε μεταξύ του 2001 και 2005.



Οι υποθήκες αυτές που αναφέραμε πιο πάνω πωλούνται από τους δανειστές τους σε επενδυτικές τράπεζες τις οποίες συνδίαζαν με άλλα χρηματοοικονομικά προϊόντα έτσι ώστε να δημιουργήσουν δομημένους τίτλους υψηλής απόδοσης. Ωστόσο, το αυξημένο ρίσκο δεν δείλιασε τους επενδυτές των προϊόντων αυτών λόγω, της μεγάλης απόδοσης σε συνδυασμό με την υψηλή πιστοληπτική διαβάθμιση από τους οίκους αξιολόγησης που διασφάλιζε την αποπληρωμή τους.

Μετά το 2007 οι συνθήκες άλλαξαν, αφού τα επιτόκια αυξήθηκαν, οι κατοικίες άρχισαν να χάνουν μέρος της αξίας τους και αρκετοί από τους δανειζόμενους δεν μπόρεσαν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις τους (καθυστέρηση αποπληρωμής δανείων υψηλού κινδύνου και κατασχέθηκαν νοικοκυριά). Οι οίκοι αξιολόγησης μετά τις εξελίξεις αυτές έσπευσαν στην υποβάθμιση των τίτλων από τις υψηλότερες βαθμίδες που τους είχαν κατατάξει αλλά ήταν ήδη πολύ αργά.

Συνεπώς οι εκτεταμένες υποβαθμίσεις κατέστρεψαν τις χρηματοπιστωτικές αγορές και οι επενδυτές έχασαν την εμπιστοσύνη τους στους οίκους αξιολόγησης δημιουργώντας μεγάλες απώλειες αφού οι επενδυτές ήταν απρόθυμοι να αγοράσουν τα προϊόντα αυτά.

Τέλος, σήμερα είναι γενικά αποδεκτό ότι οι οίκοι αξιολόγησης με τη λειτουργία τους επηρεάζουν τις οικονομικές εξελίξεις και έχουν ομοκυκλική συμπεριφορά, δηλαδή επιτείνουν τις εξελίξεις. Εάν δηλαδή η οικονομία βρίσκεται σε κάθοδο θα επιτείνουν την κάθοδο και αντίστοιχα εάν έχουμε άνοδο θα επιτείνουν την άνοδο. Έτσι οι Η.Π.Α. κάνουν ισχυρή παρέμβαση στη λειτουργία τους ψηφίζοντας τον νόμο «**Dodd Frank Wall Street Reform and Customer Protection Act**» τον οποίο θα αναλύσουμε στην συνέχεια.

## 2.6. Νόμος Sarbanes – Oxley Act του 2002

Ο νόμος Sarbanes – Oxley Act ψηφίστηκε στις 30 Ιουλίου 2002, κύριοι δημιουργοί ήταν ο γερουσιαστής Paul Sarbanes και αντιπρόσωπος Michael Oxcel και είναι ένα από τα κυριότερα μέτρα που έλαβαν οι κυβερνήσεις σε Η.Π.Α. καθώς και η Ευρωπαϊκή Ένωση για τη βελτίωση και ενδυνάμωση ελέγχου και την πρόληψη και μείωση της λογιστικής απάτης.

Ο νόμος αυτός θεσμίζει νέα πρότυπα ή ενισχύει τα ήδη υπάρχοντα για όλα τα συμβούλια των εισηγμένων εταιριών, τις ελεγκτικές εταιρείες και διοικήσεις των ΗΠΑ. Ως αποτέλεσμα του

SOX, τώρα πρέπει η ανώτατη διοίκηση να πιστοποιεί την ακρίβεια των οικονομικών πληροφοριών ξεχωριστά. Επίσης, οι κυρώσεις οι οποίες προβλέπονται σχετικά με δόλιες χρηματοοικονομικές δραστηριότητες είναι πιο αυστηρές. Επιπρόσθετα με το νόμο αυτό αυξήθηκε ο εποπτικός ρόλος του διοικητικού συμβουλίου και ενισχύθηκε η ανεξαρτησία των εξωτερικών ελεγκτών, οι οποίοι ελέγχουν την ακρίβεια των οικονομικών καταστάσεων.

Επίσης ο νόμος Sarbanes – Oxley Act αποτελείται από 11 τμήματα, που κυμαίνονται από πρόσθετες ευθύνες του εταιρικού συμβουλίου μέχρι και ποινικές κυρώσεις και απαιτεί από την SEC να εφαρμόσει τους κανονισμούς που απαιτούνται για τη συμμόρφωση προς το νόμο. Επιπλέον δημιούργησε μια νέα υπηρεσία, το *Δημόσιο Συμβούλιο Επίβλεψης Λογιστικών (Public Company Accounting Oversight Board – PCAOB)*, το οποίο είναι υπεύθυνο για την εποπτεία, την επιθεώρηση, τη ρύθμιση και την πειθαρχία των λογιστικών εταιρειών στο ρόλο τους ως ελεγκτές των εισηγμένων προϊόντων. Ο νόμος, επίσης, καλύπτει ζητήματα όπως η εταιρική διακυβέρνηση, η εκτίμηση του εσωτερικού ελέγχου, η ανεξαρτησία του ελεγκτή και η ενίσχυση της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης.

Στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι ο νόμος αυτός σχεδιάστηκε για να αποκαταστήσει την εμπιστοσύνη των επενδυτών στις κεφαλαιαγορές και για να βοηθήσει στην εξάλειψη της απάτης από τις οικονομικές καταστάσεις των εισηγμένων στο χρηματιστήριο επιχειρήσεων ενώ ταυτόχρονα αύξησε αρκετά τις κυρώσεις για τις εταιρικές λογιστικές απάτες.

Συγκεκριμένα ο SOX απαιτεί από το PCAOB να θεσπίσει πρότυπα ελέγχου για την ποιότητα, ανεξαρτησία, ηθική και για άλλα ζητήματα τα οποία σχετίζονται με τον έλεγχο των εισηγμένων επιχειρήσεων. Επιπρόσθετα ο SOX καθιστά υπεύθυνο το PCAOB για την διεξαγωγή τακτικών επιθεωρήσεων στις δημόσιες λογιστικές εταιρείες, με σκοπό την αξιολόγηση του βαθμού συμμόρφωσής τους προς νόμους, κανονισμούς και επαγγελματικά πρότυπα αναφορικά με τους ελέγχους.

Τέλος μια από τις σημαντικότερες αλλαγές που πραγματοποιήθηκε από τον SOX είναι η απαίτηση, ο οικονομικός διευθυντής (CFO) και ο διευθύνων σύμβουλος (CEO) των εισηγμένων εταιρειών να βεβαιώνουν προσωπικά τις τριμηνιαίες και ετήσιες κοινοποιήσεις της SEC. Οι βεβαιώσεις αυτές απαιτούν από τον οικονομικό διευθυντή και διευθύνων σύμβουλο να αναλάβουν την ευθύνη των εταιρικών τους χρηματοοικονομικών καταστάσεων και να τους εμποδίσουν να αναθέσουν αυτή την υποχρέωση σε υφισταμένους τους και

ακολουθώς να ισχυρίζονται άγνοια, όταν αποκαλυφθεί στις οικονομικές καταστάσεις η απάτη.

## **2.7. Νόμος Dodd Frank Wall Street Reform and Customer Protection Act**

Ο νόμος «Dodd Frank Wall Street Reform and Customer Protection Act» ψηφίστηκε από τη γερουσία στις 21 Ιουλίου 2010 και σηματοδοτεί την μεγαλύτερη νομοθετική αλλαγή στον οικονομικό έλεγχο από το 1930. Σκοπός του νόμου αυτού είναι να προωθήσει την χρηματοοικονομική σταθερότητα των Η.Π.Α. βελτιώνοντας τη διαφάνεια και λογοδοσία στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, να προστατεύσει τον Αμερικανό φορολογούμενο από καταχρηστικές πρακτικές χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών και να σταματήσει τη θεωρία ότι υπάρχουν εταιρείες τόσο μεγάλες που δεν μπορούν να καταρρεύσουν (too big to fail). Πιο αναλυτικά ο νόμος αυτός περιλαμβάνει τα εξής:

### **1. Προστασία του Καταναλωτή**

Για την προστασία του Αμερικανού καταναλωτή από παραπλανητικές, άδικες και καταχρηστικές πρακτικές και προϊόντα ιδρύεται μια νέα ανεξάρτητη «Αρχή Προστασίας του Καταναλωτή» (Consumer Financial Protection Bureau). Η Αρχή αυτή θα εξασφαλίζει ότι το κοινό θα έχει ξεκάθαρη πληροφόρηση όσο αφορά τα δάνεια καθώς και άλλα χρηματοοικονομικά προϊόντα από τους διάφορους χρηματοοικονομικούς οργανισμούς π.χ. μετοχές.

### **2. Αντιμετώπιση του Συστημικού Ρίσκου**

Για την αναγνώριση, καθοδήγηση και καταγραφή του συστημικού κινδύνου στον οποίο εκτίθενται μεγάλες και περίπλοκες εταιρείες, δημιουργείται το «Συμβούλιο Επίβλεψης Οικονομικής Σταθερότητας» (Financial Stability Oversight Council). Ταυτόχρονα το Συμβούλιο αυτό θα εστιάζει στα προϊόντα που αυξάνουν το ρίσκο. Επίσης, θα έχει το ρόλο του συμβούλου για τις νομοθετικές αρχές γιατί με αυτό τον τρόπο θα υπάρχουν αυστηρότεροι κανόνες για τις εταιρείες αυτές που μεγαλώνουν και γίνονται τόσο περίπλοκες, σε σημείο που απειλούν την χρηματοπιστωτική σταθερότητα.

### **3. Το τέλος του φαινομένου “Too Big to fail”**

Ο νόμος «Dodd Frank Wall Street Reform and Customer Protection Act» με τους νέους κανονισμούς που καθορίστηκαν για το τέλος του φαινομένου αυτού, αναγκάζει τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα να ισχυροποιηθούν έναντι οικονομικών δυσχερειών, έτσι ώστε να αποφευχθεί η ανάγκη για χρηματοδότηση των εταιρειών των οποίων η κατάρρευσή τους θα ήταν καταστροφική για ολόκληρο το οικονομικό σύστημα, από τους φορολογούμενους.

### **4. Βελτίωση της Τραπεζικής Νομοθεσίας**

Ο νόμος αυτός αυξάνοντας την συνοχή και την αξιοπιστία και μειώνοντας την ανάγκη για διαιτησία θα εξορθολογήσει την επίβλεψη των τραπεζών. Θα υπάρξει ξεκάθαρη γραμμή για την ευθύνη των ρυθμιστικών αρχών των τραπεζών για πρώτη φορά.

### **5. Δημιουργία Διαφάνειας και Αξιοπιστίας για τα Παράγωγα**

Τα OTC<sup>2</sup> παράγωγα, μετά το νόμο αυτό θα ρυθμίζονται από την SEC και απαιτούν κεντρική εκκαθάριση και συλλογή στοιχείων καθώς και τη δημοσίευσή τους μέσω γραφείων εκκαθάρισης ή ταμείων ανταλλαγών για τα OTC. Η βιομηχανία παραγώγων έχει αρχίσει ήδη να εργάζεται προς αυτή την κατεύθυνση για την πραγματοποίηση των στόχων αυτών, μέσα από τις δεσμεύσεις που περιγράφονται στις επιστολές New York Fed.

### **6. Hedge Funds**

Τα Hedge Funds τα οποία διαχειρίζονται πάνω από 100 εκατομμύρια δολάρια θα πρέπει να συμβιβαστούν και να δεχθούν ως επενδυτικό σύμβουλο την SEC και να γνωστοποιούν τα απαραίτητα οικονομικά στοιχεία που σχετίζονται με το συστημικό ρίσκο για την προστασία των επενδυτών

### **7. Υπηρεσία Πιστοληπτικής Αξιολόγησης**

Η νέα αυτή υπηρεσία η οποία βρίσκεται κάτω από την επίβλεψη της SEC καθιερώθηκε για την ενίσχυση του υπάρχοντος συστήματος αξιολόγησης. Οι νέοι κανόνες για τον εσωτερικό έλεγχο, την διαφάνεια, την ανεξαρτησία και τις ποινές για τις φτωχές αποδόσεις, θα

---

<sup>2</sup>Εξωχρηματιστηριακές συναλλαγές, δηλαδή οι συναλλαγές χρηματοπιστωτικών μέσων, όπως μετοχές, ομόλογα, παράγωγα και άλλα στοιχεία του ενεργητικού, τα οποία διαπραγματεύονται μέσω ενός δικτύου αντιπροσώπων και όχι μέσω μιας κεντρικής, επίσης πλατφόρμας

υποδείξουν τις αδυναμίες και θα επαναφέρουν την εμπιστοσύνη των επενδυτών όσο αφορά τις αξιολογήσεις.

#### **8. SEC και Βελτίωση της Προστασίας των Επενδυτών**

Για την προστασία κάθε επενδυτή, οι αρμοδιότητες της SEC αυξάνονται. Τα μέτρα που καθορίστηκαν για τον σκοπό αυτό ενθαρρύνουν την καταγγελία παρανομιών δίνοντας χρηματικές επιβραβεύσεις. Επίσης, οι τράπεζες είναι υπόχρεες να διατηρούν ένα συγκεκριμένο επίπεδο ρίσκου στα τιτλοποιημένα δάνεια που προσφέρουν στους επενδυτές.

#### **9. Ρύθμιση για ομόλογα του Δημοσίου**

Η συνεισφορά των επενδυτικών συμβούλων του δημοσίου και η αύξηση της αντιπροσώπευσης των επενδυτών στο «Συμβούλιο Κανονισμών Κρατικών Ομολόγων» θα βοηθήσει στην καλύτερη επίβλεψη των κρατικών ομολόγων.

#### **10. Ενδυνάμωση του ρόλου της FED**

Οι οικονομικά μεγαλύτερες εταιρείες καθώς και αυτές που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της Αμερικανικής οικονομικής σκηνής θα βρίσκονται κάτω από την επίβλεψη της FED. Με αυτό το νέο ρόλο θα επέλθει διαφάνεια στην προσπάθεια για την εξάλειψη της σύγκρουσης συμφερόντων.

#### **12. Εκτελεστικές Αποζημιώσεις και Εταιρική Διακυβέρνηση**

Σύμφωνα με αυτό οι μέτοχοι έχουν λόγο όσο αφορά τις αμοιβές των στελεχών και διασφαλίζεται η ανεξαρτησία των συμβουλίων καθορισμού και εκτελεστικών αποζημιώσεων. Επίσης, δίδεται εντολή, τα χρήματα που δόθηκαν σε εκτελεστικά στελέχη με ανακριβή στοιχεία να επιστρέφονται. Η αλλαγή αυτή ανοίγει τη μετάβαση από τα βραχυπρόθεσμα κέρδη στην μακροπρόθεσμη κερδοφορία.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3:**

### **ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ**

Πολλοί είναι αυτοί που τους έχει απασχολήσει η συμπεριφορά των αναλυτών και των επενδυτών καθώς και η επίδραση τους στην αγορά. Ένας από αυτούς ήταν και ο Brian J Bushee (1998) όπου στην έρευνά του κατηγοριοποίησε τους επενδυτές σε transient, dedicated και quasi indexers. Οι transient (βραχυχρόνιοι) σύμφωνα με τον Brian J Bushee χαρακτηρίζονται για το ψηλά διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο τους και για την βραχυχρόνια υψηλή απόδοσή του ενώ οι dedicated έχουν συγκεντρωμένο χαρτοφυλάκιο με υψηλή απόδοση. Από την άλλη οι quasi indexers (μακροχρόνιοι) χαρακτηρίζονται με υψηλά διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια χαμηλής απόδοσης και ακολουθούν μακροχρόνια επενδυτική στρατηγική πολιτική. Ο Bushee ανακαλύπτει ότι μεγάλο μερίδιο της αγοράς κατέχεται από τους transient με αποτέλεσμα να αυξάνεται η πιθανότητα οι εταιρείες να παραποιούν τα κέρδη τους. Επίσης αναφέρει ότι οι διευθυντές των εταιρειών των ΗΠΑ πιέζονται να θυσιάζουν τις μακροχρόνιες επενδύσεις για να έχουν βραχυχρόνια κερδοφορία. Ένας καλός τρόπος παραποίησης κερδών σύμφωνα με τον Bushee είναι να μειώσουν το έξοδο της διαφήμισης και της έρευνας και ανάπτυξης το οποίο έχει σαν αντίκτυπο στην μακροχρόνια κερδοφορία μιας εταιρείας. Επίσης στην έρευνα του κατέληξε ότι όταν η κατοχή των θεσμικών επενδυτών (Institutional investor) στην αγορά είναι υψηλή, οι διευθυντές τείνουν να παραποιούν λιγότερο τα κέρδη σε αντίθεση με την ύπαρξη των transient επενδυτών όπου τείνουν να παραποιούν τα κέρδη. Τέλος ο Bushee στο άρθρο του αυτό αναφέρει ότι η κατοχή κάθε μετοχής εξαρτάται από τον αριθμό των μετοχών που κατέχει ο θεσμικός επενδυτής ως προς το σύνολο των μετοχών που κυκλοφορούν στην αγορά. Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφερθεί η περίπτωση της Enron όπου τέσσερις μόλις μέρες πριν δηλώσει πτώχευση παρουσιαζόταν με υψηλή διαβάθμιση και συνεπώς παραποιημένα κέρδη. Η κατάρρευση της Enron ήταν η αφορμή για σημαντικές νομοθετικές μεταρρυθμίσεις όπως η θέσπιση του νόμου Sarbanes – Oxley Act του 2002.

Σε μια άλλη έρευνα του ο Brian J Bushee (2001) επισημάνει ότι μία ασφαλές επένδυση ισχύει στην περίπτωση των επιχειρήσεων με μεγάλο ποσοστό αξίας της μετοχής της, αναμένεται ότι θα ρευστοποιηθεί σε βραχυχρόνιο ορίζοντα σε σχέση με επιχειρήσεις όπου η αξία της μετοχής αποτελείται από προσδοκίες οι οποίες θα ρευστοποιηθούν σε μακροχρόνιες

περιόδους. Επίσης απέδειξε ότι η βραχυχρόνια επένδυση σχετίζεται θετικά με την αξία της εταιρείας η οποία αναμένεται να πραγματοποιηθεί σε βραχυχρόνια κέρδη. Ακολούθως ανακάλυψε ότι οι transient επενδυτές προτιμούν τις εταιρείες με βραχυχρόνια κέρδη ενώ οι άλλες δύο κατηγορίες δεν έχουν ιδιαίτερες προτιμήσεις στο πότε θα πραγματοποιήσει μια εταιρεία κέρδη. Στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι στο άρθρο του επισημάνει και την σημαντικότητα που έχουν οι κανόνες λειτουργίας κάθε κατηγορίας επενδυτή. Για παράδειγμα οι τράπεζες έχουν πιο αυστηρούς κανόνες και έτσι προτιμούν βραχυχρόνιες επενδύσεις σε αντίθεση με τις επενδυτικές και ασφαλιστικές εταιρείες οι οποίες δεν έχουν ιδιαίτερες προτιμήσεις και τέλος τα ταμεία προνοίας επενδύουν σε επενδύσεις με μακροχρόνια πολιτική.

Οι Xuenim Yan και Zhe Zhang (2007) αναφέρουν στην έρευνά τους ότι οι βραχυχρόνιοι επενδυτές σε σχέση με τις άλλες δύο κατηγορίες επενδυτών είναι καλύτερα πληροφορημένοι, με αποτέλεσμα να προβαίνουν σε συναλλαγές σύντομου χρονικού διαστήματος, εκμεταλλεύοντας το πλεονέκτημα της πληροφόρησης που έχουν. Επίσης αναφέρουν ότι μεγαλύτερο χαρακτηριστικό τους είναι η ρευστότητα. Όσον αφορά τους μακροχρόνιους επενδυτές οι Xuenim Yan και Zhe Zhang αναφέρουν ότι κάνουν λιγότερες συναλλαγές και πιο συγκεντρωμένες και ισχυρίζονται ότι είναι λιγότερο πληροφορημένοι από τους βραχυχρόνιους επενδυτές. Εδώ να αναφέρουμε ότι οι ρόλοι των επενδυτών διαφέρουν γιατί ο καθένας συλλέγει και χρησιμοποιεί πληροφορίες για το δικό του σκοπό. Παρόλα αυτά με βάση το άρθρο αυτό, οι επενδυτές προτιμούν να επενδύουν σε εταιρείες με μεγάλη αξία, υψηλή τιμή και μεταβλητότητα.

Οι Roni Michaely και Kent L.Womack (1999) στην έρευνά τους επιβεβαιώνουν ότι υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων μεταξύ των αναλυτών και των άλλων εργασιών που επηρεάζουν το εισόδημα των επενδυτικών τραπεζών. Οι αναλυτές σύμφωνα με τον Roni Michaely και Kent L.Womack επηρεάζονται όσον αφορά τη διατήρηση της φήμης τους, όταν πιέζονται από τις επενδυτικές τράπεζες να δίνουν παραποιημένες πληροφορίες. Λόγω της σύγκρουσης των συμφερόντων μεταξύ του αναλυτή και της επενδυτικής τράπεζας, το 2002 εισάχθηκαν νόμοι οι οποίοι περιορίζουν την επιρροή που ασκεί η επενδυτική τράπεζα σε αυτούς. Από την άλλη υποστηρίζουν ότι με αυτό τον τρόπο προσελκύονται νέοι πελάτες στις επενδυτικές τράπεζες και οι αναλυτές έχουν περισσότερα εισοδήματα. Τέλος επισημαίνουν ότι η αντίδραση της αγοράς στα κακά νέα δηλαδή από το buy στο sell είναι μεγαλύτερη από την αντίδραση της στα καλά νέα. Ο λόγος που η αγορά αντιδρά περισσότερο σε μια υποβάθμιση

της μετοχής είναι γιατί οι επενδυτές έχουν στο χαρτοφυλάκιο τους μετοχές οι οποίες είναι υπερεκτιμημένες με αποτέλεσμα να πραγματοποιούν ζημιές, ενώ στην περίπτωση μιας αναβάθμισης της μετοχής χάνεται μόνο η ευκαιρία να πραγματοποιούσαν επιπρόσθετα κέρδη.

Σύμφωνα με μια άλλη έρευνα του Womack, οι αναλυτές ειδικεύονται σε συγκεκριμένες βιομηχανίες για να μπορούν να συλλέγουν όσο το δυνατό περισσότερες πληροφορίες χρειάζονται για αυτές και ισχυρίζεται ότι οι αλλαγές στις συστάσεις, οφείλονται σε νέες και σημαντικές πληροφορίες για τις εταιρείες. Με βάση επομένως αυτό, ο Womack (1996) απέδειξε ότι οι νέες προβλέψεις των αναλυτών δημιουργούν αλλαγές στις τιμές και στον όγκο συναλλαγής των μετοχών στην αγορά. Συγκεκριμένα κατέληξε ότι εκτός από την περίπτωση των νέων και σημαντικών πληροφοριών (market efficiency), ένα νέο buy αναβαθμίζει επίσης την αξία της μετοχής και μπορεί να διπλασιάσει τον όγκο συναλλαγής της.

Οι Ljungqvist, Marston, Starks, Wei και Yan (2006) ανακαλύπτουν ότι οι συστάσεις των αναλυτών συσχετίζονται θετικά με τα διάφορα τμήματα των επενδυτικών τραπεζών και αρνητικά με την παρουσία των θεσμικών επενδυτών. Οι αναλυτές τείνουν να δίνουν περισσότερο θετικές συστάσεις όταν είναι affiliated με τις επενδυτικές τράπεζες. Οι θεσμικοί επενδυτές απαιτούν περισσότερη ακρίβεια στους προϋπολογισμούς των κερδών και πιο έγκυρη πληροφόρηση με αποτέλεσμα αυτό να οδηγεί σε πτώση της τιμής της μετοχής. Σύμφωνα με την έρευνα αυτή οι αναλυτές που τείνουν να δίνουν αρνητικές συστάσεις πιέζονται ακόμη περισσότερο από τους εργοδότες τους και τους πιθανούς πελάτες για να δίνουν θετικές συστάσεις έτσι ώστε να αυξάνονται τα εισοδήματα των επενδυτικών τραπεζών. Επίσης κατέληξαν ότι, οι αναλυτές επηρεάζουν θετικά τους προϋπολογισμούς και τις συστάσεις τους έτσι ώστε να παραμένουν συνδεδεμένοι με την διοίκηση της εταιρείας. Στην συνέχεια της έρευνας τους οι πιο πάνω, υποστήριξαν την υπόθεση ότι η παρουσία των θεσμικών επενδυτών παρέχει κίνητρα στους αναλυτές να δημοσιεύουν μη επηρεαζόμενες ή λιγότερο επηρεαζόμενες έρευνες. Επιπρόσθετα, ισχυρίζονται ότι η συμπεριφορά των αναλυτών καθοδηγείται εκτός από τα πιο πάνω και από την επιθυμία τους για καρίερα. Συνεπώς κατέληξαν ότι οι αναλυτές οι οποίοι αποκτούν φήμη με το να παρέχουν αξιόπιστες, πιο ακριβείς, πιο έγκυρες και μη επηρεαζόμενες συστάσεις δημιουργούν επιπρόσθετες συναλλαγές για τους πελάτες τους, λαμβάνουν ψηλότερους μισθούς και είναι πιο πιθανό να εργοδοτούνται από τις πιο μεγάλες φημισμένες επενδυτικές τράπεζες. Ανακάλυψαν επίσης ότι οι αναλυτές που εκδίδουν περισσότερες επιθετικές συστάσεις (hold και sell) δέχονται μεγαλύτερη πίεση από το τμήμα investment banking και το brokerage, λόγω του ότι έτσι δεν



αποφέρουν μεγάλες προμήθειες στην επενδυτική τράπεζα καθώς και νέους πελάτες. Οι συστάσεις γίνονται ακόμα πιο θετικές όσο πιο μεγάλη διάρκεια παρακολουθεί ο αναλυτής τη συγκεκριμένη μετοχή λόγω του ότι ο αναλυτής έρχεται πιο κόντα στη διοίκηση και έτσι χάνει την αντικειμενικότητά του με το χρόνο. Παρόλα αυτά οι αναλυτές που εργοδοτούνται σε μεγάλες επενδυτικές και φημισμένες επενδυτικές τράπεζες, δίνουν ακριβέστερους προϋπολογισμούς και πιο έγκυρες συστάσεις, λόγω του ότι οι εταιρείες οι οποίες εξυπηρετούνται από αυτές είναι μεγάλες και κατέχονται κυρίως από θεσμικούς επενδυτές οι οποίοι έχουν λιγότερη επιρροή στις συστάσεις τους, σε αντίθεση με τις εταιρείες που εργοδοτούνται από μικρότερες επενδυτικές τράπεζες και κατέχονται κυρίως από μικροεπενδυτές.

Οι Zhaoyang Gu, Zegquan Li, George Yang (2007) απέδειξαν στην έρευνά τους ότι οι αναλυτές είναι περισσότερο επηρεασμένοι στις συστάσεις τους. Καταρχήν σύμφωνα με αυτούς, μια επηρεασμένη άποψη μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερο όγκο συναλλαγών από τους επενδυτές (αγορά και πώληση μετοχών), και αυτό θα οδηγήσει σε μεγαλύτερα εισοδήματα συναλλαγών στο brokerage τμήμα της επενδυτικής τράπεζας. Επιπρόσθετα ισχυρίζονται ότι οι επενδυτές χρησιμοποιούν την προμήθεια συναλλαγής έτσι ώστε να πιέζουν τους αναλυτές να δίνουν συστάσεις οι οποίες να υποστηρίζουν την θέση των επενδυτών ως προς τις μετοχές. Επίσης σύμφωνα με τους πιο πάνω ερευνητές, οι θεσμικοί επενδυτές επιθυμούν η τιμή της μετοχής τους να παραμένει σε ψηλά επίπεδα. Μέσω της προμήθειας οι θεσμικοί επενδυτές πιέζουν τους αναλυτές που προσέλαβαν να δίνουν θετικές συστάσεις ή να παρακρατούν αρνητικές συστάσεις για την μετοχή για την οποία έχουν στην κατοχή τους. Οι πιο πάνω παρέχουν άμεσα στοιχεία για την σχέση που υπάρχει μεταξύ της προμήθειας συναλλαγής και αναλυτών. Το άρθρο τους υποδεικνύει το παράδοξο ρόλο που έχουν οι θεσμικοί επενδυτές ο οποίος, είναι εποπτικός αλλά ταυτόχρονα και πιεστικός στην έρευνα των αναλυτών. Σύμφωνα με αυτούς οι αναλυτές πρέπει να διατηρούν καλές σχέσεις με την διοίκηση μιας εταιρείας έτσι ώστε να μπορούν να έχουν εύκολη πρόσβαση στις προσωπικές πληροφορίες της εταιρείας ή για να κερδίσουν το επενδυτικό τους τμήμα. Αυτά τα κίνητρα οδήγησαν στον επηρεασμό των συστάσεων γενικά. Τέλος, αναφέρουν ότι οι αναλυτές χωρίζονται σε Affiliated και Unaffiliated. Οι Affiliated αναλυτές εκδίδουν λιγότερες ουδέτερες και αρνητικές συστάσεις σε σχέση με τις θετικές συστάσεις. Δίνουν περισσότερο Strong Buy σε σχέση με τις υπόλοιπες κατηγορίες των συστάσεων οι οποίες είναι Strong Sell, Hold και Sell ενώ οι Unaffiliated αναλυτές λειτουργούν αντίθετα. Πιο συγκεκριμένα τείνουν να δίνουν περισσότερες ουδέτερες και αρνητικές συστάσεις σε σχέση

με τους affiliated. Μαζί με τις συστάσεις που εκδίδει η κατηγορία των unaffiliated αναλυτών, η κατηγορία strong buy γίνεται ακόμα πιο ισχυρή όταν υπάρχει και πίεση προμήθειας. Τέλος τα αποτελέσματα της έρευνάς τους δείχνουν, ότι η αγορά δεν λαμβάνει υπόψη της, τις θετικές συστάσεις που δίνουν οι affiliated αναλυτές και λαμβάνει περισσότερο υπόψη της, τις αρνητικές συστάσεις που δίνουν οι affiliated αναλυτές. Οι affiliated αναλυτές τείνουν να ανησυχούν για την φήμη τους στην αγορά και εκδίδουν λιγότερο θετικές συστάσεις όταν υπάρχουν περισσότεροι unaffiliated αναλυτές οι οποίοι εκδίδουν σχετικές αντικειμενικές απόψεις για τις επενδύσεις.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:**

### **ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ**

#### **4.1 Υποθέσεις**

Η ανάπτυξη των υποθέσεων μας στηρίζεται στην βιβλιογραφία η οποία ισχυρίζεται το γεγονός ότι η ύπαρξη των βραχυχρόνιων επενδυτών πιάζει τους αναλυτές στο να δίνουν περισσότερο θετικές ανακοινώσεις (συστάσεις) για τις εταιρείες. Όσο περισσότεροι βραχυχρόνιοι επενδυτές υπάρχουν τόσο περισσότερο οι αναλυτές ανακοινώνουν «buy recommendations».

Οι βραχυχρόνιοι επενδυτές δίνουν έμφαση στη βραχυχρόνια πολιτική μιας εταιρείας και ενδιαφέρονται περισσότερο για τα βραχυχρόνια κέρδη της χωρίς να τους απασχολεί ιδιαίτερα η μακροχρόνια αξία της. Οι Xuemin (Sterling) Yan και Zhe Zhang (2007) μετά την ολοκλήρωση της μελέτης τους κατέληξαν στο ότι οι βραχυχρόνιοι επενδυτές πιέζουν τους διευθυντές των επιχειρήσεων να μεγιστοποιήσουν την βραχυχρόνια κερδοφορία, με αποτέλεσμα αυτό να έχει ζημιά στην μακροχρόνια κερδοφορία της επιχείρησης. Επίσης οι βραχυχρόνιοι επενδυτές σε αντίθεση με τους μακροχρόνιους επενδυτές ενδιαφέρονται περισσότερο για την ρευστότητα μιας εταιρείας. Ταυτόχρονα, οι διευθυντές έχουν κίνητρα να μειώνουν την έρευνα και την ανάπτυξη της εταιρείας τους όταν το μεγαλύτερο μερίδιο κατοχής των επενδύσεων έχουν βραχυχρόνια συμπεριφορά (Brian J. Bushee, 1998).

Ο ρόλος των αναλυτών γίνεται ακόμα πιο σημαντικός για τους επενδυτές όταν υπάρχουν περίοδοι υψηλής αβεβαιότητας. Με βάση αυτό, θέλουμε να δείξουμε αν οι ανακοινώσεις των αναλυτών είναι περισσότερο επηρεασμένες ή όχι από τις επενδυτικές τράπεζες και τους θεσμικούς επενδυτές μετά την κρίση στις ΗΠΑ.

Με βάση τη βιβλιογραφία μας υποθέτουμε ότι οι ανακοινώσεις των αναλυτών θα είναι επηρεασμένες θετικά, μετά την κρίση στις ΗΠΑ όταν η οικονομία ξεκινά να ανακάμπτει. Ως εκ τούτου ο επηρεασμός τους θα είναι μεγαλύτερος στην περίπτωση που υπάρχουν

βραχυχρόνιοι θεσμικοί επενδυτές. Επίσης υποθέτουμε ότι η συμπεριφορά των βραχυχρόνιων επενδυτών θα αλλάξει καθώς θα ασκούν περισσότερη πίεση στους αναλυτές μετά την κρίση.

Όλα τα πιο πάνω επιχειρήματα οδηγούν στις εξής υποθέσεις για διερεύνηση, οι οποίες παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον:

**Υπόθεση 1:** Η ύπαρξη των βραχυχρόνιων θεσμικών επενδυτών ασκεί περισσότερη πίεση στους αναλυτές στο να δίνουν θετικές ανακοινώσεις μετά την κρίση στις ΗΠΑ.

**Υπόθεση 2:** Η συμπεριφορά των βραχυχρόνιων θεσμικών επενδυτών αλλάζει μετά την οικονομική κρίση στις ΗΠΑ.

## 4.2 Μεθοδολογία

Σ' αυτό το μέρος της μελέτης, έχουμε ως στόχο να αναλύσουμε το εμπειρικό μας μοντέλο έτσι ώστε να δούμε ποιές θα είναι οι εξαρτημένες και ποιές οι ανεξάρτητες μεταβλητές μας και γιατί θα χρησιμοποιήσουμε τα συγκεκριμένα μοντέλα. Στη μελέτη θα παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία τα οποία συσχετίζονται με τις συστάσεις των αναλυτών και πως αυτά έχουν επίδραση σε αυτούς.

Οι εξαρτημένες μεταβλητές που χρησιμοποιούμε και θα τις εξηγήσουμε στη συνέχεια είναι οι εξής: Mean Recommendations, Median Recommendations, Dummy Mean Recommendation, Dummy Median Recommendation. Οι μεταβλητές Mean και Median Recommendations δείχνουν τις κατηγορίες των Recommendations από το 1 μέχρι το 5 τα οποία αντιστοιχούν σε «Strong Buy, Buy, Hold, Sell και Strong Sell» αντίστοιχα. Οι ψευδομεταβλητές Dummy Mean και Dummy Median ισούνται με 0 όταν η αξία του Mean και Median Recommendation είναι πάνω από 2,49 (υποβάθμιση) και ισούνται με 1 όταν οι αξίες του Mean και Median Recommendation είναι κάτω από 2,49 (αναβάθμιση).

Όσον αφορά τις ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιούμε για να ελέγξουμε τις υποθέσεις μας τις οποίες επίσης εξηγούμε στη συνέχεια είναι οι εξής: η ψευδομεταβλητή για την κρίση (DCRISIS) η οποία ισούται με μηδέν για την περίοδο πριν την κρίση και με 1 για την περίοδο μετά την κρίση, οι μετοχές που κρατούν οι 3 κατηγορίες των επενδυτών (Quasi indexer, Dedicated, Transient) ως προς τις μετοχές σε κυκλοφορία (Shares Outstanding) κάθε

εταιρείας, δείχνοντας έτσι την επίδραση της κάθε κατηγορίας ξεχωριστά, οι όροι αλληλεπίδρασης των 3 κατηγοριών επενδυτών ως προς τα Shares Outstanding κάθε εταιρείας μαζί με την ψευδομεταβλητή της κρίσης δείχνοντας την επίδραση που έχει η κάθε κατηγορία μετά την κρίση, ο αριθμός των ανακοινώσεων της κάθε εταιρείας (NUMREC) που δίνουν οι αναλυτές, ο λογάριθμος των συνολικών περιουσιακών στοιχείων (LOG ACTQ) δείχνοντας το μέγεθος της κάθε εταιρείας, ο λογάριθμος των συνολικών υποχρεώσεων (LTQ), το σύνολο των κοινών μετοχών (CEQQ), ο δείκτης μόχλευσης (Total liabilities/ Total common ordinary equity – LTQ/CEQQ), τα εισοδήματα ανά μετοχή (Earnings per share) από τις δραστηριότητες της, η τιμή της κάθε μετοχής στο κλείσιμο κάθε τριμήνου (Γενάρης – Μάρτιος, Απρίλης – Ιούνιος, Ιούλιος – Σεπτέμβριος, Οκτώβριος – Δεκέμβριος) και η τελευταία μας μεταβλητή είναι ψευδομεταβλητή η οποία αντιστοιχεί στους κώδικες ταξινόμησης των κατηγοριών των επιχειρήσεων που κυμαίνονται από το 0 – 9 δείχνοντας σε ποιά βιομηχανία ανήκει κάθε εταιρεία<sup>3</sup>.

**Το μοντέλο το οποίο θα χρησιμοποιήσουμε για την Υπόθεση 1 είναι το εξής:**

$$Y = \alpha + \beta 1DCRISIS + \beta 2QIXOUTS 1^{ST} + \beta 3DEDOUTS 1^{ST} + \beta 4TRAOUTS 1^{ST} + \beta 5NUMREC + \beta 6LOG (ACTQ) + \beta 7LTQ + \beta 8CEQQ + \beta 9LTQ/CEQQ + \beta 10PEPSQ + \beta 11PRCCQ + \beta 12DSIC0 + \beta 13DSIC1 + \beta 14DSIC2 + \beta 15DSIC3 + \beta 16DSIC4 + \beta 17DSIC5 + \beta 18DSIC6 + \beta 19DSIC7 + \beta 20DSIC8 + \beta 21DSIC9 + e$$

Όπου Y είναι υπολογισμός με 4 διαφορετικούς τρόπους: mean recommendation, median recommendation, ψευδομεταβλητή του Mean (dummy mean) και ψευδομεταβλητή του Median (dummy median).

**Το μοντέλο το οποίο θα χρησιμοποιήσουμε για την Υπόθεση 2 είναι το εξής:**

$$Y = \alpha + \beta 1NUMREC + \beta 2LOG (ACTQ) + \beta 3LTQ + \beta 4CEQQ + \beta 5LTQ/CEQQ + \beta 6PEPSQ + \beta 7PRCCQ + \beta 8DSIC0 + \beta 9DSIC1 + \beta 10DSIC2 + \beta 11DSIC3 + \beta 12DSIC4 + \beta 13DSIC5 + \beta 14DSIC6 + \beta 15DSIC7 + \beta 16DSIC8 + \beta 17DSIC9 + \beta 18QIXOUTS 1^{ST} * DCRISIS + \beta 19DEDOUTS 1^{ST} * DCRISIS + \beta 20TRAOUTS 1^{ST} * DCRISIS + e$$

<sup>3</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Standard\\_Industrial\\_Classification](http://en.wikipedia.org/wiki/Standard_Industrial_Classification)

Όπου  $Y$  είναι υπολογισμός με 4 διαφορετικούς τρόπους: mean recommendation, median recommendation, ψευδομεταβλητή του mean (dummy mean) και ψευδομεταβλητή του median (dummy median).

**Οι εξηγήσεις των μεταβλητών μας που περιλαμβάνονται στα 2 πιο πάνω μοντέλα μας είναι:**

MEANREC = Mean Recommendation (Ανακοινώσεις κατά μέσο όρο για την κάθε εταιρεία οι οποίες δηλώνουν κατά πόσο είναι θετικές, αρνητικές ή ουδέτερες οι συστάσεις των αναλυτών)

MEDIANREC = Median Recommendation (Ανακοινώσεις με βάση το μέσο όρο των μεσαίων τιμών των ανακοινώσεων της κάθε εταιρείας οι οποίες δηλώνουν κατά πόσο είναι θετικές, αρνητικές ή ουδέτερες οι συστάσεις των αναλυτών)

DMEAN = Ψευδομεταβλητή του mean (Dummy Mean -  $Y=0$  αν mean μεγαλύτερο από 2.49 και  $Y=1$  αν mean μικρότερο ή ίσο με 2.49)

DMEDIAN = Ψευδομεταβλητή του median (Dummy Median -  $Y=0$  αν median μεγαλύτερο από 2.49 και  $Y=1$  αν median μικρότερο ή ίσο με 2.49)

QIXOUTS 1<sup>ST</sup> = ποσοστό κατοχής των μακροχρόνιων επενδυτών ως προς τις μετοχές σε κυκλοφορία

TRAOUTS 1<sup>ST</sup> = ποσοστό κατοχής των βραχυχρόνιων επενδυτών ως προς τις μετοχές σε κυκλοφορία

DEDOUTS 1<sup>ST</sup> = ποσοστό κατοχής των υπόλοιπων επενδυτών που ανήκουν στην κατηγορία των μακροχρόνιων επενδυτών ως προς τις μετοχές σε κυκλοφορία

DCRISIS = Ψευδομεταβλητή της κρίσης (Dummy Crisis = 0 για την περίοδο των δεδομένων Ιανουάριος 2003 με Αύγουστος 2008 και Dummy Crisis = 1 για την περίοδο των δεδομένων Σεπτέμβριος 2008 μέχρι το Δεκέμβριο του 2012)

QIXOUTS 1<sup>ST</sup> \* DCRISIS = Όροι αλληλεπίδρασης των μακροχρόνιων επενδυτών πολλαπλασιασμένοι με την ψευδομεταβλητή DCRISIS

TRAOUTS  $1^{ST}$  \* DCRISIS = Όροι αλληλεπίδρασης των βραχυχρόνιων επενδυτών πολλαπλασιασμένοι με την ψευδομεταβλητή DCRISIS

DEDOUTS  $1^{ST}$  \* DCRISIS = Όροι αλληλεπίδρασης των υπόλοιπων επενδυτών πολλαπλασιασμένοι με την ψευδομεταβλητή DCRISIS

NUMREC = Αριθμός ανακοινώσεων – συστάσεων της κάθε εταιρείας

LOG (ACTQ) = Λογάριθμος του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων της κάθε εταιρείας

CEQQ = Σύνολο κοινών μετοχών ως προς το Μετοχικό Κεφάλαιο

LTQ = Λογάριθμος Συνολικών υποχρεώσεων

LTQ/CEQQ = Δείκτης μόχλευσης (Χρηματοδότηση μιας επιχειρηματικής δραστηριότητας μέσω ξένων κεφαλαίων έναντι ίδιων κεφαλαίων)

OPEPSQ = Κέρδη ανά μετοχή από δραστηριότητες της εταιρείας

PRCCQ = τιμή κλεισίματος ανά τρίμηνο

DSIC0 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 0 (γεωργία, αλιεία, δασοκομία)

DSIC1 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 1 (κατασκευές, ορυχεία)

DSIC2 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 2 (κατασκευές)

DSIC3 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 3 (κατασκευές)

DSIC4 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 4 (μεταφορές, επικοινωνίες, ηλεκτρική ενέργεια, φυσικό αέριο και υγειονομικές υπηρεσίες)

DSIC5 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 5 (χονδρικό εμπόριο, λιανικές πωλήσεις)

DSIC6 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 6 (χρηματοδότηση, ασφάλειες, ακίνητα)

DSIC7 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 7 (υπηρεσίες)

DSIC8 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 8 (υπηρεσίες)

DSIC9 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 9 (υπηρεσίες, δημόσιες υπηρεσίες)

### **4.3 Δείγμα και Περιγραφή Στατιστικών Στοιχείων**

Τα δεδομένα μας πάρθηκαν από Wharton Research Data Services (WRDS). Το δείγμα που επιλέχθηκε καλύπτει την περίοδο Ιανουάριο 2003 μέχρι Δεκέμβρη 2012 και περιλαμβάνει όλες τις Αμερικάνικες δημόσιες εταιρείες.

Οι μεταβλητές Mean, Median και Number of Recommendations πάρθηκαν από το Institutional Brokers Estimate System (IBES) και πιο συγκεκριμένα από το SUMMARY STATISTIC FILE (Consensus Recommendations δηλαδή ο κατά μέσο όρος αριθμός των ανακοινώσεων που υπάρχει για κάθε εταιρεία). Η μελέτη βασίστηκε στο IBES ticker (κωδικός κάθε εταιρείας). Τα δεδομένα δείχνουν ότι οι ανακοινώσεις για κάθε εταιρεία βασίστηκαν στον διαχωρισμό όπου η IBES εκτελεί για τις ανακοινώσεις των εταιρειών.

Επίσης το αρχείο των δεδομένων περιλαμβάνει πληροφορίες των συστάσεων των αναλυτών που υπάρχουν για κάθε εταιρεία κάθε χρόνο, τρίμηνο και ημέρα. Στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι η IBES χωρίζει τις ανακοινώσεις σε πέντε κατηγορίες οι οποίες είναι οι εξής: Strong Buy, Buy, Hold, Sell και Strong Sell και παίρνουν τις τιμές από 1 έως 5 αντίστοιχα και οι κατηγορίες αυτές είναι ουσιαστικά οι συστάσεις των αναλυτών. Με βάση αυτό δημιουργήσαμε 4 ψευδομεταβλητές για κάθε τρίμηνο (Ιανουάριος – Μάρτης, Απρίλης – Ιούνιος, Ιούλιος – Σεπτέμβριος, Οκτώβριος – Δεκέμβρης) και ακολούθως επιλέξαμε τις εταιρείες που έχουν διαθέσιμες ανακοινώσεις σε αυτούς τους μήνες. Οι 4 ψευδομεταβλητές έχουν ως εξής:



- Ιανουάριος – Μάρτης = 04 (Απρίλιος)
- Απρίλης – Ιούνιος = 07 (Ιούλιος)
- Ιούλιος – Σεπτέμβριος = 10 (Οκτώβριος)
- Οκτώβριος – Δεκέμβριος = 01 (Ιανουάριος)

Τα τρίμηνα μας έχουν ονομαστεί έτσι για το λόγο του ότι τα αποτελέσματα των εταιρειών ανακοινώνονται τον επόμενο μήνα που τελειώνει το τρίμηνο. Για παράδειγμα τα αποτελέσματα του τριμήνου Ιανουάριος – Μάρτης ανακοινώνονται τον Απρίλιο.

Οι μεταβλητές Total Assets, Liabilities, Ordinary Equity, Earnings per Share from operations, Price Close στο τέλος του τριμήνου και Standard Industry Classification codes (κατηγορίες ταξινόμησης των εταιρειών) πάρθηκαν από την COMPUSTAT και πιο συγκεκριμένα από τα αρχεία FUNDAMENTALS QUARTERLY για την Νότια Αμερική. Το αρχείο αυτό περιλαμβάνει πληροφορίες όπου αφορούν την Νότια Αμερική και περιέχει δεδομένα βάση τριμήνου τα οποία έχουν στοιχεία για ολόκληρο το χρόνο, το τρίμηνο και το σύμβολο/κωδικό της κάθε εταιρείας στο οποίο βασίστηκε και η έρευνά μας.

Οι μεταβλητές που καθορίζουν πόσες μετοχές κρατά η κάθε κατηγορία των επενδυτών στο τέλος κάθε τριμήνου και τις Shares Outstanding δηλαδή πόσες μετοχές εκκρεμούν για κάθε εταιρεία πάρθηκαν από το Thomson Reuters και συγκεκριμένα από το S34 MASTER FILE το οποίο περιλαμβάνει πληροφορίες όσον αφορά το χρόνο, το μήνα, το σύμβολο/κώδικα κάθε εταιρείας, τον αριθμό του διευθυντή και το Institutional Holding 13F. Στο σημείο αυτό να τονίσουμε ότι η έρευνα μας βασίστηκε στο σύμβολο/κώδικα κατοχής της κάθε εταιρείας.

Όσον αφορά το Institutional Holding 13F είναι ένα έντυπο παροχής το οποίο συμπληρώνεται από τους διευθυντές των θεσμικών επενδυτών σύμφωνα με το τμήμα 13F του Securities Exchange Act του 1934. Αυτή η βάση δεδομένων έγινε βασική πηγή πληροφόρησης για οποιοδήποτε μελετητή που θέλει να μελετήσει τη συμπεριφορά των θεσμικών επενδυτών στις ΗΠΑ. Το έντυπο 13F το οποίο δημιουργούν οι θεσμικοί διαχειριστές περιλαμβάνει σύμβουλους επενδύσεων, τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες, ταμεία προνοίας και γενικά εταιρείες. Η 13F holding είναι υποχρεωτικό να συμπληρωθεί μέσα σε 45 ημέρες από το τέλος κάθε ημερολογιακού τριμήνου. Επίσης απαιτεί να αποκαλύπτεται το όνομα του θεσμικού επενδυτή.

Όσον αφορά τις κατηγορίες των θεσμικών επενδυτών, έχουν ληφθεί από την ιστοσελίδα του Brian J. Bushee<sup>4</sup>. Όπως έχουμε αναφέρει και προηγούμενος ο Brian J. Bushee ταξινομεί τους επενδυτές σε Transient, Dedicated, Quasi Indexer και άλλους. Ο Bushee δημιουργεί 2 κατηγορίες κάθε χρόνο για κάθε αριθμό διευθυντή ξεκινώντας από το 1981 μέχρι και το 2010. Στην κατηγοριοποίηση του ο Bushee αναφέρει ότι αν ένα αμοιβαίο κεφάλαιο δεν είχε διαθέσιμη ταξινόμηση για ένα χρόνο, αυτό σημαίνει ότι κάποια από τα δεδομένα απουσιάζουν εξαιτίας του γεγονότος ότι το χαρτοφυλάκιο της εταιρείας ήταν μικρό ή το αμοιβαίο κεφάλαιο της εταιρείας δεν έχει δημοσιοποιηθεί τα τελευταία 2 χρόνια. Αυτοί οι περιορισμοί έχουν ως συνέπεια να μην κατηγοριοποιούνται όλα τα ιδρύματα στη βάση αυτής της προσέγγισης και έτσι το δείγμα μας μειώθηκε από 9015 εταιρείες σε 4655. Επίσης υπάρχει μεγάλος αριθμός μη κατηγοριοποιημένων ιδρυμάτων τα τελευταία χρόνια κυρίως εξαιτίας της ανάπτυξης στον αριθμό των νέων διαχειριστών κεφαλαίων. Συνεπώς όσοι κωδικοί ταξινόμησης ήταν διαθέσιμοι στην ιστοσελίδα του Bushee τους έχουμε χρησιμοποιήσει στην στατιστική μας ανάλυση. Στο σημείο αυτό θα ήταν παράλειψη μας εάν δεν επισημάναμε ότι ο Bushee δεν έχει κωδικούς ταξινόμησης μετά το 2010 και έτσι υποθέσαμε ότι οι κωδικοί ταξινόμησης της χρονολογίας 2010 είναι οι ίδιοι για τις χρονιές 2011 και 2012. Επίσης θέσαμε τους κωδικούς ταξινόμησης ως εξής:

- Quasi Indexer (QIX) = 1
- Dedicated (DED) = 2
- Transient (TRA) = 3
- Υπόλοιποι (.) = 4

Όσο αφορά τους υπολογισμούς μας έχουμε βασιστεί στην 1<sup>η</sup> ταξινόμηση των κωδικών του Brian J. Bushee.

Στο επόμενο στάδιο ανάλυσης των στατιστικών μας στοιχείων έχουμε ενοποιήσει τους κωδικούς ταξινόμησης του Brian J. Bushee με τα S34 MASTER FILES με βάση το χρόνο και τον αριθμό των διευθυντών (manager number). Η προεργασία αυτή έγινε για να ανακαλύψουμε τον αριθμό των μετοχών που κρατά η κάθε κατηγορία επενδυτών για κάθε εταιρεία, στο τέλος κάθε τριμήνου. Αυτό μας δείχνει πόσες μετοχές κρατά η κάθε κατηγορία επενδυτών, τον συνολικό αριθμό κατοχής των μετοχών στο τέλος κάθε τριμήνου και τον συνολικό αριθμό των μετοχών που εκκρεμούν (outstanding shares). Να αναφέρουμε ότι η

---

<sup>4</sup> <http://acct.wharton.upenn.edu/faculty/bushee/IIclass.html>

πληροφορία για τα shares outstanding υπήρχε στο S34 MASTER FILE. Επιπρόσθετα διαιρέσαμε το κάθε είδος της κατηγορίας των επενδυτών ως προς το συνολικό αριθμό των shares outstanding γιατί σύμφωνα με τον Brian J Bushee η ιδιοκτησία της κάθε μετοχής εξαρτάται από τον αριθμό των μετοχών που κρατά η κάθε κατηγορία επενδυτή ως προς συνολικό αριθμό των shares outstanding.

Στο τέλος όλες οι πληροφορίες που πάρθηκαν για το ποσοστό των μετοχών που έχει στην κατοχή του κάθε κατηγορία επενδυτή ως προς το συνολικό αριθμό των Shares Outstanding και οι μεταβλητές ελέγχου από την COMPUSTAT ενώθηκαν με το SUMMARY STATISTICS FILE από την IBES σύμφωνα με το χρόνο, τον μήνα και τον κωδικό της κάθε εταιρείας. Ο λόγος για τον οποίο η ανάλυση της παλινδρόμησης μας βασίστηκε στην 1<sup>η</sup> κατηγορία του Bushee είναι γιατί η 1<sup>η</sup> και 2<sup>η</sup> κατηγορία δίνουν όμοια αποτελέσματα. Μετέπειτα καταλήξαμε ότι οι εταιρείες για την έρευνά μας οι οποίες έχουν διαθέσιμα στοιχεία θα είναι 4655 με βάση το official ticket (σύμβολο – πρότυπο) της κάθε εταιρείας για την περίοδο Ιανουάριος 2003 με Δεκέμβριος 2012.

Η περιγραφή των στατιστικών στοιχείων παρουσιάζεται στον **Πίνακα 1** πιο κάτω. Σ' αυτόν τον πίνακα υπάρχουν αναλυτικά όλες οι μεταβλητές που έχουμε χρησιμοποιήσει και για τα δύο μας μοντέλα που επισημάνθηκαν στην μεθοδολογία μας.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1:****Περιγραφή στατιστικών στοιχείων****Descriptive Statistics**

<b>ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ</b>	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>
DCRISIS	93226	0	1	,35	,477
QIXOUTS 1ST	92879	,1100	,7800	,397429	,2211095
QIXOUTS 1ST * DCRISIS	92879	0,0000	,7800	,139223	,2261730
DEDOUTS 1ST	92879	0,0000	,1500	,021652	,0428390
DEDOUTS 1ST * DCRISIS	92879	0,0000	,1500	,003675	,0190857
TRAOUTS 1ST	92879	0,0000	,3500	,133385	,1011900
TRAOUTS 1ST * DCRISIS	92879	0,0000	,3500	,059041	,1010381
MEANREC	93226	1,0000	5,0000	<b>2,346011</b>	,6589499
DMEAN	93226	0	1	,57	,495
MEDIANREC	93226	1,0	5,0	<b>2,396</b>	,7468
DMEDIAN	93226	0	1	,47	,499
NUMREC	93226	1	55	7,53	6,884
LOG (ACTQ)	76733	-2,3010	6,4773	2,975715	,8527179
CEQQ	79371	-86154,0000	219838,0000	2014,260064	8063,0786223
LIABILITIES	79371	0,0000	2931941,3210	9043,580517	82855,0881671
LEVERAGE RATIO (LTQ/CEQQ)	76497	,0900	11,7400	2,348335	3,2631799
OPEPSQ	79371	-420,2900	14202,6100	,996007	78,3735619
PRCCQ	79371	0,0000	754,5000	24,755253	28,0486201
DSIC0	79371	0	1	,00	,037
DSIC1	79371	0	1	,04	,205
DSIC2	79371	0	1	,15	,355
DSIC3	79371	0	1	,26	,439
DSIC4	79371	0	1	,09	,288
DSIC5	79371	0	1	,09	,283
DSIC6	79371	0	1	,22	,413
DSIC7	79371	0	1	,11	,319
DSIC8	79371	0	1	,03	,182
DSIC9	79371	0	1	,00	,041
Valid N (listwise)	76206				

Παρατηρούμε ότι ο μέσος όρος του Mean και Median Recommendations είναι 2,34 και 2,4 αντίστοιχα. Αυτό δείχνει ότι οι περισσότερες ανακοινώσεις είναι θετικές και αισιόδοξες λόγω του ότι το 1 σημαίνει Strong Buy και 2 Buy. Όσον αφορά τις υπόλοιπες 3 κατηγορίες, (Hold, Strong sell και Sell) από την τιμή του μέσου όρου του Mean και Median Recommendations μπορούμε να συμπεράνουμε ότι δεν υπάρχουν αρκετές συστάσεις από τους αναλυτές για αυτές. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι οι αναλυτές πιέζονται να δίνουν θετικές συστάσεις.

Οι ψευδομεταβλητές του Mean και Median είναι 0,57 και 0,47 αντίστοιχα δείχνοντας έτσι αναβάθμιση και υποβάθμιση των συστάσεων αντίστοιχα. Δηλαδή στην περίπτωση όπου η ψευδομεταβλητή του Mean ισούται με 0,57 είναι πιο κοντά στη τιμή  $Y = 1$  ( $Y = DMean$ ), με αποτέλεσμα το Mean να είναι μικρότερο του 2,49 και να υπάρχουν περισσότερες θετικές συστάσεις δηλαδή αγόρασε μετοχές – Strong Buy. Στην περίπτωση της ψευδομεταβλητής Median η οποία ισούται με 0,47 είναι πιο κοντά στη τιμή  $Y = 0$  ( $Y = DMedian$ ), με αποτέλεσμα το Median να είναι μεγαλύτερο του 2,49 ως επί το πλείστον και να υπάρχουν περισσότερες αρνητικές συστάσεις όπως πώληση μετοχών (Sell). Σύμφωνα με τη θεωρία στην περίπτωση της ύπαρξης των unaffiliated αναλυτών, οι affiliated αναλυτές επηρεάζονται από αυτούς γιατί ανησυχούν για την φήμη τους και δίνουν και αυτοί αρνητικές συστάσεις. Επομένως το γεγονός ότι υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων οδηγεί τους affiliated αναλυτές να δίνουν ρεαλιστικές συστάσεις με αποτέλεσμα να επεξηγείται η τιμή που βρίσκουμε στην ψευδομεταβλητή του Median.

Η μεταβλητή DCRISIS ισούται με μηδέν για την περίοδο Ιανουάριος 2003 – Σεπτέμβριος 2008 και 1 για την περίοδο μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση, δηλαδή από τον Οκτώβριο 2009 μέχρι το Δεκέμβριο 2012. Από τον Πίνακα 1 παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των δεδομένων μας είναι για την περίοδο πριν την έναρξη της χρηματοπιστωτικής κρίσης για το λόγο του ότι ο μέσος όρος των στοιχείων είναι 0,35 το οποίο είναι κοντά στο μηδέν.

Οι μεταβλητές QIXOUTS 1ST, DEDOUTS 1ST και TRAOUT 1ST δείχνουν το ποσοστό της κατοχής που έχει κάθε κατηγορία επενδυτή σε κάθε μετοχή στο τέλος κάθε τριμήνου ως προς τις συνολικές Shares Outstanding (Bushee 1998). Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των μετοχών είναι στην κατοχή της κατηγορίας QIX και το χαμηλότερο ποσοστό στην κατηγορία DED. Η κατηγορία των transient επενδυτών είναι στη μέση. Οι όροι αλληλεπίδρασης της κάθε κατηγορίας, οι οποίοι και αναφέρονται στις 3 κατηγορίες των

επενδυτών μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση (QIXOUTS 1<sup>ST</sup>\*DCRISIS, DEDOUTS 1ST\*DCRISIS, TRAOUTS 1ST\*DCRISIS) μας δείχνουν ότι τα ποσοστά κατοχής των επενδυτών παραμένουν τα ίδια αλλά με χαμηλότερο μέσο όρο. Δηλαδή το μεγαλύτερο ποσοστό κατοχής των μετοχών είναι των QIX μετά την κρίση και το χαμηλότερο ποσοστό από το DED επενδυτές. Οι TRA επενδυτές παραμένουν και πάλι στην μέση περίπου (0,059). Η μείωση κατοχής του ποσοστού της κάθε κατηγορίας μετά την κρίση μας δείχνει ότι τα ποσοστά κατοχής που κρατούν η κάθε κατηγορία του επενδυτή ξεχωριστά άρχισε να μειώνεται, λόγω της έλλειψης εμπιστοσύνης των επενδυτών προς την αξιοπιστία της πληροφόρησης που παρέχουν οι οίκοι αξιολόγησης.

Όσον αφορά τη μεταβλητή LEVERAGE RATIO δηλαδή τον Δείκτη Μόχλευσης, ο οποίος υπολογίζεται διαιρώντας το Σύνολο των Υποχρεώσεων με τα Ίδια Κεφάλαια της επιχείρησης (Liabilities / Common Ordinary Equity) παρουσιάζει μη λογικές τιμές – ακραίες (οι τιμές ήταν εκφρασμένες σε χιλιάδες και για πιο αξιόπιστα αποτελέσματα τις μετατρέψαμε σε ποσοστιαίες μονάδες με την εντολή Winsorizing στην SPSS), με αποτέλεσμα να του θέσουμε ελάχιστη και μέγιστη αξία 0,09 και 11,74 αντίστοιχα. Οι τιμές κάτω από 0,09 αντικαταστήθηκαν με την τιμή 0,09, οι τιμές πάνω από 11,74 αντικαταστήθηκαν την τιμή 11,74 και οι τιμές που βρίσκονταν στο διάστημα μεταξύ 0,09 και 11,74 έμειναν ως έχουν.

Σχετικά με τις μεταβλητές που αφορούν τις κατηγορίες που ανήκουν οι εταιρείες (DSIC0, DSIC1, DSIC2, DSIC3, DSIC4, DSIC5, DSIC6, DSIC7, DSIC8, DSIC9) παρατηρούμε ότι οι περισσότερες παρατηρήσεις υπάρχουν στις κατηγορίες 3 και 6 με μέσο όρο 0,26 και 0,22 αντίστοιχα οι οποίες αφορούν κατασκευαστικές εταιρείες και χρηματοδότηση, ασφαλιστικές εταιρείες και ακίνητα.

#### 4.4 Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα μας έχουν υπολογιστεί στο στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS (βλέπε παράρτημα με περισσότερη ανάλυση όσο αφορά την παλινδρόμηση). Η στατιστική σημαντικότητα της κάθε μεταβλητής θα εξεταστεί με βάση το P\_value. Όσον αφορά τις εξαρτημένες μας μεταβλητές Mean Recommendation και Median Recommendation αν το P\_value είναι μικρότερο από 0,05 (5% επίπεδο σημαντικότητας) τότε η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική και αναλόγως του προσήμου της, επηρεάζει την εξαρτημένη μεταβλητή είτε θετικά είτε αρνητικά. Επίσης, θα εξεταστεί το θέμα της

πολυσυγγραμμικότητας (multicollinearity) με βάση το VIF. Η πολυσυγγραμμικότητα είναι ο βαθμός συσχέτισης των ανεξάρτητων μεταβλητών μεταξύ τους και μετρείται με το δείκτη VIF. Αν το VIF είναι μικρότερο από 10 τότε το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας εξαλείφεται. Επομένως θα προσπαθήσουμε να διαχειριστούμε το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας έτσι ώστε η αξιολόγηση μιας συγκεκριμένης ανεξάρτητης μεταβλητής επί της εξαρτημένης μεταβλητής να είναι πιο ουσιαστική, με μεγαλύτερη προσφορά και η επίδρασή της να οφείλεται αποκλειστικά στην ίδια. Στη συνέχεια θα δούμε το συντελεστή της κάθε ανεξάρτητης μεταβλητής καθώς και την επίδραση που έχει η κάθε ανεξάρτητη μεταβλητή στην εξαρτημένη μεταβλητή. Οι παλινδρομήσεις που εκτελέστηκαν είναι η πολλαπλή και λογιστική παλινδρόμηση ανάλογα με την εξαρτημένη μεταβλητή. Πιο συγκεκριμένα για τις μεταβλητές Mean και Median Recommendations εφαρμόσαμε την πολλαπλή παλινδρόμηση ενώ για τις ψευδομεταβλητές DMean και DMedian Recommendations εφαρμόσαμε την λογιστική παλινδρόμηση.

Πιο κάτω παρατίθεται ο **Πίνακας 2** στον οποίο απεικονίζονται τα αποτελέσματα που έχουν προκύψει από την πολλαπλή παλινδρόμηση όταν η εξαρτημένη μεταβλητή μας ισούται με το Mean. Τα αποτελέσματα του πίνακα καλύπτουν όλη την χρονική περίοδο των στατιστικών μας στοιχείων, δηλαδή Ιανουάριος 2003 μέχρι Δεκέμβριος 2012.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2:****Πολλαπλή Παλινδρόμηση, Y = MEANREC**

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Coefficients		VIF
	B	P_Value	
(Constant)	2,010	0,000	
DCRISIS	-,020	,000	1,188
QIXOUTS 1ST	,032	,011	1,549
DEDOUTS 1ST	,815	,000	1,075
TRAOUTS 1ST	-,834	,000	1,360
NUMREC	,006	,000	1,947
LOG (ACTQ)	,135	,000	2,792
CEQQ	-9,212E-06	,000	2,442
LTQ	-1,100E-07	,004	1,919
LEVERAGE RATIO	,007	,000	1,941
OPEPSQ	8,391E-06	,917	1,001
PRCCQ	-,002	,000	1,296
DSIC0	,134	,020	1,005
DSIC1	-,070	,000	1,135
DSIC2	-,039	,000	1,338
DSIC4	,050	,000	1,312
DSIC5	,002	,857	1,228
DSIC6	,107	,000	2,178
DSIC7	-,033	,000	1,286
DSIC8	-,096	,000	1,097
DSIC9	,039	,467	1,039
<b>ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: MEAN RECOMMENDATION</b>			

Όπως παρατηρούμε από το Πίνακα 2 το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας το οποίο αναφέραμε πιο πάνω εξαλείφεται και αυτό μπορούμε να το δούμε από το στατιστικό δείκτη VIF. Ο δείκτης αυτός έχει σχετικά χαμηλή αξία αφού όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι κάτω από το 3 αποδεικνύοντας ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου μας δεν συσχετίζονται μεταξύ τους. Επίσης, όσον αφορά την στατιστική σημαντικότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών οι περισσότερες μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές και αυτό φαίνεται από το Significance (στατιστική σημαντικότητα), το οποίο απεικονίζει το P\_Value το οποίο όπως έχουμε προαναφέρει πρέπει να είναι κάτω από 0.05. Οι μόνες μεταβλητές που είναι στατιστικά ασήμαντες όπως φαίνεται από τον πιο πάνω πίνακα είναι τα Κέρδη ανά μετοχή (Earnings per share from operations – OPEPPSQ) με P\_Value 0.917, οι



ψευδομεταβλητές DSIC5 και DSIC9 οι οποίες έχουν P\_Value 0.857 και 0.467 αντίστοιχα. Αυτό σημαίνει ότι η DSIC5 και DSIC9 δεν επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή μας η οποία είναι το Mean Recommendations. Οι κατηγορίες αυτές είναι κυρίως το χονδρικό εμπόριο, οι λιανικές πωλήσεις και οι δημόσιες υπηρεσίες. Όσον αφορά τις ψευδομεταβλητές που απεικονίζουν τις κατηγορίες που ανήκουν οι διάφοροι οργανισμοί, η ψευδομεταβλητή DSIC3 μένει εκτός της παλινδρόμησης μας λόγω του ότι όλες οι κατηγορίες είναι ψευδομεταβλητές και μια από αυτές πρέπει να μένει εκτός της παλινδρόμησης από μόνη της (αφαιρείται αυτόματα κατά την εκτέλεση της παλινδρόμησης από το στατιστικό πρόγραμμα). Το γεγονός ότι η DSIC3 μένει εκτός της παλινδρόμησης από μόνη της, ίσως να οφείλεται στα κοινά στοιχεία που έχει με τις ψευδομεταβλητές DSIC1 και DSIC2 (κατασκευές).

Η ψευδομεταβλητή DCRISIS είναι στατιστικά σημαντική με 0.000 αξία και ο συντελεστής της είναι αρνητικός με αξία -0.020. Αυτό σημαίνει ότι μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση το Mean Recommendation μειώνεται κατά μέσο όρο 0.020, όταν οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές παραμένουν σταθερές (*ceteris paribus*). Το Mean Recommendation παίρνει τιμές από το 1 μέχρι το 5 όπου το 1 και το 2 είναι θετική σύσταση, το 3 ουδέτερη σύσταση και το 4-5 αρνητική σύσταση. Στη προκειμένη περίπτωση μια μείωση της αξίας του Mean Recommendation σημαίνει ότι οδηγούμαστε σε πιο αισιόδοξες συστάσεις. Με βάση αυτό συμπεραίνουμε ότι οι συστάσεις παραμένουν επηρεασμένες μετά την περίοδο της κρίσης δείχνοντας ότι οι αναλυτές τείνουν να δίνουν θετικές συστάσεις. Τέλος, η τιμή που έχει ο συντελεστής της DCRISIS μας δείχνει ότι παρόλο το μέγεθος της κρίσης οι αναλυτές συνεχίζουν να λειτουργούν όπως και πριν την κρίση.

Όσον αφορά τις 3 κατηγορίες των επενδυτών Quasi Indexer (QIXOUTS 1<sup>ST</sup>), Dedicated (DEDOUTS 1<sup>ST</sup>) και Transient (TRAOUTS 1<sup>ST</sup>) είναι στατιστικά σημαντικές με αξίες 0.011, 0.000 και 0.000 και έχουν συντελεστές 0.032, 0.815, -0.834 αντίστοιχα. Αυτό δηλώνει ότι η ύπαρξη των κατηγοριών των επενδυτών σε Quasi και Dedicated επηρεάζει θετικά την εξαρτημένη μεταβλητή μας. Δηλαδή, καθώς οι επενδυτές αυτών των κατηγοριών αυξάνονται, η πίεση προς τους αναλυτές που ασκείται είναι μεγαλύτερη με αποτέλεσμα οι συστάσεις που δίνουν να είναι πιο πραγματικές και ακριβής. Από την άλλη η ύπαρξη της κατηγορίας των transient – βραχυχρόνιων επενδυτών επηρεάζει αρνητικά την εξαρτημένη μεταβλητή μας με αποτέλεσμα να ασκείται πίεση στους αναλυτές και έτσι να τους οδηγεί να δίνουν θετικές συστάσεις. Αυτό συνάδει με την *Υπόθεση 1* της έρευνάς μας, η οποία ισχυρίζεται ότι η

ύπαρξη των βραχυχρόνιων θεσμικών επενδυτών ασκεί περισσότερη πίεση στους αναλυτές στο να δίνουν θετικές ανακοινώσεις, ακόμη και μετά την κρίση στις ΗΠΑ.

Ο αριθμός των συστάσεων (NUMREC) είναι στατιστικά σημαντικός και έχει συντελεστή 0.006 δηλαδή συσχετίζεται θετικά με το Mean Recommendation. Όταν ο αριθμός των συστάσεων από τους αναλυτές αυξάνεται οι συστάσεις τους είναι λιγότερο επηρεασμένες. Οι προϋπολογισμοί τους είναι πιο ακριβής επειδή υπάρχει μεγαλύτερος αριθμός αναλυτών που εκτιμά την ίδια εταιρεία. Επομένως καθώς ο αριθμός των αναλυτών αυξάνεται υπάρχουν περισσότεροι Affiliated και Unaffiliated αναλυτές.

Η μεταβλητή λογάριθμος των περιουσιακών στοιχείων μιας εταιρείας (LOG (ACTQ)) είναι στατιστικά σημαντική (0.000) και ο συντελεστής της έχει αξία 0.135. Αυτό δηλώνει ότι όσα περισσότερα περιουσιακά στοιχεία έχει μια επιχείρηση αντιστοιχούν σε μεγαλύτερο κεφάλαιο και ως εκ τούτου η αξία μιας επιχείρησης αυξάνεται και επομένως οι αναλυτές δεν θα χρειάζεται να δίνουν ψευδείς πληροφορίες για την αξία της επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα όταν ένας επενδυτής, έχει στην κατοχή του μετοχές μιας εταιρείας οι οποίες δεν θα του αποφέρουν κέρδη και ταυτόχρονα υπάρχουν εταιρείες οι οποίες παρουσιάζουν καλύτερη εικόνα των περιουσιακών τους στοιχείων, θα προτιμήσει να πουλήσει τις μετοχές που έχει στην κατοχή του, προκειμένου να αγοράσει μετοχές εταιρειών οι οποίες έχουν καλύτερα περιουσιακά στοιχεία.

Οι μεταβλητές Common Ordinary Equity (CEQQ) και ο λογάριθμος των Συνολικών υποχρεώσεων (LTQ) είναι στατιστικά σημαντικές με αξία 0.000 και 0.004 και έχουν συντελεστές -9.212 και -1.100 αντίστοιχα. Ο αρνητικός συντελεστής του Common Ordinary Equity (CEQQ) μας δείχνει ότι όσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό κατοχής των μετοχών από τους Ordinary Shareholders, τόσο περισσότερη πίεση ασκείται προς τους αναλυτές, ειδικά στις περιπτώσεις όπου οι επιχειρήσεις δεν έχουν υψηλή διαβάθμιση και χαμηλό ρίσκο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι αναλυτές να δίνουν θετικές συστάσεις. Επίσης, ο αρνητικός συντελεστής του λογάριθμου των συνολικών υποχρεώσεων μας δείχνει ότι οι αναλυτές δίνουν πιο επηρεασμένες συστάσεις λόγω του ότι έχουν περισσότερες πιέσεις από τους διευθυντές των εταιρειών γιατί δεν θέλουν να αποκαλυφεί η πραγματική οικονομική κατάστασή της.

Όσον αφορά τον δείκτη μόχλευσης (Leverage Ratio) είναι επίσης στατιστικά σημαντικός με 0.000 και συντελεστή 0.007 και με βάση τον συντελεστή παρατηρούμε ότι συσχετίζεται θετικά με την εξαρτημένη μεταβλητή μας. Ο δείκτης αυτός μας δείχνει την σχέση μεταξύ των υποχρεώσεων και του ίδιου του κεφαλαίου μιας εταιρείας. Όσο πιο ψηλός είναι τόσο περισσότερες είναι και οι υποχρεώσεις μιας εταιρείας. Επομένως, με βάση τα αποτελέσματα μας παρατηρούμε ότι ο δείκτης μόχλευσης οδηγεί σε μη επηρεασμένες συστάσεις με αποτέλεσμα οι αναλυτές να είναι πιο απαισιόδοξοι αφού τα δεδομένα μιας εταιρείας αποδεικνύουν φανερά την εικόνα της. Συνεπώς με βάση τον δείκτη αυτό φαίνεται η πραγματική εικόνα μιας εταιρείας και πως πρέπει να αντιδράσει ο επενδυτής.

Η τιμή που κλείνει η μετοχή τέλος του τριμήνου (PRCCQ) είναι στατιστικά σημαντική και έχει συντελεστή -0.002. Αυτό δείχνει ότι όσο πιο υψηλή είναι η τιμή μιας μετοχής οι συστάσεις είναι περισσότερο θετικές με αποτέλεσμα να συμπεραίνουμε ότι η εταιρεία κατέχει μια καλή θέση στην αγορά.

Όσον αφορά τις κατηγορίες των οργανισμών οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικές είναι οι εξής: DSIC0, DSIC1, DSIC2, DSIC4, DSIC6, DSIC7, DSIC8 και έχουν συντελεστές 0.134, -0.070, -0.039, 0.050, 0.107, -0.033 και -0.096 αντίστοιχα. Όπως παρατηρούμε κάποιες από αυτές επηρεάζουν θετικά και κάποιες αρνητικά ανάλογα με τον τομέα απασχόλησης κάθε οργανισμού.

Ακολούθως επισυνάπτεται ο **Πίνακας 3** στον οποίο απεικονίζονται τα αποτελέσματα που έχουν προκύψει από την πολλαπλή παλινδρόμηση όταν η εξαρτημένη μεταβλητή μας ισούται με το Median Recommendation. Τα αποτελέσματα του πίνακα καλύπτουν και σε αυτή την παλινδρόμηση όλη την χρονική περίοδο των στατιστικών μας στοιχείων, δηλαδή Ιανουάριος 2003 μέχρι Δεκέμβριος 2012.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3:****Πολλαπλή Παλινδρόμηση,  $Y = \text{MEDIANREC}$** 

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Coefficients		VIF
	B	P_Value	
(Constant)	1,945	0,000	
DCRISIS	-,008	,177	1,188
QIXOUTS 1ST	,110	,000	1,549
DEDOUTS 1ST	,891	,000	1,075
TRAOUTS 1ST	-,947	,000	1,360
NUMREC	,010	,000	1,947
LOG (ACTQ))	,156	,000	2,792
CEQQ	-1,148E-05	,000	2,442
LTQ	-6,049E-08	,165	1,919
LEVERAGE RATIO	,006	,000	1,941
OPEPSQ	9,558E-07	,992	1,001
PRCCQ	-,002	,000	1,296
DSIC0	,128	,056	1,005
DSIC1	-,086	,000	1,135
DSIC2	-,042	,000	1,338
DSIC4	,061	,000	1,312
DSIC5	,011	,247	1,228
DSIC6	,125	,000	2,178
DSIC7	-,031	,000	1,286
DSIC8	-,103	,000	1,097
DSIC9	,127	,042	1,039

**ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: MEDIAN RECOMMENDATION**

Όπως παρατηρούμε από το **Πίνακα 3** το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας εξαλείφεται όπως έχει γίνει και με την μεταβλητή Mean και αυτό μπορούμε να το δούμε από το στατιστικό δείκτη VIF όπου έχουμε αναφέρει ότι όταν είναι κάτω από το 3 αποδεικνύει ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου μας δεν συσχετίζονται μεταξύ τους. Επίσης όσο αφορά την στατιστική σημαντικότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών και σε αυτό το μοντέλο μας οι πλήστες μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές. Στατιστικά ασήμαντες είναι μόνο

οι μεταβλητές DCRISIS το οποίο είναι 0.177, οι συνολικές υποχρεώσεις όπου είναι 0.165, το Earnings per share με 0.992 και οι ψευδομεταβλητές DSIC0 και DSIC5 οι οποίες έχουν σημαντικότητα 0.056 και 0.247 αντίστοιχα και αυτό το παρατηρούμε από τον Πίνακα 3. Από αυτό συμπεραίνουμε ότι αυτές οι 2 κατηγορίες των οργανισμών δεν επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή μας η οποία είναι το Median Recommendations. Οι κατηγορίες αυτές είναι κυρίως η γεωργική βιομηχανία, αλιεία και χονδρικό εμπόριο και λιανική πώληση. Όσον αφορά τις ψευδομεταβλητές που απεικονίζουν τις κατηγορίες που ανήκουν οι διάφοροι οργανισμοί, η ψευδομεταβλητή DSIC3 μένει και σε αυτό το μοντέλο μας έκτος της παλινδρόμησης γιατί όπως έχουμε αναφέρει και πιο πάνω όλες οι κατηγορίες είναι ψευδομεταβλητές και μια από αυτές πρέπει να μένει έκτος της παλινδρόμησης από μόνη της.

Σχετικά με την ψευδομεταβλητή DCRISIS η οποία είναι η πρώτη στον Πίνακα 3 είναι στατιστικά ασήμαντη με 0.177 αξία και ο συντελεστής της είναι αρνητικός με αξία -0.008. Παρόλο που είναι στατιστικά ασήμαντη παρατηρούμε ότι η επίδρασή της είναι αρνητική ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή. Στον Πίνακα 2 η ψευδομεταβλητή DCRISIS ήταν στατιστικά σημαντική σε αντίθεση με τα αποτελέσματα του Πίνακα 3. Θεωρώντας ότι η DCRISIS είναι μια αρκετά σημαντική μεταβλητή, τα αποτελέσματα στην περίπτωση του Mean Recommendation είναι καλύτερα αφού είναι πιο συμβατά με τη θεωρία μας. Παρόλ' αυτά και στα δύο μοντέλα ο συντελεστής της DCRISIS είναι αρνητικός. Επομένως και στη προκειμένη περίπτωση μια μείωση της αξίας του Median Recommendation σημαίνει ότι οδηγούμαστε σε πιο αισιόδοξες συστάσεις όπως έχει συμβεί και στη μεταβλητή Mean Recommendation. Έτσι καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι συστάσεις των αναλυτών παραμένουν επηρεασμένες μετά την περίοδο της κρίσης δείχνοντας ότι οι αναλυτές τείνουν να δίνουν θετικές συστάσεις αγνοώντας την ευθύνη τους για την εμφάνιση της χρηματοπιστωτικής κρίσης.

Οι 3 κατηγορίες των επενδυτών Quasi, Dedicated και Transient είναι στατιστικά σημαντικές με αξίες 0.000, 0.000 και 0.000 και έχουν συντελεστές 0.110, 0.891, -0.947 αντίστοιχα. Επομένως με βάση τους συντελεστές τους συμπαιρνούμε ότι η ύπαρξη των κατηγοριών των επενδυτών Quasi και Dedicated επηρεάζει θετικά την εξαρτημένη μεταβλητή μας. Δηλαδή καθώς αυξάνονται οι Quasi και Dedicated επενδυτές η πίεση προς τους αναλυτές που ασκείται είναι μεγαλύτερη με αποτέλεσμα οι συστάσεις που δίνουν να είναι πιο ακριβής και πραγματικές. Όσον αφορά τους Transient – βραχυχρόνιους επενδυτές παρατηρούμε ότι η ύπαρξη τους επηρεάζει αρνητικά την εξαρτημένη μεταβλητή μας, δηλαδή πιέζουν τους

αναλυτές με αποτέλεσμα να τους οδηγεί να δίνουν θετικές συστάσεις. Αυτό συνάδει με την **Υπόθεση 1** της έρευνάς μας η οποία ισχυρίζεται ότι η ύπαρξη των βραχυχρόνιων θεσμικών επενδυτών ασκεί περισσότερη πίεση στους αναλυτές στο να δίνουν θετικές ανακοινώσεις τόσο πριν όσο και μετά την κρίση στις ΗΠΑ.

Όπως παρατηρούμε από τον Πίνακα 3 ο αριθμός των συστάσεων (NUMREC) είναι στατιστικά σημαντικός και έχει συντελεστή 0.10 και αυτό μας δείχνει την θετική του συσχέτιση με την εξαρτημένη μας μεταβλητή Median Recommendation. Επομένως καταλήγουμε στο ότι οι συστάσεις των αναλυτών είναι λιγότερο επηρεασμένες όταν ο αριθμός των συστάσεων αυξάνεται. Αυτό συνεπάγεται ότι υπάρχουν πιο ακριβής προϋπολογισμοί εξαιτίας του γεγονότος ότι υπάρχει μεγαλύτερος αριθμός αναλυτών (affiliated και unaffiliated) που εκτιμά την ίδια εταιρεία.

Σχετικά με την μεταβλητή λογάριθμος των περιουσιακών στοιχείων μιας εταιρείας (LOG ASSET) παρατηρούμε ότι είναι στατιστικά σημαντική (0.000) και ο συντελεστής της έχει αξία 0.156. Επίσης στατιστικά σημαντικές είναι και οι μεταβλητές: Common Ordinary Equity, ο δείκτη μόχλευσης και η τιμή που κλείνει η μετοχή στο τέλος του τριμήνου με συντελεστές -1.148, 0.006 και -0.002 . Τα αποτελέσματα και των τεσσάρων μεταβλητών συνάδουν με τον πίνακα 2 και ως εκ τούτου καταλήγουμε στα ίδια συμπεράσματα όπως και στην Mean Recommendation.

Οι κατηγορίες των οργανισμών οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικές είναι οι εξής: DSIC1, DSIC2, DSIC4, DSIC6, DSIC7, DSIC8, DSIC9 και έχουν συντελεστές -0.086, -0.042, -0.061, 0.125, -0.031, -0.103 και 0.127 αντίστοιχα. Όπως παρατηρούμε και στο μοντέλο μας αυτό κάποιες από αυτές επηρεάζουν θετικά και κάποιες αρνητικά τις συστάσεις των αναλυτών ανάλογα με τον τομέα απασχόλησης κάθε οργανισμού.

Στην συνέχεια θα εξετάσουμε τα αποτελέσματα τα οποία απεικονίζονται στον **Πίνακα 4** πιο κάτω στον οποίο παρατηρούμε τα αποτελέσματα με βάση την λογιστική παλινδρόμηση όπου η εξαρτημένη μεταβλητή μας είναι η ψευδομεταβλητή του Mean (DMean) και παίρνει την τιμή 0 όταν ο μέσος όρος των συστάσεων είναι πάνω από 2.49 και την τιμή 1 όταν είναι κάτω από 2.49. Υπενθυμίζουμε ότι όταν ο μέσος όρος των συστάσεων είναι μηδέν αφορά αρνητικές συστάσεις και όταν ισούται με 1 αφορά θετικές συστάσεις. Από το μοντέλο μας αυτό μένει εκτός μια ψευδομεταβλητή κατηγορίας των οργανισμών, η DSIC9. Το γεγονός

ότι η DSIC9 μένει εκτός της παλινδρόμησης από μόνη της, ίσως να οφείλεται στα κοινά στοιχεία που έχει με τις ψευδομεταβλητές DSIC7 και DSIC8 (υπηρεσίες). Η διαφορά των αποτελεσμάτων αυτής της παλινδρόμησης είναι ότι υπάρχουν 3 όροι αλληλεπίδρασης οι οποίοι αναφέρονται στη συμπεριφορά των 3 κατηγοριών των επενδυτών (Quasi, Dedicated και Transient) μετά την χρηματοπιστωτική κρίση δηλαδή για την περίοδο από το Σεπτέμβριο 2008 μέχρι Δεκέμβριο του 2012. Στα αποτελέσματα αυτά εξετάστηκε η **Υπόθεση 2** της έρευνάς μας η οποία αναφέρεται στην αλλαγή της συμπεριφοράς των επενδυτών μετά την χρηματοπιστωτική κρίση στις ΗΠΑ.

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 4:

##### Λογιστική Παλινδρόμηση, $Y = DMEAN$

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Coefficients B	df	P_Value
DCRISIS	-,198	1	,000
QIXOUTS1ST * DCRISIS	-,383	1	,000
DEDOUTS1ST * DCRISIS	-2,632	1	,000
TRAOUTS1ST * DCRISIS	3,639	1	,000
NUMREC	,012	1	,000
LOG(ACTQ)	-,459	1	,000
CEQQ	,000	1	,000
LTQ	,000	1	,889
LEVERAGE RATIO	-,026	1	,000
OPEPSQ	,000	1	,484
PRCCQ	,010	1	,000
DSIC0	-,445	1	,129
DSIC1	-,067	1	,765
DSIC2	-,200	1	,364
DSIC3	-,219	1	,320
DSIC4	-,314	1	,156
DSIC5	-,207	1	,350
DSIC6	-,604	1	,006
DSIC7	-,051	1	,817
DSIC8	-,055	1	,805
Constant	1,536	1	,000
<b>ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: DMEAN</b>			

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές λογάριθμος συνολικών υποχρεώσεων (LTQ), κέρδη ανά μετοχή από τις δραστηριότητες της εταιρείας (OPEPSQ) και οι πλήστες ψευδομεταβλητές που καθορίζουν σε ποιά κατηγορία ανήκει ο κάθε οργανισμός (DSIC) είναι στατιστικά ασήμαντες και με βάση αυτό συμπαιρένουμε πως δεν επηρεάζουν την εξαρτημένη μας μεταβλητή. Δεν έχουν δηλαδή καμία επίδραση στη συμπεριφορά των επενδυτών.

Επομένως, με βάση τα πιο πάνω η ανάλυση των αποτελεσμάτων μας επικεντρώνεται στους όρους αλληλεπίδρασης. Οι όροι αλληλεπίδρασης, δηλαδή οι συνολικές μετοχές που έχει στην κατοχή της η κάθε κατηγορία επενδυτή ως προς τις συνολικές μετοχές που εκκρεμούν μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση παρατηρούμε ότι είναι στατιστικά σημαντικοί με αξία 0.000 και στις 3 κατηγορίες.

Οι 2 κατηγορίες των επενδυτών Quasi και Dedicated μετά την χρηματοπιστωτική κρίση είναι αρνητικά συσχετιζόμενες με την εξαρτημένη μεταβλητή μας και έχουν συντελεστές -0.383 και -2.632. Οι 2 αυτές κατηγορίες των επενδυτών δεν αλλάζουν την συμπεριφορά τους μετά την κρίση αφού μια αύξησή τους μειώνει την εξαρτημένη μεταβλητή μας που στη προκειμένη περίπτωση ισούται με 0 για τιμές μεγαλύτερες του 2.49 οι οποίες αντιστοιχούν σε ουδέτερες και αρνητικές συστάσεις. Επομένως η συμπεριφορά τους παραμένει πιεστική ως προς τους αναλυτές αφού τους πιέζουν για μη επηρεαζόμενες ανακοινώσεις.

Η τρίτη κατηγορία των επενδυτών η οποία αναφέρεται στους transient (βραχυχρόνιους) επενδυτές μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση είναι θετικά συσχετιζόμενη με την εξαρτημένη μεταβλητή μας και έχει συντελεστή 3.639. Ο ρόλος των βραχυχρόνιων επενδυτών γίνεται ακόμα πιο σημαντικός και δυνατός μετά την χρηματοπιστωτική κρίση ως προς τους αναλυτές αφού όπως φαίνεται και από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης μας συνεχίζουν να ασκούν πιέσεις για θετικές συστάσεις. Η θετική του συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή αποδεικνύει ότι η ύπαρξη των βραχυχρόνιων επενδυτών οδηγεί σε αύξηση της εξαρτημένης μεταβλητής. Δηλαδή, ισούται με 1 και παίρνει τιμές κάτω του 2.49 οι οποίες αντιστοιχούν σε θετικές συστάσεις.



**ΠΙΝΑΚΑΣ 5:****Λογιστική Παλινδρόμηση, Y = DMEDIAN**

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Coefficients B	df	P_Value
DCRISIS	-,056	1	,085
QIXOUTS1ST * DCRISIS	-,871	1	,000
DEDOUTS1ST * DCRISIS	-1,838	1	,000
TRAOUTS1ST * DCRISIS	3,399	1	,000
NUMREC	-,008	1	,000
LOGACTQ	-,500	1	,000
CEQQ	,000	1	,000
LTQ	,000	1	,055
LEVERAGE RATIO	-,017	1	,000
OPEPSQ	,000	1	,534
PRCCQ	,007	1	,000
DSIC0	,075	1	,794
DSIC1	,686	1	,001
DSIC2	,436	1	,038
DSIC3	,411	1	,050
DSIC4	,277	1	,189
DSIC5	,344	1	,102
DSIC6	,012	1	,954
DSIC7	,551	1	,009
DSIC8	,603	1	,005
Constant	,815	1	,000
<b>ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: DMEDIAN</b>			

Στον **Πίνακα 5** πιο πάνω απεικονίζονται τα αποτελέσματα τα οποία έχουν προκύψει από την λογιστική παλινδρόμηση, με εξαρτημένη μεταβλητή την ψευδομεταβλητή του Median. Στο σημείο αυτό να επισημάνουμε ότι και η ψευδομεταβλητή Median παίρνει την τιμή 0 όταν ο μέσος όρος των συστάσεων είναι πάνω από 2.49 και την τιμή 1 όταν είναι κάτω από 2.49 όπως και η ψευδομεταβλητή Mean στον Πίνακα 4. Τα αποτελέσματα τα οποία έχουν προκύψει σε αυτή την παλινδρόμηση δεν έχουν ιδιαίτερες διαφορές σε σχέση με την DMean.

Πιο συγκεκριμένα, οι 3 όροι αλληλεπίδρασης QIXOUTS1ST \* DCRISIS, DEDOUTS1ST \* DCRISIS και TRAOUTS1ST \* DCRISIS είναι στατιστικά σημαντικοί με συντελεστές -0.871, -1.838 και 3.399 αντίστοιχα και συνάδουν με την θεωρία που αναπτύξαμε πιο πάνω όταν η εξαρτημένη μας μεταβλητή ήταν το DMean. Δηλαδή, οι Quasi και οι Dedicated παραμένουν πειστικοί ως προς τους αναλυτές για να δίνουν μη επηρεαζόμενες συστάσεις ενώ οι Transier επενδυτές συνεχίζουν να πιέζουν τους αναλυτές για θετικές συστάσεις (επηρεασμένες) και ο ρόλος τους γίνεται ακόμη πιο ισχυρός σε σχέση με πριν την χρηματοπιστωτική κρίση.

Τέλος με βάση την λογιστική παλινδρόμηση των ψευδομεταβλητών μας DMean και DMedian όσον αφορά την Υπόθεση 2 της έρευνάς μας γίνεται ακόμα πιο σημαντική η σχέση που έχουν οι διάφορες κατηγορίες των επενδυτών μετά την χρηματοπιστωτική κρίση. Οι βραχυχρόνιοι επενδυτές συνεχίζουν να ασκούν πιέσεις για θετικές συστάσεις όπως και προηγουμένως και από την άλλη οι υπόλοιποι επενδυτές ανησυχούν περισσότερο για το αν η αξία μιας επιχείρησης αντικατοπτρίζεται στην σύσταση που δίνει ο αναλυτής, με αποτέλεσμα να ενισχύεται περισσότερο η πίεση τους για αντικειμενικές και πιο ρεαλιστικές ανακοινώσεις.

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματά μας και από τις τέσσερις παλινδρομήσεις και συγκρίνοντας καταλήγουμε στο ότι οι θεσμικοί επενδυτές επηρεάζουν τις συστάσεις των αναλυτών τόσο πριν όσο και μετά την χρηματοπιστωτική κρίση. Οι Transier τους ασκούν πιέσεις για θετικές συστάσεις σε αντίθεση με τους Quasi και Dedicated οι οποίοι τους ασκούν πιέσεις για ουδέτερες και αρνητικές συστάσεις (μη επηρεασμένες).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5:**

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ**

#### **5.1. Συμπεράσματα**

Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν να διερευνήσει τον ρόλο των αναλυτών στην χρηματιστηριακή αγορά και πως ο ρόλος αυτός, μεταβάλλεται με την ύπαρξη της χρηματοπιστωτικής κρίσης στις ΗΠΑ. Για να επιτευχθεί ο στόχος της έρευνας, μελετήθηκαν οι συστάσεις των αναλυτών και κατά πόσο αυτές επηρεάζονται από τα διάφορα είδη των θεσμικών επενδυτών ως προς τα ποσοστά κατοχής των κυκλοφορούσων μετοχών (outstanding shares). Ακολούθως εξετάσαμε τη συμπεριφορά των κατηγοριών των επενδυτών πριν και μετά την χρηματοπιστωτική κρίση του 2008.

Ένας οργανισμός αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας υποτίθεται ότι αξιολογεί την πιστοληπτική ικανότητα των οργανισμών που εκδίδουν χρεόγραφα και βαθμολογεί μετοχές εταιρειών. Οι μικρομετόχοι στηρίζονται τυφλά στις συστάσεις των αναλυτών των επενδυτικών τραπεζών, ενώ από την άλλη οι θεσμικοί επενδυτές προσλαμβάνουν δικούς τους αναλυτές λόγω της συμβιβαστικής φύσης που χαρακτηρίζει τον τομέα έρευνας μιας επενδυτικής τράπεζας.

Σε πολλές περιπτώσεις οι αναλυτές έπραξαν λανθασμένα κάνοντας συστάσεις μετοχών στο πλαίσιο δημοσιευμένων αναλύσεων, ενώ στην πραγματικότητα τις είχαν καταδικάσει. Από την αλλή οι επενδυτικές τράπεζες ενθάρρυναν την τακτική των αναλυτών παραχωρώντας τους ελκυστικές αμοιβές, με αποτέλεσμα να παρουσιάζεται έντονα το πρόβλημα της σύγκρουσης συμφερόντων. Συνεπώς χιλιάδες τράπεζες και επενδυτές, οι οποίοι τα τελευταία χρόνια στηρίχθηκαν στην αξιοπιστία των αξιολογήσεων των οίκων αξιολόγησης, τοποθέτοντας τρισεκατομμύρια δολάρια σε κινητές αξίες, ήρθαν αντιμέτωποι με σημαντικές απώλειες, αφού επενδύσαν σε μετοχές οι οποίες νόμιζαν ότι ήταν πολύ χαμηλού κινδύνου, αλλά απεδείχθησαν τοξικά προϊόντα.

Τα αποτελέσματα που έχουν προκύψει από την έρευνα αυτή, έδειξαν ότι η ύπαρξη των βραχυχρόνιων επενδυτών σχετίζεται θετικά με τις συστάσεις των αναλυτών, επηρεάζοντάς τους να παρέχουν παραπονημένες πληροφορίες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, οι βραχυχρόνιοι επενδυτές ενδιαφέρονται περισσότερο για την βραχυχρόνια κερδοφορία μιας εταιρείας, με αποτέλεσμα να ασκούν πιέσεις προς τους διευθυντές για να παραποιούν τα κέρδη μιας επιχείρησης. Στο σημείο αυτό να τονίσουμε ότι, η παραποίηση των κερδών θεωρείται παράνομο και για το λόγο αυτό θεσπίστηκαν νόμοι εταιρικής διακυβέρνησης για να μην προβαίνουν σε τέτοιες ενέργειες οι διευθυντές των εταιρειών. Επίσης, με βάση τα αποτελέσματά μας παρατηρούμε ότι ο ρόλος τους ενισχύεται μετά την χρηματοπιστωτική κρίση και συνεχίζουν να επηρεάζουν τις συστάσεις των αναλυτών οι οποίες παραμένουν μη αξιόπιστες.

Επιπρόσθετα, μέσα από την μελέτη μας παρατηρήσαμε ότι, η ύπαρξη των κατηγοριών Dedicated και Quasi οδηγεί τους αναλυτές να είναι λιγότερο επηρεασμένοι λόγω του ότι ασκούν ένα εποπτικό ρόλο στην κεφαλαιουχική αγορά. Οι Quasi επενδυτές κατέχουν το μεγαλύτερο ποσοστό των επενδυτών στην αγορά με αποτέλεσμα να παρακολουθούν την απόδοση των διευθυντών των εταιρειών για να είναι πιο ακριβής στο προϋπολογισμό των κερδών. Μετά την χρηματοπιστωτική κρίση ο ρόλος των 2 αυτών κατηγοριών παραμένει ο ίδιος προς στους αναλυτές με τη διαφορά ότι γίνεται ακόμη πιο ισχυρός αφού ασκούν πιέσεις έτσι ώστε οι αναλυτές να είναι πιο προσεκτικοί στις συστάσεις τους.

Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω και τα πραγματικά γεγονότα με εταιρείες και τράπεζες οι οποίες κήρυξαν πτώχευση, ενώ παρουσίαζαν υψηλή διαβάθμιση και χαμηλό ρίσκο, όπως η Enron, Lehman Brothers, Bear Stearns και άλλες, παρατηρούμε ότι ενισχύεται ακόμη περισσότερο η ανάγκη για έλεγχο. Σε τελική ανάλυση οι επενδυτικές τράπεζες θα πρέπει να επινοήσουν νέους τρόπους για να παρέχουν αντικειμενικές συστάσεις μετοχών στους πελάτες τους.

Εν κατακλείδι, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας παρουσιάζουν κοινά αποτελέσματα συγκριτικά με τα αποτελέσματα των υπολοίπων ερευνών όπου αναφέραμε στην βιβλιογραφική ανασκόπηση. Επιπρόσθετα όμως, μας έδειξαν ότι οι αναλυτές ακόμη και μετά την χρηματοπιστωτική κρίση συνεχίζουν με την ίδια στρατηγική και δεν δίνουν αντικειμενικές συστάσεις, επηρεάζοντας ολόκληρη τη χρηματοπιστωτική αγορά. Οι αναλυτές φαίνεται να λειτουργούν περισσότερο ως πωλητές και όχι ως αντικειμενικοί

εμπειρογνώμονες. Επομένως, θα μπορούσε να αναρωτηθεί κανείς αν τελικά θεωρείται «κατάρτα» ή «ευλογία» η ύπαρξη των οίκων αξιολόγησης στην χρηματιστηριακή αγορά.

## **5.2. Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα**

Το θέμα που προσπαθήσαμε να διερευνήσουμε στα πλαίσια της διατριβής είναι τεράστιο και με μεγάλη σημασία. Υπάρχουν πολλές έρευνες που έχουν διεξαχθεί όσον αφορά την συμπεριφορά των αναλυτών και των θεσμικών επενδυτών. Μια εξίσου ενδιαφέρουσα μελέτη θα μπορούσε να μελετήσει ακόμη περισσότερο τους διάφορους παράγοντες που παρουσιάζουν το πρόβλημα της σύγκρουσης συμφερόντων μεταξύ των αναλυτών και των επενδυτικών τραπεζών. Μία τέτοια μελέτη θα μπορούσε να είναι σημαντική για όλους όσους εμπλέκονται στην χρηματιστηριακή αγορά και θα φέρει στην επιφάνεια κατά πόσο είναι η αμοιβή του ίδιου του αναλυτή ή η προμήθεια της επενδυτικής τράπεζας που οδηγούν τον αναλυτή στο να δίνει θετικές συστάσεις.

Επίσης μια άλλη ενδιαφέρουσα μελέτη θα μπορούσε να συμπεριλαμβάνει και τη χρονική διάρκεια που ο αναλυτής παρακολουθεί τη πορεία των μετοχών μιας συγκεκριμένης εταιρείας και ταυτόχρονα η συνεργασία που έχει με τη διοίκηση της. Με αυτό θα συμπαιρένει κατά πόσο επηρεάζεται η αντικειμενικότητα του αναλυτή και η ανεξαρτησία του όταν την παρακολουθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Επιπρόσθετα θα μπορούσε να διεξαχθεί μια μελλοντική έρευνα η οποία θα έχει ως κύριο σκοπό τη διερεύνηση της συμπεριφοράς των οίκων αξιολόγησης πριν και μετά την οικονομική κρίση.

Κλείνοντας να τονίσουμε ότι παρόλο που έχουμε δει μέσα από την μελέτη αυτή ότι, η κρίση δεν επηρεάζει ιδιαίτερα την συμπεριφορά των αναλυτών, εντούτοις, η έρευνα θα μπορούσε να διερευνηθεί περαιτέρω με πιο πρόσφατα στοιχεία όταν η οικονομία θα αρχίσει να σημειώνει άνοδο. Πολύ πιθανόν όμως, οι αναλυτές να συνεχίζουν την ίδια συμπεριφορά αφού με βάση τα γεγονότα του παρελθόντος από προηγούμενες κρίσεις έχει αποδειχθεί ότι δεν αλλάζει ιδιαίτερα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### *Ελληνική Βιβλιογραφία*

**Αγογλωσσάκης Ν.**, (2009), «Η συμβολή του εξωτερικού ελέγχου στην αποκάλυψη της λογιστικής απάτης».

<http://invenio.lib.auth.gr/record/113573/files/Binder1.pdf?version=1>

**Αρβανιτίδου Β.**, (2010), «Ο ρόλος των οίκων αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας στην πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση».

[https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/14058/1/ARVANITIDOU\\_VIRGINIA\\_MBA.pdf](https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/14058/1/ARVANITIDOU_VIRGINIA_MBA.pdf)

**Δημητρού Π.**, (2011), «Εταιρική Διακυβέρνηση και Διεθνής Οικονομική κρίση».

<http://digilib.lib.unipi.gr/dspace/bitstream/unipi/4381/1/Dimitrou.pdf>

**Μοσκόφογλου Χ.**, «Η χρηματοπιστωτική κρίση και η επίδρασή της στον τραπεζικό κλάδο στην Ελλάδα».

<https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/14754/6/MoskophoglouChrysovalantisMsc2012.pdf>

**Παπαγγέλου Π.**, (2012), «Αξιολόγηση και επιλογή μετοχών μέσω της Θεμελιώδους ανάλυσης».

<https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/15163/3/PapangelouPanagiotisMsc2012.pdf>

**Πουλόπουλος Β.**, (2010), «Οικονομική κρίση 2007-2010: Μελέτη περιπτώσεων Ισπανίας και Ισλανδίας».

<http://digilib.lib.unipi.gr/dspace/bitstream/unipi/4029/1/Pouloupoulos.pdf>

**Τσιλιγκαρίδης Γ. και Καραπέτσα Β.**, (2009), «Παγκόσμιες Οικονομικές κρίσεις».

[http://eureka.lib.teithe.gr:8080/bitstream/handle/10184/4193/Tsiligaridis\\_Karapetsa.pdf?sequence=1](http://eureka.lib.teithe.gr:8080/bitstream/handle/10184/4193/Tsiligaridis_Karapetsa.pdf?sequence=1)

### ***Ξένη Βιβλιογραφία***

**Brad M. Barber, Reuven Lehavy and Brett Trueman**, (2005). *Comparing the stock recommendation performance of investment banks and independent research firms*.

**Brian J. Bushee** (1998), «The influence of institutional investors on Myopic R&D investment behavior». *The accounting Review* Vol 73. No 3 , 305-333.

**Brian J. Bushee** (1998), «Institutional Investors, Long-Term Investment, and Earnings Management».

**Brian J. Bushee** (2001), «Do Institutional Investors Prefer Near-Term Earnings over Long-Run Value?». *Contemporary Accounting Research* Vol. 18 No. 2, 207-46.

**Farooq, O.** (2008), «*Financial crisis and the performance of analysts' recommendations, evidence from asian emerging markets*».

**Ljungqvist Alexander, Felicia Marston, Laura T. Starks, Kelsey D. Wei, Hong Yan** (2006). Conflicts of interest in sell-side research and the moderating role of institutional investors. *Journal of Financial Economic*.

**Lothian, G. P.** (2011, September/October), «*The Financial Crisis and Recovery: Why so Slow?*». Retrieved from Federal Reserve Bank of Atlanta.

**Narasimhan Jegadeesh and Woojin Kim** (2005), «*Value of Analyst Recommendations: International Evidence*».

**Roni Michaely and Kent L.Womack.** (1999), «Conflict of Interest and the Credibility of Underwriter Analyst Recommendations».

**Simona Mola, Massino Guidolin,** (2007), «*Affiliated Mutual Fund and Analyst Optimism*».

**Xuemin (Sterling) Yan, Zhe Zhang** , (2007), «Institutional Investors and Equity Returns: Are Short-term Institutions Better Informed. Published by Oxford University Press on behalf of The Society for Financial Studies».

**Zhaoyang Gu, Zengquan Li, Yong George Yang,** (2012), «Monitors or Predators: The Influence of Institutional Investors on Sell-Side Analysts». *The Accounting Review*: January 2013, Vol. 88, No. 1, 137-169.

### *Διαδικτυακές Πηγές*

Έρευνα στον τομέα των επενδύσεων και χρηματοοικονομικοί αναλυτές.

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/internal\\_market/single\\_market\\_services/financial\\_services\\_general\\_framework/l22026\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/single_market_services/financial_services_general_framework/l22026_el.htm)

Καραμούζης Ν., (2009), «Οι παράγοντες που οδήγησαν στην κρίση δείχνουν και τον τρόπο διεξόδου».

<http://www.tovima.gr/opinions/article/?aid=303441>

Μ. Κέλμ, «Ούτε οι αναλυτές δεν μπορούν να προβλέψουν την πορεία των μετοχών»

<http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=26502&subid=2&pubid=113277151>

Οικονομική κρίση: η πραγματικότητα και η ιδεολογική στρέβλωσή της.

<http://www.aformi.gr/2011/06/%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%BA%CF%81%CE%AF%CF%83%CE%B7-%CE%B7-%CF%80%CF%81%CE%B1%CE%B3%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1-%CE%BA%CE%B1/>

Χρηματοοικονομική ανάλυση

<http://www.interbooks.gr/pdf/006-002/006-002ch2.pdf>

Eurobank Research: Οικονομία & Αγορές, Τόμος IV, Τεύχος 8, Δεκέμβριος 2009.

[http://www.hardouvelis.gr/FILES/PROFESSIONAL%20WORK/Economy%20and%20Markets%20IV\\_8\\_DEC2009.pdf](http://www.hardouvelis.gr/FILES/PROFESSIONAL%20WORK/Economy%20and%20Markets%20IV_8_DEC2009.pdf)

In Deep Analysis, «Οι οίκοι αξιολόγησης και η Ελληνική κρίση»

<http://www.indeepanalysis.gr/?q=node/755>

Wikipedia: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)



## Παραρτήματα

### A. Επεξήγηση των μεταβλητών

MEANREC = Mean Recommendation (Ανακοινώσεις κατά μέσο όρο για την κάθε εταιρεία οι οποίες δηλώνουν κατά πόσο είναι θετικές, αρνητικές ή ουδέτερες οι συστάσεις των αναλυτών)

MEDIANREC = Median Recommendation (Ανακοινώσεις με βάση το μέσο όρο των μεσαίων τιμών των ανακοινώσεων της κάθε εταιρείας οι οποίες δηλώνουν κατά πόσο είναι θετικές, αρνητικές ή ουδέτερες οι συστάσεις των αναλυτών)

DMEAN = Ψευδομεταβλητή του mean (Dummy Mean -  $Y=0$  αν mean μεγαλύτερο από 2.49 και  $Y=1$  αν mean μικρότερο ή ίσο με 2.49)

DMEDIAN = Ψευδομεταβλητή του median (Dummy Median -  $Y=0$  αν median μεγαλύτερο από 2.49 και  $Y=1$  αν median μικρότερο ή ίσο με 2.49)

QIXOUTS 1<sup>ST</sup> = ποσοστό κατοχής των μακροχρόνιων επενδυτών ως προς τις μετοχές σε κυκλοφορία

TRAOUTS 1<sup>ST</sup> = ποσοστό κατοχής των βραχυχρόνιων επενδυτών ως προς τις μετοχές σε κυκλοφορία

DEDOUTS 1<sup>ST</sup> = ποσοστό κατοχής των υπόλοιπων επενδυτών που ανήκουν στην κατηγορία των μακροχρόνιων επενδυτών ως προς τις μετοχές σε κυκλοφορία

DCRISIS = Ψευδομεταβλητή της κρίσης (Dummy Crisis = 0 για την περίοδο των δεδομένων Ιανουάριος 2003 με Αύγουστος 2008 και Dummy Crisis = 1 για την περίοδο των δεδομένων Σεπτέμβριος 2008 μέχρι το 2012)

QIXOUTS 1<sup>ST</sup> \* DCRISIS = Όροι αλληλεπίδρασης των μακροχρόνιων επενδυτών πολλαπλασιασμένοι με την ψευδομεταβλητή DCRISIS

TRAOUTS 1<sup>ST</sup> \* DCRISIS = Όροι αλληλεπίδρασης των βραχυχρόνιων επενδυτών πολλαπλασιασμένοι με την ψευδομεταβλητή DCRISIS

DEDOUTS 1<sup>ST</sup> \* DCRISIS = Όροι αλληλεπίδρασης των υπόλοιπων επενδυτών πολλαπλασιασμένοι με την ψευδομεταβλητή DCRISIS

NUMREC = Αριθμός ανακοινώσεων – συστάσεων της κάθε εταιρείας

LOG (ACTQ) = Λογάριθμος του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων της κάθε εταιρείας

CEQQ = Σύνολο κοινών μετοχών ως προς το Μετοχικό Κεφάλαιο

LTD = Λογάριθμος Συνολικών υποχρεώσεων

LTD/CEQQ = Δείκτης μόχλευσης (Χρηματοδότηση μιας επιχειρηματικής δραστηριότητας μέσω ξένων κεφαλαίων έναντι ίδιων κεφαλαίων)

OPEPSQ = Κέρδη ανά μετοχή από δραστηριότητες της εταιρείας

PRCCQ = τιμή κλεισίματος ανά τρίμηνο

DSIC0 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 0 (γεωργία, αλιεία, δασοκομία)

DSIC1 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 1 (κατασκευές, ορυχεία)

DSIC2 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 2 (κατασκευές)

DSIC3 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 3 (κατασκευές)

DSIC4 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 4 (μεταφορές, επικοινωνίες, ηλεκτρική ενέργεια, φυσικό αέριο και υγειονομικές υπηρεσίες)

DSIC5 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 5 (χονδρικό εμπόριο, λιανικές πωλήσεις)

DSIC6 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 6 (χρηματοδότηση, ασφάλειες, ακίνητα)

DSIC7 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 7 (υπηρεσίες)

DSIC8 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 8 (υπηρεσίες)

DSIC9 = Ψευδομεταβλητή ίση με 1 όταν ο κωδικός ταξινόμησης βιομηχανίας ξεκινά από 9 (υπηρεσίες, δημόσιες υπηρεσίες)

## B. Πίνακες

### 1. Περιγραφή στατιστικών στοιχείων

Descriptive Statistics					
ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DCRISIS	93226	0	1	,35	,477
QIXOUTS 1ST	92879	,1100	,7800	,397429	,2211095
QIXOUTS 1ST * DCRISIS	92879	0,0000	,7800	,139223	,2261730
DEDOUTS 1ST	92879	0,0000	,1500	,021652	,0428390
DEDOUTS 1ST * DCRISIS	92879	0,0000	,1500	,003675	,0190857
TRAOUTS 1ST	92879	0,0000	,3500	,133385	,1011900
TRAOUTS 1ST * DCRISIS	92879	0,0000	,3500	,059041	,1010381
MEANREC	93226	1,0000	5,0000	2,346011	,6589499
DMEAN	93226	0	1	,57	,495
MEDIANREC	93226	1,0	5,0	2,396	,7468
DMEDIAN	93226	0	1	,47	,499
NUMREC	93226	1	55	7,53	6,884
LOG (ACTQ)	76733	-2,3010	6,4773	2,975715	,8527179
CEQQ	79371	-86154,0000	219838,0000	2014,260064	8063,0786223
LIABILITIES	79371	0,0000	2931941,3210	9043,580517	82855,0881671
LEVERAGE RATIO (LTQ/CEQQ)	76497	,0900	11,7400	2,348335	3,2631799
OPEPSQ	79371	-420,2900	14202,6100	,996007	78,3735619
PRCCQ	79371	0,0000	754,5000	24,755253	28,0486201
DSIC0	79371	0	1	,00	,037
DSIC1	79371	0	1	,04	,205
DSIC2	79371	0	1	,15	,355
DSIC3	79371	0	1	,26	,439
DSIC4	79371	0	1	,09	,288
DSIC5	79371	0	1	,09	,283
DSIC6	79371	0	1	,22	,413
DSIC7	79371	0	1	,11	,319
DSIC8	79371	0	1	,03	,182
DSIC9	79371	0	1	,00	,041
Valid N (listwise)	76206				

## 2. Εξαρτημένη μεταβλητή Mean Recommendation

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,282 <sup>a</sup>	,080	,080	,6003467

a. Predictors: (Constant), DSIC9, OPEPSQ, DSIC0, QIXOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC1, DEDOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC8, LTQ, DSIC4, DSIC7, DCRISIS, DSIC5, PRCCQ, LTQ/CEQQ, DSIC2, TRAOUTS 1<sup>ST</sup>, NUMREC, DSIC6, CEQQ, LOG(ACTQ)

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2380,832	20	119,042	330,289	,000 <sup>b</sup>
Residual	27458,306	76185	,360		
Total	29839,138	76205			

a. Dependent Variable: Mean Recommendation

b. Predictors: (Constant), DSIC9, OPEPSQ, DSIC0, QIXOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC1, DEDOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC8, LTQ, DSIC4, DSIC7, DCRISIS, DSIC5, PRCCQ, LTQ/CEQQ, DSIC2, TRAOUTS 1<sup>ST</sup>, NUMREC, DSIC6, CEQQ, LOG (ACTQ)

METABΛΗΤΕΣ	Coefficients		P_Value	VIF
	B			
(Constant)	2,010		0,000	
DCRISIS	-,020		,000	1,188
QIXOUTS 1ST	,032		,011	1,549
DEDOUTS 1ST	,815		,000	1,075
TRAOUTS 1ST	-,834		,000	1,360
NUMREC	,006		,000	1,947
LOG (ACTQ)	,135		,000	2,792
CEQQ	-9,212E-06		,000	2,442
LTQ	-1,100E-07		,004	1,919
LEVERAGE RATIO	,007		,000	1,941
OPEPSQ	8,391E-06		,917	1,001
PRCCQ	-,002		,000	1,296
DSIC0	,134		,020	1,005
DSIC1	-,070		,000	1,135
DSIC2	-,039		,000	1,338
DSIC4	,050		,000	1,312
DSIC5	,002		,857	1,228
DSIC6	,107		,000	2,178
DSIC7	-,033		,000	1,286
DSIC8	-,096		,000	1,097
DSIC9	,039		,467	1,039
<b>ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: MEANREC</b>				

Excluded Variables<sup>a</sup>

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1 dsic3	. <sup>b</sup>				0,000		0,000

a. Dependent Variable: Mean Recommendation

b. Predictors in the Model: (Constant), DSIC9, OPEPSQ, DSIC0, QIXOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC1, DEDOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC8, LTQ, DSIC4, DSIC7, DCRISIS, DSIC5, PRCCQ, LTQ/CEQQ, DSIC2, TRAOUTS 1<sup>ST</sup>, NUMREC, DSIC6, CEQQ, LOG (ACTQ).

### 3. Εξαρτημένη μεταβλητή Median Recommendation

ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3241,156	20	162,058	336,531	,000 <sup>p</sup>
Residual	36687,133	76185	,482		
Total	39928,289	76205			

a. Dependent Variable: Median Recommendation

b. Predictors: (Constant), DSIC9, OPEPSQ, DSIC0, QIXOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC1, DEDOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC8, LTQ, DSIC4, DSIC7, DCRISIS, DSIC5, PRCCQ, LTQ/CEQQ, DSIC2, TRAOUTS 1<sup>ST</sup>, NUMREC, DSIC6, CEQQ, LOG (ACTQ)

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Coefficients		VIF
	B	P_Value	
(Constant)	1,945	0,000	
DCRISIS	-,008	,177	1,188
QIXOUTS 1ST	,110	,000	1,549
DEDOUTS 1ST	,891	,000	1,075
TRAOUTS 1ST	-,947	,000	1,360
NUMREC	,010	,000	1,947
LOG (ACTQ))	,156	,000	2,792
CEQQ	-1,148E-05	,000	2,442
LTQ	-6,049E-08	,165	1,919
LEVERAGE RATIO	,006	,000	1,941
OPEPSQ	9,558E-07	,992	1,001
PRCCQ	-,002	,000	1,296
DSIC0	,128	,056	1,005
DSIC1	-,086	,000	1,135
DSIC2	-,042	,000	1,338
DSIC4	,061	,000	1,312
DSIC5	,011	,247	1,228
DSIC6	,125	,000	2,178
DSIC7	-,031	,000	1,286
DSIC8	-,103	,000	1,097
DSIC9	,127	,042	1,039

ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: Median Recommendation

**Excluded Variables<sup>a</sup>**

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
					Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1 dsic3	. <sup>b</sup>				0,000		0,000

a. Dependent Variable: Median Recommendation

b. Predictors in the Model: (Constant), DSIC9, OPEPSQ, DSIC0, Fqixouts 1<sup>st</sup>, DSIC1, DEDOUTS 1<sup>ST</sup>, DSIC8, LTQ, DSIC4, DSIC7, DCRISIS, DSIC5, PRCCQ, FINAL LTQ/CEQQ, DSIC2, TRAOUTS 1<sup>ST</sup>, NUMREC, DSIC6, CEQQ, LOG (ACTQ)

#### 4. Εξαρτημένη μεταβλητή Dummy Mean (DMEAN)

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	4911,751	20	0,000
	Block	4911,751	20	0,000
	Model	4911,751	20	0,000

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	98376,433 <sup>a</sup>	,062	,084

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		Percentage Correct
			DMean Recommendation		
			0	1	
Step 1	DMean Recommendation	0	9922	21499	31,6
		1	6581	38204	85,3
	Overall Percentage				63,2

a. The cut value is ,500

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	Coefficients B	df	P_Value
DCRISIS	-,198	1	,000
QIXOUTS1ST * DCRISIS	-,383	1	,000
DEDOUTS1ST * DCRISIS	-2,632	1	,000
TRAOUTS1ST * DCRISIS	3,639	1	,000
NUMREC	,012	1	,000
LOG(ACTQ)	-,459	1	,000
CEQQ	,000	1	,000
LTQ	,000	1	,889
LEVERAGE RATIO	-,026	1	,000
OPEPSQ	,000	1	,484
PRCCQ	,010	1	,000
DSIC0	-,445	1	,129
DSIC1	-,067	1	,765
DSIC2	-,200	1	,364
DSIC3	-,219	1	,320
DSIC4	-,314	1	,156
DSIC5	-,207	1	,350
DSIC6	-,604	1	,006
DSIC7	-,051	1	,817
DSIC8	-,055	1	,805
Constant	1,536	1	,000
ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: DMEAN			

a. Variable(s) entered on step 1: DCRISIS, QIXOUTS 1<sup>ST</sup> \*DCRISIS , DEDOUTS 1<sup>ST</sup> \* DCRISIS

### **Πίνακας 5: Εξαρτημένη μεταβλητή Dummy Median (DMEDIAN)**

#### Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	100706,060 <sup>a</sup>	,061	,081

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table<sup>a</sup>

Observed			Predicted		
			DMedian Recommendation		Percentage Correct
			0	1	
Step 1	DMedian Recommendation	0	25884	13838	65,2
		1	15891	20593	56,4
Overall Percentage					61,0

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

METABAHTES	Coefficients B	df	P_Value
DCRISIS	-,056	1	,085
QIXOUTS1ST * DCRISIS	-,871	1	,000
DEDOUTS1ST * DCRISIS	-1,838	1	,000
TRAOUTS1ST * DCRISIS	3,399	1	,000
NUMREC	-,008	1	,000
LOGACTQ	-,500	1	,000
CEQQ	,000	1	,000
LTQ	,000	1	,055
LEVERAGE RATIO	-,017	1	,000
OPEPSQ	,000	1	,534
PRCCQ	,007	1	,000
DSIC0	,075	1	,794
DSIC1	,686	1	,001
DSIC2	,436	1	,038
DSIC3	,411	1	,050
DSIC4	,277	1	,189
DSIC5	,344	1	,102
DSIC6	,012	1	,954
DSIC7	,551	1	,009
DSIC8	,603	1	,005
Constant	,815	1	,000
<b>ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ: DMEDIAN</b>			

a. Variable(s) entered on step 1: DCRISIS, QIXOUTS 1<sup>ST</sup> \* DCRISIS, DEDOUTS 1<sup>ST</sup> \* DCRISIS