

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΟΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ(Πάτρα)**



**ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ
ΣΧΕΔΙΩΝ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΧΕΤΙΚΗΣ
ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΟ MICROSOFT EXCEL**

**Πτυχιακή Εργασία
ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ ΦΩΤΙΟΣ**

Επιβλέπων :ΠΑΡΗΣ ΖΑΧΟΥΡΗΣ

ΠΑΤΡΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2015

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.	4
1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.	6
2.1. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ.....	6
2.1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
2.2. ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ.....	8
2.2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
2.2.2. Αξία Ρευστοποίησης.....	8
2.2.3. Προσέγγιση Πολλαπλασιαστή.....	9
2.2.4. Μοντέλο Σταθερής Ανάπτυξης.....	9
2.3. ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ.....	111
2.3.1. Εισαγωγή - Αριθμοδείκτες.....	11
2.3.2. Τιμή Μετοχής/ Πωλήσεις (P/S).....	12
2.3.3. Τιμή Μετοχής/Κέρδη (P/E).....	12
2.4. ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ.....	13
2.4.1. Μοντέλα Προεξόφλησης Μερισμάτων.....	13
2.4.2. Μοντέλα Προεξόφλησης Ταμιακών Ροών.....	17
2.4.3. Μοντέλο προεξόφλησης υπερκερδών.....	18
2.4.4. Μέθοδος Πολλαπλασιαστών.....	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.	20
3.1. ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ.....	20
3.1.1. Εισαγωγή.....	20
3.1.2. Το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων.....	22
3.1.3. Διαφορετικές Εκδόσεις του Μοντέλου Προεξόφλησης Μερισμάτων.....	22
3.2. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ GORDON.....	23
3.2.1. Λεπτομέρειες για το Σταθερό Ρυθμό Ανάπτυξης.....	24
3.2.2. Περιορισμοί του Μοντέλου Ανάπτυξης του Gordon.....	25
3.2.3. Βέλτιστη Εφαρμογή του Μοντέλου Ανάπτυξης του Gordon.....	25
3.3. ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΣΕ ΔΥΟ ΣΤΑΔΙΑ.....	27
3.3.1. Το Μοντέλο προεξόφλησης Μερισμάτων σε Δυο Στάδια.....	27
3.3.2. Υπολογισμός Υπολειμματικής Αξίας.....	28
3.3.3. Περιορισμοί του Μοντέλου προεξόφλησης Μερισμάτων σε Δυο Στάδια.....	30
3.3.4. Βέλτιστη Εφαρμογή του Μοντέλου προεξόφλησης Μερισμάτων σε Δυο Στάδια.....	31

3.3.5. Τροποποίηση του Μοντέλου για να συμπεριλάβει και επαναγορές μετοχών.....	32
3.3.6. Αποτιμώντας ολόκληρη την αγορά χρησιμοποιώντας το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων	34
3.3.7. Η αξία της ανάπτυξης	35
3.3.8. Εκτιμώντας την Αξία της Ανάπτυξης	35
3.4. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ Η ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.....	37
3.4.1. Παρουσίαση του Μοντέλου	37
3.4.2. Περιορισμοί του Μοντέλου	38
3.4.3. Βέλτιστη Εφαρμογή του Μοντέλου	38
3.5. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΣΕ ΤΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ	39
3.5.1. Παρουσίαση του Μοντέλου Προεξόφλησης Μερισμάτων Σε Τρία Στάδια ...	39
3.5.2. Υποθέσεις του Μοντέλου	41
3.5.3. Βέλτιστη εφαρμογή του μοντέλου.....	41
3.5.4. Θέματα που προκύπτουν από τη χρήση του Μοντέλου	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.	45
4.1. ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ (DISCOUNTED CASH FLOWS).....	45
4.1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	45
4.1.2. Ταμειακές Ροές Ιδίων Κεφαλαίων.....	45
4.1.3. Σύγκριση Μερισμάτων – Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων	47
4.2. ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (FCFE)..	48
4.2.1. Το Μοντέλο Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων Σταθερής Ανάπτυξης.....	48
4.2.2. Μοντέλο Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων Σε Δυο Στάδια	51
4.2.3. Το μοντέλο Ε – Ένα Μοντέλο Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων Σε Τρία Στάδια.....	53
4.2.4. Αποτίμηση Επιχειρήσεων Με Την Προσέγγιση Του Κόστους Κεφαλαίων ..	57
4.2.5. Η Γενική Έκδοση Του Μοντέλου Ταμειακών Ροών Της Επιχείρησης	60
4.2.6. Αποτίμηση Επιχειρήσεων Με Τη Μέθοδο Της Προσαρμοσμένης Παρούσας Αξίας	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.	65
5.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	65
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	68

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κάθε επενδυτής, ο οποίος ενδιαφέρεται να προχωρήσει στην αγορά είτε πώληση μιας επιχείρησης, είτε ακόμα να προχωρήσει σε οποιοδήποτε είδους αγοραπωλησία μέρους της εταιρείας, με απευθείας συναλλαγή με τον ιδιοκτήτη, αλλά και μέσα από την αγορά μετοχών στο Χρηματιστήριο, το βασικότερο στοιχείο που τον ενδιαφέρει είναι η αξία της μετοχής της εταιρείας, δηλαδή ενός χρεογράφου που αντιπροσωπεύει ιδιοκτησία σε κάποιο ποσοστό της εταιρείας.

Όλα αυτά τα χρόνια έχουν αναπτυχθεί ποσοτικές μέθοδοι που να υπολογίζουν την αξία των εταιρειών, αλλά και μέθοδοι υπολογισμού της αξίας της μετοχής κάθε επιχείρησης.

Οι λόγοι που οδηγούν στην αποτίμηση μιας επιχείρησης, είναι συνήθως λόγοι τοποθέτησης επένδυσης. Για να αγοράσει, είτε να πωλήσει δηλαδή ένας επενδυτής, θέλει να συγκρίνει την αξία της μετοχής σε σχέση με την τιμή πώλησης της μετοχής.

Ο δεύτερος λόγος είναι περισσότερο «επιχειρηματικός». Όταν κάποια επιχείρηση θέλει να αγοράσει κάποια άλλη επιχείρηση, είτε να συγχωνευτεί με αυτή, θα πρέπει να είναι γνωστές και οι δυο αξίες των επιχειρήσεων ώστε να προχωρήσουν οι διαδικασίες εξαγοράς ή συγχώνευσης.

Ένας τρίτος λόγος και αυτός επιχειρηματικός, αφορά τη συνέχιση της λειτουργίας της επιχείρησης, τη δημιουργία ή όχι νέας γραμμής παραγωγής αλλά ακόμα και τη δημιουργία νέας επιχείρησης σε διαφορετική τοποθεσία κλπ. Δηλαδή, η αξία της επιχείρησης παίζει ρόλο στις αποφάσεις που θα πάρει η επιχείρηση αναφορικά με το μέλλον της.

Στις επόμενες παραγράφους γίνεται προσπάθεια να παρουσιαστούν μερικές μέθοδοι αποτίμησης της αξίας μιας επιχείρησης και να δοθούν κάποια παραδείγματα στα οποία εφαρμόζονται αυτές οι μέθοδοι.

Στο Κεφάλαιο 2 θα γίνει προσπάθεια να οριστεί η έννοια της υπολειμματικής αξίας ενός περιουσιακού στοιχείου και να δοθεί η Γενική Θεώρηση των μεθόδων που

χρησιμοποιούνται για την αποτίμηση των εταιρειών. Παράλληλα θα γίνει μια μικρή αναφορά στους αριθμοδείκτες, οι οποίοι είναι πολύ χρήσιμοι στην αξιολόγηση της επιχείρησης.

Στο 3^ο Κεφάλαιο θα γίνει προσπάθεια να αναπτυχθούν και να αναλυθούν Μοντέλα Προεξόφλησης Μερισμάτων. Θα δοθούν διάφορες εκδόσεις των Μοντέλων αυτών, με γνωστότερο το μοντέλο του Gordon, όπως και κάποιοι περιορισμοί των μοντέλων.

Στο 4^ο Κεφάλαιο θα γίνει ανάλυση και ανάπτυξη του Μοντέλου Προεξόφλησης Ταμειακών Ροών, με τα βασικά βήματα του μοντέλου, όπως και διάφορες παραλλαγές του μοντέλου.

Τέλος, στο Κεφάλαιο 5 θα γίνει προσπάθεια να βγουν κάποια συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική έρευνα και μια συγκριτική ανάλυση ανάμεσα στις διάφορες μεθόδους αποτίμησης.

Επίσης, σημαντικό ρόλο στη Χρηματοοικονομική και ειδικότερα στην ανάλυση και στον υπολογισμό της αξίας της μετοχής και της επιχείρησης, παίζουν έννοιες όπως αυτή του επιτοκίου, της χρηματοροής, της προεξόφλησης και της παρούσας αξίας, της μελλοντικής αξίας, των χρεογράφων, του μέτρου κινδύνου β . Οι έννοιες αυτές θα αναφερθούν στα επόμενα κεφάλαια.

Αναφορά, θα γίνει και στο χρήσιμο εργαλείο του Μοντέλου Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων, το οποίο είναι ευρέως γνωστό ως Capital Asset Pricing Model (CAPM) και στις υποθέσεις του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.

2.1. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ

2.1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της κάθε επιχείρησης είναι η μεγιστοποίηση των κερδών. Κάθε περίοδο λειτουργίας της, η εταιρεία προσπαθεί να έχει αρκετά περισσότερα έσοδα από τα έξοδά της ώστε να μπορεί να καλύπτει τις υποχρεώσεις της, αλλά και να μπορεί να χρησιμοποιεί μέρος των κερδών σε επενδύσεις.

Οι εταιρείες αυτές που επανεπενδύουν μέρος ή το σύνολο των κερδών τους, αποσκοπούν στην αποκόμιση υψηλών κερδών, αλλά και στην ανάπτυξη της ίδιας της εταιρείας σε υψηλά ποσοστά.

Όσο περισσότερο χρησιμοποιεί κάποια εταιρεία τη στρατηγική αυτή και αναπτύσσεται, τόσο δυσκολότερο γίνεται για την ίδια να πετύχει υψηλά ποσοστά ανάπτυξης την επόμενη περίοδο και φυσιολογικά, σε κάποια μελλοντική περίοδο τα ποσοστά ανάπτυξης θα είναι μικρότερα από τα αρχικά.

Ο ρυθμός ανάπτυξης, ο οποίος κάποια στιγμή τείνει να σταθεροποιηθεί, και για το λόγο αυτό θα τον αποκαλούμε σταθερό ρυθμό ανάπτυξης, μας δίνει τη δυνατότητα να υπολογίζουμε την αξία των ταμιακών ροών στο διηνεκές.

Αυτό που δεν μπορούμε να υπολογίσουμε στο διηνεκές είναι η αξία της επιχείρησης. Όμως, από ένα σημείο και έπειτα, μπορούμε να θεωρήσουμε την υπολειμματική αξία της επιχείρησης.

Με αυτό τον τρόπο μπορούμε να υπολογίσουμε και την αξία της επιχείρησης, η οποία ορίζεται ως:

$$\text{Αξία Εταιρείας} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Ταμιακές ροές}_t}{(1 + k_c)^t} + \frac{\text{Υπολειμματική Αξία}_n}{(1 + k_c)^n}$$

Αν κάποιος ήθελε να ερμηνεύσει τον παραπάνω τύπο για την αποτίμηση της εταιρείας σήμερα, θα έλεγε πως το άθροισμα των ετήσιων προεξοφλημένων ταμιακών ροών προστιθέμενο στην προεξοφλημένη υπολειμματική αξία της εταιρείας δίνει την αξία της εταιρείας.

Για να καταφέρουμε να χρησιμοποιήσουμε τον τύπο ώστε να υπολογίσουμε την αξία της εταιρείας, πρέπει να βρούμε έναν τρόπο ώστε να υπολογίσουμε την υπολειμματική αξία της εταιρείας.

2.2. ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

2.2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μετά την πάροδο κάποιων ετών χρήσης ενός περιουσιακού στοιχείου και αφού ολοκληρωθεί η ωφέλιμη ζωή του, η αξία που έχει αυτό το περιουσιακό στοιχείο δεν μηδενίζεται, αλλά μιλάμε για την υπολειμματική αξία του.

Για παράδειγμα, ένα μηχάνημα, το οποίο αποσβένεται σε 5 χρόνια, με συντελεστή απόσβεσης 20 %, μετά τα πέντε χρόνια χρήσης του η αξία του δεν έχει πέσει στο μηδέν, αλλά αξίζει την υπολειμματική του αξία.

Στις επόμενες παραγράφους του κεφαλαίου, θα προσπαθήσουμε να προσδιορίσουμε αυτή την έννοια της Υπολειμματικής αξίας, όπως και τη διαδικασία υπολογισμού της.

Στις ίδιες παραγράφους, θα αναφερθούμε σε έννοιες που επηρεάζουν την υπολειμματική αξία, όπως η Λογιστική Αξία (BookValue) της εταιρείας, αλλά και σε κάποιους αριθμοδείκτες, όπως της Τιμής προς τις Πωλήσεις (Price/Sales) και της Τιμής προς τη Λογιστική Αξία (Price/BookValue).

2.2.2. Αξία Ρευστοποίησης

Για την εκτίμηση της υπολειμματικής αξίας μιας εταιρείας, υπάρχουν τρεις τρόποι υπολογισμού της.

Ο πρώτος τρόπος είναι να θεωρήσουμε ότι η εταιρεία, στο τελικό χρονικό έτος $T=n$ ρευστοποιεί τα περιουσιακά της στοιχεία. Στη συνέχεια εκτιμάται το συνολικό ποσό που θα μπορούσε μια άλλη εταιρεία να δαπανήσει ώστε να αγοράσει αυτά τα περιουσιακά στοιχεία της πρώτης εταιρείας.

Αναφορικά με την αξία ρευστοποίησης της εταιρείας, υπάρχουν δυο περιπτώσεις. Στην πρώτη περίπτωση θεωρούμε ότι η εκτίμηση της αξίας ρευστοποίησης της εταιρείας είναι η λογιστική αξία των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας προσαρμοσμένη στον πληθωρισμό.

Η δεύτερη περίπτωση εκτίμησης της αξίας ρευστοποίησης είναι βάσει της εισοδηματικής δύναμης των περιουσιακών στοιχείων. Για να εκτιμήσουμε την αξία, εκτιμούμε πρώτα τις αναμενόμενες ταμιακές ροές από τα περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας και στη συνέχεια προεξοφλούμε αυτές τις ταμιακές ροές, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο προεξοφλητικό επιτόκιο.

2.2.3. Προσέγγιση Πολλαπλασιαστή

Ο δεύτερος τρόπος εκτίμησης της υπολειμματικής αξίας, χρησιμοποιεί τα κέρδη της εταιρείας, είτε τη λογιστική αξία της εταιρείας ώστε να εκτιμήσει την υπολειμματική αξία της εταιρείας.

Για παράδειγμα, μια εταιρεία με αναμενόμενα κέρδη 1 εκατ. € στα επόμενα 10 χρόνια, θα έχει αναμενόμενη υπολειμματική αξία 2 εκατ. € εκείνη τη χρονιά, αν χρησιμοποιηθεί ένας πολλαπλασιαστής αξίας πωλήσεων που είναι ίσος με 2.

Οι παραπάνω τρόποι υπολογισμού της υπολειμματικής αξίας μιας εταιρείας, λαμβάνουν υπόψη τους τη Λογιστική Αξία της εταιρείας. Όταν μιλάμε για τη Λογιστική Αξία, εννοούμε την αξία μιας επιχείρησης όταν αυτή σταματούσε τη λειτουργία της, πωλούσε όλα της τα περιουσιακά στοιχεία που είναι ρευστοποιήσιμα και τα χρησιμοποιούσε για να εξοφλήσει όλες τις υποχρεώσεις προς τρίτους που είχε δημιουργήσει.

2.2.4. Μοντέλο Σταθερής Ανάπτυξης

Ο τρίτος τρόπος, όπως έχουμε αναφέρει και πιο πάνω, υποθέτει ότι οι ταμιακές ροές της εταιρείας θα μεγαλώνουν με ένα σταθερό ρυθμό ανάπτυξης. Με αυτό το σταθερό ρυθμό η υπολειμματική αξία μπορεί να εκτιμηθεί με ένα μοντέλο διηνεκούς ανάπτυξης.

Εάν υποθέσουμε ότι η εταιρεία θα συνεχίσει τη λειτουργία της μετά από τη ρευστοποίηση των περιουσιακών της στοιχείων, επενδύοντας σε άλλα περιουσιακά

στοιχεία των οποίων οι ταμιακές ροές θα αυξάνονται με σταθερό ρυθμό, τότε η Υπολειμματική αξία υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο.

$$\text{Υπολειμματική Αξία}_t = \frac{\text{Ταμιακές ροές}_{t+1}}{r - g}$$

Όπου στον αριθμητή είναι οι ταμιακές ροές της επόμενης χρονιάς από τη ρευστοποίηση και στον παρονομαστή είναι η διαφορά του κόστους κεφαλαίων μείον το σταθερό ρυθμό ανάπτυξης των ταμιακών ροών.

2.2.4.1. Χαρακτηριστικά Εταιρείας Ανάπτυξης Σταθερού Ρυθμού

Μια εταιρεία η οποία αναπτύσσεται με σταθερό ρυθμό, είναι αρκετά διαφορετική από μια άλλη εταιρεία που αναπτύσσεται με γρήγορους ρυθμούς, σε πολλά σημεία.

Γενικά, μια εταιρεία σταθερού ρυθμού ανάπτυξης είναι λιγότερο ριψοκίνδυνη, κάνει χρήση μεγαλύτερου χρέους, έχει μεγαλύτερες αποδόσεις και επανεπενδύει λιγότερο από μια εταιρεία με μια γρήγορα αναπτυσσόμενη εταιρεία.

2.3. ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ

2.3.1. Εισαγωγή - Αριθμοδείκτες

Σε αυτό το σημείο θα ήταν χρήσιμο να κάνουμε μια μικρή αναφορά σε μερικούς αριθμοδείκτες. Οι αριθμοδείκτες είναι λόγοι χαρακτηριστικών μεγεθών που δίνουν την ποσοτική εικόνα για την αξιολόγηση της επιχείρησης αναφορικά με την κερδοφορία, τη ρευστότητα, την κεφαλαιακή επάρκεια, κλπ.

Παραδείγματα αριθμοδεικτών είναι τα εξής:

1. Καθαρά Κέρδη προ φόρων / Ίδια Κεφάλαια
2. Καθαρά Κέρδη προ φόρων / Σύνολο Ενεργητικού
3. ROA = Καθαρά Κέρδη / Σύνολο ενεργητικού
4. ROE = Καθαρά Κέρδη / Ίδια Κεφάλαια
5. Καθαρό περιθώριο επιτοκίου = καθαρό εισόδημα από τόκους / κυκλοφορούν (κερδοφόρο) ενεργητικό
6. Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων / Σύνολο Ενεργητικού

2.3.2. Τιμή Μετοχής/ Πωλήσεις (P/S)

Ξεχωριστή αναφορά θα πρέπει να γίνει στον αριθμοδείκτη του λόγου της τιμής προς τις πωλήσεις (Price/Sales), ο οποίος υπολογίζεται διαιρώντας την τιμή της μετοχής της επιχείρησης, με τις πωλήσεις της επιχείρησης.

Είναι πολύ σημαντικός δείκτης και χρησιμοποιείται αρκετά από τους επενδυτές που χρησιμοποιούν το δείκτη για να χαρακτηρίσουν τη μετοχή της εταιρείας ως υποτιμημένη είτε ως υπερτιμημένη.

2.3.3. Τιμή Μετοχής/ Κέρδη (P/E)

Ο επόμενος δείκτης με τον οποίο θα ασχοληθούμε ξεχωριστά είναι ο λόγος της τιμής της μετοχής προς τα κέρδη της επιχείρησης (Price/Earnings). Υπολογίζεται διαιρώντας την τιμή της μετοχής της επιχείρησης, προς τα κέρδη της επιχείρησης.

2.3.4. Τιμή/ Λογιστική Αξία (Price / BookValue)

Η Λογιστική Αξία της επιχείρησης υπολογίζεται διαιρώντας την Καθαρή Θέση της επιχείρησης με τον αριθμό των μετοχών της. Η Καθαρή Θέση βρίσκεται στο Παθητικό του ισολογισμού της επιχείρησης.

Για τον υπολογισμό του αριθμοδείκτη της τιμής της μετοχής της επιχείρησης προς τη Λογιστική Αξία της επιχείρησης απαιτείται ο υπολογισμός της Λογιστικής Αξίας και στη συνέχεια υπολογίζεται ο λόγος της τιμής προς τη Λογιστική Αξία.

Ο αριθμοδείκτης αυτός χρησιμοποιείται ως ένα μέτρο αξιολόγησης της επιχείρησης ως προς την αξία της, αναφορικά με τα κέρδη της.

2.4. ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

2.4.1. Μοντέλα Προεξόφλησης Μερισμάτων

2.4.1.1. Σύντομη Περιγραφή

Τα κέρδη που δημιουργούν κάθε χρόνο οι επιχειρήσεις, μοιράζονται στους μετόχους της επιχείρησης, τους ιδιοκτήτες της δηλαδή, σε μορφή μερίσματος. Ανάλογα με το ποσοστό ιδιοκτησίας που κατέχει ο καθένας στην επιχείρηση, το οποίο υπολογίζεται σύμφωνα με τον αριθμό μετοχών που έχει στη διάθεσή του ο κάθε μέτοχος της εταιρείας, δικαιούται και τα αντίστοιχα μερίσματα.

Το μέρισμα είναι το ποσό το οποίο δικαιούται από τα κέρδη της εταιρείας ο κάθε μέτοχος, ανά μία μετοχή την οποία έχει στη διάθεσή του.

Τα μοντέλα προεξόφλησης μερισμάτων υποθέτουν ότι η αξία της επιχείρησης θα ισούται με τα προεξοφλημένα μερίσματα όσο η επιχείρηση συνεχίζει τη λειτουργία της, συν ένα υπολειμματικό μέρισμα στην περίπτωση που η επιχείρηση σταματήσει για τον οποιονδήποτε λόγο τη λειτουργία της.

2.4.1.2. Εισαγωγή στο Μοντέλο Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων (Capital Asset Pricing Model - CAPM)

Στο σημείο αυτό θα ήταν καλό να αναφερθούμε σε ένα υπόδειγμα το οποίο περιγράφει τη σχέση μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου και χρησιμοποιείται στην αποτίμηση περιουσιακών στοιχείων. Αυτό είναι το Μοντέλο Αποτίμησης Κεφαλαιακών Στοιχείων.

Το Μοντέλο Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων περιγράφεται από την παρακάτω σχέση:

$$\mathbb{E}(r_a) = r_f + \beta_a (\mathbb{E}(r_m) - r_f)$$

Όπου,

Με $\mathbb{E}(r_a)$ συμβολίζεται η αναμενόμενη απόδοση του περιουσιακού στοιχείου a .

Με r_f συμβολίζεται η απόδοση χωρίς κίνδυνο.

Με $\mathbb{E}(r_m)$ συμβολίζεται η αναμενόμενη απόδοση της αγοράς m .

Τέλος, με β_a συμβολίζεται το μέτρο κινδύνου β του περιουσιακού στοιχείου a . Είναι ένα μέτρο της μεταβλητότητας, ή του συστηματικού κινδύνου ενός χρεογράφου, σε σχέση με τη μεταβλητότητα της αγοράς στο σύνολό της.

Για παράδειγμα, εάν το β υπολογιστεί ότι είναι ίσο με τη μονάδα, τότε το χρεόγραφο θα έχει την ίδιο κίνδυνο με αυτό της αγοράς. Εάν το β υπολογιστεί λιγότερο από τη μονάδα, αυτό θα σημαίνει ότι η μεταβλητότητα ή ο κίνδυνος του χρεογράφου θα είναι μικρότερος από αυτόν της αγοράς. Αντίστοιχα, ένας υπολογισμός του β μεγαλύτερος από τη μονάδα σημαίνει ότι ο κίνδυνος του χρεογράφου θα είναι μεγαλύτερος από αυτόν της αγοράς.

Το μέτρο β υπολογίζεται από τον επόμενο τύπο.

$$\frac{Cov(im)}{\sigma_m^2}$$

όπου υπολογίζεται ο λόγος της συνδιακύμανσης του περιουσιακού στοιχείου i , με το χαρτοφυλάκιο της αγοράς, προς τη διακύμανση του χαρτοφυλακίου της αγοράς.

Ερμηνευτικά, ο παραπάνω τύπος του Μοντέλου CAPM υπολογίζει την αναμενόμενη απόδοση του περιουσιακού στοιχείου a , ως το άθροισμα της απόδοσης χωρίς κίνδυνο, συν ένα ασφάλιστρο κινδύνου. Είναι η διαφορά της αναμενόμενης απόδοσης της αγοράς από την απόδοση ενός περιουσιακού στοιχείου χωρίς κίνδυνο, προσαρμοσμένο σε ένα μέτρο κινδύνου β , για το περιουσιακού στοιχείου a .

2.4.1.3. Υποθέσεις του Μοντέλου CAPM

Καθώς η διαδικασία της διαφοροποίησης μειώνει την έκθεση των επενδυτών σε διάφορους κινδύνους των επιχειρήσεων, οι περισσότεροι από αυτούς τους επενδυτές περιορίζουν τη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου τους μόνο σε μερικά περιουσιακά στοιχεία. Ακόμα και μεγάλα αμοιβαία κεφάλαια πολύ σπάνια κρατάνε στην κατοχή τους περισσότερες από μερικές εκατοντάδες μετοχές και πολλά από αυτά τα αμοιβαία κεφάλαια έχουν περίπου δέκα με είκοσι μετοχές.

Υπάρχουν δυο λόγοι για τους οποίους οι επενδυτές σταματούν να χρησιμοποιούν τη διαδικασία της διαφοροποίησης. Ο πρώτος είναι ότι ένας επενδυτής είτε ένας διαχειριστής αμοιβαίου κεφαλαίου μπορεί να έχει τα πλεονεκτήματα της διαφοροποίησης από ένα σχετικά μικρό χαρτοφυλάκιο, καθώς τα αρχικά πλεονεκτήματα της διαφοροποίησης γίνονται μικρότερα όσο το χαρτοφυλάκιο διαφοροποιείται. Έτσι, αυτά τα πλεονεκτήματα μπορεί να μην καλύπτουν το αρχικό κόστος της διαφοροποίησης, το οποίο περιλαμβάνει κόστη συναλλαγών και κόστη παρακολούθησης.

Ένας άλλος λόγος περιορισμού της διαφοροποίησης είναι ότι αρκετοί επενδυτές και αμοιβαία κεφάλαια, πιστεύουν ότι μπορούν να βρουν υποτιμημένα περιουσιακά στοιχεία και έτσι να μπορούν να έχουν την επιλογή να κρατάνε αυτά τα περιουσιακά στοιχεία τα οποία, κατά τη γνώμη τους, είναι υποτιμημένα, είτε τουλάχιστον δίκαια αποτιμημένα.

Το μοντέλο αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων υποθέτει ότι δεν υπάρχουν κόστη συναλλαγών και ότι όλα τα περιουσιακά στοιχεία που διαπραγματεύονται μπορούν να κοπούν σε άπειρα κομμάτια, δηλαδή κάποιος να μπορεί να αγοράσει οποιοδήποτε ποσοστό από μια μονάδα ενός περιουσιακού στοιχείου. Επίσης υποθέτει ότι ο καθένας έχει πρόσβαση στην ίδια πληροφόρηση και ότι οι επενδυτές, με αυτό τον τρόπο, δεν μπορούν να βρουν υποτιμημένα ή υπερτιμημένα περιουσιακά στοιχεία που διαπραγματεύονται στην αγορά.

Κάνοντας αυτές τις υποθέσεις, επιτρέπεται στους επενδυτές να συνεχίζουν να διαφοροποιούν χωρίς κανένα επιπρόσθετο κόστος. Με αυτό τον τρόπο, το χαρτοφυλάκιο τους, όχι μόνο θα περιέχει κάθε περιουσιακό στοιχείο που

διαπραγματεύεται στην αγορά, αλλά θα έχει και παρόμοιες ποσότητες από περιουσιακά στοιχεία με κίνδυνο.

Το γεγονός ότι αυτό το διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο περιλαμβάνει όλα τα περιουσιακά στοιχεία που διαπραγματεύονται στην αγορά, ονομάζεται χαρτοφυλάκιο της αγοράς, το οποίο σαν αποτέλεσμα δεν θα πρέπει να εκπλήσσει, δεδομένων των πλεονεκτημάτων της διαφοροποίησης και της απουσίας κόστους συναλλαγών, στο μοντέλο.

Εάν η διαφοροποίηση μειώνει την έκθεση στον κίνδυνο των επιχειρήσεων και δεν υπάρχουν κόστη που να σχετίζονται με την προσθήκη στο χαρτοφυλάκιο, ο λογικός περιορισμός της διαφοροποίησης είναι η διατήρηση ενός μικρού ποσοστού κάθε διαπραγματευόμενου περιουσιακού στοιχείου στην αγορά.

Εάν το γεγονός αυτό δεν φαίνεται ρεαλιστικό, μπορεί κανείς να φανταστεί ότι το χαρτοφυλάκιο της αγοράς είναι ένα εξαιρετικά καλά διαφοροποιημένο αμοιβαίο κεφάλαιο το οποίο περιέχει μετοχές και περιουσιακά στοιχεία και ομόλογα σαν περιουσιακά στοιχεία χωρίς κίνδυνο. Στο μοντέλο αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων, όλοι οι επενδυτές θα έχουν συνδυασμούς από ομόλογα και το ίδιο αμοιβαίο κεφάλαιο.

2.4.2. Μοντέλα Προεξόφλησης Ταμιακών ροών

Στην ίδια λογική με τα μοντέλα προεξόφλησης μερισμάτων, όπου υπολογίζεται το άθροισμα των προεξοφλημένων μερισμάτων, έτσι και στα μοντέλα προεξόφλησης ταμιακών ροών υπολογίζεται το άθροισμα των προεξοφλημένων μελλοντικών ταμιακών ροών της εταιρείας.

Μέσα από τα στοιχεία του Ενεργητικού της εταιρείας υπολογίζονται όλες οι ταμιακές ροές που αυτά θα δημιουργήσουν στο μέλλον. Προεξοφλώντας αυτές τις ταμιακές ροές στο παρόν και αθροίζοντας αυτές, υπολογίζεται η αξία της επιχείρησης.

Στα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου είναι ότι η εταιρεία της οποίας υπολογίζεται η αξία δεν χρειάζεται να είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο, αλλά εφαρμόζεται η μέθοδος και σε επιχειρήσεις που δεν είναι εισηγμένες. Για το λόγο αυτό η μέθοδος χρησιμοποιείται ευρέως για την αποτίμηση επιχειρήσεων.

Ο τύπος που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της αξίας μιας εταιρείας με τη μέθοδο προεξόφλησης ταμιακών ροών είναι ο εξής:

$$\text{Αξία Εταιρείας} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Ταμιακές ροές}_t}{(1+i)^t}$$

Στον παραπάνω τύπο η Αξία της εταιρείας ισούται με το άθροισμα των ετήσιων ταμιακών ροών από το πρώτο έτος έως το έτος n στο οποίο το κάθε περιουσιακό στοιχείο δημιουργεί ταμιακές ροές, προς το ετήσιο επιτόκιο.

2.4.3. Μοντέλο προεξόφλησης υπερκερδών

Στην παρούσα μέθοδο πρωταρχικό ρόλο παίζουν τα υπερκέρδη της επιχείρησης για την οποία υπολογίζεται η αξία.

Ως υπερκέρδη ορίζεται το καθαρό εισόδημα της επιχείρησης, προσαρμοσμένο ως προς τη Λογιστική Αξία της Καθαρής Θέσης (ή Ιδίων Κεφαλαίων) της επιχείρησης.

Για τον υπολογισμό της αξίας της επιχείρησης με τη χρήση της μεθόδου προεξόφλησης υπερκερδών χρησιμοποιείται ο παρακάτω τύπος.

$$\text{Αξία Εταιρείας} = \text{Προεξοφλημένα Υπερκέρδη} + \text{Λογιστική Αξία Ι.Κ.}$$

Πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι δίνει καλύτερα αποτελέσματα από τις προηγούμενες μεθόδους όταν χρησιμοποιηθεί σε σχετικά μικρά χρονικά διαστήματα.

2.4.4. Μέθοδος Πολλαπλασιαστών

Η συγκεκριμένη μέθοδος προσπαθεί να υπολογίσει την αξία της επιχείρησης μέσα από τον υπολογισμό διάφορων αριθμοδεικτών και μέσα από τη σύγκριση της αξίας της επιχείρησης με την αξία μια άλλης ομοειδούς εταιρείας.

Μια ομοειδής επιχείρηση θα μπορούσε να είναι κάποια επιχείρηση που να δραστηριοποιείται στον ίδιο επιχειρηματικό κλάδο.

Μερικοί από τους αριθμοδείκτες που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της αξίας της επιχείρησης είναι ο αριθμοδείκτης της τιμής προς τα κέρδη, της τιμής προς τις ταμιακές ροές, της τιμής προς τις πωλήσεις, της τιμής προς τη Λογιστική Αξία κλπ.

Οι αριθμοδείκτες που προαναφέρθηκαν έχουν αναλυθεί σε προηγούμενη παράγραφο του Κεφαλαίου.

Στα επόμενα Κεφάλαια θα αναπτυχθούν και θα αναλυθούν οι Μέθοδοι που χρησιμοποιούνται συχνότερα για την αποτίμηση της αξίας των επιχειρήσεων, των Προεξοφλημένων Μερισμάτων και των Προεξοφλημένων Ταμιακών ροών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.

3.1. ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ

3.1.1. Εισαγωγή

Κάποιος επενδυτής, ο οποίος χρησιμοποιεί τα κεφάλαιά του, αγοράζοντας μετοχές που πωλούνται στη χρηματιστηριακή αγορά, όσο διατηρήσει στην κατοχή του τις μετοχές, η μόνη χρηματοροή που θα έχει είναι το μέρισμα ανά μετοχή της εταιρείας.

Το πιο απλό μοντέλο για την αποτίμηση περιουσιακών στοιχείων, είναι το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, το οποίο αποτιμά την αξία μιας μετοχής ως την παρούσα αξία των αναμενόμενων μερισμάτων που θα αποδώσει κάθε μετοχή.

Το συγκεκριμένο μοντέλο θεωρείται ξεπερασμένο για πολλούς αναλυτές, παρόλα αυτά πολλές επιχειρήσεις το χρησιμοποιούν ως εργαλείο για την αποτίμηση αξίας.

Σε αυτό το σημείο θα ήταν πολύ χρήσιμο να αναφερθούμε σε μερικές έννοιες που θα βοηθήσουν στην κατανόηση, αλλά και στη μεθοδολογία του μοντέλου. Η πρώτη έννοια στην οποία θα αναφερθούμε, είναι αυτή της προεξόφλησης. Η προεξόφληση αφορά τη διαδικασία μεταφοράς αξίας σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, από το μέλλον στο παρόν.

Άμεση σχέση με την προεξόφληση, έχει και η έννοια της Παρούσας Αξίας, η οποία αφορά την αποτίμηση της αξίας στο παρόν, ενός συνόλου χρηματοροών, οι οποίες πρόκειται να γίνουν στο μέλλον.

Η Παρούσα Αξία δίνεται από τον τύπο:

$$ΠΑ = \frac{K}{(1+i)^t}$$

Όπου K είναι το Κεφάλαιο το οποίο επενδύεται για οποιοδήποτε λόγο.

i, είναι το επιτόκιο

t , είναι η διάρκεια χρήσης του κεφαλαίου K .

Για παράδειγμα, η Παρούσα Αξία μιας πληρωμής που πρόκειται να γίνει σε ένα έτος Κεφαλαίου 100.000 €, με ετήσιο επιτόκιο 5%/έτος είναι:

$$ΠΑ = \frac{100.000}{(1+0,05)^1} = 95.238 \text{ €}.$$

Ερμηνευτικά, αν κάποιος επενδυτής θέλει να έχει 100.000 € στο λογαριασμό του, μετά την πάροδο ενός έτους, θα πρέπει σήμερα να καταθέσει στην τράπεζα 95.238 €.

Είναι καθοριστική έννοια που αφορά τη χρονική αξία του χρήματος, καθώς ένα ποσό που πληρώνεται σήμερα αξίζει περισσότερο από το ίδιο ποσό το οποίο θα πληρωθεί στο μέλλον.

Αντίστοιχα με την Παρούσα Αξία, ορίζεται και η Μελλοντική Αξία, που αφορά την αποτίμηση της αξίας σε κάποια μελλοντική στιγμή ενός συνόλου χρηματοροών οι οποίες γίνονται στο παρόν.

Η Μελλοντική Αξία ορίζεται από τον τύπο:

$$ΜΑ = K * (1 + i)^t$$

Σε συνέχεια του προηγούμενου παραδείγματος, η Μελλοντική Αξία του Κεφαλαίου των 100.000 € με ετήσιο επιτόκιο 5%/ έτος θα είναι:

$$ΜΑ = 100.000 * (1+0,05)^1 = 105.000 \text{ €}.$$

Ερμηνευτικά, αν κάποιος καταθέσει στην τράπεζα σήμερα 100.000 €, και δεχτεί ετήσιο επιτόκιο 5%/έτος, μετά την πάροδο ενός χρόνου θα έχει στο λογαριασμό του 105.000 €. Το 5%/ έτος είναι το ποσοστιαίο ενοίκιο που θα χρεώσει στην τράπεζα ώστε να της επιτρέψει να χρησιμοποιεί τα χρήματά του για ένα έτος.

3.1.2. Το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων

Ο επενδυτής, ο οποίος αγοράζει μια μετοχή αποσκοπεί σε δυο είδη χρηματοροών. Η πρώτη προέρχεται από τα μερίσματα που θα αποφέρει η μετοχή μέσα στην περίοδο λειτουργίας της εταιρείας, ενώ η δεύτερη χρηματοροή προέρχεται από την αναμενόμενη τιμή πώλησης της μετοχής στο τέλος της περιόδου κατοχής της μετοχής.

Αφού η αναμενόμενη τιμή προσδιορίζεται από τα μελλοντικά μερίσματα που θα αποφέρει, η αξία μιας μετοχής είναι η παρούσα αξία των αναμενόμενων μερισμάτων στο διηνεκές.

Έτσι μπορούμε να γράψουμε:

$$\text{Αξία Μετοχής} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E(DPS)_t}{(1 + k_e)^t}$$

Στον παραπάνω τύπο συμβολίζουμε με $E(DPS)$ τα αναμενόμενα μερίσματα ανά μετοχή και k_e το κόστος κεφαλαίων.

3.1.3. Διαφορετικές Εκδόσεις του Μοντέλου Προεξόφλησης Μερισμάτων

Από τη στιγμή που δεν μπορούν να γίνουν με ακρίβεια εκτιμήσεις για τα μερίσματα της μετοχής της εταιρείας ως το άπειρο, έχουν αναπτυχθεί διαφορετικές εκδόσεις του μοντέλου προεξόφλησης μερισμάτων που βασίζονται στις διαφορετικές υποθέσεις σχετικά με τη μελλοντική ανάπτυξη.

Η απλούστερη περίπτωση έχει σχεδιαστεί για να αποτιμά μετοχές εταιρειών με σταθερή ανάπτυξη, οι οποίες πληρώνουν αυτά που μπορούν σε μερίσματα. Στη συνέχεια το μοντέλο μπορεί να προσαρμοστεί στην αποτίμηση εταιρειών με μεγάλη ανάπτυξη που μπορεί να πληρώνουν μικρό είτε και καθόλου μέρισμα.

3.2. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ GORDON

Το συγκεκριμένο μοντέλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να αποτιμήσει μια εταιρεία η οποία βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση ανάπτυξης και της οποίας ο ρυθμός ανάπτυξης των μερισμάτων της μετοχής μπορεί να διατηρηθεί ο ίδιος για όλη τη διάρκεια λειτουργίας της.

Το μοντέλο αυτό συσχετίζει την αξία της μετοχής, με τα αναμενόμενα μερίσματα της επόμενης περιόδου, το κόστος των κεφαλαίων και με τον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης των μερισμάτων της.

Συγκεκριμένα έχουμε:

$$\text{Αξία Μετοχής} = \frac{DPS_1}{k_e - g}$$

Στον παραπάνω τύπο συμβολίζουμε με DPS_1 τα αναμενόμενα μερίσματα της μετοχής για την επόμενη χρονιά, με k_e συμβολίζεται ο απαιτούμενος ρυθμός απόδοσης που θέτουν οι επενδυτές και με g συμβολίζεται ο σταθερός ανάπτυξης των μερισμάτων στο διηνεκές.

3.2.1. Λεπτομέρειες για το Σταθερό Ρυθμό Ανάπτυξης

Το μοντέλο ανάπτυξης του Gordon, αν και ισχυρό σαν εργαλείο και σαν προσέγγιση στην αποτίμηση περιουσιακών στοιχείων, έχει εφαρμογή μόνο σε εταιρείες οι οποίες αναπτύσσονται με σταθερό ρυθμό ανάπτυξης.

Υπάρχουν δυο λεπτομέρειες που θα πρέπει να έχουμε κατά νου όταν προσπαθούμε να εκτιμήσουμε έναν σταθερό ρυθμό ανάπτυξης.

Η πρώτη λεπτομέρεια είναι ότι εφόσον ο ρυθμός ανάπτυξης των μερισμάτων της εταιρείας αναμένεται να είναι σταθερός και διαρκεί για πάντα, έτσι και οι υπόλοιποι δείκτες για την απόδοση της εταιρείας θα πρέπει επίσης να αναμένονται να έχουν σταθερή ανάπτυξη.

Είναι προφανές ότι παρόλο που οι απαιτήσεις του μοντέλου αφορούν το ρυθμό ανάπτυξης των μερισμάτων της μετοχής, κάποιος που θα χρησιμοποιήσει το μοντέλο θα πρέπει να παίρνει ίδια αποτελέσματα και για τα κέρδη, εάν όντως η εταιρεία βρίσκεται σε κατάσταση σταθερής ανάπτυξης.

Η δεύτερη λεπτομέρεια που έχει να κάνει με τη χρήση του μοντέλου, αφορά το ρυθμό ανάπτυξης των μερισμάτων και σε ποιο ρυθμό ανάπτυξης μπορούμε να αναφερόμαστε ως σταθερό.

Ο ρυθμός ανάπτυξης της εταιρείας θα πρέπει να είναι μικρότερος είτε ίσος με το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας στην οποία λειτουργεί η εταιρεία. Όμως, οι αναλυτές μπορεί να μη συμφωνούν για το ποιος πρέπει να είναι αυτός ο ρυθμός, παρότι μπορεί να συμφωνούν για το αν κάποια εταιρεία είναι σταθερής ανάπτυξης.

Αυτό μπορεί να συμβαίνει για τρεις λόγους:

Ο πρώτος λόγος αφορά την αβεβαιότητα που σχετίζεται με την εκτίμηση του αναμενόμενου πληθωρισμού στην οικονομία, που αυτή οδηγεί σε διαφορετικούς δείκτες αναφοράς στους ρυθμούς ανάλυσης που χρησιμοποιούν διαφορετικοί αναλυτές. Για παράδειγμα, κάποιος αναλυτής ο οποίος έχει υψηλότερες

προσδοκίες για τον πληθωρισμό μακροχρόνια, μπορεί να χρησιμοποιήσουν έναν υψηλότερο ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας.

Ο δεύτερος λόγος αφορά το ρυθμό ανάπτυξης μιας εταιρείας, ο οποίος μπορεί να μικρότερος από το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας και όχι μεγαλύτερος ή ίσος. Υπάρχουν εταιρείες στην οικονομία, οι οποίες στη διάρκεια του χρόνου δεν αναπτύσσονται, αλλά συρρικνώνονται.

Επίσης, και αναφορικά με τον τρίτο λόγο, μια εταιρεία μπορεί να διατηρεί για μερικά χρόνια ρυθμούς ανάπτυξης που να ξεπερνούν τους σταθερούς ρυθμούς. Μια προσεγγιστική αξία για την εταιρεία είναι δυνατόν να εκτιμηθεί προσθέτοντας ένα πριμ στο σταθερό ρυθμό ανάπτυξης.

3.2.2. Περιορισμοί του Μοντέλου Ανάπτυξης του Gordon

Το Μοντέλο ανάπτυξης του Gordon είναι ένα απλό και βολικό εργαλείο αποτίμησης μετοχών το οποίο όμως είναι εξαιρετικά ευαίσθητο στην εισαγωγή των ορισμάτων του. Όταν χρησιμοποιηθούν λάθος, οδηγούν σε παραπλανητικά ή ακόμα και παράλογα αποτελέσματα, καθώς όσο ο ρυθμός ανάπτυξης συγκλίνει στο προεξοφλητικό επιτόκιο, οπότε και ο παρονομαστής του κλάσματος του τύπου του μοντέλου πηγαίνει προς το μηδέν, η αξία της μετοχής πηγαίνει προς το άπειρο, το οποίο είναι ένα όντως παράλογο αποτέλεσμα.

3.2.3. Βέλτιστη Εφαρμογή του Μοντέλου Ανάπτυξης του Gordon

Το μοντέλο ανάπτυξης του Gordon ταιριάζει περισσότερο σε εταιρείες που αναπτύσσονται σε ρυθμό ίσο είτε χαμηλότερο από το ρυθμό της οικονομίας όπου και έχουν καθιερωθεί πολιτικές πληρωμής μερισμάτων που πρόκειται να διατηρηθούν και στο μέλλον.

Η πληρωμή των μερισμάτων στην εταιρεία πρέπει να είναι συνεπής με την υπόθεση της σταθερότητας, καθώς οι σταθερές εταιρείες πληρώνουν και σταθερά μερίσματα.

Γενικά, το μοντέλο αυτό θα υποεκτιμά την αξία της μετοχής εταιρειών που πληρώνουν σταθερά λιγότερο από ότι μπορούν και συγκεντρώνουν μετρητά μέσα από αυτή τη διαδικασία.

3.3. ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΣΕ ΔΥΟ ΣΤΑΔΙΑ

Το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων σε δυο στάδια επιτρέπει δυο επίπεδα ρυθμού ανάπτυξης. Στο πρώτο στάδιο όπου ο ρυθμός ανάπτυξης δεν είναι σταθερός και το δεύτερο στάδιο όπου η κατάσταση του ρυθμού ανάπτυξης είναι σταθερή και αναμένεται να παραμείνει σταθερή μακροχρόνια.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, στην αρχική φάση ο ρυθμός ανάπτυξης της εταιρείας είναι υψηλότερος από το σταθερό ρυθμό ανάπτυξης, ο μοντέλο μπορεί να προσαρμοστεί για να αποτιμά εταιρείες όπου αναμένεται να έχουν αρνητικούς ρυθμούς ανάπτυξης για μερικά χρόνια και στη συνέχεια να επιστρέψουν σε σταθερούς ρυθμούς ανάπτυξης.

3.3.1. Το Μοντέλο προεξόφλησης Μερισμάτων σε Δυο Στάδια

Το μοντέλο βασίζεται στις δυο περιόδους ανάπτυξης της εταιρείας. Η πρώτη, όπου διαρκεί n χρόνια, στην οποία η εταιρεία καταγράφει αξιοσημείωτη ανάπτυξη και στη δεύτερη όπου διαρκεί από τα n χρόνια και έπειτα, στην οποία η εταιρεία βρίσκεται στη σταθερή κατάσταση ανάπτυξης.

Ορίζουμε την παρούσα αξία των μερισμάτων κατά την περίοδο αξιοσημείωτης ανάπτυξης, ως το άθροισμα των προεξοφλημένων αναμενόμενων μερισμάτων της μετοχής κάθε έτος.

Την παρούσα αξία των μερισμάτων κατά την περίοδο της σταθερής κατάστασης, την ορίζουμε ως το πηλίκο των αναμενόμενων μερισμάτων για τα χρόνια μετά από το έτος n . Αυτή είναι, ουσιαστικά, η υπολειπόμενη αξία της εταιρείας.

Αναλυτικά, η αξία της μετοχής γράφεται ως:

Αξία Μετοχής = Παρούσα Αξία των Μερισμάτων κατά την περίοδο αξιοσημείωτης ανάπτυξης + Παρούσα Αξία Υπολειπόμενης Αξίας.

Σε μορφή μαθηματικού τύπου, η παραπάνω έκφραση ορίζεται ως εξής:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{DPS_t}{(1 + k_{e,hg})^t} + \frac{P_n}{(1 + k_{e,hg})^n}$$

Στον παραπάνω τύπο, ορίζουμε ως P_0 την Αξία της Μετοχής στη χρονική στιγμή $t=0$.

Με P_n ορίζουμε την υπολειμματική αξία της εταιρείας στο τέλος του χρόνου $t=n$, η οποία υπολογίζεται ως:

$$P_n = \frac{DPS_{n+1}}{(k_{e,st} - g_n)}$$

Με DPS_t ορίζουμε τα αναμενόμενα μερίσματα ανά μετοχή της εταιρείας στο χρόνο t .

Το $k_{e,hg}$ υποδηλώνει το κόστος κεφαλαίων για τη διάρκεια της περιόδου με την αξιοσημείωτη ανάπτυξη, ενώ το $k_{e,st}$ το κόστος κεφαλαίων για την περίοδο όπου ο ρυθμός ανάπτυξης της εταιρείας βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση.

Τέλος, με g_n συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης στην σταθερή κατάσταση για όλα τα χρόνια μετά το χρόνο $t=n$.

3.3.2. Υπολογισμός Υπολειμματικής Αξίας

Ο ίδιος περιορισμός που υπήρχε στο μοντέλο του Gordon, υπάρχει και στο μοντέλο των δυο φάσεων, δηλαδή ότι ο ρυθμός ανάπτυξης της εταιρείας είναι συγκρίσιμος με το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας, θα πρέπει να ισχύει το ίδιο και για το ρυθμό ανάπτυξης στη σταθερή κατάσταση g_n σε αυτό το μοντέλο.

Επίσης, άλλος ένας περιορισμός είναι ότι ο δείκτης πληρωμών μερισμάτων πρέπει να είναι συνεπής με τον εκτιμώμενο ρυθμό ανάπτυξης. Εάν ο ρυθμός ανάπτυξης αναμένεται να μειωθεί σημαντικά μετά το στάδιο αξιοσημείωτης ανάπτυξης, ο λόγος των πληρωμών θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος στη φάση σταθερής κατάστασης από ότι ήταν στη φάση αξιοσημείωτης ανάπτυξης. Μια εταιρεία με σταθερό ρυθμό ανάπτυξης μπορεί να πληρώνει περισσότερα από τα κέρδη της σε μερίσματα σε σχέση με μια αναπτυσσόμενη εταιρεία. Ένα τρόπος να υπολογιστεί ο καινούριος λόγος πληρωμών στην αναμενόμενη ανάπτυξη είναι να γίνει χρήση του αρχικού μοντέλου ανάπτυξης που αναπτύχθηκε πιο πάνω.

Λόγος Διακράτησης * Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων

Μετά από αλγεβρικές πράξεις, καταλήγουμε στον ακόλουθο λόγο πληρωμών μερισμάτων για την περίοδο σταθερής κατάστασης,

$$\frac{\text{Ρυθμός Ανάπτυξης Σταθερής Κατάστασης}}{\text{Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων Σταθερής Κατάστασης}}$$

Τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά της εταιρείας στην περίοδο σταθερής κατάστασης θα πρέπει να είναι συμβατά με την υπόθεση σταθερότητας.

Παρόμοια, η απόδοση ιδίων κεφαλαίων η οποία μπορεί να είναι υψηλή κατά την αρχική περίοδο αξιοσημείωτης ανάπτυξης, για την επόμενη περίοδο και αναφορικά με την κατάσταση σταθερότητας, θα πρέπει να προσαρμοστεί σε επίπεδα ανάλογα με αυτά μιας εταιρείας με σταθερό ρυθμό ανάπτυξης.

Η μέση απόδοση ιδίων κεφαλαίων του κλάδου λειτουργίας της εταιρείας, αλλά και το κόστος ιδίων κεφαλαίων της ίδιας της εταιρείας στην περίοδο σταθερής κατάστασης, παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για να εξακριβωθεί εάν η απόδοση ιδίων κεφαλαίων στην περίοδο σταθερής κατάστασης, είναι λογική.

3.3.3. Περιορισμοί του Μοντέλου προεξόφλησης Μερισμάτων σε Δυο Στάδια

Υπάρχουν τρία προβλήματα που αφορούν το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων σε δυο Στάδια. Τα πρώτα δυο θα μπορούσαν να εφαρμοστούν σε οποιοδήποτε μοντέλο που έχει δυο στάδια, ενώ το τρίτο αφορά συγκεκριμένα το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων.

Το πρώτο πρακτικό πρόβλημα έγκειται στον προσδιορισμό του μήκους της περιόδου όπου η εταιρεία σημειώνει αξιοσημείωτο ρυθμό στην ανάπτυξή της. Εφόσον ο ρυθμός ανάπτυξης αναμένεται να μειωθεί σε ένα σταθερό επίπεδο μετά από την περίοδο αυτή, η αξία μιας επένδυσης θα αυξηθεί όσο αυξάνεται και το μήκος της περιόδου.

Παρότι μπορεί να υπάρχουν τα κριτήρια που να κάνουν πιο εύκολη αυτή τη διαδικασία, στην πράξη είναι δύσκολο να μετατρέψουμε αυτές τις ποιοτικές θεωρήσεις σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Το δεύτερο πρόβλημα που προκύπτει σε αυτό το μοντέλο προκύπτει λόγω της υπόθεσης ότι ο ρυθμός ανάπτυξης είναι υψηλός κατά τη διάρκεια της αρχικής περιόδου και μέσα σε μια νύχτα στο τέλος αυτής της περιόδου μετατρέπεται σε έναν χαμηλότερο σταθερό ρυθμό. Παρότι αυτοί οι ξαφνικοί μετασχηματισμοί μπορούν να συμβούν, είναι πολύ πιο ρεαλιστικό να υποθέσει κανείς ότι η αλλαγή στην κατάσταση του ρυθμού ανάπτυξης, από ένα υψηλό επίπεδο, σε ένα χαμηλότερο σταθερό επίπεδο, συμβαίνει σταδιακά στη διάρκεια του χρόνου. Τέλος, επειδή αυτό το μοντέλο εστιάζει σχεδόν αποκλειστικά στα μερίσματα, μπορεί να οδηγήσει σε κακή εκτίμηση της αξίας των επιχειρήσεων που δεν πληρώνουν σε μερίσματα σύμφωνα με τις δυνατότητές τους. Γενικότερα, θα γίνεται υποεκτίμηση της αξίας των επιχειρήσεων που πληρώνουν σε μερίσματα λιγότερο από αυτό που πρέπει.

3.3.4. Βέλτιστη Εφαρμογή του Μοντέλου προεξόφλησης Μερισμάτων σε Δυο Στάδια

Από τη στιγμή που το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων σε δυο στάδια βασίζεται σε δυο επίπεδα αναφορικά με το ρυθμό ανάπτυξης, μια χρονική περίοδος υψηλού ρυθμού ανάπτυξης και μια περίοδος σταθερού ρυθμού ανάπτυξης, ταιριάζει καλύτερα σε εταιρείες με υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης και αναμένεται να διατηρήσουν αυτούς τους ρυθμούς ανάπτυξης για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Έπειτα από αυτή την περίοδο οι πηγές που δημιουργούν τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης αναμένεται να εξαφανιστούν.

Μια περίπτωση που μπορεί να εφαρμοστεί το συγκεκριμένο μοντέλο είναι η ύπαρξη δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας σε μια επιχείρηση, τα οποία δικαιώματα θα υπάρχουν για μερικά χρόνια και αφορούν ένα προϊόν το οποίο είναι πολύ κερδοφόρο. Η επιχείρηση σε αυτή την χρονική περίοδο αναμένεται να έχει υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης. Όταν όμως περάσει αυτή η χρονική περίοδος και λήξουν τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, ο ρυθμός ανάπτυξης αναμένεται να μειωθεί και να φτάσει στην σταθερή του κατάσταση.

Άλλο ένα σενάριο όπου φαίνεται λογικό να κάνει κανείς την ίδια υπόθεση αναφορικά με το ρυθμό ανάπτυξης, είναι όταν μια επιχείρηση λειτουργεί σε μια βιομηχανία η οποία απολαμβάνει αξιόλογους ρυθμούς ανάπτυξης καθώς υπάρχουν σημαντικά εμπόδια εισαγωγής, είτε αυτά είναι τα νόμιμα, είτε υπάρχουν ως αποτέλεσμα απαιτήσεων υποδομών, τα οποία αναμένεται να κρατήσουν ανενεργούς αυτούς που θα ήθελαν να μπουν σε αυτό τον κλάδο λειτουργίας, για αρκετά χρόνια.

Η υπόθεση ότι ο ρυθμός ανάπτυξης πέφτει απότομα από τα υψηλά επίπεδα της αρχικής κατάστασης, σε ένα σταθερό ρυθμό, επίσης υποθέτει ότι αυτό το μοντέλο είναι περισσότερο κατάλληλο για επιχειρήσεις με μετριοπαθείς ρυθμούς ανάπτυξης στην αρχική φάση.

Για παράδειγμα, είναι πιο λογικό να υποθέσουμε ότι μια επιχείρηση που αναπτύσσεται με ρυθμό 12 % στην περίοδο αξιοσημείωτης ανάπτυξης, θα δει το ρυθμό ανάπτυξης να πέφτει στο 6 % στη συνέχεια, παρά μια επιχείρηση της οποίας ο αρχικός ρυθμός ανάπτυξης είναι 40 %, στην αρχική περίοδο.

Τελικά το μοντέλο δουλεύει καλύτερα για επιχειρήσεις που διατηρούν πολιτικές πληρωμών των υπολειπόμενων χρηματοροών τους ως μερίσματα. Δηλαδή, τα διαθέσιμα που έχουν απομείνει μετά την πληρωμή των υποχρεώσεων αλλά και μετά την κάλυψη των αναγκών επανεπενδύσεων, πληρώνονται σε μερίσματα.

3.3.5. Τροποποίηση του Μοντέλου για να συμπεριλάβει και επαναγορές μετοχών

Τα τελευταία χρόνια, πολλές επιχειρήσεις στις Η.Π.Α. έχουν στραφεί στην πολιτική της επαναγοράς μετοχών, σαν μια μέθοδο επιστροφής μετρητών στους μετόχους τους. Η τάση αναφορικά με τις επαναγορές μετοχών είναι αρκετά ισχυρή, ειδικά μέσα στη δεκαετία του 1990.

Εστιάζοντας μόνο στα μερίσματα που πληρώνονται σαν την μοναδική πηγή πληρωμή μετρητών προς τους μετόχους των επιχειρήσεων, υπάρχει ο κίνδυνος να χάνουμε σημαντικά σε επιστροφή μετρητών στους μετόχους στη μορφή επαναγοράς μετοχών.

Ο απλούστερος τρόπος να συμπεριλάβουμε τις επαναγορές μετοχών σε ένα μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων είναι να τις προσθέσουμε μέσα στα μερίσματα και να υπολογίσουμε ένα τροποποιημένο λόγο πληρωμών

Συγκεκριμένα, έχουμε τον Τροποποιημένο λόγο Πληρωμής Μερισμάτων (ΤΠΜ)

$$\text{ΤΠΜ} = \frac{\text{Μερίσματα} + \text{Επαναγορά Μετοχών}}{\text{Καθαρό Εισόδημα}}$$

Παρότι αυτή η τροποποίηση είναι απλή, ο λόγος που προκύπτει για κάθε έναν χρόνο μπορεί να θεωρηθεί ασύμμετρος καθώς οι επαναγορές των μετοχών δεν έχουν εξομαλυνθεί, όπως τα μερίσματα. Για παράδειγμα, κάποια επιχείρηση μπορεί να κάνει επαναγορά 3 εκατομμυρίων μετοχών της σε μια χρονιά και για τις επόμενες 3 χρονιές μπορεί να μην επαναγοράσει μετοχές της. Κατά συνέπεια, μπορεί να γίνει μια πολύ καλύτερη εκτίμηση του τροποποιημένου λόγου πληρωμών μερισμάτων λαμβάνοντας υπόψη τη μέση αξία μιας περιόδου των τελευταίων τεσσάρων είτε πέντε ετών.

Επίσης, μερικές φορές, οι επιχειρήσεις μπορεί να χρησιμοποιούν την επαναγορά μετοχών τους σαν έναν τρόπο αύξησης της χρηματοοικονομικής τους μόχλευσης. Για να το συνυπολογίσουμε κι αυτό μπορούμε να αφαιρέσουμε τους φόρους που προκύπτουν από τους παραπάνω υπολογισμούς.

Έτσι έχουμε:

$$\text{TΠΜ} = \frac{\text{Μερίσματα} + \text{Επαναγορά Μετοχών} - \text{Μακροπρόθεσμο Χρέος}}{\text{Καθαρό Εισόδημα}}$$

Κάνοντας την προσαρμογή στον Τροποποιημένο Λόγο Πληρωμής Μερισμάτων για να συμπεριληφθούν οι επαναγορές των μετοχών θα προκύψουν συνέπειες στην εκτίμηση της ανάπτυξης και στην υπολειμματική αξία.

Γενικά, ο Τροποποιημένος Ρυθμός Ανάπτυξης (TPA) στα κέρδη ανά μετοχή μπορεί να γραφτεί ως:

$$\text{TPA} = (1 - \text{TΠΜ}) * \text{Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων}$$

Ακόμα και η απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων μπορεί να επηρεαστεί από την επαναγορά μετοχών. Εφ' όσον η λογιστική αξία των Ιδίων Κεφαλαίων μειώνεται από την εμπορική αξία των Ιδίων Κεφαλαίων που αγοράστηκαν πίσω, μια επιχείρηση που επαναγοράζει δικές της μετοχές, μπορεί να μειώσει τη Λογιστική Αξία των Ιδίων Κεφαλαίων της δραματικά και να αυξήσει την απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων της.

Εάν χρησιμοποιήσουμε την απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων σαν μέτρο της οριακής απόδοσης Ιδίων Κεφαλαίων αναφορικά με νέες επενδύσεις, η αξία της επιχείρησης θα υπερεκτιμάται.

Προσθέτοντας τις επαναγορές μετοχών στα τελευταία χρόνια στη λογιστική αξία της επιχείρησης και επανεκτιμώντας την απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων, κάποιες φορές φτάνουμε σε μια πιο λογική εκτίμηση της απόδοσης Ιδίων Κεφαλαίων επενδύσεων.

3.3.6. Αποτιμώντας ολόκληρη την αγορά χρησιμοποιώντας το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων

Τα μοντέλα που χρησιμοποιήσαμε μέχρι τώρα αποτιμούσαν την αξία μιας επιχείρησης. Τα ίδια μοντέλα μπορούν να επεκταθούν και να χρησιμοποιηθούν στην αποτίμηση της αξίας ενός μόνο κλάδου είτε και ολόκληρης της αγοράς.

Η εμπορική αξία μιας μετοχής μπορεί να αντικατασταθεί από τη συνολική εμπορική αξία όλων των μετοχών του κλάδου είτε της αγοράς.

Τα αναμενόμενα μερίσματα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν τα συνολικά μερίσματα όλων των μετοχών και θα μπορούσαν να επεκταθούν ώστε να συμπεριλάβουν τις επαναγορές μετοχών από όλες τις επιχειρήσεις.

Ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ο ρυθμός ανάπτυξης στα αθροιστικά κέρδη του δείκτη.

Θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και το μοντέλο αποτίμησης σε δυο στάδια, όπου ο ρυθμός ανάπτυξης είναι μεγαλύτερος από το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας αλλά θα πρέπει να δοθεί η ανάλογη προσοχή ώστε να μη θεωρηθεί ο ρυθμός ανάπτυξης πολύ ψηλά είτε η περίοδος αξιοσημείωτης ανάπτυξης πολύ μακρά καθώς αυτό θα καθιστούσε δύσκολο, αναφορικά με τον αθροιστικό ρυθμό των κερδών σε μια οικονομία να τρέξει πιο γρήγορα από το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας για εκτεταμένες περιόδους.

Για να υπολογιστεί η αξία ενός δείκτη, χρησιμοποιούμε τον παρακάτω τύπο.

$$\text{Αξία του Δείκτη} = \frac{\text{Αναμενόμενα Μερίσματα επόμενης χρονιάς}}{\text{Κόστος Κεφαλαίων} + \text{Αναμενόμενος Ρυθμός Ανάπτυξης}}$$

3.3.7. Η αξία της ανάπτυξης

Οι επενδυτές πληρώνουν ένα τίμημα όταν αποκτούν επιχειρήσεις που έχουν υψηλές προοπτικές ανάπτυξης. Το τίμημα αυτό παίρνει τη μορφή υψηλότερων λόγων κερδών- τιμής είτε τιμής- λογιστικής αξίας.

Είναι πιθανό η ανάπτυξη να πληρωθεί περισσότερο από αυτό που πραγματικά αξίζει, καθώς δεν υπάρχει ανταγωνισμός για την αξία της ανάπτυξης. Στην πραγματικότητα, εμπειρικές μελέτες οι οποίες δείχνουν μετοχές με χαμηλό λόγο τιμής- κερδών να κερδίζουν περισσότερο σε μακροχρόνιο ορίζοντα σε σχέση με μετοχές των οποίων ο λόγος τιμής- κερδών είναι μεγάλος. Αυτό ενισχύει την άποψη ότι οι επενδυτές πληρώνουν πολύ την προοπτική ανάπτυξης.

Στην επόμενη παράγραφο θα κάνουμε χρήση του μοντέλου προεξόφλησης μερισμάτων σε δυο στάδια για να εξετάσουμε την αξία της ανάπτυξης. Θα έχουμε και έναν δείκτη αναφοράς ο οποίος θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συγκρίνουμε τις πραγματικές τιμές που πληρώνονται για την ανάπτυξη.

3.3.8. Εκτιμώντας την Αξία της Ανάπτυξης

Η αξία των μετοχών μιας επιχείρησης, μπορεί να γραφτεί σε όρους τριών παραγόντων.

Ο πρώτος όρος αφορά την αξία της επιχείρησης με αξιοσημείωτο ρυθμό ανάπτυξης, ο δεύτερος όρος αφορά την αξία της επιχείρησης με σταθερό ρυθμό ανάπτυξης και ο τρίτος όρος αφορά την αξία της επιχείρησης με μηδενικό ρυθμό ανάπτυξης.

Σε μαθηματικούς τύπους μπορούμε να γράψουμε την αξία των μετοχών της επιχείρησης, ως εξής:

$$V_{\text{Αξιοσημείωτης Ανάπτυξης}} + V_{\text{Σταθερής Ανάπτυξης}} + V_{\text{Μηδενικής Ανάπτυξης}}$$

Η αξία της επιχείρησης που σημειώνει αξιοσημείωτο ρυθμό ανάπτυξης δίνεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{DPS_0 * (1+g) * \left(1 - \frac{(1+g)^n}{(1+k_{e,h,g})^n}\right)}{k_{e,h,g} - g} + \frac{DPS_{n+1}}{(k_{e,st} - g_n)(1+k_{e,h,g})^n} - \frac{DPS_1}{(k_{e,st} - g_n)}$$

Η αξία της επιχείρησης που βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση αναφορικά με το ρυθμό ανάπτυξής της, δίνεται από τον παρακάτω τύπο.

$$\frac{DPS_1}{(k_{e,st} - g_n)} - \frac{DPS_0}{k_{e,st}}$$

Η αξία της επιχείρησης που σημειώνει μηδενικό ρυθμό ανάπτυξης δίνεται από τον παρακάτω τύπο.

$$\frac{DPS_0}{k_{e,st}}$$

Με DPS_t συμβολίζονται τα αναμενόμενα μερίσματα ανά μετοχή στο χρόνο t .

Με k_e συμβολίζεται ο απαιτούμενος ρυθμός ανάπτυξης

Με P_n συμβολίζεται η τιμή στο τέλος της χρονιάς n .

Με g συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης στη διάρκεια της περιόδου αξιοσημείωτης ανάπτυξης

Με g_n συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης από το έτος n και μετά.

Για να γίνουν αυτές οι εκτιμήσεις θα πρέπει να υπάρχει συνέπεια. Για παράδειγμα, για να αποτιμηθούν τα περιουσιακά στοιχεία του ενεργητικού, θα πρέπει να υποθέσουμε ότι τα συνολικά κέρδη θα πρέπει να πληρωθούν σε μερίσματα, όσο ο λόγος ο οποίος θα έπρεπε να αποτιμά την αξία σταθερής ανάπτυξης θα έπρεπε να είναι ένας λόγος ανάπτυξης σε περίοδο σταθερής κατάστασης.

3.4. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ Η ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Το μοντέλο Η, είναι ένα μοντέλο αποτίμησης της αξίας ανάπτυξης σε δυο στάδια, αλλά διαφέρει από το κλασικό μοντέλο αποτίμησης σε δυο στάδια στο γεγονός ότι ο ρυθμός ανάπτυξης στην αρχική περίοδο ανάπτυξης δεν είναι σταθερός, αλλά μειώνεται γραμμικά στη διάρκεια του χρόνου για να πιάσει την κατάσταση σταθερού ρυθμού ανάπτυξης.

Το συγκεκριμένο μοντέλο κατασκευάστηκε και παρουσιάστηκε από τους Fuller και Hsia, το 1984.

3.4.1. Παρουσίαση του Μοντέλου

Το μοντέλο βασίζεται στην υπόθεση ότι ο ρυθμός ανάπτυξης των κερδών ξεκινάει από έναν υψηλό αρχικό ρυθμό (συμβολίζεται με g_a) και μειώνεται γραμμικά κατά τη διάρκεια της περιόδου αξιοσημείωτης ανάπτυξης (η οποία υποτίθεται ότι διαρκεί 2^H περιόδους), μέχρι να φτάσει στην κατάσταση σταθερού ρυθμού ανάπτυξης και να έχει το σταθερό ρυθμό (συμβολίζεται με g_n).

Επίσης υποτίθεται ότι οι πληρωμές μερισμάτων και το κόστος κεφαλαίων είναι σταθερά στη διάρκεια του χρόνου και δεν επηρεάζονται από τις μετατοπίσεις των ρυθμών ανάπτυξης.

Η αξία των αναμενόμενων μερισμάτων στο μοντέλο Η, δίνονται από τον παρακάτω τύπο.

$$P_0 = \frac{DPS_0 \cdot (1 + g_n)}{k_e - g_n} + \frac{DPS_0 \cdot (g_a + g_n) \cdot H}{k_e - g_n}$$

Ο πρώτος όρος αφορά την κατάσταση σταθερής ανάπτυξης, ενώ ο δεύτερος όρος αφορά την κατάσταση αξιοσημείωτης ανάπτυξης.

Στον παραπάνω τύπο συμβολίζουμε με P_0 την αξία της επιχείρησης στο παρόν.

Με DPS_t συμβολίζονται τα αναμενόμενα μερίσματα ανά μετοχή στο χρόνο t .

Με k_e συμβολίζεται το κόστος κεφαλαίων

Με g_a συμβολίζεται ο αρχικός ρυθμός ανάπτυξης

Με g_n συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης που υπάρχει μετά την πάροδο της περιόδου των 2^H χρόνων.

3.4.2. Περιορισμοί του Μοντέλου

Αυτό το μοντέλο παραβλέπει τα προβλήματα που σχετίζονται με την απότομη πτώση του ρυθμού ανάπτυξης από την υψηλή ανάπτυξη στη φάση σταθερή κατάσταση, αλλά αυτό γίνεται με κάποιο κόστος.

Κατ' αρχήν, η πτώση στο ρυθμό ανάπτυξης αναμένεται να ακολουθήσει την αυστηρή δομή που ορίζεται από το μοντέλο. Μειώνεται με γραμμικό ρυθμό κάθε χρόνο που βασίζεται στον αρχικό ρυθμό ανάπτυξης, στον σταθερό ρυθμό ανάπτυξης και τη διάρκεια της περιόδου αξιοσημείωτης ανάπτυξης. Ωστόσο, οι μικρές αποκλίσεις από αυτή την υπόθεση δεν επηρεάζουν σημαντικά την αξία, όμως οι μεγάλες αποκλίσεις δημιουργούν προβλήματα.

Επίσης, η υπόθεση ότι ο λόγος πληρωμής είναι σταθερός στη διάρκεια και των δυο περιόδων ανάπτυξης, εκθέτει τον αναλυτή σε ασυνέπεια. Όσο ο ρυθμός ανάπτυξης μειώνεται, τόσο ο ρυθμός πληρωμής μερισμάτων αυξάνεται.

3.4.3. Βέλτιστη Εφαρμογή του Μοντέλου

Τα γεγονότα ότι το μοντέλο επιτρέπει τη σταδιακή μείωση του ρυθμού ανάπτυξης στην πορεία του χρόνου, μπορεί να κάνει χρήσιμο το μοντέλο σε επιχειρήσεις οι οποίες αυξάνονται γρήγορα τώρα, αλλά εκεί όπου ο ρυθμός αναμένεται να μειωθεί σταδιακά στην πορεία του χρόνου όσο οι επιχειρήσεις μεγαλώνουν και το συγκριτικό πλεονέκτημα που έχουν σε σχέση με τις ανταγωνίστριες επιχειρήσεις μειώνεται.

Η υπόθεση ότι ο λόγος των πληρωμών είναι σταθερός, κάνει το μοντέλο αυτό ακατάλληλο για να χρησιμοποιηθεί από οποιαδήποτε επιχείρηση έχει χαμηλά, είτε καθόλου μερίσματα για να διαθέσει.

Συμπερασματικά, αφού το μοντέλο απαιτεί ένα συνδυασμό από υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης και υψηλούς λόγους πληρωμών, μπορεί να θέτει περιορισμούς αναφορικά με την εφαρμογή του.

3.5. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΣΕ ΤΡΙΑ ΣΤΑΔΙΑ

Το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων σε τρία στάδια, συνδυάζει τα χαρακτηριστικά των δυο προαναφερθέντων μοντέλων, αυτών της προεξόφλησης μερισμάτων σε δυο στάδια και του μοντέλου H.

Στο μοντέλο αυτό επιτρέπεται μια αρχική περίοδος υψηλών ρυθμών ανάπτυξης, μια μεταβατική περίοδος όπου ο ρυθμός ανάπτυξης μειώνεται και τέλος μια περίοδος όπου ο ρυθμός ανάπτυξης καταλήγει σε σταθερή κατάσταση.

Αυτό το μοντέλο είναι το πιο γενικό από όλα τα μοντέλα, καθώς δεν υποθέτει κανέναν περιορισμό αναφορικά με το λόγο πληρωμής μερισμάτων.

3.5.1. Παρουσίαση του Μοντέλου Προεξόφλησης Μερισμάτων Σε Τρία Στάδια

Αυτό το μοντέλο, όπως ήδη αναφέραμε, υποθέτει μια αρχική περίοδο με σταθερά υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, μια δεύτερη περίοδο όπου ο ρυθμός ανάπτυξης μειώνεται και μια τρίτη περίοδο, όπου ο ρυθμός ανάπτυξης βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση, με διάρκεια το διηνεκές.

Η αξία της μετοχής της επιχείρησης είναι η παρούσα αξία των μερισμάτων κατά τη διάρκεια της περιόδου του υψηλού ρυθμού ανάπτυξης και των μεταβατικών περιόδων και της υπολειμματικής αξίας στην αρχή της τελικής περιόδου, με το ρυθμό να βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση.

Συγκεκριμένα, η παρούσα αξία των μερισμάτων της επιχείρησης για την περίοδο υψηλού ρυθμού ανάπτυξης, δίνεται από τον παρακάτω τύπο.

$$Π_1 = \sum_{t=1}^{t=n_1} \frac{EPS_0 * (1 + g_a)^t * Π_a}{(1 + k_{e,hg})^t}$$

Η παρούσα αξία των μερισμάτων της επιχείρησης για την μεταβατική περίοδο στην οποία ο ρυθμός ανάπτυξης μειώνεται, δίνεται από τον παρακάτω τύπο.

$$\Pi_2 = \sum_{t=n_1+1}^{t=n_2} \frac{DPS_t}{(1 + k_{e,t})^t}$$

Τέλος, η υπολειμματική αξία από την αρχή της περιόδου στην οποία ο ρυθμός ανάπτυξης βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση και έπειτα, δίνεται από τον παρακάτω τύπο.

$$\Pi_3 = \frac{EPS_{n_2} * (1 + g_n) * \Pi_n}{(k_{e,st} - g_n)(1 + r)^n}$$

Αθροιστικά, η αξία της μετοχής της επιχείρησης δίνεται από τον παρακάτω τύπο.

$$P_0 = \Pi_1 + \Pi_2 + \Pi_3$$

Οι συμβολισμοί στους παραπάνω τύπους είναι οι εξής

Με EPS_t συμβολίζονται τα κέρδη ανά μετοχή στο χρόνο t .

Με DPS_t συμβολίζονται τα μερίσματα ανά μετοχή στο χρόνο t .

Με g_a συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης στην περίοδο υψηλής ανάπτυξης, που διαρκεί n_1 περιόδους.

Με g_n συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης στην περίοδο σταθερής κατάστασης της ανάπτυξης.

Με Π_a συμβολίζεται ο ρυθμός πληρωμής μερισμάτων κατά τη φάση υψηλής ανάπτυξης.

Με Π_n συμβολίζεται ο ρυθμός πληρωμής μερισμάτων κατά τη φάση σταθερής κατάστασης της ανάπτυξης.

Τέλος, με k_e συμβολίζεται το κόστος κεφαλαίων στην περίοδο υψηλής ανάπτυξης (hg), στη μεταβατική περίοδο (t) και στην περίοδο σταθερής κατάστασης του ρυθμού ανάπτυξης (st).

3.5.2. Υποθέσεις του Μοντέλου

Αυτό το μοντέλο καταργεί πολλούς από τους περιορισμούς που απαιτούνται από τις άλλες εκδοχές του μοντέλου προεξόφλησης μερισμάτων. Σε αντίθεση όμως, απαιτεί έναν μεγάλο αριθμό από λόγους πληρωμών, ρυθμούς ανάπτυξης και μέτρων κινδύνου β .

Για επιχειρήσεις όπου υπάρχει σημαντικό σφάλμα στη διαδικασία εκτίμησης, τα σφάλματα των εισροών αυτών μπορεί να υπερέχουν από τα τυχόν οφέλη που προκύπτουν από την πρόσθετη ευελιξία του μοντέλου.

3.5.3. Βέλτιστη εφαρμογή του μοντέλου

Η ευελιξία που προσφέρει αυτό το μοντέλο το κάνει να είναι χρήσιμο για κάθε επιχείρηση η οποία εκτός από τις μεταβολές του ρυθμού ανάπτυξης στην πορεία του χρόνου, αναμένεται να έχει μεταβολές και σε άλλες διαστάσεις, γενικά σε πολιτικές πληρωμών και κινδύνου.

Το μοντέλο ταιριάζει καλύτερα σε επιχειρήσεις οι οποίες αναπτύσσονται σε αξιοσημείωτους ρυθμούς τώρα και αναμένεται να διατηρήσουν αυτούς τους ρυθμούς για μια αρχική περίοδο, μετά την οποία το συγκριτικό πλεονέκτημα της επιχείρησης αναμένεται να χαθεί και αυτό θα οδηγήσει σε σταδιακή μείωση του ρυθμού ανάπτυξης, σε μια κατάσταση σταθερού ρυθμού ανάπτυξης.

Στην πράξη, αυτό μπορεί να είναι το πιο κατάλληλο μοντέλο για να χρησιμοποιηθεί από μια επιχείρηση της οποίας τα κέρδη αυξάνονται με πολύ υψηλούς ρυθμούς, αναμένεται να συνεχίσουν να αυξάνονται σε αυτούς τους ρυθμούς για μια αρχική περίοδο, αλλά αναμένεται να μειωθούν σταδιακά, προς ένα

σταθερό ρυθμό, όσο η επιχείρηση μεγαλώνει και χάνει τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα έναντι των άλλων επιχειρήσεων.

3.5.4. Θέματα που προκύπτουν από τη χρήση του Μοντέλου

Η πιο ελκυστική ιδιότητα του Μοντέλου Προεξόφλησης Μερισμάτων είναι ότι είναι απλό και η λογική του βασίζεται στη διαίσθηση. Υπάρχουν όμως πολλοί αναλυτές που δεν εμπιστεύονται απόλυτα τα αποτελέσματα εξαιτίας των περιορισμών που αντιλαμβάνονται ότι έχει. Όπως ισχυρίζονται οι αναλυτές, το μοντέλο δεν είναι χρήσιμο στην αποτίμηση εκτός από έναν αριθμό από σταθερές μετοχές που πληρώνουν υψηλά ποσά σε μερίσματα.

Στις επόμενες παραγράφους εξετάζονται μερικές περιπτώσεις όπου το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων δεν είναι ακριβές στις εκτιμήσεις του.

3.5.4.1. Αποτίμηση Μετοχών που δεν Πληρώνουν Μερίσματα, είτε πληρώνουν μικρά Μερίσματα

Όπως λέει η λογική, το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αποτίμηση μετοχών που δεν πληρώνουν μερίσματα, είτε πληρώνουν πολύ μικρά ποσά σε μερίσματα. Εάν ο λόγος πληρωμής μερισμάτων είναι προσαρμοσμένος ώστε να αντανακλά τις μεταβολές στον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης, μπορεί να προκύψει μια λογική αξία μετοχής, ακόμα και για επιχειρήσεις που δεν πληρώνουν καθόλου μερίσματα. Έτσι, μια επιχείρηση με υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης που δεν πληρώνουν μερίσματα μπορεί να αποτιμηθεί με βάση τα μερίσματα τα οποία αναμένονται να πληρωθούν όταν ο ρυθμός ανάπτυξης μειώνεται. Εάν ο λόγος πληρωμών δεν έχει προσαρμοστεί ώστε να αντανακλά τις μεταβολές στο ρυθμό ανάπτυξης, το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων θα υποεκτιμά την αξία των μετοχών που δεν πληρώνουν καθόλου μερίσματα, είτε πληρώνουν μικρά ποσά σε μερίσματα.

3.5.4.2. Έλεγχος για την συντηρητικότητα του μοντέλου κατά την αποτίμηση της μετοχής της επιχείρησης

Μια σταθερή κριτική που δέχεται το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων είναι ότι οι εκτιμήσεις που δίνει κατά την αποτίμηση της μετοχής της επιχείρησης, είναι αρκετά συντηρητικές. Η κριτική αυτή βασίζεται στην έννοια ότι η αξία προσδιορίζεται από περισσότερα από την παρούσα αξία των αναμενόμενων μερισμάτων. Για παράδειγμα, υποστηρίζεται ότι το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων δεν αντανακλά την αξία των περιουσιακών στοιχείων που δε χρησιμοποιούνται.

Παρόλα αυτά, δεν υπάρχει λόγος τέτοιος ώστε αυτά τα περιουσιακά στοιχεία να μην μπορούν να αποτιμηθούν ξεχωριστά και να προστεθούν στην αξία που προκύπτει από το μοντέλο.

Μερικά από τα περιουσιακά στοιχεία τα οποία υποθετικά παραλείπονται από το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, όπως είναι η αξία εμπορικών σημάτων, μπορούν να αντιμετωπιστούν με απλά μέσα στο πλαίσιο του μοντέλου.

Μια πιο θεμιτή κριτική του μοντέλου είναι ότι δεν ενσωματώνει άλλους τρόπους που να επιστρέφει μετρητά στους μετόχους, όπως επαναγορές μετοχών. Εάν γίνει χρήση της τροποποιημένης εκδοχής του μοντέλου προεξόφλησης μερισμάτων, η κριτική μπορεί να αντιμετωπιστεί.

3.5.4.3. Η αντιθετική φύση του Μοντέλου

Το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων θεωρείται επίσης από πολλούς ότι είναι ένα αντιθετικό μοντέλο. Όσο η αγορά μεγαλώνει, όσο και λιγότερες μετοχές μπορούν να βρεθούν να είναι υποεκτιμημένες χρησιμοποιώντας το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, γεγονός που όμως δεν είναι απαραίτητα σωστό. Εάν η αγορά μεγαλώνει είναι λόγω της βελτίωσης βασικών οικονομικών μεγεθών, όπως μεγαλύτεροι αναμενόμενοι ρυθμοί ανάπτυξης στην οικονομία, είτε με χαμηλότερα επιτόκια και δεν υπάρχει εκ των προτέρων κανένας λόγος να πιστέψουμε ότι οι αξίες από το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων δε θα αυξάνονται κατά ένα ισοδύναμο ποσό.

Εάν η αγορά μεγαλώνει και δεν είναι λόγω των βασικών οικονομικών μεγεθών, οι αξίες του μοντέλου προεξόφλησης μερισμάτων δε θα ταιριάζουν, αλλά αυτό είναι ένα δείγμα δύναμης, παρά αδυναμίας του μοντέλου. Το μοντέλο δίνει σήματα ότι η αγορά είναι υπερτιμημένη σχετικά με τα μερίσματα και τις χρηματοροές και αυτό το γεγονός, ένας προσεκτικός επενδυτής θα προσπαθήσει να το εκμεταλλευτεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.

4.1. ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΡΟΕΞΟΦΛΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ (DISCOUNTED CASH FLOWS)

4.1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα μοντέλα προεξόφλησης μερισμάτων βασίζονται στην υπόθεση ότι η μόνη εισροή που λαμβάνουν οι μέτοχοι είναι τα μερίσματα. Ακόμα και στην τροποποιημένη μορφή του μοντέλου, στην οποία υποθέτουμε ότι και οι επαναγορές μετοχών είναι μερίσματα, υπάρχει το ενδεχόμενο της λανθασμένης αποτίμησης των επιχειρήσεων οι οποίες σταθερά επιστρέφουν στους μετόχους τους, περισσότερα από αυτά που μπορούν.

Στο κεφάλαιο που μελετάμε, θα χρησιμοποιήσουμε έναν ορισμό που επεκτείνεται για τις ταμειακές ροές επάνω στα ίδια κεφάλαια, αφού ικανοποιηθούν όλες οι οικονομικές υποχρεώσεις, όπως οι αποπληρωμές δανείων και οι λειτουργικές δαπάνες.

Θα εξεταστούν οι λόγοι σύμφωνα με τους οποίους τα μερίσματα διαφέρουν από τις ταμειακές ροές στα Ίδια Κεφάλαια και θα παρουσιαστούν τα μοντέλα αποτίμησης ταμειακών ροών στα Ίδια Κεφάλαια.

4.1.2. Ταμειακές Ροές Ιδίων Κεφαλαίων

Ο τύπος που παρέχεται για τον υπολογισμό των Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων (FCFE), είναι ο εξής:

$$\begin{aligned} \text{FCFE} = & \text{Καθαρό Εισόδημα} - (\text{Κεφαλαιουχικές Δαπάνες} - \text{Αποσβέσεις}) - \\ & \text{Μεταβολές Κεφαλαίου Κίνησης} + (\text{Εκδοση νέων Χρεογράφων} - \\ & \text{Αποπληρωμή Χρεών}) \end{aligned}$$

Για την εκτίμηση του επιπέδου του ποσού το οποίο μπορούν οι επιχειρήσεις να επιστρέφουν στους μετόχους τους, υπολογίζουμε το Καθαρό Εισόδημα, το οποίο είναι τα κέρδη των μετόχων σε μια περίοδο λειτουργίας της επιχείρησης. Αυτό το ποσό μετατρέπεται σε χρηματοροή αφού αφαιρεθεί το ποσό για τις ανάγκες της επιχείρησης για να επανεπενδύσει.

Στην έννοια των Κεφαλαιουχικών Δαπανών, συμπεριλαμβάνονται οι εξαγορές, οι οποίες εκλαμβάνονται ως εκροές και για το λόγο αυτό, στον τύπο των Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων, εμφανίζονται με αρνητικό πρόσημο.

Οι Αποσβέσεις, οι οποίες δεν λογίζονται ως χρηματοροές, αφαιρούνται από τις Κεφαλαιουχικές δαπάνες. Αυτή η διαφορά των Κεφαλαιουχικών Δαπανών μείον τις Αποσβέσεις, ονομάζονται Καθαρές Κεφαλαιουχικές Δαπάνες και συνήθως είναι μια συνάρτηση των χαρακτηριστικών ανάπτυξης της επιχείρησης. Συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις με υψηλή ανάπτυξη, τείνουν να έχουν υψηλές Κεφαλαιουχικές Δαπάνες, σχετικά με τα Κέρδη τους. Αντίθετα, οι επιχειρήσεις με χαμηλή ανάπτυξη μπορεί να έχουν χαμηλές, ακόμα και αρνητικές Κεφαλαιουχικές δαπάνες.

Θετικές μεταβολές στο Κεφάλαιο Κίνησης μειώνουν τις χρηματοροές της επιχείρησης, ενώ αρνητικές μεταβολές του Κεφαλαίου Κίνησης αυξάνουν τις χρηματοροές που είναι διαθέσιμες για τους επενδυτές. Για τους λόγους αυτούς, οι μεταβολές Κεφαλαίου Κίνησης στον τύπο υπολογισμού Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων, εμφανίζονται με αρνητικό πρόσημο.

Τέλος, στον τύπο υπολογίζονται και οι μεταβολές στις Δανειακές Υποχρεώσεις της επιχείρησης. Εάν η επιχείρηση εκδώσει νέα Χρεόγραφα και τα διοχετεύσει στην Αγορά προς πώληση, θα πρόκειται για θετική μεταβολή στις Ταμειακές Ροές Ιδίων Κεφαλαίων, ενώ η αποπληρωμή παλαιών δανείων, όπου πρόκειται για εκροές, θα έχει αρνητικό αντίκτυπο στις Ταμειακές Ροές Ιδίων Κεφαλαίων.

4.1.3. Σύγκριση Μερισμάτων – Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων

Ο λόγος των Μερισμάτων προς τα Κέρδη, δίνεται από τον εξής τύπο:

$$\text{Μερίσματα προς Κέρδη} = \frac{\text{Μερίσματα}}{\text{Κέρδη}}$$

Αντίστοιχα, ο λόγος των μετρητών προς τους μετόχους, προς τις Ταμειακές Ροές Ιδίων Κεφαλαίων δίνεται από τον τύπο:

$$\frac{\text{Μερίσματα} + \text{Εξαγορές Ιδίων Κεφαλαίων}}{\text{Ταμειακές Ροές Ιδίων Κεφαλαίων}}$$

Όπως παρατηρούμε, ο λόγος των μερισμάτων προς τα κέρδη, δίνει την αξία των μερισμάτων ως ένα ποσοστό των κερδών. Αντίθετα, τα συνολικά διαθέσιμα που επιστρέφονται στους μετόχους, είναι ένα ποσοστό των ταμειακών ροών των ιδίων κεφαλαίων. Ο αριθμητής αυτού του κλάσματος (Μερίσματα +Εξαγορές Ιδίων Κεφαλαίων) δείχνει το ποσό που επιστρέφεται στους μετόχους, ως μερίσματα και επαναγορές μετοχών.

Εάν ο λόγος Μετρητά στους μετόχους / ΤΡΙΚ, με την πάροδο του χρόνου, είναι κοντά στη μονάδα, η επιχείρηση πληρώνει αυτό που μπορεί στους μετόχους της. Εάν ο λόγος αυτός είναι σημαντικά χαμηλότερος της μονάδας, η επιχείρηση πληρώνει λιγότερα από αυτά που μπορεί και χρησιμοποιεί το υπόλοιπο για να αυξήσει το ταμειακό της υπόλοιπο, ή για να επενδύσει σε τίτλους που διαπραγματεύονται στην αγορά. Τέλος, εάν ο λόγος αυτός είναι πάνω από τη μονάδα, τότε η επιχείρηση πληρώνει στους μετόχους περισσότερα από αυτά που μπορεί. Αυτό σημαίνει ότι είτε ισοσκελίζει τα χρηματικά της διαθέσιμα, είτε ότι εκδίδει νέους τίτλους (μετοχές, είτε ομόλογα).

4.2. ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ (FCFE)

Τα Μοντέλα Αποτίμησης Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων δεν απέχουν πολύ από τα κλασικά μοντέλα προεξόφλησης μερισμάτων. Ένας από τους τρόπους χρήσης των μερισμάτων στα μοντέλα Αποτίμησης Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων, είναι η προεξόφληση των μερισμάτων.

Σαν συμπέρασμα, τα τρία Μοντέλα Αποτίμησης Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων, τα οποία θα περιγραφούν σε αυτή την ενότητα είναι παραλλαγές των μοντέλων προεξόφλησης μερισμάτων, με τη σημαντική όμως διαφορά ότι οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων υποκαθιστούν τα μερίσματα στα μοντέλα.

4.2.1. Το Μοντέλο Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων Σταθερής Ανάπτυξης

Το μοντέλο αυτό έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει στην αποτίμηση επιχειρήσεων που αναπτύσσονται σε σταθερό ρυθμό .

Η αξία των Ιδίων Κεφαλαίων, στο μοντέλο σταθερού ρυθμού, είναι μια συνάρτηση των αναμενόμενων ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων στην επόμενη χρονική περίοδο, το σταθερό ρυθμό ανάπτυξης και το απαιτούμενο ποσοστό απόδοσης.

$$P_0 = \frac{FCFE_1}{k_e - g_n}$$

Συγκεκριμένα,

Με P_0 συμβολίζεται η αξία μιας μετοχής σήμερα

Με $FCFE_1$ συμβολίζονται οι αναμενόμενες ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων την επόμενη χρονική περίοδο

Με k_e συμβολίζεται το κόστος των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης

Τέλος, με g_n συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης των ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης στο διηνεκές

Το μοντέλο που περιγράφεται παραπάνω, είναι παρόμοιο με το μοντέλο ανάπτυξης του Gordon στις υποθέσεις του και δουλεύει κάτω από κάποιους ίδιους περιορισμούς. Ο ρυθμός ανάπτυξης που χρησιμοποιείται στο μοντέλο πρέπει να είναι λογικός, σχετικός με τον αρχικό ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας, στη οποία λειτουργεί η επιχείρηση. Γενικά, ένας σταθερός ρυθμός ανάπτυξης της επιχείρησης, δεν μπορεί να ξεπερνάει περισσότερο από μια ή δυο ποσοστιαίες μονάδες, το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας στην οποία εργάζεται η επιχείρηση.

Η υπόθεση ότι η επιχείρηση βρίσκεται σε μια σταθερή κατάσταση, υποθέτει επίσης ότι η επιχείρηση διαθέτει και άλλα χαρακτηριστικά που τα διαθέτουν όλες οι επιχειρήσεις που βρίσκονται σε σταθερή κατάσταση. Κάτι τέτοιο, θα μπορούσε να σημαίνει ότι οι κεφαλαιακές δαπάνες σχετικές με τις αποσβέσεις δεν είναι υπερβολικά υψηλές και άρα η επιχείρηση βρίσκεται σε μέτριο κίνδυνο.

Για την εκτίμηση των επανεπενδύσεων των ιδίων κεφαλαίων για μια επιχείρηση με σταθερό ρυθμό ανάπτυξης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάποια από τις δυο επόμενες προσεγγίσεις.

Ο πρώτος τρόπος είναι η χρήση των ποσοστών επανεπένδυσης ιδίων κεφαλαίων που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο δραστηριότητας της επιχείρησης. Ο τρόπος για να γίνει αυτό είναι η χρήση του λόγου των μέσων κεφαλαιακών δαπανών προς τις αποσβέσεις για τον κλάδο, για την εκτίμηση των κανονικοποιημένων κεφαλαιακών δαπανών της επιχείρησης.

Ο άλλος τρόπος είναι να γίνει χρήση μιας σχέσης ανάμεσα στον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης και στην απόδοση ιδίων κεφαλαίων.

Ο τύπος που περιγράφει τα παραπάνω είναι ο εξής:

$$\text{Ποσοστό επανεπένδυσης Ιδίων Κεφαλαίων} = \frac{\text{(Αναμενόμενος Ρυθμός Ανάπτυξης)}}{\text{(Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων)}}$$

Συμπερασματικά, αυτό το μοντέλο, όπως και το μοντέλο ανάπτυξης του Gordon, ταιριάζει σε επιχειρήσεις που αναπτύσσονται με ρυθμό ίσο ή μικρότερο από το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας.

Είναι το καλύτερο μοντέλο για να χρησιμοποιηθεί για επιχειρήσεις που βρίσκονται σε σταθερή κατάσταση και πληρώνουν μερίσματα τα οποία είναι αρκετά υψηλά, είτε είναι σημαντικά χαμηλότερα από τις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων (FCFE).

Στην τρίτη περίπτωση, όπου η επιχείρηση βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση και πληρώνει σαν μερίσματα ακριβώς τις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων, τότε η τιμή που δίνει αυτό το μοντέλο θα είναι η ίδια με την τιμή που θα προέκυπτε από το μοντέλο ανάπτυξης του Gordon.

4.2.1.1. Ειδικά Ζητήματα του Μοντέλου

Θεωρώντας ότι μια επιχείρηση βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση και γίνεται χρήση του μοντέλου ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων σταθερής ανάπτυξης για τον υπολογισμό της αξίας της επιχείρησης και η τιμή που προκύπτει είναι αρκετά χαμηλή, το πιθανότερο είναι η επιχείρηση να έχει αρκετά υψηλές κεφαλαιακές δαπάνες σχετικά με τις αποσβέσεις. Για να λυθεί αυτό το θέμα, μπορεί να γίνει χρήση ενός μοντέλου ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων σε δυο στάδια. Αυτό το μοντέλο θα περιγραφεί σε επόμενη παράγραφο.

Ένα άλλο ενδεχόμενο είναι να έχει αρκετά υψηλό κεφάλαιο κίνησης σαν ποσοστό των εσόδων. Η λύση είναι να κανονικοποιηθεί αυτό το ποσοστό χρησιμοποιώντας ιστορικές τιμές.

Τέλος, η τιμή του β μπορεί να είναι αρκετά υψηλή για μια επιχείρηση που βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση. Άρα θα πρέπει να επιλεγθεί μιας διαφορετική τιμή του β , πιο κοντά στη μονάδα.

Στην περίπτωση που το μοντέλο δώσει μια αρκετά υψηλή τιμή για μια επιχείρηση που βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση, μπορεί οι κεφαλαιακές δαπάνες να είναι χαμηλότερες από τις αποσβέσεις. Η λύση είναι να εκτιμηθεί ένα ποσοστό επανεπένδυσης ιδίων κεφαλαίων με δεδομένο το ρυθμό ανάπτυξης.

Σε δεύτερη περίπτωση, το κεφάλαιο κίνησης σαν ποσοστό των εσόδων, να είναι αρνητικό. Τότε θα πρέπει να τεθεί το ποσοστό αυτό ίσο με το μηδέν και στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί αυτό το ποσοστό για τον υπολογισμό.

Η τελευταία περίπτωση είναι ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης να είναι πολύ υψηλός για μια επιχείρηση που βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση. Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας ρυθμός ανάπτυξης μικρότερος ή ίσος από το ρυθμός ανάπτυξης του Α.Ε.Π.

4.2.2. Μοντέλο Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων Σε Δυο Στάδια

Το μοντέλο αυτό είναι σχεδιασμένο για να αποτιμά επιχειρήσεις που αναμένεται να αναπτυχθεί πολύ πιο γρήγορα από μια επιχείρηση που βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση στην αρχική περίοδο και στη συνέχεια έχει έναν σταθερό ρυθμό ανάπτυξης.

Η αξία κάθε μετοχής της επιχείρησης είναι η παρούσα αξία των ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων κάθε έτους για την περίοδο όπου η επιχείρηση έχει υπερβολική ανάπτυξης, συν την παρούσα αξία της τελικής τιμής στο τέλος της περιόδου.

Ο τύπος που δίνει την αξία της επιχείρησης σύμφωνα με το μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων σε δυο στάδια είναι ο εξής:

$$\text{Αξία Επιχείρησης} = \text{Παρούσα Αξία Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων} + \text{Παρούσα Αξία Τελικής Τιμής}$$

Με μαθηματικούς όρους, ο τύπος γράφεται ως εξής:

$$\text{Αξία Επιχείρησης} = \sum_{t=0}^{n-1} \frac{FCFE_t}{(1+k_e)^t} + \frac{P_n}{(1+k_e)^n}$$

Συγκεκριμένα,

Ο συμβολισμός $FCFE_t$ αφορά τις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων στη χρονιά t .

Ο συμβολισμός P_n αφορά την τιμή στο τέλος της περιόδου της υπερβολικής ανάπτυξης της επιχείρησης.

Με k_e συμβολίζεται το κόστος ιδίων κεφαλαίων στις περιόδους υψηλής ανάπτυξης και στην περίοδο σταθερότητας.

Η τελική τιμή P_n γενικά υπολογίζεται κάνοντας χρήση μοντέλου της διηνεκούς ανάπτυξης και συγκεκριμένα:

$$P_n = \frac{FCFE_{n+1}}{r - g_n}$$

Όπου με g_n συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης μετά την τελική χρονιά και για το υπόλοιπο ζωής της επιχείρησης.

Αυτό το μοντέλο όπως περιγράφεται παραπάνω, χρησιμοποιεί τις ίδιες υποθέσεις σχετικά με την ανάπτυξη, όπως το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, δηλαδή η ανάπτυξη θα είναι υψηλή και σταθερή στην αρχική περίοδο, ενώ στη συνέχεια μειώνεται απότομα σε σταθερή ανάπτυξη.

Η μεγάλη διαφορά του μοντέλου αυτού με το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, είναι ότι δίνει έμφαση στις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων και όχι στα μερίσματα. Με τον τρόπο αυτό, το μοντέλο παρέχει καλύτερα αποτελέσματα από το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων όταν αποτιμώνται επιχειρήσεις οι οποίες πληρώνουν μερίσματα που δεν μπορούν να αντέξουν, είτε πολύ μικρά μερίσματα.

4.2.3. Το μοντέλο E – Ένα Μοντέλο Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων Σε Τρία Στάδια

Το μοντέλο αυτό είναι σχεδιασμένο να αποτιμά την αξία επιχειρήσεων που αναμένεται να έχουν τρία στάδια ανάπτυξης.

Το πρώτο στάδιο αφορά υψηλά ποσοστά ανάπτυξης, στο δεύτερο στάδιο οι ρυθμοί αυτοί μειώνονται και στο τρίτο στάδιο σταθερής κατάστασης της επιχείρησης, όπου ο ρυθμός ανάπτυξης της επιχείρησης παραμένει σταθερός.

Το μοντέλο E υπολογίζει το άθροισμα της παρούσας αξίας των αναμενόμενων ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων και στις τρεις αυτές περιόδους ανάπτυξης.

$$P_0 = \sum_{t=1}^{n_1} \frac{FCFE_t}{(1 + k_{e,hg})^t} + \sum_{t=n_1+1}^{n_2} \frac{FCFE_t}{(1 + k_{e,t})^t} + \frac{P_{n_2}}{(1 + k_{e,st})^n}$$

Όπου,

P_0 είναι η αξία της μετοχής της επιχείρησης σήμερα

Με $FCFE_t$ συμβολίζονται οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης στο χρόνο t .

Με k_e συμβολίζεται το κόστος ιδίων κεφαλαίων.

Με P_{n_2} συμβολίζεται η τελική τιμή, στο τέλος της περιόδου με σταθερή ανάπτυξη.

Το P_{n_2} υπολογίζεται ως $\frac{FCFE_{n_2+1}}{r-g_n}$.

Με n_1 συμβολίζεται το τέλος της αρχικής περιόδου υψηλής ανάπτυξης της επιχείρησης.

Με n_2 συμβολίζεται το τέλος της μεταβατικής περιόδου ανάπτυξης της επιχείρησης, όπου οι ρυθμοί ανάπτυξης της επιχείρησης μειώνονται.

4.2.3.1. Παρατηρήσεις Για Τη Χρήση Του Μοντέλου

Αφού το μοντέλο υποθέτει ότι ο ρυθμός ανάπτυξης περνάει από τρεις διαφορετικές περιόδους, της υψηλής ανάπτυξης, της πτώσης του ρυθμού και τέλος της σταθεροποίησης του ρυθμού, είναι σημαντικό οι υποθέσεις που γίνονται για τις άλλες μεταβλητές να είναι συμβατές με τις υποθέσεις σχετικά με το ρυθμό ανάπτυξης.

Είναι λογικό να υποθέσουμε ότι εφόσον η επιχείρηση περνάει από τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης σε σταθερούς ρυθμούς ανάπτυξης, η σχέση μεταξύ κεφαλαιακών δαπανών και αποσβέσεων να αλλάξει. Στην περίοδο υψηλής ανάπτυξης, οι κεφαλαιακές δαπάνες είναι λογικό να είναι αρκετά υψηλότερες από τις αποσβέσεις.

Στη μεταβατική περίοδο, εκεί που ο ρυθμός ανάπτυξης μειώνεται, είναι περισσότερο πιθανό αυτή η διαφορά μεταξύ κεφαλαιακών δαπανών και αποσβέσεων να μειώνεται.

Τέλος, όσον αφορά την περίοδο στην οποία ο ρυθμός ανάπτυξης σταθεροποιείται, η διαφορά μεταξύ κεφαλαιακών δαπανών και αποσβέσεων μειώνεται, αντανακλώντας τον χαμηλότερο αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης.

Όσο μεταβάλλονται τα χαρακτηριστικά του ρυθμού ανάπτυξης μιας επιχείρησης, τόσο αλλάζουν και τα χαρακτηριστικά του κινδύνου της επιχείρησης. Αναφορικά με το CAPM, όσο μειώνεται ο ρυθμός ανάπτυξης, το βήτα του κινδύνου της επιχείρησης μπορεί να αναμένεται να μεταβληθεί.

Η τάση των βήτα να συγκλίνουν προς τη μονάδα μακροπρόθεσμα, έχει επιβεβαιωθεί από εμπειρικές παρατηρήσεις χαρτοφυλακίων επιχειρήσεων με υψηλά βήτα. Με την πάροδο του χρόνου, και όσο οι επιχειρήσεις μεγαλώνουν και διαφοροποιούνται όλο και περισσότερο, η μέση τιμή των βήτα αυτών χαρτοφυλακίων των επιχειρήσεων τείνουν προς τη μονάδα.

Αυτό το μοντέλο είναι καταλληλότερο για την αποτίμηση της αξίας επιχειρήσεων με πάρα πολύ υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης στην παρούσα περίοδο, εφόσον αυτό

το μοντέλο επιτρέπει τρία στάδια ανάπτυξης και προβλέπει τη μείωση του ρυθμού ανάπτυξης σε χαμηλότερα επίπεδα.

Οι υποθέσεις σχετικά με τους ρυθμούς ανάπτυξης είναι παρόμοιες με αυτές που έχουν γίνει στο μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων σε τρία στάδια, το οποίο έχει αναπτυχθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο.

4.2.3.2. Ομοιότητες Και Διαφορές Του Μοντέλου Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων

Με Το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων

Υπάρχουν δυο περιπτώσεις όπου η αξία του μοντέλου ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων και του μοντέλου προεξόφλησης μερισμάτων είναι ίδια.

Η πρώτη περίπτωση είναι και η προφανής, όπου οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων είναι ίσες με τα μερίσματα.

Η δεύτερη περίπτωση, είναι πιο λεπτή, όπου οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων είναι μεγαλύτερες από τα μερίσματα, αλλά η διαφορά στα ποσά τους επενδύεται σε έργα με μηδενική παρούσα αξία.

Υπάρχουν μερικές περιπτώσεις, όπου τα δύο μοντέλα μεταξύ τους διαφέρουν. Η διαφορά αυτού του μοντέλου, με το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, είναι ότι εστιάζει στις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων και όχι στα μερίσματα, κάνοντάς το καταλληλότερο για την αποτίμηση επιχειρήσεων των οποίων τα μερίσματα είναι σημαντικά υψηλότερα είτε σημαντικά χαμηλότερα από τις ταμειακές ροές των ιδίων κεφαλαίων.

Οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων είναι δυνατόν να πάρουν αρνητικές τιμές, ενώ τα μερίσματα δεν μπορούν να είναι αρνητικά. Αυτό μπορεί να συμβεί είτε στην περίπτωση που το καθαρό εισόδημα είναι αρνητικό, είτε γιατί οι ανάγκες της επιχείρησης για επανεπένδυση είναι σημαντικές.

Υπάρχουν διάφορες περιπτώσεις στις οποίες τα μοντέλα δίνουν διαφορετικές εκτιμήσεις. Στην πρώτη περίπτωση, όταν οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων είναι μεγαλύτερες από τα μερίσματα και η διαφορά στα ποσά αυτά είτε κερδίζουν επιτόκια λιγότερα από αυτά που κυκλοφορούν στην αγορά, είτε έχουν επενδυθεί σε έργα με αρνητικές παρούσες αξίες. Σε αυτή την περίπτωση, η αξία που θα δώσει το

μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων θα είναι μεγαλύτερη από το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων.

Στην περίπτωση όπου τα μερίσματα είναι περισσότερα από τις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων, η επιχείρηση θα έχει νέο απόθεμα ώστε να πληρώσει αυτά τα μερίσματα, που οδηγούν τουλάχιστον σε τρεις αρνητικές συνέπειες για την αξία. Μια από αυτές τις συνέπειες είναι η αδυναμία να αναλάβει η επιχείρηση καινούρια έργα, τα οποία μειώνουν την αξία.

Γενικά, όταν οι επιχειρήσεις πληρώνουν λιγότερο σε μερίσματα από αυτό που έχουν διαθέσιμο σε ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων, ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης και η τελική αξία θα είναι υψηλότερα στο μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, αλλά οι ταμειακές ροές από χρονιά σε χρονιά θα είναι υψηλότερα στο μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων. Το καθαρό αποτέλεσμα στην αξία θα διαφέρει από επιχείρηση σε επιχείρηση.

4.2.4. Αποτίμηση Επιχειρήσεων Με Την Προσέγγιση Του Κόστους Κεφαλαίων

Η αποτίμηση των επιχειρήσεων υπολογίζεται προεξοφλώντας τις ταμειακές ροές της επιχείρησης στο σταθμισμένο μέσο όρο του κόστους κεφαλαίων. Στον υπολογισμό αυτής της αξίας έχουν συνυπολογιστεί και οι φορολογικές ελαφρύνσεις χρέους και ο πρόσθετος αναμενόμενος κίνδυνος που συνδέεται με το χρέος.

Έτσι όπως συμβαίνει και με το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων και με το μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων, η εκδοχή αυτού του μοντέλου εξαρτάται από τις υποθέσεις που γίνονται σχετικά με τους μελλοντικούς ρυθμούς ανάπτυξης της επιχείρησης.

4.2.4.1. Επιχειρήσεις Με Σταθερό Ρυθμό Ανάπτυξης

Όπως και με τις προηγούμενες εκδοχές του μοντέλου, έτσι και στη συγκεκριμένη περίπτωση, εφόσον η επιχείρηση που θα αποτιμηθεί η αξία της βρίσκεται σε σταθερό ρυθμό ανάπτυξης, το μοντέλο που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι ένα μοντέλο σταθερής ανάπτυξης.

Η αξία μιας επιχείρησης που αναπτύσσεται με σταθερούς ρυθμούς μπορεί να υπολογιστεί σύμφωνα με την εξίσωση:

$$\text{Αξία της Επιχείρησης} = \frac{FCFF_1}{WACC - g_n}$$

Όπου,

Ο συμβολισμός $FCFF_1$ αφορά τις αναμενόμενες ταμειακές ροές της επιχείρησης κατά το επόμενο έτος.

Ο συμβολισμός $WACC$ αφορά το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίων της επιχείρησης

Και το g_n συμβολίζει το ρυθμό ανάπτυξης στις ταμειακές ροές της επιχείρησης για πάντα.

4.2.3.1. Παρατηρήσεις Για Τη Χρήση Του Μοντέλου

Υπάρχουν δυο συνθήκες οι οποίες πρέπει να ισχύουν για να μπορεί το μοντέλο να χρησιμοποιηθεί. Η πρώτη συνθήκη είναι ο ρυθμός ανάπτυξης της επιχείρησης θα πρέπει να είναι μικρότερος ή ίσος από τον ονομαστικό ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας, εάν το κόστος κεφαλαίου είναι σε ονομαστικά ποσά, είτε από τον πραγματικό ρυθμό ανάπτυξης, εάν το κόστος κεφαλαίου είναι σε πραγματικά ποσά.

Η δεύτερη συνθήκη που θα πρέπει να ισχύει είναι ότι τα χαρακτηριστικά της επιχείρησης θα πρέπει να είναι συμβατά με τις υποθέσεις της σταθερής ανάπτυξης. Γενικότερα, ο ρυθμός επανεπένδυσης που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση των ταμειακών ροών της επιχείρησης θα πρέπει να είναι συνεπής με το σταθερό ρυθμό ανάπτυξης. Ο καλύτερος τρόπος για να εξασφαλιστεί αυτή η συνέπεια είναι να προκύψει ο ρυθμός επανεπένδυσης από το σταθερό ρυθμό ανάπτυξης σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\text{Ρυθμός Ανάπτυξης}}{\text{Απόδοση Κεφαλαίων}}$$

Εάν ο ρυθμός επανεπένδυσης εκτιμάται από τις καθαρές κεφαλαιακές δαπάνες και τη μεταβολή στο κεφάλαιο κίνησης, οι καθαρές κεφαλαιακές δαπάνες θα έπρεπε να είναι παρόμοιες με αυτές άλλων επιχειρήσεων που λειτουργούν στον ίδιο κλάδο, ενώ το κεφάλαιο κίνησης δεν θα πρέπει να είναι αρνητικό. Μια αρνητική μεταβολή στο κεφάλαιο κίνησης δημιουργεί μια ταμειακή εισροή και ενώ αυτή η εισροή μπορεί να είναι βιώσιμη για την επιχείρηση βραχυχρόνια, δεν θα είναι σωστό να το υποθέσουμε μακροχρόνια.

Το κόστος κεφαλαίου θα πρέπει επίσης να αντανακλά αυτό μιας επιχείρησης σταθερής ανάπτυξης. Γενικότερα, το βήτα θα πρέπει να είναι κοντά στη μονάδα.

Τέλος, αν και οι επιχειρήσεις τείνουν να χρησιμοποιούν περισσότερο χρέος, αυτό δεν είναι προαπαιτούμενο για το μοντέλο, αφού οι πολιτικές σχετικά με τη χρήση του χρέους είναι στην ευχέρεια της επιχείρησης.

4.2.3.2. Περιορισμοί Του Μοντέλου

Όπως όλα τα μοντέλα σταθερής ανάπτυξης, αυτό το μοντέλο είναι ευαίσθητο σχετικά με τις υποθέσεις με τον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης. Όμως από το γεγονός ότι ο προεξοφλητικός παράγοντας που χρησιμοποιείται στην αποτίμηση είναι το σταθμικό μέσο κόστος κεφαλαίων, το οποίο είναι σημαντικά μικρότερο από το κόστος ιδίων κεφαλαίων για τις περισσότερες επιχειρήσεις.

Επίσης, το μοντέλο είναι ευαίσθητο σε υποθέσεις που γίνονται αναφορικά με τις κεφαλαιακές δαπάνες, σε σχέση με τις αποσβέσεις. Εάν τα δεδομένα για το δείκτη επανεπένδυσης δεν είναι μια συνάρτηση του αναμενόμενου ρυθμού ανάπτυξης, οι χρηματοροές της επιχείρησης μπορούν να πληθωριστούν ή να αποπληθωριστούν, μειώνοντας ή αυξάνοντας τις κεφαλαιακές δαπάνες σχετικά με τις αποσβέσεις.

Εάν ο ρυθμός επανεπένδυσης εκτιμάται από την απόδοση των κεφαλαίων, οι μεταβολές στην απόδοση των κεφαλαίων μπορεί να έχουν σημαντική επιρροή στην αξία της επιχείρησης.

4.2.5. Η Γενική Έκδοση Του Μοντέλου Ταμειακών Ροών Της Επιχείρησης

Η γενική έκδοση του μοντέλου αντικαθιστά τη διάσπαση του μοντέλου ταμειακών ροών σε δυο στάδια και τρία στάδια.

Η αξία της επιχείρησης στη γενική μορφή του μοντέλου, μπορεί να γραφτεί ως η παρούσα αξία των αναμενόμενων ταμειακών ροών της επιχείρησης.

Πιο συγκεκριμένα, η συνάρτηση που δίνει την αξία της επιχείρησης, είναι η εξής:

$$\sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFF_t}{(1 + WACC)^t}$$

Όπου,

Με $FCFF_t$, συμβολίζονται οι ταμειακές ροές της επιχείρησης στο χρόνο t , ενώ με $WACC$ συμβολίζεται το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίων.

Εάν η επιχείρηση φτάσει σε σταθερή κατάσταση μετά από n χρόνια και στη συνέχεια ξεκινήσει να αναπτύσσεται με σταθερό ρυθμό ανάπτυξης g_n , τότε η αξία της επιχείρησης μπορεί να γραφτεί ως εξής:

$$\sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1 + WACC)^t} + \frac{FCFF_{n+1}/(WACC - g_n)}{(1 + WACC)^n}$$

Επιχειρήσεις οι οποίες έχουν πολύ υψηλή μόχλευση, είτε είναι σε διαδικασία να μεταβάλλουν τη μόχλευσή τους, αποτιμώνται καλύτερα κάνοντας χρήση της προσέγγισης των ταμειακών ροών της επιχείρησης.

Ο υπολογισμός των ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων είναι πολύ δυσκολότερος στις περιπτώσεις αυτές γιατί η μεταβλητότητα που προκύπτει από πληρωμές χρέους και η αξία των ιδίων κεφαλαίων, η οποία είναι ένα μικρό κομμάτι της

συνολικής αξίας της επιχείρησης, είναι περισσότερο ευαίσθητη σε υποθέσεις σχετικά με τον κίνδυνο και την ανάπτυξη.

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι στη θεωρία, οι δυο προσεγγίσεις θα πρέπει να καταλήγουν στην ίδια αξία ιδίων κεφαλαίων. Στην πράξη όμως, είναι δύσκολο οι δυο προσεγγίσεις να συμφωνήσουν.

4.2.4.1. Παρατηρήσεις Για Τη Χρήση Του Μοντέλου

Υπάρχουν τρία προβλήματα στο μοντέλο των ταμειακών ροών της επιχείρησης. Το πρώτο πρόβλημα είναι ότι οι ταμειακές ροές των ιδίων κεφαλαίων είναι ένα περισσότερο διαισθητικό μέτρο ταμειακών ροών από τις ταμειακές ροές της επιχείρησης.

Οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων είναι μια πραγματική ταμειακή ροή, η οποία μπορεί να εντοπιστεί και να αναλυθεί σε μια επιχείρηση. Αντίθετα, οι ταμειακές ροές της επιχείρησης είναι οι ταμειακές ροές οι οποίες θα υπήρχαν στην επιχείρηση, εάν αυτή δεν είναι καθόλου χρέη.

Το δεύτερο πρόβλημα που υπάρχει στο μοντέλο αυτό είναι ότι εστιάζει στις ταμειακές ροές προ χρέους, το οποίο μερικές φορές μπορεί να κρύψει πραγματικά προβλήματα.

Τελευταίο πρόβλημα που υπάρχει στο μοντέλο αυτό είναι ότι η χρήση ενός δείκτη χρέους στο κόστος κεφαλαίου για να ενσωματώσει την επίδραση της μόχλευσης, απαιτεί να γίνουν κάποιες υποθέσεις, οι οποίες πολλές φορές δεν είναι βιώσιμες είτε ακόμα και λογικές.

4.2.4.2. Ομοιότητες Και Διαφορές Με Το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων και Με Το Μοντέλο Ταμειακών Ροών Ιδίων Κεφαλαίων

Το συγκεκριμένο μοντέλο, σε αντίθεση με το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων και με το μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων, αποτιμά την αξία της εταιρείας και όχι την αξία των ιδίων κεφαλαίων. Όμως, η αξία των ιδίων κεφαλαίων μπορεί να εξαχθεί από την αξία της επιχείρησης, αν από την αξία της επιχείρησης αφαιρεθεί η αγοραία αξία των ανεξόφλητων χρεών.

Το πλεονέκτημα της χρήσης του μοντέλου αποτίμησης της επιχείρησης είναι ότι οι χρηματοροές που σχετίζονται με το χρέος δεν χρειάζεται να υπολογιστούν ξεχωριστά, εφόσον οι ταμειακές ροές της επιχείρησης είναι ταμειακές ροές προ χρέους και ταυτόχρονα χρειάζεται να υπολογιστούν στην εκτίμηση των ταμειακών ροών της επιχείρησης. Στις περιπτώσεις όπου η μόχλευση αναμένεται να μεταβληθεί σημαντικά στη διάρκεια του χρόνου, μπορεί να αποδειχθεί σημαντικό, καθώς η εκτίμηση θα είναι πιο εύκολη.

Η προσέγγιση της αποτίμησης της επιχείρησης, απαιτεί πληροφορίες σχετικά με τους λόγους χρεών και τα επιτόκια ώστε να υπολογιστεί το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίων.

Η αξία των ιδίων κεφαλαίων που δίνεται από τις προσεγγίσεις της αποτίμησης της επιχείρησης και την αποτίμηση ιδίων κεφαλαίων θα είναι η ίδια εάν γίνουν συνεπείς υποθέσεις σχετικά με τη χρηματοοικονομική μόχλευση.

4.2.6. Αποτίμηση Επιχειρήσεων Με Τη Μέθοδο Της Προσαρμοσμένης Παρούσας Αξίας

Στην προσέγγιση αυτή, η αρχή γίνεται με την αξία της επιχείρησης χωρίς χρέος. Όσο προσθέτουμε χρέος στην επιχείρηση θεωρούμε την καθαρή επίδραση στην αξία, υπολογίζοντας και τα πλεονεκτήματα, αλλά και τα κόστη ενός δανεισμού.

Το βασικότερο πλεονέκτημα από έναν δανεισμό είναι οι φορολογικές ελαφρύνσεις, ενώ το πιο σημαντικό κόστος από τον δανεισμό είναι η αύξηση της πιθανότητας χρεοκοπίας της επιχείρησης.

Στην προσέγγιση της προσαρμοσμένης παρούσας αξίας, η αξία της επιχείρησης υπολογίζεται σε τρία στάδια. Το πρώτο στάδιο είναι ο υπολογισμός της αξίας της επιχείρησης χωρίς μόχλευση. Τότε θεωρούμε την παρούσα αξία της φορολογίας των αποταμιεύσεων που προέρχεται από το δανεισμό ενός χρηματικού ποσού.

Τελικά, εκτιμάμε την επίδραση του δανεισμού του ποσού στην πιθανότητα να χρεοκοπήσει η επιχείρηση και το αναμενόμενο κόστος χρεοκοπίας.

4.2.5.1. Εκτίμηση Αξίας Επιχείρησης Χωρίς Μόχλευση

Το πρώτο βήμα σε αυτή την προσέγγιση είναι η εκτίμηση της αξίας της επιχείρησης χωρίς μόχλευση. Αυτό μπορεί να γίνει αποτιμώντας την επιχείρηση, θεωρώντας ότι δεν έχει χρέη, δηλαδή προεξοφλώντας τις αναμενόμενες ταμειακές ροές της επιχείρησης στο κόστος ιδίων κεφαλαίων χωρίς μόχλευση.

Στην ειδική περίπτωση όπου οι ταμειακές ροές αυξάνονται κατά έναν σταθερό ρυθμό στο διηνεκές, η αξία της επιχείρησης χωρίς μόχλευση μπορεί να υπολογιστεί εύκολα από τον επόμενο τύπο

$$\frac{FCFF_0(1+g)}{p_u - g}$$

Όπου με $FCFF_0$ συμβολίζουμε την τρέχουσα λειτουργική ταμειακή ροή της επιχείρησης, p_u συμβολίζεται το κόστος ιδίων κεφαλαίων χωρίς μόχλευση και g είναι ο αναμενόμενος ρυθμός ανάπτυξης.

Τα δεδομένα που χρειάζονται για την αποτίμηση της επιχείρησης με την προσέγγιση αυτή είναι οι αναμενόμενες ταμειακές ροές, οι δείκτες ανάπτυξης και το κόστος ιδίων κεφαλαίων χωρίς μόχλευση.

Για την εκτίμηση της αξίας θα πρέπει να υπολογιστεί το βήτα της επιχείρησης, χωρίς τη μόχλευση, το οποίο δίνεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\frac{\beta_0}{1 + (1 - t) \frac{D}{E}}$$

Όπου με β_0 συμβολίζεται το βήτα των ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης, που αφορά την τρέχουσα περίοδο

Με t συμβολίζεται ο φορολογικός συντελεστής της επιχείρησης.

Ο δείκτης D/E αφορά το λόγο του χρέους της επιχείρησης, προς τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης, για την τρέχουσα χρονική περίοδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.

5.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Όταν κάποιος επενδυτής αγοράζει μετοχές μιας επιχείρησης, οι οποίες διαπραγματεύονται στην αγορά, η μόνη χρηματοροή που προκύπτει απευθείας από την επένδυση αυτή είναι τα αναμενόμενα μερίσματα.

Όπως είδαμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, τα μοντέλα προεξόφλησης μερισμάτων είναι χτισμένα επάνω σε αυτή υπόθεση και τελικά μπορούμε να πούμε ότι η αξία μιας επιχείρησης μπορεί να υπολογιστεί σαν η παρούσα αξία των αναμενόμενων μερισμάτων της επιχείρησης, στην πορεία του χρόνου.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι προκύπτει ένα πρόβλημα για την αποτίμηση μιας επιχείρησης με το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων, όταν τα αναμενόμενα μερίσματα της επόμενης χρονιάς αναμένεται να είναι μηδενικά.

Παρόλο που το μοντέλο αυτό προβληματίζει τους αναλυτές σαν μοντέλο με περιορισμένη χρήση, τελικά αποδεικνύεται ότι έχει υψηλή ακρίβεια και προσαρμοστικότητα και αρκετά χρήσιμο σε πολλές περιπτώσεις.

Ένα πρόβλημα του μοντέλου είναι ότι υποεκτιμά όλο και περισσότερες επιχειρήσεις όταν αυξάνονται οι εμπορικές αξίες μερικών από τα χαρακτηριστικά τους, όπως τα κέρδη και τα μερίσματά τους.

Αρκετοί έλεγχοι όμως που έχουν γίνει πάνω στο μοντέλο δείχνουν ότι είναι πολύ χρήσιμο για την αποτίμηση της αξίας της επιχείρησης, παρότι αρκετή από την αποτελεσματικότητά του μπορεί να προέρχεται από τους χαμηλούς λόγους τιμής με τα κέρδη (P/E ratio), όπου οι επιχειρήσεις που έχουν υψηλές μερισματικές αποδόσεις υποεκτιμώνται.

Αντίστοιχα, μπορούν να προκύψουν ορισμένα προβλήματα στη χρήση μοντέλων ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων. Για παράδειγμα, ένα μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων μπορεί να δώσει υπερβολικά χαμηλή τιμή όταν τα κέρδη της επιχείρησης είναι πιεσμένα για κάποιο λόγο, όπως για παράδειγμα σε περιόδους κρίσης, όπου όλη η αγορά είναι πιεσμένη.

Χαμηλή τιμή θα δώσει το μοντέλο και στην περίπτωση όπου οι κεφαλαιακές δαπάνες της επιχείρησης είναι σημαντικά υψηλότερες από τις αποσβέσεις στην περίοδο σταθερής ανάπτυξης της επιχείρησης.

Εκτός όμως από υποεκτίμηση της αξίας της επιχείρησης, το μοντέλο ενδέχεται να υπερεκτιμήσει την αξία της επιχείρησης. Για παράδειγμα στην περίπτωση όπου τα κέρδη είναι εξαιρετικά υψηλά, είτε στην περίπτωση όπου ο ρυθμός ανάπτυξης στη σταθερή περίοδο ανάπτυξης είναι πολύ υψηλός για μια επιχείρηση που βρίσκεται σε κατάσταση σταθερότητας.

Όπως έχουμε ήδη περιγράψει σε προηγούμενη παράγραφο, υπάρχουν και δυο περιπτώσεις όπου οι αποτίμηση της αξίας της επιχείρησης με ένα μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων είναι παρόμοια με την αποτίμηση της επιχείρησης με ένα μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων.

Όταν, για παράδειγμα, τα μερίσματα μιας επιχείρησης ταυτίζονται με τις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων της, τότε μπορεί κανείς εύκολα να παρατηρήσει ότι τα αποτελέσματα που θα δώσουν τα δυο μοντέλα θα συμπίπτουν.

Στη δεύτερη περίπτωση που τα δυο μοντέλα θα δώσουν την ίδια αξία της επιχείρησης είναι όταν οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων της επιχείρησης είναι μεγαλύτερες από τα μερίσματα, αλλά η χρηματική διαφορά των ταμειακών ροών μείον τα μερίσματα επενδύεται σε έργα των οποίων η Καθαρή Παρούσα Αξία είναι μηδενική, όπως για παράδειγμα σε χρηματοοικονομικά προϊόντα με καθαρή παρούσα αξία μηδέν.

Φυσικά, σε αρκετές περιπτώσεις οι αξίες που δίνουν τα δυο μοντέλα θα διαφέρουν, όπως για παράδειγμα όταν οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων είναι μεγαλύτερες από τα μερίσματα και η χρηματική τους διαφορά είτε κερδίζει χαμηλότερα από τα επιτόκια της αγοράς, είτε η Καθαρή Παρούσα Αξία των επενδυτικών σχεδίων στα οποία επενδύσει η επιχείρηση είναι χαμηλότερη από το μηδέν. Στην περίπτωση

αυτή η αξία που θα δώσει το μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων θα είναι υψηλότερη από την αξία που θα δώσει το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων.

Επίσης, εάν χρησιμοποιηθεί ίδιος ρυθμός ανάπτυξης της επιχείρησης και στα δυο μοντέλα αποτίμησης της αξίας της επιχείρησης, τότε το μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων θα δώσει υψηλότερη αξία από το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων κάθε φορά που οι ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων είναι μεγαλύτερες από τα μερίσματα. Χαμηλότερη τιμή θα δίνει όταν τα μερίσματα ξεπερνούν τις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων.

Αν προσπαθήσουμε να δώσουμε τη σημαντικότερη διαφορά μεταξύ των μοντέλων προεξόφλησης μερισμάτων και των μοντέλων ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων, θα μπορούσαμε να πούμε ότι βρίσκεται στον τρόπο με τον οποίο τα δυο μοντέλα προσδιορίζουν την έννοια των ταμειακών ροών.

Το μοντέλο ταμειακών ροών χρησιμοποιεί έναν αυστηρό ορισμό για την έννοια των ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων, δηλαδή για τα αναμενόμενα μερίσματα επάνω στη μετοχή της επιχείρησης, την ώρα που το μοντέλο ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων χρησιμοποιεί έναν εκτεταμένο ορισμό, που είναι οι υπόλοιπες χρηματοροές αφού ικανοποιηθούν όλες οι χρηματοοικονομικές υποχρεώσεις της επιχείρησης (δάνεια, προμηθευτές, κλπ), αλλά και οι ανάγκες της επιχείρησης για επένδυση.

Γενικότερα, όταν οι επιχειρήσεις έχουν μερίσματα τα οποία διαφέρουν από τις ταμειακές ροές ιδίων κεφαλαίων, οι αξίες που προκύπτουν από τα δυο μοντέλα θα είναι διαφορετικές.

Στην περίπτωση όπου η αποτίμηση της αξίας της επιχείρησης γίνεται για προχωρήσει μια εξαγορά της επιχείρησης, είτε για να γίνει αλλαγή της διοίκησης της επιχείρησης, η καλύτερη εκτίμηση για την αξία της επιχείρησης προέρχεται από τη χρήση του μοντέλου ταμειακών ροών ιδίων κεφαλαίων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Damodaran, Aswath. *Investment Valuation*. 2nd Edition, John Wiley and Sons, 2001
2. Fama, E.F. and K.R French, 1992, *The Cross- Section of Expected returns*, Journal of Finance, v47,427-466
3. Luenberger, David, *Investment Science*, 2nd Edition, Oxford University Press, 2013
4. Beninga, Simon. *Principles of Finance with Excel*, 2nd Edition, Oxford University Press, 2010
5. Brealey R.A. and Myers S.C., *Principles of Corporate Finance*, 6th Edition, Mc Graw Hill, 2000
6. Barker R., *Determining Value: Valuation Models and Financial Statements*, 1st Edition, Prentice Hall, 2001
7. Black, F. and Scholes, M., 1972, *The Valuation Of Option Contracts and a Test of Market Efficiency*, Journal of Finance, v27, 399- 417
8. Bodie, Z., Kane A., Marcus A. J., *Essentials of Investments*, 9th Edition, McGraw- Hill, 2012
9. Hull J.C., *Options, Futures and Other Derivatives*, Prentice Hall, 1999.
10. Markowitz, H., *Foundations of Portfolio Theory*, Journal of Finance, 1991, v46, 469- 478.

11. Copeland, T.E., T. Koller and Murrin, J., *Valuation : Measuring and Managing the Value of Companies*, John Wiley and Sons, 1996.