



ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Π.Μ.Σ. «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ»

«ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

«Danaos Shipping Co.Ltd.»

ΜΕΘΟΔΟΙ

ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ”

Λήδα Γαλάνη

Επιβλέπων Καθηγητής: κ. Τιμόθεος Αγγελίδης

Τρίπολη, Σεπτέμβριος 2017

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία υποβάλλεται στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών στην "Οικονομική Ανάλυση" και αποτελεί απόρροια αρκετών ωρών προσωπικής εργασίας, αλλά και πνευματικής και ηθικής συμβολής κάποιων ανθρώπων.

Πρωτίστως, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή της διπλωματικής μου εργασίας, κόν Τιμόθεο Αγγελίδη, Αναπληρωτή Καθηγητή Χρηματοοικονομικής, για την άριστη συνεργασία, την αμεσότητα και τις ουσιαστικές παρατηρήσεις του επί της εργασίας. Οι βαθιά επιστημονικές διαλέξεις που είχα την ευκαιρία να παρακολουθήσω κατά την φοίτησή μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών από τον καθηγητή μου υπήρξαν το έναυσμα για την ενασχόλησή μου με το συγκεκριμένο επιστημονικό πεδίο.

Επιπλέον, οφείλω να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όλους τους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος της Οικονομικής Ανάλυσης για την ουσιαστική συμβολή τους στην επιμόρφωσή μας και στην παροχή ερεθισμάτων για περαιτέρω έρευνα.

Φυσικά, δεν θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω την εταιρεία Danaos Shipping & Co. Ltd. και να μην αναφερθώ στην ιδιαίτερα ευγενή και πολύτιμη βοήθεια της κας Andrea Bohmanova Kelaidi, Corporate Controller της Danaos Shipping Co. Ltd., για τις πολύτιμες πληροφορίες που μου παρείχε, κατά τη διαδικασία συλλογής στοιχείων για την εταιρεία.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον σύζυγο και την οικογένειά μου για την εμπιστοσύνη και την ηθική υποστήριξη που μου προσέφεραν, καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT.....	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	8
1.1. Έννοια και Αντικειμενικός Σκοπός της Αποτίμησης.....	8
1.2. Η Αποτίμηση ως επενδυτικό και χρηματοδοτικό εργαλείο.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ.....	17
2.1. Μέθοδος Προεξόφλησης Ταμειακών ροών (Discount Cash Flow Valuation Model -DCF).....	20
2.2. Συγκριτική Αποτίμηση - Μέθοδος Πολλαπλασιαστών (Relative Valuation - Multiples Valuation Method).....	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ "Danaos Shipping Co. Ltd." ΚΑΙ ΣΕ ΔΥΟ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ.....	68
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	72
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	74

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η κατά το δυνατόν διεξοδικότερη ανάλυση της έννοιας και των υφιστάμενων μεθόδων της αποτίμησης επιχειρήσεων, με ταυτόχρονη εφαρμογή αυτών στην Danaos Shipping Co. Ltd., μιας από τις ισχυρότερες εταιρείες στον παγκόσμιο χάρτη της ναυτιλίας.

Επιχειρείται η κατηγοριοποίηση και ανάλυση των μεθόδων αποτίμησης που συναντώνται στη χρηματοοικονομική επιστήμη και εφαρμόζονται τόσο από τον ακαδημαϊκό, όσο και από τον επιχειρηματικό κόσμο, με μικρές ίσως διαφοροποιήσεις. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στην ανάλυση των μεθόδων αποτίμησης που, βάσει ερευνητικής τεκμηρίωσης, εκτιμούν με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια την αξία μιας επιχείρησης.

Η εφαρμογή των συγκεκριμένων μεθόδων στην υπό μελέτη εταιρεία Danaos Shipping Co. Ltd. και σε δύο ακόμη εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον ναυτιλιακό κλάδο μας οδηγεί στην εξαγωγή σημαντικών πορισμάτων αναφορικά με την αξία, την κεφαλαιακή διάρθρωση, την χρηματοδοτική και επενδυτική πολιτική, την κατέχουσα θέση, αλλά και την προοπτική των παραπάνω εταιρειών στην παγκόσμια ναυτιλία.

ABSTRACT

The aim of this diploma thesis is to provide a thorough analysis of the concept and the existing methods of business valuation, accompanied by the application of those methods to Danaos Shipping Co. Ltd., one of the most powerful companies on the world map of shipping.

It is attempted to categorize and analyze the valuation methods, which are encountered in the financial sciences and are applied by both the academic and the business world, with slight variations. Particular emphasis is given to the analysis of valuation methods that determine the value of an enterprise with the utmost precision, according to research evidence.

The application of these methods to Danaos Shipping Co. Ltd. and two more companies operating in the shipping industry, leads us to export significant research findings concerning the real value, the capital structure, the financial and investment policy, the position and the prospects of these companies in the global shipping market.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αποτίμηση της αξίας μιας επιχείρησης, αν και αποτελεί μια πολύπλοκη και αρκετά χρονοβόρα διαδικασία, εξυπηρετεί πολλούς σημαντικούς σκοπούς, σε επίπεδο εταιρείας, κλάδου, αλλά και επενδυτών. Κατέχει πρωτεύοντα ρόλο στη διαδικασία αξιολόγησης μίας προτεινόμενης επένδυσης (επενδυτικές αποφάσεις) τόσο για μια εταιρεία που προτίθεται να επενδύσει σε νέα στοιχεία Ενεργητικού (capital budgeting), όσο και για τους υφιστάμενους ή εν δυνάμει μετόχους της εταιρείας που επιθυμούν να γνωρίζουν την πραγματική αξία της εταιρείας. Παράλληλα, αποτελεί σπουδαίο εργαλείο στα χέρια ενός ικανού CFO κατά τη λήψη χρηματοδοτικών αποφάσεων, δηλαδή την επιλογή χρηματοδότησης της εταιρείας μέσω δανείου ή πώλησης χρηματοοικονομικών στοιχείων του Ενεργητικού, με σκοπό τη συγκέντρωση κεφαλαίου. Μεγάλη είναι η συνεισφορά της αποτίμησης, σε περιπτώσεις συγχωνεύσεων ή εξαγορών μεταξύ εταιρειών.

Η αποτίμηση επιχειρήσεων στην Ελλάδα είναι ένα θέμα κρίσιμης σημασίας, σύμφωνα με τον καθηγητή Aswarth Damodaran (2002), αφού οι ελληνικές εταιρείες δεν διαθέτουν μεγάλο ιστορικό στην προσέλκυση ξένων κεφαλαίων. Ιδιαίτερα, τα τελευταία έτη που η χώρα μας βρίσκεται υπό την επίδραση της οικονομικής κρίσης, οι ξένοι επενδυτές δείχνουν ακόμα πιο επιφυλακτικοί στην τοποθέτηση των κεφαλαίων τους σε επιχειρήσεις δραστηριοποιούμενες στην Ελλάδα. Σε ό,τι αφορά στο επίκαιρο ζήτημα των αποκρατικοποιήσεων οργανισμών του ελληνικού Δημοσίου, οι αναλυτές οφείλουν να είναι προσεκτικοί στην διαδικασία αποτίμησης αυτών, ώστε να αποφευχθούν περιπτώσεις σοβαρών αποκλίσεων από την πραγματική αξία

και υποτίμησης της επιχείρησης, με άμεση συνέπεια απώλεια κερδών για τους μετόχους της και κατ' επέκταση για το ταμείο του κράτους.

Η αποτίμηση δεν δύναται να προσδιορίσει με απόλυτη ακρίβεια την πραγματική αξία μιας επιχείρησης, παρά μόνο μια εκτίμηση αυτής, αντικατοπτρίζοντας τις ταμειακές ροές που αναμένεται να παραγάγει μελλοντικά. Η διαδικασία της αποτίμησης διέπεται πολύ έντονα από στοιχεία υποκειμενικότητας και μεροληψίας του εκάστοτε αναλυτή καθώς και από μη προβλέψιμες μεταβολές στο μακροοικονομικό περιβάλλον, με αποτέλεσμα η αποδιδόμενη αξία της εταιρίας να τίθεται, πολλές φορές, υπό αμφισβήτηση.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η εφαρμογή ορισμένων από τις πλέον γνωστές μεθόδους αποτίμησης επιχειρήσεων σε συγκεκριμένες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον ναυτιλιακό κλάδο και είναι εισηγμένες στα δύο μεγαλύτερα Χρηματιστήρια στον κόσμο, της Νέας Υόρκης (New York Stock Exchange-NYSE) και του NASDAQ. Εν συνεχεία, αξιολογώντας τα πορίσματα, καταλήγουμε σε μια σειρά από συμπεράσματα σχετικά με την πραγματική αξία έκαστης εταιρείας.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας, γίνεται μία σύντομη ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας στο ερευνητικό πεδίο της αποτίμησης των επιχειρήσεων. Δίνονται οι ερμηνείες των εννοιών της αξίας μιας επιχείρησης και της αποτίμησης αυτής. Εξετάζονται όλες οι πιθανές χρήσεις της αποτίμησης, αλλά και ο ρόλος της ως εργαλείο για την εταιρική διακυβέρνηση και για εν δυνάμει επενδυτές.

Ακολουθεί το δεύτερο κεφάλαιο, όπου γίνεται παρουσίαση δύο μεθόδων αποτίμησης, από τις πλέον γνωστές. Στο κεφάλαιο αυτό δίδεται στον αναγνώστη το μαθηματικό υπόβαθρο της αποτίμησης των επιχειρήσεων,

αναλύονται τα μοντέλα αποτίμησης (σχετικά και απόλυτα μοντέλα) και εξετάζονται τα πλεονεκτήματα και οι ελλείψεις έκαστου.

Στο τρίτο κεφάλαιο, γίνεται η παρουσίαση της υπό μελέτη ναυτιλιακής εταιρείας "Danaos Shipping Co Ltd." και εφαρμόζονται τα μοντέλα αποτίμησης που αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Το επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζει συνοπτικά τα αποτελέσματα εφαρμογής των ίδιων μεθόδων αποτίμησης σε δύο ακόμα εταιρείες του ίδιου κλάδου. Για την εφαρμογή και ανάλυση των μεθόδων αποτίμησης γίνεται χρήση των δημοσιευμένων οικονομικών καταστάσεων πενταετίας των εξεταζόμενων εταιρειών. Ιδιαίτερης σημασίας είναι και οι διευκρινίσεις επί της εταιρικής στρατηγικής που ακολουθεί η κάθε εταιρεία, οι οποίες χορηγήθηκαν με μεγάλη προθυμία από τους Οικονομικούς Διευθυντές των εταιρειών, έπειτα από κάποιες συναντήσεις που ορίστηκαν για το σκοπό αυτό.

Στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας, υποδεικνύονται τα αποτελέσματα σχετικά με την εκτίμηση της πραγματικής αξίας έκαστης εταιρείας, συγκρινόμενα με την τρέχουσα τιμή της μετοχής αυτών, αντίστοιχα. Παρατίθενται συμπεράσματα αναφορικά με τη θέση των υπό εξέταση εταιρειών στο κλάδο που δραστηριοποιούνται και δίνονται χρήσιμες πληροφορίες για την εικόνα κάθε μετοχής στους υφιστάμενους ή εν δυνάμει επενδυτές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

1.1. Έννοια και Αντικειμενικός Σκοπός της Αποτίμησης

Αποτίμηση είναι η διαδικασία εκτίμησης της τρέχουσας αξίας μιας εταιρείας ή ενός περιουσιακού στοιχείου, λαμβάνοντας υπ' όψιν τόσο ιστορικά στοιχεία, όσο και μελλοντικές προβλέψεις.

Δεν πρέπει να συγχέονται οι έννοιες της αξίας (value) και της τιμής (price). Η διαδικασία της αποτίμησης της αξίας ενός περιουσιακού στοιχείου προηγείται του προσδιορισμού μιας προτεινόμενης τιμής για αυτό. Είναι μία διαδικασία που εφαρμόζεται τόσο από τον πωλητή όσο και από τον εν δυνάμει αγοραστή, με σκοπό τον καθορισμό ενός "δίκαιου" χρηματικού ανταλλάγματος και την θετική έκβαση της πορείας της διαπραγμάτευσης, ει δυνατόν και για τα δύο εμπλεκόμενα μέρη.

Το κλειδί για μία όσο το δυνατόν καλύτερη προσεγγιστικά αποτίμηση μιας εταιρείας έγκειται όχι μόνο στην εύρεση της εύλογης αξίας αυτής, αλλά και στον εντοπισμό των πηγών δημιουργίας ή καταστροφής της προσδιοριζόμενης οικονομικής αξίας, εντός της οικονομικής μονάδας. Ένας αναλυτής που επιχειρεί να προσδιορίσει την αξία μιας εταιρείας εξετάζει τη διοίκηση αυτής, τη διάρθρωση της κεφαλαιακής δομής της, την προοπτική μελλοντικών κερδών και την αγοραία αξία των περιουσιακών της στοιχείων. Φυσικά, μια εταιρεία μπορεί να έχει διαφορετική αξία για διαφορετικούς αγοραστές, εξαιτίας οικονομικών κλίμακας, οικονομικών φάσματος ή μη όμοιων αντιλήψεων για τον κλάδο ή την ίδια την εταιρεία (Fernandez P., 2001).

Αν και κατά τη διαδικασία αποτίμησης μιας επιχείρησης γίνεται χρήση ποσοτικών μοντέλων, οι εισροές, δηλαδή οι μεταβλητές των μοντέλων, δύνανται να προέρχονται από υποκειμενικές κρίσεις του εκάστοτε αναλυτή. Η αξία μεταβάλλεται διαρκώς, καθώς νέες πληροφορίες τίθενται στην διάθεση των αναλυτών και του επενδυτικού κοινού. Συνεπώς, κρίνεται αναγκαία η επικαιροποίηση των αποτελεσμάτων της αποτίμησης μιας επιχείρησης, ώστε να αντικατοπτρίζει τις τρέχουσες πληροφορίες γι' αυτή, μεταξύ άλλων και την σημερινή εσωτερική της αξία.

Ένας επενδυτής δεν επιθυμεί να πληρώσει περισσότερα για ένα περιουσιακό στοιχείο από αυτό που πραγματικά αξίζει. Το αντίτιμο που προτείνεται και εντέλει πληρώνεται πρέπει να αντικατοπτρίζει τις μελλοντικές ταμειακές ροές που αναμένεται να αποφέρει.

Σημειώνεται ότι υπάρχουν τρία πιθανά σενάρια που συνδέουν την πραγματική αξία της εταιρείας με την αγοραία ή τρέχουσα αξία της:

- 1.** *Εσωτερική ή Πραγματική αξία (intrinsic value) = Τρέχουσα ή Αγοραία αξία ή Χρηματιστηριακή τιμή*, τότε η τιμή είναι *δίκαιη* και η μετοχή ορθά τιμολογημένη. (Hold)
- 2.** *Εσωτερική ή Πραγματική αξία (intrinsic value) > Τρέχουσα ή Αγοραία αξία ή Χρηματιστηριακή τιμή*, τότε η μετοχή είναι *υποτιμημένη (undervalued)* και αναμένεται αναπροσαρμογή της τιμής της σε υψηλότερα επίπεδα, άρα ο επενδυτής επιλέγει να αγοράσει μετοχές της εταιρείας. (Buy)
- 3.** *Εσωτερική ή Πραγματική αξία (intrinsic value) < Τρέχουσα ή Αγοραία αξία ή Χρηματιστηριακή τιμή*, τότε η μετοχή είναι *υπερτιμημένη (overvalued)* και αναμένεται αναπροσαρμογή της τιμής της σε χαμηλότερα επίπεδα, άρα ο επενδυτής επιλέγει να απαλλαχθεί από τις μετοχές της εταιρείας. (Sell)

Η αποτίμηση δύναται να χρησιμοποιηθεί για την επίτευξη ενός μεγάλου εύρους σκοπών. Ενδεικτικά αναφέρονται οι κυριότεροι:

1. Λήψη Στρατηγικών Αποφάσεων.

Η αποτίμηση θεωρείται προαπαιτούμενο για τη λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση που αφορούν σε σενάρια διατήρησης και ανάπτυξης της υπάρχουσας εταιρείας ή πώλησης αυτής ή σε επενδυτικές κινήσεις που περιλαμβάνουν στρατηγικές συμμαχίες, εξαγορές ή συγχωνεύσεις με άλλες εταιρείες.

2. Στρατηγικός Σχεδιασμός.

Με την αποτίμηση της εταιρείας και των επιμέρους επιχειρηματικών μονάδων της διευκολύνεται η λήψη αποφάσεων για την επιλογή μεταξύ διαφόρων εναλλακτικών στρατηγικών (μίγμα προϊόντος, γραμμές παραγωγής, αγορά-στόχος και λοιπές παράμετροι), με μεγαλύτερη ασφάλεια και τεκμηρίωση.

3. Αποτίμηση εισηγμένων εταιρειών.

Η αποτίμηση, σε αυτή την περίπτωση, δίνει στον επενδυτή τη δυνατότητα να συγκρίνει την πραγματική αξία της μετοχής με την τρέχουσα τιμή που έχει στην χρηματιστηριακή αγορά και να επιλέξει αναλόγως τη διακράτηση, την πώληση ή την αγορά μετοχών της συγκεκριμένης εταιρείας. Περαιτέρω, η αποτίμηση διαφόρων εταιρειών από έναν εν δυνάμει επενδυτή θα μπορούσε να χρησιμεύσει στον προσδιορισμό των τίτλων με τους οποίους θα ήταν ορθά διαμορφωμένο το χαρτοφυλάκιο για μελλοντική μεγιστοποίηση του πλούτου του επενδυτή. Σε γενικά πλαίσια, προτιμώνται οι μετοχές που φαίνονται υποτιμημένες στην χρηματιστηριακή αγορά.

4. Πηγές δημιουργίας ή καταστροφής της οικονομικής αξίας της εταιρείας.

Κατά τη διαδικασία αποτίμησης της εταιρείας και των επιχειρηματικών της μονάδων, ο CFO της εταιρείας μπορεί να εντοπίσει τις πηγές

δημιουργίας και καταστροφής οικονομικής αξίας, εντός της επιχείρησης. Έτσι, έχει την ευελιξία να προωθήσει την ικανοποίηση και εξέλιξη των πηγών δημιουργίας οικονομικής αξίας και παράλληλα να προχωρήσει σε απαλοιφή ή έστω περιορισμό των πηγών καταστροφής οικονομικής αξίας για την εταιρεία.

1.2. Η Αποτίμηση ως επενδυτικό και χρηματοδοτικό εργαλείο

Κύριος στόχος μιας επιχείρησης δεν είναι άλλος από τη μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων της, δίχως την παραγκώνιση των συμφερόντων των άλλων εμπλεκόμενων μερών, γενικά. Εάν η επιχείρηση επιθυμεί την διακράτηση των μετοχών της από τους υφιστάμενους μετόχους της ή την αγορά μετοχών της από εν δυνάμει επενδυτές, οφείλει να μεγιστοποιεί διαρκώς την προστιθέμενη αξία της.

Αυτό επιτυγχάνεται, όταν τα κέρδη αυξάνονται και η επιχείρηση προχωρά σε διανομή αυτών στους μετόχους της ή σε επανεπένδυση αυτών με τη μορφή νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, αγοράς πάγιου εξοπλισμού διάθεσης πόρων σε R&D ή με τη μορφή στρατηγικών συμμαχιών, εξαγορών κλπ. Εξίσου σημαντικός παράγοντας στη μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων αποτελεί και η διαχείριση του χρηματοοικονομικού κινδύνου με ορθό τρόπο.

Η μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων μιας επιχείρησης προϋποθέτει τη συνεχή δημιουργία αξίας με την συμβολή κάθε διαφορετικού λειτουργικού τμήματος της επιχείρησης. Το τμήμα χρηματοοικονομικής διοίκησης της εταιρείας διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη δημιουργία αξίας εντός των εταιρειών, αφού είναι εκείνο που δίνει έμφαση στις τεχνικές αποτίμησης. Dr. Michael C. Ehrhardt, Dr. James M. Reeve, (1991). Η αποτίμηση μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ σημαντικό εργαλείο τόσο στα

χέρια του CFO και της διοίκησης της εταιρείας, όσο και σε έναν πιθανό επενδυτή - μέτοχο. Και στις δύο περιπτώσεις, τα οφέλη από την εφαρμογή της διαδικασίας αποτίμησης της εταιρείας είναι σπουδαία.

Οι Χρηματοοικονομικές Αποφάσεις διαχωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: τις Επενδυτικές Αποφάσεις, τις Χρηματοδοτικές Αποφάσεις και τις Αποφάσεις Εταιρικής Πολιτικής Μερίσματος. Στον Πίνακα 1.1 που ακολουθεί παρουσιάζεται συνοπτικά το αντικείμενο των Χρηματοοικονομικών Αποφάσεων για κάθε ενδιαφερόμενο μέρος.

	Επενδυτικές Αποφάσεις	Χρηματοδοτικές Αποφάσεις	Πολιτική Μερίσματος εταιρείας
ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Κεφαλαιουχικού εξοπλισμού (capital budget) - Κεφαλαιουχικής δαπάνης (CAPEX)	Κεφαλαιακή διάρθρωση εταιρείας (Capital Structure) Μίγμα χρηματοδοτικής πολιτικής: Δάνεια, Ίδια Κεφάλαια	Διανομή Κερδών ως μέρισμα ή παρακράτηση και επανεπένδυση
ΕΠΕΝΔΥΤΗΣ	Διακράτηση μετοχών, Αγορά ή Πώληση, Διαχείριση Χαρτοφυλακίου (Portfolio Management)		

Πίνακας 1.1. Χρηματοοικονομικές Αποφάσεις

Οι **επενδυτικές αποφάσεις** που λαμβάνει μια εταιρεία ορίζονται ως αποφάσεις κεφαλαιουχικού εξοπλισμού (capital budgeting) ή αποφάσεις

κεφαλαιουχικής δαπάνης (capital expenditure -CAPEX). Αντικείμενο των επενδυτικών αποφάσεων είναι η αγορά πραγματικών στοιχείων Ενεργητικού (real assets), τα οποία δύνανται να είναι ενσώματες ακινητοποιήσεις (κτιριακές εγκαταστάσεις, εξοπλισμός), αλλά και ασώματες ακινητοποιήσεις (π.χ. δραστηριότητες Έρευνας & Ανάπτυξης, μάρκετινγκ).

Ο προσδιορισμός και η δέσμευση των οικονομικών πόρων που απαιτούνται για την επίτευξη μιας επένδυσης αποτελούν προαπαιτούμενο για τη λήψη μιας χρηματοδοτικής απόφασης. Οι **χρηματοδοτικές αποφάσεις** έγκεινται στην πώληση χρηματοοικονομικών στοιχείων (financial assets) του Ενεργητικού, με σκοπό τη συγκέντρωση του απαραίτητου κεφαλαίου για την υλοποίηση της επένδυσης.

Το απαιτούμενο κεφάλαιο μπορεί να προέρχεται είτε από Δανεισμό (τραπεζικός δανεισμός, χρηματοδοτική μίσθωση, επιχειρηματικές συμμετοχές, κοινοπραξίες, counterparties κλπ) ή από Ίδια Κεφάλαια (κοινές μετοχές ή παρακρατηθέντα κέρδη). Στην περίπτωση του δανεισμού, η εταιρεία οφείλει να αποπληρώσει το χρέος προσαυξημένο με ένα ορισθέν επιτόκιο. Η χρηματοδότηση από Ίδια Κεφάλαια δύναται να αντληθεί με δύο τρόπους: την αύξηση μετοχικού κεφαλαίου ή την παρακράτηση κερδών με επανεπένδυση. Η αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου σημαίνει έκδοση νέων μετοχών με αποτέλεσμα την άμεση συγκέντρωση ρευστών διαθεσίμων, με αντάλλαγμα ένα ποσοστό από τις μελλοντικές χρηματοροές. Η παρακράτηση των κερδών και η επανεπένδυση αυτών για λογαριασμό των υφιστάμενων μετόχων της, με την επένδυση σε νέα πραγματικά στοιχεία Ενεργητικού, συνεπάγεται τη μη διανομή μερισμάτων στους μετόχους. Η επιλογή του τρόπου χρηματοδότησης μίας μελλοντικής επένδυσης αποτελεί απόφαση για την κεφαλαιακή διάρθρωση (capital structure) της εταιρείας.

Σύμφωνα με τον καθηγητή Damodaran A., η αποτίμηση είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών, με διαφορετική σημασία αναλόγως του πεδίου εφαρμογής της αποτίμησης. Οι πιο σημαντικοί λόγοι εφαρμογής της αποτίμησης εταιρειών είναι: η διαχείριση χαρτοφυλακίου, οι εξαγορές και συγχωνεύσεις και η χρηματοοικονομική διοίκηση.

1. Ανάλυση και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου

Η αποτίμηση αποτελεί ένα ισχυρό επενδυτικό εργαλείο στα χέρια ενός επενδυτή με ενεργητική κυρίως δράση στη διαχείριση χαρτοφυλακίων (Damodaran A.2012 Investment Valuation. Third Edition σελ.6). Φυσικά, ακόμα και στην κατηγορία των επενδυτών με ενεργητική διαχείριση χαρτοφυλακίων, ο ρόλος της αποτίμησης διαφοροποιείται, ανάλογα με τον σκοπό και το είδος της επένδυσης.

Με τη βοήθεια της αποτίμησης καθίσταται εφικτή η σύγκριση της πραγματικής/εσωτερικής αξίας (intrinsic value) της εταιρείας με την τρέχουσα τιμή της μετοχής που διαπραγματεύεται στην αγορά χρηματιστηρίου. Έτσι, ένας υφιστάμενος επενδυτής διευκολύνεται στην απόφασή του για διακράτηση, αγορά νέων ή πώληση των μετοχών της εταιρείας, ενώ ένας δυνητικός επενδυτής μπορεί να προβεί σε αγορά μετοχών της εταιρείας. Αποτιμώντας διαφορετικές εταιρείες, ο επενδυτής μπορεί να διαμορφώσει τη δομή του χαρτοφυλακίου του με τον καλύτερο συνδυασμό μετοχών. Υπό το πρίσμα της προοπτικής ανάπτυξης των εταιρειών και του επιπέδου κινδύνου των μετοχών τους, οι επενδυτές προτιμούν συνήθως υποτιμημένες μετοχές, λόγω της απόκτησής τους σε τιμή χαμηλότερη της πραγματικής τους αξίας, η οποία αναμένεται να αναπροσαρμοστεί μελλοντικά σε υψηλότερα επίπεδα.

2. Εξαγορές και Συγχωνεύσεις (Acquisitions and Mergers)

Κατά την εξαγορά (acquisition) μιας επιχείρησης η αγοράστρια εταιρεία αποκτά ένα μέρος ή το σύνολο των μετοχών της εξαγοραζόμενης επιχείρησης με χρηματικό αντάλλαγμα που συμφωνείται από τα δύο εμπλεκόμενα μέρη σε μία δίκαιη τιμή. Η αγοράστρια εταιρεία αποκτά τον έλεγχο της εξαγορασθείσας, χωρίς όμως η δεύτερη να παύει να υφίσταται, αλλά να αποτελεί θυγατρική της πρώτης. Στην περίπτωση των εξαγορών είναι πολύ συχνό το φαινόμενο η προτεινόμενη τιμή για την εξαγορά να διαφοροποιείται μεταξύ αγοραστή και εταιρείας-στόχου, αναλόγως των επιδιώξεών τους.

Στην περίπτωση συγχώνευσης (merger), η απορροφώμενη εταιρεία παύει να υφίσταται ως ξεχωριστή οντότητα (λύεται χωρίς να εκκαθαρίζεται), ενώ όλα της τα περιουσιακά στοιχεία και οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της μεταβιβάζονται στην απορροφούσα εταιρεία, η οποία εξακολουθεί να διατηρεί την οντότητά της. Η αποτίμηση κατά τη συγχώνευση δύο ή περισσότερων εταιρειών κρίνεται απαραίτητη για το σύνολο των εμπλεκόμενων εταιρειών, ώστε να προσδιοριστεί η αξία έκαστης και κατά συνέπεια, να εκτιμηθεί η αξία της νέας οντότητας, αλλά και τα οφέλη ή οι συνέπειες που θα προκύψουν από τη συγχώνευση.

3. Χρηματοοικονομική Διοίκηση (Corporate Finance)

Στόχος των στελεχών του τμήματος Χρηματοοικονομικής Διοίκησης είναι η μεγιστοποίηση της αξίας της εταιρείας και του πλούτου των μετόχων αυτής. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού κρίνεται απαραίτητη η αποτίμηση της εταιρείας με διαφορετικές μεθόδους, ώστε να προσδιοριστούν οι παράγοντες που επιδρούν θετικά στην αξία της επιχείρησης, αλλά και εκείνοι που δρουν ζημιογόνα σε αυτήν.

Η αξία μιας επιχείρησης είναι απόλυτα συνυφασμένη με την εταιρική στρατηγική (corporate strategy) που ακολουθεί, αλλά και με τις

χρηματοοικονομικές αποφάσεις (financial decisions) που λαμβάνει. Η ερμηνεία της αποτίμησης κατέχει ύψιστη σημασία στην αξιολόγηση και κατ' επέκταση στην υλοποίηση της εταιρική στρατηγικής και των χρηματοοικονομικών αποφάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΕΤΑΙΡΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ

Η ακρίβεια των εκτιμήσεων ενός οικονομικού αναλυτή εξαρτάται από τη γνώση που διαθέτει στην ερμηνεία των αλλαγών και στις δεξιότητές του στην ποσοτικοποίηση της επίδρασης των μεταβολών αυτών. (J. Geoffrey Powell, 1984). Προϋποθέτει τη μελέτη της επιχείρησης (λειτουργίες, στόχοι, πηγές εσόδων), την ανάλυση του κλάδου στην οποία δραστηριοποιείται καθώς και την ικανότητα πρόβλεψης της επίδρασης πιθανών μεταβολών στο μακροοικονομικό περιβάλλον.

Ερευνώντας την υπάρχουσα βιβλιογραφία, διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχει κάποια καθολικά αποδεκτή κατηγοριοποίηση των μεθόδων αποτίμησης, ούτε απόλυτες οδηγίες για την επιλογή της καταλληλότερης μεθόδου. Οι οικονομικοί διευθυντές και αναλυτές επενδύσεων χρησιμοποιούν ποικίλες μεθόδους αποτίμησης, αντλώντας τα αποτελέσματα έκαστης μεθόδου, συγκρίνοντάς τα και φθάνοντας έτσι, σε μία κατά το δυνατόν καλύτερη προσεγγιστικά εκτίμηση της αξίας του αποτιμώμενου αντικειμένου. Παρ' όλα αυτά, τα περισσότερα μοντέλα αποτίμησης περιγράφονται από κοινά χαρακτηριστικά (Damodaran A. 2012).

Σύμφωνα με τον καθηγητή Aswath Damodaran (2012) υπάρχουν τρεις ουσιώδεις προσεγγίσεις για την αποτίμηση της αξίας μιας επιχείρησης:

1. Μοντέλο Προεξόφλησης ταμειακών ροών (Discount Cash Flow Model-DCF): σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, η αξία κάθε επιχείρησης εξαρτάται από τέσσερις παράγοντες: την ικανότητά να δημιουργεί ταμειακές ροές (cash flows) από τα περιουσιακά στοιχεία, τον αναμενόμενο

ρυθμό ανάπτυξης (growth rate) αυτών των ταμειακών ροών, τον χρόνο (time) που απαιτείται για την επιχείρηση ώστε να φτάσει σε επίπεδο σταθερής ανάπτυξης (stable growth) και το κόστος του κεφαλαίου (cost of capital).

2. Σχετική Αποτίμηση (Relative valuation): χρησιμοποιώντας αυτή την προσέγγιση, μπορούμε να εκτιμήσουμε την αξία ενός περιουσιακού στοιχείου, με βάση την τιμολόγηση «συγκρίσιμων» περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με μια κοινή μεταβλητή, όπως τα κέρδη, τη λογιστική αξία, τις πωλήσεις ή τις χρηματοροές. Η μέθοδος αυτή καθορίζει την αξία μιας επιχείρησης, συγκρίνοντάς την με άλλες ομοειδείς επιχειρήσεις και αναλύοντας πολλαπλασιαστές του ιδίου κλάδου. Η σχετική αποτίμηση έγκειται αμιγώς στη λογική.

3. Αποτίμηση ενδεχόμενων απαιτήσεων (Contingent claim valuation): η προσέγγιση αυτή χρησιμοποιεί τα μοντέλα τιμολόγησης δικαιωμάτων προαίρεσης για τη μέτρηση της αξίας των στοιχείων του ενεργητικού που έχουν κοινά χαρακτηριστικά προαίρεσης.

Κατά τον καθηγητή Fernandez P. (2001) η αξία μιας επιχείρησης μπορεί να προσδιοριστεί και με τη βοήθεια κάποιων ακόμα μεθόδων, επί παραδείγματι:

1. Μέθοδοι που στηρίζονται στα στοιχεία του Ισολογισμού μιας επιχείρησης (Balance sheet-based methods). Οι μέθοδοι αυτές επιχειρούν να καθορίσουν την αξία της επιχείρησης εκτιμώντας την αξία των περιουσιακών στοιχείων αυτής, αφού υπάρχει η θεώρηση ότι ο ισολογισμός αντικατοπτρίζει την αξία της επιχείρησης. Το μειονέκτημα των συγκεκριμένων μεθόδων είναι ότι δεν λαμβάνουν υπόψη παράγοντες όπως: τις μελλοντικές μακροοικονομικές εξελίξεις, την τρέχουσα κατάσταση του κλάδου, τους ανθρώπινους πόρους, τα οργανωτικά προβλήματα που

αντιμετωπίζει η επιχείρηση και λοιποί παράγοντες που δεν εμφανίζονται στις χρηματοοικονομικές καταστάσεις. Κάποιες από τις μεθόδους που στηρίζονται στα στοιχεία του Ισολογισμού είναι η Λογιστική Αξία, η Προσαρμοσμένη Λογιστική Αξία, η Αξία Ρευστοποίησης και η Αξία Αντικατάστασης.

2. Μέθοδοι που βασίζονται στα στοιχεία της Κατάστασης Αποτελεσμάτων μιας επιχείρησης (Income statement-based methods). Στην περίπτωση εφαρμογής των μεθόδων αυτών η αξία της επιχείρησης προσδιορίζεται με βάση συγκεκριμένα μεγέθη, όπως: τα κέρδη, τις πωλήσεις ή άλλα στοιχεία της Κατάστασης Αποτελεσμάτων. Στην κατηγορία αυτών των μεθόδων εντάσσονται οι μέθοδοι της Αξίας των Κερδών, της Αξίας των Μερισμάτων, του πολλαπλασιαστή των πωλήσεων, αλλά και άλλων πολλαπλασιαστών.

3. Μέθοδοι που βασίζονται στην υπεραξία μιας επιχείρησης. Η υπεραξία προκύπτει από τη διαφορά της αξίας που έχει μια εταιρεία και της λογιστικής της αξία (Book value) ή της προσαρμοσμένης λογιστικής της αξία (adjusted book value).

Στην παρούσα εργασία, θα αναλυθούν και θα εφαρμοσθούν στις ναυτιλιακές εταιρείες που έχουν τεθεί υπό μελέτη, δύο από τις πιο βασικές προσεγγίσεις αποτίμησης: η Μέθοδος Προεξόφλησης Ταμειακών ροών (Discount Cash Flow Valuation - DCF) και η Μέθοδος των Πολλαπλασιαστών (Multiples) ή Ομοειδών επιχειρήσεων (Comparable firms). Στο κεφάλαιο αυτό αναλύεται το θεωρητικό υπόβαθρο των δύο προαναφερθέντων μεθόδων αποτίμησης, ώστε να καταστεί δυνατή η κατανόηση της εφαρμογής τους στα επόμενα Κεφάλαια.

2.1. Μέθοδος Προεξόφλησης Ταμειακών ροών (Discounted Cash Flow Method - DCF)

Η μέθοδος αποτίμησης της αξίας μιας επιχείρησης ή ενός περιουσιακού στοιχείου, βάσει των μοντέλων προεξόφλησης ταμειακών ροών, αποτελεί την πιο ορθή εννοιολογικά προσέγγιση μεταξύ του συνόλου των μεθόδων αποτίμησης (Fernandez, 2001). Πρωταγωνιστικό ρόλο στην μέθοδο αυτή κατέχει ο κανόνας της Παρούσας Αξίας (Present Value), σύμφωνα με τον οποίο η αξία κάθε περιουσιακού στοιχείου ισούται με την παρούσα αξία των αναμενόμενων μελλοντικών ταμειακών ροών που παράγονται από το περιουσιακό στοιχείο, προεξοφλημένων με το κατάλληλο επιτόκιο.

Η εκτίμηση των προεξοφλημένων ταμειακών ροών δεν είναι τίποτε άλλο από το συμψηφισμό της παρούσας αξίας όλων των μελλοντικών ταμειακών ροών. Το αποτέλεσμα είναι η καθαρή παρούσα αξία (NPV) των ταμειακών ροών. Συνεπώς, οι όροι DCF (Discount cash Flow) και NPV (Net Present Value) είναι ισοδύναμοι.

Οι ταμειακές ροές ποικίλουν ανάλογα με τη φύση του περιουσιακού στοιχείου που αποτιμάται. Δύνανται να είναι μερίσματα για μετοχές, τόκοι και ονομαστική αξία για ομόλογα, ταμειακές ροές μετά φόρων για μία πραγματική επένδυση (έργο).

Κατά τη διαδικασία της αποτίμησης με τη μέθοδο της προεξόφλησης ταμειακών ροών, ο αναλυτής επιχειρεί να εκτιμήσει τις προσδοκώμενες ταμειακές ροές με τρόπο ορθό, κάνοντας χρήση των πληροφοριών που είναι διαθέσιμες τη δεδομένη χρονική περίοδο για την επιχείρηση, ορίζοντας φυσικά και το κατάλληλο προεξοφλητικό επιτόκιο. Ο καθορισμός ενός κατάλληλου προεξοφλητικού επιτοκίου (discount rate) έγκειται στην κατανόηση της επικινδυνότητας που ενέχουν οι αναμενόμενες ταμειακές ροές. Μεγαλύτερης επικινδυνότητας επενδύσεις συνοδεύονται από

μεγαλύτερα προεξοφλητικά επιτόκια και άρα υψηλότερες αναμενόμενες αποδόσεις (expected return), ενώ πιο ασφαλείς επενδύσεις χαρακτηρίζονται από χαμηλότερα επιτόκια.

Το επιτόκιο προεξόφλησης είναι η ελάχιστη αποδεκτή απόδοση (required return) που απαιτείται από τους επενδυτές. Στο επιτόκιο προεξόφλησης συνοψίζεται το κόστος ευκαιρίας (opportunity cost), καθώς αντικατοπτρίζει την απόδοση που διαφεύγει από τον επενδυτή, λόγω της μη αποδοχής της καλύτερης εναλλακτικής επένδυσης με τον ανάλογο, φυσικά, κίνδυνο.

Ο προσδιορισμός του επιτοκίου προεξόφλησης, δηλαδή της ελάχιστης αποδεκτής απόδοσης, εξαρτάται (πέραν του πληθωρισμού) από το κόστος ευκαιρίας του κεφαλαίου και από τον επιχειρηματικό κίνδυνο που ενέχει η επένδυση. Έτσι, το απαιτούμενο επιτόκιο προεξόφλησης αντανακλά το κόστος μίας ασφαλούς επένδυσης προσαυξημένο κατά έναν αποδεκτό συντελεστή ασφάλειας.

Ο κίνδυνος στα χρηματοοικονομικά αναφέρεται στην πιθανότητα να λάβουμε απόδοση για μια επένδυση, διαφορετική από αυτήν που αναμενόταν να αποφέρει. Έτσι, ο όρος "κίνδυνος" έχει διττή σημασία, αφού στην έννοιά του περιλαμβάνει τόσο αρνητικά αποτελέσματα, δηλαδή αποδόσεις που είναι χαμηλότερες από τις αναμενόμενες, όσο και θετικά αποτελέσματα με αποδόσεις υψηλότερες από αυτές που αναμένονταν. Όσο μεγαλύτερη είναι η διασπορά των δυνητικών αποτελεσμάτων γύρω από την αναμενόμενη απόδοση, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος που ενέχει η συγκεκριμένη επένδυση.

Ο συνολικός κίνδυνος μιας επένδυσης προέρχεται από πολλές πηγές και χαρακτηρίζεται από την παρακάτω σχέση:

Συνολικός κίνδυνος = Συστηματικός κίνδυνος + Μη συστηματικός κίνδυνος

Ο συστηματικός κίνδυνος ή κίνδυνος της αγοράς είναι ο κίνδυνος μιας επένδυσης, ο οποίος συνδέεται με τις κινήσεις της αγοράς και δεν δύναται να εξαλειφθεί με τη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου (Βασιλείου Δ., Ηρειώτης Ν., 2009). Πηγές του συστηματικού κινδύνου θεωρούνται ο κίνδυνος επιτοκίων, ο κίνδυνος πληθωρισμού, ο κίνδυνος αγοράς, ο συναλλαγματικός κίνδυνος και ο πολιτικός κίνδυνος. Αντίθετα, ο μη συστηματικός κίνδυνος έγκειται σε ιδιαίτερους λόγους για κάθε επιχείρηση και μπορεί να ελαχιστοποιηθεί με διαφοροποίηση. Εδώ, εντάσσονται ο επιχειρηματικός κίνδυνος, ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος και ο κίνδυνος ρευστότητας, ο οποίος δύναται να ενταχθεί στον συστηματικό κίνδυνο, σε περίπτωση γενικής έλλειψης ρευστότητας στην αγορά.

Ο βασικός μαθηματικός τύπος, στον οποίον βασίζονται οι διάφορες μέθοδοι προεξόφλησης ταμειακών ροών είναι ο εξής:

$$V = \frac{CF_1}{(1+r)} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \frac{CF_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{CF_n + VR_n}{(1+r)^n} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

όπου,

CF_i = ταμειακή ροή παραχθείσα από την εταιρεία κατά την περίοδο i

V_n = υπολειμματική αξία της εταιρείας το έτος n

r = το κατάλληλο προεξοφλητικό επιτόκιο για τον κίνδυνο που ενέχουν οι ταμειακές ροές

Για να εξετάσουμε τις μελλοντικές ταμειακές ροές μετά το έτος n υποθέτουμε ότι οι ροές αναπτύσσονται με έναν σταθερό ρυθμό ανάπτυξης g (constant growth rate), μετά το έτος αυτό. Έτσι, η υπολειμματική αξία το έτος n διαμορφώνεται ως εξής: $VR_n = [CF_n (1+g)] / (r-g)$.

Έπειτα από βιβλιογραφική έρευνα, διαπιστώνουμε ότι τα μοντέλα προεξόφλησης ταμειακών ροών ποικίλουν, αναλόγως του ενδιαφερόμενου (τράπεζα επενδύσεων, οικονομικοί αναλυτές και σύμβουλοι εταιρειών) και του αντικειμένου αποτίμησης. Με σκοπό την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου προεξόφλησης ταμειακών ροών, ένας αναλυτής πρέπει να γνωρίζει τις διάφορες ταμειακές ροές που παράγει η επιχείρηση, όπως επίσης και το κατάλληλο προεξοφλητικό επιτόκιο για έκαστη περίπτωση (Fernandez P. 2001). Οι πληροφορίες αυτές απεικονίζονται συνοπτικά στον παρακάτω πίνακα.

CASH FLOWS Ταμειακές Ροές	DISCOUNT RATE Προεξοφλητικό Επιτόκιο
FCF - Free Cash Flow	WACC - Weighted Average Cost of Capital
ECF - Equity Cash Flow	ke - Return to Equity
CFd - Debt Cash Flow	kd - Return to Debt

Πίνακας 2.1 Πηγή: Company Valuation Methods. The most common errors in valuation. 2001. Pablo Fernandez

Υπάρχουν τρεις βασικές κατηγορίες ταμειακών ροών: οι αδέσμευτες ή ελεύθερες ταμειακές ροές, οι ταμειακές ροές των ιδίων κεφαλαίων και οι ταμειακές ροές του χρέους.

1. Οι ελεύθερες ταμειακές ροές (FCF) προσδιορίζουν την αξία της εταιρείας ($\text{Χρέος} + \text{Ίδια Κεφάλαια} = D + E$). Με την προεξόφληση των ελεύθερων ταμειακών ροών αποτιμάται η εταιρεία στο σύνολό της. Αυτό σημαίνει ότι συνυπολογίζονται τόσο η Καθαρή Θέση της εταιρείας, όσο και το υφιστάμενο χρέος της, δηλαδή οι ταμειακές ροές που είναι στη διάθεση όλων των επενδυτών μιας εταιρείας

(μέτοχοι και δανειστές). Ουσιαστικά, οι προσδοκώμενες ελεύθερες ταμειακές ροές είναι τα καθαρά λειτουργικά κέρδη, αφού αφαιρέσουμε τις επενδύσεις σε πάγιο κεφάλαιο και το κεφάλαιο κίνησης. Η προεξόφληση των ελεύθερων ταμειακών ροών (Firm valuation) γίνεται με τη χρήση του Μέσου Σταθμικού Κόστους Κεφαλαίου (WACC) ως προεξοφλητικού επιτοκίου.

$$\text{Value of Firm} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{CFtoFirm}_t}{(1+\text{WACC})^t}$$

2. Οι ταμειακές ροές των Ιδίων Κεφαλαίων (ECF) εκτιμούν την αξία των Ιδίων Κεφαλαίων (Equity valuation). Στην περίπτωση αυτή αποτιμάται μόνο η Καθαρή Θέση της εταιρείας, δηλαδή οι ταμειακές ροές που δύνανται να διατεθούν στους μετόχους, αφού πρωτίστως έχουν αφαιρεθεί όλα τα έξοδα, οι επενδύσεις σε πάγιο κεφάλαιο, οι διαφορές στο κεφάλαιο κίνησης και οι υποχρεώσεις από φόρους και τόκους δανείων. Το προεξοφλητικό επιτόκιο που χρησιμοποιείται σε αυτή την περίπτωση είναι το κόστος της Καθαρής θέσης (Cost of Equity - k_e).

$$\text{Value of Equity} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{CFtoEquity}_t}{(1+k_e)^t}$$

Στην κατηγορία των μεθόδων αποτίμησης της Καθαρής Θέσης ανήκει και το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων (Dividend Discount Model), ένα από τα δημοφιλέστερα και ευρέως χρησιμοποιημένα μοντέλα. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, η αξία της Καθαρής Θέσης της εταιρείας είναι ίση με την παρούσα αξία των προσδοκώμενων μερισμάτων που θα αποφέρει η μετοχή της εταιρείας στους μετόχους της, στο μέλλον.

3. Οι ταμειακές ροές του χρέους (CFd) είναι το άθροισμα των τόκων που πρέπει να καταβληθούν για την αποπληρωμή του χρέους συν τις αποπληρωμές του κεφαλαίου.

Κατά τον Fernandez P. (2001), τα βασικά στάδια για τη διεξαγωγή μιας λεπτομερούς διαδικασίας αποτίμησης, βάσει της μεθόδου προεξόφλησης ταμειακών ροών είναι τα εξής:

1. Ιστορική και Στρατηγική ανάλυση της εταιρείας και του κλάδου, στον οποίον δραστηριοποιείται.
2. Πρόβλεψη μελλοντικών ροών.
3. Προσδιορισμός κόστους κεφαλαίου (απαιτούμενη απόδοση).
4. Παρούσα αξία μελλοντικών ταμειακών ροών και
5. Ερμηνεία των αποτελεσμάτων της αποτίμησης.

Με τη Μέθοδο Προεξόφλησης Ταμειακών Ροών αναλύεται η ικανότητα της επιχείρησης να δημιουργεί ταμειακά διαθέσιμα σε βάθος χρόνου. Εξετάζεται ο τρόπος και οι πηγές δημιουργίας ταμειακών πλεονασμάτων, δηλαδή κέρδους έπειτα από την αφαίρεση φόρων και λοιπών υποχρεώσεων.

Άλλωστε αυτό που προσδίδει αξία σε μια επιχείρηση είναι ακριβώς αυτά τα ταμειακά πλεονάσματα που αναμένεται να δημιουργηθούν μελλοντικά, χάριν στα οποία, η εταιρεία έχει τη δυνατότητα να αναπτυχθεί εξαγοράζοντας, επί παραδείγματι, μία ανταγωνίστρια εταιρεία ή να προχωρήσει σε διανομή μερίσματος στους μετόχους της. Τα ταμειακά πλεονάσματα αποτελούν πολύ ισχυρά όπλα στη φαρέτρα της διοίκησης μιας εταιρείας, η οποία σε συνδυασμό με τη λήψη ορθών, για την περίπτωση κάθε επιχείρησης, στρατηγικών αποφάσεων δύναται να αποδειχθεί ιδιαίτερα ανταγωνιστική στον κλάδο που δραστηριοποιείται.

2.2. Σχετική Αποτίμηση - Μέθοδος Πολλαπλασιαστών (Relative Valuation - Multiples Valuation Method)

Η Σχετική αποτίμηση εκτιμά την αξία ενός περιουσιακού στοιχείου σε σχέση με την τρέχουσα αγοραία αξία ομοειδών περιουσιακών στοιχείων, ως προς μία κοινή μεταβλητή. Οι πληροφορίες που απαιτούνται για την εφαρμογή της σχετικής αποτίμησης είναι ένα παρόμοιο περιουσιακό στοιχείο ή μια ομάδα ομοειδών περιουσιακών στοιχείων και μία τυποποιημένη μεταβλητή ως μέτρο αξίας, επί παραδείγματι, τιμή/κέρδη (Price/Earnings) ή τιμή/λογιστική αξία (Price/Book Value). Η σχετική αποτίμηση διενεργείται με σκοπό να οδηγήσει τον αναλυτή στην αξία που έχει αποδοθεί από την ίδια την αγορά στο υπό μελέτη περιουσιακό στοιχείο (relative value). Δεν πρέπει να συγχέεται με την πραγματική ή εσωτερική αξία (intrinsic value) του στοιχείου που αποτιμάται.

Η αποτίμηση μιας επιχείρησης με τη μέθοδο αυτή προϋποθέτει την εύρεση μιας ή περισσότερων εταιρειών που διαθέτουν κοινά χαρακτηριστικά με την υπό μελέτη εταιρεία και δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο της αγοράς (comparable firms). Τα συνήθη χαρακτηριστικά για την επιλογή εταιρειών προς σύγκριση με την αποτιμώμενη επιχείρηση είναι η ομοιότητα του κινδύνου, των πιθανοτήτων ανάπτυξης και των ταμειακών ροών.

Η μέθοδος της σχετικής αποτίμησης αντιστακλά με μεγαλύτερη ακρίβεια, σε σχέση με τη μέθοδο προεξόφλησης ταμειακών ροών, τις αντιλήψεις της αγοράς αναφορικά με την αξία μιας επιχείρησης ή ενός κλάδου γενικότερα. Βέβαια, ενώ απαιτεί ελάχιστα δεδομένα για την εφαρμογή της, η σχετική αποτίμηση είναι ελλιπής σε ό,τι αφορά τις "σιωπηρές", αλλά απαραίτητες για κάποιες μεθόδους αποτίμησης, παραδοχές. Η σχετική αποτίμηση βασίζεται στην υπόθεση ότι οι αγορές είναι σωστές στο σύνολό τους, αλλά κάνουν λάθη σε μεμονωμένες περιπτώσεις. Οι αγορές θα αντιληφθούν τα

σφάλματα και θα γίνουν οι διορθωτικές κινήσεις, βάσει της παραδοχής ότι η αγορά δρα με ορθολογικό τρόπο.

Η μέθοδος αποτίμησης βάσει των πολλαπλασιαστών είναι ευρέως διαδεδομένη στις ομάδες των οικονομικών αναλυτών παγκοσμίως, αφού προϋποθέτει ελάχιστες σαφείς υποθέσεις, η εφαρμογή της είναι πολύ πιο σύντομη από αυτή της προεξόφλησης ταμειακών ροών. Παράλληλα, η συγκριτική αποτίμηση αποτελεί μία μέθοδο εύληπτη για τους πελάτες - επενδυτές και αντικατοπτρίζει την αξία που η ίδια η αγορά αποδίδει στην επιχείρηση.

Οι παραπάνω παράμετροι, βέβαια, δύνανται να επιδράσουν και αρνητικά κατά την αποτίμηση μιας επιχείρησης. Κατά τη μέθοδο της σχετικής αποτίμησης, παρατηρείται αγνόηση στοιχείων με μεγάλη κρισιμότητα για το αποτέλεσμα της αποτίμησης, όπως π.χ. ο κίνδυνος, η ανάπτυξη της επιχείρησης και οι ταμειακές ροές. Η έλλειψη προσδιορισμού των αρχικών υποθέσεων, βάσει των οποίων διεξήχθη η συγκριτική αποτίμηση, δίνει την ελευθερία στους αναλυτές να διαχειριστούν τις υποθέσεις κατά το δοκούν, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να τεκμηριώσουν την αξία οποιασδήποτε εταιρείας. Επίσης, είναι συνηθισμένο φαινόμενο, η μέθοδος της σχετικής αποτίμησης να οδηγεί σε εκτίμηση υψηλότερης αξίας για μια επιχείρηση, όταν η αγορά υπερεκτιμά την αξία των ομοειδών επιχειρήσεων και το αντίστροφο.

Η μέθοδος της σχετικής αποτίμησης ή των πολλαπλασιαστών είναι εύκολη στην εφαρμογή και κατανόησή της. Η τυποποίηση των τιμών προς σύγκριση βασίζεται στη διάκριση των πολλαπλασιαστών ως προς τα στοιχεία κερδών, λογιστικής αξίας, εσόδων, αλλά και ειδικών πολλαπλασιαστών για κάθε κλάδο. (Damodaran, 2012, pg 454).

Η διαδικασία της συγκριτικής αποτίμησης ακολουθεί τέσσερα βασικά στάδια:

1. Προσδιορισμός του πολλαπλασιαστή. Στο στάδιο αυτό καθορίζονται ο αριθμητής και παρανομαστής του πολλαπλασιαστή, έτσι ώστε να υπάρχει συνοχή και ομοιομορφία αναφορικά με τις υπό μελέτη μεταβλητές (στοιχεία αξίας μετοχικού κεφαλαίου ή στοιχεία αξίας της επιχείρησης).
2. Καθορισμός χαρακτηριστικών κατανομής του πολλαπλασιαστή μεταξύ των κλάδων (μέσος, τυπική απόκλιση), ώστε να διαπιστώσουμε εάν ο κλάδος είναι υποτιμημένος ή υπερτιμημένος, αλλά και να κατανοήσουμε τις ενδεχόμενες συνέπειες της χρήσης μιας ακραίας τιμής.
3. Ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν τους όρους του πολλαπλασιαστή. Στην περίπτωση της σχετικής αποτίμησης μελετώνται οι ίδιοι παράγοντες με αυτούς της μεθόδου προεξοφλημένων ταμειακών ροών (ταμειακές ροές, κίνδυνος και ρυθμός ανάπτυξης).
4. Εφαρμογή των πολλαπλασιαστών σε συγκρίσιμες επιχειρήσεις. Ως παράγοντες προσδιορισμού συγκρίσιμων εταιρειών δύνανται να θεωρηθούν τα ίδια χαρακτηριστικά ρυθμού ανάπτυξης, κινδύνου και αναμενόμενων ταμειακών ροών μεταξύ των συγκεκριμένων εταιρειών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕΘΟΔΩΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ "DANAOS SHIPPING Co. Ltd." ΚΑΙ ΣΕ ΔΥΟ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ.

Μεθοδολογία

Στο συγκεκριμένο Κεφάλαιο της παρούσας εργασίας θα πραγματοποιηθεί η αποτίμηση της εταιρείας Danaos Shipping Co. Ltd. με δυο διαφορετικές μεθόδους. Οι μέθοδοι που θα χρησιμοποιήσουμε είναι εκείνη της μεθόδου προεξόφλησης ταμειακών ροών (Discount Cash Flow Valuation Model - DCF) και η άλλη η συγκριτική αποτίμηση - μέθοδος πολλαπλασιαστών (Relative Valuation - Multiples Valuation Method), όπως παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο Κεφάλαιο.

Αρχικά, αφού παραθέσουμε κάποια ιστορικά στοιχεία αναφορικά με την εταιρεία Danaos Shipping Co. Ltd., αλλά και άλλες δύο εταιρείες του ίδιου κλάδου, την Costamare Inc. και την StealthGas Inc., στην συνέχεια θα υπολογιστούν οι απαραίτητες μεταβλητές με τη βοήθεια του Microsoft Excel, προκειμένου να πραγματοποιήσουμε μια σύγκριση ανάμεσα στην κύρια εταιρεία που επιλέξαμε, την Danaos Shipping Co Ltd. και τις δυο άλλες εταιρείες.

Περιορισμός

Όπως αναφέραμε και προηγουμένως, η ανάλυση της παρούσας εργασίας πραγματοποιήθηκε με τη χρήση δυο μεθόδων αποτίμησης, δηλαδή την μέθοδο προεξόφλησης ταμειακών ροών (Discount Cash Flow Valuation Model -DCF) και την συγκριτική αποτίμηση - μέθοδο πολλαπλασιαστών (Relative Valuation - Multiples Valuation Method). Όπως είναι γνωστό υπάρχουν πάρα πολλά ακόμη μοντέλα αποτίμησης που μπορεί να χρησιμοποιήσει κανείς στην προσπάθειά του να μελετήσει μια εταιρεία ή τον κλάδο στον οποίο ανήκουν. Σε περίπτωση που αποφασίζαμε να πραγματοποιήσουμε κάτι τέτοιο, είναι πολύ πιθανό να καταλήγαμε σε διαφορετικά αποτελέσματα σε σχέση με τις μεθόδους που επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε.

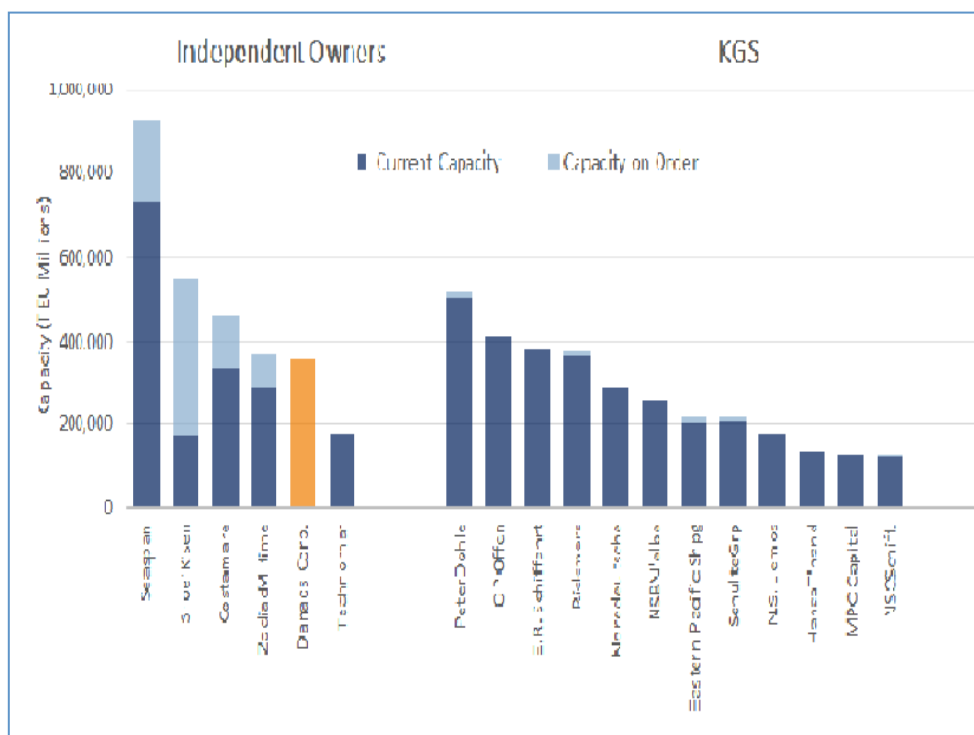
Προτάσεις μελλοντικής έρευνας

Το γεγονός ότι υπάρχουν πολλά ακόμα μοντέλα αποτίμησης εταιρειών καθιστούν αναμφισβήτητο το γεγονός ότι η εμπειρική μελέτη της συγκεκριμένης εργασίας θα μπορούσε να έχει πολύ μεγαλύτερη έκταση. Αυτό σημαίνει, ότι επιλέγοντας επιπλέον μοντέλα αποτίμησης, καθώς και περισσότερες εταιρείες του συγκεκριμένου κλάδου θα μπορούσαμε να έχουμε μια διαφορετική εικόνα για την πορεία που έχει σημειώσει η αγορά τα τελευταία χρόνια και ιδιαίτερα κατά την περίοδο της κρίσης τόσο σε εθνικό όσο και παγκόσμιο επίπεδο.

Ανάλυση

DANAOS SHIPPING Co.Ltd.

Η εταιρεία Danaos Shipping Co. Ltd. αποτελεί αναμφίβολα έναν κορυφαίο διεθνή ιδιοκτήτη εμπορευματοκιβωτίων που ναυλώνει πλοία σε πολλές από τις μεγαλύτερες εταιρείες τακτικών γραμμών στον κόσμο. Ιδρύθηκε από τον Δημήτρη Κούστα το έτος 1972 και σήμερα 45 χρόνια μετά, υπό την προεδρεία του Dr. Ιωάννη Κούστα, η Danaos διαθέτει στόλο, ο οποίος απαρτίζεται από 59 πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων που συγκεντρώνουν 353.586 TEU, καθιστώντας την εταιρεία μεταξύ των μεγαλύτερων ιδιοκτητών πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο.



Γράφημα 3.1. Ανεξάρτητοι Ιδιοκτήτες εμπορευματοκιβωτίων.
Πηγή: Danaos Shipping Co. Ltd

Όπως βλέπουμε και στο γράφημα 3.1, η εταιρεία κατατάσσεται μεταξύ των μεγαλύτερων ανεξάρτητων ναυλωτών πλοίων εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο.

Είναι γνωστό πως η συγκεκριμένη εταιρεία απασχολεί τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων της σε μια γεωγραφικά διαφορετική ομάδα τακτικών γραμμών και είναι από τις μεγαλύτερες σε παγκόσμιο επίπεδο. Μεταξύ των πελατών της περιλαμβάνονται οι εταιρείες Hyundai Merchant Marine, CMA-CGM, Hanjin Shipping, Yang Ming, Zim Integrated Shipping Services, Mediterranean Shipping Company, Maersk Lines, Simatech Shipping LLC, COSCO, Hapag-Lloyd AG, Neptune Orient Lines, Norasia Container Lines Ltd και Wan Hai Lines.

Τα κεντρικά γραφεία της βρίσκονται στον Πειραιά, αλλά υπάρχει και υποκατάστημα στην Κορέα (Busan) για τεχνική υποστήριξη. Επιπλέον, ένα σημαντικό τμήμα των ναυλωμένων πτήσεων της Danaos διεξάγεται μέσω του γραφείου της Danaos Hamburg, ενώ υπάρχουν και γραφεία με έδρα την Κύπρο (Λεμεσός), την Ουκρανία (Odessa και Mariupol), τη Ρωσία (Saint Petersburg) και την Τανζανία (Zanzibar), με σκοπό να συντονίζει σε παγκόσμιο επίπεδο την επάνδρωση των σκαφών της.

Η Danaos Shipping Co. Ltd. είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης (NYSE) από τον Οκτώβριο του 2006 με το σύμβολο "DAC". Στις 31 Δεκεμβρίου 2016, το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας μετρά 109.799.352 κοινές μετοχές. Η στρατηγική της εταιρείας επιδιώκει την προστασία της δημιουργίας ταμειακών ροών και τον περιορισμό του κινδύνου αγοράς.

Δυστυχώς, την 1η Σεπτεμβρίου 2016, η Hanjin Shipping, ναυλωτής οκτώ από τα πλοία της Danaos Co, με μακροπρόθεσμες συμφωνίες με συμβόλαιο ναύλωσης σταθερού επιτοκίου, κατέθεσε στο Περιφερειακό Δικαστήριο της

Σεούλ αίτηση για προστασία της από τους πιστωτές, κάτι ανάλογο με το άρθρο 99 του ελληνικού πτωχευτικού δικαίου. Το Δικαστήριο της Σεούλ εξέδωσε απόφαση για την έναρξη των διαδικασιών αποκατάστασης της Hanjin Shipping και τον Φεβρουάριο 2017 εισήλθε σε διαδικασία πτώχευσης. Η Hanjin Shipping ακύρωσε και τα οκτώ συμβόλαια μακροχρόνιας χρονονάυλωσης με την Danaos Co., τα οποία αντιπροσωπεύουν περίπου 560 εκατομμύρια δολάρια (έως το 2023) από τα συμβατικά έσοδα ύψους 2,8 δισεκατομμυρίων δολαρίων, βάσει των οικονομικών στοιχείων της 30ης Ιουνίου 2016.

Οι ζημίες αυτές οδήγησαν μάλιστα τη Danaos στο να μην μπορέσει να εκπληρώσει συγκεκριμένους όρους δανειακών της συμβάσεων, για τους οποίους και έχει λάβει waiver έως και την 1η Απρίλη 2017. Οι επαφές του εφοπλιστή με τους πιστωτές του είναι συνεχείς και αδιάκοπες, με πολλούς αναλυτές να επισημαίνουν πως θα του δώσουν το απαραίτητο «οξυγόνο». Έχει ναυλωμένα λοιπόν πλοία στην κινεζική Cosco, στη CMA SGM, στην κορεάτικη Hyundai Merchant Marine (HMM), στη Yang Ming και στη ZIM, ενώ έχει ναυλώσει πλοία της και στον κολοσσό της MSC και σε άλλες μεγάλες ευρωπαϊκές και ασιατικές εταιρίες. Μάλιστα, το 28% των εσόδων της στο τέλος του 2015 προήλθαν από την HMM, το 26% από την CMA και το 13% από τη YML. Πέρυσι συνολικά το 97% περίπου των συνολικών εσόδων προήλθε από τους παραπάνω ισχυρούς πελάτες.

Σχεδόν όλο το χρέος της, 2,4 δισεκατομμύρια δολάρια, έχει αναταξινομηθεί ως «τρέχον», οφειλόμενο εντός ενός έτους, εντός του 2018. Η Danaos βρίσκεται σε διαπραγμάτευση με τους δανειστές της, σχετικά με την αναχρηματοδότηση του συνόλου του χρέους που λήγει το 2018. Οι συζητήσεις αυτές περιλαμβάνουν ενδεχόμενες τροποποιήσεις των σχετικών οικονομικών συμφωνιών που έχουν παραβιαστεί. Εν τω μεταξύ, η εταιρεία εξακολουθεί να δημιουργεί θετικές ταμειακές ροές από τις δραστηριότητές

της και προς το παρόν είναι σε θέση να εξυπηρετήσει όλες τις επιχειρησιακές υποχρεώσεις της, καθώς και όλες τις προγραμματισμένες αποσβέσεις και πληρωμές τόκων σύμφωνα με τους αρχικούς όρους των συμβάσεων χρέους.

Στον Πίνακα 3.1 που ακολουθεί, παρουσιάζεται ο ισολογισμός της επιχείρησης DANAOS CO για το οικονομικό 2016 και μας επιτρέπει να μελετήσουμε την οικονομική πορεία της συγκεκριμένης εταιρείας κατά τα έτη 2015 και 2016.

DANAOS CORPORATION
CONSOLIDATED BALANCE SHEETS
(Expressed in thousands of United States dollars, except share amounts)

	Notes	As of	
		December 31, 2016	December 31, 2015
ASSETS			
CURRENT ASSETS			
Cash and cash equivalents		\$ 73,717	\$ 72,253
Restricted cash	4	2,812	2,818
Accounts receivable, net	15c	8,028	10,652
Inventories		11,395	11,040
Prepaid expenses		1,351	1,079
Due from related parties	13	32,603	19,007
Vessels held for sale	5	—	6,264
Other current assets		6,048	4,457
Total current assets		135,954	127,570
NON-CURRENT ASSETS			
Fixed assets at cost, net of accumulated depreciation of \$647,962 (2015: \$690,794)	5	2,906,721	3,446,323
Deferred charges, net	6	8,199	4,751
Investments in affiliates	7	5,033	11,289
Other non-current assets	8	71,157	72,188
Total non-current assets		2,991,110	3,534,551
Total assets		\$3,127,064	\$3,662,121
LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY			
CURRENT LIABILITIES			
Accounts payable		\$ 11,156	\$ 12,971
Accrued liabilities	9	15,464	14,014
Current portion of long-term debt	12	2,504,932	269,979
Unearned revenue	8	27,724	9,853
Other current liabilities	10,15a	7,005	5,328
Total current liabilities		2,566,281	312,145
LONG-TERM LIABILITIES			
Long-term debt, net	12	—	2,470,417
Unearned revenue, net of current portion	8	70,589	24,426
Other long-term liabilities		2,481	13,219
Total long-term liabilities		73,070	2,508,062
Total liabilities		2,639,351	2,820,207
Commitments and Contingencies	18	—	—
STOCKHOLDERS' EQUITY			
Preferred stock (par value \$0.01, 100,000,000 preferred shares authorized and not issued as of December 31, 2016 and December 31, 2015)	20	—	—
Common stock (par value \$0.01, 750,000,000 common shares authorized as of December 31, 2016 and December 31, 2015, 109,799,352 and 109,781,744 issued and outstanding as of December 31, 2016 and December 31, 2015, respectively)	20	1,098	1,098
Additional paid-in capital		546,898	546,822
Accumulated other comprehensive loss	15a	(91,163)	(103,081)
Retained earnings		30,880	397,075
Total stockholders' equity		487,713	841,914
Total liabilities and stockholders' equity		\$3,127,064	\$3,662,121

The accompanying notes are an integral part of these consolidated financial statements

Πίνακας 3.1. Ισολογισμός Danaos

Αναλυτικότερα, το ενεργητικό (για το 2016) περιλαμβάνει τα μετρητά, οι εισπρακτέοι λογαριασμοί, τα αποθέματα, τα προπληρωθέντα έξοδα, οι

υποχρεώσεις από συνδεδεμένα μέρη, τα πλοία που προορίζονται για πώληση και άλλα κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία 73.717.000, 8.028.000, 11.395.000, 1.351.000, 32.603.000 και 6.048.000 δολάρια, αντίστοιχα. Για το έτος 2015 τα ίδια οικονομικά στοιχεία υπολογίστηκαν ως 72.253.000, 10.652.000, 11.040.000, 1.079.000, 19.007.000, 6.264.000 και 4.457.000 δολάρια σε αντιστοιχία και όπως φαίνεται στο σύνολό τους ήταν περισσότερα από την επόμενη χρονιά.

Όσον αφορά το παθητικό, δηλαδή τις υποχρεώσεις και τα ίδια κεφάλαια (για το 2016) περιλαμβάνει τους πληρωτέους λογαριασμούς, τις δεδουλευμένες υποχρεώσεις, τα τρέχουσα μερίδα μακροπρόθεσμου χρέους, τα μη εγκεκριμένα έσοδα, τις λοιπές τρέχουσες υποχρεώσεις, τις συνολικές τρέχουσες υποχρεώσεις, το μακροπρόθεσμο χρέος καθώς και άλλες μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις. Πιο συγκεκριμένα, τα οικονομικά αυτά στοιχεία υπολογίστηκαν σε 11.156.000, 15.464.000, 2.504.932.000, 27.724.000, 7.005.000 και 2.481.000 δολάρια, αντίστοιχα. Για το έτος 2015 τα ίδια οικονομικά στοιχεία υπολογίστηκαν ως 12.971.000, 14.014.000, 269.979.000, 9.853.000, 5.328.000, 2.470.417.000 και 13.219.000 δολάρια σε αντιστοιχία. Φυσικά και στη συγκεκριμένη περίπτωση υπολογίστηκαν περισσότερα, σε σχέση με την επόμενη χρονιά.

DANAOS CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF OPERATIONS
(Expressed in thousands of United States dollars, except share and per share amounts)

	Notes	Year ended December 31,		
		2016	2015	2014
OPERATING REVENUES	17	\$ 498,332	\$ 567,936	\$ 552,091
OPERATING EXPENSES				
Voyage expenses	13	(13,925)	(12,284)	(12,974)
Vessel operating expenses	13	(109,384)	(112,736)	(113,755)
Depreciation	5	(129,045)	(131,783)	(137,061)
Amortization of deferred drydocking and special survey costs	6	(5,528)	(3,845)	(4,387)
Impairment loss	5	(415,118)	(41,080)	(75,776)
Bad debt expense	15c, 18	(15,834)	—	—
General and administrative expenses	13	(22,105)	(21,831)	(21,442)
Gain/(loss) on sale of vessels	5	(36)	—	5,709
Income/(loss) from operations		<u>(212,643)</u>	<u>244,377</u>	<u>192,405</u>
OTHER INCOME (EXPENSES):				
Interest income		4,682	3,419	1,703
Interest expense		(82,966)	(84,435)	(95,050)
Other finance expenses		(4,932)	(4,658)	(4,687)
Equity loss on investments	7	(16,252)	(1,941)	—
Other income/(expense), net	8	(41,602)	111	422
Net unrealized and realized losses on derivatives	15	(12,482)	(39,857)	(98,713)
Total Other Expenses, net		<u>(153,552)</u>	<u>(127,361)</u>	<u>(196,325)</u>
Net Income/(Loss)		<u>\$ (366,195)</u>	<u>\$ 117,016</u>	<u>\$ (3,920)</u>
EARNINGS/(LOSS) PER SHARE				
Basic and diluted earnings/(loss) per share		<u>\$ (3.34)</u>	<u>\$ 1.07</u>	<u>\$ (0.04)</u>
Basic and diluted weighted average number of common shares	21	<u>109,801,586</u>	<u>109,785,484</u>	<u>109,676,056</u>

Πίνακας 3.2. Κατάσταση Λειτουργικών Δραστηριοτήτων Danaos

Ο Πίνακας 3.2 παρουσιάζει την κατάσταση λειτουργικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης DANAOS CO και μας παρέχει πολύ σημαντικά στοιχεία για τα έτη 2014, 2015 και 2016.

Αναλυτικότερα τα λειτουργικά έξοδα της επιχείρησης προκύπτουν από τα έξοδα ταξιδίων, τα λειτουργικά έξοδα του σκάφους, την υποτίμηση, τις αποσβέσεις αναβαλλόμενου ξηρού αποθέματος και τα ειδικά έξοδα έρευνας, την απομείωση αξίας, το κόστος εξόφλησης χρεών, τα γενικά και διοικητικά έξοδα, καθώς και το κέρδος ή τη ζημιά τα οποία προκύπτουν από την πώληση πλοίων. Από τα ανωτέρω στοιχεία βλέπουμε πως η επιχείρηση είχε το 2015 κέρδος ύψους 244.377.000 δολαρίων, ενώ το 2016 είχε ζημιά ύψους 212.643.000 δολαρίων.

Εν συνεχεία, το καθαρό κέρδος ή η καθαρή ζημιά προκύπτει από τα έσοδα που προέρχονται από τόκους, τα έξοδα που προέρχονται από τόκους, από διάφορα άλλα χρηματοοικονομικά έξοδα, από την απώλεια ιδίων κεφαλαίων από επενδύσεις, από διάφορα άλλα έσοδα ή έξοδα, από καθαρές μη πραγματοποιηθείσες και πραγματοποιηθείσες ζημίες σε παράγωγα καθώς και από τα συνολικά λοιπά έξοδα. Για το 2016 η επιχείρηση εμφάνισε ζημιά ύψους 366.195.000 δολαρίων, ενώ για το 2015 εμφάνισε κέρδος ύψους 117,016.000 δολαρίων.

DANAOS CORPORATION
CONSOLIDATED STATEMENTS OF CASH FLOWS
(Expressed in thousands of United States dollars)

	Year ended December 31,		
	2016	2015	2014
Cash flows from operating activities			
Net income/(loss)	\$(366,195)	\$ 117,016	\$ (3,920)
<i>Adjustments to reconcile net income/(loss) to net cash provided by operating activities</i>			
Depreciation	129,045	131,783	137,061
Amortization of deferred drydocking and special survey costs	5,528	3,845	4,387
Impairment losses	444,502	41,080	75,776
Amortization of finance costs and written-off finance costs	12,652	14,038	15,070
Exit fee accrued on debt	3,447	3,639	3,745
Bad debt expense	15,834	—	—
Loss on sale of securities	12,906	—	—
Payments for drydocking and special survey costs deferred	(8,976)	(2,341)	(6,887)
(Gain)/loss on sale of vessels	36	—	(5,709)
Stock based compensation	76	88	638
Amortization of deferred realized losses on interest rate swaps	11,734	4,017	4,016
Unrealized (gains)/loss on derivatives	(4,649)	(16,285)	(24,915)
Equity loss on investments	16,252	1,941	—
(Increase)/Decrease in:			
Accounts receivable	(13,210)	(2,748)	134
Inventories	(355)	625	2,831
Prepaid expenses	(654)	16	106
Due from related parties	(13,596)	(8,410)	3,862
Other assets, current and non-current	(5,455)	2,975	(7,518)
Increase/(Decrease) in:			
Accounts payable	(383)	(971)	(614)
Accrued liabilities	1,450	(10,691)	(6,206)
Unearned revenue, current and long-term	26,501	(9,852)	(2,306)
Other liabilities, current and long-term	(4,523)	1,911	2,630
Net cash provided by operating activities	261,967	271,676	192,181
Cash flows from investing activities			
Vessels additions	(4,561)	(1,112)	(39,165)
Investments in affiliates	(9,996)	(13,230)	—
Net proceeds from sale of vessels	5,178	1,050	50,602
Net cash provided by/(used in) investing activities	(9,379)	(13,292)	11,437
Cash flows from financing activities			
Payments of long-term debt	(251,130)	(178,808)	(164,154)
Payments of vendor financing	—	(64,367)	(57,388)
Deferred finance costs	—	(692)	(4,392)
Decrease in restricted cash	6	6	11,893
Net cash used in financing activities	(251,124)	(243,861)	(214,041)
Net increase/(decrease) in cash and cash equivalents	1,464	14,523	(10,423)
Cash and cash equivalents, beginning of year	72,253	57,730	68,153
Cash and cash equivalents, end of year	\$ 73,717	\$ 72,253	\$ 57,730
Supplemental cash flow information			
Cash paid for interest	\$ 69,180	\$ 71,795	\$ 82,957
Non-cash investing and financing activities			
Acquisition of debt securities and equity investment	\$ 24,627	—	\$ 64,896
Non-cash deferred financing fees	—	—	\$ 90

Πίνακας 3.3. Κατάσταση Ταμειακών Ροών Danaos

Στον πίνακα 3.3 απεικονίζεται η κατάσταση ταμειακών ροών για την επιχείρηση DANAOS CO και μας παρέχει πολύ σημαντικά στοιχεία για τα έτη 2014, 2015 και 2016.

Αναλυτικότερα, οι ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες προέρχονται από τα καθαρά έσοδα ή αντίστοιχα την ζημιά, τις προσαρμογές για τον συνδυασμό των καθαρών εσόδων ή ζημιών με τα καθαρά διαθέσιμα που παρέχονται από τις λειτουργικές δραστηριότητες, την υποτίμηση, τις αποσβέσεις αναβαλλόμενου ξηρού αποθέματος και ειδικού κόστους έρευνας, τις απώλειες απομείωσης, τις αποσβέσεις των χρηματοοικονομικών εξόδων και των αποσβεσθέντων χρηματοοικονομικών εξόδων, τα έξοδα που προκύπτουν από το χρέος, το κόστος εξόφλησης χρεών, την απώλεια από την πώληση χρεογράφων, τις πληρωμές και τα ειδικά έξοδα έρευνας που αναβλήθηκαν, το κέρδος ή τη ζημιά από την πώληση πλοίων, την αποζημίωση βάσει αποθεμάτων, τις αποσβέσεις των αναβαλλόμενων πραγματοποιηθεισών ζημιών από συμβάσεις ανταλλαγής επιτοκίων, τα μη πραγματοποιηθέντα κέρδη ή ζημίες από παράγωγα και την απώλεια ιδίων κεφαλαίων από επενδύσεις.

Επιπλέον, έχουμε την αύξηση ή μείωση (ανάλογα με το τι πραγματοποιεί η επιχείρηση κάθε χρονιά), τους εισπρακτέους λογαριασμούς, τα αποθέματα, τα προπληρωθέντα έξοδα, τις υποχρεώσεις από συνδεδεμένα μέρη, τα λοιπά στοιχεία ενεργητικού (τρέχοντα και μη), τους πληρωτέους λογαριασμούς, τις δεδουλευμένες υποχρεώσεις, τα μη εγκεκριμένα έσοδα (τρέχοντα και μακροπρόθεσμα) και τις λοιπές υποχρεώσεις (τρέχουσες και μακροπρόθεσμες). Από όλα αυτά τα στοιχεία προκύπτουν λοιπόν τα καθαρά μετρητά από λειτουργικές δραστηριότητες, τα οποία για το 2015 υπολογίστηκαν σε 271.676.000 δολάρια, ενώ για το 2016 ήταν αισθητά λιγότερα και ανήλθαν στο ποσό των 261.967.000 δολαρίων.

Επιπροσθέτως, τα καθαρά μετρητά που χρησιμοποιούνται στις επενδυτικές δραστηριότητες προκύπτουν από τις ταμειακές ροές από επενδυτικές δραστηριότητες, οι οποίες περιλαμβάνουν τις προσθήκες σκαφών, τις επενδύσεις σε θυγατρικές καθώς και τα καθαρά έσοδα από την πώληση σκαφών. Για το 2015 τα καθαρά μετρητά που χρησιμοποιούνται στις επενδυτικές δραστηριότητες είναι -13.292.000 και για το 2016 είναι -9.379.000 δολάρια.

Όσον αφορά τα καθαρά μετρητά που χρησιμοποιούνται στις χρηματοδοτικές δραστηριότητες προκύπτουν από το σύνολο των ταμειακών ροών από χρηματοδοτικές δραστηριότητες που περιλαμβάνει τις πληρωμές μακροπρόθεσμου χρέους, τις πληρωμές χρηματοδότησης προμηθευτή, το αναβαλλόμενο κόστος χρηματοδότησης και τη μείωση των περιορισμένων μετρητών. Για το 2015 τα καθαρά μετρητά των χρηματοδοτικών δραστηριοτήτων είναι -243.861.000 και για το 2016 είναι 251.124.000 δολάρια.



Γράφημα 3.2. Μετοχή Danaos - Δείκτης S&P500

COSTAMARE Inc.

Η εταιρεία Costamare Inc. αποτελεί, επίσης, έναν από τους κορυφαίους διεθνείς ιδιοκτήτες εμπορευματοκιβωτίων. Με έναν στόλο πλοίων που κυμαίνεται από 1.000 TEU έως 14.000 TEU, η Costamare Inc. εξυπηρετεί θαλάσσιους αερομεταφορείς που απαιτούν υψηλό επίπεδο ασφάλειας και αξιοπιστίας και στις περισσότερες περιπτώσεις είναι μεταξύ των μεγαλύτερων εταιρειών τακτικών γραμμών στον κόσμο. Η Costamare Inc. και οι προκάτοχοί της μετρούν ιστορία άνω των 41 ετών στη θαλάσσια μεταφορά εμπορευμάτων, με περισσότερα από 30 χρόνια σε εμπορευματοκιβώτια.



Γράφημα 3.3. Μετοχή Costamare - Δείκτης S&P500

COSTAMARE INC.
CONSOLIDATED BALANCE SHEETS

As of December 31, 2015 and 2016

	As of December 31,	
	2015	2016
	(Expressed in thousands of U.S. dollars)	
ASSETS		
CURRENT ASSETS:		
Cash and cash equivalents	\$ 100,105	\$ 164,898
Restricted cash	14,007	6,882
Accounts receivable	1,111	971
Inventories (Note 5)	10,578	11,415
Due from related parties (Notes 3 and 9)	6,012	3,447
Fair value of derivatives (Notes 18 and 19)	352	—
Insurance claims receivable	3,906	2,886
Prepaid lease rentals (Note 11)	4,982	8,752
Accrued charter revenue (Note 12)	457	408
Prepayments and other	3,546	3,914
Vessel held for sale (Note 6)	—	6,256
Total current assets	145,056	209,829
FIXED ASSETS, NET:		
Capital leased assets (Note 11)	242,966	384,872
Vessels, net (Note 6)	2,004,650	1,688,285
Total fixed assets, net	2,247,616	2,073,157
NON-CURRENT ASSETS:		
Equity method investments (Note 9)	117,931	153,126
Prepaid lease rentals, non-current (Note 11)	35,829	51,670
Accounts receivable, non-current (Note 3)	1,425	1,575
Deferred charges, net (Note 7)	22,809	20,367
Restricted cash	48,708	38,783
Fair value of derivatives, non-current (Notes 18 and 19)	—	762
Accrued charter revenue, non-current (Note 12)	569	185
Other non-current assets (Note 4)	12,612	8,970
Total assets	\$2,632,555	\$2,558,424
LIABILITIES AND STOCKHOLDERS' EQUITY		
CURRENT LIABILITIES:		
Current portion of long-term debt, net of deferred financing costs (Note 10) ..	\$ 183,828	\$ 198,277
Accounts payable	4,047	3,848
Due to related parties (Note 3)	371	191
Capital lease obligations, net (Note 11)	14,307	29,059
Accrued liabilities	15,225	11,109
Unearned revenue (Note 12)	18,356	19,668
Fair value of derivatives (Notes 18 and 19)	32,462	16,161
Other current liabilities	1,712	1,673
Total current liabilities	270,308	279,986
NON-CURRENT LIABILITIES:		
Long-term debt, net of current portion and deferred financing costs (Note 10) ..	1,134,764	856,330
Capital lease obligations, net of current portion (Note 11)	217,810	331,196
Fair value of derivatives, net of current portion (Notes 18 and 19)	19,655	—
Unearned revenue, net of current portion (Note 12)	26,508	16,488
Total non-current liabilities	1,398,737	1,204,014
COMMITMENTS AND CONTINGENCIES (Note 13)		
STOCKHOLDERS' EQUITY:		
Preferred stock (Note 14)	—	—
Common stock (Note 14)	8	9
Additional paid-in capital (Note 14)	963,904	1,057,423
Retained earnings	44,247	31,416
Accumulated other comprehensive loss (Notes 18 and 20)	(44,649)	(14,424)
Total stockholders' equity	963,510	1,074,424
Total liabilities and stockholders' equity	\$2,632,555	\$2,558,424

Πίνακας 3.4. Ισολογισμός Costamare

COSTAMARE INC.
CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME
For the years ended December 31, 2014, 2015 and 2016

	For the years ended December 31,		
	2014	2015	2016
	(Expressed in thousands of U.S. dollars, except share and per share data)		
REVENUES:			
Voyage revenue	\$ 483,995	\$ 490,378	\$ 468,189
EXPENSES:			
Voyage expenses	(3,608)	(2,831)	(1,887)
Voyage expenses-related parties (Note 3)	(3,629)	(3,673)	(3,512)
Vessels' operating expenses	(120,815)	(117,193)	(105,783)
General and administrative expenses	(6,708)	(6,275)	(7,269)
General and administrative expenses-related parties (Note 3)	(1,000)	(11,123)	(7,451)
Management fees-related parties (Note 3)	(18,469)	(18,877)	(18,629)
Amortization of dry-docking and special survey costs (Note 7) ..	(7,814)	(7,425)	(7,920)
Depreciation (Notes 6, 11 and 20)	(105,787)	(101,645)	(100,943)
Amortization of prepaid lease rentals (Note 11)	(4,024)	(4,982)	(6,779)
Gain / (Loss) on sale / disposal of vessels, net (Note 6)	2,543	1,688	(4,440)
Loss on vessel held for sale (Note 6)	—	—	(37,161)
Foreign exchange gains / (losses), net	7	(129)	(360)
Operating income	<u>214,691</u>	<u>217,913</u>	<u>166,055</u>
OTHER INCOME / (EXPENSES):			
Interest income	815	1,373	1,630
Interest and finance costs (Notes 2 and 16)	(86,306)	(79,631)	(72,808)
Swaps breakage cost (Note 18)	(10,192)	—	(9,701)
Equity loss on investments (Note 9)	(3,428)	(529)	(78)
Other, net	3,294	427	595
Gain / (Loss) on derivative instruments, net (Notes 2 and 18) ..	(3,787)	4,211	(3,991)
Total other expenses	<u>(99,604)</u>	<u>(74,149)</u>	<u>(84,353)</u>
Net Income	<u>\$ 115,087</u>	<u>\$ 143,764</u>	<u>\$ 81,702</u>
Earnings allocated to Preferred Stock (Note 15)	(11,909)	(17,903)	(21,063)
Net income available to Common Stockholders	<u>103,178</u>	<u>125,861</u>	<u>60,639</u>
Earnings per common share, basic and diluted (Note 15)	<u>\$ 1.38</u>	<u>\$ 1.68</u>	<u>\$ 0.79</u>
Weighted average number of shares, basic and diluted	<u>74,800,000</u>	<u>75,027,474</u>	<u>77,243,252</u>

Πίνακας 3.5. Κατάσταση Λειτουργικών Δραστηριοτήτων Costamare

COSTAMARE INC.
CONSOLIDATED STATEMENTS OF CASH FLOWS

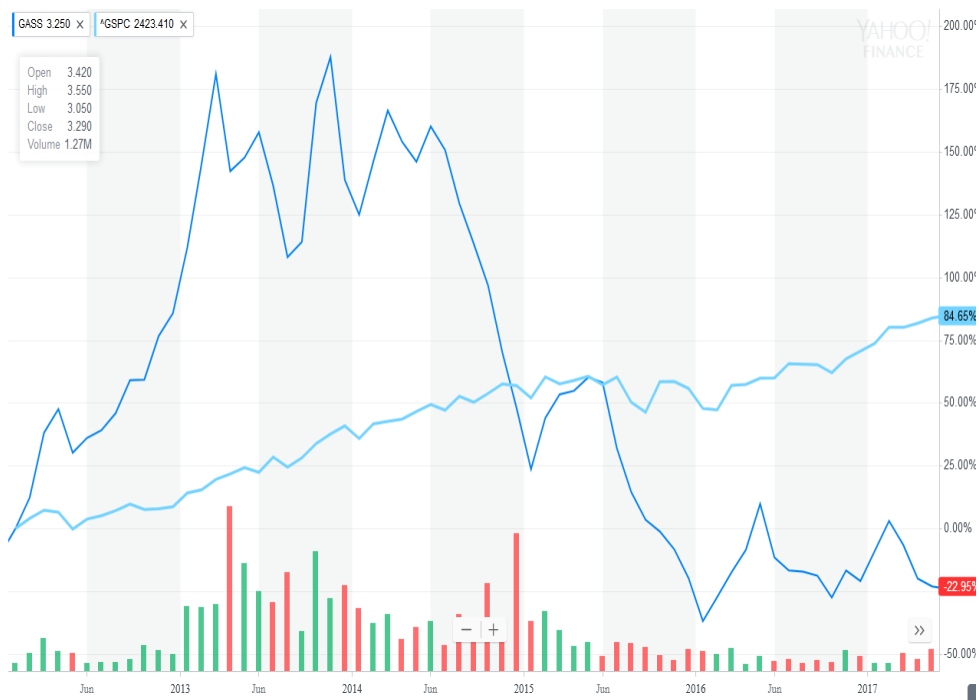
For the years ended December 31, 2014, 2015 and 2016

	For the years ended December 31,		
	2014	2015	2016
	(Expressed in thousands of U.S. dollars)		
Cash Flows From Operating Activities:			
Net income:	\$ 115,087	\$ 143,764	\$ 81,702
Adjustments to reconcile net income to net cash provided by operating activities:			
Depreciation	105,787	101,645	100,943
Allowance for doubtful amounts	2,888	—	—
Other non-current assets	—	—	4,000
Amortization of debt discount	—	(798)	(659)
Amortization of prepaid lease rentals	4,024	4,982	6,779
Amortization and write-off of financing costs	4,107	1,896	2,613
Amortization of deferred dry-docking and special survey costs	7,814	7,425	7,920
Equity based payments	—	8,623	4,951
Net settlements on interest rate swaps qualifying for cash flow hedge	(489)	—	—
Gain on derivative instruments, net	(5,469)	(16,856)	(4,509)
Loss / (gain) on sale / disposal of vessels, net	(2,543)	(1,688)	4,440
Loss on vessel held for sale	—	—	37,161
Equity loss on investments	3,428	529	78
Changes in operating assets and liabilities:			
Accounts receivable	13,705	1,254	(10)
Due from related parties	(1,768)	(1,565)	2,565
Inventories	(560)	987	(837)
Insurance claims receivable	(330)	(2,147)	1,020
Prepayments and other	(2,543)	1,447	(368)
Accounts payable	482	(2,249)	(199)
Due to related parties	—	371	(180)
Accrued liabilities	2,731	4,087	(6,669)
Unearned revenue	900	373	(545)
Other current liabilities	(854)	(574)	(39)
Dry-dockings	(10,150)	(9,461)	(5,868)
Accrued charter revenue	7,023	2,618	(7,730)
Net Cash provided by Operating Activities	243,270	244,663	226,559
Cash Flows From Investing Activities:			
Equity method investments	(85,103)	(44,881)	(35,273)
Dividend from equity method investees	31,828	—	—
Debt securities capital redemption	—	—	46
Advances for vessel acquisitions	(59,058)	—	—
Vessel acquisitions / Additions to vessel cost	(28,984)	(2,758)	(2,792)
Proceeds from the sale of vessels, net	22,054	4,655	3,629
Net Cash used in Investing Activities	(119,263)	(42,984)	(34,390)
Cash Flows From Financing Activities:			
Offering proceeds, net of related expenses	96,523	96,616	69,037
Capital lease proceeds	256,716	—	151,848
Capital lease repayment	(9,583)	(13,509)	(21,637)
Proceeds from long-term debt	9,000	—	71,000
Repayment of long-term debt	(356,635)	(196,850)	(335,764)
Payment of financing costs	(2,055)	—	(3,907)
Dividends paid	(93,074)	(102,287)	(75,003)
(Increase) / Decrease in restricted cash	(5,189)	1,367	17,050
Net Cash used in Financing Activities	(104,297)	(214,663)	(127,376)
Net increase / (decrease) in cash and cash equivalents	19,710	(12,984)	64,793
Cash and cash equivalents at beginning of the year	93,379	113,089	100,105
Cash and cash equivalents at end of the year	\$ 113,089	\$ 100,105	\$ 164,898
Supplemental Cash Information:			
Cash paid during the year for interest	\$ 46,043	\$ 45,213	\$ 51,186

Πίνακας 3.6. Κατάσταση Ταμειακών Ροών Costamare

STEALTHGAS Inc.

Όσον αφορά την εταιρεία StealthGas Inc, είναι μια διεθνής εταιρεία μεταφορών που ειδικεύεται στη μεταφορά διαφόρων προϊόντων πετρελαίου και πετροχημικών αερίων σε υγροποιημένη μορφή. Η StealthGas Inc είναι ο μεγαλύτερος ιδιοκτήτης αεροσκαφών υπό πίεση στο LPG στο στρατηγικό τμήμα 3.000 - 8.000cbm. Κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς και επιχειρούν την επέκταση της ηγετικής θέσης που κατέχουν και στον σύγχρονο στόλο. Ακόμα, εκτός από τους μεταφορείς LPG, η StealthGas κατέχει τρεις σύγχρονους μεταφορείς προϊόντων τύπου M.R. και ένα πετρελαιοφόρο Aframax.



Γράφημα 3.4. Μετοχή StealthGas - Δείκτης S&P500

	Note	December 31,	
		2015	2016
Assets			
Current assets			
Cash and cash equivalents		100,062,957	64,993,923
Receivable from related party	3	112,895	115,599
Trade and other receivables		4,743,869	3,918,031
Inventories	4	2,916,254	2,809,123
Advances and prepayments		1,249,402	1,278,357
Restricted cash		13,455,766	3,363,012
Vessel held for sale	6	831,226	—
Total current assets		123,372,369	76,478,045
Non current assets			
Advances for vessels under construction and acquisitions	5	44,031,882	55,785,801
Vessels, net	6	864,689,888	863,699,739
Other receivables from related party	3	115,599	—
Restricted cash		5,146,877	5,174,710
Deferred finance charges	7	390,000	540,414
Fair value of derivatives	12	127,555	263,635
Total non current assets		914,501,801	925,464,299
Total assets		1,037,874,170	1,001,942,344
Liabilities and Stockholders' Equity			
Current liabilities			
Payable to related party	3	9,188,852	7,890,933
Trade accounts payable		8,328,878	8,728,267
Accrued liabilities	8	5,602,939	5,299,479
Deferred income	9	4,954,193	4,621,438
Deferred income - related party	9	413,157	232,774
Fair value of derivatives	12	297,656	—
Current portion of long-term debt	11	74,928,451	54,593,715
Total current liabilities		103,714,126	81,366,606
Non current liabilities			
Fair value of derivatives	12	681,197	364,823
Customer deposits	10	2,556,700	2,556,700
Deferred gain on sale and leaseback of vessels	19	580,701	385,127
Deferred income	9	56,183	1,910
Long-term debt	11	347,234,103	343,291,874
Total non current liabilities		351,108,884	346,600,434
Total liabilities		454,823,010	427,967,040
Commitments and contingencies	18		
Stockholders' equity			
Capital stock, 5,000,000 preferred shares authorized and zero outstanding with a par value of \$0.01 per share, 100,000,000 common shares authorized 44,285,108 shares issued and 40,517,676 shares outstanding at December 31, 2015 and 44,285,108 shares issued and 39,860,563 shares outstanding at December 31, 2016 with a par value of \$0.01 per share	13	442,850	442,850
Treasury stock, 3,767,432 shares at December 31, 2015 and 4,424,545 shares at December 31, 2016 with a par value of \$0.01 per share	13	(20,486,872)	(22,523,528)
Additional paid-in capital	13	501,002,146	501,342,523
Retained earnings		102,486,324	94,688,024
Accumulated other comprehensive (loss)/income		(393,288)	25,435
Total stockholders' equity		583,051,160	573,975,304
Total liabilities and stockholders' equity		1,037,874,170	1,001,942,344

Πίνακας 3.7. Ισολογισμός Stealthgas

	Note	December 31,		
		2014	2015	2016
Revenues				
Revenues		122,158,892	131,501,881	136,539,399
Revenues—related party	3	9,814,000	9,814,000	7,592,784
Total revenues		131,972,892	141,315,881	144,132,183
Expenses				
Voyage expenses	16	12,474,090	15,849,855	13,618,025
Voyage expenses—related party	3,16	1,613,421	1,725,683	1,772,240
Charter hire expenses	19	320,804	4,124,960	4,054,387
Vessels' operating expenses	16	41,335,984	46,477,583	55,680,993
Vessels' operating expenses—related party	3,16	4,099,352	4,177,042	3,141,843
Dry-docking costs		465,681	1,774,905	3,613,230
Management fees—related party	3	5,501,675	6,452,145	7,346,180
General and administrative expenses (including \$1,394,025, \$1,150,451, and \$1,187,037, to related party)		3,150,929	3,655,316	3,110,409
Depreciation	6	33,811,607	35,857,507	39,096,589
Impairment loss	6,12	6,168,747	8,238,987	5,735,086
Net gain on sale of vessels	6	—	(33,251)	(118,427)
Total expenses		108,942,290	128,300,732	137,050,555
Income from operations		23,030,602	13,015,149	7,081,628
Other (expenses)/income				
Interest and finance costs		(9,314,539)	(10,385,261)	(14,268,148)
Loss on derivatives	12	(1,348,384)	(370,584)	(767,196)
Interest income and other income/(expenses)		456,924	173,083	454,472
Foreign exchange (loss)/gain		(138,777)	134,291	(299,056)
Other expenses, net		(10,344,776)	(10,448,471)	(14,879,928)
Net income/(loss)		12,685,826	2,566,678	(7,798,300)
Earnings/(Loss) per share				
—Basic and diluted	15	0.32	0.06	(0.20)
Weighted average number of shares				
—Basic and diluted		39,305,644	41,315,127	39,824,038

Πίνακας 3.8. Κατάσταση Λειτουργικών Δραστηριοτήτων Stealthgas

	December 31,		
	2014	2015	2016
Cash flows from operating activities			
Net income/(loss) for the year	12,685,826	2,566,678	(7,798,300)
Adjustments to reconcile net income/(loss) to net cash provided by operating activities:			
Depreciation	33,811,607	35,857,507	39,096,589
Amortization of deferred finance charges	656,341	587,157	715,587
Amortization of deferred gain on sale and leaseback of vessels	(4,954)	(195,040)	(195,574)
Unrealized exchange differences	251,662	—	—
Share based compensation	357,967	1,140,084	340,377
Change in fair value of derivatives	(1,019,853)	(1,705,633)	(331,387)
Impairment loss	6,168,747	8,238,987	5,735,086
Gain on sale of vessels	—	(33,251)	(118,427)
Changes in operating assets and liabilities:			
(Increase)/decrease in			
Trade and other receivables	1,869,466	(1,532,306)	825,838
Claims receivable	(317,570)	(1,192,422)	(610,810)
Inventories	(497,573)	(39,991)	117,744
Advances and prepayments	(670,559)	136,601	(28,955)
Increase/(decrease) in			
Balances with related parties	(999,147)	4,351,432	(1,185,024)
Trade accounts payable	1,104,798	(183,896)	462,215
Accrued liabilities	1,022,650	1,699,912	(303,460)
Deferred income	818,327	(1,641,223)	(567,411)
Net cash provided by operating activities	55,237,735	48,054,596	36,154,088
Cash flows from investing activities			
Insurance proceeds	384,164	1,262,695	610,810
Vessels' acquisitions and advances for vessels under construction	(129,891,982)	(155,072,744)	(56,215,758)
Proceeds from sale of vessels, net	27,929,931	2,010,302	1,530,177
Net proceeds related to cancellation of vessels' acquisitions	10,044,799	—	—
Decrease in restricted cash account	425,225	571,293	10,286,693
Increase in restricted cash account	—	(13,777,259)	(221,772)
Net cash used in investing activities	(91,107,863)	(165,005,713)	(44,009,850)
Cash flows from financing activities			
Stock repurchase	(4,789,158)	(13,429,891)	(2,070,306)
Net proceeds from common stock issuance	112,302,678	—	—
Deferred finance charges paid	(1,130,675)	(383,950)	(712,614)
Customer deposits received	—	2,556,700	—
Loan repayments	(75,268,462)	(55,943,588)	(55,630,352)
Proceeds from long-term debt	47,903,693	155,100,000	31,200,000
Net cash provided by/(used in) financing activities	79,018,076	87,899,271	(27,213,272)
Effect of exchange rate changes on cash	(251,662)	—	—
Net increase/(decrease) in cash and cash equivalents	42,896,286	(29,051,846)	(35,069,034)
Cash and cash equivalents at beginning of year	86,218,517	129,114,803	100,062,957
Cash and cash equivalents at end of year	129,114,803	100,062,957	64,993,923
Supplemental Cash Flow Information:			
Cash paid during the year for interest, net of amounts capitalized	6,770,830	7,455,713	12,429,729
Non cash financing activity—Stock repurchase	517,933	33,650	—
Non cash investing activity—Vessels under construction	—	153,464	124,288

Πίνακας 3.9. Κατάσταση Ταμειακών ροών Stealthgas

Κόστος Ξένων Κεφαλαίων – Cost of Debt

Με τον όρο «κόστος ξένων κεφαλαίων » ορίζεται το επιτόκιο που μια εταιρεία πρέπει να πληρώσει στο τέλος του οικονομικού έτους για την εξυπηρέτηση του τρέχοντος χρέους της. Το κόστος των ξένων κεφαλαίων αποτελεί μέρος της κεφαλαιακής διάρθρωσης μιας εταιρείας, το οποίο περιλαμβάνει επίσης το κόστος των ιδίων κεφαλαίων. Αυτό είναι λογικό καθώς μια εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιεί διάφορα ομόλογα, δάνεια και άλλες μορφές χρέους, επομένως αυτό το μέτρο είναι χρήσιμο για να δημιουργήσει μια εικόνα για το συνολικό επιτόκιο που καταβάλλει η εταιρεία για να χρηματοδοτήσει τη χρηματοδότηση χρέους. Ακόμα, το κόστος ξένων κεφαλαίων παρέχει στους επενδυτές μια επιπλέον εικόνα για την επικινδυνότητα της εταιρείας σε σύγκριση με άλλες, κι αυτό επειδή οι εταιρείες που έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο έχουν τις περισσότερες φορές υψηλότερο κόστος ξένων κεφαλαίων (Mählmann, 2009).

Όσον αφορά τον υπολογισμό του κόστους ξένων κεφαλαίων (κόστος δανεισμού), θα πρέπει να υπολογίζεται το συνολικό ποσό των τόκων που πληρώνει η εκάστοτε εταιρεία για κάθε ένα από τα χρέη της για το τρέχον έτος. Στη συνέχεια, διαιρείται αυτός ο αριθμός με το σύνολο του χρέους της. Ο λόγος αυτός είναι το κόστος των ξένων κεφαλαίων.

Στην περίπτωση της εταιρείας DANAOS CO για τα ημερολογιακά έτη 2015 και 2016 έχουμε:

Κόστος ξένων κεφαλαίων = Χρεωστικοί Τόκοι / Μακροπρόθεσμα + Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις σε Τράπεζες

Κόστος ξένων κεφαλαίων = 0,028

Το Κόστος Ξένων Κεφαλαίων για την Danaos ανέρχεται σε ποσοστό 2,8%.

Στην περίπτωση της εταιρείας COSTAMARE INC για τα ημερολογιακά έτη 2015 και 2016 έχουμε:

Κόστος ξένων κεφαλαίων = 0,023

Το Κόστος Ξένων Κεφαλαίων για την Costamare είναι 2,3%.

Στην περίπτωση της εταιρείας STEALTHGAS INC για τα ημερολογιακά έτη 2015 και 2016 έχουμε:

Κόστος ξένων κεφαλαίων = 0,028

Το Κόστος Ξένων Κεφαλαίων για την StealthGas είναι 2,8%.

Υπόδειγμα Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων (Capital Asset Pricing Model)

Το Κόστος Ιδίων Κεφαλαίων (Cost of Equity) μιας επιχείρησης αντιπροσωπεύει το χρηματικό ποσό που ζητά η αγορά έναντι της κυριότητας του περιουσιακού στοιχείου και το οποίο περιλαμβάνει τον κίνδυνο ιδιοκτησίας. (Gode & Mohanram, 2010). Έχει προηγηθεί ανάλυση στο Κεφάλαιο 2.

Η μέθοδος υπολογισμού του Κόστους Ιδίων Κεφαλαίων είναι το Υπόδειγμα Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων **CAPM** (Capital Asset Pricing Model):

$$\text{Cost of Equity} = \mathbf{Re} = \mathbf{Rf} + [\mathbf{b} \times (\mathbf{Rm} - \mathbf{Rf})]$$

R_e = Expected return: η ελάχιστη αναμενόμενη απόδοση

R_f = Risk-free rate: η απόδοση με μηδενικό κίνδυνο

b = συντελεστής Βήτα

R_m = Expected return on market: η αναμενόμενη απόδοση της αγοράς

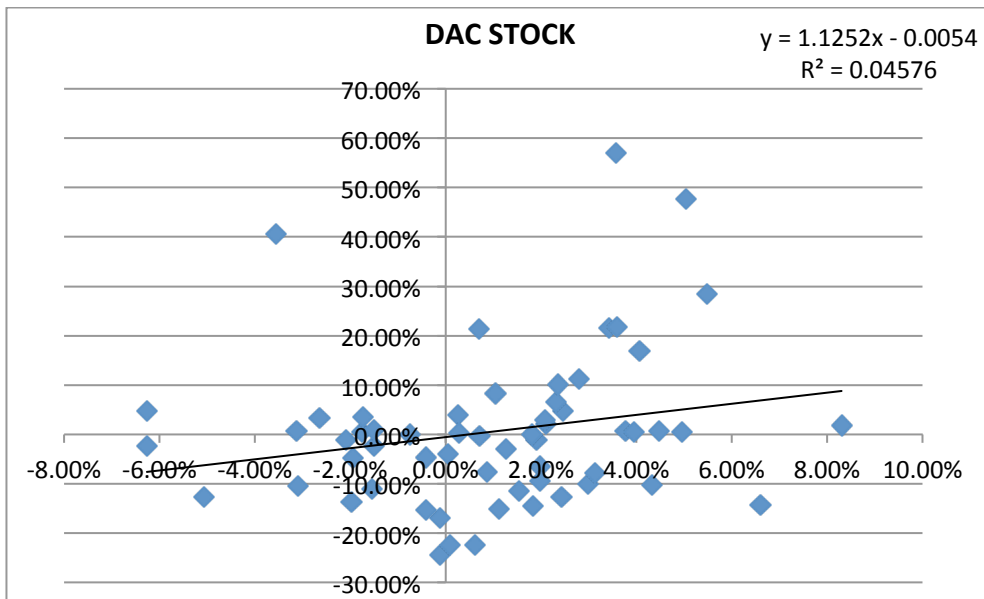
Risk Premium = $(R_m - R_f)$

Κόστος Ίδιων Κεφαλαίων = Ποσοστό Απόδοσης χωρίς Κίνδυνο + Βήτα * Πριμ κινδύνου

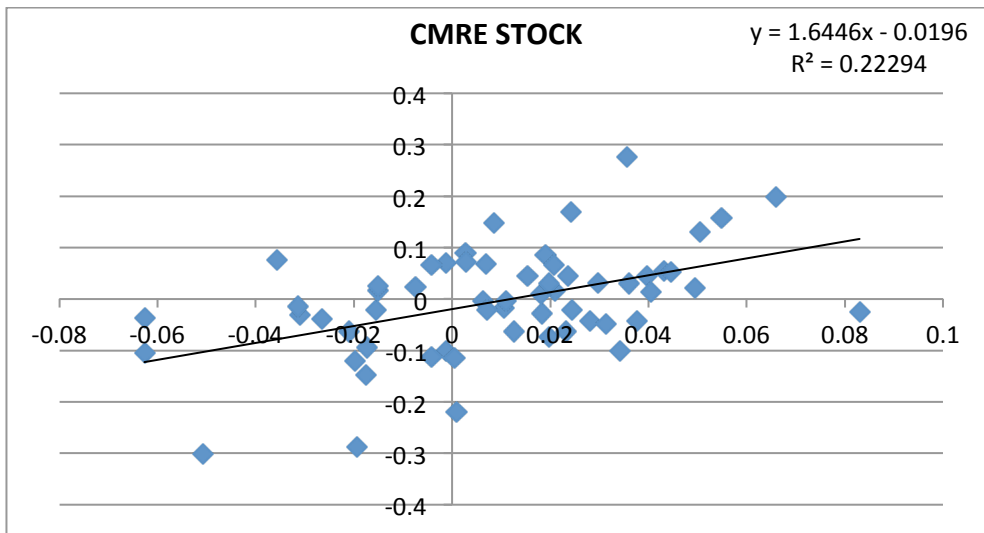
Ο συντελεστής Βήτα (beta coefficient) ορίζεται ως η συνδιακύμανση του περιουσιακού στοιχείου με την αγορά προς την διακύμανση της αγοράς. Χρεόγραφα που ενέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από την αγορά έχουν συντελεστή b μεγαλύτερο από την μονάδα, ενώ αυτά που δεν ενέχουν κίνδυνο έχουν συντελεστή μηδέν. Ο συντελεστής βήτα αντανακλά την ευαισθησία της τιμής της μετοχής στην μεταβολή του γενικού δείκτη και αντιπροσωπεύει τον συστηματικό κίνδυνο που αναφέρθηκε στο προηγούμενο Κεφάλαιο.

Μετοχές με υψηλό beta (συνήθως $\beta > 1$) είναι ευαίσθητες στις μεταβολές της αγοράς και θεωρούνται μετοχές υψηλού κινδύνου ή "επιθετικές", ενώ αντίθετα μετοχές με χαμηλό συντελεστή beta ($\beta < 1$) "αμυντικές" μετοχές που δεν επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τις μεταβολές του δείκτη της αγοράς.

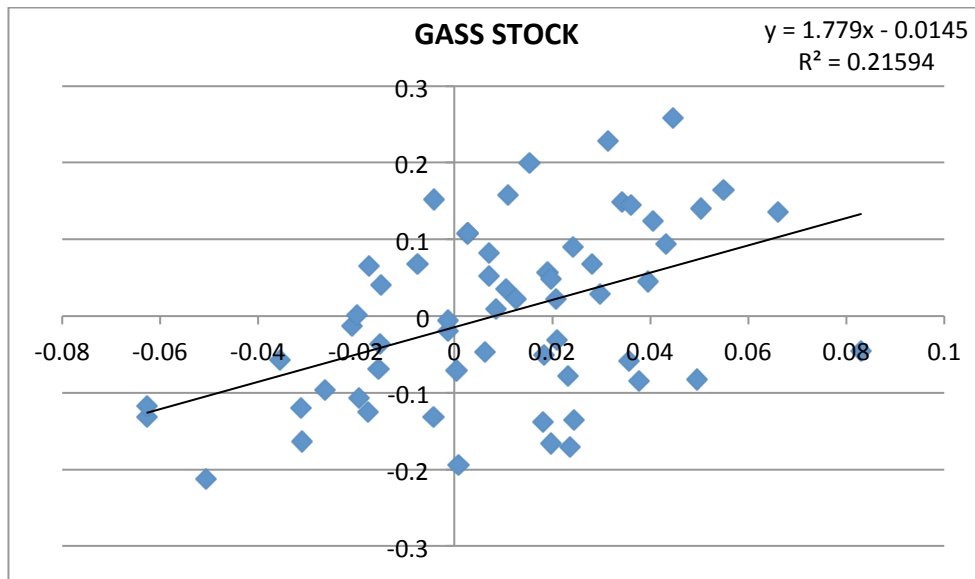
Το beta (συντελεστής κινδύνου) υπολογίζεται με την παλινδρόμηση των αποδόσεων της υπό μελέτη μετοχής έναντι των αποδόσεων της αγοράς και υποδεικνύει την αλλαγή που επέρχεται στην τιμή της μετοχής, όταν αλλάζει κατά μία μονάδα η ανεξάρτητη μεταβλητή, στην προκειμένη περίπτωση, ο δείκτης S&P500.



Γράφημα 3.5. Μετοχή της Danaos Shipping Co. Ltd.



Γράφημα 3.6. Μετοχή της Costamare Inc.



Γράφημα 3.7. Μετοχή της StealthGas Inc.

Στα παραπάνω γραφήματα, το R^2 εκφράζει το ποσοστό κατά το οποίο οι αποδόσεις της εκάστοτε μετοχής εξηγούνται από τις αποδόσεις της αγοράς. Ένα R^2 με τιμή κοντά στη μονάδα υποδεικνύει ισχυρή σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών (απόδοση μετοχής - απόδοση αγοράς).

Σ 'αυτό το σημείο είναι απαραίτητο να αναφέρουμε ότι ως επιτόκιο άνευ κινδύνου (Risk Free Rate) επιλέγουμε να χρησιμοποιήσουμε το μηνιαίο 10 year Treasury Constant Maturity Rate (12/2016). Το Risk Premium που χρησιμοποιήθηκε είναι το Long-Term Government Bond Yield (10-year) και ανέρχεται σε 4,62% (Aswath Damodaran, adamodar@stern.nyu.edu).

Έχοντας πλέον στην διάθεσή μας όλους τους απαραίτητους παράγοντες για το Υπόδειγμα Αποτίμησης Περιουσιακών Στοιχείων (CAPM), προχωρούμε στον υπολογισμό τους Κόστους Ιδίων Κεφαλαίων για κάθε εταιρεία που μελετούμε.

Στην περίπτωση της εταιρείας DANAOS CO έχουμε:

$$\text{Κόστος Ίδιων Κεφαλαίων} = 0,0249 + 1,125 * 0,0462 = 0,0769 = 7,69\%$$

Στην περίπτωση της εταιρείας COSTAMARE INC έχουμε:

$$\text{Κόστος Ίδιων Κεφαλαίων} = 0,1008 = 10,08\%$$

Στην περίπτωση της εταιρείας STEALTHGAS INC έχουμε:

$$\text{Κόστος Ίδιων Κεφαλαίων} = 0,1071 = 10,71\%$$

Συνοψίζοντας τα παραπάνω σε έναν Πίνακα:

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Risk-Free Rate	beta	Equity Risk Premium	Cost of Equity
<i>Danaos Shipping Co. td.</i>	2,49%	1,125	4,62%	7,69%
<i>Costamare Inc.</i>	2,49%	1,644	4,62%	10,09%
<i>StealtGas Inc.</i>	2,49%	1,779	4,62%	10,71%

Πίνακας 3.10. Στοιχεία CAPM εταιρειών

Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου - Weighted Average Cost of Capital

Το Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου αποτελεί την ελάχιστη απόδοση που αναμένεται να καταβάλει η εκάστοτε επιχείρηση, κατά μέσο όρο, στους μετόχους της για την χρηματοδότηση των περιουσιακών της στοιχείων. Τα είδη κεφαλαίων που έχουν οι εταιρείες, περιλαμβανομένου του κανονικού αποθέματος, του προνομιούχου μετοχικού κεφαλαίου, των ομολόγων και κάποιων άλλων υποχρεώσεων σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, ενσωματώνονται στο μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου (Ramtohul, 2016).

Ο τύπος που χρησιμοποιούμε για να υπολογίσουμε το WACC είναι ο ακόλουθος:

$$WACC = E/V * Re + D/V * Rd * (1 - Tc)$$

Όπου:

Re: το κόστος των Ιδίων Κεφαλαίων

Rd: το κόστος των Ξένων Κεφαλαίων

E: η αγοραία αξία των Ιδίων Κεφαλαίων της εταιρείας

D: η αγοραία αξία του χρέους της εταιρείας

V = (E + D) είναι η συνολική αγοραία αξία της χρηματοδότησης της εταιρείας (Ίδια Κεφάλαια και Χρέος = Σύνολο Παθητικού)

E/V: το ποσοστό της χρηματοδότησης που είναι ίδια κεφάλαια

D/V είναι το ποσοστό της χρηματοδότησης που είναι το χρέος

Τε: ο συντελεστής φόρου που καταβάλλει η εκάστοτε εταιρεία

Στον Πίνακα 3.11 που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα στοιχεία που συνθέτουν το Μέσο Σταθμικό Κόστος Κεφαλαίου για κάθε εταιρεία, καθώς και η ελάχιστη απόδοση (WACC) που αναμένεται να καταβληθεί από τις εταιρείες στους μετόχους, για τη χρηματοδότηση των περιουσιακών στοιχείων τους.

ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Cost of Equity	Cost of debt	Capitalization	Market Value of Debt	Tax rate	WACC
<i>Danaos Shipping Co. Ltd.</i>	7,69%	2,80%	287.680.155,32	2.470.417.000,00	20,00%	2,81%
<i>Costamare Inc.</i>	10,90%	2,30%	413.251.403,55	856.330.000,00	20,00%	4,52%
<i>StealthGas Inc.</i>	10,71%	2,80%	134.605.248,44	343.291.874,00	20,00%	4,63%

Πίνακας 3.11. Στοιχεία WACC εταιρειών.

Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων - Dividend Discount Model

Δεδομένου ότι τα μερίσματα είναι η ροή μετρητών που λαμβάνονται από τον επενδυτή, ενώ κατέχει ένα μερίδιο των μετοχών, το μοντέλο για την εκτίμηση της εύλογης αξίας ενός περιουσιακού στοιχείου προεξοφλεί μια αέναη ροή των μελλοντικών μερισμάτων σε μετρητά.

Το Μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων - Dividend Discount Model αποτελεί σημαντικό εργαλείο κατά την προσπάθεια αποτίμησης της τιμής του μετοχικού κεφαλαίου μιας εταιρείας, χρησιμοποιώντας τα προβλεπόμενα μερίσματα ως χρηματοροές και την προεξόφλησή τους στην παρούσα αξία. Εάν η αξία που αποκτάται από το μοντέλο προεξόφλησης μερισμάτων είναι υψηλότερη από ό, τι οι μετοχές διαπραγματεύονται επί του παρόντος, τότε το απόθεμα είναι υποτιμημένο.

Υποθέτοντας ότι κάθε επιχείρηση πληρώνει όλο και μεγαλύτερα μερίσματα καθώς περνά ο χρόνος, δηλαδή, υποθέτοντας ότι τα μερίσματα αναπτύσσονται με **σταθερό ρυθμό g** , το μοντέλο αποτίμησης με τη μέθοδο μερισματικής απόδοσης (Gordon) έχει την ακόλουθη αναλυτική μορφή:

Price per share = Dividend per share / Discount rate – Dividend growth rate

$$P_0 = \frac{DIV_1}{k_e - g}$$

Discount rate (k_e): το κόστος ιδίων κεφαλαίων της εταιρείας ή προεξοφλητικό επιτόκιο

Dividend growth rate (g): ο ρυθμός αύξησης για μερίσματα

Dividend (DIV_1): το μερίσμα ανά μετοχή κατά τον χρόνο $t=1$

Price per share (*P*) : η τιμή της μετοχής

Growth rate = $\text{Dividend}_t / (\text{Dividend}_{t-1} - 1)$

Η ικανότητα ανάπτυξης μιας επιχείρησης εξαρτάται από δύο παράγοντες: α) τους πόρους που είτε διακρατεί ή επανεπενδύει, και β) το ποσοστό της απόδοσης που προκύπτει από μία επανεπένδυση κεφαλαίου (Reilly και Norton, 2006: 457) Ο συλλογισμός είναι αρκετά απλός: όσο πιο μεγάλο κεφάλαιο επανεπενδύεται, τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα ανάπτυξης της επιχείρησης. Με άλλα λόγια, λαμβάνοντας υπόψη το πόσο του κεφάλαιο που θα επανεπενδυθεί σε μια εταιρεία, θα αναπτυχθεί πολύ πιο γρήγορα, εάν μπορεί να κερδίσει υψηλότερες αποδόσεις των κεφαλαίων που επανεπενδύονται. Για να εκτιμηθεί ο ρυθμός ανάπτυξης *g* της επιχείρησης, εξετάζουμε το ύψος των κεφαλαίων που η εταιρία επενδύει σε νέα έργα και τις αποδόσεις αυτών που μαθηματικώς εκφράζεται ως εξής (Ross et al, 1999)¹.

$$g = b \times \text{ROE}$$

Το ποσοστό διατήρησης είναι σαφώς μια απόφαση που λαμβάνεται από το διοικητικό συμβούλιο της εταιρείας και εξαρτάται από τις διαθέσιμες επενδυτικές ευκαιρίες (Reilly και Norton, 2006: 458). Η **απόδοση των Ιδίων Κεφαλαίων (ROE)** ορίζεται ως καθαρό εισόδημα (δηλαδή κέρδη μετά τη φορολογία), διαιρούμενο με τον μέσο όρο του μετοχικού κεφαλαίου των κοινών μετόχων (Ross et al, 2005).

¹ Ο τύπος αυτός υποδηλώνει ότι ο αναμενόμενος ρυθμός αύξησης των κερδών για μια επιχείρηση δεν μπορεί να υπερβαίνει την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων, σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

Τέλος, από την παρακάτω εξίσωση μπορούμε να επεξεργαστούμε το κόστος των ιδίων κεφαλαίων r να είναι ίσο με το άθροισμα της μερισματικής απόδοσης d και του ρυθμού αύξησης των μερισμάτων g .

$$\bar{r}_s = d + g$$

Μοντέλο Καθαρών Ταμειακών Ροών - Free Cash Flow Model

Το Μοντέλο Καθαρών Ταμειακών Ροών - Free Cash Flow Model μετράει την οικονομική απόδοση μιας εταιρείας και αφαιρεί από τις λειτουργικές ταμειακές ροές τις κεφαλαιουχικές δαπάνες. Στην πραγματικότητα Το Μοντέλο Καθαρών Ταμειακών Ροών - Free Cash Flow Model αντιπροσωπεύει τα μετρητά τα οποία μια εταιρεία είναι σε θέση να πραγματοποιήσει αφού δαπανήσει τα χρήματα που απαιτούνται για τη διατήρηση ή την επέκταση της περιουσίας της. (Alberro, 2015)

Υπολογίζεται από τον τύπο:

Free Cash Flow Model = EBIT (1-tax rate) + (depreciation) - (net working capital) - (capital expenditure)

Μοντέλο Καθαρών Ταμειακών Ροών = Κέρδη προ φόρων και τόκων (1 – φορολογικός συντελεστής) + (απόσβεση) - (καθαρό κεφάλαιο κίνησης) - (κεφαλαιουχικές δαπάνες)

Καθαρό κεφάλαιο κίνησης = κυκλοφορούν ενεργητικό – βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις

Στην περίπτωση της εταιρείας DANAOS CO για το οικονομικό έτος 2016 έχουμε:

$$\text{FCFF} = 257.410.000$$

Στην περίπτωση της εταιρείας COSTAMARE INC για το οικονομικό έτος 2016 έχουμε:

$$\text{Μοντέλο Καθαρών Ταμειακών Ροών} = 223.770.000$$

Στην περίπτωση της εταιρείας STEALTHGAS INC για το οικονομικό έτος 2016 έχουμε:

$$\text{Μοντέλο Καθαρών Ταμειακών Ροών} = 20.060.000$$

Στον Πίνακα 11 που ακολουθεί, παραθέτονται τα απαιτούμενα στοιχεία για την αποτίμηση της τιμής της μετοχής, αλλά και της αξίας της υπό μελέτη εταιρείας, Danaos Shipping Co. Ltd. Τα αποτελέσματα έχουν προέλθει από υπολογισμούς με τη βοήθεια υπολογιστικών φύλλων του Excel.

Παρέχονται οι απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τη μερισματική απόδοση της μετοχής, τον ρυθμό αύξησης των μερισμάτων, την απόδοση των Ιδίων Κεφαλαίων, το περιθώριο καθαρού κέρδους, τον δείκτη δανειακής επιβάρυνσης κλπ. Τέλος, φθάνουμε στην εκτίμηση της εσωτερικής ή πραγματικής αξίας της μετοχής. Στην περίπτωση της Danaos, η εκτιμηθείσα εσωτερική αξία υπολογίστηκε σε **19,53\$**, ενώ η αγοραία αξία της μετοχής την 31/12/2016 ήταν **2,65\$**. Συμπεραίνουμε ότι η τιμή της μετοχής της Danaos είναι υποτιμημένη σε σχέση με την εσωτερική της αξία.

<i>DANAOS Shipping Co. Ltd.</i>	2012	2013	2014	2015	2016
Earnings per Share	-0,96	0,34	0,55	1,07	-3,34
Dividends per Share	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Shares Outstanding	109.61M	109.65M	109.68M	109.79M	109.80M
Price at the end of the year (in dollar)	2,59	4,85	5,41	5,54	2,65
Dividend Yield		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Retained Earnings	246.460	283.980	280.060	397.080	30.880
Reinvestment Rate		1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
ROE	-23,89%	6,27%	-0,57%	13,90%	-75,09%
Net Income	-105.200	37.520	-3.920	117.020	-366.200
Shareholders' Equity	440.304	598.480	688.150	841.910	487.710
Total Assets	4.210.000	4.066.550	3.851.190	3.662.120	3.127.060
Total Liabilities	3.770.000	3.468.080	3.163.040	2.820.210	2.639.350
Revenue	589.010	588.120	552.090	567.940	498.330
Net Profit Margin	-17,86%	6,38%	-0,71%	20,60%	-73,49%
Free Cash Flow	-20.887	14.219	15.302	27.056	25.741
Free Cash Flow per Share	-1,91	1,30	1,40	2,46	2,34
Growth	64,30%	168,08%	7,62%	76,82%	-4,86%
ROIC					-7,90%
Debt/Equity	7,60	5,31	4,38	3,26	0,05
Total Assets/Total liabilities	1,16%	1,17%	1,21%	1,29%	1,84%
Share Price	19.53\$				

Πίνακας 3.12. Στοιχεία Dividend Discount Model και Free Cash Flow Model

Μέθοδος υπολειμματικού εισοδήματος - Residual Income Method

Η μέθοδος του υπολειμματικού εισοδήματος χρησιμοποιείται για την σωστή αξιολόγηση μιας εταιρείας ή ενός οργανισμού. Πιο συγκεκριμένα, η μέθοδος υπολειμματικού εισοδήματος είναι η αμοιβή που παράγει μια εταιρεία και αντιπροσωπεύει επίσης το πραγματικό κόστος του κεφαλαίου της, το οποίο είναι το κόστος των περιουσιακών στοιχείων που χρησιμοποιεί για την υποστήριξη της επιχείρησής της. (Longhofer, 2005)

Ο ακόλουθος τύπος υπολογίζει την αξία του υπολειπόμενου εισοδήματος:

$$\text{Residual Income} = \text{Net Income} - \text{Equity Charge}$$

Υπολειμματικό εισόδημα = Καθαρό εισόδημα - Κόστος μετοχικού κεφαλαίου

$$\text{Equity Charge} = \text{Equity Capital} * \text{Cost of Equity}$$

$$\text{Κόστος Μετοχικού Κεφαλαίου} = \text{Ίδια Κεφάλαια} * \text{Κόστος Καθαρής Θέσης}$$

Στην περίπτωση της εταιρείας DANAOS CO έχουμε:

Υπολειμματικό εισόδημα = Καθαρό εισόδημα - Κόστος μετοχικού κεφαλαίου

$$\text{Κόστος Μετοχικού Κεφαλαίου} = \text{Ίδια Κεφάλαια} * \text{Κόστος ιδίων κεφαλαίων}$$

$$\text{Κόστος Μετοχικού Κεφαλαίου} = 487.713.000 * 0,0769 = 37.505.129,70$$

Υπολειμματικό εισόδημα = Καθαρό εισόδημα - Κόστος μετοχικού κεφαλαίου

$$\text{Υπολειμματικό εισόδημα} = (-366.195.000) - 37.505.129,70 = -403.700.129,70$$

Στην περίπτωση της εταιρείας COSTAMARE INC έχουμε:

Υπολειμματικό εισόδημα = Καθαρό εισόδημα - Κόστος μετοχικού κεφαλαίου

Κόστος Μετοχικού Κεφαλαίου = Ίδια Κεφάλαια * Κόστος ιδίων κεφαλαίων

$$\text{Κόστος Μετοχικού Κεφαλαίου} = 1.074.424.000 * 0,1090 = 117.112.216$$

Υπολειμματικό εισόδημα = Καθαρό εισόδημα - Κόστος μετοχικού κεφαλαίου

$$\text{Υπολειμματικό εισόδημα} = 81.702.000 - 117.112.216 = -35.410.216$$

Στην περίπτωση της εταιρείας STEALTHGAS INC έχουμε:

Υπολειμματικό εισόδημα = Καθαρό εισόδημα - Κόστος μετοχικού κεφαλαίου

Κόστος Μετοχικού Κεφαλαίου = Ίδια Κεφάλαια * Κόστος ιδίων κεφαλαίων

$$\text{Κόστος Μετοχικού Κεφαλαίου} = 573.975.304 * 0,1070 = 61.415.357$$

$$\text{Υπολειμματικό εισόδημα} = -7.798.300 - 61.415.357,53 = -69.213.657$$

Συγκριτική Αποτίμηση - Μέθοδος Πολλαπλασιαστών (Relative Valuation - Multiples Valuation Method)

Σύμφωνα με τη μέθοδο των συγκριτικών στοιχείων, πρέπει να εξετάσουμε τη σχέση μεταξύ τιμής και διαφόρων καθοριστικών παραγόντων της αξίας για παρόμοιες επιχειρήσεις και στη συνέχεια να επεκτείνουμε αυτή τη σχέση με την υπό μελέτη επιχείρηση. Με άλλα λόγια, όμοια περιουσιακά στοιχεία, θα πρέπει να πωλούνται στην ίδια τιμή.

Στην πραγματικότητα, η συγκριτική αποτίμηση των επιχειρήσεων λειτουργεί υπό την προϋπόθεση ότι εταιρείες που έχουν επιλεγεί για τη σύγκριση αυτή θα έχουν συγκρίσιμα δεδομένα αποτίμησης, για παράδειγμα EV / EBITDA. (Joshi, 2013).

Τα πιο ευρέως αναγνωρισμένα μέτρα αποτίμησης που χρησιμοποιούνται ως μέρος πρακτικά όμοιου οργανωτικού ελέγχου είναι η ανάληψη των τιμών στα κέρδη (P / E) και των τιμών στις πωλήσεις (P / S). (Joshi, 2013)

Τιμή μετοχής / Κέρδη (Price / Earnings)

Τιμή μετοχής / Πωλήσεις (Price / Sale)

Τιμή μετοχής / Λογιστική Αξία (Price / Book value)

Πολλαπλασιαστές	DAC	CMRE	GASS	Industry
P/E (TTM)	1.7	6.5	7.51	19,40
P/B (TTM)	0.34	0.52	0.28	1.33
P/Sales	0.39	1.4	1.09	1.13

Πίνακας 3.13. Συγκριτική Αποτίμηση

Ο Πίνακας 3.13 δείχνει κάποια βασικά οικονομικά στοιχεία της Danaos

Corporation Co. Ltd., καθώς και μερικά συγκρίσιμα στοιχεία για τις άλλες δύο επιχειρήσεις του κλάδου. Όπως μπορούμε να δούμε από τον πίνακα η τιμή ανά μετοχή της Danaos είναι 1,7 φορές τα (ανά μετοχή) κέρδη της, στους πρόσφατους 12 μήνες, 0,34 φορές της τελευταίας λογιστική της αξίας και 0,39 φορές των πωλήσεών της ανά μετοχή. Αυτοί οι δείκτες αποτίμησης χρησιμοποιούνται ευρέως για την εκτίμηση της αξίας μιας επιχείρησης, σε σύγκριση με άλλων επιχειρήσεων του ίδιου κλάδου.

Έτσι, βλέπουμε ότι οι δείκτες P/E και P/CF της Danaos είναι σημαντικά κάτω από το μέσο όρο του κλάδου. Ομοίως, ο δείκτης P/B είναι επίσης κάτω από τα πρότυπα της βιομηχανίας (0.34 έναντι 1.33). Αυτοί οι δείκτες μπορεί να υποδεικνύουν ότι η μετοχή της DAC είναι υποτιμημένη. Ωστόσο, σε σχέση με άλλες επιχειρήσεις, η Danaos είναι μια από τις πιο ώριμες στον ναυτιλιακό κλάδο και ίσως η διαφορά αυτή αντανακλά ένα χαμηλότερο αναμενόμενο ρυθμό μελλοντικής αύξησης των πωλήσεων.

Με μέσο όρο 0,65 EPS για τη DAC κατά την περίοδο 2012-2016, η εκτιμώμενη εύλογη τιμή της μετοχής θα πρέπει να είναι 12.61\$.

Πιθανότητα Χρεοκοπίας - Μοντέλο Altman

Στο σημείο αυτό, θα κάνουμε χρήση του μοντέλου του Altman (1968), σχετικά με την πιθανότητα χρεοκοπίας των υπό εξέταση εταιρειών, το οποίο βασίζεται στον εξής τύπο:

$$Z' = 0,717 * T_1 + 0,847 * T_2 + 3,1 * T_3 + 0,42 * T_4 + 0,998 * T_5$$

όπου,

$T_1 = \text{Κεφάλαιο Κίνησης} / \text{Σύνολο ενεργητικού} = (\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό} - \text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις}) / \text{Σύνολο Ενεργητικού}$

$T_2 = \text{Κέρδη εις νέον} / \text{Σύνολο ενεργητικού}$

$T_3 = \text{Κέρδος προ φόρων και τόκων} / \text{Σύνολο Ενεργητικού}$

$T_4 = \text{Χρηματιστηριακή αξία Ιδίων Κεφαλαίων} / \text{Σύνολο Υποχρεώσεων}$

$T_5 = \text{Πωλήσεις} / \text{Σύνολο ενεργητικού}$

$Z \leq 1,2$: πιθανότητα πτώχευσης

$1,2 < Z < 2,90$: "Γκρίζα Ζώνη"

$Z \geq 2,9$: κατάσταση τελειότητας

Προκύπτουν τα εξής Z-scores:

Danaos Shipping Co. Ltd. Z-score = -1,01 ανήκει στη Ζώνη $Z \leq 1,2$ με πιθανότητα πτώχευσης

Costamare Inc. Z-score= 0,62 ανήκει στη Ζώνη $Z \leq 1,2$ με πιθανότητα πτώχευσης

StealtGas Inc. Z-score= 0,47 ανήκει στη Ζώνη $Z \leq 1,2$ με πιθανότητα πτώχευσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ

Από την ανωτέρω ανάλυση των εταιρειών Danaos, Costamare και StealthGas επιχειρήσαμε να αξιολογήσουμε την εσωτερική ή πραγματική αξία των μετοχών των παραπάνω εταιρειών, προς χρήση τόσο ενός υφιστάμενου όσο και ενός υποψήφιου επενδυτή.

Για τη συγκεκριμένη ανάλυση αντλήσαμε οικονομικά στοιχεία από τους ισολογισμούς, τις καταστάσεις ταμειακών ροών καθώς και τις καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσεως για τα έτη 2012 - 2016. Τα μοντέλα που χρησιμοποιήσαμε για την ολοκληρωμένη διαδικασία της αποτίμησης των συγκεκριμένων εταιρειών ήταν το μοντέλο των Καθαρών Ταμειακών Ροών - Free Cash Flow Model, το μοντέλο Προεξόφλησης Μερισμάτων - Dividend Discount Model, η Μέθοδος Υπολειμματικού Εισοδήματος - Residual Income Method καθώς και η Μέθοδος της Συγκριτικής Αποτίμησης ή Μέθοδος των Πολλαπλασιαστών (Relative Valuation - Multiples Valuation Method). Για τον σκοπό αυτό, ήταν απαραίτητοι οι υπολογισμοί του Μέσου Σταθμικού Κόστους Κεφαλαίου - Weighted Average Cost of Capital, του Κόστους Ιδίων Κεφαλαίων - Cost of Equity, καθώς και του Κόστους Ξένων Κεφαλαίων - Cost of Debt.

Επιπλέον, όπως φαίνεται τόσο από τους υπολογισμούς των ανωτέρω μοντέλων, αλλά και από τις αντίστοιχες οικονομικές καταστάσεις, ως εταιρεία με τα περισσότερα έσοδα κατατάσσεται η Stealthgas Inc., ακολουθεί η Danaos Shipping Co. Ltd. και τέλος, η Costamare Inc.

Σύνολο Ενεργητικού

	2012	2013	2014	2015	2016
Danaos	4.132.893.000	4.002.644.000	3.802.172.000	3.662.121.000	3.127.064.000
Costamare	2.300.021.000	2.675.888.000	2.714.740.000	2.632.555.000	2.558.424.000
Stealth Gas	711.743.545	849.673.159	944.358.260	1.037.874.170	1.001.942.344

Σύνολο Υποχρεώσεων

	2012	2013	2014	2015	2016
Danaos	365.252.000	369.888.000	3.163.043.000	2.820.207.000	2.639.351.000
Costamare	1.561.889.000	1.867.576.000	1.912.098.000	1.669.045.000	1.484.000.000
Stealth Gas	349.720.557	344.056.826	351.967.986	454.823.010	427.967.040

Αριθμός Μετοχών σε κυκλοφορία

	2012	2013	2014	2015	2016
Danaos	109.613.000	109.654.000	109.676.000	109.785.000	109.802.000
Costamare	67.612.842	74.800.000	74.800.000	75.027.474	77.243.252
STEALTHGAS	20.627.329	32.127.329	42.889.773	40.517.676	39.860.563

Οι ανωτέρω πίνακες μας δείχνουν τρεις πολύ σημαντικές οικονομικές μεταβλητές των εξεταζόμενων εταιρειών, δηλαδή το σύνολο του ενεργητικού, τις συνολικές υποχρεώσεις καθώς και τον αριθμό των μετοχών σε κυκλοφορία για τα πέντε τελευταία χρόνια. Τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται δείχνουν πώς επηρέασε η παγκόσμια οικονομική κρίση τρεις ηγέτιδες ναυτιλιακές εταιρείες με έδρα την Ελλάδα, παρέχοντας ταυτόχρονα σημαντικές πληροφορίες για ολόκληρο τον κλάδο της ναυτιλίας γενικότερα.

Λαμβάνοντας υπόψη τις ανωτέρω εκτιμήσεις, συνίσταται σε έναν υφιστάμενο μέτοχο της Danaos Shipping Co. Ltd. να επιλέξει τη διακράτηση της μετοχής της εταιρείας (**hold**), αφού η εσωτερική αξία της μετοχής (intrinsic value) 19,53\$ ξεπερνά σε μεγάλο ποσοστό την αγοραία τιμή αυτής, δηλαδή την τιμή στην οποία διαπραγματεύεται στην αγορά, 2,65\$ (31/12/2016).

Κατά τη διάρκεια αυτής της παρατεταμένης περιόδου αδυναμίας της

παγκόσμιας αγοράς, η οποία είχε άμεσες και έμμεσες συνέπειες (πτώχευση Hanjin Shipping), η εταιρεία Danaos Shipping Co. Ltd. παραμένει επικεντρωμένη στη λήψη των αναγκαίων μέτρων διατήρησης της αξίας της εταιρείας, με την αποτελεσματική διαχείριση του στόλου της και λαμβάνοντας συνετά μέτρα, ώστε να καταφέρει να διαχειριστεί με συνέπεια τα μακροπρόθεσμα συμβόλαια τραπεζικών δανείων. Πολύ σημαντικό ρόλο στην αύξηση της προστιθέμενης αξίας της Danaos επιτελούν και τα ισχυρά counterparties ανά τον κόσμο, με τα οποία έχει συνάψει overmarket συμβόλαια χρηματοδοτικής μίσθωσης (capitala lease).

Η μελέτη αυτή δύναται να επεκταθεί και σε Ανάλυση Διαχείρισης Κινδύνων, αλλά και Στρατηγική Ανάλυση της εταιρείας (εσωτερικό περιβάλλον, μακροπεριβάλλον, ανάλυση 5 δυνάμεων Porter και Swot Analysis).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Βασιλείου Δ., Ηρειώτης Ν. (2009). Ανάλυση Επενδύσεων και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου. 1η Έκδοση.
2. Alberro, J. (2015). Estimating Damages Using DCF: From Free Cash Flow to the Firm to Free Cash Flow to Equity (and Back). *ICSID Review*. 30(3). 689-698. <http://dx.doi.org/10.1093/icsidreview/siv020>
3. Brealey R., Myers S. and Allen F. (2017) *Principles of Corporate Finance*. 10th edition
4. Damodaran A., 2002. Η αποτίμηση των επιχειρήσεων είναι επιστήμη αλλά και τέχνη. Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ. 6 Οκτωβρίου 2002.
5. Damodaran, A., 2012. *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. Third Edition επιμ. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
6. Fernandez, P., 2007. *Company Valuation Methods: The most Common Errors in Valuations*. Barcelona: IESE Business School.
7. Fernandez, P., 2015. *Company Valuation Methods*. Madrid: IESE Business School.
8. Pablo Fernández. (2007) "Valuing companies by cash flow discounting: ten methods and nine theories". *Managerial Finance*. Vol. 33 Issue: 11. pp.853-876.
9. Borshell, N. (2012). *Benchmarking – A Market Approach to Valuation - PharmaDeals*.
10. Gode, D., & Mohanram, P. (2010). What Affects the Implied Cost of Equity Capital?. *SSRN Electronic Journal*.
11. Joshi, N. (2013). Valuation with Market Multiples: How to Avoid Pitfalls When Identifying and Using Comparable Companies. *CFA Digest*. 43(1). 17-19.
12. Longhofer, R. (2005). The Residual Income Method of Business Valuation. *Business Valuation Review*. 24(2). 65-70.
13. Mählmann, T. (2009). Multiple Credit Ratings. Cost of Debt and Self-Selection. *Journal Of Business Finance & Accounting*. 36(9-10). 1228-1251.
14. Modified Dividend Discount Model. (2015). *Review Of Public Administration And Management*. 03(01).
15. Ramtohul, I. (2016). Investment and the Weighted Average Cost of Capital. *CFA Digest*. 46(9). Patrick L. Anderson (2015). *New Developments in Business Valuation*. *Developments in Litigation Economics*.

16. Neil Crosby. (2000). Valuation accuracy, variation and bias in the context of standards and expectations. *Journal of Property Investment & Finance*. Vol. 18 Issue: 2. pp.130-161.
17. Nick French. (2006) "Value and worth: scenario analysis". *Journal of Property Investment & Finance*. Vol 24 Issue: 2. pp.176-179.
18. Ray Farmer. (1975) "What's in a Balance Sheet?". *Managerial Finance*. Vol. 1 Issue:1. pp.49-59.
19. ALTMAN E. 1968. *Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy*, *The Journal of Finance*.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

	DAC		S&P500	
Date	Adj Close	Monthly Returns of DAC	Adj Close	Monthly Returns of S&P500
1/12/2016	2.65	-0.14516129	2238.830078	0.018200762
1/11/2016	3.1	0.215686275	2198.810059	0.034174522
1/10/2016	2.55	-0.048507463	2126.149902	-0.019425679
1/9/2016	2.68	-0.170278638	2168.27002	-0.001234451
1/8/2016	3.23	-0.243559719	2170.949951	-0.001219243
1/7/2016	4.27	0.569852941	2173.600098	0.035609801
1/6/2016	2.72	-0.222857143	2098.860107	0.000910921
1/5/2016	3.5	-0.113924051	2096.949951	0.015324602
1/4/2016	3.95	0.039473684	2065.300049	0.002699398
1/3/2016	3.8	-0.14221219	2059.73999	0.065991115
1/2/2016	4.43	-0.152963671	1932.22998	-0.00412836
1/1/2016	5.23	-0.12687813	1940.23999	-0.050735322
1/12/2015	5.99	0.005033557	2043.939941	-0.017530185
1/11/2015	5.96	-0.038709677	2080.409912	0.000504869
1/10/2015	6.2	0.018062397	2079.360107	0.082983118
1/9/2015	6.09	0.033955857	1920.030029	-0.026442832
1/8/2015	5.89	-0.023217247	1972.180054	-0.062580818
1/7/2015	6.03	-0.065116279	2103.840088	0.01974203
1/6/2015	6.45	-0.010736196	2063.110107	-0.021011672
1/5/2015	6.52	0.083056478	2107.389893	0.010491382
1/4/2015	6.02	-0.075268817	2085.51001	0.00852082
1/3/2015	6.51	0.034976153	2067.889893	-0.017396107
1/2/2015	6.29	0.283673469	2104.5	0.054892511
1/1/2015	4.9	-0.104204753	1994.98999	-0.031040806
1/12/2014	5.47	-0.047038328	2058.899902	-0.004188588
1/11/2014	5.74	0.047445255	2067.560059	0.024533589
1/10/2014	5.48	0.06614786	2018.050049	0.023201461
1/9/2014	5.14	-0.110726644	1972.290039	-0.015513837
1/8/2014	5.78	0.006968641	2003.369995	0.037655295
1/7/2014	5.74	-0.023809524	1930.670044	-0.015079831

1/6/2014	5.88	-0.011764706	1960.22998	0.019058332
1/5/2014	5.95	0.02233677	1923.569946	0.02103028
1/4/2014	5.82	-0.224	1883.949951	0.006200789
1/3/2014	7.5	0.213592233	1872.339966	0.006932166
1/2/2014	6.18	-0.103047896	1859.449951	0.04311703
1/1/2014	6.89	0.406122449	1782.589966	-0.035582906
1/12/2013	4.9	0.101123596	1848.359985	0.023562792
1/11/2013	4.45	0.1125	1805.810059	0.028049472
1/10/2013	4	0.007556675	1756.540039	0.044595753
1/9/2013	3.97	-0.099773243	1681.550049	0.029749523
1/8/2013	4.41	0.006849315	1632.969971	-0.031298019
1/7/2013	4.38	0.004587156	1685.72998	0.04946208
1/6/2013	4.36	0.009259259	1606.280029	-0.014999302
1/5/2013	4.32	0.028571429	1630.73999	0.020762812
1/4/2013	4.2	0	1597.569946	0.018085768
1/3/2013	4.2	0.217391304	1569.189941	0.035987724
1/2/2013	3.45	-0.150246305	1514.680054	0.011060649
1/1/2013	4.06	0.476363636	1498.109985	0.050428097
1/12/2012	2.75	-0.003623188	1426.189941	0.00706823
1/11/2012	2.76	0.003636364	1416.180054	0.002846717
1/10/2012	2.75	-0.137931034	1412.160034	-0.01978941
1/9/2012	3.19	-0.126027397	1440.670044	0.024236154
1/8/2012	3.65	-0.094292804	1406.579956	0.01976337
1/7/2012	4.03	-0.028915663	1379.319946	0.012597574
1/6/2012	4.15	0.004842615	1362.160034	0.039554982
1/5/2012	4.13	0.04822335	1310.329956	-0.062650726
1/4/2012	3.94	0	1397.910034	-0.007497453
1/3/2012	3.94	-0.077283372	1408.469971	0.031332315
1/2/2012	4.27	0.169863014	1365.680054	0.040589464
1/1/2012	3.65		1312.410034	

	CMRE		S&P500	
Date	Adj Close	Monthly Returns of CMRE	Adj Close	Monthly Return of S&P500
1/12/2016	5.18	-0.027778064	2238.830078	0.018200762
1/11/2016	5.33	-0.101707016	2198.810059	0.034174522
1/10/2016	5.93	-0.288840215	2126.149902	-0.019425679
1/9/2016	8.34	0.070342034	2168.27002	-0.001234451
1/8/2016	7.79	-0.10112354	2170.949951	-0.001219243
1/7/2016	8.67	0.276401714	2173.600098	0.035609801
1/6/2016	6.79	-0.220528545	2098.860107	0.000910921
1/5/2016	8.71	0.044390845	2096.949951	0.015324602
1/4/2016	8.34	0.089887602	2065.300049	0.002699398
1/3/2016	7.66	0.197846856	2059.73999	0.065991115
1/2/2016	6.39	0.06664388	1932.22998	-0.00412836
1/1/2016	5.99	-0.302303244	1940.23999	-0.050735322
1/12/2015	8.59	-0.147299549	2043.939941	-0.017530185
1/11/2015	10.07	-0.114281126	2080.409912	0.000504869
1/10/2015	11.37	-0.024948253	2079.360107	0.082983118
1/9/2015	11.66	-0.037999943	1920.030029	-0.026442832
1/8/2015	12.12	-0.105174336	1972.180054	-0.062580818
1/7/2015	13.55	-0.072945152	2103.840088	0.01974203
1/6/2015	14.61	-0.062755008	2063.110107	-0.021011672
1/5/2015	15.59	-0.016658898	2107.389893	0.010491382
1/4/2015	15.86	0.148779142	2085.51001	0.00852082
1/3/2015	13.80	-0.093669578	2067.889893	-0.017396107
1/2/2015	15.23	0.156833908	2104.5	0.054892511
1/1/2015	13.16	-0.030096569	1994.98999	-0.031040806
1/12/2014	13.57	-0.11284629	2058.899902	-0.004188588
1/11/2014	15.30	-0.020653251	2067.560059	0.024533589
1/10/2014	15.62	-0.06329646	2018.050049	0.023201461
1/9/2014	16.68	-0.020954261	1972.290039	-0.015513837
1/8/2014	17.03	-0.042367369	2003.369995	0.037655295
1/7/2014	17.79	0.016295146	1930.670044	-0.015079831
1/6/2014	17.50	0.085353486	1960.22998	0.019058332
1/5/2014	16.13	0.015391608	1923.569946	0.02103028
1/4/2014	15.88	-0.002790562	1883.949951	0.006200789
1/3/2014	15.93	0.068057558	1872.339966	0.006932166
1/2/2014	14.91	0.055019144	1859.449951	0.04311703

1/1/2014	14.13	0.074986502	1782.589966	-0.035582906
1/12/2013	13.15	0.04400008	1848.359985	0.023562792
1/11/2013	12.59	-0.043220253	1805.810059	0.028049472
1/10/2013	13.16	0.053318335	1756.540039	0.044595753
1/9/2013	12.50	0.032201516	1681.550049	0.029749523
1/8/2013	12.11	-0.014890965	1632.969971	-0.031298019
1/7/2013	12.29	0.021473857	1685.72998	0.04946208
1/6/2013	12.03	0.02498523	1606.280029	-0.014999302
1/5/2013	11.74	0.0662019	1630.73999	0.020762812
1/4/2013	11.01	0.009440137	1597.569946	0.018085768
1/3/2013	10.91	0.030479849	1569.189941	0.035987724
1/2/2013	10.58	-0.003399869	1514.680054	0.011060649
1/1/2013	10.62	0.131465645	1498.109985	0.050428097
1/12/2012	9.39	-0.020408314	1426.189941	0.00706823
1/11/2012	9.58	0.071063449	1416.180054	0.002846717
1/10/2012	8.95	-0.120857518	1412.160034	-0.01978941
1/9/2012	10.18	0.168564584	1440.670044	0.024236154
1/8/2012	8.71	0.030796152	1406.579956	0.01976337
1/7/2012	8.45	-0.062589683	1379.319946	0.012597574
1/6/2012	9.01	0.044327215	1362.160034	0.039554982
1/5/2012	8.63	-0.037369773	1310.329956	-0.062650726
1/4/2012	8.96	0.023964999	1397.910034	-0.007497453
1/3/2012	8.75	-0.048376109	1408.469971	0.031332315
1/2/2012	9.20	0.014028733	1365.680054	0.040589464
1/1/2012	9.07		1312.410034	

	GASS		S&P500	
Date	Adj Close	Monthly Returns of GASS	Adj Close	Monthly Returns of S&P500
1/12/2016	3.38	-0.050561798	2238.830078	0.018200762
1/11/2016	3.56	0.148387097	2198.810059	0.034174522
1/10/2016	3.10	-0.106628242	2126.149902	-0.019425679
1/9/2016	3.47	-0.019774011	2168.27002	-0.001234451
1/8/2016	3.54	-0.005617978	2170.949951	-0.001219243
1/7/2016	3.56	-0.058201058	2173.600098	0.035609801
1/6/2016	3.78	-0.194029851	2098.860107	0.000910921
1/5/2016	4.69	0.199488491	2096.949951	0.015324602
1/4/2016	3.91	0.107648725	2065.300049	0.002699398
1/3/2016	3.53	0.135048232	2059.73999	0.065991115
1/2/2016	3.11	0.151851852	1932.22998	-0.00412836
1/1/2016	2.70	-0.212827988	1940.23999	-0.050735322
1/12/2015	3.43	-0.125	2043.939941	-0.017530185
1/11/2015	3.92	-0.071090047	2080.409912	0.000504869
1/10/2015	4.22	-0.045248869	2079.360107	0.082983118
1/9/2015	4.42	-0.096114519	1920.030029	-0.026442832
1/8/2015	4.89	-0.131438721	1972.180054	-0.062580818
1/7/2015	5.63	-0.165925926	2103.840088	0.01974203
1/6/2015	6.75	-0.013157895	2063.110107	-0.021011672
1/5/2015	6.84	0.034795764	2107.389893	0.010491382
1/4/2015	6.61	0.009160305	2085.51001	0.00852082
1/3/2015	6.55	0.06504065	2067.889893	-0.017396107
1/2/2015	6.15	0.164772727	2104.5	0.054892511
1/1/2015	5.28	-0.163232964	1994.98999	-0.031040806
1/12/2014	6.31	-0.130853994	2058.899902	-0.004188588
1/11/2014	7.26	-0.135714286	2067.560059	0.024533589
1/10/2014	8.40	-0.077936334	2018.050049	0.023201461
1/9/2014	9.11	-0.069458631	1972.290039	-0.015513837
1/8/2014	9.79	-0.085046729	2003.369995	0.037655295
1/7/2014	10.70	-0.036036036	1930.670044	-0.015079831
1/6/2014	11.10	0.057142857	1960.22998	0.019058332
1/5/2014	10.50	-0.031365314	1923.569946	0.02103028
1/4/2014	10.84	-0.046613896	1883.949951	0.006200789
1/3/2014	11.37	0.081826832	1872.339966	0.006932166

1/2/2014	10.51	0.094791667	1859.449951	0.04311703
1/1/2014	9.60	-0.057899902	1782.589966	-0.035582906
1/12/2013	10.19	-0.17019544	1848.359985	0.023562792
1/11/2013	12.28	0.067826087	1805.810059	0.028049472
1/10/2013	11.50	0.258205689	1756.540039	0.044595753
1/9/2013	9.14	0.029279279	1681.550049	0.029749523
1/8/2013	8.88	-0.119920714	1632.969971	-0.031298019
1/7/2013	10.09	-0.082727273	1685.72998	0.04946208
1/6/2013	11.00	0.040681173	1606.280029	-0.014999302
1/5/2013	10.57	0.022243714	1630.73999	0.020762812
1/4/2013	10.34	-0.137614679	1597.569946	0.018085768
1/3/2013	11.99	0.145176695	1569.189941	0.035987724
1/2/2013	10.47	0.158185841	1514.680054	0.011060649
1/1/2013	9.04	0.139974779	1498.109985	0.050428097
1/12/2012	7.93	0.051724138	1426.189941	0.00706823
1/11/2012	7.54	0.108823529	1416.180054	0.002846717
1/10/2012	6.80	0.001472754	1412.160034	-0.01978941
1/9/2012	6.79	0.08988764	1440.670044	0.024236154
1/8/2012	6.23	0.048821549	1406.579956	0.01976337
1/7/2012	5.94	0.022375215	1379.319946	0.012597574
1/6/2012	5.81	0.044964029	1362.160034	0.039554982
1/5/2012	5.56	-0.117460317	1310.329956	-0.062650726
1/4/2012	6.30	0.06779661	1397.910034	-0.007497453
1/3/2012	5.90	0.229166667	1408.469971	0.031332315
1/2/2012	4.80	0.12412178	1365.680054	0.040589464
1/1/2012	4.27		1312.410034	

	Year Ended December 31,				
	2016	2015	2014	2013	2012
	In thousands, except per share amounts and other data				
STATEMENT OF OPERATIONS					
Operating revenues	\$ 498,332	\$ 567,936	\$ 552,091	\$ 588,117	\$ 589,009
Voyage expenses	(13,925)	(12,284)	(12,974)	(11,770)	(13,503)
Vessel operating expenses	(109,384)	(112,736)	(113,755)	(122,074)	(123,356)
Depreciation	(129,045)	(131,783)	(137,061)	(137,414)	(143,938)
Amortization of deferred drydocking and special survey costs	(5,528)	(3,845)	(4,387)	(5,482)	(6,070)
Impairment loss	(415,118)	(41,080)	(75,776)	(19,004)	(129,630)
General and administrative expenses	(22,105)	(21,831)	(21,442)	(19,458)	(20,379)
Gain/(loss) on sale of vessels	(36)	—	5,709	(449)	830
Income/(loss) from operations	<u>(212,643)</u>	<u>244,377</u>	<u>192,405</u>	<u>272,466</u>	<u>152,963</u>
Interest income	4,682	3,419	1,703	2,210	1,642
Interest expense(1)	(82,966)	(84,435)	(95,050)	(106,616)	(101,654)
Other finance expenses(1)	(4,932)	(4,658)	(4,687)	(4,689)	(3,793)
Equity loss on investments	(16,252)	(1,941)	—	—	—
Other income/(expenses), net	(41,602)	111	422	302	811
Unrealized and realized losses on derivatives	(12,482)	(39,857)	(98,713)	(126,150)	(155,173)
Total other expenses, net	<u>(153,552)</u>	<u>(127,361)</u>	<u>(196,325)</u>	<u>(234,943)</u>	<u>(258,167)</u>
Net income/(loss)	<u>\$ (366,195)</u>	<u>\$ 117,016</u>	<u>\$ (3,920)</u>	<u>\$ 37,523</u>	<u>\$ (105,204)</u>
PER SHARE DATA					
Basic and diluted earnings/(loss) per share of common stock	\$ (3.34)	\$ 1.07	\$ (0.04)	\$ 0.34	\$ (0.96)
Basic and diluted weighted average number of shares (in thousands)	109,802	109,785	109,676	109,654	109,613
CASH FLOW DATA					
Net cash provided by operating activities	\$ 261,967	\$ 271,676	\$ 192,181	\$ 189,025	\$ 166,558
Net cash provided by/(used in) investing activities	(9,379)	(13,292)	11,437	6,087	(369,789)
Net cash provided by/(used in) financing activities	(251,124)	(243,861)	(214,041)	(182,587)	207,497
Net increase/(decrease) in cash and cash equivalents	1,464	14,523	(10,423)	12,525	4,266
BALANCE SHEET DATA (at year end)					
Total current assets	\$ 135,954	\$ 127,570	\$ 103,073	\$ 126,866	\$ 98,673
Total assets(1)	3,127,064	3,662,121	3,802,172	4,002,644	4,132,893
Total current liabilities, including current portion of long-term debt	2,566,281	312,145	328,082	369,888	365,252
Current portion of long-term debt	2,504,932	269,979	178,116	146,462	125,076
Current portion of Vendor financing	—	—	46,530	57,388	57,388
Long-term debt, net of current portion(1)	—	2,470,417	2,723,984	2,901,733	3,018,320
Vendor financing, net of current portion	—	—	17,837	64,367	121,754
Total stockholders' equity	487,713	841,914	688,149	598,476	440,304
Common stock shares outstanding (in thousands)	109,799	109,782	109,669	109,653	109,604
Common stock at par value	1,098	1,098	1,097	1,097	1,096
OTHER DATA					
Number of vessels at period end	55	56	56	59	64
TEU capacity at period end	329,588	334,239	334,239	345,179	363,049
Ownership days	20,138	20,440	20,406	22,257	22,910
Operating days	19,057	20,239	19,905	20,784	21,297

- (1) The comparative figures presented give effect to a retrospective application of the change in accounting principle for deferred finance costs as per Accounting Standards Update No. 2015-03 "Simplifying the Presentation of Debt Issuance Costs" ("ASU 2015-03"), which resulted in a reduction of deferred charges, total assets, long-term debt, net and total liabilities by \$49,020, \$63,908 and \$79,152 as of December 31, 2014, 2013 and 2012, respectively and the reclassification of the amortization of deferred finance costs from "Other finance expenses" to "Interest expense" of \$15,431 and \$14,314 for the years ended December 31, 2013 and 2012, respectively.