



**Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη
&
Βαθμοί Πιστοληπτικής Ικανότητας**

ΤΡΑΥΛΟΣ ΑΡΙΣΤΟΦΑΝΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: κ. ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ
ΑΓΓΕΛΟΣ

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ: κ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ
ΣΕΡΑΪΝΑ

ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ: κ. ΒΟΛΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Αντζουλάτο για την συνεχή και εύστοχη καθοδήγηση που μου έδωσε κατά την διάρκεια συγγραφής της διπλωματικής μου εργασίας, καθώς και για τα πολύτιμα σχόλια και παρατηρήσεις. Επίσης θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον οικογενειακό και τον φιλικό μου κύκλο για την στήριξη που μου έδωσαν όλο αυτό το διάστημα.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	4
1. Εισαγωγή	5
2. Εισαγωγή στον ρόλο της πληροφόρησης.....	6
2.1. Ρόλος των αντισυμβαλλόμενων	7
2.2. Ασύμμετρη πληροφόρηση.....	7
2.3. Μείωση της ασυμμετρίας: πιθανές λύσεις.....	8
2.3.1. Θεσμικό πλαίσιο και Εποπτεία	9
2.3.2. Χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές	10
2.3.3. Αγορά πληροφόρησης	10
2.4. Επιπτώσεις της ασύμμετρης πληροφόρησης.....	11
3. Βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας.....	12
3.1. Οίκοι αξιολόγησης.....	12
3.1.1. Προστιθέμενη αξία	14
3.1.2. Κλίμακα μέτρησης.....	16
3.2. Προσδιοριστικοί παράγοντες πιστοληπτικής ικανότητας.....	18
3.3. Ποιότητα πληροφορίας των βαθμολογιών	21
3.4. Εταιρική διακυβέρνηση και πιστοληπτική ικανότητα	23
3.5. Βαθμολογίες που επιθυμούν οι επιχειρήσεις και αυτόκλητες βαθμολογίες .	26
3.6. Πληροφόρηση για την αυτόκλητη βαθμολόγηση	28
4. Εταιρική κοινωνική ευθύνη	30
4.1. Εταιρική κοινωνική ευθύνη και πρόσβαση στη χρηματοδότηση	31
4.2. Εταιρική κοινωνική ευθύνη και οικονομική απόδοση	32
4.3. Η επίδραση της εταιρικής βιωσιμότητας	34
4.4. ESG παράγοντες και χρηματοοικονομικές επιδόσεις.....	36
4.5. Προστιθέμενη Αξία.....	40
4.6. Ο ρόλος της δημοσιοποίησης του ESG στην αξία της επιχείρησης	42
4.7. ESG επιδόσεις και βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας	44
4.8. Στρατηγικές ESG	45
5. Εμπειρική μελέτη	48
6. Αποτελέσματα	51
6.1. Κλαδική επίδραση στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας	53
7. Σύνοψη	58
8. Βιβλιογραφία.....	59
Παράρτημα	61

Περίληψη

Στο περιβάλλον της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας, η οποία χαρακτηρίζεται από ασύμμετρη πληροφόρηση οι επιχειρήσεις, έχει αποδειχθεί, ότι κατέχουν κυρίαρχο ρόλο ως αναφορά την επιρροή που ασκούν στην κοινωνία και στην οικονομία σαν σύνολο. Σε αυτό το περιβάλλον μεγάλη προσοχή έχει στραφεί στον ρόλο της επιχείρησης ως κοινωνικά υπεύθυνη και στα οφέλη τα οποία μπορεί να αποκομίσει. Οι επιχειρήσεις διαμορφώνουν διοικητικά σχέδια που ενσωματώνουν όλο και περισσότερο την εταιρική κοινωνική ευθύνη στις λειτουργικές τους διεργασίες. Αυτά τα οφέλη προσπαθούν να τα μεταφέρουν στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας οι οίκοι αξιολόγησης με σκοπό την παροχή φερέγγυας πληροφόρησης στην αγορά αλλά και την προστασία των επενδυτών από επικίνδυνες επενδυτικές αποφάσεις. Στόχος αυτής της διπλωματικής είναι να διερευνήσει την επιρροή που έχει η εταιρική κοινωνική ευθύνη στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων σαν μονάδα αλλά και η σημαντικότητα που δίνεται από τους οίκους αξιολόγησης σε αυτήν την επίδραση για κάθε κλάδο. Η μελέτη διεξάγεται τη χρονική περίοδο 2007 έως 2017. Αναμένεται ότι η εταιρική κοινωνική ευθύνη θα επηρεάζει θετικά τις βαθμολογίες πιστοληπτικής ικανότητας των εταιρειών ενώ οι κλάδοι με την μεγαλύτερη ESG επίδοση θα είναι βιομηχανίες παραγωγής ενέργειας και βιομηχανίες παραγωγής πρώτων υλών.

1. Εισαγωγή

Έχοντας διαχρονική βάση, η αξία των επιχειρήσεων της οικονομίας μιας χώρας αποτελεί δύναμη ανάπτυξης. Με οδηγό τις νέες τεχνολογικές δυνατότητες, οι βιομηχανίες πλέον μπορούν να ανταπεξέλθουν πιο επιβλητικά στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον. Παρ' όλα αυτά η τεχνολογική εξέλιξη εντείνει τον ανταγωνισμό ανάμεσα στις επιχειρήσεις. Δεν υπάρχουν μόνο κολοσσοί στην αγορά, αφού πατέντες μικρομεσαίων επιχειρήσεων πάντα βρίσκουν τρόπο να διεκδικούν ένα μερίδιό της, όχι μόνο σε εγχώριο αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Κύριος στόχος κάθε επιχείρησης είναι η μεγιστοποίηση των κερδών της αλλά και η ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση των ζημιών της. Η τεχνολογία στα παρόντα χρόνια αναπτύσσεται με φθίνοντα ρυθμό οπότε η απόκτηση συγκριτικού πλεονεκτήματος είναι ένα αρκετά δύσκολο έργο. Για να το πετύχουν αυτόν τον στόχο υπάρχουν επιχειρήσεις που δεν συμβαδίζουν με τους κανόνες του εκάστοτε νομικού πλαισίου κάθε χώρας. Πολλές είναι οι επιχειρήσεις που λειτουργούν εις βάρος του περιβάλλοντος, της κοινωνίας και του κράτους ώστε να κερδίσουν ακόμα και ένα μικρό μερίδιο της αγοράς.

Οι αρνητικές συνέπειες οι οποίες προκύπτουν από όλες τις πράξεις των εταιρειών ποικίλουν τόσο σε μέγεθος όσο και σε είδος. Η ζημιά που προκαλεί η εταιρεία από την κατάχρηση υπερνικά το ιδιωτικό κέρδος που της αποφέρει σε μεγάλο βαθμό. Ύπαρξη μιας εταιρείας δεν έχει αρνητικές συνέπειες μόνο στο επίπεδο χώρας αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο, βλάπτοντας έτσι και άλλες εταιρείες οι οποίες επωφελούνται από το περιβάλλον αλλά και ολόκληρες χώρες οι οποίες ζουν από αυτό. Το περιβάλλον αποτελεί δημόσιο αγαθό, αλλά δεν είναι σε καμία περίπτωση ανεξάντλητο. Η μόλυνση του, η κατάχρασή του και η φθορά του θα προκλέσουν ανισοροπίες στους κρατικούς προϋπολογισμούς λόγω μειωμένων φορολογικών εσόδων αλλά και αρκετά υψηλές δαπάνες για την αποκατάσταση και την προσαρμογή της παραγωγής στα νέα δεδομένα περιβάλλοντος.

Δεν αποτελούν αμελητέο μέγεθος οι κοινωνικές επιπτώσεις οι οποίες οφείλονται σε τέτοιους τρόπους λειτουργίας των επιχειρήσεων. Πρωταρχικό ρόλο έχει η μείωση της υγείας και της ασφάλισης των πολιτών, εφόσον το εργασιακό περιβάλλον μπορεί να είναι ακατάλληλο για τους εργαζόμενους. Οι μέτοχοι, με τη σειρά τους, αντιμετωπίζουν κινδύνους εφόσον φημολογούνται αρνητικά για ρυπογόνα επενδυτικά σχέδια και έτσι η φήμη της εταιρείας αμαυρώνεται. Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μιας κοινωνικής εικόνας για τη χώρα η οποία απέχει από περιβαλλοντική ενσυναίσθηση. Αυτό συνεπάγεται με απουσία βοήθειας από τις υπόλοιπες χώρες σε περιπτώσεις οικονομικής δυσκολίας.

Αυτή η συμπεριφορά των επιχειρήσεων αποδεικνύει πως είναι αναγκαίος ο μετασχηματισμός και η βελτίωση του εσωτερικού περιβάλλοντος της κάθε οικονομικής οντότητας προκειμένου να ενσωματωθεί ο περιβαλλοντικός, ο κυβερνητικός κοινωνικός τομέας. Με άλλα λόγια οι επιχειρήσεις θα πρέπει να γίνουν κοινωνικά υπεύθυνες όχι μόνο για να προστατεύουν το περιβάλλον σαν αγαθό αλλά και για να επωφελούνται από αυτό εξίσου.

Πρόκληση εξίσου αποτελεί η ασύμμετρη πληροφόρηση που υπάρχει στην αγορά η οποία συνοδεύεται και από δαπανηρά κόστη. Η απόκρυψη οποιασδήποτε πληροφορίας στην αγορά κατευθύνει τις επιχειρήσεις σε δαπανηρές μελέτες για αναζήτηση, έλεγχο και εύρεση ευκαιριών οι οποίες είναι πραγματικά κερδοφόρες. Μη ορατά χαρακτηριστικά οδηγούν τις επιχειρήσεις σε λανθασμένες επιλογές χρηματοδοτώντας ή αναπτύσσοντας στρατηγικές οι οποίες δεν είναι ευνοϊκές ούτε προς το περιβάλλον ούτε προς την εικόνα της επιχείρησης. Όλα τα παραπάνω οδηγούν επιπτώσεις στην οικονομική και κοινωνική ευημερία αλλά και την οικονομική διάρθρωση κάθε επιχείρησης, εφόσον με μία λάθος επιλογή πλήττεται πρώτα ο χρηματοδότης και στην συνέχεια ο χρηματοδοτούμενος.

Τον ρόλο της διασφάλισης των δύο μερών στην αγορά τον αναλαμβάνουν οι οίκοι αξιολόγησης. Σκοπός τους είναι η ενημέρωση του επενδυτικού κοινού με τις απαραίτητες επενδυτικές πληροφορίες που χρειάζεται ώστε να δρα ορθολογικά. Αυτό το πετυχαίνουν ελέγχοντας και αξιολογώντας όλα τα χαρακτηριστικά που συμβάλλουν στην οικονομική ισχύ μιας οικονομικής οντότητας.

Τα τελευταία χρόνια, όλο και περισσότερες επιχειρήσεις ιεραρχούν την εταιρική κοινωνική ευθύνη υψηλότερα στο οικονομικό προφίλ τους. Ο στόχος της επιχείρησης δεν είναι μόνο η μεγιστοποίηση των κερδών της ή η διανομή μερίσματος. Ομάδες όπως το εργατικό δυναμικό, οι τοπικές κοινότητες και οι χρηματοδότες συμβάλλουν στην συνολική αξία της επιχείρησης. Γι αυτό το λόγο οι ανάγκες τους πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στην προσπάθεια μεγιστοποίησης της αξίας της επιχείρησης τόσο για την ίδια την επιχείρηση όσο και για τους οίκους που τις αξιολογούν.

Θέμα αυτής της διπλωματικής είναι η εξέταση της ύπαρξης επίδρασης της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων. Η εμπειρική μελέτη διεξάγεται σε δείγμα 505 εταιρειών του S&P για τα χρόνια 2007 έως 2017. Η άντληση των δεδομένων που αφορούν τις ανεξάρτητες μεταβλητές της μελέτης γίνεται από την βάση δεδομένων Datastream ενώ οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας συλλέγονται από την βάση δεδομένων της Bloomberg. Εκτελώντας παλινδρόμηση συμπεραίνουμε ότι υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στην εταιρική κοινωνική ευθύνη και τις βαθμολογίες αξιολόγησης. Διεξάγοντας την ίδια έρευνα και σε επίπεδο κλάδου προκύπτει ότι μόνο οι κλάδοι που σχετίζονται άμεσα με το περιβάλλον ασκούν επιρροή μέσω της ESG επίδοσής τους στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας.

2. Εισαγωγή στον ρόλο της πληροφόρησης

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούμε στο θέμα της ασύμμετρης πληροφόρησης, το οποίο παρατηρείται στην αγορά. Προκύπτει όταν ένας απ τους δύο αντισυμβαλλόμενους κατέχει διαφορετικής ποιότητας πληροφορίες κατά τη διάρκεια μιας συναλλαγής. Καλύτερη πληροφόρηση σημαίνει καλύτερες επενδυτικές αποφάσεις και υψηλότερες αποδόσεις σε βάρος των υπόλοιπων

παικτών της αγοράς. Οι τελευταίοι για να προστατευθούν μπορεί να απέχουν από δραστηριότητες της αγοράς ακόμα και αν αυτές οδηγήσουν σε επενδυτικές ευκαιρίες. Ως αποτέλεσμα, θα υπάρξει μικρότερη και ακριβότερη χρηματοδότηση, λιγότερες επενδύσεις, μικρότερη οικονομική ανάπτυξη και μικρότερη κοινωνική ευημερία.

2.1. Ρόλος των αντισυμβαλλόμενων

Ωστόσο πριν την εξήγηση των προβλημάτων της ασύμμετρης πληροφόρησης και της επίδρασής της πάνω στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας σημαντικό είναι να καταλάβουμε τον ρόλο των αντισυμβαλλόμενων στην αγορά και την τοποθέτηση του διαθέσιμου κεφαλαίου σε αυτήν. Το συνολικό εισόδημα μιας κλειστής οικονομίας διαχωρίζεται στην ιδιωτική κατανάλωση και την επένδυση. Για την πραγματοποίηση της επένδυσης χρησιμοποιείται το εισόδημα το οποίο αποταμιεύετε ή δεν καταναλώνεται από τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις. Σκοπός της αποταμίευσης είναι η δημιουργία αξίας και επιτυγχάνεται μέσω των επενδύσεων. Απ την άλλη πλευρά οι επιχειρήσεις ανταγωνίζονται μεταξύ για την προσέλκυση των αποταμιεύσεων (κεφαλαίων) στην καλύτερη δυνατή συμφωνία. Στην προσπάθειά τους να μετατρέψουν τα κεφάλαιά τους σε μελλοντικές ταμειακές ροές, οι εταιρείες επιστρέφουν στους επενδυτές ένα μέρος του αρχικού τους κεφαλαίου ως απόδοση.

Λαμβάνοντας υπόψιν τα παραπάνω, το κόστος ευκαιρίας της αποταμίευσης για τον επενδυτή καθορίζεται απ το πόσο καλά αποδίδει η επένδυσή του και την προστιθέμενη αξία που θα έχει στο χαρτοφυλάκιό του αλλά και στην οικονομία. Για την εύρεση μιας κερδοφόρας επένδυσης, ο επενδυτής θα πρέπει να ερευνήσει τους παράγοντες που συμβάλλουν ώστε μια επιχείρηση να έχει καλές προοπτικές, σταθερή οργάνωση και επικερδείς δραστηριότητες. Εδώ παρουσιάζεται το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης, λόγω του οποίου οι πληροφορίες που έχει ο επενδυτής είναι πολύ λιγότερες από αυτές που γνωρίζει η εταιρεία για τους σκοπούς, τα πλάνα και τις προοπτικές που διαθέτει. Το διαφορετικό επίπεδο πληροφόρησης είναι ο κύριος παράγοντας συμπεριφοράς των αντισυμβαλλόμενων στις χρηματοοικονομικές συναλλαγές τους.

2.2. Ασύμμετρη πληροφόρηση

Η αποταμίευση πραγματοποιείται είτε για την απόκτηση μελλοντικών χρηματοροών είτε για την αντιμετώπιση απρόσμενων γεγονότων. Τα αποθέματα χρησιμοποιούνται σε επενδύσεις όχι μόνο για επιπρόσθετα κέρδη αλλά και για να αποφύγουν τυχόν ζημιές λόγω του πληθωρισμού. Όταν υπάρχουν αρκετά αποθέματα για την κάλυψη μελλοντικών αναγκών τότε τα υπόλοιπα χρησιμοποιούνται για κερδοσκοπικούς σκοπούς. Παρ όλα αυτά κανένας δεν επιλέγει επενδύσεις οι οποίες έχουν σαν απόδοση μόνο την υποσχόμενη. Λόγω απώλειας πληροφοριών σχετικά με την ποιότητα της επένδυσης αλλά και της επιχείρησης που την αναλαμβάνει, ο επενδυτής θέλει να είναι πολύ προσεκτικός σχετικά σε ποιόν τοποθετεί τα λεφτά του επιβάλλοντας κάποια ασφάλιστρα.

Οι εταιρείες χρειάζονται επιπρόσθετα κεφάλαια είτε γιατί διανύουν μια δύσκολη οικονομική περίοδο και δεν μπορούν οι ίδιες να χρηματοδοτήσουν τις δραστηριότητές τους, είτε γιατί οι επενδύσεις τους δεν αποδίδουν τόσο ώστε να καλύψουν όλες της ανάγκες της επιχείρησης. Έτσι ο χρηματοδότης αδυνατεί να ξεχωρίσει τις εταιρείες χαμηλού κινδύνου από αυτές του υψηλού κινδύνου. Εάν μπορούσε θα έθετε χαμηλό ασφάλιστρο στις αξιόπιστες εταιρείες από τις μη αξιόπιστες. Λόγω αυτής της αδυναμίας οι επενδυτές ορίζουν το ίδιο ασφάλιστρο για κάθε επένδυση που πραγματοποιούν, το οποίο αντανακλά τον κίνδυνο της μέσης επένδυσης. Σαν επακόλουθο, το ασφάλιστρο είναι υψηλό για τους αξιόπιστους και χαμηλό για τους μη αξιόπιστους. Ως αποτέλεσμα είναι πιθανότερο να επενδυθούν κεφάλαια σε μη αξιόπιστες εταιρείες. Το παραπάνω πρόβλημα λέγεται δυσμενής επιλογή για τους επενδυτές και αναφέρεται στην επένδυση σε εταιρείες που θα ήθελαν να αποφύγουν.

Επιπλέον αφού πραγματοποιηθεί η επένδυση άλλο ένα πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης εμφανίζεται, ο ηθικός κίνδυνος. Ακόμα και αν η εταιρεία λάβει τα κεφάλαια δεν εγγυάται κανείς στον επενδυτή ότι θα πράξει με στόχο τη δική του ικανοποίηση. Παρόλο που ο κυρίως στόχος της εταιρείας είναι η μεγιστοποίηση των κερδών της, πολλές φορές έρχεται σε αντίθεση με τους στόχους των μάνατζερ. Οι μάνατζερ μπορεί να θέλουν να μεγιστοποιήσουν τα προσωπικά τους κέρδη εμπλεκόμενοι τόσο σε ριψοκίνδυνες δραστηριότητες με υψηλή απόδοση, όσο και σε κατάχρηση του προσφερόμενου κεφαλαίου μέσω μυστικών συμφωνιών προς όφελός τους, κάνοντας τον εαυτό τους απαραίτητο στην επιχείρηση και καλύπτοντας λάθη του παρελθόντος, αφήνοντας σε δεύτερη μοίρα την προσπάθεια για επιτυχία της επένδυσης. Λόγω του διαφορετικού επιπέδου που διαθέτουν οι μάνατζερ σε σχέση με τους επενδυτές οδηγεί τους δεύτερους να ζητούν μεγαλύτερη απόδοση εφόσον αναλαμβάνουν έναν ακόμα κίνδυνο.

2.3. Μείωση της ασυμμετρίας: πιθανές λύσεις

Το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης συνεπάγεται σε μεγάλη δαπάνη τόσο για την αγορά λόγω της υψηλής απαιτούμενης απόδοσης που επιζητούν οι δανειστές όσο και για το μικρό περιθώριο κέρδους που απομένει στις επιχειρήσεις. Η ασυμμετρία που παρατηρείται στην αγορά είναι τόσο μεγάλη ώστε να αποφεύγονται οι επενδύσεις στην αγορά ομολόγων και μετοχών σε βραχυχρόνιο ορίζοντα. Εν συντομία οι εταιρείες, μέσω των μετοχών και των ομολόγων υπόσχονται μια απόδοση στο μέλλον, η οποία με τη σειρά της ορίζεται τόσο από την τιμή της εταιρείας όσο και από το μέρισμα που διανέμει. Η απόδοση προσδιορίζεται από την κερδοφορία της επιχείρησης και τις προοπτικές που έχει. Εάν τα κέρδη της επιχείρησης είναι χαμηλά τότε θα παρουσιάζει αδυναμία στην διανομή μερισμάτων. Κανένας ορθολογικός επενδυτής δεν θα διαθέσει τα χρήματά του για να επενδύσει σε επιχειρήσεις με μικρές μελλοντικές απολαβές.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η οικονομία ανέπτυξε στρατηγικές ώστε να ξεπεράσει το πρόβλημα της ασύμμετρης πληροφόρησης. Αυτές οι

στρατηγικές υλοποιούνται είτε μέσω οργανισμών οι οποίοι συμβάλλουν στην μείωση του χάσματος πληροφόρησης των δύο μερών είτε μειώνοντας τον κίνδυνο του επενδυτή παρέχοντας εγγυήσεις στο αρχικό του κεφάλαιό σε περίπτωση αδυναμίας εξόφλησης από την επιχείρηση . Στις παρακάτω παραγράφους παρουσιάζονται οι στρατηγικές αντιμετώπισης της ασύμμετρης πληροφόρησης.

2.3.1. Θεσμικό πλαίσιο και Εποπτεία

Η βάση κάθε κοινωνικής δομής και της οικονομίας ειδικά εξαρτάται από τους νόμους, τους κανονισμούς και τις ηθικές αξίες πάνω στις οποίες είναι βασισμένη η κάθε χώρα. Οι κρατικοί κανονισμοί παρέχουν νόμιμα κίνητρα και υποχρεώσεις ,ανάμεσα σε επιχειρήσεις και επενδυτές, προσφέροντας τόπο εργασίας και πάνω στον οποίο μπορούν να δημιουργηθούν νέοι οργανισμοί. Επιπλέον η νομοθεσία ,τόσο σε ανεπτυγμένες όσο και σε αναδυόμενες χώρες υποχρεώνει τις επιχειρήσεις να αναζητούν ενεργά κεφάλαια μέσω της αγοράς και να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις οικονομικές τους καταστάσεις, να είναι πρόθυμοι να ελεγχθούν από κρατικούς φορείς και να ενισχύσουν διάφορα μέσα ελέγχου των χρηματοοικονομικών αγορών και της οικονομίας συνολικά. Αυτές οι κανονιστικές κινήσεις προστατεύουν τους επενδυτές αφού ο λογιστικός έλεγχος των εταιρειών δημοσιοποιεί την τρέχουσα οικονομική κατάσταση της επιχείρησης. Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός μεγάλου εύρους αυτοματοποιημένων λογιστικών και φορολογικών μεθόδων και την εφαρμογή του στην εκάστοτε χώρα.

Η εποπτεία κάθε χώρας είναι διαφορετική και έχει υψηλή συσχέτιση με την φιλοσοφία και τους στόχους της εκάστοτε κυβέρνησης. Στις οικονομίες των ανεπτυγμένων χωρών, οι κεφαλαιακοί περιορισμοί έχουν μειωθεί σε μεγάλο βαθμό το οποίο να μεν συνεπάγεται σε ικανοποιητικά αποτελέσματα κερδοφορίας με το αντίστοιχο επίπεδο κινδύνου τα οποία μπορεί να οδηγήσουν σε οικονομικές κρίσεις. Η απελευθέρωση της οικονομίας έδωσε την δυνατότητα στους μάνατζερ να είναι πιο δημιουργικοί με τη διαχείριση των κεφαλαίων που διαθέτει η επιχείρηση υιοθετώντας στρατηγικές που αυξάνουν την αξία της επιχείρησης. Από την άλλη πλευρά, λόγω της μειωμένης εποπτείας, εμφανίζεται το πρόβλημα του ηθικού κινδύνου. Όσο οι μάνατζερ γίνονται πιο φιλόκερδοι στρέφουν την προσοχή τους σε επενδύσεις βραχυχρόνιου ορίζοντα οι οποίες χαρακτηρίζονται από μεγάλη απόδοση, χωρίς να ενδιαφέρονται για τα μακροχρόνια αποτελέσματα.

Αντιθέτως, οι οικονομίες που βρίσκονται σε ύφεση δημιουργούν εμπόδια στην προσπάθεια των εταιρειών να αντλήσουν κεφάλαια από την αγορά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία παράνομων συμφωνιών με τις εποπτικές αρχές ώστε να καταπολεμήσουν την οικονομική στενότητα της χώρας. Σε πολλές χώρες η οικονομική στενότητα είναι απόρροια παρελθοντικών καταστάσεων, έχει ενσωματωθεί στο οικονομικό σύστημα και χρησιμοποιείται ως μέτρο πρόληψης κερδοσκοπικών δραστηριοτήτων ή κατάχρηση του ήδη υπάρχοντος κεφαλαίου.

2.3.2. Χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές

Οι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές υπάρχουν γιατί μπορούν να μειώσουν τα κόστη πληροφόρησης και συναλλαγών που προκύπτουν από την εμφάνιση ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ δανειστών και δανεισθέντων στην αγορά. Οι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές εξειδικεύονται κυρίως στην συλλογή πληροφοριών μέσω του μεγάλου όγκου πληροφοριών που συσσωρεύουν σε καθημερινή βάση λόγω των δραστηριοτήτων τους. Η αξιολόγηση διάφορων στρατηγικών και η παρακολούθηση της απόδοσης αποπληρωμής των δανεισθέντων είναι καταλυτικοί παράγοντες στην δημιουργία του προφίλ τους κινδύνου. Παρόλη την εξειδίκευση, η ύπαρξη των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών δεν ταυτίζεται με τα αποτελέσματα τα οποία θα προκύψουν κάτω από ένα περιβάλλον πλήρους πληροφόρησης. Η χρήση εγγυήσεων ως πρακτική ασφάλισης του κεφαλαίου των επενδυτών συμβάλλει στην σταδιακή εξάλειψη του προβλήματος ασυμμετρίας που παρατηρείται στις αγορές.

Οι τράπεζες και άλλοι οργανισμοί, που δραστηριοποιούνται ως χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές, παρέχουν πίστωση στους δανειζόμενους με πιο ευνοϊκούς όρους. Λόγω της ύπαρξης οικονομιών κλίμακας στην αγορά των δανείων, μικρές εταιρείες μπορεί να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην άντληση κεφαλαίων από μη τραπεζικές πηγές. Η ύπαρξη των οικονομιών κλίμακας οφείλεται στο γεγονός ότι το κόστος ολοκλήρωσης μιας συναλλαγής στο τραπεζικό σύστημα αυξάνεται με φθίνοντα ρυθμό καθώς ο όγκος των συναλλαγών μεγαλώνει. Κεντρικός σκοπός των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων είναι η προσφορά κεφαλαίων στην αγορά της χώρας, δηλαδή η μεταφορά κεφαλαίων από τις πλεονασματικές οικονομικές μονάδες στις ελλειμματικές οικονομικές μονάδες.

2.3.3. Αγορά πληροφόρησης

Έργο της αγοράς πληροφόρησης είναι η συστηματική συλλογή, ανάλυση, αποθήκευση και διανομή πληροφοριών τόσο από εσωτερικές όσο και από εξωτερικές πηγές, στους επενδυτές της αγοράς. Οι παραπάνω ενέργειες συμβάλλουν στην ορθή λήψη αποφάσεων των επενδυτών σχετικά με την βέλτιστη επιλογή τοποθέτησης του κεφαλαίου που διαθέτουν. Οι λειτουργίες αυτές ελαχιστοποιούν το πρόβλημα της δυσμενούς επιλογής, αφού ο επενδυτής πλέον μπορεί να γνωρίζει περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την οικονομική κατάσταση και τις δραστηριότητες της επιχείρησης.

Η αγορά πληροφόρησης αποτελείται από επιμέρους συστατικά στοιχεία τα οποία ως σύνολο παρέχουν στην αγορά μία πληθώρα πληροφοριών σχετικά με την οικονομική οντότητα που τους ενδιαφέρει. Σημαντικό στοιχείο της είναι τα εσωτερικά αρχεία. Οι πληροφορίες αυτού του στοιχείου συλλέγονται από δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις, από αγαθά και υπηρεσίες που καταναλώνουν και από τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιούνται. Έχουν ως

αποτέλεσμα την περιληπτική ενημέρωση του επενδυτή σχετικά με την οικονομική κατάσταση της επιχείρησης.

Ακολουθεί το στοιχείο της κατανόησης της αγοράς. Αυτή η διαδικασία αξιολογεί γεγονότα που συμβαίνουν στην αγορά και πως η αγορά αντιδρά σε κάθε ενέργεια των παραγόντων που την επηρεάζουν. Τέτοιοι παράγοντες είναι οι τάσεις της αγοράς, η στρατηγική τιμής που ακολουθούν οι ανταγωνιστές και οι προτιμήσεις των πελατών. Ο επενδυτής ενσωματώνοντας τα παραπάνω στην κριτική του σκέψη απομακρύνει τυχών θορύβους που δημιουργούνται στην αγορά και λόγω ασύμμετρης πληροφόρησης.

2.4. Επιπτώσεις της ασύμμετρης πληροφόρησης

Παρόλη την προσπάθεια των ιδιωτικών οργανισμών να παρέχουν επαρκή δομή και συνεχή ροή πληροφόρησης στις χρηματοοικονομικές αγορές, υπάρχουν ακόμα πολλοί παράγοντες που καθορίζουν την ποιότητα μιας επιχείρησης ή μιας επένδυσης οι οποίοι δεν είναι διακριτοί στους περισσότερους οργανισμούς. Είναι αρκετά δύσκολη η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εσωτερικής ροής πληροφοριών που έχει μια επιχείρηση και πότε αυτό αποτελεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Γι' αυτό το λόγο είναι εύκολο να εννοηθεί πως υπάρχει μεγάλη ασυμμετρία στην πληροφορία που έχουν οι μάνατζερ στην κατοχή τους αλλά δεν διαθέτουν στους επενδυτές.

Παρόλα αυτά, η υπάρχουσα δομή της αγοράς κατατάσσει στην κορυφή τις τράπεζες και τους θεσμικούς επενδυτές. Η ικανότητα των τραπεζών να διαχειρίζονται τις αποταμιεύσεις της οικονομίας σε συνδυασμό με το καλά εκπαιδευμένο προσωπικό της, την υποστήριξη από ιδιωτικές και δημόσιες βάσεις δεδομένων καθώς και τα αποθέματα που διαθέτει από εγγυήσεις δανειζόμενων έχουν κάνει τις τράπεζες την κορυφαία πηγή χρηματοδότησης παγκοσμίως. Οι επιχειρήσεις προτιμούν την χρηματοδότηση από τραπεζικά δάνεια διότι έχουν μικρότερο επιτόκιο δανεισμού από οποιαδήποτε άλλη μορφή χρηματοδότησης. Τα εταιρικά ομόλογα είναι η δεύτερη πιο διαδεδομένη πηγή χρηματοδότησης, τα οποία διαπραγματεύονται στην αγορά ομολόγων και είναι πρώτη επιλογή πολλών θεσμικών επενδυτών οι οποίοι αποστρέφονται τον κίνδυνο. Η σειρά προτίμησης χρηματοδότησης των επιχειρήσεων φανερώνει τη σημασία του προβλήματος της ασύμμετρης πληροφόρησης στην εκάστοτε οικονομία. Οι επιχειρήσεις που προτιμούν να χρηματοδοτούνται από την πιο επικίνδυνη στην πιο ασφαλή πηγή χρηματοδότησης δεν μπορούν να μεταδώσουν την απαιτούμενη πληροφόρηση στον επίδοξο επενδυτή ώστε να λάβουν τα αναγκαία κεφάλαια απ την ασφαλέστερη αγορά και αναγκάζονται να παρέχουν τα πιο σημαντικά περιουσιακά στοιχεία ως ενέχυρο στους δανειστές τους.

3. Βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας

3.1. Οίκοι αξιολόγησης

Καθώς, η πολυπλοκότητα των χρηματοοικονομικών αγορών και η διαφοροποίηση των δανειστών αυξάνεται με το χρόνο, οι επενδυτές και οι εποπτικές αρχές βασίζονται όλο και περισσότερο στις απόψεις των οίκων αξιολόγησης. Την ίδια στιγμή, ο αριθμός των οίκων αξιολόγησης που λειτουργούν παγκοσμίως έχει αυξηθεί ραγδαία. Οι δύο αυτές τάσεις έχουν οδηγήσει τόσο τους επενδυτές όσο και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής στην αξιολόγηση της απόδοσης και την επάρκειας της δημόσιας εποπτείας για τους οίκους αυτούς.

Στο πρώτο καιρό εμφάνισής τους, οι οίκοι αξιολόγησης βαθμολογούσαν την ικανότητα των εμπόρων να τηρούν τις υποχρεώσεις τους, ενώ αργότερα στράφηκαν στα αξιόγραφα και τις βιομηχανίες, καθήκοντα τα οποία διατηρούν μέχρι σήμερα. Οι βαθμολογίες ομολόγων, οι οποίες αποτελούν κύρια ασχολία όλων των οίκων αξιολόγησης, έχουν ως σκοπό να παρουσιάσουν την πιθανότητα αθέτησης ή καθυστερημένης πληρωμής των αξιογράφων αυτών. Κάθε οίκος έχει το δικό του βαθμολογικό σύστημα το οποίο χρησιμοποιεί για την διαβάθμιση του κινδύνου αθέτησης, αλλά και το οποίο παρουσιάζει στο κοινό ως αποτέλεσμα της βαθμολογίας του. Τα σύμβολα τα οποία χρησιμοποιούν οι οίκοι μπορεί να είναι από γράμματα μέχρι και αριθμούς, ενώ για την καλύτερη ιεράρχηση των αξιόγραφων χρησιμοποιείται κάποιο πρόσημο ή κάποιο σύμβολο δίπλα από τη βαθμολογία.

Επιπλέον, η ανάρτηση των βαθμολογιών των οίκων αξιολόγησης βοηθά στην αντιμετώπιση του προβλήματος της ασύμμετρης πληροφόρησης. Η δημοσιοποίηση των βαθμολογιών προσφέρει στους επενδυτές πληροφορίες για την πιστωτική ποιότητα των εταιρικών και κρατικών αξιογράφων. Τράπεζες αλλά και διάφορα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, είναι σε θέση να αξιολογήσουν καλύτερα την πιστοληπτική ικανότητα των δανειζόμενων κοιτώντας τις βαθμολογίες, αλλά και την εξήγηση, που δίνει κάθε οίκος γι' αυτούς. Έτσι τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που αποφεύγουν πολλών ειδών κόστη παρακολούθησης και συλλογής πληροφοριών και μπορούν να απολαύσουν περισσότερα κέρδη λαμβάνοντας τις σωστές αποφάσεις και κρίνοντας με μια πιο 'καθαρή' ματιά.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Για την δημοσιοποίηση των βαθμολογιών, οι οίκοι αξιολόγησης ακολουθούν διαφορετικές τεχνικές, από τις οποίες προκύπτουν τα αποτελέσματά τους. Η πιστοληπτική ικανότητα της εταιρείας, η οποία δανείζεται, ορίζεται ως η πιθανότητά της να καλύψει τις υποχρεώσεις της, καθώς και μέσω των ειδικών εγγυήσεων που διαθέτει εύκαιρα. Η διαδικασία βαθμολόγησης από τους οίκους μπορεί να είναι χρονοβόρα από μέρους του δανειζόμενου, του διαμεσολαβητή αλλά και από τον οίκο εξίσου. Μια επιτροπή του οίκου, συνήθως

ψηφίζει τη συμβολή ενός εξειδικευμένου αναλυτή πριν την παρουσίαση και συζήτηση των αποτελεσμάτων.

Οι αναλυτές βασίζουν την ανάλυση της βαθμολογίας πάνω στην αξιολόγηση των πληροφοριών που είναι γνωστές σε αυτούς και ταυτόχρονα πληρούν τα κριτήρια αξιολόγησης. Επιπλέον οι αναλυτές, λαμβάνουν υπόψη μακροοικονομικά στοιχεία, γεγονότα της αγοράς και οποιαδήποτε άλλη πληροφορία σχετίζεται με την τρέχουσα ανάλυση. Η διαδικασία ξεκινά εφόσον, τόσο η ομάδα αναλυτών του οίκου όσο και η επιτροπή αξιολόγησης εγκρίνουν την πληρότητα το πληροφοριών που διαθέτει ο οίκος.

Η βαθμολόγηση βασίζεται σε ποιοτικές και ποσοτικές πληροφορίες. Με τη βοήθεια των αναλυτών ορίζονται κριτήρια, όπου οι οίκοι, μπορούν να βασιστούν ώστε να μετατρέψουν τις ποιοτικές πληροφορίες που διαθέτουν σε ποσοτικές πληροφορίες που σχετίζονται με τα οικονομικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης. Αυτή η μέθοδος περιλαμβάνει υλοποιήσιμα σενάρια συνθηκών ισορροπίας της αγοράς αλλά και σενάρια στρες. Μέσω αυτών οι οίκοι εφαρμόζουν διαφορετικές ποσοτικές τιμές στην ανάλυση διαφορετικών βαθμολογιών πιστοληπτικής ικανότητας.

Αναλυτικότερα εφόσον λάβει ο οίκος τις πληροφορίες από τον εκδότη, ερευνά παράλληλα και σε άλλες πηγές για την ορθότητά τους, ώστε να τις επαληθεύσει. Όλες οι βαθμολογίες πιστοληπτικής ικανότητας πρέπει να αξιολογηθούν σύμφωνα με ορισμένα κριτήρια. Τα κριτήρια περιγράφουν τις στάθμες που χρησιμοποιούν οίκοι στη διαδικασία αξιολόγησης, αλλά και την επίδραση που έχουν αυτές στην αναλυτική προσέγγιση ενός τομέα. Η πιο σημαντική υπό-ομάδα των κριτηρίων είναι τα κύρια κριτήρια, τα οποία περιγράφουν τα βασικά θεμέλια των πιστωτικών βαθμών μέσω μιας ομάδας περιουσιακών στοιχείων. Ακολουθούν τα κριτήρια τομέα τα οποία περιγράφουν προσεγγίσεις που σχετίζονται με την τοποθεσία, ενώ ακόμα πιο εξειδικευμένα είναι τα συγκεκριμένου-τομέα κριτήρια τα οποία περιγράφουν σταθμίσεις και αξιολογήσεις, ώστε να εφαρμόζονται σε ένα συγκεκριμένο τομέα ή είδος περιουσιακού στοιχείου.

Οι βαθμολογίες, όπου αναρτώνται συνήθως μαζί με μία επεξηγηματική ανάλυση, αποστέλλονται πρώτα στον εκδότη και την εταιρεία διαμεσολάβησης και στη συνέχεια δημοσιοποιούνται στο ευρύ κοινό. Τακτικά, ο εκδότης έχει τη δυνατότητα να προσεγγίσει μια βαθμολογία εάν δεν είναι ικανοποιημένος, αλλά σε γενικές γραμμές η διαδικασία βαθμολόγησης είναι έτσι δομημένη, ώστε να αναδεικνύει την καλύτερη εκδοχή που έχουν να προσφέρουν οι εκδότες πριν την τελική κατάληξη της βαθμολογίας.

ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ

Οι οίκοι αξιολόγησης, συνήθως, λαμβάνουν αμοιβές για βαθμολογίες τις οποίες θα είχαν εκδώσει ούτως ή άλλως. Αυτό γίνεται επειδή οι εταιρείες θέλουν μία ευκαιρία, από την επίσημη διαδικασία αξιολόγησης, να βάλουν τα δυνατά τους πριν την ετυμηγορία των οίκων. Αυτή τη μέθοδο ακολουθούν εταιρείες, οι οποίες δεν αξιολογούνται συνεχώς από τους οίκους και η

βαθμολόγησή τους είναι αρκετά μικρότερη από τις κυρίως αξιολογούμενες, επηρεάζοντας άμεσα και την απόδοσή τους. Παρόλο που η αυθαίρετη βαθμολόγηση από τους οίκους δείχνει να είναι συντηρητική, χρησιμεύει στην καλύτερη χαρτογράφηση της πιστοληπτικής ικανότητας ολόκληρης της αγοράς.

Η ύπαρξη πολύπλοκων χρηματοπιστωτικών προϊόντων σε συνδυασμό με την παγκοσμιοποίηση κάνει το έργο που προσφέρουν οι οίκοι αξιολόγησης ακόμα πιο σημαντικό αλλά και δύσκολο. Η αμεροληψία και η συνέπεια πολλές φορές απειλούνται αφού συμφέροντα των επιχειρήσεων συγκρούονται, επηρεάζοντας όχι μόνο την βαθμολόγηση πιστοληπτικής ικανότητας αλλά και όλη την πολιτική λειτουργίας των οίκων. Κύριος λόγος απόκλισης των οίκων αξιολόγησης από την πραγματικότητα είναι η πληρωμή από τους εκδότες αξιογράφων, έτσι οι οίκοι ταυτίζουν τα συμφέροντά τους με εκδότες για τη διεξαγωγή ενός πιο ευνοϊκού βαθμού πιστοληπτικής ικανότητας τους, εξαπατώντας ταυτόχρονα την αγορά.

Εκμεταλλούμενοι αυτή την δυσλειτουργία της αγοράς, οι οίκοι αξιολόγησης, είτε μέσω των μητρικών εταιρειών τους είτε μέσω των θυγατρικών, προχωρούν σε δημιουργία και αγοραπωλησία σύνθετων χρηματοοικονομικών και επενδυτικών προϊόντων. Βάζοντας μη αληθή βαθμό πιστοληπτικής ικανότητας, οι επενδυτές διεξάγουν συναλλαγές οι οποίες έχουν μεγάλο επενδυτικό ρίσκο και μη εγγυημένη απόδοση. Έχοντας ως σκοπό την ικανοποίηση προσωπικών στόχων, παραποιείται η διαδικασία αξιολόγησης, εφόσον λίγη προσοχή στρέφεται στη σωστή χρήση πραγματικών ποιοτικών κριτηρίων που αφορούν μία αντικειμενική και ορθή αξιολόγηση των επιμέρους αξιογράφων.

Απόρροια της ψευδής βαθμολόγησης είναι η έλλειψη σωστών και έγκυρων εφαρμογών αξιολόγησης των χρηματοοικονομικών οντοτήτων αλλά και η έλλειψη προληπτικής εποπτείας. Η άγνοια επίβλεψης της ρευστότητας και της κεφαλαιακής επάρκειας των χρηματοοικονομικών οργανισμών, καθώς και ο εσφαλμένος προσδιορισμός της δομής και της λειτουργίας των χρηματοοικονομικών οντοτήτων έχουν ως αποτέλεσμα την λανθασμένη εκτίμηση των κινδύνων και την έλλειψη εμπιστοσύνης του κοινού παγκόσμια και σε βάθος χρόνου.

3.1.1. Προστιθέμενη αξία

Αναλαμβάνοντας τον ρόλο οδηγών για την πληροφόρηση των επενδυτών, οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας έχουν λάβει πολλές νέες χρήσεις, από οριοθέτηση χαρτοφυλακίων σε επενδύσεις κερδοσκοπικού χαρακτήρα μέχρι και οδηγούς για σχεδιασμό χρηματοοικονομικών αποφάσεων. Όσο οι βαθμολογίες λαμβάνουν περισσότερη αποδοχή από την αγορά, οι επόπτες των χρηματαγορών χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο ως εργαλείο για την πρόληψη κινδύνων έτσι ώστε η επίδραση τους να εξαπλώνεται σε κάθε παρακλάδι του χρηματοοικονομικού συστήματος.

Η κύρια χρήση των βαθμολογήσεων, από την αρχή δημιουργίας τους μέχρι σήμερα, στο περιβάλλον του θεσμικού πλαισίου, είναι η διαφοροποίηση των

αξιογράφων μεταξύ επενδυτικού βαθμού ή αλλιώς BB και πάνω και κερδοσκοπικού βαθμού ή αλλιώς BBB και κάτω. Αυτός ο κανόνας απαιτεί, να διακρατούνται από τον επενδυτή, παραπάνω κεφάλαια έναντι κερδοσκοπικών αξιογράφων ή να αποφεύγονται τέτοιες επενδύσεις, συμβάλλοντας στην καλύτερη διαφάνεια της αγοράς και διάδοσης της πληροφορίας.

Ένας άλλος ρόλος, που αναθέτουν οι επόπτες στους οίκους αξιολόγησης, αφορά τον συντονισμό μεταξύ εκδοτών ομολόγων/δανείων και επενδυτών. Οι επενδυτές αντιμετωπίζονται ως δέκτες μιας πληθώρας πληροφοριών που προσφέρουν οι οίκοι, με σκοπό την οδήγησή τους σε ορθά συμπεράσματα. Η μεταβίβαση των πληροφοριών που κατέχουν μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο από τους επενδυτές όσο και από τις ρυθμιστικές αρχές, αυξάνοντας έτσι τον ρόλο των οίκων ακόμα περισσότερο.

Η πιστοληπτική βαθμολόγηση που παρέχει κάθε οίκος, προσφέρει γνώμες πάνω στη σχετική ικανότητα μιας οντότητας να ικανοποιήσει τις οικονομικές του υποχρεώσεις. Για να φτάσουν σε μία βαθμολογική γνώμη, οι οίκοι ακολουθούν τυποποιημένες τεχνικές, ώστε να προσεγγίσω μία, επαρκώς προσαρμοσμένη στα διεθνή πρότυπα, διαδικασία αξιολόγησης. Η διαδικασία της βαθμολόγησης ξεκινά όταν ένας εκδότης επικοινωνεί με έναν εκδοτικό οίκο με σκοπό τη βαθμολόγηση του χρηματοοικονομικού του προϊόντος, εμπιστευόμενος στον εκάστοτε οίκο πληροφορίες για τη λειτουργία της επιχείρησης, τις οικονομικές της καταστάσεις και το επιχειρηματικό πλάνο που αυτή διαθέτει. Πέρα από τη συλλογή και αξιολόγηση αυτών των πληροφοριών οι οίκοι αξιολόγησης χρησιμοποιούν και άλλους προσδιοριστικούς παράγοντες ανάλογα με την χώρα, τον κλάδο και την επιχείρηση μέχρι να καταλήξουν στην δημοσιοποίηση μιας βαθμολογίας. Τέσσερις παράγοντες όμως είναι η κυριότεροι

- Η οικονομική επιφάνεια της χώρας έχει άμεση συσχέτιση με τον κίνδυνο πτώχευσής της επιχείρησης. Ειδικότερα, μια χώρα με ασταθές οικονομικό περιβάλλον δεν είναι σε θέση να επιτύχει ένα σταθερό και υψηλό επίπεδο κατά κεφαλήν εισοδήματος. Αυτό με τη σειρά του θα μειώσει τα κέρδη των επιχειρήσεων μειώνοντας την πιθανότητα κάλυψης των υποχρεώσεων τους και ως συνέπεια την πιστοληπτική τους ικανότητα.
- Δυνατά σημεία που παρατηρούνται στην κυβέρνηση αλλά και στο θεσμικό πλαίσιο της χώρας που ορίζει τη λειτουργία των εταιρειών. Ορθή λειτουργία της κυβέρνησης συμβάλλει στην ανάπτυξη ενεργητικού των εταιρειών και ως συνέχεια στην πιστοληπτική τους ικανότητα.
- Δυνατά σημεία των ανταγωνιστικών εταιρειών. Όσο δυνατές είναι οι ανταγωνιστικές εταιρείες της χώρας τόσο θα υπάρχει κίνητρο για ανάπτυξη. Με τη σειρά τους περισσότερες επενδύσεις θα ζητώνται άρα και περισσότερη άντληση κεφαλαίων απ' την αγορά, το ποσό που θα αντλήσει κάθε εταιρεία εξαρτάται από την πιθανότητα κάλυψης των οφειλών της.
- Η ευαισθησία στον απρόοπτο κίνδυνο στοχεύει στην εκτίμηση κινδύνων που θα ήταν επιζήμιοι για την ικανότητα και την προθυμία της να εξοφλήσει το χρέος της, η οποία με τη σειρά της θα μπορούσε να διαταράξει την οικονομία γενικότερα, επηρεάζοντας άμεσα την πιστοληπτική ικανότητα των εταιρειών.

Επιπλέον, καθήκον των κριτηρίων είναι και να περιγράφουν μακροοικονομικά και χρηματοοικονομικά δεδομένα τα οποία μπορεί να σχετίζονται με τις υποθέσεις οι οποίες επηρεάζουν τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας. Η προέλευση εξειδικευμένων υποθέσεων από γεωγραφικής πλευράς αλλά και υποθέσεις χρεοκοπίας ή ζημιάς περιέχονται εξίσου στα κριτήρια. Τέλος ποσοτικοί δείκτες που χρησιμοποιούνται στη βαθμολογική ανάλυση συμπεριλαμβάνονται στα κριτήρια με σκοπό την περιγραφή της συσχέτισής τους. Κάθε στατιστικό αποτέλεσμα, που προκύπτει από τις ποσοτικές υποθέσεις, χρησιμοποιείται με σκοπό την επεξήγηση των επιδράσεων στα βαθμολογικά αποτελέσματα.

3.1.2. Κλίμακα μέτρησης

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο συμβολισμός της βαθμολογίας από τους τρεις κυρίαρχους οίκους αξιολόγησης (Moody's, Standard and Poor's, Fitch), ενώ το κόκκινο βέλος ξεχωρίζει τα επενδυτικού βαθμού ομόλογα από του κερδοσκοπικού βαθμού. Στην τέταρτη στήλη δεξιά παρουσιάζεται η ιεράρχησή τους με βάση την πιθανότητα χρεοκοπίας. Η έντονη μαύρη γραμμή διαχωρίζει τις βαθμολογίες από επενδυτικού σε κερδοσκοπικού βαθμού.

Moody's	S&P	Fitch	
Aaa	AAA	AAA	Κλίμακα
Aa1	AA+	AA+	
Aa2	AA	AA	
Aa3	AA-	AA-	Υψηλή Βαθμολογία
A1	A+	A+	Βαθμολογία άνω του μετρίου
A2	A	A	
A3	A-	A-	
Baa1	BBB+	BBB+	Βαθμολογία κάτω του μετρίου
Baa2	BBB	BBB	
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	Βαθμολογία μη επενδυτικού βαθμού
Ba2	BB	BB	
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	Υψηλά Κερδοσκοπικές
B2	B	B	
B3	B-	B-	
Caa1	CCC+	CCC	Υψηλού Κινδύνου
Caa2	CCC		Πολύ υψηλά κερδοσκοπικές
Caa3	CCC-		
Ca	CC	CC	Πιθανή χρεοκοπία με μικρή πιθανότητα ανάκαμψης
	C	C	
C	D	D	Σε χρεοκοπία
/			
/			

Αναλυτικότερα, κλίμακες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την περιγραφή της πιστοληπτικής ικανότητας διαφόρων οντοτήτων του χρηματοοικονομικού τομέα, τόσο μακροχρόνια όσο και βραχυχρόνια. Η φιλοσοφία βαθμολόγησης είναι σχεδόν ίδια σε όλους τους οίκους αξιολόγησης. Την πρώτη θέση της κλίμακας, η οποία διακρίνεται με AAA, καταλαμβάνουν οφειλέτες ύψιστης ποιότητας, οι οποίοι μπορούν να ανταποκριθούν σε οικονομικές τους υποχρεώσεις εξαιρετικά ισχυρά. Ακολουθούν οι βαθμολογίες από AA+ έως AA-, στις οποίες ο οφειλέτης, υψηλής ποιότητας, έχει την ικανότητα να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του αρκετά ισχυρά. Οι βαθμολογίες A+ έως A- δηλώνουν την ικανότητα του οφειλέτη, καλής ποιότητας, να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις ισχυρά καθώς μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά από περιστασιακές μεταβολές στις οικονομικές συνθήκες. Τέλος, οι βαθμολογίες από BBB+ έως BBB- χαρακτηρίζουν επαρκώς προστατευόμενους οφειλέτες, αφού οι δυσμενείς οικονομικές συνθήκες είναι πιθανό να οδηγήσουν σε αποδυναμωμένη ικανότητα ανταπόκρισης στις υποχρεώσεις του.

Οι βαθμολογίες κάτω από αυτές των BBB χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνες και οφειλέτες που ανήκω σε αυτό το κλιμάκιο βαθμολογιών έχουν αρκετά μεγάλη πιθανότητα μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεών τους. Βαθμολογίες από BB+ έως BB- δηλώνουν αποδυναμωμένη ικανότητα του οφειλέτη να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, λόγω αβεβαιότητας επιχειρηματικών και οικονομικών συνθηκών. Το επόμενο σκαλοπάτι είναι οι βαθμολογίες από B+ έως B-, όπου ο οφειλέτης έχει την ικανότητα προς το παρόν να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του αλλά δυσμενής οικονομικές συνθήκες θα επηρεάσουν σημαντικά την ικανότητα αποπληρωμής του στο μέλλον. Τελευταίο σκαλοπάτι της κλίμακας αφορούν οι βαθμολογίες CCC και κάτω. Αυτές οι βαθμολογίες χαρακτηρίζονται από μεγάλη πιθανότητα αθέτησης λόγω δυσμενούς οικονομικής θέσης του οφειλέτη.

Οι διαφορές των οίκων στον τρόπο βαθμολόγησης είναι αρκετά συχνές, αναπόφευκτες και πολλές φορές βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση της βαθμολογίας. Μερικές από αυτές τις διαφορές μπορεί να οφείλονται τις διαφορετικές μεθοδολογίες που χρησιμοποιούν οι οίκοι, στην εξειδικευμένη φιλοσοφία κρίσης των χρηματοοικονομικών προϊόντων και κατανόησης της αγοράς ή σε σημαντικές διαφορές στον τρόπο που οι οίκοι θέτουν τα αποδεκτά επίπεδα κινδύνου.

Παρόλα αυτά, οι οίκοι, τα τελευταία χρόνια, στρέφουν την προσοχή τους σε μεταβλητές οι οποίες αφορούν το περιβάλλον την κοινωνία και το κράτος, έχοντας ως κύριο στόχο την ποσοτικοποίηση των παραπάνω παραμέτρων. Η σημαντικότητα των περιβαλλοντικών και κοινωνικοπολιτικών μελετών πάνω στα πιστωτικά προφίλ. Ο τρόπος επίδρασης μπορεί να ποικίλει ανάλογα με τους τομείς. Οι οίκοι μελετάνε την αντίδραση κάθε παράγοντα μεμονωμένα πάνω στον εκδότη, καθώς και τη συνδυαστική επίδραση των παραγόντων πάνω στις μελέτες αυτές.

Ορισμένοι περιβαλλοντικοί και κοινωνικοπολιτικοί παράγοντες μπορεί να έχουν τόσο αρνητικά όσο και θετικά αποτελέσματα στην πιστωτική ικανότητα όσο και πιστωτικά οφέλη. Οι εταιρείες πρέπει να αντιμετωπίζουν κάθε

λειτουργία τους με την ίδια σημαντικότητα ώστε να πετύχουν κέρδη στην αγορά, αφού η ύπαρξη κοινωνικοπολιτικών τεχνικών δεν τους εξασφαλίζει αναμενόμενα κέρδη αλλά πολλές φορές οδηγεί σε επιπλέον κόστος. Από την άλλη πλευρά, αυτοί οι παράγοντες μπορεί να είναι εξαιρετικά ωφέλιμοι. Μια εταιρία ή ένα κράτος με ισχυρή κυβέρνηση είναι περισσότερο πιθανό να έχει ορθή κουλτούρα διαχείρισης και καλά πληροφορημένη λήψη αποφάσεων με μακροχρόνια βλέψη βιωσιμότητας.

Στην ανάλυσή τους, οι οίκοι αναγνωρίζουν και αξιολογούν από όλες τις μελέτες που έχουν υλοποιήσει πιθανούς κινδύνους ή εμπόδια που μπορεί να αντιμετωπίσει μια χρηματοοικονομική οντότητα, είτε αυτοί έχουν τρέχουσα επίδραση ή μελλοντική. Με σκοπό οι παραπάνω μελέτες να έχουν αντίκρισμα για τις βαθμολογίες, πρέπει να χαρακτηρίζονται από την πιθανότητα της χρεοκοπίας ή της πιστωτικής ζημίας, καθώς και να προσομοιώνονται σε πραγματικές συνθήκες. Οι εκδότες έρχονται αντιμέτωποι με διάφορους περιβαλλοντικούς και κοινωνικοπολιτικούς κινδύνους αλλά και ευκαιρίες, πολλές εκ των οποίων έχουν μηδαμινή ή ελάχιστη επίδραση στις λειτουργικές και χρηματοοικονομικές τους διαδικασίες ή ακόμα αφορούν ένα συγκεκριμένο τομέα ή μια μεμονωμένη συναλλαγή.

Η προσέγγιση αυτών των μελετών περιλαμβάνει μία αξιολόγηση τις επιδράσεις πάνω στις χρηματοροές του εκδότη και στην αξία των περιουσιακών του στοιχείων με την πάροδο του χρόνου. Επιπλέον αναλύεται η συσχέτιση των χρηματικών ροών και των περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με το χρέος του εκδότη και άλλες χρηματοοικονομικές υποχρεώσεις. Σημαντικό ρόλο σε αυτές τις μελέτες παίζουν τόσο η ρευστότητα και η ικανότητα πρόσβασης του εκδότη σε κεφαλαιακό δανεισμό όσο και η πρόβλεψη των μελλοντικών χρηματοροών του εκδότη.

Συμπερασματικά, οι οίκοι αξιολόγησης χρησιμοποιούν τις παραπάνω μελέτες με σκοπό να αναλύσουν την πιστοληπτική ικανότητα κάθε χρηματοοικονομικής οντότητας. Η υλοποίηση αυτών των ερευνών πάνω σε πραγματικές συνθήκες, καθιστά τους οίκους ικανούς να διακρίνουν τόσο ευκαιρίες όσο και κινδύνους στον περιβαλλοντικό κοινωνικό και κυβερνητικό τομέα. Λαμβάνοντας υπόψιν ποικίλους παράγοντες βελτιώνουν συνεχώς βαθμολογικά αποτελέσματα κάνοντας πιο ορθές και στενευμένες υποθέσεις αλλά αντιμετωπίζοντας και οποιαδήποτε σφάλματα προκύπτουν. Όμως, σε ορισμένες περιπτώσεις η αναμενόμενη επίδραση των κινδύνων μπορεί να επιμηκύνεται πέρα από την περίοδο μελέτης και η ελλιπής πληροφόρηση να οδηγήσει σε μη ακριβή αποτελέσματα. Έτσι η ποσοτικοποίηση των κινδύνων και η ενσωμάτωσή τους στις βαθμολογίες παραμένει ένα στάδιο συνεχούς έρευνας και ανάπτυξης .

3.2. Προσδιοριστικοί παράγοντες πιστοληπτικής ικανότητας

Σύμφωνα με τους Cantor και Packer (1996) παραθέτονται οι παράγοντες που καθορίζουν τις βαθμολογίες ,αλλά και την επίδραση που ασκούν αυτές στις

διεθνείς αγορές. Οι πληροφορίες λαμβάνονται από τις δύο κορυφαίες εταιρείες βαθμολόγησης, την Moody's και την Standard and Poor's. Σαφέστερα, με τη βοήθεια του πλούτου των δεδομένων που είναι διαθέσιμα, ορίζονται οι ποσοτικοί δείκτες και τα κριτήρια στάθμισής τους. Μέσω της μελέτης, προκύπτει ότι οι βαθμολογήσεις των οίκων μπορούν να εξηγηθούν από ένα μικρό αριθμό κριτηρίων. Από τα αποτελέσματα της μελέτης προκύπτει ότι η δημοσιοποίηση βαθμολογίας έχει άμεση επίδραση στην αξιολόγηση των αγορών σε μη επενδυτικού βαθμού αξιόγραφα. Παρ' όλα αυτά παρατηρούνται ανεξάρτητες επιδράσεις στις βαθμολογήσεις και τις αποδόσεις των αξιογράφων.

Η πιστοληπτική ικανότητα του κράτους ορίζεται ως η πιθανότητα του δανειστή να αποτύχει στην εξόφληση των υποχρεώσεών του. Εφόσον οι διεθνείς επενδυτές αυξάνουν διαρκώς τη ζήτηση για ομόλογα διαφόρων νομισμάτων, πραγματοποιούνται συνεχώς βαθμολογήσεις περισσότερων διεθνών ομολόγων. Οι ξένες βαθμολογίες πιστοληπτικής ικανότητας είναι σημαντικές τόσο επειδή οι εκδότες είναι ολόκληρες ή χώρες, αλλά και επειδή οι βαθμολογίες των χωρών επηρεάζουν τις επιμέρους βαθμολογίες των δανειστών τους στις χώρες αυτές. Για την ολοκλήρωση της διαδικασίας βαθμολόγησης οι εταιρείες χρησιμοποιούν γράμματα ως διακριτικά ιεράρχησης.

Οι δύο εταιρείες αξιολόγησης (S&P, Moody's) χρησιμοποιούν μία πληθώρα από οικονομικούς κοινωνικούς και πολιτικούς παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τις κρατικές βαθμολογίες. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά ομαδοποιούνται σε 8 μεταβλητές:

1. Κατά κεφαλήν εισόδημα: Αναμένεται θετικό πρόσημο εφόσον όσο μεγαλύτερη είναι η φορολογία ενός κράτους, τόσο περισσότερο αυξάνεται η πιθανότητα εξόφλησης του χρέους.
2. Ανάπτυξη του ΑΕΠ: Αναμένεται θετικό πρόσημο αφού όσο αυξάνεται διευκολύνεται ακόμα περισσότερο η εξόφληση των δανείων διαχρονικά.
3. Πληθωρισμός : Αναμένεται αρνητικό πρόσημο, καθώς μια αύξηση προμηνύει δομικά προβλήματα της χώρας. Όταν μία χώρα εμφανίζεται απρόθυμη να καλύπτει τις υποχρεώσεις της, καταφεύγει σε πληθωριστική χορήγηση χρημάτων.
4. Δημοσιονομικό ισοζύγιο: Αναμένεται αρνητικό πρόσημο. Ένα έλλειμμα φανερώνει αδυναμία του κράτους στην σωστή φορολόγηση των πολιτών.
5. Ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών: Φανερώνει ότι η χώρα βασίζεται στα κεφάλαια από το εξωτερικό. Αναμένεται αρνητικό πρόσημο καθώς μια αύξηση του αυξάνει τις υποχρεώσεις της χώρας σε σχέση με τις απαιτήσεις της.
6. Εξωτερικό χρέος: Αναμένεται αρνητικό πρόσημο. Όσο μεγαλύτερο το εξωτερικό χρέος τόσο μεγαλύτερη και η πιθανότητα χρεοκοπίας.
7. Η οικονομική ανάπτυξη: όσο μεγαλύτερη η οικονομική ανάπτυξη τόσο μικρότερη πιθανότητα χρεοκοπίας. Αναμένεται αρνητικό πρόσημο.
8. Ιστορικό χρεοκοπίας: Όσο μικρότερο ιστορικό χρέος έχει κάθε χώρα, τόσο πιθανότερη η εξόφληση του χρέους. Αναμένεται αρνητικό πρόσημο.

Τα δεδομένα της έρευνας περιλαμβάνουν βαθμολογίες από 45 χώρες. Στην συνέχεια αντιστοιχείται σε κάθε βαθμολογία ένας αριθμός (AAA=16 κ.ο.κ.) και υπολογίζεται η μέση βαθμολογία κάθε χώρας. Δημιουργώντας ένα πολλαπλό γραμμικό υπόδειγμα, γίνεται έλεγχος για τη στατιστική σημαντικότητα ανάμεσα στις 8 μεταβλητές και τις βαθμολογήσεις. Προκύπτει ότι μόνο οι πέντε συσχετίζονται με τη βαθμολόγηση (κατά κεφαλήν εισόδημα, πληθωρισμός, ανάπτυξη οικονομίας, ιστορικό χρέους, εξωτερικό χρέος)

Επόμενο σημείο έρευνας είναι η συσχέτιση της απόδοσης των ομολόγων με τις βαθμολογίες των εταιρειών. Ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιούνται τα spread των ομολόγων και ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιούνται τόσο οι 8 βασικές όσο και η μέση βαθμολογία των χωρών. Από τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης προκύπτει ότι τα spread έχουν αρνητική σχέση με τις βαθμολογήσεις. Όσο ανεβαίνει η απόδοση στη λήξη και μαζί με αυτήν το spread των ομολόγων, τόσο μειώνεται η βαθμολογία τους. Αυτό συμβαίνει διότι οι βαθμολογίες των εταιρειών περιέχουν περισσότερη πληροφορία, η οποία περιλαμβάνει και ιδιωτικές πηγές, από τους μακροοικονομικούς δείκτες κάθε χώρας.

Το παραπάνω αποτέλεσμα δημιούργησε βάση για τη μελέτη της επίδρασης των βαθμολογιών πάνω στα spread ομολόγων σε δολάρια. Τα δεδομένα της μελέτης συλλέχθηκαν από 79 ανακοινώσεις 18 χωρών. Το χρονικό εύρος της μελέτης είναι από το 1987-1994. Δημιουργώντας ένα πολλαπλό γραμμικό υπόδειγμα, εξετάζεται η συσχέτιση των ανεξάρτητων μεταβλητών (μεταβολές στις βαθμολογίες, θετικά γεγονότα, αποφάσεις της Moody's, χαμηλής-βαθμολόγησης κράτη) με τα spread. Θετική συσχέτιση επιδεικνύουν όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου ενώ μόνο η μεταβλητή χαμηλής-βαθμολόγησης κράτη είναι στατιστικά σημαντική. Συμπερασματικά, η άμεση επίδραση από τις ανακοινώσεις στα spread αποδόσεων είναι μεγαλύτερη εάν οι ανακοινώσεις γίνονται από την Moody's ή συσχετίζονται με ριψοκίνδυνου βαθμού πιστώσεις.

Τέλος εξετάζεται η άμεση επίδραση των βαθμολογιών στις πεποιθήσεις της αγοράς στον κίνδυνο. Παρατηρείται ότι όταν οι βαθμολογήσεις αυξάνονται τα spread μειώνονται περισσότερο από ότι αυξάνονται όταν οι βαθμολογήσεις αυξάνονται. Ωστόσο στις απρόσμενες ανακοινώσεις η αγορά αντιδρά τελείως διαφορετικά. Προκύπτει ότι οι ανακοινώσεις έχουν μεγαλύτερη επίδραση στις πεποιθήσεις της αγοράς όταν επαληθεύουν ή μια την άλλη.

Επιπλέον οι ανακοινώσεις της Moody's επηρεάζουν περισσότερο τις πεποιθήσεις της αγοράς για τον κίνδυνο απ' ότι της S&P. Συνεπώς, παρόλο που και οι δύο οίκοι περιέχουν ένα μεγάλο εύρος προβλέψιμο συστατικών, έχουν επίσης τη δυνατότητα να παρέχουν στην αγορά πληροφορία για τα χαμηλής-βαθμολόγησης κράτη, η οποία είναι περισσότερη από αυτή που είναι διαθέσιμη δημοσίως. Η δυσκολία μέτρησης κρατικών βαθμολογιών παρότι αντιμετωπίζει αρκετές δυσκολίες, δείχνει να έχει μεγάλη αξία, απ' την αγορά, στην τιμολόγηση νέων αλλά και υπαρχόντων εκδόσεων.

3.3. Ποιότητα πληροφορίας των βαθμολογιών

Οι οίκοι αξιολόγησης αντιμετωπίζουν μεγάλη κριτική για την αδυναμία τους να προβλέψουν με ακρίβεια την πιθανότητα πτώχευσης. Είναι ευρέως γνωστό ότι οι βαθμολογήσεις των περισσότερων οίκων αξιολόγησης στερούνται έγκυρης πληροφόρησης σχετικά με τη μέτρηση των κινδύνων της αγοράς. Στα πρώτα χρόνια εμφάνισής τους, η χαμηλή ποιότητα των βαθμολογήσεών τους οφειλόταν στις μονοπωλιακές συνθήκες της βιομηχανίας, μεγάλο μέρος της οποίας κατείχαν η S&P και η Moody's. Στην προσπάθειά τους να προσελκύσουν όσο το δυνατόν περισσότερους πελάτες, οι οίκοι αξιολόγησης δημοσιοποιούσαν βαθμολογίες ευνοϊκές προς τους εκδότες που εξυπηρετούσαν. Με την είσοδο της Fitch, ακολούθησε ακόμα μεγαλύτερη έλλειψη πληροφόρησης και περισσότερο φιλικές προς τον εκδότη βαθμολογήσεις από τους κυρίαρχους οίκους.

Ο Han Xia (2014) μελετά πώς η ποιότητα των βαθμολογιών των οίκων που αμείβονται από τους εκδότες αντιδρά στην είσοδο ενός διαφορετικού τύπου οίκων αξιολόγησης που αμείβονται από τους επενδυτές. Με την είσοδο, ένας οίκος αμειβόμενος από τον εκδότη, για να κατοχυρώσει ένα ικανοποιητικό μερίδιο της αγοράς, βαθμολογεί επιχειρήσεις χαμηλής ποιότητας ευνοϊκά χωρίς να παρέχει ουσιώδεις πληροφορίες για την πιστοληπτική του ικανότητα. Με κάθε νέα είσοδο αυξάνεται ο ανταγωνισμός και η αμεροληψία μειώνεται. Αντίθετα, οι οίκοι που αμείβονται από επενδυτές εισέρχονται στην αγορά για να παρέχουν αμερόληπτες βαθμολογήσεις συμβάλλοντας στην ορθή λήψη αποφάσεων.

Η μελέτη γίνεται με βάση τους οίκους S&P και EJ R σαν παραδείγματα των δύο τύπων οίκων αξιολόγησης. Αποδεικνύεται ότι η ποιότητα πληροφόρησης της S&P υιοθετεί πιο αυστηρά μέτρα αξιολόγησης μετά την εμφάνιση της EJ R. Η εμπειρική μελέτη βασίζεται πάνω στην επίδραση της EJ R στις στρατηγικές βαθμολόγησης της S&P. Οι επενδυτές μπορεί ζητούν κάλυψη από την EJ R όταν είναι αβέβαιοι για τον πιστωτικό κίνδυνο της επιχείρησης ή για την ανικανότητα ανίχνευσης κινδύνου από την S&P.

Η κατασκευή του δείγματος βαθμολογιών γίνεται με τη συγχώνευση των βάσεων δεδομένων από την S&P και την EJ R. Το χρονικό εύρος του δείγματος είναι από το 1999 μέχρι το 2011. Κάθε παρατήρηση αναφέρεται σε έναν βαθμό πιστοληπτικής ικανότητας ο οποίος προκύπτει έπειτα από ένα γεγονός όπως ανατίμηση, υποτίμηση, αξιολόγηση νέας εταιρείας. Ως σημείο εισόδου της EJ R τίθεται το γεγονός αξιολόγησης της νέας εταιρείας. Σε κάθε βαθμολογία αντιστοιχείται ένας αριθμός από το 1-22 που αντανακλά AAA-D. Εάν δεν παρατηρηθεί κανένα γεγονός η εταιρεία λαμβάνει τη βαθμολογία που είχε στο παρελθόν, ενώ αν παρατηρηθούν πολλά γεγονότα υπολογίζεται ο μέσος όρος τους.

Για κάθε εταιρεία διαχωρίζονται δύο περίοδοι, ανάλογα με τη δράση της EJ R, η περίοδος πριν τη δράση της και η περίοδος μετά τη δράση της, ώστε να ελέγχονται οι βαθμολογήσεις της S&P. Το τελικό δείγμα διαμορφώνεται διαγράφοντας τις παρατηρήσεις με βαθμολογία D. Το σύνολο των παρατηρήσεων της μελέτης είναι 11934 ενώ οι εταιρείες που συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα 588.

Η επεξήγηση της επίδρασης της κάλυψης της EJR στις βαθμολογίες της S&P αναπτύσσεται μέσα από δύο μεγέθη, την ταχύτητα ανταπόκρισης στον πιστωτικό κίνδυνο και το περιεχόμενο πληροφοριών στις αλλαγές των βαθμολογιών. Για την ταχύτητα απόκρισης χρησιμοποιείται η αναμενόμενη πιθανότητα χρεοκοπίας. Εξετάζοντας τη συσχέτιση των βαθμολογιών S&P και EJR με την αναμενόμενη πιθανότητα χρεοκοπίας προκύπτει ότι η EJR παρέχει βαθμολογίες εστιασμένες και φερέγγυες οι οποίες αντικατοπτρίζουν το πιστωτικό κίνδυνο.

Από την αντίθετη πλευρά η S&P, πριν την είσοδο της EJR δείχνει χαμηλή συσχέτιση με την αναμενόμενη πιθανότητα χρεοκοπίας. Τα αποτελέσματα αλλάζουν μετά την είσοδο της EJR, καθώς η συσχέτιση της S&P με την αναμενόμενη πιθανότητα χρεοκοπίας αυξάνεται μακροχρόνια. Ως αποτέλεσμα οι βαθμολογίες της είναι πιο εστιασμένες στην αναγνώριση πιστωτικού κινδύνου. Ωστόσο το παραπάνω αποτέλεσμα είναι πιθανό να οφείλεται σε ευνοϊκή συμπεριφορά απέναντι στις επιχειρήσεις εκμεταλλευόμενη την κλειστή αγορά. Η απότομη βελτίωση των βαθμολογιών οφείλεται σε ανησυχία για τη φήμη της.

Για την εύρεση συσχέτισης μεταξύ EJR και S&P δημιουργήθηκε ένα πολλαπλό υπόδειγμα παλινδρόμησης. Η μέθοδος υπολογισμού έγινε μέσω OLS firm-fixed-effect.

$$Ratings_{i,t} = \beta_1 EJRcoverage_{i,t} * EJR_{i,t} + \beta_2 EDP_{i,t} + \beta_3 EJRcoverage_{i,t} + \beta_4 X_{i,t} + a_i + a_t + \epsilon_{i,t}$$

Η εξαρτημένη μεταβλητή συμβολίζεται ως Ratings και είναι οι αριθμητικές τιμές των βαθμολογιών S&P. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι οι εξής:

1. EJRcoverage= είναι ψευδομεταβλητή που παίρνει τη τιμή 1 εάν βρισκόμαστε στην περίοδο μετρά την είσοδο της EJR. Το αναμενόμενο πρόσημο είναι αμφίσημο, εάν είναι θετικό τότε επηρεάζονται οι βαθμολογίες από την EJR, εάν είναι αρνητικό τότε όχι.
2. X= αφορά τα χαρακτηριστικά της επιχείρησης (sales, profitability, leverage)
3. a_i, a_t = ψευδομεταβλητές εταιρείας και χρόνου αντίστοιχα
4. EDP= αναμενόμενη πιθανότητα πτώχευσης. Αναμένεται θετικό, μια αύξησή του μειώνει την πιστοληπτική βαθμολόγηση

Από την παλινδρόμηση προκύπτει ότι το πρόσημο της μεταβλητής EDP είναι θετικό. Αυτό σημαίνει πως οι βαθμολογίες της S&P έχουν ενσωματωμένη την πιθανότητα χρεοκοπίας. Η μεταβλητή sales και profitability έχουν θετικό καθώς σχετίζονται με μεγαλύτερες βαθμολογίες ενώ η μεταβλητή leverage έχει αρνητικό πρόσημο εφόσον αυξάνει την πιθανότητα πτώχευσης.

Δεύτερον εξετάζεται το περιεχόμενο πληροφοριών που οφείλεται στις μεταβολές βαθμολόγησης της S&P. Μελετάται η διακύμανση των αντιδράσεων της αγοράς μετοχών στις ανακοινώσεις των αλλαγών βαθμολόγησης της S&P. Μεγαλύτερη αντίδραση της αγοράς σημαίνει ότι οι βαθμολογίες περιέχουν περισσότερη πληροφορία, η οποία δεν έχει συσσωρευτεί από την αγορά, όπου συνεπάγεται με καλύτερο περιεχόμενο βαθμολογιών. Εάν οι βαθμολογίες της

S&P αποκτήσουν μεγαλύτερα επίπεδα πληροφόρησης αυτό θα παρατηρηθεί στις αντιδράσεις της αγοράς.

Η παραπάνω υπόθεση ελέγχεται μέσω της παλινδρόμησης ενός πολλαπλού υποδείγματος με τη μέθοδο OLS. Η εξαρτημένη μεταβλητή CRA ορίζεται ως η αθροιστική υπερβάλλουσα απόδοση ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι οι ίδιες με την προηγούμενη παλινδρόμηση. Η παλινδρόμηση γίνεται πρώτα μόνο με τις υποβαθμίσεις και ύστερα με τις αναβαθμίσεις.

$$CAR_{i,t} = \gamma_1 EJRcoverage_{i,t} + \gamma_2 X_{i,t} + a_t + \epsilon_{i,t}$$

Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι οι αντιδράσεις της αγοράς στην υποτίμηση των βαθμολογιών είναι στατιστικά σημαντικές και επηρεάζουν αρνητικά τις αντιδράσεις της αγοράς. Αυτό αποδεικνύεται από το αρνητικό πρόσημο του συντελεστή γ_1 . Από την άλλη πλευρά οι αντιδράσεις της αγοράς στην ανατιμήσεις είναι θετικές αλλά όχι στατιστικά σημαντικές. Συγκρίνοντας την περίοδο πριν και μετά την κάλυψη της EJR παρατηρείται ότι η υποτίμηση των βαθμολογιών της S&P είναι μεγαλύτερη στην περίοδο μετά την κάλυψη. Αυτό από μόνο του μας δείχνει ότι οι βαθμολογίες της περιέχουν μεγαλύτερη ποσότητα πληροφορίας μετά.

Εκτελώντας ελέγχους ενδογένειας για απόρριψη της υπερεκτίμηση της επίδρασης της EJR στις βαθμολογήσεις της S&P, παρατηρείται βελτίωση στις βαθμολογίες της S&P όταν οι βαθμολογίες της EJR είναι χαμηλότερες, αλλά όχι όταν είναι υψηλότερες. Όταν οι βαθμολογίες της EJR είναι χαμηλότερες η S&P γίνεται πιο ακριβής στην εκτίμηση του πιστωτικού κίνδυνου και οι υποβαθμίσεις έχουν ενσωματωμένη καλύτερη πληροφόρηση. Τα παραπάνω αποδεικνύουν ότι η αλλαγή στις στρατηγικές βαθμολόγησης της S&P ανταποκρίνονται τουλάχιστον εν μέρει στις ανησυχίες φήμης μέσω της κάλυψης της EJR. Έτσι η S&P υιοθετεί πιο αυστηρά μέτρα βαθμολόγησης και δημοσιοποιεί πιο εμπειριστατωμένες βαθμολογίες.

Τέλος τα ευρήματα του άρθρου επαληθεύουν τη θεωρία της αρνητικής σύνδεσης μεταξύ της εισόδου ενός τρίτου οίκου αξιολόγησης αμειβόμενου από τον εκδότη για την ποιότητα πληροφοριών των εδραιωμένων οίκων. Μέσω αυξανόμενων αναγκών παροχής βαθμολογήσεων, τα ευρήματα του άρθρου επιβεβαίωσαν ότι οι επιπρόσθετοι βαθμολογητές μπορούν να οδηγήσουν σε βελτίωση της ποιότητας των προβλέψεων. Επιπλέον εισήγαγαν κανόνες για τις επιμέρους επιδράσεις των διαφόρων ειδών οίκων αξιολόγησης πάνω στις υπάρχουσες στρατηγικές των κυρίαρχων φορέων.

3.4. Εταιρική διακυβέρνηση και πιστοληπτική ικανότητα

Οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας των εταιρειών καθορίζονται από την αξιολόγηση των οίκων σχετικά με την πιθανότητα καταβολής μελλοντικών χρηματοροών στους ομολογιούχους τους. Η πιστοληπτική ικανότητα μιας επιχείρησης ορίζεται ως η επαρκής ύπαρξη χρηματοροών ώστε να καλυφθούν εξίσου οι υποχρεώσεις της επιχείρησης αλλά και τα βασικά έξοδα λειτουργίας της.

Όταν ο μέσος όρος των χρηματοροών μειώνεται ή η διακύμανσή τους αυξάνεται, η πιθανότητα χρεοκοπίας μεγαλώνει και ο βαθμός πιστοληπτικής ικανότητας της επιχείρησης μειώνεται.

Σύμφωνα με το θεωρητικό πλαίσιο των μελετητών Skaifea, Collins και LaFond (2006), οι ομολογιούχοι αντιμετωπίζουν δύο ειδών εμπόδια τα οποία αυξάνουν την πιθανότητα πτώχευσης και ως επακόλουθο την αξία των χρηματοροών τους. Το πρώτο εμπόδιο αφορά την σύγκρουση συμφερόντων μεταξύ του διοικητικού συμβουλίου και των ομολογιούχων. Η άγνοια των ομολογιούχων για τις στρατηγικές και το πλάνο διοίκησης της επιχείρησης οδηγεί σε προβλήματα ασύμμετρης πληροφόρησης μεταξύ μάνατζερ και ομολογιούχων. Πιο συγκεκριμένα εμφανίζεται το πρόβλημα του ηθικού κινδύνου όταν οι μάνατζερ έχουν κίνητρο να εκπληρώσουν τα προσωπικά τους συμφέροντα σε βάρος των ομολογιούχων. Τέτοιου είδους κίνητρα όπως η μη εκπλήρωση των στόχων της εταιρείας ή η αύξηση της μισθοδοσίας του μειώνουν την αναμενόμενη απόδοση των μελλοντικών χρηματοροών αυξάνοντας έτσι τον κίνδυνο πτώχευσης των υποχρεώσεών τους και μειώνοντας τον βαθμό πιστοληπτικής ικανότητας της επιχείρησης.

Το δεύτερο πρόβλημα είναι η σύγκρουση ανάμεσα σε ομολογιούχους και μετόχους. Οι μέτοχοι στις εταιρείες έχουν ως στόχο την αύξηση του πλούτου τους. Τέτοιου είδους ενέργειες είναι η καταβολή μερισμάτων σε περιόδους έλλειψης ρευστότητας της επιχείρησης ή η επιρροή τους σε ριψοκίνδυνες επενδύσεις με σκοπό την μεγιστοποίηση του πλούτου τους. Όλες αυτές οι ενέργειες μειώνουν τις αναμενόμενες ροές των ομολογιούχων και ως επακόλουθο την πιστοληπτική ικανότητα της επιχείρησης.

Βασική υπόθεση της μελέτης είναι ότι η ύπαρξη εταιρικής διακυβέρνησης έχει επιρροή στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας. Οι πρακτικές της εταιρικής διακυβέρνησης μειώνουν τα κόστη της επιχείρησης που μπορούν να οφείλονται στην σύγκρουση συμφερόντων ανάμεσα σε ομολογιούχους και μάνατζερ. Τέτοιες πρακτικές, όπως ο έλεγχος της διοίκησης, τα bonus επίτευξης στόχων οδηγούν στην ορθή κρίση για τη λήψη αποφάσεων, αυξάνουν την αξία της επιχείρησης και μειώνουν τις συγκρούσεις ανάμεσα σε μάνατζερ και ομολογιούχους. Όταν υπάρχει σωστός έλεγχος στην διοίκηση της εταιρείας τα συμφέροντα ομολογιούχων και μετόχων συνυπάρχουν, αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της αναμενόμενης απόδοσης των μελλοντικών χρηματοροών και την αύξηση πιστοληπτικής ικανότητας.

Το δείγμα της μελέτης αφορά 894 εταιρείες και συλλέχθηκε από τέσσερις πηγές. Η μέθοδος παλινδρόμησης του δείγματος γίνεται με OLS. Τα μέτρα εταιρικής διακυβέρνησης, τα λογιστικά και μη λογιστικά κόστη και το μερίδιο της διοίκησης συλλέχθηκαν από την βάση δεδομένων Board Analyst. Τα μέτρα εταιρικής διακυβέρνησης συλλέχθηκαν από το άρθρο του Gompers (2003). Οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας καθώς και άλλες λογιστικές μεταβλητές συλλέχθηκαν από την S&P Compustat και οι αποδόσεις των μετοχών από την βάση δεδομένων CRSP.

Η εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος είναι οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας. Για την πραγματοποίηση της παλινδρόμησης οι βαθμοί ομαδοποιήθηκαν σε επτά ομάδες και αντιστοιχίστηκαν με έναν αριθμό (π.χ. 7=AAA) ανάλογα με το σύμβολο και χωρίστηκαν σε επενδυτικού και κερδοσκοπικού βαθμού.

Ανεξάρτητες μεταβλητές

- Δομή διοίκησης
 - BLOCK= αριθμός μετόχων που κατέχουν πάνω από 5% μερίδιο της διοίκησης. Αναμενόμενο πρόσημο αμφίσημο
 - INST= ποσοστό με τις μετοχές που διακρατούν οι εξωτερικοί επενδυτές.
Αναμενόμενο πρόσημο αμφίσημο
 - INSIDE= ποσοστό μετοχών που διακρατούν οι διευθυντές της εταιρείας. Αναμενόμενο πρόσημο αρνητικό λόγω κατάχρησης εξουσίας.
- Δικαιώματα ομολογιούχων
 - G_SCORE= εκφράζει τη διαπραγματευτική δύναμη των ομολογιούχων. Αναμενόμενο πρόσημο είναι αμφίσημο διότι μπορεί να αποφέρει θετικές επιδράσεις μέσω της εναρμόνισης των στόχων ομολογιούχων και μάνατζερ αλλά και αρνητική σχέση λόγω κατάχρησης διαπραγματευτικής δύναμης με σκοπό την ωφέλεια τους.
- Οικονομική διαφάνεια
 - WCAQ= μετρά το πόσο καλά ενσωματώνεται η ρευστότητα της εταιρείας στις χρηματοροές της. Το αναμενόμενο πρόσημο είναι θετικό.
 - TIMELINESS= εκφράζει τον έγκαιρο χρόνο απόκτησης εσόδων στην επιχείρηση. Αναμενόμενο πρόσημο, θετικό.
 - AUD_IND= ποσοστό ύπαρξης ανεξάρτητων διευθυντών στην επιτροπή ελέγχου. Αναμενόμενο πρόσημο, θετικό.
- Δομή Διοικητικού συμβουλίου
 - BRD_IND= ποσοστό ύπαρξης ανεξάρτητων διευθυντών στο διοικητικό συμβούλιο. Αναμενόμενο πρόσημο, θετικό.
 - CEOPOWER= αντιπροσωπεύει τη δύναμη των διευθυντών. Αναμενόμενο πρόσημο ,αρνητικό.
- Χαρακτηριστικά Εταιρείας
 - LEV= μόχλευση της εταιρείας. Αναμενόμενο πρόσημο, αρνητικό.
 - ROA= Απόδοση ενεργητικού. Αναμενόμενο πρόσημο θετικό
 - LOSS= Ετήσιες ζημίες εταιρείας.. Αναμενόμενο πρόσημο αρνητικό.

Από την παλινδρόμηση προκύπτει ότι οι συντελεστές των χαρακτηριστικών έχουν τα αναμενόμενα πρόσημα και είναι στατιστικά σημαντικοί για επίπεδο $\alpha=1\%$. Προχωρώντας τώρα στα συστατικά της εταιρικής διακυβέρνησης παρατηρούμε ότι υπάρχει τουλάχιστον μια μεταβλητή με σημαντική επεξηγηματική ικανότητα.

Η μεταβλητή BLOCK είναι στατιστικά σημαντική και έχει αρνητικό πρόσημο. Αυτό υπονοεί ότι εταιρείες με μεγάλο αριθμό μετόχων έχουν χαμηλές

πιστοληπτικές βαθμολογίες. Πιθανή εξήγηση είναι ότι οι μέτοχοι μπορούν να ασκήσουν επιρροή στη διοίκηση με σκοπό να εξασφαλίσουν οφέλη βλάπτοντας παράλληλα τα οφέλη των ομολογιούχων.

Η μεταβλητή G_SCORE είναι θετική και στατιστικά σημαντική για επίπεδο $\alpha=10\%$. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι όσο λιγότερα είναι τα δικαιώματα των μετόχων τόσο μεγαλύτερη είναι οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην μικρότερη επιρροή των μετόχων στην διοίκηση της επιχείρησης μειώνοντας έτσι το κόστος ελέγχου της εταιρείας.

Θετική σχέση υπάρχει ανάμεσα σε βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας και τις μεταβλητές WCAQ, TIMELINESS οι οποίες είναι και οι μόνες στατιστικά σημαντικές από το συστατικό της οικονομικής διαφάνειας.

Τέλος αναμενόμενα ήταν τα πρόσημα των μεταβλητών της δομής διοίκησης. Θετικό είναι το πρόσημο της μεταβλητής BRD_IND το οποίο σημαίνει ότι όσο μεγαλύτερη η δυνατότητα του διοικητικού συμβουλίου να λειτουργεί ανεξάρτητα τόσο μεγαλύτερους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας θα έχει η επιχείρηση. Επιπλέον αρνητικό πρόσημο έχει η μεταβλητή CEOPOWER το οποίο αποδεικνύει ότι είναι ζημιογόνο για τις εταιρείες να έχουν μεγάλη διοικητική δύναμη οι διευθυντές τους.

3.5. Βαθμολογίες που επιθυμούν οι επιχειρήσεις και αυτόκλητες βαθμολογίες

Οι αυτόκλητες βαθμολογίες είναι βαθμολογίες πιστοληπτικής ικανότητας για εταιρείες που δεν έχουν ζητήσει αξιολόγηση και δεν πληρώνουν αμοιβή γι' αυτές. Οι αυτόκλητες βαθμολογίες δημοσιεύονται ανεξάρτητα και είναι βασισμένες μόνο σε δημοσιευμένες πληροφορίες.

Οι Poon και Chan (2010) μελετούν τους μακροχρόνιους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας των μη χρηματοοικονομικών επιχειρήσεων της S&P για την περίοδο 1998-2003. Σημείο ενδιαφέροντος υπάρχει ανάμεσα βαθμολογήσεις που ζητάνε από τους οίκους οι επιχειρήσεις και τις αυτόκλητες. Η ανάλυση γίνεται μέσω της μεθόδου του Wooldridge. Βρίσκουν ότι η πιθανότητα εύρεσης μιας μακροχρόνιας βαθμολογίας σχετίζεται θετικά με το μέγεθος και την κερδοφορία μιας επιχείρησης και αρνητικά με τις ευκαιρίες ανάπτυξης και το χρέος της. Οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας είναι θετικά συσχετιζόμενοι με τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας της χώρας, το μέγεθος και την κερδοφορία της επιχείρησης ενώ σχετίζεται αρνητικά με το επίπεδο χρέους της. Από την μελέτη προκύπτει ότι οι επιχειρήσεις που επιθυμούν βαθμολόγηση τείνουν να έχουν μεγαλύτερα επίπεδα ρευστότητας και χαμηλότερη μοχλεύσει από τις επιχειρήσεις που βαθμολογούνται αυτόκλητα. Επιπλέον διαπιστώνεται ότι οι επιχειρήσεις με αυτόκλητη βαθμολόγηση έχουν μικρότερες βαθμολογήσεις μακροχρόνια.

Η κατασκευή του δείγματος έγινε με συλλογή 830 εταιρειών εκτός χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων σε 53 χώρες οι οποίες είχαν επιθυμητές και

αυθαίρετες βαθμολογίες από την S&P μέσα στο 1998-2003. Όλα τα δεδομένα της μελέτης είναι από τη βάση δεδομένων DataStream Thomson Reuters. Η παλινδρόμηση πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας το μοντέλο του Wooldridge, για την απαλοιφή της ενδογένειας. Το δείγμα που χρησιμοποιείται σε αυτή τη μελέτη περιέχει επιχειρήσεις οι οποίοι καλύπτουν τους ακόλουθους δύο όρους. Πρώτον να πρέπει να είναι βαθμολογημένες σε εγχώριο νόμισμα, έχοντας μακροχρόνιο ορίζοντα από το 1998 έως 2003. Δεύτερον οι εκδότες πρέπει να έχουν και χρηματοοικονομικές αναφορές στη βάση δεδομένων Thomson Reuters. Προκύπτει ότι όλες οι αυθαίρετες βαθμολογίες του δείγματος είναι από την Ιαπωνία.

Η εξαρτημένη μεταβλητή του δείγματος είναι οι μακροχρόνιες βαθμολογίες πιστοληπτικής ικανότητας. Ως αναφορά τις ανεξάρτητες μεταβλητές έχουμε την κερδοφορία (ROA, ROC, OM) με αναμενόμενο πρόσημο θετικό, την δομή κεφαλαίου/χρέους (DTC, DTA, LDTC) με αναμενόμενο πρόσημο αρνητικό, τις χρηματοροές (FFOTD, NCFCAPEX) με αναμενόμενο πρόσημο θετικό, την οικονομική ευχέρεια (SDTD, CASHEQ) με αναμενόμενο πρόσημο θετικό, την ρευστότητα (CR, QUICK, CASH) με αναμενόμενο πρόσημο θετικό και το μέγεθος των επιχειρήσεων (TA, SALES) με αναμενόμενο πρόσημο θετικό.

Για την πραγματοποίηση της έρευνας ορίζονται οι εξής υποθέσεις. Αρχικά οι βαθμολογήσεις που επιθυμούν οι επιχειρήσεις αλλά και οι αυτόκλητες βαθμολογήσεις έχουν όμοιες κατανομές. Η εναλλακτική υπόθεση αναφέρεται σε ξεχωριστές κατανομές, λόγω των οποίων μπορεί να παρατηρείται και η διαφορά στις βαθμολογίες. Δεύτερον, υπάρχει διαφορά στο οικονομικό προφίλ και τα χαρακτηριστικά των εταιρειών των δύο ομάδων βαθμολόγησης. Επαλήθευση της εναλλακτικής υπόθεσης οδηγεί σε διαφορετικές βαθμολογίες. Τέλος οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας δεν έχουν τυχαία συλλογή δείγματος. Επαλήθευση της εναλλακτικής υπόθεσης μπορεί να επεξηγήσει την διαφορά στην βαθμολόγηση.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν δείχνουν η Ιαπωνία καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος (23%) και όλες οι βαθμολογήσεις της είναι αυτόκλητες. Τις περισσότερες επιθυμητές βαθμολογήσεις της έχει ο Καναδάς. Η υπόθεση της ομοιότητας κατανόησης μεταξύ αυτόκλητων και βαθμολογιών που επιθυμούν οι επιχειρήσεις απορρίπτεται καθώς οι μέσοι όροι των δύο τύπων βαθμολογιών διαφέρουν.

Η κερδοφορία, το εισόδημα και οι δείκτες χρέους των εταιρειών με βαθμολογίες επιθυμητές από τις επιχειρήσεις είναι μεγαλύτερες από τις αυτόκλητα βαθμολογημένες. Αυτό συνεπάγεται με υψηλότερα επίπεδα μόχλευσης της πρώτης ομάδας των εταιρειών. Το επίπεδο χρηματοροών είναι μεγαλύτερο για την πρώτη ομάδα επιχειρήσεων το οποίο συνεπάγεται σε μεγαλύτερη άντληση κεφαλαίου σε σχέση με το χρέος τους από ότι οι αυτόκλητα βαθμολογημένες. Η μεταβλητή της ρευστότητας είναι μεγαλύτερη στις εταιρείες που επιθυμούν βαθμολόγησης, το οποίο συνεπάγεται πως οι αυτόκλητα βαθμολογημένες εταιρείες είναι δεσμευμένες με βραχυχρόνια χρέη παρόλο το μέγεθος του ενεργητικού που έχουν. Συμπερασματικά απορρίπτεται η δεύτερη υπόθεση της ομοιότητας των οικονομικών χαρακτηριστικών των δύο ομάδων.

Τέλος εξετάζεται η πιθανότητα αύξησης της βαθμολογίας πιστοληπτικής ικανότητας σε μακροχρόνιο ορίζοντα. Τα αποτελέσματα είναι όμοια και για τις δύο ομάδες επιχειρήσεων. Προκύπτει ότι το μέγεθος της εταιρείας, ο πιστωτικός κίνδυνος του κράτους και η κερδοφορία έχουν θετικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντικά για επίπεδο 1%. Ως αποτέλεσμα οι μεγαλύτερες και πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις που βρίσκονται σε χώρες με υψηλή βαθμολόγηση αναμένεται να πάρουν μεγαλύτερες βαθμολογήσεις μακροχρόνια. Από την άλλη πλευρά ο δείκτης κόστους είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός για επίπεδο 1%. Αυτό συνεπάγεται ότι οι επιχειρήσεις με υψηλή μόχλευση είναι πιθανότερο να λάβουν χαμηλότερη βαθμολογία. Έτσι απορρίπτεται και η τρίτη υπόθεση.

3.6. Πληροφόρηση για την αυτόκλητη βαθμολόγηση

Οι Byoun and Yoon (2011) ερευνάνε την προστιθέμενη αξία που παρέχουν οι αυτόκλητες βαθμολογήσεις στην πληροφόρηση της αγοράς έχοντας ως κέντρο βάσης την ιαπωνική αγορά. Διαπιστώνεται ότι οι αυτόκλητες βαθμολογίες είναι κερδοσκοπικού βαθμού και έχουν μεγαλύτερη επιρροή στην αγορά σαν κερδοσκοπικού βαθμού από ότι σαν επενδυτικού βαθμού. Ο θεσμός keiretsu δεν συρρικνώνει την αρνητική επίδραση της αγοράς από την υποβάθμιση αυτόκλητων βαθμολογιών. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι εταιρείες μεγάλης ποιότητας βαθμολογούνται από δική τους ζήτηση ενώ χαμηλής ποιότητας εταιρείες βαθμολογούνται από αυτόκλητες βαθμολογήσεις.

Το άρθρο χρησιμοποιεί για τη μελέτη στοιχεία από την S&P ανάμεσα στο 1996 έως και το 2002. Είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη τα ιαπωνικά χαρακτηριστικά των χρηματοοικονομικών ινστιτούτων στην μελέτη των αυτόκλητων βαθμολογιών, ώστε οι οίκοι αξιολόγησης να παρέχουν συνεπεία, αντικειμενικότητα και διαφάνεια μέσω της πληροφορίας τους. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στον χαρακτηρισμό των ιαπωνικών χρηματοοικονομικών οντοτήτων με βάση την κουλτούρα τους. Όταν μία χρηματοοικονομική οντότητα χαρακτηρίζεται ως keiretsu έχει αυξημένο έλεγχο και μειωμένη πιθανότητα πτώχευσης, καθώς προστατεύεται από τις υπόλοιπες εταιρείες της ομάδας αυτής. Από την άλλη μεριά αυτός ο τίτλος δεν εξαλείφει την αρνητική επίδραση της υποβάθμισης, στην αγορά.

Με σκοπό την ποσοτικοποίηση των παραπάνω επιδράσεων, το άρθρο στηρίζεται σε πέντε υποθέσεις:

1. Οι αυτόκλητες βαθμολογήσεις είναι πιθανότερο να χαρακτηρίζονται ως κερδοσκοπικού βαθμού
2. Η αγορά θα αντιδρά σε ανακοινώσεις αυτόκλητων βαθμολογιών
3. Η αγορά αντιδρά με μεγαλύτερη ακρίβεια σε ανακοινώσεις αυτόκλητων βαθμολογιών και μεταβολές βαθμολογιών σε κερδοσκοπικού βαθμού από ότι σε επενδυτικού βαθμού.
4. Οι εταιρείες που χαρακτηρίζονται ως keiretsu είναι πιθανότερο να λάβουν αυτόκλητη βαθμολόγηση από αυτές που δεν είναι

5. Η αντίδραση της αγοράς αυτόκλητες βαθμολογίες είναι λιγότερο σημαντική για τις εταιρείες keiretsu.

Τα δεδομένα των βαθμολογήσεων που χρησιμοποιούνται στη μελέτη του άρθρου εκδόθηκαν από την S&P, στις χρονιές 1996 έως 2000, από τις βάσεις δεδομένων Creditweek και Rating Direct. Παρατηρούνται 193 νέες αυτόκλητες βαθμολογήσεις από τις οποίες οι 73 μεταβολές βαθμολογιών σε ιαπωνικές εταιρείες. Το 70% των εταιρειών που συλλέχθηκαν είχαν λάβει βαθμολόγηση και από την Moody's αλλά χωρίς αυτό να υπονομεύει την αξιολόγηση της S&P εφόσον η χρονική διαφορά δημοσιοποίησης μεταξύ των βαθμολογιών είναι 1,6 χρόνια. Αυτό μας δείχνει πως οι οίκοι αξιολόγησης βαθμολογούν εταιρείες που δεν έχουν λάβει βαθμολόγηση στο παρελθόν, με σκοπό να μην επαναλαμβάνονται ίδιες βαθμολογήσεις με άλλους οίκους. Επιπλέον συλλέχθηκε δείγμα με τις βαθμολογίες των ιαπωνικών εταιρειών που επιθυμούν να βαθμολογηθούν, την τιμή των μετοχών τους και τον ιαπωνικό δείκτη της αγοράς από Datastream και LEXIS-NEXIS.

Μέσω της κατανομής του δείγματος προκύπτει ότι το 35% των αυτόκλητων βαθμολογιών και το 4,4% των βαθμολογιών που επιθυμούν οι επιχειρήσεις, είναι κερδοσκοπικού βαθμού. Στο δείγμα επίσης παρατηρείται ότι το 31% των αυτόκλητων βαθμολογιών υποβαθμίζεται από επενδυτικούς σε κερδοσκοπικού, ενώ μόλις το 4,8% των δεύτερων υποβαθμίζεται αλλά στα πλαίσια του επενδυτικού βαθμού. Έτσι επιβεβαιώνεται η πρώτη υπόθεση ότι οι αυτόκλητες βαθμολογήσεις είναι χαμηλότερες από τις δεύτερες διότι οι χαμηλής ποιότητας επιχειρήσεις δεν θέλουν να δημοσιοποιήσουν την ποιότητα τους ζητώντας βαθμολόγηση από έναν οίκο. Εχουμε το μοντέλο:

$$y_{i,t} = \alpha + \beta X + \gamma Uns + u_{i,t}$$

Το παραπάνω μοντέλο έχει ως εξαρτημένη μεταβλητή y_{it} , όπου λαμβάνει την τιμή 1 είναι επενδυτικού βαθμού. Επιπλέον, χρησιμοποιεί μία ανεξάρτητη μεταβλητή X η οποία περιγράφει ένα σύνολο μεταβλητών που επηρεάζουν τη βαθμολόγηση (keiretsu, τράπεζες, δείκτη λογιστικής αξίας, λογάριθμο συνολικού ενεργητικού, δείκτης χρέους/ενεργητικό) και ψευδομεταβλητή Uns η οποία παίρνει την τιμή 1 εάν η επιχείρηση λαμβάνει αυτόκλητη βαθμολόγηση.

Από παλινδρόμηση προκύπτει ότι η Uns έχει αρνητικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο 1%, αποδεικνύοντας έτσι ότι οι αυτόκλητες βαθμολογήσεις είναι επενδυτικού βαθμού. Η μεταβλητή των τραπεζών είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική, το οποίο αντανάκλα την τραπεζική κρίση εκείνη την περίοδο. Επιπλέον η μεταβλητή του λογαρίθμου του συνόλου του ενεργητικού είναι θετική και στατιστικά σημαντική οι μεγάλες επιχειρήσεις είναι πιο πιθανό να λαμβάνουν βαθμολογίες επενδυτικού βαθμού.

Η δεύτερη υπόθεση του άρθρου, που αναφέρεται στην στατιστική σημαντικότητα στις αντιδράσεις της αγοράς σε υποβαθμίσεις. Ελέγχεται με την κατασκευή του μοντέλου CAPM, έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τις αποδόσεις των μετοχών των εταιρειών και ως ανεξάρτητες μεταβλητές την απόδοση του δείκτη της αγοράς, νέες, υποβαθμισμένες και αναβαθμισμένες ανακοινώσεις.

$$R_{it} = a + \beta R_{it}^W + \gamma_1 NEW_{it} + \gamma_2 DOWN_{it} + \gamma_3 UP + \epsilon_{i,t}$$

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι και για τις δύο ομάδες βαθμολογιών, οι ανακοινώσεις υποβάθμισης είναι στατιστικά σημαντικές και με αρνητικό συντελεστή, ενώ οι νέες και οι ανακοινώσεις αναβάθμισης δεν είναι στατιστικά ασήμαντες. Τα αποτελέσματα αυτά υποστηρίζουν την δεύτερη υπόθεση ότι η αγορά αντιδρά περισσότερο σε ανακοινώσεις υποβάθμισης. Επιπλέον διαπιστώνεται ότι οι αντιδράσεις είναι ίδιες και στους δύο τύπους των βαθμολογιών.

Για τον έλεγχο της τρίτης υπόθεσης χωρίζεται το δείγμα σε μεταβολές βαθμολογιών στην κλίμακα επενδυτικού και κερδοσκοπικού βαθμού. Με βάση τα αποτελέσματα, η συνολική αντίδραση της αγοράς για τις νέες και υποβαθμισμένες βαθμολογίες τείνει να είναι πιο αυστηρή για κερδοσκοπικού βαθμού απ' ότι για επενδυτικού, αυτό ισχύει και για τις δύο ομάδες βαθμολόγησης, υποστηρίζοντας την τρίτη υπόθεση ότι η αγορά αντιδρά περισσότερο σε ανακοινώσεις υποβάθμισης στην κλίμακα κερδοσκοπικού βαθμού .

Εν κατακλείδι, το άρθρο εξετάζει τις δύο τελευταίες υποθέσεις σχετικά με το θεσμό keiretsu και την αντίδραση της αγοράς απέναντι σε μεταβολές της βαθμολόγησης. Διαχωρίζοντας αυτό τον θεσμό σε χρηματοοικονομικό και βιομηχανικό προκύπτει ότι οι επενδυτές θεωρούν τον θεσμό keiretsu λιγότερο κατάλληλο να εκφράσει την εικόνα της πιστοληπτικής ικανότητας των εταιρειών και εμπιστεύονται περισσότερο τις βαθμολογίες των οίκων αξιολόγησης. Έτσι η πέμπτη υπόθεση απορρίπτεται. Η τέταρτη υπόθεση δεν μπορεί να απορριφθεί καθώς και στις δύο ομάδες keiretsu οι εταιρείες έχουν μικρή πιθανότητα αναζήτησης βαθμολόγησης εφόσον καλύπτουν τα χρηματοοικονομικές τους υποχρεώσεις λόγω των πολύ υψηλών οικονομικών χαρακτηριστικών που έχουν.

Επιπλέον αντικείμενο μελέτης είναι και η ικανότητα πρόβλεψης των αυτόκλητων βαθμολογιών μέσω της απόδοσης περιουσιακών στοιχείων (ROA). Παρατηρείται ότι στις υποβαθμίσεις και τα δύο είδη βαθμολογιών δείχνουν υψηλή ερμηνευτική ικανότητα στα μελλοντικά κέρδη εταιρειών, αντίθετα στις αναβαθμίσεις δεν παρουσιάζεται το ίδιο αποτέλεσμα. Τέλος επεξηγείται η διαφορά βαθμολόγησης μεταξύ S&P και γιαπωνέζικων οίκων αξιολόγησης. Προκύπτει ότι για τις βαθμολογήσεις που επιθυμούν οι επιχειρήσεις, οι υποβαθμίσεις και η διαφορά από τον γιαπωνέζικο οίκο, παρέχουν επιπρόσθετη πληροφόρηση για τα μελλοντικά κέρδη μιας εταιρείας, ενώ οι αυτόκλητες για την μελλοντική μη επαρκή απόδοση.

4. Εταιρική κοινωνική ευθύνη

Δεν έχει δοθεί ακόμα σαφής ορισμός για την έννοια της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης. Ένας γενικά αποδεκτός ορισμός, σύμφωνα με τον Carroll & Buchholtz (2000) είναι ο εξής: Η εταιρική κοινωνική ευθύνη κατευθύνει τις οικονομικές, κοινωνικές, νομικές, ηθικές και φιλανθρωπικές πεποιθήσεις των οργανισμών, σύμφωνα με την κοινωνία, μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Γι αυτό το λόγο μια εταιρεία που υιοθετεί τον θεσμό της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης προσαρμόζει τις κοινωνικές τις υποχρεώσεις, το εταιρικό πλάνο και τις

λειτουργικές της δραστηριότητες έτσι ώστε να εκπληρώσει τις πεποιθήσεις της κοινωνίας σαν σύνολο.

Μια πιθανή απεικόνιση των τομέων που μπορεί να επηρεάσει η εταιρική κοινωνική ευθύνη μέσα από λειτουργίες της επιχείρησης παρουσιάζεται παρακάτω.

- Οικονομικός τομέας
- Νομικός τομέας
- Ηθικός τομέας
- Περιβαλλοντικός τομέας
- Κοινωνικός τομέας
- Κυβερνητικός τομέας
- Φιλανθρωπικός τομέας

Παρόλο που όλοι οι τομείς είναι εξίσου σημαντικοί και πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν, βαρύτητα στην απόδοση μιας χρηματοοικονομικής οντότητας έχουν κατά κύριο λόγο ο περιβαλλοντικός, ο κοινωνικός και ο κυβερνητικός τομέας (ESG) οι οποίοι αποτελούν και επίκεντρο μελέτης της έρευνας μας. Ωστόσο αμελητέα δεν μπορεί να χαρακτηριστεί η οικονομική επίδραση που έχει η εταιρική κοινωνική στην οικονομική απόδοση της επιχείρησης σαν σύνολο.

4.1. Εταιρική κοινωνική ευθύνη και πρόσβαση στη χρηματοδότηση

Οι Cheng, Ioannou, Serafeim (2013) αναλύουν τον τρόπο που η εταιρική κοινωνική ευθύνη οδηγεί σε ευκολότερη πρόσβαση στην χρηματοδότηση. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην μείωση κόστους διαφήμισης, το οποίο οδηγεί στην ένταξη των μετοχών στο επιχειρηματικό σχέδιο κάθε εταιρείας και στην μείωση της ασύμμετρης πληροφόρησης λόγω αύξησης της φερεγγυότητας από δημοσιοποίηση στοιχείων της εταιρείας. Μέσω της παλινδρόμησης συμπεραίνεται ότι οι εταιρείες με υψηλό επίπεδο κοινωνικής εταιρικής ευθύνης αντιμετωπίζουν μικρότερους κεφαλαιακούς περιορισμούς.

Η μελέτη του άρθρου γίνεται μέσω της βάσης δεδομένων ASSET4, από την οποία επιλέγονται 2439 εταιρείες από το έτος 2002-2009. Η εξαρτημένη μεταβλητή του μοντέλου είναι η KZ index, η οποία υπολογίζει το επίπεδο των κεφαλαιακών περιορισμό για κάθε εταιρεία και στη συνέχεια κάνει υποθέσεις συσχέτισης των επιπέδων περιορισμού με ποσοτικά μετρήσιμες μεταβλητές. Υψηλότερος δείκτης σημαίνει ότι η εταιρεία είναι περισσότερο κεφαλαιακά περιορισμένη.

$$KZ\ index = -1.002 (CF_{i,t}) / (A_{i,t-1}) - 39.368 (DIV_{i,t}) / (A_{i,t-1}) - 1.315 C_{i,t} / A_{i,t-1} + 3.139 LEV_{i,t} + 0.283 Q_{i,t}$$

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές του παραπάνω μοντέλου είναι οι χρηματοροές των περιουσιακών στοιχείων CF, τα μερίσματα των περιουσιακών στοιχείων

DIV/A, η μόχλευση LEV, το ισοζύγιο πληρωμών C/A και η αγοραία αξία των ίδιων κεφαλαίων Q. Η ανεξάρτητη μεταβλητή της μελέτης του άρθρου είναι η απόδοση της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης(CSR). Μετράται, μέσω συλλογής δεδομένων από το Thomson Reuters ASSET4, ως ο μέσος όρος της απόδοσης ESG. Με βάση αυτά τα αποτελέσματα κατασκευάζουμε δείκτη CSR για κάθε έτος και για κάθε εταιρεία. Για τον έλεγχο του παραπάνω μοντέλου χρησιμοποιούμε τόσο το μέτρο επεξήγησης πρακτικών της εταιρείας για σύσφιξη σχέσεων με τους μετόχους, όσο και τη δημοσιοποίηση των μη οικονομικών στοιχείων τους.

Ο μέσος όρος του δείκτη KZ είναι 0,07 και η τυπική απόκλιση του είναι 1,46 το οποίο δείχνει διακύμανση των εταιρειών ανάλογα με τον κεφαλαιακό περιορισμό που αντιμετωπίζουν. Ο δείκτης επαναγοράς των μετοχών κυμαίνεται στο 0,5 που σημαίνει ότι οι εταιρείες επαναγοράζουν τις μετοχές την περίοδο που γίνεται η μελέτη. Τέλος ο δείκτης CSR είναι 0,52 δείχνοντας ότι οι εταιρείες αποδίδουν καλύτερα σε περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς τομείς από ότι εταιρικούς.

Η παλινδρόμηση του άρθρου εκτελείται μέσω του OLS έχοντας ως ανεξάρτητες μεταβλητές δείκτη CSR και το μέγεθος της κάθε εταιρείας. Προκύπτει ότι η σχέση των κεφαλαιακών περιορισμών (KZ δείκτη) και του δείκτη CSR είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική. Αυτό υποθέτει ότι, κατά μέσο όρο, οι εταιρείες με καλύτερη απόδοση CSR αντιμετωπίζουν χαμηλότερους κεφαλαιακούς περιορισμούς. Χρησιμοποιώντας πάλι την παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το δείκτη επαναγοράς της μετοχής βρίσκουμε τα ίδια αποτελέσματα.

Προσθέτοντας την ενσωμάτωση των μετόχων στο μοντέλο παλινδρόμησης προκύπτει ότι το πρόσημο είναι αρνητικό και στατιστικά σημαντικό. Εταιρείες με ενσωμάτωση μετόχων αντιμετωπίζουν μικρότερους κεφαλαιακούς περιορισμούς. Έπειτα υπολογίζεται παλινδρόμηση έχοντας ως ανεξάρτητη μεταβλητή δημοσιοποίηση CSR.

Το πρόσημο που προκύπτει είναι αρνητικό ,αυτό συνεπάγεται ότι οι εταιρείες με υψηλή δημοσιοποίηση CSR αντιμετωπίζουν μικρότερους κεφαλαιακούς περιορισμούς. Η επίδραση της δημοσιοποίησης πάνω στον περιορισμό κεφαλαίων είναι μεγαλύτερη λόγω μικρότερου τυπικού σφάλματος.

Για την επεξήγηση αυτής της σχέσης χρησιμοποιούμε τη μέθοδο παλινδρόμησης για κάθε ένα από τα συστατικά ESG ξεχωριστά. Λαμβάνοντας υπόψιν τόσο κάθε ένα παράγοντα, όσο και όλους μαζί, ως ανεξάρτητη μεταβλητή και έχοντας ως εξαρτημένη το δείκτη KZ προκύπτει ότι έχουν αρνητική σχέση με τους κεφαλαιακούς περιορισμούς. Επομένως η αύξηση CRS μειώνει τους περιορισμούς αυτούς.

4.2. Εταιρική κοινωνική ευθύνη και οικονομική απόδοση

Οι Waddock και Graves (1998) μελετάνε την σχέση της οικονομική απόδοσης με την απόδοση εταιρικής κοινωνικής ευθύνης(CSP). Η απόδοση εταιρικής κοινωνική ευθύνη σχετίζεται θετικά με οικονομικές αποδόσεις του παρελθόντος, υποστηρίζοντας τη θεωρία ότι η διαθεσιμότητα φυσικών πόρων και η απόδοση CSP είναι θετικά συνδεδεμένες. Επιπλέον η απόδοση CSP συνδέεται

θετικά με τη μελλοντική οικονομική απόδοση, υποθέτοντας έτσι ότι η καλή διαχείριση και η CSP είναι θετικά συνδεδεμένες.

Οι υποθέσεις τις μελέτης είναι οι εξής:

1. Το πρόσημο της σχέσης CSP και οικονομικής απόδοσης (-.0.+)
2. Την κατεύθυνση της αιτιότητας (απόθεμα πόρων ή διαχείριση)
3. Καλύτερη οικονομική απόδοση συνεπάγεται με καλύτερο CSP
4. Καλύτερο CSP συνεπάγεται μεγαλύτερη οικονομική απόδοση

Η μέτρηση του CSP γίνεται με την κατασκευή του δείκτη KLD, τα δεδομένα του οποίου βασίζονται σε 8 κατηγορίες και αντλούνται από S&P 500. Τα στοιχεία που συμπεριλαμβάνονται στο δείκτη είναι η σχέση με τους εργαζόμενους, οι επικοινωνιακές σχέσεις, φιλική απόδοση προς το περιβάλλον, τα χαρακτηριστικά προϊόντος και η αντιμετώπιση της κοινωνίας απέναντι σε μειονότητες. Το εύρος τιμών που παίρνουν τα παραπάνω χαρακτηριστικά κυμαίνεται από -2 έως 2. Επιπλέον η συνεισφορά στον στρατό, την πυρηνική ενέργεια και στη Βόρεια Αφρική παίρνουν τιμές από -2 έως 0. Μέσω της μεθόδου Smart κατασκευάζεται μία κλίμακα η τιμή της οποίας είναι από 0 έως 100 και αναπαριστά τη σημαντικότητα κάθε στοιχείου στον γενικό δείκτη.

Το CSP αντλήθηκε από το δείκτη KLD το 1990. Τα μοντέλα που θεωρούν τον CSP ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποίησαν πληροφορίες το 1989, ενώ τα μοντέλα που θεωρούν την οικονομική απόδοση ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποίησα πληροφορίες το 1991. Σε κάθε μοντέλο παλινδρόμησης οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι το μέγεθος (Ενεργητικό/Πωλήσεις), ο τομέας (ψευδομεταβλητή) και το ρίσκο (Χρέος/Ενεργητικό). Όλα τα παραπάνω δεδομένα ανεξάρτητων μεταβλητών αντλήθηκαν από την βάση δεδομένων COMPUSTAT. Όλες οι παλινδρομήσεις γίνονται με τη μέθοδο OLS ενώ κάθε μοντέλο παλινδρόμησης έχει ως ανεξάρτητες μεταβλητές το ρίσκο, το μέγεθος και τον τομέα.

Το τελικό δείγμα της μελέτης αποτελείται από 469 εταιρείας. Τα αποτελέσματα παλινδρόμησης στο μοντέλο με εξαρτημένη την CSP και ανεξάρτητες κάθε στοιχείο της οικονομική απόδοση (ROA,ROE,ROS) δείχνουν ύπαρξη θετική σχέσεις ανάμεσα σε CSP και οικονομική απόδοση ορίζοντας έτσι την πρώτη υπόθεση της μελέτης. Η ανεξάρτητη μεταβλητή με τη μεγαλύτερη συσχέτιση με CSP είναι το ROA ακολουθώντας ασθενής σχέση συσχέτισης ROE και ROS. Όλα τα στοιχεία της οικονομικής απόδοσης σχετίζονται θετικά με το CSP. Τα παραπάνω αποτελέσματα επαληθεύουν την τρίτη υπόθεση ότι η καλή οικονομική απόδοση συνεπάγεται με καλύτερη απόδοση εταιρικής διακυβέρνησης.

Για τον έλεγχο της τελευταίας υπόθεσης χρησιμοποιούμε ως ανεξάρτητη μεταβλητή την το κάθε στοιχείο της οικονομικής απόδοσης και ως εξαρτημένη το CSP. Τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν καθώς ισχυρή σχέση υπάρχει ανάμεσα σε ROA και CSP ενώ ακολουθούν με ασθενή σχέση ROE και ROS. Επομένως καλύτερο CSP συνεπάγεται μεγαλύτερη οικονομική απόδοση, υποθέτοντας έτσι ότι η καλή διαχείριση και η CSP είναι θετικά συνδεδεμένες. Εταιρείες με μεγαλύτερα αποθέματα πόρων μπορούν να επενδύουν περισσότερο σε CSP να δημιουργούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και να προσελκύουν υψηλού επιπέδου εργαζομένους.

4.3. Η επίδραση της εταιρικής βιωσιμότητας

Οι Eccles, Ioannou και Serafeim (2014) μελετάνε την επίδραση της εταιρικής βιωσιμότητας στις παραγωγικές διαδικασίες και την απόδοση της εταιρείας. Εταιρείες οι οποίες, οικειοθελώς, ενστερνίζονται στρατηγικές βιωσιμότητας έχουν καλύτερη παραγωγική διαδικασία από τις υπόλοιπες. Η επίτευξη αυτή επέρχεται κατά κύριο λόγο από την ένταξη πρακτικών βιωσιμότητας στον σχεδιασμό στρατηγικής της εταιρείας και τον ορισμό σωστού μείγματος κορυφαίων στελεχών που το αποτελεί το διοικητικό συμβούλιο.

Οι εταιρείες υψηλής βιωσιμότητας έχουν μακροχρόνιο ορίζοντα καθώς επωφελοούνται από τη συμμετοχή μετόχων στο επιχειρηματικό της πλάνο της επιχείρησης παραχωρώντας μεγάλο όγκο μη οικονομικών πληροφοριών. Προκύπτει ότι οι, υψηλής βιωσιμότητας, επιχειρήσεις υπερέχουν από της χαμηλής βιωσιμότητας τόσο σε λογιστική βάση, σε απόδοση μετοχής, σε απόδοση των ιδίων κεφαλαίων (ROE) και σε απόδοση των περιουσιακών στοιχείων (ROA).

Το δείγμα αποτελείται από 180 επιχειρήσεις, διαλεγμένες από το Thomson Reuters ASSET4, 90 από τις οποίες είναι υψηλής βιωσιμότητας (HS) και οι υπόλοιπες είναι χαμηλής βιωσιμότητας. Οι 180 επιχειρήσεις χαρακτηρίζονται από ίδιο μέγεθος, κεφαλαιακή δομή, λειτουργική απόδοση και ευκαιρίες ανάπτυξης. Οι 90 εταιρείες χαμηλής βιωσιμότητας (LS) προέκυψαν από παλινδρόμηση με χρονικό ορίζοντα 1993-2000 έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή τις εταιρείες και ως ανεξάρτητες την απόδοση των περιουσιακών στοιχείων (ROA), (MTB) τις ευκαιρίες ανάπτυξης, και την μόχλευση (L/A). Οι δύο ομάδες των εταιρειών είναι στατιστικά παρόμοιες στο μέγεθος, τη λειτουργική απόδοση, την κεφαλαιακή δομή, τις ευκαιρίες ανάπτυξης καθώς και στο προφίλ κινδύνου τους (τυπική απόκλιση και beta). Όλες οι εκτιμήσεις των κλάδων που ακολουθούν γίνονται με OLS έχοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή το ποσοστό του κλάδου σε HS ή σε LS εταιρεία και ως ανεξάρτητες την ομάδα που ανήκει η κάθε εταιρεία (HS, LS), ROA, MTB, μέγεθος.

Εταιρική διακυβέρνηση

Το διοικητικό συμβούλιο των εταιρειών περιλαμβάνει ESG στρατηγικές στην παραγωγική του διαδικασία, ενώ θεωρεί ότι ο αποτελεσματικός τρόπος διοίκησης γίνεται με βάση μέτρα βιωσιμότητας. Για την εξακρίβωση της παραπάνω πεποίθησης χρησιμοποιούνται δεδομένα από το SAM το 2009. Με βάση τα αποτελέσματα το 53% των εταιρειών υψηλής βιωσιμότητας βασίζει τις ενέργειες βιωσιμότητας στο διοικητικό τους συμβούλιο, δίνει χρηματική επιβράβευση στους μάντζερ, εστιάζει στην εταιρική εικόνα της επιχείρησης και έχει ως άμεσο στόχο την ενσωμάτωση ESG στο επιχειρηματικό πλάνο σε σχέση με το 22% των LS.

Ενσωμάτωση μετόχων

Προβλέπεται ότι οι HS εταιρείες υιοθετούν ευρύτερες πρακτικές ενσωμάτωσης των μετόχων τους. Αυτό βοηθά στην καλύτερη κατανόηση των αναγκών τους και στην εδραίωση μακροχρόνιων σχέσεων επικοινωνίας, μέσω ESG στρατηγικών. Χρησιμοποιώντας το SAM εξακριβώνεται ότι οι HS εταιρείες είναι περισσότερο πιθανό να υιοθετήσουν πρακτικές ενσωματώσεις μετόχων στο

μοντέλο τους, κατανοούν τις ανάγκες τους, επενδύουν στη διαχείριση αυτών των σχέσεων με σκοπό την αύξηση της απόδοσής τους μακροχρόνια.

Χρονικός ορίζοντας

Η αποτελεσματική ενσωμάτωση των μετόχων απαιτεί ως αναγκαίο παράγοντα τον μακροχρόνιο ορίζοντα, ώστε να επιτυγχάνεται η διασφάλιση των εταιρειών στο μέλλον. Το άρθρο υποθέτει ότι οι HS εταιρείες υιοθετούν μακροχρόνιο ορίζοντα, το οποίο διακρίνεται μέσω των επενδυτών τους. Για τον έλεγχο των προβλέψεων το άρθρο χρησιμοποιεί δεδομένα από Thomson Reuters Street Events. Κατασκευάζει ένα δείκτη καταμέτρησης λέξεων κλειδιά των κλήσεων που έγιναν σε συνέδρια εταιρειών. Στη συνέχεια με βάση το παραπάνω διαχωρίζονται οι επενδυτές σε συντηρητικούς ή κερδοσκοπικούς ανάλογα με τον αριθμό των ζημιών και των κεφαλαίων που διαθέτουν και μετά αφαιρούνται τα δύο ποσοστά. Προκύπτει ότι οι εταιρείες υψηλής βιωσιμότητας είναι μακροχρόνιοι ορίζοντα και απαρτίζονται από συντηρητικούς επενδυτές οι οποίοι δεν βλέπουν μόνο μακροχρόνια αποτελέσματα, αλλά κάνουν και μακροχρόνιες επενδύσεις.

Μέτρηση και δημοσιοποίηση

Η καταμέτρηση της απόδοσης αναλύει πόσο καλά εκτελείται η στρατηγική της εταιρείας και ποιες οι επιμέρους διορθώσεις της. Επιπλέον μέσω της ποιότητας και της πιστοληπτικής ικανότητας επιβεβαιώνεται η ευστοχία της πληροφορίας που διεξάγει η εταιρεία. Το άρθρο προβλέπει ότι οι εταιρείες HS δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στην μέτρηση και τον έλεγχο απόδοσης, τη λογιστική απόδοση, την νομιμότητα και την αναφορά προόδου. Οι παραπάνω τομείς κατατάσσονται στις ομάδες των εργατών, των πελατών και των προμηθευτών. Ο έλεγχος της υπόθεσης γίνεται μέσω του SAM.

- Όσον αφορά τους εργατές, οι HS έχουν υψηλή στατιστική σημαντικότητα στην καταμέτρηση της ικανότητας, της εκτέλεσης, της στρατηγικής απόδοσης, των ατυχημάτων στο χώρο εργασίας και την αποφυγή δυσμενών καταστάσεων. Στα θέματα της υγείας και της ασφάλειας οι HS και LS συμβαδίζουν.
- Στον τομέα των πελατών η πεποίθηση ότι οι HS καλύπτουν αποτελεσματικότερα τη διαχείριση των πελατών δεν ισχύει διότι δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα.
- Στον τομέα των προμηθευτών ο έλεγχος της υπόθεσης διεξάγεται αναλύοντας το περιβαλλοντικό, τον κοινωνικό και τον κυβερνητικό παράγοντα. Οι HS εταιρείες ενσωματώνουν τον περιβαλλοντικό παράγοντα στη λογιστική διαδικασία, επιπλέον επιδιώκουν τη συλλογή δεδομένων από προμηθευτές, πολιτικές επιχειρήσεων και διαδικασίες παραγωγής με σκοπό την επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή για την εκάστοτε επιχείρηση. Για την επιλογή προμηθευτή οι επιχειρήσεις λαμβάνουν υπόψη και τα κοινωνικά κριτήρια όπως τα ανθρώπινα δικαιώματα, την υγεία και την ασφάλιση.

Η φερεγγυότητα της δημοσιοποίησης πληροφορίας για περιβαλλοντικά και κυβερνητικά θέματα ωφελεί την στρατηγική της κάθε επιχείρησης. Θεωρείται ότι οι επιχειρήσεις HS είναι πιο φερέγγυες και επιδεικνύουν καλύτερα ισορροπία ανάμεσα σε χρηματοοικονομικές και μη πληροφορίες.

Για τον έλεγχο της παραπάνω υπόθεσης αντλήθηκαν δεδομένα από το bloomberg σχετικά με την δημοσιοποίηση των πρακτικών ESG που διαθέτει η

κάθε εταιρεία. Από δεδομένα προκύπτει ότι HS δημοσιοποιούν 29,9% της πληροφορίας ESG έναντι LS 17.8%.

Επιπλέον οι εταιρείες HS ενημερώνει πιο ικανοποιητικά τις ξένες χώρες ,41% έναντι 8,3%. Τέλος οι HS περιλαμβάνουν στη δημοσιοποίησή τους περισσότερο όγκο ESG πληροφορίας, 29% έναντι 5,4%.

Οικονομική απόδοση

Οι HS επιχειρήσεις μπορεί να υποαποδίδουν λόγω μεγάλων περιορισμών και δαπανών όσον αφορά τις πληρωμές των εργαζομένων και την προστιθέμενη αξία των προϊόντων τους στην αγορά. Παρόλα αυτά οι εταιρείες HS μπορεί να υπεραποδίδουν λόγω ποιοτικού ανθρώπινου δυναμικού, εφοδιαστικής αλυσίδας και έρευνας και ανάπτυξης. Για τον έλεγχο της παραπάνω υπόθεσης χρησιμοποιείται ως πηγή η απόδοση της αγοράς μετοχών και για τα δύο γκρουπ από το 1993 έως το 2010. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι χαρτοφυλάκια που περιέχουν μετοχές από επιχειρήσεις υψηλής βιωσιμότητας αποδίδουν περισσότερο από τις εταιρείες χαμηλής βιωσιμότητας, λόγω χαμηλής μεταβλητότητας των επιχειρήσεων HS. Οι HS επιχειρήσεις μπορούν να ενσωματώσουν Κυβερνητικούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς παράγοντες χωρίς να θυσιάσουν τον πλούτο των μετόχων τους.

Ουσιαστικά οι επιχειρήσεις υψηλής βιωσιμότητας παράγουν υψηλές αποδόσεις μετοχών, επαληθεύοντας έτσι την υπόθεση ότι η ενσωμάτωση τέτοιων στρατηγικών μέσα στο επιχειρηματικό μοντέλο της επιχείρησης είναι μία πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της εταιρείας μακροχρόνια.

Χρησιμοποιώντας πάλι την παλινδρόμηση OLS με εξαρτημένη μεταβλητή το A κάθε εταιρείας και ανεξάρτητες την ψευδομεταβλητή που παίρνει την τιμή 1 εάν είναι μέλος εταιρείας υψηλής βιωσιμότητας, την ψευδομεταβλητή η οποία παίρνει την τιμή 1 εάν η εταιρεία ανήκει στις εταιρείες B2C. Επιπλέον η ψευδομεταβλητή της φήμη και της αναγνώρισης παίρνει την τιμή 1 εάν η εταιρεία χρησιμοποιεί την μάρκα και τη φήμη ώστε να προσελκύσει ικανών εργατών και καινοτομιών. Τέλος η ψευδομεταβλητή φυσικών πόρων που παίρνει την τιμή 1 εταιρεία συμπεριφέρεται σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κανόνες.

Τα αποτελέσματα επαληθεύουν ότι οι εταιρείες οι οποίες ενσωματώνουν κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες στο επιχειρηματικό μοντέλο και τις στρατηγικές τους επωφελούνται από τομείς B2C, τομείς όπου επιχειρήσεις ανταγωνίζονται με βάση τη φήμη και το ανθρώπινο κεφάλαιο και τομείς οι οποίοι παράγουν μεγάλη ποσότητα φυσικών πόρων.

4.4. ESG παράγοντες και χρηματοοικονομικές επιδόσεις

Ο τρόπος επιρροής της επίδοσης ESG στην απόδοση της εταιρείας είναι αμφισβητούμενος καθώς οι απόψεις διαχρονικά δίστανται. Αρχικές αναλύσεις έδειχναν ότι η σχέση ανάμεσα σε ESG και οικονομική απόδοση της εταιρείας ήταν αρνητική θεωρώντας ότι η μεγιστοποίηση των κερδών της επιχείρησης ήταν ο μόνος τρόπος αύξησης της απόδοσης της αυξάνοντας έτσι και την πιστοληπτική της ικανότητα. Αυτό συνέβαινε διότι η ενασχόληση σε

δραστηριότητες φιλικές προς το περιβάλλον είχαν μεγαλύτερο κόστος απ' ότι όφελος για την επιχείρηση.

Πιο πρόσφατα, ωστόσο, όλο και περισσότεροι υποστήριζαν πως η κοινωνική ευθύνη έχει θετικό αντίκτυπο στην απόδοση και αξία της εταιρείας. Με βάση τη θεωρία των μετόχων (Freeman, 1984), υποστηρίζεται ότι η συμπεριφορά κοινωνικής ευθύνης των επιχειρήσεων ικανοποιεί καλύτερα τις ανάγκες των μη διοικητικών ομάδων της επιχείρησης (εργάτες, πελάτες, οφειλέτες) επιτρέποντας καλύτερα επίπεδα επικοινωνίας και ανοίγοντας καινούργιους δρόμους ανάπτυξης και μείωσης κινδύνου.

Από εμπειρικής πλευράς, πολλές μελέτες των ESG παραγόντων αναφέρουν πως η θετική σχέση ανάμεσα σε αυτούς και άλλων μέτρων μη οικονομικής επίδοσης, όπως αποτελεσματικότητα διεργασιών και μείωση δαπανώμενης ενέργειας, προσελκύουν εργάτες, τους δίνουν κίνητρο εργασίας και δημιουργούν διαπροσωπικές σχέσεις ανάμεσα σε αυτούς και την επιχείρηση. Επιπλέον το σωστό ήθος της επιχείρησης στις σχέσεις της με τους πελάτες και τους μετόχους προωθεί την εντιμότητα, την αποτελεσματικότητα της διαφήμισης και της φήμη της επιχείρησης ενώ παράλληλα μειώνει τους κανονιστικούς φραγμούς (καθυστερήσεις και νομικά κόστη) επιτυγχάνοντας διαφοροποίηση του προϊόντος και αυξάνοντας το περιθώριο κέρδους τους.

Η σχέση μεταξύ της ESG επίδοσης και της οικονομικής επίδοσης έχει επίσης εξετασθεί στο παρελθόν. Ορισμένες μελέτες έχουν βρει είτε αρνητική σχέση είτε στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα σε αυτά τα δυο μεγέθη. Άλλες μελέτες έχουν βρει θετική σχέση μέσω οικονομετρικών τεχνικών θεωρώντας την οικονομική απόδοση ως συνάρτηση της ESG επίδοσης και άλλων οικονομικών μέτρων. Παρόλο που οι μελέτες έχουν δείξει θετική επίδραση της ESG επίδοσης στην οικονομική απόδοση δεν είναι στατιστικά σημαντικές οι ενδείξεις.

Σύμφωνα με τον Peiró-Signes (2013) αξιολογείται η ισχύ που έχουν οι ESG βαθμολογίες στην απόδοση των εταιρειών. Διαφορές στις βαθμολογήσεις ESG, οι οποίες οφείλονται στη χρήση ξεχωριστών δεικτών, ιεραρχούν τις εταιρείες ανάμοια. Από το άρθρο προκύπτει ότι το 25% των χειρότερο αμερικανικών εταιρειών αποδίδει καλύτερα από το 25% των καλύτερων.

Η μελέτη εστιάζει μεταξύ ESG βαθμολογιών και οικονομικής απόδοσης των εταιρειών και προσπαθεί να καθορίσει εάν οι ESG βαθμολογίες αντικατοπτρίζουν την καλύτερη στρατηγική κάθε επιχείρησης, επηρεάζοντας την οικονομική απόδοση και κάνοντας τους μετόχους να εστιάσουν στην προστιθέμενη αξία αυτών των παραγόντων. Το άρθρο κάνει τρεις υποθέσεις οι οποίες αναφέρουν ότι η υψηλή βαθμολογία σε κάθε τομέα ESG ξεχωριστά οδηγεί σε υψηλότερη απόδοση της εταιρείας εφόσον οι επενδύσεις γίνονται μακροχρόνια.

Οι υποθέσεις της μελέτης είναι τρεις. Αρχικά ελέγχεται εάν η υψηλή περιβαλλοντική βαθμολογία οδηγεί σε υψηλότερη απόδοση της εταιρείας. Στην συνέχεια ελέγχεται εάν η υψηλή κοινωνική βαθμολογία οδηγεί σε υψηλή απόδοση της εταιρείας και τέλος εάν η υψηλή εταιρική διακυβέρνηση οδηγεί σε υψηλή απόδοση της εταιρείας.

Αναμένεται ότι οι επιχειρήσεις με μεγαλύτερη ESG βαθμολογία θα προβαίνουν σε μικρότερες περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις μέσω μείωσης σπατάλης νερού, αποβλήτων και ενέργειας. Επιπλέον θα υπάρχει καλύτερο επίπεδο εργατών και πελατών λόγω σημαντικού ρόλου στην κοινωνία των ESG ενεργειών.

Η βάση δεδομένων που χρησιμοποιεί το άρθρο είναι η ASSET4. Η μελέτη γίνεται πάνω σε Αμερικανικές εταιρείες με διαθέσιμα δεδομένα ESG βαθμολογιών από το 2006 έως το 2010. Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες των εταιρειών συλλέχθηκαν από την Mergent online database.

Αναλυτικότερα για τη μελέτη χρησιμοποιείται το ROA όπου ορίζει πόσο κερδοφόρα είναι μία εταιρεία σε σχέση με τα περιουσιακά στοιχεία που έχει χρησιμοποιήσει, το EBITDA Margin το οποίο μετρά τα λειτουργικά κέρδη μιας εταιρείας, το REVemployee το οποίο χρησιμοποιείται για σύγκριση εταιρειών ίδιου τομέα, το Net Current Assets το οποίο μετράει πόσο αποτελεσματική είναι μία εταιρεία όπου χρησιμοποιεί τα περιουσιακά της στοιχεία για τη δημιουργία εσόδων και το CFpersshare που μετρά την οικονομική δύναμη μιας εταιρείας, χρησιμεύει για μέτρηση δύναμης και βιωσιμότητας τον επιχειρηματικών της μοντέλων.

Για να μην μεροληπτούν τα αποτελέσματα της έρευνας, λόγω ύπαρξης εταιρειών διαφορετικού κλάδου μέσα στο δείγμα το άρθρο χρησιμοποιεί μετρά τα οποία είναι προσαρμοσμένα ανα κλάδο. Τα μέτρα δείχνουν τη μεταβολή της μεταβλητής σε ένα χρόνο τ μείον τη μέση τιμή του κλάδου την ίδια χρονική στιγμή. Αναλυτικότερα εάν PSti η απόδοση μιας εταιρείας, PIti η μέση απόδοση του κλάδου και IAP η προσαρμοσμένη απόδοση της εταιρείας στον ίδιο κλάδο προκύπτει:

$$IAP = PSti - PIti$$

Το δείγμα χωρίζεται σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία ονομάζεται BIC και αφορά τις κορυφαίες Αμερικανικές εταιρείες με βάση τις ESG βαθμολογίες. Αντίστοιχα η άλλη ονομάζεται WIC και αφορά τις εταιρείες με τη χαμηλότερη ESG βαθμολογία. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται η μεροληψία του δείγματος, διότι ορισμένες εταιρείες έχουν από τη λειτουργία τους υψηλότερη ESG απόδοση από άλλες.

Η εύρεση της λειτουργικής και οικονομικής απόδοσης της κάθε εταιρείας πραγματοποιείται με τον υπολογισμό κλαδικά προσαρμοσμένων μέτρων για το ROA, EBITDA, Revenue Per Employee, Net Current Assets και Cash Flow Per Share. Για εξασφάλιση αμεροληψίας, το άρθρο χρησιμοποιεί τον μέσο όρο και το ποσοστό θετικών αποδόσεων.

Αρχικά εξετάζεται εάν το μέσο της προσαρμοσμένης απόδοσης είναι διαφορετικό για τις BIC εταιρείες σε σχέση με τις WIC για κάθε παράγοντα του ESG ξεχωριστά. Ο δεύτερος έλεγχος που κάνουμε αφορά εάν τα προσαρμοσμένα σε κλάδο μέτρα των BIC εταιρειών είναι μεγαλύτερα από το μέσο του κλάδου, δηλαδή εάν έχουν θετική προσαρμοσμένη απόδοση.

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την μελέτη δείχνουν ότι:

- Οι WIC εταιρείες έχουν μεγαλύτερες τιμές από τις BIC σε ROA ,EBITDA, REVenmployee, Net Current Asset. Από την άλλη πλευρά οι BIC έχουν μεγαλύτερη τιμή σε CF per Share. Από το παραπάνω βγαίνει το συμπέρασμα ότι υψηλές βαθμολογίες ESG δεν οδηγούν σε μεγάλη οικονομική απόδοση.
- Οι δείκτες απόδοσης προσαρμοσμένης ανά κλάδο των BIC είναι θετικοί που υπονοεί ότι τα αποτελέσματά τους μπορεί να μην είναι μεγαλύτερα από τις WIC, αλλά είναι μεγαλύτερα από τους μέσους όρους των αντίστοιχων κλάδων.
- Οι δείκτες CF per Share, REVenmployee παρουσιάζουν διαφορετικά αποτελέσματα σε κάθε παράγοντα του ESG. Πιο συγκεκριμένα ως αναφορά τις BIC εταιρείες, για τον παράγοντα της εταιρικής διακυβέρνησης το REVenmployee είναι 54% με μεγαλύτερο από το μέσο όρο, το CF per Share 56% πάνω από το μέσο όρο για κάθε παράγοντα του ESG, το NetCurrentAsset είναι μικρότερο του μέσου όρου, ROA είναι μεγαλύτερο μέσο όρο μόνο στον κοινωνικό τομέα. Αυτό οφείλεται στην υψηλότερη παραγωγικότητα και οικονομική ισχύ που διαθέτουν.
- Οι WIC εταιρείες όλοι οι μέσοι όροι των μεταβλητών τους είναι μεγαλύτεροι από τον μέσο όρο του από τις οποίες μόνο οι NetCurrentAsset και EBITDA σημειώνουν ακραίες τιμές σχετικά με το μέσο όρο του κλάδου το οποίο οφείλεται στην υψηλή τους παραγωγικότητα.
- Τα παραπάνω αποτελέσματα δείχνουν ότι οι στρατηγικές που ακολουθεί κάθε επιχείρηση για θέματα ESG και οδηγούν σε ακραίες τιμές των μέτρων της μελέτης έχουν και υψηλότερα οικονομικά αποτελέσματα.

Η μορφή και η συχνότητα δημοσιοποίησης πληροφοριών σχετικών με την εταιρική κοινωνική ευθύνη και ως επακόλουθο του ESG μιας επιχείρησης διαφέρει ανάλογα με τον κλάδο που δραστηριοποιείται (Ioannou και Serafeim, 2016). Οι επιχειρήσεις πλέον έχουν αυξημένη συχνότητα δημοσιοποιήσεων μέσω ιστοσελίδων και μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

Ένα προνόμιο που έχει η δημοσιοποίηση τέτοιων μεγεθών, είναι κατανόησης απ' την αγορά, της επίδραση του ESG στην οικονομική κατάσταση της επιχείρησης. Μέσω των δημοσιοποιήσεων αντικατοπτρίζονται τα κίνητρα κάθε επιχείρησης. Η αφοσίωση μια επιχείρησης με θέματα ESG φανερώνει και την συχνότητα δημοσιοποιήσεων της. Επιχειρήσεις με θετική ESG επίδοση τείνουν να δημοσιοποιούν πιο συχνά από επιχειρήσεις με αρνητική επίδοση. Οι επιχειρήσεις με υψηλή επίδοση ESG θέλουν να διαφοροποιούνται από τις υπόλοιπες αποφεύγοντας οικονομικές επιπτώσεις και προβλήματα δυσμενούς επιλογής, καθώς απολαμβάνουν μικρότερο κόστος κεφαλαίου και την εύνοια των μέσων ενημέρωσης.

Από την άλλη μεριά οι επιχειρήσεις μπορεί να χρησιμοποιήσουν την δημοσιοποίηση ESG για να δικαιολογήσουν αλλαγές πολιτικής τους πάνω σε αυτά τα θέματα. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην προσπάθεια διατήρησης της φήμης τους μετά από επιζήμιες περιβαλλοντικές ενέργειες, ένας άλλος λόγος είναι η προσπάθεια παραπλάνησης της αγοράς από την πραγματική ESG επίδοσή τους. Απεναντίας η παραπλάνηση περιβαλλοντικών επιδόσεων μπορεί

να επιδιωχθεί σε περίπτωση ανησυχίας των μάνατζερ να έρθουν σε αντιπαράθεση με τους επενδυτές.

4.5. Προστιθέμενη Αξία

Η ενσωμάτωση στρατηγικών εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στην λειτουργική δομή των εταιρειών έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση της προστιθέμενης αξίας τους, αφού το όφελος που θα έχουν ενδέχεται να διαρκέσει μακροχρόνια, παρόλες τις δαπάνες που καλούνται να καλύψουν. Οι ευκαιρίες που προκύπτουν μέσω αυτών των πρακτικών είναι ποικίλες. Κάθε ευκαιρία επωφελεί την επιχείρηση με διαφορετικό συντελεστή βαρύτητας. Κάθε επιχείρηση έχει δικά της κριτήρια στον τρόπο εκμετάλλευσης αυτών των ευκαιριών, κριτήρια τα οποία ταιριάζουν καλύτερα με τη λειτουργία και το έργο της κάθε εταιρείας.

Οι εταιρείες αξιοποιούν τις ευκαιρίες για νέες πρακτικές και τεχνολογίες, ώστε να συμμορφώνονται καλύτερα με τους κανονισμούς της εκάστοτε κοινωνίας έχοντας υψηλά κίνητρα και αξιοποιώντας τις επιδοτήσεις που τους παρέχονται. Η υψηλή αποτελεσματικότητα και παραγωγικότητα, που προκύπτει από τα παραπάνω μειώνει τις λειτουργικές δαπάνες και τους ρύπους κάθε χρηματοοικονομικής οντότητας, προβάλλοντας θετική δημοσιότητα με σκοπό την προσέλκυση νέων πελατών αλλά και τη διατήρηση παλαιών.

Η ανάπτυξη της τεχνογνωσίας αλλά και των ικανοτήτων του εργατικού δυναμικού, συνεισφέρουν στην επίτευξη καλύτερης σχέσης κινδύνου-απόδοσης για τα υπάρχοντα προϊόντα και υπηρεσίες. Έτσι η επιχείρηση μπορεί και επιτυγχάνει τη βελτίωση της κοινωνικής της εικόνας και κοινωνικής συνεισφοράς της. Η ενασχόληση με δραστηριότητες χρηματοδότησης πράσινων στρατηγικών και τεχνολογιών αναλύει τους περιβαλλοντικούς και τους κοινωνικούς κινδύνους στις χρηματοδοτικές τους αποφάσεις. Έχοντας ως επακόλουθο την αποτελεσματικότερη κατανόηση των αγορών, δημιουργώντας φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα και ενισχύοντας τις πράσινες επενδύσεις, συμβαδίζουν με το νομικό και θεσμικό πλαίσιο της κάθε χώρας.

Η ύπαρξη κατάλληλης δομής της διοίκησης δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να μπορέσουν να προσαρμόσουν την περιβαλλοντική, κυβερνητική και κοινωνική απόδοση στην λειτουργική της οργάνωση. Πρωταρχικό ρόλο παίζει η παρακολούθηση της παραγωγικής διαδικασίας των επιχειρήσεων ώστε καμία να μην έχει κίνητρο μέσω της μόλυνσης του περιβάλλοντος να αυξήσει την παραγωγή της. Πρέπει να υπάρχει συνεχής εποπτεία για να μην μπορούν οι εταιρείες που παραβαίνουν το νόμο κερδίζοντας από την υψηλή τιμή της παραγωγής. Επιπλέον η δημιουργία συστήματος κινήτρων και ποινών για συμμόρφωση συνετίζει τις επιχειρήσεις σε ένα πιο υγιές ανταγωνιστικό περιβάλλον, χωρίς να χρειάζεται η ύπαρξη εποπτών αποφεύγοντας έτσι επιπρόσθετα κόστη.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω όλο και περισσότερες επιχειρήσεις εντάσσονται στην προσπάθεια να ενστερνιστούν την περιβαλλοντική κοινωνική ευθύνη ως ένα πλουτοπαραγωγικό πόρο προστιθέμενης αξίας στις επιδόσεις τους. Διοχετεύοντας τις περιορισμένες αποταμιεύσεις τους στη χρηματοδότηση νέων τεχνολογιών και επενδυτικών προγραμμάτων για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, δημιουργούν αποτελεσματικούς μοχλούς πίεσεως για μεγαλύτερη

περιβαλλοντική και κοινωνική ευαισθησία. Αυτό με τη σειρά του αποδυναμώνει τη σύγκρουση συμφερόντων στο εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης αντικαθιστώντας τους κανονισμούς με πιο αποτελεσματικούς και στοχευμένους. Έτσι το κόστος της παρακολούθησης και εφαρμογής προγραμμάτων μειώνεται ενώ κυρίαρχος στόχος του διοικητικού συμβουλίου θέτεται η ικανοποίηση αναγκών της επιχείρησης. Επιπλέον η ορθή τιμολόγηση των προϊόντων των επιχειρήσεων μειώνει τις επιπτώσεις στο κοινωνικό σύνολο ,αφού ιδιωτικά συμφέροντα δεν λαμβάνονται υπόψιν. Τα παραπάνω συμβάλλουν στην δημιουργία και λειτουργία αποτελεσματικών αγορών για διαπραγμάτευση δικαιωμάτων παραγωγής, τα οποία με τη σειρά κατεβάζουν σε χαμηλά επίπεδα το κόστος επίτευξης του στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης, καθιστώντας πιθανότερη την υιοθέτηση απαραίτητων πολιτικών.

Σε συνδυασμό με τα παραπάνω το περιβάλλον εργασίας στην επιχείρηση βελτιώνεται, παρέχοντας ίσες ευκαιρίες εργαζομένων και καλές σχέσεις ανάμεσα στη διοίκηση και στο εργατικό προσωπικό . Η ύπαρξη και εφαρμογή εργατικής νομοθεσίας προστατεύει τους εργαζόμενους, δημιουργώντας ένα υγιές εργασιακό περιβάλλον αποφεύγοντας την καταναγκαστική εργασία. Έτσι ευνοείται και η πλευρά της επιχείρησης, εφόσον ένα υγιές περιβάλλον χαρακτηρίζεται από εργαζόμενους οι οποίοι είναι καινοτόμοι ,έχουν υψηλή απόδοση και αποτελεσματικότητα στις εργασίες που τους αναφέρονται, διαθέτουν επιχειρηματικό πνεύμα και χρησιμοποιούν τις δεξιότητές τους αποδοτικά, έχοντας ως αποτέλεσμα την αύξηση της προστιθέμενης αξίας της επιχείρησης και τη βελτίωση του εταιρικού προφιλ.

Είναι ακόμα σημαντικό να σημειώσουμε πώς μέσω των πράσινων πρακτικών επωφελείται η σωστή επιλογή και χρηματοδότηση επενδυτικού σχεδίου προστατεύοντας την ανθρώπινη κληρονομιά και προωθώντας τη δίκαιη κατανομή των ωφελειών. Εντούτοις δεν μπορούν μόνο οι επιχειρήσεις οι οποίες είναι δεσπόζουσες στην αγορά να χρησιμοποιούν τους περιβαλλοντικούς πόρους ,αντίθετα έχουν δικαίωμα όλες οι επιχειρήσεις του κλάδου να καρπώνονται τις ωφέλειες αυτών εφόσον μπορούν. Αυτό όχι μόνο βοηθά όλες τις επιχειρήσεις να αναπτυχθούν, αλλά και την κοινωνία να μπορέσει να καταλάβει ακόμα περισσότερο την συμβολή των επιχειρήσεων στο οικονομικό σύστημα της χώρας.

Η προστιθέμενη αξία περιλαμβάνει και την επίδραση πάνω στις επενδύσεις. Οι επιχειρήσεις έχουν το δικαίωμα να επενδύσουν πάνω σε διάφορα κυβερνητικά προγράμματα τα οποία σχετίζονται με το περιβάλλον και την αναδόμηση του κρατικού οικοσυστήματος, τα οποία με τη σειρά τους χαρακτηρίζονται από μειωμένο πιστωτικό κίνδυνο. Η συσχέτισή αυτή με το περιβάλλον , δίνει στις επιχειρήσεις καλύτερη φήμη και κάνει πιο κερδοφόρες δραστηριότητές τους. Συγχρόνως περισσότερο έμπιστοι δανειστές ,επενδυτές και μέτοχοι προσελκύονται από τις επιχειρήσεις μειώνοντας ακόμα περισσότερο το πιστωτικό κίνδυνο ή τον κίνδυνο αθέτησης κάποιου συμβολαίου. Η σχέση αυτή είναι όμως αμφίδρομη, οι επενδυτές κοιτάνε να επωφεληθούν από την περιβαλλοντική και κοινωνική απόδοση της επιχείρησης με σκοπό να μεγιστοποιήσουν την δική τους απόδοση και από την άλλη μεριά οι επιχειρήσεις λαμβάνοντας επαρκή χρηματοδότηση στα επιχειρηματικά τους σχέδια και πιο φερέγγυους δανειστές και επενδυτές.

Οι επιχειρήσεις απολαμβάνουν μικρότερο ρίσκο κεφαλαίου και λιγότερο κόστος κεφαλαίου. Αυτό συμβαίνει διότι προσελκύου υψηλού εισοδήματος επενδυτές οι οποίοι επιλέγουν να στηρίξουν μακροχρόνιες επενδύσεις, αλλά και επωφελούνται από ευνοϊκά επιτόκια μέσω των τραπεζών. Οι πηγές χρηματοδότησης των πράσινων επιχειρήσεων είναι συνήθως σταθερές και αυτό μειώνει αρκετά τον κίνδυνο ρευστότητας. Δεν χρειάζεται ρευστοποίηση μεγάλου μέρους της περιουσίας τους για τη χρήση ενεχύρου σε περίπτωση ανάληψη δανείου. Μολαταύτα οι πάροχοι κεφαλαίων έχουν κάνει σοβαρή έρευνα για τις επιχειρήσεις τις οποίες θα στηρίξουν, μειώνοντας έτσι και τον δικό τους προσωπικό κίνδυνο φήμης καθώς και τον προσωπικό τους ηθικό κίνδυνο λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης που κυριαρχεί στο οικονομικό περιβάλλον.

Κοντά σε αυτό υπεισέρχεται και η ανάγκη των επιχειρήσεων να καλυφθούν από τους τυχόν κινδύνους του περιβάλλοντος της αγοράς. Πολλές είναι οι εταιρείες οι οποίες χρησιμοποιούν τα πράσινα προϊόντα, εφόσον χαρακτηρίζονται από πολύ μικρό κίνδυνο, με σκοπό να διαφοροποιήσουν το χαρτοφυλάκιό τους από απειλές που προέρχονται επενδύοντας σε διάφορους κλάδους της οικονομίας. Με αυτή τη στρατηγική οι επιχειρήσεις μειώνουν τον κίνδυνο στον χαμηλότερο δυνατό ενώ ταυτόχρονα επιτυγχάνουν την μέγιστη απόδοση που μπορούν εξασφαλίζοντάς τους έτσι μεγαλύτερο κέρδος. Γι' αυτόν τον λόγο οι επενδυτές με περιβαλλοντική και κοινωνική αντίληψη αγοράζουν πράσινα κεφάλαια ασφαλίζοντας έτσι συσχετιζόμενα ομόλογα και άλλου είδους χρηματοπιστωτικά προϊόντα, από τα οποία απορρέουν τέλη σε μορφή εσόδων.

4.6. Ο ρόλος της δημοσιοποίησης του ESG στην αξία της επιχείρησης

Η μελέτη των επιδράσεων του ESG και τα αποτελέσματα στην αξία της επιχείρησης έγινε από τους Fatemi και Glaum (2018). Το αποτέλεσμα της έρευνας συνεπάγεται ότι τα ESG οφέλη αυξάνουν την αξία της εταιρείας ,ενώ οι ESG αδυναμίες την μειώνουν. Επιπλέον η δημοσιοποίηση ESG μειώνει την αξία της επιχείρησης εξίσου. Κυρία μελέτη του άρθρου είναι η εξέταση συσχέτισης μεταξύ ωφελειών και αδυναμιών ,που εξαρτάται από ESG παράγοντες , η εκτίμηση αυτών των παραγόντων και ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων που προκύπτουν. Βασική υπόθεση του άρθρου αποτελεί η συσχέτιση της αποτίμησης της εταιρείας με τους ESG παράγοντες.

Το άρθρο υποθέτει ότι η αξία της εταιρείας σχετίζεται από τις ESG δραστηριότητες και την συχνότητα της ESG δημοσιοποίησης. Αναλυτικότερα γίνεται η υπόθεση ότι η ESG δημοσιοποίηση καθορίζεται από την ESG επίδοση της επιχείρησης και τους ESG κινδύνους που αναλαμβάνει.Επομένως το μοντέλο είναι :

$$Value\ of\ Firm = f(ESG\ Performance, ESG\ Disclosure, ESG\ Performance \times ESG\ Disclosure)$$

Από την παραπάνω σχέση ο συγγραφέας περιμένει θετική σχέση μεταξύ esg δυνάμεων και αξίας της επιχείρησης και αντίστοιχα αρνητική σχέση μεταξύ esg αδυναμιών και αξίας της επιχείρησης.

Λόγω φόβου ύπαρξης ενδογένειας στη ESG δημοσιοποίηση το άρθρο χρησιμοποιεί στη μελέτη του τρεις βοηθητικές μεταβλητές (instrumental variables). Το CSRCOMM όπου περιγράφει την εταιρική κοινωνική ευθύνη. Η ύπαρξη της θα επιτυγχάνει καλής ποιότητας feedback, την ορθή μεταφορά πληροφοριών στους μετόχους έχοντας ως αποτέλεσμα υψηλή συσχέτιση με ESG δημοσιοποίηση. Το DISP περιγράφει την πρόβλεψη διασποράς κερδών. Σχετίζεται αρνητικά με την ESG δημοσιοποίηση, εφόσον μεγαλύτερη σημασία έχουν οι καλύτερες πληροφορίες προβλέψεις για τον υπολογισμό των κερδών. Τέλος το OWNERCONC όπου περιγράφει τη συγκέντρωση πλούτου της επιχείρησης. Σχετίζεται αρνητικά με την ESG δημοσιοποίηση. Εταιρείες με μεγάλη συγκέντρωση πλούτου δεν έχουν κίνητρο να δημοσιοποιήσουν εφόσον υπάρχει χαμηλή ζήτηση από το κοινό.

Μέσω παλινδρομήσεων βγαίνουν τα εξής μοντέλα, απαλλαγμένα από ενδογένεια. Πρώτο είναι το μοντέλο της δημοσιοποίησης του ESG με επεξηγηματικές μεταβλητές την εταιρική κοινωνική ευθύνη, την πρόβλεψη της διασποράς κερδών και την συγκέντρωση πλούτου. Δεύτερο ακολουθεί τη δημοσιοποίηση των ESG ωφελειών που έχει ως επεξηγηματικές μεταβλητές την εταιρική κοινωνική ευθύνη, την πρόβλεψη της διασποράς κερδών και την συγκέντρωση πλούτου που οφείλονται στις ωφέλειες των ESG επιδόσεων ενώ το τρίτο μοντέλο αφορά στην δημοσιοποίηση των ESG αδυναμιών.

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές της μελέτης είναι η επιχειρησιακή κερδοφορία (ROA), η ανάπτυξη απόδοσης ενεργητικού (ROAGROWTH), το μέγεθος επιχείρησης (LNSALES), η διακύμανση περιουσιακών στοιχείων (ASSETSALES), μόχλευση (LEV), η διαφήμιση (ADVERT), η έρευνα και ανάπτυξη (RnD) και ηλικία περιουσιακών (NETGROSSPPE).

Το μοντέλο που χρησιμοποιεί παλινδρόμηση δύο σταδίων. Στο πρώτο στάδιο εκτελούνται τρεις παλινδρομήσεις έχοντας ως εξαρτημένες μεταβλητές την ESG δημοσιοποίηση, τις ESG δυνάμεις και τις ESG αδυναμίες. Ανεξάρτητες μεταβλητές είναι όλες οι προαναφερθέντες. Στο δεύτερο στάδιο εξαρτημένη μεταβλητή είναι ο Tobins'q ο οποίος δηλώνει την αξία της επιχείρησης και ανεξάρτητες μεταβλητές όλες της προαναφερθέντες αλλά και την ESG δημοσιοποίηση, ESG ωφέλοι και EGS αδυναμίες.

Τα δεδομένα της μελέτης συλλέχθηκαν από το Bloomberg και το KLD Analytics τα οποία αναφέρονται σε βαθμολογήσεις ESG δημοσιοποίησης και πλήθος δραστηριοτήτων ESG. Το χρονικό εύρος είναι από 2006-2011, το πλήθος των δεδομένων είναι 1645 παρατηρήσεις.

Στο πρώτο στάδιο η ύπαρξη εταιρικής κοινωνικής ευθύνης είναι στατιστικά σημαντική για την ESG δημοσιοποίηση τόσο και για τις ESG δυνάμεις και αδυναμίες. Η ύπαρξη της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης, ESG δυνάμεων και αδυναμιών αυξάνει ESG δημοσιοποίηση, ενώ η συγκέντρωση πλούτου τη μειώνει. Στο δεύτερο στάδιο οι ESG δυνάμεις αυξάνουν την αξία της επιχείρησης ενώ οι αδυναμίες τη μειώνουν.

Η σχέση μεταξύ ESG δυνάμεων και δημοσιοποίηση είναι αρνητική. Δηλαδή η αρνητική επίδραση της δημοσιοποίησης αυξάνεται όταν αυξάνεται η

ESG επίδοση. Αυτό σημαίνει ότι μειώνεται η αξία της επιχείρησης. Πιθανώς λόγος μπορεί να είναι η υπερεπένδυση σε ESG ή η προσπάθειά της να καλύψει τυχόν αδυναμίες της. Επομένως συνεπάγεται με αρνητική σχέση μεταξύ ESG δημοσιοποίησης και αξίας της επιχείρησης.

Αντιθέτως η σχέση μεταξύ ESG αδυναμιών και δημοσιοποίησης είναι θετική το οποίο αυξάνει την αξία της επιχείρησης. Με αύξηση δημοσιοποίησης οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν αποδεκτές πρακτικές και πολιτικές, πείθοντας έτσι τους επενδυτές για μακροχρόνια στήριξη, ξεπερνώντας έτσι σταδιακά τις αδυναμίες τους. Τα ίδια αποτελέσματα προκύπτουν εκτελώντας την παλινδρόμηση για κάθε παράγοντα ESG ξεχωριστά.

Στην δεύτερη παλινδρόμηση τα πρόσημα του ROA, RND είναι θετικά και στατιστικά σημαντικά ενώ από την άλλη πλευρά τα πρόσημα LEV και ASSETINT είναι αρνητικά.

4.7. ESG επιδόσεις και βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας

Συνεχή προσπάθεια των οίκων αξιολόγησης είναι η ενσωμάτωση όλης της διαθέσιμης πληροφορίας, περιλαμβανομένων και των ESG χαρακτηριστικών (περιβαλλοντικά, κοινωνικά, κυβερνητικά), στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας. Σκοπός τους είναι η παροχή της καλύτερης δυνατής πρόβλεψης για τους μελλοντικούς κινδύνους και λήψη κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισής τους.

Οι μέθοδοι υπολογισμού ορίζουν ένα ευρύ εννοιολογικό πλαίσιο για την εξέταση τρεχόντων και μελλοντικών ωφελειών και κινδύνων του ESG οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν την πιστοληπτική ικανότητα των επιχειρήσεων σε κάθε κλάδο. Η μεθοδολογία με βάση την Moody's (2019) είναι η ακόλουθη:

Σε επίπεδο Επιχείρησης

1. Εύρεση ωφελειών και κινδύνων ESG που σχετίζονται με την απόδοση της επιχείρησης.
2. Αξιολόγηση πιθανής επίδρασης στην ζήτηση του προϊόντος, την φήμη της επιχείρησης, το κόστος παραγωγής και την οικονομική ισχύ της. Απομονώνοντας το εύρος των τομέων που επιδρά το ESG γίνεται πιο εύστοχα η μετατροπή τους σε ποσοτικά μεγέθη.
3. Μετατροπή των οικονομικών χαρακτηριστικών από ποιοτικά σε ποσοτικά. Αυτά τα χαρακτηριστικά αφορούν την κερδοφορία, τη μόχλευση, τις χρηματικές ροές της επιχείρησης, το εταιρικό προφίλ και την οικονομική πολιτική της.
4. Ορισμός των επιδράσεων των μεταβλητών και υπολογισμός των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων.

Σε επίπεδο Χώρας

1. Εύρεση ωφελειών και κινδύνων ESG που σχετίζονται με την οικονομική απόδοση της χώρας.

2. Αξιολόγηση πιθανής επίδρασης στην ανταγωνιστικότητα, την αποτελεσματικότητα της κυβέρνησης, το νομικό πλαίσιο, τους πολιτικούς κινδύνους, τις καταναλωτικές ανάγκες της.
3. Μετατροπή των οικονομικών χαρακτηριστικών από ποιοτικά σε ποσοτικά. Αυτά τα χαρακτηριστικά αφορούν την οικονομική ισχύ του κράτους, τη δημοσιονομική ισχύ, ισχύ χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και ευπάθεια σε απρόσμενους κινδύνους.
4. Ορισμός των επιδράσεων των μεταβλητών και υπολογισμός των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων.

Στην παραπάνω μεθοδολογία έχει μεγάλη σημασία ο προσδιορισμός και η αξιολόγηση των πιστωτικών επιπτώσεων που προκύπτουν από όλες τις σημαντικές εκτιμήσεις του ESG είτε έχουν άμεση επίδραση είτε μελλοντική. Αυτοί μπορούν να περιλαμβάνουν την επίδραση που έχει μια ξηρασία στην φορολογία και στο κόστος για κατασκευή υποδομών ύδρευσης μέχρι την επιρροή του νομικού πλαισίου και θεσμικού πλαισίου στις βαθμολογίες επιχειρήσεων.

Προκειμένου οι βαθμολογίες να αντικατοπτρίζουν την πραγματικότητα, οι εκτιμήσεις του ESG πρέπει να γίνονται με βάση την πιθανότητα πτώχευσης ή πιστωτικής ζημίας. Οι επιχειρήσεις συναντούν πληθώρα κινδύνων και ευκαιριών σχετικά με το ESG, πολλές από τις οποίες έχουν μικρή επίδραση πάνω σε λειτουργική και οικονομική απόδοση. Παραδείγματος χάριν, η εθελοντική εργασία και οι δωρεές μια επιχείρησης αυξάνουν την κοινωνική της απόδοση αλλά η επιρροή στην πιστοληπτική της ικανότητα είναι αμελητέα.

Η σωστή εκτίμηση ενός παράγοντα του ESG εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τον κλάδο, την επιχείρηση ή τον τύπο συναλλαγής. Οι κανονισμοί επιτρεπόμενης ρύπανσης μπορεί να είναι ένας σημαντικός παράγοντας πιστωτικής αξιολόγησης για μια αυτοκινητοβιομηχανία αλλά όχι για μια προγραμματιστική επιχείρηση. Οι στρατηγικές που ακολουθούν οι επιχειρήσεις κάθε τομέα για να αναφερθούν σε έναν παράγοντα ESG που τους απασχολεί μπορεί να οδηγήσουν τόσο σε βελτίωση όσο και σε περιορισμό της πιστωτικής τους ικανότητας.

Επομένως η προσέγγιση της εκτίμησης της ESG επίδοσης βασίζεται στην αξιολόγηση της επιρροής της πάνω στις χρηματοροές της επιχείρησης και στην αξία των περιουσιακών του στοιχείων με την πάροδο του χρόνου, την αποδοτικότητα των χρηματοροών και του ενεργητικού σε σχέση με τις χρηματοοικονομικές της υποχρεώσεις, την ρευστότητα και την ευκολία πρόσβασης στην κεφαλαιακή αγορά. Για δύο επιχειρήσεις με την ίδια βαθμολόγηση, η επιχείρηση με την μεγαλύτερη σταθερότητα των χρηματοροών της μπορεί να λάβει μεγαλύτερα επίπεδα μόχλευσης. Η διορατικότητα στις μελλοντικές χρηματοροές αποτελεί επίσης σημαντικό παράγοντα αξιολόγησης.

4.8. Στρατηγικές ESG

Οι Nagy, Kassam και Lee (2016) εξετάζουν τη χρησιμότητα των IVA (αξιολόγηση άυλης αξίας) βαθμολογιών και του GEM3 μοντέλου στην κατασκευή ενός χαρτοφυλακίου ενσωματώνοντας βελτιωμένους παράγοντες ESG, ενώ

παράλληλα διατηρεί χαρακτηριστικά κινδύνου, απόδοσης, χώρας, βιομηχανίας, τομέα και επενδυτικής μορφής παρόμοιας με το χαρτοφυλάκιο της αγοράς

Συγκεκριμένα η μελέτη συγκρίνει τρεις στρατηγικές κατά την περίοδο 2008 έως 2012 χρησιμοποιώντας τις τρέχουσες IVA βαθμολογίες. Από την έρευνα προκύπτει ότι η καλύτερη στρατηγική με βάση την απόδοση αποτελείται από επιχειρήσεις με IVA βαθμολογίες που παρουσιάζουν συνεχή βελτίωση καθ' όλη την περίοδο της έρευνας. Τα περιουσιακά στοιχεία αυτών των επιχειρήσεων έχουν υψηλή ESG βαθμολογία και αυξάνουν την απόδοση του χαρτοφυλακίου. Τα δεδομένα της μελέτης συλλέχθηκαν από το MSCI Research, με χρονικό ορίζοντα από Φεβρουάριο 2007 έως Ιούνιο 2012. Η αξιολόγηση γίνεται με βάση IVA Ratings, απομονώνοντας το ρίσκο και τις ευκαιρίες κάθε τομέα. Ο δείκτης της αγοράς και το περιβάλλον που λειτουργούν τα περιουσιακά στοιχεία είναι ο MSCI World Index.

Μοντέλο της μελέτης είναι το GEM3.

$$r_n = f_w + \sum_c X_{nc} f_c + \sum_i X_{ni} f_i + \sum_s X_{ns} f_s + u_n$$

Η εξαρτημένη μεταβλητή είναι ο κίνδυνος της μετοχής r_n , ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι η απόδοση του δείκτη της αγοράς F_w , η έκθεση της μετοχής n στον παράγοντα k X_{nk} και η απόδοση της μετοχής U_n . Οι παράγοντες k του μοντέλου είναι: η χώρα C που αποτελείται από 77 παρατηρήσεις, η βιομηχανία I που αποτελείται από 34 παρατηρήσεις και ο τομέας S που αποτελείται από 11 παρατηρήσεις.

Οι στρατηγικές της μελέτης χωρίζονται στις ακόλουθες:

1. *ESG WIC*: Αφορά εταιρείες με πολύ χαμηλή ESG βαθμολογία τις οποίες και εξαλείφει από το δείγμα. Βρίσκει την απόδοση των υπολειπόμενων εταιρειών και σταθμίζει υψηλά μετοχές με υψηλή ESG βαθμολογία και χαμηλά μετοχές με χαμηλή ESG βαθμολογία. Επιπλέον σταθεροποιεί την έκθεση σε κίνδυνο του χαρτοφυλακίου σύμφωνα με το δείκτη.
2. *Simple ESG Tilt*: Σταθμίζει υψηλά μετοχές με υψηλή ESG βαθμολογία και χαμηλά μετοχές με χαμηλή ESG βαθμολογία. Επιπλέον σταθεροποιεί την έκθεση σε κίνδυνο του χαρτοφυλακίου σύμφωνα με το δείκτη.
3. *ESG Momentum*: Σταθμίζει υψηλά μετοχές με βελτιωμένη ESG βαθμολογία και χαμηλά μετοχές με χαμηλή ESG βαθμολογία. Επιπλέον σταθεροποιεί την έκθεση του χαρτοφυλακίου σύμφωνα με το δείκτη.

Αναλυτικότερα η *ESG WIC* περιλαμβάνει μόνο το 15% του συνολικού δείγματος. Το χαρακτηριστικό της χώρας συνεισφέρει αρνητικά στην απόδοση. Υπάρχει θετική συνεισφορά από την επιλογή μετοχών μέσω IVA βαθμολογιών. Με την εξάλειψη των χαμηλά βαθμολογημένων εταιρειών υπάρχει μία μικρή αύξηση στην απόδοση κατά 6%. Με τα παραπάνω αποτελέσματα υποστηρίζεται η υπόθεση ότι WIC ESG εταιρείες μπορούν να εξαλειφθούν χωρίς να αλλάξουν σημαντικά τον κίνδυνο και την απόδοση του χαρτοφυλακίου.

Η *Simple ESG Tilt* δεν οδηγεί σε βελτιωμένη απόδοση κατά την περίοδο του πειράματος εφόσον παρατηρείται αρνητικό πρόσημο μεταξύ του βαθμού ESG των περιουσιακών στοιχείων για τις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου. Το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα είναι η συμμετρική σχέση τόσο με τα περιουσιακά στοιχεία χαμηλής βαθμολόγησης όσο και με αυτά της υψηλής βαθμολόγησης. Η χαμηλή στάθμιση των περιουσιακών στοιχείων με χαμηλή βαθμολόγηση αναμένεται να αυξάνει την απόδοση όπως και η υψηλή στάθμιση των περιουσιακών στοιχείων με υψηλή βαθμολόγηση.

Τα αποτελέσματα όμως δείχνουν διαφορετική συμπεριφορά. Εταιρείες με υψηλή βαθμολόγηση και υψηλή στάθμιση προσφέρουν μειωμένη προστιθέμενη αξία στην απόδοση του χαρτοφυλακίου. Οι αγορές ενσωματώνουν γρηγορότερα τις ποινές από τη χαμηλή βαθμολόγηση ESG λόγω αποστροφής κινδύνου των επενδυτών, έχοντας επακόλουθο την μείωση της απόδοσης του χαρτοφυλακίου.

Τέλος η *ESG Momentum* αποδίδει καλύτερα σε περιορισμένο κίνδυνο. Εταιρείες με σημαντική βελτίωση στην βαθμολόγηση τους λαμβάνουν μεγαλύτερη στάθμιση επηρεάζοντας θετικά την απόδοση. Αυτό συνεπάγεται με μείωση σφάλματος ακολουθίας του δείκτη και αύξηση της απόδοσης του χαρτοφυλακίου, ενώ παρατηρείται μικρή μείωση της βαθμολόγησης ESG.

Επεκτείνοντας το χρονικό ορίζοντα του δείγματος κατά δύο χρόνια, 2007-2015, θεωρείται το ESG ως δείκτης υπεραξίας. Έτσι μελετώνται στρατηγικές υψηλότερου κινδύνου με σκοπό της εύρεση μεγαλύτερης απόδοσης. Οι στρατηγικές που αναλύονται με βάση το μοντέλο GEM3 είναι οι ESG Tilt και ESG Momentum.

Η *ESG Tilt* στρατηγική υποθέτει ότι οι ESG επιδόσεις συνδέονται με τη μελλοντική απόδοση, πετυχαίνοντας λιγότερες ζημιές που σχετίζονται με ESG παράγοντες και αναγνωρίζοντας γρηγορότερα τις ESG ευκαιρίες. Αυτά συμβάλλουν στην μακροχρόνια απόδοση βελτιώνοντας τις ESG επιδόσεις και το ESG προφίλ του χαρτοφυλακίου.

Η *ESG Momentum* στρατηγική υποθέτει ότι η μελλοντική απόδοση συνδέεται με την μεταβολή των ESG παραγόντων της εταιρείας. Όταν αυξάνονται τις ESG επιδόσεις αυξάνεται η πρόληψη απέναντι σε ESG κινδύνους, ενώ ταυτόχρονα ενσωματώνονται και στην τρέχουσα τιμή της μετοχής. Αυτή η στρατηγική μελετάται βραχυχρόνια και συμπεριλαμβάνει μετοχές που αυξάνουν την προστιθέμενη αξία του χαρτοφυλακίου.

Ο σκοπός της στρατηγικής *ESG Tilt* είναι η αύξηση της βαθμολογίας ESG και η μείωση του ρίσκου του χαρτοφυλακίου. Από την ανάλυση προκύπτει ότι το 90% του κινδύνου του χαρτοφυλακίου προέρχεται από πηγές συγκεκριμένων μετοχών (μετοχές υψηλών ESG επιδόσεων που είναι υπερσταθμισμένες και μετοχές χαμηλών ESG επιδόσεων που είναι υποσταθμισμένες), ενώ η συσχέτιση μεταξύ αυτών και της απόδοσης είναι στο 0,93.

Η απόδοση αυτής της στρατηγικής ανέρχεται στο 1,06% ετησίως, ωστόσο η μεγάλη περιεκτικότητα σε εξειδικευμένες μετοχές αυξάνει το ρίσκο και δεν συνεισφέρει στην αύξηση του ESG τομέα. Ο κύριος παράγοντας που επηρεάζει

την απόδοση είναι το επενδυτικό στυλ που ακολουθεί το χαρτοφυλάκιο, το οποίο συνεισφέρει στην υπεραπόδοση κατά 7,3%. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι μικρής αξίας μετοχές αυξάνουν περισσότερο την ESG βαθμολόγηση του χαρτοφυλακίου.

Το παραπάνω οφείλεται στη μεγαλύτερη προσοχή που δίνουν οι μικρομεσαίες εταιρείες σε ρίσκα και ευκαιρίες ESG, σε πιέσεις που ασκούνται από το νομικό πλαίσιο και μέσω ηθικών διλημμάτων έχοντας ως αποτέλεσμα την εξειδίκευση σε θέματα ESG και μέσω δημοσιοποίησης πληροφοριών με ενέργειες ESG.

Από την άλλη μεριά η *ESG Momentum* υπερσταθμίζει εταιρείες που βελτιώνουν τις ESG επιδόσεις τους, έτσι επωφελούνται από βραχυχρόνια αντίδραση αγοράς, προσθέτοντας τα κατάλληλα περιουσιακά στοιχεία και μετατρέποντας τα σε μακροχρόνια απόδοση. Τα αποτελέσματα δείχνουν απόδοση 2,9% πάνω από το δείκτη της αγοράς. Οι παράγοντες που οφείλονται για αυτό το αποτέλεσμα είναι οι εξειδικευμένες μετοχές, το επενδυτικό στυλ και ο τομέας της βιομηχανίας. Από αυτή τη στρατηγική προκύπτει ότι η επένδυση σε μετοχές με βελτιωμένες ESG επιδόσεις αυξάνουν την απόδοση.

5. Εμπειρική μελέτη

Αντικείμενο μελέτης της διατριβής είναι η εύρεση της σχέσης που έχουν οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας με την εταιρική κοινωνική ευθύνη. Ουσιαστικότερα, στόχος της μελέτης είναι η εύρεση του μεγέθους και της επιρροής της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας.

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν για την πραγματοποίηση της μελέτης είναι από τις βάσεις της Datastream και της Bloomberg και είναι εκφρασμένα σε ετήσια βάση. Το εύρος χρόνου της μελέτης είναι από το 2007 έως το 2017. Οι εταιρείες που χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη είναι 505 και ανήκουν στον S&P. Το αρχικό πλήθος των δεδομένων απαρτίζεται από 5556 παρατηρήσεις, ωστόσο σε όλες τις μεταβλητές του δείγματος υπήρχαν ελλείψεις πληροφορίες. Αυτά τα στοιχεία αφαιρέθηκαν από την μελέτη παίρνοντας την τιμή N/A. Το τελικό δείγμα μελέτης περιλαμβάνει μόλις 2809 παρατηρήσεις. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την πραγματοποίηση της παρούσας μελέτης είναι το Gretl. Τα δεδομένα της παλινδρόμησης είναι σε μορφή panel. Διεξάχθηκε έλεγχος για το πρόβλημα αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων με δείκτη Durbin-Watson.

Η παλινδρόμηση του μοντέλου γίνεται με τη μέθοδο των σταθερών επιδράσεων (fixed effects) ώστε τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την έρευνα να είναι αξιόπιστα. Η παλινδρόμηση με σταθερές επιδράσεις είναι μια τεχνική εκτίμησης που χρησιμοποιείται σε panel data και επιτρέπει την ανάλυση της επίδρασης του χρόνου στις μεταβλητές του μοντέλου. Η μέθοδος αυτή εξετάζει τη σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και του εκτιμητή ενός ορισμένου πεδίου (εταιρεία, χώρα, κλπ.). Οι σταθερές επιδράσεις στοχεύουν στην άρση των επιδράσεων πάνω σε χαρακτηριστικά που δεν μεταβάλλονται με το

χρόνο. Έτσι υπολογίζεται η πραγματική επίδραση των εκτιμητών στην εξαρτημένη μεταβλητή. Ο έλεγχος της καταλληλότητας του μοντέλου σταθερών επιδράσεων πραγματοποιείται μέσω του Hausman test.

Η εξαρτημένη μεταβλητή της μελέτης είναι οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας των εταιρειών του S&P σε μακροχρόνιο ορίζοντα. Οι βαθμολογίες είναι εκφρασμένες σε ποιοτική κλίμακα. Για την πραγματοποίηση της μελέτης χρειάστηκε να μετατραπούν σε ποσοτική κλίμακα. Το εύρος των τιμών που παίρνουν οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας είναι από 4 έως 20. Από το 20 έως το 11 ορίζονται οι βαθμολογίες επενδυτικού βαθμού, ενώ από 10 έως 4 οι βαθμολογίες κερδοσκοπικού βαθμού. Κάθε γράμμα της κλίμακας αντιστοιχεί και σε έναν αριθμό. Λόγου χάριν, όταν μια εταιρεία έχει αξιολογηθεί με βαθμό AAA θα λάβει την τιμή 20, ενώ εάν έχει αξιολογηθεί με B θα λάβει την τιμή 6. Βαθμολογίες κάτω της CCC+ λαμβάνουν την τιμή 0.

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν για την εμπειρική μελέτη καθώς και οι πεποιθήσεις για τα αναμενόμενα πρόσημά τους αναπτύχθηκαν έχουν ως εξής:

- ROA: Ορίζεται ως η απόδοση των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης. Αυτή η μεταβλητή μετρά την κερδοφορία της επιχείρησης σε σχέση με το σύνολο των περιουσιακών της στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία αυτών των κερδών. Το αναμενόμενο πρόσημο αυτής της μεταβλητής είναι θετικό. Αυξάνοντας την κερδοφορία μιας επιχείρησης αυξάνονται τα έσοδα της άρα αντιμετωπίζει μικρότερη πιθανότητα πτώχευσης το οποίο έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της πιστοληπτικής ικανότητάς της.
- Ln grossprof: Ορίζεται ως ο λογάριθμος του ακαθάριστου κέρδους της επιχείρησης. Αυτή η μεταβλητή μετρά το κέρδος της επιχείρησης μετά την μείωση εξόδων τα οποία σχετίζονται με την με την παροχή των υπηρεσιών της. Το αναμενόμενο πρόσημο αυτής της μεταβλητής είναι θετικό. Μια αύξηση του ακαθάριστου κέρδους της επιχείρησης, αυξάνει το περιθώριο κέρδους ικανότητα κάλυψης των υποχρεώσεών της. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα αύξηση της πιστοληπτικής της βαθμολογίας.
- Ln sales: Ορίζεται ως ο λογάριθμος των χρηματοροών που προκύπτουν από την προσφορά των προϊόντων και υπηρεσιών της επιχείρησης στην αγορά. Αναμένεται να έχει θετικό πρόσημο. Όσο μεγαλύτερες είναι οι χρηματοροές που λαμβάνει η επιχείρηση τόσο μεγαλύτερο πιστωτικό βάρος μπορεί να αναλάβει.
- Leverage: Ορίζεται ως η από την χρήση δανεισθέντων κεφαλαίων για επένδυση με σκοπό την αύξηση του ενεργητικού της επιχείρησης και την δημιουργία απόδοσης, με την ανάλογη ανάληψη ρίσκου. Το αναμενόμενο πρόσημο είναι αμφίσημο και εξαρτάται από το επενδυτικό πλάνο κάθε επιχείρησης. Εάν αυξηθεί η μόχλευση αλλά η απόδοση είναι μεγαλύτερη από το κόστος τότε θα αυξηθούν οι χρηματοροές της επιχείρησης και ως αποτέλεσμα η πιστοληπτική της ικανότητα. Από την άλλη μεριά εάν αυξηθεί η μόχλευση και η απόδοση της επένδυσης είναι μικρότερη από το κόστος τότε θα επέλθει ζημία και η πιστοληπτική ικανότητα της επιχείρησης θα μειωθεί.

- Lrleverage: Ορίζεται ο δείκτης χρέους σε σχέση με την καθαρή θέση της επιχείρησης σε μακροχρόνιο επίπεδο. Μετράει το μέγεθος του κεφαλαίου σε μορφή χρέους και αξιολογεί την ικανότητα μιας επιχείρησης να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της. Το αναμενόμενο πρόσημο της μεταβλητής είναι αμφίσημο. Μεγάλο επίπεδο χρέους είναι επικίνδυνο για τις επιχειρήσεις. Παρόλα αυτά, εάν οι λειτουργίες της επιχείρησης μπορούν να αποφέρουν μεγαλύτερη απόδοση από το επιτόκιο δανεισμού, τότε το χρέος βοηθά στην ανάπτυξη των κερδών της επιχείρησης, αυξάνοντας την πιστοληπτική της ικανότητα. Αντίθετα υψηλά επίπεδα χρέους μπορεί να οδηγήσουν σε πιστωτικές υποβαθμίσεις. Από την άλλη πλευρά, πολύ χαμηλά επίπεδα χρέους είναι επίσης αμφισβητήσιμη. Η διστακτικότητα ή η ανικανότητα δανεισμού μπορεί να υπονοούν ασταθής οικονομική κατάσταση της επιχείρησης.
- Lnlrdebt: Ορίζεται ως ο λογάριθμος του συνολικού χρέους των επιχειρήσεων σε μακροχρόνιο ορίζοντα. Μετράει το μέγεθος χρέους που καλείται να καλύψει μια επιχείρηση. Το αναμενόμενο πρόσημο της μεταβλητής είναι αμφίσημο. Η αύξηση του χρέους μπορεί να σημαίνει ότι μια επιχείρηση δεν θα καταφέρει να ανταπεξέλθει στις οικονομικές της υποχρεώσεις εάν οι πωλήσεις μειωθούν, βάζοντας την επιχείρηση σε κίνδυνο. Από την άλλη μεριά, επιχειρήσεις που δεν χρησιμοποιούν καθόλου χρηματοδότηση μπορεί να χάνουν σημαντικές ευκαιρίες ανάπτυξης.
- Esgscore: Ορίζεται ως ο σταθμισμένος μέσος όρος όλων των συστατικών σχετικά με τη περιβαλλοντική επίδοση, την κοινωνική επίδοση και την κυβερνητική επίδοση. Χρησιμοποιούμε αυτό το μέτρο για να μετρήσουμε την επίδοση της κοινωνικής εταιρικής ευθύνης των επιχειρήσεων που απαρτίζουν τον S&P. Το πρόσημο αυτής της μεταβλητής είναι αμφίσημο. Μια αύξηση του ESG μπορεί να ωφελήσει τις χρηματοροές της από την προσέλκυση νέων πελατών, να μειώσει το κόστος παραγωγής και να αυξήσει τα επενδυτικά τους κεφάλαια μέσω προσέλκυσης επενδυτών και δημιουργία μακροχρόνιων σχέσεων. Όλα τα παραπάνω οδηγούν σε αύξηση της πιστοληπτικής ικανότητας της επιχείρησης. Ωστόσο μια αύξηση του αναμένεται και αρνητικό αποτέλεσμα εάν οι κίνδυνοι υπερτερούν απ τα οφέλη. Πιθανοί λόγοι είναι η αδυναμία εύρεσης της τάσης της αγοράς, η υπερβολική επένδυση σε ESG χωρίς ουσιαστικό επιπρόσθετο όφελος στην οικονομική απόδοση της εταιρείας αλλά και διάφορα απρόσμενα γεγονότα (φυσικές καταστροφές).
- Advert: Ορίζεται ως το σύνολο το συνολικό κόστος διαφήμισης που έχει μια επιχείρηση. Αυτό το μέτρο χρησιμοποιείται για να δούμε την προστιθέμενη αξία της διαφήμισης στην πιστοληπτική ικανότητα της επιχείρησης. Το αναμενόμενο πρόσημο είναι αμφίσημο. Μια αύξηση του κόστους διαφήμισης μπορεί να σημαίνει προσέλκυση νέων πελατών, αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου και εύνοια των μέσων μαζικής ενημέρωσης. Αποτέλεσμα αυτού θα είναι η αύξηση των κερδών και των κεφαλαίων της επιχείρησης αντισταθμίζοντας το κόστος διαφήμισης και αυξάνοντας την πιστοληπτική της ικανότητα. Από την άλλη μεριά μια αύξηση της διαφήμισης μπορεί να σημαίνει κάλυψη της πραγματικής οικονομικής κατάστασης ή αποπροσανατολισμός από βλαβερές ενέργειες της.

- **R&D:** Ορίζεται ως το συνολικό κόστος της επιχείρησης με σκοπό την έρευνα και την καινοτομία των λειτουργιών της επιχείρησης. Το αναμενόμενο πρόσημο είναι αμφίσημο. Η αύξηση της μεταβλητής μπορεί να σημαίνει γενική βελτίωση της επιχείρησης σε επίπεδο παραγωγής μειώνοντας το κόστος παραγωγής της, αυξάνοντας το περιθώριο κέρδους και ως αποτέλεσμα την πιστοληπτική της ικανότητα. Από την άλλη μεριά η υπερβολική επένδυση μπορεί να αυξήσει το χρέος της επιχείρησης παραμελώντας άλλες πρωτογενής ανάγκες της μειώνοντας την πιθανότητα κάλυψης των υποχρεώσεων της.

Ωστόσο υπήρχε αποχή πάνω από τις μισές παρατηρήσεις του δείγματος. Αυτό επηρέαζε κατά πολύ τα αποτελέσματα. Έχοντας ως στόχο την καλύτερη δυνατή εκτίμηση της σχέσης ανάμεσα στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας και τις επιδόσεις του ESG αφαιρέσαμε τις δύο μεταβλητές με τον μικρότερο αριθμό παρατηρήσεων, την ADVERT και την R&D. Η τελική μορφή του μοντέλου παλινδρόμησης για χρόνια t και για επιχειρήσεις i είναι η ακόλουθη:

$$CRA_{i,t} = a_0 + \beta_1 ROA_{i,t} + \beta_2 ESG_{i,t} + \beta_3 LEVERAGE_{i,t} + \beta_4 LNSALES_{i,t} + \beta_5 LRLEVERAGE_{i,t} + \beta_6 LNLRDEBT_{i,t} + \beta_7 LNGROSSPRP_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

6. Αποτελέσματα

Πίνακας 1 Firm effects

Εξαρτημένη μεταβλητή CRA	Συντελεστές	Τυπ. Σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
Const	5.565	0.553	10.06	2.25e-0.23***
ROA	5.363	0.732	7.327	3.16e-013***
Ακαθάριστα Κέρδη	0.140	0.042	3.271	0.0011***
Μακροχρόνιο χρέος	0.187	0.043	4.338	1.49e-05***
ESGSCORE	3.040	0.334	9.093	1.89e-019***
Εταιρείες	505			
Παρατηρήσεις	3037			
R²	0.12			

Ο πίνακας 1 παρουσιάζει τα εκτιμηθέντα αποτελέσματα από την παλινδρόμηση του μοντέλου μας με fixed effect. Η πρώτη στήλη του πίνακα αναφέρεται στις εξαρτημένες και ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στην παλινδρόμηση. Η δεύτερη στήλη δείχνει τις εκτιμήσεις των συντελεστών παλινδρόμησης των ανεξάρτητων μεταβλητών και φανερώνει κατά πόσο θα μεταβληθεί η τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής CRA, εάν η ανεξάρτητη μεταβλητή μεταβληθεί κατά μια μονάδα. Εκτός από το μέγεθός του, το πρόσημο των συντελεστών παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην συνολική ερμηνεία τους, διότι με βάση αυτό καθορίζεται εκάστοτε η κατεύθυνση της σχέσης εξάρτησης μεταξύ εξαρτημένης και ανεξάρτητων. Η τρίτη στήλη του πίνακα δείχνει τα τυπικά σφάλματα των εκτιμητών των συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών και φανερώνει την τυπική απόκλιση της κατανομής του δείγματος στο οποίο

αναφέρεται. Όσο μικρότερο το τυπικό σφάλμα τόσο καλύτερη η εκτίμηση. Τέλος οι δύο τελευταίες στήλες αναφέρονται στον έλεγχο στατιστικής σημαντικότητας των εκτιμητών και καθορίζουν εάν οι τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών επηρεάζουν τις τιμές της εξαρτημένης μεταβλητής. Όσο μεγαλύτερος ο t-λόγος τόσο μεγαλύτερη επιρροή της ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη. Αντίθετα, όσο μικρότερη η p-τιμή τόσο μεγαλύτερη η επιρροή των ανεξάρτητων μεταβλητών στις τιμές της εξαρτημένης.

Προτού προχωρήσουμε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων των μεταβλητών θα πρέπει να ελεγχθεί η ορθότητα του υποδείγματος. Μέσω της κατανομής F ελέγχεται η στατιστική σημαντικότητα ολόκληρου του υποδείγματος, ο έλεγχος θα πραγματοποιηθεί για επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=10\%$. Από παλινδρόμηση προκύπτει ότι η πιθανότητα F-statistic είναι $1,55e-15$ η οποία είναι μικρότερη από 0,1 αποδεικνύοντας έτσι την ταυτόχρονη στατιστική σημαντικότητα όλων των εκτιμητών. Ο προσαρμοσμένος δείκτης R^2 είναι 0.1168 που μας δείχνει την καλή ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, ο δείκτης Durbin-Watson είναι 1,26 που σημαίνει ότι δεν έχουμε πρόβλημα αυτοσυσχέτισης

Τα αποτελέσματα που απεικονίζονται στον Πίνακα 1 αφορούν το τελικό μοντέλο της παλινδρόμησης με ανεξάρτητες μεταβλητές μόνο όσες έχουν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 10% και πάνω, για την εκτίμηση χρησιμοποιείται firm effect. Κύριο σημείο ενδιαφέροντος της έρευνας είναι να δούμε πως επηρεάζουν τα χρηματοοικονομικά μεγέθη τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας και κυρίως πως συμβάλλουν οι περιβαλλοντικές, κοινωνικές και κυβερνητικές αποδόσεις σε αυτό. Αναλυτικότερα τα αποτελέσματα είναι τα εξής:

- ROA: Η απόδοση του ενεργητικού έχει θετικό πρόσημο, το οποίο υπονοεί ότι μια αύξηση της κατά μια μονάδα θα αυξήσει τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας. Όσο μεγαλύτερη είναι η απόδοση του ενεργητικού τόσο μεγαλύτερη είναι η κερδοφορία της επιχείρησης. Αυτό αυξάνει τους βαθμούς πιστοληπτικής της ικανότητας.
- Ακαθάριστα κέρδη: Το ακαθάριστο κέρδος της επιχείρησης έχει θετικό πρόσημο. Η αποτελεσματική χρήση των προμηθειών και του εργατικού δυναμικού στην παραγωγικότητα της επιχείρησης μειώνει τα κόστη παραγωγής. Η επιχείρηση έχοντας περισσότερα κέρδη από κόστη αυξάνει τις μελλοντικές της προοπτικές ανάπτυξης, έτσι αυξάνονται και οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητάς της.
- Μακροχρόνιο χρέος: Το χρέος έχει θετικό πρόσημο. Μια πιθανή εξήγηση είναι πως όσο πιο αποτελεσματικά τοποθετεί τα δανειακά κεφάλαια σε επενδύσεις με απόδοση μεγαλύτερη του επιτοκίου των κεφαλαίων επιτυγχάνεται αύξηση πλούτου αυξάνοντας την πιστοληπτική ικανότητα της εταιρείας.
- ESGSCORE: Η απόδοση ESG έχει θετικό πρόσημο. Αυτό συμβαίνει διότι μπορεί μέσω των δραστηριοτήτων της επιχείρησης να επωφελούν τόσο τις χρηματοροές της από την προσέλκυση νέων πελατών, να μειώσουν το κόστος παραγωγής και να αυξήσουν τα επενδυτικά τους κεφάλαια μέσω

προσέλευσης επενδυτών και δημιουργία μακροχρόνιων σχέσεων. Έτσι αυξάνεται και η πιστοληπτική ικανότητα των επιχειρήσεων.

Πίνακας 2 Ψευδομεταβλητές χρόνου

Εξαρτημένη μεταβλητή CRA	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	13,044	0,468	27,84	3,38e-150 ***
ROA	2,545	0,598	4,256	2,15e-05 ***
Ακαθάριστα κέρδη	0,103	0,029	3,476	0,0005 ***
ESGSCORE	1,426	0,285	4,998	6,15e-07 ***
Εταιρείες	505			
Παρατηρήσεις	3215			
R ²	0,353			

Στην συνέχεια εκτελούμε παλινδρόμηση στο μοντέλο μας προσθέτοντας και τις ψευδομεταβλητές του χρόνου. Αυτή η προσθήκη γίνεται διότι οι παλινδρομήσεις με πάνελ αποτυγχάνουν να ελέγξουν τον παράγοντα του χρόνου επηρεάζοντας έτσι τα αποτελέσματα των μεταβλητών και δημιουργώντας έτσι συσχέτιση μεταξύ τους. Ο προσαρμοσμένος δείκτης R² είναι 0.353 που μας δείχνει την καλή ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, ο δείκτης Durbin-Watson είναι 1,512 που σημαίνει ότι δεν έχουμε πρόβλημα αυτοσυσχέτισης. Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι οι μεταβλητές ROA, ακαθάριστα κέρδη, ESGSCORE εξακολουθούν να έχουν θετική συσχέτιση και να είναι στατιστικά σημαντικά για α=1%. Παρόλα αυτά η μεταβλητή LNLRDEBT παύει να είναι πλέον στατιστικά σημαντική.

6.1. Κλαδική επίδραση στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας

Επόμενο στάδιο της έρευνας είναι η εύρεση της επιρροής του κάθε κλάδου στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας. Από το δείγμα μας επιλέγουμε τους 10 κλάδους οι οποίοι έχουν τις μεγαλύτερες επιδράσεις στο περιβάλλον. Οι κλάδοι που επιλέχθηκαν είναι Παραγωγοί πετρελαίου και αερίου (Oil gas producers), Καπνοβιομηχανίες (Tabaco), Βιομηχανίες μετακίνησης (Industrial Transportation), Βιομηχανίες ηλεκτρικής ενέργειας (Electricity), Χημικά (Chemicals), βιομηχανίες εξόρυξης (Mining), δασοκομία (forestry and paper), βιομηχανία μετάλλων και εξόρυξης (industrial metals and mining), Κατασκευαστικές βιομηχανίες (Construction and materials).

Για τη πραγματοποίηση της έρευνας δημιουργούμε ψευδομεταβλητές για κάθε κλάδο. Κατόπιν ορίζουμε νέες μεταβλητές ως συνάρτηση του ESG SCORE και της ψευδομεταβλητής του κάθε κλάδου (π.χ. $EMining = ESGSCORE * Mining$). Τέλος εκτελούμε παλινδρόμηση με τη μέθοδο fixed effects για χρονικό εύρος 2007-2017.

Πίνακας 3: Αποτελέσματα της παλινδρόμησης με fixed effect

Εξαρτημένη μεταβλητή CRA	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	11,417	0,243	46,94	1,93e-211***
EOilGas	5,710	0,681	8,382	3,20e-016***
ETransport	3,475	0,726	4,785	2,12e-06 ***
ETobacco	2,538	0,739	3,433	0,0006 ***
ENaturalRes	3,014	0,602	5,003	7,27e-07 ***
EElectricity	3,523	0,891	3,952	8,60e-05 ***
Εταιρείες	89			
Παρατηρήσεις	757			
R²	0,15			

Ο παραπάνω πίνακας απεικονίζει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την εισαγωγή κλαδικών ψευδομεταβλητών με μέθοδο fixed effect. . Ο προσαρμοσμένος δείκτης R^2 είναι 0.15 που μας δείχνει την καλή ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, ο δείκτης Durbin-Watson είναι 0,77 που σημαίνει ότι έχουμε πρόβλημα αυτοσυσχέτισης. Παρατηρούμε ότι το τελικό υπόδειγμα αποτελείται μόνο από τις ψευδομεταβλητές. Αυτό μας δείχνει πως την μεγαλύτερη ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγμάτος μας την παρέχουν οι παραπάνω κλάδοι. Πιθανώς λόγος είναι οι πολλοί μικρές μεταβολές που παρατηρούνται στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας. Αναλυτικότερα:

- **EOilGas:** Αυτή η ψευδομεταβλητή αφορά τον κλάδο παραγωγής πετρελαίου και φυσικού αερίου. Ο συντελεστής της είναι θετικός και είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Η θετική συσχέτιση με τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας οφείλεται στην μεγάλη επίδραση που έχει στο περιβάλλον αυτός ο κλάδος. Αυτός ο κλάδος έχει μικρή ESG απόδοση λόγω της ρύπανσης που προκαλεί. Η βελτίωση συνθηκών ασφάλειας και η συμμόρφωση με το θεσμικό πλαίσιο της υγείας βελτιώνει την περιβαλλοντική απόδοση, αυξάνει τη φήμη της εταιρείας διευρύνοντας το μερίδιο αγοράς της. Έτσι αυξάνονται τα κέρδη της επιχείρησης και ως επακόλουθο ο βαθμός πιστοληπτικής ικανότητάς της. Μια αύξηση κατά 1% της ESG απόδοσης του κλάδου θα οδηγήσει σε αύξηση κατά 5,7% των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας.
- **Etransport:** Αυτή η ψευδομεταβλητή αναφέρεται στις επιχειρήσεις μεταφοράς. . Έχει θετικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Ένα μεγάλο μέρος της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης

οφείλεται στην κακή συντήρηση αλλά και το μεγάλο κόστος κατασκευής μεταφορικών μέσων. Παρ όλα αυτά η ενσωμάτωση φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών αυξάνει τη φήμη και τη ζήτηση προϊόντων βελτιώνοντας τις χρηματοροές και την οικονομική θέση της επιχείρησης. Γι' αυτό το λόγο μια μικρή αύξηση στην ESG απόδοση θα οδηγήσει σε αύξηση κατά 3% της πιστοληπτικής ικανότητας των επιχειρήσεων του κλάδου.

- ETobacco: Αυτή η μεταβλητή αφορά τις καπνοβιομηχανίες. Έχει θετικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Η παραγωγή λιγότερο επιβλαβών προϊόντων αυξάνει την εικόνα κοινωνικής ευθύνης της επιχείρησης βελτιώνοντας τη φήμη και το εταιρικό προφίλ της.
- ENaturalres: Αυτή η ψευδομεταβλητή αφορά βιομηχανίες παραγωγής ενέργειας εκμεταλλευόμενες τους φυσικούς πόρους. Έχει θετικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Η ορθή εκμετάλλευση των φυσικών πόρων με διεργασίες μη επιβλαβείς για το περιβάλλον αυξάνει την ESG απόδοση των επιχειρήσεων του κλάδου, μειώνοντας το κόστος παραγωγής και αυξάνοντας τη φήμη της έχοντας ως αποτέλεσμα την αύξηση του βαθμού πιστοληπτικής ικανότητάς τους. Η αύξηση κατά 1% θα οδηγήσει σε αύξηση κατά 3% των βαθμών πιστοληπτικής ικανότητας.
- EElectricity: : Αυτή η ψευδομεταβλητή αφορά βιομηχανίες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Έχει θετικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Αυτό οφείλεται στο κόστος που έχει στο περιβάλλον κατά την διαδικασία παραγωγής της. Φιλικόι τρόποι εκμετάλλευσης του περιβάλλοντος μειώνουν το κόστος από πρόστιμα, ενώ βελτιώνουν την κεφαλαιακή δομή της επιχείρησης προσελκύοντας επενδυτές στον κλάδο. Με τη σειρά τους αυξάνονται οι επενδύσεις και η προοπτική της επιχείρησης για μελλοντική ανάπτυξη.
- Echemicals: Αυτή η ψευδομεταβλητή αφορά βιομηχανίες παραγωγής χημικών ουσιών. Έχει αρνητικό πρόσημο αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντικές στο υπόδειγμα. Η αρνητική σχέση της ESG απόδοσης με τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας οφείλεται στο γεγονός ότι μια πιθανή αύξηση της απόδοσης αυτής αντισταθμίζεται απ τις αρνητικές επιδράσεις που έχουν τα προϊόντα του κλάδου τόσο στο περιβάλλον, λόγω αποβλήτων όσο και στην κοινωνία ,λόγο συνθηκών εργασίας.
- EMining: Αυτή η ψευδομεταβλητή αφορά βιομηχανίες εξόρυξης και μετάλλων. Έχει αρνητικό πρόσημο αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντικές στο υπόδειγμα. Μια αύξηση της ESG απόδοσης αντισταθμίζεται από το περιβαλλοντικό κόστος που προκαλείται κατά την εξόρυξη αλλά και τις αντίξοες συνθήκες εργασιακού περιβάλλοντος.

Σημείο μελέτης αποτελεί και το χρονικό εύρος 2011-2017. Η απόδοση του ESG άρχισε να αποκτά έννοια από τις αρχές του 2011 και έπειτα. Η τεχνολογία αναπτύσσεται ραγδαία. Όλο και λιγότερες ευκαιρίες ανέλιξης και ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος υπήρχαν με αποτέλεσμα το μερίδιο αγοράς να συρρικνώνεται αρκετά. Επιχειρήσεις προσπαθούσαν να εντάξουν όλο και

περισσότερο στην λειτουργική τους δομή τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και κυβερνητικά θέματα σαν μια καινοτομία η οποία θα τις έκανε να διαφοροποιηθούν από τη μάζα της αγοράς. Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης ακολουθούν στους παρακάτω πίνακες.

Αρχικά θα αναλύσουμε τα αποτελέσματα της παλινδρόμηση με firm effects το διάστημα 2011-2017. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 4 παρακάτω.

Πίνακας 4 Firm effect για το χρονικό διάστημα 2011-2017

Εξαρτημένη μεταβλητή CRA	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	4,960	0,671	7,390	2,34e-013 ***
ROA	6,706	0,939	7,138	1,43e-012 ***
Ακαθάριστο κέρδος	0,087	0,049	1,766	0,077600 *
Μακροχρόνιο χρέος	0,271	0,051	5,224	1,98e-07 ***
ESGSCORE	3,002	0,409	7,337	3,43e-013 ***
Εταιρείες	502			
Παρατηρήσεις	2127			
R²	0,32			

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα με αυτά του Πίνακα 1 δεν παρατηρούμε κάποια διαφορά σχετικά με το τελικό υπόδειγμα σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=10\%$. Ο προσαρμοσμένος δείκτης R^2 είναι 0,32 που μας δείχνει την καλή ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, ο δείκτης Durbin-Watson είναι 1,32 που σημαίνει ότι δεν έχουμε πρόβλημα αυτοσυσχέτισης. Η μόνη αλλαγή είναι ότι το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας της μεταβλητή ακαθάριστου κέρδους σε $\alpha=10\%$. Ένα άλλο σημείο προσοχής είναι οι συντελεστές των μεταβλητών. Παρατηρούμε ότι την μεγαλύτερη επιρροή στην εξαρτημένη μεταβλητή την έχουν οι μεταβλητές ESGSCORE και ROA. Αυτό εξηγεί την αύξηση της προστιθέμενης αξίας που άρχισε να έχει η απόδοση ESG εκείνο το διάστημα.

Πίνακας 5 Ψευδομεταβλητές χρόνου για το διάστημα 2011-2017

Εξαρτημένη μεταβλητή CRA	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	12,296	0,548	22,43	2,57e-0 ***
ROA	2,695	0,748	3,600	0,0003 ***
Μακροχρόνιο χρέος	0,121	0,033	3,588	0,0003 ***
ESGSCORE	1,320	0,312	4,223	2,52e-0 ***
Εταιρείες	505			
Παρατηρήσεις	2468			
R²	0,391			

Εκτελούμε την παλινδρόμηση προσθέτοντας ψευδομεταβλητές του χρόνου. Σκοπός μας είναι η ελαχιστοποίηση της επιρροής των αποτελεσμάτων από την επιρροή του χρόνου. Τα αποτελέσματα ακολουθούν στον παραπάνω πίνακα.

Παρατηρούμε ότι πλέον οι μεταβλητές του τελικού υποδείγματος είναι τρεις ενώ η μεταβλητή LNGROSSPRP δεν είναι πλέον στατιστικά σημαντική. Όλες οι μεταβλητές έχουν θετικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Την μεγαλύτερη επιρροή εξακολουθούν να την έχουν το ROA και το ESGSCORE. . Ο προσαρμοσμένος δείκτης R^2 είναι 0,391392 που μας δείχνει την καλή ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, ο δείκτης Durbin-Watson είναι 1,622238 που σημαίνει ότι δεν έχουμε πρόβλημα αυτοσυσχέτισης.

Συνεχίζοντας την μελέτη σε επίπεδο κλάδων για το διάστημα 2011-2017, έχουμε ως σκοπό να διακρίνουμε ποιοι κλάδοι επηρέασαν περισσότερο τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας εκείνη την περίοδο, ενσωματώνοντας την ESG απόδοση στο Εταιρικό προφίλ τους.

Πίνακας 6 Κλαδικές ψευδομεταβλητές για το χρονικό διάστημα 2011-2017

Εξαρτημένη μεταβλητή CRA	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	15,137	1,383	10,94	1,21e- ***
Μακροχρόνιο χρέος	-0,182	0,088	-2,05	0,04 **
EChemicals	-3,38	2,00	-1,68	0,092 *
ETobacco	6,92	1,875	3,689	0,0003 ***
Εταιρείες	505			
Παρατηρήσεις	2468			
R^2	0,13			

Από την παλινδρόμηση έχουμε ότι προσαρμοσμένος δείκτης R^2 είναι 0.129021 που μας δείχνει την καλή ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, ο δείκτης Durbin-Watson είναι 0,661235 που σημαίνει ότι δεν έχουμε πρόβλημα αυτοσυσχέτισης. Αξίζει να σημειωθεί ότι τις μεγαλύτερες επιρροές της ESG επίδοσης στην πιστοληπτική ικανότητα τις είχαν οι παραπάνω κλάδοι. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

- LNLRDEBT: Έχει αρνητικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Το πρόσημο είναι αναμενόμενο διότι η παλινδρόμηση γίνεται σε περίοδο ύφεσης. Το χρέος επηρεάζει αρνητικά την πιστοληπτική ικανότητα αφού αυξάνει την πιθανότητα μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων.
- Echemicals: Έχει αρνητικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=10\%$. Η αρνητική σχέση οφείλεται στην μεγάλη

αντιστάθμιση του οφέλους από το κόστος και την φθορά που προκαλεί ο κλάδος στην κοινωνία και το περιβάλλον. Οι βαθμοί πιστοληπτικής ικανότητας επηρεάζονται από την αρνητική φήμη της εταιρείας και το εταιρικό προφίλ που προκαλούνται απ τις λειτουργίες της.

- ETobacco: Έχει θετικό πρόσημο και είναι στατιστικά σημαντική για επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Σε αυτό το χρονικό εύρος οι καπνοβιομηχανίες επηρεάζουν περισσότερο τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας. Αυτό μπορεί να οφείλεται λόγω δημιουργίας προϊόντων φιλικών προς την υγεία του καταναλωτή.

7. Σύνοψη

Ένα από από τα μεγαλύτερα προβλήματα του μηχανισμού της αγοράς που προκύπτει μέσα από τις συναλλαγές είναι η ασύμμετρη πληροφόρηση. Οι αντισυμβαλλόμενοι της αγοράς δεν έχουν την ίδια ποιότητα πληροφοριών με αποτέλεσμα να παρατηρούνται τα προβλήματα του ηθικού κινδύνου και της δυσμενής επιλογής κατά τη διάρκεια των συναλλαγών τους. Σκοπός των οίκων αξιολόγησης είναι η διανομή ορθής πληροφορίας στο επενδυτικό κοινό για την προστασία τους από επικίνδυνες επενδυτικές αποφάσεις.

Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότεροι επενδυτές εντείνουν το ενδιαφέρον στους περιβαλλοντικούς, τους κοινωνικούς και τους κυβερνητικούς θεσμούς. Βλέποντάς το αυτό οι επιχειρήσεις ενσωματώνουν όλο και περισσότερο στρατηγικές στο θέλοντας να προσεγγίσουν επενδυτές, έχοντας παράλληλα ως στόχο την μεγιστοποίηση της απόδοσής τους. Μέσα από μελέτες που αναφέρθηκαν προκύπτει πως η εταιρική κοινωνική ευθύνη επιδρά άμεσα στην οικονομική απόδοση μιας χρηματοοικονομικής οντότητας. Ειδικότερα αποδεικνύεται ότι η επίδραση αυτή επηρεάζει θετικά την οικονομική επίδοση της επιχείρησης, το κόστος παραγωγής της, την φήμη της, χαρακτηριστικά τα οποία συνδέονται άμεσα με την πιστοληπτική τους ικανότητα.

Η ραγδαία ανάπτυξη αυτού του θεσμού έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία πολλών δεικτών στην προσπάθεια να καταμέτρησης του. Οι οίκοι αξιολόγησης, στην προσπάθειά τους να προσφέρουν φερέγγυες αξιολογήσεις στο κοινό με βάση την ποιότητα μιας οικονομικής οντότητας πρέπει να λαμβάνουν σοβαρά υπόψιν αυτά τα μέτρα.

Αντικείμενο μελέτης της συγκεκριμένης διατριβής είναι η διερεύνηση σχέσης επίδρασης ανάμεσα στην εταιρική κοινωνική ευθύνη και πιο συγκεκριμένα τις ESG επιδόσεις και τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας των οίκων αξιολόγησης. Οι εταιρείες που μελετήθηκαν ήταν από τον S&P ενώ το χρονικό εύρος ήταν από το 2007-2017. Ως προσδιοριστικοί παράγοντες την οικονομική επίδοση της επιχείρησης χρησιμοποιήθηκαν μεταβλητές που σχετίζονται άμεσα με την κερδοφορία και το χρέος μιας επιχείρησης ενώ για τον προσδιορισμό της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης χρησιμοποιήθηκε ο σταθμισμένος μέσος όρος της ESG επίδοσης της κάθε επιχείρησης.

Εκτελώντας την παλινδρόμηση παρατηρήθηκε προέκυψε ότι μόνο οι μεταβλητές ROA, LNGROSSPRP, ESGSCORE, LNLRDEBT είναι στατιστικά σημαντικές με τους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 1%. Τα πρόσημα που προέκυψαν από την ήταν τα αναμενόμενα ενώ την μεγαλύτερη επιρροή στην συγκεκριμένη μεταβλητή την είχαν το ROA και το ESGSCORE. Έτσι επαληθεύονταν οι πεποιθήσεις σχετικά με την ενσωμάτωση της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης στους βαθμούς πιστοληπτικής ικανότητας.

Στην συνέχεια εξειδικεύοντας την μελέτη για επίπεδο κλάδου διερευνήθηκε η επιρροή που έχει η ESG επίδοση στην πιστοληπτική βαθμολογία κάθε κλάδου. Στατιστικά σημαντικοί αποδείχθηκε ότι είναι οι κλάδοι της παραγωγής πετρελαίου και φυσικού αερίου, οι καπνοβιομηχανίες, οι βιομηχανίες μεταφοράς, οι βιομηχανίες ηλεκτρισμού και οι βιομηχανίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

8. Βιβλιογραφία

Alexandre Sanches Garcia, Wesley-Mendes-Da-Silva, Renato J.Orsatoc (2017), "Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets", *Journal of Cleaner Production*, May , pp. 135-147.

Ali Fatemi, Martin Glaum and Stefanie Kaiser, (2018) "ESG performance and firm value: The moderating role of disclosure", *Global Finance Journal*, November, pp. 45-64.

Beiting Cheng, Ioannis Ioannou and George Serafeim (1998), "The Corporate Social Performance–Financial Performance Link", *Strategic Management Journal*, December, pp. 303-319.

Beiting Cheng, Ioannis Ioannou and George Serafeim (2013), "Corporate social responsibility and access to finance", *Strategic Management Journal*, April.

Cantor Richard and Packer Frank (1994) "The Credit Rating Industry", *Federal Reserved Bank of New York*, Summer-Fall, pp. 1-26.

Cantor Richard and Packer Frank (1996), "Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings", *New York Fed Economic Policy Review*.

Hollis Ashbaugh-Skaifea, Daniel W. Collinsb and Ryan LaFond (2006) "The effects of corporate governance on firms' credit ratings", *Journal of Accounting and Economics*, pp. 203-243.

White J. Lawrence (2010), "The credit Rating Industry", *Journal of Economic Perspectives*, Spring, pp. 211-236.

Staikouras K. Panagiotis (2012), "A Theoretical and Empirical Review of the EU Regulation on Credit Rating Agencies: In Search of Truth, Not Scapegoats. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, Summer, pp. 71-155.

Peiró Signes, M. Segarra-Oña, J. Mondéjar Jiménez (2013), "Influence of the Environmental, Social and Corporate Governance Ratings on the Economic Performance of Companies: An overview", *IJER*, Winter, pp. 105-112.

Robert G. Eccles, Ioannis Ioannou and George Serafeim (2014), "The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance", *Management Science*, November , pp. 2381-2617.

Rui Albuquerque , Yrjö Koskinen , Chendi Zhang (2018), "Corporate Social Responsibility and Firm Risk: Theory and Empirical Evidence", *Management Science*, November , pp. 4451-4949.

Moody's Investors service (2019), "General Principles for Assessing Environmental, Social and Governance Risks", *Credit Strategy and Standards*, January, pp. 1-15.

Poon Winnie P.H. and Chan Kam V. (2010), "Solicited and unsolicited Credit Ratings: A global perspective", *ADB Working Paper Series*, pp. 450-468.

Xia H (2014), "Can investor-paid credit rating agencies improve the information quality of issuer-paid rating agencies?", *Journal of Financial Economics*, pp. 450-468.

Byoun and Yoon (2011), "Information Content of Unsolicited Credit Ratings: Evidence from Japanese Firms", *Journal of Financial Studies*.

Zoltán Nagy, Altaf Kassam and Linda-Eling Lee (2016), "Can ESG Add Alpha? An Analysis of ESG Tilt and Momentum Strategies", *The Journal of Investing*, Summer, pp. 113-124.

Αντζουλάτος, Ά. Α., 2019. *Κυβερνήσεις Χρηματαγορές & Μακροοικονομία*. Αθήνα: Διπλογραφία.

Παράρτημα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕ FIRM EFFECT

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 3037 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 505 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 2, μέγιστο 11

Εξαρτημένη μεταβλητή: CRA

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	5,56519	0,553139	10,06	2,25e-023 ***
ROA	5,36394	0,732123	7,327	3,16e-013 ***
LNGROSSPRP	0,140330	0,0429078	3,271	0,0011 ***
LNLRDEBT	0,187728	0,0432752	4,338	1,49e-05 ***
ESGSCORE	3,04030	0,334338	9,093	1,89e-019 ***

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	12,84294	T.A. εξαρτ. μτβλ.	2,688854
Αθρ. τετρ. καταλ.	16436,34	T.Σ. παλινδρόμησης	2,549846
LSDV R-τετράγωνο	0,251195	Εντός R-τετρ.	0,116800
LSDV F(508, 2528)	1,669378	P-τιμή (F)	1,55e-15
Λογ-πιθανοφάνεια	-6873,493	Akaike κριτήριο	14764,99
Schwarz κριτήριο	17828,47	Hannan-Quinn	15866,22
ρ	-0,010019	Durbin-Watson	1,260697

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕ ΨΕΥΔΟΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΧΡΟΝΟΥ

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 3215 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 505 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 2, μέγιστο 11

Εξαρτημένη μεταβλητή: CRA

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	13,0440	0,468457	27,84	3,38e-150	***
ROA	2,54555	0,598093	4,256	2,15e-05	***
LNGROSSPRP	0,103569	0,0297983	3,476	0,0005	***
ESGSCORE	1,42692	0,285477	4,998	6,15e-07	***
dt_2	-2,00463	0,170396	-11,76	3,40e-031	***
dt_3	-2,25415	0,173404	-13,00	1,61e-037	***
dt_4	-2,78752	0,168619	-16,53	1,50e-058	***
dt_5	-3,47304	0,181885	-19,09	2,44e-076	***
dt_6	-3,32123	0,177807	-18,68	2,56e-073	***
dt_7	-4,36887	0,174900	-24,98	4,64e-124	***
dt_8	-4,52932	0,187079	-24,21	2,42e-117	***
dt_9	-4,39635	0,198402	-22,16	4,35e-100	***
dt_10	-3,31374	0,203818	-16,26	8,95e-057	***
dt_11	-2,99296	0,210861	-14,19	3,73e-044	***

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	12,84168	T.A. εξαρτ. μτβλ.	2,724341
Αθρ. τετρ. καταλ.	13102,64	T.Σ. παλινδρόμησης	2,204139
LSDV R-τετράγωνο	0,450725	Εντός R-τετρ.	0,353925
LSDV F(517, 2697)	4,280670	P-τιμή (F)	3,8e-135
Λογ-πιθανοφάνεια	-6820,403	Akaike κριτήριο	14676,81
Schwarz κριτήριο	17823,96	Hannan-Quinn	15804,85
ρ	-0,150829	Durbin-Watson	1,512032

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΛΑΔΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 757 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 89 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 11

Εξαρτημένη μεταβλητή: CRA

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	11,4170	0,243213	46,94	1,93e-211 ***
EOilGas	5,71053	0,681301	8,382	3,20e-016 ***
ETransport	3,47551	0,726354	4,785	2,12e-06 ***
ETobacco	2,53811	0,739414	3,433	0,0006 ***
ENaturalRes	3,01470	0,602610	5,003	7,27e-07 ***
EElectricity	3,52324	0,891571	3,952	8,60e-05 ***
dt_2	-0,144700	0,222683	-0,6498	0,5160
dt_3	-0,320138	0,223334	-1,433	0,1522
dt_4	-0,435030	0,220554	-1,972	0,0490 **
dt_5	-0,247986	0,219307	-1,131	0,2586
dt_6	-0,0364571	0,219373	-0,1662	0,8681
dt_7	0,230747	0,218399	1,057	0,2911
dt_8	0,198018	0,216930	0,9128	0,3617
dt_9	0,168340	0,217233	0,7749	0,4387
dt_10	0,196679	0,219023	0,8980	0,3695
dt_11	0,550087	0,234340	2,347	0,0192 **

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	13,00925	T.A. εξαρτ. μτβλ.	3,430515
Αθρ. τετρ. καταλ.	979,7991	T.Σ. παλινδρόμησης	1,224932
LSDV R-τετραγώνο	0,889872	Εντός R-τετρ.	0,153944
LSDV F(103, 653)	51,22795	P-τιμή (F)	7,8e-253
Λογ-πιθανοφάνεια	-1171,784	Akaike κριτήριο	2551,567
Schwarz κριτήριο	3033,021	Hannan-Quinn	2737,001
ρ	0,596944	Durbin-Watson	0,767624

ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ FIRM EFFECT 2011-2017

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 2127 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 502 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: CRA

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	4,96022	0,671220	7,390	2,34e-013 ***
ROA	6,70622	0,939558	7,138	1,43e-012 ***
LNGROSSPRP	0,0875042	0,0495467	1,766	0,0776 *
LNLRDEBT	0,271081	0,0518889	5,224	1,98e-07 ***
ESGSCORE	3,00250	0,409217	7,337	3,43e-013 ***

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	12,83968	T.A. εξαρτ. μτβλ.	2,559024
Αθρ. τετρ. καταλ.	9546,648	T.Σ. παλινδρόμησης	2,426800
LSDV R-τετράγωνο	0,314292	Εντός R-τετρ.	0,134664
LSDV F(505, 1621)	1,471250	P-τιμή (F)	1,49e-08
Λογ-πιθανοφάνεια	-4614,904	Akaike κριτήριο	10241,81
Schwarz κριτήριο	13107,02	Hannan-Quinn	11290,58
ρ	-0,076721	Durbin-Watson	1,324463

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ ΜΕ ΨΕΥΔΟΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ ΧΡΟΝΟΥ 2011-2017

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 2468 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 505 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: CRA

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	12,2964	0,548277	22,43	2,57e-099 ***
ROA	2,69575	0,748804	3,600	0,0003 ***
LNLRDEBT	0,121612	0,0338971	3,588	0,0003 ***
ESGSCORE	1,32035	0,312652	4,223	2,52e-05 ***
dt_2	-1,79601	0,146570	-12,25	2,60e-033 ***
dt_3	-2,32653	0,145238	-16,02	2,34e-054 ***
dt_4	-2,68322	0,158633	-16,91	5,28e-060 ***
dt_5	-3,95701	0,160404	-24,67	3,36e-117 ***
dt_6	-4,04959	0,184124	-21,99	5,69e-096 ***
dt_7	-2,68116	0,176734	-15,17	3,15e-049 ***

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	12,86750	T.A. εξαρτ. μτβλ.	2,522832
Αθρ. τετρ. καταλ.	8060,445	T.Σ. παλινδρόμησης	2,031034
LSDV R-τετράγωνο	0,486651	Εντός R-τετρ.	0,391392
LSDV F(513, 1954)	3,610866	F-τιμή (F)	8,40e-92
Λογ-πιθανοφάνεια	-4962,454	Akaike κριτήριο	10952,91
Schwarz κριτήριο	13939,85	Hannan-Quinn	12038,02
ρ	-0,256605	Durbin-Watson	1,622238

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΛΑΔΙΚΗΣ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ 2011-2017

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 506 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 82 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: CRA

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	15,1372	1,38373	10,94	1,21e-024	***
LNLRDEBT	-0,182745	0,0888163	-2,058	0,0403	**
CHEMS	-3,38457	2,00481	-1,688	0,0921	*
TAB	6,92069	1,87588	3,689	0,0003	***
dt_2	0,262416	0,132205	1,985	0,0478	**
dt_3	0,406675	0,133156	3,054	0,0024	***
dt_4	0,671928	0,134808	4,984	9,15e-07	***
dt_5	0,684643	0,138935	4,928	1,20e-06	***
dt_6	0,719815	0,141786	5,077	5,81e-07	***
dt_7	0,706481	0,147913	4,776	2,48e-06	***

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	12,97233	T.A. εξαρτ. μτβλ.	3,025179
Αθρ. τετρ. καταλ.	243,7600	T.Σ. παλινδρόμησης	0,766403
LSDV R-τετράγωνο	0,947257	Εντός R-τετρ.	0,129021
LSDV F(90, 415)	82,81411	F-τιμή (F)	1,9e-217
Λογ-πιθανοφάνεια	-533,2037	Akaike κριτήριο	1248,407
Schwarz κριτήριο	1633,022	Hannan-Quinn	1399,253
ρ	0,467026	Durbin-Watson	0,661235