

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής  
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη  
«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ» για στελέχη



ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»**

**ΚΟΥΝΤΟΥΡΗ ΕΛΕΝΗ**

**Ιούνιος 2003**

Επιβλέπων Καθηγητής: Εμμανουήλ Τσιριτάκης

## Περιεχόμενα

	σελίδα
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b>	1
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	
<b>Παρουσίαση του θέματος - Περιγραφή της ερευνητικής εργασίας</b>	3
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο</b>	
<b>Θεωρητική προσέγγιση της κεφαλαιακής διάρθρωσης επιχειρήσεων</b>	4
1. Θεωρητική προσέγγιση - Πρόταση I και Πρόταση II από τους Miller και Modigliani	4
2. Θεωρητική προσέγγιση στα πλαίσια της πραγματικότητας	5
2.1 Trade-off theory	
2.2 Pecking order theory	
2.3 Θεωρία "Free Cash Flow" του Michael Jensen	
3. Παράγοντες που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων σύμφωνα με εμπειρικά δεδομένα	8
3.1 Φόροι	
3.2 Κόστος χρεοκοπίας - Επενδυτικές ευκαιρίες	
3.3 "Πληροφόρηση" από την πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης	
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο</b>	
<b>Εμπειρικές έρευνες και δεδομένα</b>	12
1. Εμπειρική έρευνα: Φορολογία, Επενδυτικές ευκαιρίες, Πληροφόρηση, Μέγεθος εταιρείας	13
1.1 Επενδυτικές ευκαιρίες	
1.2 "Πληροφόρηση"	
1.3 Φόροι	
1.4 Μέγεθος εταιρείας	
1.5 Συμπεράσματα	
2. Εμπειρική έρευνα: Φόροι, Αγοραία αξία της εταιρείας, Πληθωρισμός	19
2.1 Φόροι	
2.2 Αγοραία αξία της εταιρείας	
2.3 Διαχρονικές προβλέψεις στον βιομηχανικό κλάδο	
2.4 Συνολικές διαχρονικές προβλέψεις μεταβολών στην κεφαλαιακή διάρθρωση λόγω αλλαγών στον φορολογικό κώδικα των επιχειρήσεων και στον πληθωρισμό	

3.Εμπειρική έρευνα: Κόστος χρεοκοπίας	23
4.Εμπειρική έρευνα: Μόχλευση, Διάρκεια δανεισμού, Προτεραιότητα	30
4.1 Μόχλευση	
4.2 Χρονική διάρκεια δανεισμού	
4.3 Προτεραιότητα	
5.Συμπεράσματα	32
5.1 Επενδυτικές ευκαιρίες	
5.2 Φόροι	
5.3 Κόστος χρεοκοπίας	
5.4 "Πληροφόρηση"	
5.5 Μέγεθος εταιρείας	
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο</b>	
<b><i>Δεδομένα κεφαλαιακής διάρθρωσης επιχειρήσεων στην Ελλάδα</i></b>	<b>35</b>
1.Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κλάδων - γιατί επιλέχθηκαν οι συγκεκριμένοι κλάδοι;	36
2.Παρουσίαση δεδομένων, Κλάδοι: Λιανικό εμπόριο, Χονδρικό εμπόριο, Βασικά μέταλλα, Πληροφορική, Τρόφιμα, Έτη: 1992-2002	38
2.1 Υποχρεώσεις / Ίδια Κεφάλαια (Debt / Equity)	
2.2 Δείκτης Συνολικής Δανειακής Επιβάρυνσης (Debt Ratio)	
2.3 Δείκτης Βραχυπρόθεσμης Δανειακής Επιβάρυνσης (Short-term Debt Ratio) και Δείκτης Μακροπρόθεσμης Δανειακής Επιβάρυνσης (Long-term Debt Ratio)	
2.4 Δανειακή επιβάρυνση και δείκτης P / BV	
2.5 Δανειακή επιβάρυνση και Πωλήσεις	
2.6 Δανειακή επιβάρυνση και Κέρδη	
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ</b>	
<b><i>Τελικά Συμπεράσματα</i></b>	<b>65</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b>	
<b><i>Πίνακες βασικών οικονομικών μεγεθών των εταιρειών των κλάδων</i></b>	<b>68</b>
Πίνακας 1 - Λιανικό εμπόριο	68
Πίνακας 2 - Χονδρικό εμπόριο	72
Πίνακας 3 - Βασικά μέταλλα	80
Πίνακας 4 - Πληροφορική	84
Πίνακας 5 - Τρόφιμα	87
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<b>92</b>

## **Εισαγωγή**

### **Παρουσίαση του θέματος – Περιγραφή της ερευνητικής εργασίας**

Εάν θα θέλαμε να δώσουμε ένα ορισμό της κεφαλαιακής διάρθρωσης μίας επιχείρησης, θα μπορούσαμε να πούμε ότι αποτελεί τον τρόπο χρηματοδότησης της επιχείρησης, είτε με δανεισμό, διαχωρίζοντας τις εναλλακτικές μορφές δανεισμού, είτε με ίδια κεφάλαια. Είναι γεγονός ότι η βέλτιστη κεφαλαιακή διάρθρωση δεν έχει ακόμη ορισθεί, αν και έχει πραγματοποιηθεί έρευνα η οποία έχει οδηγήσει σε ορισμένα συμπεράσματα σχετικά με τους παράγοντες επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης.

Σύμφωνα με τη θεωρητική προσέγγιση, όσον αφορά κυρίως τις κλασικές προτάσεις των Modigliani και Miller, οι οποίες παρουσιάζονται στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο της παρούσας εργασίας στα πλαίσια μίας σύντομης θεωρητικής προσέγγισης του θέματος, υποστηρίζεται ότι η δανειακή πολιτική μίας επιχείρησης δεν επηρεάζει την αξία της. Είναι γεγονός όμως ότι στον πραγματικό κόσμο η δανειακή πολιτική μίας επιχείρησης επηρεάζει την αξία της, καθώς αναιρούνται οι συνθήκες της τέλει αγοράς που υποθέτουν τα θεωρητικά υποδείγματα, με αποτέλεσμα να υπάρχουν συγκεκριμένοι βασικοί παράγοντες που την επηρεάζουν και οι οποίοι της προσδίδουν και την ανάλογη σπουδαιότητα. Πιο συγκεκριμένα, οι κύριοι λόγοι για τους οποίους η κεφαλαιακή διάρθρωση επηρεάζει την αξία της επιχείρησης είναι οι φόροι, είτε από την πλευρά της εταιρείας είτε από την πλευρά των επενδυτών, η πιθανότητα να αντιμετωπίσει χρηματοοικονομικές δυσκολίες λόγω του κόστους δανειακής επιβάρυνσης ή να αντιμετωπίσει ακόμη και χρεοκοπία, το κόστος αντιπροσώπευσης (agency costs) και οι ενδείξεις που παρέχουν οι αποφάσεις του management προς τους επενδυτές.

Οι παραπάνω παράγοντες έχουν ασκήσει συγκεκριμένη επιρροή στην δανειακή πολιτική των επιχειρήσεων διαχρονικά, όπως δείχνουν συγκεκριμένες μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί, κυρίως όσον αφορά τις επιχειρήσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, και παρουσιάζουμε στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο.

Τέλος, στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο γίνεται η προσπάθεια αντιστοίχισης των εμπειρικών στοιχείων με την ελληνική πραγματικότητα, όπου και εξάγονται ενδιαφέροντα συμπεράσματα.

## Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>

### Θεωρητική προσέγγιση της κεφαλαιακής διάρθρωσης επιχειρήσεων

#### 1. Θεωρητική προσέγγιση

##### *Πρόταση I και Πρόταση II από τους Miller και Modigliani*

Μία βασική θεωρητική προσέγγιση της κεφαλαιακής διάρθρωσης έχει πραγματοποιηθεί από τους Miller και Modigliani το 1961<sup>1</sup>. Ειδικότερα, σύμφωνα με την **Πρόταση I των Miller και Modigliani**, η κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης δεν επηρεάζει την αγοραία αξία της επιχείρησης, κάτω από συνθήκες τέλει αγοράς. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχει τέλειος συνδυασμός δανείων και ιδίων κεφαλαίων. Σύμφωνα με την Πρόταση I, η αξία της επιχείρησης προσδιορίζεται από τα πραγματικά περιουσιακά της στοιχεία και όχι από τις μετοχές που εκδίδει. Εν συνεχεία, η **Πρόταση II των Miller και Modigliani**, η οποία είναι αποτέλεσμα της Πρότασης I, υποστηρίζει ότι η απαιτούμενη απόδοση των Ιδίων Κεφαλαίων αυξάνεται ανάλογα με την αύξηση του δανεισμού έτσι ώστε να μην μεταβάλλεται το Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου (Weighted Average Cost of Capital – WACC). Με άλλα λόγια, η Πρόταση II υποστηρίζει ότι ο κίνδυνος του κεφαλαίου αυξάνεται ανάλογα με τον δείκτη «Δάνεια / Ίδια Κεφάλαια», οδηγώντας έτσι σε αύξηση της απαιτούμενης απόδοσης από τους επενδυτές. Οι δύο Προτάσεις των Miller και Modigliani, ουσιαστικά υποστηρίζουν ότι η επιλογή συνδυασμού δανείων και ιδίων κεφαλαίων είναι ανεξάρτητη και δεν επηρεάζει την αξία της επιχείρησης, με αποτέλεσμα να υπάρχει πλήρης διαχωρισμός των επενδυτικών αποφάσεων από τις αποφάσεις χρηματοδότησης.

Η θεωρητική προσέγγιση που προηγήθηκε της θεωρίας των Miller και Modigliani ήταν η παραδοσιακή θεωρία, σύμφωνα με την οποία το κόστος κεφαλαίου τείνει να μειώνεται πρωτίστως όταν προστίθεται δανεισμός στην κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης, αλλά θα αυξάνεται μόνο όταν ξεπερνάται ένα μη ανεκτό επίπεδο κινδύνου. Σύμφωνα λοιπόν με αυτή την πρόταση, το κόστος κεφαλαίου και το κόστος δανεισμού αυξάνουν σημαντικά. Ωστόσο, η παραδοσιακή θεωρία δεν μπορεί να σταθεί παρά μόνο εάν γίνει αποδεκτή μία παράλογη συμπεριφορά από πλευράς επενδυτών ή να γίνει αποδεκτή η ύπαρξη ατελειών της αγοράς.

<sup>1</sup> Brealey Myers, "Principles of corporate finance", 7<sup>η</sup> έκδοση, Μέρος V: Divident Policy and Capital Structure, κεφ. 17: Does debt policy matter?.

Είναι γεγονός ότι η προσέγγιση των Miller και Modigliani δεν μπορεί να αντικρουστεί από την στιγμή που υιοθετείται η υπόθεση της τέλει αγοράς. Η τέλεια αγορά σημαίνει ότι υπάρχει τέλεια πληροφόρηση, δεν υπάρχουν φόροι, δεν υπάρχει κόστος μεταβιβάσεων, ενώ δεν υπάρχει και κόστος χρεοκοπίας. Η οποιαδήποτε αντίθεση στις Προτάσεις τους προέρχεται αποκλειστικά από ατέλειες της αγοράς. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε ατέλειες της αγοράς όπως η κυβερνητικοί κανονισμοί, όπως είναι η φορολογία του εισοδήματος για παράδειγμα. Τέτοιου είδους κυβερνητικοί κανονισμοί δημιουργούν σημαντικές ευκαιρίες για πραγματοποίηση κερδών για τις επιχειρήσεις. Επιπρόσθετα, είναι πιθανό να υπάρχουν πελάτες για συγκεκριμένου τύπου μετοχές, όπως είναι τα αμοιβαία κεφάλαια, αλλά η όποια ζήτηση από τέτοιου είδους πελάτες συνήθως ικανοποιείται από την προσφορά, με αποτέλεσμα η όποια εταιρεία εισέρχεται σε αυτές τις αγορές να μην επωφελείται.

## **2. Θεωρητική προσέγγιση στα πλαίσια της πραγματικότητας**

Πέρα όμως από την θεωρητική προσέγγιση της κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων, οφείλουμε να ασχοληθούμε με την πραγματική διάσταση των πραγμάτων. Πιο συγκεκριμένα, όπως προαναφέρθηκε, η θεωρητική προσέγγιση των Miller και Modigliani ισχύει υπό την προϋπόθεση της τέλει αγοράς. Ωστόσο, υπάρχουν συγκεκριμένες ατέλειες, οι οποίες ισχύουν στον πραγματικό κόσμο. Ειδικότερα, θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν οι εταιρικοί και προσωπικοί φόροι, η πιθανότητα χρεοκοπίας και το κόστος που περιλαμβάνει, το κόστος άλλου είδους χρηματοοικονομικών δυσκολιών, καθώς και οι διαφορετικοί στόχοι και συμφέροντα μεταξύ των δανειστών και των μετόχων<sup>2</sup>.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν τους ανωτέρω παράγοντες επιρροής, υπάρχουν θεωρίες οι οποίες εξηγούν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων. Πρόκειται για την **“Trade-off theory”** και την **“Pecking order theory”**. Επιπρόσθετα, υπάρχει μία τρίτη προσέγγιση του θέματος της κεφαλαιακής διάρθρωσης, η οποία αναπτύχθηκε από τον Michael Jensen<sup>3</sup> το 1986 και έχει ως επίκεντρο τις καθαρές ταμειακές ροές των επιχειρήσεων (free cash flow).

---

<sup>2</sup> Brealey Myers, “Principles of corporate finance”, 7<sup>η</sup> έκδοση, Μέρος V: Divident Policy and Capital Structure, κεφ. 18: How much should a firm borrow?.

<sup>3</sup> Ο Michael Jensen είναι Καθηγητής Business Administration στο Harvard Business School. Η θεωρία του δημοσιεύθηκε στο American Economic Review το 1986. American Economic Review, Michael C. Jensen, “Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers”, Μάιος 1986, κεφ. 76, ν. 2, σελ. 323-329.

## **2.1 Trade-off theory**

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 πλευρά του δανεισμού είναι το γεγονός ότι οι τόκοι που πληρώνει η επιχείρηση στους πιστωτές εκπίπτουν από την φορολογία. Με άλλα λόγια, η κυβέρνηση επιδοτεί μέρος των πληρωμών προς τους πιστωτές. Από την άλλη πλευρά, η αρνητική πλευρά του δανεισμού είναι το κόστος όσον αφορά την πιθανότητα χρεοκοπίας και εμφάνισης χρηματοοικονομικών δυσκολιών. Σύμφωνα με την συγκεκριμένη θεωρία, η εταιρεία βρίσκει το σημείο ισορροπίας της θετικής και της αρνητικής πλευράς και καταλήγει στο βέλτιστο δείκτη δανειακής επιβάρυνσης. Οι εταιρείες έχουν διαφορετικούς δείκτες δανειακής επιβάρυνσης ως βέλτιστους. Ο βέλτιστος δείκτης δανειακής επιβάρυνσης θα είναι μία συνάρτηση του τύπου των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας και της ικανότητας της επιχείρησης να εκμεταλλεύεται την φορολογική ελάφρυνση που προκύπτει από το δανεισμό. Έτσι, εταιρείες οι οποίες διαθέτουν υλικά και εύκολα μεταβιβάσιμα περιουσιακά στοιχεία, αναμένεται να έχουν υψηλότερη δανειακή επιβάρυνση. Τέτοιου είδους εταιρείες είναι οι αεροπορικές, οι εταιρείες λιανικών πωλήσεων και οι τράπεζες. Αντίθετα, εταιρείες οι οποίες διαθέτουν πολλά άυλα περιουσιακά στοιχεία, τα οποία μπορούν να χάσουν την αξία τους σε περίπτωση χρηματοοικονομικών δυσκολιών, θα έχουν χαμηλή δανειακή επιβάρυνση. Τέτοιες εταιρείες είναι οι φαρμακευτικές, οι υψηλής τεχνολογίας και οι εταιρείες λογισμικού.

## **2.2 Pecking order theory**

Η **“Pecking order theory”** βασίζεται σε εμπειρικά στοιχεία όσον αφορά τη συμπεριφορά των διευθυντών, σύμφωνα με την οποία υπάρχει μία 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 στην λήψη δανείου, στην συνέχεια στην έκδοση υβριδικών ομολόγων, όπως είναι τα μετατρέψιμα ομόλογα, και τελευταία επιλογή είναι η χρηματοδότηση με ίδια κεφάλαια, όπως είναι η έκδοση νέων μετοχών. Η συμπεριφορά αυτή ερμηνεύεται από την υπάρχουσα ασύμμετρη πληροφόρηση μεταξύ των διευθυντών και των μετόχων, καθώς λόγω της ασύμμετρης πληροφόρησης

ο διευθυντής προτιμάει την χρήση των αποθεματικών κεφαλαίων, ενώ δευτερευόντως προτιμάει το δανεισμό από την έκδοση κοινών μετοχών οι οποίες είναι πιθανό να είναι υποτιμημένες. Σύμφωνα με την “Pecking order theory”, σε αντίθεση με την “Trade-off theory”, δεν υπάρχει σαφώς καθορισμένος δείκτης δανειακής επιβάρυνσης.

### **2.3 Θεωρία “Free Cash Flow” του Michael Jensen<sup>4</sup>**

Εάν θέλουμε να προσδιορίσουμε τον όρο “Free Cash Flow”, δηλαδή τις Ελεύθερες Ταμειακές Ροές, θα μπορούσαμε να πούμε ότι αφορά το ποσό που πλεονάζει από τις λειτουργικές ταμειακές ροές της εταιρείας, οι οποίες απαιτούνται για τη χρηματοδότηση όλων των επενδύσεων που έχουν θετική καθαρή παρούσα αξία, αφού υπολογισθεί το σχετικό κόστος κεφαλαίου. Η θεωρία του Michael Jensen υποστηρίζει την επιρροή που ασκεί η πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης στην αξία της επιχείρησης, καθώς στην πραγματικότητα δεν υφίσταται η υπόθεση των Miller και Modigliani 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 των πλεονάζοντων κεφαλαίων σε επενδύσεις με θετική καθαρή παρούσα αξία. Το πρόβλημα έγκεται στο ότι στην 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, καθώς το ζήτημα αφορά ουσιαστικά τη σχέση της διεύθυνσης και των μετόχων της επιχείρησης. Λύση θα μπορούσε να δωθεί εάν τα πλεονάζοντα μετρητά πληρωθούν στους μετόχους είτε με διανομή αυξημένων μερισμάτων είτε με επαναγορά μετοχών. Σύμφωνα με την θεωρία του Jensen όμως, η επιχείρηση θα μπορούσε να προχωρήσει σε δανεισμό, δημιουργώντας έτσι κίνητρα για σωστή διαχείριση των πλεονάζοντων 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 των μετρητών που είναι διαθέσιμα για σπατάλη στους διευθυντές. Υπάρχουν έτσι κίνητρα για δημιουργία αποτελεσματικότερων επιχειρήσεων. Από αυτή την πλευρά λοιπόν, η επίδραση του

---

<sup>4</sup> American Economic Review, Michael C. Jensen, “Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers”, Μάιος 1986, κεφ. 76, v. 2, σελ. 323-329.  
Donald H. Chew, jr, “The New Corporate Finance: where theory meets practice”, Section III: Capital structure and payout policy, The link between capital structure and shareholder value, Pebble Beach, California, 25 Ιουνίου 1997, σελ. 265 – 270.



δανεισμού αποτελεί σημαντικό προσδιοριστικό παράγοντα της κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων. Ωστόσο, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η συγκεκριμένη θεωρία δεν ισχύει για εταιρίες που χαρακτηρίζονται από υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, καθώς δεν διαθέτουν ελεύθερες ταμειακές ροές, ενώ παράλληλα θα πρέπει να εκμεταλλευτούν τις επενδυτικές ευκαιρίες που έχουν.

### **3. Παράγοντες που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων σύμφωνα με εμπειρικά δεδομένα**

Σύμφωνα με τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί κατά τις τελευταίες δεκαετίες όσον αφορά την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων, έχουν εξαχθεί διάφορα συμπεράσματα σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση. Ωστόσο, δεν έχει εξαχθεί κάποιο ασφαλές συμπέρασμα όσον αφορά το πόσο πρέπει να δανείζεται μία επιχείρηση.

Θα μπορούσαμε να εντοπίσουμε τους λόγους για τους οποίους επηρεάζεται η αξία της επιχείρησης λόγω της πολιτικής κεφαλαιακής διάρθρωσης που ακολουθεί, προκειμένου να δούμε στη συνέχεια την πορεία και τον ρόλο των παραγόντων αυτών σε συγκεκριμένες εμπειρικές έρευνες. Η κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης λοιπόν επηρεάζει τα εξής:

- Τους φόρους που πληρώνει είτε η εταιρεία είτε οι επενδυτές
- Την πιθανότητα να αντιμετωπίσει η εταιρεία χρηματοοικονομικές δυσκολίες ή ακόμη και χρεοκοπία, καθώς και τα συναφή κόστη που συνοδεύουν μία τέτοια πιθανότητα
- Τα κίνητρα της διεύθυνσης της εταιρείας για πραγματοποίηση επενδύσεων με θετική Καθαρή Παρούσα Αξία, ακολουθώντας τον κανόνα σύμφωνα με τον οποίο τέτοιες επενδύσεις μεγιστοποιούν την αξία της επιχείρησης.
- Η πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης που ακολουθεί μία εταιρεία παρέχει μία αξιόπιστη ένδειξη προς τους επενδυτές σχετικά με την πεποίθηση της διεύθυνσης όσον αφορά την προσδοκώμενη κερδοφορία της εταιρείας για το μέλλον.

Συνοπτικά, θα μπορούσαμε να δούμε με ποιο τρόπο οι ανωτέρω παράγοντες σχετίζονται με την πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης και στη συνέχεια, να δούμε τι συμβαίνει σύμφωνα με εμπειρικές έρευνες.

### 3.1 Φόροι

Αναφορικά με τους φόρους, η αξία της εταιρείας προσδιορίζεται ως η παρούσα αξία των προ φόρων ταμειακών ροών μείον τους φόρους, εταιρικούς και προσωπικούς των επενδυτών.

Για τον υπολογισμό του φορολογήσιμου εισοδήματος της εταιρείας, αφαιρούνται οι πληρωμές των τόκων δανεισμού. Ως εκ τούτου, η επιλογή χρηματοδότησης της εταιρείας ανάμεσα σε δανεισμό και ίδια κεφάλαια έχει σημαντικές επιπτώσεις για την διανομή των μετά φόρων ταμειακών ροών της εταιρείας. Αυξάνοντας λοιπόν τον δανεισμό της εταιρείας, μειώνεται η αναμενόμενη φορολογική υποχρέωση και έτσι αυξάνεται η μετά φόρων ταμειακή ροή. Με άλλα λόγια, η αξία μίας δανεισμένης επιχείρησης ισούται με την αξία μίας ομοειδούς μη δανεισμένης επιχείρησης συν την παρούσα αξία της φορολογίας των τόκων που εκπίπτουν. Σύμφωνα με αυτή την ανάλυση, η επίπτωση των φόρων στην κεφαλαιακή διάρθρωση της επιχείρησης είναι σημαντική.

Ωστόσο, θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν και οι προσωπικοί φόροι εισοδήματος των επενδυτών της εταιρείας. Οι επενδυτές, οι οποίοι νοούνται ως πιστωτές της εταιρείας στην περίπτωση που η εταιρεία έχει δανειστεί με την έκδοση ομολογιών για παράδειγμα, φορολογούνται για το εισόδημά τους από την είσπραξη των τόκων. Έτσι, ενώ η πληρωμή των τόκων από την πλευρά της εταιρείας μειώνει τις φορολογικές της υποχρεώσεις, από την άλλη πλευρά των επενδυτών οι φορολογικές υποχρεώσεις αυξάνονται.

Τέλος, αν θα θέλαμε να δούμε έναν ακόμη παράγοντα που επηρεάζει το κατά πόσο η εταιρεία επωφελείται από την φορολογική έκπτωση των τόκων που πληρώνει, θα πρέπει να σκεφτούμε αν η εταιρεία έχει άλλες φορολογικές εκπτώσεις από επενδύσεις ή από προηγούμενες ζημιές. Αν λοιπόν υπάρχουν άλλες τέτοιου είδους φορολογικές ελαφρύνσεις, η εταιρεία θα πρέπει να έχει χαμηλότερο δείκτη μόχλευσης της κεφαλαιακής διάρθρωσης, δηλαδή χαμηλότερο δανεισμό, προκειμένου να αντικατοπτρίσει την χαμηλή αξία των φορολογικών εκπτώσεων από το δανεισμό.

Το συμπέρασμα το οποίο θα μπορούσε να εξαχθεί λοιπόν είναι ότι εταιρείες οι οποίες είναι κερδοφόρες, με μικρές φορολογικές ελαφρύνσεις, και οι οποίες είναι διατεθειμένες να πληρώσουν περισσότερο φόρο, διατηρώντας σε μεγάλο βαθμό αχρησιμοποίητη την «δυνατότητα δανεισμού» τους, είναι πιθανό να αφήνουν ανεκμετάλλευτο σημαντικό τμήμα της αξίας τους.

### **3.2 Κόστος χρεοκοπίας – Επενδυτικές ευκαιρίες**

Σύμφωνα με τις παραδοσιακές θεωρίες σχετικά με την κεφαλαιακή διάρθρωση, όταν τίθεται ένας δείκτης μόχλευσης ως συγκεκριμένος στόχος, οι διευθυντές προσπαθούν να εξισορροπήσουν τις φορολογικές ωφέλειες του υψηλότερου δανεισμού με την μεγαλύτερη πιθανότητα και το υψηλότερο κόστος αντιμετώπισης χρηματοοικονομικών προβλημάτων, συμπεριλαμβανομένου και της χρεοκοπίας. Έτσι, η βέλτιστη κεφαλαιακή διάρθρωση είναι εκείνη όπου ένα επιπλέον δολάριο δανεισμού αναμένεται να παρέχει κέρδος από φορολογική ελάφρυνση το οποίο αντισταθμίζει την αύξηση στο αναμενόμενο κόστος χρεοκοπίας.

Σε αυτό το σημείο θα μπορούσαμε να διακρίνουμε το κόστος χρεοκοπίας σε άμεσο και έμμεσο. Πιο συγκεκριμένα, το άμεσο κόστος χρεοκοπίας αφορά τα έξοδα πληρωμής δικηγόρων, λογιστών και άλλων σχετιζόμενων επαγγελματιών, καθώς και την αξία του χρόνου που δαπανάται στις σχετικές με την χρεοκοπία διαδικασίες. Το άμεσο κόστος χρεοκοπίας δεν αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης, καθώς αντιστοιχεί σε μικρό ποσοστό σε σχέση με την αγοραία αξία της επιχείρησης. Σημαντικότερο είναι το έμμεσο κόστος χρεοκοπίας, τόσο για τις μεγάλες επιχειρήσεις όσο και για τις μικρές. Έμμεσο κόστος χρεοκοπίας συνιστούν τα διαφυγόντα έσοδα από πωλήσεις, τα διαφυγόντα κέρδη και πιθανόν η αδυναμία της επιχείρησης να χρηματοδοτηθεί είτε με έκδοση νέων μετοχών είτε με λήψη δανείου. Με άλλα λόγια ως έμμεσο κόστος χρεοκοπίας θα μπορούσε να θεωρηθεί η μείωση της αγοραίας αξίας της εταιρείας λόγω αλλαγών στην επενδυτική πολιτική της, οι οποίες προκύπτουν όταν η εταιρεία αντιμετωπίσει χρηματοοικονομικές δυσκολίες. Πρακτικά, όταν η εταιρεία αντιμετωπίζει τον κίνδυνο χρεοκοπίας, είναι πιθανό να έρθει αντιμέτωπη με απόρριψη της επένδυσης που θέλει να κάνει από τις αρχές. Ακόμη όμως και σε περίπτωση που δεν αντιμετωπίζει τον κίνδυνο χρεοκοπίας, ο υψηλός δανεισμός είναι πιθανό να την οδηγήσει σε αδυναμία υλοποίησης καλών επενδυτικών ευκαιριών, σε περικοπές στον τομέα έρευνας και ανάπτυξης, στη διαφήμιση, στη συντήρηση, στην εκπαίδευση κλπ, με αποτέλεσμα την μείωση της αξίας της εταιρείας.

Συμπερασματικά, όσον αφορά την επιρροή που ασκεί το κόστος χρεοκοπίας και οι επενδυτικές ευκαιρίες στην κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων, εταιρείες των οποίων η αξία βασίζεται κατά κύριο λόγο σε επενδυτικές ευκαιρίες και δεν διαθέτουν περιουσιακά στοιχεία προς υποθήκευση, είναι πιθανό να αντιμετωπίσουν υψηλό κόστος δανεισμού, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι αυτές οι εταιρείες συνήθως

έχουν χαμηλή δανειακή επιβάρυνση. Από την άλλη πλευρά, εταιρείες ώριμες, των οποίων η αξία βασίζεται σε πάγια στοιχεία, το έμμεσο κόστος χρεοκοπίας, δηλαδή το κόστος δανεισμού, είναι χαμηλό, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι αυτές οι εταιρείες αναμένεται να έχουν υψηλότερους δείκτες δανειακής επιβάρυνσης.

### **3.3 «Πληροφόρηση» από την πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης**

Η κεφαλαιακή διάρθρωση μίας επιχείρησης αποτελεί ένδειξη της αναμενόμενης μελλοντικής πορείας της εταιρείας. Κατ' αρχήν, ο δανεισμός σημαίνει ότι η εταιρεία θα έχει την υποχρέωση να αποκτήσει τις απαραίτητες πληρωμές για τη διάρκεια του δανείου. Αν δεν γίνουν αυτές οι πληρωμές, υπάρχουν σοβαρές συνέπειες, ακόμη και η χρεοκοπία. Από την άλλη πλευρά, η χρηματοδότηση με ίδια κεφάλαια είναι λιγότερο απαιτητική. Ως εκ τούτου, η επιπλέον δανειακή επιβάρυνση στην κεφαλαιακή διάρθρωση θα μπορούσε να αποτελέσει έγκυρη ένδειξη για υψηλές μελλοντικές ταμειακές ροές, προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του δανεισμού, όπως είναι για παράδειγμα η πληρωμή των τόκων στους ομολογιούχους. Αν οι μελλοντικές ταμειακές ροές δεν μπορούν να καλύψουν τις δανειακές υποχρεώσεις, η εταιρεία αντιμετωπίζει τον κίνδυνο της χρεοκοπίας και οι διευθυντές κινδυνεύουν να απολυθούν.

Τέλος, ιδιαίτερο ρόλο στην πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης της επιχείρησης παίζει το αν η μετοχή της εταιρείας θεωρείται υποτιμημένη ή υπερτιμημένη, δηλαδή η αγοραία αξία της εταιρείας. Πιο συγκεκριμένα, αν η μετοχή θεωρείται υποτιμημένη, θα προτιμηθεί από τον διευθυντή να πωληθεί η μετοχή και να εκδοθεί δάνειο, το οποίο είναι λιγότερο ευαίσθητο στην άδικη τιμολόγηση. Αντίθετα, αν η εταιρεία θεωρείται υπερτιμημένη, είναι πιθανό να επιλεγεί η έκδοση περισσότερων υπερτιμημένων μετοχών, δηλαδή η χρηματοδότηση της εταιρείας με ίδια κεφάλαια και όχι με δανεισμό. Οι εταιρείες που θεωρούν ότι είναι υποτιμημένες, όπως είναι η εταιρείες "high quality", αναμένεται να έχουν υψηλότερο δανεισμό στην κεφαλαιακή τους διάρθρωση σε σχέση με τις εταιρείες οι οποίες θεωρούν ότι είναι υπερτιμημένες, όπως είναι οι εταιρείες "low quality". Σε αυτή την περίπτωση, έχει μεγαλύτερη σημασία το είδος της χρηματοδότησης που θα επιλέξει η εταιρεία τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή που θα το επιλέξει και λιγότερη σημασία η πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης στην οποία στοχεύει γενικότερα.

## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>

### Εμπειρικές έρευνες και δεδομένα

Η επιστημονική μέθοδος για να υπάρξει κατάληξη όσον αφορά το ποια από τις υπάρχουσες θεωρίες ισχύει είναι η μελέτη εμπειρικών δεδομένων. Μέσα από τις εμπειρικές μελέτες, μπορεί να υπάρξουν ενδείξεις σχετικά με το ποιος παράγοντας επηρεάζει περισσότερο την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων.

Οι εμπειρικές έρευνες οι οποίες αναφέρονται είναι οι εξής:

Αντικείμενο έρευνας	Ερευνητές
1. Φορολογία, επενδυτικές ευκαιρίες, πληροφόρηση, μέγεθος εταιρείας	Michael J. Barclay, Clifford W. Smith, Jr., Ross L. Watts (1992)
2. Φόροι, αγοραία αξία εταιρείας, πληθωρισμός	R. W. Masoulis (1980), Vanik (1978), Muskie (1976), Siegfried (1974), Rosenberg (1969), Scott (1975 & 1972), Martin (1972), Schwartz και Aronson (1967), Corcoran (1977), Zwick (1977), Holland και Myers (1977).
3. Κόστος χρεοκοπίας	Jerold B. Warner
4. Μόχλευση, διάρκεια δανεισμού, προτεραιότητα	Michael J. Barclay, Clifford W. Smith, Jr.

## 1. Εμπειρική έρευνα: Φορολογία, Επενδυτικές ευκαιρίες, Πληροφόρηση, Μέγεθος εταιρείας

Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 6.780 επιχειρήσεις με στοιχεία από την βάση δεδομένων της Compustat για την 30ετία 1963 – 1993<sup>5</sup>, βρέθηκε ότι ο μέσος δείκτης Δάνεια / Σύνολο κεφαλαίων (average Debt / Total capital ratio) είναι 25%. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις εντός του δείγματος, καθώς βρέθηκε ότι το 25% των επιχειρήσεων είχε δανεισμό λιγότερο από 10,3% στην κεφαλαιακή τους διάρθρωση, ενώ ένα άλλο 25% των επιχειρήσεων είχε δανεισμό υψηλότερο από 37,5% στην κεφαλαιακή τους διάρθρωση.

Στο σημείο αυτό θα ήταν χρήσιμο να οριστεί ο δείκτης μόχλευσης (leverage ratio), όπως χρησιμοποιείται στη βάση δεδομένων της Compustat:

$$\text{Δείκτης μόχλευσης} = \frac{\text{Λογιστική αξία συνολ. βραχυπρόθεσμου \& μακροπρόθεσμου δανεισμού}}{\text{Αγοραία αξία της επιχείρησης}}$$

Η αγοραία αξία υπολογίζεται ως η λογιστική αξία του συνόλου του Ενεργητικού μείον η λογιστική αξία των Ιδίων Κεφαλαίων συν την αγοραία αξία των Ιδίων Κεφαλαίων. Η χρήση της αγοραίας αξίας έρχεται σε αντίθεση με τη συνήθη πρακτική άλλων εμπειρικών ερευνών, οι οποίες χρησιμοποιούν για τον υπολογισμό του δείκτη μόχλευσης ποσά σε λογιστικές αξίες. Η χρήση της λογιστικής αξίας εξυπηρετεί την αποφυγή των «στρεβλώσεων» που προκαλεί η διακύμανση των αγοραίων τιμών.

Το Διάγραμμα 1 δείχνει τον μέσο δείκτη μόχλευσης της κεφαλαιακής διάρθρωσης, δηλαδή την μέση δανειακή επιβάρυνση των υπό έρευνα εταιρειών, για την 30ετία 1963 – 1993.

<sup>5</sup> Donald H. Chew, jr, "The New Corporate Finance: where theory meets practice", Section III: Capital structure and payout policy, The determinants of corporate leverage and dividend policies, σελ. 222.

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1<sup>6</sup>

### ΜΕΣΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ, ΕΤΗ 1963 – 1993



Όπως είναι εμφανές από το διάγραμμα, ο μέσος δείκτης μόχλευσης ακολουθεί σχετικά σταθερή πορεία διαχρονικά. Εξάιρεση αποτελεί η διετία 1973 – 1975 κατά την οποία υπάρχει σημαντική μεταβλητότητα στον μέσο δείκτη μόχλευσης της κεφαλαιακής διάρθρωση των επιχειρήσεων. Γενικότερα, η όποια βραχυπρόθεσμη διαφοροποίηση στο δείκτη κατά την διετία 1973 - 75 οφείλεται στις μεταβολές των αγοραίων τιμών των επιχειρήσεων, καθώς για τον υπολογισμό του δείκτη ο δανεισμός εκφράζεται ως ποσοστό της αγοραίας αξίας της επιχείρησης.

Η συγκεκριμένη εμπειρική έρευνα συνοψίζει τους παράγοντες επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης της επιχείρησης στους εξής: 1) η φορολογία της επιχείρησης, 2) ο βαθμός στον οποίο υπάρχουν επενδυτικές ευκαιρίες, 3) η πιθανή «πληροφόρηση» από την πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης και οι επιπτώσεις που έχει, 3) το μέγεθος της εταιρείας.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τόσο μεταξύ των εταιρειών για κάθε ξεχωριστό έτος, όσο και μεταξύ των ετών για κάθε μία εταιρεία ξεχωριστά. Σε ένα επόμενο βήμα δημιουργήθηκαν αντιπροσωπευτικά μέτρα των τριών παραγόντων επιρροής και χρησιμοποιήθηκε παλινδρόμηση προκειμένου να προσδιορισθεί ο βαθμός της συσχέτισης μεταξύ των διαφόρων αντιπροσωπευτικών μέτρων και της κεφαλαιακής

<sup>6</sup> Donald H. Chew, jr, "The New Corporate Finance: where theory meets practice", Section III: Capital structure and payout policy, The determinants of corporate leverage and dividend policies, σελ. 215.

διάρθρωσης. Θεωρεί λοιπόν η έρευνα ως εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη μόχλευσης και ως ανεξάρτητη μεταβλητή τα αντιπροσωπευτικά μέτρα των τριών παραγόντων επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης ως μία ομάδα.

Το πρώτο συμπέρασμα το οποίο εξάγεται από την έρευνα είναι ότι ο συντελεστής συσχέτισης  $R^2$  για όλες τις παλινδρομήσεις κινείται μεταξύ 0,27 και 0,18, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι οι μεταβλητές εξηγούν ένα σημαντικό τμήμα της πολιτικής κεφαλαιακής διάρθρωσης, τόσο στη διαχρονική πορεία των εταιρειών όσο και μεταξύ των διαφορετικών εταιρειών.

Λαμβάνοντας ξεχωριστά τον κάθε ένα από τους τρεις παράγοντες επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης, η έρευνα οδήγησε στα εξής συμπεράσματα:

### **1.1 Επενδυτικές ευκαιρίες**

Είναι γεγονός ότι όσο μεγαλύτερες είναι οι επενδυτικές ευκαιρίες, αναλόγως του μεγέθους της εταιρείας, τόσο χαμηλότερος πρέπει να είναι ο δανεισμός της εταιρείας. Για να εκτιμηθεί όμως η σχέση μεταξύ επενδυτικών ευκαιριών και κεφαλαιακής διάρθρωσης, θα πρέπει να εκτιμηθούν οι προοπτικές ανάπτυξης, δηλαδή οι επενδυτικές ευκαιρίες. Έτσι, χρησιμοποιείται ο δείκτης Τιμή / Λογιστική Αξία ( $P / BV$ ), καθώς η τιμή της μετοχής αντικατοπτρίζει τα άυλα περιουσιακά στοιχεία, όπως είναι οι ευκαιρίες ανάπτυξης, και η λογιστική αξία αντικατοπτρίζει τα απτά περιουσιακά στοιχεία. Όσο μεγαλύτερες είναι λοιπόν οι επενδυτικές ευκαιρίες για την εταιρεία σε σχέση με τα απτά περιουσιακά της στοιχεία, τόσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης  $P / BV$ .

Σύμφωνα λοιπόν με την εμπειρική έρευνα που πραγματοποιήθηκε, εταιρείες οι οποίες είχαν υψηλό δείκτη  $P / BV$  είχαν σημαντικά χαμηλότερη δανειακή επιβάρυνση σε σχέση με εταιρείες οι οποίες είχαν χαμηλό δείκτη  $P / BV$ . Επιπρόσθετα, βρέθηκε ότι υπήρχε υψηλή και στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του δείκτη  $P / BV$  και του δείκτη μόχλευσης, καθώς ο συντελεστής  $t$  διαμορφώνεται από  $-42,7$  έως  $-130,3$  μεταξύ των διαφορετικών παλινδρομήσεων που χρησιμοποιήθηκαν.

Ιδιαίτερα σημαντική όμως είναι η οικονομική σημασία των συγκεκριμένων στοιχείων, καθώς σύμφωνα με την έρευνα οι επενδυτικές ευκαιρίες αποτελούν τον βασικότερο παράγοντα επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων.

Στο σημείο αυτό αξίζει να γίνει μία αναφορά στις εταιρείες οι οποίες διοικούνται από την κυβέρνηση. Σε αυτές τις περιπτώσεις η κυβέρνηση είναι υπεύθυνη για τις επενδυτικές αποφάσεις, περιορίζοντας την βούληση της διεύθυνσης των εταιρειών αυτών. Αυτός ο περιορισμός σε συνδυασμό με την στασιμότητα των ταμειακών ροών

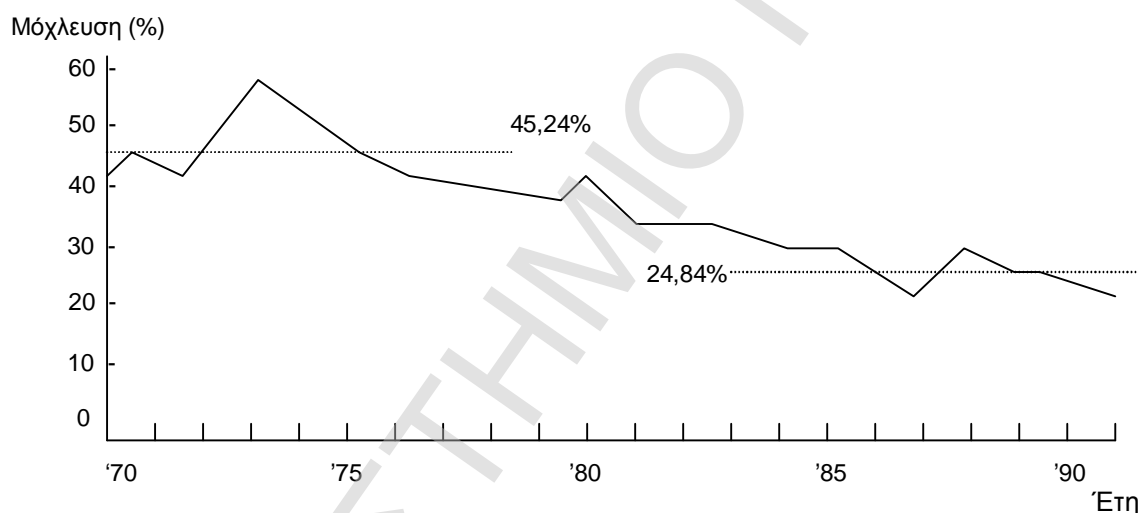


που υπάρχει, αναμένεται να οδηγήσουν τις εταιρείες σε αυξημένη δανειακή επιβάρυνση σε σχέση με τις εταιρείες οι οποίες δεν ελέγχονται από την κυβέρνηση.

Αξίζει να αναφερθεί η περίπτωση των εταιρειών τηλεπικοινωνιών οι οποίες αποκρατικοποιήθηκαν το 1982 στις ΗΠΑ. Η αποκρατικοποίηση είχε ως αποτέλεσμα να υποχωρήσει ο δείκτης μόχλευσης της κεφαλαιακής διάρθρωσης από 45% πριν το 1980 σε κατώτερο του 15% μετά το 1985. Η πορεία του δείκτη μόχλευσης από το 1970 έως το 1993 φαίνεται στο Διάγραμμα 2.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2<sup>7</sup>

**ΜΟΧΛΕΥΣΗ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ 1970 - 1993**



**1.2 «Πληροφόρηση»**

Σύμφωνα με την θεωρία της «πληροφόρησης», οι εταιρείες υψηλής ποιότητας (high quality), ή αλλιώς υποτιμημένες εταιρείες, έχουν υψηλότερη δανειακή επιβάρυνση σε σχέση με τις εταιρείες χαμηλής ποιότητας (low quality), ή αλλιώς υπερτιμημένες. Στην προκειμένη περίπτωση λοιπόν χρειάστηκε για την εμπειρική έρευνα να χρησιμοποιηθεί ένα αντιπροσωπευτικό μέτρο για την ποιότητα. Για να μπορέσει να μετρηθεί η ποιότητα έγινε η υπόθεση ότι τα εταιρικά κέρδη ακολουθούν

<sup>7</sup> Donald H. Chew, jr, "The New Corporate Finance: where theory meets practice", Section III: Capital structure and payout policy, The determinants of corporate leverage and dividend policies, σελ. 226.

«Τυχαίο Περίπατο» το οποίο σημαίνει ότι η καλύτερη πρόβλεψη για τα κέρδη της εταιρείας για το επόμενο έτος είναι τα κέρδη του τρέχοντος έτους. Βάσει λοιπόν αυτής της υπόθεσης, οι εταιρείες υψηλής ποιότητας εμφανίζουν αυξανόμενα κέρδη, ενώ οι εταιρείες χαμηλής ποιότητας εμφανίζουν μειούμενα κέρδη από έτος σε έτος.

Η παλινδρόμηση έδειξε ότι υπάρχει θετική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του μεγέθους των κερδών της εταιρείας και του δείκτη μόχλευσης. Ωστόσο, η οικονομική σημασία της ποιότητας ως μεταβλητή εμφανίστηκε χαμηλή.

### **1.3 Φόροι**

Σύμφωνα με την υπόθεση των φόρων, οι εταιρείες που έχουν χαμηλούς φορολογικούς συντελεστές και υψηλή έκπτωση φόρων από τους τόκους, έχουν χαμηλότερο δανεισμό στην κεφαλαιακή τους διάρθρωση.

Για την εμπειρική μελέτη χρησιμοποιήθηκε μία ψευδομεταβλητή για τις εταιρείες οι οποίες έχουν φορολογικά οφέλη από ζημίες προηγούμενων ετών και μία ακόμη ψευδομεταβλητή για τις εταιρείες οι οποίες έχουν έκπτωση φόρου λόγω τόκων. Η μείωση φόρου λόγω επενδύσεων ως μεταβλητή αποτελεί αντιπροσωπευτικό μέτρο για εκπτώσεις φόρου που οφείλονται σε παράγοντες εκτός των τόκων. Σύμφωνα με τη μελέτη, η συσχέτιση μεταξύ του δανεισμού και του φορολογικού οφέλους λόγω ζημιών στα προηγούμενα έτη και της φορολογικής έκπτωσης λόγω τόκων είναι αρνητική. Παράλληλα, η συσχέτιση μεταξύ του δανεισμού και της έκπτωσης φόρου λόγω επενδύσεων είναι αρνητική, αλλά στατιστικά ασήμαντη. Αλλά, στην πραγματικότητα βρέθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ δανεισμού και φορολογικού οφέλους λόγω ζημιών από προηγούμενα έτη, η οποία είναι στατιστικά σημαντική. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι οι συγκεκριμένες εταιρείες έχουν μεγάλο φορολογικό όφελος λόγω εμφάνισης ζημιών, γεγονός το οποίο μειώνει την αγοραία αξία τους και αυξάνει τον δείκτη μόχλευσης.

Συμπερασματικά, η εμπειρική έρευνα έδειξε ότι οι εταιρικοί φόροι δεν ασκούν σημαντική επιρροή στην πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων. Οι φόροι επηρεάζουν τις αποφάσεις της επιχείρησης κυρίως ως προς το είδος του δανεισμού που θα επιλέξουν και όχι τις αποφάσεις για επιλογή χρηματοδότησης μεταξύ ιδίων κεφαλαίων ή εξωτερικών κεφαλαίων.

#### **1.4 Μέγεθος εταιρείας**

Τέλος, η εμπειρική μελέτη εξέτασε αν το μέγεθος της εταιρείας, βάσει των πωλήσεών της, έχει συστηματική επίδραση στους δείκτες μόχλευσης. Όπως προαναφέρθηκε, μεγαλύτερες εταιρείες είναι πιθανό να έχουν υψηλότερο δείκτη μόχλευσης επειδή έχουν χαμηλότερο άμεσο κόστος χρεοκοπίας. Αλλά, είναι γεγονός ότι η χρήση της λογιστικής αξίας είναι πιθανό να υποτιμήσει την δανειοληπτική ικανότητα των μεγάλων επιχειρήσεων, με αποτέλεσμα να είναι πιθανό ο δείκτης μόχλευσης να εμφανίζεται χαμηλότερος για αυτές τις εταιρείες.

Σε αυτή την περίπτωση, τα αποτελέσματα των διαφορετικών παλινδρομήσεων της μελέτης ήταν διαφορετικά. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με την παλινδρόμηση που λαμβάνει υπ' όψιν όλα τα δεδομένα, τόσο διαχρονικά όσο και διαστρωματικά, εμφανίστηκε αρνητική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του μεγέθους της εταιρείας και του δείκτη μόχλευσης, το οποίο σημαίνει ότι οι μεγαλύτερες εταιρείες έχουν χαμηλότερο δανεισμό. Αντίθετα, η διαχρονική παλινδρόμηση έδειξε θετική και σημαντική συσχέτιση μεταξύ μεγέθους της εταιρείας και του δείκτη μόχλευσης, δείχνοντας το ακριβώς αντίθετο από την προηγούμενη. Παρά ταύτα, η οικονομική επίδραση του μεγέθους της εταιρείας στο ύψος δανεισμού της ήταν σχετικά χαμηλή.

#### **1.5 Συμπεράσματα**

Λαμβάνοντας τα αποτελέσματα της ανάλυσης των 6.700 βιομηχανιών στην τριακονταετία 1963 – 1993, ο πιο σημαντικός συστηματικός προσδιοριστικός παράγοντας του δείκτη μόχλευσης μίας εταιρείας είναι η ύπαρξη επενδυτικών ευκαιριών. Οι εταιρείες των οποίων η αξία βασίζεται σε άυλα περιουσιακά στοιχεία, όπως μετρήθηκε από τον υψηλό δείκτη  $P / BV$ , έχουν σημαντικά χαμηλότερο δείκτη μόχλευσης κατά μέσο όρο, σε αντίθεση με εταιρείες των οποίων η αξία βασίζεται σε απτά περιουσιακά στοιχεία, όπως μετρήθηκε από τον χαμηλό δείκτη  $P / BV$  που τις χαρακτηρίζει.

Οι συντελεστές συσχέτισης  $R^2$  των παλινδρομήσεων της έρευνας κινήθηκαν περί το 30%, το οποίο σημαίνει ότι τα στατιστικά τεστ που πραγματοποιήθηκαν ερμηνεύουν το 1/3 σχεδόν των διαφορών στο δείκτη μόχλευσης μεταξύ των εταιρειών. Όσον αφορά τα υπόλοιπα 2/3, οι διαφορές στο δείκτη μόχλευσης μπορούν να αποδοθούν στους διαφορετικούς τύπους δανεισμού σχετικά με το αν είναι μακροπρόθεσμος ή βραχυπρόθεσμος, την ύπαρξη μετοχών, την μετατρεψιμότητα, το αν ο δανεισμός πραγματοποιείται με ιδιωτική τοποθέτηση ή με δημόσια εγγραφή κλπ.

Ο κάθε ένας από αυτούς τους παράγοντες θα μπορούσε να είναι σημαντικός στο να προσδιορίσει τον βαθμό στον οποίο η χρηματοδότηση με δανεισμό μπορεί να οδηγήσει σε πιθανό πρόβλημα υποεπένδυσης. Για παράδειγμα, εταιρείες οι οποίες έχουν χρηματοδοτηθεί με δανεισμό και έχουν πολλές επενδυτικές ευκαιρίες θα προτιμήσουν να έχουν βραχυπρόθεσμο δανεισμό, προκειμένου να προστατέψουν την μελλοντική ελαστικότητα χρηματοδότησης, ή ο δανεισμός τους να ανήκει σε λίγους ιδιώτες επενδυτές και όχι σε ευρύ επενδυτικό κοινό, προκειμένου να υπάρχει η δυνατότητα ευκολότερης αναδιοργάνωσης σε περίπτωση που προκύψει κάποιο πρόβλημα.

## **2. Εμπειρική έρευνα: Φόροι, Αγοραία αξία της εταιρείας, Πληθωρισμός**

### **2.1 Φόροι**

Η παρούσα έρευνα<sup>8</sup> βασίστηκε στην υπόθεση ότι τα φορολογικά οφέλη λόγω επενδύσεων είναι οικονομικά σημαντικά σε σχέση με τις φορολογικές εκπτώσεις λόγω δανεισμού. Η υπόθεση βασίζεται στα εξής: α) Σύμφωνα με έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί έχει βρεθεί ότι και οι δύο οι παράγοντες είναι ίσης σπουδαιότητας, παρόλο που οι φορολογικές εκπτώσεις λόγω δανεισμού είναι μεγαλύτερες, β) Κατά την χρονική περίοδο 1964 – 1973, το 27% του συνόλου των αμερικανικών επιχειρήσεων οι οποίες είχαν επιστροφή φόρου για ένα συγκεκριμένο έτος, δεν πλήρωσαν φόρο.

Δεδομένου του χαμηλού ποσοστού χρεοκοπιών την συγκεκριμένη χρονική περίοδο, τα στοιχεία δείχνουν ότι τα φορολογικά οφέλη λόγω επενδύσεων ήταν σημαντικά στο να μειώσουν τον πληρωτέο φόρο των επιχειρήσεων στο μηδέν ή ακόμη και να οδηγήσουν σε υπερβάλλουσες φορολογικές εκπτώσεις.

### **2.2 Αγοραία αξία της εταιρείας**

Η βασική υπόθεση της συγκεκριμένης έρευνας είναι ότι η αγοραία αξία της εταιρείας είναι συνάρτηση της κεφαλαιακής διάρθρωσης.

---

<sup>8</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, H. DeAngelo and R. W. Masulis, Optimal capital structure under taxation, σελ. 63.

Μία πρώτη εμπειρική έρευνα η οποία υποστηρίζει την υπόθεση έγινε από τους Miller και Modigliani το 1966, με την μελέτη 63 εταιρειών ηλεκτρικής ενέργειας, σύμφωνα με την οποία βρέθηκε σημαντική θετική σχέση μεταξύ της αγοραίας αξίας των επιχειρήσεων και των φορολογικών εκπτώσεων λόγω δανεισμού. Ωστόσο, η συγκεκριμένη έρευνα μπορεί να δεχθεί κριτική λόγω των περιορισμών που έχει στην στατιστική μεθοδολογία, καθώς επίσης λόγω των ενδογενών δυσκολιών που υπάρχουν σχετικά με τις διαστρωματικές διαφορές στην αξία των περιουσιακών στοιχείων των εταιρειών και της μεροληψίας που υπάρχει στην μελέτη μίας κρατικής επιχείρησης.

Μία πιο πρόσφατη έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 1980 από τον R. W. Masoulis, απέφυγε αυτές τις δυσκολίες και δημιούργησε ένα μοντέλο για να εκτιμήσει την μέση επίδραση που έχει μία μεταβολή στην φορολογική έκπτωση λόγω δανεισμού στην αγοραία αξία της επιχείρησης. Μελετήθηκαν λοιπόν 117 ενδοεταιρικές αναδιαρθρώσεις της κεφαλαιακής διάρθρωσης, περισσότερες εκ των οποίων οφείλονταν σε μεταβολή της φορολογικής έκπτωσης λόγω δανεισμού. Η έρευνα κάνει την υπόθεση ότι μία μεταβολή στην φορολογική έκπτωση λόγω δανεισμού οδηγεί σε μεταβολή της αξίας της επιχείρησης προς την ίδια κατεύθυνση. Υπό την πρόσθετη υπόθεση λοιπόν ότι μόνο θετικές μεταβολές του δανεισμού επηρεάζουν την αξία της επιχείρησης, η εκτιμώμενη μέση μεταβολή στην αξία της εταιρείας βρέθηκε μεταξύ 10% και 20% της μεταβολής της αγοραίας αξίας του δανεισμού.

### **2.3 Διαχρονικές προβλέψεις στον βιομηχανικό κλάδο**

Πριν αναφερθούν οι βασικές υποθέσεις και τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης εμπειρικής έρευνας<sup>9</sup>, θα πρέπει να ορισθεί ο δείκτης μόχλευσης (leverage ratio) όπως χρησιμοποιείται στην έρευνα:

$$\text{Δείκτης μόχλευσης} = \frac{\text{Ίδια κεφάλαια}}{\text{Λογιστική αξία εταιρείας}}$$

Η βασικές υποθέσεις της έρευνας είναι ότι αλλαγές στη φορολογική έκπτωση λόγω επενδύσεων και / ή αλλαγές στο οριακό κόστος δανεισμού θα πρέπει να επηρεάζουν τον δείκτη μόχλευσης των εταιρειών. Ωστόσο, υπάρχουν ελάχιστα

<sup>9</sup> Τα στοιχεία αντλήθηκαν από έρευνες που πραγματοποιήθηκαν από τους Vanik (1978), Muskie (1976), Siegfried (1974) και Rosenberg (1969). Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, H. DeAngelo and R. W. Masoulis, Optimal capital structure under taxation, σελ. 64.

στοιχεία όσον αφορά το οριακό κόστος δανεισμού, ενώ αντίθετα, υπάρχουν σημαντικά στοιχεία όσον αφορά τις διαφορές στην φορολογική έκπτωση λόγω επενδύσεων μεταξύ των εταιρειών. Δεδομένων αυτών των διαφορών, το συγκεκριμένο μοντέλο προβλέπει:

α) η μόχλευση των εταιρειών, δηλαδή ο δείκτης δάνεια / περιουσιακά στοιχεία, θα πρέπει να διαφέρει μεταξύ των εταιρειών με διαφορετικές φορολογικές εκπτώσεις, οι οποίες δεν οφείλονται στο δανεισμό, σε σχέση με τα κέρδη προ τόκων και φόρων (EBIT), ενώ θα πρέπει να υπάρχει ομοιογένεια μεταξύ των εταιρειών της ίδιας βιομηχανικής κατηγορίας,

β) όσο αυξάνεται ο δείκτης φορολογικές εκπτώσεις (που δεν οφείλονται στο δανεισμό) προς κέρδη προ τόκων και φόρων (EBIT), τόσο θα πρέπει να μειώνεται ο δείκτης μόχλευσης της εταιρείας.

Οι έρευνες έλαβαν ένα δείγμα 12 εταιρειών από επιλεγμένους κλάδους της βιομηχανίας σε μελέτες που πραγματοποιήθηκαν το 1972 και το 1975, για τις οποίες μελετήθηκαν οι δείκτες μόχλευσης, ενώ το 1967 πραγματοποιήθηκε μελέτη του δείκτη μόχλευσης 4 βασικών βιομηχανικών κλάδων<sup>10</sup>. Σύμφωνα με τις έρευνες αυτές υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους δείκτες μόχλευσης μεταξύ διαφορετικών βιομηχανικών κλάδων, ενώ μεταξύ ομοειδών βιομηχανικών εταιρειών υπάρχει σχετική ομοιογένεια και σταθερότητα στην διάρκεια του χρόνου. Το μειονέκτημα της παρούσας έρευνας είναι ότι μελετήθηκε μικρός αριθμός βιομηχανιών, καθώς οι εταιρείες που χρησιμοποιήθηκαν στις μελέτες που πραγματοποιήθηκαν το 1972 και το 1975 ήταν σχεδόν οι ίδιες. Ως εκ τούτου, η δεύτερη πρόβλεψη του μοντέλου δεν είναι δυνατόν να υποστηριχθεί από τα υπάρχοντα στοιχεία.

Ωστόσο, αξίζει να αναφερθεί ότι στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο 1972 από τον Scott, βάσει της υπόθεσης ότι οι αλλαγές στην φορολογική έκπτωση λόγω επενδύσεων επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων, βρέθηκε ότι οι φαρμακοβιομηχανίες, οι μεταλλουργίες και οι εταιρείες πετρελαιοειδών διαθέτουν τους χαμηλότερους δείκτες μόχλευσης, καθώς απολαμβάνουν πλήρως τα οφέλη από τις φορολογικές εκπτώσεις λόγω επενδύσεων π.χ. σε έρευνα και τεχνολογία, σε ορυκτά κλπ.

---

<sup>10</sup> Οι έρευνες πραγματοποιήθηκαν από τους Scott – Martin (1975), Scott (1972) και τους Schwartz – Aronson (1967). Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, H. DeAngelo and R. W. Masulis, Optimal capital structure under taxation, σελ. 64.

## **2.4 Συνολικές διαχρονικές προβλέψεις μεταβολών στην κεφαλαιακή διάρθρωση λόγω αλλαγών στον φορολογικό κώδικα των επιχειρήσεων και στον πληθωρισμό**

Σύμφωνα με το συγκεκριμένο μοντέλο<sup>11</sup> προβλέπονται διαχρονικές αλλαγές στην κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων λόγω αλλαγών στο κόστος δανεισμού, όπως είναι το κόστος χρεοκοπίας, το κόστος αναδιοργάνωσης ή άλλο κόστος εκπροσώπησης, λόγω αλλαγών στον φορολογικό συντελεστή των επιχειρήσεων ή των φυσικών προσώπων ή / και λόγω αλλαγών στην φορολογική έκπτωση λόγω επενδύσεων. Επιπρόσθετα, λαμβάνοντας υπ' όψιν τους παράγοντες που επηρεάζουν το κόστος μίας επιχείρησης, όπως είναι οι αποσβέσεις, οι επιχορηγήσεις, το κόστος πωληθέντων, θα πρέπει να υπολογισθεί η επίπτωση που έχει ο πληθωρισμός, καθώς η όποια αύξηση του πληθωρισμού θα οδηγήσει σε αύξηση των ονομαστικών εσόδων αλλά παράλληλα σε θα μειώσει την πραγματική αξία των φορολογικών εκπτώσεων λόγω επενδύσεων. Συνέπεια θα είναι οι επιχειρήσεις να οδηγηθούν σε αύξηση του δανεισμού τους προκειμένου να αντισταθμίσουν την μειωμένη φορολογική έκπτωση. Με λίγα λόγια, λοιπόν σύμφωνα με το συγκεκριμένο μοντέλο, η αύξηση του πληθωρισμού οδηγεί σε αύξηση του δανεισμού των επιχειρήσεων.

Σύμφωνα με εμπειρικές έρευνες που πραγματοποιήθηκαν το 1977 για την χρονική περίοδο 1948 – 1975<sup>12</sup>, γίνεται φανερό ότι έλαβαν χώρα σημαντικές αλλαγές στην πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε ότι ο μέσος δείκτης δάνεια / αγοραία αξία εταιρείας για εταιρείες εκτός του χρηματοοικονομικού τομέα, αυξήθηκε στο 42% το 1974 από 22% που ήταν το 1965, γεγονός το οποίο αποδίδεται στην ραγδαία αύξηση του εγχώριου πληθωρισμού στην συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Ανάλογα ήταν τα αποτελέσματα και στην έρευνα στην οποία χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης ονομαστική αξία δανεισμού / λογιστική αξία της επιχείρησης. Η επίδραση του πληθωρισμού συνδυάστηκε με μία αύξηση της φορολογίας των επιχειρήσεων κατά την περίοδο 1968 έως τα μέσα της δεκαετίας του 1970, με κατάργηση της φορολογικής έκπτωσης λόγω επενδύσεων από τον Απρίλιο 1969 έως το τέλος του 1970 και με μείωση των επιχορηγήσεων από το 1969. Παρατηρήθηκε δηλαδή ότι οι αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν στις φορολογικές

---

<sup>11</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, H. DeAngelo and R. W. Masulis, Optimal capital structure under taxation, σελ. 65.

<sup>12</sup> Οι έρευνες πραγματοποιήθηκαν από τους Corcoran (1977) και Zwick (1977). Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, H. DeAngelo and R. W. Masulis, Optimal capital structure under taxation, σελ. 66.

εκπτώσεις λόγω επενδύσεων και οι αλλαγές στην φορολογία των επιχειρήσεων οδήγησαν σε αλλαγές στην πολιτική κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων.

Τέλος, σε μία πιο λεπτομερή έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 1977<sup>13</sup>, μετρήθηκαν διαχρονικά οι συνολικές αγοραίες αξίες του δανεισμού και των ιδίων κεφαλαίων για όλες τις επιχειρήσεις, εκτός του χρηματοοικονομικού τομέα, για τα έτη 1929 έως 1975. Χρησιμοποιώντας τον δείκτη αγοραία αξία δανεισμού / περιουσιακά στοιχεία, βρέθηκε ότι διαφοροποιείται σημαντικά όταν υπάρχουν αλλαγές στον δανεισμό των επιχειρήσεων στα έτη 1940 – 1942, οπότε και υπήρξε αύξηση της φορολογίας των επιχειρήσεων, και στα έτη 1967 – 1975, οπότε και υπήρξε υψηλός πληθωρισμός και αύξηση των φορολογικών συντελεστών των επιχειρήσεων.

### **3. Εμπειρική έρευνα: Κόστος χρεοκοπίας**

Η παρούσα εμπειρική έρευνα ασχολείται με την σημασία της κεφαλαιακής διάρθρωσης στην περίπτωση που μία εταιρεία βρίσκεται αντιμέτωπη με την χρεοκοπία<sup>14</sup>. Σύμφωνα με την θεωρητική προσέγγιση του θέματος της βέλτιστης κεφαλαιακής διάρθρωσης, τόσο το κόστος χρεοκοπίας όσο και η φορολογία δεν μπορούν να συσχετιστούν με ένα βέλτιστο δείκτη δανειακή επιβάρυνση / ίδια κεφάλαια (debt / equity), υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει σχετικό κόστος των διαδικασιών χρεοκοπίας και φορολογίας. Ωστόσο, στην πραγματικότητα υπάρχει κόστος το οποίο συνοδεύει τις σχετικές διαδικασίες, γεγονός το οποίο οδηγεί στην πιθανότητα ύπαρξης βέλτιστου δείκτη debt / equity.

Η παρούσα εμπειρική έρευνα λοιπόν επικεντρώθηκε στην μελέτη 11 εταιρειών σιδηροδρόμων, οι οποίες είχαν ήδη κηρύξει χρεοκοπία και είχαν ήδη ξεκινήσει τις σχετικές διαδικασίες, μεταξύ των ετών 1933 – 1955. Η συγκεκριμένη έρευνα επικεντρώνεται στην εξέταση και υπολογισμό των ποσοτικών στοιχείων που αφορούν το άμεσο κόστος χρεοκοπίας. Τα ποσοτικά αυτά στοιχεία έχουν συγκεντρωθεί από την Επιτροπή Εμπορίου των ΗΠΑ (I.C.C.). Στην προκειμένη περίπτωση, το άμεσο κόστος χρεοκοπίας, δηλαδή τα ποσοτικά στοιχεία που συγκεντρώθηκαν, αφορούν τα έξοδα πληρωμών για νομικά έξοδα, για παροχή εξειδικευμένων επαγγελματικών υπηρεσιών, για θεματοφυλακή και τέλος για έξοδα φακέλου.

---

<sup>13</sup> Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τους Holland – Myers (1977). Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, H. DeAngelo and R. W. Masulis, Optimal capital structure under taxation, σελ. 66.

<sup>14</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, Jerold B. Warner, Bankruptcy costs: some evidence, σελ. 71-80.



Σύμφωνα με την έρευνα, παρατηρήθηκε ότι όσο αυξάνεται η αξία μίας εταιρείας τόσο υποχωρεί ο δείκτης του άμεσου κόστους χρεοκοπίας / αγοραία αξία εταιρείας. Όπως μετρήθηκε, το κόστος χρεοκοπίας αντιστοιχεί κατά μέσο όρο στο 1% της αγοραίας αξίας της εταιρείας πριν την κήρυξη χρεοκοπίας. Ωστόσο, θα ήταν χρήσιμο να αναφερθεί ότι όσον αφορά το άμεσο κόστος χρεοκοπίας, δηλαδή το κόστος χρεοκοπίας το οποίο είναι και μετρήσιμο, εμφανίζεται χαμηλότερο σε μεγάλες εταιρείες<sup>15</sup>.

Πιο αναλυτικά, στην παρούσα εμπειρική έρευνα βρέθηκε ότι το μέσο άμεσο κόστος χρεοκοπίας των 11 υπό έρευνα εταιρειών ανήλθε σε \$1,88 εκατομμύρια. Ωστόσο, εκείνο το οποίο θα πρέπει να μετρηθεί είναι το ποσοστό της αγοραίας αξίας της επιχείρησης το οποίο αντιστοιχεί στο επικείμενο άμεσο κόστος χρεοκοπίας την στιγμή που η εταιρεία έλαβε την απόφαση να κηρύξει χρεοκοπία, προεξοφλημένα. Δεδομένου όμως ότι οι εταιρείες είναι πιθανό να μην είχαν την δυνατότητα να αναπροσαρμόσουν την κεφαλαιακή τους διάρθρωση, λόγω του κόστους που θα προέκυπτε ή λόγω κανονιστικών περιορισμών κλπ, κρίνεται αναγκαίο να μετρηθεί η αγοραία αξία της εταιρείας πριν την χρεοκοπία, δηλαδή πριν την εμφάνιση της ισχυρής πιθανότητας να χρεοκοπήσει η εταιρεία. Επειδή όμως δεν είναι απολύτως σαφές το χρονικό σημείο στο οποίο εμφανίζεται η πιθανότητα χρεοκοπίας, θα πρέπει να μετρηθεί η αγοραία αξία της εταιρείας σε διαφορετικές χρονικές στιγμές πριν την χρεοκοπία. Επιπρόσθετα, ερευνάται ο δείκτης Δανειακή επιβάρυνση / Ίδια Κεφάλαια (Debt/Equity ratio) σε χρονικές στιγμές πριν την χρεοκοπία. Πιο αναλυτικά, οι πίνακες 1 και 2 παρουσιάζουν αυτά τα στοιχεία.

Στους Πίνακες 1 και 2 παρουσιάζονται αντίστοιχα η αγοραία αξία των 11 προς μελέτη εταιρειών και ο δείκτης Debt / Equity για την χρονική περίοδο πριν την χρεοκοπία. Ως 0 ορίζεται ο μήνας στον οποίο η κάθε εταιρεία κατέθεσε την αίτηση χρεοκοπίας, ενώ ως -12, -36, -60 και -84 μήνες ορίζονται τα αντίστοιχα χρονικά διαστήματα πριν την χρεοκοπία.

---

<sup>15</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, Jerold B. Warner, Bankruptcy costs: some evidence, σελ. 72.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1<sup>16</sup>**

<b>ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ (σε εκατ. δολάρια)</b>						
Όνομα εταιρείας	0	Μήνες				% μεταβολή αξίας κατά την παρατηρούμενη χρον. περίοδο
		-12	-36	-60	-84	
Chicago and Northwestern	80,4	155,4	88,6	377,2	370,6	-78,3
Chicago, Indianapolis and Louisville	12,5	8,7	43,5	50,9	49,7	-74,8
Chicago, Milwaukee, St. Paul & Pacific	75,2	140,5	78,5	357,7	737,5	-89,8
Chicago, Rock Island and Pacific	114,7	103,0	450,0	464,0	350,7	-67,3
Denver and Rio Grande Western	15,4	24,7	26,9	86,0	93,7	-83,6
Erie Railroad	57,2	205,9	171,4	90,3	216,3	-73,5
Minneapolis, St. Paul & SSM	10,4	32,5	25,9	29,3	91,2	-88,6
Missouri Pacific	76,9	148,1	392,3	293,4	197,6	-61,0
New York, New Haven and Hartford	54,3	97,1	140,8	202,0	309,6	-82,5
St. Louis San Francisco Railway	39,2	23,9	277,4	378,5	264,2	-85,2
Western Pacific	14,0	19,1	21,0	54,4	83,2	-83,2
Υψηλό	114,7	205,9	450,0	378,5	737,5	-89,8
Χαμηλό	10,4	8,7	21,0	29,3	49,7	-61,0
Μέσος	50,0	87,1	156,0	216,7	251,3	-78,9

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2<sup>17</sup>**

<b>ΔΕΙΚΤΗΣ DEBT / EQUITY ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ</b>						
Όνομα εταιρείας	0	Μήνες				
		-12	-36	-60	-84	
Chicago and Northwestern	33,9	8,7	21,2	1,9	1,3	
Chicago, Indianapolis and Louisville	16,9	20,8	2,4	2,0	1,9	
Chicago, Milwaukee, St. Paul & Pacific	14,4	27,7	15,0	3,0	2,6	
Chicago, Rock Island and Pacific	23,9	20,9	1,7	1,4	2,0	
Denver and Rio Grande Western	50,3	29,9	43,8	14,9	9,6	
Erie Railroad	4,4	3,9	5,2	5,1	1,9	
Minneapolis, St. Paul & SSM	51,0	31,5	50,8	47,8	15,3	
Missouri Pacific	33,9	11,7	1,3	1,5	1,6	
New York, New Haven and Hartford	3,7	3,5	2,4	0,7	0,9	
St. Louis San Francisco Railway	31,7	38,8	3,3	4,7	3,9	
Western Pacific	3,7	2,8	3,6	3,6	1,0	
Υψηλό	50,3	38,8	50,8	47,8	15,3	
Χαμηλό	3,7	2,8	1,3	0,7	0,9	
Μέσος	24,3	18,2	13,7	7,8	3,8	
Διάμεσος	23,9	20,8	3,6	3,0	2,0	

<sup>16</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, Jerold B. Warner, Bankruptcy costs: some evidence, σελ. 76

<sup>17</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, Jerold B. Warner, Bankruptcy costs: some evidence, σελ. 76

Ο Πίνακας 1 δείχνει την συνολική αγοραία αξία της κάθε εταιρείας, υποθέτοντας ότι δίνεται από την συνολική αγοραία αξία των υπό διαπραγμάτευση μετοχών τους. Παρατηρούμε λοιπόν ότι 84 μήνες πριν την χρεοκοπία η μέση αγοραία αξία των εταιρειών ανέρχεται σε \$250 εκατομμύρια περίπου, ενώ τον μήνα στον οποίο κατατέθηκε η αίτηση χρεοκοπίας η μέση αγοραία αξία ανέρχεται σε \$50 εκατομμύρια, με την πορεία να είναι φθίνουσα στην διάρκεια της παρατηρούμενης χρονικής περιόδου. Η μέση αγοραία αξία λοιπόν μεταξύ των μηνών «-84» και «0» υποχώρησε κατά 78.9%.

Ο Πίνακας 2 χρησιμοποιεί την αγοραία αξία του δανεισμού και των Ιδίων Κεφαλαίων της κάθε εταιρείας στον συγκεκριμένο μήνα αντίστοιχα, παρουσιάζοντας τον δείκτη Δανεισμός προς Ίδια Κεφάλαια (Debt/Equity). Σύμφωνα με τα στοιχεία, ο μέσος δείκτης Debt / Equity στον μήνα «-84» διαμορφώθηκε στο 3,8, ενώ στον μήνα «0», οπότε και χρεοκόπησε η κάθε εταιρεία, αυξήθηκε σημαντικά στο 24,3. Η αύξηση στον δείκτη υποδεικνύει το γεγονός ότι οι εταιρείες που χρεοκοπούν εμφανίζουν μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση στην αγοραία αξία των Ιδίων Κεφαλαίων τους σε σχέση με την μείωση της αγοραίας αξίας του δανεισμού τους.

Τέλος, στον κάτωθι Πίνακα 3 εμφανίζεται το κόστος χρεοκοπίας ως ποσοστό της συνολικής αγοραίας αξίας των συγκεκριμένων επιχειρήσεων. Όπως φαίνεται στον πίνακα, σύμφωνα με την αγοραία αξία των επιχειρήσεων στον μήνα «-84» το κόστος χρεοκοπίας αποτελούσε κατά μέσο όρο το 1% της αξίας, ενώ σύμφωνα με την αγοραία αξία των επιχειρήσεων στον μήνα «-36» το κόστος χρεοκοπίας αποτελούσε το 2,5% της αξίας κατά μέσο όρο. Στην τελευταία στήλη του πίνακα εμφανίζεται το κόστος χρεοκοπίας ως ποσοστό της μεταβολής που σημειώθηκε στην αγοραία αξία των επιχειρήσεων. Φαίνεται λοιπόν ότι στην συνολική μεταβολή στην αξία των επιχειρήσεων μεταξύ των μηνών «-84» και «0», το κόστος χρεοκοπίας αντιστοιχεί στο 1,3%.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Όσον αφορά την τελευταία στήλη στον Πίνακα 3 θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα ποσοστά εξήχθησαν χωρίς να ληφθεί υπ' όψιν η αγοραία αξία μετοχών των εταιρειών που δεν διαπραγματεύονται με αποτέλεσμα να εμφανίζονται τα ποσοστά αυξημένα. Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν κάποια κόστη χρεοκοπίας τα οποία δεν λαμβάνονται υπ' όψιν, γεγονός το οποίο είναι πιθανό να οδηγεί σε μειωμένα ποσοστά. Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, Jerold B. Warner, Bankruptcy costs: some evidence, σελ. 77.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3<sup>19</sup>

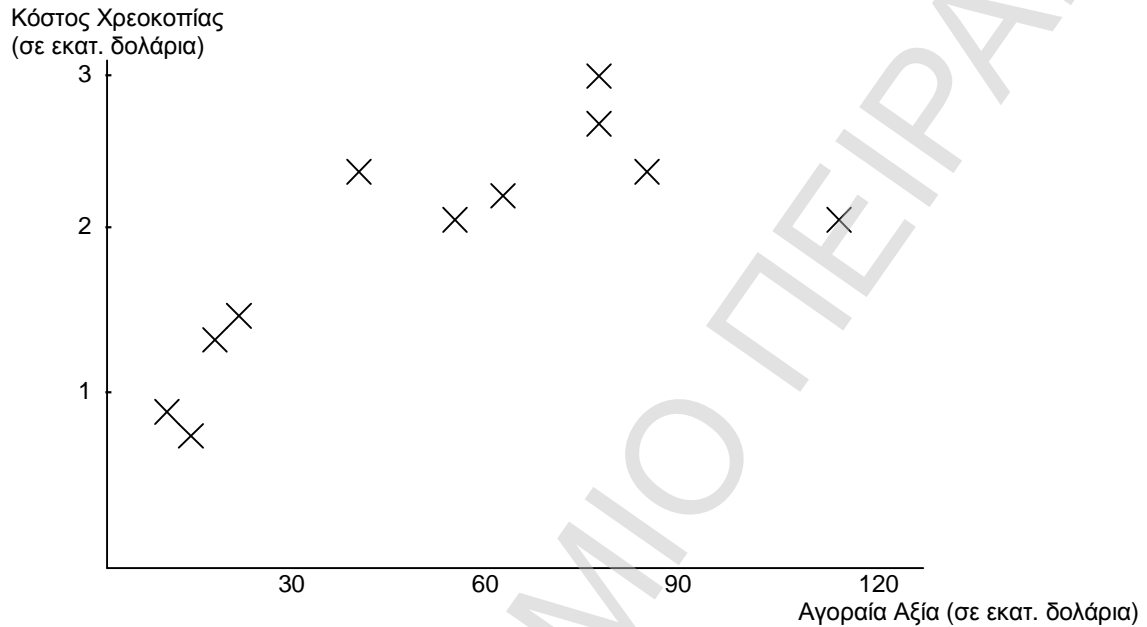
<b>ΚΟΣΤΟΣ ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ ΩΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΙΑΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ</b>						
Όνομα εταιρείας	0	Μήνες			Κόστος ως % της μεταβολής της αξίας	
		-12	-36	-60	-84	
Chicago and Northwestern	2,7	1,4	2,4	0,6	0,6	0,7
Chicago, Indianapolis and Louisville	6,6	9,4	1,9	1,6	1,6	2,2
Chicago, Milwaukee, St. Paul & Pacific	3,8	2,1	3,7	0,8	0,4	0,4
Chicago, Rock Island and Pacific	1,7	1,9	0,4	0,4	0,6	0,8
Denver and Rio Grande Western	8,9	5,5	5,1	1,6	1,5	1,7
Erie Railroad	3,9	1,1	1,3	2,5	1,0	1,4
Minneapolis, St. Paul & SSM	9,1	2,9	3,7	3,2	1,0	1,2
Missouri Pacific	3,3	1,7	0,6	0,8	1,3	2,1
New York, New Haven and Hartford	3,9	2,2	1,5	1,1	0,6	0,8
St. Louis San Francisco Railway	6,0	9,8	0,8	0,6	0,9	1,0
Western Pacific	8,8	6,5	5,9	2,3	1,5	1,8
Υψηλό	9,1	9,8	5,9	3,2	1,6	2,1
Χαμηλό	1,7	1,1	0,4	0,4	0,6	0,4
Μέσος	5,3	4,0	2,5	1,4	1,0	1,3

Σύμφωνα με τα ανωτέρω στοιχεία, μπορούν να εξαχθούν τα Διαγράμματα 3 και 4. Στο Διάγραμμα 3 εμφανίζεται το κόστος χρεοκοπίας και η αγοραία αξία των εταιρειών στο μήνα «0», δηλαδή όταν κηρύχθηκε η χρεοκοπία. Το κόστος χρεοκοπίας τείνει να είναι υψηλότερο σε απόλυτες τιμές για τις εταιρείες σιδηροδρόμων με υψηλή αγοραία αξία, σε σχέση με το κόστος χρεοκοπίας για τις εταιρείες με χαμηλότερη αγοραία αξία. Για παράδειγμα, οι δύο εταιρείες σιδηροδρόμων στο δείγμα με χαμηλότερη αγοραία αξία, δηλαδή η Minneapolis, St. Paul & SSM και η Chicago, Indianapolis and Louisville, είχαν αγοραία αξία περί τα \$10 εκατομμύρια και κόστος χρεοκοπίας κατώτερο του \$1 εκατομμυρίου. Αντίθετα, οι δύο εταιρείες με την υψηλότερη αγοραία αξία, δηλαδή η Chicago and Northwestern και η Chicago, Rock Island and Pacific, είχαν αγοραία αξία περί τα \$100 εκατομμύρια έκαστη και κόστος χρεοκοπίας περί τα \$2 εκατομμύρια.

<sup>19</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, Jerold B. Warner, Bankruptcy costs: some evidence, σελ. 77

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3<sup>20</sup>

ΚΟΣΤΟΣ ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΣΤΟ ΜΗΝΑ «0»

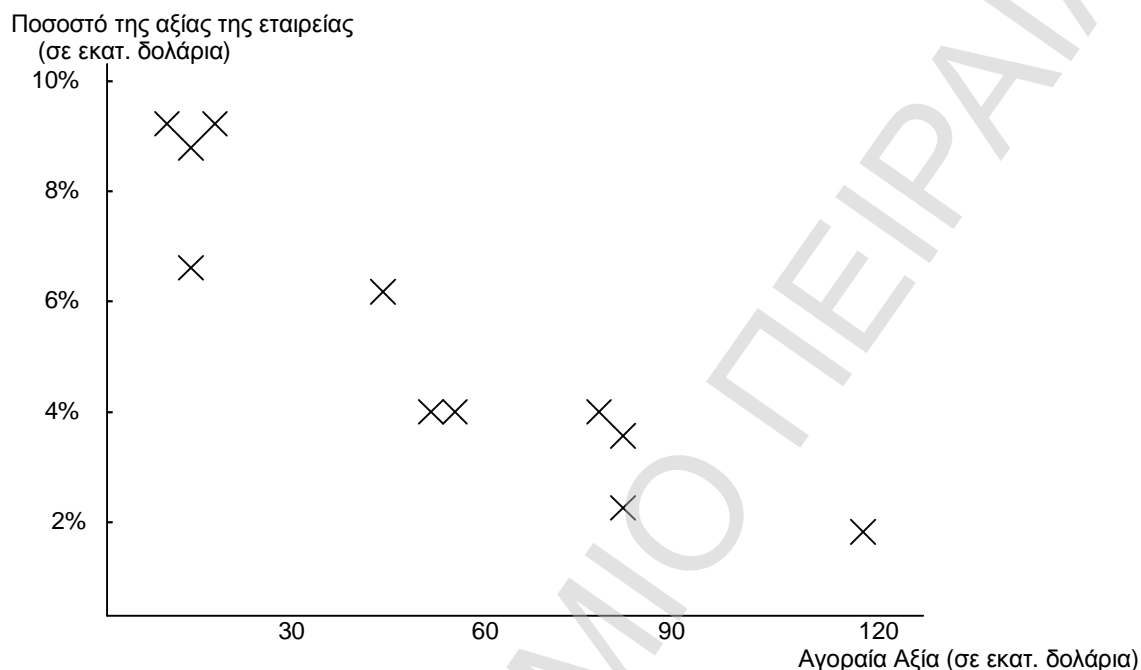


Στο Διάγραμμα 4 εμφανίζεται το κόστος χρεοκοπίας ως ποσοστό της αγοραίας αξίας των συγκεκριμένων εταιρειών στον μήνα «0», το οποίο εμφανίζεται μειωμένο για τις εταιρείες με σχετικά υψηλή αγοραία αξία. Ειδικότερα, για τις δύο εταιρείες σιδηροδρόμων με την χαμηλότερη αγοραία αξία το κόστος χρεοκοπίας ως ποσοστό της αξίας ανέρχεται σε 9,1% και 6,6% αντίστοιχα, ενώ για τις δύο εταιρείες με την υψηλότερη αγοραία αξία το ποσοστό ανέρχεται σε 2,7% και 1,7% αντίστοιχα.

<sup>20</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, Jerold B. Warner, Bankruptcy costs: some evidence, σελ. 78

**ΚΟΣΤΟΣ ΧΡΕΟΚΟΠΙΑΣ ΩΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΙΑΣ ΑΞΙΑ ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΣΤΟ**

**ΜΗΝΑ «0»**



Συμπερασματικά, σύμφωνα με τα στοιχεία των δύο διαγραμμάτων, είναι γεγονός ότι υπάρχει ένα συγκεκριμένο σταθερό κόστος το οποίο συνδέεται με την διαδικασία πτώχευσης των σιδηροδρομικών εταιρειών και ως εκ τούτου υπάρχουν οικονομίες κλίμακας όσον αφορά το κόστος χρεοκοπίας. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να αναφερθεί ότι δεν βρέθηκε σχέση μεταξύ της αξίας της εταιρείας και του χρόνου ο οποίος δαπανήθηκε στις διαδικασίες της χρεοκοπίας.

Τέλος, όσον αφορά την επιλογή κεφαλαιακής διάρθρωσης εκείνο το οποίο θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν είναι το αναμενόμενο κόστος χρεοκοπίας, το οποίο όμως δεν μπορεί να εξαχθεί από τα στοιχεία της παρούσας εμπειρικής έρευνας, λόγω του ότι δεν είναι γνωστή η πιθανότητα να χρεοκοπήσει η κάθε εταιρεία.

<sup>21</sup> Clifford W. Smith, jr, "The modern theory of corporate finance", Second edition, Jerold B. Warner, Bankruptcy costs: some evidence, σελ. 78

#### **4. Εμπειρική έρευνα: Μόχλευση, Διάρκεια δανεισμού, Προτεραιότητα**

Η παρούσα εμπειρική έρευνα<sup>22</sup>, αφορά τον δανεισμό των επιχειρήσεων ως προς την διάρκειά του και το είδος του δανεισμού στο οποίο δίνεται προτεραιότητα. Ερευνήθηκαν 6.000 βιομηχανικές επιχειρήσεις στην χρονική περίοδο 1981 – 1994.

Ο δανεισμός των επιχειρήσεων διαφοροποιείται ως προς σημαντικούς παράγοντες, όπως η διάρκεια, οι περιοριστικοί όροι, η ασφάλεια, το αν είναι μετατρέψιμος ο δανεισμός και αν είναι με ιδιωτική τοποθέτηση ή με δημόσια εγγραφή. Οι παράγοντες αυτοί είναι σημαντικοί ως προς την αντιμετώπιση προβλημάτων που προκύπτουν από τον δανεισμό. Για παράδειγμα, εταιρείες οι οποίες έχουν πολλές επενδυτικές ευκαιρίες, δηλαδή εταιρείες που αναπτύσσονται με γρήγορους ρυθμούς, συνήθως επιλέγουν βραχυπρόθεσμο δανεισμό, προκειμένου αφ' ενός να προστατεύσουν τους πιστωτές από την αβεβαιότητα που προκύπτει από την ταχεία ανάπτυξή τους και αφ' ετέρου να εξασφαλίσουν για τις ίδιες ελαστικότητα στην εκμετάλλευση των επενδυτικών ευκαιριών. Επιπρόσθετα, οι συγκεκριμένες εταιρείες συνήθως επιλέγουν δανεισμό με ιδιωτική τοποθέτηση και όχι με δημόσια, προκειμένου να έχουν ευκολία στις όποιες διαπραγματεύσεις είναι πιθανό να χρειαστούν.

Ειδικότερα, τα στοιχεία της συγκεκριμένης εμπειρικής έρευνας εμφανίζονται στον Πίνακα 4, σχετικά με την μόχλευση, την χρονική διάρκεια του δανεισμού και το είδος δανεισμού στο οποίο δίνεται προτεραιότητα.

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι το συνολικό κεφάλαιο προσδιορίζεται στην έρευνα ως η τρέχουσα αγοραία αξία του συνόλου των Ιδίων Κεφαλαίων προσθέτοντας την λογιστική αξία των υποχρεώσεων της εταιρείας.

---

<sup>22</sup> Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τους Michael J. Barclay και Clifford W. Smith, Jr, από το Πανεπιστήμιο του Rochester. Τα στοιχεία που χρησιμοποιήσαν προέρχονται από την Compustat. Donald H. Chew, jr, "The New Corporate Finance: where theory meets practice", Section III: Capital structure and payout policy, On financial architecture: leverage, maturity and priority, σελ. 233.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4**<sup>23</sup>

<b>ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ</b>						
	Ως προς το συνολικό κεφάλαιο			Ως προς τις συνολικές υποχρεώσεις		
	Μέσος	Διάμεσος	Τυπική Απόκλιση	Μέσος	Διάμεσος	Τυπική Απόκλιση
ΜΟΧΛΕΥΣΗ (n=55,713)	0,21	0,18	0,17			
ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ (n=43,945)						
> 1 έτος	0,16	0,14	0,15	0,69	0,80	0,30
> 2 έτη	0,14	0,11	0,14	0,56	0,65	0,32
> 3 έτη	0,12	0,08	0,13	0,46	0,51	0,32
> 4 έτη	0,10	0,06	0,12	0,39	0,39	0,31
> 5 έτη	0,08	0,04	0,11	0,32	0,28	0,29
ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ (n=37,147)						
Παγιοποιημένες συμφ. χρημ/κής μίσθ.	0,01	0,00	0,04	0,11	0,00	0,19
Ενυπόθηκος δανεισμός	0,07	0,02	0,11	0,40	0,31	0,37
Κοινός δανεισμός	0,07	0,02	0,11	0,38	0,21	0,40
Δανεισμός μειωμένης εξασφάλισης	0,03	0,00	0,08	0,10	0,00	0,23

#### 4.1 Μόχλευση

Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία του Πίνακα 4, για όλες τις επιχειρήσεις στα έτη μεταξύ 1981 – 1994 ο δείκτης Δάνεια προς Συνολικό Κεφάλαιο (Debt / Total Capital) διαμορφώθηκε στο 21%.

#### 4.2 Χρονική Διάρκεια δανεισμού

Η έρευνα θεωρεί ως μακροπρόθεσμο δανεισμό τον δανεισμό του οποίου η χρονική διάρκεια ξεπερνά τα τρία έτη.

Στον Πίνακα 4 εμφανίζεται ότι ο δανεισμός ο οποίος αποπληρώνεται εντός ενός έτους αντιστοιχεί στο 16% του συνολικού κεφαλαίου, ενώ ο δανεισμός που αποπληρώνεται μετά από πέντε έτη αντιστοιχεί στο 8% του συνολικού κεφαλαίου. Χρησιμοποιώντας τον διαχωρισμό του δανεισμού σε βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο, ο μέσος βραχυπρόθεσμος δανεισμός αντιστοιχεί στο 11% του συνολικού κεφαλαίου και ο μέσος μακροπρόθεσμος δανεισμός στο 12% του συνολικού

<sup>23</sup> Donald H. Chew, jr, "The New Corporate Finance: where theory meets practice", Section III: Capital structure and payout policy, On financial architecture: leverage, maturity and priority, σελ. 234.



κεφαλαίου. Ως ποσοστό του συνολικού δανεισμού ο μακροπρόθεσμος δανεισμός αντιστοιχεί στο 46% του συνολικού δανεισμού.

#### **4.3 Προτεραιότητα**

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4, οι παγιοποιημένες συμφωνίες χρηματοδοτικής μίσθωσης (capitalized leases) αντιστοιχούν στο 1% του συνολικού κεφαλαίου, ο ενυπόθηκος δανεισμός (secured debt) αντιστοιχεί στο 7% του συνολικού κεφαλαίου, ο κοινός δανεισμός (ordinary debt) αντιστοιχεί στο 7% του συνολικού κεφαλαίου και ο δανεισμός μειωμένης εξασφάλισης αντιστοιχεί στο 3% του συνολικού κεφαλαίου. Ως ποσοστό των συνολικών απαιτήσεων των εταιρειών, οι παγιοποιημένες συμφωνίες χρηματοδοτικής μίσθωσης είναι το 11%, ο ενυπόθηκος δανεισμός το 40%, ο κοινός δανεισμός το 38% και ο δανεισμός μειωμένης εξασφάλισης το 10%.

### **5. Συμπεράσματα**

Εάν θέλουμε να συνοψίσουμε τα συμπεράσματα που εξάγονται τόσο από τις εμπειρικές έρευνες όσο και από την θεωρητική προσέγγιση της κεφαλαιακής διάρθρωσης, αλλά και να δούμε κατά πόσο αυτά συνδυάζονται, μπορούμε να διακρίνουμε τους παράγοντες επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης:

#### **5.1 Επενδυτικές ευκαιρίες**

Σύμφωνα με την “trade-off theory”, αλλά και τα αποτελέσματα των εμπειρικών ερευνών, οι εταιρείες growth εμφανίζουν χαμηλό δανεισμό, ενώ οι εταιρείες value εμφανίζουν υψηλό δανεισμό. Ειδικότερα, η εμπειρική έρευνα των Barclay, Smith και Watts, που αναφέρεται στο παρόν κεφάλαιο, στην παράγραφο 1 (1.1), μελέτησε τον δείκτη  $P / BV$  σε σχέση με την δανειακή επιβάρυνση και έδειξε ότι οι εταιρείες οι οποίες διαθέτουν μεγάλες και πολλές επενδυτικές ευκαιρίες, δηλαδή υψηλό δείκτη  $P / BV$ , έχουν χαμηλή δανειακή επιβάρυνση. Αντίθετα, οι εταιρείες οι οποίες δεν διαθέτουν σημαντικές επενδυτικές ευκαιρίες, δηλαδή έχουν χαμηλό δείκτη  $P / BV$ , έχουν υψηλότερη δανειακή επιβάρυνση. Η συγκεκριμένη εμπειρική έρευνα λοιπόν επιβεβαιώνει θα μπορούσαμε να πούμε την “Trade-off theory”. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με την συγκεκριμένη εμπειρική έρευνα, οι εταιρείες growth επιλέγουν συνήθως βραχυπρόθεσμο δανεισμό, λόγω της αβεβαιότητας που προκύπτει από τους

γρήγορους ρυθμούς ανάπτυξης και λόγω της ελαστικότητας που παρέχει ο βραχυπρόθεσμος δανεισμός, δίνοντας την δυνατότητα εκμετάλλευσης των επενδυτικών ευκαιριών. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξε και η εμπειρική έρευνα των Barclay και Smith, η οποία αναφέρεται στο παρόν κεφάλαιο, στην παράγραφο 4, όσον αφορά τόσο το ύψος όσο και την διάρκεια του δανεισμού.

## **5.2 Φόροι**

Η έκπτωση των τόκων από την φορολογία, οι φορολογικές υποχρεώσεις των επενδυτών, καθώς και οι φορολογικές ελαφρύνσεις που οφείλονται σε άλλους παράγοντες, αποτελούν τον άξονα στον οποίο η φορολογία επηρεάζει την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων, σύμφωνα με την θεωρητική προσέγγιση. Από την άλλη πλευρά όμως, η εμπειρική έρευνα των Barclay, Smith και Watts, η οποία αναφέρεται στο παρόν κεφάλαιο, στην παράγραφο 1 (1.3), κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η φορολογία δεν επηρεάζει τις αποφάσεις των επιχειρήσεων για το αν θα δανειστούν ή όχι, αλλά επηρεάζει τις αποφάσεις των επιχειρήσεων ως προς το είδος του δανεισμού το οποίο λαμβάνουν. Ωστόσο, η εμπειρική έρευνα του Scott, η οποία αναφέρεται στην παράγραφο 2 του παρόντος κεφαλαίου (2.1) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι εταιρείες οι οποίες έχουν σημαντικές επενδύσεις και επομένως φορολογικές εκπτώσεις λόγω των επενδύσεων, διαθέτουν χαμηλότερους δείκτες δανειακής επιβάρυνσης. Ανάλογα ήταν συμπεράσματα και των εμπειρικών ερευνών που πραγματοποιήθηκαν από τους Corcoran, Zwick, Holland και Myers, οι οποίες αναφέρονται στην παράγραφο 2 του παρόντος κεφαλαίου (2.4), σύμφωνα με τις οποίες η αύξηση του πληθωρισμού σε συνδυασμό με αύξηση των συντελεστών φορολόγησης των επιχειρήσεων και κατάργηση φορολογικών εκπτώσεων για τις επενδύσεις, οδηγούν σε αύξηση της δανειακής επιβάρυνσης των επιχειρήσεων.

## **5.3 Κόστος χρεοκοπίας**

Σύμφωνα με την θεωρητική και την εμπειρική προσέγγιση του κόστους χρεοκοπίας ως προσδιοριστικός παράγοντας της κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων, οι εταιρείες growth έχουν χαμηλό δανεισμό, ενώ οι εταιρείες value έχουν υψηλό δανεισμό. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι συνήθως οι εταιρείες growth αντιμετωπίζουν υψηλό κόστος δανεισμού, με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο κίνδυνος να αντιμετωπίσουν χρηματοοικονομικές δυσκολίες και κατ' επέκταση την πιθανότητα χρεοκοπίας.

#### **5.4 «Πληροφόρηση»**

Χωρίς να επιβεβαιώνεται η σπουδαιότητα από οικονομικής άποψης της «πληροφόρησης» ως παράγοντα επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων από τις εμπειρικές έρευνες, ωστόσο επιβεβαιώνεται από την εμπειρική έρευνα των Barclay, Smith και Watts, όπως προαναφέρεται, ότι υπάρχει θετική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των κερδών της επιχείρησης και της κεφαλαιακής διάρθρωσης, επιβεβαιώνοντας έτσι την θεωρητική προσέγγιση του θέματος. Ως εκ τούτου, οι εταιρίες υψηλής ποιότητας (“high quality”), δηλαδή εταιρείες οι οποίες έχουν υψηλά αναμενόμενα κέρδη, αναμένεται να έχουν υψηλότερο δανεισμό, σε αντίθεση με τις εταιρείες “low quality” οι οποίες έχουν χαμηλότερα αναμενόμενα κέρδη.

#### **5.5 Μέγεθος εταιρείας**

Το μέγεθος της εταιρείας θα μπορούσε να μετρηθεί και να υπολογισθεί βάσει διαφόρων μεγεθών, όπως είναι τα Ίδια Κεφάλαια, οι Πωλήσεις ή τα Κέρδη της κάθε εταιρείας. Σύμφωνα με την εμπειρική έρευνα των Barclay, Smith και Watts, η οποία αναφέρεται στο παρόν κεφάλαιο στην παράγραφο 1 (1.4), το μέγεθος της κάθε εταιρείας βασίζεται στις πωλήσεις της. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η συγκεκριμένη εμπειρική έρευνα εμφάνισε αντιφατικά αποτελέσματα σχετικά με την συσχέτιση του μεγέθους της εταιρείας και της κεφαλαιακής διάρθρωσης.

## Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>

### Δεδομένα κεφαλαιακής διάρθρωσης επιχειρήσεων στην Ελλάδα

Στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζονται δεδομένα που αφορούν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων στην Ελλάδα, επιλέγοντας συγκεκριμένους κλάδους και επιχειρήσεις, για ορισμένα χρονικά διαστήματα. Στόχος είναι η εξαγωγή, σε όσες περιπτώσεις είναι δυνατόν, συμπερασμάτων σχετικά τους παράγοντες που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων, βάσει της θεωρίας και της πραγματικότητας. Πιο συγκεκριμένα, θα γίνει προσπάθεια εξαγωγής συμπερασμάτων σχετικά με το κατά πόσο οι παράγοντες που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων στο εξωτερικό, όπως αυτοί παρουσιάζονται στις προηγούμενες εμπειρικές έρευνες, ασκούν ανάλογη επιρροή και στις ελληνικές επιχειρήσεις.

Επιλέχθηκαν προς μελέτη οι εξής πέντε κλάδοι, βάσει της κατηγοριοποίησης που έχει πραγματοποιήσει το Χρηματιστήριο Αθηνών:

- Λιανικού εμπορίου
- Χονδρικού εμπορίου
- Βασικών μετάλλων
- Πληροφορικής
- Τροφίμων

Για τους συγκεκριμένους κλάδους υπολογίσθηκαν οι εξής δείκτες δανειακής επιβάρυνσης, καθώς και ο μέσος και η τυπική απόκλιση για κάθε έτος και κάθε κλάδο:

- Debt / Equity (Σύνολο Υποχρεώσεων / Ίδια Κεφάλαια)
- Debt Ratio (Σύνολο Υποχρεώσεων / Ενεργητικό)
- Short-term Debt Ratio (Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις / Ενεργητικό)
- Long-term Debt Ratio (Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις / Ενεργητικό)

Επιπρόσθετα, υπολογίσθηκε ο δείκτης  $P / BV$ , ως μέτρο των προοπτικών ανάπτυξης των εταιρειών και των επενδυτικών ευκαιριών που διαθέτουν, καθώς η τιμή της μετοχής αντικατοπτρίζει τις προοπτικές ανάπτυξης σε σχέση με την λογιστική αξία, δηλαδή τα υλικά και υπάρχοντα περιουσιακά στοιχεία. Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στον συγκεκριμένο δείκτη αποτίμησης, καθώς οι επενδυτικές ευκαιρίες αποτελούν τον σημαντικότερο παράγοντα επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων.

Επιλέχθηκαν λοιπόν οι συγκεκριμένοι πέντε κλάδοι, οι οποίοι διαφοροποιούνται ως προς τα κριτήρια όσον αφορά τις επενδυτικές ευκαιρίες που διαθέτουν οι εταιρείες,

προκειμένου να διαπιστώσουμε εάν επαληθεύονται τα ανωτέρω στην Ελλάδα για την δεκαετία 1992 – 2002. Μελετάται λοιπόν η διαχρονική πορεία των δεικτών δανειακής επιβάρυνσης, τόσο σε επίπεδο συνολικών υποχρεώσεων, όσο και σε επίπεδο διάκρισης των βραχυπρόθεσμων και των μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων, χρησιμοποιώντας τους αντίστοιχους δείκτες. Επίσης, μελετάται η σχέση της δανειακής επιβάρυνσης με τον δείκτη  $P / BV$ .

Εκτός όμως από τα παραπάνω, για τους συγκεκριμένους πέντε κλάδους λοιπόν και για τις εταιρείες από τις οποίες αποτελούνται προσπαθήσαμε να δούμε εάν υπάρχει συσχέτιση των πωλήσεων με τη συνολική δανειακή επιβάρυνση των εταιρειών.

Ωστόσο, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η φορολογία ως παράγοντας επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης δεν εξετάζεται για την ελληνική πραγματικότητα, καθώς οι φορολογικοί συντελεστές της χώρας παραμένουν για αρκετά μακρύ χρονικό διάστημα σταθεροί, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι δεν έχει υπάρξει αλλαγή σε φορολογικό επίπεδο που θα μπορούσε να επηρεάσει την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων.

Τα στοιχεία αφορούν την δεκαετία 1992 – 2002 και τις εταιρείες οι οποίες στα έτη αυτά ήταν εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

### ***1. Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κλάδων – γιατί επιλέχθηκαν οι συγκεκριμένοι κλάδοι;***

Ο σημαντικότερος προσδιοριστικός παράγοντας της κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων, δηλαδή το κατά πόσο οι εταιρείες διαθέτουν επενδυτικές ευκαιρίες, αποτέλεσε το βασικό κριτήριο επιλογής των πέντε συγκεκριμένων κλάδων. Ειδικότερα, όπως έχει προαναφερθεί, οι εταιρείες μπορούν να διακριθούν σε εταιρείες growth και εταιρείες value, ανάλογα με τις επενδυτικές ευκαιρίες που διαθέτουν. Οι εταιρείες growth είναι εταιρείες οι οποίες χαρακτηρίζονται από υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης και διαθέτουν πολλές επενδυτικές ευκαιρίες τις οποίες οφείλουν να εκμεταλλεύονται. Τα περιουσιακά στοιχεία των εταιρειών growth είναι άυλα, όπως για παράδειγμα είναι η τεχνογνωσία, με αποτέλεσμα να είναι εύκολο να απαξιωθούν, με συνέπεια την απώλεια αξίας για την επιχείρηση, στην περίπτωση που δεν γίνει εκμετάλλευση των επενδυτικών ευκαιριών. Από την άλλη πλευρά, οι εταιρείες value είναι εταιρείες οι οποίες δεν διαθέτουν πολλές επενδυτικές ευκαιρίες, χαρακτηρίζονται από σταθερούς

ρυθμούς ανάπτυξης και έχουν υλικά περιουσιακά στοιχεία, τα οποία είναι εύκολα μεταβιβάσιμα. Ανάλογη είναι και η σημασία του κόστους χρεοκοπίας, όπως έχει ήδη αναλυθεί, οδηγώντας έτσι σε παρόμοια διάκριση των εταιρειών και των κλάδων. Στις εταιρείες growth λοιπόν θα μπορούσαν να ενταχθούν οι εταιρείες του κλάδου της πληροφορικής, ενώ στις εταιρείες value θα μπορούσαν να ενταχθούν οι εταιρείες των κλάδων του λιανικού εμπορίου, του χονδρικού εμπορίου, των βασικών μετάλλων και των τροφίμων<sup>24</sup>.

Ωστόσο, υπάρχουν διαφορές μεταξύ των κλάδων των οποίων οι εταιρείες είναι εταιρείες value και επομένως οδήγησαν στην επιλογή των συγκεκριμένων κλάδων. Κατ' αρχήν, οι εταιρείες του λιανικού εμπορίου και του χονδρικού εμπορίου είναι εταιρείες με κατεξοχήν εμπορική δραστηριότητα, σε αντίθεση με τις εταιρείες των βασικών μετάλλων και των τροφίμων οι οποίες είναι κατά κύριο λόγο βιομηχανικές.

Πιο συγκεκριμένα όμως, όσον αφορά τους κλάδους του λιανικού εμπορίου και του χονδρικού εμπορίου, έχουν διαφορές οι οποίες καθιστούν χρήσιμη την ξεχωριστή μελέτη τους και οι οποίες υπερκαλύπτουν τα συμπληρωματικά χαρακτηριστικά τους. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι ο κλάδος του χονδρικού εμπορίου αποτελείται από εταιρείες οι οποίες δεν είναι ομοιογενείς μεταξύ τους, δηλαδή στην πλειοψηφία τους δραστηριοποιούνται σε διαφορετικούς τομείς. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι ανάλογα με τον τομέα δραστηριότητας, η κάθε εταιρεία δέχεται διαφορετικές επιρροές σχετικά με την γενικότερη πορεία και ανάπτυξή της. Για παράδειγμα, μία εταιρεία χονδρικού εμπορίου η οποία δραστηριοποιείται στον χώρο του έτοιμου ενδύματος, δέχεται διαφορετικές επιρροές από μία εταιρεία χονδρικού εμπορίου η οποία δραστηριοποιείται στον χώρο των τροφίμων. Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα είναι οι εταιρείες Elmec Sport, η οποία είναι αντιπρόσωπος επώνυμων ετοιμών ενδυμάτων, και Καρδασιλάρης, η οποία εμπορεύεται ξηρούς καρπούς. Αντίστοιχες διαφορές βέβαια υπάρχουν μεταξύ των εταιρειών και στον κλάδο του λιανικού εμπορίου. Ο κύριος παράγοντας επιρροής όμως για τις όλες εταιρείες λιανικού εμπορίου είναι οι καταναλωτικές δαπάνες και η ζήτηση των καταναλωτών, γεγονός το οποίο υπερισχύει των λοιπών διαφορών μεταξύ των εταιρειών.

Όσον αφορά τους δύο βιομηχανικούς κλάδους που μελετώνται, των βασικών μετάλλων και των τροφίμων, οι τομείς στους οποίους δραστηριοποιούνται είναι τελείως διαφορετικοί, γεγονός το οποίο κάνει χρήσιμη την μελέτη της κεφαλαιακής διάρθρωσης και των δύο κλάδων.

---

<sup>24</sup> Αναλυτικοί πίνακες με την σύνθεση των κλάδων υπάρχουν στο Παράρτημα (Πίνακες 1, 2, 3, 4 και 5)

## 2. Παρουσίαση δεδομένων

**Κλάδοι: Λιανικό Εμπόριο, Χονδρικό Εμπόριο, Βασικά Μέταλλα, Πληροφορική, Τρόφιμα**

**Έτη: 1992 – 2002**

Όπως προαναφέρθηκε, τα δεδομένα αφορούν την Ελλάδα και τους πέντε κλάδους: Λιανικό Εμπόριο, Χονδρικό Εμπόριο, Βασικά Μέταλλα, Πληροφορική και Τρόφιμα. Για τους δείκτες δανειακής επιβάρυνσης παρουσιάζονται ο μέσος και η τυπική απόκλιση των δεικτών για κάθε κλάδο και για κάθε έτος.

Στο σημείο αυτό θα ήταν χρήσιμο να δώσουμε τους ορισμούς του μέσου ( $\mu$ ) και της τυπικής απόκλισης ( $\sigma$ ). Ο απλός αριθμητικός μέσος ( $\mu$ ), τον οποίο χρησιμοποιούμε, είναι ο λόγος του αθροίσματος ενός συνόλου παρατηρήσεων προς τον αριθμό των παρατηρήσεων. Στην προκειμένη περίπτωση, το σύνολο των παρατηρήσεων αφορά τους δείκτες δανειακής επιβάρυνσης των εταιρειών του κάθε κλάδου, από τους οποίους υπολογίστηκε ο μέσος για κάθε δείκτη για τον κλάδο, για κάθε έτος ξεχωριστά. Η τυπική απόκλιση ( $\sigma$ ) αποτελεί την τετραγωνική ρίζα της διακύμανσης ( $\sigma^2$ ). Η διακύμανση μετρά την διασπορά των τιμών μίας μεταβλητής γύρω από τον μέσο και ορίζεται ως ο αριθμητικός μέσος των τετραγώνων των αποκλίσεων των τιμών της μεταβλητής από τον αριθμητικό μέσο. Οι μεταβλητές εδώ είναι οι δείκτες δανειακής επιβάρυνσης των κλάδων για κάθε έτος<sup>25</sup>.

### 2.1 Υποχρεώσεις / Ίδια Κεφάλαια (Debt / Equity)

Ξεκινώντας την παρουσίαση των δεδομένων, στον Πίνακα 5 παρουσιάζονται η διαχρονική πορεία του δείκτη Σύνολο Υποχρεώσεων / Ίδια Κεφάλαια (Debt / Equity) για κάθε κλάδο, υπολογίζοντας τον Μέσο και την Τυπική Απόκλιση του δείκτη. Ο δείκτης Debt / Equity δείχνει κατά πόσο οι συνολικές υποχρεώσεις της εταιρείας υπερβαίνουν τα Ίδια Κεφάλαιά της, αποτελώντας ένδειξη για το εάν η εταιρεία έχει χρηματοδοτηθεί από εξωτερικό δανεισμό ή από Ίδια Κεφάλαια. Όταν ο δείκτης είναι υψηλότερος της μονάδας σημαίνει ότι οι υποχρεώσεις της εταιρείας είναι περισσότερες

<sup>25</sup> Οι τύποι για τον αριθμητικό μέσο, την διακύμανση και την τυπική απόκλιση είναι οι εξής:

$$\text{Μέσος} = \mu = (X_1 + X_2 + \dots + X_n) / n$$

$$\text{Διακύμανση} = \sigma^2 = [\sum_i (X_i - \mu)^2] / N$$

$$\text{Τυπική Απόκλιση} = \sigma = \sqrt{[\sum_i (X_i - \mu)^2] / N}$$

από τα Ίδια Κεφάλαιά της<sup>26</sup>. Από τον Πίνακα 5 εξάγεται το Διάγραμμα 5, στο οποίο παρουσιάζεται η διαχρονική πορεία του μέσου του δείκτη Debt / Equity.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί σχετικά με τον κλάδο της πληροφορικής ότι στα έτη 1992 και 1993 δεν υπάρχουν στοιχεία των δεικτών, λόγω του ότι δεν είχε εισαχθεί ακόμη εταιρεία πληροφορικής στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

#### ΠΙΝΑΚΑΣ 5

#### DEBT / EQUITY

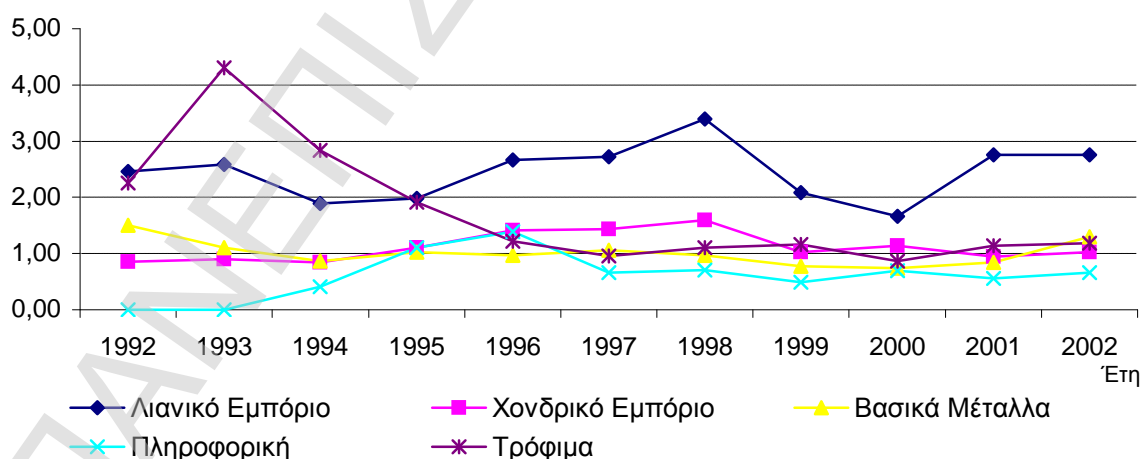
#### ΜΕΣΟΣ - ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ

Έτη	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Κλάδος</b>											
<b>Λιανικό Εμπόριο</b>	2,46 (1,15)	2,58 (1,29)	1,89 (1,24)	1,98 (1,09)	2,67 (2,95)	2,72 (2,93)	3,39 (3,77)	2,08 (1,69)	1,66 (1,28)	2,76 (1,92)	2,76 (2,27)
<b>Χονδρικό Εμπόριο</b>	0,85 (0,59)	0,90 (0,68)	0,84 (0,62)	1,10 (0,87)	1,41 (1,04)	1,44 (0,92)	1,59 (1,35)	1,03 (1,05)	1,14 (1,38)	0,95 (0,78)	1,02 (0,84)
<b>Βασικά Μέταλλα</b>	1,50 (1,31)	1,11 (0,88)	0,86 (0,60)	1,02 (0,55)	0,97 (0,42)	1,06 (0,57)	0,97 (0,57)	0,78 (0,34)	0,74 (0,52)	0,84 (0,60)	1,30 (1,62)
<b>Πληροφορική</b>	- -	- -	0,41 (0,10)	1,10 (1,71)	1,39 (1,96)	0,66 (0,47)	0,71 (0,42)	0,49 (0,31)	0,69 (0,53)	0,56 (0,46)	0,66 (0,51)
<b>Τρόφιμα</b>	2,26 (4,57)	4,30 (10,65)	2,84 (6,87)	1,91 (3,68)	1,22 (1,32)	0,96 (0,98)	1,11 (0,84)	1,16 (0,78)	0,86 (0,63)	1,14 (0,69)	1,18 (0,73)

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

#### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5

#### DEBT / EQUITY (Μέσος)



<sup>26</sup> Eugene F. Brigham, Michael C. Ehrhardt, "Financial Management, Theory and Practice", 10<sup>η</sup> έκδοση, Κεφ. 3: Analysis of Financial Statements, σελ. 80-84.



Από τα στοιχεία του Πίνακα 5 και το Διάγραμμα 5 γίνεται φανερό ότι ο δείκτης Debt / Equity κινείται διαχρονικά σε σημαντικά υψηλότερα επίπεδα για τον κλάδο του Λιανικού Εμπορίου, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνει την “Trade-off theory” και την εμπειρική έρευνα των Barclay, Smith και Watts, η οποία παρουσιάζεται στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο, στην Παράγραφο 1. Πιο συγκεκριμένα, οι εταιρείες του κλάδου του Λιανικού Εμπορίου είναι εταιρείες value, δηλαδή εταιρείες με υλικά και εύκολα μεταβιβάσιμα περιουσιακά στοιχεία και λίγες επενδυτικές ευκαιρίες, ενώ τα περιουσιακά τους στοιχεία δίνουν την δυνατότητα δανεισμού με ευνοϊκότερους όρους, καθώς μπορούν να υποθηκευτούν. Ως εκ τούτου, οι εταιρείες value, όπως έχει προαναφερθεί, σύμφωνα με την θεωρητική και την εμπειρική προσέγγιση της κεφαλαιακής διάρθρωσης συνήθως έχουν υψηλό δανεισμό. Το γεγονός λοιπόν ότι ο δείκτης Debt / Equity κινείται σε υψηλά επίπεδα σημαίνει ότι οι εταιρείες του κλάδου του Λιανικού Εμπορίου χρηματοδοτούνται κατά κύριο λόγο από δανεισμό και όχι από Ίδια Κεφάλαια, καθώς οι υποχρεώσεις τους είναι σημαντικά υψηλότερες από τα Ίδια Κεφάλαια.

Ωστόσο, κάτι τέτοιο δεν επιβεβαιώνεται από τον κλάδο των Τροφίμων, ο οποίος εμφανίζει διαχρονικά μέσο δείκτη Debt / Equity κοντά στο 1, από το 1995 και μετά, ενώ στα έτη 1992 – 1995, στα οποία ο δείκτης είναι σημαντικά υψηλότερος, η τυπική απόκλιση στα έτη αυτά είναι υψηλή, γεγονός το οποίο αποτελεί ένδειξη ότι υπάρχει σημαντική διασπορά των επιμέρους στοιχείων από τον μέσο, δηλαδή υπάρχει σημαντική διασπορά των επιμέρους δεικτών των εταιρειών από τον μέσο δείκτη του κλάδου.

Η θεωρητική προσέγγιση και τα εμπειρικά συμπεράσματα όμως δεν επιβεβαιώνονται ούτε από τον κλάδο των Βασικών Μετάλλων, οποίος εμφανίζει διαχρονικά μέσο δείκτη Debt / Equity μικρότερο του 1, ενώ σχετικά χαμηλά θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν και τα επίπεδα στα οποία κινείται ο μέσος δείκτης Debt / Equity για τον κλάδο του Χονδρικού Εμπορίου. Ειδικότερα, όσον αφορά τον κλάδο του Χονδρικού Εμπορίου, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η υπάρχει έως ένα βαθμό ανομοιογένεια μεταξύ των εταιρειών από τις οποίες αποτελείται, γεγονός το οποίο πιθανότατα να εξηγεί την αντιφατική εικόνα που εμφανίζουν τα στοιχεία.

Τέλος, όσον αφορά τον κλάδο της Πληροφορικής, οι εταιρείες του οποίου είναι εταιρείες growth, η θεωρία και τα συμπεράσματα των εμπειρικών ερευνών επιβεβαιώνονται, καθώς ο μέσος δείκτης Debt / Equity κινείται διαχρονικά σε επίπεδα κατώτερα του 1, με εξαίρεση τα έτη 1995 και 1996.

## 2.2 Δείκτης Συνολικής Δανειακής Επιβάρυνσης (Debt Ratio)

Ο Δείκτης Συνολικής Δανειακής Επιβάρυνσης (Debt Ratio) θα μπορούσαμε να πούμε ότι αποτελεί μία παραλλαγή του δείκτη Debt / Equity και δίνεται από τον τύπο:

$$\frac{\text{Σύνολο Υποχρεώσεων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

όπου το σύνολο των υποχρεώσεων περιλαμβάνει και τις μακροπρόθεσμες και τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της εταιρείας. Ο συγκεκριμένος δείκτης μετράει το ποσοστό των κεφαλαίων το οποίο έχει αντληθεί από τους πιστωτές. Στην περίπτωση που ο δείκτης είναι μεγαλύτερος του 50% σημαίνει ότι οι πιστωτές έχουν χορηγήσει περισσότερο από το μισό της συνολικής χρηματοδότησης<sup>27</sup>. Στον Πίνακα 6 παρουσιάζονται οι μέσοι και οι τυπικές αποκλίσεις του δείκτη δανειακής επιβάρυνσης για τους πέντε κλάδους και για τα έτη 1992 – 2002, ενώ το Διάγραμμα 6 εξάγεται από τα στοιχεία του Πίνακα όσον αφορά τον μέσο του δείκτη.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 6

#### DEBT RATIO

##### ΜΕΣΟΣ - ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ

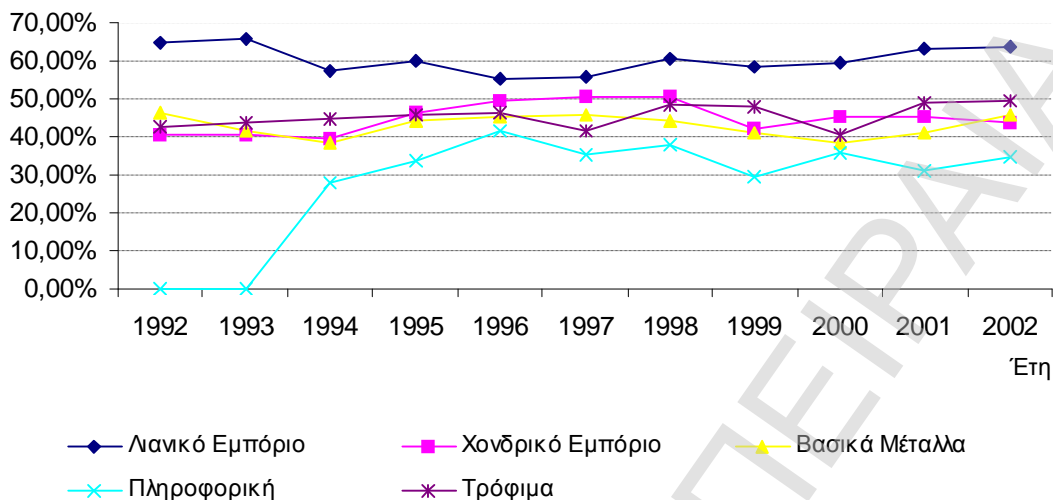
Έτη	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Κλάδος</b>											
<b>Λιανικό Εμπόριο</b>	65,00% (17,42%)	65,75% (16,96%)	57,60% (17,53%)	60,13% (15,06%)	55,13% (25,50%)	56,00% (26,08%)	60,40% (23,42%)	58,53% (24,15%)	59,27% (20,68%)	63,13% (15,77%)	63,62% (19,19%)
<b>Χονδρικό Εμπόριο</b>	40,29% (17,60%)	40,59% (18,37%)	39,22% (17,52%)	46,57% (21,62%)	49,57% (21,42%)	50,57% (22,66%)	50,56% (23,85%)	41,90% (18,34%)	45,49% (20,13%)	45,41% (24,63%)	43,78% (17,49%)
<b>Βασικά Μέταλλα</b>	46,25% (26,92%)	41,50% (23,61%)	38,40% (16,23%)	44,40% (12,99%)	45,29% (12,91%)	46,00% (15,54%)	44,20% (16,02%)	40,90% (12,42%)	38,20% (12,42%)	41,27% (13,12%)	45,82% (17,02%)
<b>Πληροφορική</b>	-	-	28,00% (4,86%)	33,83% (22,45%)	41,33% (20,24%)	35,50% (12,51%)	37,71% (13,45%)	29,67% (13,26%)	35,73% (15,84%)	30,93% (15,52%)	34,59% (16,22%)
<b>Τρόφιμα</b>	42,78% (18,92%)	43,80% (17,72%)	44,50% (16,67%)	45,75% (16,67%)	46,17% (14,29%)	41,83% (12,69%)	48,20% (9,54%)	48,12% (14,86%)	40,42% (17,61%)	48,95% (12,87%)	49,26% (14,16%)

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

<sup>27</sup> Eugene F. Brigham, Michael C. Ehrhardt, "Financial Management, Theory and Practice", 10<sup>η</sup> έκδοση, Κεφ. 3: Analysis of Financial Statements, σελ. 80-84.

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6

### DEBT RATIO (Μέσος)



Σύμφωνα με τα ανωτέρω στοιχεία, ο κλάδος του Λιανικού Εμπορίου έχει τον υψηλότερο δείκτη δανειακής επιβάρυνσης, οδηγώντας έτσι στα ίδια συμπεράσματα που εξήχθησαν από τον δείκτη Debt / Equity. Πιο συγκεκριμένα, ο κλάδος του Λιανικού Εμπορίου έχει μέσο δείκτη δανειακής επιβάρυνσης ανώτερο του 60% διαχρονικά, φθάνοντας στο υψηλότερο επίπεδο το 1998, στο 70%. Αντίθετα, είναι εμφανής ο χαμηλότερος μέσος δείκτης δανειακής επιβάρυνσης που έχει ο κλάδος της Πληροφορικής, ο οποίος κινείται διαχρονικά σε επίπεδα κατώτερα του 40%, φθάνοντας στο ανώτερο 41,33% το 1996. Από τους δύο κλάδους, του Λιανικού Εμπορίου και της Πληροφορικής, επιβεβαιώνεται και πάλι τόσο η θεωρητική όσο και η εμπειρική προσέγγιση της κεφαλαιακής διάρθρωσης, όσον αφορά τους χαμηλούς δείκτες δανειακής επιβάρυνσης που εμφανίζουν οι εταιρείες growth και τους υψηλούς δείκτες δανειακής επιβάρυνσης που έχουν οι εταιρείες value.

Ωστόσο, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι κλάδοι του Χονδρικού Εμπορίου, των Βασικών Μετάλλων και των Τροφίμων, οι εταιρείες των οποίων είναι εταιρείες value, εμφανίζουν διαχρονικά χαμηλότερο μέσο δείκτη δανειακής επιβάρυνσης σε σχέση με τον κλάδο του Λιανικού Εμπορίου, γεγονός το οποίο διαπιστώθηκε και για τον δείκτη Debt / Equity, αλλά είναι υψηλότερος σε σχέση με τον μέσο δείκτη του κλάδου της Πληροφορικής.

### **2.3 Δείκτης Βραχυπρόθεσμης Δανειακής Επιβάρυνσης (Short-term Debt Ratio) και Δείκτης Μακροπρόθεσμης Δανειακής Επιβάρυνσης (Long-term Debt Ratio)**

Για να δούμε κατά πόσο οι εταιρείες των πέντε κλάδων που εξετάζουμε επιλέγουν βραχυπρόθεσμο ή μακροπρόθεσμο δανεισμό θα πρέπει να δούμε τους αντίστοιχους δείκτες δανειακής επιβάρυνσης διαχρονικά και ανά κλάδο. Οι δείκτες βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης δανειακής επιβάρυνσης δίνονται από τους εξής τύπους αντίστοιχα:

$$\frac{\text{Σύνολο βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}} \text{ και } \frac{\text{Σύνολο μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

Στους Πίνακες 7 και 8 και στα αντίστοιχα Διαγράμματα παρουσιάζεται ο μέσος και η τυπική απόκλιση των δύο δεικτών για τους πέντε κλάδους και τα έτη 1992 – 2002.

Από τα στοιχεία που αφορούν την βραχυπρόθεσμη δανειακή επιβάρυνση των κλάδων είναι φανερό ότι ο κλάδος του Λιανικού Εμπορίου, έχει την υψηλότερη βραχυπρόθεσμη δανειακή επιβάρυνση, ενώ οι εταιρείες της Πληροφορικής, όπως και οι εταιρείες του κλάδου των Βασικών Μετάλλων έχουν σχετικά χαμηλότερη βραχυπρόθεσμη δανειακή επιβάρυνση. Ειδικότερα, ο κλάδος του Λιανικού Εμπορίου εμφανίζει μέσο δείκτη βραχυπρόθεσμης δανειακής επιβάρυνσης ανώτερο του 60% έως το 1999, ενώ μετά κινείται περί το 55%. Οι λοιποί κλάδοι εμφανίζουν μέσο δείκτη βραχυπρόθεσμης δανειακής επιβάρυνσης μεταξύ 25% και 50% διαχρονικά.

Από την άλλη πλευρά, σύμφωνα με τα στοιχεία για την μακροπρόθεσμη δανειακή επιβάρυνση των κλάδων, παρατηρείται ότι οι εταιρείες του κλάδου των Βασικών Μετάλλων χρηματοδοτούνται με μακροπρόθεσμο δανεισμό σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τους υπόλοιπους κλάδους, με το ποσοστό να ανέρχεται στο 15,61% το 2002, ενώ ο κλάδος των Τροφίμων ακολουθεί με χαμηλότερο όμως ποσοστό περί το 8%. Πιο συγκεκριμένα, ο κλάδος των Βασικών Μετάλλων χρηματοδοτείται με μακροπρόθεσμο δανεισμό σε αυξανόμενο ποσοστό διαχρονικά, με τον μέσο του δείκτη μακροπρόθεσμης δανειακής επιβάρυνσης να ανέρχεται το 2002 στο 15,61%, όπως προαναφέρθηκε, από 6,22% που ήταν το 1992. Αντίθετα, ο κλάδος του Λιανικού Εμπορίου ο οποίος εμφανίζει τους υψηλότερους δείκτες συνολικής και

βραχυπρόθεσμης δανειακής επιβάρυνσης, χρηματοδοτείται με μακροπρόθεσμο δανεισμό σε ποσοστό κατώτερο του 2% έως το 1997, ενώ μετά αυξάνεται έως το 8% περίπου το 2002.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

**SHORT-TERM DEBT RATIO**

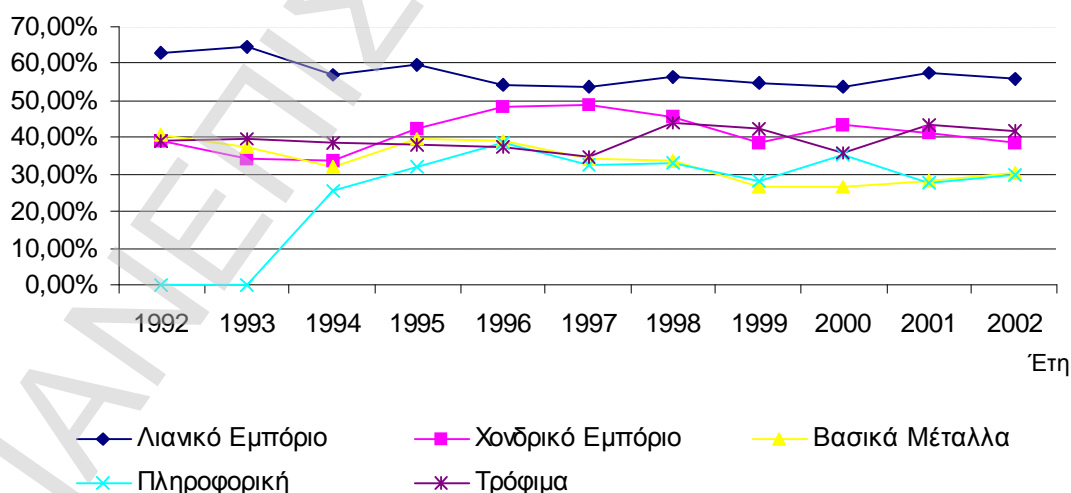
**ΜΕΣΟΣ - ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ**

Έτη	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Κλάδος</b>											
<b>Λιανικό Εμπόριο</b>	62,78% (17,42%)	64,43% (16,96%)	57,11% (17,53%)	59,91% (15,06%)	54,31% (25,50%)	53,90% (26,08%)	56,68% (23,42%)	54,66% (24,15%)	53,62% (20,68%)	57,51% (15,77%)	55,89% (19,19%)
<b>Χονδρικό Εμπόριο</b>	38,89% (17,31%)	34,30% (20,27%)	33,65% (18,36%)	42,11% (20,27%)	48,34% (20,69%)	48,80% (21,56%)	45,35% (23,10%)	38,45% (17,42%)	43,19% (19,70%)	41,30% (24,34%)	38,77% (17,46%)
<b>Βασικά Μέταλλα</b>	40,95% (21,89%)	37,24% (19,66%)	32,28% (11,73%)	39,63% (11,71%)	38,89% (10,89%)	34,34% (15,19%)	33,44% (17,20%)	26,49% (9,80%)	26,75% (9,84%)	28,21% (12,28%)	30,21% (15,29%)
<b>Πληροφορική</b>	-	-	25,43% (2,99%)	32,00% (23,05%)	38,74% (20,15%)	32,29% (11,30%)	33,08% (10,74%)	28,07% (12,02%)	35,41% (15,73%)	27,71% (13,05%)	29,75% (15,33%)
<b>Τρόφιμα</b>	39,26% (18,56%)	39,48% (18,91%)	38,74% (17,97%)	38,04% (18,44%)	37,37% (16,02%)	34,71% (14,91%)	43,72% (13,60%)	42,22% (14,62%)	35,57% (16,35%)	43,22% (12,67%)	41,56% (14,73%)

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7

**SHORT-TERM DEBT RATIO (Μέσος)**



ΠΙΝΑΚΑΣ 8

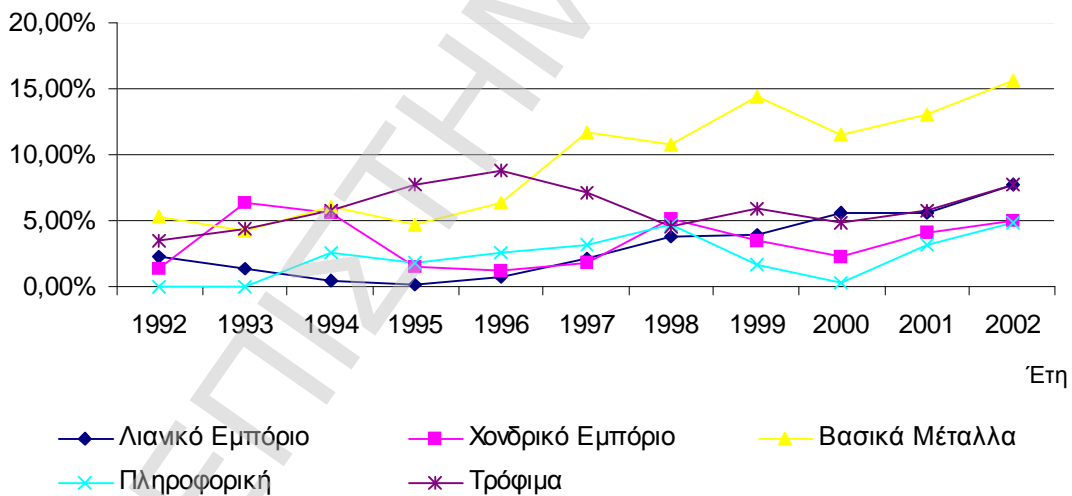
LONG-TERM DEBT RATIO

<u>ΜΕΣΟΣ – ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ</u>											
Έτη	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Κλάδος</b>											
<b>Λιανικό Εμπόριο</b>	2,22% (1,48%)	1,32% (0,97%)	0,49% (0,75%)	0,22% (0,47%)	0,82% (1,16%)	2,10% (3,52%)	3,72% (5,01%)	3,87% (8,92%)	5,64% (9,94%)	5,62% (7,71%)	7,73% (10,12%)
<b>Χονδρικό Εμπόριο</b>	1,40% (2,77%)	6,29% (9,42%)	5,57% (8,55%)	1,46% (2,82%)	1,23% (2,31%)	1,77% (3,76%)	5,21% (8,35%)	3,45% (6,27%)	2,30% (5,75%)	4,11% (9,31%)	5,01% (9,84%)
<b>Βασικά Μέταλλα</b>	5,30% (6,22%)	4,25% (5,23%)	6,12% (6,98%)	4,77% (5,40%)	6,40% (7,75%)	11,66% (16,33%)	10,76% (9,11%)	14,41% (7,66%)	11,45% (10,70%)	13,06% (10,70%)	15,61% (8,92%)
<b>Πληροφορική</b>	- -	- -	2,57% (4,72%)	1,84% (4,11%)	2,59% (4,12%)	3,21% (3,36%)	4,64% (9,33%)	1,60% (3,50%)	0,32% (0,58%)	3,22% (7,57%)	4,84% (7,85%)
<b>Τρόφιμα</b>	3,51% (3,21%)	4,32% (3,30%)	5,76% (6,50%)	7,71% (7,39%)	8,80% (9,87%)	7,13% (8,10%)	4,48% (10,01%)	5,89% (7,50%)	4,85% (5,89%)	5,73% (8,05%)	7,70% (12,26%)

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8

LONG-TERM DEBT RATIO (Μέσος)



Σύμφωνα με τις εμπειρικές έρευνες των Barclay, Smith και Watts και των Barclay και Smith, οι οποίες αναφέρονται στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο στις παραγράφους 1 και 4 αντίστοιχα, αλλά και σύμφωνα με την θεωρητική προσέγγιση, οι εταιρείες που εμφανίζουν υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, δηλαδή οι εταιρείες growth, όπως είναι οι εταιρείες του κλάδου της Πληροφορικής, έχουν κυρίως βραχυπρόθεσμο και σχετικά χαμηλό δανεισμό. Σύμφωνα με τα στοιχεία, θα μπορούσαμε να πούμε ότι

επιβεβαιώνονται οι εμπειρικές έρευνες, καθώς παρατηρούμε ότι το σύνολο του δανεισμού του κλάδου της Πληροφορικής, ο οποίος είναι σχετικά χαμηλός, αφορά βραχυπρόθεσμο δανεισμό. Ωστόσο, άξιο προσοχής είναι το γεγονός ότι ο κλάδος του Λιανικού Εμπορίου εμφανίζει υψηλό ποσοστό βραχυπρόθεσμης δανειακής επιβάρυνσης, καθώς σύμφωνα με τις προαναφερθείσες εμπειρικές έρευνες, οι εταιρείες value, όπως είναι εκείνες του κλάδου του Λιανικού Εμπορίου, συνήθως επιλέγουν μακροπρόθεσμο δανεισμό.

## **2.4 Δανειακή επιβάρυνση και δείκτης $P / BV$**

### **2.4 α. Διαχρονική πορεία του δείκτη $P / BV$**

Όπως έχει προαναφερθεί, ο δείκτης  $P / BV$  είναι η αγοραία αξία της εταιρείας προς την λογιστική αξία και για τον υπολογισμό του χρησιμοποιείται η χρηματιστηριακή αξία προς τα Ίδια Κεφάλαια της εταιρείας. Ο δείκτης  $P / BV$  χρησιμοποιείται ως ένα μέτρο των επενδυτικών ευκαιριών της κάθε εταιρείας, καθώς η αγοραία αξία αντικατοπτρίζει τις ευκαιρίες ανάπτυξης και η λογιστική αξία τα απτά περιουσιακά στοιχεία. Οι εταιρείες value λοιπόν έχουν χαμηλό δείκτη  $P / BV$ , λόγω των λίγων επενδυτικών ευκαιριών, ενώ οι εταιρείες growth έχουν υψηλό δείκτη  $P / BV$ .

Για κάθε έναν από τους πέντε κλάδους υπολογίστηκε ο μέσος δείκτης  $P / BV$  για κάθε έτος από το 1992 έως το 2002, με εξαίρεση, όπως προαναφέρθηκε, τον κλάδο της Πληροφορικής, για τον οποίο μελετώνται τα έτη 1994 – 2002. Τα στοιχεία παρουσιάζονται στον Πίνακα 9, από τον οποίο εξάγεται το Διάγραμμα 9.

Είναι εμφανές από τα στοιχεία που παρουσιάζονται ότι ο κλάδος της Πληροφορικής εμφανίζει σχετικά υψηλό δείκτη  $P / BV$  μετά το έτος 1999, οπότε και ανήλθε στο 315,02, αν και ακολουθεί πτωτική πορεία έως το 2002. Ωστόσο, από τα παρόντα στοιχεία θα μπορούσαμε να πούμε ότι δεν μπορεί να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα για το εάν οι εταιρείες growth εμφανίζουν υψηλό  $P / BV$  και οι εταιρείες value χαμηλό  $P / BV$ , ενώ η σημαντική άνοδος που σημείωσε το ελληνικό Χρηματιστήριο το 1999 και η οποία ξεκίνησε από το 1997, οδήγησε εμφανώς σε μία μεγάλη άνοδο του δείκτη το έτος εκείνο, λόγω της ανόδου των τιμών των μετοχών.

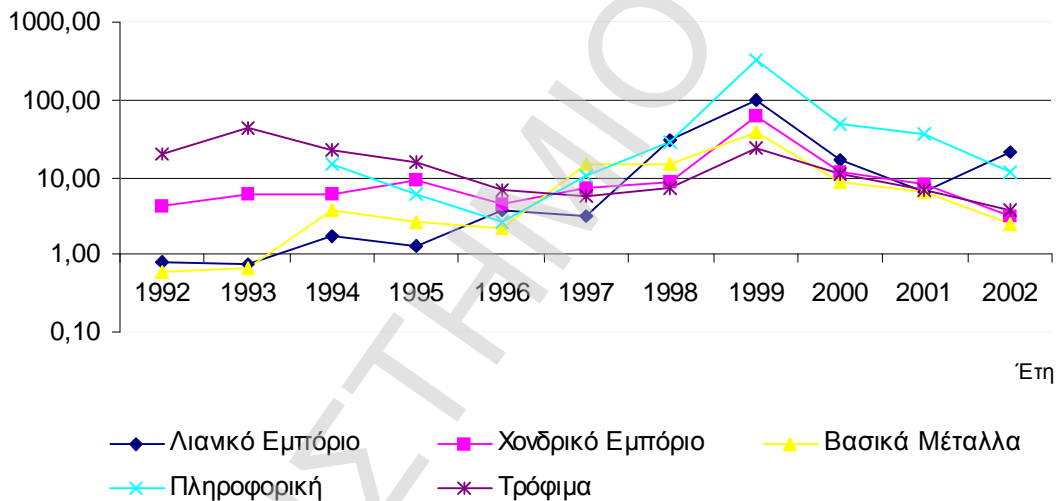
ΠΙΝΑΚΑΣ 9

Κλάδος	<u>P / BV</u>											
	Έτη	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Λιανικό Εμπόριο		0,82	0,77	1,78	1,30	3,69	3,18	29,96	100,19	16,40	6,23	20,86
Χονδρικό Εμπόριο		4,28	5,86	6,03	9,12	4,56	7,40	8,83	60,50	11,36	8,00	3,09
Βασικά Μέταλλα		0,60	0,68	3,67	2,60	2,15	15,06	14,73	37,93	8,57	6,43	2,50
Πληροφορική		-	-	14,92	6,07	2,57	10,54	28,52	315,02	48,49	35,65	11,64
Τρόφιμα		19,37	43,24	22,71	15,75	6,81	5,58	7,01	23,23	10,62	6,74	3,65

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9

P / BV



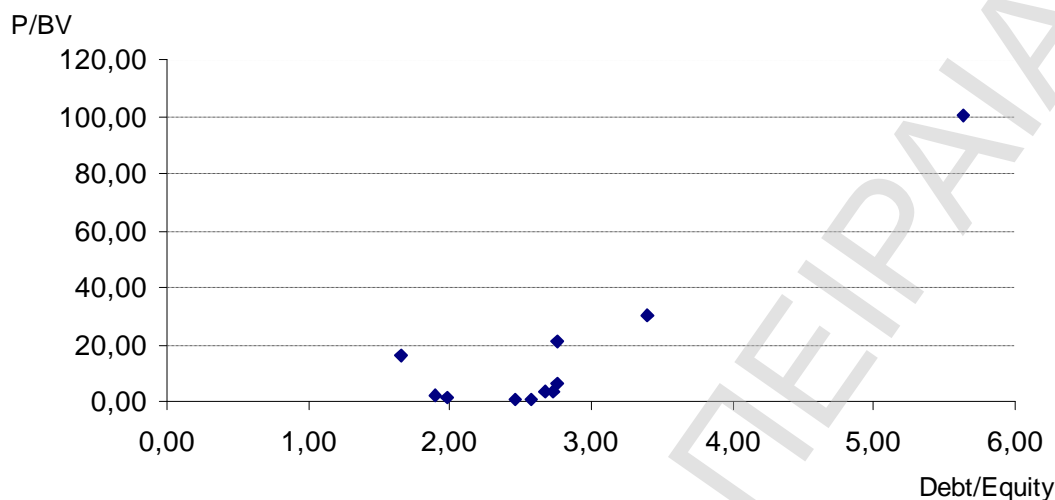
#### 2.4 β. Συσχέτιση δανειακής επιβάρυνσης και δείκτη P / BV

Προκειμένου να διαπιστωθεί εάν επιβεβαιώνεται το συμπέρασμα των δύο εμπειρικών ερευνών που προαναφέραμε όσον αφορά την σχέση του δείκτη P / BV και της δανειακής επιβάρυνσης, για κάθε κλάδο παρατίθενται στα διαγράμματα 10 – 14 ο δείκτης Debt / Equity και ο δείκτης P / BV.



### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10

#### ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ



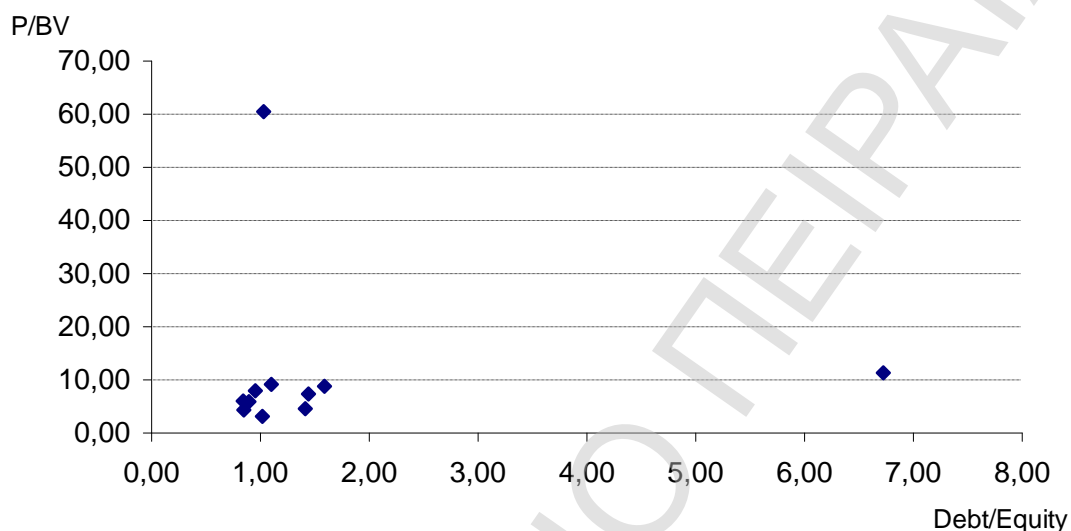
Όπως προαναφέρθηκε, σύμφωνα με τα συμπεράσματα των εμπειρικών ερευνών οι εταιρείες value, τις οποίες αντιπροσωπεύει ο κλάδος του Λιανικού Εμπορίου, αναμένεται να εμφανίζει χαμηλό δείκτη  $P / BV$  και υψηλή δανειακή επιβάρυνση. Μπορούμε να δούμε από το Διάγραμμα 10 ότι ο δείκτης  $P / BV$  κατά κύριο λόγο κινείται σε χαμηλά επίπεδα, με τον δείκτη  $Debt / Equity$  να διαμορφώνεται σε υψηλά επίπεδα. Εξαίρεση αποτελεί το έτος του 1999, στο οποίο ο δείκτης  $P / BV$  διαμορφώθηκε σε εξαιρετικά υψηλά επίπεδα, συγκεκριμένα στο 100,19, με την δανειακή επιβάρυνση να παραμένει σε υψηλά επίπεδα.

Στην περίπτωση των εταιρειών του κλάδου του Χονδρικού Εμπορίου δεν επιβεβαιώνονται τα συμπεράσματα των εμπειρικών ερευνών και η θεωρητική προσέγγιση του θέματος της κεφαλαιακής διάρθρωσης σχετικά με τις επενδυτικές ευκαιρίες. Σύμφωνα με το Διάγραμμα 11, ο κλάδος του Χονδρικού Εμπορίου εμφανίζει χαμηλό μέσο δείκτη  $Debt / Equity$  και χαμηλό δείκτη  $P / BV$ . Πιο συγκεκριμένα, ο μέσος δείκτης  $Debt / Equity$  διαμορφώνεται διαχρονικά σε επίπεδα κατώτερα του 1,5, με εξαίρεση το έτος 2000, στο οποίο διαμορφώθηκε στο 6,72, και ο δείκτης  $P / BV$  διαμορφώνεται σε επίπεδα κατώτερα του 10, με εξαίρεση το έτος 1999 στο οποίο ανήλθε στο 60,5, λόγω της σημαντικής ανόδου των τιμών των μετοχών. Αυτό σημαίνει ότι ο κλάδος έχει σχετικά χαμηλό δανεισμό, χωρίς όμως να έχει πολλές επενδυτικές ευκαιρίες, όπως αυτές απεικονίζονται από τον δείκτη  $P / BV$ . Η εικόνα αυτή είναι

αντίθετη με τα συμπεράσματα των δύο εμπειρικών ερευνών που αναφέραμε και έχουν μελετήσει την σχέση Debt / Equity και P / BV.

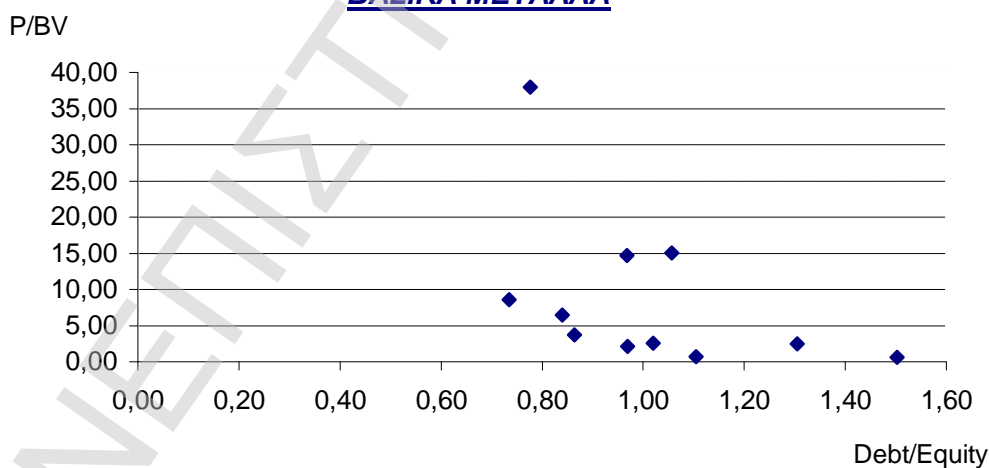
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11

ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 12

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

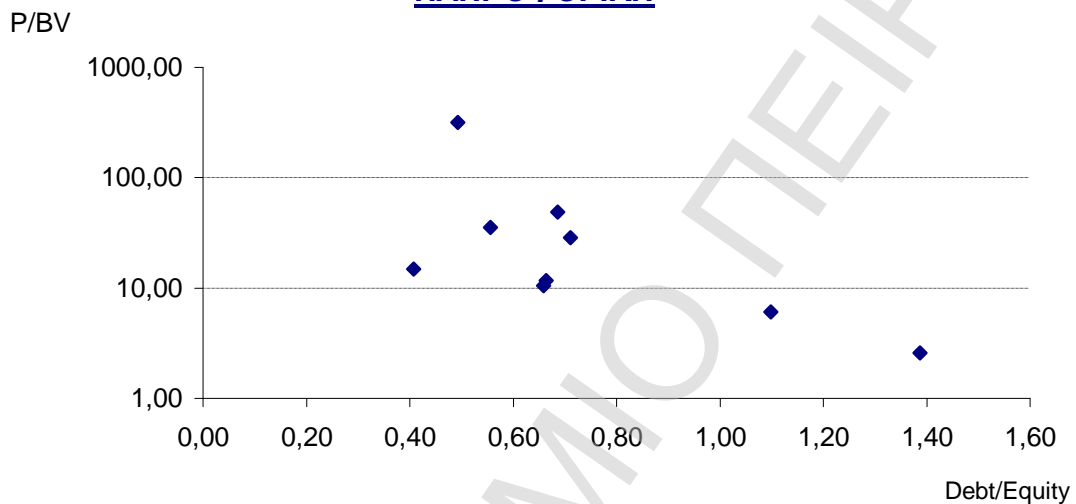


Η εικόνα του κλάδου των Βασικών Μετάλλων θα μπορούσαμε να πούμε ότι δεν διαφοροποιείται σημαντικά από εκείνη του κλάδου του Χονδρικού Εμπορίου. Δηλαδή ο δείκτης Debt / Equity διαμορφώνεται διαχρονικά σε επίπεδα γύρω στο 1, χωρίς να έχει υπάρξει κάποιο έτος στο οποίο να ανήλθε σε επίπεδα ανώτερα του 1,50, γεγονός το οποίο αποτελεί ένδειξη της σταθερότητας που έχει διαχρονικά η κεφαλαιακή

διάρθρωση του κλάδου. Παράλληλα, ο δείκτης P / BV διαμορφώνεται διαχρονικά σε επίπεδα κατώτερα του 15, με εξαίρεση και πάλι το έτος της σημαντικής ανόδου των τιμών το 1999, στο οποίο ο δείκτης P / BV ανήλθε στο 37,93. Έτσι, ούτε ο κλάδος των Βασικών Μετάλλων επιβεβαιώνει την θεωρία και τα συμπεράσματα των εμπειρικών ερευνών σχετικά με την σχέση P / BV και δανειακής επιβάρυνσης.

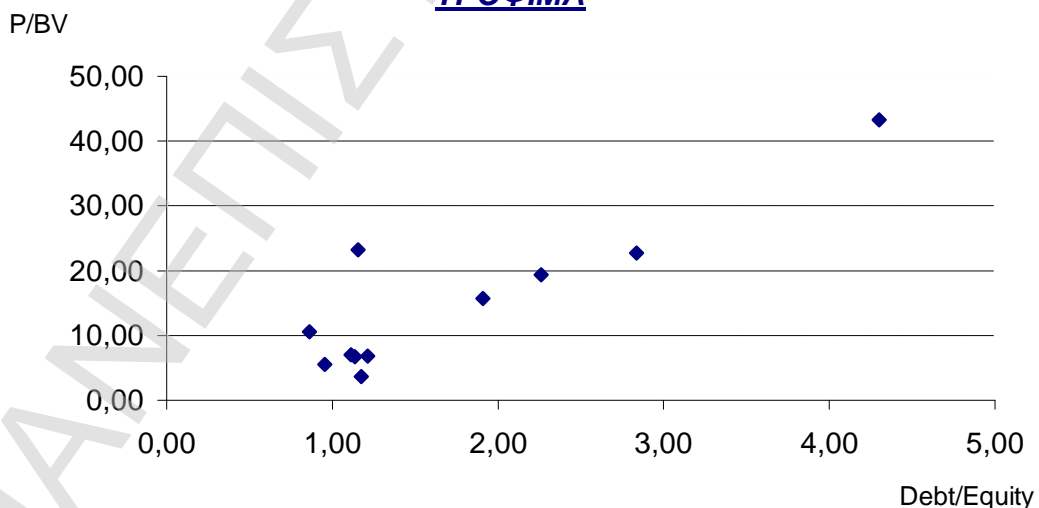
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14

ΤΡΟΦΙΜΑ



Στο Διάγραμμα 13<sup>28</sup> φαίνεται ότι ο κλάδος της Πληροφορικής έχει διαχρονικά υψηλό P / BV, το οποίο κινείται σε επίπεδα ανώτερα του 10, με χαμηλό μέσο δείκτη Debt / Equity, ο οποίος διαμορφώνεται σε επίπεδα χαμηλότερα του 1. Στις περιπτώσεις που ο μέσος δείκτης Debt / Equity αυξάνεται στο 1,10 και 1,39, ο δείκτης P / BV μειώνεται σε επίπεδα κατώτερα του 10. Ως εκ τούτου, ο κλάδος της Πληροφορικής επιβεβαιώνει τόσο την θεωρητική προσέγγιση όσο και τα συμπεράσματα των σχετικών εμπειρικών ερευνών. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι η Πληροφορική αποτελεί ένα κλάδο ο οποίος έχει μεγάλες επενδυτικές ευκαιρίες, γεγονός το οποίο αποτυπώνεται στο υψηλό P / BV, με αποτέλεσμα να έχει χαμηλή δανειακή επιβάρυνση, όπως γίνεται φανερό από τον χαμηλό μέσο δείκτη Debt / Equity.

Στον κλάδο των Τροφίμων η πλειοψηφία των παρατηρήσεων στο Διάγραμμα 14 εμφανίζει χαμηλό μέσο δείκτη Debt / Equity και συγκεκριμένα περί το 1, σε συνδυασμό με χαμηλό δείκτη P / BV, κατώτερο του 10. Σε γενικές γραμμές, υπάρχουν παρατηρήσεις οι οποίες οδηγούν σε μία ασαφή συνολική εικόνα, χωρίς να είναι δυνατόν να εξαχθεί κάποιο συμπέρασμα. Εκείνο το οποίο μπορούμε να πούμε είναι ότι από τα δεδομένα των ετών 1992 – 2002 για τον συγκεκριμένο κλάδο δεν επιβεβαιώνονται τα συμπεράσματα των εμπειρικών μελετών και της θεωρίας σχετικά με την σχέση επενδυτικών ευκαιριών και δανειακής επιβάρυνσης.

## **2.5 Δανειακή επιβάρυνση και Πωλήσεις**

Στην εμπειρική έρευνα των Barclay, Smith και Watts, η οποία παρουσιάζεται στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο, στην παράγραφο 1 (1.4), εξετάζεται το εάν και σε ποιο βαθμό το μέγεθος της κάθε εταιρείας, βάσει των πωλήσεων της, παίζει ρόλο στην διαμόρφωση της κεφαλαιακής διάρθρωσης της εταιρείας. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η εμπειρική έρευνα δεν κατέληξε σε κάποιο συμπέρασμα, καθώς οι διαφορετικές παλινδρομήσεις κατέληξαν σε διαφορετικά αποτελέσματα όσον αφορά την σχέση των πωλήσεων και της δανειακής επιβάρυνσης της εταιρείας.

Για τους πέντε κλάδους τους οποίους εξετάζουμε, θα προσπαθήσουμε να εξαγάγουμε συμπεράσματα για το μέγεθος της εταιρείας ως παράγοντας επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης, λαμβάνοντας τις πωλήσεις των πέντε εταιρειών με τις μεγαλύτερες πωλήσεις και των πέντε εταιρειών με τις μικρότερες πωλήσεις σε κάθε κλάδο, σε σχέση με τον μέσο δείκτη Debt / Equity. Τα στοιχεία αφορούν το έτος 2002.

<sup>28</sup> Οι τιμές του δείκτη P / BV στον κάθετο άξονα γ εμφανίζονται σε λογαριθμική κλίμακα, προκειμένου να απεικονίζεται σαφέστερα η σχέση P / BV και Debt / Equity.

Στους Πίνακες 10 – 14 και στα Διαγράμματα 15 - 19 παρουσιάζονται οι πωλήσεις και ο δείκτης Debt / Equity των δέκα εταιρειών από κάθε κλάδο, για το έτος 2002.

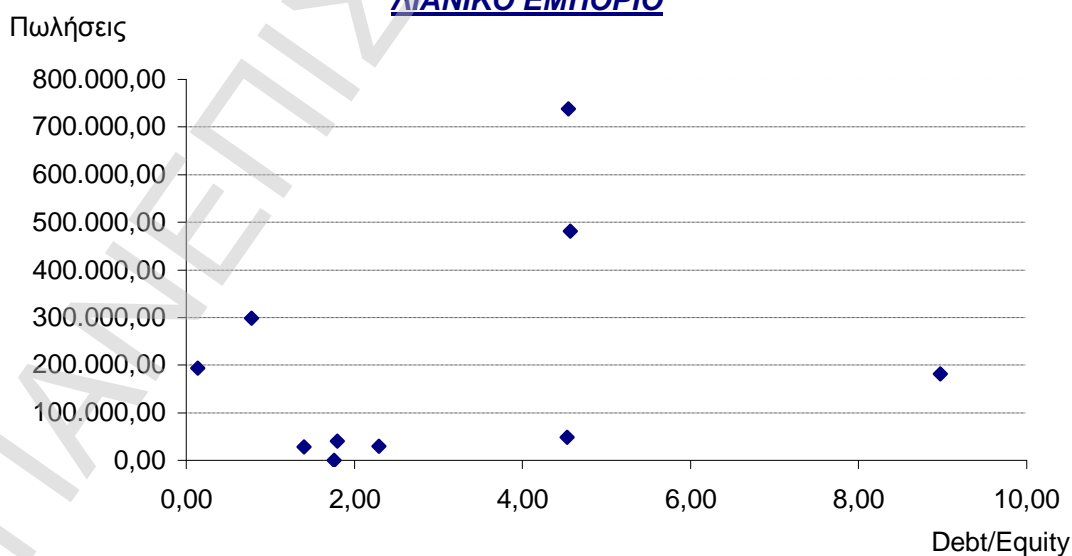
**ΠΙΝΑΚΑΣ 10**  
**ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ**

ΜΕΤΟΧΗ	DEBT/EQUITY	ΠΩΛΗΣΕΙΣ (σε χιλιάδες ευρώ)
5 μεγαλύτερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)		
A-B Βασιλόπουλος	4,55	737.982,41
Ατλάντικ	4,57	481.784,52
Κωτσόβολος	0,78	298.236,84
Κ.Α.Ε.	0,14	192.953,03
Κορασίδης	8,97	181.230,15
5 μικρότερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)		
Εικόνα - Ήχος	4,53	48.089,66
Βάρδας	1,80	40.869,83
Microland	2,29	29.361,84
Moda Bagno	1,40	28.340,38
Μουριάδης	1,76	275,77
<b>Μέσος δείκτης κλάδου</b>	<b>2,46</b>	

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15**

**ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ**



Στον κλάδο του λιανικού εμπορίου, από τον Πίνακα 10 και το Διάγραμμα 15, παρατηρούμε ότι η δανειακή επιβάρυνση, σύμφωνα με τον δείκτη Debt / Equity, κινείται σε επίπεδα κυρίως κατώτερα του μέσου όρου του κλάδου, κυρίως σε εταιρείες οι οποίες έχουν χαμηλές πωλήσεις, όπως είναι ο Βάρδας, η Moda Bagno και ο Μουριάδης. Ωστόσο, τον χαμηλότερο δείκτη Debt / Equity τον έχουν εταιρείες οι οποίες βρίσκονται μεταξύ των πρώτων πέντε βάσει πωλήσεων, δηλαδή ο Κωτσόβολος και τα Καταστήματα Αφορολογήτων Ειδών, των οποίων ο δείκτης ανέρχεται σε 0,78 και 0,14 αντίστοιχα. Από την άλλη πλευρά, οι τρεις από τις πέντε μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου έχουν σημαντικά υψηλότερη δανειακή επιβάρυνση από τον μέσο όρο.

Είναι γεγονός ότι από τα παρόντα στοιχεία δεν μπορεί να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα σχετικά με την σχέση πωλήσεων και δανειακής επιβάρυνσης για τον κλάδο του λιανικού εμπορίου. Ως εκ τούτου, θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι πωλήσεις ως κριτήριο για το μέγεθος της εταιρείας πιθανότατα δεν αποτελούν παράγοντα επιρροής της δανειακής επιβάρυνσης.

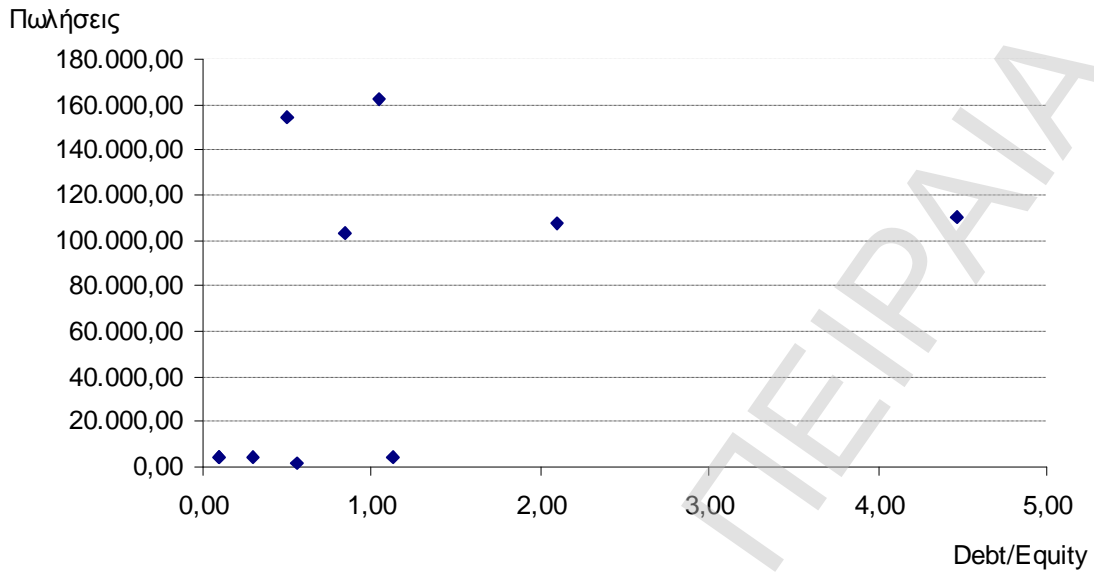
ΠΙΝΑΚΑΣ 11  
**ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ**

<b>ΜΕΤΟΧΗ</b>	<b>DEBT/EQUITY</b>	<b>ΠΩΛΗΣΕΙΣ (σε χιλιάδες ευρώ)</b>
<b>5 μεγαλύτερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)</b>		
<b>Lanipharm</b>	1,04	162.099,89
<b>Μυτιληναίος</b>	0,50	154.293,90
<b>Micromedia Μπριτάννια</b>	4,47	110.567,28
<b>Cyclon</b>	2,10	108.046,38
<b>Ελγέκα</b>	0,84	103.189,99
<b>5 μικρότερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)</b>		
<b>Yalco</b>	1,13	4.721,20
<b>Ζάμπα</b>	0,09	4.602,60
<b>Αλυσίδα</b>	0,30	4.266,54
<b>Λανακάμ</b>	0,09	4.014,68
<b>Εμπορικός Δεσμός</b>	0,56	2.076,19
<b>Μέσος δείκτης κλάδου</b>	<b>1,02</b>	

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

## ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16

### ΧΟΝΔΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ



Στον κλάδο του Χονδρικού Εμπορίου, όπως φαίνεται στον Πίνακα 11 και στο Διάγραμμα 16, οι εταιρείες οι οποίες έχουν τις μικρότερες πωλήσεις έχουν στην πλειοψηφία τους σημαντικά χαμηλότερο δείκτη Debt / Equity από τον μέσο όρο του κλάδου, ο οποίος βρίσκεται στο 1,02. Εξαίρεση αποτελεί η εταιρεία Yalco, η οποία αν και εντάσσεται στις πέντε μικρότερες εταιρείες του κλάδου, έχει ελαφρώς μεγαλύτερο δείκτη Debt / Equity από τον μέσο όρο, στο 1,13. Όσον αφορά τις πέντε μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου, παρατηρούμε ότι τρεις από αυτές έχουν υψηλότερο του μέσου όρου δανεισμό, ενώ οι εταιρείες Μυτιληναίος και Ελγέκα έχουν χαμηλότερο δείκτη, στο 0,50 και 0,84 αντίστοιχα. Επιπρόσθετα, είναι εμφανές ότι υπάρχει σημαντική διαφορά στο ύψος του δείκτη Debt / Equity μεταξύ μικρότερων και μεγαλύτερων εταιρειών.

Εκείνο λοιπόν το οποίο θα μπορούσαμε να παρατηρήσουμε στον κλάδο του χονδρικού εμπορίου είναι ότι υπάρχει μία ελαφρά τάση οι μεγαλύτερες εταιρείες να δανείζονται περισσότερο από τις μικρότερες. Βάσει των στοιχείων αυτών, είναι πιθανό να μπορεί να συσχετισθεί θετικά το μέγεθος της εταιρείας βάσει των πωλήσεων με το ύψος του δανεισμού της εταιρείας, χωρίς όμως να δίνει ο κλάδος του χονδρικού εμπορίου μία σαφή εικόνα.

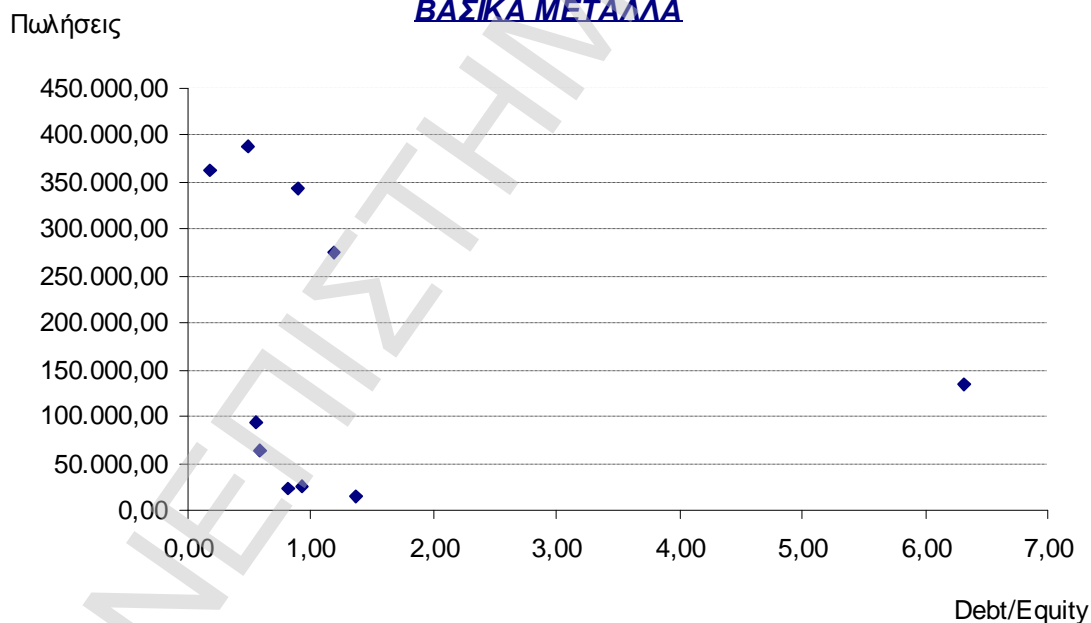
ΠΙΝΑΚΑΣ 12  
**ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΑ**

<b>ΜΕΤΟΧΗ</b>	<b>DEBT/EQUITY</b>	<b>ΠΩΛΗΣΕΙΣ (σε χιλιάδες ευρώ)</b>
<b>5 μεγαλύτερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)</b>		
<b>ΕΛΒΑΛ</b>	0,49	387.510,80
<b>Αλουμίνιο της Ελλάδος</b>	0,18	362.878,43
<b>Σιδενόρ</b>	0,90	342.533,26
<b>Χαλκόρ</b>	1,19	276.101,76
<b>Σωληνουργία Κορίνθου</b>	6,32	134.376,34
<b>5 μικρότερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)</b>		
<b>Μαΐλλης</b>	0,55	93.968,15
<b>ΕΤΕΜ</b>	0,59	63.856,35
<b>Άλκο</b>	0,93	24.653,50
<b>Τζιρακιάν</b>	0,82	23.695,84
<b>Fitco</b>	1,36	15.521,27
<b>Μέσος δείκτης κλάδου</b>	<b>1,30</b>	

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 17

**ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΑ**



Όπως είχε φανεί και από τα προηγούμενα στοιχεία όσον αφορά τον κλάδο των βασικών μετάλλων, η δανειακή επιβάρυνση του κλάδου είναι χαμηλή. Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία του Πίνακα 12 και του Διαγράμματος 17, τόσο οι πέντε μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου όσο και οι πέντε μικρότερες εταιρείες, βάσει των πωλήσεών τους, εμφανίζουν χαμηλή δανειακή επιβάρυνση. Εξαίρεση αποτελεί η εταιρεία Σωληνουργία



Κορίνθου, η οποία εμφανίζει δείκτη Debt / Equity σημαντικά υψηλότερο του μέσου όρου, στο 6,32. Αυτό θα μπορούσε να αποδοθεί στο γεγονός ότι η συγκεκριμένη εταιρεία για το έτος 2002 εμφάνισε ζημίες<sup>29</sup>, γεγονός το οποίο αποτελεί ένδειξη γενικότερων οικονομικών προβλημάτων τα οποία αντιμετωπίζει. Είναι πιθανό λοιπόν αυτή την περίπτωση να την συνδυάζουμε με τον παράγοντα των χρηματοοικονομικών δυσκολιών και κατ' επέκταση του κόστους χρεοκοπίας. Ωστόσο, τα λειτουργικά αποτελέσματα, δηλαδή τα κέρδη ή οι ζημίες, ως παράγοντας επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης εξετάζονται στην επόμενη παράγραφο.

Στην περίπτωση λοιπόν του κλάδου των βασικών μετάλλων, θα μπορούσαμε να πούμε ότι δεν είναι δυνατόν να προκύψει από τα υπάρχοντα στοιχεία συσχέτιση των πωλήσεων με την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων. Όπως αναφέρθηκε, η πλειοψηφία των εταιρειών του δείγματος εμφανίζει δανειακή επιβάρυνση κατώτερη του μέσου όρου, ανεξαρτήτως του μεγέθους της.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 13**  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**

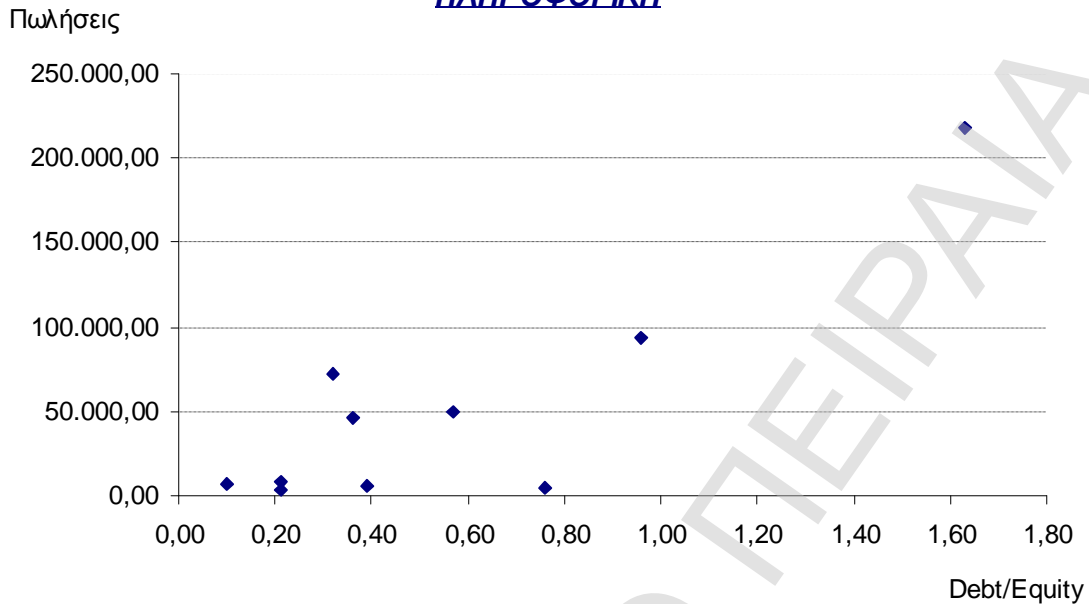
<b>ΜΕΤΟΧΗ</b>	<b>DEBT/EQUITY</b>	<b>ΠΩΛΗΣΕΙΣ (σε χιλιάδες ευρώ)</b>
<b>5 μεγαλύτερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)</b>		
<b>Altec</b>	1,63	217.670,96
<b>Intralot</b>	0,96	93.900,84
<b>Δέλτα Singular</b>	0,32	72.729,54
<b>Unisystems</b>	0,57	49.601,62
<b>Inform Λύκος</b>	0,36	45.638,95
<b>5 μικρότερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)</b>		
<b>Quality &amp; Reliability</b>	0,21	8.423,08
<b>Unibrain</b>	0,10	7.606,16
<b>Compucon</b>	0,39	5.517,51
<b>Hitech</b>	0,76	4.904,18
<b>MLS Πληροφορική</b>	0,21	3.416,32
<b>Μέσος δείκτης κλάδου</b>	<b>0,66</b>	

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

<sup>29</sup> Πηγή: Ισολογισμός χρήσης 2002, Χρηματιστήριο Αθηνών

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 18

#### **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**



Στον κλάδο της πληροφορικής ο δείκτης Debt / Equity είναι ιδιαίτερα χαμηλός, εξ' αιτίας, όπως προαναφέρθηκε, των υψηλών ρυθμών ανάπτυξης των εταιρειών. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 13 και του Διαγράμματος 18, οι εταιρείες οι οποίες έχουν μικρότερες πωλήσεις έχουν και χαμηλότερο δανεισμό, ενώ οι εταιρείες με μεγαλύτερες πωλήσεις έχουν υψηλότερο δανεισμό. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η εταιρεία Altec, η οποία έχει τις μεγαλύτερες πωλήσεις στον κλάδο το έτος 2002, ύψους 217,7 εκατομμυρίων ευρώ περίπου, έχει τον υψηλότερο δείκτη Debt / Equity, ύψους 1,63. Ο μέσος δείκτης Debt / Equity για τον κλάδο ανέρχεται σε 0,66. Από την άλλη πλευρά, οι πέντε μικρότερες εταιρείες του κλάδου έχουν δανειακή επιβάρυνση μικρότερη του μέσου όρου, με εξαίρεση την εταιρεία Hitech, η οποία έχει δείκτη Debt / Equity 0,73.

Για τον κλάδο της πληροφορικής λοιπόν θα μπορούσαμε να πούμε ότι όσο μεγαλύτερη είναι μία εταιρεία τόσο μεγαλύτερο δανεισμό αναμένεται να έχει και το αντίθετο. Με άλλα λόγια, θα μπορούσαμε να πούμε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ των πωλήσεων και της δανειακής επιβάρυνσης μίας εταιρείας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14

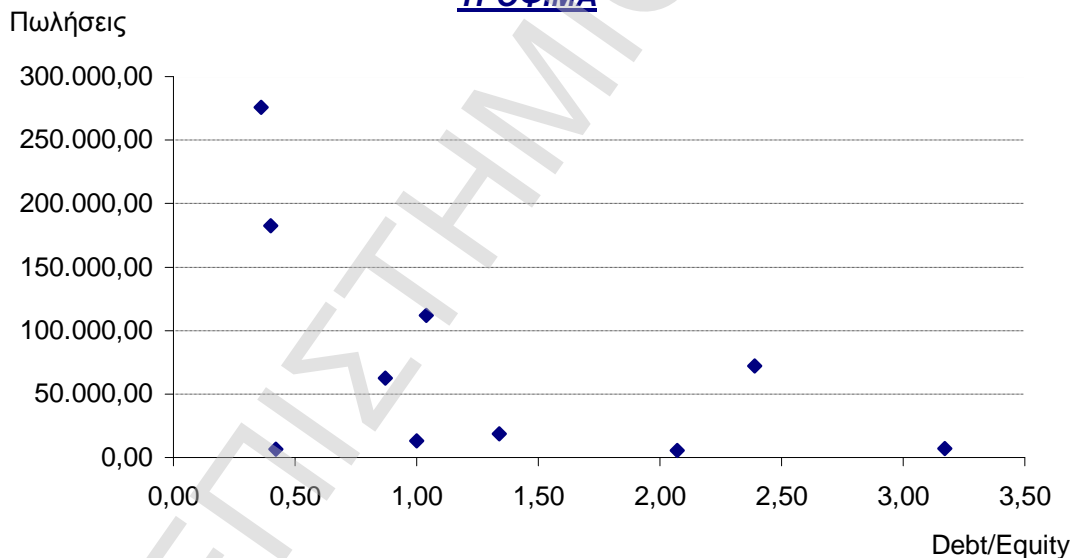
ΤΡΟΦΙΜΩΝ

<u>ΜΕΤΟΧΗ</u>	<u>DEBT/EQUITY</u>	<u>ΠΩΛΗΣΕΙΣ (σε χιλιάδες ευρώ)</u>
<u>5 μεγαλύτερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)</u>		
Ελλ. Βιομ. Ζάχαρης	0,36	275.746,49
Ελαΐς	0,40	182.564,99
Chirita	1,04	111.893,65
Δέλτα Παγωτού	2,39	72.009,08
Μπαρμπα Στάθης	0,87	62.577,31
<u>5 μικρότερες εταιρείες (βάσει πωλήσεων)</u>		
Εβροφάρμα	1,34	18.648,80
Κρέκα	1,00	13.139,96
Κυλινδρ. Σαραντόπουλος	3,17	7.255,31
Χατζηκρανιώτης	0,42	6.576,65
Ξιφίας	2,07	5.458,36
<b>Μέσος δείκτης κλάδου</b>	<b>1,18</b>	

Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 19

ΤΡΟΦΙΜΑ



Σε αντίθεση με τον κλάδο της πληροφορικής, στον κλάδο των τροφίμων η σχέση πωλήσεων και δείκτη Debt / Equity είναι αντίστροφη. Παρατηρούμε ότι η εταιρεία που έχει τις μεγαλύτερες πωλήσεις στον κλάδο, η Ελληνική Βιομηχανία Ζάχαρης, έχει τον χαμηλότερο δείκτη Debt / Equity, στο 0,36. Από την άλλη πλευρά όμως, στις πέντε μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου εντάσσεται και η εταιρεία Δέλτα Παγωτού, η οποία έχει σημαντικά υψηλότερο του μέσου όρου δείκτη Debt / Equity, στο 2,39. Παράλληλα, από τις πέντε εταιρείες με τις μικρότερες πωλήσεις στον κλάδο, οι τρεις έχουν δανειακή επιβάρυνση υψηλότερη του μέσου όρου του κλάδου.

Με τα παρόντα στοιχεία λοιπόν, δεν είναι εύκολο να εξαχθεί κάποιο συμπέρασμα, καθώς η εικόνα της σχέσης πωλήσεων και δανεισμού είναι ασαφής στον κλάδο των τροφίμων, όπως άλλωστε ισχύει και για τους περισσότερους κλάδους που εξετάστηκαν.

## **2.6 Δανειακή Επιβάρυνση και Κέρδη**

Όπως προαναφέρθηκε στην θεωρητική προσέγγιση του θέματος της κεφαλαιακής διάρθρωσης, οι εταιρείες οι οποίες έχουν αυξανόμενη κερδοφορία αποτελούν τις εταιρείες “high quality” και θεωρούνται υποτιμημένες. Οι εταιρείες αυτές αναμένεται να έχουν υψηλότερο δανεισμό, σε σύγκριση με τις εταιρείες “low quality”, οι οποίες έχουν μειούμενα κέρδη, θεωρούνται υπερτιμημένες και αναμένεται να έχουν χαμηλότερο δανεισμό. Οι εταιρείες με αυξανόμενα κέρδη αναμένεται να έχουν υψηλότερο δανεισμό, καθώς εκτιμάται ότι στο μέλλον θα υπάρχει η δυνατότητα ανταπόκρισης στις απαιτήσεις του δανεισμού. Με αυτή την έννοια, η κεφαλαιακή διάρθρωση αποτελεί ένα είδος «πληροφόρησης» για την μελλοντική πορεία των κερδών της εταιρείας.

Το θέμα μελετήθηκε από την εμπειρική έρευνα των Barclay, Smith και Watts, η οποία παρουσιάζεται στο 2<sup>ο</sup> Κεφάλαιο, στην παράγραφο 1 (1.2). Η εμπειρική έρευνα κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα κέρδη σχετίζονται θετικά με τον δείκτη μόχλευσης των εταιρειών.

Προκειμένου να δούμε αν και κατά πόσο ισχύει αυτό στην ελληνική πραγματικότητα, επιλέχθηκαν από τους πέντε κλάδους τους οποίους μελετούμε εταιρείες με αυξανόμενα και εταιρείες με φθίνοντα κέρδη. Πιο συγκεκριμένα, επιλέχθηκε μία εταιρεία με αυξανόμενα κέρδη και μία εταιρεία με φθίνοντα κέρδη από κάθε κλάδο, δηλαδή επιλέχθηκαν συνολικά πέντε εταιρείες με αυξανόμενα κέρδη και πέντε εταιρείες με φθίνοντα κέρδη ή ζημίες. Τα κέρδη ή οι ζημίες αφορούν τα λειτουργικά αποτελέσματα των εταιρειών, δηλαδή τα αποτελέσματα προ φόρων, τόκων και έκτακτων αποτελεσμάτων, και συγκρίνονται με τον δείκτη Debt / Equity. Στόχος είναι να δούμε εάν επιβεβαιώνεται η θετική συσχέτιση κερδών και δανειακής επιβάρυνσης. Με άλλα λόγια, θα εξετάσουμε εάν οι εταιρείες με αυξανόμενα λειτουργικά κέρδη διαθέτουν υψηλότερο δείκτη Debt / Equity και εάν οι εταιρείες με φθίνοντα λειτουργικά κέρδη διαθέτουν χαμηλότερο δείκτη Debt / Equity.

Στον Πίνακα 15 παρουσιάζονται τα λειτουργικά κέρδη και ο δείκτης Debt / Equity για τις δέκα επιλεγμένες εταιρείες, στοιχεία τα οποία αποτυπώνονται στα Διαγράμματα 20 – 23. Οι εταιρείες που επιλέχθηκαν είναι οι εξής: A – B

Βασιλόπουλος, Elmec Sport, Σιδενόρ, Altec και Chirita, οι οποίες εμφανίζουν υψηλά και αυξανόμενα λειτουργικά κέρδη και οι εταιρείες: Μουριάδης, Εμπορικός Δεσμός, Τζιρακιάν, Forthnet και Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος, οι οποίες εμφανίζουν χαμηλά και φθίνοντα λειτουργικά κέρδη ή ζημίες.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 15**

**Λειτουργικά Κέρδη - Debt/Equity<sup>30</sup>**

Έτη	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Εταιρεία</b>											
5 εταιρείες με αυξανόμενα κέρδη											
<b>A-B Βασιλόπουλος</b>	3.465,34	4.648,86	3.779,95	3.564,63	5.664,42	7.207,12	9.519,06	7.003,85	10.878,67	14.415,26	19.234,48
	2,77	2,76	1,45	1,86	2,24	2,44	2,81	3,00	2,61	4,89	4,55
<b>Elmec Sport</b>	3.942,58	3.931,52	4.298,39	6.338,56	7.831,51	9.514,76	8.434,09	8.704,42	11.335,01	1.128,91	18.095,10
	1,14	1,35	0,76	1,46	1,22	1,23	1,13	0,77	1,03	1,02	1,15
<b>Σιδενόρ</b>	10.569,67	10.416,48	6.601,81	10.302,98	9.324,63	26.671,42	21.516,83	25.066,93	20.406,83	19.202,70	33.234,35
	1,04	0,99	1,07	0,89	0,97	0,56	0,30	0,46	0,34	0,61	0,90
<b>Altec</b>	n/a	n/a	1.651,39	3.269,92	5.696,12	6.736,74	8.739,07	14.010,31	16.352,55	23.693,80	26.353,27
	n/a	n/a	6,59	4,91	5,76	1,71	1,48	0,93	0,88	1,74	1,63
<b>Chipita</b>	3.113,13	5.634,34	6.677,10	4.780,78	8.341,88	11.374,29	10.417,21	7.731,02	5.641,38	7.330,91	6.935,25
	3,29	2,68	1,31	1,55	1,69	0,79	1,12	0,64	0,84	1,03	1,04
5 εταιρείες με φθίνοντα κέρδη											
<b>Μουριάδης</b>	125,84	239,08	336,68	342,69	100,66	139,41	-25,72	-560,15	-832,56	-693,35	-1.590,68
	0,65	0,47	0,57	0,89	0,78	0,71	1,02	0,30	1,02	1,02	1,76
<b>Εμπορικός Δεσμός<sup>31</sup></b>	1.021,02	1.071,00	1.056,67	951,03	440,86	799,23	150,53	-516,80	-1.796,16	-3.380,02	-415,22
	1,81	1,91	2,10	2,30	2,51	2,73	2,99	4,93	-	-	0,56
<b>Τζιρακιάν</b>	685,23	1.522,15	1.001,22	1.605,41	648,24	1.129,89	560,54	968,87	2.386,29	-514,75	1.319,07
	0,64	0,62	0,48	1,25	1,23	1,47	1,63	0,67	0,77	0,77	0,82
<b>Forthnet</b>	n/a	n/a	n/a	n/a	39,48	-9,12	101,63	355,24	-69,42	-126,89	-3.533,47
	n/a	n/a	n/a	n/a	0,33	0,50	0,25	0,34	0,12	0,13	0,49
<b>Κυλ. Σαραντόπουλος</b>	389,41	896,35	745,08	888,15	583,52	-150,56	623,32	575,15	-191,35	-523,84	-74,51
	1,28	1,71	1,40	0,71	0,93	1,00	0,84	1,10	2,24	3,30	3,17

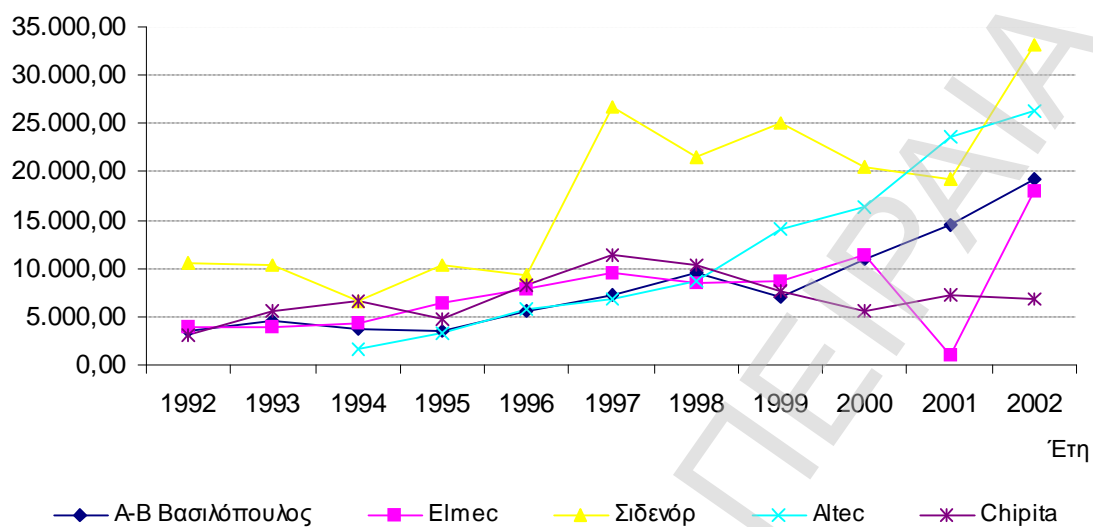
Πηγή: Effect, πρόγραμμα Finance

<sup>30</sup> Οι πωλήσεις στον πίνακα εμφανίζονται σε χιλιάδες ευρώ και αφορούν την πρώτη γραμμή για κάθε εταιρεία. Η δεύτερη γραμμή αφορά τον δείκτη Debt / Equity

<sup>31</sup> Στα έτη 2000 - 2002 η εταιρεία Εμπορικός Δεσμός είχε αρνητικά Ίδια Κεφάλαια και ως εκ τούτου δεν μπορεί να εξαχθεί ο δείκτης Debt / Equity

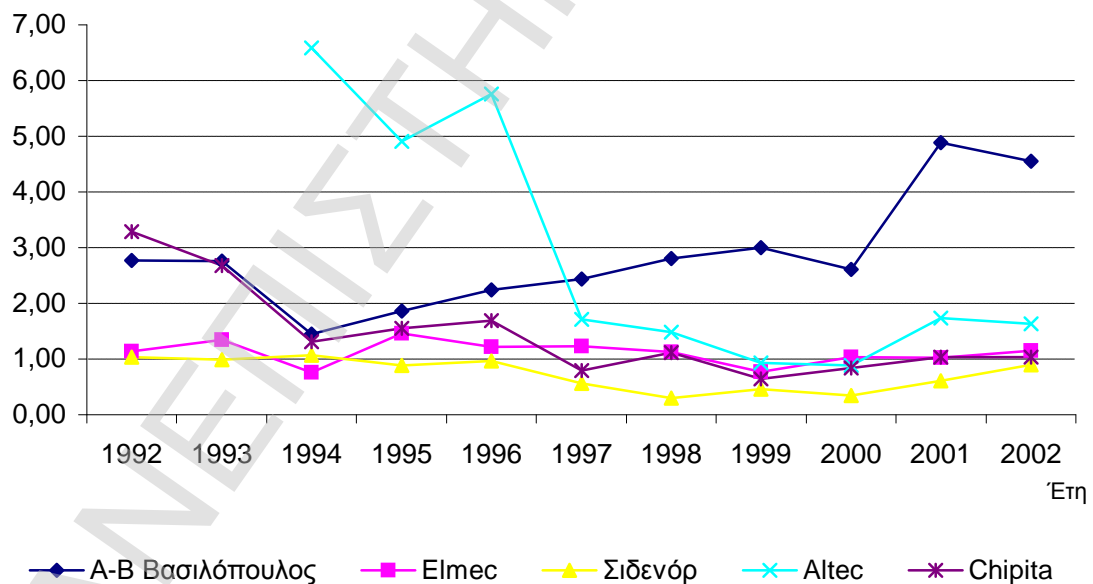
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 20

ΚΕΡΔΗ (ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΑ)



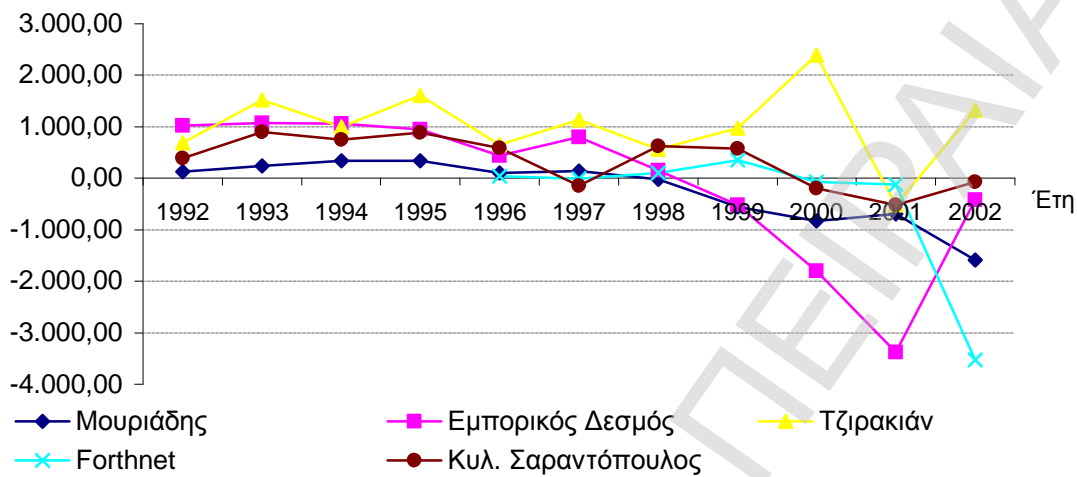
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 21

DEBT / EQUITY



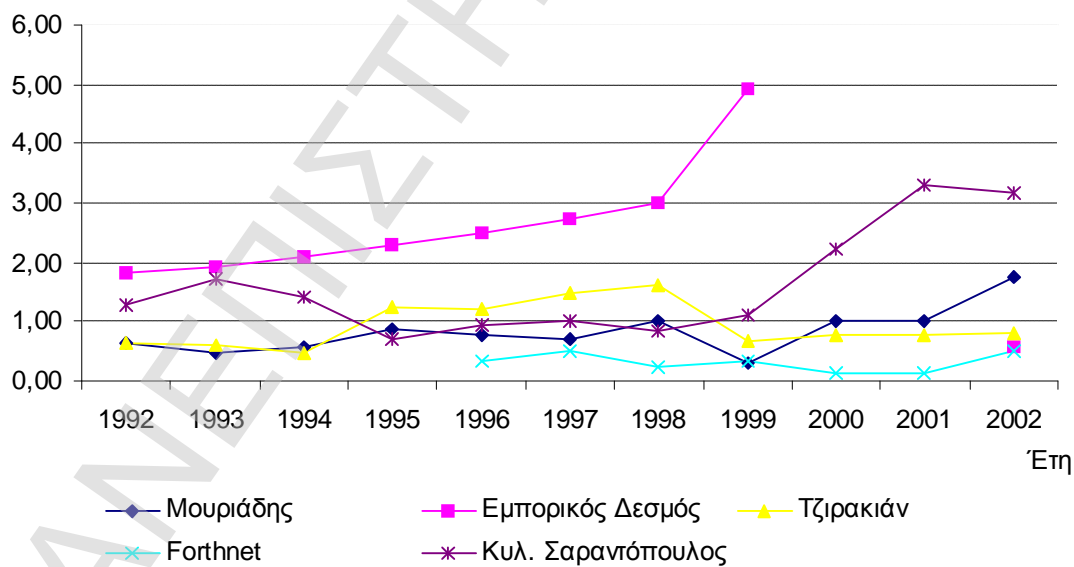
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 22

ΚΕΡΔΗ (ΦΘΙΝΟΝΤΑ) / ΖΗΜΙΕΣ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 23

DEBT/EQUITY





Ξεκινώντας από τις εταιρείες που εμφανίζουν υψηλά και αυξανόμενα λειτουργικά κέρδη, παρατηρούμε ότι ο δείκτης Debt / Equity κινείται περί το 1 για την πλειοψηφία των εταιρειών, κυρίως από το έτος 1997 και μετά. Εξαιρέση αποτελεί η εταιρεία του λιανικού εμπορίου A-B Βασιλόπουλος, η οποία έχει διαχρονικά τον υψηλότερο δείκτη Debt / Equity, ενώ τα κέρδη της είναι τρίτα σε μέγεθος, μετά την εταιρεία του κλάδου της πληροφορικής Altec και την εταιρεία των βασικών μετάλλων Σιδενόρ, οι οποίες εμφανίζουν τα υψηλότερα λειτουργικά κέρδη. Η εταιρεία Altec, εμφανίζει δείκτη Debt / Equity μεταξύ 1 και 2 μετά το έτος 1997, ενώ η εταιρεία Σιδενόρ, διαθέτει τον χαμηλότερο δανεισμό μεταξύ των πέντε εταιρειών.

Όσον αφορά τις εταιρείες με χαμηλή και φθίνουσα λειτουργική κερδοφορία ή ακόμη και ζημίες, κυρίως στα έτη 2000, 2001 και 2002, ο δανεισμός τους γι' αυτά τα έτη ειδικότερα κινείται σε επίπεδα κατώτερα του 1. Ωστόσο, παρατηρούμε την εταιρεία Εμπορικός Δεσμός, για την οποία δεν έχει εξαχθεί ο δείκτης Debt / Equity για τα έτη 2000 και 2001, λόγω του ότι είχε αρνητικά Ίδια Κεφάλαια, ότι διαχρονικά είχε υψηλό δείκτη Debt / Equity, δηλαδή υψηλότερο του 2, εκτός από το έτος 2002, οπότε και μειώθηκε σημαντικά, από 5 το 1999 σε 0,56. Παράλληλα, παρατηρούμε και την εταιρεία Κυλινδρόμυλοι Σαραντόπουλος, η οποία από το έτος 1999 και μετά είχε σημαντικά υψηλότερο δείκτη Debt / Equity, καθώς τα έτη 2001 και 2002 ανήλθε σε επίπεδα ανώτερα του 3, με τα λειτουργικά αποτελέσματα της εταιρείας να είναι αρνητικά από το έτος 2000 και μετά. Τέλος, αναφέρουμε την εταιρεία Μουριάδης, η οποία το έτος 2002 έχει δείκτη Debt / Equity 1,76, τον τρίτο υψηλότερο μεταξύ των πέντε συγκεκριμένων εταιρειών.

Εκείνο λοιπόν το οποίο είναι εμφανές από τα παρόντα στοιχεία είναι ότι ο δείκτης Debt / Equity, ως ένδειξη του ύψους της δανειακής επιβάρυνσης των εταιρειών, διαμορφώνεται σε επίπεδα σχετικά υψηλότερα για τις εταιρείες οι οποίες έχουν χαμηλή κερδοφορία ή και ζημίες. Μάλιστα, θα μπορούσαμε να πούμε ότι διαμορφώνεται σε επίπεδα υψηλότερα κυρίως στα έτη που οι συγκεκριμένες εταιρείες οι οποίες έχουν ζημίες.

Αναφορικά επομένως με την σχέση της κερδοφορίας των εταιρειών και της δανειακής τους επιβάρυνσης, παρατηρούμε ότι οι υγιείς και κερδοφόρες εταιρείες έχουν σχετικά χαμηλότερο δανεισμό, σε αντίθεση με τις εταιρείες που αντιμετωπίζουν προβλήματα οικονομικά και ζημίες. Τα στοιχεία που αφορούν επομένως την ελληνική πραγματικότητα διαμορφώνουν διαφορετική εικόνα από τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε η εμπειρική έρευνα των Barclay, Smith και Watts. Δεν παρατηρείται δηλαδή θετική συσχέτιση μεταξύ της κερδοφορίας των εταιρειών και της δανειακής τους επιβάρυνσης.

## Επίλογος

---

### Τελικά Συμπεράσματα

---

Το θέμα της κεφαλαιακής διάρθρωσης αποτελεί ένα από τα βασικότερα θέματα οικονομικής πολιτικής για όλες τις επιχειρήσεις. Οι αποφάσεις όσον αφορά την χρηματοδότηση των επιχειρήσεων, δηλαδή το εάν και κατά πόσο θα δανειστούν, είναι σε πολλές περιπτώσεις καθοριστικός παράγοντας για την περαιτέρω πορεία τους. Προκειμένου λοιπόν να ληφθούν οι σχετικές αποφάσεις, είναι σημαντικό να είναι γνωστοί οι παράγοντες που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση, με στόχο να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για την αξία της επιχείρησης, καθώς η μεγέθυνση της αξίας της επιχείρησης αποτελεί τον κύριο στόχο.

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες λοιπόν, έχει γίνει προσέγγιση του θέματος από θεωρητικής πλευράς, με σκοπό τον εντοπισμό και την διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση. Η θεωρητική προσέγγιση του θέματος όμως δεν καταλήγει σε σαφή και οριστικά συμπεράσματα, καθώς υπάρχουν διαφορετικές θεωρίες, χωρίς να έχει βρεθεί το ιδανικό μοντέλο κεφαλαιακής διάρθρωσης. Ο μόνος επιστημονικός τρόπος που υπάρχει για να καταλήξει κανείς σε κάποια από τις υπάρχουσες θεωρητικές προσεγγίσεις είναι η εμπειρική έρευνα. Είναι γεγονός όμως ότι και η εμπειρική έρευνα του θέματος αφήνει αναπάντητα πολλά ερωτήματα.

Στην παρούσα εργασία γίνεται μία προσπάθεια συνολικής προσέγγισης του θέματος, επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον στους παράγοντες που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα, στόχος της εργασίας είναι να ερευνηθεί η ελληνική πραγματικότητα, στα πλαίσια της ήδη υπάρχουσας θεωρητικής προσέγγισης και της ήδη πραγματοποιηθείσας εμπειρικής έρευνας που έχει πραγματοποιηθεί στο εξωτερικό. Έχοντας λοιπόν εντοπίσει τους βασικούς παράγοντες επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης μέσα από την θεωρία και την εμπειρική έρευνα του εξωτερικού, προσπαθούμε να δούμε κατά πόσο ισχύουν στην ελληνική πραγματικότητα, επιλέγοντας ένα δείγμα κλάδων και εταιρειών.

Έτσι, επιλέχθηκαν πέντε κλάδοι εταιρειών εισηγμένων στο ελληνικό Χρηματιστήριο: ο κλάδος του λιανικού εμπορίου, του χονδρικού εμπορίου, των βασικών μετάλλων, της πληροφορικής και των τροφίμων. Οι λόγοι για τους οποίους επιλέχθηκαν οι συγκεκριμένοι κλάδοι αναλύονται στην παράγραφο 1 του 3<sup>ου</sup> κεφαλαίου, με κύριο στόχο πάντα την προσπάθεια κάλυψης όσο το δυνατόν

περισσότερων περιπτώσεων. Γι' αυτούς τους κλάδους ερευνήθηκε και παρουσιάστηκε η κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων από τις οποίες αποτελούνται, μέσω των σχετικών αριθμοδεικτών.

Όπως προαναφέρθηκε όμως, το ενδιαφέρον εστιάστηκε στους παράγοντες επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης, δηλαδή στο εάν ισχύουν γι' αυτές τις επιχειρήσεις και τους κλάδους. Ειδικότερα, ερευνήθηκαν οι εξής παράγοντες επιρροής:

- Επενδυτικές ευκαιρίες, μέσω του δείκτη P / BV
- Κόστος χρεοκοπίας, μέσω της διάκρισης εταιρειών value και growth
- Ιεραρχία πηγών χρηματοδότησης, μέσω της διάκρισης βραχυπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου δανεισμού
- Μέγεθος της εταιρείας, μέσω των πωλήσεων
- «Πληροφόρηση» που παρέχει η κεφαλαιακή διάρθρωση, μέσω των λειτουργικών κερδών

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι φόροι ως παράγοντας επιρροής, ο οποίος όπως αποδείχθηκε από τις εμπειρικές έρευνες του εξωτερικού είναι από τους σημαντικότερους, δεν ερευνήθηκαν στην παρούσα εργασία, λόγω του ότι στην Ελλάδα είναι ελάχιστες οι φορολογικές μεταρρυθμίσεις που έχουν λάβει χώρα την τελευταία δεκαετία, η οποία ερευνάται, με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν στοιχεία προς έρευνα τα οποία θα μπορούσαν να ασκήσουν επιρροή στην κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων.

Τα συμπεράσματα τα οποία εξήχθησαν από την παρούσα έρευνα, θα μπορούσαμε να πούμε ότι στις περισσότερες περιπτώσεις εξακολουθούν να αφήνουν αναπάντητα σημαντικά ερωτήματα σχετικά με το εάν και κατά πόσο δανείζονται οι επιχειρήσεις και τους παράγοντες που επηρεάζουν τις σχετικές αποφάσεις τους.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τον σημαντικότερο παράγοντα επιρροής της κεφαλαιακής διάρθρωσης, τις **επενδυτικές ευκαιρίες**, οι οποίες μετρήθηκαν με τον δείκτη P / BV, τα συμπεράσματα των εμπειρικών ερευνών του εξωτερικού επιβεβαιώθηκαν από ορισμένους κλάδους, όχι από όλους όσους ερευνήθηκαν. Ειδικότερα, ο κλάδος του λιανικού εμπορίου, οι εταιρείες του οποίου είναι εταιρείες value, με λίγες επενδυτικές ευκαιρίες, εμφάνισαν χαμηλό δείκτη P / BV και υψηλή δανειακή επιβάρυνση, επιβεβαιώνοντας τα προηγούμενα συμπεράσματα. Ανάλογα, τα συμπεράσματα επιβεβαιώθηκαν και από τον κλάδο της πληροφορικής.

Το **κόστος χρεοκοπίας** αποτελεί έναν παράγοντα επιρροής ο οποίος είναι δύσκολο να υπολογισθεί. Έτσι, η έρευνα του κόστους χρεοκοπίας βασίστηκε, όσο

ήταν δυνατόν, στην διάκριση των εταιρειών σε value και growth. Σύμφωνα με τα στοιχεία για τις ελληνικές επιχειρήσεις και τους κλάδους που ερευνήθηκαν, ο κλάδος του λιανικού εμπορίου αποτελεί το παράδειγμα των εταιρειών value και ο κλάδος της πληροφορικής το παράδειγμα των εταιρειών growth, τα οποία επιβεβαιώνουν την θεωρία και τα συμπεράσματα της εμπειρικής προσέγγισης, καθώς είχαν διαχρονικά τους υψηλότερους και χαμηλότερους αντίστοιχα δείκτες δανειακής επιβάρυνσης.

Όσον αφορά την **ιεραρχία χρηματοδότησης** των επιχειρήσεων, έγινε διάκριση μεταξύ βραχυπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου δανεισμού. Το συμπέρασμα το οποίο προέκυψε από τα στοιχεία αφορά κυρίως τον κλάδο της πληροφορικής, ο οποίος επιβεβαίωσε τόσο την θεωρία όσο και τις προηγούμενες εμπειρικές έρευνες, καθώς εμφανίζει χαμηλό και βραχυπρόθεσμο δανεισμό. Αντίθετα, οι υπόλοιποι κλάδοι εμφάνισαν στοιχεία τα οποία δεν επιβεβαιώνουν τα προηγούμενα συμπεράσματα.

Το **μέγεθος της εταιρείας**, βάσει των πωλήσεων, αποτέλεσε τον παράγοντα εκείνο για τον οποίο δεν υπήρξε σαφές συμπέρασμα από τις εμπειρικές έρευνες του εξωτερικού. Ασαφή όμως ήταν και τα συμπεράσματα από τα στοιχεία που αφορούν τις ελληνικές επιχειρήσεις, καθώς δεν προέκυψε κάποια ένδειξη η οποία να συσχετίζει τις πωλήσεις με την δανειακή επιβάρυνση των εταιρειών.

Τέλος, τα **λειτουργικά κέρδη** των εταιρειών, ως μέσο «πληροφόρησης» για τις αποφάσεις κεφαλαιακής διάρθρωσης των επιχειρήσεων, οδηγούν σε μία εικόνα η οποία έρχεται σε αντίθεση με τα συμπεράσματα των εμπειρικών ερευνών. Όπως αναφέρθηκε στην σχετική παράγραφο της εργασίας, δεν παρατηρείται θετική συσχέτιση μεταξύ των λειτουργικών κερδών και της δανειακής επιβάρυνσης των συγκεκριμένων ελληνικών εταιρειών.

Συνοψίζοντας, από την παρούσα εργασία είδαμε ότι δεν είναι εύκολο να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των επιχειρήσεων. Το γεγονός ότι για την πλειοψηφία των κλάδων και των εταιρειών που ερευνήθηκαν δεν επαληθεύεται η θεωρία και τα συμπεράσματα των εμπειρικών ερευνών του εξωτερικού, θα μπορούσε ενδεχομένως να αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω έρευνας, σε συνδυασμό πιθανότατα και με την έρευνα άλλων παραγόντων οι οποίοι θα μπορούσαν ίσως να παίζουν ρόλο στην διαμόρφωση της παρούσας εικόνας. Το θέμα της κεφαλαιακής διάρθρωσης και ο ρόλος που παίζει στην πορεία ανάπτυξης των επιχειρήσεων αποτελεί αναμφισβήτητα ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον και σημαντικό ζήτημα χρηματοοικονομικής πολιτικής, για το οποίο αξίζει να διερευνηθεί πολύ περισσότερο η επιστημονική και εμπειρική έρευνα.

## **Βιβλιογραφία**

1. **Richard A. Brealey – Stewart C. Myers** (2003), “Principles of Corporate Finance”, 7<sup>η</sup> έκδοση, εκδόσεις McGraw – Hill/Irwin, Νέα Υόρκη, Η.Π.Α..
2. **Donald H. Chew, jr** (1998), “The New Corporate Finance: where theory meets practice”, 2<sup>η</sup> έκδοση, εκδόσεις McGraw – Hill, Νέα Υόρκη, Η.Π.Α.
3. **Clifford W. Smith, jr** (1990), “The Modern Theory of Corporate Finance”, 2<sup>η</sup> έκδοση, εκδόσεις McGraw – Hill, Νέα Υόρκη, Η.Π.Α.
4. **Eugene F. Brigham - Michael C. Ehrhardt** (2002), “Financial Management, Theory and Practice”, 10<sup>η</sup> έκδοση, εκδόσεις Harcourt College Publishers, Φλόριντα, Η.Π.Α..
5. **Joel M. Stern – Donald H. Chew, jr** (1988), “New Developments in International Finance”, εκδόσεις Blackwell Publishers.

## **Άρθρα**

**Michael C. Jensen** (Μάιος 1986), “Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers”, American Economic Review.

## **Πηγές**

1. **Effect**, πρόγραμμα Finance
2. **Χρηματιστήριο Αθηνών**