



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ «ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ  
ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»

*Διπλωματική εργασία*

**Θέμα « Ανάλυση, Αποτίμηση και Αξιολόγηση Ναυτιλιακών  
εταιρειών »**

*Επιβλέπων καθηγητής : Π.Α. Αρτίκης*

*Φοιτήτρια : Παπαδοπούλου Χαρούλα*

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Μέθοδοι Αποτίμησης

Πίνακας 2. Ταμιακές ροές και προεξοφλητικά επιτόκια

Πίνακας 3. Βήματα για εφαρμογή μοντέλου προεξοφλητικών ταμιακών ροών

Πίνακας 4. Καταλληλότητα μεθόδων αποτίμησης

Πίνακας 5. Ανάλυση στόλου Ναυτιλιακής Εταιρείας Χ Μάιος 2016

Πίνακας 6. Οι 5 δυνάμεις του Porter και η επίδραση τους

Πίνακας 7. Ανταγωνιστές ομίλου Χ

Πίνακας 8. Δυνάμεις του Porter και ναυτιλία

Πίνακας 9. SWOT Analysis στη Ναυτιλιακή εταιρεία Χ

Πίνακας 10. Ισολογισμός Ναυτιλιακής εταιρείας Χ

Πίνακας 11. Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης Ναυτιλιακής εταιρείας Χ

Πίνακας 12. Κατάσταση Ταμιακών Ροών Ναυτιλιακής εταιρείας Χ

Πίνακας 13. Βασικοί Δείκτες Ναυτιλιακής εταιρείας Χ

Πίνακας 14. Εύλογη αξία

Πίνακας 15. Ρυθμός ανάπτυξης Ναυτιλιακής εταιρείας Χ

Πίνακας 16. Αξία και ρυθμός ανάπτυξης

Πίνακας 17. Αξία εταιρείας και ρυθμός ανάπτυξης (FCFE)

Πίνακας 18. Αξία εταιρείας και ρυθμός ανάπτυξης (FCFF)

Πίνακας 19. Δείκτες συγκριτικής αποτίμησης

Πίνακας 20. Συγκριτικός πίνακας μετοχής και κλάδου

Πίνακας 21. Διαχρονική εξέλιξη δεικτών

## **ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ**

Διάγραμμα 1. Διαδικασία θεμελιώδους ανάλυσης

Διάγραμμα 2. Μεταβολή ΑΕΠ

Διάγραμμα 3. Δείκτης ανεργίας

Διάγραμμα 4. Αξία και ρυθμός ανάπτυξης

Διάγραμμα 5. Αξία εταιρείας και ρυθμός ανάπτυξης (FCFE)

Διάγραμμα 6. Αξία εταιρείας και ρυθμός ανάπτυξης (FCFF)

Διάγραμμα 7. Συγκριτική αποτίμηση

Διάγραμμα 8. Διαχρονική εξέλιξη δεικτών

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια προσπάθεια ανάλυσης της χρηματοοικονομικής επιστήμης και της μεθόδου της αποτίμησης. Σε μια περίοδο έντονης οικονομικής κρίσης η αποτίμηση της αξία μια μετοχής αλλά και ολόκληρης της εταιρείας είναι πρωταρχικής σημασίας για το επενδυτικό κοινό. Στη συγκεκριμένη εργασία γίνεται μια ανάλυση της αποτίμησης και των βασικών βημάτων αποτίμησης. Αναλύονται οι 3 βασικές μέθοδοι αποτίμησης, *μέθοδοι που στηρίζονται σε λογιστικά δεδομένα, μέθοδοι που στηρίζονται στη προεξόφληση των ταμιακών ροών και μέθοδοι που στηρίζονται στα δεδομένα της αγοράς*. Ενώ γίνεται και για κάθε μέθοδο μια παράθεση των σημαντικότερων κατά την άποψη μου μοντέλων αποτίμησης. Τέλος γίνεται και μια αναφορά σε δύο παράγοντες, ρυθμό ανάπτυξης και το κόστος κεφαλαίου, που επηρεάζουν άμεσα τις μεθόδους αποτίμησης.

Την εποχή της οικονομικής κρίσης, ελάχιστοι είναι οι επαγγελματικοί κλάδοι στην Ελλάδα που βγήκαν αλώβητοι και σε κάποιες περιπτώσεις ακόμη και ενισχυμένοι, ένας από αυτούς είναι η Ναυτιλία. Ο κλάδος της ναυτιλίας έχει ουσιαστική και συμβολική σημασία για την ελληνική οικονομία. Συνεισφέρει σημαντικά τόσο άμεσα όσο και έμμεσα -μέσω συνεργειών με άλλους κλάδους - άνω του 6% ετησίως στην οικονομική δραστηριότητα, ενώ συνιστά την αιχμή, αλλά και το πλέον αναγνωρίσιμο σύμβολο της επιτυχημένης εξωστρεφούς επιχειρηματικότητας του Έλληνα, που ανταγωνίζεται με επιτυχία σε διεθνές επίπεδο. Οι ελληνικές ναυτιλιακές εταιρείες αποτελούν σημαντικό κομμάτι της παγκόσμιας ναυτιλίας.

Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στην Ναυτιλιακή εταιρεία Χ, μία από τις μεγαλύτερες ελληνικές ναυτιλιακές εταιρείες με μακροχρόνια παρουσία στο κλάδο. Γίνεται μια προσπάθεια εφαρμογής των βασικών μοντέλων αποτίμησης για τη συγκεκριμένη εταιρεία, χρησιμοποιώντας στοιχεία από τις δημοσιευμένες της καταστάσεις 2015-2013 και από το διαδίκτυο.

Η εφαρμογή των μοντέλων έγινε υπό τη μορφή εργασίας για τη λήψη του μεταπτυχιακού διπλώματος.

## Abstract

This paper is an attempt to analyze the financial science and the valuation method. In a period of economic crisis the valuation of a share but also of an entire company is crucial for investors. In this work we analyze the basic steps for valuation. We also analyze the basic methods of valuation, *methods based on accounting data, methods based on discount cash flows and methods based on market data*. While it is made for each method an analysis of the most important, in my view, models. Finally there is a reference to two factors, growth rate and capital cost, which are directly affecting the valuation.

At the time of economic crisis, there are few industries in Greece that came out unscathed and in some cases even enhanced, one of them is the shipping industry. The shipping industry is essential and symbolic important for the Greek economy. Significantly contributes both directly and indirectly -through synergies with other sectors- more than 6% annually in economic activity while constituting the peak, but also the most recognizable symbol of successful extrovert of Greek entrepreneurship, competing successfully at international level. The Greek shipping companies are an important part of world shipping.

This paper focuses on Shipping Company X, one of the largest Greek shipping companies with a long presence in the industry. This work is an effort to apply the basic valuation models to this company, using data from the published statements 2015-2013 and from the internet.

The application of the models was in the form of work to obtain the Master.

## Πίνακας περιεχομένων

|   |    |
|---|----|
| 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....   | 8  |
| 2.Χρηματοοικονομική ανάλυση και αποτίμηση .....   | 9  |
| 2.1 Κατηγορίες ενδιαφερόμενων .....   | 10 |
| 3.Αποτίμηση.....  | 11 |
| 3.1 Ορισμός.....  | 11 |
| 3.2 Μέθοδοι αποτίμησης .....  | 15 |
| 4.Λογιστικές μέθοδοι αποτίμησης .....   | 16 |
| 4.1 Λογιστική αξία (Book Value).....  | 17 |
| 4.2 Προσαρμοσμένη λογιστική αξία (Adjusted book value) .....                            | 17 |
| 4.3 Αξία Ρευστοποίησης (Liquidation value) .....  | 18 |
| 4.4 Αξία αντικατάστασης (Replacement value).....  | 18 |
| 5.Μέθοδοι που στηρίζονται στην προεξόφληση ταμιακών ροών.....                           | 19 |
| 5.1Βήματα για την προεξόφληση ταμιακών ροών .....                                       | 23 |
| 6.Βασικότερα μοντέλα αποτίμησης με τη μέθοδο της προεξόφλησης ταμιακών ροών.....        | 25 |
| 6.1 Μέθοδος προεξόφληση μερισμάτων ( DDM) .....   | 25 |
| 6.2 Υπόδειγμα μερισματικής απόδοσης (DYM) .....   | 26 |
| 6.3 Υπόδειγμα ανάπτυξης μερισμάτων.....   | 26 |
| 6.4 Υποδείγματα προεξόφλησης ελεύθερων ταμιακών ροών. ....                              | 27 |
| 7.Ρυθμός ανάπτυξης.....   | 29 |
| 7.1 Ιστορικός ρυθμός ανάπτυξης .....  | 30 |
| 7.2 Εκτιμήσεις αναλυτών.....  | 30 |
| 7.3 Χρήση θεμελιωδών χρηματοοικονομικών μεγεθών .....                                   | 31 |
| 8.Κόστος κεφαλαίου εταιρείας .....  | 32 |
| 8.1 Κόστος ιδίων κεφαλαίων (Ks) .....   | 32 |
| 8.2 Μέσο σταθμικό κόστος (WACC) .....   | 33 |
| 9.Μέθοδοι που στηρίζονται σε δεδομένα της αγοράς (Σχετική αποτίμηση) .....              | 33 |
| 9.1 Τιμή προς Κέρδη Ανά Μετοχή (Price to Earning,P/E).....                              | 34 |
| 9.2 Τιμή προς Κέρδη προς Ρυθμό Ανάπτυξης (Price/ Earnings to growth ratio ,P/PEG) ..... | 36 |
| 9.3 Τιμή προς Λογιστική Αξία(Price to Book value, P/BV).....                            | 36 |
| 9.4 Τιμή προς Πωλήσεις (Price to Sales, P/Sales per share) .....                        | 38 |
| 10.Η εταιρεία .....   | 40 |

|  |    |
|--|----|
| 10.1 Ιστορική εξέλιξη της εταιρείας.....                       | 42 |
| 10.2 "Ναυτιλιακή εταιρεία Χ.....                               | 44 |
| 11.Ανάλυση και αποτίμηση.....                                  | 47 |
| 11.1 Μακροοικονομική ανάλυση.....                              | 47 |
| 11.1.1 Πολιτικό περιβάλλον(Politics).....                      | 47 |
| 11.1.2 Οικονομικό περιβάλλον (Economics).....                  | 48 |
| 11.1.3 Κοινωνικό περιβάλλον (Social).....                      | 50 |
| 11.1.4 Τεχνολογικό περιβάλλον (Technology).....                | 51 |
| 11.2 Μικρό περιβάλλον της εταιρείας.....                       | 52 |
| 11.2.1 Υφιστάμενος ανταγωνισμός.....                           | 53 |
| 11.2.2 Νέοι ανταγωνιστές.....                                  | 54 |
| 11.2.3 Υποκατάστατα.....                                       | 54 |
| 11.2.4 Προμηθευτές.....  | 55 |
| 11.2.5 Αγοραστές.....  | 55 |
| 11.3 Εσωτερικό περιβάλλον.....                                 | 57 |
| 12.Αποτίμηση της εταιρείας.....                                | 58 |
| 12.1 Λογιστικό πλαίσιο κατάρτισης οικονομικών καταστάσεων..... | 58 |
| 12.2 Οικονομικές καταστάσεις Ναυτιλιακής εταιρείας Χ.....      | 59 |
| 12.2.1 Ισολογισμός.....  | 59 |
| 12.2.2 Κατάσταση Αποτελεσμάτων χρήσης.....                     | 60 |
| 12.2.3 Κατάσταση Ταμιακών ροών.....                            | 61 |
| 12.2.4 Υπολογισμός βασικών δεικτών εταιρείας.....              | 62 |
| 12.3 Μέθοδοι Αποτίμησης Ναυτιλιακής εταιρείας Χ.....           | 63 |
| 12.3.1 Μέθοδος λογιστικής αξίας.....                           | 63 |
| 12.3.2 Μέθοδος αναπροσαρμοσμένης λογιστικής αξίας.....         | 63 |
| 12.3.3 Υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων.....                  | 64 |
| 12.3.4 Υπόδειγμα προεξόφλησης ελεύθερων ταμιακών ροών.....     | 66 |
| 12.3.4.1 Υπολειμματική ταμιακή ροή στους μετόχους (FCFF).....  | 66 |
| 12.3.6 Συγκριτική αποτίμηση.....                               | 70 |
| Συμπεράσματα.....  | 72 |
| Βιβλιογραφία.....  | 73 |
| Ελληνική.....  | 73 |
| Ξένη Βιβλιογραφία.....   | 73 |
| Ηλεκτρονική Βιβλιογραφία.....                                  | 74 |

## 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η χρηματοοικονομική επιστήμη βοηθάει στη λήψη επιτυχημένων χρηματοοικονομικών αποφάσεων κάτω από συνθήκες αβεβαιότητας που επικρατούν σε ένα περίπλοκο, ανταγωνιστικό και διεθνοποιημένο επιχειρηματικό περιβάλλον. Για αρκετά χρόνια η χρηματοοικονομική θεωρία στηριζόταν στην υπόθεση του ορθολογικού επενδυτή και της αποτελεσματικής αγοράς. Όμως η οικονομική κρίση που επικρατεί σχεδόν τη τελευταία δεκαετία σε παγκόσμιο επίπεδο, έχει επιφέρει αρκετές αλλαγές και στο χώρο της χρηματοοικονομικής. Μετά τα μεγάλα χρηματιστηριακά σκάνδαλα που συνέβησαν παγκόσμια αλλά και στην Ελλάδα με το σκάνδαλο του Χρηματιστηρίου Αθηνών το 1999, το επενδυτικό κοινό έχει χάσει την εμπιστοσύνη του. Μέσα σε αυτές τις αλλαγές η ανάγκη για τον καθορισμό της πραγματικής αξίας της επιχείρησης είναι αναγκαία. Στις χρηματιστηριακές αγορές καθημερινά οι επενδυτές έρχονται αντιμέτωποι με διάφορα ζητήματα όπως με το αν η τιμή της μετοχής είναι υπερτιμημένη, υποτιμημένη ή δίκαια αποτιμημένη, καθώς δεν είναι λίγες οι φορές που η τιμή της μετοχής να διαπραγματεύτηκε σε εξαιρετικά υψηλές ή χαμηλές τιμές. Επιπλέον ο αυξανόμενος ανταγωνισμός έχει οδηγήσει πολλές εταιρείες να στραφούν σε διάφορες μεθόδους στρατηγικής όπως συγχωνεύσεις, εξαγορές ή εισαγωγή στο χώρο των χρηματιστηρίων.

Μέσα σε αυτό το κλίμα αβεβαιότητας οι επενδυτές προσπαθούν να καταγράψουν τη δίκαιη τιμή της μετοχής και τον εντοπισμό επενδυτικών ευκαιριών. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσα από την διαδικασία της αποτίμησης. Οι αναλυτές έχουν στη διάθεση τους ένα αρκετά μεγάλο αριθμό μοντέλων αποτίμησης, ανάλογα με την επιχείρηση που θέλουν να αναλύσουν και τα χαρακτηριστικά της. Σύμφωνα με τον Damodaran, η αποτίμηση αποτελεί συγκερασμό επιστήμης και τέχνης. Το τμήμα που είναι επιστήμη αφορά τη μηχανική της αποτίμησης, δηλαδή συγκεκριμένες μεθοδολογίες, εργαλεία, κ.λπ., ενώ το τμήμα που είναι τέχνη, απαιτεί να αξιοποιήσεις όλα τα ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα, ώστε να κάνεις προβλέψεις για το μέλλον.



## 2.Χρηματοοικονομική ανάλυση και αποτίμηση

Η παγκόσμια οικονομική κρίση και οι ταχύρυθμες αλλαγές στο παγκόσμιο οικονομικό κλίμα έχουν ως αποτέλεσμα να αλλάξει ο τρόπος που αντιμετωπίζεται ο χώρος της χρηματοοικονομικής επιστήμης. Μέσα σε αυτό το νέο κλίμα η επίτευξη της έρρυθμης χρηματοοικονομικής λειτουργίας είναι απαραίτητη προκειμένου η επιχείρηση να είναι βιώσιμη αλλά και κερδοφόρα. Η αυξανόμενη όμως πολυπλοκότητα των σύγχρονων προβλημάτων της χρηματοοικονομικής επιστήμης καθιστά αναγκαία, όχι μόνο τη θεωρητική εμβάθυνση στη φύση και την έννοια των προβλημάτων αυτών, αλλά πολύ περισσότερο στην ανάπτυξη συγκεκριμένων μεθοδολογιών για την αντιμετώπισή τους μέσα σε ορθολογικά, ρεαλιστικά και επιστημονικά πλαίσια. Έτσι αξιολογείται η αποδοτικότητα και δυνατότητα επιβίωσης της επιχείρησης με την ανάλυση των οικονομικών της καταστάσεων και τη χρήση αριθμοδεικτών. Βασικός πυλώνας της χρηματοοικονομικής ανάλυσης αποτελεί η αποτίμηση επιχειρήσεων. Σκοπός είναι να γίνεται όσο το δυνατό καλύτερη αποτίμηση της αξίας της επιχείρησης ώστε να αποτιμάται η πραγματική της αξία. Γενικά τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό κομμάτι η αξία μιας επιχείρησης μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους ανάλογα κάθε φορά με τη περίπτωση. Έτσι συνοπτικά η αξία μια επιχείρησης μπορεί να προσδιοριστεί με τους εξής τρόπους :

- Την ονομαστική αξία, η οποία ισούται με το μετοχικό της κεφάλαιο
- Τη λογιστική αξία, που ισούται με το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων όπως εμφανίζονται στις οικονομικές τις καταστάσεις
- Αξία ρευστοποίησης, αξία περιουσιακών της στοιχείων αν πωλούνταν ξεχωριστά
- Αξία ως ενεργού οικονομικού οργανισμού, η αξία της επιχείρησης στο επενδυτικό κοινό ως δρώντα εταιρεία
- Χρηματιστηριακή αξία, η αξία που έχει στο χρηματιστήριο και αφορά μόνο εισηγμένες εταιρείες
- Εσωτερική ή πραγματική αξία, η αξία που δικαιολογείται από τα περιουσιακά στοιχεία, τα κέρδη ,τα μερίσματα.

## 2.1 Κατηγορίες ενδιαφερόμενων

Τους ενδιαφερόμενους από τη χρηματοοικονομική ανάλυση μπορούμε να τους κατατάξουμε σε δύο μεγάλες κατηγορίες τους **εσωτερικούς** και τους **εξωτερικούς**.

Όσον αφορά τη πρώτη κατηγορία ενδιαφερόμενων (**εσωτερικοί**), αυτοί διαθέτουν ένα μεγάλο πλεονέκτημα σε σχέση με τη δεύτερη κατηγορία, αυτό της πρόσβασης στην εσωτερική πληροφόρηση. Τα πρόσωπα που ασχολούνται κυρίως με την εσωτερική ανάλυση είναι οι εσωτερικοί ελεγκτές, οι διευθύνοντες σύμβουλοι, και λοιπά στελέχη. Το σημαντικό με την εσωτερική ανάλυση είναι ότι λόγω της μεγαλύτερης πρόσβασης σε πληροφορίες είναι σε θέση να έχουν καλύτερη και πιο αντικειμενική άποψη για την οικονομική θέση της εταιρείας. Έτσι είναι σε θέση να παίρνουν και καλύτερες αποφάσεις σχετικά με τη πορεία της εταιρείας.

Όσον αφορά τη δεύτερη κατηγορία ενδιαφερόμενων (**εξωτερικοί**), η σχέση τους με την εταιρεία δεν είναι άμεση οπότε οι διαθέσιμες πληροφορίες που έχουν στα χέρια τους πηγάζουν κυρίως από τις δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις. Για να μπορούν αυτοί οι ενδιαφερόμενοι να έχουν μια πιο σφαιρική άποψη για την κατάσταση της επιχείρησης πρέπει να απευθυνθούν και σε άλλες πηγές όπως διάφορα δημοσιεύματα ή έρευνες. Οι εξωτερικοί αναλυτές κυρίως ενδιαφέρονται για την οικονομική θέση και αποδοτικότητα της επιχείρησης και αποτελούνται κυρίως από :

- Μετόχους
- Τραπεζικά ιδρύματα
- Πελάτες
- Επενδυτές
- Προμηθευτές
- Υπάλληλοι της εταιρείας
- Κράτος

## 3.Αποτίμηση

### 3.1 Ορισμός

Αποτίμηση ορίζεται η διαδικασία εκτίμησης της πραγματικής αξίας ενός αγαθού ή περιουσιακού στοιχείου(πραγματικού ή χρηματοοικονομικού) μιας επιχείρησης που βασίζεται σε δεδομένα σχετικά με αυτά τα περιουσιακά στοιχεία αλλά και των μελλοντικών απολαβών που θα έχει κάποιος από την απόκτηση και κατοχή τους.

Σύμφωνα με τον ορισμό που δίδεται από τους Paleru Healy και Bernard το 2004 η αποτίμηση ορίζεται ως η διαδικασία μετατροπής των προβλέψεων σε μια εκτίμηση για την αξία της επιχείρησης ή ενός συγκριμένου περιουσιακού στοιχείου της. Αντίστοιχα η εγκυκλοπαίδεια Investopedia ορίζει την αποτίμηση ως την διαδικασία προσδιορισμού της τρέχουσας αξίας μιας επιχείρησης ή ενός περιουσιακού στοιχείου.<sup>1</sup>

Σκοπός της αποτίμησης είναι σε πολλές περιπτώσεις η διάκριση των μετοχών σε υπερτιμημένες και υποτιμημένες με απώτερο σκοπό τον εντοπισμό επενδυτικών ευκαιριών. Επιπλέον η διαδικασία της αποτίμησης οδηγεί τους ενδιαφερόμενους σε εξαγωγή συμπερασμάτων για τις προσδοκίες της αγοράς όσον αφορά την μελλοντική προοπτική βιωσιμότητας και κερδοφορίας μιας επιχείρησης μέσω σύγκρισης των θεμελιωδών στοιχείων της αλλά και με τη δημιουργία σημείων αναφοράς (benchmarks). Ένας ακόμα λόγος που μετατρέπει την αποτίμηση σε απαραίτητη διαδικασία, αφορά τις μη εισηγμένες επιχειρήσεις, των οποίων η αξία τους είναι δύσκολο να αποτιμηθεί χωρίς αυτή την ανάλυση. Η αποτίμηση επιχειρήσεων παίζει επίσης σημαντικό ρόλο κυρίως σε περιπτώσεις εξαγορών ή συγχωνεύσεων (Mergers & Acquisitions), στις οποίες ο κάθε ενδιαφερόμενος επενδυτής θέλει να γνωρίζει την αξία της επιχείρησης του έτσι ώστε να μπορεί να είναι σε θέση να διαπραγματευτεί καλύτερα. Η αποτίμηση σαν ανάλυση, βοηθάει επίσης στο να εντοπίζονται τα στοιχεία αυτά της επιχείρησης που επιφέρουν αξία και τα στοιχεία που τη βλάπτουν. Έτσι βοηθά στο καλύτερο επιχειρησιακό σχεδιασμό από τα ανώτερα στελέχη. Τέλος αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα προσέλκυσης κεφαλαίων. Ενώ στα χρηματοοικονομικά των επιχειρήσεων βοηθά στο να αποφασίσουμε πόσο να βελτιώσουμε την αξία μια επιχείρησης (firm value) με το να

---

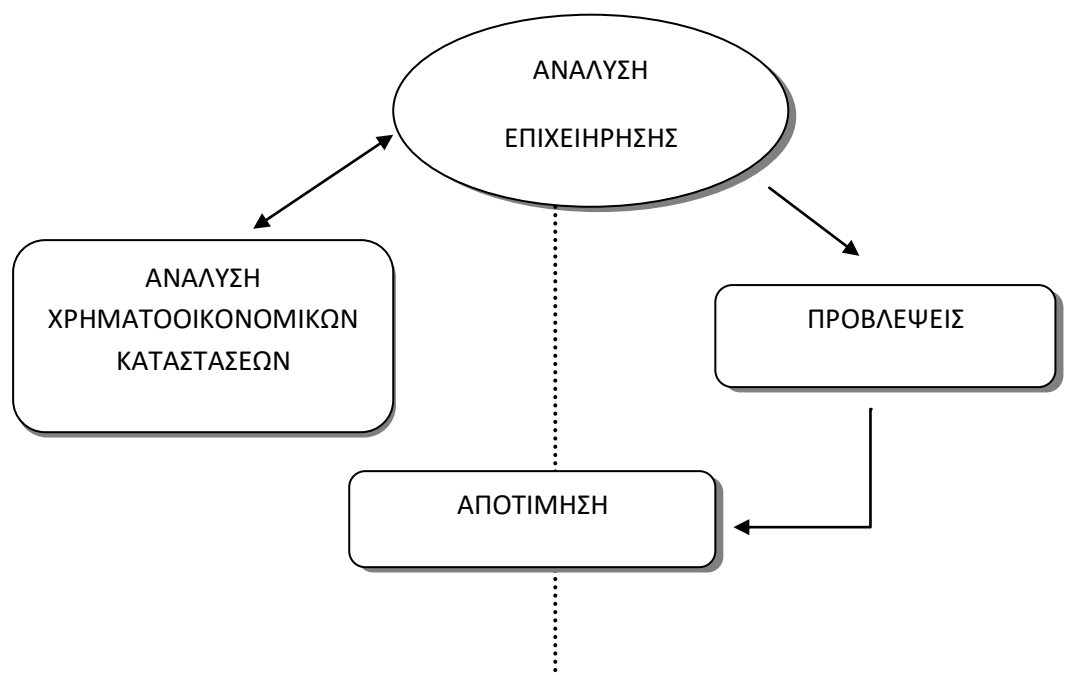
<sup>1</sup> The process of determining the current worth of an asset or company  
<http://www.investopedia.com/terms/v/valuation.asp>

μεταβάλλουμε τις επενδυτικές, οικονομικές και μερισματικές αποφάσεις.<sup>2</sup> Ουσιαστικά βοηθά στην καλύτερη λήψη αποφάσεων.

Για να αποτιμήσουμε σωστά μια επιχείρηση οφείλουμε πρώτα να έχουμε κατανοήσει τι είναι η επιχείρηση, πως λειτουργεί, πως χρηματοδοτείται, πως δημιουργεί αξία και πως την επιστρέφει στους επενδυτές. Η διαδικασία της αποτίμησης για να είναι αποτελεσματική πρέπει να περιλαμβάνει τα έξης στάδια :

- Κατανόηση της επιχείρησης και του περιβάλλοντος λειτουργίας
- Ανάλυση οικονομικών καταστάσεων και λογιστικών πρακτικών
- Πρόβλεψη της μελλοντικής απόδοσης
- Επιλογή κατάλληλου μοντέλου αποτίμησης και αποτίμηση.

**Διάγραμμα 1. Διαδικασία θεμελιώδους ανάλυσης:**



ΠΗΓΗ : L.Soffer, R.Soffer “ Financial Statements analysis: A Valuation Approach”.

<sup>2</sup> Γεωργόπουλος, Λυμπερόπουλος, σελ.78 Πανεπιστήμιο Πάτρας.

### Στάδιο 1: Ανάλυση περιβάλλοντος επιχείρησης

Σε αυτό το στάδιο ο αναλυτής ξεκινάει μια έρευνα γύρω από το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται η επιχείρηση και από όλες τις εξωτερικές επιρροές που επηρεάζουν τις αποφάσεις και την επίδοση της. Αναλύει τα ποιοτικά και δομικά χαρακτηριστικά τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον. Αυτή η ανάλυση επιτυγχάνεται μέσα από τις μεθόδους του στρατηγικού μάνατζμεντ. Χρησιμοποιείται η PEST analysis για το μακρό-περιβάλλον (πολιτικό-οικονομικό-κοινωνικό-τεχνολογικό περιβάλλον) καθώς επίσης και η ανάλυση του υποδείγματος των 5 δυνάμεων του Porter που αφορά την ανάλυση του μικρό-περιβάλλοντος και η SWOT Analysis, μέσω της οποίας προσδιορίζονται τα εσωτερικά χαρακτηριστικά της κάθε επιχείρησης όπως δυνάμεις και αδυναμίες ευκαιρίες και κίνδυνοι.

### Στάδιο 2: Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων

Όλες οι δραστηριότητες της επιχείρησης (λειτουργικές, επενδυτικές χρηματοοικονομικές) αποτυπώνονται στις οικονομικές της καταστάσεις. Ο αναλυτής θα προσπαθήσει να διαπιστώσει κατά πόσο οι οικονομικές της καταστάσεις δίνουν σαφή εικόνα της επιχείρησης. Σημαντικό ρόλο σε αυτό παίζει και η κατανόηση των λογιστικών παραδοχών και κανόνων, βάση των οποίων συντάθηκαν οι οικονομικές καταστάσεις. Καθώς επίσης και σύνταξη τους ή μη με βάση τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα. Με την ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων μπορούμε να βρούμε την ιστορική αξία της επιχείρησης, να εξάγει σημαντικές πληροφορίες για την λειτουργία και ανάπτυξη της εταιρείας, τη ρευστότητα της, τα περιθώρια κέρδους, την κεφαλαιακή επάρκεια της και διάφορες ακόμα πληροφορίες.

### Στάδιο 3: Προβλέψεις

Αξιοποιώντας τα ευρήματα από τα προηγούμενα δυο στάδια θα μπορεί να δημιουργήσει ένα μοντέλο πρόβλεψης των μελλοντικών ροών, κερδών και άλλων οικονομικών μεγεθών. Ανάλογα με το μοντέλο που θα χρησιμοποιήσει θα κάνει πρόβλεψη και για διαφορετικά μεγέθη.

Στάδιο 4: Επιλογή κατάλληλου μοντέλου και αποτίμηση

Οι ερευνητές χρησιμοποιούν ένα ευρύ φάσμα μοντέλων από τα οποία μερικά μπορούν να χαρακτηριστούν ως πολύ προχωρημένα και μερικά ως απλά. Δεδομένου όμως ότι η ανάλυση της αποτίμησης είναι αρκετά σημαντική, η επιλογή του κατάλληλου μοντέλου είναι μεγάλης σημασίας. Συνήθως, γίνεται με βάση τη συμβατότητα με τα χαρακτηριστικά της επιχείρησης, τη διαθεσιμότητα και ποιότητα δεδομένων και την συμβατότητα με τους σκοπούς της αποτίμησης.

### 3.2 Μέθοδοι αποτίμησης

Δεδομένου της σημαντικότητας της αποτίμησης, η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου προκειμένου να αποτιμηθεί μια επιχείρηση θα πρέπει να διερευνηθεί προσεκτικά πριν την εφαρμογής της. Γενικά δεν υπάρχει μια ενιαία κατηγοριοποίηση των μεθόδων αποτίμησης η οποία να είναι ευρέως αποδεκτή από πανεπιστημιακούς και αναλυτές. Ενδεικτικά αναφέρεται πως ο A.Damodaran (2002) θεωρεί ότι οι βασικές προσεγγίσεις των μεθόδων αποτίμησης είναι τρεις: α) Discounted cash flow valuation, σύμφωνα με την οποία η αξία της επιχείρησης συνδέεται με τη παρούσα αξία των προσδοκώμενων μελλοντικών ταμιακών ροών, β) Relative valuation, όπου η εκτίμηση της αξίας της επιχείρησης στηρίζεται στην σύγκριση εταιρειών με μια συγκεκριμένη μεταβλητή και γ) αποτίμηση βασισμένη σε option pricing models, τα οποία μετρούν την αξία των περιουσιακών στοιχείων που έχουν χαρακτηριστικά δικαιώματος προαίρεσης(option).

Μια άλλη κατηγοριοποίηση είναι αυτή από τον καθηγητή P.Fernandez (2004)<sup>3</sup>, σύμφωνα με τον οποίο οι μέθοδοι αποτίμησης μπορούν να ταξινομηθούν σε έξι κατηγορίες όπως φαίνεται στο παρακάτω πίνακα:

**Πίνακας1. Μέθοδοι αποτίμησης**

| MAIN VALUATION METHODS |                    |                               |                             |                  |  |
|------------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------|--|
| BALANCE SHEET          | INCOME STATEMENT   | MIXED (GOODWILL)              | CASH FLOW DISCOUNTING       | VALUE CREATION   | OPTIONS                                |
| Book Value             | Multiples          | Classic                       | Free Cash Flow              | EVA              | Black and                              |
| Adjusted Book value    | Earnings per share | Union of European Accountings | Equity cash flow            | Economic profit  | Sholes Investment option               |
| Liquidation value      | Sales P/ EBITDA    | Experts                       | Dividends Capital cash flow | Cash value added | Expand the project                     |
| Substantial value      | Other multiples    | Abbreviated income Others     | APV                         | CFPOI            | Delay the investment Alternatives used |

<sup>3</sup> [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1267987](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1267987)

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται μερικές από τις σημαντικότερες μεθόδους αποτίμησης. Η κατηγοριοποίηση τους έγινε σε τρεις μεγάλες ομάδες με βάση κάποιες ομοιότητες που παρουσιάζουν και είναι οι εξής:

- *Μέθοδοι που στηρίζονται σε λογιστικά δεδομένα.* Για να αποτιμηθεί μια επιχείρηση χρησιμοποιώντας αυτή τη μέθοδο στηρίζομαστε κυρίως σε δεδομένα μέσα από τα λογιστικά της βιβλία και κυρίως από τον ισολογισμό της και τις δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις. Βέβαια με τη συγκεκριμένη μέθοδο δεν λαμβάνεται υπόψη η διαχρονική αξία του χρήματος.
- *Μέθοδοι που στηρίζονται στη προεξόφληση των ταμιακών ροών.* Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή η αξία μια επιχείρησης προσδιορίζεται από τέσσερις παράγοντες: την ικανότητα της να δημιουργεί ταμιακές ροές, τον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης, το χρονικό διάστημα που απαιτείται για να αποκτηθεί σταθερός ρυθμός ανάπτυξης και τέλος το κόστος κεφαλαίου.
- *Μέθοδοι που στηρίζονται στα δεδομένα της αγοράς.* Σύμφωνα με αυτή τη μέθοδο η αξία μιας επιχείρησης υπολογίζεται με βάση τρέχουσες αποτιμήσεις ομοειδών επιχειρήσεων. Ουσιαστικά συγκρίνεται η επιχείρηση με άλλες ομοειδές επιχειρήσεις εισηγμένες στο χρηματιστήριο. Βασική προϋπόθεση είναι η ύπαρξη κερδών.

#### 4. Λογιστικές μέθοδοι αποτίμησης

Πρόκειται κυρίως για πιο παραδοσιακές μεθόδους αποτίμησης και βασίζονται στην παραδοχή ότι ο ισολογισμός μια εταιρείας εμπεριέχει όλα τα αναγκαία στοιχεία για την αποτύπωση της αξίας της. Άρα ο προσδιορισμός της αξία της επιχείρησης προκύπτει από την εκτίμηση της αξίας των περιουσιακών της στοιχείων. Βέβαια με τα λογιστικά δεδομένα όπως προαναφέρθηκε η αποτίμηση της αξίας στηρίζεται σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή και κατ' επέκταση χάνεται η διαχρονική αξία του χρήματος. Ορισμένες από τις μεθόδους που στηρίζονται στα λογιστικά δεδομένα είναι οι :

1. Λογιστική αξία βάση βιβλίων (Book value)
2. Προσαρμοσμένη λογιστική αξία (Adjusted book value)
3. Αξία Ρευστοποίησης (Liquidation value)
4. Αξία αντικατάστασης (Replacement value)



## 4.1 Λογιστική αξία (Book Value)

Η μέθοδος της λογιστικής αξία είναι ευρέως διαδεδομένη και πολύ εύκολα ανιχνεύσιμη. Σύμφωνα λοιπόν με τη μέθοδο αυτή η αξία μια επιχείρησης ισούται με το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων και αποθεματικών της που εμφανίζονται στον Ισολογισμό της. Αλλιώς μπορεί να υπολογιστεί αν από το σύνολο του ενεργητικού της αφαιρέσουμε το σύνολο των υποχρεώσεων. Η σχέση που εκφράζει την λογιστική αξία είναι :

$$\begin{aligned} \text{Λογιστική αξία (B.V)} &= \text{Σύνολο Ενεργητικού} - \text{Σύνολο Υποχρεώσεων} \\ &= \text{Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων.} \end{aligned}$$

Η χρήση αυτής της μεθόδου μπορεί να είναι μια εύκολη στη χρήση μέθοδος όμως εμφανίζει αρκετά μειονεκτήματα. Καταρχήν δεν εντάσσει το στοιχείο της πρόβλεψης μέσα στην αποτίμηση. Επιπλέον εμπεριέχει το κίνδυνο τα στοιχεία των οικονομικών καταστάσεων να εμπεριέχουν λάθη. Κατ επέκταση συνήθως η λογιστική αξία της επιχείρησης δεν συμπίπτει με την αγοραία αξία της (market value).

## 4.2 Προσαρμοσμένη λογιστική αξία (Adjusted book value)

Οι ατέλειες που εμφανίζει η μέθοδος της λογιστικής αξίας έρχονται να διορθωθούν με την μέθοδο της προσαρμοσμένης λογιστικής αξίας και να γίνει μια πιο ικανοποιητική προσέγγιση της πραγματικής αξίας της επιχείρησης. Χρησιμοποιείται κυρίως για εισηγμένες εταιρείες. Η λογική είναι σχεδόν ίδια με αυτή της λογιστικής αξίας με τη διαφορά ότι από τα δεδομένα του ισολογισμού αφαιρούνται κάποια στοιχεία ή γίνονται οι απαιτούμενες προβλέψεις αναφορικά με την μελλοντική τους πορεία. Η αξία της επιχείρησης εξάγεται εδώ μέσω του ιστορικού κόστους του συνόλου των ιδίων κεφαλαίων μετά από τις κατάλληλες αναμορφώσεις από τις παρατηρήσεις των ορκωτών ελεγκτών όπως για παράδειγμα η αφαίρεση των επισφαλών απαιτήσεων της εταιρείας. Στην συγκεκριμένη μέθοδο δεν λαμβάνονται καθόλου υπόψη τα άυλα στοιχεία της επιχείρησης όπως το όνομα, η υπεραξία κ.

### 4.3 Αξία Ρευστοποίησης (Liquidation value)

Ως αξία ρευστοποίησης μια επιχείρησης νοείται η αξία που η αγορά θα ήταν διατεθειμένη να πληρώσει για τα περιουσιακά της στοιχεία, ένα αυτά πωλούνταν σήμερα. Δηλαδή προκύπτει αν από τα πωληθέν τα πάγια της και εξοφληθούν οι υποχρεώσεις της. Ρευστοποίηση είναι η εκποίηση των στοιχείων του Ενεργητικού μιας επιχείρησης, σε περίπτωση πτώχευσης, προκειμένου να τα μετατρέψει σε μετρητά και να πληρώσει τους πιστωτές της.<sup>4</sup>

Συνήθως χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις πτώχευσης εταιρειών ή σε περιπτώσεις εταιρειών που διαθέτουν πάγια περιουσιακά στοιχεία μεγάλης αξίας τα οποία είναι διακριτά και μπορούν να πωληθούν ξεχωριστά. Σε μια υγιή επιχείρηση ωστόσο η αξία ρευστοποίησης μπορεί να διαφέρει από αυτή που είναι καταχωρημένη στα λογιστικά της βιβλία και αυτό γιατί η αξία ρευστοποίησης επηρεάζεται από την κατάσταση που βρίσκεται η αγορά.

### 4.4 Αξία αντικατάστασης (Replacement value)

Η αξία αντικατάστασης είναι η αξία της επένδυσης που απαιτείται για να δημιουργηθεί μια νέα εταιρεία από την αρχή πανομοιότυπη με αυτή που θέλουμε να αποτιμήσουμε. Συνεκτιμάται βέβαια και η σχετική απαξίωση που έχει η εταιρεία. Αλλιώς είναι η επένδυση που χρειάζεται μια εταιρεία για να αντικαταστήσει όλα της τα πάγια περιουσιακά στοιχεία με νέα ιδίων χαρακτηριστικών. Ως γενική αρχή για τον υπολογισμό της αξίας αντικατάστασης ισχύει ότι αυτή δεν πρέπει να περιλαμβάνει την αξία αυτών των πάγιων στοιχείων που βρίσκονται σε αδράνεια αλλά μόνο εκείνων που παίρνουν μέρος στη παραγωγική διαδικασία. Έχουν καθοριστεί 3 τύποι αξίας αντικατάστασης<sup>5</sup> :

1. Μικτή Αξία Αντικατάστασης (Gross substantial value): πρόκειται για την αξία των πάγιων περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης αποτιμημένα σε τρέχουσες τιμές

<sup>4</sup> <https://www.euretirio.com/reustopoiisi/>

<sup>5</sup> <http://www.iese.edu/research/pdfs/di-0449-e.pdf>

2. Καθαρή Ή Διορθωμένη Αξία Αντικατάστασης(Net or Corrected substantial value): προκύπτει αν από τη μικτή αξία αντικατάσταση αφαιρεθούν οι υποχρεώσεις της επιχείρησης. Με άλλα λόγια πρόκειται για την αναπροσαρμοσμένη αξία των συνολικών ιδίων κεφαλαίων.
3. Μειωμένη Μικτή Αξία Αντικατάστασης(Reduced Gross substantial value): πρόκειται για την μικτή αξία αντικατάστασης μειωμένης με την αξία των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων της επιχείρησης.

## 5.Μέθοδοι που στηρίζονται στην προεξόφληση ταμιακών ροών

Στη σύγχρονη χρηματοοικονομική ανάλυση, μέθοδος της προεξόφλησης ταμιακών ροών αποτελεί τη πιο διαδεδομένη μέθοδο αποτίμησης εισηγμένων και μη εταιρειών. Βασίζεται στην πρόβλεψη μελλοντικών ταμιακών ροών της επιχείρησης και αναγωγής αυτών σε σημερινές αξίες. Αναλυτικότερα, η μέθοδος υπολογίζει το σύνολο του Ενεργητικού(assets) μιας εταιρείας προεξοφλώντας τις μελλοντικές ταμιακές ροές που αναμένει από αυτά. Η προεξόφληση γίνεται βάση ενός κατάλληλου ποσοστού (προεξοφλητικού επιτοκίου) το οποίο αντιπροσωπεύει τον κίνδυνο(Damodaran,2010).Οι ταμιακές ροές που χρησιμοποιούνται στη μέθοδο αυτή μπορούν να έχουν τη μορφή μερισμάτων , λογιστικών κερδών ή ελευθέρων ταμιακών ροών(FCF). Χρησιμοποιείται κυρίως για εταιρείες που βρίσκονται στο στάδιο της ανάπτυξης.

Η μέθοδος της προεξόφλησης των ταμιακών ροών έχει τη βάση της στην έννοια της Παρούσας Αξίας. Ως Παρούσα αξία(present value) ορίζεται ως η τρέχουσα αξία ενός ποσού που θα εισπραχτεί στο μέλλον. Η παρούσα αξία με τη χρήση ενός προεξοφλητικού επιτοκίου υπολογίζει μια μελλοντική αξία σε τρέχουσες τιμές. Ο τύπος που δίνει αυτή τη σχέση είναι:

$$ΠΑ = MAν \left[ \frac{1}{(1 + i)^ν} \right]$$

Άρα για να προεξοφλήσουμε τις ταμιακές ροές μιας επιχείρησης αρκεί να υπολογίσουμε τη παρούσα αξία τους με βάση τον τύπο της παρούσας αξίας, χρησιμοποιώντας ως Μελλοντική αξία (ΜΑ) τις ταμιακές ροές στο έτος  $n$ . Άρα ο τύπος προεξόφλησης ταμιακών ροών θα γίνει :

$$VALUE = \sum_{t=1}^{t-n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Όπου :  $n$ =διάρκεια ωφέλιμης ζωής στοιχείου

$CF_t$  = οι ταμιακές ροές της περιόδου  $t$

$r$ = προεξοφλητικό επιτόκιο το οποίο αντανακλά την επικινδυνότητα των εκτιμώμενων ταμιακών ροών.

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετά μοντέλα προεξόφλησης ταμιακών ροών. Στη πραγματικότητα όμως τα μοντέλα αυτά διαφέρουν μεταξύ τους μόνο ως προς κάποιες συγκριμένες παραμέτρους (Damodaran,2002). Σε γενικές γραμμές για κάθε οικονομικό στοιχείο που έχει σχέση με τη δημιουργία ταμιακής ροής, γίνονται προβλέψεις πάνω στις οποίες στηρίζονται τα μοντέλα προεξόφλησης. Ουσιαστικά στη μέθοδο προεξόφλησης ταμιακών ροών χρησιμοποιούνται κυρίως 3 διαφορετικοί τύποι ταμιακών ροών και η διαφορά τους στην αποτίμηση είναι στο τι χρησιμοποιεί η καθεμία στο τύπο της αποτίμησης σαν προεξοφλητικό επιτόκιο. Συγκεντρωτικά στο πίνακα δίνονται οι 3 διαφορετικές ταμιακές ροές με τα αντίστοιχα προεξοφλητικά επιτόκια.

**Πίνακας 2. Ταμιακές ροές και προεξοφλητικά επιτόκια**

| Cash Flow              | Appropriate Discount Rate     |
|------------------------|-------------------------------|
| Equity cash flow (ECF) | Ke. Required return to equity |
| Free Cash Flow (FCF)   | WACC                          |
| Debt cash flow (CFd)   | Kd. Required return to debt   |

ΠΗΓΗ: Fernandez, Working paper 449,2002,University of Navarra

Τα βασικά μοντέλα λοιπόν που χρησιμοποιούνται στη προεξόφληση των ταμιακών ροών που προκύπτουν από το παραπάνω πίνακα είναι τα εξής 3:

- *Προεξόφληση των ταμιακών ροών της καθαρής θέσης (Discount Cash Flow To Equity).*

Το συγκεκριμένο προσδιορίζει την αξία της καθαρής θέσης (Equity) της εταιρείας. Η αξία αυτή προκύπτει αν από την εκτιμώμενη αξία του ενεργητικού της (assets) αφαιρέσουμε την εκτιμώμενη αξία των υποχρεώσεων της (debt). Ο τύπος μετατρέπεται τώρα σε :

$$VALUE = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF \text{ to Equity } t}{(1 + ke)^t}$$

Όπου: CF= οι ταμιακές ροές προς την καθαρή θέση στην περίοδο t

Ke = το κόστος της καθαρής θέσης.

Μια μέθοδος αποτίμησης της καθαρής θέσης αποτελεί το μοντέλο *προεξόφλησης μερισμάτων (Dividend Discount Model)*, όπου η αξία της καθαρής θέσης της εταιρείας ισούται με τη παρούσα αξία των προσδοκώμενων μελλοντικών μερισμάτων. Ο λόγος είναι ότι τα μερίσματα αποτελούν τις κύριες ταμιακές ροές που αναμένουν οι μέτοχοι από την εταιρεία. Ένα άλλο μοντέλο είναι αυτό της προεξόφληση των ταμιακών ροών και της προεξόφλησης των υπερκερδών.

- Προεξόφληση ταμιακών ροών της επιχείρησης (*Discounted Cash Flow to Firm*).

Στη συγκεκριμένη μέθοδο εκτός από τη καθαρή θέση υπολογίζονται επίσης και οι απαιτήσεις των λοιπών μερών (*claimholders*). Η αξία της επιχείρησης προκύπτει από τη προεξόφληση των μελλοντικών ελεύθερων ταμιακών ροών (*Free Cash Flow*), δηλαδή το καθαρό ποσό ταμιακών ροών αφού αφαιρεθούν τα έξοδα, οι φόροι, η ανάγκη επανεπένδυσης, η αλλαγή στο κεφάλαιο μετά την οποιαδήποτε πληρωμή σε μετόχους ή δανειστές.<sup>6</sup>

Το μοντέλο των προεξοφλημένων ταμιακών ροών μπορεί να δημιουργηθεί χρησιμοποιώντας τέσσερα βήματα όπως προτείνει ο Penman(2010):

1. Οι ελεύθερες ταμιακές ροές της εταιρείας εκτιμώνται για μια προβλεπόμενη περίοδο
2. Καθορισμός του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου (*WACC*), και προεξοφλώντας τις ελεύθερες ταμιακές ροές χρησιμοποιώντας αυτό ως προεξοφλητικό επιτόκιο
3. Τμηματική αποτίμηση εταιρείας ξεκινώντας από την αξία των βασικών λειτουργιών
4. Καθορισμός συνολικής τιμής εταιρείας.

Ο τύπος της αξίας της επιχείρησης μετατρέπεται σε :

$$VALUE = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF \text{ to Firm}}{(1 + WACC)^t}$$

Όπου: *CF to Firm*= οι ελεύθερες ταμιακές ροές της εταιρείας στη περίοδο *t*

*WACC*= μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου.

<sup>6</sup> <http://www.investopedia.com/terms/f/freecashflowfirm.asp>

- Προεξόφληση ταμιακών ροών αναπροσαρμοσμένης παρούσας αξίας (*Adjusted Present Value*).

Είναι μια μέθοδος που εξετάζει τμηματικά την εταιρεία. Αξιολογεί την εταιρεία ξεκινώντας με την αποτίμηση της καθαρής θέσης και έπειτα αφαιρείται η αξία του κόστους δανεισμού μέσω της παρούσας αξίας του φορολογικού οφέλους που προέρχεται από το δανεισμό. Στηρίζεται στη παραδοχή ότι η χρηματοδότηση της επιχείρησης στηρίζεται αποκλειστικά σε ίδια κεφάλαια. Η μέθοδος μελετήθηκε πρώτη φορά το 1973 από τους Stewart Myers (Sloan School of Management) και Lorenzo Peccati (University Bocconi). Το συγκριμένο μοντέλο είναι όμοιο με το κλασσικό μοντέλο προεξόφλησης μόνο που σαν προεξοφλητικό επιτόκιο χρησιμοποιείται το κόστος δανεισμού ή το μοχλευμένο κόστος κεφαλαίου.

## 5.1 Βήματα για την προεξόφληση ταμιακών ροών

Τα βασικά βήματα για τον υπολογισμό και την εφαρμογή ενός μοντέλου προεξόφλησης ταμιακών ροών δίνονται συνοπτικά στο παρακάτω πίνακα :

**Πίνακας 3. Βήματα για εφαρμογή μοντέλου προεξόφλησης ταμιακών ροών**

|  |  |
|--|--|
| 1. Ιστορική και Στρατηγική Ανάλυση της εταιρείας και του κλάδου όπου δραστηριοποιείται   |  |
| 1α. Οικονομική Ανάλυση<br>Εξέλιξη οικονομικών καταστάσεων<br>Εξέλιξη Κατάστασης Ταμιακών Ροών<br>Εξέλιξη επενδύσεων εταιρείας<br>Εξελίξη χρηματοδότησης<br>Ανάλυση οικονομικής ευρωστίας<br>Ανάλυση επιχειρηματικού κινδύνου | 1β. Στρατηγική & Ανταγωνιστική Ανάλυση<br>Εξέλιξη κλάδου<br>Εξέλιξη ανταγωνιστικής θέσης<br>Ανάλυση αλυσίδας αξίας<br>Ανάλυση ανταγωνισμού<br>Αναγνώριση value drivers |
| 2. Προβλέψεις μελλοντικών ταμιακών ροών  |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>2α.Οικονομικές Προβλέψεις<br/>Ισολογισμών και Αποτελεσμάτων<br/>χρήσεως<br/>Ταμιακών ροών<br/>Χρηματοδότησης<br/>Υπολειμματικής αξίας<br/>Προβλέψεις διαφόρων εσόδων</p> | <p>2β. Προβλέψεις που σχετίζονται με τον κλάδο<br/>Προβλέψεις εξέλιξης κλάδου<br/>Προβλέψεις σχετικά με την ανταγωνιστική θέση της εταιρείας<br/>Προβλέψεις σχετικά με τον ανταγωνισμό</p> |
|   | <p>2.γ Συνέπεια των προβλεπόμενων ταμιακών ροών<br/>Οικονομική συνέπεια<br/>Σύγκριση προβλέψεων με ιστορικά δεδομένα<br/>Συνέπεια με τη στρατηγική ανάλυση</p>                             |

|   |
|---|
| <p>3Καθορισμός του Κόστους Κεφαλαίου (ή Απαιτούμενης απόδοσης)</p>  |
| <p>Για κάθε επιχειρηματική μονάδα αλλά και ως σύνολο<br/>Προσδιορισμός κόστος δανεισμού, απαιτούμενης απόδοσης επί των ιδίων κεφαλαίων και του μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου</p>                                  |
| <p>5 Υπολογισμός Παρούσας Άξιας των Μελλοντικών Ταμιακών Ροών</p>   |
| <p>Χρήση κατάλληλου προεξοφλητικού επιτοκίου και προεξόφληση ταμιακών ροών<br/>Υπολογισμός υπολειμματικής αξίας<br/>Προσδιορισμός καθαρής θέσης</p>   |
| <p>6 Ερμηνεία αποτελεσμάτων</p>   |
| <p>Σύγκριση εκτιμώμενης αξίας με την αξία άλλων επιχειρήσεων<br/>Ανάλυση ευαισθησίας της εκτιμώμενης αξίας στις μεταβολές θεμελιωδών μεταβλητών<br/>Στρατηγική και ανταγωνιστική τεκμηρίωση της δημιουργίας αξίας</p> |

ΠΗΓΗ: Fernandez, Working paper 449,2002,University of Navarra



## 6.Βασικότερα μοντέλα αποτίμησης με τη μέθοδο της προεξόφλησης ταμιακών ροών

### 6.1 Μέθοδος προεξόφληση μερισμάτων ( DDM)

Τα μοντέλα αυτά στηρίζονται πάνω στην γενική ιδέα ότι η αξία μιας μετοχής σήμερα ισούται με την παρούσα αξία των αναμενομένων ταμιακών ροών που θα εισπράξει ένας πιθανός επενδυτής και έχουν τη μορφή μερίσματος. Αποτελεί ένα γενικό υπόδειγμα με την έννοια ότι με τις κατάλληλες προσαρμογές μπορούν να προκύψουν περισσότερα εναλλακτικά μοντέλα. Έτσι η αξία της μετοχής θα δίδοντα από τον τύπο :

$$V_0 = \sum_{t=1}^{\tau=\infty} \frac{DPSt}{(1 + Ks)^t}$$

Όπου :  $V_0$  = αξία μετοχής

$DPSt$ = Προβλεπόμενα μερίσματα ανά μετοχή το χρόνο

$Ks$ = Κόστος μετοχικού κεφαλαίου

Το συγκεκριμένο υπόδειγμα κάνει την υπόθεση ότι τα μερίσματα θα δίνονται στο διηνεκές και οι απαιτήσεις του για μελλοντικά δεδομένα το καθιστούν θεωρητικά σωστό αλλά δύσκολο στην εφαρμογή. Επομένως στη πράξη έχουν αναπτυχτεί αρκετές παραλλαγές του παραπάνω μοντέλου όπως το υπόδειγμα μερισματικής απόδοσης, το υπόδειγμα σταθερής ανάπτυξης , το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων 2 περιόδων , το υπόδειγμα H, το υπόδειγμα προεξόφλησης 3-περιόδων μερικά από τα οποία θα αναπτυχτούν και παρακάτω.

## 6.2 Υπόδειγμα μερισματικής απόδοσης (DYM)

Χρησιμοποιείται κυρίως στην αποτίμηση εταιρειών με σταθερό μέρισμα και σταθερό κόστος κεφαλαίου. Ως μερισματική απόδοση ορίζεται το μέρισμα που πληρώνει μία εταιρία ως ποσοστό επί της χρηματιστηριακής τιμής της μετοχής, για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Η αξία της μετοχής σήμερα ( $V_0$ ) είναι ίση με το πηλίκο των μερισμάτων ανά μετοχή της επόμενης περιόδου προς το κόστος του μετοχικού κεφαλαίου. Αν στη θέση των μερισμάτων ανά μετοχή της επόμενης περιόδου τεθεί το συνολικό μέρισμα της επόμενης περιόδου τότε το υπόδειγμα θα υπολογίσει την αξία του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης :

$$V_0 = \frac{DPSt}{k_s}$$

## 6.3 Υπόδειγμα ανάπτυξης μερισμάτων

Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε πρώτη φορά από τους Gordon και Shapiro το 1956 και για αυτό το λόγο είναι γνωστό στη βιβλιογραφία και ως Gordon Growth model. Η υπόθεση πάνω στην οποία στηρίζεται είναι ότι τα μερίσματα αυξάνονται με ένα σταθερό ρυθμό ανάπτυξης  $g$ . Έτσι μετά τις κατάλληλες μετατροπές στο αρχικό μοντέλο αυτό μετατρέπεται σε :

$$V_0 = \frac{DPS_1}{K_s - g}$$

Όπου :  $DPS_1$  = μέρισμα επόμενης χρονιάς

$K_s$  = Κόστος μετοχικού κεφαλαίου

$g$  = ρυθμός ανάπτυξης μερισμάτων

Παρατηρούμε λοιπόν ότι το υπόδειγμα DGM συσχετίζει την αξία της μετοχής με τα μερίσματα που αναμένονται την επόμενη χρονική περίοδο, το κόστος κεφαλαίου και τον ρυθμό ανάπτυξης. Παρ' όλο που το συγκεκριμένο μοντέλο είναι απλό στη χρήση έχει κάποια μειονεκτήματα που σχετίζονται κυρίως με τον ρυθμό ανάπτυξης. Η υπόθεση ότι ο ρυθμός ανάπτυξης αυξάνεται στο διηνεκές με σταθερό ρυθμό αυτό σημαίνει πως και άλλα μεγέθη της εταιρείας πρέπει να αυξάνονται με τον ίδιο ρυθμό. Αυτό βέβαια σε μακροχρόνιο επίπεδο είναι ανέφικτο. Βέβαια για μια εταιρεία που καταφέρνει να έχει μέσο ρυθμό ανάπτυξης κοντά στο σταθερό ρυθμό το μοντέλο οδηγεί σε αντικειμενικές μετρήσεις. Επίσης θα πρέπει ο ρυθμός ανάπτυξης να είναι πάντα μικρότερος ή ίσος με τον ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας. Επίσης για εταιρείες που παρουσιάζουν κυκλική κερδοφορία η χρήση του μοντέλου δεν είναι αποτελεσματική αφού αυτές εμφανίζουν ασταθή ανάπτυξη. Τέλος μπορεί ο ρυθμός ανάπτυξης να υπερεκτιμηθεί ή υποτιμηθεί, οδηγώντας σε εσφαλμένα αποτελέσματα.

#### 6.4 Υποδείγματα προεξόφλησης ελεύθερων ταμιακών ροών.

Το υποδείγματος προεξόφλησης μερίσματος (DDM) βασίζεται στην άποψη ότι οι μέτοχοι εισπράττουν μια ταμιακή ροή με τη μορφή του μερίσματος. Το μοντέλο αυτό αποτελεί μια εξέλιξη του προηγούμενου και χρησιμοποιείται για εταιρείες που δεν μοιράζουν μέρισμα. Εδώ τη ταμιακή ροή την ορίζουμε με δύο διαφορετικούς τρόπους, με την υπολειμματική ταμιακή ροή προς τους μετόχους (Free Cash Flow to Equity/FCFE) και με την υπολειμματική ροή προς επιχείρηση (Free Cash Flow to Firm/FCFF).

##### A. Ταμιακές ροές στον μέτοχο

Εδώ ως καθαρές ταμιακές ροές ορίζουμε τις υπολειμματικές ροές που απομένουν μετά την πληρωμή τόκων και την εξυπηρέτηση των επενδυτικών και λειτουργικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Δηλαδή έχουμε :

$$\begin{aligned} \text{Υπολειμματική ροή} = & \text{Καθαρά κέρδη} - (\text{Κεφαλαιουχικές δαπάνες-αποσβέσεις}) - \\ & (\text{Μεταβολές μη ταμιακού κεφαλαίου κίνησης}) + \\ & (\text{Νέα δάνεια} - \text{πληρωμή τόκων}) \end{aligned}$$

$$FCFE = NI - \text{NetCapEX} + \text{New Debt}$$

Η αξία της επιχείρησης μαθηματικά δίνεται από τον υπόδειγμα σταθερής ανάπτυξης χρησιμοποιώντας σαν προεξοφλητικό επιτόκιο το κόστος ιδίων κεφαλαίων και υπολογίζεται ως εξής :

$$V_0 = \frac{FCFE_1}{Ks - g}$$

### *B. ταμιακές ροές στην επιχείρηση*

Ως ελεύθερες ταμιακές ροές ορίζονται συνήθως οι λειτουργικές ταμιακές ροές μείον τις καθαρές επενδυτικές ροές και τις καταβολές για τις φορολογικές της υποχρεώσεις. Εδώ η υπολειμματική ταμιακή ροή ορίζεται ως η το άθροισμα των ταμιακών ροών προς όλους τους χρηματοδότες της επιχείρησης συμπεριλαμβανομένων και των δανειστών και προνομιούχων μετοχών. Δηλαδή :

$$\begin{aligned} \text{Υπολειμματική ταμιακή ροή} = & \text{Υπολειμματική ταμιακή ροή προς μετόχους} + \text{Τοκοί}(1-\Phi\Sigma) \\ & (\text{Κεφαλαιουχικές δαπάνες-αποσβέσεις}) - \\ & (\text{Μεταβολές μη ταμιακού κεφαλαίου κίνησης}) \end{aligned}$$

$$FCFF = EBIT (1-T) - \text{NetCapex}$$

Όπου: EBIT = Κέρδη προ τόκων και φόρων

T = Φορολογικός συντελεστής

NetCapex= (κεφαλαιουχικές δαπάνες-αποσβέσεις)-(μεταβολές μη ταμιακού κεφαλαίου κίνησης)

Αναλόγως η αξία της επιχείρησης βάση του υποδείγματος σταθερής ανάπτυξης και με προεξοφλητικό επιτόκιο τον μέσο σταθμικό κόστος δίνεται από τον τύπο :

$$V_0 = \frac{FCFF_1}{WACC - g}$$

Η συγκεκριμένη μέθοδος παρ' όλα αυτά παρουσιάζει κάποια μειονεκτήματα. Καταρχήν η FCFE είναι πιο κατανοητή από τους περισσότερους σε σχέση με την FCFF καθώς είναι πιο πρακτική στον υπολογισμό των ελεύθερων ταμιακών ροών. Επίσης η εστίαση σε ταμιακές ροές προ δανείων μπορεί να παραλείψει κάποια θέματα ζωτικής σημασίας για την επιβίωση της εταιρείας όπως η δανειακή επιβάρυνση πράγμα που δεν συμβαίνει με την FCFE .

Στη συνέχεια θα αναλύσουμε τις δυο σημαντικές παραμέτρους της αποτίμησης, το κόστος καθαρής θέσης που χρησιμοποιούμε σαν το προεξοφλητικό επιτόκιο και τον ρυθμό ανάπτυξης.

## 7.Ρυθμός ανάπτυξης

Στην αποτίμηση επιχειρήσεων ένας παράγοντας όπως εξηγήσαμε πιο πάνω που επηρεάζει το μοντέλο αποτίμησης είναι ο ρυθμός ανάπτυξης που χρησιμοποιούμε για να προβλέψουμε τις μελλοντικές ταμιακές ροές.

Ο υπολογισμός του ρυθμού ανάπτυξης γίνεται με 3 βασικούς τρόπους. Ο πρώτος είναι να στηριχτούμε σε *παρελθόντα κέρδη* της εταιρείας και να υπολογίσουμε τον ιστορικό ρυθμό ανάπτυξης. Ο δεύτερος τρόπος είναι να στηριχτούμε σε *αναλύσεις ειδικών* που έχουν κάνει κάποια εκτίμηση για τον ρυθμό ανάπτυξης της εταιρείας. Και ο τρίτος είναι να χρησιμοποιήσουμε τα *θεμελιώδη χρηματοοικονομικά μεγέθη* της εταιρείας.

## 7.1 Ιστορικός ρυθμός ανάπτυξης

Εδώ ξεκινάμε με στοιχεία από το παρελθόν της εταιρείας, και στηρίζομαστε στην ιδέα ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του ρυθμού ανάπτυξης της κερδοφορίας που έχει σημειωθεί στο παρελθόν με τον μελλοντικό ρυθμό ανάπτυξης κερδοφορίας. Η συγκεκριμένη μέθοδος συνεπάγεται αρκετούς κινδύνους ειδικά για εταιρείες που βρίσκονται στη φάση ανάπτυξης και κατ'επέκταση έχουν αυξημένο ρυθμό ανάπτυξης. Ενώ βασικό ρόλο παίζει και η περίοδος που θα επιλέξουμε για να εξάγουμε τα αποτελέσματα μας, αν πχ διαλέξουμε σαν περίοδο τα προηγούμενα 4 χρόνια με τον αν διαλέξουμε σαν περίοδο τα τελευταία 5 χρόνια τα αποτελέσματα μας μπορεί να διαφέρουν. Σαν πρώτη και εύκολη μέθοδο υπολογισμού του ιστορικού ρυθμού ανάπτυξης είναι ο μέσος ρυθμός ανάπτυξης. Εδώ τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του μέσου ρυθμού ανάπτυξης μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον χρησιμοποιούμε τον απλό αριθμητικό μέσο ή τον γεωμετρικό μέσο ρυθμό ανάπτυξης. Σαν πιο εξελιγμένη μέθοδο πρόβλεψης είναι τα υποδείγματα υπολογισμού του ρυθμού ανάπτυξης με τη χρήση γραμμικής και λογαριθμικής παλινδρόμησης.

## 7.2 Εκτιμήσεις αναλυτών

Τα υποδείγματα άπου στηρίζονται στα ιστορικά δεδομένα μειονεκτούν σε σχέση με τις εκτιμήσεις αναλυτών καθώς δεν έχουν ενσωματώσει πληροφορίες που μπορεί να είναι χρήσιμες στην πρόβλεψη μελλοντικών κερδών. Οι αναλυτές έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες μετά τη δημοσίευση των καταστάσεων των εταιρειών οι οποίες μπορεί να επηρεάζουν τα μελλοντικά κέρδη. Ενώ ταυτόχρονα έχουν πρόσβαση και σε ιδιωτικές πληροφορίες σχετικά με την εταιρεία που μπορεί να είναι χρήσιμες στις εκτιμήσεις τους. Επιπλέον οι αναλυτές έχουν πρόσβαση και σε πληροφορίες σχετικά με μακροοικονομικά μεγέθη όπως το ΑΕΠ, τα επιτόκια αγοράς, τον ρυθμό ανάπτυξης της αγοράς. Δεδομένα που θα επηρεάσουν τις εκτιμήσεις των αναλυτών σχετικά με τον ρυθμό ανάπτυξης της εταιρείας. Όμως βασικό είναι να εξετάσουμε κατά πόσο η χρήση των εκτιμήσεων των αναλυτών θα προσθέσει αξία στην ανάλυση μας ή όχι και εάν τις ενσωματώσουμε με ποιο τρόπο μπορεί να γίνει αυτό.

### 7.3 Χρήση θεμελιωδών χρηματοοικονομικών μεγεθών.

Σε χρηματοοικονομικούς όρους ο ρυθμός ανάπτυξης είναι συνάρτηση του πόσα η εταιρεία κερδίζει και του πόσα επενδύει. Αυτό με μαθηματική σχέση δίνεται από τον τύπο :

$$g = b * ROE$$

Όπου:  $b$  = ποσοστό κερδών που επανεπενδύεται ή δείκτης παρακράτησης κερδών

ROE= αποδοτικότητα ιδίων κεφαλαίων.

Το ποσοστό κερδών που δεν παρακρατείται για να διανεμηθεί, το χρησιμοποιεί η εταιρεία για να βελτιώσει τα μέσα δράσεως της. Άρα ο δείκτης παρακράτησης ( $b$ ) είναι συνάρτηση του δείκτη διανομής κερδών (POR):

$$b = 1 - POR$$

Όπου:  $POR$  (Payout ratio) =  $\frac{ΜΕΡΙΣΜΤΑ}{ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ}$

Η αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων μετράει την απόδοση που επιτυγχάνουν οι κάτοχοι κοινών μετοχών ανά μέση μονάδα χρηματικής επένδυσης, και υπολογίζεται από τον λόγο των καθαρών κερδών χρήσης (net income) προς το μέσο ύψος των ιδίων κεφαλαίων (average stockholders' equity) (Ross et all, 1999 σελ 35).

$$ROE = \frac{ΚΕΡΔΗ}{ΙΔΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ}$$

## 8.Κόστος κεφαλαίου εταιρείας

### 8.1 Κόστος ιδίων κεφαλαίων ( $K_s$ )

Ο δεύτερος βασικός παράγοντας που παίζει σημαντικό ρόλο στην αποτίμηση των εταιρειών είναι το προεξοφλητικό επιτόκιο με το οποίο κάθε φορά γίνεται η πρόβλεψη των μελλοντικών ταμιακών ροών. Στο υπόδειγμα του Gordon (DDM) σαν προεξοφλητικό επιτόκιο χρησιμοποιούμε τον *κόστος μετοχικού κεφαλαίου ή κόστος ιδίων κεφαλαίων ( $K_s$ )*. Αναφέρεται στο κόστος αυτοχρηματοδότησης. Ουσιαστικά είναι το κόστος ευκαιρίας λόγω διακράτησης και όχι επένδυσης των κερδών των προηγούμενων χρήσεων (Σπυρόπουλος Κώστας-Λουκόπουλος Παναγιώτης, Πανεπιστήμιο Πάτρας). Για τον υπολογισμό του χρησιμοποιούμε το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (CAPM) :

$$K_s = R_f + [R_m - R_f]b$$

Όπου:  $K_s$ = Κόστος ιδίων κεφαλαίων

$R_f$ = Απόδοση χωρίς κίνδυνο (απόδοση κρατικού ομολόγου)

$R_m$ = Απόδοση αγοράς

$b$  = συντελεστής beta εταιρείας<sup>7</sup>

$R_m - R_f$ = αμοιβή κινδύνου μετοχής εταιρείας (risk premium)

<sup>7</sup> Ο συντελεστής beta μετρά τον συστηματικό κίνδυνο μιας μετοχής. Όσο υψηλότερο είναι το beta της μετοχής τόσο υψηλότερη πρέπει να είναι και η απόδοση της. Γενικά ο συντελεστής beta μιας εταιρείας είναι το μέτρο του βαθμού ευαισθησίας των αποδόσεων της μετοχής προς τις κινήσεις στις αγορές. Εξ ορισμού η αγορά έχει  $b=1$ . Επομένως εταιρείες των οποίων οι μετοχές έχουν  $b=1$ , σημαίνει πως κινούνται συγχρονισμένα με την αγορά και έχουν ίδιο κίνδυνο με αυτή. Ενώ εταιρείες με  $b>1$ , θεωρούνται πιο ριψοκίνδυνες από την αγορά. Σε αντίθεση με εταιρείες με  $b<1$ , που θεωρούνται πιο λιγότερο ριψοκίνδυνες βάση των αποδόσεων τους. Στη περίπτωση που εταιρεία έχει δανειακά κεφάλαια, ο επιπλέον κίνδυνος που οφείλεται στη μόχλευση θα πρέπει να προστεθεί στο εσωτερικό συστηματικό κίνδυνο της εταιρείας, προκειμένου να προσδιοριστεί ο levered beta.



## 8.2 Μέσο σταθμικό κόστος (WACC)

Στο υπόδειγμα προεξόφλησης ελεύθερων ταμιακών ροών σαν προεξοφλητικό επιτόκιο χρησιμοποιούμε το μέσο σταθμικό κόστος (WACC). Εκφράζει την ελάχιστη απόδοση που αναμένεται να καταβάλλει η επιχείρηση κατά μέσο όρο στους μετόχους της για χρηματοδότηση των περιουσιακών της στοιχείων. Υπολογίζεται με βάση την κεφαλαιακή διάθρωση της εταιρείας, δηλαδή τη σύνθεση των μακροπρόθεσμων δανειακών κεφαλαίων και των κοινών προνομιούχων μετοχών. Για τον υπολογισμό του πρέπει πρώτα να έχει υπολογιστεί το κόστος της κάθε πηγής χρηματοδότησης. Ο υπολογισμός του δίνεται από τον εξής τύπο :

$$WACC = \frac{D}{D+E} Ks + \frac{E}{D+E} Ke * (1 - TAX)$$

Όπου: D= Ξένα κεφάλαια

E= Ίδια κεφάλαια

Ke= Κόστος ιδίων κεφαλαίων

Kd= Κόστος δανεισμού

## 9.Μέθοδοι που στηρίζονται σε δεδομένα της αγοράς (Σχετική αποτίμηση)

Στη σχετική αποτίμηση, σκοπός είναι να υπολογιστεί η αξία των επιχειρήσεων με βάση τρέχουσες αποτιμήσεις ομοειδών επιχειρήσεων. Αποτελεί από τις διαδομένες μεθόδους αποτίμησης καθώς είναι πολύ απλή και κατανοητή. Η μέθοδος στηρίζεται στην υπόθεση ότι παρόμοια περιουσιακά στοιχεία θα έχουν παρόμοιες αξίες. Άρα, τα βασικά στοιχεία της σχετικής αποτίμησης είναι η χρήση ομοειδών επιχειρήσεων και η αποτίμηση με μια σχετική βάση στην οποία οι τιμές τυποποιούνται συνήθως με τη μετατροπή τους σε πολλαπλασιαστές κερδών, λογιστικών αξιών και εσόδων. Τα βασικά πολλαπλάσια που χρησιμοποιούνται στην συγκεκριμένη μέθοδο είναι τα εξής:

- Τιμή προς Κέρδη Ανά Μετοχή (**Price to Earning,P/E**)
- Τιμή προς Κέρδη προς Ρυθμό Ανάπτυξης (**Price/ Earnings to growth ratio ,P/PEG**)

- Τιμή προς Λογιστική Αξία (**Price to Book value, P/BV**)
- Τιμή προς Πωλήσεις (**Price to Sales, P/Sales per share**)

## 9.1 Τιμή προς Κέρδη Ανά Μετοχή (**Price to Earning, P/E**).

Η συγκεκριμένη μέθοδος αποτελεί μια από τις πιο διαδεδομένες μεθόδους αποτίμησης. Ένα από τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου είναι ότι χρησιμοποιεί τα λογιστικά κέρδη, τα οποία θεωρούνται καλύτερη προσέγγιση των ταμιακών ροών σε σχέση με τις πωλήσεις. Επιπλέον οι εκτιμήσεις που στηρίζονται στα κέρδη ανά μετοχή είναι πιο αξιόπιστες από οποιοδήποτε άλλο υποθετικό οικονομικό μέγεθος. Ο συγκεκριμένος δείκτης δίνεται από τη σχέση :

$$P/E = \frac{\text{ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΤΙΜΗ ΜΕΤΟΧΗΣ}(P)}{\text{ΚΕΡΔΗ ΑΝΑ ΜΕΤΟΧΗ}(EPS)}$$

Ο λόγος ουσιαστικά εκφράζει το ποσό που είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν οι επενδυτές για την απόκτηση της μετοχής για κάθε μια επιπλέον χρηματική μονάδα κερδών ανά μετοχή που πραγματοποιεί η συγκεκριμένη επιχείρηση. Ο δείκτης μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα κέρδη που χρησιμοποιούνται ως παρανομαστής. Έτσι έχουμε τις εξής παραλλαγές :<sup>8</sup>

1. Κέρδη ανά μετοχή στη τελευταία οικονομική χρονιά.
2. Κέρδη ανά μετοχή στους τελευταίους 12 μήνες (Trailing P/E)
3. Κέρδη ανά μετοχή για τον επόμενο χρόνο (Forward P/E)
4. Κέρδη ανά μετοχή στο μέλλον

Η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη μορφή του τύπου του δείκτη P/E είναι αυτή που υποθέτει ότι η μετοχή ακολουθεί το μοντέλο σταθερού ρυθμού ανάπτυξης του μερίσματος. Δηλαδή:

<sup>8</sup> <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/eqnotes/pe.pdf>

$$V_0 = P_0 = \frac{DPS_1}{K_s - g}$$

Αν διαιρέσουμε και τα δυο μέρη με Κέρδη ανά μετοχή ( $EPS_0$ ) τότε η εξίσωση γίνεται:

$$\frac{P_0}{EPS_0} = \frac{DPS_1}{EPS_0(k_s - g)}$$

Αν τώρα θυμηθούμε πως το υπόδειγμα χρησιμοποιεί το μέρισμα της επόμενης χρονιάς το οποίο υπολογίζεται αν πολλαπλασιάσουμε το μέρισμα της χρονιάς στη περίοδο 0 με  $(1+g)$ .

Άρα ο τύπος μετατρέπεται σε :

$$\frac{P_0}{EPS_0} = \frac{DPS_0(1 + g)}{EPS_0(k_s - g)}$$

όμως ξέρουμε πως Payout ratio (POR) =  $\frac{ΜΕΡΙΣΜΑ (DPS)}{ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ (EPS)}$

άρα η εξίσωση γίνεται :

$$\frac{P}{E} = \frac{P_0}{EPS_0} = \frac{POR(1 + g)}{(k_s - g)}$$

Άρα ο δείκτης P/E εξαρτάται από τον συντελεστή πληρωμής μερίσματος, τον κίνδυνο και τον αναμενόμενο ρυθμό ανάπτυξης κερδών. Να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει αντικειμενικά αποδεκτή καλή τιμή για τον δείκτη P/E. Εταιρείες με υψηλό δείκτη συχνά χαρακτηρίζονται και ως εταιρείες με υψηλό ρυθμό ανάπτυξης, με υψηλές ταμιακές ροές και υψηλό συντελεστή πληρωμής μερισμάτων. Ενώ εταιρείες με χαμηλό δείκτη P/E θεωρούνται ότι βρίσκονται στη φάση ωρίμανσης και εμφανίζουν μια σταθερή κερδοφορία και μερισματική απόδοση. Γενικά ο δείκτης διαφέρει μεταξύ χρόνου όπως προείπαμε, μεταξύ κλάδου, αγορών και επιχειρήσεων.

Όμως είναι δύσκολο να φτάσουμε σε ένα συμπέρασμα για μια εταιρεία απλά χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο δείκτη μόνο. Κυρίως είναι πολύ χρήσιμος σαν μέτρο σύγκρισης ανάμεσα στο P/E της μετοχής μας και κάποιου συγκεκριμένου προτύπου

(benchmark) όπως όλων των μετοχών που διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο ή το μέσο P/E των άλλων εταιρειών του κλάδου.<sup>9</sup>

## 9.2 Τιμή προς Κέρδη προς Ρυθμό Ανάπτυξης (Price/ Earnings to growth ratio ,P/PEG)

Ο συγκεκριμένος δείκτης έρχεται να συμπληρώσει τον προηγούμενο προσθέτοντας στους υπολογισμούς και τον ρυθμό ανάπτυξης των κερδών μέσα στο χρόνο. Ουσιαστικά αντισταθμίζει τη σχέση P/E με τη διαχρονική πορεία των κερδών. Υπολογίζεται ως ο δείκτης P/E προς τον ρυθμό ανάπτυξης. Αριθμητικά η σχέση δίνεται από τον τύπο:

$$PEG = \frac{P/E}{g}$$

Όπως και ο προηγούμενος δείκτης, έτσι και αυτός εξαρτάται από ποια χρονική βάση (προηγούμενο τρίμηνο, προηγούμενο έτος) χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό του ρυθμού ανάπτυξης των κερδών. Ο δείκτης λειτουργεί σαν εργαλείο κυρίως για μακροχρόνιες επενδυτικές επιλογές και σε μετοχές με ικανοποιητική εμπορευσιμότητα.<sup>10</sup>

## 9.3 Τιμή προς Λογιστική Αξία(Price to Book value, P/BV)

Ο συγκεκριμένος δείκτης χρησιμοποιείται για να συγκρίνει την αγοραία αξία μιας μετοχής με τη λογιστική της αξία. Υπολογίζεται από τον λόγο της τρέχουσας τιμής προς τη λογιστική αξία μετοχής. Ως λογιστική αξία ορίζεται ο λόγος των ιδίων κεφαλαίων προς τον αριθμό μετοχών. Η λογιστική αξία της μετοχής αφορά την αξία των περιουσιακών στοιχείων, η αγορά των οποίων έχει χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλια. Εάν λοιπόν η τρέχουσα χρηματιστηριακή τιμή της μετοχής υπερβαίνει την λογιστική της αξία και άρα ο δείκτης

<sup>9</sup> Ν.Γρηγοριάδης, Investment Research & Analysis Journal, 2005

[http://iraj.gr/IRAJ/Price\\_to\\_Earnings\\_Ratio\\_on\\_IRAJ.pdf](http://iraj.gr/IRAJ/Price_to_Earnings_Ratio_on_IRAJ.pdf)

<sup>10</sup> Ν.Γρηγοριάδης, Investment Research & Analysis Journal, 2007

[http://iraj.gr/IRAJ/IRAJ\\_VIEW\\_on\\_PEG.pdf](http://iraj.gr/IRAJ/IRAJ_VIEW_on_PEG.pdf)

υπερβαίνει τη μονάδα αυτό σημαίνει πως τα άυλα περιουσιακά στοιχεία έχουν δημιουργήσει αξίες μεγαλύτερες από τις αξίες κτήσης. Για τον υπολογισμό του ξεκινάμε πάλι από τον τύπο του μοντέλου προεξόφλησης του Gordon και διαιρώντας και τα δυο μέλη με τη λογιστική αξία (BV) έχουμε :

$$\frac{P_0}{BV} = \frac{DPS_1}{BV(ks - g)}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{Όμως ξέρουμε ότι } DPS_1 = DPS_0(1+g) \\ DPS_0 = POR * EPS_0 \end{array} \right\} \quad DPS_1 = POR * EPS_0 * (1+g)$$

$$ROE = EPS_0 / BV \rightarrow EPS_0 = BV * ROE$$

Άρα η εξίσωση γίνεται :

$$\frac{P_0}{BV} = \frac{POR * ROE * (1 + g)}{(ks - g)}$$

Αν θεωρήσουμε πως η απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE) αναφέρεται στα κέρδη της επόμενης περιόδου τότε ο τύπος μπορεί να απλοποιηθεί σε:

$$\frac{P_0}{BV} = \frac{POR * ROE}{(ks - g)}$$

Και μπορεί να απλοποιηθεί ακόμα περισσότερο προσθέτοντας στην εξίσωση τον ρυθμό ανάπτυξης ο οποίος υπολογίζεται ως  $g = (1 - POR) * ROE$  και έτσι η εξίσωση γίνεται:

$$\frac{P_0}{BV} = \frac{ROE - g}{(ks - g)}$$

Βλέπουμε λοιπόν ότι ο δείκτης είναι ανάλογος του ποσοστού κερδών που η επιχείρηση διανέμει ως μέρισμα και της απόδοσης ιδίων κεφαλαίων και αντιστρόφως ανάλογος της διαφοράς της απαιτούμενης απόδοσης και της ανάπτυξης των μερισμάτων της επιχείρησης.

## 9.4 Τιμή προς Πωλήσεις (Price to Sales, P/Sales per share)

Ο δείκτης P/S αποτελεί έναν από τους κυριότερους δείκτες αποτίμησης. Υπολογίζεται διαιρώντας την τρέχουσα τιμή της μετοχής με τις πωλήσεις ανά μετοχή. Δηλαδή :

$$\frac{P}{S} = \frac{\text{ΤΙΜΗ ΜΕΤΟΧΗΣ}}{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ / ΜΕΤΟΧΗ}} = \frac{\text{ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ}}{\text{ΠΩΛΗΣΕΙΣ}} =$$

Ένα πλεονέκτημα του δείκτη είναι ότι οι πωλήσεις αποτελούν ένα οικονομικό μέγεθος που δύσκολα μπορεί κάποιος να στρεβλώσει όπως συμβαίνει με τα κέρδη. Επίσης αποτελούν ένα πιο σταθερό μέγεθος επομένως είναι και πιο κατάλληλος για επιχειρήσεις με κυκλικές πωλήσεις. Τέλος οι πωλήσεις μπορεί να είναι θετικός αριθμός ακόμα και όταν τα κέρδη είναι αρνητικά. Παρ όλα αυτά, οι πωλήσεις της εταιρείας ακόμα και αν είναι αυξημένες, δεν είναι αποτελεί δείγμα της κερδοφορίας της εταιρείας. Επομένως καλό είναι ο συγκεκριμένος δείκτης να χρησιμοποιείται για επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου και κυρίως με παρόμοιο περιθώριο κέρδους. Μαθηματικά ο δείκτης για μια επιχείρηση σταθερής ανάπτυξης μπορεί να προέρθει από το υπόδειγμα προεξόφλησης σταθερής ανάπτυξης:

$$P_0 = \frac{DPS_1}{(ks - g)}$$

Όμως  $DPS_1 = DPS_0 (1+g)$

$$DPS_0 = POR * EPS_0$$

Άρα

η εξίσωση 2

$$P_0 = \frac{POR * EPS_0 * (1+g)}{(ks - g)}$$

Ορίζοντας το περιθώριο καθαρού κέρδους (NPM) ως ERSo/ Sales per share και διαιρώντας την εξίσωση 2 με sales per share έχουμε το μαθηματικό τύπο για τον δείκτη P/S :

$$\frac{P}{S} = \frac{(NPM) * POR * (1 + g)}{Ks - g}$$

Παρατηρούμε ότι είναι καθαρή συνάρτηση του καθαρού περιθωρίου κέρδους, του δείκτη διανομής μερίσματος και του ρυθμού ανάπτυξης, ενώ είναι αρνητική συνάρτηση της επικινδυνότητας της εταιρείας.

**Πίνακας 4. Καταλληλότητα μεθόδων αποτίμησης**

| Μέθοδος   | Περίπτωση  |
|---|--|
| Καθαρής θέσης   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Διακοπή εργασιών-λειτουργίας</li> <li>➤ Πραγματοποίηση μικρών κερδών η ζημιών</li> </ul>  |
| Προεξόφληση ταμιακών ροών                                       | Αυξημένη ή αυξανόμενα κέρδη  |
| Κεφαλαιοποιημένων κερδών  | Σταθερά διαχρονικά κέρδη   |
| Υπερπροσόδου  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Κερδοφορία την τελευταία 5ετια</li> <li>➤ Επιχειρήσεις με μεγάλη καθαρή περιουσιακή θέση</li> </ul>   |
| Οικονομική προστιθέμενη αξία                                    | Κερδοφορία την τελευταία 5ετία   |
| Συγκριτικής ανάλυσης εισηγμένων και χρήση δεικτών κεφαλαιαγοράς | Ομοειδείς επιχειρήσεις και επάρκεια για σύγκριση   |
| Χρηματιστηριακής τιμής ή TRS                                    | Όταν η εταιρεία είναι εισηγμένη και δεν παρουσιάζονται μεγάλες διακυμάνσεις στη τιμή και επομένως μπορεί να θεωρηθεί ότι η αγορά έχει προεξοφλήσει όλα τα γεγονότα, δεδομένα, καταστάσεις και συνθήκες που επηρεάζουν την οικονομική της κατάσταση |
| Συγκριτικών αλλαγών   | Ομοειδείς επιχειρήσεις και επάρκεια στοιχείων για σύγκριση   |
| Προεξόφληση μερισμάτων , P/E, TRS                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Όταν η επιχείρηση παράγει και διανέμει σταθερά ή αυξανόμενα μερίσματα στους μετόχους</li> <li>➤ Όταν η επιχείρηση είναι εισηγμένη και παράγει σταθερές υπεραξίες στην κεφαλαιαγορά</li> </ul>             |
| Επιτροπή κεφαλαιαγοράς  | Μετοχές μη εισηγμένων  |

ΠΗΓΗ: Αποτίμηση Επιχειρήσεων, Θεμιστοκλής Λαζαρίδης, Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη

## 10.Η εταιρεία

### Όραμα εταιρείας

Να είναι η κορυφαία επιλογή για μεταφορά εμπορευμάτων και ενέργειας .

### Αποστολή

Να ορίσει τις προδιαγραφές για ασφαλή, ανταγωνιστική και προστατεύοντας το περιβάλλον μεταφορά των εμπορευμάτων και της ενέργειας, μέσω σύγχρονων και τεχνολογικά προηγμένων πλοίων τα οποία θα είναι επανδρωμένα με άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό. Επικεντρώνοντας στην ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών προς όφελος των εργαζομένων και των μετόχων, εκπληρώνοντας ταυτόχρονα την εταιρική κοινωνική ευθύνη.

### Βασικές αξίες:

Η εταιρεία κατασκευάστηκε στην εμπιστοσύνη του λαού, την εμπιστοσύνη των πελατών και την εμπιστοσύνη της κοινότητας

Οι επιδόσεις και οι πράξεις καθορίζονται από την ακεραιότητα, την υπευθυνότητα, την αξιοπιστία, τη διαφάνεια και την ηθική επιχειρηματική συμπεριφορά

Δέσμευση για την αριστεία

Αρχές της ασφάλειας και της προστασίας του περιβάλλοντος

Η λειτουργική αποδοτικότητα θα επιτευχθεί μέσα από την ομαδική εργασία και συνεκτική συνεργασία

Η συνεχής επένδυση στον άνθρωπο, με βάση την επαγγελματική ανάπτυξη, τη συνεχή μάθηση και την εφαρμογή των πολιτικών κοινωνικής πρόνοιας του προσωπικού

Στρατηγική δέσμευση είναι η βιώσιμη ανάπτυξη συμπεριλαμβάνοντας τις νέες τάσεις, διατηρώντας παράλληλα την εγρήγορση και μακράς διαρκείας ναυτιλιακό πολιτισμό.



Η εταιρεία ιδρύθηκε από τον Καπετάν Χ το 1970 με έδρα της την Αθήνα, ο οποίος κατάφερε να πείσει ένα μικρό αριθμό επενδυτών και να αποκτήσει με αυτό το τρόπο το πρώτο του πλοίο. Ενωμένος με τον αδερφό του και τη σύζυγο του κατάφερε να οδηγήσει τη μικρή αυτή εταιρεία στο τρέχον μέγεθός και την ποικιλομορφία της. Με την ενεργό ενθάρρυνση και την ενεργό συμμετοχή των δυο παιδιών του, η εταιρεία γρήγορα επεκτάθηκε, διατηρώντας μια σταθερή πορεία ανάπτυξης ξεπερνώντας τις δυσκολίες του κλάδου. Η Χ Shipping and Trading S.A. ήταν η πρώτη από τις εταιρείες που τώρα περιλαμβάνουν ό, τι είναι γνωστό ως «Χ Group of Companies". Κατά τη διάρκεια των επόμενων ετών, ο Όμιλος ίδρυσε μια σειρά συνδεδεμένων και συγγενών εταιρειών σε όλο τον κόσμο διευρύνοντας σημαντικά τις ναυτιλιακές δραστηριότητες σε παγκόσμιο επίπεδο, και ταυτόχρονα χτίζοντας μια σταθερή απόδοση σε αξιόπιστες υπηρεσίες θαλάσσιων μεταφορών, αποκτώντας έτσι μια ισχυρή φήμη μέσα στο ναυτιλιακό κλάδο και κατατάσσονται τη ως το προτιμώμενο συνεργάτη για ένα ευρύ φάσμα επιχειρηματιών. Η εταιρεία διαχειρίζεται ένα διαφοροποιημένο στόλο πλοίων που περιλαμβάνει LNG, δεξαμενόπλοια(tankers), φορτηγά πλοία (bulk carriers) και πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβώτιων(container ships) δίνοντας έτσι τη δυνατότητα να εξελιχθεί σε μία από τις μεγαλύτερες και πιο διαφοροποιημένες ομάδες ναυτιλίας στον κόσμο. Καθώς ο κλάδος της ναυτιλίας εξελίσσεται, έτσι και ο Όμιλος σταδιακά προσαρμόζεται στις νέες τεχνολογίες και ανοίγει το δρόμο στον 21ο αιώνα με την επέκταση των επενδύσεων της με την προσθήκη θεσμικών και ιδιωτών επενδυτών, μέσω της εισαγωγής των μία από τις θυγατρικές της εταιρείες, Ναυτιλιακή εταιρεία Χ, στο κορυφαίο χρηματιστήριο του κόσμου στη Νέα Υόρκη. Σε συνέχεια της αποστολής του ο Όμιλος έχει διαφοροποιηθεί και σε άλλους τομείς επενδύσεων από τη ναυπηγική βιομηχανία, επισκευή πλοίων και πορθμείων στην εξερεύνηση πετρελαίου και των ακινήτων, της γεωργίας, της δασοκομίας και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, μαζί με πολιτιστικές, εκπαιδευτικές και φιλανθρωπικές δραστηριότητες.

Συγκεντρωτικά ο Όμιλος X περιλαμβάνει τις εξής θυγατρικές:

- X Shipping & Trading S.A.
- Ναυτιλιακή εταιρεία X
- X Columbia Shipmanagement S.A.
- X Shipping (London) Ltd
- X Academy - Maritime Training Center
- TCM X, Maritime Philippines Inc
- Ψ Insurance Company Ltd
- X Industrias Navales S.A.
- Green Projects - Uruguay

## 10.1 Ιστορική εξέλιξη της εταιρείας.

**1970** Ίδρυση της εταιρείας.

**1974** Ίδρυση της X Industrias S.A στη Παραγουάη

**1978** Ίδρυση του X Foundation στο Μοντεβιδέο της Παραγουάης

Ίδρυση της X Shipping Ltd( Λονδίνο)

**1981** Ίδρυση του γραφείου ανθρώπινου δυναμικού στη Χίο

Η εταιρεία παραλαμβάνει το πρώτο νεόκτιστο πλοίο , dwt 17.365.

**1986** Παίρνει μέρος στη εξόρυξη πετρελαίου στο Κόλπο του Μεξικού

**1992** Ίδρυση του M Investment Fund Ltd. στη Βερμούδα και εγγραφή στο Χρηματιστήριο του Όσλο

**1994** Ίδρυση του Ψ Insurance Company Ltd, στη Βερμούδα , για να ενεργήσει σαν εξαρτημένη εταιρεία ασφάλισης των πλοίων της

**1995** Εγκαίνια του «Μεγάρου» της στην Αθήνα που πλέον ανήκει στην εταιρεία και αποτελεί την έδρα αυτής

**1997** Συμμετοχή στο μεγάλο έργο εξόρυξης πετρελαίου στη Κασπία θάλασσα

Ο όμιλος ξεκινά ένα επιθετικό πρόγραμμα ναυπήγησης

**1998** Μέχρι το τέλος του 1999 ο όμιλος X αριθμεί 54 πλοία

**2002** Εγγραφή του M Investment Fund Ltd. στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης με την επωνυμία Ναυτιλιακή εταιρεία Χ

**2004** Η Ναυτιλιακή εταιρεία Χ εισέρχεται στην αγορά μεταφοράς φυσικού αερίου (LNG)

**2006** Η Ναυτιλιακή εταιρεία Χ αποκτά την Ice Class 1-A για τα δεξαμενόπλοια της

**2008** Καθαγίαση του ελληνικού Ορθόδοξου ναού του Αγ. Νικόλα στη Tema της Γκάνας.

**2010** Ίδρυση του MX - International Centre for Maritime Research and Tradition στη Χίο

Ίδρυση του Χ Columbia Shipmanagement S.A

**2012** Η Ναυτιλιακή εταιρεία Χ εισέρχεται στην αγορά των δεξαμενόπλοιων μεταφοράς με λεωφορείο (Shuttle Tankers)

Εγκαίνια της Προπαρασκευαστικής Σχολής του Αγίου Νικολάου στη Tema της Γκάνας

**2014** Η Χ Columbia Shipmanagement S.A. ιδρύει το τοπικό γραφείο της στη Βραζιλία

Ιδρύει το Χ Maritime Philippines Inc στη Μανίλα των Φιλιππίνων

Μέχρι το τέλος του 2014 ο στόλος του Ομίλου Χ αριθμεί 87 πλοία, συμπεριλαμβανόμενων των νεόκτιστων συνολικά DWT 8.055.667 τόνους.

**2015** Η εταιρεία εμφανίζει τα υψηλότερα οικονομικά αποτελέσματα της δεκαετίας, με τα ετήσια κέρδη να πενταπλασιάζονται

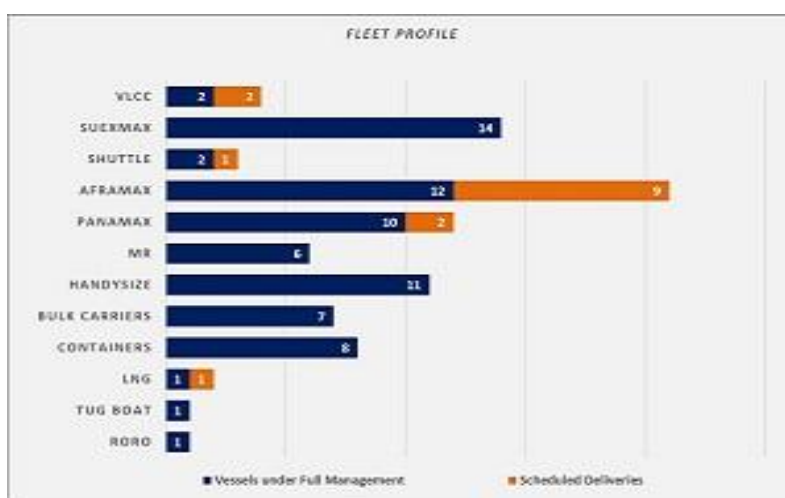


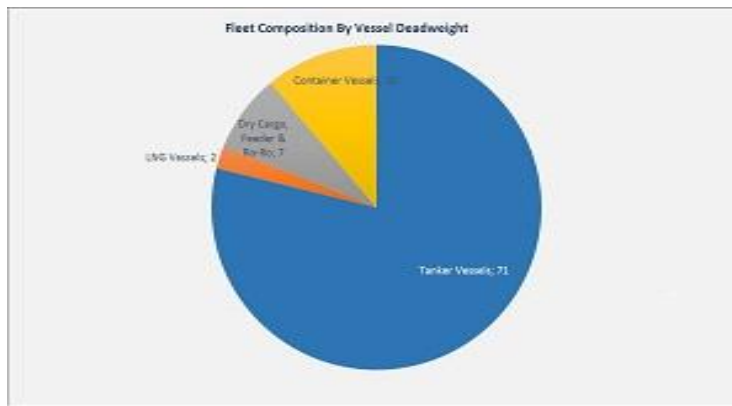
## 10.2 "Ναυτιλιακή εταιρεία X "

Με πρωτοβουλία του Ν. Τ, και την υποστήριξη από την οικογένεια και συναδέλφους του, η πρώτη δημόσια βραχίονα του Ομίλου ιδρύθηκε το 1993 με την ονομασία M Investment Fund Ltd . Κατά τα επόμενα έτη και μετά από ισχυρές αναπτυξιακές επιδόσεις , η MIF καταφέρνει να γραφτεί στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης με το εμπορικό όνομα "Ναυτιλιακή εταιρεία X " και μετέπειτα στο Χρηματιστήριο των Βερμούδων (BSX) .

Η εταιρεία αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους παρόχους διεθνών θαλάσσιων μεταφορών πετρελαίου, προϊόντων πετρελαίου και ενέργειας. Ο μέχρι σήμερα στόλος της, συμπεριλαμβάνει, ένα VLCC, ένα μεταφοράς φυσικού αερίου LNG, επτά δεξαμενόπλοια Aframax, ένα λεωφορείο δεξαμενόπλοιο τύπου Suezmax DP2 και ένα δεξαμενόπλοιο προϊόν LR1 όλα υπό κατασκευή, ενώ αποτελείται από 65 πλοία διπλού κύτους, που αποτελούν ένα μείγμα δεξαμενόπλοιων αργού πετρελαίου, δεξαμενόπλοιων μεταφοράς προϊόντων και πλοία μεταφοράς φυσικού αερίου LNG, συνολικού ύψους 7.200.000 dwt. Από αυτά, 47 δεξαμενόπλοια χρησιμοποιούνται στο εμπόριο αργού πετρελαίου, 13 στα προϊόντα, τρία είναι λεωφορεία δεξαμενόπλοια μεταφοράς και δύο είναι πλοία μεταφοράς LNG. Στο στόλο της 23 από τα 44 εν ενεργεία πλοία σήμερα έχουν δυνατότητες ice-class ή διάφορες κατηγοριοποιήσεις. Όλα τα νέα δεξαμενόπλοια της εταιρείας εκτός από εκείνο που απομένει VLCC Hercules και το ένα που μεταφέρει υγρό αέριο LNG "Μ. Ε." κατατάσσονται στις μακροπρόθεσμες επιχειρήσεις της εταιρείας.

Πίνακας 5. Ανάλυση στόλου Μάιο 2016





ΠΗΓΗ : <http://www.tenn.gr/>

Από την ίδρυση της η εταιρεία έχει μια επιτυχημένη πορεία στο κλάδο της ναυτιλίας και καταφέρνει να τοποθετηθεί ανάμεσα στους μεγαλύτερους μεταφορείς ενέργειας. Στοχεύει στην διατήρηση της ηγετικής της θέσης μέσα στο κλάδο της ναυτιλίας, και αυτό το πετυχαίνει επενδύοντας στην επέκταση του στόλου της, ο οποίος μέχρι στιγμής είναι άρτια διαφοροποιημένος και εξοπλισμένος. Ο στόλος της εταιρείας βρίσκεται υπό τη διαχείριση της X Shipping & Trading S.A., (TST), ένα θυγατρικό όμιλο οι οποίοι είναι από τους μεγαλύτερους ανεξάρτητους ship-managers παγκοσμίως με εμπειρία στη διαχείριση πλοίων για περισσότερα από 35 έτη, η οποία της παρέχει στρατηγικές, συμβουλευτικές, χρηματοοικονομικές, λογιστικές και διοικητικές υπηρεσίες. Επιπλέον, η εταιρεία αποκτά σημαντικό πλεονέκτημα από τη συνεργασία της με την X Shipping and Trading S.A, τη τεχνογνωσία του Ομίλου X, τις μακροπρόθεσμες καθιερωμένες εμπορικές σχέσεις και τη φήμη που έχει. Η X Shipping and Trading S.A ενεργεί ως αποκλειστικοί διευθύνων μάντζερ για τη εταιρεία. Σημαντικές οικονομίες κλίμακας πραγματοποιούνται μέσω της X Columbia Shipmanagement SA, μια κοινοπραξία μεταξύ του Ομίλου X και του Schoeller Group με έδρα το Αμβούργο, που ενεργεί ως Τεχνικός Διευθυντής Στόλου του Ομίλου.

### Σημαντικά στοιχεία

- Στόλος που αποτελείται από 100% πλοία διπλού τοιχώματος
- Ομογενής στόλος
- Παρουσία σε όλα τους τομείς των δεξαμενόπλοιων
- Εμπόριο αργού πετρελαίου και προϊόντων του
- Εισαγωγή στην αγορά των LNG
- Μακροχρόνια σχέση με πρώτης τάξης μεγάλες εταιρείες, ανεξάρτητες πετρελαϊκές εταιρείες και διυλιστήρια παγκοσμίως
- Στρατηγικός συνδυασμός ναυλώσεων που δημιουργούν κερδοφορία
- Ενεργή συμμετοχή στην αγοραπωλησία πλοίων
- Σημαντική μόχλευση από τη σχέση της με την TST, μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες μάνατζμεντ
- Υψηλή χρησιμότητα στόλου
- Εξαιρετικό ιστορικό στην ασφάλεια και προστασία περιβάλλοντος
- Οικονομική ισχύς για συνέχιση κερδοφορίας.

## 11. Ανάλυση και αποτίμηση

### 11.1 Μακροοικονομική ανάλυση

Η ναυτιλιακή βιομηχανία λειτουργεί ως παγκοσμιοποιημένη βιομηχανία σε περιβάλλον πολύπλοκο και δυναμικό. Η ναυτιλιακή επιχείρηση όπως και κάθε άλλη επιχείρηση βρίσκεται σε μια σχέση αμφίδρομη με το περιβάλλον της καθώς καθορίζεται από αυτό αλλά ταυτόχρονα συμβάλλει με την δράση της στον καθορισμό του. Το εξωτερικό περιβάλλον περιλαμβάνει όλες τις δυνάμεις που επηρεάζουν την επιχείρηση, βρίσκονται έξω από αυτή και διαμορφώνουν το πλαίσιο στο οποίο αυτή καλείται να λειτουργήσει. Έτσι λοιπόν οι παράγοντες που επηρεάζουν το εξωτερικό περιβάλλον λειτουργίας της επιχείρησης, όπως πολιτικοί, οικονομικοί, κοινωνικοί τεχνολογικοί παράγοντες καθορίζουν τα πλαίσια λειτουργίας των ναυτιλιακών επιχειρήσεων. Αξίζει σ' αυτό το σημείο να αναφέρουμε πως αρκεί η μεταβολή ενός μονάχα παράγοντα του ευρύτερου περιβάλλοντος της επιχείρησης να αλλάξει ώστε οι επιπτώσεις του να επιφέρουν αρνητικά αποτελέσματα και στους λοιπούς παράγοντες της επιχείρησης αλλάζοντας με αυτόν τον τρόπο το περιβάλλον λειτουργίας της επιχείρησης.

#### 11.1.1 Πολιτικό περιβάλλον(Politics)

Οι πολιτικοί παράγοντες δημιουργούν μια χωριστή δέσμη συνθηκών που επιδρούν τόσο στις εγχώριες επιχειρήσεις αλλά και σε αυτές που δραστηριοποιούνται διεθνώς. Η πολιτική αστάθεια που αυτή τη στιγμή χαρακτηρίζει την Ελλάδα επιδρά άμεσα στη λειτουργία των επιχειρήσεων. Οι διαδοχικές εκλογικές αναμετρήσεις δημιουργούν ένα κλίμα αβεβαιότητας και δυσκολεύουν τις επενδύσεις στη χώρα μας. Ταυτόχρονα οι συχνές απεργιακές κινητοποιήσεις δυσχεραίνουν την ομαλή λειτουργία και προκαλούν μείωση της ζήτησης. Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό που παρουσιάζει ο κλάδος της ναυτιλίας είναι ότι επηρεάζεται από αλλαγές τόσο του διεθνούς κανονιστικού πλαισίου όσο και των εθνικών νομοθεσιών. Ταυτόχρονα υπάρχει μια διεθνής τάση για την προστασία του περιβάλλοντος η οποία έχει οδηγήσει τις ναυτιλιακές εταιρείες στο να επενδύουν σημαντικά κεφάλαια ώστε να εναρμονιστούν με την τις ισχύουσες νομοθεσίες αλλά και να ενισχύσουν την ποιότητα του στόλου τους. Μια άλλη τάση που καταγράφεται είναι η πρόθεση κάθε χώρας

να αυξήσει τα έσοδα από τη φορολόγηση των πλοίων, κάτι που είναι ιδιαίτερα δύσκολο λόγω του διεθνούς χαρακτήρα του κλάδου.

### 11.1.2 Οικονομικό περιβάλλον (Economics)

Αναμφίβολα αυτό που χαρακτηρίζει γενικά την ελληνική αλλά και την παγκόσμια οικονομία τα τελευταία χρόνια είναι η παγκόσμια οικονομική κρίση. Αναφερόμενοι στο μακρο-οικονομικό περιβάλλον μιας επιχείρησης εννοούμε όλα τα μακροπρόθεσμα μεγέθη της οικονομίας όπως το ΑΕΠ, οι δείκτες ανεργίας, επενδύσεις. Συγκεκριμένα μέσα σε αυτή τη βαθιά ύφεση το πραγματικό ΑΕΠ της Ελλάδος μειώθηκε κατά 26%, ενώ η ανάπτυξη προβλέπεται ότι θα έρθει το 2016 με 2017. Συγκεκριμένα το πρώτο τρίμηνο του 2016 το ΑΕΠ της Ελλάδος ήταν στο 39,787 εκατομμύρια σε τρέχουσες τιμές αντί για 44,228 εκατομμύρια ευρώ του 2015 σημειώνοντας πτώση της τάξεως του 10%. Ενώ σε σταθερές τιμές του 2010 άγγιζε τα 42,150 εκατομμύρια ευρώ αντί για 46,002 εκατομμύρια ευρώ του 2015.

Διάγραμμα 2. Μεταβολή ΑΕΠ



ΠΗΓΗ: Naftemporiki

Το δημόσιο χρέος της Ελλάδος ανερχόταν στο 176,3% του ΑΕΠ το πρώτο τρίμηνο του 2016. Ο Ελληνικός ναυτιλιακός κλάδος, έχοντας ήδη σημαντική συμβολή στο ελληνικό ΑΕΠ κατά 7%, θα μπορούσε να αποτελέσει βασικό μοχλό ανάπτυξης υποστηρίζοντας την Ελληνική οικονομία σε ρευστότητα, απασχόληση, συνεισφορά στο ΑΕΠ και επενδύσεις. Στο συμπέρασμα αυτό καταλήγει η έρευνα του The Boston Consulting Group υπό τον τίτλο, «Εκτίμηση του αντίκτυπου της Ναυτιλίας στην Ελληνική οικονομία και κοινωνία». Η άμεση συνεισφορά του βασικού ναυτιλιακού κλάδου υπολογίζεται στα περίπου 7,6 δισεκατομμύρια ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί σε 3,5% του Ελληνικού ΑΕΠ. Από αυτά, η ποντοπόρος ναυτιλία έχει την μεγαλύτερη συνεισφορά, προσφέροντας 6,5 δισεκατομμύρια

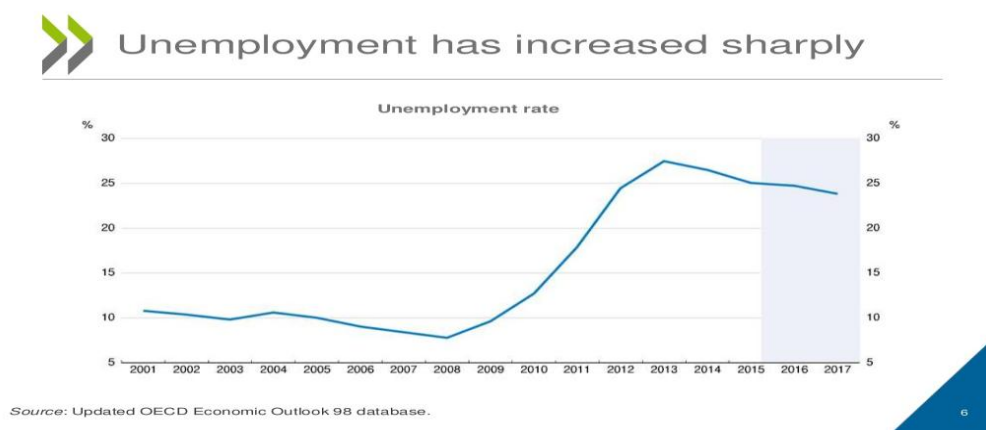


ευρώ. Επιπροσθέτως, ο Ελληνικός ναυτιλιακός κλάδος συνεισφέρει έμμεσα, μέσω των υποστηρικτικών υπηρεσιών της ναυτιλίας, 2,3 δισεκατομμύρια ευρώ ενώ 3,4 δισεκατομμύρια ευρώ είναι τα υπολογιζόμενα επαγωγικά οφέλη.

Βέβαια ο κλάδος της ναυτιλίας παρουσιάζει ιδιαιτερότητες σε σχέση με τους άλλους κλάδους της οικονομίας. Η ανάπτυξη ή η ύφεση του δεν εξαρτάται από τον τόπο καταγωγής του πλοιοκτήτη αλλά από τις διεθνείς εξελίξεις της οικονομίας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί τα τελευταία χρόνια ο κλάδος του ξηρού φορτίου που βρίσκεται σε σοβαρή ύφεση μετά από μία περίοδο μεγάλης ανάπτυξης. Παρατεταμένη μείωση των ναύλων σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα, υπερπληθώρα αριθμού πλοίων, μειωμένη ζήτηση, μείωση του ρυθμού ανάπτυξης της Κίνας, υπέρογκος δανεισμός, αποτελούν μερικά από τα κύρια θέματα που απασχολούν τις ναυτιλιακές εταιρείες παγκοσμίως σήμερα.

Η μείωση της απασχόλησης είχε ως αποτέλεσμα να αυξήσει τα ποσοστά της ανεργίας (μέσο ποσοστό ανεργίας από 7,7% το 2008 σε 25% το 2015 , οδηγώντας πολλούς ανθρώπους στη φτώχεια και αυξάνοντας τις εισοδηματικές ανισότητες. Ο Ελληνικός ναυτιλιακός κλάδος από την άλλη υπολογίζεται ότι απασχολεί περισσότερα από 165.000 άτομα, δηλαδή το 3,5% της συνολικής απασχόλησης στην Ελλάδα. Ενδεικτικές της συνεισφοράς της στην οικονομία είναι και οι ετήσιες εισπράξεις στο Εμπορικό Ισοζύγιο Υπηρεσιών. Οι εισπράξεις των θαλάσσιων μεταφορών στο Εμπορικό Ισοζύγιο Υπηρεσιών ανήλθαν την τελευταία δεκαετία στα 136 δισεκατομμύρια ευρώ. Η Ελληνική ναυτιλία, με εισπράξεις που ανήλθαν σε 12,7 δισεκατομμύρια το 2011, κατέχει την πρώτη θέση στο Εμπορικό Ισοζύγιο Υπηρεσιών.

### Διάγραμμα 3. Δείκτης ανεργίας



Οι Έλληνες εφοπλιστές επενδύουν ναυτιλιακά κεφάλαια στους βασικούς τομείς της Ελληνικής οικονομίας όπως η Ενέργεια, οι Μεταφορές, οι Κατασκευές, η Τραπεζική, ο Τουρισμός, η Τεχνολογία και το Λιανεμπόριο. Σημαντικό κομμάτι των επενδύσεων βρίσκεται επίσης και στον τομέα των Ακινήτων. Οι προαναφερθείσες επενδύσεις υποστηρίζουν το ΑΕΠ και την απασχόληση στην Ελλάδα, αναδεικνύοντας έτσι την επιπρόσθετη διαχρονική συνεισφορά του Ελληνικού ναυτιλιακού κλάδου στην οικονομία της χώρας. Ενδεικτικά παραδείγματα ήδη από τη δεκαετία του 1960 αποτελούν η ίδρυση των Ελληνικών Ναυπηγείων και Διυλιστηρίων στον Σκαρामαγκά από την οικογένεια Νιάρχου, η ίδρυση της Ολυμπιακής Αεροπορίας από την οικογένεια Ωνάση, η ίδρυση των ναυπηγείων Ελευσίνας και της Εμπορικής Τράπεζας από την οικογένεια Ανδρεάδη, οι επενδύσεις σε ξενοδοχειακά συγκροτήματα των οικογενειών Καρρά, Χανδρή, Κωνσταντακόπουλου κ.α. Οι πέντε συγκεκριμένες προτάσεις που μπορούν ενισχύσουν τη ναυτιλιακή δραστηριότητα στην Ελλάδα και ως αποτέλεσμα, να αυξήσουν τον αντίκτυπο της στην Ελληνική οικονομία είναι :

- Ένταξη ναυτιλιακού τομέα στην μακροπρόθεσμη αναπτυξιακή πολιτική της Ελλάδας
- Αύξηση εγγραφών σε ναυτικές σχολές με απώτερο σκοπό να ενισχυθεί η απασχόληση των ελλήνων στην ναυτιλία
- Αναβάθμιση ποιότητας εκπαίδευσης και δυνατότητα ιδιωτικής εκπαίδευσης
- Απλοποίηση διαδικασιών έναρξης επιχειρήσεων και μείωση γραφειοκρατίας
- Σταθερό και ανταγωνιστικό θεσμικό πλαίσιο, λόγω του διεθνούς ανταγωνισμού που υπάρχει για τη νηολόγηση πλοίων και για την προσέλκυση εγκατάστασης ναυτιλιακών δραστηριοτήτων.

### 11.1.3 Κοινωνικό περιβάλλον (Social)

Η Ελλάδα έχει μεγάλο παρελθόν στην ναυτιλία. Παρ όλα αυτά, πρόσφατη έρευνα της ΕΥ Ελλάδας, μεταξύ 1.000 νέων ηλικίας 16-30 ετών, και μέσω συνεντεύξεων με στελέχη ναυτιλιακών εταιρειών και εκπροσώπους της Ακαδημαϊκής Κοινότητας έδειξε πως οι νέοι δεν επιλέγουν εύκολα τον κλάδο της ναυτιλίας για να εργαστούν. Μόλις το 6% του δείγματος ανέφερε αυθόρμητα ότι θα ήθελαν να εργασθούν στη ναυτιλία, ενώ, όταν κλήθηκαν να επιλέξουν μεταξύ διαφορετικών κλάδων της οικονομίας, μόλις το 23%

δήλωσαν ότι είναι πιθανό να αναζητήσουν εργασία σε ναυτιλιακές θέσεις στη θάλασσα. Ενώ από μεριάς τους οι Έλληνες εφοπλιστές στηρίζουν τον πολιτισμό, την εκπαίδευση, την υγεία και την κοινωνική πρόνοια μέσω των ατομικών τους φιλανθρωπιών, μέσω της Ένωσης Ελλήνων Εφοπλιστών καθώς και μέσω των κοινωφελών τους ιδρυμάτων. Ενδεικτικά παραδείγματα ιδρυμάτων των Ελλήνων εφοπλιστών αποτελούν τα ιδρύματα (σε αλφαβητική σειρά) Ευγενίδου, Λασκαρίδη, Λεμού, Λάτση, Νιάρχου, Πατέρα, Τσάκου, Ωνάση κλπ.

#### 11.1.4 Τεχνολογικό περιβάλλον (Technology)

Σε έναν ταχύτατα και έντονα διασυνδεδεμένο κόσμο δεν αρκεί μια χώρα να χτίζει μόνο την τεχνολογική της υποδομή, αλλά πρέπει να μπορεί να αποκομίζει οφέλη από αυτή με τρόπο αντίστοιχο της ταχύτητας με την οποία αλλάζουν και εξελίσσονται οι τεχνολογίες και ο περίγυρος της. Ο ψηφιακός κόσμος αναμένει να διπλασιάζει τις επιδόσεις του κάθε δύο χρόνια. Αυτό είναι ένα από τα πολλά μηνύματα και συμπεράσματα του “The Global Information Technology Report 2016”. Οι τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της τεχνολογίας έρχονται να βελτιστοποιήσουν τις διαδικασίες, τους χρόνους και το κόστος, αναδεικνύοντας το βασικό ρόλο που έχουν η ασφάλεια, η ποιότητα και η αξιοπιστία. Συμφώνα με τα αποτελέσματα από το The Global Information Technology Report 2016 η Ελλάδα κατατάσσεται στην 56 θέση από τις χώρες παγκοσμίως που οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι διαθέσιμες. «page.212 | The Global Information Technology Report 2016”. Παρ όλα αυτά υπάρχει έντονο ενδιαφέρον των εταιρειών του κλάδου ΤΠΕ για τον κλάδο της ναυτιλίας. Οι βασικοί τομείς της παγκόσμια ναυτιλίας που μπορούν να βελτιωθούν καθοριστικά με τις καινοτομίες του κλάδου ΤΠΕ, είναι οι δορυφορικές επικοινωνίες, η παρακολούθηση μεταφοράς φορτίων, η πλοήγηση και η διαχείριση πληρωμάτων, αλλά και το στοίχημα της ενεργειακής απόδοσης, που αποτελεί προτεραιότητα του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO). Οι πρόσφατες εξελίξεις στην τεχνολογία λογισμικού μπορούν να συμβάλλουν στην καλύτερη απόδοση των καυσίμων και, κατ’ επέκταση, στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

## 11.2 Μικρό περιβάλλον της εταιρείας

Η ναυτιλιακή βιομηχανία όπως προαναφέραμε λειτουργεί ως μια παγκοσμιοποιημένη βιομηχανία, η μορφή του ανταγωνισμού με τον οποίο έρχονται αντιμέτωπες οι επιχειρήσεις μπορεί να διαφέρει, ανάλογα με τις αγορές στις οποίες συμμετέχουν. Επομένως οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις για να αξιολογήσουν τις προοπτικές ανάπτυξης τους θα πρέπει να εκτιμήσουν τις συνθήκες που επικρατούν στον κλάδο τους και του ανταγωνιστικού πλαισίου που αυτές δημιουργούν καθώς αποτελούν πηγή ευκαιριών και απειλών. Για να αναλύσουμε το εξωτερικό μικρό-περιβάλλον της επιχείρησης χρησιμοποιείται η ανάλυση των 5 δυνάμεων του Porter. Το μοντέλο των πέντε δυνάμεων του Porter είναι ένα πλαίσιο για την ανάλυση της βιομηχανίας και την ανάπτυξη της επιχειρηματικής στρατηγικής, καθορίζει επίσης την ένταση του ανταγωνισμού και της ελκυστικότητας της αγοράς. Ελκυστικότητα αναφέρεται στην συνολική κερδοφορία του κλάδου, ενώ έλλειψη ελκυστικότητας οδηγεί προς τα κάτω την κερδοφορία.

Οι πέντε αυτές δυνάμεις είναι:

1. Ο υφιστάμενος ανταγωνισμός
2. Η απειλή νέων ανταγωνιστών
3. Η απειλή των υποκατάστατων προϊόντων
4. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών
5. Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών

**Πίνακας 6. Οι 5 Δυνάμεις του Porter και η επίδραση τους**

| ΔΥΝΑΜΗ | ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ<br>ΑΝΑΤΓΩΝΙΣΜΟΣ           | ΝΕΟΙ<br>ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ   | ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ                   | ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ                        | ΑΓΟΡΑΣΤΕΣ  |
|--------|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|
|        | ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΕ<br>ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΙΜΗΣ      | ΜΕΙΩΜΕΝΗ<br>ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ | ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ<br>ΜΕΡΙΔΙΟΥ ΑΓΟΡΑΣ | ΑΥΞΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ<br>ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ      | ΠΙΕΣΗ ΓΙΑ<br>ΜΕΙΩΣΗ ΤΙΜΗΣ                              |
|        | ΑΝΑΤΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΤΑ<br>ΠΡΟΙΟΝΤΑ          | ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ         | ΜΕΙΩΣΗ ΤΙΜΗΣ                   | ΜΕΙΩΣΗ<br>ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ<br>ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ   | ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ<br>ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΚΑΙ<br>ΠΟΙΟΤΗΤΙΚΑ<br>ΠΡΟΙΟΝΤΑ |
|        | ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ<br>ΔΙΚΤΥΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ |                        |                                | ΜΕΙΩΣΗ<br>ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΗΣ<br>ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ | ΕΝΙΣΥΧΗ<br>ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ                                |
|        | ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ<br>ΠΕΛΑΤΩΝ          |                        |                                |                                    |  |

### 11.2.1 Υφιστάμενος ανταγωνισμός

Ο ανταγωνισμός υπάρχει σε κάθε τομέα είτε πρόκειται για επιχειρήσεις, την επιστήμη, το διάστημα, την τεχνολογία, την εκπαίδευση. Λαμβάνοντας υπόψη τον ανταγωνισμό στο ναυτιλιακό κλάδο αυτός είναι έντονος λόγω των μεγάλων περιθωρίων κέρδους σε συνδυασμό με τη συνεχή ανάπτυξη του. Στην κορυφή της παγκόσμιας ναυτιλίας το 2015 βρίσκονται οι Έλληνες, σύμφωνα με νέα μελέτη του ναυλομεσιτικού οίκου Clarkson που παρουσιάστηκε πρόσφατα στις Βρυξέλλες. Σύμφωνα με δεδομένα από την Reuters οι βασικοί παγκόσμιοι ανταγωνιστές του Ομίλου Χ είναι :

Πίνακας 7. Ανταγωνιστές Ομίλου Χ

| ΕΤΑΙΡΕΙΑ                                  | ΤΙΜΗ     |
|---|----------|
| OVERSEAS SHIPHOLDING GROUP INC.           | \$11,44  |
| TEEKAY CORPORATION (TK.N)                 | \$7,06   |
| SEACOR HOLDINGS INC(CKH.N)                | \$ 56,12 |
| ENTERPRISE PRODUCTS PARTNERS L.P ( EPD.N) | \$ 26,01 |
| KINDER MORGAN INC                         | \$ 21,47 |

ΠΗΓΗ:<http://www.reuters.com/finance/stocks/overview?symbol=TNP.N>

Ενώ σύμφωνα με την έρευνα της Marine Information Services, στην πρώτη 10άδα των εταιρειών που έχουν πλοία υπό ελληνική σημαία και αποτελούν τους ανταγωνιστές του Ομίλου Χ βρίσκονται:

- Όμιλος *Ιωάννη Αγγελικούση* με 86 από τα 95 συνολικά πλοία του στόλου της στο ελληνικό νηολόγιο
- η *Minerva* του Ανδρέα Μαρτίνου με 40 από τα 59 πλοία
- η *Marmaras* του Διαμαντή Διαμαντίδη με 35 στα 46,
- *Alpha Tankers, Amethyst και Pantheon Tankers* της Άννας Αγγελικούση-Κανελλάκη με 33 από τα 46 συνολικά του στόλου της
- η *Eletson* των Καρασταμάτη, Κέρτσικοφ και Χατζηελευθεριάδη με όλα της τα πλοία υπό ελληνική σημαία, 3
- *Euronan* με 1 πλοίο υπό ελληνική σημαία από τα 31
- *Gaslog* του Πήτερ Λιβανού με 22 από σύνολο 94
- *Cardif-Dryships-TMS-Ocean Rig* του Γιώργου Οικονόμου με 21 από τα 116

- οι εταιρείες *Arcadia* και *Aegean* της οικογένειας Κωνσταντίνου Αγγελόπουλου με 20 από τα 28
- *NEDA* της οικογένειας Φ.Λυκιαρδόπουλου με 18 από τα 23.

Στη λίστα ακολουθούν , μεταξύ άλλων, η *AVIN* της οικογένειας Βαρδινογιάννη με 17 στα 34, η *CHANDRIS(Hellas)* με 14 στα 23, η *Costamare* της οικογένειας Κωνσταντακόπουλου με 13 στα 50, η *Nereus Shipping* του Μιχάλη Λαιμού και με τα 13 πλοία του στόλου της υπό ελληνική σημαία, η *Sun Enterprises* του Γιώργου Λιβανού με 13 στα 18 , η *Springfield* του Ομίλου Ωνάση με 12 στα 21 και η *Kyklades Maritime* του Αριστείδη Αλαφούζου με όλα τα πλοία του στόλου της, 12 τον αριθμό στο ελληνικό νηολόγιο.

### 11.2.2 Νέοι ανταγωνιστές

Κάθε άτομο θα σκεφτόταν να εισέλθει στο κλάδο της ναυτιλίας λόγω αύξησης του παγκόσμιου εμπορίου. Η απειλή των νεοεισερχόμενων εξαρτάται από την ισχύ των φραγμών εισόδου στον κλάδο. Οι περισσότερες από τις χώρες γνωρίζουν ότι το μεγαλύτερο οικονομικό τους κέρδος προέρχεται από τη ναυτιλιακή βιομηχανία. Έτσι, οι κυβερνήσεις των περισσότερων χωρών είναι πιο φιλελεύθερες ως προς την αδειοδότηση και την ανάπτυξη των ναυτιλιακών επιχειρήσεων. Έτσι τυχόν νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις δεν αντιμετωπίζουν νομικούς φραγμούς στην είσοδο τους στο κλάδο. Παρ' όλα αυτά πρακτικά είναι πιο δύσκολο. Το κύριο πρόβλημα αφορά στις μεγάλες κεφαλαιακές απαιτήσεις με τη μορφή σκαφών και εμπορευματοκιβωτίων για να εισέλθει κάποιος στην ναυτιλία. Επιπλέον οι νεοεισερχόμενοι και οι μικρές παίκτες στον κλάδο αυτό δεν μπορούν να αντέξουν το χαμηλό κόστος των εταιρειών που ήδη δραστηριοποιούνται στο κλάδο.

### 11.2.3 Υποκατάστατα

Από απόψεως κόστους μεταγωγής, οι αγοραστές δεν επηρεάζονται καθόλου λόγω του υψηλού αριθμού προμηθευτών και ναυλομεσιτών που είναι διαθέσιμοι στην αγορά. Ενώ μπορεί να επηρεαστεί η εταιρεία σε κάποιο βαθμό, δεδομένου ότι θα πρέπει να ξεκινήσει νέα έρευνα του πελάτη, τη δημιουργία ισχυρών σχέσεων . Το κόστος αλλαγής μπορεί να γίνει ακόμη πιο έντονο σε περιόδους ύφεσης, εξαιτίας της μείωσης της προσφοράς των επιχειρήσεων από τους πελάτες. Ο παράγοντας κόστους είναι κυρίως υπεύθυνος για την υποκατάσταση, ενώ οι προδιαγραφές της υπηρεσίας έρχονται δευτερεύουσες.

Σε περίπτωση που, λόγω της καθυστέρησης της υπηρεσίας ή η ποιότητα γίνει κακή τότε οι πελάτες θα στραφούν στα υποκατάστατα . Όπως επίσης και εάν η τιμή του πετρελαίου [αργού πετρελαίου / ντίζελ] αυξηθεί αναγκάζοντας την εταιρεία να αυξήσει τις χρεώσεις της, η απειλή από τα υποκατάστατα θα αυξηθεί. Σαν υποκατάστατα για το κλάδο της ναυτιλίας μπορούμε να ορίσουμε τις αεροπορικές εταιρείες, τρένα ή ακόμα και φορτηγά [για ορισμένους προορισμούς]. Εάν η αεροπορική εταιρεία ή τρένο μπορεί να φτάσει στην ώρα τους με το ίδιο κόστος τότε οι πελάτες θα σκεφτούν για τέτοια υποκατάστατα.

#### 11.2.4 Προμηθευτές

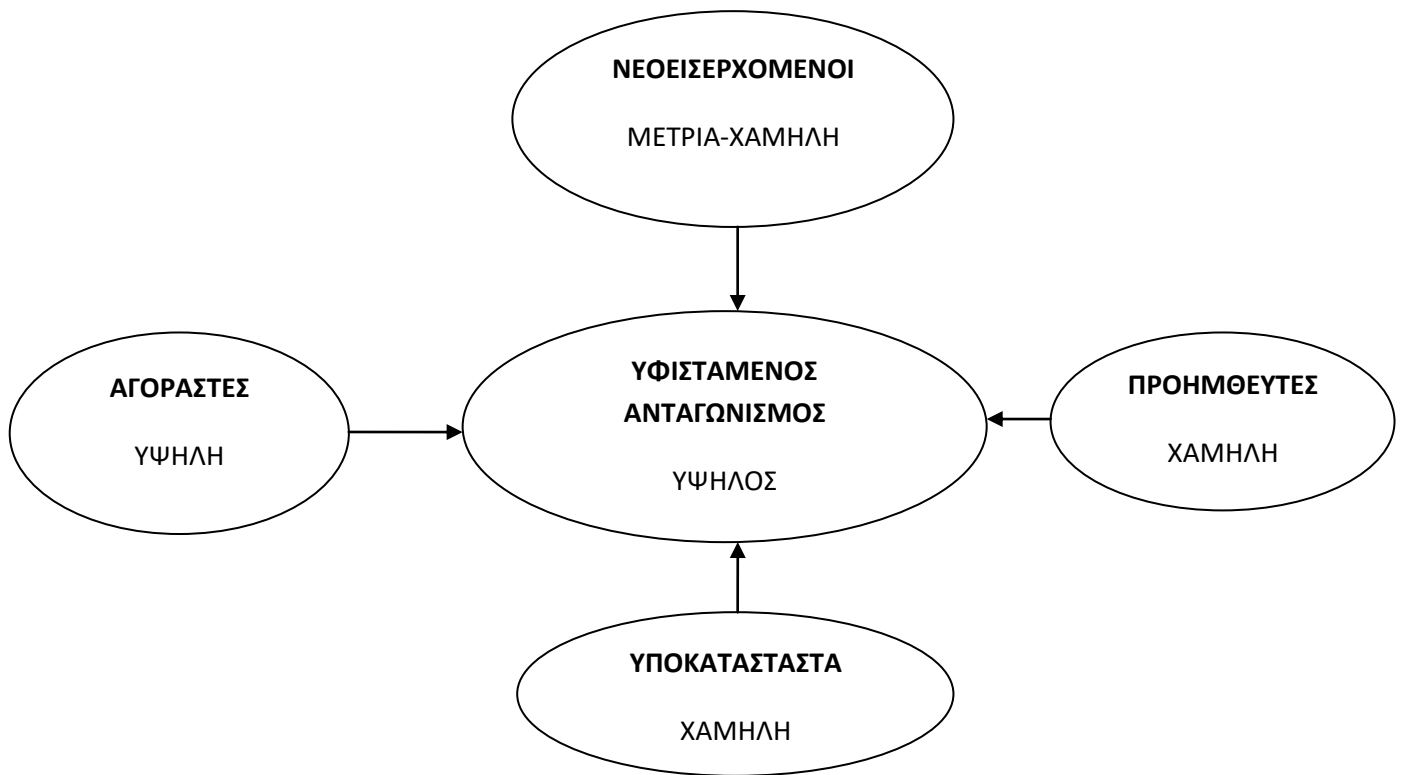
Στο κλάδο της ναυτιλίας ο αριθμός των προμηθευτών με ίδια ή παρόμοια προϊόντα είναι μεγάλος, ειδικά σε σχέση με τον αριθμό των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο. Έτσι οι προμηθευτές δύσκολα μπορούν να διαπραγματευτούν τη τιμή και να επηρεάσουν το κλάδο, ειδικά όταν έχουν σαν πελάτες τους τις μεγάλες ναυτιλιακές. Ενώ ίσως να μπορεί να επηρεάσουν σε κάποιο βαθμό τους μικρούς παίκτες που αγωνίζονται για την επιβίωση τους στο κλάδο. Ταυτόχρονα το κόστος εναλλαγής πελατών για τους προμηθευτές είναι υψηλό καθώς συνήθως ο κάθε πελάτης έχει μεγάλο όγκο συναλλαγών. Εκεί που οι ναυτιλιακές εταιρείες έχουν να αντιμετωπίσουν τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών είναι κατά τη φόρτωση των εμπορευματοκιβωτίων τους.

#### 11.2.5 Αγοραστές

Οι αγοραστές είναι ένας από τους ισχυρότερους παράγοντες στην ναυτιλιακή βιομηχανία. Οι αγοραστές μπορεί να είναι σε μορφή εισαγωγέων και εξαγωγέων, επιχειρήσεις μεταφοράς εμπορευμάτων ή κατασκευαστών των εμπορευμάτων. Λόγω του υψηλού ανταγωνισμού μεταξύ των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στο η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών είναι υψηλή. Ταυτόχρονα η ενημέρωση των αγοραστών για το κλάδο είναι αρκετά υψηλή με συνέπεια να αυξάνει και την διαπραγματευτική τους δύναμη. Έτσι λόγω του μεγάλου ανταγωνισμού στον κλάδο, οι αγοραστές είναι σε θέση να διαπραγματεύονται καλύτερη ποιότητα και χαμηλότερη τιμή.

Συνοπτικά στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζονται οι 5 δυνάμεις του Porter και το μέγεθος της επίδρασης που έχουν αυτοί στο κλάδο της ναυτιλίας.

Πίνακας8. Δυνάμεις του Porter και ναυτιλία





### 11.3 Εσωτερικό περιβάλλον

Μετά την ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος, θα πρέπει να ελέγχει και το εσωτερικό περιβάλλον. Θα εντοπιστούν οι πόροι και οι ικανότητες που οι εταιρείες διαθέτουν και είναι πηγή των δυνατών σημείων και των αδυναμιών τους. Αναλύοντας το εσωτερικό της Ναυτιλιακής εταιρείας Χ, βλέπουμε πως ως δυνατά σημεία έχει τον μεγάλο σύγχρονο στόλο, το ισχυρό management από την Χ Group, μία από τις πιο φημισμένες διαχειρίστριες εταιρείες παγκοσμίως, τα υψηλά έσοδα από ναύλους και την υψηλή και σταθερή κερδοφορία καθώς και την αναγνωσιμότητα σε παγκόσμιο επίπεδο. Ως αδυναμία της θεωρείται το υψηλό χρέος από τις δανειακές υποχρεώσεις της. Ως ευκαιρίες θεωρούνται οι επιχειρηματικές κινήσεις της εταιρείας τα τελευταία έτη καθώς και οι επενδύσεις σε νέα πλοία, που αφήνουν θετικές προοπτικές για το μέλλον ενώ τέλος ως απειλές θεωρούνται η παγκόσμια οικονομική κρίση που πλήττει την παγκόσμια αγορά καθώς και η πτώση στην ζήτηση του πετρελαίου.

Πίνακας 9. SWOT ANALYSIS

|   |   |
|---|---|
| <p style="text-align: center;"><b>ΔΥΝΑΜΕΙΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Μεγάλος και διαφοροποιημένος στόλος</li> <li>➤ Ισχυρό management</li> <li>➤ Υψηλα έσοδα</li> <li>➤ Σταθερότητα</li> <li>➤ Αναγνωρισιμότητα</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><b>ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Χρέη από δάνεια</li> </ul>                                       |
| <p style="text-align: center;"><b>ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Σημαντική μόχλευση από τη συνεργασία της με την Χ shipping</li> <li>➤ Επενδύσεις σε νέα πλοία</li> </ul>   | <p style="text-align: center;"><b>ΑΠΕΙΛΕΣ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Οικονομική κρίση</li> <li>➤ Πτώση στη ζήτηση πετρελαίου</li> </ul> |

## 12.Αποτίμηση της εταιρείας.

### 12.1 Λογιστικό πλαίσιο κατάρτισης οικονομικών καταστάσεων

Οι οικονομικές καταστάσεις του Ομίλου και της εταιρείας έχουν συνταχθεί σύμφωνα με τις Αμερικάνικες Γενικά Αποδεκτές Λογιστικές Αρχές (US GAAP), και περιλαμβάνουν τους λογαριασμούς της Ναυτιλιακής εταιρείας Χ και τις θυγατρικές που ανήκουν εξ ολοκλήρου και κατά πλειοψηφία σε αυτή. Ως τη 31 Δεκεμβρίου 2015, η μητρική εταιρεία ενοποιείται με μια οντότητα για την οποία θεωρείται ότι είναι ο κύριος δικαιούχος και έχει τον έλεγχο των οικονομικών συμφερόντων σε αυτή. Όλα τα ενδοεταιρικά υπόλοιπα και συναλλαγές έχουν απαλειφθεί κατά την ενοποίηση. Η εταιρεία ακολουθεί τις διατάξεις του Λογιστικού προτύπου Κωδικοποίησης (Accounting Standard Codification –ASC,220), «Συνολικά έσοδα», το οποίο απαιτεί ξεχωριστή παρουσίαση ορισμένων συναλλαγών, οι οποίες καταγράφονται απευθείας ως συστατικά της καθαρής θέσης των μετόχων. Η εταιρεία παρουσιάζει το λογαριασμό Λοιπά συνολικά κέρδη /ζημίες (Other Comprehensive Income/Loss), σε ξεχωριστές καταστάσεις σύμφωνα με το Λογιστικό Πρότυπο ASU-2011-05. Από 1 Ιανουαρίου 2015 η εταιρεία έχει ανακατατάξει κάποιες κατηγορίες στις Ενοποιημένες καταστάσεις κερδών/ζημιών, με σκοπό να είναι συνεπής και συγκρίσιμη με άλλες παρόμοιες οντότητες αναφοράς. Για παράδειγμα ο λογαριασμός “Commissions” στις ενοποιημένες καταστάσεις του 2013,2014 έχει μετονομαστεί σε “Voyages expenses” στις οικονομικές καταστάσεις του 2015.

Η σύνταξη των οικονομικών καταστάσεων με βάση τις Αμερικάνικες Λογιστικές παραδοχές Αμερικάνικες Γενικά Αποδεκτές Λογιστικές Αρχές (US GAAP) απαιτεί η διοίκηση να υπολογίζει εκτιμήσεις και προβλέψεις οι οποίες επηρεάζουν τα ποσά ενεργητικού, παθητικού και εξόδων που αναφέρονται ενοποιημένες οικονομικές καταστάσεις και τις συνοδευτικές σημειώσεις. Αν και τα πραγματικά αποτελέσματα μπορεί να διαφέρουν από αυτές τις εκτιμήσεις, η διοίκηση δεν πιστεύει ότι οι διαφορές αυτές είναι σημαντικές.

Σύμφωνα με το γράμμα από τους ελεγκτές της, οι οικονομικές καταστάσεις παρουσιάζουν δίκαια και από κάθε ουσιώδη άποψη την οικονομική κατάσταση της εταιρείας και των θυγατρικών της καθώς επίσης και τα αποτελέσματα χρήσης και των ταμιακών ροών.

## 12.2 Οικονομικές καταστάσεις Ναυτιλιακής εταιρείας Χ.

### 12.2.1 Ισολογισμός

Πίνακας 10. Ισολογισμός

| <b>BALANCE SHEET</b>  |    | <b>2015</b>      | <b>2014</b>      | <b>2013</b>      |
|---|----|------------------|------------------|------------------|
| <b>Assets</b>   |    |                  |                  |                  |
| cash and cash equivalents                                       | \$ | 289,676          | 202,107          | 162,237          |
| restricted cash   |    | 15,330           | 12,334           | 9,527            |
| accounts receivable, net  |    | 45,461           | 42,047           | 21,873           |
| due from parties  |    | 4,169            | 1,895            | 1,084            |
| advances and other (insurance claims)                           |    | 14,132           | 10,629           | 15,666           |
| vessels held for sale   |    | 67,255           |                  |                  |
| inventories   |    | 14,410           | 15,941           | 19,660           |
| prepaid insurance and other                                     |    | 1,765            | 2,403            | 2,354            |
| current portion of financial instruments-Fair value             |    | 28               | 2,443            | 140              |
| <b>Total current assets</b>                                     |    | <b>452,226</b>   | <b>289,799</b>   | <b>232,541</b>   |
| <b>investments</b>  |    | 1,000            | 1,000            | 1,000            |
| <b>Financial instruments-Fair value, net of current portion</b> |    | 126              |                  | 1,438            |
| <b>Fixed assets</b>   |    |                  |                  |                  |
| advances for vessels under construction                         |    | 371,238          | 188,954          | 58,521           |
| vessels   |    | 2,748,330        | 2,834,289        | 2,710,418        |
| accumulated depreciation  |    | (695,044)        | (635,135)        | (537,350)        |
| vessels' Net book   |    | 2,053,286        | 2,199,154        | 2,173,068        |
| <b>Total fixed vessels</b>                                      |    | <b>2,424,524</b> | <b>2,388,108</b> | <b>2,231,589</b> |
| <b>Deferred charges net</b>                                     |    | 22,821           | 20,190           | 17,331           |
| <b>Total fixed assets</b>                                       |    | <b>2,447,345</b> | <b>2,408,298</b> | <b>2,248,920</b> |
| <b>Total assets</b>   | \$ | <b>2,900,697</b> | <b>2,699,097</b> | <b>2,483,899</b> |
| <b>Liabilities and stateholders' equity</b>                     |    |                  |                  |                  |
| <b>Current liabilities</b>                                      |    |                  |                  |                  |
| current portion of long term debt                               |    | 319,560          | 228,492          | 126,361          |
| payables  |    | 33,264           | 33,052           | 52,319           |
| due to related parties  |    | 1,740            | 10,136           | 6,930            |
| dividends payable   |    |                  | 5,083            |                  |
| accrued liabilities& accrued bank interest                      |    | 29,363           | 25,188           | 22,686           |
| unearned revenue  |    | 12,277           | 9,897            | 14,014           |
| current portion of financial instruments-fair value             |    | 5,796            | 15,434           | 5,962            |
| <b>total current liabilities</b>                                |    | <b>401,910</b>   | <b>327,282</b>   | <b>228,272</b>   |
| <b>long term debt</b>   |    | <b>1,080,534</b> | <b>1,189,844</b> | <b>1,253,937</b> |
| <b>financial instruments-fair value</b>                         |    | <b>3,181</b>     | <b>4,059</b>     | <b>4,027</b>     |
| <b>total liabilities</b>  |    | <b>1,485,625</b> | <b>1,521,185</b> | <b>1,486,236</b> |
| <b>stockholders equity</b>                                      |    |                  |                  |                  |

|  |    |                  |                  |                  |
|--|----|------------------|------------------|------------------|
| preferred shares <sup>11</sup>                   |    | 7,400            | 4,000            | 4,000            |
| common shares <sup>12</sup>                      |    | 87,339           | 84,712           | 57,969           |
| additional paid in capital                       |    | 752,001          | 650,536          | 500,737          |
| accumulated other comprehensive loss             |    | (10,727)         | (10,290)         | (6,789)          |
| retaining earnings                               |    | 567,464          | 437,565          | 430,548          |
| <b>total stockholders equity</b>                 |    | <b>1,403,477</b> | <b>1,166,523</b> | <b>986,465</b>   |
| noncontrolling interest                          |    | 11,595           | 11,389           | 11,198           |
| <b>total stockholders equity</b>                 |    | <b>1,415,072</b> | <b>1,177,912</b> | <b>997,663</b>   |
| <b>total liabilities and stockholders equity</b> | \$ | <b>2,900,697</b> | <b>2,699,097</b> | <b>2,483,899</b> |

ΠΗΓΗ : Annual report 2015

### 12.2.2 Κατάσταση Αποτελεσμάτων χρήσης.

**Πίνακας 11. Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως**

|   |    | <b>2015</b>     | <b>2014</b>     | <b>2013</b>     |
|---|----|-----------------|-----------------|-----------------|
| voyage revenues   | \$ | 587,715         | 501,013         | 418,379         |
| expenses  |    |                 |                 |                 |
| voyage expenses   |    | 133,878         | 154,143         | 132,999         |
| vessel operating expenses                                     |    | 142,117         | 146,902         | 131,053         |
| depreciation and amortization                                 |    | 105,931         | 102,891         | 100,413         |
| general administrative expenses                               |    | 21,787          | 21,029          | 20,731          |
| gain on sale of vessels                                       |    | (2,078)         |                 |                 |
| vessel impairment charge                                      |    |                 |                 | 28,290          |
| total expenses  |    | 399,635         | 424,965         | 413,486         |
| operation income  |    | 188,080         | 76,048          | 4,893           |
| other income/expenses   |    |                 |                 |                 |
| interest and finance cost, net                                |    | (30,019)        | (43,074)        | (40,917)        |
| interest income   |    | 234             | 498             | 366             |
| other income/expenses   |    | 128             | 246             | (2,912)         |
| <b>total other expenses</b>                                   |    | <b>(29,657)</b> | <b>(42,330)</b> | <b>(43,463)</b> |
| <b>net income/(loss)</b>                                      |    | <b>158,423</b>  | <b>33,718</b>   | <b>(38,570)</b> |
| net income/(loss) attributable to the noncontrolling interest |    | (206)           | (191)           | 1,108           |

<sup>11</sup> \$1000 par value, 15.000.000 shares authorized series B Preferred shares and 2.000.000 series C Preferred shares issued and outstanding at December 31, 2015 and December 31, 2014 and 3.400.000 series D Preferred shares issued and outstanding at December 31, 2015

<sup>12</sup> \$1000 par value, 185.000.000 shares authorized at December 31, 2015 and December 31, 2014, 87.338.652 and 84.712.295 shares issued and outstanding at December 31, 2015 and 2014 respectively

|  |                |               |                |
|--|----------------|---------------|----------------|
| <b>net income attributable to company</b>  | <b>158,217</b> | <b>33,527</b> | <b>-37,462</b> |
| effect of preferred dividends  | (13,437)       | (8,438)       | (3,676)        |
| net income/(loss) attributable to common stockholders of Shipping company X      | 144,780        | 25,089        | (41,138)       |
| earnings/ (loss) per share, basic and diluted attributable to Shipping company X | \$ 1,69        | 0,32          | (0,73)         |
| weighted average number of shares, basic and diluted                             | 85,827,597     | 79,114,401    | 56,698,955     |

ΠΗΓΗ : Annual report 2015

### 12.2.3 Κατάσταση Ταμιακών ροών

Πίνακας 12. Κατάσταση Ταμιακών Ροών

#### cash flow

|  |    | <b>2015</b>    | <b>2014</b>    | <b>2013</b>    |
|--|----|----------------|----------------|----------------|
| <b>net income/ (loss)</b>                                | \$ | 158,423        | 33,718         | -38570         |
| <b>operating activities</b>                              |    |                |                |                |
| Depreciation   |    | 99,571         | 97,938         | 95,349         |
| amortization of deferred dry-docking cost                |    | 6,360          | 4,953          | 5,064          |
| amortization of loan fees                                |    | 1,268          | 1,245          | 1,101          |
| stock compensation expense                               |    |                | 142            | 469            |
| charge in fair value of derivative instruments           |    | (8,908)        | 4984           | (6,021)        |
| gain on sale of marketable securities                    |    |                |                | (89)           |
| gain on sale of vessels                                  |    | (2,078)        |                |                |
| gain on extinguishment of debt, net                      |    | (3,208)        |                |                |
| vessel impairment charge                                 |    |                |                | 28290          |
| payments for dry-docking                                 |    | (8,368)        | (6,055)        | (5,680)        |
| <i>increase/(decrease) in:</i>                           |    |                |                |                |
| receivables, net   |    | (9,191)        | (15,948)       | 5269           |
| Inventories  |    | 1531           |                | (5,304)        |
| prepaid insurance and other                              |    | 638            | (49)           | 1,214          |
| Payables   |    | (8,184)        | (16,061)       | 22,265         |
| accrued liabilities                                      |    | 4,175          | 2,502          | 5,459          |
| unearned revenue   |    | 2,380          | (4,117)        | 9,107          |
| <b>net cash provided by operating activities</b>         | \$ | <b>234,409</b> | <b>106,971</b> | <b>117,923</b> |
| <b>investing activities</b>                              |    |                |                |                |
| advances for vessels under construction and acquisitions |    | (156,581)      | (130,436)      | (37,182)       |
| vessel acquisitions and/or improvements                  |    | (60,934)       | 123,871        | (108,840)      |

|  |           |                  |                  |                  |
|--|-----------|------------------|------------------|------------------|
| proceeds from sale of marketable securities                            |           |                  |                  | 1,585            |
| proceeds from sale of vessels  |           | 42,761           |                  |                  |
| <b>net cash used in investing activities</b>                           | <b>\$</b> | <b>(174,754)</b> | <b>(254,307)</b> | <b>(144,437)</b> |
| <b>financing activities</b>  |           |                  |                  |                  |
| proceeds from long term debt   |           | 227,437          | 158,533          | 110,000          |
| financing costs  |           | (2,543)          | (2,998)          | (1,067)          |
| payments of long term debt   |           | (242,367)        | (120,495)        | (172,129)        |
| (increase)/ decrease in restricted cash                                |           | (2,996)          | (2,807)          | 6665             |
| proceeds from stock insurance program, net                             |           |                  | 176,400          | 7,045            |
| proceeds from preferred stock insurance, net                           |           | 81,784           |                  | 84,358           |
| cash dividends   |           | (33,401)         | (21,427)         | (10,418)         |
| capital contribution from noncontrolling interest owners to subsidiary |           |                  |                  | 10,000           |
| <b>net cash provided by financing activities</b>                       | <b>\$</b> | <b>27,914</b>    | <b>187,206</b>   | <b>44,454</b>    |
| <b>net increase in cash equivalents</b>                                |           | 87,569           | 39,870           | 17,940           |
| <b>cash and cash equivalents at beggning of period</b>                 |           | 202,107          | 162,237          | 144,297          |
| <b>cash and cash equivalents at end of period</b>                      | <b>\$</b> | <b>289,676</b>   | <b>202,107</b>   | <b>162,237</b>   |
| <i>cash paid for interest, net amounts capitalized</i>                 | <b>\$</b> | 29,564           | 34,390           | 44,057           |

ΠΗΓΗ : Annual report 2015

#### 12.2.4 Υπολογισμός βασικών δεικτών εταιρείας

Πίνακας 13. Βασικοί δείκτες

|       |  |             |            |             |
|-------|--|-------------|------------|-------------|
| EPS   |  | 1.686870017 | 0.31712305 | -0.72555129 |
| DPS   |  | 0.24        | 0.15       | 0.2         |
| EPS   |  | 1.69        | 0.32       | (0.73)      |
| ROE   |  | 10.23128152 | 2.12995538 | -4.12343647 |
| PRICE |  | 7.63        | 6.96       | 5.97        |

## 12.3 Μέθοδοι Αποτίμησης Ναυτιλιακής εταιρείας Χ.

### 12.3.1 Μέθοδος λογιστικής αξίας

BV = Total assets – Liabilities

BV 2015 = 2.900.697 – 1.485.625 = \$ 1.415.072

BV 2014 = 2,699,097 -1,521,185 = \$ 1.177.912

BV 2013 = 2,483,899 - 1,486,236 = \$ 997.663

### 12.3.2 Μέθοδος αναπροσαρμοσμένης λογιστικής αξίας

Σύμφωνα με τη σημείωση 15 από τις ετήσιες οικονομικές καταστάσεις, η εκτιμώμενη εύλογη αξία των στοιχείων της εταιρείας εκτός από τα παράγωγα της στις 31 Δεκεμβρίου 2015 όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα. Και βλέπουμε πως η αναπροσαρμοσμένη λογιστική αξία της εταιρείας δεν διαφέρει από την λογιστική της αξία .

Άρα η Αναπροσαρμοσμένη αξία 2015 = \$ 1.415.072

Πίνακας 14. Εύλογη αξία

|                                      | 2015            |            | 2014            |             | 2013            |             |
|--------------------------------------|-----------------|------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                                      | carrying amount | fair value | carrying amount | fair value  | carrying amount | fair value  |
| <b>financial assets/ liabilities</b> |                 |            |                 |             |                 |             |
| <b>Cash and cash equivalents</b>     | 289,676         | 289,676    | 202,107         | 202,107     | 162,237         | 162,237     |
| <b>Restricted cash</b>               | 15,330          | 15,330     | 12,334          | 12,334      | 9,527           | 9,527       |
| <b>Investments</b>                   | 1,000           | 1,000      | 1,000           | 1,000       | 1,000           | 1,000       |
| <b>Debt</b>                          | (1,400,094)     | 1,399,447  | (1,418,336)     | (1,417,430) | (1,380,298)     | (1,378,753) |

### 12.3.3 Υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων

Σύμφωνα με το υπόδειγμα προεξόφλησης μερισμάτων του Gordon η τιμή της μετοχής της

εταιρείας υπολογίζεται από τον τύπο:  $VO = \frac{DPS_1}{(ks-g)}$

Όμως για την εφαρμογή της μεθόδου έχουμε κάνει κάποιες υποθέσεις:

1. Ο ρυθμός ανάπτυξης θεωρείται σταθερός στο διηνεκές
2. Η εταιρεία πληρώνει μερίσματα  $DPS = FCFE$

Οπότε αρχικά υπολογίζουμε τον ρυθμό ανάπτυξης της εταιρείας :

**Πίνακας 15. Ρυθμός ανάπτυξης μερίσματος**

|                    |  |             |
|--------------------|--|-------------|
| $G = b \times ROE$ |  | 8.775622493 |
| <b>g</b>           |  | <b>8.77</b> |
| $POR = DPS/EPS$    |  | 0.142275337 |
| $b = 1 - POR$      |  | 0.857724663 |
| EPS                |  | 1.69        |
| ROE                |  | 10.23       |

Έπειτα υπολογίζουμε το κόστος κεφαλαίου  $K_s$ :

$$K_s = R_f + [R_m - R_f]b$$

Όπου ως  $R_f$  χρησιμοποιήσαμε την απόδοση ομολόγων του Ελληνικού Δημοσίου Κοινοπρακτική Έκδοση 17/04/2014 λήξη 17/04/2019, Απόδοση βάσει τιμολόγησης της 10/04/2014=4,85% από τα στοιχεία όπως τα λάβαμε από τη σελίδα της Τράπεζας της Ελλάδος<sup>13</sup>

<sup>13</sup>[http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/rates\\_markets/titloieldimosiou/default.aspx](http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/rates_markets/titloieldimosiou/default.aspx)



Για την αμοιβή της αγοράς (risk premium  $R_m - R_f$ ) χρησιμοποιείται η απόδοση από σχετική έρευνα,<sup>14</sup> που υπολογίζει την αμοιβή της αγοράς στο 13%. Άρα το Κόστος Ιδίων κεφαλαίων είναι :

$$K_s = 4,85\% + 1,45 \times 13\% = 23.7\%$$

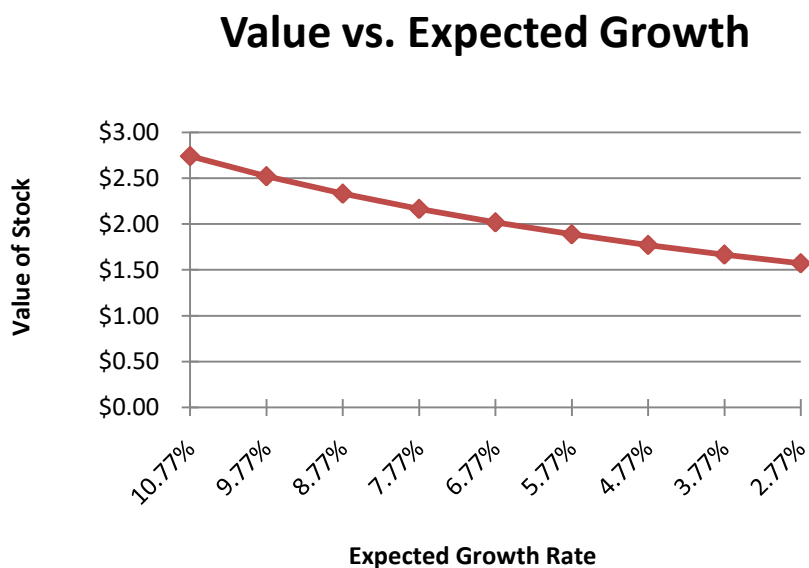
Το μέρισμα που αναμένει να μοιράσει η εταιρεία ( $DPS_1$ ) το 2016 είναι \$0,32<sup>15</sup>

Άρα η τιμή της μετοχής της εταιρείας διαμορφώνεται:

$$P_0 = \frac{0,32}{23.7\% - 8,77\%} = \$ 2.14$$

Παρακάτω υπολογίζεται η τιμή της μετοχής για διάφορους ρυθμούς ανάπτυξης υπολογίζοντας το μέρισμα βάση του ρυθμού ανάπτυξης.

| Growth rate | Value  |
|-------------|--------|
| 10.77%      | \$2.74 |
| 9.77%       | \$2.52 |
| 8.77%       | \$2.14 |
| 7.77%       | \$2.16 |
| 6.77%       | \$2.02 |
| 5.77%       | \$1.89 |
| 4.77%       | \$1.77 |
| 3.77%       | \$1.67 |
| 2.77%       | \$1.57 |



Πίνακας 16. Αξία και ρυθμός ανάπτυξης

Διάγραμμα 4. Αξία και ρυθμός ανάπτυξης

<sup>14</sup> «Market Risk Premium and Risk Free Rate used for IESE Business School June 26, 2013 51 countries in 2013: a survey with 6,237 answers», Pablo Fernandez, Alberto Ortiz and Isabel F, Acín IESE Business School, University of Navarra

<sup>15</sup> [http://www.streetinsider.com/dividend\\_history.php?q=TNP](http://www.streetinsider.com/dividend_history.php?q=TNP)

### 12.3.4 Υπόδειγμα προεξόφλησης ελεύθερων ταμιακών ροών

Σύμφωνα με το υπόδειγμα προεξόφλησης ελεύθερων ταμιακών ροών η αποτίμηση της μετοχής της εταιρείας γίνεται από το βασικό υπόδειγμα του Gordon μετά από κάποιες αλλαγές. Η ταμιακή ροή ορίζεται με δύο διαφορετικούς τρόπους, με την υπολειμματική ταμιακή ροή προς τους μετόχους (Free Cash Flow to Equity/FCFE) και με την υπολειμματική ροή προς επιχείρηση (Free Cash Flow to Firm/FCFF).

#### 12.3.4.1 Υπολειμματική ταμιακή ροή στους μετόχους (FCFE)

Για την εφαρμογή της μεθόδου αυτής πραγματοποιήθηκε μια σειρά υποθέσεων:

1. Αρχικά, για τον υπολογισμό του ρυθμού ανάπτυξης χρησιμοποιήθηκε ο ίδιος ρυθμός ανάπτυξης με τον ρυθμό ανάπτυξης μερισμάτων καθώς η FCFE αποτελεί ταμιακή εισροή των μετοχικών επενδυτών όπως τα μερίσματα οπότε  $g=8.77\%$
2. Η εταιρεία δεν πληρώνει ακριβώς όσα μπορεί σε μέρισμα άρα  $DPS \neq FCFE$

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία από τις οικονομικές καταστάσεις της εταιρείας υπολογίζουμε τα εξής

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Current Earnings =             | \$158,423.00   |
| Capital Spending =             | \$174,754.00   |
| Depreciation =                 | \$99,571.00    |
| Chg. Working Capital=          | (\$237,160.00) |
| Desired debt financing ratio = | 48.26%         |

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Beta of the stock =    | 1.45   |
| Riskfree rate =        | 4.85%  |
| Risk Premium=          | 13.00% |
|                        |        |
| Expected Growth Rate = | 8.77%  |

|                                   |        |                |                     |
|-----------------------------------|--------|----------------|---------------------|
| Current Earnings per share =      |        |                | \$158,423.00        |
| -(1- Desired debt fraction) *     |        | 51.74%         |                     |
| (Capital Spending - Depreciation) |        | \$75,183.00    | \$38,899.68         |
| -(1- Desired debt fraction) *     |        | 51.74%         |                     |
| Δ Working Capital                 |        | (\$237,160.00) | (\$122,706.58)      |
| <b>Free Cashflow to Equity =</b>  |        |                | <b>\$242,229.90</b> |
| Cost of Equity =                  | 23.70% |                |                     |
| Expected Growth rate =            | 8.77%  |                |                     |

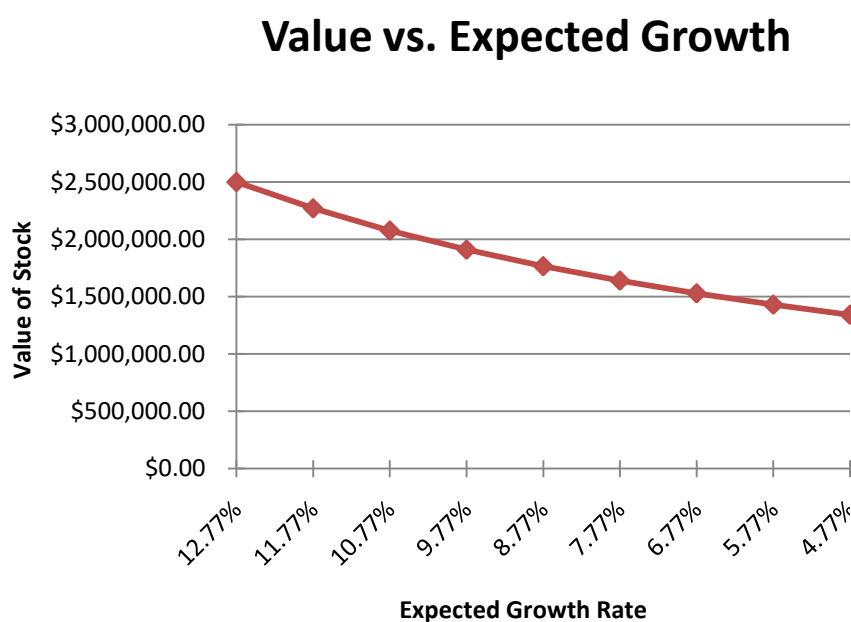
Η αξία της επιχείρησης υπολογίζεται ως εξής :

$$V_0 = \frac{242,229.90(1 + 8.77\%)}{23.77\% - 8.77\%} = \$ 1,764,725.13$$

Παρακάτω δίνεται μια σύγκριση της αξίας της εταιρείας για διαφορετικούς ρυθμούς ανάπτυξης :

| <i>Growth rate</i> | <i>Value</i>   |
|--------------------|----------------|
| 12.77%             | \$2,499,200.90 |
| 11.77%             | \$2,269,407.87 |
| 10.77%             | \$2,075,159.01 |
| 9.77%              | \$1,908,799.43 |
| 8.77%              | \$1,764,725.13 |
| 7.77%              | \$1,638,739.25 |
| 6.77%              | \$1,527,636.53 |
| 5.77%              | \$1,428,926.74 |
| 4.77%              | \$1,340,645.88 |

**Πίνακας 17. Αξία εταιρείας και ρυθμός ανάπτυξης**



**Διάγραμμα 5. Αξία εταιρείας και ρυθμός ανάπτυξης**

### 12.3.4.2 Υπολειμματική ταμιακή ροη εταιρείας (FCFF)

Για την εφαρμογή της μεθόδου χρησιμοποιήθηκε μια σειρά από υποθέσεις :

1. Για τον ρυθμό ανάπτυξη που χρησιμοποιείται είναι ο ίδιος που έχει υπολογιστεί με το προηγούμενο υπόδειγμα,  **$g=8.77\%$**
2. Ο δείκτης μόχλευσης της εταιρείας είναι γνωστός και σταθερός
3. Οι ναυτιλιακές εταιρείες δεν έχουν φορολογικό συντελεστή

Χρησιμοποιώντας πάλι τα στοιχεία από τις οικονομικές καταστάσεις κάνουμε τους παρακάτω υπολογισμούς :

|                             |  |              |
|-----------------------------|--|--------------|
| Current EBIT                |  | \$188,080.00 |
| Current tax rate =          |  | 0%           |
| Capital Expenditures        |  | \$174,574.00 |
| Depreciation =              |  | \$99,571.00  |
| Change in Working Capital = |  | \$0.00       |
| Debt ratio =                |  | 48.26%       |

|                          |  |       |
|--------------------------|--|-------|
| Beta of the stock =      |  | 1.45  |
| Riskfree rate =          |  | 4.85% |
| Risk Premium=            |  | 13%   |
|                          |  |       |
| Enter the cost of debt = |  | 2.22% |
|                          |  |       |
| Expected Growth Rate =   |  | 8.77% |

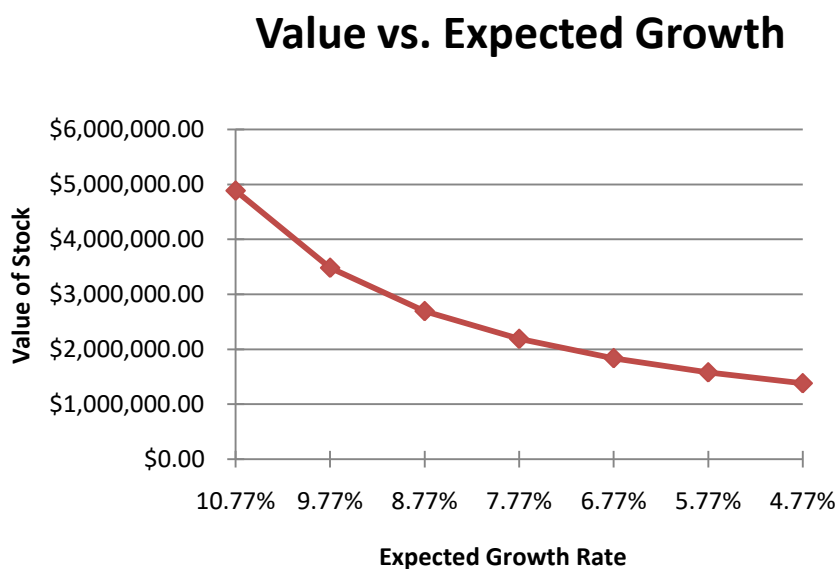
|                                     |        |              |
|-------------------------------------|--------|--------------|
| EBIT (1- tax rate) =                |        | \$188,080.00 |
| - (Capital Spending - Depreciation) |        | \$75,003.00  |
| - Change in Working Capital         |        | \$0.00       |
| Free Cashflow to Firm =             |        | \$113,077.00 |
|                                     |        |              |
| Cost of Equity =                    | 23.70% |              |
| Cost of Debt =                      | 2.22%  |              |
| Cost of Capital =                   | 13.33% |              |
| Expected Growth rate =              | 8.77%  |              |
|                                     |        |              |

$$V_0 = \$2,695,016.14$$

Ενώ για διαφορετικούς ρυθμούς ανάπτυξης έχουμε τα αποτελέσματα στο σχεδιάγραμμα

| Growth rate | Value          |
|-------------|----------------|
| 10.77%      | \$4,885,628.29 |
| 9.77%       | \$3,482,975.89 |
| 8.77%       | \$2,695,016.14 |
| 7.77%       | \$2,190,304.01 |
| 6.77%       | \$1,839,379.56 |
| 5.77%       | \$1,581,246.22 |
| 4.77%       | \$1,383,397.99 |

Πίνακας 18. Αξία εταιρείας και ρυθμός ανάπτυξης



Διάγραμμα 6. Αξία εταιρείας και ρυθμός ανάπτυξης

### 12.3.6 Συγκριτική αποτίμηση

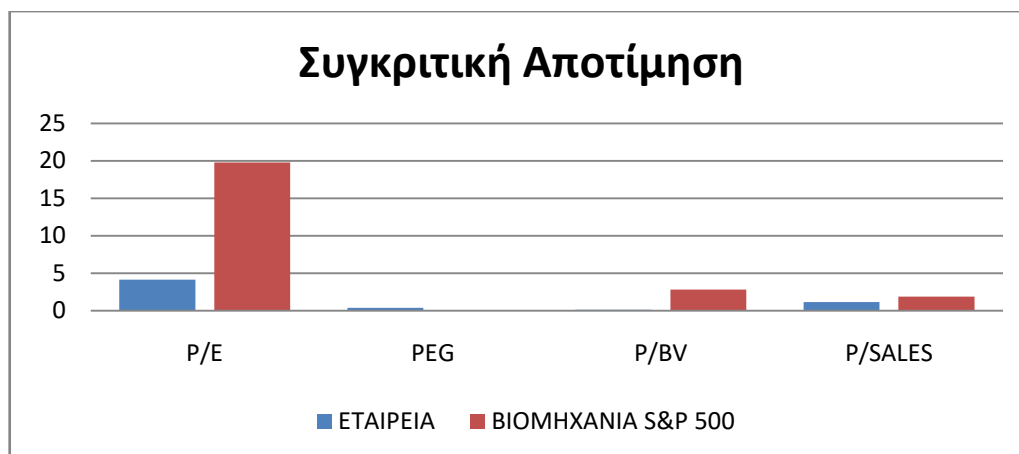
Στη συγκριτική αποτίμηση θα συγκρίνουμε τους δείκτες της εταιρείας με αυτούς της βιομηχανίας και του κλάδου.

**Πίνακας 19. Δείκτες Συγκριτικής αποτίμησης**

|                          | <b>2015</b> | <b>2014</b> | <b>2013</b> |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|
| DPS                      | 0.24        | 0.15        | 0.2         |
| EPS                      | 1.69        | 0.32        | (0.73)      |
| PRICE                    | 7.63        | 6.96        | 5.97        |
| <b>P/E</b>               | 4.51        | 21.75       | (8.18)      |
|                          |             |             |             |
| g                        | 9.74        | 1.59        | -4.58       |
| <b>PEG</b>               | 0.46        | 13.66       | 1.79        |
|                          |             |             |             |
| Sales/share              | 6.8476      | 6.3328      | 7.379       |
| <b>P/SALES</b>           | 1.11        | 1.01        | 0.87        |
|                          |             |             |             |
| ROE-g                    | 0.13        | 0.04        | 0.02        |
| Ks-g                     | 3.71        | 11.86       | 18.03       |
| <b>P/BV = ROE-g/Ks-g</b> | 0.13        | 0.04        | 0.02        |

**Πίνακας 20. Συγκριτικός πίνακας δεικτών μετοχής και κλάδου**

| <b>ΔΕΙΚΤΗΣ</b> | <b>ΕΤΑΙΡΕΙΑ</b> | <b>ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ<br/>S &amp; P 500</b> |
|----------------|-----------------|-------------------------------------|
| P/E            | 4,51            | 19,8                                |
| PEG            | 0,46            |                                     |
| P/BV           | 0,13            | 2,8                                 |
| P/SALES        | 1,11            | 1,9                                 |

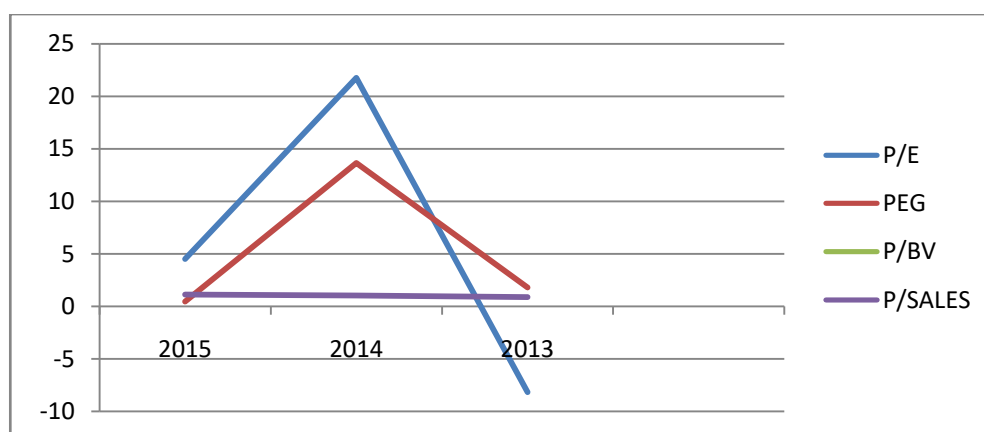


Διάγραμμα 7. Συγκριτική αποτίμηση μετοχής και κλάδου<sup>16</sup>

Διαχρονικά οι τιμές των παραπάνω δεικτών διαμορφώνονται ως εξής:

Πίνακας 21. Διαχρονική εξέλιξη δεικτών

| ΔΕΙΚΤΗΣ / ΧΡΟΝΙΑ | 2015 | 2014  | 2013   |
|------------------|------|-------|--------|
| P/E              | 4,51 | 21,75 | (8,18) |
| PEG              | 0,46 | 13,66 | 1,79   |
| P/BV             |      |       |        |
| P/SALES          | 1,11 | 1,01  | 0,87   |



Διάγραμμα 8. Διαχρονική εξέλιξη δεικτών

<sup>16</sup> <http://markets.ft.com/data/equities/tearsheet/historical?s=TNP:NYQ>

## Συμπεράσματα

Η χρηματοοικονομική είναι ένας κλάδος που έχει γνωρίσει αρκετή αύξηση τα τελευταία χρόνια και, με την αποτίμηση επιχειρήσεων να αποτελεί απαραίτητο εργαλείο αυτής. Η αποτίμηση είναι ένα νέος δυναμικός κλάδος με μεγάλη εξέλιξη και όλο και περισσότεροι οικονομολόγοι ασχολούνται με αυτή. Πλέον έχουν αναπτυχθεί διάφορες μέθοδοι αποτίμησης αξίας της επιχείρησης και η καθεμία με τα δικά της μοντέλα. Οι τρεις σημαντικότερες μέθοδοι που αναφέρονται και αναλύονται στη συγκεκριμένη εργασία είναι η μέθοδοι που στηρίζονται στα λογιστικά δεδομένα, οι μέθοδοι που στηρίζονται στη προεξόφληση ταμιακών ροών και οι μέθοδοι της σχετικής αποτίμησης.

Στη παρούσα εργασία γίνεται αναφορά σε μια από τις μεγαλύτερες ναυτιλιακές εταιρείες τη Ναυτιλιακή εταιρεία Χ. Ο ναυτιλιακός κλάδος λειτουργεί σε ένα αρκετά ευμετάβλητο περιβάλλον, είτε μακρό-περιβάλλον είτε μικρό-περιβάλλον, το οποίο και προσπαθήσαμε να το αναλύσουμε με αναφορές στο συγκεκριμένο κλάδο. Χρησιμοποιώντας στοιχεία από τις δημοσιευμένες καταστάσεις, ισολογισμό, κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως και κατάσταση ταμιακών ροών, έγινε μια προσπάθεια να εφαρμοστούν κάποια από τα βασικά μοντέλα αποτίμησης στη συγκεκριμένη εταιρεία. Η χρήση των μοντέλων είναι καθαρά για εκπαιδευτικούς σκοπούς και δεν μπορεί να υποκαταστήσει την πραγματική αξία τη εταιρείας. Κατά τη χρήση των υποδειγμάτων έγιναν κάποιες παραδοχές με τις οποίες καταλήξαμε στα αποτελέσματα, ενώ τα μοντέλα απεικονίζουν τη κατάσταση της εταιρείας μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Εφαρμόσαμε μοντέλα αποτίμησης και από τις τρεις μεθόδους αποτίμησης που αναφέρουμε στην εργασία. Στα μοντέλα προεξόφλησης ταμιακών ροών έγινε και μια προσπάθεια σύγκρισης των αποτελεσμάτων για διαφορετικούς ρυθμούς ανάπτυξης και παρουσίασης τους σε σχετικά διαγράμματα. Ενώ κατά τη χρήση των δεικτών της σχετικής αποτίμησης, τα συμπεράσματα μας συγκριθήκαν με τα δεδομένα του κλάδου όπως τα λάβαμε Αμερικάνικο δείκτη Χρηματιστηρίου S&P500

Κλείνοντας να αναφέρουμε πως η αποτίμηση αποτελεί ένα πολυδιάστατο θέμα το οποίο επηρεάζεται αρκετά από τον αναλυτή. Η χρήση κάθε φορά του μοντέλου αποτίμησης αλλά και οι παραδοχές που θα κάνει ο αναλυτής είναι πρωτίστης σημασίας για την εξαγωγή των συμπερασμάτων.



## Βιβλιογραφία

### Ελληνική

- ❖ Π.Γ Αρτίκης, «Διαχείριση αξίας και κινδύνου», Interbooks,2010
- ❖ Γ. Π.Αρτίκης,«Χρηματοοικονομική Διοίκηση, Αποφάσεις Επενδύσεων», Interbooks,2002
- ❖ Π.Γ Αρτίκης, « Διαχείριση χαρτοφυλακίου», Interbooks,2011
- ❖ Δ. Χ. Γκίκα, Α. Ι. Παπαδάκη , Γ.Ι. Σιουγλέ, «Ανάλυση και αποτίμηση επιχειρήσεων», Εκδόσεις Μπένου 2010
- ❖ Ν.Γρηγοριάδης, «Investment Research & Analysis» Journal, 2005
- ❖ Ν.Γρηγοριάδης, « Investment Research & Analysis» Journal, 2007
- ❖ Θ. Λαζαρίδης «Αποτίμηση Επιχειρήσεων»,Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη,2005
- ❖ Α. Λυμπερόπουλος, Διπλωματική εργασία «Χρηματοοικονομική ανάλυση και αποτίμηση επιχειρήσεων. Η περίπτωση, των εισηγμένων στο Χ.Α. επιχειρήσεων, VIVARTIA Α.Β.Ε.Ε. και COCA COLA Η.Β.Σ», Πανεπιστήμιο Πατρών, 2009
- ❖ The Boston Consulting Group «Εκτίμηση του αντίκτυπου της Ναυτιλίας στην Ελληνική οικονομία και κοινωνία», 2013

### Ξένη Βιβλιογραφία

- ❖ Eugene F. Brigham, Michael C. Ehrhardt, Financial Management Theory and Practice, Thomson, 2008
- ❖ Silja Baller, Soumitra Dutta, and Bruno Lanvin, the business School for the world «The Global Information Technology Report 2016»
- ❖ P.Fernandez, Alberto Ortiz and Isabel F, Acín «Market Risk Premium and Risk Free Rate used for IESE Business School June 26, 2013 51 countries in 2013: a survey with 6,237 answers», IESE Business School, University of Navarra, 2016
- ❖ P.Fernandez, «Company valuation methods-the most common errors in valuations» Working paper 449, University of Navarra-IESE Business,2002
- ❖ P.Fernandez, «Company Valuation Methods» University of Navarra-IESE Business school, 2015
- ❖ UK Essays « Shipping industry analysis: A.P Mollar- Maersk», 2015
- ❖ A. Damodaran ,«Valuation: Lecture Note Packet 1 intrinsic Valuation» September 2016
- ❖ A.Damodaran, «Valuation approaches and metrics: A survey of the theory and evidence» Stern school of Business, 2006

## Ηλεκτρονική Βιβλιογραφία

- ❖ <http://www.tsakoshellas.gr/>
- ❖ <http://www.tenn.gr/>
- ❖ <http://www.reuters.com/finance/stocks/overview?symbol=TNP.N>
- ❖ <http://www3.weforum.org/docs>
- ❖ [http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/rates\\_markets/titloioldimosiou/default.aspx](http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/rates_markets/titloioldimosiou/default.aspx)
- ❖ <http://markets.ft.com/data/equities/tearsheet/historical?s=TNP:NYQ>
- ❖ <http://www.naftemporiki.gr/>
- ❖ <http://finance.yahoo.com/quote/TNP/financials?p=TNP>
- ❖ [http://www.wikinvest.com/stock/Tsakos\\_Energy\\_Navigation\\_\(TNP\)](http://www.wikinvest.com/stock/Tsakos_Energy_Navigation_(TNP))
- ❖ <http://financials.morningstar.com/valuation/price-ratio.html?t=TNP&region=usa&culture=en-US>
- ❖ <http://www.investopedia.com/>
- ❖ <http://www.gurufocus.com/stock/TNP>
- ❖ [http://www.wikinvest.com/stock/Tsakos\\_Energy\\_Navigation\\_\(TNP\)](http://www.wikinvest.com/stock/Tsakos_Energy_Navigation_(TNP))
- ❖ <http://www.nasdaq.com/symbol/tnp>
- ❖ <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>