

**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**



**ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΠΕΡΙΟΧΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

**«Ορισμός πρότυπου δείκτη συμπεριφοράς ναύλων πλοίων φορτίου χύδην»**

**Μεταπτυχιακή εργασία**

**Σταύρου Κοντιζά**



**ΑΘΗΝΑ Οκτώβριος 2011**

**«Ορισμός πρότυπου δείκτη συμπεριφοράς ναύλων πλοίων φορτίου χύδην»**

**Οκτώβριος 2011**

**Μεταπτυχιακή εργασία**

**ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

Συγγραφέας: Κοντιζάς Σταύρος

Επιβλέπων: κ. Λυρίδης Δημήτριος

**ΑΘΗΝΑ**

## Περιεχόμενα Κεφάλαια

- 1 Σύνοψη-Περίληψη-Λέξεις κλειδιά.
- 2 Κατάλογος σχημάτων-εικόνων.
- 3 Κατάλογος πινάκων.
- 4 Κατάλογος διαγραμμάτων.
- 5 **Κεφάλαιο 1:** Εισαγωγή.
  - 1.1 Γενικά.
  - 1.2 Ναυλαγορές ξηρού φορτίου.
  - 1.3 Κατηγορίες Εμπορευμάτων.
  - 1.4 Δομή της Αγοράς.
- 6 **Κεφάλαιο 2:** Θαλάσσιες μεταφορές και παγκόσμια οικονομία.
  - 2.1 Οι καταβολές του θαλασσίου εμπορίου.
  - 2.2 Η παγκόσμια οικονομία των 15<sup>ο</sup> αιώνα.
- 7 **Κεφάλαιο 3:** Η γεωγραφία του σημερινού θαλασσίου εμπορίου.
  - 3.1 Το δίκτυο του θαλάσσιου εμπορίου.
  - 3.2 Περιοχή Ατλαντικού Ωκεανού.
  - 3.3 Περιοχή Ειρηνικού Ωκεανού.
  - 3.4 Περιοχή Ινδικού Ωκεανού.
  - 3.5 Τα κανάλια του Σουέζ και του Παναμά.
  - 3.6 Το θαλάσσιο εμπόριο της Ευρώπης.
  - 3.7 Το θαλάσσιο εμπόριο της Βορείου Αμερικής.
  - 3.8 Το θαλάσσιο εμπόριο της Νοτίου Αμερικής.
  - 3.9 Το θαλάσσιο εμπόριο της Ασίας.
  - 3.10 Το θαλάσσιο εμπόριο της Αφρικής.
  - 3.11 Το θαλάσσιο εμπόριο της Μέσης Ανατολής, της Κεντρικής Ασίας και της Ρωσίας.
  - 3.12 Το θαλάσσιο εμπόριο της Αυστραλίας και της Ωκεανίας.
- 8 **Κεφάλαιο 4:** Η οργάνωση της Ναυτιλιακής αγοράς.
  - 4.1 Ο ρόλος των λιμανιών στο σύστημα μεταφορών.
  - 4.2 Οι εταιρείες οι οποίες δραστηριοποιούνται στα ναυτιλιακά.
  - 4.3 Ο ρόλος των κυβερνήσεων στα ναυτιλιακά.
- 9 **Κεφάλαιο 5:** Τρόποι διάκρισης της εμπορικής δραστηριότητας.
  - 5.1 Γενικά.
  - 5.2 Διάκριση χύδην φορτίων.
- 10 **Κεφάλαιο 6:** Ναυτιλιακοί κύκλοι- Ναυτιλιακές Κρίσεις.
  - 6.1 Γενικά.
  - 6.2 Επισκόπηση Ναυτιλιακών κύκλων (1741-2007).
  - 6.3 Κύκλοι Ιστιοφόρων (1741-1869).
  - 6.4 Κύκλοι Tramp (1869-1936).

- 6.5 Κύκλοι πλοίων Χύδην φορτίου (1945-2008).
- 6.6 Διδάγματα και πρόβλεψη Ναυτιλιακών Κύκλων.
  
- 11 **Κεφάλαιο 7:** Εμπόριο αγαθών δια μέσου θαλάσσης.
  - 7.1 Γενικά.
  - 7.2 Οι χώρες οι οποίες εμπορεύονται δια μέσου της θαλάσσης.
  - 7.3 Ο ρόλος των θαλάσσιων μεταφορών στο εμπόριο.
  
- 12 **Κεφάλαιο 8:** Αστάθμητοι παράγοντες που επιδρούν στην διαμόρφωση του BDI (πόλεμοι-διάφορα γεγονότα).  
Γενικά.
  
- 13 **Κεφάλαιο 9:** Η μεταφορά των χύδην (bulk) φορτίων.
  - 9.1 Ιστορικά.
  - 9.2 Διάκριση με βάση το μέγεθος και τον τύπο του πλοίου.
  - 9.3 Παραγωγικότητα.
  
- 14 **Κεφάλαιο 10:** Τύποι ναυλώσεων-ναυλοσύμφωνα.
  - 10.1 Γενικά.
  - 10.2 Περιγραφή της διαδικασίας ναυλώσεως.
  - 10.3 Ταξινομήσεις ναυλώσεων.
  - 10.4 Ναυλοσύμφωνο.
  
- 15 **Κεφάλαιο 11:** Ο δείκτης του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής.
  - 11.1 Γενικά-Οι διαδρομές.
  - 11.2 Καθορισμός διαδρομών.
  - 11.3 Αλλαγές στις Διαδρομές.
  - 11.4 Εκτίμηση ναύλων από τους εκτιμητές (panelists).
  - 11.5 Παράμετροι συνδεδεμένοι με την ηλικία των πλοίων.
  - 11.6 Εκτιμήσεις timecharter fixtures που ολοκληρώνονται στο Arrival Pilot Station (APS).
  - 11.7 Υπολογισμοί για Timecharter equivalent.
  - 11.8 Αναφορές κατά την περίοδο καθορισμού των παραγώγων.
  - 11.9 Περιορισμοί που προκύπτουν από τις εκτιμήσεις των διαδρομών.
  - 11.10 Ποιοτικός έλεγχος.
  - 11.11 Υπολογισμός του BDI βάση του Baltic Exchange.
  - 11.12 Κανόνες που επικρατούν για τη δημοσίευση των δεικτών των ναυλαγορών του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής.
  
- 16 **Κεφάλαιο 12:** Περιγραφή της βάσης δεδομένων.
  
- 17 **Κεφάλαιο 13:** Ο νέος δείκτης και τα χαρακτηριστικά του.
  - 13.1 Ορισμός του «Νέου Δείκτη».
  - 13.2 Χαρακτηριστικά του «Νέου Δείκτη».
  
- 18 **Κεφάλαιο 14:** Συμπεράσματα – προτάσεις.
  - 14.1 Συμπεράσματα.

14.2 Προτάσεις.

- 19 **Κεφάλαιο 15:** Συσχέτιση.  
15.1 Γενικά  
15.2 Σύγκριση τιμών BDI από το Χρηματιστήριο με τις τιμές του Νέου Δείκτη.
- 20 **Ευχαριστίες.**

## Σύνοψη

Ως εμπορική ναυτιλία ορίζεται ο κλάδος των μεταφορών που δραστηριοποιείται στη μεταφορά εμπορευμάτων δια μέσω της θαλάσσης. Από οικονομικής πλευράς, οι θαλάσσιες μεταφορές, διαιρούνται σε **δύο** βασικές κατηγορίες. Τη ναυλαγορά των **charter** και των **liner**. Σημαντικότερη διαφορά μεταξύ τους είναι ότι στην αγορά των **charter** έχουμε αυτό που ονομάζεται «ο τέλειος ανταγωνισμός», εννοώντας ότι δεν γίνεται να επηρεαστεί ή να ελεγχθεί η τιμή μιας υπηρεσίας ή ενός προϊόντος ούτε από ένα μεμονωμένο αγοραστή ή πωλητή του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Στην αγορά όμως των **liner** οι πωλητές της υπηρεσίας οργανώνονται σε κοινοπραξίες που δρομολογούν τα πλοία τους σε συγκεκριμένες διαδρομές, διαμορφώνουν τις τιμές, με αποτέλεσμα εάν κάποιος άλλος επιθυμεί να μπει στο δρομολόγιο αυτό, να του εξασκούνται αποτρεπτικές πιέσεις. Ξεκινώντας μια ιστορική αναδρομή του θαλάσσιου εμπορίου, διαπιστώνουμε ότι το πρώτο γνωστό δίκτυο αναπτύχθηκε στη σημερινή περιοχή του Περσικού Κόλπου πριν περίπου 5.000 χρόνια. Με την πάροδο των ετών, την εξέλιξη των εκάστοτε γεωπολιτικών ισορροπιών και ιστορικών γεγονότων, το θαλάσσιο εμπόριο εξελίσσεται (νέες τεχνολογίες), εξαπλώνεται (νέες περιοχές) περνώντας από τον ένα λαό στον άλλο, μέχρι τις μέρες μας όπου πλέον εξυπηρετεί όλο τον πλανήτη.

Το θαλάσσιο εμπόριο διεξάγεται μέσω των θαλασσών. Κυρίαρχο ρόλο διαδραματίζουν οι ωκεανοί (Ατλαντικός-Ειρηνικός-Ινδικός) καθώς και οι περιοχές (χώρες ή ήπειροι (Ευρώπη-Ασία-Αμερική-Αφρική-Αυστραλία)) του πλανήτη μας. Κάθε χώρα έχει το δικό της εξαγωγικό αλλά και εισαγωγικό «προφίλ». Για να μπορέσουμε να ερμηνεύσουμε το διενεργούμενο μεταξύ των χωρών εμπόριο, θα πρέπει να εξετάσουμε τις οικονομικές παραμέτρους-συνθήκες της κάθε μιας. Έτσι λοιπόν, θα πρέπει να εξεταστεί με ποιο τρόπο, σχετίζεται το εμπόριο με την εν γένει οικονομική εικόνα της χώρας. Για το σκοπό αυτό, η συνεκτίμηση και συνεξέταση θα πρέπει να γίνει υπό το πρίσμα τριών οικονομικών δεικτών: την έκταση, τον πληθυσμό και το ακαθάριστο εθνικό προϊόν (GDP) της χώρας.

Επιπλέον των ανωτέρω οφείλουμε να αναφερθούμε και σε έναν ακόμη παράγοντα με σημαντική επιρροή στο εμπόριο, δηλαδή την πολιτική. Τυχαίες αιφνίδιες μεταβολές οι οποίες αναστατώνουν την ισορροπία του οικονομικού συστήματος έχουν συμβεί στο παρελθόν αλλά θα επαναληφθούν και στο μέλλον. Κλιματικές αλλαγές, πόλεμοι, νέες πηγές πρώτων υλών, αλλαγές στις τιμές των αγαθών είναι παράγοντες οι οποίοι καθορίζουν την πορεία της αγοράς. Συνεπώς η επιρροή τους δεν είναι η ίδια σε όλες τις εποχές.

Την σημαντικότερη όμως επίδραση έχουν οι οικονομικές μεταβολές. Πρόκειται για οικονομικές μεταβολές οι οποίες επιδρούν στον κύκλο εργασιών με συχνά άσχημα αποτελέσματα. Ένα γνωστό σε όλους μας γεγονός, είναι η Μεγάλη Ύφεση του 1930, η οποία επακολούθησε της κατάρρευσης της Wall Street το 1929. Σαν αποτέλεσμα και των δυο ανωτέρω γεγονότων είχαμε την δραστική μείωση της εμπορικής δραστηριότητας. Πιο πρόσφατα έχουμε να θυμηθούμε τις δυο πετρελαϊκές κρίσεις του 1973 και 1979. Και στις δυο περιπτώσεις η βιομηχανική παραγωγή και συνεπώς η μεταφορά δια θαλάσσης μειώθηκαν σημαντικά.

Συμπληρωματικά με τα οικονομικά γεγονότα υπάρχουν και τα πολιτικά-γεωπολιτικά. Ένας τοπικός πόλεμος, μια επανάσταση, η εθνικοποίηση κάποιου αντικειμένου που πριν ανήκε σε κάποια εταιρεία και οι απεργίες, μπορούν να διακόψουν την εμπορική δραστηριότητα. Τη μεγαλύτερη όμως σημασία δεν την έχουν οι άμεσες επιδράσεις των γεγονότων αυτών, αλλά οι έμμεσες. Οι διάφοροι πόλεμοι μεταξύ Αιγύπτου και Ισραήλ κατά το παρελθόν είχαν μεγάλο αντίκτυπο στο εμπόριο, εξαιτίας της γειτνίασης τους με το Σουέζ, το οποίο συνδέει τη Μεσόγειο Θάλασσα με τον Ινδικό Ωκεανό.

Η ναυτιλιακή αγορά, όπως και όλες οι αγορές εξάλλου, εμφανίζει εποχές ευμάρειας και ύφεσης. Έτσι μεταξύ των ετών 1741 και 2001, δηλαδή σε μια περίοδο 260 ετών, παρατηρούνται 22 ναυτιλιακοί κύκλοι, οι οποίοι ξεκίνησαν με μέσο όρο διάρκειας τα 12.5 έτη και κατέληξαν στα 7.5. Θα πρέπει στο σημείο αυτό, να τονίσουμε ότι δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι κανόνες για την πρόβλεψή τους (χρονική στιγμή αλλαγής κατάστασης και διάρκεια του κύκλου). Στα πλαίσια αυτά και προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα στους πλοιοκτήτες και στους ναυλωτές να προστατευτούν από μεγάλες διακυμάνσεις στις τιμές των ναύλων, το 1985 ιδρύθηκε το Baltic International Freight Futures Exchange (BIFFEX). Το BIFFEX αποτέλεσε το πρώτο παγκοσμίως χρηματιστήριο μελλοντικών ναύλων. Σαν συνέπεια της ίδρυσης αυτής, έχουμε την δημιουργία του δείκτη BFI (Baltic Freight Index), ο οποίος διαμορφωνόταν από μια ομάδα (panel) ναυλομεσιτών (shipbrokers) από όλη την υφήλιο, που συνεισέφεραν την εκτίμηση τους για ένα προκαθορισμένο σύνολο διαδρομών. Ο διάδοχος του BFI από την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου 1999 είναι ο Baltic Dry Index (BDI). Από την 1<sup>η</sup> Ιουλίου 2009 ο BDI διαμορφώνεται από ένα προκαθορισμένο σύνολο διαδρομών πλοίων Capesize, Panamax, Supramax και Handysize με Timecharter συμβόλαια.

Σήμερα η ναυλαγορά των πλοίων φορτίου χύδην, περιγράφεται από τον δείκτη BDI καθώς και από διάφορους ειδικούς δείκτες ανάλογα με τον τύπο του πλοίου, τους οποίους δημοσιεύει το Χρηματιστήριο της Βαλτικής. Οι δείκτες αυτοί καταρτίζονται σε ημερήσια βάση, σύμφωνα με τις αναφορές των συνεργατών του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής, οι οποίοι είναι συνήθως ναυλομεσιτές (shipbrokers) μεγάλων εταιριών και οι οποίοι καλούνται εκτιμητές (panellists). Οι αναφορές των εκτιμητών βασίζονται σε ένα δείγμα διαδρομών της παγκόσμιας κίνησης φορτίων χύδην που καθορίζει το ίδιο το Χρηματιστήριο της Βαλτικής.

Τα πλαίσια όμως που θέτει το Χρηματιστήριο της Βαλτικής για αυτούς τους δείκτες, είναι πολύ περιορισμένα. Για την οποιαδήποτε μεταβολή στη σύνθεση των διαδρομών που απαρτίζουν τους δείκτες, θα πρέπει να γίνεται αναγωγή στην ημέρα πρώτο-δημοσίευσης των δεικτών. Οι αλλαγές αυτές (αντικαταστάσεις, προσθέσεις ή αφαιρέσεις διαδρομών) δεν είναι θεαματικές, καθώς κάθε νέα διαδρομή θα πρέπει να πληροί τα αυστηρά κριτήρια του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής.

Επιπροσθέτως η βαρύτητα της κάθε διαδρομής στον δείκτη καθορίζεται αυθαίρετα από το Χρηματιστήριο της Βαλτικής (σύμφωνα με το εγχειρίδιο που υπάρχει στην ιστοσελίδα του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής [www.balticexchange.com](http://www.balticexchange.com)).

Για την αντιμετώπιση αυτών των μειονεκτημάτων λοιπόν, εισάγεται στη παρούσα διπλωματική εργασία ένας νέος δείκτης, ο οποίος έχει την ίδια φιλοσοφία

με αυτή του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής, αλλά δεν έχει αυτά τα προβλήματα που επισημάνθηκαν παραπάνω.

Ο νέος δείκτης βασίζεται και αυτός σε ένα πλήθος διαδρομών όπως ο BDI, όμως υπάρχουν τρεις σημαντικές διαφορές :

- 1) ο αριθμός των διαδρομών είναι κατά πολύ μεγαλύτερος από αυτόν του σημερινού δείκτη, οπότε έχουμε ένα πιο αντιπροσωπευτικό δείγμα (και πιο συγκεκριμένα 1549 διαδρομές που αναλύονται στα έτη 2009, 2010 και το πρώτο εξάμηνο του 2011).
- 2) ο νέος δείκτης έχει δυναμικά χαρακτηριστικά, δηλαδή θα μπορούν να γίνονται προσθήκες ή αντικαταστάσεις ή αφαιρέσεις ή μεταβολές διαδρομών χωρίς κανένα περιορισμό και
- 3) η βαρύτητα της κάθε διαδρομής στο νέο δείκτη βασίζεται στο ποσοστό των τονομιλίων. Τα τονομίλια έχουν το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό, ότι λαμβάνουν υπόψη τους ταυτόχρονα τόσο τη μεταφερόμενη ποσότητα μεταξύ δύο περιοχών της διαδρομής (περιοχή λιμένα φόρτωσης και εκφόρτωσης) , όσο και την απόσταση των δύο περιοχών αυτών.

Ο δείκτης που παρουσιάζεται στην παρούσα εργασία, έχει μηνιαία διακύμανση και βασίζεται στην ποσότητα των τονομιλίων (γινόμενο μεταφερόμενης ποσότητας σε τόνους (πηγή: <http://www.Clarksons.net/sin2010>.) επί την απόσταση μεταξύ των λιμένων μεταφοράς, σε μίλια).

$$\text{ΤΙΜΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ} = \sum_i^N (\text{Ποσοστό Τονομιλίων})_i \cdot \text{FreightRate}_i$$

όπου:

**(Ποσοστό Τονομιλίων)**=(**Τονομία της Διαδρομής**)/(**Συνολικά Τονομία κάθε Μήνα**),  $i=\alpha, \beta, \dots, n$  όπου  $\alpha, \beta, \dots, n$  οι διαδρομές που απαρτίζουν τον δείκτη κάθε μήνα. Τα **(Τονομία της Διαδρομής)** είναι τα τονομία της κάθε διαδρομής (δηλαδή το γινόμενο των μεταφερόμενων τόνων επί την απόσταση μεταξύ των λιμένων φόρτωσης-εκφόρτωσης σε ναυτικά μίλια) για κάθε διαφορετική κατηγορία πλοίου σε ένα συγκεκριμένο μήνα. Τα **(Συνολικά Τονομία κάθε Μήνα)** είναι το άθροισμα των τονομιλίων για όλες τις διαδρομές που έγιναν μέσα στον ίδιο μήνα για κάθε διαφορετική κατηγορία πλοίου και τέλος **(Freight Rate)** είναι το κόστος μεταφοράς των συγκεκριμένων τόνων σε \$/Day.

Ο δείκτης αυτός λοιπόν, επιτυγχάνει καλύτερη περιγραφή της αγοράς, αφού ο ορισμός του περιλαμβάνει όλες εκείνες τις παραμέτρους που επηρεάζουν την αγορά των πλοίων φορτίου χύδην, αλλά ταυτόχρονα χρησιμοποιεί ένα μεγαλύτερο δείγμα της αγοράς αυτής, οπότε και είναι αντιπροσωπευτικότερος.



**Περίληψη Μεταπτυχιακής Εργασίας**  
**«Ορισμός πρότυπου δείκτη συμπεριφοράς ναύλων πλοίων φορτίου χύδην»**

Ως εμπορική ναυτιλία ορίζεται ο κλάδος των μεταφορών που δραστηριοποιείται στη μεταφορά εμπορευμάτων δια μέσω της θαλάσσης. Από οικονομικής πλευράς, οι θαλάσσιες μεταφορές, διαιρούνται σε δύο βασικές κατηγορίες. Τη ναυλαγορά των **charter** και των **liner**. Σημαντικότερη διαφορά μεταξύ τους είναι, ότι στην αγορά των **charter** έχουμε αυτό που ονομάζεται «ο τέλειος ανταγωνισμός», εννοώντας ότι δεν γίνεται να επηρεαστεί ή να ελεγχθεί η τιμή μιας υπηρεσίας ή ενός προϊόντος ούτε από ένα μεμονωμένο αγοραστή ή πωλητή του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Στην αγορά όμως των **liner** οι πωλητές της υπηρεσίας οργανώνονται σε κοινοπραξίες που δρομολογούν τα πλοία τους σε συγκεκριμένες διαδρομές, διαμορφώνουν τις τιμές, με αποτέλεσμα εάν κάποιος άλλος επιθυμεί να μπει στο δρομολόγιο αυτό, να του εξασκούνται αποτρεπτικές πιέσεις. Ξεκινώντας μια ιστορική αναδρομή του θαλάσσιου εμπορίου, διαπιστώνουμε ότι το πρώτο γνωστό δίκτυο αναπτύχθηκε στη σημερινή περιοχή του Περσικού Κόλπου πριν περίπου 5.000 χρόνια. Με την πάροδο των ετών, την εξέλιξη των εκάστοτε γεωπολιτικών ισορροπιών και ιστορικών γεγονότων, το θαλάσσιο εμπόριο εξελίσσεται (νέες τεχνολογίες), εξαπλώνεται (νέες περιοχές) περνώντας από τον ένα λαό στον άλλο, μέχρι τις μέρες μας όπου πλέον εξυπηρετεί όλο τον πλανήτη.

Στην παρούσα εργασία, θα ασχοληθούμε με τον ορισμό ενός πρότυπου δείκτη συμπεριφοράς ναύλων πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίου (bulk cargoes). Αυτά περιλαμβάνουν τα υγρά (liquid bulks), τα σιδηρομεταλλεύματα (iron ore), τα σιτηρά (grain), τον άνθρακα (coal), τα φωσφάτα (phosphates), τον βωξίτη (bauxite), τα δευτερεύοντα χύδην ξηρά φορτία (**minor bulks** όπως π.χ. ο χάλυβας, και ο γύψο) και τα εξειδικευμένα ξηρά φορτία (**specialized dry cargoes** όπως αυτοκίνητα, κατεψυγμένα φορτία κ.α.).

Η ναυτιλιακή αγορά, όπως και όλες οι αγορές εξάλλου, εμφανίζει εποχές ευμάρειας και ύφεσης. Έτσι μεταξύ των ετών 1741 και 2001, δηλαδή σε μια περίοδο 260 ετών, παρατηρούνται 22 ναυτιλιακοί κύκλοι, οι οποίοι ξεκίνησαν με μέσο όρο διάρκειας τα 12.5 έτη και κατέληξαν στα 7.5. Θα πρέπει στο σημείο αυτό, να τονίσουμε ότι δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι κανόνες για την πρόβλεψη τους (χρονική στιγμή αλλαγής κατάστασης και διάρκεια του κύκλου). Στα πλαίσια αυτά και προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα στους πλοιοκτήτες και στους ναυλωτές να προστατευτούν από μεγάλες διακυμάνσεις στις τιμές των ναύλων, το 1985 ιδρύθηκε το Baltic International Freight Futures Exchange (BIFFEX). Το BIFFEX αποτέλεσε το πρώτο παγκοσμίως χρηματιστήριο μελλοντικών ναύλων. Σαν συνέπεια της ίδρυσης αυτής, έχουμε την δημιουργία του δείκτη BFI (Baltic Freight Index), ο οποίος διαμορφωνόταν από μια ομάδα (panel) ναυλομεσιτών (shipbrokers) από όλη την υφήλιο, που συνεισέφεραν την εκτίμηση τους για ένα προκαθορισμένο σύνολο διαδρομών. Ο διάδοχος του BFI από την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου 1999 είναι ο Baltic Dry Index (BDI). Από την 1<sup>η</sup> Ιουλίου 2009 ο BDI διαμορφώνεται από ένα προκαθορισμένο σύνολο διαδρομών πλοίων Capesize, Panamax, Supramax και Handysize με Timecharter συμβόλαιο.

Ο αριθμός των διαδρομών για την διαμόρφωση του BDI είναι μικρός και οι διαδρομές (routes) συγκεκριμένες. Σε περίπτωση που απαιτείται να γίνει

αντικατάσταση μιας διαδρομής, θα πρέπει την ημέρα της αντικατάστασης, ο συντελεστής βαρύτητας της νέας να είναι τέτοιος ώστε η νέα διαδρομή να έχει την ίδια συνεισφορά με την παλαιά. Οι συντελεστές βαρύτητας καθορίζονται αυθαίρετα. Λόγω των περιορισμών αυτών, μελετήθηκε η διαμόρφωση ενός «Νέου Δείκτη» ο οποίος:

- α. υπολογίζεται από μεγαλύτερο αριθμό διαδρομών (1549 διαδρομές)
  - β. παρέχει τη δυνατότητα να γίνουν τροποποιήσεις (προσθήκες-αντικαταστάσεις-αφαιρέσεις) χωρίς περιορισμό και
  - γ. η βαρύτητα συνεισφοράς-συμμετοχής της κάθε διαδρομής στο τελικό αποτέλεσμα είναι το ποσοστό των συνεισφερόμενων τονομιλίων, που προκύπτει ως το πηλίκο των τονομιλίων μιας διαδρομής σε κάποιο μήνα προς τα συνολικά τονομύλια του ίδιου μήνα για την συγκεκριμένη κατηγορία bulk carrier (Capesize-Panamax-Supramax-Handysize)
- ο οποίος συμπερασματικά περιγράφει ικανοποιητικά την αγορά των Bulk Carriers.

## Summary

### “Establishment of an innovative Bulk Carrier freight rate Index”

Merchant Navy is that part of transport industry, which is dealing with sea transport of goods. From an economical point of view, sea transports are divided into two categories. The Charter and the Liner market. The major difference between them, is that in charter market we have what is called “perfect competition”, meaning that the price of freight in this market, cannot be controlled or influenced by a single person (buyer or seller). On the other hand, on liner market, persons offering this service can be organized in cartel, using their ships on certain routes. On this case, anyone else wishing to enter on this market, is subject to actions in order to discourage him.

The first ever known sea transportation route was in the area of Persian Gulf, approximately 5.000 years ago. After so many years and the evolution of geopolitical and historical events, sea commerce have been upgraded (new technologies), expanded (new areas) and conducted in the whole planet.

On these thesis we will establish an innovative Bulk Carrier freight rate Index. Bulk cargoes are liquid cargoes, iron ore, grain, coal, phosphates, bauxite, cement, gypsum etc.

Sea transport market, as all other markets, have prosperity and depression seasons. Between 1741 and 2001, in a period of 260 years, we can measure 22 shipping market cycles, starting with a duration of 12,5 years lasting to 7,5. In this point we should stress out that there are no certain rules for predicting them (time of occurrence and duration). In 1985 the world's first freight futures market was established in order to allow owners and charterers the ability to protect themselves from fluctuating freight rates. The Baltic International Freight Futures Exchange (BIFFEX) opened. The most important part of the BIFFEX operation was the production of the Baltic Freight Index (BFI). BFI was produced by a panel of shipbrokers around the world giving their assessment of the market value on a number of predetermined dry cargo routes. The successor of BFI (since 1<sup>st</sup> of November 1999) is the BDI (Baltic Dry Index). Since the 1<sup>st</sup> of July 2009, BDI is a composite of the Capesize, Panamax, Supramax and Handysize Timecharter Averages.

BDI has the following disadvantages. The number of routes in order to calculate BDI is small and the routes are standard. The weighting factors of routes are established arbitrarily. In some cases it is needed to replace a route. In this case, the weighting factor of new route on the day of substitution, must give the same contribution as the old one.

In order to overcome the above disadvantages we will try to establish a “New Index” which:

- a. will be calculated by a larger number of routes (in this thesis by 1549 routes).

b. offers the capability for alternations (deleting-adding routes) without restrictions.

c. The weightening-contributing factor of each route is the percentage of tonmiles, derived by the division of one routes tonomiles on a certain month divided by the total tonmiles of the same month for the corresponding ship category (Capesize-Panamax-Supramax-Handysize)

which finally describes in a better way the Bulk Carrier market.

### **Λέξεις κλειδιά**

Οι λέξεις κλειδιά του κειμένου είναι: δείκτης, διαδρομές (πλοίων χύδην), τονομία, και Freight Rate.

### **Κατάλογος σχημάτων-εικόνων**

Σχήμα A: Κατηγοριοποίηση των Bulk Carriers.

Εικόνα 1: Κυριότερες θαλάσσιες οδοί μεταφοράς αγαθών.

Εικόνες 2,3,4: Ενδεικτικές φωτογραφίες πλοίων Bulk Carrier.

Εικόνα 5: Κυριότερα φορτία χύδην και οι διαδρομές τους.

### **Κατάλογος πινάκων**

Πίνακας 1: Περιοχές λιμένων φορτώσεως (Load) .

Πίνακας 2: Τιμές νεότευκτων πλοίων.

Πίνακας 3: Τιμές μεταχειρισμένων πλοίων.

Πίνακας 4: Μεταβολή του παγκόσμιου ΑΕΠ %.

Πίνακας 5: Βιομηχανική παραγωγή.

Πίνακας 6: Παγκόσμια παραγωγή σιδήρου (Χ1000 τόνους).

Πίνακας 7: Εισαγωγή άνθρακα (Χ 1000 τόνους).

Πίνακας 8: Εξαγωγή δημητριακών (Χ 1000 τόνους).

Πίνακας 9: Πίνακας χωρητικότητας πλοίων Dry Bulk.

Πίνακας 10: Ενδεικτικοί ναύλοι ταξιδιού.

Πίνακας 11: Πίνακας επεξεργασίας στοιχείων σε excel. (ενδεικτικά οι δύο πρώτες διαδρομές σε εκτυπωμένη μορφή (σελ. 87 έως 120) και η πλήρης ανάλυση σε συνημμένο οπτικό δίσκο)

### **Κατάλογος διαγραμμάτων**

Διάγραμμα 1: Διάγραμμα σύγκρισης γραφικών παραστάσεων σε excel.

(Στην εκτυπωμένη μορφή δίνονται απευθείας τα τρία διαγράμματα).

Διάγραμμα 2: Παραγγελίες πλοίων Dry Bulk.

Διάγραμμα 3: Αδράνεια πλοίων Dry Bulk.

Διάγραμμα 4: Ηλικιακή ταξινόμηση Dry bulk.

Διάγραμμα 5: Τιμές ναύλων μονού ταξιδιού Dry bulk.

Διάγραμμα 6: Τιμές χρονοναύλωσης Dry bulk.

Διάγραμμα 7: Τιμές ναύλων tce Dry bulk.

Διάγραμμα 8: Επιμέρους δείκτες του Baltic.

## Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή<sup>1</sup>

### 1.1 Γενικά

Ως Εμπορική Ναυτιλία, ορίζεται εκείνος ο κλάδος των μεταφορών που δραστηριοποιείται στην μεταφορά εμπορευμάτων δια μέσω της θαλάσσης. Ο συγκεκριμένος κλάδος αποτελείται από πολλές επιμέρους αγορές, οι οποίες ξεχωρίζουν από τις ιδιαιτερότητες που έχει η καθεμία (π.χ. το είδος του φορτίου). Σύμφωνα με το “Rochdale Report” του 1970, ως ορισμό της Ναυτιλιακής Βιομηχανίας έχουμε<sup>2</sup> την κάτωθι περιγραφή:

“Η ναυτιλία είναι μια περίπλοκη βιομηχανία μέσα στην οποία οι συνθήκες που καθορίζουν τις διαδικασίες σε έναν τομέα της δεν εφαρμόζονται απαραίτητα και σε έναν άλλο. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να θεωρηθεί ως ένα σύνολο από αλληλοσχετιζόμενες βιομηχανίες. Τα θεμελιώδη στοιχεία της, τα πλοία, ποικίλλουν ευρύτατα σε μέγεθος και τύπο, παρέχοντας μια πλήρη γκάμα υπηρεσιών μεταφοράς για μεγάλη ποικιλία φορτίων που πρέπει να μεταφερθούν είτε σε κοντινές ή μακρινές θαλάσσιες αποστάσεις. Ωστόσο, παρ’ όλο που κάποιος μπορεί να διαχωρίσει τομείς και αγορές μέσα στο χώρο της ναυτιλιακής βιομηχανίας, δεν μπορεί να παραγνωρίσει τη σημαντική αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτησή τους. Πρόσθετα, πρέπει να τονισθεί πως το μεγαλύτερο μέρος της ναυτιλιακής βιομηχανίας ασχολείται με την εκτέλεση του διεθνούς εμπορίου και επομένως λειτουργεί μέσα σε ένα περίπλοκο παγκόσμιο πλαίσιο από συμφωνίες οικονομικής, πολιτικής και κοινωνικής σημασίας ανάμεσα σε ναυτιλιακές εταιρείες, φορτωτές, κυβερνητικές οργανώσεις και άλλα εμπλεκόμενα μέρη.”

Από τον παραπάνω ορισμό, γίνεται αντιληπτό ότι<sup>3</sup>:

α. αναγνωρίζονται οι εμπορικές και οικονομικές διαφορές ανάμεσα στα διαφορετικά είδη της ναυτιλιακής αγοράς.

β. η ναυτιλία αποτελεί ενιαία βιομηχανία, καθώς τα πλοία μπορούν να δραστηριοποιηθούν σε περισσότερες από μια αγορές (χύδην φορτίο-αγορά γραμμών και μερικά από αυτά σε περισσότερες από μία αγορές).

γ. διαπιστώνεται ο παγκόσμιος ρόλος της ναυτιλίας, με δεδομένο ότι δραστηριοποιείται σε όλη την υφήλιο καθώς και η επίδραση που έχουν επάνω της οι οικονομικές, πολιτικές και κοινωνικές συνθήκες που υφίστανται στον πλανήτη.

Έτσι λοιπόν, από οικονομικής πλευράς, οι θαλάσσιες μεταφορές, διαιρούνται σε **δύο** βασικές κατηγορίες<sup>4</sup>. Τη ναυλαγορά των **charter** και των **liner**. Αυτές οι δύο βασικές κατηγορίες, από πλευράς οικονομικής εκμετάλλευσης, παρουσιάζουν κάποιες βασικές διαφορές ως κάτωθι:

<sup>1</sup> “Ναυλώσεις” 3<sup>η</sup> έκδοση 2010, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 39.

<sup>2</sup> “Ναυλώσεις” 3<sup>η</sup> έκδοση 2010, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 39.

<sup>3</sup> “Ναυλώσεις” 3<sup>η</sup> έκδοση 2010, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 40.

<sup>4</sup> Οικονομική Θαλάσσιων Μεταφορών Ι, Χαρίλαος Ν. Ψαραύτης, Αθήνα 2005 σελ 46.

α. Δομή της αγοράς

Η σημαντικότερη διαφορά υφίσταται ως προς την πλευρά δομής της αγοράς. Στην αγορά των **charter** έχουμε αυτό που ονομάζεται «ο τέλειος ανταγωνισμός». Με τον όρο «τέλειος ανταγωνισμός» εννοούμε ότι δεν γίνεται να επηρεαστεί ή να ελεγχθεί η τιμή μιας υπηρεσίας ή ενός προϊόντος ούτε από ένα μεμονωμένο αγοραστή ή πωλητή του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Από τα μέχρι στιγμής ιστορικά δεδομένα, διαπιστώνεται ότι δεν είναι δυνατόν να οργανωθούν ούτε οι πλοιοκτήτες ούτε οι ναυλωτές με τέτοιο τρόπο (μονοπωλιακή ή μονοψωνιακή επιρροή στην αγορά) ώστε να ορίσουν τους ναύλους.

Αντίθετα στην αγορά των **liner** οι πωλητές της υπηρεσίας οργανώνονται σε κοινοπραξίες (conferences). Τα καρτέλ αυτά, δρομολογούν τα πλοία τους σε συγκεκριμένες διαδρομές, διαμορφώνουν τις τιμές, με αποτέλεσμα εάν κάποιος άλλος επιθυμεί να μπει στο δρομολόγιο αυτό, να του εξασκούνται αποτρεπτικές ενέργειες, εν αντιθέσει με την αγορά **charter** που είναι σχετικά ελεύθερη.

β. Είδος προσφερομένων υπηρεσιών

Στην αγορά **charter** ο ναυλωτής μπορεί να χρησιμοποιήσει ολόκληρο το πλοίο, είτε για μια μόνο φορά, είτε για ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα και μπορεί να το δρομολογήσει σε οποιοδήποτε λιμάνι της αρεσκείας του. Μπορεί ακόμα να το ναυλώσει και σε κάποιον άλλον, αλλά δεν μπορεί να το πουλήσει.

Αντίθετα, στην αγορά **liner** το πλοίο εκτελεί ένα συγκεκριμένο δρομολόγιο με προκαθορισμένες ώρες αναχώρησης-άφιξης. Η παροχή της υπηρεσίας έγκειται, στην μεταφορά ενός εμπορεύματος μεταξύ δυο σημείων του δεδομένου δρομολογίου και όχι την διαμόρφωση ενός κατά παραγγελία δρομολογίου.

γ. Είδος εμπορεύματος

Στην αγορά των **charter** τα εμπορεύματα είναι σχετικά χαμηλής ειδικής αξίας, ομοιογενή ως προς την ποιοτική τους σύσταση, συνήθως χύδην και σε μεγάλες ποσότητες. Τα πλοία ταξιδεύουν πλήρη κατά την διαδρομή παράδοσης του φορτίου, ενώ μπορεί να είναι κενά κατά την επιστροφή τους.

Αντίθετα στα **liner** τα μεταφερόμενα φορτία έχουν μεγαλύτερη ειδική αξία, δεν είναι ομοιογενή και συνήθως συσκευασμένα. Το πλοίο δεν είναι πλήρως φορτωμένο και στις δύο κατευθύνσεις. Συνήθη φορτία είναι αυτά που μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια (containers) ή μέσα σε φορτηγά αυτοκίνητα (σε πλοία RO/RO).

δ. Τύπος πλοίου

Στην αγορά **charter** χρησιμοποιούνται κάπως εξειδικευμένα πλοία όπως δεξαμενόπλοια, bulk carriers κ.α. Η ταχύτητά τους είναι περιορισμένη (περίπου 15 knots) .

Στην αγορά **liner**, στην πλειονότητα τους τα πλοία είναι γενικού φορτίου με δυνατότητα μεταφοράς πολλών διαφορετικών φορτίων στο ίδιο ταξίδι. Η ταχύτητά τους είναι υψηλότερη από την προηγούμενη κατηγορία και συγκεκριμένα από 20 έως 25 knots.

## **1.2 Ναυλαγορές ξηρού φορτίου<sup>5</sup>**

Όσον αφορά την αγορά **charter**, η αγορά των δεξαμενοπλοίων αποτελεί την κυριότερη κατηγορία. Το υπόλοιπο αφορά την αγορά ξηρού φορτίου (χύδην). Η αγορά αυτή με τη σειρά της μπορεί να υποδιαιρεθεί σε δύο επιμέρους κατηγορίες:

1. **Γενικό φορτίο** στην οποία περιλαμβάνεται το φορτίο που μεταφέρεται σε μικρότερες ποσότητες από την χωρητικότητα του πλοίου (συνήθως λόγω πακεταρίσματος).

2. **Ξηρού φορτίου χύδην** στην οποία το φορτίο μεταφέρεται χύμα και η ποσότητα του είναι ίση με την χωρητικότητα του πλοίου.

## **1.3 Κατηγορίες Εμπορευμάτων<sup>6</sup>**

α. **Μεταλλεύματα σιδήρου:** Αποτελεί την σημαντικότερη κατηγορία. Παρουσίασε εντυπωσιακή αύξηση των μεταφερόμενων ποσοτήτων μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Αξιοσημείωτη είναι και η αύξηση των αποστάσεων μεταφοράς (λιμένας φόρτωσης έως λιμένας εκφόρτωσης) λόγω της εύρεσης νέων κοιτασμάτων πρώτων υλών ή δημιουργίας νέων περιοχών απαιτήσεων (demand).

β. **Κάρβουνο:** Αποτελεί εναλλακτική πηγή ενέργειας και η ζήτηση του θα εξαρτηθεί από την τιμή των υπολοίπων πρώτων υλών παραγωγής ενέργειας π.χ. πετρέλαιο, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας κ.α.

γ. **Σιτηρά:** Έχει τη μεγαλύτερη μέση απόσταση διαδρομής από όλες τις ναυλαγορές ξηρού φορτίου. Έχει παρουσιάσει ανάπτυξη κατά το παρελθόν αλλά με διακυμάνσεις.

## **1.4 Δομή της Αγοράς<sup>7</sup>**

Στην παράγραφο αυτή θα εξετάσουμε κατά πόσο η ναυλαγορά χύδην ξηρού φορτίου είναι ανταγωνιστική, εξετάζοντας τους κάτωθι παράγοντες:

α. **Συγκέντρωση:** Όπως ισχύει και στην ναυλαγορά tankers η συγκέντρωση στην συγκεκριμένη αγορά είναι πολύ μικρή. Υφίσταται πληθώρα πλοιοκτητών στην αγορά, με αποτέλεσμα οποιαδήποτε προσπάθεια παρέμβασης με σκοπό την επιρροή επί των τιμών των ναύλων να είναι πολύ δύσκολη.

<sup>5</sup> Οικονομική Θαλάσσιων Μεταφορών Ι, Χαρίλαος Ν. Ψαραύτης, Αθήνα 2005 σελ 68.

<sup>6</sup> Οικονομική Θαλάσσιων Μεταφορών Ι, Χαρίλαος Ν. Ψαραύτης, Αθήνα 2005 σελ 69.

<sup>7</sup> Οικονομική Θαλάσσιων Μεταφορών Ι, Χαρίλαος Ν. Ψαραύτης, Αθήνα 2005 σελ 70.



β. **Ομοιογένεια:** Στην αγορά αυτή υφίσταται μικρότερη ομοιογένεια από εκείνη της αγοράς των tankers για τους εξής λόγους. Ο πρώτος είναι, το διαφορετικό είδος των μεταφερόμενων εμπορευμάτων και ο δεύτερος ο διαφορετικός εξοπλισμός φορτοεκφόρτωσης. Ο εξοπλισμός, έχει να κάνει με τις δυνατότητες που διαθέτει κάθε λιμάνι σε μέσα φορτοεκφόρτωσης.

γ. **Ευκολία εισόδου:** Και στην περίπτωση αυτή ισχύει ότι και στην αγορά tankers, δηλαδή η είσοδος στην αγορά αυτή είναι εύκολη.

δ. **Κινητικότητα:** Όπως είχαμε διαπιστώσει και στην αγορά των tankers, έτσι και εδώ, η δυνατότητα μετακίνησης των πλοίων από μια περιοχή σε μια άλλη είναι μεγάλη με θετικές επιπτώσεις για τον πλοιοκτήτη. Στην αγορά αυτή ο πλοιοκτήτης μπορεί να αλλάζει όχι μόνο την περιοχή εμπορικής δραστηριότητας αλλά και το είδος του μεταφερόμενου προϊόντος.

Αυτό το οποίο θα πρέπει να μας μείνει από την παραπάνω ανάλυση, είναι ότι στην αγορά των χύδην φορτίων δεν υπάρχει η δυνατότητα συλλογικής παρέμβασης προκειμένου να επηρεαστούν οι τιμές των ναύλων. Συνεπώς υφίσταται ανταγωνιστικότητα, το οποίο αποδεικνύεται από τις διακυμάνσεις των τιμών των ναύλων, οι οποίες είναι συγκρίσιμες με αυτές των tanker.

## **Κεφάλαιο 2: Θαλάσσιες μεταφορές και παγκόσμια οικονομία.**

### **2.1 Οι καταβολές του θαλασσιού εμπορίου.**<sup>8</sup>

Το πρώτο γνωστό δίκτυο θαλάσσιου εμπορίου, αναπτύχθηκε πριν περίπου 5.000 χρόνια, στην σημερινή περιοχή του Περσικού Κόλπου και των εκβολών του Ινδού ποταμού. Ήταν ένα μικρό-με τα σημερινά δεδομένα-δίκτυο, που εξυπηρετείτο από μια παράκτια διαδρομή, από την Μεσοποταμία έως και τον Ινδό ποταμό. Τα μεταφερόμενα προϊόντα ήταν έλαια και χουρμάδες και συνήθως ανταλλάσσονταν με χαλκό και ελεφαντόδοντο. Κυρίαρχο ρόλο στη διαμόρφωση αλλά και στην επικράτηση της συγκεκριμένης μεταφορικής διαδρομής, έπαιξε η ύπαρξη της Βαβυλώνας (η οποία έφτασε στο αποκορύφωμα της τον 18<sup>ο</sup> αι. π.χ.) στο ένα άκρο της διαδρομής, μιας μεγάλης πόλης για τα δεδομένα της εποχής. Η Μεσοποταμία είχε καταγραμμένη μια πολύ καλή ναυτιλιακή νομοθεσία, η οποία αποτελούσε τμήμα του Κώδικα Χαμουραμπί. Σύμφωνα με τη νομοθεσία αυτή τα πλοία νοικιάζονταν σε μια σταθερή τιμή, που εξαρτιόταν από την χωρητικότητά τους.

Εάν τώρα επεκταθούμε στην περιοχή της Μεσογείου, η επόμενη μεγάλη ναυτιλιακή πόλη γίνεται η Τύρος, στο Λίβανο. Τοποθετημένη στο σταυροδρόμι ανάμεσα σε Ανατολή και Δύση, και εξαιτίας της φτωχής και άγονης γης της, οι κάτοικοι αναγκάστηκαν να ασχοληθούν με τη ναυτιλία. Με την πάροδο των ετών, οι εμπορικές τους δραστηριότητες επεκτάθηκαν σε όλη την Μεσόγειο, με κατάληξη περί τον 10<sup>ο</sup> π.χ. αιώνα να ελέγχουν όλο το θαλάσσιο εμπόριο της Μεσογείου. Οι Φοίνικες (ο ντόπιος πληθυσμός) ήταν ναυπηγοί και έμποροι. Τα πλοία τους, ταξίδευαν με πλήρωμα τεσσάρων ατόμων και μετέφεραν από μέλι της Κρήτης μέχρι κρασί και λάδι.

Μετά την ανακάλυψη της Ισπανίας και την ίδρυση της πόλης του Cadiz, η Ιβηρική χερσόνησος έγινε η κύρια πηγή εξόρυξης μετάλλου για τις οικονομίες της Ανατολικής Μεσογείου, εδραιώνοντας την εμπορική κυριαρχία της πόλης της Τυρού στην Ανατολή. Τελικά η Τύρος καταλήφθηκε από τον Μέγα Αλέξανδρο και η κυριαρχία της στο θαλάσσιο εμπόριο τερματίστηκε.

Στη συνέχεια, την εμπορική σκυτάλη πήραν πόλεις όπως η Καρχηδόνα (Βόρεια Αφρική), οι Συρακούσες (Σικελία), η Κόρινθος με την Αθήνα (Ελλάδα) και η Μέμφιδα (Αίγυπτος). Καθώς με την πάροδο των ετών, η παντοκρατορία των Φοινίκων έπεσε, η Ελλάδα (λόγω της κεντρικής θέσης της στην Μεσόγειο) με την οικονομία της αγοράς που είχε διαμορφώσει, κατέλαβε τη θέση των Φοινίκων, ως η δεσπόζουσα εμπορική δύναμη. Στη συνέχεια, και λόγω της αναπόφευκτης ιστορικά, μείωσης ισχύος της Ελλάδος, την πρωτοκαθεδρία πήρε η Ρώμη, με συνεχώς αυξανόμενη οικονομική και πολιτική δύναμη. Συνεπώς το εμπορικό κέντρο πλέον, μετατοπίστηκε στην Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία, η οποία με τη σειρά της ανέπτυξε ένα εκτεταμένο εμπορικό δίκτυο. Με την πάροδο των ετών και την αύξηση του πληθυσμού της, οι ανάγκες της σε σιτηρά μεγάλωναν και έτσι δημιουργήθηκε η αναγκαιότητα για όλο και μεγαλύτερα εμπορικά πλοία. Κατά συνέπεια, η στρατιωτική δύναμη της Ρώμης, προστάτεψε και τις παραθαλάσσιες πόλεις που ήταν αναγκαίες

<sup>8</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition , Martin Stopford, 2009 page 7-12.

για την τέλεση των εμπορικών δραστηριοτήτων της. Με το τέλος του 4<sup>ου</sup> μ. χ. αιώνα και την διάλυση της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας, το ανατολικό τμήμα της, η Βυζαντινή Αυτοκρατορία, κράτησε το εμπορικά ανεπτυγμένο τμήμα της πρώην Αυτοκρατορίας. Το εμπορικό κέντρο του τότε γνωστού κόσμου, μεταφέρθηκε στην Κωνσταντινούπολη. Το δυτικό τμήμα διασπάσθηκε σε πολλά βασίλεια τα οποία στη συνέχεια ελέγχονταν από λαούς όπως οι Βάνδαλοι, οι Βησιγόθοι, οι Σάξονες κ.α. Τα πλοία δεν μπορούσαν πλέον να εμπορεύονται με ασφάλεια στην Δυτική Ευρώπη με επακόλουθο η εμπορική της ανάπτυξη να μειωθεί και να εισέλθει στον Μεσαίωνα. Για τρεις αιώνες η οικονομία της λήμνασε. Αξιόλογη, πλην όμως χερσαία εμπορική δραστηριότητα έχουν να επιδείξουν και οι Άραβες.

Με την πάροδο των ετών και πιο συγκεκριμένα περί το 1000 μ.Χ., η Βόρειος Ευρώπη επανήλθε στην ανάπτυξη, κυρίως λόγω της υφαντουργικής βιομηχανίας. Ως αποτέλεσμα, έχουμε την δημιουργία νέων εμπορικών κέντρων. Έτσι προέκυψαν η Βενετία και η Γένοβα στη Μεσόγειο, αλλά και η Χανσεατική Ένωση στην Βαλτική. Το εμπορεύματα από την Ανατολή ταξίδευαν ως την Βενετία ή τη Γένοβα και στη συνέχεια δια μέσου των Άλπεων κατέληγαν στη Βόρεια Ευρώπη. Κυριότερος λόγος της μετατόπισης του εμπορικού κέντρου από την Κωνσταντινούπολη στην Βενετία, ήταν το χαμηλότερο μεταφορικό κόστος που προσφερόταν από την πλευρά των Βενετών καθώς και η φθίνουσα Βυζαντινή Αυτοκρατορία. Σαν συνέπεια, η Βενετία κέρδισε το δικαίωμα να εμπορεύεται στο εσωτερικό της αυτοκρατορίας, με προνομιακό φορολογικό καθεστώς.

Με την διάλυση όμως του Βυζαντίου από τους Οθωμανούς τα προνόμιά τους αυτά χάθηκαν. Έτσι, ως διάδοχη πόλη της Βενετίας προέκυψε η Μπριζ του Βελγίου. Λόγω της πλεονεκτικής της θέσης στις εκβολές του ποταμού Ζωίη, και του μονοπωλίου Αγγλικού μαλλιού, η εμπορική της αξία μεγάλωσε όταν εγκαθιδρύθηκε η απευθείας εμπορική δραστηριότητά της με την Μεσόγειο. Με την πάροδο των ετών ο πληθυσμός της αυξήθηκε κατακόρυφα και κέρδισε το εμπόριο της Μεσογείου και της Βαλτικής από τους Ενετούς. Η άλλη εμπορική οδός ήταν μέσω της ΒΔ Ευρώπης, η οποία είχε μεγάλη ανάγκη για πρώτες ύλες λόγω της οικονομικής της ανάπτυξης. Η Ρωσία και οι Βαλτικές χώρες ήταν οι κύριες πηγές εξαγωγής ψαριών, μαλλιού, ξυλείας, καλαμποκιού και ζωικού λίπους με το οποίο αντικαταστάθηκε το σπορέλαιο στις λάμπες. Έτσι πόλεις όπως το Αμβούργο και το Lubeck αναπτύχθηκαν πολύ και σχημάτισαν την Χανσεατική Ένωση.

## **2.2 Η παγκόσμια οικονομία τον 15<sup>ο</sup> αιώνα.<sup>9</sup>**

Κατά των 15<sup>ο</sup> αιώνα υπήρχαν τέσσερις ανεπτυγμένες περιοχές στον πλανήτη: η Κίνα με πληθυσμό 120 εκατομμυρίων κατοίκων, η Ιαπωνία με 15 εκατομμύρια, η Ινδία με 110 εκατομμύρια και η Ευρώπη με 75 εκατομμύρια. Με όρους οικονομικής επιστήμης, η Κίνα με το ιστορικό της βάθος και ένα μη διεφθαρμένο σύστημα διοίκησης κατείχε τα πρωτεία.. Πλην όμως μια προσπάθεια που έγινε από τη δυναστεία των Μίνγκ για εξερευνήσεις, τελείωσε άδοξα με δική τους επιθυμία, εκδίδοντας μάλιστα νόμους που απαγόρευαν την περαιτέρω κατασκευή ποντοπόρων πλοίων. Έτσι, το θαλάσσιο εμπόριο έμεινε ελεύθερο για τους Ευρωπαίους, οι οποίοι μάλιστα εμποδίζονταν στις εμπορικές τους δραστηριότητες προς την Ανατολή δια ξηράς, από την Οθωμανική Αυτοκρατορία.

---

<sup>9</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 pages 12-20.

Συνεπώς η θαλάσσια διέξοδος αποτελούσε την μοναδική λύση, η οποία τελικά και πραγματοποιήθηκε.

Στο πλαίσιο αυτό, δράττοντας την ευκαιρία, Πορτογάλοι και Ισπανοί ξεκίνησαν τις εξερευνήσεις για την ανακάλυψη νέων δρόμων προς την “Ανατολή” προκειμένου να υποσκελίσουν οποιοδήποτε εμπόδιο. Στο μεταξύ, σε ένα κόσμο συνεχών αλλαγών, ανακατατάξεων και ανταγωνισμού τα κέντρα εμπορίου δεν θα μπορούσαν να παραμένουν ίδια. Έτσι λοιπόν, ενώ κανείς θα περίμενε το επόμενο εμπορικό κέντρο να είναι στην Ιβηρική χερσόνησο, την σκυτάλη παίρνει το λιμάνι της Antwerp και στη συνέχεια το Amsterdam. Οι Ολλανδοί με την προηγμένη ναυπηγική βιομηχανία τους, κατασκευάζουν ένα σκάφος με 20% επιπλέον χωρητικότητα από τα υπόλοιπα και με πλήρωμα 7-8 ατόμων. Συνεπώς τα ναύλα μειώνονται και γίνονται ανταγωνιστικότεροι.

Με την πάροδο των ετών και την ολοένα αυξανόμενη ζήτηση για καταναλωτικά αγαθά, το θαλάσσιο εμπόριο κέρδιζε συνεχώς έδαφος σε βάρος του χερσαίου. Το κόστος μεταφοράς ανά μονάδα συνεχώς μειωνόταν και μαζί με κάποιες τεχνολογικές βελτιώσεις στα πλοία (μεταλλικά πλοία-αύξηση μεγέθους-βελτίωση ιστίων αρχικά-βελτίωση τεχνικών ναυσιπλοΐας-αντικατάσταση ιστίων με ατμομηχανές) η διαθεσιμότητά τους αυξήθηκε ενώ παράλληλα περιορίσθηκε η εξάρτησή τους από τις καιρικές συνθήκες.

Για την αγορά των bulk carriers<sup>10</sup> η συνεχώς αυξανόμενη μεταφορική ζήτηση, οδήγησε στην κατασκευή μεγαλύτερων πλοίων (από 24.000 dwt το 1920 σε 300.000 dwt στα μέσα του 1980). Οι τεχνολογικές βελτιώσεις παρότι δεν παρουσιάζουν τόσο ραγδαία πρόοδο όσο παλαιότερα, εντούτοις κάποιες από αυτές όπως στα καλύμματα των αμπαριών, στους γεραμούς φορτοεκφόρτωσης και στα ναυτιλιακά βοηθήματα, συνεισέφεραν σημαντικά στην αποτελεσματικότητα της παραγόμενης εργασίας. Την δεκαετία του 1980, η απόδοση των μηχανών Diesel αυξήθηκε κατά 25%. Η κατασκευή ενός πλοίου απαιτεί πλέον 30% λιγότερο μέταλλο. Τα προστατευτικά χρώματα των υφάλων συμβάλλουν στη μείωση των τριβών και των επικαθήσεων από θαλάσσιους οργανισμούς, το οποίο με τη σειρά του μειώνει την κατανάλωση καυσίμου. Ένας άλλος παράγοντας που συνέτεινε στην ανάπτυξη του εμπορίου ήταν οι επικοινωνίες<sup>11</sup>. Δεν ήταν πλέον απαραίτητη η άφιξη στο λιμάνι προκειμένου να κανονισθεί το επόμενο δρομολόγιο. Το προσωπικό της εταιρείας είχε εκ των προτέρων κανονίσει το επόμενο.

---

<sup>10</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 40.

<sup>11</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 27.

## **Κεφάλαιο 3: Η γεωγραφία του σημερινού θαλασσίου εμπορίου.<sup>12</sup>**

### **3.1 Το δίκτυο του θαλάσσιου εμπορίου<sup>13</sup>.**

Το “κέντρο βάρους” των θαλάσσιων μεταφορών βρίσκεται στις θάλασσες και τους ωκεανούς, μέσω των οποίων τα πλοία μεταφέρουν τα φορτία τους. Ο Ατλαντικός, ο Ειρηνικός και ο Ινδικός Ωκεανός καλύπτουν περίπου το 71 % της επιφάνειας του πλανήτη. Πρώτος σε μέγεθος είναι ο Ειρηνικός, με δεύτερο τον Ατλαντικό και τρίτο τον Ινδικό. Ο καθένας έχει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που τον κάνουν να ξεχωρίζει από τους υπόλοιπους. Τα κέντρα εμπορικών συναλλαγών είναι συγκεντρωμένα σε συγκεκριμένες περιοχές περιφερειακά των ακτών των τριών ωκεανών. Στη συνέχεια θα κάνουμε μια σύντομη περιγραφή των κύριων εμπορικών περιοχών, των κύριων λιμανιών και των αποστάσεων τους.

### **3.2 Περιοχή Ατλαντικού Ωκεανού<sup>14</sup>.**

Οι κυριότερες χερσαίες περιοχές που σχετίζονται με τον Ατλαντικό είναι η ήπειρος της Αμερικής και της Ευρώπης ενώ οι αντίστοιχες θαλάσσιες περιοχές είναι η Βαλτική, η Μεσόγειος και η Μαύρη θάλασσα. Η μορφολογία του Ατλαντικού (σχήματος **S**) και το σχετικά μικρό πλάτος του (οριζόντια διαδρομή) σε σχέση με το μεγάλο μήκος του (κατακόρυφη διαδρομή), φέρνει πιο κοντά τις βιομηχανικές οικονομίες των δύο ακτών (Ευρωπαϊκής και Αμερικανικής) εξυπηρετώντας επί το βέλτιστο το θαλάσσιο εμπόριο. Σε αντίθεση με το ταξίδι Ανατολικά-Δυτικά, το Βορράς –Νότος είναι κατά πολύ μεγαλύτερο. Επιπλέον, η δυνατότητα πλεύσης μέσω ποτάμιων οδών, προσφέρει ένα φθηνό τρόπο μεταφοράς αγαθών στο εσωτερικό και των δύο ηπείρων. Η Βόρεια Ευρώπη εξυπηρετείται μέσω των ποταμών Ρήνου και Έλβα, ενώ η βόρειος Αμερική μέσω των ποταμών του Αγίου Λαυρεντίου και του Μισισσιπή.

### **3.3 Περιοχή Ειρηνικού Ωκεανού<sup>15</sup>.**

Ο Ειρηνικός εκτείνεται από την Balboa (στο κανάλι του Παναμά) όσον αφορά προς δυσμάς, έως την Σιγκαπούρη και τα στενά του Malacca προς τα ανατολικά. Μια σημαντική διαφορά μεταξύ των δυο ωκεανών είναι το μέγεθος. Ο Ειρηνικός είναι διπλάσιος σε μέγεθος από τον Ατλαντικό και συνεπώς οι αποστάσεις είναι σημαντικά μεγαλύτερες. Οι χώρες περίξ του Ειρηνικού που ασχολούνται με το θαλάσσιο εμπόριο, καταλαμβάνουν μικρότερη επιφάνεια γης από ό,τι οι χώρες του Ατλαντικού. Οι χώρες των δυτικών παραλίων της Αμερικανικής ηπείρου έχουν μικρό ποσοστό βαριάς βιομηχανίας και έτσι δεν διεξάγεται εμπόριο χύδην φορτίων (bulk trade).

<sup>12</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 347.

<sup>13</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 356.

<sup>14</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 357.

<sup>15</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 359.

### **3.4 Περιοχή Ινδικού Ωκεανού<sup>16</sup>.**

Ο Ινδικός ωκεανός βρέχει την Ινδία, το Πακιστάν και το Ιράν προς βορά, το ανατολικό τμήμα της Αφρικής προς δυσμάς, την Ανταρκτική προς το Νότο και την Αυστραλία μαζί με την Τασμανία προς ανατολάς. Ο Ινδικός είναι μικρότερος από τους άλλους δυο (Ειρηνικό και Ατλαντικό) και παρεμβάλλεται ανάμεσα τους.

### **3.5 Τα κανάλια του Σουέζ και του Παναμά<sup>17</sup>.**

Δεν θα πρέπει να ξεχάσουμε να αναφέρουμε και τα δυο μεγάλα θαύματα της μηχανικής, όπως είναι τα κανάλια του Σουέζ και του Παναμά. Το κανάλι του Σουέζ διανοίχθηκε το 1869. Συνδέει την Ερυθρά θάλασσα με τη Μεσόγειο και μειώνει την απόσταση προς την Βόρεια Ευρώπη. Εναλλακτική διαδρομή τα προηγούμενα χρόνια αποτελούσε το πέρασμα από το Ακρωτήριο της Καλής Ελπίδας (Cape of Good Hope) στα νότια της Αφρικής. Το μήκος του καναλιού είναι 100 μίλια και η διέλευση του διαρκεί από 13 έως 15 ώρες.

Το κανάλι του Παναμά διανοίχθηκε το 1914 και μείωσε την διαδρομή από τον Ατλαντικό προς τον Ειρηνικό κατά 7.000 έως 9.000 μίλια. Έχει μήκος 83 χιλιόμετρα και το πέρασμα του διαρκεί περί τις 9 ώρες. Το πέρασμα διεξάγεται μέσω ενός αριθμού καναλιών, δεξαμενών και λιμνών.

### **3.6 Το θαλάσσιο εμπόριο της Ευρώπης<sup>18</sup>.**

Η Ευρώπη, η οποία εξακολουθεί να είναι μια από τις μεγαλύτερες εμπορικές δυνάμεις του πλανήτη, αποτελείται από τρεις κύριες περιοχές. Την Δυτική Ευρώπη, την Βαλτική θάλασσα και την Μεσόγειο. Η σημασία της Ευρώπης για το παγκόσμιο εμπόριο, έγκειται στο ότι με την αναπτυσσόμενη οικονομία της και τον μεγάλο πληθυσμό της, βρίσκεται στην διαρκή ανάγκη για αναπλήρωση των πόρων της, με αποτέλεσμα να εξαρτάται συνεχώς από το εμπόριο. Τα θαλάσσια σύνορά της είναι εκτεταμένα, με την Δυτική ακτή να βρέχεται από τον Ατλαντικό Ωκεανό, την Βαλτική Θάλασσα στα βόρεια, την Μεσόγειο στα νότια και την Μαύρη θάλασσα στην ανατολή. Εάν ξεκινήσουμε από την Βόρεια πλευρά της, συναντάμε την βόρεια ακτή της Ρωσίας και της Σκανδιναβίας. Το Narvik αποτελεί το βορειότερο λιμάνι, από το οποίο εξάγονται σιδηρομεταλλεύματα, ενώ από το Murmansk πετρέλαιο. Νοτιότερα, τα λιμάνια της Βαλτικής διαχειρίζονται τα εμπορεύματα της Φινλανδίας, της Ρωσίας και των υπολοίπων γειτονικών χωρών τους. Στην βορειο-δυτική ακτή της Ευρώπης, η οποία είναι η πιο ενεργός από πλευράς εμπορικής δραστηριότητας, βρίσκονται τα λιμάνια του Αμβούργου, της Antwerp, του Ρότερνταμ και της Χάβρης. Τα λιμάνια της Μεσογείου εξυπηρετούν τις βιομηχανικές περιοχές της ανατολικής Ισπανίας και την περιοχή από την Μασσαλία έως την Τεργέστη. Επίσης, η Μαύρη θάλασσα παρέχει διέξοδο δια θαλάσσης στην Νότια Ρωσία, Ουκρανία, Βουλγαρία και Ρουμανία. Συνοψίζοντας, φαίνεται ότι η Ευρώπη, λόγω του μεγάλου όγκου απαιτήσεων της, έχει αρκετή επιρροή στο θαλάσσιο εμπόριο.

<sup>16</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 362.

<sup>17</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 364.

<sup>18</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 365.

### **3.7 Το θαλάσσιο εμπόριο της Βορείου Αμερικής<sup>19</sup>**

Όταν μιλάμε για Βόρεια Αμερική, εννοούμε τις Η.Π.Α. και τον Καναδά. Επειδή η περιοχή αυτή είναι μια από τις πλουσιότερες του πλανήτη, η αγορά της αναπτύχθηκε ταχέως, με αποτέλεσμα οι εισαγωγές αυτοκινήτων καθώς και λοιπών συσκευασμένων (containerized) προϊόντων να εισάγονται από την Ευρώπη και την Ανατολή σε μεγάλο αριθμό. Από γεωγραφικής πλευράς επιμερίζεται σε τρεις περιοχές ως κάτωθι:

α. Μια Ανατολική περιοχή, κοντά στο Σικάγο και το Πίτσμπουργκ, όπου βρίσκονται τα ορυχεία άνθρακα και σιδηρομεταλλευμάτων. Στην περιοχή αυτή βρίσκεται συγκεντρωμένη η βαριά βιομηχανία της χώρας.

β. Μια επίπεδη περιοχή, στην οποία ο κόσμος ασχολείται με την γεωργία, παράγοντας κατά κύριο λόγο σιτηρά.

γ. Την ορεινή Δύση στην οποία, τα Βραχώδη όροι χωρίζουν την ακτή του Ειρηνικού από την υπόλοιπη Βόρεια Αμερική.

Μέσω ενός συστήματος ποταμών και λιμνών, η διαδικασία του εμπορίου υποβοηθείται σημαντικά. Η κεντρική περιοχή και η Ανατολική ακτή, εξυπηρετούνται από τις Μεγάλες Λίμνες και τους ποταμούς Μισσισίπι και Μισούρι. Στον Βορρά, η θαλάσσια οδός του Αγίου Λαυρεντίου, δίνει πλεύσιμο δίαυλο για 3766 Km στο εσωτερικό των ΗΠΑ και του Καναδά. Επίσης, οι λίμνες (Great Lakes) παρέχουν ένα πρώτης τάξεως τοπικό σύστημα μεταφοράς, των προϊόντων της βαριάς βιομηχανίας στην περιοχή του Πίτσμπουργκ, του Σικάγο και του Νπιτρόιτ. Βεβαίως πρέπει να έχουμε κατά νου, ότι λόγω του χειμώνα και συγκεκριμένα λόγω του πάγου, οι διαδρομές αυτές είναι διαθέσιμες μόνο από τον Απρίλιο έως τον Δεκέμβριο κάθε έτους.

### **3.8 Το θαλάσσιο εμπόριο της Νοτίου Αμερικής<sup>20</sup>**

Το εμπόριο της Νοτίου Αμερικής διαφέρει σημαντικά από αυτά που μέχρι στιγμής έχουμε αναφέρει για την Βόρεια. Τον κύριο λόγο έχουν οι εξαγωγές σε σχέση με τις εισαγωγές. Η περιοχή μπορεί να επιμεριστεί στα εξής τρία μέρη:

- α. την Καραϊβική και την Κεντρική Αμερική.
- β. την Ανατολική Ακτή της Νοτίου Αμερικής, και
- γ. την Δυτική Ακτή της Νοτίου Αμερικής.

Ο μεγαλύτερος όγκος του εμπορίου, διεξάγεται λόγω της μεταφοράς πετρελαίου από το Μεξικό προς την περιοχή του Κόλπου των ΗΠΑ και λιγότερο προς την Ευρώπη. Άλλα εξαγωγίμα προϊόντα της Καραϊβικής είναι:

<sup>19</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 368.

<sup>20</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 371.

α. ο βωξίτης από την Τζαμάικα, το αργό πετρέλαιο που εισάγεται για διύλιση στις εγκαταστάσεις του Trinidad and Tobago και στις Ολλανδικές Αντίλλες προκειμένου στη συνέχεια να εξαχθούν τα προϊόντα του στις ΗΠΑ.

β. ζάχαρη και μπανάνες από την Κούβα.

### **3.9 Το θαλάσσιο εμπόριο της Ασίας<sup>21</sup>**

Από πλευράς γεωγραφικής έκτασης, η Ασία εξαπλώνεται από την Ιαπωνία στο βορρά έως την Ινδονησία στο νότο και την Ινδία και το Πακιστάν στα δυτικά. Από οικονομικής άποψης, οι χώρες αυτές ταξινομούνται σε τέσσερις κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία ανήκει η Ιαπωνία και η γειτονική της Νότιος Κορέα. Είναι χώρες ώριμες βιομηχανικά, κρατώντας στα χέρια τους την παραγωγή των 2/3 της παγκόσμιας κατασκευής νεότευκτων πλοίων. Στη δεύτερη ανήκει η Κίνα η οποία κατέχει μια τεράστια ακτογραμμή. Στην τρίτη ανήκει η Ταϊλάνδη, η Σιγκαπούρη και τα Malacca straits, τα οποία αποτελούν πέρασμα προς τον Ινδικό Ωκεανό. Μεταξύ του 1990 και του 2005 οι εξαγωγές της Ασίας αυξήθηκαν σημαντικά και οι εισαγωγές διπλασιάστηκαν. Κατωτέρω, παρατίθεται μια σύντομη περιγραφή των εμπορικών δυνατοτήτων τριών επιμέρους περιοχών της ηπείρου:

α. **Ιαπωνία.** Τα κυριότερα λιμάνια της Ιαπωνίας βρίσκονται στην περιοχή της βιομηχανικής ζώνης του Tokyo και του Kobe. Από πλευράς διαχείρισης φορτίων τα μεγαλύτερα λιμάνια είναι τα Yokohama, Kobe, Nagoya, Osaka και Tokyo. Τα λιμάνια αυτά έχουν πολλές ιδιωτικές εγκαταστάσεις, που ανήκουν στις εταιρείες παραγωγής προϊόντων.

β. **Κίνα.** Στην δεκαετία του 1990, μετά από περίπου πενήντα (50) χρόνια απομόνωσης, η Κίνα εξελίχθηκε ως η κυρίαρχη δύναμη στο Ασιατικό εμπόριο. Η βιομηχανική παραγωγή της βρίσκεται εγκαταστημένη στα παράλια, κυρίως στην περιοχή της Σαγκάη και της Canton. Σε σύντομο χρονικό διάστημα, η παραγωγή χάλυβα στην Κίνα έφτασε τα επίπεδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η απότομη αύξηση της παραγωγής οφείλεται κυρίως σε ένα ιδιότυπο μείγμα κρατικής και ιδιωτικής πρωτοβουλίας. Πολλοί ξένοι επενδυτές μετέφεραν τεχνογνωσία και τα κεφάλαια τους, κυρίως λόγω του φτηνού εργατικού κόστους. Ως αποτέλεσμα είχαμε την απότομη αύξηση των εξαγωγών, κατά κύριο λόγο συσκευασμένων σε containers. Στο μεταξύ, μέσω ενός σταδιακού προγράμματος ανάπτυξης των υποδομών, η ύπαιθρος αναβαθμίστηκε σημαντικά με δρόμους, σιδηροδρόμους και υποδομές λιμένων. Με ένα συνολικό αριθμό σαράντα λιμανιών, εκ των οποίων τα σημαντικότερα είναι τα Dalian, Tianjin, Shenzhen και Shanghai καταγράφεται πλέον ως η ηγέτιδα δύναμη του παγκόσμιου εμπορίου.

γ. **Νότια και Ανατολική Ασία.** Η περιοχή αυτή περικλείεται από την Ινδονησία προς ανατολάς, το Πακιστάν με την Ινδία προς δυσμάς, την Νότια Κορέα στα βόρεια και την Μαλαισία στα νότια. Οι χώρες που βρίσκονται κοντά στα σύνορα με την Νότια Κίνα και την θάλασσα της Ανατολικής Κίνας δεν είναι αυτόνομες σε φυσικούς πόρους. Η γεωγραφική διαμόρφωση της περιοχής είναι ιδανική για το θαλάσσιο εμπόριο και με δεδομένη την εγγύτητα των αστικών κέντρων με τις ακτές

---

<sup>21</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 373.



δεν προκύπτει η ανάγκη για επένδυση κεφαλαίων στις υποδομές χερσαίων μεταφορών.

### **3.10 Το θαλάσσιο εμπόριο της Αφρικής<sup>22</sup>**

Η Αφρική αποτελεί μια φτωχή ήπειρο του πλανήτη μας. Τα κυριότερα προϊόντα που εξάγονται είναι το πετρέλαιο, το οποίο εξαντλείται από την Αλγερία, την Λιβύη την Νιγηρία και το Καμερούν. Οι λοιπές εξαγωγές αποτελούνται από σιδηρομεταλλεύματα, φωσφορικά λιπάσματα, βωξίτη και διάφορα γεωργικά προϊόντα.

### **3.11 Το θαλάσσιο εμπόριο της Μέσης Ανατολής, της Κεντρικής Ασίας και της Ρωσίας<sup>23</sup>**

Η Μέση Ανατολή, η Κεντρική Ασία και η Ρωσία αποτελούν μια πλεονεκτική ομάδα περιοχών, καθώς οι οικονομίες τους εξαρτώνται κυρίως από τις εξαγωγές πετρελαίου. Η κατανομή των πετρελαιοπηγών στο Αραβικό Κόλπο, είναι τέτοια που βρίσκονται πλησίον των λιμένων, με σχετικά μικρά μήκη αγωγών μεταφοράς του πετρελαίου στα δεξαμενόπλοια. Έχοντας τα μεγαλύτερα αποθέματα πετρελαίου και καλή πρόσβαση από θαλάσσης, η Μέση Ανατολή αποτελεί περιοχή με μεγάλη δραστηριότητα στο θαλάσσιο εμπόριο. Το είδος των προϊόντων που εισάγονται από τις χώρες του Κόλπου, αντικατοπτρίζει και το μοντέλο της οικονομικής ανάπτυξής τους, με κυρίαρχο ρόλο στα υλικά κατασκευών και τα τρόφιμα. Οι υπόλοιπες κατηγορίες εισαγωγών είναι τα μηχανολογικά, τα αυτοκίνητα, τα χημικά και τα βιομηχανικά υλικά.

Βορειότερα του Κόλπου βρίσκεται η Κασπία θάλασσα, η οποία κατέχει και αυτή σημαντικές ποσότητες πετρελαίου στο Καζακστάν, το οποίο με μια σειρά αγωγών μεταφέρεται στο Nonorossiysk της Μαύρης θάλασσας, από το Baku στο Seyhan της Ανατολικής Μεσογείου καθώς και στην Κίνα.

Βορειότερα βρίσκεται η Ρωσία, με μεγάλες πηγές πετρελαίου στα βόρεια και βορειοδυτικά της καθώς και στη νήσο Sakhalin στα ανατολικά. Οι αποστάσεις μεταφοράς στη Ρωσία είναι μεγάλες, καθώς οι πηγές βρίσκονται στην ενδοχώρα. Ένα επιπλέον εμπόδιο για την μεταφορά, αποτελεί και η ύπαρξη των πηγών αυτών πλησίον του Αρκτικού κύκλου. Η Ρωσία είναι μια αχανής χώρα, που εκτείνεται από την Βαλτική θάλασσα έως τον Ειρηνικό Ωκεανό. Από πλευράς εκμετάλλευσης και πρόσβασης στο θαλάσσιο εμπόριο μπορούμε να την χωρίσουμε σε τέσσερις περιοχές ως κάτωθι:

- α. η πρώτη είναι στο Βορρά και πιο συγκεκριμένα από τα λιμάνια του Murmansk και την Λευκή θάλασσα.
- β. η δεύτερη είναι Βορειο-Δυτικά μέσω του Φιλανδικού Κόλπου.
- γ. η τρίτη είναι μέσω της Μαύρης θάλασσας.

<sup>22</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 378.

<sup>23</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 379.

δ. η τέταρτη είναι στα ανατολικά μέσω του Βλαδιβοστόκ.

Από πλευράς εποχικότητας, ο κόλπος της Φιλανδίας λόγω του σχηματισμού πάγου είναι κλειστός κάποιες εποχές του χρόνου, εν αντιθέσει με το Murmansk το οποίο μένει ανοιχτό λόγω του Gulf Stream. Το Βλαδιβοστόκ στα ανατολικά δεν αντιμετωπίζει προβλήματα με τον πάγο όπως και η νήσος Sakhalin. Η οικονομική στρατηγική της Ρωσίας στηρίζεται κυρίως στην εξαγωγή προϊόντων όπως το πετρέλαιο και φυσικό αέριο.

### **3.12 Το θαλάσσιο εμπόριο της Αυστραλίας και της Ωκεανίας<sup>24</sup>.**

Το μέγεθος της Αυστραλίας είναι περίπου το ίδιο με της Κίνας αλλά ο πληθυσμός της είναι κατά πολύ μικρότερος. Διαθέτει μεγάλα κοιτάσματα πρώτων υλών, όπως σιδηρομεταλλεύματα, άνθρακα, βωξίτη και σιτηρά. Στα βορειο-δυτικά της χώρας βρίσκονται τεράστια αποθέματα σιδηρομεταλλευμάτων με κυριότερο λιμάνι το Dampier. Τα αποθέματα άνθρακα βρίσκονται κυρίως στην επαρχία Queensland, με αντιπροσωπευτικά λιμάνια τα Gladstone, Abbot Point, Dalrymple Bay και Hay Point. Αντίστοιχα, στην περιοχή του New South Wales ενδεικτικά λιμάνια είναι τα Newcastle, Sydney και Port Kembla. Επίσης, υπάρχουν μεγάλα κοιτάσματα βωξίτη στην Weira και στο Bunbury. Εν αντιθέσει με τα προϊόντα εξόρυξης, οι εξαγωγές σιτηρών είναι μικρότερες και γίνονται από διασπαρμένα λιμάνια της ηπείρου.

---

<sup>24</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 383.

## **Κεφάλαιο 4: Η οργάνωση της Ναυτιλιακής αγοράς.**

### **4.1 Ο ρόλος των λιμανιών στο σύστημα μεταφορών<sup>25</sup>**

Ένα σημαντικό τμήμα στην όλη διαδικασία μεταφοράς των αγαθών είναι και ο λιμένας (port). Το λιμάνι αποτελεί τον τελικό προορισμό, στον οποίο όλα τα αγαθά θα ξεφορτωθούν από το πλοίο προκειμένου να καταλήξουν στον καταναλωτή. Με την πάροδο των ετών οι τοποθεσίες καθώς και οι διαμορφώσεις των λιμανιών άλλαξαν. Το ίδιο έγινε και με τις ταχύτητες διεκπεραίωσης της φόρτωσης-εκφόρτωσης, οι οποίες αυξήθηκαν δραματικά. Η απαίτηση για παραμονή ολοένα και λιγότερο χρόνο στο λιμάνι, προκειμένου να μην διοχετεύονται πολλά λεφτά σε αυτό, όπως και για να μπορεί το πλοίο να εκτελεί περισσότερα δρομολόγια, οδήγησαν στην εντατικοποίηση της εργασίας καθώς και τη βελτίωση διαδικασιών και μηχανημάτων.

Στο σημείο αυτό καλό θα είναι να ξεκαθαρίσουμε τρεις βασικές έννοιες σχετικές με τα λιμάνια:

α. Λιμάνι: είναι ο φυσικός χώρος που χρησιμοποιείται για να τερματίσει τη διαδρομή του το πλοίο.

β. Αρχές του λιμανιού: είναι ο φορέας εκείνος (κρατικός και μη) με τον οποίο έρχεσαι σε επαφή για την παροχή των υπηρεσιών του λιμανιού.

γ. Αποβάθρα: είναι το σημείο εκείνο του λιμανιού το οποίο χρησιμεύει για το ξεφόρτωμα των μεταφερόμενων αγαθών. Υπάρχουν εξειδικευμένες αποβάθρες ανάλογα με το είδος του φορτίου (κάρβουνο, πετρέλαιο, σιτηρά κ.α.)

Η βελτίωση των υποδομών των λιμένων παίζει καθοριστικό ρόλο στη μείωση του κόστους των θαλασσίων μεταφορών. Έτσι πολλές ναυτιλιακές εταιρείες, αναλαμβάνουν από μόνες τους την κατασκευή νέων υποδομών προκειμένου να αναδείξουν ή να μειώσουν το κόστος λειτουργίας κάποιου λιμανιού. Κατά κύριο λόγο βέβαια, αυτό γίνεται από τους υπεύθυνους φορείς για τη λειτουργία του.

Αξίζει στο σημείο αυτό να σημειωθεί ότι η αξιολόγηση της τοποθεσίας και των υποδομών ενός λιμένος είναι συνεχής. Έτσι λοιπόν, η κατάταξή τους και η προτίμησή τους συνεχώς αλλάζει προκειμένου να ανταποκρίνεται στη ζήτηση και τις απαιτήσεις της εποχής. Στα πλαίσια της κατάταξης αυτής διακρίνονται σε:

α. Μικρά τοπικά λιμάνια: Είναι αυτά τα οποία εξυπηρετούν το τοπικό εμπόριο. Οι υποδομές τους είναι οι βασικές και μόνο μικρά πλοία μπορούν να ελλιμενιστούν.

β. Μεγάλα τοπικά λιμάνια: Είναι μεγαλύτερα λιμάνια από την πρώτη κατηγορία και φυσικά σχετίζονται και με μεγαλύτερο όγκο φορτίου. Στην περίπτωση

---

<sup>25</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 81.

αυτή έχουν γίνει κάποιες συγκεκριμένες επενδύσεις (γερανοί, εκβάθυνση), καθώς λόγω οικονομίας κλίμακας αυτές θα είναι ανταποδοτικές.

γ. Μεγάλα περιφερειακά λιμάνια: Στην περίπτωση αυτή έχουμε να κάνουμε με μεγάλο όγκο εμπορευμάτων, καθώς μιλάμε για περιφερειακά λιμάνια, στα οποία οι επενδύσεις σε υποδομές είναι μεγάλες. Για το λόγο αυτό οι αποβάθρες (terminals), έχουν εξειδικευμένα μηχανήματα φορτοεκφόρτωσης (cargo-handling gear), προκειμένου να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των μεγαλύτερων (πάνω από 60.000 dwt) αλλά και με περιορισμένο χρόνο παραμονής πλοίων.

δ. Κέντρα περιφερειακής διανομής: Τα λιμάνια αυτά, παίζουν το ρόλο του κατανεμητή-διανεμητή εμπορευμάτων σε μικρότερα λιμάνια. Αποτελούνται από κάθε είδους αποβάθρα (terminal), για container, για bulk φορτία κ.α. Στη συνέχεια υπάρχουν οι κατάλληλες διασυνδέσεις (οδικές, σιδηροδρομικές και θαλάσσιες) προκειμένου να συνεχιστεί η αλυσίδα της μεταφοράς.

#### **4.2 Οι εταιρείες οι οποίες δραστηριοποιούνται στα ναυτιλιακά<sup>26</sup> :**

Αυτό που είναι αξιοσημείωτο, είναι ότι η κάθε εταιρεία δραστηριοποιείται σε διαφορετικό τομέα και προφανώς έχει και άλλη μεθοδολογία. Για παράδειγμα τα πλοία γραμμών (liner) και ξηρού (bulk) φορτίου ανήκουν στην ίδια κατηγορία από πλευράς επιχειρηματικής εκμετάλλευσης, αλλά από την άλλη έχουν και μεγάλες διαφορές μεταξύ τους. Στην πραγματικότητα υπάρχουν πολλές διαφορετικές ομάδες εταιρειών που ασχολούνται με την μεταφορά αγαθών, είτε άμεσα είτε έμμεσα. Οι άμεσα ασχολούμενοι είναι οι ιδιοκτήτες των φορτίων, που συνήθως είναι και οι παραγωγοί αυτών (όπως οι εταιρείες πετρελαίου ή εξόρυξης σιδηρομεταλλευμάτων) καθώς και οι εφοπλιστές. Τα τελευταία είκοσι χρόνια όμως, έχουν προστεθεί και άλλοι φορείς στην όλη διαδικασία, οι οποίοι είναι:

α. οι έμποροι, οι οποίοι αγοράζουν και πουλούν αγαθά όπως το πετρέλαιο και

β. οι “operators”, οι οποίοι ενοικιάζουν πλοία με απώτερο σκοπό την εξασφάλιση κέρδους όχι μόνο από τα ναύλα, αλλά και από την διαφορά τιμής του εμπορεύματος.

Επίσης οι μάντζερ και οι ναυλομεσίτες, ασχολούνται και αυτοί με την εμπορική δραστηριότητα της επιχείρησής τους. Σαφώς όμως, ο καθένας τους έχει να αντιμετωπίσει και μια διαφορετική πλευρά της όλης διαδικασίας.

Παρακάτω θα παραθέσω κάποια τυπικά παραδείγματα ναυτιλιακών εταιρειών<sup>27</sup>.

α. **Ιδιωτική εταιρεία χύδην φορτίου.** Μια συνήθης κατάσταση είναι να κατέχεται από δυο Έλληνες αδερφούς και να δραστηριοποιείται στην αγορά των

<sup>26</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 83.

<sup>27</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 86.

ευκαιριακών (tramp) ναύλων. Τα γραφεία τους είναι μικρά, η επιχείρηση δραστηριοποιείται μέσω e-mail από έναν μάνατζερ και με λίγο προσωπικό.

β. **Shipping Corporate.** Μια εταιρεία που δραστηριοποιείται στην αγορά των container. Κατέχει περί τα 20 πλοία, με μεγάλο κτίριο για την στέγαση των γραφείων της και έχει περί τα 1000 άτομα προσωπικό. Οι αποφάσεις παίρνονται από το Διοικητικό Συμβούλιο που αποτελείται από 12 άτομα και τους εκπροσώπους των μεγάλων μετόχων. Εκτός αυτών των εγκαταστάσεων, διαθέτουν και άλλες στο εξωτερικό προκειμένου να μεριμνούν για τις υποθέσεις τους.

γ. **Shipping division.** Τα ναυτιλιακό τμήμα μιας εταιρείας πετρελαίου. Οι εταιρείες αυτές έχουν πολιτική να μεταφέρουν το 30% της παραγωγής με ιδιότητα πλοία και να ασχολούνται με την αγορά και την λειτουργία των πλοίων αυτών. Υπάρχει ένα μικρό διοικητικό συμβούλιο που ασχολείται με τα καθημερινά θέματα, αλλά οι σοβαρές αποφάσεις παίρνονται από το κυρίως Δ.Σ.

δ. **Diversified shipping group.** Μια εταιρεία που ξεκίνησε την δραστηριότητα της στα ναυτιλιακά και τώρα έχει άλλα ενδιαφέροντα. Δραστηριοποιείται με έναν στόλο 60 πλοίων από τα γραφεία της στην Νέα Υόρκη, δηλαδή η παρακολούθηση και η ναύλωση γίνεται από άλλα γραφεία σε περιοχές με λιγότερα έξοδα. Η εταιρεία είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης και η πλειονότητα των μετοχών κατέχεται από θεσμικούς επενδυτές.

ε. **Semi-public shipping group.** Μια εταιρεία η οποία, παρότι είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο, η οικογένεια στην οποία ανήκει έχει μεγάλο περιθώριο χειρισμών. Οι εταιρείες αυτές μετά τον Β΄ Π.Π. ακολούθησαν μια στρατηγική δραστηριοποιήσεις σε πιο σύνθετες αγορές και έτσι εντάχθηκαν στην αγορά γραμμών (liner), δεξαμενοπλοίων και στην μεταφορά ειδικών φορτίων χύδην (bulk cargoes) όπως αυτοκίνητα κ.α. Για λόγους εύκολης λειτουργίας τα δεξαμενόπλοια δραστηριοποιούνται ως ξεχωριστή εταιρεία.

#### **4.3 Ο ρόλος των κυβερνήσεων στα ναυτιλιακά<sup>28</sup>.**

Θα αποτελούσε παράλειψη, να μην αναφερθούμε στις εθνικές αλλά και τις διεθνείς πολιτικές πτυχές του επαγγέλματος. Επειδή η ναυτιλία είναι συνδεδεμένη με το παγκόσμιο εμπόριο, αναπόφευκτα λειτουργεί μέσα σε ένα παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον και προκειμένου να επιτύχει το σκοπό της θα πρέπει να συνδυάσει διαφορετικές αντιλήψεις και κυβερνητικές πολιτικές. Από την συνθήκη Plimsoll Act (1870) που σταμάτησε την υπερφόρτωση πλοίων, μέχρι την US Oil Pollution Act (1990) η οποία έθεσε αυστηρούς περιορισμούς για τα δεξαμενόπλοια που δραστηριοποιούνται στα ύδατα της Αμερικής, οι πολιτικοί έθεσαν όρους στη δραστηριότητα των εφοπλιστών. Οι κανονισμοί που διαμορφώθηκαν, οφείλονται στις προσπάθειες του Τρίτου Κόσμου να διεκδικήσουν την είσοδό τους στην παγκόσμια ναυτιλία μέσω των Ηνωμένων Εθνών (UNCTAD in 1960), στην επιδότηση της εγχώριας κατασκευαστικής βιομηχανίας, στον κανονισμό των πλοίων γραμμών και το αυξανόμενο ενδιαφέρον για την ασφάλεια στη θάλασσα, στη ρύπανση της θάλασσας και τους κανονισμούς για τα πληρώματα.

<sup>28</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 89.

## Κεφάλαιο 5: Τρόποι διάκρισης της εμπορικής δραστηριότητας

### 5.1 Γενικά<sup>29</sup>

Από πλευράς οικονομικής διάστασης της εμπορικής ναυτιλίας, μπορούμε να την διακρίνουμε σε αγορά γραμμών (**liner shipping market**) και αγορά μεταφοράς χύδην φορτίων (**bulk shipping market**). Ο πλοιοκτήτης παρέχει-διαθέτει το πλοίο του, προκειμένου να μεταφερθεί κάποιο ή κάποια συγκεκριμένα αγαθά, σε κάποιο συγκεκριμένο προορισμό, με δεδομένη ταχύτητα και τιμή. Προκειμένου να γίνει η φόρτωση και εκφόρτωση, απαιτούνται συγκεκριμένες συσκευές. Αν είναι για φορτία χύδην μιλάμε για αρπάγες (grabs) και για τα συσκευασμένα είναι οι κούτες (boxes), εμπορευματοκιβώτια (containers) ή παλέτες (pallets). Ο Martin Stopford<sup>30</sup> ορίζει ότι βασικό κριτήριο του διαχωρισμού της παγκόσμιας ναυτιλίας σε δύο μεγάλες ναυτιλιακές βιομηχανίες, την bulk και liner, αποτελεί η διάκριση του φορτίου σε “bulk cargo” και “general cargo” με κριτήριο το μέγεθος κάθε ανεξάρτητης παρτίδας φορτίου. Για να καθορίσει το κριτήριο αυτό εισάγει την έννοια “Parcel Size Distribution (PSDF)”. Σύμφωνα με το κριτήριο αυτό ως “**Bulk cargo**” ορίζεται κάθε φορτίο το οποίο μπορεί **από μόνο του** να συμπληρώσει την χωρητικότητα ενός πλοίου, σε αντίθεση με το “**general cargo**”, του οποίου η ποσότητα είναι μικρή για να καλύψει το σύνολο της χωρητικότητας του πλοίου ή ενός αμπαριού και συνεπώς μεταφέρεται **από κοινού** και με άλλα διαφορετικά εμπορεύματα.

### 5.2 Διάκριση χύδην φορτίων.

Τα χύδην φορτία μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις κύριες κατηγορίες:

α. Τα υγρά χύδην φορτία (**liquid bulks**): Μεταφέρονται με δεξαμενόπλοια. Κυριότερα φορτία είναι το αργό πετρέλαιο, τα προϊόντα του και τα χημικά. Το μέγεθος ποικίλει από πολύ μικρό τονάζ έως και 500.000 τόνους στην περίπτωση του αργού.

β. Τα πέντε κυριότερα χύδην φορτία (**five major bulks**): Πρόκειται για τα σιδηρομεταλλεύματα (iron ore), τα σιτηρά (grain), άνθρακας (coal), τα φωσφάτα (phosphates) και ο βωξίτης (bauxite).

γ. Τα δευτερεύοντα χύδην ξηρά φορτία (**minor bulks**): Πρόκειται για τον χάλυβα, το γύψο, τη ζάχαρη κ.α.

δ. Τα εξειδικευμένα ξηρά φορτία (**specialized dry cargoes**): Απαιτούν συγκεκριμένους χειρισμούς προκειμένου να μεταφερθούν. Τέτοια είναι τα αυτοκίνητα, κατεψυγμένα φορτία κ.α.

Τα **γενικά φορτία<sup>31</sup>** (general cargo) δεν μεταφέρονται σε μεγάλες ποσότητες και έτσι δεν μπορούν να συμπληρώσουν από μόνα τους τη χωρητικότητα ενός αμπαριού. Οι κυριότερες κατηγορίες γενικού φορτίου είναι:

<sup>29</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 41.

<sup>30</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 41.

<sup>31</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 42.

α. **Μη μοναδοποιημένο γενικό φορτίο** (loose cargo ή break bulk) όπως τα κιβώτια, εξαρτήματα μηχανημάτων κ.λ.π. τα οποία στοιβάζονται και φορτοεκφορτώνονται ως ανεξάρτητες παρτίδες.

β. **Φορτίο σε εμπορευματοκιβώτια** (containerized cargo): Φορτίο το οποίο μεταφέρεται σε εμπορευματοκιβώτια με συνήθεις διαστάσεις 8 πόδια πλάτος, 8,5 πόδια ύψος και 20, 30 ή 40 πόδια μήκος.

γ. **Φορτίο σε παλέτες** (palletized cargo): Τα φορτία που είναι συσκευασμένα σε παλέτες για εύκολη τοποθέτηση και χειρισμό.

δ. **Υγρό γενικό φορτίο** (liquid cargo): Μικρές παρτίδες υγρού φορτίου που μεταφέρονται σε δεξαμενές (tanks), δοχεία ή βαρέλια (drums).

ε. **Κατεψυγμένο φορτίο** (refrigerated cargo): Φρούτα ή τρόφιμα τα οποία μεταφέρονται παγωμένα ή κατεψυγμένα σε πλοία ψυγεία ή εμπορευματοκιβώτια ψυγεία.

στ. **Βαριά και δυσκίνητα φορτία** (heavy & awkward cargo): Ογκώδη και δυσκίνητα φορτία με δυσκολία στην φορτοεκφόρτωσή τους.

Οι ανωτέρω διακρίσεις έχουν γίνει με βάση το μέγεθος του φορτίου και τις συνακόλουθες διαδικασίες και ιδιαιτερότητες χειρισμού του.

Μια άλλη διάκριση<sup>32</sup> είναι αυτή που στηρίζεται στον τύπο της μεταφορικής υπηρεσίας που παρέχει το πλοίο. Με βάση τη νέα αυτή διάκριση, η παγκόσμια ναυτιλία διακρίνεται στην αγορά πλοίων “**tramp**” και “**liner**”. Τα πλοία που δεν εκτελούν τακτικά δρομολόγια μεταξύ συγκεκριμένων προορισμών, αλλά η ναύλωσή τους γίνεται ανάλογα με την διαθεσιμότητα φορτίου προς μεταφορά, ανήκουν στην κατηγορία “**tramp**”. Η αγορά των πλοίων αυτών παρουσιάζει μεγάλες ανομοιογένειες (όσον αφορά τα λιμάνια προσέγγισης, τα φορτία που δύναται να μεταφερθούν κ.α.).

Αντιθέτως, όταν ο όγκος εμπορευμάτων μεταξύ δύο ή περισσότερων προορισμών είναι δεδομένος και μεγάλος σε όγκο, συνήθως καθιερώνονται τακτικά δρομολόγια εξυπηρέτησης. Οι τακτικές γραμμές χαρακτηρίζονται από κανονικότητα δρομολογίων και τυποποίηση των παρεχομένων υπηρεσιών. Οι επιχειρηματίες που δραστηριοποιούνται στις γραμμές αυτές ενώνουν τις δυνάμεις τους προκειμένου να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό. Τα πλοία της κατηγορίας αυτής λέγονται πλοία “**liner**” (πλοία γραμμών). Τα πλοία της αγοράς γραμμών διακρίνονται και περαιτέρω στις επόμενες δύο κατηγορίες:

α. Σε αυτά που εκτελούν ποντοπόρα δρομολόγια στις κυριότερες διαδρομές (**deep-sea liner services**) και

β. σε αυτά που δρομολογούνται μεταξύ λιμανιών με μικρότερη εμπορική κίνηση, συνήθως εντός μιας γεωγραφικής περιοχής π.χ. στην Μαύρη Θάλασσα και ονομάζονται (**feeder services**) .

<sup>32</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 45.

Ως «τακτική θαλάσσια μεταφορική υπηρεσία»<sup>33</sup> (**liner service**), ονομάζουμε εκείνη τη δρομολόγηση πλοίων, κατά την οποία τα δρομολόγια τους είναι σε κανονική περιοδική βάση και η τιμή των ναύλων τους συγκεκριμένη και προσυμφωνημένη. Ο πλοιοκτήτης της κατηγορίας αυτής, είναι υποχρεωμένος να μεταφέρει οποιοδήποτε φορτίο, αρκεί να του καταβληθεί το ναύλο και να μην επηρεάζεται η ασφάλεια του πλοίου από το φορτίο αυτό. Το πλοίο με τη σειρά του, θα πρέπει να εκτελέσει το δρομολόγιο στην ώρα του, ανεξάρτητα εάν είναι πλήρως φορτωμένο ή όχι. Στην άλλη κατηγορία μεταφορών «ελεύθερη θαλάσσια μεταφορική υπηρεσία» (**tramp service**) η μεταφορική υπηρεσία που προσφέρεται από έναν πλοιοκτήτη γίνεται κατόπιν πρότερης συνεννόησης και συμφωνίας των όρων της μεταφοράς (δρομολόγιο, χρονικό διάστημα, ναύλος κ.α.). Όπως γίνεται αντιληπτό τα πλοία αυτά ταξιδεύουν στον πλανήτη προς αναζήτηση φορτίου και ναυλώνονται για ένα συγκεκριμένο σκοπό, μετά τον οποίο είναι ελεύθερα για νέα διαπραγμάτευση.

Οι κυριότερες διαφορές μεταξύ των δυο ανωτέρω μεταφορικών υπηρεσιών συνοψίζονται στα κάτωθι:

α. Στην αγορά **liner** τα δρομολόγια είναι συγκεκριμένα και τυποποιημένα, ενώ στην αγορά **tramp** εξαρτώνται από την εξεύρεση ή όχι αγαθών για μεταφορά.

β. Τα φορτία της αγοράς **liner** είναι ολοκληρωτικά κατεργασμένα και ετοιμοπαράδοτα προϊόντα- υψηλής χρηματικής αξίας-, ενώ της αγοράς **tramp** είναι ακατέργαστες ποσότητες πρώτων υλών-χαμηλής χρηματικής αξίας- που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή άλλων αγαθών.

γ. Στην αγορά **liner** στο ίδιο πλοίο κατά την ίδια διαδρομή μπορούν να μεταφέρονται πολλά διαφορετικά φορτία, ενώ στη **tramp** μεταφέρεται ένα και μοναδικό.

δ. Στην αγορά **liner** το δικαιολογητικό μεταφοράς είναι η φορτωτική, ενώ στην **tramp** το ναυλοσύμφωνο.

ε. Στην αγορά **liner** οι τιμές των ναύλων συνήθως παραμένουν σταθερές για αρκετό χρονικό διάστημα, ενώ στην **tramp** καθορίζονται μετά από ελεύθερη διαπραγμάτευση μεταξύ των αντισυμβαλλομένων μερών.

στ. Στην αγορά **liner** συνήθως επικρατούν συνθήκες ολιγοπωλιακού ανταγωνισμού, ενώ στην **tramp** ελεύθερου ανταγωνισμού.

ζ. Στην αγορά **liner** δρομολογούνται συνήθως σύγχρονα και γρήγορα πλοία, ενώ στην **tramp** μπορεί να είναι παλαιότερα και πιο αργά.

η. Η αγορά **liner** απαιτεί μεγάλη, ακριβή, πολύπλοκη και έμπειρη υποδομή στη στεριά, ενώ η **tramp** μικρότερη υποδομή στη στεριά, αλλά έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό σε όλες τις βαθμίδες.

---

<sup>33</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 46.



θ. Στην αγορά **liner** η εύρεση φορτίου γίνεται μέσω δημοσιεύσεων στον τύπο, ενώ στην αγορά **tramp** τα συμβόλαια κλείνονται μέσω εξειδικευμένων ναυλομεσιτών.

Με βάση<sup>34</sup> τα ανωτέρω λοιπόν, προχωρήσαμε στην διάκριση/ανάλυση της ναυτιλιακής αγοράς. Συνήθως όμως η έννοια της αγοράς των bulk φορτίων είναι σχεδόν ταυτόσημη με αυτή της αγοράς των ελεύθερων πλοίων (tramp) καθώς τα χύδην φορτία μεταφέρονται κατά κανόνα από ελεύθερα πλοία και όχι από πλοία γραμμών.

---

<sup>34</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 47.

## **Κεφάλαιο 6: Ναυτιλιακοί κύκλοι- Ναυτιλιακές Κρίσεις**

### **6.1 Γενικά**<sup>35</sup>

Αξιολογώντας τους παρελθόντες κύκλους, διαπιστώνουμε ότι αυτοί συμβαίνουν κατά μέσο όρο κάθε 7 χρόνια. Βέβαια δεν υπάρχει κάτι το αξιόπιστο για να μπορούμε να πούμε ότι εφευρέθηκε ένα μοντέλο πρόβλεψης. Αυτό που έχει παρατηρηθεί είναι ότι οι τιμές των ναύλων αυξάνονται όταν υπάρχει έλλειψη σε μεταφορική ικανότητα και μειώνονται όταν έχουμε έλλειψη μεταφοράς αγαθών και υπερπροσφορά χωρητικότητας.

### **6.2 Επισκόπηση Ναυτιλιακών κύκλων (1741-2007)**<sup>36</sup>

Μεταξύ των ετών 1741 και 2001, δηλαδή σε μια περίοδο 260 ετών παρατηρούνται 22 ναυτιλιακοί κύκλοι. Από το 1869 και μετά μπορούσαμε να καταγράψουμε τα μέγιστα και τα ελάχιστα της αγοράς, μέσω των αναφορών που στέλνανε οι ναυλωτές. Αυτό που θα πρέπει επίσης να αναφέρουμε, είναι ότι μεταξύ του 1741 και των ημερών μας συνέβησαν τρία μεγάλα συμβάντα-οι Ναπολεόντειοι πόλεμοι, ο Πρώτος και ο Δεύτερος παγκόσμιος πόλεμος- και ένας σημαντικός αριθμός μικρότερων γεγονότων (πόλεμοι και επαναστάσεις). Ο μέσος όρος της διάρκειας των ναυτιλιακών κύκλων ξεκίνησε να είναι τα 12.5 έτη το 1743 και κατέληξε στα 7.5 το 2003. Βεβαίως αυτό μπορούμε να το συνδέσουμε και με την τεχνολογική<sup>37</sup> εξέλιξη. Θα πρέπει να πούμε ότι δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι κανόνες για την πρόβλεψη των ναυτιλιακών κύκλων (χρονική στιγμή αλλαγής κατάστασης και διάρκεια του κύκλου). Για να μπορέσουμε να κάνουμε μια σύντομη περιγραφή και ανάλυση θα χρησιμοποιήσουμε ως βάση τις εξής τρεις χρονικές περιόδους:

- α. την εποχή των **ιστιοφόρων** (1741-1869)
- β. την εποχή των πλοίων γραμμής (**liner**) και **tramp**, η οποία άρχισε όταν έγινε διαθέσιμος ικανοποιητικός αριθμός ατμόπλοίων το 1860 και τελείωσε με την έναρξη του Β' Π. Π.
- γ. την εποχή των πλοίων μεταφοράς **χύδην** φορτίων, η οποία άρχισε μετά τον Β' Π. Π. καθώς έχουμε την τοποθέτηση μηχανών στα πλοία.

### **6.3 Κύκλοι Ιστιοφόρων (1741-1869)**<sup>38</sup>

Η τελευταία περίοδος στην οποία τα ιστιοφόρα πλοία κυριαρχούσαν στο θαλάσσιο εμπόριο, είναι μεταξύ των ετών 1741 έως 1869. Η περίοδος αυτή κατέχεται από μεγάλες εναλλαγές καθώς και πτώσεις της αγοράς. Ανάμεσα στα έτη 1754 έως 1764 συνέβη μια μεγάλη εκτίναξη της αγοράς, η οποία ακολουθήθηκε από μια μεγάλη πτώση τα έτη 1765 έως 1773. Μετά από ένα περιορισμένης έκτασης μέγιστο το 1770 συνέβη άλλο ένα μεταξύ των ετών 1775 και 1783. Στην πραγματικότητα, αυτό συνέπεσε με τον Αμερικανικό Πόλεμο για ανεξαρτησία, με

<sup>35</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 93.

<sup>36</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 104-107.

<sup>37</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 134.

<sup>38</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 108.

αποτέλεσμα η εξαγωγή των Αγγλικών προϊόντων μεταξύ των ετών 1775 και 1881 να πέσει κατά 30%. Ως αποτέλεσμα έχουμε μια μεγάλη ύφεση μεταξύ των ετών 1782 και 1791. Αυτή ήταν μια από τις πιο σημαντικές υφέσεις στην ιστορία του πλανήτη, που προήλθε από την διακοπή του εμπορίου λόγω του Αμερικανικού πολέμου. Πριν τον πόλεμο υπήρχε ένα εμπορικό ισοζύγιο μεταξύ των δύο χωρών το οποίο αποτελείτο από τρεις επί μέρους δραστηριότητες, όπως αναφέρονται παρακάτω :

α. γενικό φορτίο μεταξύ του Ηνωμένου Βασιλείου και της Καραϊβικής το οποίο στη συνέχεια προκαλούσε παραγωγή από τις ντόπιες φυτείες

β. στη συνέχεια η παραγωγή αυτή διοχετευόταν στην Ανατολική Ακτή της Βορείου Αμερικής

γ. και στη συνέχεια είχαμε επιστροφή διαφόρων προϊόντων από την Αμερική στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Οι δραστηριότητες αυτές εκτελούνταν κανονικά, μέχρι που διεξήχθη ο Αμερικανικός Πόλεμος για ανεξαρτησία, οπότε το εμπόριο μεταφέρθηκε από τον Βόρειο Ατλαντικό στην περιοχή της Βαλτικής. Ως αποτέλεσμα της μικρότερης αυτής ναυτιλιακής κίνησης, έχουμε την περίσσεια μεταφορικής διαθεσιμότητας, μέχρι την ανάκαμψη που διαπιστώθηκε μεταξύ των ετών 1791 και 1796.

#### **6.4 Κύκλοι Tramp<sup>39</sup> (1869-1936)**

Την περίοδο αυτή, που διαρκεί από το 1869 έως το 1936, εδραιώνεται η κυριαρχία των ατμόπλοιων. Η κορύφωση του εμπορίου με την διαδικασία αυτή (tramp), έγινε κατά την διάρκεια του Β'ΠΠ με την μαζική παραγωγή πλοίων Liberty. Αξίζει να αναφερθεί ότι στην περίοδο αυτή, το μέγιστο παρατηρείται στην αρχή της δεκαετίας του 1870 και στη συνέχεια ακολουθούν δυο σοβαρές υφέσεις. Μεταξύ 1866-1871, όπως και μεταξύ 1902-1910, με πιο σημαντική την δεύτερη. Από στοιχεία που υπάρχουν, φαίνεται πως αυτό οφείλεται στην πληθώρα πλοίων (υπερπροσφορά μεταφορικής ικανότητας) που κατασκευάστηκαν τα προηγούμενα από το 1900 χρόνια.

Για να μπορέσουμε να παρουσιάσουμε καλύτερα την χρονική περίοδο που συζητάμε, θα μπορούσαμε να την χωρίσουμε σε δυο υποκατηγορίες (με χρονικά όρια αλλά και με ιστορικά-τεχνολογικά γεγονότα) ως εξής:

α. Μεταξύ των ετών 1869 και 1913. Στην περίοδο αυτή παρατηρούμε την επίδραση των επιστημονικών ανακαλύψεων-βελτιώσεων στην ναυπηγική. Κατασκευάζονται όλο και περισσότερα μεταλλικά πλοία, ξεπερνώντας σταδιακά τον αριθμό των ιστιοφόρων. Με την βελτίωση των τεχνοτροπιών-τεχνολογιών, τα νέα πλοία γίνονται μεγαλύτερα, φθηνότερα και συνεπώς οι τιμές των ναύλων τους έγιναν ανταγωνιστικότερες σε σχέση με αυτές των ιστιοφόρων, με αποτέλεσμα την σταδιακή απόσυρσή τους από την ενεργό δράση. Εκτός από την μεταλλική κατασκευή, σημαντική συνεισφορά είχε και η βελτίωση της αποδοτικότητας των ατμομηχανών (λέβητες υψηλής πίεσης).

---

<sup>39</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 110.

β. Μεταξύ των ετών 1920 και 1940. Η συγκεκριμένη περίοδος βρίσκεται μεταξύ των δύο μεγάλων πολέμων. Το 1920 παρατηρούμε μια από τις μεγαλύτερες ανόδους στα ναυτιλιακά. Οι τιμές των ναύλων κατέγραψαν ιστορικά υψηλά. Το σημαντικότερο όμως είναι η αύξηση του κόστους κατασκευής των πλοίων. Ένα πλοίο που το 1915 κόστιζε 50.000 λίρες, έφτασε να κοστίζει 232.500 λίρες το 1919 και τελικά έπεσε πάλι στις 60.000 το 1921. Την περίοδο μεταξύ του 1921 και 1925 η αγορά είναι υποτονική. Το 1926 παρουσιάζεται μια άνοδος στην αγορά λόγω της απεργίας των ανθρακωρύχων, καθώς και μια ανάκαμψη στις εμπορικές δραστηριότητες. Στο τέλος του 1927 τα ναύλα άρχισαν ξανά να πέφτουν σε χαμηλά επίπεδα όπου και διατηρήθηκαν για τα επόμενα επτά χρόνια.

### **6.5 Κύκλοι πλοίων Χύδην φορτίου<sup>40</sup> (1945-2008)**

Την περίοδο αυτή, έχουμε σημαντική ανάπτυξη της αγοράς πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων. Οι μεταβολές στην τεχνολογία οδήγησαν στην μείωση της δραστηριότητας των αγορών tramp και liner και στην αύξηση νέων εξειδικευμένων αγορών χύδην φορτίων. Με την πρόοδο της τεχνολογίας κατασκευάστηκαν μεγαλύτερα πλοία, εξειδικευμένα και με πιο αποδοτικές μηχανές. Όλα αυτά είχαν ως απόρροια την μείωση του κόστους μεταφοράς του φορτίου σε σημαντικό βαθμό.

Τα χρόνια που ακολούθησαν μετά τον Β΄ΠΠ παρατηρείται μια κατακόρυφη αύξηση του θαλάσσιου εμπορίου. Σαν απόρροια του γεγονότος αυτού αλλά και των συνεχιζόμενων τεχνολογικών βελτιώσεων που συμβαίνουν στον κόσμο της ναυτιλίας, έχουμε την μείωση του κόστους μεταφοράς των αγαθών. Οι κυριότεροι μεταφορείς αγαθών οδηγούνται σταδιακά στην κατασκευή μεγάλων και εξειδικευμένων πλοίων. Εκεί που τα προηγούμενα χρόνια, η πληθώρα των πλοίων δεν ξεπερνούσε τους 20.000 dwt, έχουμε την κατασκευή νέων, μεγάλων και εξειδικευμένων πλοίων. Τα ξηρά φορτία μεταφέρονταν με Bulk carriers, το πετρέλαιο με δεξαμενόπλοια, τα general cargo με container-ships κ.ο.κ. Έτσι λοιπόν η εξειδίκευση οδήγησε αναγκαστικά και στην αύξηση του μεγέθους των πλοίων.

Την δεκαετία του 70 παρατηρείται μια μεγάλη ύφεση. Το θαλάσσιο εμπόριο περιορίζεται, με αποτέλεσμα την στασιμότητα της δεκαετίας του 1980. Ενώ είχαν κατασκευαστεί πολλά και μεγάλα δεξαμενόπλοια, ξαφνικά βρίσκονται χωρίς ναύλα, ακίνητα με αποτέλεσμα την σταδιακή απαξίωσή τους. Στην περίπτωση όμως των bulk carriers τα πράγματα πηγαίνουν καλύτερα. Συνεχίζεται η κατασκευή μεγαλύτερων πλοίων, λόγω της απαίτησης μεταφοράς σιδηρομεταλλευμάτων και άνθρακα. Το ίδιο συμβαίνει και για τα πλοία μεταφοράς αυτοκινήτων, τα container ships και τα chemical tankers. Άλλες παράμετροι οι οποίες συνετέλεσαν στην μείωση του κόστους αλλά και στην βελτίωση της καθημερινότητας στην ναυτιλία είναι η δορυφορική ναυτιλία, τα χρώματα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, ακόμα και τα βελτιωμένα καλύμματα των χώρων φορτίου (hatch covers).

Άλλη μια παράμετρος, η οποία επηρέασε σημαντικά το εμπόριο κατά την περίοδο που συζητάμε, είναι και οι γεωπολιτικές αστάθειες που εκδηλώθηκαν με τη μορφή πολέμων, όπως ο πόλεμος της Κορέας το 1950, η εθνικοποίηση της

---

<sup>40</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 118.

Διώρυγας του Σουέζ το 1956 και μέχρι τις μέρες μας η εισβολή στο Ιράκ και το Αφγανιστάν.

## **6.6 Διδάγματα και πρόβλεψη Ναυτιλιακών Κύκλων<sup>41</sup>**

Ως απόρροια των μέχρι στιγμής εξετασθέντων, βγαίνει το συμπέρασμα ότι οι ναυτιλιακοί κύκλοι διαρκούν από 7 έως 8 χρόνια κατά μέσο όρο. Η εμφάνισή τους δεν παρουσιάζει κάποια περιοδικότητα, αλλά στηρίζονται στους νόμους της προσφοράς και της ζήτησης. Η πρόβλεψή τους, καθώς και η χρονική στιγμή που θα συμβούν δεν είναι εύκολο να διαπιστωθεί. Σίγουρα η ερμηνεία τους στηρίζεται στους κανόνες της προσφοράς και της ζήτησης, αλλά παρόλα αυτά και προκειμένου να αναδείξουμε τις διαφορετικές συνθήκες που επικρατούσαν σε κάθε περίοδο του παρελθόντος αξίζει να αναφερθούμε στα παρακάτω:

α. **Ευμάρεια (Prosperity)**. Μόνο δυο περίοδοι χαρακτηρίστηκαν ως επικερδείς. Η δεκαετία του 1950 και η περίοδος μεταξύ 1998 και 2007. Στις δυο αυτές περιπτώσεις έτυχε να συμπέσει η αύξηση της ζήτησης αγαθών με την έλλειψη διαθέσιμων πλοίων για μεταφορές.

β. **Ανταγωνιστικότητα (Competitiveness)**. Υπάρχουν μόνο τρεις περίοδοι στις οποίες συνέπεσε η αύξηση της ανταγωνιστικότητας λόγω αύξησης του εμπορίου να ακολουθείται και από αντίστοιχη αύξηση της διαθέσιμης χωρητικότητας.

γ. **Ανεπάρκεια (Weakness)**. Την δεκαετία του 1920 υπήρχε μια αδύναμη αγορά κατά την οποία η αυξανόμενη ζήτηση αποσβέστηκε λόγω της υπερπροσφοράς νεότευκτων πλοίων.

δ. **Ύφεση (Depression)**. Έχουμε δυο μεγάλες υφέσεις. Το 1930 και το 1980 κατά τις οποίες η μείωση του εμπορίου συνέπεσε με υπερπροσφορά σε διαθεσιμότητα πλοίων.

---

<sup>41</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 130-134.

## **Κεφάλαιο 7: Εμπόριο αγαθών δια μέσου θαλάσσης**

### **7.1 Γενικά<sup>42</sup>**

Ένας σημαντικός παράγοντας για την αστάθεια-ρευστότητα στο προβλέψιμο μέλλον, είναι και η εποχικότητα των αγαθών. Πολλά από τα αγροτικά προϊόντα υπόκεινται στην περιοδικότητα της συγκομιδής όπως είναι τα σιτηρά, η ζάχαρη και τα εσπεριδοειδή. Η εξαγωγή σιτηρών από τον Κόλπο του Μεξικού (US Gulf) παρουσιάζει κάμψη το καλοκαίρι και η επάνοδος παρατηρείται κάθε Σεπτέμβρη μέχρι και το τέλος του έτους. Στην αγορά πετρελαίου η εποχικότητα της εμπορίας του, παρουσιάζεται όταν το Βόρειο ημισφαίριο έχει χειμώνα, οπότε αυξάνεται και η ζήτησή του. Κάτι παρόμοιο έχουμε και στην αγορά liner με την εποχικότητα των διακοπών. Επειδή είναι δύσκολο να προβλεφθεί πότε θα παρουσιασθεί η απαίτηση για μεταφορά αγαθών, ο ναυλωτής για να ικανοποιήσει τις ανάγκες του στηρίζεται κατά κύριο λόγο στην spot αγορά. Έτσι λοιπόν και οι τιμές διαμορφώνονται ανάλογα.

Εξίσου σημαντικός παράγοντας<sup>43</sup> για την κάλυψη των αναγκών της αγοράς, είναι η απαιτούμενη απόσταση για την μεταφορά των αγαθών. Η απόσταση αυτή μπορεί να μεταβληθεί για οποιοδήποτε λόγο όταν κλείσουν κάποια περάσματα (Σουέζ, Παναμάς κ.α). Έτσι λοιπόν και οι απαιτήσεις των δυο μερών (πλοιοκτήτης-ναυλωτής) θα διαμορφώσουν αναλόγως τα ναύλα. Το φαινόμενο αυτό έχει συμβεί αρκετές φορές τον 20<sup>ο</sup> αιώνα. Για μερικά αγαθά όπως το πετρέλαιο, υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις, όπως είναι οι αγωγοί αλλά και αυτοί με τη σειρά τους μπορούν να κλείσουν (με δεδομένο ότι διέρχονται από χώρες πολλές φορές αντικρουόμενων συμφερόντων ή ακόμα και να καταστραφούν).

### **7.2 Οι χώρες οι οποίες εμπορεύονται δια μέσου της θαλάσσης<sup>44</sup>.**

Εάν καταμετρήσουμε τις χώρες (από την πιο μικρή έως την μεγαλύτερη) που εμπορεύονται δια μέσω της θάλασσας μπορούν να φτάσουν και τις 170. Για να μπορέσουμε να ερμηνεύσουμε το διενεργούμενο μεταξύ των χωρών εμπόριο, θα πρέπει να εξετάσουμε τις οικονομικές παραμέτρους-συνθήκες της κάθε μιας. Έτσι λοιπόν, θα πρέπει να εξεταστεί με ποιο τρόπο, σχετίζεται το εμπόριο με την εν γένει οικονομική εικόνα της χώρας. Για το σκοπό αυτό, η συνεκτίμηση και συνεξέταση θα πρέπει να γίνει υπό το πρίσμα τριών οικονομικών δεικτών: την έκταση, τον πληθυσμό και το ακαθάριστο εθνικό προϊόν (GDP) της χώρας. Στο πλαίσιο αυτό, θα εξετάσουμε:

α. **Το ισοζύγιο εισαγωγών-εξαγωγών**, το οποίο αποτελεί βασικό μοχλό δημιουργίας εμπορικών δραστηριοτήτων. Μια απλή εξήγηση είναι ότι παρατηρείται ροή πρώτων υλών από τις πλούσιες σε πόρους χώρες (αλλά με μικρό πληθυσμό ή μικρή αγοραστική δύναμη) προς τις φτωχότερες σε πρώτες ύλες αλλά και συνάμα οικονομικά πιο εύρωστες.

<sup>42</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 404.

<sup>43</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 146.

<sup>44</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 389.

β. **την οικονομική κατάσταση και το θαλάσσιο εμπόριο της χώρας.** Με απλά λόγια, οι πιο εύρωστες οικονομικά χώρες συνήθως πραγματοποιούν μεγαλύτερο όγκο εμπορίου. Κατά κύριο λόγο, μια ισχυρή οικονομία έχει μεγάλες ανάγκες σε πρώτες ύλες καθώς και βιομηχανικών προϊόντων, τα οποία διακινούνται μέσω της θάλασσας.

γ. **την έκταση της:** Στην πραγματικότητα δεν υπάρχει μια σταθερή και μόνιμη σχέση μεταξύ του όγκου του εμπορίου και της επιφάνειας της χώρας. Εάν η χώρα δεν έχει κάποιο συγκεκριμένο λόγο (όπως η οικονομική ανάπτυξη) για τέλεση εμπορικών δραστηριοτήτων τότε συνήθως αυτές έχουν περιορισμένη έκταση.

δ. **τον πληθυσμό της.** Δεν υπάρχει σταθερή και μόνιμη σχέση μεταξύ πληθυσμού και εμπορικής δραστηριότητας. Συνεπώς εάν έχουμε μεγάλο πληθυσμό, υπάρχει και η προοπτική της μεγάλης ζήτησης. Πλην όμως, τίποτα δεν μπορεί να μας εγγυηθεί πως η ποσότητα της ζήτησης προϊόντων θα παραμείνει ίδια για πάντα.

### **7.3 Ο ρόλος των θαλάσσιων μεταφορών στο εμπόριο**<sup>45</sup>

Ένας επίσης βασικός παράγοντας για την εύρυθμη λειτουργία του θαλάσσιου εμπορίου, είναι και ο επιμερισμός της τιμής του ναύλου στο κάθε εμπόρευμα. Με τον μηχανισμό αυτό, η ναυτιλιακή βιομηχανία μπορεί να επηρεάσει (θετικά ή αρνητικά) την ανάπτυξη του θαλάσσιου εμπορίου. Θα πρέπει να ξέρουμε, ότι στην περίπτωση της κάλυψης των άμεσων αναγκών δεν είναι και τόσο εύκολο να διαπραγματευτούμε τα ναύλα. Στην περίπτωση των μακροπρόθεσμων όμως απαιτήσεων, υφίσταται η δυνατότητα διαπραγμάτευσής τους και συνεπώς ο επηρεασμός του όγκου εμπορίου. Συνεπώς, είναι δυνατόν ένα προϊόν να κατασκευάζεται σε μια χώρα, στη συνέχεια (λόγω των φτηνών ναύλων) να μεταφέρεται σε κάποια άλλη (με χαμηλότερο εργατικό κόστος) για να γίνει η κατεργασία του ή να συναρμολογηθεί και στη συνέχεια να επιστρέφει εκεί από όπου ξεκίνησε προκειμένου να πωληθεί. Συνεπώς, γίνεται φανερό ότι η διαμόρφωση (αύξηση ή μείωση) των θαλάσσιων εμπορικών δραστηριοτήτων επηρεάζεται και από το κόστος της μεταφοράς (ναύλα) των αγαθών.

---

<sup>45</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 411.

## **Κεφάλαιο 8: Αστάθμητοι παράγοντες που επιδρούν στην διαμόρφωση του BDI (πόλεμοι-διάφορα γεγονότα).**

### **Γενικά**<sup>46</sup>

Πέραν των ανωτέρω καταλαβαίνουμε ότι δεν θα τα είχαμε αναλύσει όλα αν δεν είχαμε αναφερθεί και στην πολιτική. Τυχαίες αιφνίδιες μεταβολές οι οποίες αναστατώνουν την ισορροπία του οικονομικού συστήματος έχουν συμβεί στο παρελθόν και θα συμβούν ξανά στο μέλλον. Κλιματικές αλλαγές, πόλεμοι, νέες πηγές πρώτων υλών, αλλαγές στις τιμές των αγαθών είναι παράγοντες οι οποίοι καθορίζουν την πορεία της αγοράς. Συναφώς η επιρροή τους δεν είναι η ίδια σε όλες τις εποχές.

Την σημαντικότερη όμως επίδραση έχουν οι οικονομικές μεταβολές. Πρόκειται για οικονομικές μεταβολές οι οποίες επιδρούν στον κύκλο εργασιών με συχνά άσχημα αποτελέσματα. Ένα γνωστό σε όλους μας γεγονός, είναι η Μεγάλη Ύφεση του 1930 η οποία ακολούθησε την κατάρρευση της Wall Street το 1929. Σαν αποτέλεσμα και των δυο ανωτέρω γεγονότων είχαμε την δραστική μείωση της εμπορικής δραστηριότητας. Πιο πρόσφατα έχουμε να θυμηθούμε τις δυο πετρελαϊκές κρίσεις του 1973 και 1979. Και στις δυο περιπτώσεις η βιομηχανική παραγωγή και συνεπώς η μεταφορά δια θαλάσσης μειώθηκαν δραστικά.

Συμπληρωματικά με τα οικονομικά γεγονότα υπάρχουν και τα πολιτικά. Ένας τοπικός πόλεμος, μια επανάσταση, η εθνικοποίηση κάποιου αντικειμένου που πριν ανήκε σε κάποια εταιρεία και οι απεργίες, μπορούν να διακόψουν την εμπορική δραστηριότητα. Τη μεγαλύτερη όμως σημασία δεν την έχουν οι άμεσες επιδράσεις των γεγονότων αυτών, αλλά οι έμμεσες. Οι διάφοροι πόλεμοι μεταξύ Αιγύπτου και Ισραήλ κατά το παρελθόν είχαν μεγάλο αντίκτυπο στο εμπόριο, εξαιτίας της γειτνιάσής τους με το Σουέζ, το οποίο συνδέει τη Μεσόγειο Θάλασσα με τον Ινδικό Ωκεανό. Μετά τη λήξη του Β΄ΠΠ έχουν συμβεί **εννέα** σημαντικά πολιτικά γεγονότα που επηρέασαν σημαντικά το θαλάσσιο εμπόριο. Αυτά είναι τα κάτωθι:

α. Ο πόλεμος της Κορέας ο οποίος ξεκίνησε το 1950.

β. Η κρίση της διώρυγας του Σουέζ η οποία οδήγησε στην εθνικοποίησή της από την κυβέρνηση της Αιγύπτου. Τα δεξαμενόπλοια που μετέφεραν πετρέλαιο στην Ευρώπη αναγκάζονταν να κάνουν το γύρο της Αφρικής διαμέσου του Ακρωτηρίου της Καλής Ελπίδος, το οποίο προκάλεσε μια ραγδαία αύξηση στη ζήτηση πλοίων.

γ. Ο πόλεμος των έξι ημερών μεταξύ Αιγύπτου και Ισραήλ. Ο πόλεμος αυτός είχε πάλι σαν αποτέλεσμα το κλείσιμο της Διώρυγας και την εκτροπή του εμπορίου περιφερειακά της Αφρικής.

δ. Το κλείσιμο του αγωγού που μετέφερε πετρέλαιο μεταξύ Σαουδικής Αραβίας και Μεσογείου το 1970, είχε ως αποτέλεσμα την διοχέτευση του πετρελαίου περιφερειακά της Αφρικής.

---

<sup>46</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 147.



ε. Η εθνικοποίηση των πετρελαιοπηγών της Λιβύης το 1973 είχε σαν αποτέλεσμα οι πετρελαϊκές εταιρείες να στραφούν προς την πιο μακρινή Μέση Ανατολή.

στ. Ο πόλεμος του Yom Kippur τον Οκτώβριο του 1973 και η μείωση της παραγωγής που αποφάσισε ο ΟΠΕΚ είχαν σαν αποτέλεσμα την καθίζηση της αγοράς δεξαμενοπλοίων λόγω μικρής ύπαρξης εμπορεύσιμου προϊόντος.

ζ. Η επανάσταση του Ιράν το 1979, προκάλεσε απότομη αύξηση στην τιμή του αργού με αντίστοιχο αντίκτυπο και στην παγκόσμια οικονομία.

η. Ο πρώτος πόλεμος του Κόλπου το 1990-1 ο οποίος είχε ως αποτέλεσμα να κλείσει ο αγωγός Dortyol και να αυξηθεί η ζήτηση δεξαμενοπλοίων.

θ. Οι απεργίες στη Βενεζουέλα το 2002-3, που σχεδόν μηδένισαν την παραγωγή αργού πετρελαίου και έτσι οι ΗΠΑ μετέφεραν πετρέλαιο από μεγαλύτερες αποστάσεις.

## **Κεφάλαιο 9: Η μεταφορά των χύδην (bulk) φορτίων.**

### **9.1 Ιστορικά**

Τα πλοία χύδην φορτίου (dry bulk)<sup>47</sup> ξεκίνησαν την εμφάνισή τους προς τα τέλη του 1950, με αποτέλεσμα εκεί που το 1963 ήταν 17 εκατομμύρια dwt να φθάσουν στα 237 εκατομμύρια dwt το 1996. Η χρησιμοποίηση των πλοίων αυτών εντατικοποιήθηκε καθώς οι οικονομίες κλίμακας απαιτούσαν ολοένα και φθηνότερες πρώτες ύλες. Έτσι ο μεταφερόμενος όγκος των υλικών, όπως σιδηρομέταλλευμα και κάρβουνο μεγάλωσε και συνεπώς έπεσε η τιμή τους. Κατά την ίδια περίοδο, έγινε μια βαθμιαία αλλαγή στον τρόπο μεταφοράς φορτίων όπως σιτηρά, ζάχαρη και προϊόντα σιδήρου και εκεί που τα μετέφεραν με tweendeckers ή liners ξεκίνησε η μεταφορά τους με τα bulk carriers. Το μέγλωμα της αγοράς σήμαινε ότι και το μερίδιο των bulk carriers κατά τη δεκαετία 1960-1970 θα αυξανόταν βαθμιαία, εις βάρος των multi-deck πλοίων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα μια βαθμιαία αύξηση στο μέγεθος των πλοίων χωρίς να προκαλέσει προβλήματα υπερπροσφοράς μεταφορικής ικανότητας. Εδώ αξίζει να αναφερθεί ότι ένα από τα πιο εντυπωσιακά γεγονότα στα ναυτιλιακά συμβάντα, τα τελευταία 30 χρόνια είναι η ραγδαία αύξηση του μεγέθους των πλοίων και πιο συγκεκριμένα στα bulk carriers.

Οι ρίζες αυτού που στις μέρες μας αποκαλούμε μεταφορά χύδην φορτίων (bulk shipping) βρίσκονται στην μεταφορά κάρβουνου από την βόρεια Αγγλία στο Λονδίνο. Στα μέσα του 2007 ο στόλος των bulk carriers αριθμούσε 14.756 πλοία<sup>48</sup> χωρισμένα στις εξής υποκατηγορίες:

- α. Tankers
- β. Combined Carriers
- γ. Bulk Carriers over 5.000 dwt
- δ. MPP & Tramp carry minor bulks

Από πλευράς μεγέθους τα πλοία bulk χωρίζονται στις εξής τέσσερις κατηγορίες: Capesize, Panamax, Handymax και Handy.

Η σημερινή μορφή της αγοράς ναύλων για τα πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου αποτελεί μετεξέλιξη της αγοράς των πλοίων "tramp". Η αγορά των πλοίων αυτών εξυπηρετούνταν από μικρά πλοία, γενικού σκοπού, που απασχολούνταν στην spot αγορά και αναζητούσαν φορτία ανά τον κόσμο μέσω ενός δικτύου ναυλομεσιτών. Σαν αποτέλεσμα της αύξησης του μεγέθους των μεταφερόμενων φορτίων, έχει αυξηθεί και το μέγεθος των πλοίων-σε σχέση με αυτό της δεκαετίας του 1970-και ένα πλοίο 10-15.000 dwt να θεωρείται πλέον μικρό. Επίσης τα σύγχρονα πλοία είναι περισσότερο εξειδικευμένα και απασχολούνται σε μορφές μακροχρόνιας ναύλωσης αντί στην spot αγορά. Έτσι δίνεται ένα κίνητρο στον πλοιοκτήτη προκειμένου να τολμήσει να αναλάβει το ρίσκο κατασκευής τους.

<sup>47</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 152.

<sup>48</sup> Maritime Economics, 3<sup>rd</sup> edition Martin Stopford 2009 p.418.

## **9.2 Διάκριση με βάση το μέγεθος και τον τύπο του πλοίου.**

Αν όμως εξετάσουμε την πλευρά της οικονομικής εκμετάλλευσης<sup>49</sup>, η δομή της αγοράς των bulk carriers πλησιάζει το μοντέλο του τέλειου ανταγωνισμού, καθόσον πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

α. Οι πλοιοκτήτες και οι ναυλωτές έχουν ως σκοπό την μεγιστοποίηση των κερδών τους.

β. Ο αριθμός των εμπλεκόμενων (ναυλωτών και πλοιοκτητών) είναι τόσο μεγάλος που κανείς δεν μπορεί μεμονωμένα να επηρεάσει τις τιμές των ναύλων.

γ. Η υπηρεσία είναι σχετικά ομοιόμορφη, με μικρά περιθώρια διαφοροποίησης.

δ. Η είσοδος και έξοδος από την αγορά πραγματοποιούνται χωρίς σημαντικούς περιορισμούς.

ε. Δεν υπάρχουν στεγανά και όλα τα μέρη ενημερώνονται για τα τεκταινόμενα στη αγορά.

Το μέγεθος των πλοίων<sup>50</sup> μεταφοράς χύδην φορτίων ποικίλη. Υπάρχουν δύο είδη: Τα tweendeckers και τα bulk carriers. Τα tweendeckers περιγράφονται σαν πλοία από 14.000 dwt έως 23.000 dwt με δικό τους εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης και με ένα διπλό κατάστρωμα κατά μήκος τους. Μπορούν να μεταφέρουν χύδην φορτία, πλην όμως ο αριθμός τους μειώνεται σημαντικά σε σχέση με τα κλασσικά bulk carriers. Οι εναπομείναντες τρόποι χρήσης τους είναι πλέον η μεταφορά διαφόρων συσκευασμένων φορτίων (π.χ. ρύζι, ζάχαρη κ.α.) αλλά και ως εναλλακτικά πλοία για την κάλυψη αναγκών των τακτικών γραμμών.

Στην κλασσική τώρα κατηγορία των “**bulk carriers**” συναντούμε ένα μεγάλο αριθμό από μικρά πλοία της τάξης 3.000 έως 15.000 dwt που απασχολούνται διεθνώς στο ελεύθερο εμπόριο. Τα μικρά σε μέγεθος bulk carriers έχουν τρεις χώρους φορτίου (cargo holds) και πλήρωμα από 7 έως 10 άτομα. Πολλά από αυτά είναι εφοδιασμένα με τον δικό τους εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης, όπως συμβαίνει και στα πλοία με μεγαλύτερο μέγεθος (**15.000** έως **35.000** dwt που ονομάζονται **Handysize**). Κατά τη δεκαετία του 1990 τα πλοία με μέγεθος **35.000** έως **50.000** dwt εδραιώθηκαν διεθνώς και συνεχίζουν να κατασκευάζονται σε μεγάλους αριθμούς. Τα πλοία αυτά ονομάζονται “**Handymax**” και συνήθως διαθέτουν τον δικό τους εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης. Και οι δύο ανωτέρω κατηγορίες χρησιμοποιούνται κυρίως για τη μεταφορά δημητριακών, γεωργικών προϊόντων και λιπασμάτων και σε μικρότερο βαθμό για κάρβουνο ή σιδηρομεταλλεύματα.

Μια άλλη κατηγορία πλοίων, οι οποία παρεμβάλλεται μεταξύ των Handymax και Panamax, είναι αυτή των **50.000** έως **60.000** dwt, τα οποία ονομάζονται “**Super Handymax**” ή “**Supramax Bulker**”.

<sup>49</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 64.

<sup>50</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 64.

Η επόμενη κατηγορία είναι αυτή των **“Panamax bulkers”**, με τέτοιες διαστάσεις που να μπορούν να διέλθουν έμφορτα από το κανάλι του Παναμά. Η χωρητικότητά τους είναι από **60.000** έως **100.000** dwt. Τα περισσότερα πλοία της κατηγορίας αυτής δεν διαθέτουν δικό εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης και δρομολογούνται στην μεταφορά άνθρακα, βωξίτη και σιδηρομεταλλεύματος. Η συνήθης ταχύτητά τους είναι 13 έως 14 κόμβοι και το πλήρωμά τους φτάνει τα 20 άτομα.

Μετά την κατηγορία αυτή υπάρχει και άλλη μια, η μεγαλύτερη μέχρι στιγμής, τα **“Capesize bulkers”**. Το μέγεθος τους ξεπερνάει τους **100.000** dwt και δεν μπορούν να διέλθουν από το κανάλι του Παναμά. Για το λόγο αυτό, αν απαιτηθεί από το δρομολόγιο τους, θα πλεύσουν γύρω από το ακρωτήριο “Cape of Good Hope” ή το “Cape Horn”. Στην κατηγορία αυτή υπάρχουν και άλλες υποδιαίρεσεις οι οποίες έχουν ως κάτωθι:

- α. **Cape bulkers** από **120.000** dwt έως **175.000** dwt
- β. **Large Cape Bulk**ers από **175.000** dwt έως **200.000** dwt
- γ. **Very Large Bulk Carriers (VLBC)-Very Large Ore Bulk**ers (VLOB)-**Very Large Oil Bulk**ers (VLOO) πάνω από **200.000** dwt

Μια άλλη τυπική κατηγορία bulk είναι αυτή μεταξύ **80.000** dwt και **130.000** dwt. Τα πλοία αυτά αποτελούν μια ενδιάμεση κατηγορία μεταξύ των “Panamax” και των “Capesize” και είναι γνωστά ως **“Post-Panamax”** ή **“Over-Panamax”**. Κατασκευάζονται σε μεγάλες ποσότητες, καθώς θα μπορούν να διέλθουν από το Κανάλι του Παναμά όταν ολοκληρωθούν τα έργα επέκτασης του.

Λοιπές κατηγορίες πλοίων bulk, ανάλογα με την εξειδίκευση του καθενός είναι ως κάτωθι:

- α. **Kamsarmax** με μέγεθος 82.000 dwt, τα οποία χρησιμεύουν για φόρτωση βωξίτη από το λιμάνι Kamsar της Γουινέας στη Δ. Αφρική προς τη Δουνκέρκη της Γαλλίας.
- β. **Dunkirkmax** με μέγεθος 175.00 dwt για προσέγγιση στο λιμάνι της Δουνκέρκης στη Γαλλία.
- γ. **Newcastlemax** με μέγεθος 185.000 dwt, που πήραν την ονομασία τους από το λιμάνι Newcastle της Αυστραλίας και
- δ. **Setouchmax** με μέγεθος 205.000 dwt τα οποία εξυπηρετούν τα λιμάνια της Setouch Sea στην Ιαπωνία.

Επίσης στην κατηγορία των “Bulk Carriers” κατανέμονται και τα πλοία που διαθέτουν ειδικό εξοπλισμό<sup>51</sup> ή έχουν σχεδιαστεί προκειμένου να εξυπηρετούν μια συγκεκριμένη θαλάσσια περιοχή ή κάποιο συγκεκριμένο εμπόριο. Τέτοια πλοία είναι αυτά:

---

<sup>51</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 67.

α. που χρησιμοποιούνται για την εκφόρτωση ειδικών χύδην φορτίων, όπως το τσιμέντο και για το λόγο αυτό έχουν δικούς τους γεραμούς και αρπάγες.

β. που είναι ειδικά σχεδιασμένα για να περνάνε το κανάλι του St. Lawrence.

γ. που είναι κατάλληλα για ταξίδια στη Βαλτική Θάλασσα ή τον Καναδά κατά τη χειμερινή περίοδο (**Ice class vessels**).

δ. Τα "**Lumber class**" τα οποία είναι ειδικά σχεδιασμένα να μεταφέρουν συσκευασμένα προϊόντα ξυλείας με μέγεθος από 15.000 dwt έως 45.000 dwt.

ε. Τα "**Coasters/Short Sea Trade**", για το εμπόριο μικρών αποστάσεων, με μέγεθος από 300 dwt έως 3.000 dwt και χωρίς δικό τους εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης.

Δεν θα πρέπει βεβαίως να παραλείψουμε και τα πλοία πολλαπλών χρήσεων (**Multi-purpose Vessels**)<sup>52</sup>, τα οποία μπορούν να μεταφέρουν συσκευασμένα, χύδην όσο και μοναδοποιημένα φορτία. Η ταχύτητά τους φτάνει μέχρι και τους 17 κόμβους και διαθέτουν περισσότερους χώρους φόρτωσης (αμπάρια) σε σχέση με τα Bulk carriers του ίδιου μεγέθους. Τα πλοία αυτά κατασκευάζονται με ένα κατάστρωμα (όπως τα Bulk carriers) ή και με δυο (όπως τα Tweendeckers) και διαθέτουν δικό τους εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης.

Στο σημείο αυτό αξίζει τον κόπο να σχολιάσουμε για λίγο και μια άλλη κατηγορία πλοίων η οποία έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει και ξηρά φορτία, όχι όμως σε αποκλειστικότητα. Πρόκειται για τα πλοία συνδυασμένων μεταφορών (**Combined Carriers**)<sup>53</sup>. Τα πλοία αυτά έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν συνδυασμούς φορτίων όπως:

α. σιδηρομεταλλεύματα/πετρέλαιο (Ore/Oil-O/O).

β. σιδηρομεταλλεύματα/χύδην ξηρά φορτία/πετρέλαιο (Ore/Bulk/Oil-OBO's).

γ. προϊόντα/σιδηρομεταλλεύματα/χύδην ξηρά φορτία/πετρέλαιο (Products/Ore/Bulk/Oil-PROBO's).

Η επιλογή του μεταφερόμενου φορτίου γίνεται από τον πλοιοκτήτη. Τα OBO's διαθέτουν χώρους φορτίου (αμπάρια) στα οποία μπορεί να μεταφερθεί ξηρό φορτίο αλλά και αργό πετρέλαιο, καθόσον διαθέτει αντλίες για την εκφόρτωσή του. Τα PROBO's έχουν παρόμοια κατασκευή με τα OBO, πλην όμως είναι μικρότερα σε μέγεθος και είναι σε θέση να μεταφέρουν και προϊόντα πετρελαίου. Τα O/O's έχουν τρεις ξεχωριστούς χώρους για να μπορούν να μεταφέρουν ταυτόχρονα σιδηρομετάλλευμα και πετρέλαιο. Κατασκευαστικά έχουν δυο πλευρικές δεξαμενές

<sup>52</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 68.

<sup>53</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 81.

για το πετρέλαιο και μια κεντρική για το σιδηρομετάλλευμα. Τα πλοία των ανωτέρω κατηγοριών (Combined Carriers) έχουν μεταφορική δυνατότητα πάνω από 70.000 dwt και η ταχύτητά τους είναι μέχρι τους 14 κόμβους.

Τα πλοία συνδυασμένων μεταφορών δεν κατέχουν μεγάλο μερίδιο της αγοράς, καθώς δεν εκπληρώθηκε ο αρχικός λόγος κατασκευής τους, ο οποίος ήταν να μεταφέρουν κατά την μια διαδρομή π.χ. ξηρό φορτίο και στην επιστροφή τους πετρέλαιο. Απώτερος σκοπός ήταν να μειωθούν τα ballast trip και συνεπώς η επίτευξη καλύτερου οικονομικού αποτελέσματος σε ένα κυκλικό ταξίδι. Στην παρούσα φάση οι πλοιοκτήτες προτιμούν να τα χρησιμοποιούν για ένα μόνο ρόλο-δεξαμενόπλοια ή bulk- ανάλογα με το ποια αγορά έχει καλύτερο κέρδος. Επιπλέον, υπάρχουν και εγγενή προβλήματα, όπως το να συνδυαστούν τα συμβόλαια, οι διαφορετικές διαδικασίες των δυο αγορών και να καθαριστούν τα αμπάρια στην εναλλαγή των φορτίων. Από πλευράς θεμάτων ασφαλείας, οι νηογνώμονες δεν επιτρέπουν την ταυτόχρονη φόρτωση πετρελαίου και σιδηρομεταλλεύματος. Τα πλοία αυτά λόγω των πολλαπλών ρόλων τους, μπορούν να διαπραγματευτούν και στις δυο αγορές (υγρού και ξηρού) φορτίου και συνεπώς μπορούν να περιορίσουν μια ανοδική τάση (λόγω της υπερπροσφοράς που θα παρατηρηθεί) ή να επιταχύνουν μια πτωτική (λόγω της εξόδου τους από τη συγκεκριμένη αγορά που πέφτει). Έτσι οι πλοιοκτήτες των καθ' εαυτό tankers ή bulk λαμβάνουν σοβαρά υπόψη τις κινήσεις των πλοίων αυτών πριν κάνουν τις δικές τους. Με την πάροδο των ετών, ο αριθμός τους όμως μειώνεται και συνεπώς η επιρροή τους εξασθενίζει.

### **9.3 Παραγωγικότητα**

Σημαντική παράμετρος στην ναυτική βιομηχανία είναι και η παραγωγικότητα (productivity)<sup>54</sup>. Η παραγωγικότητα, η οποία μετριέται σε ton miles per deadweight, εξαρτάται από τέσσερις παράγοντες:

α. **Η ταχύτητα**, με την οποία το πλοίο εκτελεί τις διαδρομές του. Συνήθως οι μεταφορές δεν γίνονται στην design speed αλλά σε χαμηλότερη για λόγους οικονομίας. Εάν τα νεότευκτα πλοία κατασκευάζονται με μικρότερη ταχύτητα, αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της συνολικά μεταφερόμενης ποσότητας.

β. **Ο χρόνος παραμονής στα λιμάνια**. Τα όρια στην περίπτωση αυτή καθορίζονται από την ναυπηγική διαμόρφωση του πλοίου και την ικανότητα του λιμανιού. Για παράδειγμα η χρήση των containers μείωσε κατά πάρα πολύ τον χρόνο παραμονής στα λιμάνια για τα liners. Η συγκέντρωση όμως πλοίων στα λιμάνια, αναμένοντας την σειρά τους για ξεφόρτωση μπορεί να επιφέρει σημαντική αύξηση του συνολικού χρόνου παραμονής σε αυτά. Κατά συνέπεια μειώνεται και ο διαθέσιμος στόλος προς εκμετάλλευση.

γ. **Η βέλτιστη εκμετάλλευση χωρητικότητας**. Από μελέτες που έχουν γίνει, έχει διαπιστωθεί ότι ο εκμεταλλεύσιμος χώρος για τα bulk είναι 95% και για τα δεξαμενόπλοια το 96%. Κατά τη διάρκεια των υφέσεων του 1970 και 1980 παρατηρήθηκε μια τάση για μεταφορά μερικώς γεμισμένων πλοίων.

<sup>54</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 154.

δ. **Οι μέρες πλήρης φόρτου.** Από αυτές αφαιρούνται οι μέρες που το πλοίο δεν μεταφέρει προϊόντα. Πλοία που έχουν σχεδιαστεί για μεταφορά πολλαπλών φορτίων είναι σε πλεονεκτικότερη θέση καθώς μπορούν να αυξήσουν τις επιλογές εύρεσης ναύλου. Οι δραστηριότητες του εμπορικού στόλου προσαρμόζονται ανάλογα με τις συνθήκες της αγοράς. Προκειμένου να μειωθεί το λειτουργικό κόστος μειώνεται η ταχύτητα (συνεπώς και η κατανάλωση καυσίμου) και καθώς η διαθεσιμότητα των φορτίων είναι περιορισμένη, μεγαλώνει και ο χρόνος αναμονής. Αναπόφευκτα, πλοία που είναι ακριβά στη συντήρησή τους βγαίνουν εκτός λειτουργίας. Έτσι τα δεξαμενόπλοια χρησιμοποιούνται ως αποθήκες πετρελαίου, είτε εντός, είτε εκτός λιμένων και τα πλοία χύδην φορτίου ως αποθήκες σιτηρών ή κάρβουνο.

## **Κεφάλαιο 10: Τύποι ναυλώσεων-ναυλοσύμφωνα**

### **10.1 Γενικά<sup>55-56</sup>**

Η αγορά ναύλων είναι μια από τις τέσσερις αγορές που υπάρχουν στη ναυτιλία. Οι υπόλοιπες τρεις είναι η αγορά μεταχειρισμένων, η αγορά νεότευκτων και η αγορά διάλυσης των πλοίων. Η πρώτη αγορά ναύλων ήταν το χρηματιστήριο της Βαλτικής. Η λειτουργία του ξεκίνησε στα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα, με διαπραγματεύσεις σχετικά με φορτία και πλοία. Στο μέρος αυτό γινόντουσαν οι συναντήσεις μεταξύ των εμπόρων-κατόχων φορτίων και πλοιοκτητών. Στη σημερινή εποχή ο ρόλος και η σημασία του έχει περιορισθεί, δεδομένου ότι με την ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών τα δυο μέρη έρχονται σε απευθείας επαφή, μέσω e-mail, τηλεφώνου κλπ. Συνήθως αυτό που ζητάει ο ναυλωτής είναι κάποιο πλοίο κοντά στην περιοχή του φορτίου και έτοιμο για χρήση.

### **10.2 Περιγραφή της διαδικασίας ναυλώσεως<sup>57</sup>**

Η διαδικασία ναυλώσεως διεκπεραιώνεται με τον ίδιο περίπου τρόπο που γίνεται σε όλες τις περιπτώσεις ενοικίασης ή υπεργολαβίας. Οι πλοιοκτήτες έχουν τα πλοία προς ενοικίαση, οι ναυλωτές το φορτίο προς μεταφορά και οι ναυλομεσίτες φέρνουν σε επαφή τα δυο μέρη για να κλείσει η συμφωνία. Μια σύντομη περιγραφή της όλης διαδικασίας έχει όπως παρακάτω.

Ο πλοιοκτήτης έχει ένα πλοίο με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως είναι η ταχύτητα, η χωρητικότητα φορτίου, οι διαστάσεις και ο εξοπλισμός φορτοεκφόρτωσης. Από τις λεπτομέρειες του συμβολαίου θα καθορισθεί σε ποιο μέρος θα παραδοθεί/αφιχθεί για να παραλάβει το φορτίο. Ας πούμε ότι υπάρχει ένα πλοίο που εκτελεί δρομολόγιο από Ευρώπη για τον Κόλπο του Μεξικού. Το πλοίο, μετά το δρομολόγιο, αυτό θα είναι διαθέσιμο για τον επόμενο ναύλο του. Ο ναυλωτής είναι κάποιο πρόσωπο με συγκεκριμένο φορτίο που επιθυμεί την μεταφορά του κάποια συγκεκριμένη χρονική περίοδο μεταξύ δυο συγκεκριμένων προορισμών. Αυτό που συμφέρει τον πλοιοκτήτη είναι να βρει ναύλο, που φορτώνει την δεύτερη φορά, πλησίον του λιμανιού εκφόρτωσης του πρώτου ταξιδιού. Έτσι αν π.χ. ο ναυλωτής επιθυμεί την φόρτωση από Νότιο Αμερική προς Ευρώπη τότε ο πλοιοκτήτης θα κάνει ένα μικρό σκέλος ballast προς Νότιο Αμερική και στη συνέχεια θα επανέλθει στην Ευρώπη, όπου τα φορτία είναι περισσότερα. Στο σημείο αυτό υπεισέρχεται ο ναυλομεσίτης (broker) ο οποίος γνωρίζοντας τις απαιτήσεις του πελάτη του (ναυλωτής ή πλοιοκτήτης) θα προσπαθήσει να επιτύχει το καλύτερο συμβόλαιο για αυτόν. Ο ναυλομεσίτης, έχοντας σαφή εικόνα της αγοράς, διαπραγματεύεται και με τα δυο μέρη, πολύ συχνά σε ανταγωνισμό και με άλλους ναυλομεσίτες. Πολλοί πλοιοκτήτες ή ναυλωτές έκαναν τη δουλειά αυτή μόνοι τους, πλην όμως είναι χρονοβόρο και συνήθως το αναθέτουν σε έναν ή και σε περισσότερους ναυλομεσίτες. Η διαδικασία αυτή έχει να κάνει κατά κύριο λόγο με την έγκαιρη και έγκυρη πληροφόρηση και για το λόγο αυτό οι μεσίτες βρίσκονται

<sup>55</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 175.

<sup>56</sup> Maritime Economics 3<sup>rd</sup> edition, Martin Stopford, 2009 page 180.

<sup>57</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 460.



συγκεντρωμένοι σε μεγάλα ναυτιλιακά κέντρα όπως το Λονδίνο, η Νέα Υόρκη, το Χόνγκ Κόνγκ κ.α.

### **10.3 Ταξινόμησης ναυλώσεων**<sup>58</sup>

Έχοντας ως κριτήριο την εμπορική λειτουργία του πλοίου (commercial operation), προκύπτουν **δύο** μεγάλες κατηγορίες ναυλώσεων. Η ναύλωση **γυμνού πλοίου (demise ή bareboat charter)** και η ναύλωση **μη γυμνού πλοίου (non demise charter)**.

Αναλυτικότερα έχουμε:

1. **Ναύλωση γυμνού πλοίου**<sup>59</sup> (**bare boat charter**): Στην περίπτωση αυτή ο πλοιοκτήτης παραχωρεί το πλοίο του χωρίς προσωπικό, τρόφιμα, εφόδια και υλικά για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα στον ναυλωτή. Στην συνέχεια ο ναυλωτής έχει την ευθύνη της επάνδρωσης, του εξοπλισμού και της εμπορικής λειτουργίας του πλοίου. Καταλαβαίνουμε συνεπώς, ότι ο ναυλωτής του γυμνού πλοίου έχει το δικαίωμα διαχείρισης του πλοίου με όποιο τρόπο αυτός επιθυμεί. Δεν μπορεί όμως ούτε να το υποθηκεύσει αλλά και ούτε να το πουλήσει. Η περίπτωση της ναύλωσης αυτής, εξυπηρετεί και αυτούς που θέλουν να επενδύσουν τα χρήματά τους σε ένα πλοίο, χωρίς όμως να αναλάβουν την εμπορική και τεχνική ευθύνη λειτουργίας του, καθώς και αυτούς που θέλουν να «κατέχουν ένα πλοίο» χωρίς την ανάγκη να επενδύσουν δικά τους κεφάλαια για την αγορά του.

2. **Ναύλωση μη γυμνού πλοίου (non demise charter)**<sup>60</sup>: Η περίπτωση αυτή είναι και η πιο συνήθης, κατά την οποία ο πλοιοκτήτης διατηρεί την εμπορική λειτουργία του πλοίου, ενώ το νοικιάζει στο ναυλωτή για κάποιο χρονικό διάστημα, με την καταβολή του αντίστοιχου τιμήματος. Οι υποκατηγορίες που ανήκουν στην περίπτωση περιγράφονται ως κάτωθι:

α. **Ναύλωση απλού ταξιδιού (Voyage charter)**: Ο πλοιοκτήτης υποχρεούται να μεταφέρει ένα συγκεκριμένο φορτίο, με ένα συγκεκριμένο πλοίο, σε μια προσυμφωνημένη τιμή ανά τόνο. Όλα τα έξοδα βαρύνουν τον πλοιοκτήτη.

β. **Ναύλωση συνεχών ταξιδιών (consecutive voyages charter)**: Στην περίπτωση αυτή το πλοίο ναυλώνεται για έναν συγκεκριμένο αριθμό ταξιδιών ή για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στο οποίο θα εκτελέσει όσο περισσότερα ταξίδια γίνεται. Ο ναύλος (freight) καταβάλλεται με το πέρασμα κάθε σκέλους.

γ. **Χρονοναύλωση (Time charter)**: Είναι συμφωνία μεταξύ ναυλωτή και πλοιοκτήτη προκειμένου ο δεύτερος να του νοικιάσει το πλοίο με το πλήρωμα του. Τα ναύλα θα εκφράζονται ανά ημέρα. Ο πλοιοκτήτης εξακολουθεί να ελέγχει το πλοίο αλλά ο ναυλωτής δίνει οδηγίες στον καπετάνιο από πού θα φορτώσει και ποιο φορτίο θα μεταφέρει.

<sup>58</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 415.

<sup>59</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 415

<sup>60</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 415

δ. **Ναύλωση εργολαβικής μεταφοράς (Contract of affreightment):** Ο πλοιοκτήτης αναλαμβάνει την μεταφορά ποσοτήτων ενός συγκεκριμένου φορτίου σε μια συγκεκριμένη διαδρομή ή διαδρομές, μέσα σε ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα χρησιμοποιώντας πλοία της αρεσκείας του με κάποιους προσυμφωνημένους περιορισμούς.

3. **Μεικτές ναυλώσεις (hybrid charters):** Ως μεικτές ναυλώσεις, θεωρούνται εκείνες οι οποίες περιέχουν και στοιχεία χρονοναύλωσης αλλά και ναύλωσης ταξιδιού. Οι σημαντικότερες μορφές είναι η ναύλωση συνεχών ταξιδιών (**consecutive voyages charter**), χρονοναύλωση (**trip time charter**) καθώς και η ναύλωση εργολαβικής μεταφοράς (**contract of affreightment**).

#### **10.4 Ναυλοσύμφωνο<sup>61</sup>**

Το ναυλοσύμφωνο, είναι το έγγραφο βάσει του οποίου ο πλοιοκτήτης δεσμεύεται έναντι του ναυλωτή, να του παράσχει το πλοίο του (επί της ουσίας την μεταφορική ικανότητα του) για ένα ή και για περισσότερα ταξίδια ή για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Στο έγγραφο αυτό καταγράφονται όλοι οι όροι που διέπουν τις σχέσεις μεταξύ του πλοιοκτήτη και του ναυλωτή. Οι όροι του είναι ελεύθερα διαπραγματεύσιμοι και υπόκεινται στους νόμους της προσφοράς και της ζήτησης. Η εγκυρότητα της συμφωνίας δεν εξαρτάται από τον τρόπο που θα πραγματοποιηθεί, αρκεί να περιέχει και τις διαδικασίες με τις οποίες θα επιλυθούν τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν στην εφαρμογή της. Με την ανωτέρω διατύπωση γίνεται αντιληπτό ότι αρκεί η καταγραφή της σε ένα απλό φύλλο χαρτί, ακόμα και προφορικά. Έτσι, από το τέλος του 19<sup>ου</sup> αιώνα τα αντισυμβαλλόμενα μέρη επιλέγουν μια τυποποιημένη μορφή εγγράφων για να καταγράψουν την συμφωνία τους. Στα έντυπα αυτά, αναγράφονται πρόσθετες ρήτρες προκειμένου να αποτυπωθούν οι ιδιαιτερότητες της συγκεκριμένης ναύλωσης, ενώ συμπληρώνονται επιπλέον και οι κενές σειρές (άγραφο τμήμα) των σελίδων. Από την τυποποίηση αυτή των ναυλοσυμφώνων προκύπτουν τα κάτωθι θετικά στοιχεία:

α. Με την τυποποίηση αυτή και λόγω του ότι τα αντισυμβαλλόμενα μέρη μιλούν διαφορετικές γλώσσες, περιορίζονται οι πιθανότητες να γίνουν λάθη που θα επηρεάζουν τα συμφέροντα κάποιου από τους δύο. Γνωρίζοντας εκ των προτέρων ότι οι κύριοι όροι των συμβολαίων παραμένουν ίδιοι, οι αντισυμβαλλόμενοι έχουν να διαπραγματευτούν μόνο τους επιμέρους όρους, όπως ο καθορισμός του ναύλου κ.λπ.

β. Τα έντυπα αυτά είναι διαθέσιμα για κοινή χρήση παγκοσμίως, είναι βολικά και εύχρηστα.

γ. Η διεθνής χρήση τους έχει δημιουργήσει ομοιομορφία στην εφαρμογή του νόμου. Η ορολογία και η ακρίβειά τους έχει ελεγχθεί επί μακρόν από τα διεθνή δικαστήρια και οι αποφάσεις τους έχουν δημιουργήσει νομολογία.

δ. Επειδή τα έντυπα αυτά έχουν τυποποιηθεί από επιτροπές που αντιπροσωπεύουν τα συμφέροντα και των πλοιοκτητών αλλά και των ναυλωτών,

---

<sup>61</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 419.

επιμερίζουν δίκαια τα δικαιώματα αλλά και τις υποχρεώσεις μεταξύ των αντισυμβαλλομένων.

Οι πηγές έκδοσης των ναυλοσυμφώνων μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες<sup>62</sup>:

α. **Από Διεθνείς ή εθνικούς οργανισμούς** που μέσα στα καθήκοντα που έχουν αναλάβει είναι και η καταγραφή τυποποιημένων ναυλοσυμφώνων. Στην περίπτωση αυτή, λαμβάνουν χώρα σκληρές διαπραγματεύσεις μεταξύ των ενώσεων εφοπλιστών, φορτωτών-ναυλωτών και ναυλομεσιτών πριν την υπογραφή του συμβολαίου. Η διαδικασία αυτή γίνεται προκειμένου να μην αδικηθεί ένα από τα δύο αντισυμβαλλόμενα μέρη.

β. **Από ανεξάρτητες και πρωτοπόρες εταιρείες** που έχουν καθιερωθεί στο αντικείμενό τους, με αποτέλεσμα να είναι σε πλεονεκτικότερη θέση κατά τη διάρκεια των συζητήσεων και κατά συνέπεια να δύνανται να απαιτήσουν τους όρους και τα ναυλοσύμφωνά τους.

Οι σημαντικότεροι οργανισμοί που ασχολούνται με την έκδοση νέων ναυλοσυμφώνων όσο και με την αναθεώρηση των ήδη υπαρχόντων είναι δύο:

α. Το Βαλτικό και Διεθνές Ναυτιλιακό Συμβούλιο (**BIMCO**-Baltic & International Maritime Council). Ο **BIMCO** είναι διεθνής οργανισμός με έδρα την Κοπεγχάγη, με αρχικό προορισμό την αντιπροσώπευση των συμφερόντων των πλοιοκτητών, ενώ στην συνέχεια δεχόταν ως μέλη τους ναυλωτές και τους ναυλομεσίτες.

β. Η Ένωση Ναυλομεσιτών και Πρακτόρων των Η.Π.Α. (**ASBA**-Association of Shipbrokers and Agents). Είναι μια Αμερικανική ένωση, με έδρα την Νέα Υόρκη, η οποία αντιπροσωπεύει τα συμφέροντα ναυλομεσιτών και πρακτόρων.

Επιπλέον<sup>63</sup> των ανωτέρω υπάρχουν και άλλοι οργανισμοί που ασχολούνται με το σχεδιασμό ναυλοσύμφωνων, όπως η Ομοσπονδία Εθνικών Ενώσεων Ναυλομεσιτών και Πρακτόρων (**FONASBA: Federation of National Associations of Shipbrokers and Agents**), το Βρετανικό Ναυτικό Επιμελητήριο (**UK Chamber of Shipping**) και το Ιαπωνικό Ναυτιλιακό Χρηματιστήριο (**Japanese Shipping Exchange**).

---

<sup>62</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 421.

<sup>63</sup> Ναυλώσεις 3<sup>η</sup> έκδοση, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 422.

## **Κεφάλαιο 11: Ο δείκτης του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής**

### **11.1 Γενικά-Οι διαδρομές**<sup>64-65</sup>

Το Freight Indices and Futures Committee (FIFC) είναι υπεύθυνο για την επιλογή των συστατικών διαδρομών καθώς και των αριθμητικών συντελεστών βαρύτητας για την προσμέτρησή τους, όπως επίσης και για κάθε άλλη εκτίμηση της τιμής των ναύλων που εκδίδεται από το Χρηματιστήριο της Βαλτικής (Baltic Exchange). Η διαδικασία επιλογής των διαδρομών<sup>66</sup> από το FIFC στηρίζεται στα κάτωθι κριτήρια και προϋποθέσεις:

α. Την αναγκαιότητα διαμόρφωσης ενός “μπουκέτου” διαδρομών, όσο το δυνατόν αντιπροσωπευτικότερα εκ των κυρίαρχων εμπορικών αγαθών χύδην (bulk cargo trade).

β. Απόδοση γεωγραφικής ισοκατανομής. Οι Διαδρομές, αντικατοπτρίζουν εμπορικές δραστηριότητες τόσο μεταξύ των ακτών του Ατλαντικού και του Ειρηνικού αλλά και των υπολοίπων ωκεανών, διατηρώντας όμως κάποια ισορροπία μεταξύ των διαδρομών παράδοσης φορτίου όσο και επιστροφής του πλοίου.

γ. Ρευστότητα. Είναι σημαντικό να υπάρχει μια σταθερή και σημαντική αναφορά σε συμβόλαια των Διαδρομών του δείκτη ή σε Διαδρομές που σχετίζονται με αυτές. Εμπορικές Διαδρομές οι οποίες είναι αντικείμενο εποχικής εκμετάλλευσης δεν είναι αποδεκτές. (π.χ. η περιοχή των Λιμνών στον Καναδά).

δ. Διαφάνεια. Θα πρέπει να είναι διαθέσιμος ένας σημαντικός αριθμός συμβολαίων που να έχουν διατυπωθεί με ακρίβεια. Εμπορικές δραστηριότητες που γίνονται από έναν αποκλειστικό ή περιορισμένο αριθμό ναυλωτών θα πρέπει να αποφεύγονται.

ε. Σταθεροί όροι. Προτιμούνται οι διαδρομές ταξιδιού στις οποίες ο όγκος εμπορευμάτων είναι μεγαλύτερος και διεξάγονται με σταθερούς όρους.

στ. Εμπορικό ισοζύγιο. Ο δείκτης BCI αποτελείται από μια εξισορροπημένη εκτίμηση τιμών ναύλων timecharter και voyage, που αντικατοπτρίζουν την αντίστοιχη αγορά. Οι δείκτες BPI, BSI και BHSI αποτελούνται μόνο από timecharter διαδρομές.

ζ. Αριθμός διαδρομών. Το χρηματιστήριο είναι ενήμερο για τον καθημερινό φόρτο εργασίας των panelists καθώς και του περιορισμένου αριθμού των εμπορικών συναλλαγών που πληρούν τα κριτήρια επιλογής.

### **11.2 Καθορισμός διαδρομών**

Όταν δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά ο BFI το 1985, εκλήφθηκε σαν ο γενικός τρόπος μέτρησης των τιμών των ναύλων και η μοναδική χρήση του που έγινε στην αγορά των παραγωγών, ήταν ο καθορισμός ενός μηχανισμού για την διαμόρφωση

<sup>64</sup> “Ναυλώσεις” 3<sup>η</sup> έκδοση 2010, Κ. Γκιζάκης, Α. Παπαδόπουλος, Ε. Πλωμαρίτου σελ. 282.

<sup>65</sup> The Baltic Exchange, Manual for Panelists, January 2011, page 6.

<sup>66</sup> The Baltic Exchange, Manual for Panelists, January 2011, page 8.

των συμβολαίων BIFFEX. Με την ανάπτυξη της αγοράς Forward Freight Arrangements (FFA), έπρεπε να δοθεί ακόμη περισσότερη προσοχή στις αναφορές που εκδίδονταν για κάθε ξεχωριστή διαδρομή. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, να υποστηριχτούν από το χρηματιστήριο της Βαλτικής οι πολύ λεπτομερειακά διατυπωμένες διαδρομές. Κατά συνέπεια το Χρηματιστήριο, σε διαβούλευση με τους panelists και τους χρήστες, αναθεωρεί σε τακτά χρονικά διαστήματα τις διαδρομές καθώς και τις περιγραφές τους.

### **11.3 Αλλαγές στις Διαδρομές**

Ως γνωστόν οι αγορές ναύλων βρίσκονται σε μια διαρκή αναθεώρηση. Παρελθούσες εμπορικές συναλλαγές, μπορεί να διακοπούν, λόγω μείωσης της εμπορικής δραστηριότητας τους καθώς και της έλλειψης μακροχρόνιων συμβολαίων μεταφοράς αγαθών. Νεότερες εμπορικές δραστηριότητες και πλοία νέας σχεδίασης υπεισέρχονται στην αγορά. Η σύνθεση των διαδρομών και των δεικτών πρέπει να αντικατοπτρίζει τις αλλαγές στην αγορά.

Οι κανόνες που προέκυψαν με την πάροδο των ετών για τις αλλαγές επί των διαδρομών είναι:

α. Μικρές αλλαγές, οι οποίες επιβεβαιώνονται από την καθημερινή πρακτική, μπορούν να εφαρμόζονται χωρίς σημαντική καθυστέρηση, αφού προηγουμένως έχουν συμφωνηθεί από το χρηματιστήριο.

β. Κάθε αλλαγή στην περιγραφή των διαδρομών η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα, τον επανακαθορισμό των εκτιμήσεων στα ναύλα, πρέπει να συμφωνηθεί εκ των προτέρων από το χρηματιστήριο της Βαλτικής. Στην πράξη το χρηματιστήριο συμβουλευεται και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη όπως το FFABA και το FMIUG.

γ. Οποιαδήποτε αντικατάσταση ή διαγραφή διαδρομής, καθώς και αλλαγή σε συντελεστή βαρύτητας για την προσμέτρηση στο δείκτη γίνεται με την ίδια διαδικασία. Ο μηχανισμός για τον υπολογισμό των νέων δεδομένων παρατίθεται στο Appendix 6 του "Manual of Panelist" εκδόσεως Ιανουαρίου 2011. Τη χρονική στιγμή στην οποία θα συμβούν οι αλλαγές, συνεκτιμώνται και δεδομένα από την αγορά παραγώγων.

### **11.4 Εκτίμηση ναύλων από τους εκτιμητές (panelists)<sup>67</sup>**

#### **α. Εκτίμηση πληροφοριών της Αγοράς.**

Προκειμένου να διαμορφώσουν τις εκτιμήσεις τους για τις τιμές των ναύλων, οι panelists, θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους όλες τις σχετικές πληροφορίες από την αγορά που τους κοινοποιούνται την ώρα σύνταξης της αναφοράς τους, με την προϋπόθεση να είναι συμβατές με τους ορισμούς των διαδρομών. Οι panelists, έχουν την διακριτική ευχέρεια, να αποφασίσουν την αντίστοιχη βαρύτητα των συντελεστών προσμέτρησης πριν την έκδοση της εκτίμησης τους.

---

<sup>67</sup> The Baltic Exchange, Manual for Panelists, January 2011, page 10.

Οι εκτιμητές (panelists) θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους:

α. Τα προσφάτως συμφωνηθέντα συμβόλαια και στη συνέχεια να κάνουν τις δικές τους εκτιμήσεις επί των τυχόν επιπτώσεων που μπορεί να προκληθούν εξαιτίας τους.

β. Τις τρέχουσες διαπραγματεύσεις για κλείσιμο συμφωνιών, καθώς μπορεί να έχουν άμεση επίδραση στην αγορά από τις συμφωνίες που έχουν κλείσει παλαιότερα.

γ. Την αντιστάθμιση της προσφοράς πλοίων σε σχέση με την ζήτηση μεταφοράς φορτίου.

Οι εκτιμητές υπό κανονικές συνθήκες δεν θα πρέπει να επηρεάζονται από:

α. Υποθέσεις, για τα κίνητρα που κρύβονται πίσω από κάποια απόφαση ενός πλοιοκτήτη ή ναυλωτή να εκτελέσει ένα συγκεκριμένο συμβόλαιο.

β. Κινήσεις στην αγορά παραγώγων ή περιοδικής ναύλωσης (futures markets or period markets) που δεν έχουν σχέση με τις εκτιμήσεις που εκδίδονται.

Σε περίπτωση που τα υφιστάμενα συμβόλαια και οι κανόνες των διαδρομών έχουν διαφορές, οι εκτιμητές θα πρέπει να διαμορφώσουν τις εκτιμήσεις τους ανάλογα. Αυτό περιλαμβάνει:

α. Τις προδιαγραφές του πλοίου (timecharter routes). Οι εκτιμητές θα πρέπει να εκτιμήσουν την επίδραση των διαφορών που προκύπτουν από τις προδιαγραφές των διαδρομών και των ναυπηγικών χαρακτηριστικών των πλοίων. Αυτά σχετίζονται με το DWT, το βύθισμα, χωρητικότητα, την ηλικία, το LOA, την ταχύτητα και την κατανάλωση.

β. Καθυστερήσεις/Ακυρώσεις. Όπου στα συμβόλαια αναγράφονται όροι για καθυστερήσεις, είτε πριν, είτε μετά την προβλεπόμενη άφιξη, οι εκτιμητές αναμένεται να εκτιμήσουν την έκταση στην οποία αυτό θα είναι εφαρμόσιμο.

γ. Περιοχές παράδοσης πλοίου (στο λιμένα φόρτου και στο σημείο επαναπαράδοσης πλοίου-για timecharter routes). Οι panelists θα πρέπει να αποφασίσουν το πώς θα καλυφθεί η διαφορά που προκύπτει από την μη εκπλήρωση των όρων για τις περιοχές παράδοσης του πλοίου.

δ. Διάρκεια ταξιδιού (για timecharter routes). Οι panelists, είναι υπεύθυνοι να εκτιμήσουν το πόσο σημαντική είναι κάποια απόκλιση που τυχόν θα προκύψει μεταξύ του συμβολαίου της διαδρομής και της προδιαγραφής της συγκεκριμένης διαδρομής. Αυτό είναι σημαντικό όταν κλείνονται συμβόλαια από μια αδύνατη προς μια ισχυρή διαδρομή (και το αντίστροφο) ή από ένα σημείο προς ένα άλλο, ειδικά εάν υπάρχουν ενδείξεις για μετακίνηση της αγοράς (εποχιακή ενδυνάμωση ή αποδυνάμωση).

ε. Προμήθεια. Οι προδιαγραφές (definition) των διαδρομών καθορίζουν το μέγεθος της προμήθειας που αναμένεται να καταβληθεί. Στα πλαίσια αυτά, οι panelists αναμένεται να κάνουν διορθώσεις στις αμοιβές (αύξηση ή μείωση).

στ. Όροι φόρτωσης/εκφόρτωσης (για voyage charters). Στις περιπτώσεις που αυτοί διαφέρουν από τις προδιαγραφές των διαδρομών, οι panelists αναμένεται να καθορίσουν τις τροποποιήσεις που θα επέβαλε και η ίδια η αγορά.

ζ. Λιμάνια φόρτωσης/εκφόρτωσης (για voyage charters). Όταν εκτελούνται συμβόλαια από λιμάνια που δεν αναγράφονται στους όρους των διαδρομών, πλην όμως κρίνονται σχετικά με αυτούς, οι panelists πρέπει να αξιολογήσουν την βαρύτητα που θα απέδιδε η αγορά.

η. Μέγεθος φορτίου/είδος (για voyage charters) . Όταν κλείνονται συμβόλαια στα οποία είτε η ποσότητα του φορτίου είτε το είδος του είναι εκτός προδιαγραφών της διαδρομής, ή η τιμή του ναύλου είναι διαφορετική (περισσότερο ή λιγότερο από το σύνηθες), τότε αναμένεται οι panelists να εκτιμήσουν την βαρύτητα της απόκλισης που θα απέδιδε η αγορά.

θ. Απόκλιση από τους κανονικούς όρους της αγοράς. Στην περίπτωση που οι panelists, εντοπίσουν κάποια απόκλιση σε όρους ενός συμβολαίου από τους συνήθεις όρους της αγοράς, είναι εξουσιοδοτημένοι να λάβουν τα αναγκαία μέτρα.

#### **11.5 Παράμετροι συνδεδεμένοι με την ηλικία των πλοίων.**

Οι κανονισμοί για timecharter καθώς και μερικές voyage routes, προδιαγράφουν ένα συγκεκριμένο όριο ηλικίας. Σε περίπτωση που κάποιο πλοίο ξεπερνάει το όριο αυτό για τη συγκεκριμένη διαδρομή, οι panelists αναμένεται να προβούν στις απαραίτητες ρυθμίσεις στην τιμή του ναύλου, που θα την προσαρμόζουν στις απαιτήσεις των κανονισμών της διαδρομής. Επίσης, όταν σε κάποια voyage routes, δεν καθορίζεται η μέγιστη ηλικία του πλοίου, οι panelists αναμένεται να καθορίσουν κάποια έκπτωση για τα επιπλέον ασφάλιστρα που θα καταβληθούν από τον ναυλωτή.

#### **11.6 Εκτιμήσεις timecharter fixtures που ολοκληρώνονται στο Arrival Pilot Station (APS)**

Οι κανονισμοί των διαδρομών περιλαμβάνουν εκτιμήσεις για τον τόπο παράδοσης, οι οποίες δεν αναφέρονται ρητά στα συμβόλαια της αγοράς. Για παράδειγμα, μπορεί η προδιαγραφή κάποιας διαδρομής να απαιτεί την τιμή ναύλου για παράδοση στην South Korea/Japan, όταν μιλάμε για ένα κυκλικό ταξίδι στον Ειρηνικό (Pacific round voyage) με επαναπαράδοση στην South Korea/Japan, ενώ στην πράξη τα συμβόλαια κλείνονται για άφιξη στο pilot station της Αυστραλίας ή North Pacific με τιμή η οποία μπορεί να περιλαμβάνει, ή μπορεί και όχι το κενό ταξίδι της επιστροφής.

Οι panelists είναι εξουσιοδοτημένοι (και υποχρεωμένοι) να λάβουν υπόψη τους ένα αριθμό παραγόντων, όπως:

α. Το timecharter equivalent των αναφερόμενων συμβολαίων, με βάση τα καθοριζόμενα από τις προδιαγραφές των διαδρομών.

β. Την έκταση στην οποία τα συμβόλαια ανταποκρίνονται στην διαδρομή που εξετάζεται.

### **11.7 Υπολογισμοί για Timecharter equivalent**

Προκειμένου να γίνει υπολογισμός για το ισοδύναμο της χρονοναύλωσης (Time charter equivalent), διαιρούμαι, το υπόλοιπο της αφαίρεσης των καθαρών εσόδων μείον τα έξοδα με την διάρκεια ενός κυκλικού ταξιδιού στο οποίο:

α. τα καθαρά έσοδα ισούνται με το γινόμενο του καθαρού ημερήσιου ναύλου επί των αριθμό των ημερών ενοικίασης, συν το net ballast bonus (στην περίπτωση που υπάρχει).

β. Ως έξοδα λογίζονται το κόστος καυσίμων συν το net ballast (στη περίπτωση που υπάρχει).

γ. Η συνολική διάρκεια ορίζεται ως ο χρόνος ταξιδιού ballast συν τις ημέρες ενοικίασης.

Το καθαρό ποσό που προκύπτει, προσαυξάνεται κατά το ποσοστό της προμήθειας και έτσι προκύπτει το μεικτό ποσό του round voyage equivalent.

Προβλήματα παρουσιάζονται όταν δεν υπάρχουν συμβόλαια με όρους χρονοναύλωσης σε κάποιες διαδρομές, στις οποίες όμως υπάρχουν όροι για χρονοναυλώσεις (timecharter), ακόμα και εάν υπάρχουν συγκρίσιμα δεδομένα, τα οποία όμως έχουν κλειστεί με όρους voyage. Στην αντίθετη περίπτωση δεν υπάρχει πρόβλημα.

Στις περιπτώσεις αυτές, οι panelists ενθαρρύνονται να λάβουν υπόψη το timecharter equivalent στις αναφορές και τις εκτιμήσεις τους για τα συμβόλαια που πρόκειται να συμφωνηθούν, ή εναλλακτικά την συνεπαγόμενη τιμή από ένα voyage rate για ένα συμβόλαιο χρονοναύλωσης.

Αναγνωρίζεται επίσης το γεγονός ότι, καθώς οι εκτιμήσεις διαφέρουν μεταξύ των principals, έτσι μπορεί να διαφέρουν και οι εκτιμήσεις των panelist και επιπρόσθετα είναι παραδεκτό ότι τέτοιες εκτιμήσεις σπάνια θα αποτελούν το μοναδικό γεγονός που θα επηρεάζει την εκτίμηση των panelists.

Όλοι οι panelists αναμένεται να δείξουν ανταγωνιστικότητα στις εκτιμήσεις των ταξιδιών.

### **11.8 Αναφορές κατά την περίοδο καθορισμού των παραγώγων**

Μερικά παράγωγα για ξηρά φορτία (dry) διαμορφώνονται με βάση τις εκτιμήσεις διαδρομών, που γίνονται τις τελευταίες ημέρες του μήνα. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι panelists θα πρέπει να επιδείξουν ιδιαίτερη προσοχή, αλλά πάντα να καθοδηγούνται από τις γενικές αρχές της διαδικασίας αναφορών. Έτσι θα πρέπει να έχουν κατά νου τα κάτωθι:



α. Οι panelists είναι υποχρεωμένοι να λάβουν υπόψη τους όλες τις πληροφορίες της αγοράς. Όταν θα έχουν διαμορφώσει άποψη και καθορίσει τον συντελεστή βαρύτητας-προσμέτρησης των συμβολαίων δε θα πρέπει να λαβαίνουν υπόψη πληροφορίες της τελευταίας στιγμής.

β. Όταν τα συμβόλαια κλείνονται σε διαφορετικές τιμές, οι panelists πρέπει εφαρμόζοντας την κρίση τους να υπολογίσουν την επίδραση του κάθε συμβολαίου στις εκτιμήσεις τους.

γ. Εάν υπάρχουν συμβόλαια τα οποία δεν έχουν εκπληρωθεί πλήρως και βρίσκονται στη διαδικασία έγκρισης, θα πρέπει να συνεκτιμηθούν ανάλογα.

δ. Εάν οι panelists αντιληφθούν κάποιον εξωτερικό παράγοντα που επιχειρεί να επηρεάσει τις εκτιμήσεις τους, θα πρέπει να το αναφέρουν άμεσα στο **Baltic Freight Market Reporter**.

ε. Οι panelists δεν θα πρέπει να λαμβάνουν καλόπιστα τα οποία κίνητρα κρύβονται πίσω από την αγορά, αλλά να αναφέρουν αντικειμενικά την δραστηριότητα της αγοράς.

Το Χρηματιστήριο της Βαλτικής ενθαρρύνει όλους τους σχετιζόμενους παράγοντες να αναφέρουν ελεύθερα και αντικειμενικά τη δραστηριότητα της αγοράς.

### **11.9 Περιορισμοί που προκύπτουν από τις εκτιμήσεις των διαδρομών.**

Ενώ λαμβάνεται κάθε μέτρο, προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι η καθημερινή εκτίμηση των διαδρομών γίνεται με δίκαιη και αντικειμενική αξιολόγηση της τρέχουσας κατάστασης της αγοράς, το Χρηματιστήριο της Βαλτικής έλκει την προσοχή της αγοράς στους κάτωθι παράγοντες:

α. Η υπάρχουσα κατάσταση στην ναυλαγορά αποτελείται από συχνά άσχετα μεταξύ τους συμβόλαια, που έχουν διαμορφωθεί στηριζόμενα σε διαφορετικούς όρους και διαφορετικές κρίσεις από τους principals. Οι ενέργειες των panelists στην περίπτωση αυτή καταλήγουν στη διαμόρφωση της χρυσής τομής ή αλλιώς μέσης λύσης.

β. Η δραστηριότητα κάποιων συγκεκριμένων διαδρομών, ή οι αναφορές για τέτοιες δραστηριότητες, μπορεί να περιοριστεί σημαντικά ακόμα και να μην υφίσταται σε κάποια δεδομένη χρονική στιγμή. Στις περιπτώσεις αυτές, η εκτίμηση των panelists δεν μπορεί να διαπιστωθεί κατά πόσον ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα.

γ. Στις ταχέως μεταβαλλόμενες αγορές είναι αναπόφευκτο ότι μερικοί panelists, θα γίνουν ενήμεροι κάποιων σημαντικών πληροφοριών ενωρίτερα από κάποιους άλλους παράγοντες της αγοράς. Παρομοίως, μπορεί και οι παράγοντες της αγοράς να έχουν πληροφορίες πριν τους panelists. Έτσι λοιπόν μπορεί να χρειαστεί περισσότερο από μία ημέρα για να αποτυπωθούν οι αλλαγές αυτές στις εκτιμήσεις των panelists.

δ. Καταλήγοντας θα πρέπει να τονισθεί, ότι υπάρχει ένας τόσο μεγάλος αριθμός από reporting panels, επειδή δεν έχει ακόμα αναγνωρισθεί μια τιμή για τους δείκτες διαδρομών ("σωστή" ή "λάθος"), ως **ανεξάρτητη** και **αξιόπιστη** και συνεπώς, οι τιμές της αγοράς είναι σε κάθε χρονική στιγμή αντικείμενο αξιολόγησης.

### **11.10 Ποιοτικός έλεγχος**

#### **α. Γενικά**

Αξίζει να σημειωθεί, ότι δεν είναι τυχαίο πως οι δείκτες του χρηματιστηρίου της Βαλτικής και οι εκτιμήσεις των διαδρομών κατέχουν αξιόπιστη θέση στην αγορά. Η φήμη του Baltic Exchange για παροχή ποιοτικών υπηρεσιών, ανεξαρτησία και εντιμότητα αναγνωρίζεται σε όλον τον κόσμο. Είναι έτσι διαμορφωμένο, ώστε να επιτρέπει τη συνεργασία και τον συντονισμό παραγόντων της αγοράς, οι οποίοι σε άλλες στιγμές είναι ανταγωνιστές.

Ο ποιοτικός έλεγχος για την εκτίμηση των διαδρομών και των δεικτών είναι αντικείμενο τριών κατηγοριών όπως παρακάτω:

#### **β. Διορισμός των panelists**

1. Το Baltic Exchange διορίζει panel reporting companies βάσει των ακόλουθων κριτηρίων:

(α). Το κύριο αντικείμενο των panelists είναι τα ναυλομεσιτικά (shipbroking). Οι Principals δεν λογίζονται ως panelists.

(β). Οι panelists θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένες και ανταγωνιστικές εταιρείες, που να δραστηριοποιούνται στην αγορά στην οποία αναφέρουν και με αρκετό προσωπικό προκειμένου να αντεπεξέλθουν στα καθήκοντα αυτά.

(γ). Οι panelists θα πρέπει να είναι μέλη του Baltic Exchange και να πληρούν όλα τα απαραίτητα κριτήρια μέλους.

(δ). Οι panelists θα πρέπει να είναι δεσμευμένοι με τα Appointment and duties of panelists and auditors.

(ε). Θα πρέπει να διατηρείται μια ισορροπημένη γεωγραφική κατανομή των panelists.

(στ). Το Baltic Exchanges μεριμνά ώστε να αποτρέπεται ο διορισμός ως panelists των αποκλειστικών αντιπροσώπων κάποιων ναυλωτών οι οποίοι θα μπορούσαν να επηρεάσουν σημαντικά σε σημαντικό βαθμό την αγορά.

(ζ). Οι εταιρείες που συμμετέχουν στο panel πρέπει να υποδείξουν έναν αντιπρόσωπο ως υπεύθυνο για κάθε δείκτη για τον οποίο αναφέρουν.

2. Κατά τον διορισμό στο panel κάθε εταιρεία δεσμεύεται ώστε να:

- (α). Να αποδεχτεί γραπτώς τους κανόνες του Δείκτη.
- (β). Να ανταποκρίνεται πλήρως στις προσδοκίες του Baltic Exchange που αφορούν την ανταγωνιστικότητα και την καταλληλότητα να μπορούν να αναφέρουν τις τιμές των ναύλων.
- (γ). Να εκτελούν σε περιοδικά διαστήματα εσωτερικές αξιολογήσεις, σε όλη την διάρκεια του διορισμού τους, έχοντας υπόψη τους αντίστοιχους κανόνες (όπως ο αριθμός των shipbrokers που εργάζονται σε αυτούς με αντίστοιχη εμπειρία).
- (δ). Να καθορίσουν έναν principal ως αντιπρόσωπο τους καθώς και έναν αναπληρωτή του, που θα είναι υπεύθυνος έναντι του Baltic Exchange για την ορθή τέλεση των καθηκόντων της εταιρείας τους ως panelists.
- (ε). Να γνωστοποιεί όποια στοιχεία της ζητούνται από το Baltic σχετικά με τον τρόπο τον οποίο συμμετέχει στην διαμόρφωση της εμπορίας των παραγώγων συμβολαίων, έχοντας υπόψη ότι κάθε υπάλληλος μπορεί να έχει άμεσο ή έμμεσο συμφέρον από αυτά.
- (στ). Να συμφωνεί ότι όλες οι πληροφορίες που παρέχονται από τους panelists στο Baltic Exchange ή από τους διαμορφωτές των δεικτών, θα παραμείνουν εμπιστευτικές.
- (ζ). Να αποδέχεται ετήσια εξωτερική αξιολόγηση από τον οίκο Moore Stephens ή εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό τους, καθώς και απροειδοποίητους επιλεκτικούς ελέγχους των διαδικασιών αναφοράς που χρησιμοποιούν οι panelists.

γ. **Ποιοτικός έλεγχος των αναφορών Panelists.**

1. Οι αναφορές των panelists ελέγχονται σε καθημερινή βάση από εκπροσώπους της Baltic Freight Market (**Baltic's Freight Market Reporters**), καθώς επίσης, και οι εταιρείες των panelists υποχρεούνται να δέχονται επιθεωρήσεις ως προς την ποιότητα των εργασιών τους από τους Baltic Freight Reporters ή τους αντιπροσώπους αυτών, τουλάχιστον μια φορά τον χρόνο. Οι Διευθυντές του χρηματιστηρίου, δέχονται σε συνήθη βάση αναφορές από τους Baltic Freight Market Reporters για θέματα ποιότητας αναφορών των panelists. Οι Baltic Freight Market Reporters συμφωνούν με τις εταιρείες του panel, για το ποιες θα είναι οι διαδρομές, στις οποίες θα συντάξουν τις αναφορές τους.
2. Το χρηματιστήριο της Βαλτικής, επισκοπεί και αναλύει σε καθημερινή βάση το σύνολο των αναφορών που παραλαμβάνονται, προκειμένου να αποφύγει τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν στο μέλλον. Οι επισκοπήσεις αυτές διενεργούνται εμπιστευτικά.
3. Οι Baltic Freight Market Reporter καταγράφουν σε καθημερινή βάση, τις πληροφορίες που περιέχονται στα dry συμβόλαια για χρήση από τα μέλη του χρηματιστηρίου. Έτσι ο reporter δέχεται αναφορές που μπορεί να γίνουν με τη σειρά τους διαθέσιμες στους panelists. Επιπλέον, ο Reporter συνεργάζεται με

οποιοδήποτε επιθυμεί να σχολιάσει κάτι στις καθημερινές εκτιμήσεις τους. Οι panelists, μπορούν να γίνουν γνώστες κάθε πληροφορίας που κοινοποιείται στο χρηματιστήριο, αλλά είναι υποχρεωμένοι να διαμορφώσουν προσωπική άποψη για τις συγκεκριμένες πληροφορίες, στην επικείμενη αναφορά τους.

δ. **Επιθεώρηση**

1. Οι βασικοί λόγοι που διεξάγονται οι ετήσιες εξωτερικές επιθεωρήσεις από τους επιθεωρητές του Baltic Exchange, τους Moore Stephens ή τους εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους τους είναι να διασφαλίσουν ότι:

(α). Οι δείκτες του Baltic καθώς και οι διαδρομές, υπολογίζονται με ακρίβεια μέσω των καθημερινών αναφορών που διαμορφώνονται από τους panelists.

(β). Οι Moore Stephens είναι προετοιμασμένοι να αναλάβουν τους υπολογισμούς σε περίπτωση που αυτό απαιτηθεί.

(γ). Οι panelists υποχρεούνται να συμμορφωθούν με τους όρους των θέσεων που κατέχουν.

2. Οι Moore Stephens **δεν** είναι επιφορτισμένοι με τις κάτωθι εργασίες:

(α). Την Τριμηνιαία επιβεβαίωση των δεικτών, που προέρχονται από το χρησιμοποιούμενο από το χρηματιστήριο της Βαλτικής πρόγραμμα.

(β). Την επιβεβαίωση ότι σε περίπτωση μεγάλης καταστροφής, μπορούν να υπολογίσουν τους δείκτες στο σύστημα τους.

(γ). Την επιβεβαίωση ότι όλοι οι panelists έχουν διέλθει επιτυχώς από διαδικασίες αξιολόγησης τους τελευταίους δώδεκα μήνες από το χρηματιστήριο, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι συμμορφώνονται με τους όρους της θέσης τους.

(δ). Την επιβεβαίωση, ότι όλοι οι panelists έχουν παραλάβει το ετήσιο ερωτηματολόγιο τους.

ε. **Έντυπο αναφορών και διατήρησης δεδομένων.**

Οι αναφορές θα πρέπει να συμπληρώνονται με την μορφή που καθορίζει ο Freight Market Reporter. Οι panelists θα πρέπει να διατηρούν τα αρχεία των αναφορών τους για δώδεκα μήνες και να είναι σε θέση να τις αιτιολογήσουν στους Baltic Freight Market Reporter ή τους εξωτερικούς επιθεωρητές. Το Χρηματιστήριο της Βαλτικής διατηρεί αρχεία με τις αναφορές των panel companies για διάστημα τριών ετών.

στ. **Υπολογισμός εκτιμήσεων διαδρομών-δεικτών του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής.**

Οι καθημερινές εκτιμήσεις των διαδρομών και των τιμών των ναύλων του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής, είναι ευθύνη του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής, κάνοντας χρήση των αναφορών των panelists. Από τις αρχές του Σεπτεμβρίου του 2002, λαμβάνονται υπόψη οι αναφορές όλων των **dry cargo panelists**. Πριν την ημερομηνία αυτή, απορρίπτονταν η υψηλότερη και η χαμηλότερη τιμή. Οι δείκτες υπολογίζονται σύμφωνα με τους κανόνες του παραρτήματος 5 του Manual of Panelists, το οποίο έχει διαμορφωθεί έτσι ώστε να λάβει υπόψη τους συντελεστές βαρύτητας που έχουν τεθεί, από το Χρηματιστήριο της Βαλτικής κατά χρονικά διαστήματα.

ζ. **Καλή πρακτική προκειμένου να αποφύγουμε στρέβλωση της αγοράς.**

Δεν επιτρέπεται ούτε στο Χρηματιστήριο της Βαλτικής, ούτε σε υπαλλήλους του να διαπραγματεύονται σε οποιαδήποτε αγορά παραγώγων. Επιπλέον, δεν πρέπει να κοινοποιούν κάποια πληροφορία σχετική με τις αναφορές των panelists -που αναφέρεται σε κάποιους συγκεκριμένους panelists - ή που θα επιτρέψει να αποκαλυφθεί η ταυτότητά τους-ή πιθανόν των Διευθυντών του χρηματιστηρίου- σε φορείς εκτός αυτού. Δεν τίθενται περιορισμοί στις εταιρείες του panel ή τους υπαλλήλους τους, οι οποίοι εργάζονται είτε ως brokers είτε ως principals. Υπάρχει όμως όρος, προκειμένου να διοριστούν οι εταιρείες και οι υπάλληλοί τους στην εργασία αυτή, να αποκαλύπτουν στο Χρηματιστήριο την ανάμιξή τους με την αγορά παραγώγων. Επιπλέον, οι πληροφορίες που χειρίζονται οι υπάλληλοι κατά την άσκηση των καθηκόντων τους δεν πρέπει να διαρρέουν ή να αποκαλύπτονται εκτός χρηματιστηρίου Βαλτικής εκτός από τις περιπτώσεις αναφορών ποιοτικού ελέγχου στο Δ.Σ. του Baltic Exchange. Οι ημερήσιες αναφορές των panelists είναι απολύτως εμπιστευτικές μεταξύ του Baltic Exchange και των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων των εταιρειών που αντιπροσωπεύονται στο panel. Οι panelists δεσμεύονται από τους όρους που υπάρχουν στην πράξη διορισμού τους. Οι ημερήσιες αναφορές τους δεν πρέπει να γίνονται γνωστές σε κανένα άλλο. Αυτό περιλαμβάνει και κάθε άλλο τμήμα ή προσωπικό της εταιρείας τους που ασχολείται στην αγορά παραγώγων.

η. **Διορισμός και καθήκοντα των panelists και των ελεγκτών**

1. **Όροι και συνθήκες για τον διορισμό εκτιμητών ναυλαγοράς (panelists).**

Καμία εταιρεία δεν μπορεί να διοριστεί ή να συνεχίσει να εκτελεί τα καθήκοντα του panelist εκτός εάν:

(α). Ικανοποιεί τους όρους του Baltic Exchange που έχουν σχέση με την καταλληλότητα και την ανταγωνιστικότητα της εταιρείας, σχετικά με την αναφορά ναύλων σε διαδρομές που συμμετέχουν στον δείκτη.

(β). Είναι μέλος του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής, σε κατηγορία η οποία έχει αποφασισθεί από το ίδιο το Χρηματιστήριο.

(γ). Έχει λάβει γνώση ενυπογράφως για τα καθήκοντα των panelists, έτσι όπως μπορεί να επανεκδίδονται κατά καιρό και αναλαμβάνει την εκτέλεση των καθηκόντων του panelist πρόθυμα.

Ο χρόνος διορισμού κάθε panelist είναι ένας (1) χρόνος. Ο διορισμός αυτός μπορεί να ανανεωθεί από το Χρηματιστήριο της Βαλτικής για περισσότερο ή περισσότερα χρονικά διαστήματα, αφού όμως παρέλθει ένας χρόνος από τον τελευταίο διορισμό. Ο διορισμός ενός panelist μπορεί να λήξει μονομερώς (με απόφαση του ενός από τα δύο μέρη) δίνοντας γραπτή προειδοποίηση, όχι μικρότερη όμως του ενός έτους, που να ανακοινώνει την παύση της συνεργασίας στο τέλος κάποιου συγκεκριμένου μήνα. Επιπλέον, το Χρηματιστήριο μπορεί να διακόψει το διορισμό κάποιου panelist με συνοπτικές διαδικασίες, στην περίπτωση που έχει διαπράξει κάποιο σοβαρό παράπτωμα ή συνεχίζει (μετά από προειδοποίηση) να το διαπράττει ή το επαναλαμβάνει, το οποίο θα έχει σχέση με τις υποχρεώσεις του ως panelist.

## 2. Καθήκοντα των Panelists.

Προκειμένου να εκτιμηθεί η καταλληλότητα και η ανταγωνιστικότητα μιας εταιρείας, για να διοριστεί ή να συνεχίσει να εξασκεί το ρόλο του panelist, απαιτείται να διέλθει από το στάδιο της εσωτερικής αξιολόγησης, πριν την λήψη τελικής απόφασης για τον διορισμό στη θέση αυτή. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι παρακάτω ενδεικτικοί, πλην όμως όχι εξαντλητικοί παράγοντες:

(α). Ο αριθμός των μεσιτών (shipbrokers) με εμπειρία, οι οποίοι να είναι αποδεκτοί από το Baltic Exchange και να έχουν εξειδικευμένη γνώση και εμπειρία σε κάθε διαδρομή.

(β). Η επιθυμία της εταιρείας να μην στέλνει αναφορές για κάποιες συγκεκριμένες διαδρομές εάν δεν έχει αρκετό προσωπικό με την κατάλληλη εμπειρία.

(γ). Η έδρα της εταιρείας και η ικανότητα της να αναφέρει πριν της 12:30 (ώρα Λονδίνου) για διαδρομές ξηρού φορτίου (**dry cargo routes**), πριν της 15:30 (ώρα Λονδίνου) για διαδρομές υγροποιημένου αερίου (**Baltic Liquefied Petroleum Gas**), πριν της 15:30 (ώρα Λονδίνου) για τον δείκτη φοινικέλαιου (**Baltic Palm Oil assessment**), πριν της 15:30 (ώρα Λονδίνου) για δείκτες δεξαμενοπλοίων (**tanker indices**), πριν της 14:30 (ώρα Σιγκαπούρης) για τον BES-Asia Route Assessments και πριν την 15:30 για τον BITR-Asia Route Assessment.

(δ). Η δυνατότητα των ανταποκριτών του panel να συνομιλούν στην Αγγλική γλώσσα.

Η ευθύνη για την παροχή στοιχείων, σχετικά με ναυλώσεις ταξιδιού (voyage) αλλά και χρονοναυλώσεις (timecharter), θα πρέπει να ανατίθεται σε συγκεκριμένους μεσίτες (brokers) της κάθε εταιρείας που αντιπροσωπεύεται στο panel. Οι brokers

αυτοί θα πρέπει να έχουν εξειδικευμένη γνώση της συγκεκριμένης διαδρομής. Επίσης, για πρακτικούς λόγους και εάν αυτό είναι δυνατόν, διορίζονται αντικαταστάτες τους, οι οποίοι και καταγράφονται. Εάν ο κανονικός μεσίτης δεν είναι διαθέσιμος, τότε αναλαμβάνει ο αντικαταστάτης του. Ο λόγος που γίνεται αυτό, είναι να τηρούνται τα κατάλληλα αρχεία όταν συμβούν τέτοιες αντικαταστάσεις.

Ο κύριος αντιπρόσωπος του panelists στο Χρηματιστήριο, πρέπει και αυτός να έχει έναν εξουσιοδοτημένο αντικαταστάτη κατά τη διάρκεια της απουσίας του. Ο αντιπρόσωπος αυτός ή ο αντικαταστάτης του ή ο νόμιμα εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος, που κατονομάζεται στο Χρηματιστήριο της Βαλτικής, θα πρέπει να επιβλέπει τις καθημερινές αναφορές για τυχόν λάθη ή παραλείψεις πριν αυτές αποσταλούν στο Χρηματιστήριο της Βαλτικής. Επιπλέον κάποιο εξουσιοδοτημένο πρόσωπο από κάθε panelist, θα πρέπει να είναι διαθέσιμο:

(1) μεταξύ 12:00 και 13:00 (ώρα Λονδίνου) προκειμένου να διευκρινίσει τυχόν απορίες που θα προκύψουν από τους ανταποκριτές του Baltic Freight Market σχετικά με διαδρομές ξηρών φορτίων.

(2) μεταξύ 15:00 και 16:00 (ώρα Λονδίνου) για δείκτες δεξαμενοπλοίων που αφορούν υγροποιημένο αέριο και φοινικέλαιο.

(3) μεταξύ 15:00 και 16:00 (ώρα Σιγκαπούρης) για BITR-Asia διαδρομές.

Ο κύριος αντιπρόσωπος (representative principal) θα δει την ημερήσια αναφορά προκειμένου να επιβεβαιώσει ότι αυτή θα είναι η πλέον αντιπροσωπευτικότερη εκτίμηση για τα ναύλα της συγκεκριμένης ημέρας.

### 3. Έλεγχος

Η διαδικασία του ελέγχου, επιμερίζεται σε δύο άλλες επιμέρους διαδικασίες:

(α). Στον θεσμοθετημένο ετήσιο έλεγχο, που πραγματοποιείται για λογαριασμό των υπεύθυνων επιθεωρητών για τους δείκτες-δηλαδή από την εταιρεία Moore Stephens- από ένα μέλος του επιτελείου του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής, και περιλαμβάνει:

(1) Την επιβεβαίωση των ονομάτων, των βασικών μεσιτών (brokers) συγκεκριμένων principals.

(2) Τα ονόματα των μεσιτών και των αντικαταστατών τους.

(3) Αποκάλυψη τυχόν οποιασδήποτε σχέσης με την αγορά παραγώγων ναύλων.

(β). Ο έλεγχος της ανταγωνιστικότητας των panelists να αναφέρουν σε δείκτες διαδρομών διενεργείται συνεχώς, καθώς επίσης και κατά τον ετήσιο περιοδικό έλεγχο. Τα αποτελέσματα των panelists ελέγχονται καθημερινά για την ακρίβεια τους. Όταν κρίνεται απαραίτητο παράγονται γραφήματα ναύλων, τα οποία

εν συνεχεία συγκρίνονται με κάποια άλλα, καθώς και με τις τιμές του δείκτη. Στη συνέχεια συζητούνται με τους panelists. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ειδίκευση των δεδομένων που παράγουν οι panelists και συνεπώς δεν μπορούν να ασχολούνται με όλες τις διαδρομές, αλλά έκαστος εκεί που έχει ειδίκευση.

Οι αναφορές από τις ανωτέρω δύο διαδικασίες υποβάλλονται στο Χρηματιστήριο της Βαλτικής για συζήτηση και τυχόν περαιτέρω ενέργειες. Το χρηματιστήριο της Βαλτικής κατά διαστήματα, αναθεωρεί τους ορισμούς των διαδρομών και τους συντελεστές βαρύτητας-προσμέτρησης τους, επιβεβαιώνοντας με τον τρόπο αυτό ότι είναι ενήμερο αφενός για την καθημερινή εμπορική δραστηριότητα αλλά και για το ενδιαφέρον της αγοράς για πληροφόρηση επί των συμβολαίων.

#### **11.11 Υπολογισμός του BDI βάση του Baltic Exchange.**

Σύμφωνα με το χρηματιστήριο της Βαλτικής (Baltic Exchange) και με την έκδοση του **Ιανουαρίου 2011**, ο BDI υπολογίζεται βάση **είκοσι (20)** ανεξάρτητων μεταξύ τους διαδρομών χρονοναύλωσης (T/C), οι οποίες περιγράφονται στον κάτωθι πίνακα.

Route	Description	Weightings
<b>4 Capesizes T/C routes (with 5 other voyage charter routes to form BCI)</b>		
C8 03	172000 mt Gibraltar/Hamburg trans Atlantic Red Gib-Ham	25%
C9 03	172000 mt ARA / Redel China-Japan	25%
C10 03	172000 mt China/Japan / Red China-Japan	25%
C11 03	172000 mt China/Japan / Redel ARA	25%
<b>4 Panamax T/C routes to form BPI</b>		
P1A	74000 mt Transatlantic RV	25 %
P2A	74000 mt SKAW-GIB/FAR EAST	25 %
P3A	74000 mt Japan-SK/Pacific/RV	25 %
P4	74000 mt FAR EAST/NOPAC/SK-PASS	25 %
<b>6 Supramax T/C routes to form BSI</b>		
S1A	52454 mt Antwerp-Skaw Trip Far East	12.5 %
S1B	52454 mt Canakkale Trip Far East	12.5 %
S2	52454 mt Japan-SK/NOPAC or Australia rv	25%
S3	52454 mt Japan-SK Trip Gib-Skaw range	25%
S4	52454 mt US Gulf-Skaw-Passero	12.5%
S4B	52454 mt Skaw-Passero-US Gulf	12.5%
<b>6 Handysize T/C routes to form BHSI</b>		
HS1	28000 mt Skaw / Passero –Recalaba / Rio de Janeiro	12.5 %
HS2	28000 mt Skaw / Passero-Boston / Galveston range	12.5 %
HS3	28000 mt Recalaba / Rio de Janeiro – Skaw / Passero	12.5 %
HS4	28000 mt US Gulf / NC South America –Skaw / Passero	12.5 %
HS5	28000 mt SE Asia via Australia-Singapore / Japan	25 %
HS6	28000 mt S Korea / Japan-S'pore / Japan range incl.China	25%



Ο δείκτης BDI περιλαμβάνει τέσσερις (4) επί μέρους/τμηματικούς δείκτες, οι οποίοι ποσοτικοποιούν τα διάφορα μεγέθη των πλοίων χύδην φορτίου (bulk vessels). Αυτοί οι επιμέρους δείκτες είναι οι :

BCI: Baltic Capesize Index  
BPI: Baltic Panamax Index  
BSI: Baltic Supramax Index  
BHSI: Baltic Handysize Index

Ο δείκτης BDI υπολογίζεται από τον τύπο:

$$BDI = ((CapesizeTCavg + PanamaxTCavg + SupramaxTCavg + HandysizeTCavg) / 4) * 0.113473601$$
, όπου Tcavg=Time charter average. Ο συντελεστής (0.113473601) χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά όταν ο δείκτης BDI αντικατέστησε τον BFI και άλλαξε με την πάροδο των ετών την βαρύτητα των επιμέρους δεικτών καθώς και την μέθοδο του υπολογισμού.

### **11.12 Κανόνες που επικρατούν για τη δημοσίευση των δεικτών των ναυλαγορών του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής**

1. Οι κανόνες που θα παρατεθούν κατωτέρω έχουν υιοθετηθεί από την Baltic Freight Index Committee την 16<sup>η</sup> Απριλίου του 1985, προκειμένου να ιδρύσει τον Baltic Freight Index. Το χρηματιστήριο της Βαλτικής διατηρεί το δικαίωμα να προσαρμόζει ή να μεταβάλλει τους κανόνες του με οποιοδήποτε τρόπο κρίνει απαραίτητο ή κατάλληλο. Μπορεί επίσης να αποφασίσει, την μη εφαρμογή κάποιου ή κάποιων κανόνων σε ορισμένες περιπτώσεις, εάν κρίνει ότι είναι απαραίτητο ή επιθυμητό.

#### **2. Δημοσίευση**

α. **Κανόνας 1** :Οι δείκτες ξηρού φορτίου κανονικά δημοσιεύονται περί την 13:00 ώρα Λονδίνου, κάθε εργάσιμη ημέρα. Οι δείκτες δεξαμενοπλοίων θα δημοσιεύονται περί την 16:00 ώρα Λονδίνου, κάθε εργάσιμη ημέρα. Ο δείκτης BES – ASIA θα δημοσιεύεται καθημερινά περί την 15:00 ώρα Σιγκαπούρης. Ο δείκτης BINTR-ASIA θα δημοσιεύεται καθημερινά την 16:00 ώρα Σιγκαπούρης. Το Χρηματιστήριο μπορεί να καθυστερήσει ή να ακυρώσει την έκδοση δεικτών και διαδρομών εφόσον το επιθυμεί ή το κρίνει σκόπιμο. Επίσης δημοσιεύει δεδομένα για δείκτες και διαδρομές, με την προϋπόθεση ότι είναι πλήρως ικανοποιημένο με την ικανότητα και την σύνθεση των προσώπων που τα εξέδωσαν. Σε αντίθετη περίπτωση έχει το δικαίωμα να μην εκδώσει αναφορές την συγκεκριμένη μέρα ή και τις επόμενες μέχρι να υπάρξει ικανοποιητική σύνθεση.

#### **3. Το Panel**

β. **Κανόνας 2** : Το χρηματιστήριο θα καθορίσει μια ομάδα (panel) από εταιρείες ναυλομεσιτών, οι οποίοι θα είναι όλοι μέλη του Χρηματιστηρίου. Το χρηματιστήριο της Βαλτικής μπορεί να αλλάξει των αριθμό των panelists καθώς και τη σύνθεση τους, οποτεδήποτε το κρίνει.

γ. **Κανόνας 3**: Ο αριθμός των panelists σε κάθε χρονική στιγμή

αποφασίζεται από το Χρηματιστήριο της Βαλτικής, το οποίο επιθυμεί να έχει τουλάχιστον επτά άτομα ανά δείκτη.

#### 4. Οι διαδρομές

δ. **Κανόνας 4:** Οι δείκτες και οι διαδρομές θα στηρίζονται σε επιβεβαιωμένες διαδρομές σύμφωνα με τις οδηγίες που καταγράφονται στο εγχειρίδιο των Panelist (Panelist's Manual). Το χρηματιστήριο της Βαλτικής θα αποφασίζει ποιες διαδρομές θα περιλαμβάνονται και θα μπορεί να μεταβάλλει την σύνθεση τους όποτε το αποφασίσει.

ε. **Κανόνας 5:** Για την διαμόρφωση της μέσης εκτίμησης στις διαδρομές ξηρού φορτίου, από τον Σεπτέμβριο του 2002, όλες οι αναφορές των panelists περιλαμβάνονται στους υπολογισμούς για την διαμόρφωση της μέσης τιμής.

#### 5. Οι βαρύτητες των διαδρομών:

α. **Κανόνας 6 :** Το χρηματιστήριο της Βαλτικής κατά χρονικά διαστήματα θα αποφασίζει για την βαρύτητα με την οποία θα εφαρμόζεται η κάθε διαδρομή στην διαμόρφωση του δείκτη.

β. **Κανόνας 7 :** Για τον υπολογισμό της τιμής του δείκτη, η μέση τιμή των ναύλων θα πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή βαρύτητας για την διαδρομή αυτή. Ο συντελεστής βαρύτητας για κάθε διαδρομή θα διαμορφώνεται από το χρηματιστήριο και μπορεί να μεταβάλλεται από αυτό προκειμένου να λαμβάνει υπόψη τις μεταβολές στις διαδρομές και στους συντελεστές βαρύτητας.

#### 6. Οδηγίες σχετικά με τις αλλαγές.

Οι ακόλουθοι κανόνες θα εφαρμόζονται όταν γίνονται αλλαγές.

α. **Κανόνας 8:** Δεν μπορεί να αφαιρείται περισσότερο από μια διαδρομή κάθε φορά. Εάν αφαιρείται κάποια διαδρομή τότε αντίστοιχα μια ή περισσότερες διαδρομές θα την αντικαθιστούν.

β. **Κανόνας 9:** Ο συντελεστής βαρύτητας κάποιας υφιστάμενης διαδρομής δεν θα μεταβάλλεται περισσότερο -από όποιο είναι το μεγαλύτερο-από το 25% της υφιστάμενης βαρύτητας ή το 2.5% της τιμής του δείκτη, την συγκεκριμένη ημερομηνία που αποφασίστηκε η αλλαγή.

γ. **Κανόνας 10:** Οποιαδήποτε αλλαγή δεν θα οδηγεί σε μεταβολή περισσότερο από 5% όσον αφορά την **γεωγραφική** ή την σύνθεση των μεταφερομένων **αγαθών** του δείκτη. Οι ορισμοί «γεωγραφική» και «μεταφερόμενα αγαθά» ανήκουν στην διακριτή ευχέρεια του χρηματιστηρίου

δ. **Κανόνας 11:** Όταν γίνεται κάποια αλλαγή, θα εφαρμόζεται στις διαδρομές ένα νέο αναθεωρημένο «πακέτο» συντελεστών βαρύτητας, έτσι ώστε η τιμή του δείκτη πριν και μετά την τροποποίηση να είναι η ίδια.

## **Κεφάλαιο 12: Περιγραφή της βάσης δεδομένων**

Στη συνέχεια θα γίνει περιγραφή των στοιχείων που συγκεντρώθηκαν για την εκπόνηση της παρούσης διπλωματικής εργασίας. Τα στοιχεία για τις ποσότητες και τις τιμές (fixtures) συγκεντρώθηκαν από την ιστοσελίδα <http://www.Clarksons.net/sin2010>.

Τα στοιχεία που καταχωρήθηκαν σε ηλεκτρονική μορφή, αφορούν τις ποσότητες σε τόνους των αγαθών (ανεξάρτητα από το είδος του φορτίου) που μεταφέρθηκαν από πλοία τύπου Bulk Carrier ως κάτωθι:

α. Κάθε διαδρομή (που χαρακτηρίζεται από ένα λιμένα **φόρτωσης** και έναν λιμένα **εκφόρτωσης**) χωρίστηκε σε τέσσερις (4) κατηγορίες (Capesize-Panamax-Supramax-Handy και Handymax-σε μια ενιαία κατηγορία τα δύο τελευταία) ανάλογα με την ποσότητα του κάθε φορτίου, ανεξάρτητα από το είδος του φορτίου που μεταφέρθηκε .

β. Στον **πίνακα 1 (Περιοχές λιμένων φορτώσεως)** καταγράφονται οι ευρύτερες γεωγραφικές περιοχές από τις οποίες έγινε η φόρτωση.

γ. Στον **πίνακα 11 (Πίνακας επεξεργασίας στοιχείων σε excel)** καταγράφονται οι ποσότητες που μεταφέρθηκαν από τους λιμένες των περιοχών του **πίνακα 1** προς τους λιμένες εκφόρτωσης ανά έτος (2009-2010 και έξι μήνες του 2011) και μήνα, οι αποστάσεις τους σε ναυτικά μίλια, οι απαιτούμενες ημέρες ταξιδιού με ταχύτητα 13.5 Knots και οι τιμές των ναύλων σε \$/Day (όπου δίδονταν σε \$/Ton έγινε μετατροπή τους).

δ. Στον **Διάγραμμα 1 (Διάγραμμα σύγκρισης γραφικών παραστάσεων)** παρουσιάζονται, οι συγκρίσεις των τιμών του «**ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ**» και των τιμών του BDI που εκδίδει το Baltic για τα έτη 2009-2010 και 2011.

Για κάθε διαδρομή (που χαρακτηρίζεται από ένα λιμένα **φόρτωσης** και έναν λιμένα **εκφόρτωσης**) επιλέχθηκαν δύο αντιπροσωπευτικά λιμάνια (ανάλογα με την περιοχή φόρτωσης και εκφόρτωσης) σε συνεργασία με έμπειρο ναυλομεσίτη. Για την εύρεση των αποστάσεων μεταξύ των λιμένων χρησιμοποιήθηκε η ιστοσελίδα [www.dataloy.com](http://www.dataloy.com) . Οι διαδρομές αριθμούν τις 1549 . Για προφανείς λόγους δεν είναι δυνατόν να αναφερθούν αναλυτικά, πλην όμως αναφέρονται λεπτομερώς στην ηλεκτρονική μορφή του **πίνακα 11** . Οι ευρύτερες γεωγραφικές περιοχές στις οποίες περιλαμβάνονται και τα λιμάνια φόρτωσης καταγράφονται στον **πίνακα 1**.

Η μεθοδολογία προσέγγισης έχει ως εξής. Στον **πίνακα 11** έχουν καταχωρηθεί οι διαδρομές (λιμένας φόρτωσης και λιμένας εκφόρτωσης), οι αποστάσεις των λιμένων σε n.m., οι ημέρες ταξιδιού με ταχύτητα 13.5 Knots, οι συνολικά μεταφερθείσες ποσότητες σε τόνους για το σύνολο του 2009, το σύνολο του 2010 και τους έξι πρώτους μήνες του 2011 καθώς και οι τιμές σε \$/Day των ναύλων. Πολλαπλασιάζοντας τους αναγραφόμενους τόνους (ανάλογα με την κατηγορία του πλοίου) με τα αντίστοιχα μίλια λαμβάνουμε την τιμή των τονομιλίων της αντίστοιχης διαδρομής, στην συγκεκριμένη κατηγορία πλοίου, για το συγκεκριμένο μήνα του αντίστοιχου έτους. Στη συνέχεια, διαιρώντας τα τονομίλια

έκαστης κατηγορίας πλοίου για τον συγκεκριμένο μήνα σε κάθε διαδρομή, με τα αντίστοιχα συνολικά τονομύλια του κάθε μήνα της ομοειδούς του κατηγορίας προκύπτει το αντίστοιχο ποσοστό τονομυλίων. Στη συνέχεια, πολλαπλασιάζοντας το ποσοστό αυτό (το οποίο στην ουσία αποτελεί το συντελεστή βαρύτητας) με την αντίστοιχη **μέση τιμή (TCavg)** των freight rate σε \$/Day για τις αντίστοιχες μεταφερόμενες ποσότητες, παίρνουμε τους επιμέρους δείκτες BCI, BPI, BSI και BHSI. Στη συνέχεια, αθροίζουμε τις τέσσερις αυτές τιμές (που αποτελούν την μηνιαία τιμή των συστατικών δεικτών του BDI) και έτσι προκύπτει η μηνιαία τιμή του «**NEOY ΔΕΙΚΤΗ**» BDI. Για τις τιμές του BDI των παρελθόντων ετών έγινε εκμετάλλευση των αναγραφόμενων από την ιστοσελίδα [www.naftemporiki.com](http://www.naftemporiki.com). Οι τιμές αυτές είναι ημερήσιες αλλά βρέθηκε η μηνιαία μέση τιμή προκειμένου να είναι εφικτή η υπέρθεση (και συνεπώς η σύγκριση) με τις τιμές του «**NEOY ΔΕΙΚΤΗ**».

(οι τιμές των **\$/Ton** μετατράπηκαν σε **\$/Day** με τη βοήθεια των ακόλουθων τύπων)

$$\Gamma = [( \text{Ημέρες ταξιδίου} * 400 ) * 20] + [ ( ( \text{Ημέρες ταξιδίου} + 10 ) * 600 ) * 3 ] + [ 4000 * ( \text{Ημέρες ταξιδίου} + 10 ) ] + 15000$$

$$A = [ \text{Τιμή σε } \$/\text{Ton} ] * [ \text{DWT} ]$$

$$B = [ A - 4\% * A ] - \Gamma$$

$$\Delta (\$/\text{Day}) = B / [ \text{Ημέρες ταξιδίου} + 10 ]$$

$$\text{TCE} = \Delta + 4000$$

## Κεφάλαιο 13: Ο νέος δείκτης και τα χαρακτηριστικά του.

### 13.1 Ορισμός του «Νέου Δείκτη».

Ο δείκτης που παρουσιάζεται στην παρούσα εργασία, έχει μηνιαία διακύμανση και βασίζεται στην ποσότητα των τονομιλίων (γινόμενο μεταφερόμενης ποσότητας σε τόνους (πηγή: <http://www.Clarksons.net/sin2010>.) επί την απόσταση μεταξύ των λιμένων μεταφοράς, σε μίλια).

$$\text{ΤΙΜΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ} = \sum_i^N (\text{Ποσοστό Τονομιλίων})_i \cdot \text{FreightRate}_i$$

όπου:

**(Ποσοστό Τονομιλίων)**=(**Τονομία της Διαδρομής**)/(**Συνολικά Τονομία κάθε Μήνα**),  $i=\alpha, \beta, \dots, n$  όπου  $\alpha, \beta, \dots, n$  οι διαδρομές που απαρτίζουν τον δείκτη κάθε μήνα. Τα **(Τονομία της Διαδρομής)** είναι τα τονομία της κάθε διαδρομής (δηλαδή το γινόμενο των μεταφερόμενων τόνων επί την απόσταση μεταξύ των λιμένων φόρτωσης-εκφόρτωσης σε ναυτικά μίλια) για κάθε διαφορετική κατηγορία πλοίου. Τα **(Συνολικά Τονομία κάθε Μήνα)** είναι το άθροισμα των τονομιλίων για όλες τις διαδρομές που έγιναν το μέσα στον ίδιο μήνα για κάθε διαφορετική κατηγορία πλοίου και τέλος **(Freight Rate)** είναι το κόστος μεταφοράς των συγκεκριμένων τόνων σε \$/Day.

### 13.2 Χαρακτηριστικά του «Νέου Δείκτη».

Ο Νέος Δείκτης έχει κάποια επιπλέον χαρακτηριστικά σε σχέση με το δείκτη BDI του χρηματιστηρίου της Βαλτικής. Αυτό οφείλεται κυρίως στα δυναμικά χαρακτηριστικά που έχει.

Για να γίνουμε πιο συγκεκριμένοι, ο Νέος Δείκτης βασίζεται σε όλες τις διαδρομές διακίνησης αγαθών με Bulk Carriers που αναγράφονται από τους <http://www.Clarksons.net/sin2010>, διαδρομές οι οποίες όμως μεταβάλλονται (είτε καταργούνται είτε αντικαθίστανται είτε προστίθενται νέες) κατά τη διάρκεια του χρόνου. Η συγκεκριμένη ιδιομορφία είναι που πρέπει να αντιμετωπισθεί και συνεπώς συζητάμε για «δυναμικό» χαρακτήρα στο Νέο Δείκτη.

Πιο συγκεκριμένα, σε περίπτωση που κάποια διαδρομή καταργηθεί, τότε παύει να συνεισφέρει στην τιμή του δείκτη. Σε περίπτωση που κάποια διαδρομή αντικατασταθεί από κάποια άλλη, τότε η παλαιότερη παύει να συνεισφέρει πλέον στην τιμή του Νέου Δείκτη, ενώ η νεοεισαχθείσα διαδρομή συνεισφέρει στο Νέο Δείκτη ακριβώς από την χρονική στιγμή την οποία εισάγεται (σε αντίθεση με τις διαδικασίες του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής που θα έπρεπε να γίνει αναγωγή στην αρχική ημερομηνία έκδοσης του δείκτη). Επίσης στην περίπτωση που θέλουμε να εισαγάγουμε μια νέα γραμμή, τότε αυτή αρχίζει να υπολογίζεται στο Νέο Δείκτη ακριβώς την χρονική στιγμή την οποία εισάγεται.

Επίσης ο αριθμός των διαδρομών που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της τιμής του Νέου Δείκτη είναι πολύ μεγαλύτερος από αυτόν που χρησιμοποιεί το Χρηματιστήριο της Βαλτικής (προκειμένου να εκδώσει τον δείκτη BDI), το οποίο έχει ως αποτέλεσμα να έχουμε ένα μεγαλύτερο και

αντιπροσωπευτικότερο δείγμα της παγκόσμιας διακίνησης των Bulk Carriers.

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του Νέου Δείκτη, είναι η βαρύτητα που έχει η κάθε διαδρομή στον τελικό προσδιορισμό της τιμής του Νέου Δείκτη. Όπως παρατηρούμε από τα ανωτέρω, η βαρύτητα της κάθε διαδρομής βασίζεται στο ποσοστό των τονομιλίων, το οποίο ορίζεται ως κάτωθι:

$$\text{(Ποσοστό Τονομιλίων)} = \frac{\text{(Τονομία της διαδρομής)}}{\text{(Συνολικά Τονομία κάθε μήνα)}}.$$

Με τα τονομία έχουμε το πλεονέκτημα ότι λαμβάνονται υπόψη ταυτόχρονα, τόσο η μεταφερομένη ποσότητα μεταξύ των δύο περιοχών, όσο και η απόσταση μεταξύ των δύο λιμένων (φόρτωσης και εκφόρτωσης). Με τον τρόπο αυτό λαμβάνεται υπόψη η ουσιώδης συνεισφορά της κάθε διαδρομής στη διαμόρφωση της τελικής τιμής του Νέου Δείκτη.

Τέλος, η χρήση του παράγοντα Freight Rate, για τον προσδιορισμό της ΤΙΜΗΣ ΝΕΟΥ ΔΕΙΚΤΗ δίνει μια εξίσου σαφή εικόνα για την πραγματική κίνηση της συμπεριφοράς των ναύλων των Bulk Carriers.

## **Κεφάλαιο 14 Συμπεράσματα-Προτάσεις.**

### **14.1 Συμπεράσματα**

Με την δημιουργία/εισήγηση του νέου αυτού δείκτη, έναντι του δείκτη BDI του χρηματιστηρίου της Βαλτικής, μπορούμε να αποτυπώσουμε καλύτερα την αγορά των πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίων. Η βελτιωμένη περιγραφή της αγοράς των πλοίων αυτών, οφείλεται στο μεγαλύτερο δείγμα διαδρομών που χρησιμοποιείται. Για το διάστημα Ιανουάριο 2009 έως Ιούλιος 2011 χρησιμοποιήθηκαν 1549 διαδρομές.

Ένας επιπλέον λόγος για τον οποίο ο νέος δείκτης περιγράφει καλύτερα την αγορά είναι και η χρήση της μεθοδολογίας των τονομιλίων. Με τη μέθοδο αυτή, τα τονομύλια περιγράφουν το συντελεστή βαρύτητας-συνεισφοράς της κάθε διαφορετικής διαδρομής στο νέο δείκτη, σε αντιδιαστολή με τον υφιστάμενο δείκτη BDI, στον οποίο ο συντελεστής βαρύτητας της κάθε διαδρομής διαμορφώνεται με ίδια κριτήρια από το Χρηματιστήριο της Βαλτικής. Με τη μέθοδο των τονομιλίων, παρέχεται το πλεονέκτημα και η δυνατότητα της διαμόρφωσης της τελικής τιμής του νέου δείκτη, με ταυτόχρονη συνεκτίμηση τόσο του παράγοντα «μεταφερόμενη ποσότητα» (σε τόνους), όσο και του παράγοντα «απόσταση» (σε ναυτικά μίλια), απεικονίζοντας με αυτό τον τρόπο την ουσιώδη συνεισφορά έκαστης διαδρομής στην διαμόρφωση της **τελικής τιμής** του νέου δείκτη.

Ένα επιπλέον πλεονέκτημα του νέου δείκτη, είναι η διαμορφούμενη ευελιξία του, σε σχέση με τον υφιστάμενο δείκτη BDI του Χρηματιστηρίου της Βαλτικής. Πρόκειται για ένα δείκτη, ο οποίος είναι άμεσα προσαρμόσιμος σε οποιαδήποτε τυχόν μεταβολή των δύο κυρίαρχων χαρακτηριστικών του (**μεταφερόμενη ποσότητα-απόσταση**) και συνεπώς δεν είναι **απαγορευτικά** και **αποκλειστικά** εξαρτημένος από μεταβολές σε ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των διαδρομών που τον απαρτίζουν. Ο νέος δείκτης βασίζεται στις διαδρομές που πραγματοποιούνται τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Με τον τρόπο αυτό οποιαδήποτε αλλαγή (αντικατάσταση, πρόσθεση, αφαίρεση γραμμής) δεν δημιουργεί υποχρέωση χρονολογικής αναδρομής και τροποποίησης του παρελθόντος, καθώς η επίδραση των αλλαγών θα αφορά μόνο τα μελλοντικά γεγονότα. Η «κατασκευή» με τον τρόπο αυτό, του νέου δείκτη του προσδίδει-προσεταιρίζει και ένα «δυναμικό» χαρακτήρα, σε αντίθεση με τον BDI, ο οποίος για οποιαδήποτε αλλαγή του (**αντικατάσταση, πρόσθεση ή διαγραφή διαδρομής**) θα πρέπει να γίνει αναγωγή στην ημέρα πρώτο-δημοσίευσης του (8 Φεβρουαρίου 1985). Με τον τρόπο αυτό, ο BDI έχει «στατικά» χαρακτηριστικά, αφού για κάθε τροποποίησή του (π.χ. αν διαγραφεί μια διαδρομή), ο μέχρι τότε συντελεστής βαρύτητάς του την ημέρα πρωτοδημοσίευσης του, θα πρέπει είτε:

- α. να προστεθεί σε κάποια άλλη παραμένουσα διαδρομή ή
- β. να κατανεμηθεί ισόποσα σε κάποιες ή σε όλες τις παραμένουσες διαδρομές).

Στην περίπτωση που θέλουμε να αντικαταστήσουμε μια υπάρχουσα διαδρομή από μια καινούργια, τότε θα πρέπει η νέα διαδρομή, να έχει την ίδια συμμετοχή στο δείκτη με την προϋπάρχουσα, κατά την πρώτη ημέρα δημοσίευσης

του δείκτη BDI.

Από την αντιπαράβολή-υπέρθυση των γραφικών παραστάσεων (και συνεπώς των τιμών) του νέου δείκτη με αυτές του BDI, παρατηρούμε ότι βρίσκονται πολύ κοντά και συνεπώς αντιλαμβανόμαστε ότι ο νέος δείκτης περιγράφει ικανοποιητικά την αγορά των Bulk carries.

## **14.2 Προτάσεις**

Ο νέος **μηνιαίος** δείκτης λοιπόν, στηρίζεται στο ποσοστό συμμετοχής-συντελεστή βαρύτητας της κάθε διαδρομής, που προέρχεται-υπολογίζεται από το πηλίκο της διαίρεσης των τονομιλίων της κάθε διαδρομής προς τα συνολικά τονομίλια όλων των διαδρομών τον συγκεκριμένο μήνα. Τα τονομίλια αποτελούν το γινόμενο της μεταφερόμενης ποσότητας αγαθών (σε τόνους ανά κατηγορία πλοίου) επί την απόσταση (σε ναυτικά μίλια) μεταξύ των λιμένων φόρτωσης (Load) και εκφόρτωσης (Discharge).

Πιο αναλυτικά η μέθοδος προσέγγισης του όλου θέματος είναι η εξής: Έγινε καταγραφή όλων των διαδρομών που αναφέρονται από τους Clarksons για τα έτη 2009-2010 και 2011(από Ιανουάριο έως Ιούλιο). Ακολούθως έγινε κατηγοριοποίηση των μεταφερομένων ποσοτήτων για κάθε διαδρομή ανά είδος Bulk Carrier (Capesize-Panamax-Supramax-Handy και Handymax-σε μια ενιαία κατηγορία τα δύο τελευταία) από τις κατηγορίες που διαμορφώνουν τον BDI. Καταχωρήθηκαν οι μεταφερόμενες ποσότητες σε τόνους, οι αποστάσεις μεταξύ λιμανιών φόρτωσης-εκφόρτωσης σε ναυτικά μίλια, τα τονομίλια, το ποσοστό τονομιλίων, οι τιμές freight rate σε \$/Day (ο BDI προσμετρά το Tcaverage). Στη συνέχεια υπολογίστηκε το γινόμενο του ποσοστού τονομιλίων επί τις τιμές freight rate (\$/Day) ανά κατηγορία πλοίου (Capesize-Panamax-Supramax-Handy και Handymax σε μια ενιαία κατηγορία) και μετά το άθροισμα αυτών των τεσσάρων τιμών για κάθε διαδρομή αποτέλεσε την τιμή του μηνιαίου «**νέου δείκτη**».

Ο νέος δείκτης αφορά τα Capesize-Panamax-Supramax-Handy και Handymax (σε μια ενιαία κατηγορία τα δύο τελευταία), τα οποία εξάλλου είναι αυτά που διαμορφώνουν και τον BDI.



## **Κεφάλαιο 15: Συσχέτιση.**

### **15.1 Γενικά**

Παρακάτω, θα γίνει σύντομη παρουσίαση της συσχέτισης που έχουν οι μηνιαίες τιμές του **νέου** δείκτη με τις μηνιαίες τιμές που εκδίδονται από το χρηματιστήριο της Βαλτικής. Με τον όρο συσχέτιση εννοούμε το μέτρο σύγκρισης που μας δείχνει τη σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών. Η τιμή κυμαίνεται από το 0 (όταν υπάρχει μία τυχαία συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών) έως το 1 (εδώ υπάρχει τέλεια γραμμική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών) ή το -1 (έχουμε τέλεια αρνητική γραμμική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών).

### **15.2 Σύγκριση τιμών BDI από το Χρηματιστήριο με τις τιμές του Νέου Δείκτη.**

Η σύγκριση των τιμών του νέου δείκτη με τις τιμές που εκδίδει το Χρηματιστήριο μας δείχνει ότι:

- α. για το έτος 2009 η τιμή του CORREL είναι 0.8696
- β. για το έτος 2010 η τιμή του CORREL είναι 0.3744
- γ. για το έτος 2011 η τιμή του CORREL είναι 0.2063

το οποίο απεικονίζεται στο Διάγραμμα 1.

Όπως βλέπουμε από τα διαγράμματα σύγκρισης (**Διάγραμμα 1**) του «Νέου Δείκτη» με τον BDI που εκδίδει το Baltic, έχουμε δυο μικρές αποκλίσεις τον Μάιο του 2010 και τον Φεβρουάριο του 2011.

## Βιβλιογραφία

- Manual of panelists, January 2011, The Baltic Exchange.
- Χαρίλαος Ψαραύτης, Οικονομική Θαλάσσιων Μεταφορών Ι, Αθήνα Δεκέμβριος 2005.
- Χαρίλαος Ψαραύτης, Συστήματα Θαλασσίων Μεταφορών, Πακέτο Σημειώσεων, Ιούνιος 1999.
- Platou R.S. (2010) Annual Report. R.S. Platou, Oslo.
- Platou R.S. (October 2011).
- UNCTAD (2010). Review of Maritime Transport, 2010. United Nations.
- Maritime Economics, 3rd edition 2009, Martin Stopford.
- Ναυλώσεις, Κ. Γκιζιάκης-Α. Παπαδόπουλος-Ε. Πλωμαρίτου, Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, 3<sup>η</sup> Έκδοση, 2010.
- <http://www.Clarksons.net/sin2010>.
- <http://www.wikipedia.org>
- <http://www.dataloy.com>
- Shipping insight

## **Ευχαριστίες**

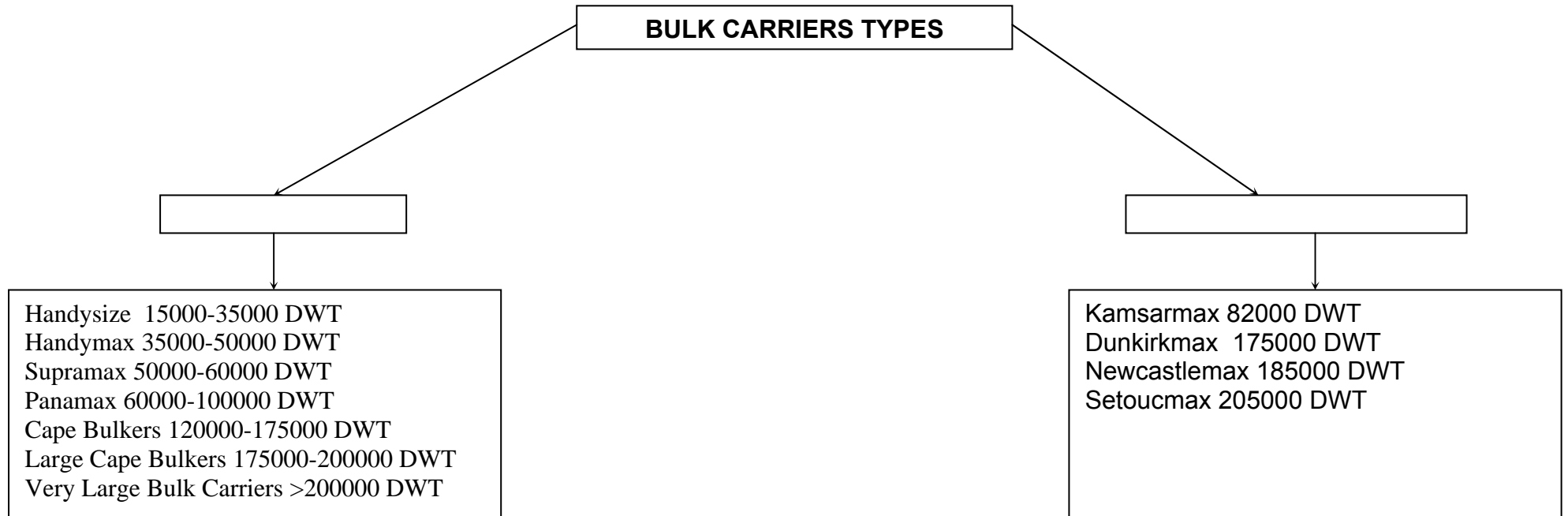
Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω ορισμένους ανθρώπους, χωρίς τη συνδρομή των οποίων δεν θα ήταν δυνατόν να ολοκληρωθεί η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία. Ειδικότερα, ευχαριστώ θερμά τον κ. Λυρίδη Δημήτριο για τις κατευθυντήριες γραμμές που μου παρείχε, καθώς και για το επίπεδο της άριστης συνεργασίας που είχαμε όλο αυτό το χρονικό διάστημα.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Γεώργιο Θεολογίτη, πρόεδρο της επιτροπής σπουδών HSA, για τις πολύτιμες συμβουλές του, τον κ. Μπινίκο Χαράλαμπο, αρχιπλοίαρχο στη ναυτιλιακή εταιρεία Paralos Maritime, τον κ. Καραγιάννη Ιωάννη, εμπορικό διευθυντή σε ναυτιλιακή εταιρεία, καθώς και τον κ. Νικόλαο Κασσέτα προγραμματιστή υπολογιστών, για την ουσιαστική συμβολή τους στην υλοποίηση της συγκεκριμένης έρευνας.

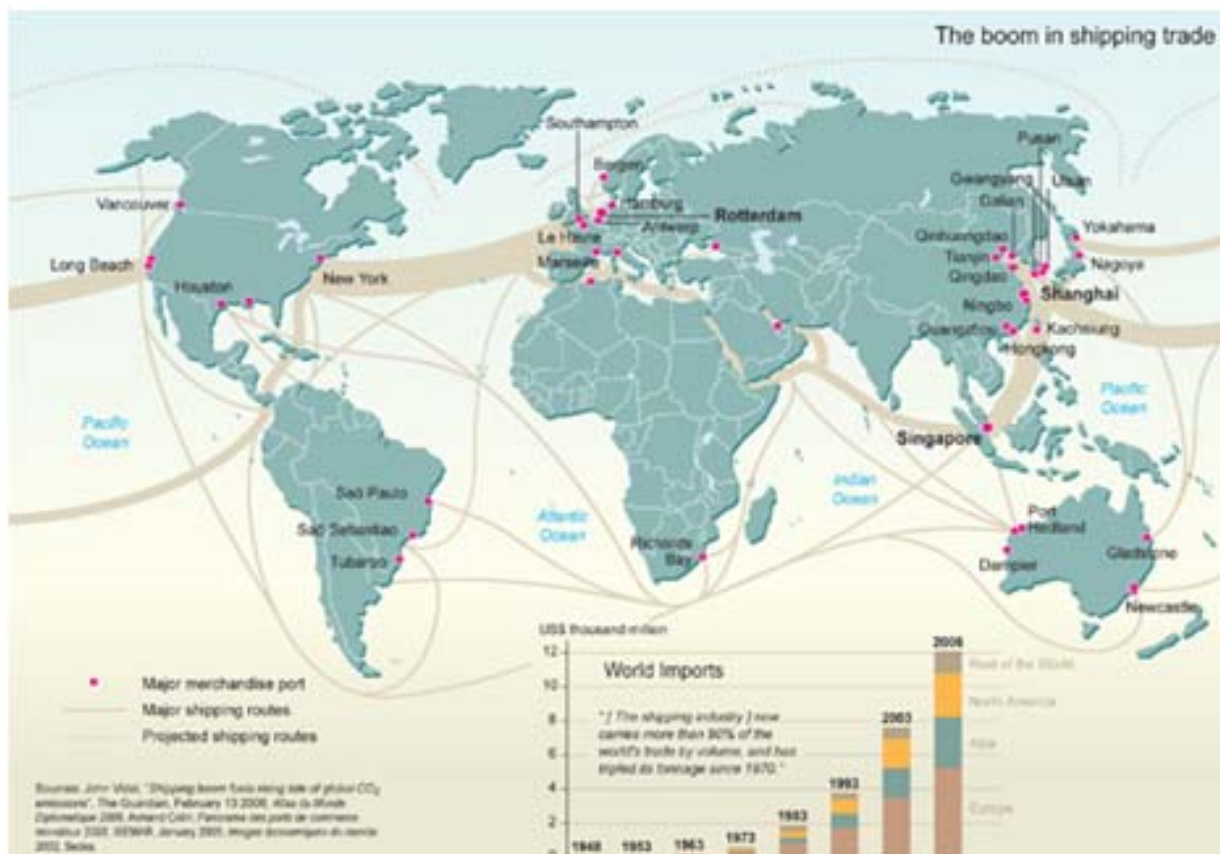
Κλείνοντας θα ήθελα να ευχαριστήσω και τους γονείς μου, οι οποίοι σε όλη αυτή τη δύσκολη περίοδο στάθηκαν δίπλα μου.

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ- ΕΙΚΟΝΩΝ**

**Σχήμα Α**



Σχήμα Α: Κατηγοριοποίηση των Bulk Carriers.



Εικόνα 1: Κυριότερες θαλάσσιες οδοί μεταφοράς αγαθών.  
Πηγή: Internet - UNEP



Εικόνα 2: The IVS Hunter. At 20.000 tons Hunter, is Handysize.  
Source/[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

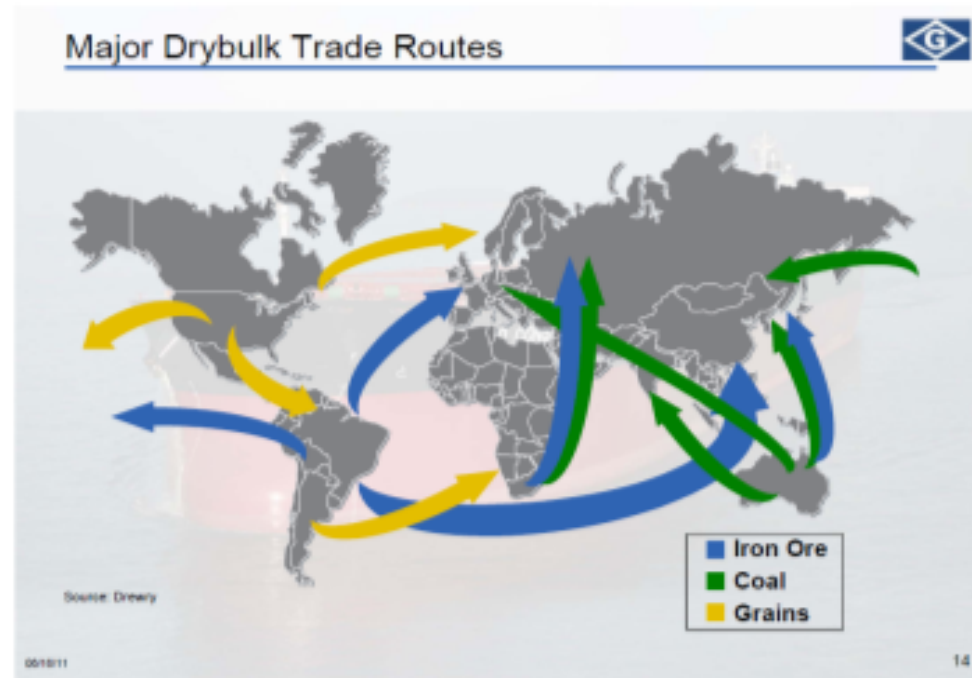


Εικόνα 3: MV Berge Athene, a Capesize bulk carrier of 225.000 dwt  
Source [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)



Εικόνα 4: The four-masted barque Pamir, shown here in 1905, carried nitrates, corn and barley.  
Source [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)





Εικόνα 5: Πηγή Genco Shipping & Trading Limited.

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 1</b>
<b>ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΛΙΜΕΝΩΝ ΦΟΡΤΩΣΗΣ</b>
Loading in Arabian Gulf
Loading in Argentina and Uruguay
Loading in Baltic Sea
Loading in Black Sea
Loading in Chile
Loading in East Canada
Loading in East Coast Central America inv Caribbean Islands
Loading in East Indian Coast
Loading in Eats Mediterranean
Loading in Japan
Loading in New Zealand
Loading in North East Australia
Loading in North Brazil
Loading in North China
Loading in North East Asia
Loading in North Mediterranean
Loading in North West Africa, Canaries and Cape Verde
Loading in North West Coast South America
Loading in Philippines
Loading in Red Sea
Loading in Scandinavia
Loading in South and North Korea
Loading in South Brazil
Loading in South China
Loading in South East Asia
Loading in South East Australia and Tasmania
Loading in South Mediterranean
Loading in South West Australia
Loading in Taiwan
Loading in UK Continent
Loading in US East Coast
Loading in US Gulf
Loading in US West Coast
Loading in Venezuela and Columbia Atlantic Coast
Loading in West Africa
Loading in West Canada
Loading in West Coast Central America
Loading in West India Coast
Loading in Southern Africa
Loading in North West Australia
Loading in Indonesia-Papua-New Guinea

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 2</b>			
<b>Newbuilding Prices in mil \$</b>			
	10/12	11/09	11/10
Capesize	56	51	51
Kamsarmax	35	31	31
Handymax	32	27/28	27/28

Πηγή: RS Platou Oslo Oct 2011-RS Platou Monthly

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 3</b>		
<b>Average Baltic panel Assessments in mil \$</b>		
ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	17 Οκτ	31 Οκτ
Capesize-5 ετών 172000 dwt	37396	37235
Panamax 5 ετών 74000 dwt	27050	27075
Super Handy 5 ετών 52000 dwt	25131	25198

Πηγή: RS Platou Oslo Oct 2011-RS Platou Monthly

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 4</b>			
<b>World Economy-YoY changes in %</b>			
GDP growth	2010	2011	2012
US	3.0	1.7 <b>(1.6)</b>	1.9 <b>(2.1)</b>
Euro area	1.7	1.6 <b>(1.7)</b>	0.6 <b>(1.0)</b>
China	10.4	9.1	8.6
Japan	4.0	-0.5	2.2 <b>(2.5)</b>
India	8.5	7.9 <b>(7.7)</b>	8.2 <b>(8.1)</b>
World	5.1	3.8	3.7 <b>(3.9)</b>
World Trade	12.8	7.5	5.8

Πηγή: RS Platou Oslo Oct 2011-RS Platou Monthly

( ) η τιμή του προηγούμενου μήνα.

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 5</b>			
<b>Industrial Production % change</b>			
	2010	2011F	2012F
USA	5.3	3.8	2.4
Euro zone	7.4	3.9	1.2
Japan	16.6	-1.8	5.2
China	15.7	13.8	12.9
Other Asia	16.1	6.0	6.4

Πηγή: RS Platou Oslo Oct 2011-RS Platou Monthly

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 6 (X 1000 Τόνους)</b>		
<b>Global Crude Steel Production (X000 Tones)</b>		
	Σεπ 2011	Συνολικά έως Νοε 2011
EU 27	14.971	136.076
USA	7.190	64.683
Japan	8.882	81.013

South Korea	5.478	50.524
China	56.700	527.555
India	5.950	53.597
Taiwan	1.800	17.024
Others	22.596	204.965
<b>Total</b>	<b>123.567</b>	<b>1.135.437</b>

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος-Shipping Insight, November 2011

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 7 (X 1000 τόνους)</b>			
<b>Coal imports</b>			
		Σεπ 11	Συνολικά έως Νοε 11
Japan	Coking	5.377	51.146
	Steam	8.250	75.921
	<b>Total</b>	<b>14.062</b>	<b>131.045</b>
China	Antrachite	3.259	24.380
	Coking	3.891	29.382
	Steam	5.088	29.187
	<b>Total</b>	<b>12.238</b>	<b>83.398</b>
South Korea	Coking	2.685	19.577
	Steam	9.242	70.309
	<b>Total</b>	<b>11.928</b>	<b>89.886</b>
Taiwan	<b>Total</b>	5.887	46.733

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος-Shipping Insight, November 2011

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 8 (X 1000 τόνους)</b>		
<b>Grain exports</b>		
	Σεπ 11	Έως Νοε 2011
USA	5.517	64.064
Canada	1.651	15.198
EU 25	897	15.919
Argentina	1.295	22.040
Russia	3.741	10.158
Ukraine	1.580	8.731

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος-Shipping Insight, November 2011

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 9</b>		
<b>Dry Bulk Fleet development in mil dwt</b>		
	Τέλος Οκτ 2011	% μεταβολή 12μηνου
Handysize	88.1	4.1
Handym/Supramax	121.4	15.0
Panama/Kamsar	133.5	9.7
Post Panamax	27.6	77.2
Capesize	225.9	18.0
<b>Total bulk fleet</b>	<b>596.4</b>	<b>14.9</b>

Πηγή: RS Platou Oslo Oct 2011-RS Platou Monthly

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ 10</b>					
<b>Average freight rates in \$ 1.000 /day</b>					
		YtD 10	YtD 11	11/09	11/10
Tripcharter	Capesize	33.5	13.8	26.2	29.0
	Panamax	27.3	14.5	14.0	16.7
	Supramax	23.7	14.5	15.0	16.4
	Handysize	17.3	10.8	10.2	11.6
12 months t/c End month	Capesize	32.8	15.6	18.0	18.0
	Panamax	24.5	14.6	13.0	13.3
	Supramax	20.8	14.1	13.8	13.3
	Handysize	15.9	11.5	11.0	10.8

Πηγή: RS Platou Oslo Oct 2011-RS Platou Monthly

2009							
ΔΙΑΔΡΟΜΗ	ΛΙΜΑΝΙ LOAD	ΛΙΜΑΝΙ DISCHARGE		ΜΙΛΙΑ	ΗΜΕΡΕΣ ΕΝ ΠΛΩ ΜΕ 13.5 KNOTS	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΛΟΙΟΥ	
1	AL JUBAIL	KAKINADA	AL JUBAIL-KAKINADA	3040	9.38	4	CAPE SIZE (ΑΝΩ ΤΩΝ 100.000 ΤΝ)
			AL JUBAIL-KAKINADA			3	PANAMAX ( 60.000 ΕΩΣ 100.000 ΤΝ)
			AL JUBAIL-KAKINADA			2	SUPRAMAX (50.000 ΕΩΣ 60.000 ΤΝ)
			AL JUBAIL-KAKINADA			1	HANDYSIZE (ΑΠΟ 15.000 ΕΩΣ 35.000 ΤΝ)/HANDYMAX (ΑΠΟ 35.000 ΕΩΣ 50.000)
2	AL JUBAIL	MUMBAI	AL JUBAIL-MUMBAI	1418	4.38	4	CAPE SIZE (ΑΝΩ ΤΩΝ 100.000 ΤΝ)
			AL JUBAIL-MUMBAI			3	PANAMAX ( 60.000 ΕΩΣ 100.000 ΤΝ)
			AL JUBAIL-MUMBAI			2	SUPRAMAX (50.000 ΕΩΣ 60.000 ΤΝ)
			AL JUBAIL-MUMBAI			1	HANDYSIZE (ΑΠΟ 15.000 ΕΩΣ 35.000 ΤΝ)/HANDYMAX (ΑΠΟ 35.000 ΕΩΣ 50.000)

1						
<b>ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ</b>						
<b>Τόνοι</b>	<b>Τονομλια ΙΑΝ</b>	<b>Ποσοστό τονομιλίων</b>	<b>TOTAL Rounds</b>	<b>TOTAL items</b>	<b>ΤΙΜΕΣ FREIGHT RATE ΣΕ ΤΣΕ ΜΗΝΟΣ ΕΞ ΑΡ</b>	<b>ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΟΝΜΙΑ*FREIGHT RATE</b>
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0
74001	104933418	0.002019287			5000	10.09643626
	0	0				0
	0	0				0











6						
<b>ΙΟΥΝΙΟΣ</b>						
<b>Τόνοι</b>	<b>Τονομια ΙΟΥΝ</b>	<b>Ποσοστό τονομιλίων</b>	<b>TOTAL Rounds</b>	<b>TOTAL items</b>	<b>ΤΙΜΕΣ FREIGHT RATE ΣΕ ΤΣΕ ΜΗΝΟΣ ΕΞ ΑΡ</b>	<b>ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΟΝΜΙΑ*FREIGHT RATE</b>
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0
25000	76000000	0.017559569			18012	316.2829635
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0

7						
<b>ΙΟΥΛΙΟΣ</b>						
<b>Τόνοι</b>	<b>Τονομλια ΙΟΥΛ</b>	<b>Ποσοστό τονομιλίων</b>	<b>TOTAL Rounds</b>	<b>TOTAL items</b>	<b>ΤΙΜΕΣ FREIGHT RATE ΣΕ ΤΣΕ ΜΗΝΟΣ ΕΞ ΑΡ</b>	<b>ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΟΝΜΙΑ*FREIGHT RATE</b>
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0
30000	91200000	0.024826085			25133	623.9539892
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0
	0	0				0













2010							
ΔΙΑΔΡΟΜΗ	ΛΙΜΑΝΙ LOAD	ΛΙΜΑΝΙ DISCHARGE		ΜΙΛΙΑ	ΗΜΕΡΕΣ ΕΝ ΠΛΩ ΜΕ 13.5 KNOTS	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΛΟΙΟΥ	
1	AL JUBAIL	KAKINADA	AL JUBAIL-KAKINADA	3040	9.38	4	CAPE SIZE (ΑΝΩ ΤΩΝ 100.000 TN)
			AL JUBAIL-KAKINADA			3	PANAMAX ( 60.000 ΕΩΣ 100.000 TN)
			AL JUBAIL-KAKINADA			2	SUPRAMAX (50.000 ΕΩΣ 60.000 TN)
			AL JUBAIL-KAKINADA			1	HANDYSIZE (ΑΠΟ 15.000 ΕΩΣ 35.000 TN)/HANDYMAX (ΑΠΟ 35.000 ΕΩΣ 50.000)
2	AL JUBAIL	MUMBAI	AL JUBAIL-MUMBAI	1418	4.38	4	CAPE SIZE (ΑΝΩ ΤΩΝ 100.000 TN)
			AL JUBAIL-MUMBAI			3	PANAMAX ( 60.000 ΕΩΣ 100.000 TN)
			AL JUBAIL-MUMBAI			2	SUPRAMAX (50.000 ΕΩΣ 60.000 TN)
			AL JUBAIL-MUMBAI			1	HANDYSIZE (ΑΠΟ 15.000 ΕΩΣ 35.000 TN)/HANDYMAX (ΑΠΟ 35.000 ΕΩΣ 50.000)





























2011							
ΔΙΑΔΡΟΜΗ	ΛΙΜΑΝΙ LOAD	ΛΙΜΑΝΙ DISCHARGE		ΜΙΛΙΑ	ΗΜΕΡΕΣ ΕΝ ΠΛΩ ΜΕ 13.5 KNOTS	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΛΟΙΟΥ	
1	AL JUBAIL	KAKINADA	AL JUBAIL- KAKINADA	3040	9.38	4	CAPE SIZE (ΑΝΩ ΤΩΝ 100.000 TN)
			AL JUBAIL- KAKINADA			3	PANAMAX ( 60.000 ΕΩΣ 100.000 TN)
			AL JUBAIL- KAKINADA			2	SUPRAMAX (50.000 ΕΩΣ 60.000 TN)
			AL JUBAIL- KAKINADA			1	HANDYSIZE (ΑΠΟ 15.000 ΕΩΣ 35.000 TN)/HANDYMAX (ΑΠΟ 35.000 ΕΩΣ 50.000)
2	AL JUBAIL	MUMBAI	AL JUBAIL-MUMBAI	1418	4.38	4	CAPE SIZE (ΑΝΩ ΤΩΝ 100.000 TN)
			AL JUBAIL-MUMBAI			3	PANAMAX ( 60.000 ΕΩΣ 100.000 TN)
			AL JUBAIL-MUMBAI			2	SUPRAMAX (50.000 ΕΩΣ 60.000 TN)
			AL JUBAIL-MUMBAI			1	HANDYSIZE (ΑΠΟ 15.000 ΕΩΣ 35.000 TN)/HANDYMAX (ΑΠΟ 35.000 ΕΩΣ 50.000)









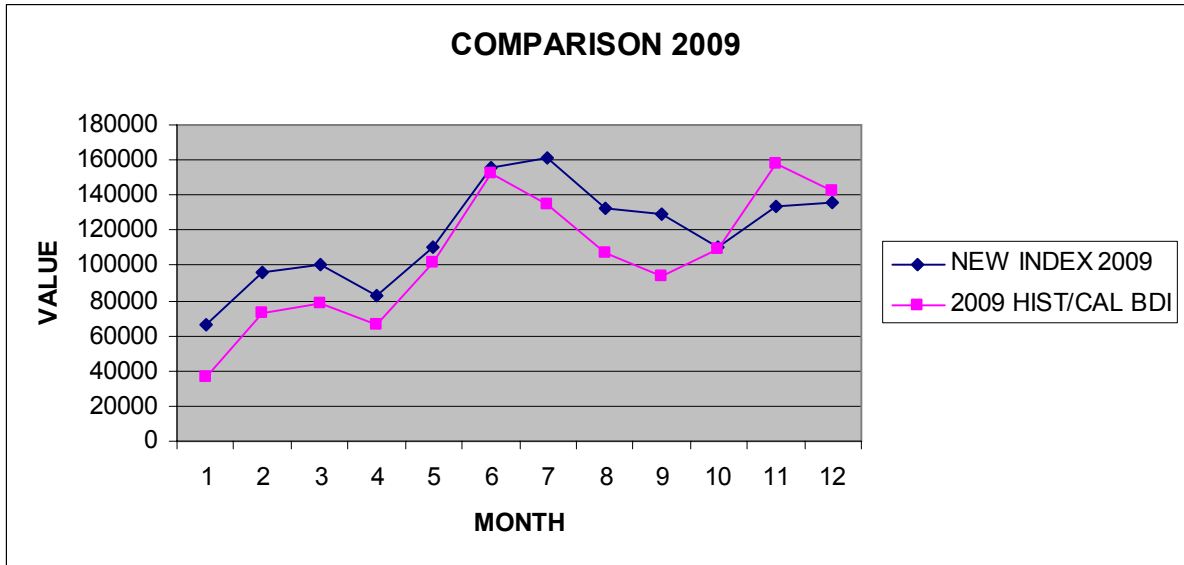




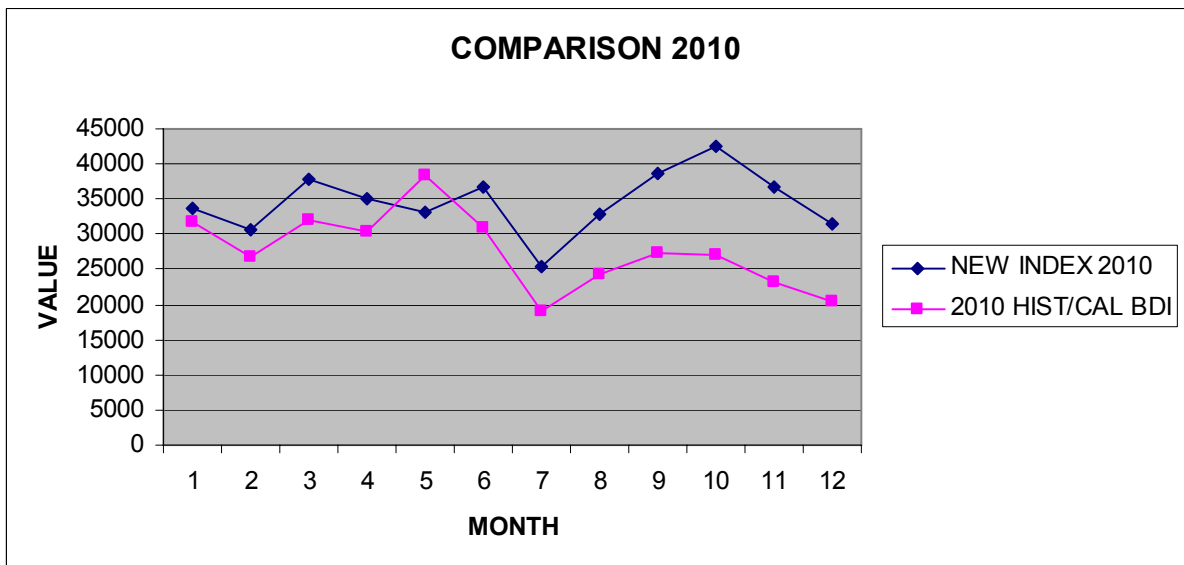




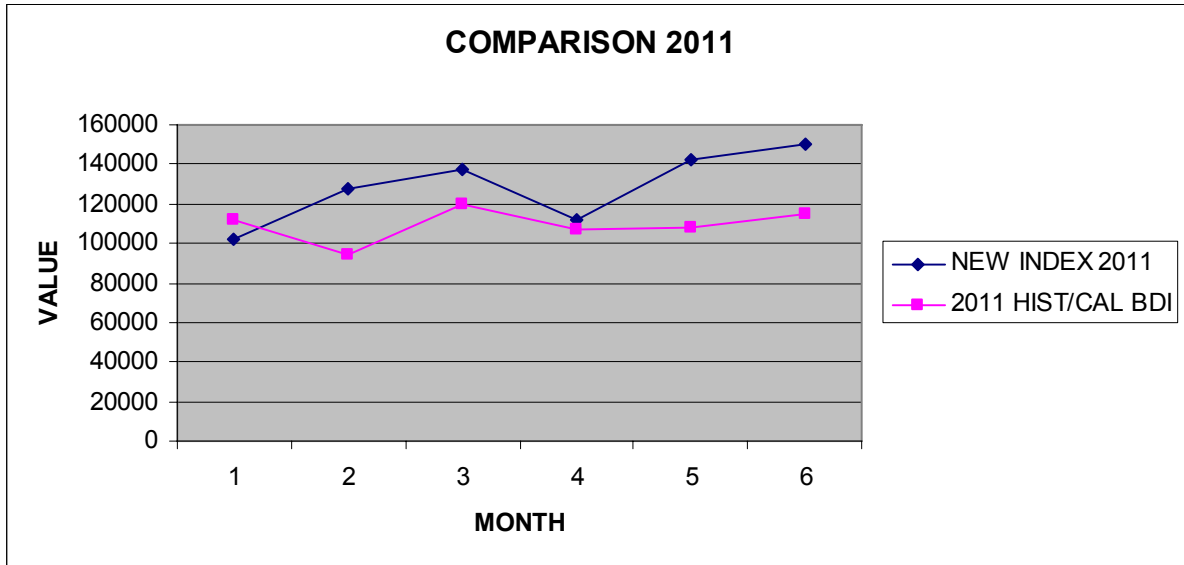
## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



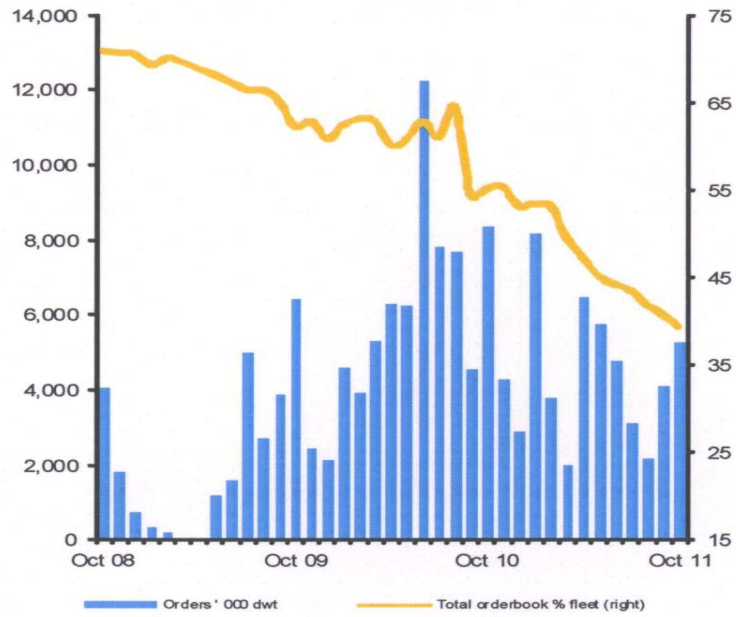
Διάγραμμα 1: Σύγκριση γραφικών παραστάσεων.



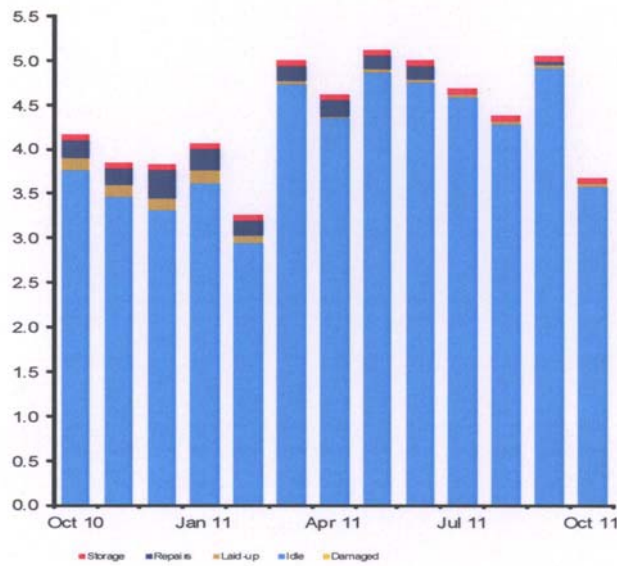
Διάγραμμα 1: Σύγκριση γραφικών παραστάσεων.



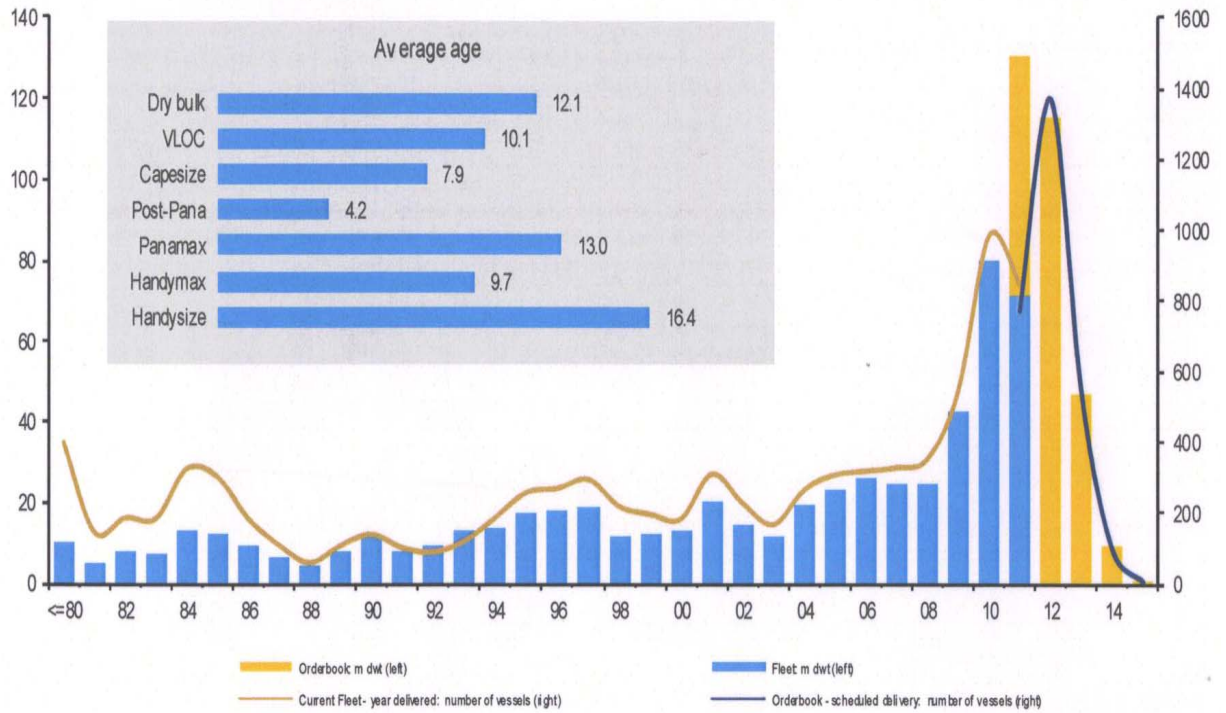
Διάγραμμα 1: Σύγκριση γραφικών παραστάσεων.



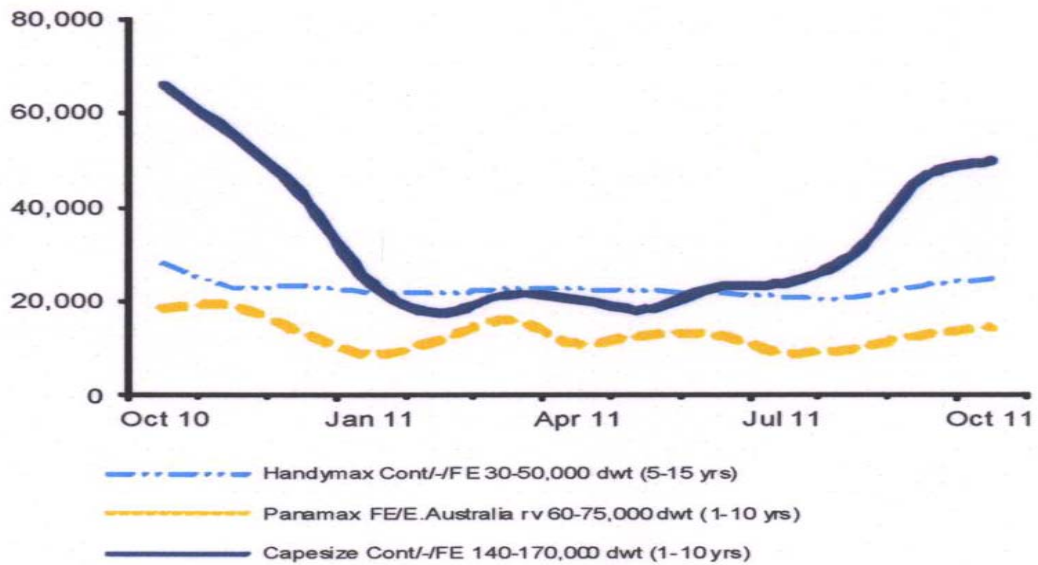
Διάγραμμα 2: Παραγγελίες πλοίων Dry Bulk (% of the fleet).  
Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος (Shipping Insight)



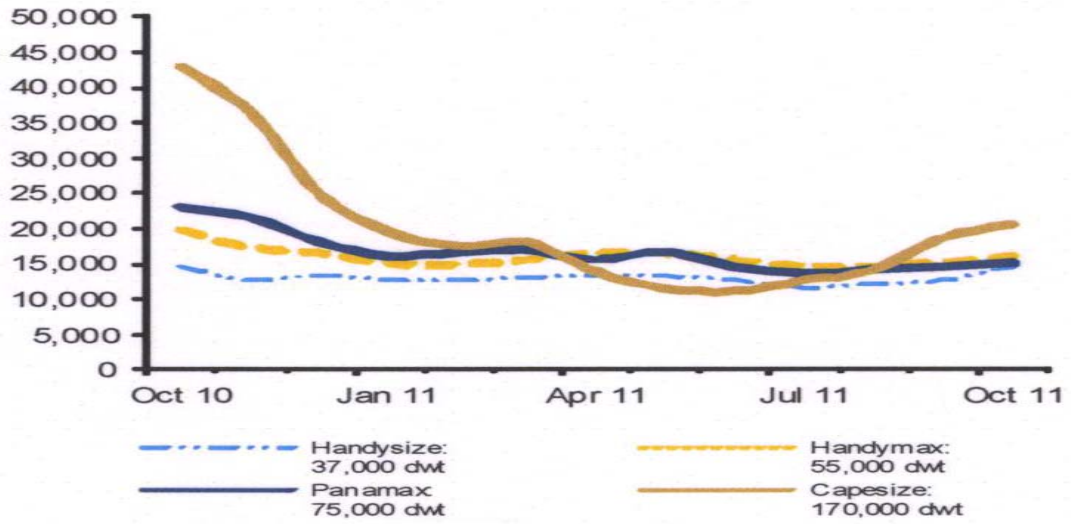
Διάγραμμα 3: Αδράνεια πλοίων Dry Bulk (m dwt)  
Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος (Shipping Insight)



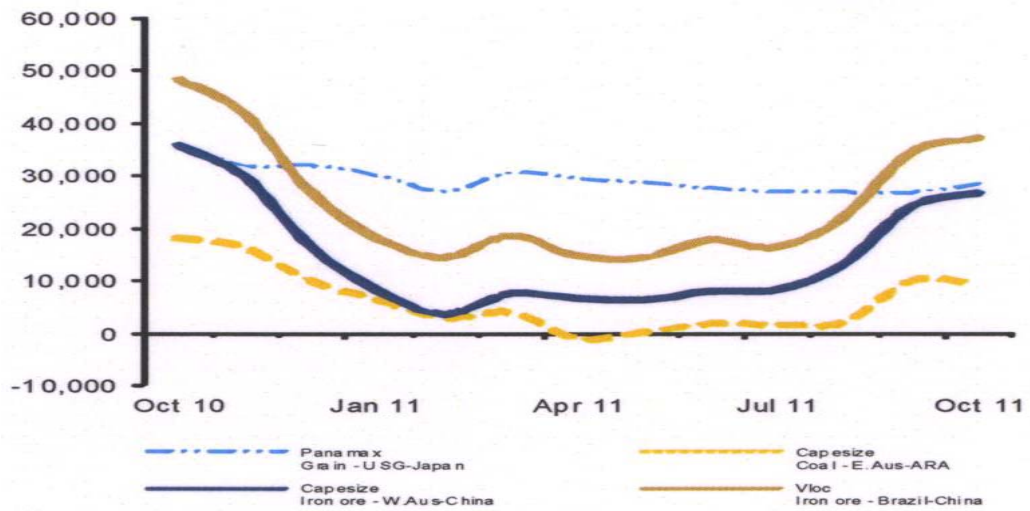
Διάγραμμα 4: Ηλικιακή ταξινόμηση Dry bulk  
 Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος (Shipping Insight)



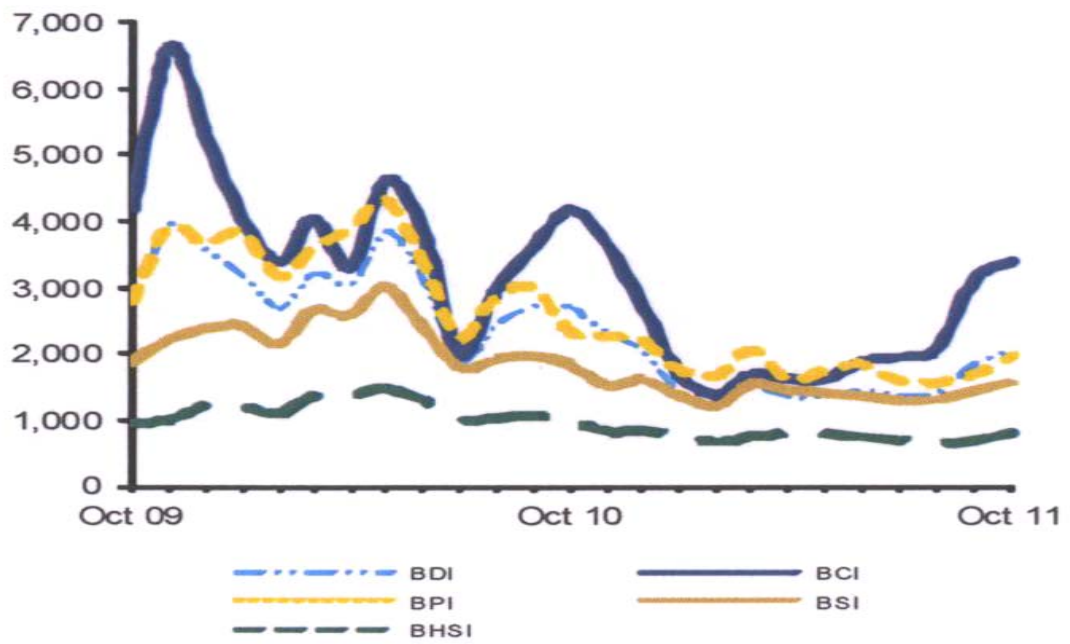
Διάγραμμα 5: Τιμές ναύλων μονού ταξιδιού Dry bulk (\$/day)  
 Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος (Shipping Insight)



Διάγραμμα 6: Τιμές χρονοναύλωσης Dry bulk (\$/day)  
Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος (Shipping Insight)



Διάγραμμα 7: Τιμές ναύλων tce Dry bulk (\$/day)  
Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος (Shipping Insight)



Διάγραμμα 8: Επιμέρους δείκτες του BDI  
Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος (Shipping Insight)