



Πανεπιστήμιο Πειραιώς

**Τμήμα Χρηματοοικονομικής και
Τραπεζικής Διοικητικής**

Μ. Π. Σ. Στη Χρηματοοικονομική Ανάλυση Για Στελέχη Επιχειρήσεων

**“Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΡΟΩΝ ΣΤΙΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΩΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ” – “CASH FLOW AND CORPORATE INVESTMENT”**

Διπλωματική Εργασία: Σοφία Κατσούλη

Επιβλέπων Καθηγητής: Νικόλαος Απέργης

Πειραιάς 2008

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	3
2. Θεωρητικό υπόβαθρο	7
2.1. Κεφαλαιακή διάρθρωση.....	7
2.2. Θεωρίες Δανεικής Διάρθρωσης: Modigliani και Miller (1958), (1963).....	8
2.3. Η θεωρία της Ασύμμετρης Πληροφόρησης (Asymmetric Information Theory, Myers (1977) - Κόστη αντιπροσώπευσης (agency costs).....	9
2.4. Pecking Order Theory, Donaldson (1961).....	11
2.5. Θεωρία Εξισορροπητικού Υποδείγματος (Trade – Off Model).....	12
2.6. Free cash flow Theory, Michael Jensen (1986)	13
2.7. Tobin’s q Model, Tobin (1969).....	15
3. Ανασκόπηση στη βιβλιογραφία.....	15
4. Υπόδειγμα, Μεταβλητές, Επιλογή δείγματος.....	23
5. Στατιστικά δεδομένα.....	29
5.1. Ελλάδα.....	30
5.1.1. Πίνακας συνολικών στατιστικών μεγεθών των μεταβλητών	31
5.1.2. Διάγραμμα εξέλιξης επενδύσεων βιομηχανικού κλάδου στην Ελλάδα.....	31
5.2. Γερμανία.....	32
5.2.1. Πίνακας συνολικών στατιστικών μεγεθών των μεταβλητών.....	33
5.2.2. Διάγραμμα εξέλιξης επενδύσεων βιομηχανικού κλάδου στη Γερμανία.....	33
6. Οικονομικά αποτελέσματα	34
6.1. Ελλάδα – Αποτελέσματα στο σύνολο του δείγματος.....	34
6.1.1. Ελλάδα – Μεγάλες επιχειρήσεις.....	36
6.1.1.a) Ελλάδα – Μεγάλες επιχειρήσεις με οικονομικές δυσχέρειες.....	36
6.1.1.b) Ελλάδα – Μεγάλες επιχειρήσεις υγιείς.....	38
6.1.2. Ελλάδα – Μικρές επιχειρήσεις.....	39
6.1.2.a) Ελλάδα – Μικρές επιχειρήσεις με οικονομικές δυσχέρειες.....	40
6.1.2.b) Ελλάδα – Μικρές επιχειρήσεις υγιείς.....	41
6.2. Γερμανία – Αποτελέσματα στο σύνολο του δείγματος.....	42
6.2.1. Γερμανία – Μεγάλες επιχειρήσεις.....	43
6.2.1.a) Γερμανία – Μεγάλες επιχειρήσεις με οικονομικές δυσχέρειες.....	45
6.2.1.b) Γερμανία – Μεγάλες επιχειρήσεις υγιείς.....	46
6.2.2. Γερμανία – Μικρές επιχειρήσεις.....	47
6.2.2.a) Γερμανία – Μικρές επιχειρήσεις με οικονομικές δυσχέρειες.....	48
6.2.2.b) Γερμανία – Μικρές επιχειρήσεις υγιείς.....	49
7. Συμπεράσματα.....	50
Βιβλιογραφία –Πηγές.....	53
Websites.....	55

Η παρούσα διπλωματική εργασία γράφτηκε κατά τη διάρκεια του τέταρτου εξαμήνου του Μ.Π.Σ. στη Χρηματοοικονομική Ανάλυση για Στελέχη Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πειραιά. Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές και ειλικρινείς μου ευχαριστίες προς τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Νικόλαο Απέργη για τη βοήθεια και την καθοδήγηση που μου προσέφερε κατά τη διάρκεια της συγγραφής της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Έγινε προσπάθεια αυτή η εργασία να είναι ακριβής και τεκμηριωμένη. Οποιαδήποτε λάθη ή παραλείψεις να θεωρηθούν του συγγραφέα.

1. Εισαγωγή

Οι επενδύσεις που διενεργούνται από τις επιχειρηματικές μονάδες μιας χώρας είναι σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει ευρέως την οικονομική δραστηριότητα. Πολλές έρευνες έχουν γίνει πάνω στους προσδιοριστικούς παράγοντες των επενδύσεων έχοντας τονίσει την σημαντικότητα αυτών της εσωτερικής και της εξωτερικής χρηματοδότησης, θέτοντάς τες ως ερμηνευτικές μεταβλητές.

Διάφορες μελέτες έχουν βασιστεί σε ξεκινήματα που έγιναν από τα νεοκλασικά μοντέλα επενδύσεων, δηλαδή σε μοντέλα τέλειων αγορών. Στις τέλειες αγορές, οι επενδυτικές αποφάσεις των επιχειρήσεων είναι ανεξάρτητες από την οικονομική τους κατάσταση. Η κεφαλαιακή διάρθρωση μιας επιχείρησης δεν συσχετίζεται με τις επενδύσεις αφού τα εξωτερικά κεφάλαια χρηματοδότησης παρέχουν τέλειο υποκατάστατο του εσωτερικού κεφαλαίου. Πράγματι, εάν όλες οι επιχειρήσεις έχουν ίδια πρόσβαση στην αγορά κεφαλαίου, οι αντιδράσεις των επιχειρήσεων σε αλλαγές του κόστους κεφαλαίου ή στην φορολογούμενη επένδυση, διαφέρουν μόνο λόγω διαφορετικών επενδυτικών απαιτήσεων.

Σε διαφορετικές έρευνες εκφράζεται η άποψη ότι η εσωτερική και η εξωτερική χρηματοδότηση δεν είναι τέλεια υποκατάστατα. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία οι επενδύσεις μπορεί να εξαρτώνται από οικονομικούς παράγοντες, όπως η διαθεσιμότητα των εσωτερικών κεφαλαίων, η πρόσβαση σε νέα χρηματοδότηση, ή η λειτουργία σε συγκεκριμένες πιστωτικές αγορές. Για παράδειγμα, οι εσωτερικές χρηματοροές μπορεί να επιδράσουν στο ποσό επένδυσης λόγω της «οικονομικής ιεραρχίας» σύμφωνα με την οποία η εσωτερική χρηματοδότηση έχει σημαντικό πλεονέκτημα κόστους έναντι του εξωτερικού δανεισμού. Η κατεύθυνση των μελετών αυτών βασίζεται στην ασύμμετρη πληροφόρηση που επικρατεί στη λειτουργία των

οικονομικών αγορών, χρησιμοποιώντας τη θεωρία της λάθους επιλογής-adverse selection ή του ηθικού κινδύνου-moral hazard. Σε αυτές, οι μεταβολές στα εσωτερικά κεφάλαια χρηματοδότησης προβλέπουν και τις μεταβολές στις επενδύσεις. Κάτω από αυτές τις συνθήκες οι επενδύσεις και οι οικονομικές αποφάσεις είναι αλληλεξάρτητες.

Μια ακόμη μακροοικονομική προσέγγιση αποδίδει τις μεταβολές των επενδυτικών αποφάσεων στις αλλαγές της νομισματικής πολιτικής των χωρών, οι οποίες επηρεάζουν τα πραγματικά επιτόκια καθώς επίσης και οι μεταβολές στην τιμή του πετρελαίου. Η οικονομική κατάσταση των επιχειρήσεων (θετικές – αρνητικές χρηματικές ροές) είναι αυτή η οποία εξ αρχής επηρεάζεται από τους μακροοικονομικούς παράγοντες και κατ' επέκταση καθορίζει τα μεγέθη των επενδύσεων και την επιλογή πηγής χρηματοδότησής τους.

Στόχος αυτής της έρευνας είναι να μελετήσει ποιοι παράγοντες που σύμφωνα με το θεωρητικό υπόβαθρο επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση, ερμηνεύουν καλύτερα τη επενδυτική πολιτική των επιχειρήσεων. Επιπλέον αναλύοντας εμπειρικά δεδομένα θα μελετήσουμε τη σχέση μεταξύ επενδύσεων και των χρηματοροών και πως η σχέση αυτών εξαρτάται από το μέγεθος των επιχειρήσεων, με κριτήριο διαχωρισμού το ύψος των περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων (Σύνολο Ενεργητικού) καθώς και το εάν βρίσκονται αυτές σε οικονομική δυσχέρεια. Σημαντική θεωρείται η μεταβλητή των χρηματοροών αφού περιέχει πληροφορίες για αναμενόμενη μελλοντική κερδοφορία η οποία μπορεί να συσχετισθεί με τις μελλοντικές επενδυτικές αποφάσεις.

Η ανάλυση βασίζεται σε δεδομένα επιχειρήσεων της αναπτυσσόμενης ελληνικής αγοράς και σε δεδομένα επιχειρήσεων της γερμανικής αγοράς, η οποία

θεωρείται ανεπτυγμένη. Θα μελετήσουμε εάν η επιρροή των χρηματοοικονομικών μεταβλητών που επιδρούν στις επενδύσεις, διαφέρουν μεταξύ των επιχειρήσεων της Ελλάδας και της Γερμανίας. Τα δεδομένα περιέχουν πληροφορίες πάνω στις ετήσιες οικονομικές καταστάσεις των επιχειρήσεων που ανήκουν στο βιομηχανικό κλάδο των δυο αγορών και αφορά τη δεκαετία 1998-2007. Πρώτη κατηγοριοποίηση του δείγματος γίνεται βάσει του μεγέθους των επιχειρήσεων. Σύμφωνα με τον Fazzari (1988) το μέγεθος είναι προσδιοριστικός παράγοντας των ατελειών της αγοράς ή του πιστωτικού περιορισμού μιας επιχείρησης. Παρόλα αυτά σε έρευνα του Nilsen (2004), αυτός ο διαχωρισμός δεν επέδωσε καρπούς αφού δεν βρέθηκε συσχέτιση στις επενδύσεις και στις χρηματοροές ούτε στις μικρές ούτε στις μεγάλες επιχειρήσεις. Ο δεύτερος διαχωρισμός γίνεται σύμφωνα με τα επίπεδα των χρηματοροών της και με κατεύθυνση στο πως τα εσωτερικά κεφάλαια χρηματοδότησης επηρεάζουν την ευαισθησία των επενδύσεων με τις χρηματοροές. Πιο συγκεκριμένα κατηγοριοποιούμε τις εταιρείες σε δυο ομάδες: η πρώτη σε εταιρείες που έχουν συνεχείς αρνητικές χρηματοροές για δυο χρόνια και περισσότερο και σε αυτές που ποτέ δεν είχαν διαδοχικές αρνητικές χρηματοροές. Αυτή η κατηγοριοποίηση είναι σημαντική γιατί όπως αναφέρουν οι Kaplan και Zingales (1997) και ο Cleary (1999), η οικονομική δύναμη επηρεάζει την ευαισθησία επενδύσεων και χρηματοροών. Αυτός ο διαχωρισμός ποικίλει στη βιβλιογραφία αφού έχει γίνει κατά καιρούς ανάλογα με το δείκτη μερισματικής απόδοσης, την κεφαλαιακή διάρθρωση και το μέγεθος του αριθμού των υπαλλήλων που χρησιμοποιεί μια επιχείρηση.

Σε πολλές έρευνες οι παρατηρήσεις των οικονομικά ασθενέστερων επιχειρήσεων απαλείφονται, έτσι μειώνεται ο αριθμός των παρατηρήσεων των επιχειρήσεων με αρνητικά εσωτερικά κεφάλαια. Στη συγκεκριμένη έρευνα δεν ξεχωρίζουμε τα δεδομένα σε θετικές και αρνητικές παρατηρήσεις, αλλά διαχωρίζουμε

τις επιχειρήσεις. Ο Cleary (1999) εκτοπίζει από την έρευνά του τις αρνητικές παρατηρήσεις των χρηματοροών και βρίσκει ότι η μεγαλώνει η ευαισθησία επενδύσεων – χρηματοροών όταν αυτές διαγράφονται. Καταλήγει στο ότι το επίπεδο εσωτερικού πλούτου που καθορίζεται από τις χρηματικές ροές είναι σημαντικός παράγοντας των επενδύσεων. Ο ίδιος το 2004 σε άλλη έρευνα βρίσκει ότι οι εταιρείες με μικρό δείκτη μερισματικής απόδοσης (δηλαδή αυτές που είναι σε οικονομικά δυσχερέστερη θέση) τείνουν να έχουν μεγαλύτερη ευαισθησία επενδύσεων και χρηματικών ροών, όπως κατέληξε και ο Fazzari (1988), αφού εκτόπισε από το δείγμα τις λιγότερο υγιείς επιχειρήσεις. Επιπροσθέτως κατέληξε στο ότι αφού κάποιος βγάλει τις αρνητικές παρατηρήσεις των χρηματοροών από το δείγμα και λαμβάνοντας υπόψη την πιστοληπτική ικανότητα της επιχείρησης κατέληξε στο ότι όσο πιο οικονομικά ασθενέστερη είναι μια επιχείρηση τόσο μικρότερη είναι ευαισθησία επενδύσεων και χρηματικών ροών.

Στόχος μας είναι να ερευνήσουμε εκτός από το πώς οι χρηματοροές επηρεάζουν τις επενδυτικές αποφάσεις, να καταλήξουμε σε συμπεράσματα για την επιρροή του δανεισμού αλλά και των χρηματικών διαθεσίμων. Για να εντοπίσουμε την πιθανό πρόβλημα στις μετρήσεις, που μπορεί να προκύψει από την χρησιμοποίηση εσωτερικών κεφαλαίων χρηματοδότησης των επενδύσεων συμπεριλαμβάνουμε ως μεταβλητή το δείκτη καθαρό εισόδημα προς το σύνολο του ενεργητικού. Με αυτόν τον τρόπο ελέγχουμε τις επενδυτικές ευκαιρίες μιας επιχείρησης.

Πολλοί είναι οι ερευνητές οι οποίοι θεωρούν ότι οι χρηματικές ροές (cash flows) των επιχειρήσεων είναι ο καθοριστικότερος παράγοντας επενδυτικών αποφάσεων. Η μεταξύ τους σχέση έχει προσεγγιστεί στο παρελθόν από διαφορετικές

πλευρές στην προσπάθεια να δοθεί η καταλληλότερη ερμηνεία. Στη συγκεκριμένη έρευνα δυο ευρωπαϊκών αγορών με ικανοποιητικούς διαχωρισμούς στο δείγμα εταιρειών της κάθε χώρας μένει να δούμε ποια θα είναι τα αποτελέσματα της εμπειρικής έρευνας.

2. Θεωρητικό υπόβαθρο

2.1 Κεφαλαιακή διάρθρωση

Οι χρηματικές ροές μιας επιχείρησης ουσιαστικά καθορίζουν ποια θα είναι η κεφαλαιακή διάρθρωσή της (capital structure). Η κεφαλαιακή δομή μιας επιχείρησης είναι η αναλογία των ιδίων κεφαλαίων και εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης (μακροπρόθεσμων δανείων και κοινού και προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου μιας επιχείρησης) οι οποίες χρησιμοποιούνται για τη μακροπρόθεσμη χρηματοδότησή της. Σκοπός της είναι η εύρεση του άριστου συνδυασμού των πηγών χρηματοδότησης, ο οποίος να μεγιστοποιεί την τιμή της κοινής μετοχής και κατά συνέπεια και την συνολική αξία μιας εταιρίας. Πολλές θεωρίες προσπαθούν να εξηγήσουν την επιλογή μεταξύ των μορφών χρηματοδότησης, “capital structure puzzle”. Στην Ελλάδα οι επιχειρήσεις μπορούν να αντλήσουν κεφάλαια, άμεσα ή έμμεσα, για να πραγματοποιήσουν επενδύσεις α) από εσωτερική χρηματοδότη (παρακρατηθέντα κέρδη, αποσβέσεις) και β) από εξωτερική όπως Τραπεζικά Δάνεια (Notes), Μετοχικό Κεφάλαιο (αύξηση Μ.Κ. ή I.P.O.), Παραστατικά Απόκτησης Μετοχών (Warrants). Η δυνατότητα χρηματοδότησης με έκδοση ομολογιών (Bonds) δεν είναι εφικτή σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Η διάρθρωση της κεφαλαιακής δομής είναι θέμα για το οποίο η διοίκηση μιας επιχείρησης πρέπει να αποφασίσει.

2.2 Θεωρίες Δανειακής Διάρθρωσης: Modigliani και Miller (1958), (1963)

Σύμφωνα με τη θεωρητική προσέγγιση, όσον αφορά κυρίως τις κλασικές προτάσεις των Modigliani και Miller και κάτω από τις προϋποθέσεις της τέλει αγοράς υποστηρίζεται ότι η δανειακή πολιτική μιας επιχείρησης δεν επηρεάζει την αξία της. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχει τέλειος συνδυασμός δανείων και ιδίων κεφαλαίων και ουσιαστικά η αξία της επιχείρησης προσδιορίζεται από τα πραγματικά περιουσιακά της στοιχεία και όχι από τις μετοχές που εκδίδει. Σε συνέχεια της έρευνάς τους υποστήριξαν ότι η απαιτούμενη απόδοση των Ιδίων Κεφαλαίων αυξάνεται ανάλογα με την αύξηση του δανεισμού ώστε να μη μεταβάλλεται το Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου (WACC), δηλαδή ότι ο κίνδυνος του κεφαλαίου αυξάνεται ανάλογα με το δείκτη «Δάνεια / Ίδια Κεφάλαια». Συμπερασματικά σύμφωνα με τη θεωρία των Modigliani και Miller η επιλογή συνδυασμού δανείων και ιδίων κεφαλαίων είναι ανεξάρτητη, δεν επηρεάζει την αξία της επιχείρησης με αποτέλεσμα να υπάρχει πλήρης διαχωρισμός των επενδυτικών αποφάσεων με τις αποφάσεις χρηματοδότησης.

Είναι γεγονός όμως ότι στον πραγματικό κόσμο η δανειακή πολιτική μιας επιχείρησης επηρεάζει την αξία της καθώς αναιρούνται οι συνθήκες της τέλει αγοράς λόγω π.χ. των φόρων, του κόστους δανειακής επιβάρυνσης, των χρηματοοικονομικών δυσκολιών ακόμη και της χρεοκοπίας, του κόστους αντιπροσώπευσης (agency costs), του κόστους μεταβίβασης (transaction costs), του ηθικού κινδύνου (moral hazard) και της ασύμμετρης πληροφόρησης. Η δανειακή πολιτική που θα ακολουθήσει μια επιχείρηση (εσωτερική ή εξωτερική χρηματοδότηση) και θα καθορίσει την κεφαλαιακή δομή και κατ' επέκταση τους παράγοντες χρηματοδότησης των επενδύσεών της, εξαρτάται από όλα τα παραπάνω.

2.3 Η θεωρία της Ασύμμετρης Πληροφόρησης (Asymmetric Information Theory, Myers (1977) - Κόστη αντιπροσώπευσης (agency costs).

Η ασύμμετρη πληροφόρηση που προαναφέρθηκε, μπορεί να επιφέρει πιθανά σημαντικά κόστη εξωτερικής χρηματοδότησης για ορισμένες επιχειρήσεις. Κατά την έκδοση νέων μετοχών έχουν διατυπωθεί θεωρητικά επιχειρήματα που υποστηρίζουν αυτή την άποψη και συγκλίνουν προς τη θεωρία που πρώτος ο George Akerlof ανέφερε το λεγόμενο «lemons problem» ή ελληνιστί η «θεωρία της πατάτας». Σύμφωνα με το παραπάνω κάποιοι πωλητές οι οποίοι έχουν εσωτερική πληροφόρηση για την ποιότητα ενός χρεογράφου ή ενός παγίου, θα δεχθούν ευχαρίστως τους όρους συναλλαγής ενός λιγότερου ενημερωμένου αγοραστή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει κατ' επέκταση κατάρρευση της αγοράς, ή κατ' ελάχιστο την αγοραπωλησία σε μη δίκαιες συνθήκες.

Αυτή η ανισορροπία ως προς την παροχή πληροφοριών, μπορεί να προκαλέσει παρόμοιες διαταραχές στην αγορά δανεισμού. Η ασύμμετρη πληροφόρηση είναι πιθανό να αυξήσει τα κόστη νέας εξωτερικής χρηματοδότησης ή και να καταλήξει σε πιστωτικούς περιορισμούς. Ο Dwight Jaffee και ο Thomas Russell (1976) υποστήριξαν ότι όταν οι δανειστές δεν μπορούν να ξεχωρίσουν την ποιότητα των δανειοληπτών, τότε τα επιτόκια πρέπει να αυξάνονται και το μέγεθος των δανείων να περιορίζεται. Με αυτόν τον τρόπο «καλοί» δανειολήπτες μένουν εκτός αγοράς, αυξάνεται η πιθανότητα επισφαλειών με αποτέλεσμα μείωση των κερδών των δανειστών. Το πρόβλημα της δυσμενούς επιλογής (adverse selection) επιδεινώνει την διαδικασία χρηματοδότησης. Σύμφωνα με το Meza και Webb (1987) οι διοικούντες μπορεί να επιλέγουν κάποια επενδυτική πολιτική για την εταιρεία αλλά οι χρηματοδότες - δανειστές, π.χ. Τράπεζες, λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης να εκτοπίζουν ένα καλό σχέδιο ή να χορηγούν δάνεια πέραν του

αναλογούντος, δημιουργώντας υπερδανεισμένους πελάτες και θέτοντας το ερώτημα της υπερεπένδυσης, δηλαδή επένδυσης πέρα από αυτή που είναι κοινωνικά αναγκαία.

Η υψηλή χρήση δανειακών κεφαλαίων αυξάνει την πιθανότητα η επιχείρηση να αντιμετωπίσει αυξανόμενα χρεωστικά κόστη λόγω αύξησης των χρεών λόγω οικονομικών δυσχερειών (costs of financial distress) και αύξησης στα κόστη αντιπροσώπευσης (agency costs). Τα κόστη των οικονομικών δυσχερειών προκύπτουν όταν μια επιχείρηση αντιμετωπίζει δυσκολίες ως προς την αποπληρωμή των χρεών της (κεφαλαίου και τόκων), που σε εξαιρετικές περιπτώσεις μπορεί να την οδηγήσουν στη πτώχευση. Τα κόστη αντιπροσώπευσης απ' την άλλη προκύπτουν από την περιορισμένης ευθύνης μορφή των δανειακών υποχρεώσεων της επιχείρησης που διεγείρουν την συμπεριφορά των manager στο να λειτουργούν πολλές φορές ενάντια στα συμφέροντα των πιστωτών. Η χρηματοδότηση του χρέους, ιδιαίτερα του μακροχρόνιου προκαλεί κόστη αντιπροσώπευσης, αφού όσο μεγαλύτερος ο δείκτης Ξένα / Ίδια Κεφάλαια τόσο περισσότερο διεγείρονται οι manager που ενεργούν από μέρους των ιδιοκτητών, να διαφοροποιούν τα συμφέροντά τους από αυτά των πιστωτών. Οι manager πολλές φορές παραβλέπουν κάποιες ευκαιρίες επένδυσης με θετική παρούσα αξία και αποδέχονται άλλες με αρνητική. Επίσης ορισμένες φορές εκδίδουν νέο χρέος το οποίο αυξάνει την επικινδυνότητα και μειώνει την αξία του ήδη υπάρχοντος. Οι λανθασμένες αυτές επιλογές προσθέτουν μεγάλο μη αναλήψιμο ρίσκο (moral hazard), μπορεί να επηρεάσουν τις επενδυτικές αποφάσεις των εταιρειών και να οδηγήσουν σε ένα κακό επενδυτικό πλάνο με επιπτώσεις στην οικονομική κατάσταση στο παρόν αλλά και στο μέλλον. Επειδή οι πιστωτές αντιλαμβάνονται τη σύγκρουση των συμφερόντων που υπάρχει μεταξύ αυτών και των ιδιοκτητών, απαιτούν συμβόλαια που περιορίζουν την συμπεριφορά των manager

καθώς και με τους περιορισμούς στην ευελιξία της χρηματοδότησης , οριοθετούν τις επιλογές του management ως προς τις επενδυτικές ευκαιρίες. Για παράδειγμα μπορεί να απαιτείται ικανοποιητικό μέρος ιδίων κεφαλαίων και ενεργητικού που να χρηματοδοτεί εσωτερικά τις επενδυτικές αποφάσεις, αλλά όταν είναι μειωμένο ή ανεπαρκές και απαιτείται εξωτερική χρηματοδότηση, τότε το κόστος αυτής αυξάνεται.

Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν και οι Jensen και Meckling (1976) και Myers και Majluf (1984). Ο Jensen και Meckling υποστηρίζουν ότι η εξωτερική χρηματοδότηση έχει μεγαλύτερο κόστος καθώς επίσης αποδυναμώνει το μερίδιο ιδιοκτησίας των managers δημιουργώντας έντονο πρόβλημα αφού διοικούν την εταιρεία αλλά δεν την κατέχουν. Επίσης οι Myers και Majluf (1984) εστιάζουν περισσότερο στα προβλήματα πληροφόρησης. Εάν οι managers είναι καλύτερα ενημερωμένοι από τους επενδυτές για τις προοπτικές της επιχείρησης τα χρεόγραφα της είναι πιθανό να είναι υποτιμημένα αυξάνοντας έτσι το κόστος της εξωτερικής χρηματοδότησης. Και στις δυο περιπτώσεις είναι πιο δελεαστική οικονομικά η εσωτερική χρηματοδότηση.

2.4. Pecking Order Theory, Donaldson (1961).

Οι επιχειρήσεις κατά τον Donaldson (1961) προτιμούν για τη χρηματοδότηση τους α) τα παρακρατηθέντα κέρδη και β) τις αποσβέσεις και σε περίπτωση που αυτά δεν επαρκούν, γ) τα δανειακά κεφάλαια και δ) την έκδοση νέου μετοχικού κεφαλαίου (Pecking Order Theory). Η συγκεκριμένη θεωρία βασίζεται σε εμπειρικά στοιχεία, όσον αφορά τη συμπεριφορά των διευθυντών, σύμφωνα με την οποία υπάρχει μια ιεραρχία στις πηγές χρηματοδότησης της επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη επιλογή είναι η χρηματοδότηση με εσωτερικά κεφάλαια, όπως είναι τα

παρακρατηθέντα κέρδη, η δεύτερη επιλογή είναι η εξωτερική χρηματοδότηση με δανεισμό, ενώ τελευταία επιλογή είναι η χρηματοδότηση με εξωτερικά κεφάλαια. Πιο αναλυτικά, εάν απαιτείται εξωτερικός δανεισμός δίνεται προτεραιότητα στη λήψη δανείου, στη συνέχεια στη λήψη υβριδικών ομολόγων, όπως είναι τα μετατρέψιμα ομόλογα και τελευταία επιλογή είναι η χρηματοδότηση με έκδοση νέων μετοχών. Η συμπεριφορά αυτή ερμηνεύεται από την υπάρχουσα ασύμμετρη πληροφόρηση μεταξύ διευθυντών και μετόχων, καθώς λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης ο manager προτιμά την χρήση αποθεματικών, ενώ δευτερευόντως προτιμά το δανεισμό από την έκδοση κοινών μετοχών, οι οποίες πιθανό να είναι υποτιμημένες. Σύμφωνα με την «Pecking order theory» δεν υπάρχει καθορισμένος δείκτης δανειακής επιβάρυνσης, ενώ εν αντιθέσει σε μια άλλη θεωρία που εξηγεί την κεφαλαιακή διάρθρωση την «Trade-off theory», υπάρχει.

2.5 Θεωρία Εξισορροπητικού Υποδείγματος (Trade – Off Model).

Η «Trade-off theory» υποστηρίζει ότι οι επιχειρήσεις μπορούν να επιτύχουν ένα βέλτιστο δείκτη δανειακής επιβάρυνσης, συγκρίνοντας τις θετικές και τις αρνητικές πλευρές του δανεισμού. Η θετική του πλευρά είναι το γεγονός ότι οι τόκοι που πληρώνει η επιχείρηση στους πιστωτές εκπίπτουν από τη φορολογία. Με άλλα λόγια η κυβέρνηση επιδοτεί μέρος των πληρωμών προς τους πιστωτές. Από την άλλη ως αρνητική πλευρά θεωρείται το κόστος της πιθανότητας χρεοκοπίας και εμφάνισης οικονομικών δυσχερειών. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη θεωρία, η εταιρεία βρίσκει το σημείο ισορροπίας της θετικής και της αρνητικής πλευράς και καταλήγει στο βέλτιστο δείκτη δανειακής επιβάρυνσης. Κάθε εταιρεία έχει το δικό της βέλτιστο δείκτη. Αυτός είναι μια συνάρτηση των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας και

της ικανότητάς της να εκμεταλλεύεται τη φορολογική ελάφρυνση που προκύπτει από το δανεισμό.

2.6 Free cash flow Theory, Michael Jensen (1986).

Η θεωρία των «Free cash flow» αναπτύχθηκε από τον Michael Jensen (1986). Με τον συγκεκριμένο όρο, δηλαδή τις ελεύθερες ταμειακές ροές εννοούμε το ποσό εκείνο που πλεονάζει από τις λειτουργικές ταμειακές ροές, οι οποίες απαιτούνται για τη χρηματοδότηση όλων των επενδύσεων που έχουν θετική καθαρή παρούσα αξία, αφού υπολογισθεί το σχετικό κόστος κεφαλαίου. Η θεωρία του Jensen υποστηρίζει τη επιρροή που ασκεί η πολιτική της κεφαλαιακής διάρθρωσης στην αξία της επιχείρησης, καθώς δεν υφίσταται η υπόθεση των Modigliani και Miller της τέλει αγοράς. Η συγκεκριμένη θεωρία βασίζεται στο γεγονός ότι οι μεγάλες και καλά εδραιωμένες επιχειρήσεις, οι οποίες έχουν υψηλές ταμειακές ροές, αντιμετωπίζουν πρόβλημα επανεπένδυσης και πλεοναζόντων κεφαλαίων σε επενδύσεις με θετική παρούσα αξία. Το πρόβλημα έγκειται στο ότι σε περίπτωση που υπάρχουν υπερβάλλουσες ταμειακές ροές, οι διευθυντές των επιχειρήσεων έχουν την τάση να σπαταλούν τα χρήματα σε μη κερδοφόρες επενδύσεις, με αποτέλεσμα να μειώνεται η αξία της επιχείρησης. Με άλλα λόγια υπάρχει κόστος αντιπροσώπευσης στο οποίο έγινε προηγούμενη αναφορά. Λύση θα μπορούσε να δοθεί εάν τα πλεονάζοντα μετρητά πληρωθούν στους μετόχους είτε με διανομή αυξημένων μερισμάτων είτε με επαναγορά μετοχών. Σύμφωνα όμως με τη θεωρία του Jensen η επιχείρηση θα μπορούσε να προχωρήσει σε δανεισμό, δημιουργώντας έτσι κίνητρα για σωστή διαχείριση των πλεοναζόντων μετρητών, ενώ παράλληλα το κεφάλαιο που θα εισρεύσει στην εταιρεία θα αποτελέσει σημαντική πηγή αξίας για την επιχείρηση. Ως εκ τούτου ο δανεισμός μειώνει το συγκεκριμένο κόστος αντιπροσώπευσης, μέσω της

μείωσης διαθέσιμων για κατασπατάληση. Υπάρχουν έτσι κίνητρα για δημιουργία αποτελεσματικότερων επιχειρήσεων. Ωστόσο θα πρέπει να αναφερθεί ότι η συγκεκριμένη θεωρία δεν ισχύει για εταιρείες που χαρακτηρίζονται από υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης καθώς δεν διαθέτουν ελεύθερες ταμειακές ροές, ενώ παράλληλα θα πρέπει να εκμεταλλευτούν τις επενδυτικές ευκαιρίες που έχουν.

Συσχετίζοντας τη **ρευστότητα** που χρειάζονται οι επιχειρήσεις για την πραγματοποίηση των επενδύσεών τους οι Myers και Majluf (1984) προέβλεπαν ότι οι εταιρείες οι οποίες έχουν καλύτερη ρευστότητα θα έπρεπε να επενδύουν περισσότερο και η έκδοση δικαιωμάτων θα έπρεπε να θεωρείται αρνητικό μήνυμα για την τιμή της μετοχής. Η σχέση των τραπεζών με τις επιχειρηματικές επενδύσεις παρουσιάζεται από το James (1987). Σύμφωνα με τη θέση του, η ανακοίνωση μιας συνεργασίας, δανειοδότησης, μιας εταιρείας από μια τράπεζα επιφέρει θετικά αποτελέσματα για την τιμή της μετοχής, περισσότερο από το να εξέδιδε ομολογίες. Και αυτό γιατί η τράπεζα μπορεί να ασκεί καλύτερο εποπτικό ρόλο από τους απλούς κατόχους ομολογιών. Συμπληρωματικά με τις παραπάνω έρευνες λειτουργεί η πιο πρόσφατη έρευνα των Hoshi, Kashyap, Scharfstein (1991) πάνω στην Ιαπωνική περίπτωση. Σε αυτή συγκρίνουν επιχειρήσεις οι οποίες συνδέονται με Τράπεζες, και άρα υπάρχει καλύτερη εσωτερική πληροφόρηση και δυνατότητα δανεισμού, και επιχειρήσεις οι οποίες δεν έχουν καμία τέτοια σύνδεση. Οι σχετιζόμενες επιχειρήσεις είναι πολύ λιγότερο ευαίσθητες ως προς τη ρευστότητα και άρα πιο ισχυρές ως προς τις επενδύσεις.

2.7 Tobin's q Model, Tobin (1969).

Οι νεοκλασικές θεωρίες απ' την άλλη υποστηρίζουν ότι οι οικονομικές καταστάσεις και αποτελέσματα των επιχειρήσεων παίζουν μεγάλο ρόλο στην επιλογή

επενδύσεων και θεωρούν ότι πολύ καλό μέτρο υπολογισμού της οικονομικής ευρωστίας μιας επιχείρησης είναι ο δείκτης Tobin's q . Ο James Tobin (1969) υπέθεσε ότι εάν ο λόγος της αγοραίας αξίας της επιχείρησης προς την αξία αντικατάστασης του ενεργητικού της (επενδύσεις της επιχείρησης σε πάγια) είναι μεγαλύτερος της μονάδας τότε δημιουργεί υπερκέρδη για τους μετόχους της. Αυτός είναι ένας τρόπος για επιλέξουμε ή όχι μια επένδυση. Μια επένδυση αυξάνει το πάγιο ενεργητικό και άρα το σύνολο του ενεργητικού. Ένα θετικό αποτέλεσμα μιας επένδυσης θα αντικατοπτρίζονταν στον δείκτη αυτό δείχνοντας πόσο προσοδοφόρα ήταν. Προϋπόθεση θα ήταν ότι δεν υπάρχουν περιορισμοί ρευστότητας που όμως υπάρχουν και για το λόγο αυτό έχουμε αμφιβολίες για το αν θα μπορούσε αυτός ο δείκτης να αντικατοπτρίζει σωστά την απόδοση μιας επένδυσης. Σε μελέτες όπως από τον Poterba (1988) και από τον Aydogan Alti (2003) αναφέρεται ότι η μέτρηση του q μπορεί να θολώσει τα συμπεράσματα για τη χρησιμότητά του ως μεταβλητή αφού δεν δίνει ικανοποιητικές πληροφορίες, θέτοντας ως ισχυρότερη μεταβλητή τις χρηματοροές στις παλινδρομήσεις που αφορούν τις επενδύσεις των επιχειρήσεων.

3. Ανασκόπηση στη βιβλιογραφία

Σε πρώιμες έρευνες που αφορούσαν τις επενδύσεις των επιχειρήσεων, ειδικά των Kuh και του Meyer (1957), τονίστηκε η σημαντικότητα των οικονομικών δυσχερειών μιας επιχείρησης ως προς τις επενδύσεις της. Οικονομικοί παράγοντες που επιδρούν στην οικονομική δραστηριότητα έλαβαν μεγάλη προσοχή έως το 1950 περίπου και ίσως αργότερα. Από το 1960 περίπου έως και πρόσφατα, οι περισσότερες έρευνες είχαν απομονώσει τις πραγματικές επενδυτικές αποφάσεις από τους οικονομικούς παράγοντες.

Τότε αναπτύχθηκαν οι παραδοσιακές θεωρίες των επενδύσεων των επιχειρήσεων όπου η αγορά είναι αποτελεσματική, δεν υπάρχει εσωτερική πληροφόρηση αντιθέτως όλοι έχουν τις ίδιες προσβάσεις και οι τιμές αντικατοπτρίζουν επακριβώς την οικονομική δραστηριότητα. Κάτω από αυτές τις προϋποθέσεις ο Modigliani και ο Miller (1958) απομόνωσαν τις πραγματικές αποφάσεις της επιχείρησης από τους καθαρά οικονομικούς παράγοντες, παρέχοντας θεωρητικές βάσεις για αυτή την προσέγγιση. Με αυτόν τον τρόπο έδειξαν την μη συσχέτιση των οικονομικών αρχών και της πραγματικής οικονομικής πολιτικής για επενδύσεις. Έτσι οι αληθινές αποφάσεις της επιχείρησης, οι οποίες προέρχονται από την μεγιστοποίηση της συμμετοχής των μετόχων δεν επηρεάζονται από παράγοντες όπως η εσωτερική ρευστότητα, οι εξασφαλίσεις, η δανειακή μόχλευση και οι πληρωμές μερισμάτων.

Θεωρίες οι οποίες συσχετίζονται με τις επιλογές επενδύσεων και με το κόστος χρηματοδότησης, αναπτύχθηκαν στη συνέχεια. Με δεδομένη την ύπαρξη αναποτελεσματικών αγορών η θεωρία της ασύμμετρης πληροφόρησης αναπτύχθηκε από τον Myers και Majluf (1984). Σε αυτή αναλύεται η περιορισμένη δυνατότητα πρόσβασης σε εξωτερική χρηματοδότηση, των μικρών επιχειρήσεων λόγω περιορισμένης και ασύμμετρης πληροφόρησης από τους δανειστές. Χωρίς να είναι δυνατός ο διαχωρισμός μιας καλής επένδυσης, από μια χειρότερης “ποιότητας” προκύπτει τότε το πρόβλημα της λάθους επιλογής (adverse selection) από τον χορηγό χρηματοδότησης, το οποίο και αυξάνει το κόστος εξωτερικού δανεισμού των επιχειρήσεων Bernanke, Gertler(1989). Κατά συνέπεια η επιχείρηση καταφεύγει στην εσωτερική χρηματοδότηση “pecking-

order theory” Fazzari, Hubbard, Petersen (1988), αφού η εσωτερική χρηματοδότηση είναι πιο οικονομική. Τότε ανακύπτει το ερώτημα εάν τα παρακρατηθέντα κέρδη μιας επιχείρησης αποτελούν δανεισμό από τους μικρομετόχους ή αποτελούν εσωτερικό δανεισμό.

Ο Fazzari , Hubbard και Petersen (1988) ερεύνησαν εάν οικονομικοί παράγοντες επηρεάζουν τις επενδύσεις. Κατά την έρευνά τους διατύπωσαν ότι οι εταιρείες οι οποίες έχουν προβλήματα πληροφόρησης έχουν περιορισμό ρευστότητας και το κόστος της εσωτερικής χρηματοδότησης των επενδύσεών τους είναι σαφώς μικρότερο από την εξωτερική χρηματοδότηση. Η βάση σύγκρισης ήταν οι μερισματική πολιτική και υποστήριξαν ότι αυτές οι εταιρείες οι οποίες παρακρατούν μεγαλύτερο μέρος κερδών και δίνουν μικρότερο μέρισμα είναι πιο πιθανό να αντιμετωπίζουν περιορισμό ρευστότητας. Και πράγματι απέδειξαν ότι για αυτές τις εταιρείες οι επενδύσεις και η αναπτυξιακή πολιτική τους είναι πιο ευαίσθητες στη ρευστότητα και στις χρηματοροές των.

Ο Hubbard μαζί με τον Kashyap και τον Whited (1993) επιχείρησαν χρησιμοποιώντας την εξίσωση του Euler και με την υπόθεση της αγοράς που λειτουργεί χωρίς τριβές να ερμηνεύσουν την επενδυτική συμπεριφορά των επιχειρήσεων. Το νεοκλασικό μοντέλο που προϋποθέτει ότι δεν υπάρχουν τριβές δεν μπορεί να απορριφθεί για τις επιχειρήσεις που έχουν σημαντική μερισματική απόδοση, ενώ απορρίπτεται για αυτές με χαμηλή μερισματική απόδοση. Επίσης απορρίπτεται για ώριμες εταιρείες με χαμηλή μερισματική απόδοση. Ακόμη ο Bond και ο Meghir (1994) χρησιμοποιώντας την εξίσωση Euler κατέληξαν ότι δεν ισχύει για τις υπερδανεισμένες επιχειρήσεις και για αυτές με χαμηλή μερισματική απόδοση .

Σύμφωνα με τους Bernanke, Gertler και Gilchrist (1996) οι ατέλειες της οικονομικής αγοράς μπορούν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις σε μια οικονομία. Λόγω αυτών των ατελειών προκύπτουν θέματα που κάνουν την επιχείρηση πιο ευάλωτη σε περιπτώσεις οικονομικής ύφεσης και αυξάνουν τις πιθανότητες επιδείνωση της οικονομικής της κατάστασης (μέσω της διακύμανσης των χρηματικών ροών της, κατ' επέκταση περιορισμό των επενδύσεων της και μελλοντικών απολαβών της). Επίσης αναφέρουν ότι τα κόστη αντιπροσώπευσης και διαχείρισης των χρημάτων (agency costs) είναι μεγαλύτερα για μικρότερου μεγέθους επιχειρήσεις και χαρακτηρίζουν την επενδυτική τους συμπεριφορά. Οι οφειλέτες που αντιμετωπίζουν υψηλά κόστη αντιπροσώπευσης, σε περιπτώσεις οικονομικής ύφεσης θα αντιμετωπίσουν μεγαλύτερο πρόβλημα στις πιστωτικές αγορές και οι μειωμένη παραγωγή και οι μειωμένες επενδύσεις θα επιτείνουν τα αρνητικά αποτελέσματα της ύφεσης στην γενική οικονομική δραστηριότητα.

Οι Kaplan και Zingales (1997) και ο Cleary (1999) προσπάθησαν να διευκρινίσουν ποιες είναι οι οικονομικά ασθενέστερες επιχειρήσεις και να αποδείξουν εάν μια δυνατή συσχέτιση των επενδύσεων και των χρηματοροών σημαίνει και οικονομικά περιορισμένη επιχείρηση. Και οι δυο έρευνες συμφώνησαν στο ότι οι επενδύσεις έχουν έντονη ευαισθησία με τη διαθεσιμότητα των εσωτερικών κεφαλαίων των επιχειρήσεων που έχουν τη δυνατότητα να χρηματοδοτηθούν. Ο μεγαλύτερος περιορισμός του έργου των Kaplan και Zingales (1997) είναι το μέγεθος του δείγματος, ενώ ο Cleary (1999) έχοντας μεγαλύτερο δείγμα δεδομένων επιβεβαίωσε ότι οι επενδυτικές αποφάσεις είναι πιο ευαίσθητες στην διαθεσιμότητα των εσωτερικών κεφαλαίων

προς επένδυση, στις επιχειρήσεις οι οποίες οι έχουν μεγαλύτερη πιστοληπτική ικανότητα, από αυτές με μικρότερη. Και αυτό γιατί οι επιχειρήσεις οι οποίες δεν είναι σε καλή οικονομική κατάσταση δεν μπορούν εύκολα να ανταποκριθούν στις χρηματοροές. Και οι δυο αυτές έρευνες κατέληξαν στο μοναδικό συμπέρασμα ότι οι δυνατές οικονομικά εταιρείες, βασίζονται στα εσωτερικά κεφάλαια για να πραγματοποιήσουν επενδύσεις και οι αρχές πρέπει να λάβουν υπόψη τους ότι σε περιόδους οικονομικής ύφεσης δεν είναι προς όφελος να ενισχύονται οικονομικά επιχειρήσεις οι οποίες είναι σε οικονομική δυσχέρεια.

Οι Baghat, Moyen, Suh (2004), ερεύνησαν τη συμπεριφορά των επενδύσεων των επιχειρήσεων ανάλογα με την μέγεθος της εσωτερικής τους χρηματοδότησης. Διαχώρισαν της επιχειρήσεις ανάλογα με το αν έχουν διαχειριστικά κέρδη ή ζημιές και με διάφορα μέτρα υπολογισμού οικονομικής ύφεσης όπως Altman's Z-scores (1968) και Ohlson's (1980) bankruptcy probabilities, κατέληξαν στο αποτέλεσμα ότι υγιείς επιχειρήσεις, δηλαδή αυτές με διαχειριστικά κέρδη έχουν θετική συσχέτιση με τις χρηματοροές και οι οικονομικά φθίνουσες επιχειρήσεις μπορούν να έχουν μικρή ή και αρνητική ευαισθησία με τις χρηματοροές. Και καταλήγουν στο ότι δεν βασίζονται όλες οι επιχειρήσεις στην εσωτερική χρηματοδότηση για την διενέργεια επενδύσεων πράγμα το οποίο έρχεται σε αντίθεση με τις υποθέσεις ιεράρχησης των πηγών επένδυσης.

Ένα κοινό χαρακτηριστικό οικονομικά ασθενέστερων επιχειρήσεων, το οποίο ανέφερε ο Cleary (2005), είναι ότι έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο όπως μετριέται από την μεταβλητότητα των χρηματοροών. Στην ίδια έρευνα ο Cleary

(2005) μελετώντας δεδομένα επιχειρήσεων των επτά μεγαλύτερων οικονομιών του κόσμου, κατέληξε στο ότι οι οικονομικά δυνατότερες επιχειρήσεις, δηλαδή όπως προέκυψε των μεγαλύτερων σε μέγεθος και αυτών που έχουν μεγαλύτερο δείκτη μερισματικής απόδοσης, έχουν μεγαλύτερη ευαισθησία χρηματοροών-επενδύσεων από αυτές που είναι οικονομικά ασθενέστερες και έχουν μεγαλύτερη μεταβλητότητα χρηματοροών. Οι αποδείξεις που αφορούν την επίδραση του μεγέθους της επιχείρησης τείνουν να μικρύνουν όταν οι οικονομική ευρωστία και ο δείκτης διανομής μερίσματος συμπεριλαμβάνονται στο διαχωρισμό.

Ερευνώντας τη σχέση μεταβλητότητας χρηματοροών και επενδύσεων οι Minton και Schrand (1999) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταβλητότητας και επενδύσεων και ότι αυτή η σχέση ποικίλει ανάμεσα στις εταιρείες και στα επίπεδα των χρηματοροών. Επιχειρήσεις με μεγαλύτερες χρηματοροές έχουν μεγαλύτερα επίπεδα επενδύσεων, *ceteris paribus*, και όσο τα επίπεδα χρηματοροών μεγαλώνουν η ευαισθησία μεταβλητότητας – επενδύσεων είναι μεγαλύτερη.

Στην προσπάθεια να απομονώσουν τον οικονομικό ρόλο των χρηματοροών σε διάφορες έρευνες έγιναν πειράματα ως προς την πιθανή συστηματική σχέση ενάμεσα σε διάφορα κριτήρια (π.χ. δείκτης μερισματικής απόδοσης, μέγεθος, ηλικία) και στις επενδύσεις. Βάσει ενός άλλου κριτηρίου έγινε η επιλογή δείγματος από τους Hoshi , Kashyap και Scharfstein (1991) και αυτό είναι η συμμετοχή σε μια τραπεζοκεντρική βιομηχανική ομάδα. Η συγκεκριμένη έρευνα έγινε στην ιαπωνική αγορά στον βιομηχανικό κλάδο ή *keiretsu*. Το αποτέλεσμα αυτής της έρευνας είναι ότι η ευαισθησία επενδύσεων

– χρηματοροών είναι μικρότερη για τα μέλη της ομάδας, τα οποία έχουν ευκολότερη πρόσβαση σε χρηματοδότηση εξ' αιτίας των ισχυρών δεσμών με την κεντρική τράπεζα. Για τις εταιρείες οι οποίες δεν διατηρούν ισχυρούς δεσμούς με την τράπεζα φαίνεται η ρευστότητα να είναι πιο σημαντική.

Σε παρόμοια αποτελέσματα καταλήγει και η μεταγενέστερη έρευνα του Carlos Ramirez (1995). Στη συγκεκριμένη έρευνα μελετήθηκε η επενδυτική συμπεριφορά και η ρευστότητα των εταιρειών που κατά το τέλος του 19^{ου} αιώνα και έως ο πρώτο τέταρτο του 20^{ου} είχαν δεσμούς με την J. P. Morgan. Η J. P. Morgan & Co. κυριαρχούσε εκείνο το διάστημα στην χρηματοδότηση επιχειρήσεων και ήταν από τις μεγαλύτερες και πιο ενεργές επιχειρήσεις private banking, με ειδίκευση στους σιδηρόδρομους και αργότερα στη βιομηχανία. Το να είσαι πελάτης και να χρηματοδοτείσαι από την J. P. Morgan σήμαινε ότι υπήρχε ένας άνθρωπος της ανάμεσα στους διευθυντές και ότι η αξία της επιχείρησης αυξανόταν αυτόματα. Έτσι η σχέση με την Morgan περιόριζε κόστη της διοίκησης και την ασύμμετρη πληροφόρηση, μείωνε το κόστος εξωτερικής χρηματοδότησης, δεν επιδείνωνε τη ρευστότητα και παρατηρούνταν ότι αυτές οι επιχειρήσεις βασιζόνταν λιγότερο στα εσωτερικά κεφάλαια χρηματοδότησης.

Μια έρευνα που αφορούσε την οικονομική - επενδυτική πολιτική των επιχειρήσεων έγινε το 2007 από την Vicki Wei Tang. Συγκρίνοντας μια μέση επιχείρηση, με επιχειρήσεις που έχουν διαχειριστικά κέρδη, έχουν μεγαλύτερα επίπεδα επενδύσεων και χαμηλότερη ευαισθησία επενδύσεων και εσωτερικών χρηματοροών και έχουν την τάση να υπερεπενδύουν, ενώ επιχειρήσεις με λιγότερο επιθετικές λογιστικές πρακτικές έχουν επενδύσεις πιο ευαίσθητες στις

χρηματοροές και επενδύουν λιγότερο. Στηριζόμενη στο ότι οι επενδύσεις που ακολουθούν διαχειριστικά κέρδη έχουν ψηλότερα επίπεδα δανεισμού και μακροπρόθεσμα η απόδοσή τους ελαττώνεται (Loughran-Ritter, 1995, Richarson-Sloan, 2003) κατέληξε στο ότι πρέπει να μπουν περιορισμοί στη διαχείριση των κερδών αυτών για την καλύτερη επένδυσή τους.

Οι Mundaka και Nordal (2007) σε πρόσφατη έρευνα ανέλυσαν πως οι επενδύσεις συσχετίζονται με τις οικονομικές καταστάσεις, χρησιμοποιώντας δεδομένα από την Νορβηγική αγορά για τα έτη 1988-2003. Σε αυτή την έρευνα έγινε προσπάθεια να συμβιβαστούν τα αποτελέσματα του Fazzari, Hubbard, Petersen με αυτά των Kaplan, Zingales και Cleary. Ο διαχωρισμός του δείγματος ήταν ακριβής και το δείγμα είχε πολλές παρατηρήσεις.. Διαχωρίζεται το δείγμα των επιχειρήσεων κατά κλάδο, κατά το επίπεδο χρηματοροών (αρνητικές – θετικές) και κατά μέγεθος. Το αποτέλεσμα έχει ως εξής, μεγάλες επιχειρήσεις έχουν μικρότερη ευαισθησία επενδύσεων-χρηματοροών (κατά Fazzari, Hubbard, Petersen) και χωρίς να λάβει υπόψη το μέγεθος οι επιχειρήσεις οι οποίες είναι δυνατές και υγιείς έχουν πιο δυνατή ευαισθησία στις σχέσεις επενδύσεις-χρηματοροές (Kaplan, Zingales, Cleary).

Λαμβάνοντας όλες τις παραπάνω έρευνες ως κατευθυντήριες γραμμές διενεργούμε τη συγκεκριμένη έρευνα, η οποία πρώτη φορά γίνεται για ελληνικές επιχειρήσεις. Θα συγκριθούν τα αποτελέσματα με μια οικονομικά ανεπτυγμένη αγορά, αυτή της Γερμανίας και θα προσπαθήσουμε να καταλήξουμε σε συμπεράσματα ως προς ποιοι είναι τελικά οι οικονομικοί παράγοντες που

επηρεάζουν τις επενδύσεις των επιχειρήσεων και αν τα αποτελέσματα συμφωνούν με κάποια από τα παραπάνω.

4. Υπόδειγμα, Μεταβλητές, Επιλογή Δείγματος

Η επιλογή των εταιρειών έγινε από την Ελληνική Χρηματιστηριακή Αγορά καθώς και από τη Γερμανική. Οι εταιρείες ανήκουν στο Βιομηχανικό κλάδο στον οποίο ανήκουν οι **Βασικές Βιομηχανίες** (τομέας εξόρυξης μη ενεργειακών ορυκτών, μη σιδηρούχα μέταλλα, τσιμέντο και άσβεστος, κεραμικά, ύαλος, ξυλεία και προϊόντα ξύλου, χαρτοποιία και παραγωγή χάρτινων ειδών, χάλυβας, χημικά προϊόντα, καουτσούκ και πλαστικά, κατασκευές). Οι **Βιομηχανίες ενδυμάτων και μόδας** (κλωστοϋφαντουργικά, δέρμα και δερμάτινα είδη, υποδήματα, έπιπλα, παιχνίδια). **Βιομηχανίες τροφίμων και τομέας βιολογικών επιστημών** (τρόφιμα, ποτά και καπνός, καλλυντικά, ιατροτεχνολογικά προϊόντα). **Βιομηχανίες μηχανημάτων και συστημάτων** (κατασκευές μηχανημάτων και μηχανολογικού εξοπλισμού, κατασκευή ηλεκτρολογικών και ηλεκτρονικών ειδών, ραδιοηλεκτρικός εξοπλισμός και εξοπλισμός τηλεπικοινωνιών, συσκευές αερίου, μηχανοκίνητα οχήματα, αεροδιαστημική βιομηχανία, αμυντική βιομηχανία, ναυπηγική, σιδηροδρομικές και χερσαίες καθοδηγούμενες μεταφορές, τομέας του διαστήματος, ασφάλεια, μετρολογία).

Τα βασικά χαρακτηριστικά τους είναι:

Είχαν όλες ολοκληρώσει τη διαδικασία εισαγωγής στο Χρηματιστήριο το (1997). Καμίας εταιρείας δε σταμάτησαν να διαπραγματεύονται οι μετοχές στη χρηματιστηριακή αγορά μεταξύ των ετών μελέτης, 1998-2007. Τα δεδομένα προς

μελέτη που έχουν ληφθεί είναι σε ετήσια βάση. Δεν απουσίαζε κάποιο πρωτογενές στοιχείο του Ισολογισμού από τη βάση δεδομένων Worldscope Thomson Datastream, μια από τις πληρέστερες και πιο αξιόπιστες πηγές στην εύρεση χρηματοοικονομικών δεδομένων επιχειρήσεων, από την οποία συγκεντρώθηκαν τα δεδομένα. Η μονάδα υπολογισμού είναι το Ευρώ € και για τις δυο χώρες, ανεξάρτητα του έτους ενοποίησης με το κοινό Ευρωπαϊκό νόμισμα.

Για την Γερμανία όπως και είναι αναμενόμενο το δείγμα το επιχειρήσεων είναι αρκετά μεγαλύτερο από την Ελλάδα, λόγω της μεγάλης οικονομικής της ανάπτυξης. Το λαμβανόμενο δείγμα έχει ως εξής:

	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΕΛΛΑΔΑ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ	Αρ. επιχειρήσεων	Αρ. επιχειρήσεων
Χημικά	16	3
Τρόφιμα – Ποτά	34	16
Ηλεκτρολογικά / Ηλεκτρονικά	10	3
Βιομηχανικά προϊόντα και Υπηρεσίες	7	12
Γενική Βιομηχανία / Αυτοκινητοβιομηχανία / Μηχανολογία	45	11
ΣΥΝΟΛΟ	112	45

Η ταξινόμηση και ο διαχωρισμός του δείγματος γίνεται καταρχήν βάσει του οικονομικού μεγέθους της επιχείρησης και στη συνέχεια βάσει των χρηματικών ροών, δηλαδή της διαδοχικής (τουλάχιστον 2 έτη) εμφάνισης αρνητικών χρηματικών ροών σε συνδυασμό με το μέγεθος των επιχειρήσεων.

Ο διαχωρισμός βάσει του μεγέθους της επιχείρησης, θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ένα μη τέλειο μέτρο των αδυναμιών και περιορισμών της αγοράς. Παρόλα αυτά θα μας βοηθήσει να παρουσιάσουμε τη δύναμη της επιχείρησης σε όρους του ενεργητικού της, πάγιου και κυκλοφορούντος. Το μέγεθος του ενεργητικού της είναι το μέτρο του μεγέθους μιας επιχείρησης. Μεγάλη θεωρείται μια επιχείρηση όταν το ενεργητικό της είναι μεγαλύτερο από το μέσο όρο των επιχειρήσεων του κλάδου-τομέα της και μικρή όταν το ενεργητικό είναι μικρότερο από αυτόν αντίστοιχα.

Η ταξινόμηση βάσει της διαχρονικής εμφάνισης αρνητικών χρηματικών ροών θα μας διευκολύνει στο να συγκρίνουμε ευκολότερα τα αποτελέσματα με αυτά των Kaplan Zingales(1997) , Cleary (1999), επειδή οι αρνητικές χρηματικές ροές είναι ένδειξη ανεπαρκούς εσωτερικής χρηματοδότησης και οικονομικών δυσχερειών. Θα ελέγξουμε εάν οι αρνητικές χρηματικές ροές επηρεάζουν την ευαισθησία των επενδύσεων με τις χρηματικές ροές γενικά και ποια είναι η επιρροή των θετικών χρηματικών ροών στις επενδύσεις.

Οι μεταβλητές που θα χρησιμοποιήσουμε για να ελέγξουμε τις σχέσεις των χρηματοροών και των επενδύσεων των επιχειρήσεων είναι μέτρα ρευστότητας και παραγωγής, όπως οι πωλήσεις, τα παρακρατηθέντα κέρδη, το καθαρό εισόδημα που μπορεί να είναι ένδειξη επενδυτικών ευκαιριών και ο δανεισμός, το εξωτερικό χρέος.

Η γενική μορφή της εξίσωσης που θα χρησιμοποιήσουμε στην προσπάθεια να εξηγήσουμε τη σχέση επενδύσεων με τους χρηματοοικονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη λειτουργία μιας επιχείρησης και κατ' επέκταση τις επενδυτικές της αποφάσεις είναι η εξής:

$$CE/Y_{it} = c + \beta_1(CF/Y)_{it-1} + \beta_2(Pr/Y)_{it-1} + \beta_3(RE/Y)_{it-1} + \beta_4(DP/Y)_{it-1} + \beta_5(S/Y)_{it-1} + \beta_6(C/Y)_{it-1} + \beta_7(D/Y)_{it-1} + \beta_8(MV/Y)_{it-1} + e_{it}$$

Θεωρούμε :

CE: τις κεφαλαιουχικές δαπάνες μιας επιχείρησης (capital expenditures),

Y: την αξία του ενεργητικού (total book value of assets),

CF: τις χρηματοροές (cash flows),

PR: τα καθαρά κέρδη μιας επιχείρησης (net profits),

RE: τα παρακρατηθέντα κέρδη (retain earnings),

DP: το δείκτη μερισματικής απόδοσης (dividend payout),

S: τις πωλήσεις (sales),

C: τα ρευστά διαθέσιμα (cash),

D: το συνολικό χρέος της επιχείρησης, μακροπρόθεσμο και βραχυπρόθεσμο (debt),

MV: την αγοραία αξία της επιχείρησης (market value),

e: το τυπικό σφάλμα (standard error).

Οι επενδύσεις υπολογίζονται από τις κεφαλαιουχικές δαπάνες της επιχείρησης. Σε άλλες έρευνες αυτές έχουν υπολογισθεί ως συνάρτηση των κεφαλαιουχικών δαπανών, των δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη (R&D costs) και των εξόδων διαφήμισης, Minton και Schrand (1999). Σε άλλες μελέτες οι επενδύσεις ορίζονται ως η ονομαστική μεταβολή στο πάγιο ενεργητικό της επιχείρησης, συν τις αποσβέσεις, Mundaca και Nordal (2007). Λόγω μη ύπαρξης δεδομένων για τα πάγια των επιχειρήσεων, επιλέχθηκε ο πρώτος τρόπος υπολογισμού των επενδύσεων. Το μέτρο μέτρησης του μεγέθους των επιχειρήσεων όπως προαναφέρθηκε θα είναι το μέγεθος του ενεργητικού, αν και σε προγενέστερες έρευνες δείκτης αυτού υπήρξε το μέγεθος των πωλήσεων κατά Mundaca και Nordal (2007), η συνολική

κεφαλαιοποίηση της εταιρείας κατά Minton και Schrand (1999), ενώ πιο ακραίος υπήρξε αυτός του Nilsen (2004) όπου θεώρησε τον αριθμό των ατόμων που απασχολεί ως ικανό δείκτη μεγέθους. Όλες οι μεταβλητές της εξίσωσης κανονικοποιούνται κάτω από το ίδιο μέτρο μεγέθους της επιχείρησης και αυτό είναι το ενεργητικό. Με αυτόν τον τρόπο ελαχιστοποιείται η ετεροσκεδαστικότητα και επιτρέπεται η σύγκριση των μεγεθών μεταξύ τους.

Μέτρα ρευστότητας της επιχείρησης είναι οι χρηματοροές (cash flow) οι οποίες ορίζονται ως το εισόδημα μετά φόρων και τόκων συν τις αποσβέσεις μείον τα μερίσματα. Αυτός ο αριθμός δείχνει τις καθαρές χρηματοροές στην επιχείρηση την περίοδο της επένδυσης και αναμένεται η επιρροή του στις επενδύσεις να μην είναι ξεκάθαρη και να εξαρτάται από την οικονομική κατάσταση των επιχειρήσεων. Επίσης δείκτες ρευστότητας και εσωτερικής χρηματοδότησης είναι τα ρευστά διαθέσιμα που υπολογίζονται με τα μετρητά (cash), όπου αναμένουμε να έχουν θετική συσχέτιση με τις επενδύσεις. Ακόμη τα καθαρά και παρακρατηθέντα κέρδη συσχετίζονται με την ρευστότητα και την ευαισθησία στις επενδύσεις (net profits και retain earnings) και αναμένεται να έχουν ανάμεικτη συμπεριφορά και επιρροή στις επενδύσεις, ανάλογα με το αν οι επιχειρήσεις είναι σε οικονομική δυσχέρεια.

Ένας τρόπος προσδιορισμού της ασύμμετρης πληροφόρησης που υπάρχει στην αγορά, Fazzari(1988) είναι οι πωλήσεις (sales), όπου αναμένουμε να έχουν θετική συσχέτιση με τις επενδύσεις. Ακόμη χρησιμοποιούμε τη μερισματική απόδοση (dividend payout ratio) για να προσδιορίσουμε την ασύμμετρη πληροφόρηση μεταξύ επενδυτών και εταιρειών, dividend payout. . Οι υποχρεώσεις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επηρεάζουν την ρευστότητα και είναι ο κατεξοχήν δείκτης

εξωτερικής χρηματοδότησης (bebt), και αναμένεται θετική επιρροή του στις επενδύσεις. Εν κατακλείδι η μεταβλητή market value/ total assets που εκφράζει το Tobins q και την αξία των πιθανών μελλοντικών επενδύσεων, δεν αναμένεται να δώσει ουσιαστικά αποτελέσματα.

Με βάση προηγούμενες έρευνες Mundaca Nordal (2007), Allayannis Mozumdar (2004), Cleary (1999-2004), Baghat (2005) αναμένουμε, οι επενδύσεις επιχειρήσεων οι οποίες είναι οικονομικά αδύναμες (λόγω των αρνητικών χρηματοροών) να μην είναι καθόλου ευαίσθητες ως προς τις χρηματοροές. Επίσης μπορούμε να ισχυριστούμε ότι επιχειρήσεις που λειτουργούν με ζημιά ή έχουν αρνητικές χρηματοροές μπορεί να έχουν πολύ χαμηλά επίπεδα επενδύσεων αλλά είναι αυξανόμενες. Επίσης οι επενδύσεις από αυτές τις επιχειρήσεις χρηματοδοτούνται από τα νέα χρέη (δανεισμό) τους, διότι τα επίπεδα δανεισμού είναι μεγαλύτερα από αυτά εταιρειών που λειτουργούν με θετικές χρηματοροές. Οι επιχειρήσεις με θετικές χρηματοροές, (οικονομικά ισχυρές), έχουν πιο μεγάλη ευαισθησία επενδύσεων και χρηματοροών, Kaplan-Zingales-Cleary.

Λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος και αν θεωρήσουμε ως οικονομικά ισχυρές αυτές που έχουν θετικές χρηματοροές, Kaplan Zingales (1997), τότε βρίσκουμε να έχουν θετική συσχέτιση επενδύσεων – χρηματοροών αλλά αρκετά πιο αδύναμη σχέση έχουν οι μεγάλες επιχειρήσεις. Μεγάλες και μικρές εταιρείες με θετικές χρηματοροές χρησιμοποιούν τον δανεισμό τους για να χρηματοδοτήσουν τις επενδύσεις τους. Μεγάλες επιχειρήσεις με αρνητικές χρηματοροές έχουν θετική συσχέτιση επενδύσεων – χρηματοροών, αλλά και αυτές που έχουν θετικές χρηματοροές έχουν ακόμα μεγαλύτερη συσχέτιση. Οι μικρές επιχειρήσεις με αρνητικές χρηματοροές

έχουν αρνητική συσχέτιση επενδύσεων-χρηματοροών. Επίσης και αυτές με θετικές χρηματοροές εμφανίζουν μεγαλύτερη ευαισθησία από ότι οι μεγάλες με θετικές πάλι χρηματοροές, Fazzari-Hubbard-Petersen. Επίσης τόσο οι μικρές όσο και οι μεγάλες εταιρείες με αρνητικές χρηματοροές χρησιμοποιούν την αύξηση των κερδών, των μετρητών, μετοχικού κεφαλαίου και του δανεισμού για να χρηματοδοτήσουν τις επενδύσεις τους, πολύ περισσότερο από αυτές με θετικές χρηματοροές.

5. Στατιστικά δεδομένα

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το οικονομετρικό πρόγραμμα E-Views. Τα δεδομένα αποτελούν ένα panel data, δηλαδή αναφέρεται σε δεδομένα τα οποία αναλύονται σε δυο διαστάσεις. Σε δεδομένα δηλαδή που αφορούν ένα φαινόμενο του οποίου η συμπεριφορά παρατηρείται σε μια σειρά χρονικών περιόδων (αυτή η διάσταση ονομάζεται time-series) και σε δεδομένα που αφορούν πολλαπλά φαινόμενα τα οποία παρατηρούνται σε ένα σημείο στο χρόνο (η διάσταση αυτής της ανάλυσης ονομάζεται cross-sectional). Η συνδιαστική ανάλυση των δεδομένων στις δυο αυτές διαστάσεις (panel data) είναι πιο αποτελεσματική και δίνει καλύτερη πληροφόρηση.

Η γραμμική παλινδρόμηση είναι η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων. Η ανάλυση μέσω της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων μας επιτρέπει να εξετάσουμε τη σχέση μεταξύ των μεταβλητών του δείγματος. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των fixed-effects η οποία επιτρέπει την εκτίμηση παραμέτρων ενός panel data. Ο εκτιμητής των fixed-effects βγαίνει μετά από χρήση

της μεθόδου ελαχίστων τετραγώνων (OLS -Ordinary Least Squares), στις αποκλίσεις από τους μέσους κάθε μονάδας ή χρονικής περιόδου.

Για την κάθε χώρα έγιναν επτά γραμμικές παλινδρομήσεις μέσω του μοντέλου που έχουμε θέσει προς εξέταση έτσι ώστε να καταλήξουμε σε ικανοποιητικά συμπεράσματα ως προς την επίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών προς την εξαρτημένη, δηλαδή να καταλήξουμε στο ποιοι είναι οι παράγοντες και πως επιδρούν στις επενδύσεις των επιχειρήσεων για την Ελλάδα και τη Γερμανία το χρονικό διάστημα 1998-2007. Η πρώτη ανάλυση γίνεται ως προς τα συνολικά δεδομένα των επιχειρήσεων της κάθε χώρας. Σε δεύτερο στάδιο γίνεται διαχωρισμός ως προς το μέγεθος των επιχειρήσεων (μικρές και μεγάλες) και σε τρίτο στάδιο γίνεται επιμέρους διαχωρισμός ως προς την οικονομική κατάσταση και ευμάρεια της κάθε μιας (constrained-healthy).

5.1 ΕΛΛΑΔΑ

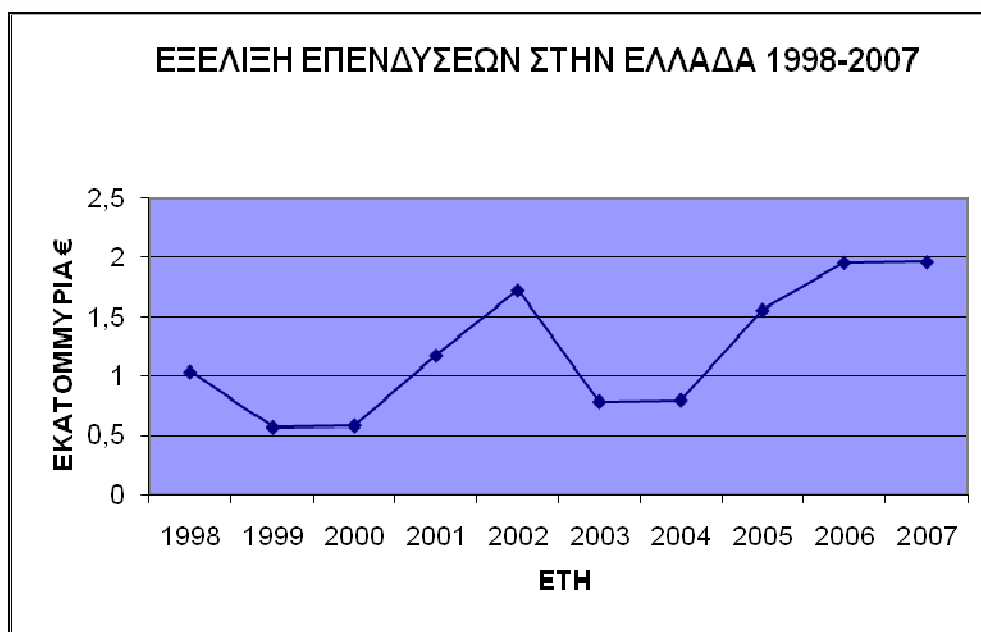
Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα στατιστικά μεγέθη των μεταβλητών του υποδείγματος που αφορούν την Ελλάδα, για το διάστημα κατά το οποίο διεξάγεται η μελέτη (1998-2007). Θα πρέπει να αναφερθεί ότι δεν είναι πλήρη τα στοιχεία των κεφαλαιουχικών δαπανών των επιχειρήσεων (οι κεφαλαιουχικές δαπάνες προς το σύνολο του ενεργητικού μας δίνουν την εξαρτημένη μας μεταβλητή, την επένδυση) για τα τρία πρώτα χρόνια του διαστήματος της μελέτης (1998-2000), ενώ για τα τέσσερα επόμενα 2001-2004 η καταγραφή τους είναι πιο συνεπής αλλά όχι ολοκληρωμένη. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην υποχρεωτική τήρηση του Διεθνούς Λογιστικού Σχεδίου για τις εισηγμένες επιχειρήσεις από το 2005 και μετά, οπότε και

τα δεδομένα είναι πλήρη. Προκειμένου όμως να διεξαχθεί αυτή η έρευνα για πρώτη φορά για την Ελλάδα, δεν ήταν δυνατός ο αποκλεισμός δεδομένων ή μείωση του διαστήματος μελέτης, έτσι ώστε να υπάρχει ικανοποιητικό δείγμα για εξαγωγή αποτελεσμάτων. Στο διάγραμμα 4.1.3 το οποίο δείχνει την εξέλιξη των επενδύσεων των βιομηχανικών κλάδων τα πρώτα έτη σύμφωνα με τα παραπάνω δεν θεωρούνται αξιόπιστα, καθώς υπάρχουν και μεγάλες διακυμάνσεις. Παραταύτα η άνοδος είναι εμφανής από το 2004 και μετά.

5.1.1 Πίνακας συνολικών στατιστικών μεγεθών των μεταβλητών

	Investment	Cashflow/ TAssets	NetProfits/ Tassets	RetainEarnings/ TAssets	DivPayout/ TAssets	Sales/ TAssets	Cash/ TAssets	Debt/ TAssets	q
Mean	0.028015	0.061768	0.023783	-0.038766	0.330304	0.800322	0.055866	0.296666	1.361037
Median	0.003900	0.064831	0.021992	-0.004105	0.024985	0.728579	0.025894	0.303740	0.620480
Maximum	0.584000	0.309142	0.282261	0.358021	6.237995	2.926483	0.617912	0.942140	29.31261
Minimum	0.000000	-0.391917	-0.393797	-1.115601	0.000000	0.145099	0.000000	0.000000	0.000000
Std. Dev.	0.049995	0.057644	0.052537	0.166054	0.757946	0.436174	0.081151	0.183878	2.445853
Skewness	4.643907	-1.425989	-1.378176	-2.682623	3.970573	1.702594	2.873315	0.244172	5.856635
Kurtosis	41.15333	13.22654	15.04222	13.51762	23.55455	7.673746	13.29172	2.947723	52.14094
Jarque-Bera	27819.16	2033.583	2753.383	2515.120	8760.155	603.2990	2506.769	4.351875	46042.92
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.113502	0.000000
Sum	12.13070	26.74551	10.29783	-16.78559	143.0214	346.5395	24.19017	128.4565	589.3289
Sum Sq. Dev.	1.079800	1.435455	1.192365	11.91196	248.1764	82.18690	2.844944	14.60641	2584.310
Observations	433	433	433	433	433	433	433	433	433
Cross sections	45	45	45	45	45	45	45	45	45

5.1.2 Διάγραμμα εξέλιξης επενδύσεων βιομηχανικού κλάδου στην Ελλάδα



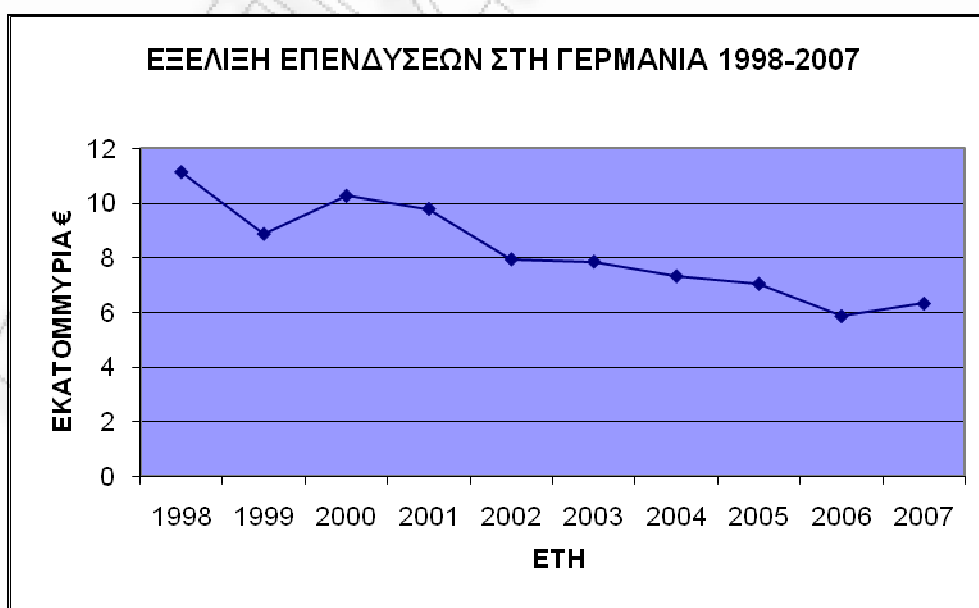
5.2 ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα στατιστικά μεγέθη των μεταβλητών του υποδείγματος που αφορούν τη Γερμανία. Τα μεγέθη των βασικών μεταβλητών όπως του μέσου και της διακύμανσης εμφανίζονται στη Γερμανία σαφώς μεγαλύτερα καθότι και τα μεγέθη των παραμέτρων του δείγματος είναι ανάλογα μεγαλύτερα από της Ελλάδας. Τα δεδομένα θεωρούνται αξιόπιστα αφού είναι πλήρη τα αρχεία πληροφοριών και δεν υπάρχουν περιθώρια αμφιβολιών για την διαγραμματική απεικόνιση της εξέλιξης των επενδύσεων των κλάδων που ανήκουν στην βιομηχανία. Η πτώση των επενδύσεων την τελευταία δεκαετία είναι εμφανής, παραμένει βέβαια σε πολύ υψηλότερα επίπεδα από την Ελλάδα, αφού παραμένει μια προηγμένη χώρα.

5.2.1 Πίνακας συνολικών στατιστικών μεγεθών των μεταβλητών

	Investment	Cashflow/ TAssets	NetProfits/ Tassets	RetainEarnings/ TAssets	DivPayout/ TAssets	Sales/ TAssets	Cash/ TAssets	Debt/ TAssets	q
Mean	0.074457	0.079594	0.021096	0.087554	0.331897	1.255922	0.055936	0.213298	0.707821
Median	0.049700	0.085000	0.029000	0.097000	0.004000	1.157000	0.033000	0.194000	0.471000
Maximum	1.515500	3.093000	3.092000	0.904000	10.93800	7.793000	0.934000	0.931000	9.316000
Minimum	0.000000	-2.011000	-2.011000	-2.611000	0.000000	0.001000	0.000000	0.000000	0.000000
Std. Dev.	0.093325	0.151358	0.149602	0.268673	1.235404	0.768208	0.080775	0.177120	0.877749
Skewness	6.111691	3.001870	3.702063	-3.753855	5.478802	2.447014	4.763951	0.633083	4.133528
Kurtosis	72.57054	185.7833	202.5778	32.13780	34.89797	15.13112	42.80204	2.784919	28.18587
Jarque-Bera	232218.3	1556623.	1856367.	42137.75	52943.46	7963.999	77956.50	76.76743	32703.54
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	83.16850	88.90700	23.56400	97.79800	370.7290	1402.865	62.48100	238.2540	790.6360
Sum Sq. Dev.	9.719822	25.56664	24.97688	80.55838	1703.265	658.6009	7.281530	35.01064	859.8150
Observations	1117	1117	1117	1117	1117	1117	1117	1117	1117
Cross sections	112	112	112	112	112	112	112	112	112

5.2.2 Διάγραμμα εξέλιξης επενδύσεων βιομηχανικού κλάδου στη Γερμανία



6. Οικονομετρικά αποτελέσματα

Υπενθυμίζοντας το γενικό μοντέλο, $CE/Y_{it} = c + \beta_1(CF/Y)_{it-1} + \beta_2(Pr/Y)_{it-1} + \beta_3(RE/Y)_{it-1} + \beta_4(DP/Y)_{it-1} + \beta_5(S/Y)_{it-1} + \beta_6(C/Y)_{it-1} + \beta_7(D/Y)_{it-1} + \beta_8(MV/Y)_{it-1} + e_{it}$, και έχοντας ορίσει ως ανεξάρτητη μεταβλητή τις επενδύσεις και εξαρτημένες τις: χρηματοροές, τα καθαρά κέρδη, τα παρακρατηθέντα κέρδη, το δείκτη μερισματικής απόδοσης, τις πωλήσεις, τα μετρητά διαθέσιμα, το συνολικό δανεισμό και την αξία της επιχείρησης (tobins q), και έχοντας προσδιορίσει τη μέθοδο και το πρόγραμμα ανάλυσης, θα παρουσιάσουμε και θα αναλύσουμε τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας.

6.1 Ελλάδα – Αποτελέσματα στο σύνολο του δείγματος

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 08/23/08 Time: 20:30

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 45

Total pool (unbalanced) observations: 433

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.028215	0.009596	2.940297	0.0035
CASHFLOWTASSETS?	-0.432809	0.152192	-2.843839	0.0047
INCTTASSETS?	0.472147	0.160696	2.938139	0.0035
DEBTTASSETS?	0.051593	0.021815	2.365001	0.0185
Fixed Effects (Cross)	Effects Specification			

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.235615	Mean dependent var	0.028015
Adjusted R-squared	0.142300	S.D. dependent var	0.049995
S.E. of regression	0.046302	Akaike info criterion	-3.203059
Sum squared resid	0.825383	Schwarz criterion	-2.751800
Log likelihood	741.4624	F-statistic	2.524954
Durbin-Watson stat	1.769214	Prob(F-statistic)	0.000001

Στην Ελλάδα, κατά την γενική ανάλυση των δεδομένων του βιομηχανικού κλάδου, παρατηρούμε από τον παραπάνω πίνακα πως στατιστικά σημαντικές μεταβλητές σε επίπεδο σημαντικότητας 95%, είναι οι χρηματοροές (cash flow), τα καθαρά κέρδη (net income-profit), και το συνολικό χρέος βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο (debt). Οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές δεν επηρεάζουν τις επενδύσεις των επιχειρήσεων στο συγκεκριμένο δείγμα. Μεγαλύτερη θετική επιρροή στο υπόδειγμα έχει το καθαρό εισόδημα με συντελεστή $\beta_2=0.472147$ ενώ επίσης θετικά επιδρά και το χρέος με συντελεστή $\beta_7=0.051593$, αλλά φαίνεται να μην επηρεάζει τόσο έντονα τις επενδυτικές αποφάσεις. Δηλαδή φαίνεται πως οι επιχειρήσεις επιλέγουν πρώτα την εσωτερική χρηματοδότηση για την χρηματοδότηση των επενδύσεών τους και μετά και σε μικρότερο βαθμό την εξωτερική, με τη χρήση του δανεισμού. Η αρνητική και σημαντική επιρροή των χρηματοροών στις επενδύσεις ερμηνεύεται από τον συντελεστή $\beta_1=-0.432809$. Το R-squared δείχνει της συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής των επενδύσεων και των ανεξαρτητων μεταβλητών του υποδείματος. Στο συγκεκριμένο αποτέλεσμα οι ανεξάρτητες μεταβλητές επιδρούν στην επενδυτική συμπεριφορά της επιχείρησης κατά 23,5%. Η τιμή του έλεγχου Durbin-Watson είναι 1,76 (πλησιάζει την άριστη τιμή 2), δίνοντας μια ένδειξη μη αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων. Το F-statistic αν και μικρό (2.524954), πράγμα το οποίο δείχνει μια γενική αδυναμία του μοντέλου, σύμφωνα με το $\text{Prob}(F\text{-statistic})=0.000001$ είναι στατιστικά σημαντικό.

6.1.1 Ελλάδα– Μεγάλες επιχειρήσεις

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 13:08

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 22

Total pool (unbalanced) observations: 211

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014984	0.013925	1.076038	0.2833
RETEARNTASSETS?	0.061758	0.039845	1.549955	0.1228
DEBTTASSETS?	0.067572	0.044215	1.528276	0.1281
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.192334	Mean dependent var	0.034437	
Adjusted R-squared	0.092995	S.D. dependent var	0.057993	
S.E. of regression	0.055231	Akaike info criterion	-2.847855	
Sum squared resid	0.570431	Schwarz criterion	-2.466601	
Log likelihood	324.4488	F-statistic	1.936145	
Durbin-Watson stat	2.030309	Prob(F-statistic)	0.008782	

Στη συγκεκριμένη περίπτωση ακολουθώντας τη διαδικασία from general to specific καταλήξαμε στον παράνω πίνακα. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα δεν υπάρχει καμία συσχέτιση της εξαρτημένης μεταβλητής που είναι οι επενδύσεις, με τις ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιεί το μοντέλο ανάλυσής μας.

6.1.1 a) Ελλάδα – Μεγάλες επιχειρήσεις με οικονομικές δυσχέρειες

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 08/23/08 Time: 20:22

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 2

Total pool (balanced) observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.077618	0.042831	1.812186	0.0931
CASHFLOWTASSETS?	3.269341	1.062866	3.075968	0.0088
INCTTASSETS?	-3.722566	1.188620	-3.131840	0.0079
SALESTASSETS?	-0.254258	0.071186	-3.571753	0.0034
CASHTASSETS?	-0.384784	0.140883	-2.731233	0.0171
Q?	0.013362	0.006754	1.978360	0.0695
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.583346	Mean dependent var	0.021890	
Adjusted R-squared	0.391044	S.D. dependent var	0.036298	
S.E. of regression	0.028326	Akaike info criterion	-4.020873	
Sum squared resid	0.010431	Schwarz criterion	-3.672366	
Log likelihood	47.20873	F-statistic	3.033488	
Durbin-Watson stat	2.188793	Prob(F-statistic)	0.044194	

Το πλήθος των παρατηρήσεων σε αυτή την ανάλυση είναι πολύ μικρό, μόνο 2. Παρόλα αυτά υπάρχουν αποτελέσματα στον έλεγχο του υποδείγματος. Ο συντελεστής των χρηματοροών είναι μεγάλος και δείχνει θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή των επενδύσεων $\beta_1=3.269341$, όπως και η αξία της επιχείρησης που μετράται με το q έχει συντελεστή $\beta_8=0.013362$ και δείχνει τη θετική αλλά μικρή συσχέτιση με τις επενδύσεις. Οι μεταβλητές του καθαρού εισοδήματος των πωλήσεων και των μετρητών διαθεσίμων έχουν αρνητικούς συντελεστές με $\beta_2=-3.722566$, $\beta_5=-0.254258$ και $\beta_6=-0.384784$, αντίστοιχα. Μεγαλύτερη αρνητική συσχέτιση έχει το καθαρό εισόδημα έπειτα τα μετρητά και μετά οι πωλήσεις. Εάν οι επιχειρήσεις οι οποίες αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες εμφανίσουν για κάποιο λόγο αύξηση κερδών θα χρησιμοποιήσουν τις χρηματικές τους εισροές για τακτοποίηση τυχόν βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων και όχι για επενδύσεις, γεγονός που αντικατοπτρίζεται από την αρνητική τους συσχέτιση. Οι μελλοντικές χρηματικές τους ροές πιθανών να χρησιμοποιηθούν για επενδυτικούς σκοπούς και αυτό

αντικατοπτρίζεται στον θετικό συντελεστή των χρηματοροών. Το R-squared είναι 58% που σημαίνει ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές επιδρούν στις επενδύσεις της επιχείρησης κατά μεγάλο βαθμό, ενώ το D-W είναι 2,18 που δείχνει μικρή αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων και το F-statistic αν και μικρό είναι στατιστικά σημαντικό.

6.1.1. b) Ελλάδα – Μεγάλες επιχειρήσεις υγείας

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 13:33

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 20

Total pool (unbalanced) observations: 191

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.014261	0.015031	0.948769	0.3441
RETEARNTASSETS?	0.064048	0.045281	1.414451	0.1591
DEBTTASSETS?	0.073072	0.047906	1.525322	0.1290
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.193138	Mean dependent var	0.035751	
Adjusted R-squared	0.092877	S.D. dependent var	0.059726	
S.E. of regression	0.056884	Akaike info criterion	-2.787597	
Sum squared resid	0.546858	Schwarz criterion	-2.412989	
Log likelihood	288.2155	F-statistic	1.926355	
Durbin-Watson stat	2.069462	Prob(F-statistic)	0.012052	

Στη συγκεκριμένη περίπτωση ακολουθώντας τη διαδικασία from general to specific καταλήξαμε στον παράνω πίνακα. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα δεν υπάρχει καμία συσχέτιση της εξαρτημένης μεταβλητής που είναι οι επενδύσεις, με τις ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιεί το μοντέλο ανάλυσής μας.

6.1.2 Ελλάδα – Μικρές επιχειρήσεις

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 13:11

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 23

Total pool (unbalanced) observations: 222

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.027751	0.009030	3.073179	0.0024
INCTASSETS?	0.602355	0.175556	3.431137	0.0007
DEBTASSETS?	0.050244	0.020704	2.426852	0.0161
CASHFLOWTASSETS?	-0.594098	0.168657	-3.522530	0.0005
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.298354	Mean dependent var	0.021912	
Adjusted R-squared	0.208859	S.D. dependent var	0.040167	
S.E. of regression	0.035727	Akaike info criterion	-3.716157	
Sum squared resid	0.250176	Schwarz criterion	-3.317645	
Log likelihood	438.4934	F-statistic	3.333731	
Durbin-Watson stat	1.335961	Prob(F-statistic)	0.000001	

Όπως και στα αποτελέσματα που αφορούν το σύνολο του δείγματος των ελληνικών επιχειρήσεων στατιστικά σημαντικές μεταβλητές σε επίπεδο σημαντικότητας 95%, είναι οι χρηματοροές (cash flow), τα καθαρά κέρδη (net income-profit), και το συνολικό χρέος βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο (debt). Οι συντελεστές των μεταβλητών αυξημένοι ελαφρά αλλά έχοντας τα ίδια πρόσημα, δηλαδή: χρηματοροές $\beta_1 = -0.594098$ με αρνητική επίδραση, καθαρό εισόδημα $\beta_2 = 0.602355$ και δανεισμός $\beta_7 = 0.050244$ με θετικούς συντελεστές, φαίνεται να κινούνται στην ίδια πορεία και να εκφράζουν καλύτερα την επενδυτική συμπεριφορά των επιχειρήσεων στην ελληνική αγορά. Και πάλι από τα αποτελέσματα αυτά καταλαβαίνουμε ότι κύρια πηγή χρηματοδότησης των επενδύσεων των επιχειρήσεων

είναι τα εσωτερικά κεφάλαια (καθαρό εισόδημα) και λιγότερο ο εξωτερικός δανεισμός. Οι μεταβλητές ερμηνεύουν κατά 29% (R-squared) την επενδυτική συμπεριφορά των μικρών ελληνικών επιχειρήσεων, ενώ υπάρχει πιθανότητα αυτοσυσχέτισης με D-W 1.33 ενώ το F-statistic παραμένει μικρό 3,33 αλλά στατιστικά σημαντικό.

6.1.2 a) Ελλάδα – Μικρές επιχειρήσεις με οικονομικές δυσχέρειες

Dependent Variable: CAPEXPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 13:36

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 7

Total pool (unbalanced) observations: 66

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.021189	0.002897	7.313633	0.0000
CASHTASSETS?	-0.121065	0.032125	-3.768533	0.0004
CASHFLOWTASSETS?	-0.070484	0.028324	-2.488533	0.0158

Fixed Effects (Cross)

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.450954	Mean dependent var	0.012873
Adjusted R-squared	0.373894	S.D. dependent var	0.020688
S.E. of regression	0.016370	Akaike info criterion	-5.260663
Sum squared resid	0.015274	Schwarz criterion	-4.962073
Log likelihood	182.6019	F-statistic	5.852045
Durbin-Watson stat	1.728943	Prob(F-statistic)	0.000019

Στατιστικά σημαντική μεταβλητή που εκφράζει τις επενδύσεις των μικρών αλλά οικονομικά περιορισμένων ελληνικών επιχειρήσεων είναι σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση είναι οι χρηματοροές και τα μετρητά. Έχουν αρνητική συσχέτιση με συντελεστές για τις χρηματοροές $\beta_1 = -0.070484$ και για τα μετρητά $\beta_6 = -0.121065$. Όπως φαίνεται τα μετρητά δεν επιδρούν θετικά στις επενδύσεις των

επιχειρήσεων με οικονομικές δυσχέρειες αφού και στις μεγάλες και στις μικρές τα μετρητά έχουν αρνητική συσχέτιση και μεγαλύτερη από αυτή των χρηματοροών. Το πιο πιθανό είναι εάν αυξηθούν τα κέρδη σε μια οικονομικά περιορισμένη επιχείρηση, οι πιθανές μελλοντικές χρηματικές ροές να χρησιμοποιηθούν για κάλυψη τρεχουσών αναγκών παρά για επενδυτικούς σκοπούς. Ο εξωτερικός δανεισμός σε καμία από τις περιπτώσεις δεν παίζει ρόλο αφού λειτουργώντας με ζημιές είναι δύσκολο οι τράπεζες να εμπιστευθούν και να χρηματοδοτήσουν μια τέτοια επιχείρηση. Το R-squared είναι αρκετά ικανοποιητικό 45%, όπως και το D-W 1.73 και το F-statistic υψηλότερο από πριν 5.852045 αλλά μικρό ακόμα αλλά στατιστικά σημαντικό.

6.1.2 b) Ελλάδα – Μικρές επιχειρήσεις υγιείς

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 13:43

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 16

Total pool (unbalanced) observations: 156

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.035177	0.013987	2.515009	0.0131
INCTASSETS?	0.805537	0.241836	3.330920	0.0011
DEBTASSETS?	0.065768	0.032301	2.036111	0.0437
CASHFLOWASSETS?	-0.744039	0.222368	-3.345979	0.0011
Fixed Effects (Cross)				

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.292280	Mean dependent var	0.025736
Adjusted R-squared	0.199295	S.D. dependent var	0.045512
S.E. of regression	0.040725	Akaike info criterion	-3.450213
Sum squared resid	0.227223	Schwarz criterion	-3.078756
Log likelihood	288.1166	F-statistic	3.143297
Durbin-Watson stat	1.325869	Prob(F-statistic)	0.000075

Τα αποτελέσματα των μικρών ελληνικών επιχειρήσεων του βιομηχανικού κλάδου που δεν αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες και περιορισμούς, φαίνεται ότι συμφωνούν και αντιπροσωπεύουν καλύτερα την επενδυτική συμπεριφορά των ελληνικών επιχειρήσεων. Όπως στα γενικά συνολικά αποτελέσματα των επιχειρήσεων παρ.6.1 και στα αποτελέσματα των μικρών επιχειρήσεων παρ.6.1.2 έτσι και στην συγκεκριμένη ανάλυση οι τρεις μεταβλητές που είναι στατιστικά σημαντικές για την ερμηνεία των επενδύσεων που πραγματοποιούν οι μικρές υγιείς επιχειρήσεις είναι οι χρηματοροές, το συνολικό χρέος και τα καθαρά έσοδα. Η επίδραση παραμένει η ίδια δηλαδή οι χρηματοροές έχουν αρνητική συσχέτιση με $\beta_1 = -0.744039$ και το χρέος και τα καθαρά εισοδήματα έχουν θετική συσχέτιση με $\beta_7 = 0.065768$ και $\beta_2 = 0.805537$, αντίστοιχα. Μεγαλύτερη θετική συσχέτιση έχουν τα καθαρά εισοδήματα και μετά ακολουθεί το χρέος. Αυτή η συμπεριφορά θεωρείται και η αναμενόμενη σύμφωνα με τη θεωρία καθώς μια επιχείρηση η οποία λειτουργεί χωρίς οικονομικούς περιορισμούς και με ευμάρεια δύναται να χρηματοδοτήσει τις μελλοντικές της επενδύσεις αρχικά χρησιμοποιώντας τα καθαρά της έσοδα, κάνοντας χρήση αρχικά της εσωτερικής χρηματοδότησης και κατόπιν με χρήση εξωτερικού δανεισμού (Pecking Order Theory). Οι μεταβλητές ερμηνεύουν κατά 29% το υπόδειγμα σύμφωνα με το R-squared.

6.2 Γερμανία – Αποτελέσματα στο σύνολο του δείγματος

Dependent Variable: CAEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 18:23

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 112

Total pool (unbalanced) observations: 1117

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.098964	0.011096	8.919314	0.0000
CASHFLOWTASSETS?	0.040559	0.018041	2.248149	0.0248
SALESTASSETS?	-0.022084	0.008640	-2.556002	0.0107
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.324731	Mean dependent var	0.074457	
Adjusted R-squared	0.248654	S.D. dependent var	0.093325	
S.E. of regression	0.080894	Akaike info criterion	-2.094883	
Sum squared resid	6.563496	Schwarz criterion	-1.582710	
Log likelihood	1283.992	F-statistic	4.268438	
Durbin-Watson stat	1.524445	Prob(F-statistic)	0.000000	

Τα δεδομένα προς ανάλυση του συνόλου των γερμανικών επιχειρήσεων φέρνουν διαφορετικά αποτελέσματα με αυτά των ελληνικών. Στην ανάλυση του γενικού συνόλου στατιστικά σημαντικές μεταβλητές για την επενδύσεις των επιχειρήσεων είναι οι χρηματοροές και οι πωλήσεις. Οι μεν χρηματοροές επιδρούν θετικά με $\beta_1=0.040559$, ενώ οι πωλήσεις εμφανίζουν αρνητική συσχέτιση με $\beta_5=-0.022084$. Οι χρηματοροές επιδρούν περισσότερο θετικά απ'ότι αρνητικά οι πωλήσεις. Οι συγκεκριμένες μεταβλητές ερμηνεύουν κατά 25% το μοντέλο, το F-statistic δεν είναι υψηλό αλλά παραμένει στατιστικά σημαντικό, για την ερμηνεία του υποδείγματος.

6.2.1 Γερμανία – Μεγάλες επιχειρήσεις

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?
Method: Pooled Least Squares
Date: 07/26/08 Time: 19:10
Sample: 1998 2007
Included observations: 10
Cross-sections included: 55
Total pool (unbalanced) observations: 549

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.107043	0.017749	6.030812	0.0000
RETEARNTASSETS?	-0.110257	0.044456	-2.480149	0.0135
INCTTASSETS?	0.195712	0.083697	2.338339	0.0198
DIVPAYOUTTASSETS?	0.186483	0.063507	2.936393	0.0035
SALESTASSETS?	-0.022616	0.010901	-2.074686	0.0385
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.319662	Mean dependent var	0.074996	
Adjusted R-squared	0.239132	S.D. dependent var	0.086903	
S.E. of regression	0.075804	Akaike info criterion	-2.220100	
Sum squared resid	2.815628	Schwarz criterion	-1.757117	
Log likelihood	668.4174	F-statistic	3.969481	
Durbin-Watson stat	1.350309	Prob(F-statistic)	0.000000	

Στην ανάλυση των δεδομένων των μεγάλων γερμανικών επιχειρήσεων παρατηρείται όπως και στο γενικό υπόδειγμα της Γερμανίας αρνητική συσχέτιση των πωλήσεων με τις επενδύσεις. Επιπλέον όμως μεταβλητές εμφανίζονται να είναι στατιστικά σημαντικές. Αρνητική συσχέτιση και μεγαλύτερη από αυτή των πωλήσεων ($\beta_5 = -0.022616$) εμφανίζουν τα παρακρατηθέντα κέρδη ($\beta_3 = -0.110257$). Θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή εμφανίζουν τα καθαρά έσοδα ($\beta_2 = 0.195712$), καθώς και ο δείκτης μερισματικής απόδοσης ($\beta_4 = 0.186483$). Το R-squared είναι 32% και αυτό σημαίνει ότι οι μεταβλητές ερμηνεύουν κατά το ποσοστό αυτό το μοντέλο. Το F-statistic είναι 3,9 το οποίο δεν είναι μεγάλο αλλά είναι στατιστικά σημαντικό.

6.2.1 a) Γερμανία – Μεγάλες επιχειρήσεις με οικονομικές δυσχέρειες

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 18:43

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 2

Total pool (unbalanced) observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.015346	0.029680	0.517050	0.6176
Q?	-0.034401	0.122705	-0.280357	0.7855
RETEARNTASSETS?	-0.020168	0.066668	-0.302516	0.7691
INCTASSETS?	-1.199889	0.746316	-1.607749	0.1424
DIVPAYOUTTASSETS?	-0.092084	0.113272	-0.812945	0.4372
DEBTASSETS?	-0.019522	0.069832	-0.279561	0.7861
CASHTASSETS?	-0.000930	0.080677	-0.011525	0.9911
CASHFLOWTASSETS?	1.161962	0.744596	1.560526	0.1531
SALESTASSETS?	0.001028	0.007732	0.132940	0.8972
Fixed Effects (Cross)				

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.662010	Mean dependent var	0.022489
Adjusted R-squared	0.324019	S.D. dependent var	0.018830
S.E. of regression	0.015482	Akaike info criterion	-5.192877
Sum squared resid	0.002157	Schwarz criterion	-4.695803
Log likelihood	59.33233	F-statistic	1.958665
Durbin-Watson stat	1.276270	Prob(F-statistic)	0.165506

Στη συγκεκριμένη περίπτωση ακολουθώντας τη διαδικασία ανάλυσης καταλήξαμε στον πάνω πίνακα. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα δεν υπάρχει καμία συσχέτιση της εξαρτημένης μεταβλητής που είναι οι επενδύσεις, με τις ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιεί το μοντέλο ανάλυσής μας.

6.2.1 b) Γερμανία – Μεγάλες επιχειρήσεις υγιείς

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 18:44

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 55

Total pool (balanced) observations: 550

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.134561	0.023926	5.624103	0.0000
RETEARN TASSETS?	-0.096388	0.046229	-2.084994	0.0376
INCTASSETS?	0.204097	0.086523	2.358882	0.0187
DIVPAYOUTTASSETS?	0.164341	0.058881	2.791099	0.0055
SALESTASSETS?	-0.045602	0.016629	-2.742317	0.0063
Fixed Effects (Cross)				

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.310741	Mean dependent var	0.077419
Adjusted R-squared	0.229322	S.D. dependent var	0.087300
S.E. of regression	0.076639	Akaike info criterion	-2.198355
Sum squared resid	2.883891	Schwarz criterion	-1.736019
Log likelihood	663.5477	F-statistic	3.816541
Durbin-Watson stat	1.351368	Prob(F-statistic)	0.000000

Την ίδια συμπεριφορά με τη γενική εικόνα των μεγάλων επιχειρήσεων εμφανίζει και η υποομάδα των μεγάλων και οικονομικά δυνατών επιχειρήσεων. Αρνητική συσχέτιση και μεγαλύτερη από αυτή των πωλήσεων ($\beta_5 = -0.045602$) εμφανίζουν τα παρακρατηθέντα κέρδη ($\beta_3 = -0.096388$). Θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή εμφανίζουν τα καθαρά έσοδα ($\beta_2 = 0.204097$), καθώς και ο δείκτης μερισματικής απόδοσης ($\beta_4 = 0.164341$) με μεγαλύτερη επιρροή των εσόδων. Το ίδιο σχεδόν είναι το R-squared και το F-statistic με τον πίνακα της παραγράφου 6.2.1, 31% και 3,81 αντίστοιχα.

6.2.2 Γερμανία – Μικρές επιχειρήσεις

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 18:46

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 55

Total pool (unbalanced) observations: 548

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.114399	0.018422	6.209927	0.0000
CASHFLOWTASSETS?	0.036330	0.019452	1.867703	0.0624
SALESTASSETS?	-0.036147	0.015034	-2.404305	0.0166
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.347520	Mean dependent var	0.073286	
Adjusted R-squared	0.273103	S.D. dependent var	0.100023	
S.E. of regression	0.085278	Akaike info criterion	-1.987607	
Sum squared resid	3.570700	Schwarz criterion	-1.539692	
Log likelihood	601.6044	F-statistic	4.669880	
Durbin-Watson stat	1.681697	Prob(F-statistic)	0.000000	

Η συμπεριφορά των μικρών επιχειρήσεων φαίνεται ότι ακολουθεί την συμπεριφορά του γενικού δείγματος των γερμανικών επιχειρήσεων, αφού οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές που επηρεάζουν τις επενδύσεις, είναι οι χρηματοροές με θετική συσχέτιση και $\beta_1=0.036330$ και οι πωλήσεις με αρνητική συσχέτιση και $\beta_5=-0.036147$. Και οι δυο μεταβλητές έχουν την ίδια ισχύ και βαρύτητα στο μοντέλο. Οι συγκεκριμένες μεταβλητές ερμηνεύουν κατά 34,7% το υπόδειγμα, το F-statistic είναι σχετικά υψηλότερο από τις άλλες αναλύσεις 4.669880 αλλά είναι στατιστικά σημαντικό. Δεν υπάρχει σημαντική αυτοσυσχέτιση των μεταβλητών αφού το D-W είναι 1,68.

6.2.2 a) Γερμανία – Μικρές επιχειρήσεις με οικονομικές δυσχέρειες

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 18:49

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 19

Total pool (unbalanced) observations: 189

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.103586	0.026416	3.921413	0.0001
DIVPAYOUTTASSETS?	0.036043	0.021233	1.697488	0.0915
SALESTASSETS?	-0.061782	0.025242	-2.447616	0.0154
Fixed Effects (Cross)				
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.202451	Mean dependent var	0.045666	
Adjusted R-squared	0.107505	S.D. dependent var	0.104981	
S.E. of regression	0.099178	Akaike info criterion	-1.679364	
Sum squared resid	1.652490	Schwarz criterion	-1.319170	
Log likelihood	179.6999	F-statistic	2.132269	
Durbin-Watson stat	1.896790	Prob(F-statistic)	0.005024	

Στη συγκεκριμένη ανάλυση οι γερμανικές επιχειρήσεις που εμφανίζουν οικονομικούς περιορισμούς δείχνουν εξάρτηση των επενδύσεων τους από τις στατιστικά σημαντικές μεταβλητές των πωλήσεων και της μερισματικής απόδοσης. Ο δείκτης μερισματικής απόδοσης έχει θετική συσχέτιση με $\beta_4=0.036043$ και οι πωλήσεις παρουσιάζουν αρνητική συσχέτιση με $\beta_5=-0.061782$. Οι πωλήσεις είναι αυτές που θα προσφέρουν την αναγκία ρευστότητα αλλά προφανώς αυτή θα χρησιμοποιηθεί για κάλυψη χρεών και άλλων τρεχουσών αναγκών και όχι για επενδύσεις. Η μερισματική απόδοση που οριακά γίνεται δεκτή ως ερμηνευτική μεταβλητή του υποδείγματος επηρεάζει θετικά της επενδύσεις. Η ερμηνευτική δύναμη των μεταβλητών είναι στο 20%, για μια ακόμη φορά όχι ιδιαίτερα υψηλή.

6.2.2 b) Γερμανία – Μικρές επιχειρήσεις υγείας

Dependent Variable: CAPEXPPCTTOTALA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/26/08 Time: 18:49

Sample: 1998 2007

Included observations: 10

Cross-sections included: 36

Total pool (unbalanced) observations: 359

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.097377	0.032403	3.005209	0.0029
Q?	0.016180	0.010359	1.561885	0.1193
RETEARNTASSETS?	-0.047879	0.037698	-1.270083	0.2050
INCTASSETS?	0.150508	0.185255	0.812437	0.4172
DIVPAYOUTTASSETS?	0.000153	0.003373	0.045287	0.9639
DEBTASSETS?	-0.005355	0.050187	-0.106701	0.9151
CASHTASSETS?	-0.103804	0.089942	-1.154117	0.2493
CASHFLOWTASSETS?	-0.028181	0.182488	-0.154427	0.8774
SALESTASSETS?	-0.010321	0.020551	-0.502214	0.6159
Fixed Effects (Cross)				

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.417921	Mean dependent var	0.087827
Adjusted R-squared	0.338463	S.D. dependent var	0.094255
S.E. of regression	0.076662	Akaike info criterion	-2.184447
Sum squared resid	1.851272	Schwarz criterion	-1.708497
Log likelihood	436.1083	F-statistic	5.259629
Durbin-Watson stat	1.487744	Prob(F-statistic)	0.000000

Στη συγκεκριμένη περίπτωση ακολουθώντας τη διαδικασία ανάλυσης καταλήξαμε στον παρόνω πίνακα. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα δεν υπάρχει καμία συσχέτιση της εξαρτημένης μεταβλητής που είναι οι επενδύσεις, με τις ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιεί το μοντέλο ανάλυσής μας.

7. Συμπεράσματα

Στην παρούσα μελέτη έγινε για πρώτη φορά η προσπάθεια ερμηνείας της σχέσης των χρηματοροών και των επενδύσεων των ελληνικών επιχειρήσεων που ανήκουν στον κλάδο της βιομηχανίας (χημικά, τρόφιμα-ποτά, ηλεκτρολογικά-ηλεκτρονικά, βιομηχανικά προϊόντα και υπηρεσίες, γενική βιομηχανία-αυτοκινητοβιομηχανία-μηχανολογία), καθώς και η αναζήτηση άλλων χρηματοοικονομικών παραγόντων που να τις επηρεάζουν. Σαν δεύτερη προς σύγκριση χώρα επιλέχθηκε η Γερμανία της οποίας η μελέτη δεν έφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Αν και η Ελλάδα θεωρείται αναπτυσσόμενη χώρα ενώ η Γερμανία ανήκει στις ανεπτυγμένες και το ελληνικό δείγμα ήταν μικρότερο τα αποτελέσματα της Ελλάδας ήταν αρκετά ικανοποιητικά.

Συνοψίζοντας και συγκρίνοντας τα αποτελέσματά μας με αυτά των Mundaca και Nordal (2007), τα οποία είναι τα πιο πρόσφατα και έχουν σχεδόν όμοιο διαχωρισμό δείγματος, παρατηρούμε για την Ελλάδα και συμφωνούμε ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις οι οποίες λειτουργούν σε καθεστώς οικονομικών περιορισμών, παρουσιάζοντας αρνητικές χρηματοροές, έχουν θετική συσχέτιση χρηματοροών και επενδύσεων, ενώ δεν χρησιμοποιούν καθόλου το εξωτερικό χρέος για την χρηματοδότησή τους. Σε αντίθεση βρίσκουμε ότι οι πηγές εσωτερικής χρηματοδότησης των επενδύσεων, όπως τα καθαρά κέρδη, οι πωλήσεις και τα μετρητά, έχουν αρνητική συσχέτιση και δεν χρησιμοποιούνται για την χρηματοδότηση των επενδύσεων. Οι μικρές οικονομικά αδύναμες επιχειρήσεις έχουν αρνητική συσχέτιση επενδύσεων – χρηματοροών.

Συμφωνήσαμε επίσης στο εξής ότι οι μικρές και υγιείς επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τον εξωτερικό δανεισμό τους για χρηματοδότηση των επενδύσεων. Τα εσωτερικά τους κεφάλαια όμως εμφανίζοντας μεγαλύτερη ευαισθησία έχουν τον πρώτο λόγο στην χρηματοδότηση των επενδύσεων, (για τις μεγάλες δεν υπήρχαν αποτελέσματα). Για το ελληνικό υπόδειγμα όμως η σχέση επενδύσεων χρηματοροών για τις μικρές οικονομικά δυνατές επιχειρήσεις είναι αρνητική, σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της μελέτης τους. Οι επιχειρήσεις με θετικές χρηματοροές, (οικονομικά ισχυρές), έχουν πιο μεγάλη ευαισθησία επενδύσεων και χρηματοροών, Kaplan-Zingales-Cleary.

Τα αποτελέσματα της Γερμανίας είναι σχετικά δύσκολο να συγκριθούν τόσο με αυτά της Ελλάδας όσο και με αυτά της Νορβηγίας, της μελέτης των Mundaca και Nordal (2007). Την ίδια δυσκολία συσχέτισης των επενδύσεων με τις χρηματοροές στη Γερμανία αντιμετώπισαν και οι Bond, Harhoff και Reenen, καταληγοντας στο ότι δεν υπάρχει καμία σχέση. Στα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας βρήκαμε ότι γενικά οι επιχειρήσεις στη Γερμανία εξαρτώνται θετικά από τις χρηματοροές και αρνητικά από τις πωλήσεις. Τα ίδια αποτελέσματα παρουσιάζουν και οι μικρές επιχειρήσεις. Στις μεγάλες και οικονομικά δυνατές επιχειρήσεις οι παράγοντες που επηρεάζουν θετικά είναι τα καθαρά κέρδη και η μερισματική απόδοση, ενώ αρνητικά τα παρακρατηθέντα κέρδη και οι πωλήσεις. Αν και η δομή του γερμανικού οικονομικού συστήματος όπως και του ελληνικού είναι τραπεζοκεντρική στη συγκεκριμένη μελέτη δεν ήταν δυνατή η εξαγωγή συμπερασμάτων σε σχέση με τη χρήση του δανεισμού στη χώρα αυτή. Ενώ ακόμη δεν μπορέσαμε να συσχετίσουμε τις χρηματοροές με την οικονομική κατάσταση της επιχείρησης αφού μετά από τον συγκεκριμένο διαχωρισμό αυτή η μεταβλητή δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική.

Η συγκεκριμένη μελέτη βασισμένη στη κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων, την εύρεση του βέλτιστου συνδυασμού των πηγών χρηματοδότησης, ο οποίος να μεγιστοποιεί την τιμή της κοινής μετοχής και κατά συνέπεια και την συνολική αξία μιας εταιρίας, επιχείρησε να βρει τις κατάλληλες μεταβλητές εσωτερικής και εξωτερικής χρηματοδότησης, που θα ερμηνεύουν την επενδυτική συμπεριφορά των επιχειρήσεων. Η κατηγοριοποίηση του δείγματος με βάση το μέγεθος και την οικονομική κατάσταση των επιχειρήσεων είναι σταθερές σε χρόνια παρόμοιας μελέτης. Νέες κατηγοριοποιήσεις καθώς και νέες οικονομικές μεταβλητές θα μπορούσαν να εξελίξουν την έρευνα της επενδυτικής συμπεριφοράς των επιχειρήσεων.

Βιβλιογραφία – Πηγές

Almeida Heitor, Murillo Campello, “Financial Constraints, Asset Tangibility, and Corporate Investment National Bureau of Economic Research”, NBER Working Papers 12087, July 2004.

Almeida Heitor, Murillo Campello, and Michael S. Weisbach, “The Cash Flow Sensitivity of Cash”, *The Journal of Finance*, Vol. 59, No 4, pp. 1777 – 1804, 2004.

Alti Aydogan, “How Sensitive Is Investment To Cash Flow When Financing Is Frictionless?”, *Journal of Finance*, Vol. 58, No. 2, (2003)

Bhagat Sanjai, Nathalie Moyen and Inchul Suh, “Investment and internal funds of distressed firms”, *Journal of Corporate Finance*, Vol.11, No 3, pp. 449-472, June 2005

Berk B. Jonathan., "A simple Approach for Deciding When to invest", *American Economic Review*, Vol. 89, No5, pp. 1319-1326, Dec.1999.

Bernadette A., Minton and Catherine Schrand, “The impact of cash flow volatility on discretionary investment and the costs of debt and equity financing”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 54, Issue 3, pp. 423-460, Dec.1999.

Bernanke Ben, Mark Gertler & Simon Gilchrist, “The Financial Accelerator and the Flight to Quality,”, National Bureau of Economic Research, NBER Working Papers 4789, 1994.

Bernanke B., Gertler “Agency costs, net worth and business fluctuations”, *American Economic Review*, Vol.79, pp.14-33, 1989.

Bond Stephen, Dietmar Harhoff, John Van Reenen, “Investment, R&D and Financial Constraints in Britain and Germany”, *The Institute for Fiscal Studies, Working Paper Series No. W99/5*, 1999.

Bond Stephen, Ann Elston, Jacques Mairesse, Benoît Mulkay, “Financial Factors and Investment in Belgium, France, Germany, and the United Kingdom: A Comparison Using Company Panel Data”, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 85, No. 1, pp.153-165, Feb. 2003.

Bond Stephen, Meghir Costas, “Dynamic Investment Models and the Firm's Financial Policy”, *Review of Economic Studies*, Vol. 61, No 2, pp. 197-222, April 1994.

Buettner T., Overesch M., Schreiber U., Wamser G., “The Impact of Thin-Capitalization Rules on Multinationals' Financing and Investment Decisions”, *CESifo Working Paper Series No. 1817*, Oct. 2006.

Cleary Sean, “International corporate investment and the relationships between financial constraint measures”, *Journal of Banking & Finance* Vol. 30, Issue 5, pp.1559-1580, May 2006.

Fazzari Steven, Petersen Bruce, Hubbard Glenn, “Financing Constraints and Corporate Investment”, Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1988, pp.141-206, Dec. 1988.

Fazzari Steven, Petersen Bruce, Hubbard Glenn, “Investment-cash flow sensitivities are useful: A comment on Kaplan and Zingales”, Quarterly Journal of Economics, Vol.115, pp.695-706, 2000.

Hansen B., “Treshhold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing and Inference”, Journal of Econometrics, Vol.93, pp.345-368, 1999.

Hayashi Fumio, “Tobin’s Marginal q and Average q: A Neoclassical Interpretation”, Econometrica, Vol. 50, No. 1, pp.213-224, Jan.1982.

Hennessy A. Christopher, “Tobin's Q, Debt Overhang, and Investment”, The Journal of Finance, Vol. 59, No 4, pp. 1717 – 1742, 2004.

Hoshi Takeo, Anil Kashyap, David Scharfstein, “Corporate structure, liquidity, and investment: evidence from Japanese industrial groups”, The Quarterly Journal Of Economics, Vol. 106, pp. 33-60, Feb.1991.

Hubbard R. Glenn, Anil K. Kashyap, Toni M. Whited, “ Internal Finance and Firm Investment”, National Bureau of Economic Research (NBER), Working paper No.4392, June 1993.

Hubbard R. Glenn, “Capital Market Imperfections and Investment”, Journal of Economic Literature, Vol. 36, pp.1213-1243, 1998.

Jencen Michael, “Agency Cost Of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers”, American Economic Review, Vol. 76, No. 2, May 1986.

Kaplan S. and Zingales L., “Do financing constrains explain why investment is correlated with cash flow?”, Quarterly Journal of Economics, Vol.112, pp. 169-214, 1997.

Kaplan S. and Zingales L., “Investment-cash flow sensitivities are not useful measures of financial constraints”, Quarterly Journal of Economics, Vol.115, pp.707-712, 2000.

Lamont Owen, “Corporate-Debt Overhang and Macroeconomic Expectations The American Economic Review, Vol. 85, No. 5, pp. 1106-1117, Dec.1995.

Mayers C. Stewart, Lakshmi Shyam-Sunder, “Testing static trade-off against pecking order models of capital structure”, Journal of Financial Economics, Vol. 51, No 2, pp.219-244, Feb. 1999.

Mayers C., “New issues in Corporate Finance”, European Economic review, Vol.32(5), pp.1167-1183, 1988.

Modigliani F. and Miller M., “The cost of Capital, Corporation Finance and the theory of Investment”, American Economic Review, Vol.48, pp. 261-297, 1958.

Mundaca B. Gabriela and Kjell Bjørn Nordal, “Corporate investment, cash flow level and market imperfections: The case of Norway.”, pp 51. Memorandum 3/2007.

Murray Z., Frank and Vidhan K. Goyal, “Testing the pecking order theory of capital structure”, Journal of Financial Economics, Vol. 67, No 2, pp. 217-248, Feb. 2003.

Ramirez D. Carlos,” Did J.P. Morgan's Men Add Liquidity? Corporate Investment, Cash Flow, and Financial Structure at the Turn of the Century”, Journal of Finance, Vol. 50, No. 2, June 1995.

Schaller H., “Assymmetric Information Liquidity Constrains and Canadian Investment”, Canadian Journal of Economics, Vol.26, pp.552-574,1993.

Tang Vicki Wei, “Earnings Management and Future Corporate Investment”, Georgetown University - Robert Emmett McDonough School of Business, May 2007.

Vermeulen P., “Business Fixed Investment: Evidence of a financial accelerator in Europe”, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 64, pp.217-235, 2002.

Whited Toni, “Debt, Liquidity Constrains and Corporate Investment: Evidence from Panel Data”, The Journal of Finance, Vol. 47, No. 4, pp. 1425-1460, Sep. 1992.

Websites:

1. www.jstor.org
2. www.ssrn.com
3. www.sciencedirect.com
4. www.lib.unipi.gr
5. www.lib.aueb.gr
6. www.riskglossary.com
7. www.econstats.com
8. www.msidata.com
9. www.moneyterms.co.uk
10. www.blackwell-synergy.com
11. www.ase.gr

ΓΑΛΕΡΙΟ ΤΗΜΟ ΠΕΡΑΙΑ