

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

ΝΑΥΛΑΓΟΡΕΣ: ΕΞΕΛΙΞΗ ΝΑΥΛΩΝ ΚΑΙ Η
ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ
ΑΓΟΡΑ ΧΥΔΗΝ ΞΗΡΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ

ΕΛΕΝΗ Κ. ΠΟΛΥΔΩΡΟΥ

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική

Πειραιάς, Οκτώβριος 2015

UNIVERCITY OF PIRAEUS
DEPARTMENT OF ECONOMICS



MASTER PROGRAM IN
ECONOMIC AND BUSINESS STRATEGY

FREIGHT MARKETS: THE EVOLUTION OF
FREIGHTS AND THE INFLUENCE OF THE
ECONOMIC CRISIS ON THE DRY BULK CARGO
MARKET

BY
ELENI K. POLYDOROU

Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Economic and Business Strategy

Piraeus, Greece, October 2015

Στην οικογένεια μου , η οποία με στηρίζει πάντα σε κάθε μου βήμα...

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερος τον επιβλέποντα καθηγητή μου , Κ. Σαμπράκο Ευάγγελο, για την στήριξη και την καθοδήγηση του, χάρη στα οποία κατάφερα να ολοκληρώσω με επιτυχία την μελέτη αυτή, καθώς και όλους τους καθηγητές μου που συντέλεσαν στο να αποκομίσω ιδιαίτερες γνώσεις για την μελλοντική μου επαγγελματική πορεία.

Θα ήθελα να πω ένα μεγάλο «ευχαριστώ» στην οικογένειά μου, η οποία παρά τις δυσκολίες που αντιμετώπισα, δεν σταμάτησαν λεπτό να με στηρίζουν και να με εμπυχώνουν στις προσπάθειές μου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συμφοιτητές μου, με τους οποίους συνεργάστηκα κατά την διάρκεια του μεταπτυχιακού αυτού και με τους οποίους μοιραστήκαμε αυτό το ταξίδι ως το τέλος. Εκτός από την γνώση, κέρδισα πολλές όμορφες στιγμές και καλούς συνοδοιπόρους στην ζωή...

ΝΑΥΛΑΓΟΡΕΣ: ΕΞΕΛΙΞΗ ΝΑΥΛΩΝ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΧΥΔΗΝ ΞΗΡΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ (DRY BULK CARGO MARKET)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία κάνει λόγο για την εξέλιξη των ναύλων και η επίδραση που έχει η οικονομική κρίση στην μεταβλητότητα τους, εξετάζοντας την αγορά χύδην ξηρών φορτίων για τη περίοδο 2004-2014, μία αγορά στην οποία τα πλοία μεταφέρουν προϊόντα όπως σιτηρά, σιδηρομεταλλεύματα και κάρβουνο. Αρχικά, από θεωρητικής σκοπιάς, αναφέρονται κάποια γενικά στοιχεία για την ανάγκη θαλάσσιας μεταφοράς που οδηγεί στον τομέα των Ναυλώσεων και στο γενικότερο περιβάλλον των Ναυλαγορών. Έπειτα, γίνεται λόγος για τον κλάδο της Ναυτιλιακής Οικονομικής για να περιγράψει θεωρίες όπως οι οικονομικοί κύκλοι γενικά και οι ναυτιλιακές οικονομικές διακυμάνσεις, οι οποίες σχετίζονται στενά με τις οικονομικές κρίσεις, ιδιαίτερα την πρόσφατη οικονομική κρίση. Οι ναύλοι ειδικότερα, αποτελούν βασικό στοιχείο σε μια ναυτιλιακή αγορά καθώς εξετάζουν το κόστος μεταφοράς του χύδην φορτίου από μια περιοχή σε μία άλλη.

Στο εμπειρικό μέρος της εργασίας, χρησιμοποιείται η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης αναφορικά με την επίδραση στην εξέλιξη των ναύλων από παράγοντες ζήτησης και προσφοράς για τη περίοδο 2004-2014. Τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγουν είναι ότι η οικονομική κρίση επέδρασε σημαντικά τόσο στους ναύλους όσο και στους παράγοντες ζήτησης και προσφοράς που τους επηρεάζουν.

Λέξεις-Κλειδιά: Ναύλωση, Ναυλαγορά, Ναύλος, Οικονομική κρίση, Ναυτιλιακές οικονομικές διακυμάνσεις, Αγορά χύδην ξηρών φορτίων, Παράγοντες ζήτησης, Παράγοντες προσφοράς.

FREIGHT MARKETS: THE EVOLUTION OF FREIGHTS AND THE INFLUENCE OF THE ECONOMIC CRISIS ON THE DRY BULK CARGO MARKET

ABSTRACT

The present dissertation presents the trend of freight rates and the effect of the economic crisis on their volatility, considering the dry bulk market for the period 2004-2014, a market in which ships carry products such as grain, iron ore and coal. Firstly, considering the theoretical perspective of this issue, it contains a general reference to the sea transportation need which leads to the Chartering field and to the environment of the freight markets. Afterwards, it uses information from the Maritime Economic field to describe theories such as business cycles in general and maritime economic fluctuations, which are closely associated with economic crises, particularly the recent economic crisis. The freight rates in particular, are key elements in a shipping market and refer to the cost of transport of a bulk cargo from one place to another.

The empirical part of the dissertation, uses linear regression analysis regarding the impact on freight rates trends by demand and supply factors for the period 2004-2014. The conclusions are that the economic crisis has significantly affected both freights and demand and supply factors affecting them.

Keywords: Chartering, Freight Markets, Freight and Hire Rate, Economic crisis, Maritime economic fluctuations, Dry bulk cargo market, Demand factors, Supply factors.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	ix
ABSTRACT	xi
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	xvii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ και ΣΧΗΜΑΤΩΝ	xix
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	1
1.1 Γενικές πληροφορίες για την εξέλιξη των ναύλων κατά την πρόσφατη οικονομική κρίση	1
1.2 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης	3
1.3 Δομή μελέτης	5
1.4 Σημαντικότητα Έρευνας	6
<i>ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</i>
<i>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ</i>
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΝΑΥΛΩΣΗ	11
2.1 Εισαγωγικά	11
2.2 Πλαίσιο Θαλάσσιων Μεταφορών	12
2.2.1 Οικονομική γεωγραφία	13
2.2.2 Είδη πλοίων	14
2.3 Εμπλεκόμενα Μέρη	16

2.3.1	Εμπλεκόμενα μέρη στο εμπόριο	16
2.3.2	Εμπλεκόμενα μέρη στην ναύλωση.....	17
2.4	Είδη Ναυλώσεων	19
2.5	Διαδικασία Ναυλώσεων	21
2.6	Συμβάσεις	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - ΝΑΥΛΑΓΟΡΑ ΚΑΙ ΝΑΥΛΟΙ.....		31
3.1	Εισαγωγικά	31
3.2	Μορφές ναυλαγοράς και διακρίσεις (Αγορές θαλάσσιων ναύλων).....	32
3.2.1.	Μορφές θαλάσσιας ναυλαγοράς	35
3.2.2	Είδη Ναύλων.....	42
3.3	Παράγοντες που επηρεάζουν τους ναύλους.....	44
3.3.1	Ζήτηση	46
3.3.2	Προσφορά	50
3.4	Κόστη θαλάσσιας υπηρεσίας (Μεταφορικά κόστη).....	56
3.4.1	Παράγοντες που επηρεάζουν τα μεταφορικά κόστη.....	57
3.4.2	Ποιους επιβαρύνουν ανάλογα με το είδος της ναύλωσης.....	61
3.5	Μηχανισμός καθορισμού ναύλου (Ισορροπία Ζήτησης και Προσφοράς)	62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ.....		65
4.1	Οι οικονομικοί κύκλοι γενικά.....	65
4.2	Οι ναυτιλιακές οικονομικές διακυμάνσεις	69
4.3	Η οικονομική κρίση του 2008 και η σύνδεση της με τη ναυτιλιακή βιομηχανία	73

4.3.1 Η κρίση του 2008.....	73
4.3.2 Χρηματοπιστωτικός Κλάδος και Ναυτιλία.....	75
4.4 Η διαχρονική εξέλιξη/διακύμανση των ναύλων κατά τη περίοδο 2004-2014.....	78
4.5 Η αγορά των χύδην ξηρών φορτίων	87
4.6 Προηγούμενες μελέτες που έχουν ασχοληθεί σχετικά με την εξέλιξη των ναύλων στην ναυτιλιακή αγορά και στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων	90
ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ:	
«ΠΩΣ ΕΠΗΡΕΑΣΤΗΚΑΝ ΟΙ ΝΑΥΛΟΙ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΧΥΔΗΝ ΞΗΡΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΑΠΟ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ, ΟΙ ΟΠΟΙΟΙ ΜΕΤΑΒΛΗΘΗΚΑΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ 2008 (ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 2004-2014) »	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	97
5.1 Πηγή Δεδομένων και Μέθοδος Ανάλυσης.....	97
5.2 Ορισμός και περιγραφή βασικών μεταβλητών.....	97
5.2.1 Εξαρτημένες Μεταβλητές	98
5.2.2 Ανεξάρτητες Μεταβλητές (Παράγοντες Ζήτησης).....	98
5.2.3 Ανεξάρτητες Μεταβλητές (Παράγοντες Προσφοράς).....	100
5.3 Μέθοδος στατιστικής ανάλυσης.....	102
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	102
6.1 Περιγραφικά στατιστικά των μεταβλητών	103
6.2 Ανάλυση της επίδρασης των παραγόντων ζήτησης και προσφοράς στους ναύλους της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων.....	108

6.2.1 Παράγοντες ζήτησης.....	113
6.2.2 Παράγοντες προσφοράς.....	119
6.2.3 Ανάλυση παλινδρόμησης για την επίδραση των παραγόντων ζήτησης στους ναύλους των πλοίων χύδην ξηρών φορτίων.....	126
6.2.4 Ανάλυση παλινδρόμησης για την επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των πλοίων χύδην ξηρών φορτίων.....	131
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	137
7.1 Συμπεράσματα.....	137
7.2 Περιορισμοί της έρευνας και Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	139
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	141

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

2.1 Στάδια Ναύλωσης	22
2.2 Είδη ναυλοσυμφώνων	28
3.1 Εξέλιξη των τρέχοντων εξόδων για την λειτουργία πλοίων των αγορών χύδην ξηρών, χύδην υγρών και εμπορευματοκιβωτίων 2000-2008	60
3.2 Πως κατανέμονται τα κόστη στα εμπλεκόμενα μέρη της ναύλωσης ανάλογα με το είδος της Ναύλωσης	62
4.1 Τιμές Ναύλων στην αγορά των εμπορευματοκιβωτίων, 2009-2013	81
4.2 Τιμές ναύλων στην αγορά δεξαμενόπλοιων.....	82
4.3 Επίπεδο χρονοναυλώσεων για ένα έτος ανά κατηγορία πλοίου και ανά τόνου φορτίου, 1993-2015.....	86
4.4 Εύρος ηλικίας πλοίων ανάλογα με το μέγεθος χωρητικότητας τους (σε DWT).....	87
6.1 Περιγραφικά στατιστικά των ναύλων (σε λογαριθμική βάση)	103
6.2 Περιγραφικά χαρακτηριστικά των παραγόντων ζήτησης (σε λογαριθμική μορφή).....	105
6.3 Περιγραφικά στατιστικά των παραγόντων προσφοράς (σε λογαριθμική μορφή).....	106
6.4 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στην αγορά ναύλων χύδην ξηρών φορτίων.....	127
6.5 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στους ναύλους του πλοίου Handysize.....	128
6.6 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στα πλοία Handymax	129
6.7 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στους ναύλους των Panamax.....	129
6.8 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στους ναύλους των Capesize.....	130
6.9 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στην αγορά ναύλων χύδην ξηρών φορτίων.....	131
6.10 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των Handysize.....	132
6.11 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των Handymax.....	133
6.12 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των Panamax.....	134
6.13 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των Capesize.....	135

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

3.1 Ζήτηση για θαλάσσια μεταφορά.....	49
3.2 Προσφορά για θαλάσσιες Μεταφορές	53
3.3 Βραχυπρόθεσμή προσφορά για θαλάσσια μεταφορά (short run shipping supply).....	55
3.4 Σύγκριση κόστους μεταφορικών μέσων ανά τονομίλι.....	56
3.5 Σχέση κόστους- απόστασης ανάλογα με το μέγεθος του πλοίου που κάνει την μεταφορά.....	58
3.6 Μηχανισμός καθορισμού ναύλου, Ισορροπία Ζήτησης και προσφοράς θαλάσσιας μεταφοράς	64
6.1 Εξέλιξη των ναύλων της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων, 2004-2014	108
6.2 Εξέλιξη των ναύλων για τα πλοία τύπου Handysize, 2004-2014	109
6.3 Εξέλιξη των ναύλων για τα πλοία Handymax, 2004-2014	110
6.4 Εξέλιξη των ναύλων για τα πλοία Panamax, 2004-2014	111
6.5 Εξέλιξη των ναύλων για τα Capesize, 2004-2014	112
6.6 Εξέλιξη του GDP, 2004-2014	113
6.7 Εξέλιξη των επιπέδων παγκόσμιας αποτελεσματικής καλής διακυβέρνησης, 2004 - 2014	114
6.8 Εξέλιξη του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων, 2004-2014.....	115
6.9 Εξέλιξη της παγκόσμιας παραγωγής σιτηρών, 2004-2014	116
6.10 Εξέλιξη της παγκόσμιας παραγωγής σιδηρομεταλλευμάτων, 2004-2014.....	117
6.11 Εξέλιξη των τιμών καυσίμου, 2004-2014.....	118
6.12 Εξέλιξη του αριθμού διαλύσεων πλοίων (σε DWT), 2004-2014	119
6.13 Εξέλιξη του συνολικού αριθμού του στόλου χύδην ξηρών φορτίων (σε DWT), 2004 - 2014.....	120
6.14 Εξέλιξη Δείκτη τιμών ναυπήγησης πλοίων, 2004-2014	121

6.15	Εξέλιξη του δείκτη τιμών μεταχειρισμένων πλοίων, 2004-2014.....	122
6.16	Εξέλιξη της ανάπτυξης στόλου (σε εκατομμύρια DWT), 2004-2014	123
6.17	Εξέλιξη orderbook, 2004-2014	124
6.18	Εξέλιξη των συνολικών πωλήσεων πλοίων, 2004-2014.....	125

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

2.1	Πορεία Διαπραγματεύσεων.....	23
2.2	Κύκλος Ζωής του LETTER OF CREDIT	27
2.3	Από την πώληση του φορτίου, στην ναύλωση, την μεταφορά και την παράδοση	30
3.1	Παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές.....	48
3.2	Παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά για θαλάσσιες μεταφορές.....	51
4.1	Οι φάσεις του οικονομικού κύκλου	67
4.2	Ναυτιλιακοί οικονομικοί κύκλοι.....	71
4.3	Ζήτηση και προσφορά πλοίων στην αγορά εμπορευματοκιβωτίων για τη περίοδο 2000-2014.....	80
4.4	Τιμές των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου, 2012-2014	84
4.5	Αποδόσεις ανάλογα με τις τιμές των ναύλων για τους τύπους πλοίων μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου, 2008-2014.....	85

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1.1 Γενικές πληροφορίες για την εξέλιξη των ναύλων κατά την πρόσφατη οικονομική κρίση

Γενικά μιλώντας, η ναυτιλία υπήρξε μια σημαντική ανθρώπινη δραστηριότητα σε όλη την ιστορία της ανθρωπότητας, εφόσον η ευημερία εξαρτιόταν και εξαρτάται κυρίως από το διεθνές και διαπεριφερειακό εμπόριο σε όλη την οικουμένη. Στην πραγματικότητα, ο τομέας των μεταφορών έχει χαρακτηριστεί ως έναν από τους τέσσερις ακρογωνιαίους λίθους της παγκοσμιοποίησης, μαζί με τους τομείς των επικοινωνιών, την διεθνή αλληλεξάρτηση και την απελευθέρωση του εμπορίου. Επιπλέον, λόγω των πολυάριθμων τεχνολογικών, οικονομικών και κοινωνικοπολιτικών δυνάμεων, καμία ουσιαστικά χώρα τη σήμερον ημέρα (πλην ελαχίστων εξαιρέσεων) θα έχει τη δυνατότητα να παραμείνει πλήρως απομονωμένη από τις οικονομικές δραστηριότητες των άλλων χωρών (OECD, 2008). Πράγματι, πολλές χώρες έχουν σημειώσει εκπληκτική οικονομική ανάπτυξη κατά το πρόσφατο παρελθόν, λόγω της προθυμίας τους να ανοίξουν τα σύνορα και τις αγορές τους στις ξένες επενδύσεις και το διεθνές εμπόριο. Αυτή η αυξημένη ροή της γνώσης, των πόρων, των αγαθών και υπηρεσιών μεταξύ των χωρών σε όλο τον κόσμο ονομάζεται «παγκοσμιοποίηση» (globalization) και τυπικά ορίζεται ως η ανάπτυξη μιας όλο και πιο ενοποιημένης και ολοκληρωμένης παγκόσμιας οικονομίας, η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως από το ελεύθερο εμπόριο, την ελεύθερη ροή των κεφαλαίων, και την αναζήτηση φθηνότερων αγορών ξένου εργατικού δυναμικού. (OECD, 2008; Merriam-Webster, 2008; Song & Panayides, 2015)

Η παγκόσμια διακίνηση αγαθών αποτελεί ένα κρίσιμο στοιχείο στο παγκόσμιο σύστημα εμπορευματικών μεταφορών που περιλαμβάνει ακτοπλοϊκά δρομολόγια, τις εσωτερικές πλωτές οδούς, σιδηροδρομικές γραμμές, δρόμους, και την αεροπορική μεταφορά. Σε ορισμένες περιπτώσεις, το δίκτυο εμπορευματικών μεταφορών συνδέεται με πολλαπλές θέσεις ανάλογα με τον τρόπο εκτέλεσης των δρομολογίων, που λειτουργούν ως υποκατάστατα του τρόπου εκτέλεσης αυτών. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα σε αυτή τη περίπτωση αποτελούν τα εμπορευματοκιβώτια θαλάσσιων μεταφορών μικρών αποστάσεων, όπου ο αποστολέας έχει κάποια επιλογή για το πώς να εκτελούνται οι εμπορευματικές

μεταφορές μεταξύ διαφόρων περιοχών. Ωστόσο, οι διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν συχνά ένα συμπληρωματικό μέσο με άλλα μέσα μεταφοράς. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για φορτία με εμπορευματοκιβώτια που διακινούνται σε ολόκληρο τον κόσμο, καθώς και για τα υγρά και ξηρά χύδην φορτία, όπως είναι το λάδι και το σιτάρι. (UNCTAD, 2014; OECD, 2008; Rodrigue, 2010)

Η ναυτιλιακή αγορά αποτελεί έναν ζωτικής σημασίας κρίκο στο διεθνές εμπόριο, παρέχοντας μια αποτελεσματική μέθοδο μεταφοράς μεγάλου όγκου βασικών (ενδιάμεσων) και τελικών προϊόντων. Το 2012, περισσότερο από το ένα τρίτο του συνόλου των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών αποτελούνταν από προϊόντα χύδην ξηρού φορτίου. Η σημασία του κλάδου χύδην ξηρού φορτίου (dry bulk cargo) έγκειται στο γεγονός ότι, χωρίς τα 4 δισεκατομμύρια τόνους χύδην ξηρού φορτίου που μεταφέρονται δια θαλάσσης κάθε χρόνο, το παγκόσμιο εμπόριο και η ναυτιλιακή αγορά δεν θα μπορούσαν να διατηρηθούν και, εν τέλει, να αναπτυχθούν. (UNCTAD, 2014; Newport Shipping, 2014; Song & Panayides, 2015)

Η παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη μειώθηκε σημαντικά το 2013 εξαιτίας της έντασης της παγκόσμιας οικονομικής ύφεσης η οποία ξέσπασε το 2008, καθώς η οικονομική δραστηριότητα στις αναπτυσσόμενες περιοχές υπέστη σοβαρές απώλειες οι οποίες έπληξαν ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού στις περιοχές αυτές ενώ η οικονομική κατάσταση στις αναπτυγμένες οικονομίες βελτιώθηκε μόνο ελαφρώς. Αντανακλώντας αυτή την στασιμότητα στην ανάπτυξη της παγκόσμιας οικονομίας (με μόλις 2,3% αύξηση του παγκόσμιου ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ)), ο όγκος του παγκόσμιου εμπορίου εμπορευμάτων διευρύνθηκε, αν και σε μέτριο ρυθμό της τάξης του 2,2% (UNCTAD, 2014). Παράλληλα, ο ρυθμός αύξησης του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου επιβραδύνθηκε κατά μέσο όρο κατά 3,8%, με τον συνολικό όγκο του εμπορίου αυτού να ανέρχεται σε περίπου 9,6 δισεκατομμύρια τόνους φορτίου. Σύμφωνα με τις πρόσφατες τάσεις, το μεγαλύτερο μέρος της αύξησης αυτής προήλθε από την αύξηση στην ροή αγαθών ξηρού φορτίου, ιδίως χύδην εμπορεύματα, που αυξήθηκε κατά 5,5%. Το ξηρό φορτίο, συμπεριλαμβανομένων των πέντε μεγάλων χύδην αγαθών (σιδηρομετάλλευμα, άνθρακας, σιτηρά, βωξίτης και αλουμίνα, δασικά προϊόντα και άλλα παρόμοια), του εμπορίου με εμπορευματοκιβώτια, και το εμπόριο χύδην φορτίου γενικώς αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μερίδιο στην αύξηση του παγκόσμιου ΑΕΠ (70,2%), ενώ τα δεξαμενόπλοια αργού πετρελαίου, προϊόντων πετρελαίου

και φυσικού αερίου ήταν υπεύθυνα για το υπόλοιπο 29,8% της αύξησης αυτής. (UNCTAD, 2014)

Το έτος 2013 χαρακτηρίστηκε επίσης και από μια επώδυνη και ασταθή αγορά των θαλάσσιων ναύλων: όλος ο κλάδος των ναυτιλιακών μεταφορών υπέστη ουσιαστικά μια μεγάλη μείωση στο θαλάσσιο εμπόριο, με τους ναύλους στις αγορές ξηρού φορτίου και των δεξαμενόπλοιων να φτάνουν σε πολύ χαμηλό επίπεδο το 2013 απ' ότι ήταν 10 χρόνια πριν και επίσης σε χαμηλά επίπεδα στην αγορά των τακτικών γραμμών (liner market). Οι λόγοι για αυτή την μείωση στα επίπεδα των ναύλων οφείλονταν κυρίως στην χαμηλή παγκόσμια οικονομικής ανάπτυξη, στη μειωμένη ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές και στην πλεονάζουσα προσφορά παραγωγικής ικανότητας στην παγκόσμια ναυτιλιακή αγορά. (UNCTAD, 2014; Newport Shipping, 2014)

Ωστόσο, τα ιδιωτικά επενδυτικά κεφάλαια συνέχισαν να παίζουν καθοριστικό ρόλο στον τομέα της ναυτιλίας καθώς η παραδοσιακή τραπεζική χρηματοδότηση παρέμεινε πολύ περιορισμένη και είναι διαθέσιμη μόνο για λίγες στέρεες συναλλαγές. Το έτος 2013 ήταν, όπως και τα προηγούμενα χρόνια, σημαντικό από την άποψη της συμμετοχής των θεσμικών επενδυτών στον τομέα της ναυτιλίας. Τα τελευταία χρόνια, τα ιδιωτικά επενδυτικά κεφάλαια έχουν δώσει ιδιαίτερη προσοχή στον τομέα της ναυτιλίας, εκμεταλλευόμενα τις ευκαιρίες που δημιουργούνται από τις πιστωτικές αγορές και επενδύοντας σε ναυτιλιακές εταιρείες, καθώς επίσης και σε πλοία τα οποία, μετά την παγκόσμια οικονομική ύφεση, έχουν φτάσει σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα αξίας, με πτώση κατά 71% μέσα σε πέντε χρόνια. Από τη σκοπιά των κονδυλίων αυτών, ο κύριος γενικός στόχος των επενδύσεων αυτών στον τομέα της ναυτιλίας είναι να εκμεταλλευτούν τις επενδυτικές ευκαιρίες που θα προκύψουν μόλις η ναυτιλιακή αγορά ανακάμψει. (UNCTAD, 2014; Newport Shipping, 2014)

1.2 Σκοπός και ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης

Έχοντας υπόψη τις παραπάνω γενικές πληροφορίες που παρουσιάστηκαν σχετικά με την εξέλιξη των ναύλων στην παγκόσμια ναυτιλιακή αγορά, ο βασικός σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να διερευνήσει, παρουσιάσει, αναλύσει και ερμηνεύσει την εξέλιξη των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου κατά την περίοδο της οικονομικής ύφεσης, καθώς και την επίδραση της κρίσης αυτής στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων. Έτσι, ο

σκοπός της μελέτης αυτής μπορεί να αποκρυσταλλωθεί στην ακόλουθη φράση: **«Κριτική ανάλυση της εξέλιξης των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου τα τελευταία χρόνια και η επίδραση της οικονομικής κρίσης στην αγορά αυτή».**

Από τον κύριο σκοπό της εργασίας αυτής προκύπτουν και τα ερευνητικά ερωτήματα τα οποία επιμερίζουν τον κύριο σκοπό της έρευνας σε επιμέρους ερωτήματα, καθένα από τα οποία αποτελεί μια ξεχωριστή και συνάμα ανεξάρτητη συνιστώσα του σκοπού αυτού σε σχέση με τα υπόλοιπα ερευνητικά ερωτήματα. Κατ' αυτόν τον τρόπο λοιπόν, τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα που θα αναλυθούν σε αυτή τη περίπτωση είναι τα ακόλουθα:

- 1) Κατά πόσο μεταβλήθηκαν οι ναύλοι στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων κατά την περίοδο 2004-2014; Είναι περισσότερο ή λιγότερο έντονη αυτή η μεταβολή και γιατί;
- 2) Κατά πόσο μεταβλήθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν τους ναύλους στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων κατά τη περίοδο 2004-2014; Είναι περισσότερο ή λιγότερο έντονη αυτή η μεταβολή και γιατί;
- 3) Ποια επίδραση ασκούν οι μεταβολές των παραγόντων (από τη πλευρά της ζήτησης) στην διακύμανση των ναύλων για τη περίοδο 2004-2014, στον κάθε τύπο πλοίου (Handysize, Handymax, Panamax και Capesize); Ποιος παράγοντας από αυτούς επιδρά περισσότερο σε κάθε τύπο πλοίου και πού μπορεί να οφείλεται αυτό;
- 4) Ποια επίδραση ασκούν οι μεταβολές των παραγόντων (από τη πλευρά της προσφοράς) στην διακύμανση των ναύλων για τη περίοδο 2004-2014 στον κάθε τύπο πλοίου (Handysize, Handymax, Panamax και Capesize); Ποιος παράγοντας από αυτούς επιδρά περισσότερο σε κάθε τύπο πλοίου και πού μπορεί να οφείλεται αυτό;

Τα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα θα παρουσιαστούν στα πλαίσια των δεδομένων και πληροφοριών που είναι διαθέσιμα για τη παρούσα έρευνα, τόσο ενδογενή όσο και εξωγενή. Στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας, θα αναφερθούν αναλυτικά οι ερευνητικές υποθέσεις οι οποίες θα εξειδικεύσουν το κάθε ερευνητικό ερώτημα στο εμπειρικό μέρος αυτής της εργασίας.

1.3 Δομή μελέτης

Η εργασία αυτή, όπως ήδη έχει ειπωθεί, αποσκοπεί στο να περιγράψει και να αναλύσει τους παράγοντες που επιδρούν στην διακύμανση των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου κατά τη περίοδο της οικονομικής κρίσης. Αυτό το ζήτημα θα εξεταστεί τόσο θεωρητικά όσο και εμπειρικά. Το θεωρητικό μέρος θα περιλαμβάνει τόσο γενικά στοιχεία των ναυλώσεων και των ναυλαγορών καθώς και δεδομένα αναφορικά με το εν λόγω ζήτημα όσο και έτερες έρευνες και εργασίες που έχουν προηγουμένως ασχοληθεί λίγο πολύ με αυτό το θέμα. Αυτό ίσως είναι το σημαντικότερο κεφάλαιο του θεωρητικού μέρους καθώς αργότερα, μετά τη παρουσίαση των αποτελεσμάτων, θα γίνει σύγκριση μεταξύ αυτών και των αποτελεσμάτων των άλλων ερευνών για αυτό το θέμα. Έτσι λοιπόν, η εργασία αυτή δομείται σε επτά κεφάλαια.

Το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί το κεφάλαιο της εισαγωγής και είναι ακριβώς οι πρώτες αυτές σελίδες συγγραφής της εργασίας οι οποίες περιλαμβάνουν ορισμένες γενικές πληροφορίες για την εξέλιξη των ναύλων κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, καθώς και τον σκοπό, τη δομή και τη σημαντικότητα της μελέτης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μια αναφορά στο πως η ανάγκη για θαλάσσια μεταφορά καθώς και η ζήτηση ναυτιλιακής δραστηριότητας αλλά και η προσφορά ποικίλων θαλάσσιων μεταφορικών μέσων γεννά έναν οικονομικό κλάδο δραστηριοτήτων που σχετίζεται με τις Ναυλώσεις. Αναφέρονται τα επιμέρους κομμάτια που αποτελούν κρίκους στην αλυσίδα των ναυλώσεων όπως η οικονομική γεωγραφία, τα είδη των πλοίων, τα εμπλεκόμενα μέρη, τα είδη ναυλώσεων και η διαδικασία συνοπτικά κ.α.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια γενική ανασκόπηση των ναυλαγορών και πως αυτές διαφοροποιούνται μεταξύ τους, καθώς και μια αναφορά στους ναύλους των αγορών αυτών, στο πως επηρεάζονται από τους παράγοντες της οικονομίας (προσφορά και ζήτηση) και τα κόστη των μεταφορών.

Στο τέταρτο κεφάλαιο θα γίνει μία εκτενής ανάλυση παρουσιάζοντας τόσο θεωρητικά όσο και «εμπειρικά» (από άλλες πηγές) στοιχεία για την διακύμανση και εξέλιξη των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου. Αρχικά, θα αναφερθούν ορισμένες θεωρίες αναφορικά με τις επιπτώσεις των οικονομικών κρίσεων σε ναυτιλιακές αγορές, καθώς και στην εξέταση των οικονομικών κύκλων, τόσο γενικά όσο και ειδικότερα (ναυτιλιακοί οικονομικοί κύκλοι).

Έπειτα, η ανάλυση θα γίνει πιο συγκεκριμένη εξετάζοντας συνοπτικά τη παρούσα οικονομική κρίση αναφορικά με την σύνδεση της με τη ναυτιλιακή κρίση και, επίσης, την εξέλιξη των ναύλων τη τελευταία δεκαετία. Επιπλέον, η ανάλυση θα περιγράψει τόσο την αγορά χύδην ξηρών φορτίων, όσο και τον εννοιολογικό προσδιορισμό του ναύλου και τους παράγοντες που γενικώς τον επηρεάζουν. Τέλος, το βασικό κομμάτι της βιβλιογραφικής ανασκόπησης θα περιλαμβάνει ασφαλώς και τις προηγούμενες μελέτες και έρευνες που έχουν ασχοληθεί σχετικά με το θέμα, κάνοντας μία εκτενής ανάλυση πάνω σε αυτές.

Το πέμπτο κεφάλαιο θα αναφερθεί στη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στη παρούσα έρευνα, παρουσιάζοντας τη βασική πηγή συλλογής δεδομένων, τον ορισμό και τη περιγραφή των βασικών μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν στο εμπειρικό μέρος και στις βασικές μεθόδους ανάλυσης αυτών των δεδομένων.

Το έκτο κεφάλαιο θα αφιερωθεί εξ' ολοκλήρου στη παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας, παρουσιάζοντας και αναλύοντας τα δεδομένα της περιόδου 2004-2014.

Το έβδομο κεφάλαιο αποτελεί τη συζήτηση που γίνεται και η οποία περιλαμβάνει την παρουσίαση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προέκυψαν και έπειτα τη σύγκριση αυτών με τα αποτελέσματα άλλων μελετών έτσι ώστε να διαπιστωθεί το αν τα αποτελέσματα αυτά συνδέονται ή όχι με άλλες μελέτες. Επίσης, περιλαμβάνει τα βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν για την έρευνα, τη διατύπωση ορισμένων προτάσεων για μελλοντική έρευνα και την αναφορά περιορισμών της έρευνας.

1.4 Σημαντικότητα Έρευνας

Η μελέτη της εξέλιξης των ναύλων γενικότερα, ιδιαίτερα κατά τη τωρινή περίοδο όπου κυριαρχεί η οικονομική ύφεση και έχει επηρεάσει κάθε γωνιά του πλανήτη, είναι εξαιρετικά σημαντική και σπουδαία καθώς ο ναυτιλιακός τομέας, τουλάχιστον για τις χώρες οι οποίες διαθέτουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε αυτόν όπως είναι και η Ελλάδα, αποτελεί μία από τις βασικότερες πηγές εισοδήματος για τις χώρες αυτές και, επίσης, ενθαρρύνει και προσελκύει νέες επενδύσεις οι οποίες μελλοντικά μπορούν να αποδειχθούν ιδιαίτερα καρποφόρες για την ανάπτυξη ολόκληρης της οικονομίας και, κατ' επέκταση, την οικονομική μεγέθυνση των χωρών αυτών η οποία αντανακλάται στην αύξηση του ΑΕΠ των χωρών αυτών. (OECD, 2008; Song & Panayides, 2015)

Λόγω του ότι ο κλάδος αυτός έχει πρόσφατα συρρικνωθεί δραματικά εξαιτίας της έντονης οικονομικής κρίσης η οποία οδήγησε σε μια γενική πτώση του επιπέδου ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές, ο αναγνώστης που ενδιαφέρεται να αποκτήσει κάποια γνώση αναφορικά με την εξέλιξη των ναύλων στην παγκόσμια αγορά χύδην ξηρών φορτίων, θα έχει τη δυνατότητα να αντιληφθεί, να κατανοήσει και να διαλευκάνει τους παράγοντες που πραγματικά επιδρούν στην διακύμανση των ναύλων αυτών και, επιπλέον, μέσα από τη παρουσίαση των αποτελεσμάτων και της γενικότερης συζήτησης που έχει γίνει, να βγάλει τα δικά του συμπεράσματα αναφορικά με την μελλοντική εξέλιξη των ναύλων στην παγκόσμια οικονομία. (OECD, 2008; Song & Panayides, 2015)

Βεβαίως τα συμπεράσματα της έρευνας αυτής θα τον βοηθήσουν, τουλάχιστον εν μέρει, να καταλάβει ότι ορισμένες ενέργειες και πράξεις πρέπει να γίνουν έτσι ώστε να βελτιωθεί η εικόνα της ναυτιλιακής αγοράς γενικώς και της αγοράς χύδην ξηρού φορτίου ειδικότερα, καθώς επίσης και της όλης ερευνητικής προσπάθειας που γίνεται πάνω σε αυτό το ζήτημα. Οι έρευνες που έχουν ήδη γίνει είναι αρκετές και προσφέρουν πλούσιο θεωρητικό και εμπειρικό περιεχόμενο σχετικά με την διακύμανση των ναύλων. Επομένως, η μελέτη αυτή έρχεται να προστεθεί στις ήδη υπάρχουσες και η ήδη υπάρχουσα βιβλιογραφία είναι ένα σημαντικό όφελος για την διεξαγωγή της διότι έχει τη δυνατότητα να οδηγηθεί στα ίδια ή σε διαφορετικά συμπεράσματα σε σχέση με τις άλλες έρευνες, παρόλα αυτά έχει σημασία η μοναδικότητα της και η χρήση προηγούμενων μελετών ώστε να μελετήσει καλύτερα το θέμα αυτό.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΝΑΥΛΩΣΗ

2.1 Εισαγωγικά

Όπως είναι ήδη γνωστό, ένα σύνολο παραγόντων όπως η εξέλιξη του ανθρώπινου είδους και των αναγκών του, η αύξηση του πληθυσμού, η ανακάλυψη νέων τόπων και η ανάπτυξη της τεχνολογίας, συντέλεσαν στην αύξηση της παραγωγής αγαθών που με κάποιο τρόπο έπρεπε να μεταφέρονται από μια τοποθεσία σε μία άλλη. Η ανάπτυξη του εμπορίου είχε ως απόρροια την μεγαλύτερη κινητικότητα των προϊόντων και την αναζήτηση τρόπων μεταφοράς που σε συνδυασμό θα ικανοποιούσαν τις ανάγκες των ανθρώπων και θα μεγιστοποιούσαν το κέρδος των εμπόρων. Επομένως, σε βάθος χρόνου, οι μεταφορές¹ αποτέλεσαν εμπορικές πράξεις οι οποίες παρήγαγαν οικονομική χρησιμότητα.

Οι θαλάσσιες μεταφορές είναι ένα ευρέως διαδεδομένο μέσο μεταφοράς ανθρώπων και φορτίων και διεξάγονται με εμπορικά πλοία τα οποία εξυπηρετούν πάνω από το 80% του εμπορίου παγκοσμίως. Η ιστορία των θαλάσσιων μεταφορών κάνει εμφανές το γεγονός ότι από τα αρχαία χρόνια τα πλοία αποτελούσαν ένα αγαπημένο μέσο μεταφοράς καθώς χρησιμοποιούνταν για πολλούς λόγους πέραν του εμπορίου. Η αναζήτηση νέων προορισμών, θαλάσσιων οδών και η επιθυμία για ανάπτυξη του εμπορίου σε νέους τόπους έστρεψε το ενδιαφέρον των ανθρώπων στα πλοία και αυτό διαφαίνεται από την εξέλιξη αυτών με το πέρασμα του χρόνου, από την χρήση κωπηλατικής έως τις πιο εξελιγμένες ντιζελομηχανές και τις μηχανές υγροποιημένου αερίου, από την χρήση ξύλου στην χρήση εκπληκτικής ποιότητάς χάλυβα και λαμαρίνας, από τις τριήρεις στα πλοία ULCC² και τα «πλοία-τιτάνες» όπως υπέρογκα κρουαζιερόπλοια.

Σήμερα, υπάρχουν πολλά είδη πλοίων που εξυπηρετούν την ποικιλομορφία των φορτίων που υφίστανται και πολλές θαλάσσιες διαδρομές που εξυπηρετούν τις ανάγκες των

¹ Οι μεταφορές, από οικονομικής και εμπορικής πλευράς, είναι οποιαδήποτε μετακίνηση επιβατών και φορτίων από έναν τόπο σε έναν άλλον με ένα αντίτιμο ως αμοιβή για την υπηρεσία της μεταφοράς.

² ULCC: ultra large cargo carrier

μεταφορών. Για να μεταφερθεί ένα φορτίο από ένα μέρος σε ένα άλλο, εκτός από το πλοίο που θα κάνει την μεταφορά, πρέπει να ληφθούν υπόψη και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την μεταφορά και το κόστος της και να υπάρξει μια συμφωνία μεταξύ των δύο κύριων εμπλεκόμενων μερών. Σκοπός είναι να επιτευχθεί μια συμφωνία, **ναύλωση**³, που να προνοεί την ασφάλεια του φορτίου και του πλοίου, να εγγυάται την καλή εκτέλεση της μεταφοράς και να εξασφαλίζει το ανάλογο οικονομικό όφελος δίκαια και εγκαίρως στα εμπλεκόμενα μέρη.

2.2 Πλαίσιο Θαλάσσιων Μεταφορών

Για να μπορέσει να προκύψει μια ναύλωση, οι δύο πυλώνες είναι να υπάρχει ανάγκη για μεταφορά ενός φορτίου και να διατίθεται ένα πλοίο για την μεταφορά αυτή. Ακούγεται σαν μια απλή διαδικασία αλλά είναι ένα δύσκολο «πάντρεμα» που πρέπει να βασίζεται σε πολλούς παράγοντες όπως είναι η ποσότητα και το είδος του φορτίου, το είδος του πλοίου και η χωρητικότητά του, το λιμάνι παραλαβής και προορισμού, διεθνείς περιορισμοί και κυρίως το κόστος.

Η ζήτηση για μεταφορά καθώς και οι συνήθειες ρότες που ακολουθούν τα πλοία σε σχέση με τα διαφορετικά φορτία που μεταφέρουν, καθορίζονται από 1. την παραγωγή (άρα κατ' επέκταση εξαγωγή) των προϊόντων που πραγματοποιείται σε μια περιοχή (από μια περιοχή) και 2. από την έλλειψη αυτών των προϊόντων σε μια άλλη περιοχή και η ανάγκη για κάλυψη αυτού του ελλείμματος (κατ' επέκταση εισαγωγή των προϊόντων στην χώρα αυτή). Σε αυτό παίζει πολύ σημαντικό ρόλο η γεωγραφική θέση μιας περιοχής, οι πλουτοπαραγωγικοί της πόροι και η οικονομική της δραστηριότητα που στις μέρες μας μελετώνται υπό την έννοια Οικονομική Γεωγραφία.

Για να πραγματοποιηθεί η μεταφορά ενός φορτίου, δεδομένης της ζήτησης και της ανάγκης για μεταφορά, είναι απαραίτητο να υπάρχει και προσφορά πλοίων για να εξυπηρετήσουν την ανάγκη αυτή. Τα χαρακτηριστικά αυτού (όπως χωρητικότητα, κατασκευαστικές λεπτομέρειες, σημαία κ.α.) το κάνουν ιδανικό για κάποιο είδος φορτίου και έτσι το πλοίο επιλέγεται προς ναύλωση με σκοπό την μεταφορά.

³Η Ναύλωση πλοίου (chartering), είναι η σύμβαση με την οποία, ο ένας από τους συμβαλλόμενους, ο **Εκναυλωτής** (ή **πλοιοκτήτης**), αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέσει στον άλλον συμβαλλόμενο, τον **Ναυλωτή**, το πλοίο (στο σύνολο ή στο μέρος του) για την πραγματοποίηση θαλάσσιας μεταφοράς έναντι χρηματικού ανταλλάγματος που λέγεται ναύλος. (www.wikipedia.org)

2.2.1 Οικονομική γεωγραφία

Η Οικονομική Γεωγραφία ⁴είναι ιδιαίτερος επιστημονικός κλάδος που σχετίζεται με την γεωγραφία, την οικονομία και τις ανθρώπινες ανάγκες καθώς εξετάζει την κατανομή των οικονομικών δραστηριοτήτων των ανθρώπων στον πλανήτη και την αλληλεπίδραση αυτών σε σχέση με την κατανομή των συντελεστών παραγωγής, το ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο και την γεωγραφική θέση. Είναι πηγή γνώσης για την διαπίστωση της σημασίας που έχει η τοποθεσία των διαφόρων περιοχών της επιφάνειας της γης στις οικονομικές δραστηριότητες και κατ' επέκταση στις μεταφορές.

Η Οικονομική Γεωγραφία αρχικά μελετούσε την παγκόσμια κατανομή και παραγωγή διαφόρων αγαθών συσχετίζοντάς τα με το περιβάλλον στο οποίο αυτά δραστηριοποιούνται και προσδιορίζοντας οικονομικές περιοχές. Σε μερικές γεωγραφικές περιοχές υπάρχει έντονη οικονομική δραστηριότητα ενώ σε άλλες όχι και αυτό συμβαίνει γιατί κάθε περιοχή διαθέτει μια μοναδικότητα λόγω γεωγραφίας και φυσικών πόρων καθώς όμως και άλλων παραγόντων όπως τεχνολογία, τεχνογνωσία, παραγωγικές μονάδες κ.α. Στις μέρες μας η οικονομική γεωγραφία έχει πάρει και άλλες διαστάσεις (λόγω της παγκοσμιοποίησης) καθώς αναλύει την αλληλεπίδραση των δεσμών μεταξύ παραγωγικών και καταναλωτικών μονάδων παγκόσμια (αλλά και μοναδικά για κάθε γεωγραφική περιοχή). Σαν επιστήμη, καλείται να δώσει απαντήσεις σε ερωτήματα όπως τι είδους οικονομικές δραστηριότητες λαμβάνουν χώρα, που αυτές πραγματοποιούνται και ποιες οι τάσεις τους, τι προτιμήσεις έχουν οι καταναλωτές (συνάρτηση cobb-douglas), ποιες δυνάμεις επηρεάζουν τη γεωγραφική συγκέντρωση⁵, πως η γεωγραφική θέση επηρεάζει τις εμπορικές συναλλαγές και μεταφορές, πως το μεταφορικό κόστος καθορίζει την τάση για συγκέντρωση σε συγκεκριμένες περιοχές (Losch, 1954) κ.α.

Δεδομένου ότι το παγκόσμιο οικονομικό, κοινωνικό, πολιτικό και πολιτιστικό περιβάλλον είναι μεταβαλλόμενο⁶ (Krugman-Fujita, 1995), όσον αφορά στο εμπόριο και τις μεταφορές, η οικονομική γεωγραφία απαρτίζεται από σημεία όπως η ποικιλία διαφορετικών προϊόντων

⁴ Χωρίζεται σε διάφορες κατηγορίες όπως πχ κατά περιοχές δηλαδή παγκόσμια, κατά ήπειρο, κατά χώρα κ.α., ή ανά οικονομική δραστηριότητα δηλαδή βιομηχανική γεωγραφία, γεωγραφία μεταφορών κ.α.

⁵ Κεντρομόλες: Διασύνδεση αγορών, Αγορές εργασίας, Καθαρές εξωτερικές οικονομίες κ.α. και φυγόκεντρες: Μη κινητικότητα συντελεστών, Ενοίκια γης, Καθαρές εξωτερικές αντι-οικονομίες κ.α.

⁶ Κυρίως τεχνολογικές και γεωπολιτικές αλλαγές επηρεάζουν την οικονομική γεωγραφία, όπως η ραγδαία βελτίωση στις μεταφορές, ο όγκος των εμπορεύσιμων αγαθών, η άμεση πληροφόρηση μέσω τηλεπικοινωνιών, η κυριαρχία πολυεθνικών, η παγκοσμιοποίηση, η πλήρως ανταγωνιστική οικονομία, οι χωρικές προοπτικές σε διεθνές επίπεδο κ.α.

και ο ανταγωνισμός αυτών, οι οικονομίες κλίμακας, το μεταφορικό κόστος και η κινητικότητα της εργασίας ανάλογα με τις πραγματικές αμοιβές.

Όσον αφορά στο εμπόριο και τις μεταφορές, η οικονομική γεωγραφία είναι το κλειδί για την ανάλυση του μεταφορικού κόστους και των μορφών κόστους ευκαιρίας που προκαλούνται από αυτή (Joseph H. Bulter, 1980). Εστιάζει αρχικά στον οικονομικό χώρο και καθορίζει τη διαφοροποίηση στην παραγωγή και την κατανάλωση ανάλογα με την ανταγωνιστικότητα των τιμών , το υψηλό μεταφορικό κόστος και τη χρήση των πόρων της γης.

Με απλά λόγια, η ζήτηση ενός αγαθού που παράγεται σε μια περιοχή και είναι το ανταγωνιστικότερο σχετικά με το δίπτυχο τιμής-ποιότητας, γεννά την ανάγκη για μεταφορά του προς μια περιοχή που είτε δεν το παράγει είτε έχει έλλειμμα αυτού. Για την ελαχιστοποίηση του μεταφορικού κόστους λαμβάνονται υπόψιν διάφοροι παράγοντες από την τιμή του καυσίμου ως την απόσταση. Οι θαλάσσιες μεταφορές έχουν κερδίσει την εμπιστοσύνη του εμπορικού κόσμου καθώς αποτελούν μια ασφαλή επιλογή μεταφοράς με το χαμηλότερο δυνατό κόστος ανά μονάδα προϊόντος και αυτό είχε ως αποτέλεσμα, με το πέρασμα των ετών, την χάραξη θαλάσσιων οδών (ανάλογα με την προσφορά και ζήτηση αγαθών αλλά και των περιοχών που παράγονται και καταναλώνονται αυτά) και την ραγδαία ανάπτυξη της ναυτιλίας.

2.2.2 Είδη πλοίων

Η μεταφορά αγαθών και ανθρώπων μέσω θαλάσσης πραγματοποιείται από την αρχαιότητα και τα αρχαία εμπορικά πλοία είχαν κατακτήσει τις θάλασσες ανοίγοντας θαλάσσιες οδούς που θα αποτελούσαν μια γέφυρα μεταξύ των διαφόρων πολιτισμών, των ανθρώπινων αναγκών και φυσικά του εμπορίου. Θα μπορούσε να πει κανείς ότι οι θαλάσσιες μεταφορές λειτουργούσαν στα πλαίσια της «παγκοσμιοποίησης».

Με το πέρασμα των χρόνων τα πλοία εξελίχθηκαν ανάλογα με τις ανάγκες για μεταφορά και φυσικά στην εξέλιξη αυτή έπαιξε καθοριστικό ρόλο η τεχνολογία, που ειδικά μετά την Βιομηχανική Επανάσταση αποτέλεσε την κινητήριο δύναμη σε πολλούς τομείς πέραν της Ναυτιλίας. Η ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου, η ανάγκη για μεταφορά εμπορευμάτων με

ιδιαιτερότητες και η εξέλιξη της ναυπηγικής οδήγησαν στην κατασκευή διαφόρων τύπων πλοίων πιο εξειδικευμένων.

Εκτός όμως από τα είδη των φορτίων, την μεταφερόμενη ποσότητα ανά ταξίδι καθώς και ο τρόπος συσκευασίας του φορτίου (που στην ουσία επιβάλει διαφορετικών χωρητικότητων και χαρακτηριστικών πλοία), υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που έχουν συμβάλει όπως οι περιορισμοί κάθε λιμανιού (port restrictions⁷), η νομοθεσία κάθε χώρας (legislation) και η κατάσταση που επικρατεί σε κάθε λιμάνι (f.ex. War situation). Ένα μοντέρνο πλοίο πρέπει να είναι οικονομικό στην συντήρηση και στην κατανάλωσή του και να επιτυγχάνει την μέγιστη δυνατή ταχύτητα ανάλογα με το μέγεθός του. Σε κάποιες περιπτώσεις είναι απαραίτητο να υπάρχουν κάποιοι αυτοματισμοί στην πλεύση, στην φ/εκ (φόρτωση και εκφόρτωση), στην συντήρηση κτλ. ώστε να χρειάζεται όσο το δυνατόν λιγότερο πλήρωμα. Σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει επίσης την κατασκευή ενός πλοίου είναι ότι, για το μέγιστο κέρδος, πρέπει να μάχεται συνεχώς με τον χρόνο (“time factor”) και έτσι χρειάζεται κάποιες κατασκευαστικές ιδιαιτερότητες ώστε να έχει όσο το δυνατόν καλύτερη επίδοση εν πλω και κατά την παραμονή του στο εκάστοτε λιμάνι.

Η κατηγοριοποίηση των πλοίων μπορεί να γίνει με βάση διαφόρους παράγοντες όπως είναι:

- ✿ *Ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους* (κατασκευαστικά στοιχεία που τα διαφοροποιούν με βάση τη φύση και το είδος του φορτίου)
- ✿ *Ανάλογα με την χρήση τους* (their trading)
- ✿ *Ανάλογα με το μέγεθός τους* (χωρητικότητα⁸φορτίου).

Ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους θα μπορούσαν να διαχωριστούν για παράδειγμα σε είδη όπως reefers (ψυγεία), Coasters (παράκτια), timber carriers (για ξυλεία), chemi tankers (για χημικά) κα. Ανάλογα με την χρήση τους θα μπορούσαμε να τα διαχωρίσουμε σε Bulk Carriers, Ro/Ro Lo/Lo Ships, Container Ships, Gas Tankers, Oil

⁷ Μπορεί να σχετίζονται με το βύθισμα του βαποριού, την δυνατότητα των φορτωεκφορτωτικών του μηχανημάτων, τις καιρικές συνθήκες, η χωρητικότητα του λιμανιού κ.α.

⁸ Η Χωρητικότητα (tonnage, capacity) ενός πλοίου αφορά τον εσωτερικό χώρο αυτού, μετράται με κόρους και αποτελεί σημαντική παράμετρο για τις διαστάσεις ενός πλοίου. Η χωρητικότητα ενός πλοίου διακρίνεται στην ολική (gross register tonnage), στη συνολική μεταφορική ικανότητα σε όγκο (net register tonnage) και στη συνολική μεταφορική ικανότητα φορτίου σε βάρος (dead weight tonnage – dwt). Αν από το dead weight tonnage αφαιρεθούν τα βάρη του πλοίου όπως τα καύσιμα, το έρμα, τα εφόδια κ.α. προκύπτει η πραγματική μεταφορική ικανότητα του πλοίου σε φορτίο (χωρητικότητα φορτίου -loading or carrying capacity).

Tankers, Multipurpose vessels, OBO κα. Τέλος , θα μπορούσαμε να πούμε ότι κάθε μια από τις κύριες κατηγορίες πλοίων (Bulk Carriers, Tankers, Containers) χωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα του μεγέθους τους. Έτσι, για τα bulk carriers έχουμε κατά κύριο λόγο τα Handysize (15-35.000 dwt), Handymax (35-60.000 dwt), Panamax (60-80.000 dwt) και Capesize (80-200.000 dwt) ενώ για τα tankers έχουμε τα Handysize (10-60.000 dwt), Panamax (60-80.000 dwt), Aframax (80-120.000 dwt) και Suezmax (120-200.000 dwt).

2.3 Εμπλεκόμενα Μέρη

Είναι φανερό ότι τα εμπορικά πλοία υπάρχουν για να εξυπηρετούν την ανάγκη για μεταφορά που γεννάται από την αγορά και πώληση προϊόντων. Για την μεταφορά των προϊόντων αυτών σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν τα εμπλεκόμενα μέρη τα οποία είτε διευκολύνουν την ομαλή εξέλιξη του εμπορίου είτε είναι άμεσα συνδεδεμένα με μια συμφωνία ναύλωσης ενός πλοίου.

2.3.1 Εμπλεκόμενα μέρη στο εμπόριο

Για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί η μεταφορά ενός φορτίου, πριν από το «πάντρεμα» πλοίου-φορτίου και την διαδικασία διαπραγμάτευσης, υπάρχει η αγοραπωλησία του φορτίου που στην ουσία γεννά την ανάγκη μεταφοράς του φορτίου από τον πωλητή στον αγοραστή. Οι δύο κύριοι εμπλεκόμενοι στην αγοραπωλησία αυτή ονομάζονται *traders ή merchants* και είναι ο αγοραστής και ο πωλητής του φορτίου.

Ο πωλητής του φορτίου (*seller*) μπορεί να είναι κάποιος ανεξάρτητος έμπορος ή κάποιο εργοστάσιο που εξάγει το προϊόν υπό ένα συμβόλαιο πώλησης με τον αγοραστή (Sales Contract⁹). Αντίστοιχα, ο αγοραστής (*buyer*) μπορεί είναι κάποιος έμπορος ή ένα εργοστάσιο που εισάγει πρώτες ύλες για την παραγωγή ενός προϊόντος.

Τα δύο προαναφερθέντα μέρη κάνουν μια συμφωνία αγοραπωλησίας μεταξύ τους. Όμως για να μεταφερθεί το φορτίο από μία τοποθεσία σε μία άλλη πρέπει να δημιουργηθεί μια άλλη συμφωνία μεταφοράς. Συνήθως, τα εμπορεύματα μετακινούνται μέσω θαλάσσιων οδών και χαρακτηρίζονται ως φορτία διότι κάποιος αναλαμβάνει να τα μεταφέρει ως το πλοίο και

⁹ **Sales Contract** είναι μία νομική σύμβαση πώλησης. Η σύμβαση αυτή εξυπηρετεί την ανταλλαγή των αγαθών, υπηρεσιών ή ιδιοκτησίας που θα λάβει χώρα μεταξύ του πωλητή και του αγοραστή (ή αγοραστή), για την οποία έχει συμφωνηθεί μια αξία σε χρήμα που πρέπει να καταβληθεί σε συγκεκριμένο χρόνο, σχεδόν ταυτόχρονα με την παραλαβή του αγαθού, υπηρεσίας ή ιδιοκτησίας που έχει αγοραστεί σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης.

να τα φορτώσει και κάποιος να τα εκφορτώσει στο λιμάνι προορισμού (εκφόρτωσης). Το εμπλεκόμενο μέρος το οποίο αναλαμβάνει να φορτώσει (loading) το πλοίο ονομάζεται *shipper* και τις περισσότερες φορές είναι ο ίδιος ο seller ή κάποια συνεργαζόμενη εταιρεία, η οποία αναλαμβάνει την συνδυασμένη μεταφορά του φορτίου (multimodal transportation). Αντίστοιχα, το εμπλεκόμενο μέρος που αναλαμβάνει την παραλαβή και την διαδικασία εκφόρτωσης (un-loading or discharging) του φορτίου ονομάζεται *receiver* και ενδέχεται να είναι ο ίδιος ο αγοραστής ή κάποιος διαμεσολαβητής (intermediates) που αναλαμβάνει την εκφόρτωση εξ ονόματος του αγοραστή.

Ένα άλλο εμπλεκόμενο μέρος στην αγοραπωλησία είναι οι τράπεζες (*buyers' and sellers' bank*) που αναλαμβάνουν την διαδικασία για την πληρωμή του φορτίου, εφόσον η κατάσταση αυτού είναι σύμφωνη με την φορτωτική του και φυσικά τη συμφωνία αγοραπωλησίας. Το διεθνές εμπόριο δεν θα μπορούσε να είχε αναπτυχθεί τόσο χωρίς την βοήθεια του τραπεζικού συστήματος που διασφαλίζει την πληρωμή του πωλητή και την αξιοπιστία στην ποιότητα του φορτίου στον αγοραστή μέσω του letter of credit¹⁰.

Τέλος, υπάρχουν πολλά εμπλεκόμενα μέρη που είναι στην ουσία διαμεσολαβητές (intermediates) κατά την διάρκεια των διαπραγματεύσεων αγοραπωλησίας των εμπορευμάτων/φορτίων (commodities) που ονομάζονται *commodity brokers*.

2.3.2 Εμπλεκόμενα μέρη στην ναύλωση

Αφού ολοκληρωθεί η συμφωνία αγοραπωλησίας, γεννιέται η ανάγκη για μεταφορά του εμπορεύματος. Σε αυτήν την φάση υπάρχουν εμπλεκόμενα μέρη που σχετίζονται άμεσα με την συμφωνία της μεταφοράς (chartering deal).

Για να πραγματοποιηθεί η μεταφορά μέσω θαλάσσιων οδών απαραίτητα «εργαλεία» είναι το υπάρχον φορτίο που εξαρτάται από τις ανάγκες του θαλάσσιου εμπορίου και το πλοίο που αναζητείται για την μεταφορά αυτού, το οποίο πρέπει να καλύπτει κάποιες παραμέτρους σχετικές με το είδος του φορτίου, την ποσότητά του, την τοποθεσία κ.α. Επομένως, τα κύρια εμπλεκόμενα μέρη είναι η εταιρεία που έχει στην κατοχή της το πλοίο (*πλοιοκτήτης- Owner ή Ship-owner*) και η εταιρεία που έχει αναλάβει την μεταφορά του φορτίου και ναυλώνει το πλοίο για αυτό τον σκοπό (*ναυλωτής- Charterer*).

¹⁰ Βλ. Κεφ. 2.6.2

Με την έννοια *Owner* εννοούμε συνήθως τον κύριο κάτοχο του πλοίου (εφοπλιστή) ή κάποια εταιρεία που κάνει το management του πλοίου ή ακόμα και ο ναυλωτής που έχει «νοικιάσει» το πλοίο ώστε να το χειρίζεται ο ίδιος ως πλοιοκτήτης (time-charter)¹¹. Ενώ ο πλοιοκτήτης δεν εμπλέκεται ποτέ στην συμφωνία αγοραπωλησίας του εμπορεύματος, ο ναυλωτής είναι αυτός που οι έμποροι (seller-buyer) χρειάζονται για να κλειστεί μια συμφωνία μεταφοράς του φορτίου και αυτό γιατί συνδυάζουν εμπορικές και ναυτιλιακές γνώσεις. Επομένως, με την έννοια *Charterer* εννοούμε ένα πρόσωπο ή μια εταιρεία που αναλαμβάνει να κλείσει μια συμφωνία μεταφοράς (transportation deal-chartering deal) βασιζόμενος όμως στην συμφωνία της αγοραπωλησίας (commercial deal) και κυρίως τους όρους και τους κανόνες που διέπουν αυτή (the sale of the goods contract).

Την «εντολή» για την έναρξη έρευνας αγοράς και διαπραγματεύσεων με σκοπό την ναύλωση ενός αρμόζοντος πλοίου και την μεταφορά του φορτίου, την αναλαμβάνει είτε ο seller είτε ο buyer ανάλογα με το ποιος έχει αναλάβει την ευθύνη για μεταφορά του φορτίου (π.χ. σε όρους FOB ή CIF του συμβόλαιου αγοραπωλησίας)¹².

Ανάμεσα σε αυτούς τους δύο άμεσα εμπλεκόμενους υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων καθώς ο *Owner* επιδιώκει το υψηλότερο δυνατό ναύλο (freight ή hire¹³) ενώ ο *Charterer* επιθυμεί να πληρώσει το χαμηλότερο δυνατό κόμιστρο για το φορτίο. Παρόλο που οι στόχοι των δύο μερών είναι διαφορετικοί, και τα δύο μέρη έχουν ανάγκη να πραγματοποιηθεί μια ναύλωση που θα παρέχει τις καλύτερες συνθήκες και για τους δύο γιατί και ο πλοιοκτήτης έχει ημερήσια έξοδα να καλύψει και ο ναυλωτής έχει στα χέρια του ένα φορτίο που χρήζει άμεσης μετακίνησης (έξοδα αποθήκευσης, χρονικά όρια κ.α.). Σε αυτό το σημείο είναι απαραίτητο ένα τρίτο μέρος που θα πάρει την θέση του διαμεσολαβητή (intermediate) και ονομάζεται **Broker**¹⁴.

Ο ναυλομεσίτης είναι αυτός που θα κάνει το πάντρεμα των δύο αυτών «εργαλείων», του πλοίου και του φορτίου, κυρίως δεδομένων των παρακάτω παραμέτρων:

- Τις ιδιαιτερότητες του φορτίου και την ποσότητα του

¹¹ Βλ. Κεφ. 2.4.2

¹² Αναφέρονται στο κεφ. 2.6

¹³ Εξαρτάται από το είδος της ναύλωσης (της συμφωνίας μεταξύ Ναυλωτή και Πλοιοκτήτη).

¹⁴ Στην ουσία είναι αντιπρόσωποι με εξουσία που συλλέγουν, διαχειρίζονται και διανέμουν πληροφορίες ενώ συμβουλεύουν τον εντολέα τους (Charterer ή Owner) και αποτελεί ένα άτομο εμπιστοσύνης μεταξύ των δύο μερών.

- Τα λιμάνια φόρτωσης και εκφόρτωσης και οι περιορισμοί τους
- Ημερομηνία φόρτωσης/ανάγκης μεταφοράς
- Τα χαρακτηριστικά του πλοίου και η χωρητικότητα του
- Τη spot position του πλοίου (η παρούσα θέση του)
- Τη φήμη των δύο μερών

2.4 Είδη Ναυλώσεων

Συμπερασματικά από τα ως τώρα αναφερθέντα, κάθε ναύλωση έχει μοναδικά χαρακτηριστικά και αυτό γιατί διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο πολλοί παράγοντες από την διαπραγματευτική ικανότητα των εμπλεκόμενων μερών, τις ανάγκες του φορτίου, τα χαρακτηριστικά του πλοίου έως την γεωγραφική περιοχή παραλαβής και παράδοσης του φορτίου και οι κλιματολογικές συνθήκες.

Για να μπορέσει κανείς να κατηγοριοποιήσει τα είδη της ναύλωσης που πραγματοποιούνται, πρέπει να στηριχθεί κυρίως στο **χρονικό διάστημα** που θα χρειαστεί για να ολοκληρωθεί η μεταφορά, **το ρίσκο** που συνεπάγεται και **τα έξοδα** που θα προκύψουν (και ποιος εκ των δύο συμβαλλόμενων μερών θα έχει την υποχρέωση να τα καλύψει). Υπάρχουν βέβαια και άλλες παράμετροι όπως ο αριθμός των μεταφορών που επιθυμείται να λάβουν χώρα, αν το φορτίο καλύπτει εξολοκλήρου ή τμηματικά την χωρητικότητα του πλοίου, πως θα γίνει η πληρωμή του ναύλου κ.α.

Οι κύριες κατηγορίες Ναυλώσεων είναι οι εξής:

1. Voyage Charter (Ναύλωση κατά ταξίδι), δηλαδή μία μεταφορά. Το πλοίο που επιλέγεται ως ιδανικό ναυλώνεται για **ένα συγκεκριμένο ταξίδι**, με καθορισμένα λιμάνια φόρτωσης και εκφόρτωσης. Το φορτίο καθώς και η ποσότητά του είναι προσυμφωνημένα. Ο ναυλωτής πληρώνει το αντίτιμο της μεταφοράς που ονομάζεται *freight* (ναύλο).

2. Time Charter (Χρονοναύλωση). Πρόκειται στην ουσία για μίσθωση του πλοίου, καθώς και του υφιστάμενου πληρώματος και του εξοπλισμού του. Αυτός που μισθώνει το πλοίο ονομάζεται Time-Charterer που στην πραγματικότητα, για όσο το πλοίο είναι χρονοναυλωμένο, θεωρείται ο «ανάδοχος γονέας» του πλοίου (Owner). Ο Time-Charterer αναλαμβάνει να καταβάλει ένα ποσό «ενοικίου» στον HeadOwner (αυτόν που έχει την

κυριότητα του πλοίου), per day, που ονομάζεται *hire* και συνήθως προ-πληρώνεται κάθε 15 μέρες ή μηνιαίως. Όταν γίνεται μια χρονοναύλωση καθορίζεται το μέρος παράδοσης και επιστροφής του πλοίου (*delivery/re-delivery of the vessel*), εντός συγκεκριμένης ημερομηνίας. Καθορίζονται επίσης τα όρια πλεύσης (*trading limits*¹⁵) καθώς και φορτία που ο HeadOwner απαγορεύει να φορτωθούν στον πλοίο.

- **Time Charter Period** (Χρονοναύλωση περιόδου) Σε αυτήν την περίπτωση το πλοίο «ενοικιάζεται» για μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο, μέσα στην οποία μπορεί να πραγματοποιηθούν και παραπάνω από ένα ταξίδια.

- **Time Charter Trip** (Χρονοναύλωση ταξιδιού) Σε αυτήν την περίπτωση το πλοίο «ενοικιάζεται» για ένα μόνο ταξίδι που έχει μεγάλη διάρκεια. Ο χρονοναυλωτής έχει τον ίδιο έλεγχο στο πλοίο όπως και στο time charter period ενώ περιορίζονται οι υποχρεώσεις του. Θα μπορούσε να θεωρηθεί Voyage Charter, που ο charterer υποδύεται τον owner.

3. Consecutive or repeated Voyages (Ναύλωση σειράς ταξιδιών). Πρόκειται για ένα ιδιαίτερο είδος voyage charter κατά το οποίο πραγματοποιούνται συνεχόμενα, μικρής απόστασης ταξίδια. Τα ταξίδια αυτά μπορεί να είναι προκαθορισμένα στον αριθμό ή μπορεί να υπάρχει καθορισμένη χρονική περίοδος μέσα στην οποία μπορούν να πραγματοποιηθούν όσα περισσότερα ταξίδια γίνεται. Στην ουσία είναι κάτι ενδιάμεσα σε voyage charter και time charter. Το αντίτιμο της μεταφοράς που καλείται να πληρώσει ο ναυλωτής ονομάζεται *freight* (ναύλο).

4. Contract of Affreightment-COA (Εργολαβική Ναύλωση). Πρόκειται για σύμβαση κατά την οποία ο Owner (or contractor) αναλαμβάνει την ανάγκη για μεταφορά συγκεκριμένης ποσότητας φορτίου για συγκεκριμένη χρονική διάρκεια που μπορεί να είναι ένα ή περισσότερα χρόνια. Στην συγκεκριμένη περίπτωση, δεν υπάρχει ένα συγκεκριμένο πλοίο που εξυπηρετεί τα ταξίδια αλλά ο «πλοιοκτήτης» αναλαμβάνει την υποχρέωση να βρίσκει το αρμόζον πλοίο για κάθε ένα ταξίδι που πραγματοποιείται ενώ έχει προσυμφωνηθεί ένα γενικό πλάνο ταξιδιών (πιθανά λιμάνια φ/εκ), τα είδη των φορτίων που πιθανόν να μεταφερθούν, και η ποσότητα του συνολικού φορτίου. Το αντίτιμο της μεταφοράς που καλείται να πληρώσει ο ναυλωτής ονομάζεται *freight* (ναύλο) και πληρώνεται ξεχωριστά για κάθε ταξίδι που

¹⁵ Institute warranty limits (IWL)

πραγματοποιείται. **Η κύρια διαφορά με Consecutive Voyages:** Το COA βασίζεται στην συνολική ποσότητα φορτίου που πρέπει να μεταφερθεί ενώ το consecutive voyages στον αριθμό των ταξιδιών που θα πραγματοποιηθούν σε μια περίοδο ή την ίδια την περίοδο.

5. Bare boat Charter (Ναύλωση κατά παραχώρηση ή «ναύλωση γυμνού πλοίου»). Στη περίπτωση αυτή ο Ναυλωτής αντικαθιστά πλήρως τον Πλοιοκτήτη, επιλέγει ο ίδιος τον Καπετάνιο και το πλήρωμα και ασφαλίζει το πλοίο. **Η κύρια διαφορά με Time Charter:** Είναι στην πραγματικότητα μια χρονοναύλωση μακράς διάρκειας που ο Ναυλωτής πληρώνει *hire* (όπως σε ένα Time Charter) στον Πλοιοκτήτη, με την διαφορά ότι ο Ναυλωτής αναλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις του Πλοιοκτήτη και του δίνεται η ευκαιρία στο τέλος της συμφωνίας να αγοράσει το πλοίο.

6. Part Cargoes (Μερική Ναύλωση). Πρόκειται για ναύλωση κατά την οποία η ποσότητα του μεταφερόμενου φορτίου καλύπτει μέρος της ολικής καθαρής χωρητικότητας του πλοίου. Στην περίπτωση αυτή ο «πλοιοκτήτης», για να κάνει το ταξίδι (χωρίς να χάσει οικονομικά αν τα έξοδα είναι περισσότερα από τα έσοδά του) πρέπει να μεταφέρει διάφορα part cargoes ώστε να ελαχιστοποιήσει το κόστος (τα οποία πρέπει να φορτωθούν και εκφορτωθούν σε λιμάνια κοντά στην ρότα που θα κρατήσει το πλοίο κατά την μεταφορά των φορτίων – *cargoes en route*). Οι διάφοροι ναυλωτές καλούνται να πληρώσουν αντίτιμο σε *freight* (ναύλο), ανάλογα με την μεταφερόμενη ποσότητα που τους αντιστοιχεί.

7. Lumpsum (Ναύλωση κατ' αποκοπή). Πρόκειται για μια ναύλωση της οποίας το ναύλο είναι προκαθορισμένο ανεξάρτητα της ποσότητας του φορτίου που τελικά θα μεταφερθεί.

Ανάλογα με την ποσότητα του φορτίου, την χρονική διάρκεια ταξιδιού, την απόσταση αλλά και την τάση των ναύλων, επιλέγεται μια από τα παραπάνω είδη ναυλώσεων ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες του ναυλωτή και του πλοιοκτήτη.

2.5 Διαδικασία Ναυλώσεων

Με τον όρο Διαδικασία ναυλώσεων (*chartering procedure*) εννοούμε όλη την διαδικασία που τελικά οδηγεί στο κλείσιμο μιας συμφωνίας ναύλωσης (*chartering deal*). Η διαδικασία ναύλωσης ενός πλοίου είναι μείζονος σημασίας για τον πλοιοκτήτη κυρίως γιατί οι

ναυλώσεις που πραγματοποιούνται γι' αυτό το πλοίο είναι στην ουσία η πηγή εισοδήματός του, καθώς πληρώνεται για την υπηρεσία μεταφοράς που προσφέρει.

Η διαδικασία ναυλώσεων συμπεριλαμβάνει ένα πρωταρχικό στάδιο διαπραγματεύσεων (pre-negotiations stage), τις κύριες διαπραγματεύσεις (negotiations) και το κλείσιμο (post fixture). Σκοπός της διαδικασίας ναύλωσης είναι στην λήξη των διαπραγματεύσεων, ο broker να έχει καταφέρει να ικανοποιήσει και τα δύο εμπλεκόμενα μέρη βρίσκοντας την χρυσή τομή μεταξύ τους και δημιουργώντας ένα συμβόλαιο (Charter Party¹⁶) με τους καλύτερους δυνατούς όρους που θα καλύπτουν και θα ευνοούν, κατά περιπτώσεις, τα δύο μέρη.

Σε αυτή την διαδικασία πλοιοκτήτης θεωρείται αυτός που έχει την δικαιοδοσία να αποφασίσει αν το πλοίο θα κάνει μια μεταφορά και να διαπραγματευτεί γι' αυτή και ναυλωτής θεωρείται αυτός που είναι υπεύθυνος να δεχτεί ή όχι τις υπηρεσίες μεταφοράς του πλοίου αυτού. Συνήθως χρησιμοποιεί το κάθε μέρος τον δικό του broker και ίσως να υπάρχει ένας ενδιάμεσος. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να υπάρχουν περισσότεροι από ένας ενδιάμεσοι broker και κάθε ένας από αυτούς προσθέτει το δικό του ποσοστό προμήθειας που είναι συνήθως 1,25% επί του ναύλου.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται συνοπτικά τα στάδια διαπραγματεύσεων και το πώς κάθε εμπλεκόμενο μέρος συμβάλει σε αυτές.

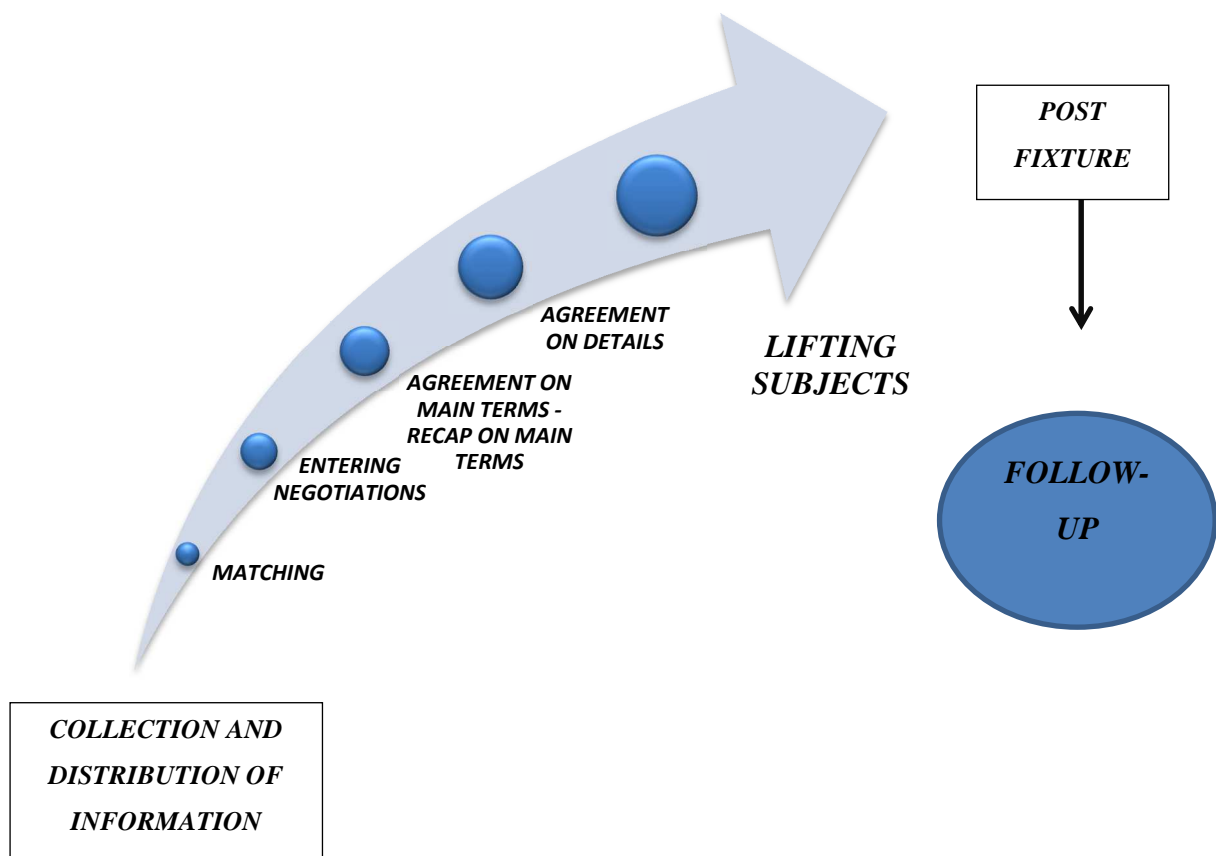
Πίνακας 2.1 Στάδια Ναύλωσης

	Πρωταρχικό στάδιο διαπραγματεύσεων <i>pre-negotiations stage</i>	Κύριες διαπραγματεύσεις <i>negotiations</i>	Το κλείσιμο <i>post fixture</i>
Πλοιοκτήτες <i>Owners</i>	Στέλνουν τα πλοία τους και το σημείο/τοποθεσία που βρίσκονται την δεδομένη στιγμή (position list).	Κάνουν μια σταθερή και αξιόπιστη προσφορά (firm and counter offer) για την μεταφερόμενη υπηρεσία που θα παρέχουν	Αναλαμβάνει το αρμόδιο τμήμα (operations department) για την ομαλή λειτουργία του κλεισίματος και της μεταφοράς.
Ναυλωτές <i>Charterers</i>	Στέλνουν τα φορτία που διαχειρίζονται και τα πιθανά	Απαντούν με ανάλογες προσφορές (counter offers),	Αναλαμβάνει το αρμόδιο τμήμα

¹⁶ Βλ. Κεφ.2.6

	λιμάνια φ/εκ (cargo orders).	για το πλοίο που τους ενδιαφέρει ώστε να ξεκινήσουν οι κύριες διαπραγματεύσεις.	(accounting and operations department) για την ομαλή λειτουργία του κλεισίματος και της μεταφοράς.
Ναυλομεσίτες <i>Brokers</i>	Έχουν καθήκον να διανέμουν και να συλλέγουν πληροφορίες με σκοπό την εύρεση κατάλληλου φορτίου για το υπάρχον πλοίο ή/και κατάλληλο πλοίο για το υπάρχον φορτίο.	Έχουν την δικαιοδοσία να διαπραγματευτούν εκ μέρους και προς όφελος του μέρους για το οποίο εργάζονται. (agents with authority)	Χειρίζονται την συμφωνία/ κλείσιμο ως διαμεσολαβητές.

Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται πως εξελίσσεται μία ναύλωση μέσα από τα επιμέρους στάδια, από την ανάγκη για μεταφορά που τίθεται μέχρι και την επόμενη μέρα της ναύλωσης.



Σχήμα 2.1 Πορεία Διαπραγματεύσεων

2.6 Συμβάσεις

Σε οποιαδήποτε ναύλωση, υπάρχουν κάποια βασικά έγγραφα τα οποία επισφραγίζουν τη «συμφωνία» και βοηθούν στην τήρηση αυτής, καθώς και στην ομαλή διεξαγωγή της μεταφοράς του φορτίου και την νομική διασφάλιση των εμπλεκόμενων μερών. Υπάρχουν έγγραφα τα οποία δεν σχετίζονται άμεσα με την ναύλωση αλλά με την συμφωνία αγοραπωλησίας, στην οποία όμως βασίζεται η διαδικασία ναύλωσης και τα έγγραφα που σχετίζονται άμεσα με αυτή.

Οι κύριες συμβάσεις στην διαδικασία της συμφωνίας μεταφοράς και ναύλωσης είναι οι εξής:

1. *Sales contract/ Contract of sales*

Το έγγραφο αυτό αποτελεί την συμφωνία στην οποία στηρίζεται η αγοραπωλησία του φορτίου, αποτυπώνει την εξαγωγική συναλλαγή μεταξύ πωλητή και αγοραστή και προϋποθέτει για την ανάγκη μεταφοράς του φορτίου. Εκτός από την συμφωνία αγοραπωλησίας του φορτίου (σχέση buyer-seller), συμφωνείται και ο τρόπος που θα γίνει η ίδια η μεταφορά μετέπειτα (σχέση Charterers - Carrier), καθώς αποτελεί και βάση για το πως θα καταταχθεί το ρίσκο και η ευθύνη της μεταφοράς του φορτίου ανάμεσα στα εμπλεκόμενα μέρη. Τα εμπλεκόμενα μέρη σε ένα Contract of sales είναι ο πωλητής (Seller or shipper), ο αγοραστής (Buyer or receiver or consignee), ο μεταφορέας (Carrier) και οι «ασφαλιστές» (Underwriters).

Ανάλογα με το τι έχει συμφωνηθεί στο Sales contract, τα έξοδα και το ρίσκο μεταφοράς το αναλαμβάνει είτε ο αγοραστής είτε ο πωλητής. Το μέρος που αναλαμβάνει την μεταφορά του φορτίου είναι και ο Ναυλωτής του πλοίου που θα κάνει την μεταφορά.

Στο Sales contract, όπως αναφέρθηκε, συμπεριλαμβάνονται όροι που αφορούν την μεταφορά του φορτίου οι οποίοι σχετίζονται κυρίως με τα έξοδα της μεταφοράς, το ρίσκο της μεταφοράς και τον τρόπο που θα διεξαχθεί η μεταφορά (INCO terms¹⁷). Οι πιο συνήθεις όροι είναι οι παρακάτω και αποτελούν ένα γνώμονα για να γνωρίζει κάθε μέρος την έκταση της ευθύνης που έχει και να είναι καλυμμένος αντίστοιχα:

¹⁷ Incoterms ονομάζονται οι Διεθνείς Εμπορικοί Όροι. (από την αγγλική συντομογραφία του International Commercial terms) Υπάρχουν 13 INCO terms που χρησιμοποιούνται ανάλογα με την συμφωνία που θέλουν τα δύο μέρη (seller-buyer) να κάνουν.

- **EXW** (ex works-ex-factory): όλη η ευθύνη είναι στον αγοραστή (η αγορά, η παραλαβή του φορτίου από το εργοστάσιο και η μεταφορά του)
- **DDP** (delivered duty covered): όλη η ευθύνη (σχεδόν) είναι στον πωλητή
- **C&F** (cost and freight): οι πωλητές αναλαμβάνουν να πληρώσουν το κόστος της μεταφοράς και του ναύλου. Όταν τα φορτία έχουν πωληθεί C&F, γίνεται αντιληπτό ότι ο πωλητής του φορτίου θα είναι και ναυλωτής στην συμφωνία ναύλωσης του πλοίου που θα το μεταφέρει μετέπειτα.¹⁸
- **CIF** (cost, insurance and freight): Βασίζεται στο C&F, με την διαφορά ότι συμπεριλαμβάνεται και η ασφάλεια του φορτίου στην πληρωμή του αγοραστή. Και σε αυτήν την περίπτωση, ο πωλητής του φορτίου θα είναι και ναυλωτής στην συμφωνία ναύλωσης του πλοίου που θα το μεταφέρει μετέπειτα.
- **FOB** (free on board): οι πωλητές είναι υπεύθυνοι να τοποθετήσουν το φορτίο στο πλοίο που οι αγοραστές έχουν επιλέξει. Οι αγοραστές θα πληρώσουν το κόστος της μεταφοράς (ναύλος) και θα είναι υπεύθυνοι για την κατάσταση του φορτίου κατά την μεταφορά. Όταν τα φορτία έχουν πωληθεί FOB, γίνεται αντιληπτό ότι ο αγοραστής του φορτίου θα είναι και ναυλωτής στην συμφωνία ναύλωσης του πλοίου που θα το μεταφέρει μετέπειτα.

2. *Letter of credit (LOC)*

Το letter of credit (εγγυητική επιστολή) είναι ένα πιστοποιητικό που εκδίδεται από τράπεζα και χρησιμοποιείται βασικά σε εμπορικές πράξεις. Ο σκοπός του εγγράφου αυτού είναι να δεσμευτεί νομικά η εκδότρια τράπεζα ώστε να καταβάλει ένα συγκεκριμένο ποσό σε συγκεκριμένη μελλοντική ημερομηνία, με την προϋπόθεση η επιστολή αυτή να εμφανιστεί στην τράπεζα σύμφωνα με τους όρους της πίστωσης.

Όταν γίνεται μια αγοραπωλησία, ο πωλητής πρέπει να διασφαλίσει το γεγονός ότι με την παράδοση του φορτίου θα πληρωθεί το συμφωνημένο ποσό. Η τράπεζα του αγοραστή (που στην ουσία «κρατά» την εγγυητική επιστολή) «απελευθερώνει» τα χρήματα εφόσον υπάρξει απόδειξη ότι το φορτίο παραδόθηκε εγκαίρως, στην ποσότητα που φορτώθηκε, σε άριστη

¹⁸ Σε αυτήν την περίπτωση, η φορτωτική, Bills of Lading, πρέπει να είναι μαρκαρισμένη με “Freight prepaid”. Αυτό συμβαίνει γιατί οι αγοραστές πληρώνουν και το κόστος του φορτίου και το ναύλο στους πωλητές, που θα αναλάβουν την ναύλωση-μεταφορά του φορτίου.

κατάσταση κ.α. με την παρουσίαση εγγράφων¹⁹ και αυτό συμβαίνει γιατί και τα δύο μέρη χρειάζονται μια «διασφάλιση» για το αν πρέπει να καταβληθεί το συμφωνημένο ποσό (λόγω κάποιου ενδεχόμενου προβλήματος) καθώς και το πότε πρέπει να πραγματοποιηθεί η πληρωμή.

Στην ουσία η εγγυητική επιστολή έχει διττό σκοπό, αποτελώντας δικλείδα ασφαλείας και για τα δύο εμπλεκόμενα μέρη, και γι' αυτό η παρουσία του εγγράφου αυτού είναι καθόλα απαραίτητη *πρώτον* για να προστατέψει το δικαίωμα του πωλητή να παραλάβει το συμφωνημένο αντίτιμο για τις υποχρεώσεις που έχει ολοκληρώσει και *δεύτερον* για να προστατεύσει το δικαίωμα του αγοραστή να μην πληρώσει το συμφωνημένο ποσό αν ο πωλητής δεν έχει τηρήσει τις υποχρεώσεις του. Πολλές φορές η εγγυητική επιστολή αποτελεί ασφάλεια και για την παραλαβή του συμφωνημένου ναύλου (freight ή hire) και σε αυτήν την περίπτωση βασίζεται στο ναυλοσύμφωνο (Charter Party) και όχι στη σύμβαση πώλησης (Sales Contract).

Τα εμπλεκόμενα μέρη στο LOC είναι :

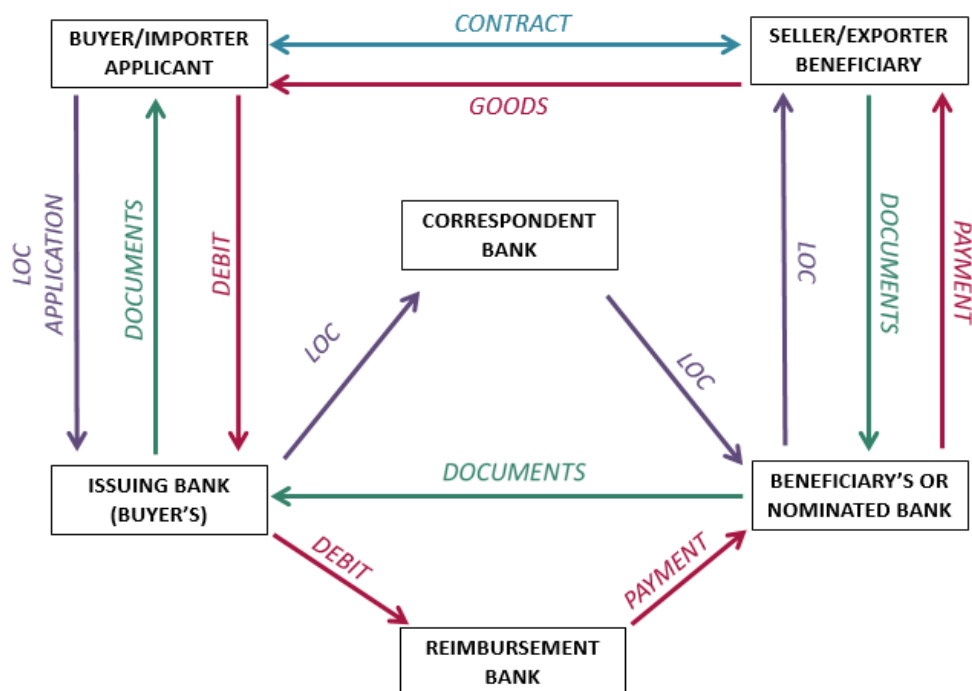
- Ο αιτών (**applicant**) που είναι ο εισαγωγέας (importer) και αιτείται στην τράπεζά του να ανοίξει ένα LOC.
- Η εκδότρια τράπεζα (**issuing bank** ή opening bank) που είναι η τράπεζα του αιτούντος
- Πιθανότατα να υπάρχει μια ενδιάμεση τράπεζα που ονομάζεται **correspondent bank**.
- Ο δικαιούχος (**beneficiary**), ο οποίος πρόκειται να λάβει τα χρήματα (ο εξαγωγέας-exporter)
- Η τράπεζα του δικαιούχου (Beneficiary's or **nominated bank**)

¹⁹ Η τράπεζα του αγοραστή ελέγχει πάντα την εγκυρότητα και την νομιμότητα των εγγράφων που παρουσιάζονται ώστε να πραγματοποιηθεί η πληρωμή. Τα έγγραφα που πρέπει να παρουσιαστούν για να αξιολογηθεί το LOC είναι κυρίως τα εξής:

- **Οικονομικά έγγραφα** (financial documents) όπως η συναλλαγματική-bill of exchange,
- **Εμπορικά έγγραφα** (commercial documents) όπως το Τιμολόγιο-Invoice και η Λίστα συσκευασίας φορτίου-Packing list,
- **Ναυτιλιακά έγγραφα** (Shipping Documents) όπως τα έγγραφα μεταφοράς του φορτίου και το πιστοποιητικό ασφάλισης του φορτίου,
- **Επίσημα έγγραφα** (Official Documents) (όπως το πιστοποιητικό προέλευσης του φορτίου, το πιστοποιητικό ελέγχου, το υγειονομικό πιστοποιητικό -Phytosanitary certificate κ.α.,
- **Έγγραφα μεταφοράς** (Transport Documents) όπως η φορτωτική- Bill of lading,
- **Έγγραφα ασφάλισης** (Insurance documents) όπως το ασφαλιστήριο συμβόλαιο-Insurance policy.

- Σε κάποιες περιπτώσεις εμπλέκεται και μια άλλη τράπεζα (**reimbursement bank**), η οποία συνεργάζεται με την issuing bank με σκοπό την πληρωμή.

Στο παρακάτω διάγραμμα διαφαίνεται ξεκάθαρα η «ροή» της διαδικασίας για την ολοκλήρωση της πληρωμής, την οποία εξυπηρετεί το LOC.



Σχήμα 2.2 Κύκλος Ζωής του LETTER OF CREDIT

3. Charter party (CP- Ναυλοσύμφωνο)

Το Charter party είναι μια σύμβαση -μεταξύ του πλοιοκτήτη και ενός εκ των εμπλεκόμενων σε μια αγοραπωλησία φορτίου (πωλητής ή αγοραστής ή κάποιος που αντιπροσωπεύει αυτούς), ο οποίος γίνεται ναυλωτής του πλοίου- με την οποία ένα πλοίο έχει μισθωθεί για τη μεταφορά των προϊόντων για ένα συγκεκριμένο ταξίδι ή για μια καθορισμένη περίοδο. Το έγγραφο αυτό αποτελεί το συμφωνημένο αποτέλεσμα των διαπραγματεύσεων, που έχουν προηγηθεί μεταξύ των δύο μερών, και εμπερικλείει όρους, προϋποθέσεις, υποχρεώσεις, απαιτήσεις, περιπτώσεις κ.α. που θα διευκολύνουν την διαδικασία της μεταφοράς και θα διασφαλίσουν και τα δύο μέρη.

Το Charter party form μπορεί να είναι μια φόρμα προκαθορισμένη και εγκεκριμένη από την BIMCO, μια άλλη ευρέως γνωστή φόρμα που να είναι αναγνωρισμένη και από τα δύο μέρη της ναύλωσης ή να είναι η proforma που «προτείνουν» οι Ναυλωτές ή οι Πλοιοκτήτες. Κατά την διάρκεια των διαπραγματεύσεων (στα details) γίνεται ειδική αναφορά σε όλες τις προτάσεις και τις προτιμήσεις σχετικά με τις τροποποιήσεις, τις διαγραφές και τις προσθήκες που πρέπει να πραγματοποιηθούν στο original τυπωμένο ναυλοσύμφωνο.

Ανάλογα με το πόσο ο ναυλωτής αναλαμβάνει να «χρησιμοποιήσει» το πλοίο- είτε για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα (time charter) ή για ένα συγκεκριμένο ταξίδι point-to-point (voyage charter)- υπάρχουν δυο κατηγορίες ναυλοσυμφώνων, τα **Time charter parties** και τα **voyage charter parties**. Υπάρχουν αρκετές υποκατηγορίες σε κάθε μία από τις δύο αυτές κατηγορίες, οι οποίες εξυπηρετούν διαφορετικό είδος φορτίου ώστε οι όροι που εμπερικλείονται να ανταπεξέρχονται στις ιδιαιτερότητες του εκάστοτε φορτίου.

Πίνακας 2.2 Είδη ναυλοσυμφώνων

VOYAGE CHARTER PARTIES	TIME CHARTER PARTIES
<ul style="list-style-type: none"> ✿ Gencon 76 ✿ Heavycon ✿ Amwelsh 93 ✿ Austwheat 1990 ✿ Bimchemvoy 2008 ✿ Cementvoy 2006 ✿ Coalorevoy ✿ Cruisevoy ✿ Ferticon 2007 ✿ Gasvoy 2005 ✿ Gencon 94 ✿ Graincon ✿ Heavycon 2007 ✿ Heavyliftvoy ✿ Hydrocharter ✿ Nipponcoal ✿ Nipponore 	<ul style="list-style-type: none"> ✿ Bovertime ✿ Linertime ✿ Supplytime 89 ✿ Balttime 1939 (revised 2001) ✿ Bimchemtime 2005 ✿ Bovertime 2004 ✿ BPTIME 3 ✿ Gastime ✿ Gentime ✿ NYPE 93 ✿ Supplytime 2005 ✿ WINDTIME

<ul style="list-style-type: none"> ☼ Norgrain 89 ☼ Projectcon ☼ Synacomex 2000 ☼ Worldfood 99 ☼ Yaracharter 	
--	--

Πηγή: www.bimco.org

4. *Bills of lading*

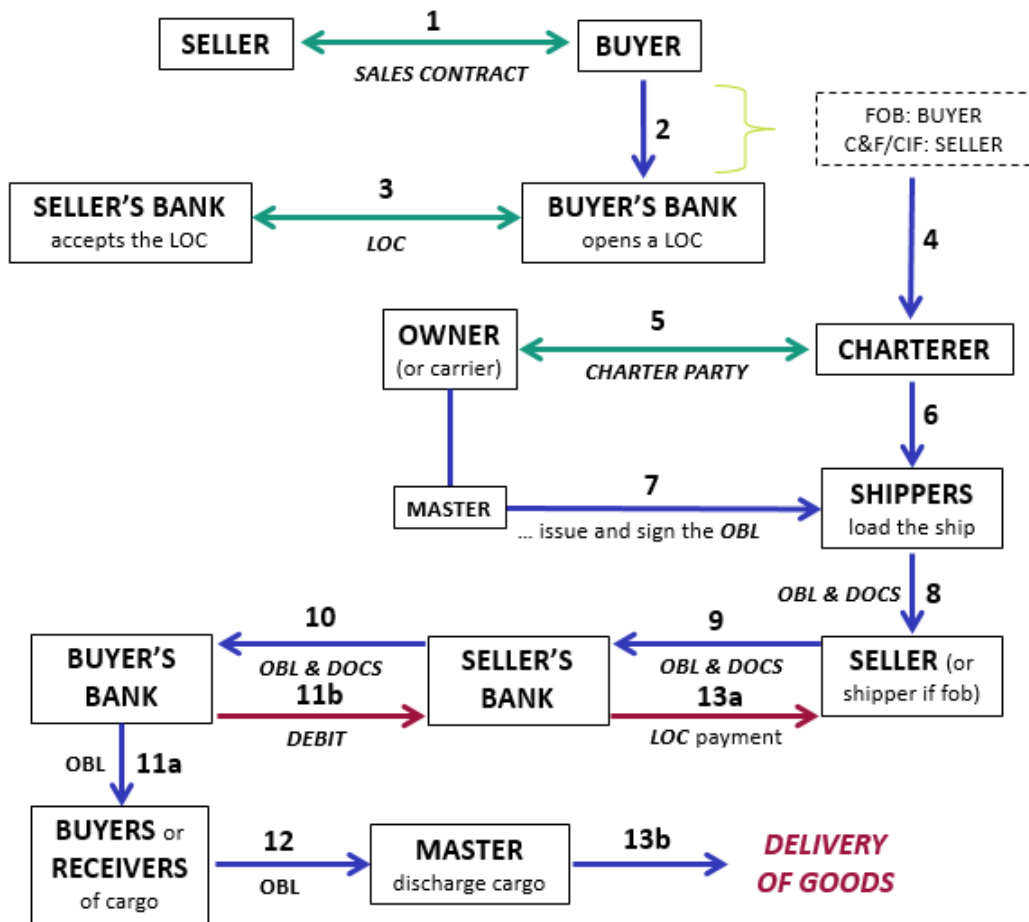
Η Bills of lading ή αλλιώς φορτωτική, είναι ένα αξιόγραφο που αποτελεί πιστωτικό τίτλο και συμβολίζει ένα δικαίωμα ανάλογο με το είδος, την έκταση και την ιδιότητά του. Η φορτωτική είναι έγγραφο που εκδίδεται από ένα μεταφορέα προς ένα φορτωτή και σκοπός είναι ο προσδιορισμός κυρίως του εμπορεύματος, του προορισμού και του παραλήπτη.

Η φορτωτική έχει τρία κύρια χαρακτηριστικά που καθορίζουν τον λόγο ύπαρξής της:

- I. Είναι απόδειξη για την παραλαβή/φόρτωση του φορτίου, που δίδεται από τον μεταφορέα (Πλοιοκτήτη) και υπογράφεται από τον καπετάνιο του πλοίου-
RECEIPT
- II. Είναι τίτλος ιδιοκτησίας που σημαίνει ότι όποιος έχει την φορτωτική στην κατοχή του είναι δικαιούχος του φορτίου- **DOCUMENT OF TITLE**
- III. Είναι αποδεικτικό στοιχείο ότι υπάρχει μια σύμβαση μεταφοράς κάποιου φορτίου (contract of carriage of the goods)- **EVIDENCE**

Οι φορτωτικές είναι ένα πολύ σημαντικό έγγραφο της ναύλωσης και απαραίτητο για να επιβεβαιωθεί η φόρτωση του φορτίου και η μεταφορά του, καθώς και για να πληρωθεί το ποσό που έχει συμφωνηθεί (μέσω της διαδικασίας LOC, αποτελεί το κυριότερο αποδεικτικό στοιχείο για να ελευθερωθεί η πληρωμή). Στην φορτωτική αναφέρεται το είδος του φορτίου, η ποσότητά του αλλά και η ποιότητα, ο φορτωτής του φορτίου (shipper), το πλοίο που θα κάνει την μεταφορά, το λιμάνι φόρτωσης, ο προορισμός και ο μεταφορέας (carrier).

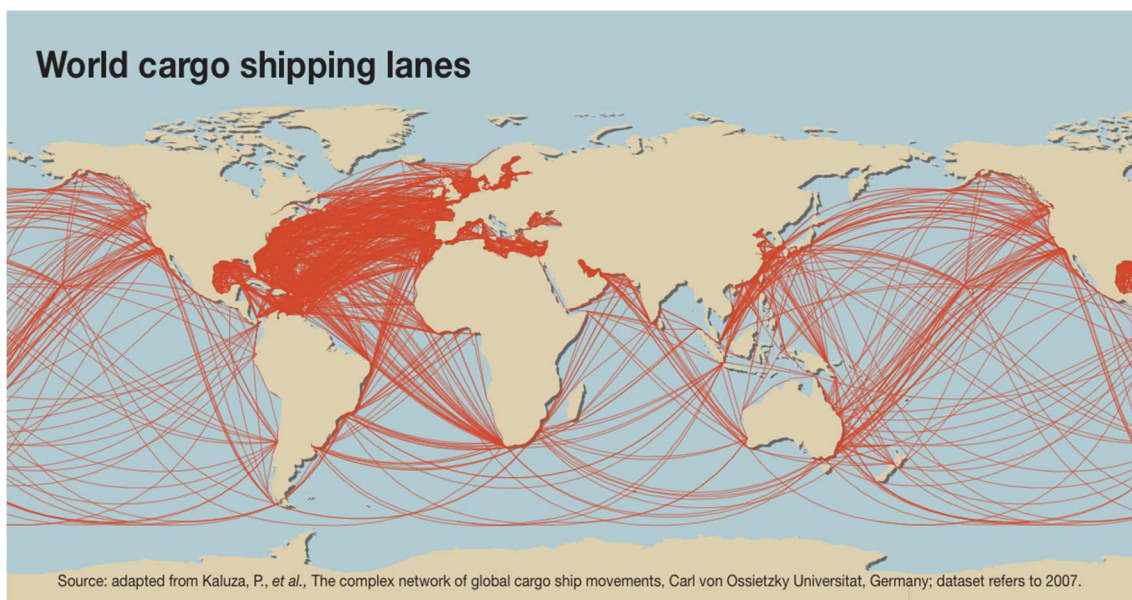
Στο παρακάτω διάγραμμα γίνεται ξεκάθαρο ποια μέρη εμπλέκονται σε κάθε ένα από τα προαναφερθέντα έγγραφα και η σειρά που αυτά εκδίδονται σύμφωνα με την αγοραπωλησία του φορτίου, την ναύλωσή του και την μεταφορά του.



Σχήμα 2.3 Από την πώληση του φορτίου, στην ναύλωση, την μεταφορά και την παράδοση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 - ΝΑΥΛΑΓΟΡΑ ΚΑΙ ΝΑΥΛΟΙ

3.1 Εισαγωγικά



Εικόνα 3.1 Θαλάσσιες οδοί για μεταφορά φορτίων στον κόσμο

Πηγή: http://www.grida.no/graphicslib/detail/world-cargo-shipping-lanes_957b

Όσον αφορά στο παγκόσμιο θαλάσσιο εμπόριο και την ανάπτυξή του, οφείλεται στο γεγονός ότι για την μετακίνηση του 80% του συνολικού διεθνούς εμπορίου ο κόσμος προτιμά την μεταφορά μέσω θαλάσσης. Το 20% των υπόλοιπων εμπορεύσιμων αγαθών μεταφέρεται μέσω αέρος και αυτό γιατί αποτελεί φορτία υψηλής αξίας ή εμπορεύματα που απαιτούν επείγουσα μεταφορά. Οι αεροπορικές μεταφορές είναι ιδιαίτερα δαπανηρές ενώ η θαλάσσια μεταφορά είναι η πιο οικονομικά αποτελεσματική, αποδοτική και φιλική προς το περιβάλλον.

Στο τέλος του 2012 υπολογίζεται πως είχαν μεταφερθεί πάνω από 9 δισεκατομμύρια τόνοι φορτίου κάτι που αποτελεί ποσότητα ρεκόρ για το θαλάσσιο εμπόριο (Baltic Exchange site) εκ των οποίων τα 2,5 δισεκατομμύρια αφορούσε σιδηρομετάλλευμα, άνθρακα, σιτηρά, ξυλεία και χάλυβα (πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου), το 1,5 δισεκατομμύρια τόνους φορτίων με εμπορευματοκιβώτια δηλαδή γενικά βιομηχανικά προϊόντα τοποθετημένα σε containerships, τα 3 δισεκατομμύρια αφορά το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο που μεταφέρονται με δεξαμενόπλοια, ενώ η υπόλοιπη ποσότητα του διεθνούς θαλάσσιου

εμπορίου αφορά κυρίως άλλα δευτερεύοντα χύδην φορτία όπως παράγωγα πετρελαίου και χημικά καθώς και λιπάσματα και είδη διατροφής.

3.2 Μορφές ναυλαγοράς και διακρίσεις (Αγορές θαλάσσιων ναύλων)

« Ως ναυλαγορά ορίζεται το σύστημα με το οποίο καθορίζονται οι ναύλοι. Πιο συγκεκριμένα η έννοια της ναυλαγοράς μπορεί να ορισθεί ως :

- Ο γεωγραφικός χώρος μέσα στον οποίο καθορίζονται οι ναύλοι ή πραγματοποιούνται οι μεταφορές.
- Ένα σύνολο από φυσικά και νομικά πρόσωπα που εκφράζουν διαφορετικά συμφέροντα, δρουν με διαφορετικούς τρόπους με σκοπό την επίτευξη των στόχων τους και αλληλοεπιδρώντας μεταξύ τους συντελούν στον καθορισμό των ναύλων.
- Ένα σύστημα από αλληλεξαρτώμενα πρόσωπα, παράγοντες και καταστάσεις που μέσα από οικονομικούς μηχανισμούς και πρακτικές διαδικασίες καταλήγει στον καθορισμό των ναύλων με τους οποίους διεξάγονται οι διεθνείς θαλάσσιες με ταφορές»²⁰

Πιο απλά, με τον ναυτεμπορικό όρο Ναυλαγορά (freight market) χαρακτηρίζεται όλο το εμπορικό εκείνο φάσμα της αγοράς που αναφέρεται σε ναύλους και που διαμορφώνεται τελικά από την υφιστάμενη κάθε φορά προσφορά και ζήτηση χωρητικότητας πλοίων, για μεταφορές αγαθών.²¹

Είναι σαφές πως το διεθνές εμπόριο επηρεάζει την μεταφορική δραστηριότητα και κατά συνέπεια τις θαλάσσιες μεταφορές, καθώς με το πέρασμα των χρόνων οι θαλάσσιες μεταφορές έχουν κερδίσει το προβάδισμα σε σχέση με τους άλλους χερσαίους και εναέριους τρόπους για λόγους οικονομικούς και γεωγραφικούς. Με την εξέλιξη των θαλάσσιων μεταφορών δημιουργήθηκαν διάφορες αγορές ναύλων (ή ναυλαγορές) γιατί οι ναύλοι, το αντίτιμο της θαλάσσιας μεταφοράς, σχετίζεται με το είδος και το μέγεθος του πλοίου, το

²⁰ Κ. Γκιζιάκης, Α. Ι. Παπαδόπουλος, Ε.Η. Πλωμαρίτου, «Εισαγωγή στις Ναυλώσεις» κεφ.1 σελ. 55

²¹ <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9D%CE%B1%CF%85%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%BF%CF%81%CE%AC>

είδος του φορτίου, τη διάρκεια ναύλωσης κ.α., επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες οικονομικούς, κοινωνικούς, πολιτικούς και επέρχεται κατηγοριοποίησης.

Ανάλογα με το είδος παρεχόμενης υπηρεσίας υπάρχει ο διαχωρισμός της ναυλαγοράς σε τρεις βασικές κατηγορίες:

- **την αγορά πλοίων γραμμών (*liner*)**

Στην αγορά αυτή απασχολούνται πλοία που εκτελούν τακτικά δρομολόγια μεταξύ προκαθορισμένων λιμανιών, σε προκαθορισμένες ώρες άφιξης και αναχώρησης και συγκεκριμένες τιμές ναύλων. Για την εξυπηρέτηση των πλοίων της *liner* αγοράς, τα λιμάνια πρέπει να έχουν προδιαγραφές και εξοπλισμό ώστε να πληρούνται προϋποθέσεις για την διαχείριση τυποποιημένων εμπορευμάτων (*containers/ containerships*). Ενώ η αγορά αυτή καλύπτει μόνο το 25%-30% της συνολικής ποσότητας μεταφερόμενων φορτίων μέσω θαλάσσης, η αξία των προϊόντων αυτών είναι δυσανάλογα μεγάλη με τα υπόλοιπα φορτία (*tramp*) και φτάνει το 85% της συνολικής αξίας των μεταφερόμενων προϊόντων μέσω θαλάσσης.

- **την ελεύθερη αγορά πλοίων (*tramp*)**

Σε αυτήν την αγορά απασχολούνται πλοία που ονομάζονται κοινώς «αλήτες» διότι δεν έχουν προκαθορισμένα τακτικά δρομολόγια, λιμάνια φ/εκ ή ναύλους. Η μεταφορά φορτίων ποικίλει ανάλογα με την συμφωνία-συμβόλαιο που έχει κλειστεί (ναυλοσύμφωνο), στο οποίο γίνεται ο καθορισμός όλων των σημαντικών στοιχείων που θα διέπουν την ναύλωση/ μεταφορά.

- **την βιομηχανική αγορά (*industrial*)**

Σε αυτή την αγορά δραστηριοποιούνται μεγάλες βιομηχανίες οι οποίες πολύ συχνά εισάγουν ή εξάγουν μεγάλες ποσότητες προϊόντων χρησιμοποιώντας έναν ιδιόκτητο στόλο πλοίων και αυτό συμβαίνει γιατί ο στόχος τους είναι να μεταφέρουν τα φορτία τους με όσο το δυνατό χαμηλότερο κόστος.

Θα πρέπει να τονισθεί πως ανάμεσα στις δύο τελευταίες κατηγορίες δεν υπάρχουν ευδιάκριτα όρια. Αν οι βιομηχανίες έχουν μικρότερη ανάγκη για μεταφορά από την χωρητικότητα που έχουν διαθέσιμη, διαθέτουν τα πλοία στην ελεύθερη αγορά ενώ αν έχουν ανάγκη από μεγαλύτερη χωρητικότητα, δανείζονται από την *tramp* ναυτιλία. Γι' αυτό υπάρχει

η τάση για συγχώνευση των εννοιών και η χρήση της tramp αγοράς είναι ευρέως διαδεδομένη.

Υπάρχουν πολλές στοιχειώδεις διαφορές στις δύο αυτές ναυλαγορές (liner & tramp) από πολλές απόψεις, εκ των οποίων οι βασικότερες είναι:

i. Σχετικά με την δομή της αγοράς

Στη tramp ναυλαγορά αντιμετωπίζουμε τον (ίσως από τα λίγα που υπάρχουν στον τομέα των μεταφορών) «τέλειο ανταγωνισμό». Αυτό σημαίνει ότι στην tramp ναυλαγορά ούτε ένας πλοιοκτήτης ή ναυλωτής από μόνος του μπορεί να επηρεάσει τους ναύλους. Επίσης, είναι ιστορικά αποδεδειγμένο ότι οι εμπλεκόμενοι δεν μπορούν να οργανωθούν ώστε να ασκήσουν μονοπωλιακή πίεση στην αγορά με σκοπό τον ορισμό των ναύλων γιατί οι ναύλοι προσδιορίζονται από την αλληλεπίδραση προσφοράς και ζήτησης για μεταφορική ικανότητα.

Στη ναυλαγορά liner, οι πωλητές της υπηρεσίας οργανώνονται σε καρτέλ ή αλλιώς κοινοπραξίες (conferences), οι οποίες εξυπηρετούν συγκεκριμένα δρομολόγια, με προ καθορισμένες ανά κοινοπραξία. Αυτό συνεπάγεται κατά ένα πολύ μεγάλο βαθμό τον καθορισμό του ναύλου για κάθε είδος εμπορεύματος και αυτό καταλήγει σε ένα είδος ολιγοπωλίου όπου ο πωλητής ελέγχει κατά μεγάλο ποσοστό την αγορά.

ii. Σχετικά με το είδος των προσφερόμενων υπηρεσιών

Στη tramp ναυλαγορά η υπηρεσία έγκειται στη ναύλωση ολόκληρου του πλοίου κάτω από αμοιβαία αποδεκτούς όρους μεταξύ του πλοιοκτήτη και του ναυλωτή ενώ στη ναυλαγορά liner, το πλοίο κάνει τακτό δρομολόγιο, με συγκεκριμένες ημερομηνίες άφιξης-αναχώρησης και προορισμούς. Το συμβόλαιο εδώ δεν είναι η μίσθωση ολόκληρου του πλοίου, αλλά η υποχρέωση μεταφοράς ενός συγκεκριμένου εμπορεύματος από το Α στο Β λιμάνι.

iii. Σχετικά με το είδος του εμπορεύματος

Στην tramp ναυλαγορά έχουμε μεγάλες, ομοιογενείς ποσότητες εμπορευμάτων που έχουν χαμηλό κόστος ανά μονάδα προϊόντος (χαμηλή ειδική αξία). Τα προϊόντα που μεταφέρονται είναι κυρίως χύδην, όπως πετρέλαιο, μεταλλεύματα, κάρβουνο, σιτηρά κ.α. Στη ναυλαγορά liner δεν είναι απαραίτητο το ομοιογενές φορτίο και γι' αυτό τα εμπορεύματα έχουν μεγαλύτερο κόστος ανά μονάδα προϊόντος. Σε αντίθεση με την tramp ναυτιλία, εδώ

εξυπηρετούνται πολλοί «μικροί» ναυλωτές και όχι ένας-δύο που θα καλύψουν όλη την χωρητικότητα του πλοίου. Τα προϊόντα που μεταφέρονται είναι σε «πακέτα» με πιο συχνά φορτία τα «μοναδοποιημένο φορτία» (εμπορευματοκιβώτια -containers).

iv. Σχετικά με τον τύπο του πλοίου

Υπάρχουν πλοία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στις δύο ναυλαγορές παρόλο που στην tramp ναυλαγορά χρησιμοποιούνται πιο εξειδικευμένα πλοία ανάλογα με το είδος του φορτίου (όπως bulk carriers, δεξαμενόπλοια κ.α.). Η μέση ταχύτητα των πλοίων αυτών είναι 12-13 κόμβους ενώ τα πλοία που εξυπηρετούν την liner είναι πλοία γενικού φορτίου, που μπορούν να μεταφέρουν πολλά διαφορετικά εμπορεύματα σε κάθε ταξίδι και η μέση ταχύτητά τους είναι 25 κόμβοι.

3.2.1. Μορφές θαλάσσιας ναυλαγοράς

Η θαλάσσια ναυλαγορά δεν είναι ομοιογενής και αποτελείται από επιμέρους ναυλαγορές που δεν είναι ούτε διαχωρισμένες πλήρως (όπως πχ η αγορά των multi-purpose vessels) αλλά ούτε και αλληλεξαρτώμενες. Η διάκριση των ναυλαγορών μπορεί να γίνει με κριτήρια τα οποία είναι είτε ισχυρά είτε δευτερεύοντα. Είναι λογικό πως από την στιγμή που το πλοίο και το μεταφερόμενο φορτίο έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο σε μία ναύλωση, θα παίζουν και σημαντικό ρόλο στην διάκριση των ναυλαγορών σε κατηγορίες με ευρύτερα κοινά χαρακτηριστικά. Τα δευτερεύοντα κριτήρια που μπορεί να είναι γεωγραφικής ή χρονικής φύσης, αποτελούν σημαντικό παράγοντα για υποδιαίρεσεις των ναυλαγορών που καθορίζονται από το είδος του πλοίου και το μεταφερόμενο προϊόν. Επομένως, τα κύρια κριτήρια διάκρισης της θαλάσσιας ναυλαγοράς είναι:

A. Διάκριση με κριτήριο τον τύπο και το μέγεθος του πλοίου

Όπως μπορεί να γίνει αντιληπτό, υπάρχουν πολλά είδη πλοίων με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που εξυπηρετούν μεταφορές συγκεκριμένων φορτίων και κάθε μία κατηγορία πλοίων έχει ανάλογα μεγέθη σχετικά με την προσφερόμενη μεταφερόμενη ποσότητα προϊόντος. Οι τρεις κύριες ναυλαγορές με βάση την διάκριση αυτή είναι: **η αγορά πλοίων χύδην ξηρού φορτίου, η αγορά πλοίων χύδην υγρού φορτίου και η αγορά γενικού φορτίου (εμπορευματοκιβωτίων).**

Στις μέρες μας η αγορά χύδην ξηρού και υγρού φορτίου πλησιάζουν το μοντέλο του τέλειου ανταγωνισμού και αυτό γιατί πληρούνται κάποιες προϋποθέσεις. Ο σκοπός των δύο εμπλεκόμενων στην ναύλωση είναι η μεγιστοποίηση των κερδών ενώ κανείς από αυτούς δεν μπορεί να επηρεάσει τις αγορές αυτές μεμονωμένα γιατί ο αριθμός και των εν και των δε είναι πολύ μεγάλος. Υπάρχει πλήρης ενημέρωση και διακίνηση πληροφοριών σχετικά με την αγορά και η είσοδος στις αγορές αυτές είναι ελεύθερη προς νέο-εισερχόμενους. Η αγορά πλοίων χύδην υγρού και ξηρού φορτίου ανήκουν στην γενικότερη κατηγορία της tramp ναυτιλίας.

Τα πλοία χύδην ξηρού φορτίου διαφοροποιούνται κυρίως με βάση το μέγεθός τους (την χωρητικότητά τους) και όχι το είδος του φορτίου, εκτός κάποιων εξαιρέσεων, διότι τα χύδην ξηρά φορτία (σιτηρά, σιδηρομετάλλευμα, τσιμέντο κ.α.) έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά στοιβασίας καθώς και παραμέτρους μεταφοράς παρ' όλο που η φύση του προϊόντος από ταξίδι σε ταξίδι μπορεί να διαφοροποιείται παρασάγγας. Υπάρχουν λοιπόν πολλές κατηγορίες μεγεθών για τα πλοία αυτής της αγοράς. Τα πλοία χύδην υγρού φορτίου διαφοροποιούνται κυρίως με τα είδη των προϊόντων που δύνανται να μεταφέρουν και κατηγοριοποιούνται βασικά στα πλοία που μεταφέρουν αργό πετρέλαιο (crude oil) ή προϊόντα πετρελαίου (oil products) ενώ προϋποθέτονται κάποια τεχνικά χαρακτηριστικά στην κατασκευή των πλοίων αυτών για λόγους ασφαλείας.

Όσον αφορά στα πλοία γενικού φορτίου, τα πλοία αυτά διαχειρίζονται από ναυτιλιακές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην liner ναυτιλία και αυτό γιατί το φορτίο τους δεν είναι ομοιογενές με αποτέλεσμα να δίδεται σημασία περισσότερο στον προορισμό των εμπορευμάτων και την συχνότητα των ταξιδιών. Λόγω της ποικιλομορφίας των προϊόντων που μεταφέρουν, η αγορά αυτή αντιδρά πρώτη σε μια μεταβολή του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου.

B. Διάκριση με κριτήριο τη φύση και το είδος του φορτίου

Στην παγκόσμια αγορά υπάρχει ποικιλομορφία φορτίων που χρήζουν ανάγκη για μεταφορά και αυτό σχετίζεται αρχικά με τους τομείς παραγωγής οι οποίοι είναι:

- **Ο πρωτογενής τομέας** : Σε αυτόν ανήκουν οι παραγωγικές δραστηριότητες μέσα από τις οποίες παρέχονται αγαθά σε φυσική κατάσταση που δεν έχουν υποστεί καμία επεξεργασία. Η παραγωγή γίνεται με βάση τις ανάγκες της αγοράς και προϋποθέτει

γνώσεις και τεχνολογική υποστήριξη. Τα προϊόντα του πρωτογενούς τομέα είναι συνήθως είδη που αποτελούν χύδην φορτία όπως αργό πετρέλαιο (χύδην υγρό φορτίο) και σιτάρι (χύδην ξηρό φορτίο).

- **Ο δευτερογενής τομέας:** Αυτός ο τομέας δραστηριοποιείται στην επεξεργασία (μικρή μετατροπή στη μορφή και τη σύστασή των πρώτων υλών σε προϊόντα π.χ. φωσφάτο από ορυκτό σε κονιοποιημένο) και μεταποίηση (ριζική μετατροπή στη μορφή και τη σύστασή των πρώτων υλών, π.χ. το γάλα σε γιαούρτι) των πρώτων υλών. Ανάλογα με τη φύση του προϊόντος, η παραγωγή του δευτερογενούς τομέα μπορεί να γίνει μέσω οικοτεχνίας, βιοτεχνίας και βιομηχανίας. Τα προϊόντα αυτής της φάσης αποτελούν είτε χύδην φορτία είτε γενικά φορτία.
- **Ο τριτογενής τομέας:** Αυτός ο τομέας περιλαμβάνει την παροχή των υπηρεσιών και ενέργειες που φέρνουν τα τελικά προϊόντα στον καταναλωτή. Η μεταφορά των προϊόντων μέσω θαλάσσης (προσφορά μεταφορικής υπηρεσίας) αποτελεί μέρος μιας αλυσίδας συνδυασμένων μεταφορών που σκοπό έχει τον τελικό καταναλωτή.

Η βασική διάκριση των φορτίων ανάλογα με την φύση και το είδος του φορτίου είναι:

B.1. Τα χύδην φορτία

Τα χύδην φορτία είναι φορτία που μεταφέρονται μέσω θαλάσσης σε μεγάλες παρτίδες με σκοπό την μείωση του μεταφορικού κόστους ανά μονάδα προϊόντος. Οι παρτίδες των φορτίων είναι μεγάλες με σκοπό να μπορεί κάθε μία από μόνη της να καλύψει την χωρητικότητα ενός πλοίου (full cargo) ή συγκεκριμένου χώρου αυτού (part cargo).

Αν προσεγγίσουμε το θέμα οικονομικά, υπάρχουν οι εξής πέντε βασικές κατηγορίες των χύδην φορτίων:

i. Χύδην ξηρά φορτία (ομογενή)

Τα κύρια φορτία της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων αποτελούν τις βασικότερες πρώτες ύλες για τους άλλους τομείς της παραγωγής και την κατανάλωση και είναι ο άνθρακας (coal), το σιδηρομέταλλευμα (βιομηχανία), τα δημητριακά (διατροφή), ο βωξίτης και η αλουμίνα (βιομηχανία) και τα φωσφάτα (αγροτική παραγωγή).

Ένα κοινό χαρακτηριστικό των φορτίων σιδηρομεταλλεύματος, άνθρακα, βωξίτη και αλουμίνας είναι ότι αποτελούν πρώτη ύλη της βιομηχανίας και η ανάγκη για παραγωγή

καθώς και η εξόρυξή τους έχει σταθερότητα και αυτό σημαίνει ότι υπάρχει προκαθορισμένη προσφορά και ζήτηση που επηρεάζουν την ανάγκη για μεταφορά και κατά συνέπεια την ναυτιλιακή αγορά. Αυτό δεν ισχύει στην περίπτωση προϊόντων όπως τα δημητριακά που έχουν μεγάλες διακυμάνσεις στην παραγωγή γιατί επηρεάζονται αλλά και υψηλές απαιτήσεις μεταφοράς λόγω ευαισθησίας στην διατήρηση. Η ναυτιλιακή αγορά της μεταφοράς δημητριακών προϊόντων είναι ευμετάβλητη και δεν μπορούν να υπάρχουν σταθερές προβλέψεις. Υπάρχουν βέβαια και τα φορτία εκείνα που η παραγωγή τους είναι μικρή (δηλαδή μικρή μεταφορική ανάγκη) αλλά μεγάλη ζήτηση, όπως είναι τα φωσφάτα.

Υπάρχουν βέβαια και δευτερεύοντα χύδην ξηρά φορτία όπως ο χάλυβας, η ξυλεία, το τσιμέντο, το λίπασμα, η ζάχαρη, το αλάτι και πληθώρα άλλων εκ των οποίων καθένα έχει τα δικά του χαρακτηριστικά όσον αφορά στη φύση του φορτίου και τις απαιτήσεις προδιαγραφών κατά την μεταφορά του.

ii. Χύδην υγρά φορτία

Τα χύδην υγρά φορτία που μεταφέρονται δια θαλάσσης διαιρούνται σε ομάδες που είναι οι εξής: α) το αργό πετρέλαιο (Crude oil) και τα προϊόντα πετρελαίου (Oil products: clean products, dirty products), β) τα υγροποιημένα αέρια σε φυσική μορφή (LNG) και σε επεξεργασμένη μορφή (LPG) Lng/lpg και 3) τα υγρά χημικά (heavy chemicals).

Το 50% περίπου του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου σχετίζεται με τα χύδην υγρά φορτία με μεγαλύτερους όγκους μεταφοράς αργού πετρελαίου και προϊόντων του. Θα πρέπει εδώ να διευκρινιστεί ότι η αγορά χύδην υγρού φορτίου και δεξαμενοπλοίων ενώ θεωρητικά αποτελούν αγορές με ίδια χαρακτηριστικά, δεν ταυτίζονται και αυτό συμβαίνει γιατί υπάρχουν υγρά φορτία που μπορούν να μεταφερθούν με άλλο είδους πλοίο και όχι δεξαμενόπλοιο. Επίσης, σημαντικό χαρακτηριστικό είναι ότι σε αυτή την κατηγορία παρουσιάζεται σταθερή γεωγραφική κατανομή, προκαθορισμένη ζήτηση και συγκεκριμένες θαλάσσιες οδοί λόγω των περιορισμένων πηγών πετρελαίου που υπάρχουν στον πλανήτη, όπως στην Μέση Ανατολή, το κόλπο του Μεξικού και την Βόρεια Θάλασσα καθώς και τις εισαγωγικές χώρες όπως είναι η Βόρεια Αμερική και η Δυτική Ευρώπη λόγω βιομηχανικής ανάπτυξης.

iii. Φορτία μονάδες (ειδικοί τρόποι φ/εκ)

Το σύνολο του φορτίου αποτελείται από επιμέρους μονάδες οι οποίες ανάλογα με την φύση τους απαιτούν ειδικούς τρόπους φ/εκ , ιδιαίτερο χειρισμό στην στοιβασία και προσοχή κατά το ταξίδι ώστε να μην μετακινηθούν και επηρεάσουν την πλεύση του πλοίου. Μια λύση είναι να δημιουργούνται μικρές ομάδες των μη ομαδοποιημένων φορτίων (standard units) σε δέματα, παλέτες ή εμπορευματοκιβώτια.

iv. Τροχοφόρα Φορτία

Η ανάπτυξη της βιομηχανίας αυτοκινήτων (1970) επηρέασε την ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου των τροχοφόρων οχημάτων που παράγονταν κυρίως στην Ιαπωνία και την Νότια Κορέα και έπρεπε να καλύψουν την ζήτηση σε άλλες χώρες όπως η Βόρεια Αμερική και η Ευρώπη. Αυτή η ανάγκη για μεταφορά τροχοφόρων οχημάτων σε παγκόσμιο επίπεδο είχε ως αποτέλεσμα την βιομηχανοποιημένη ναυτιλιακή δραστηριότητα με ειδικά χαρακτηριστικά όπως μεγάλος όγκος, χαμηλή πυκνότητα και η υψηλή αξία. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα με την πάροδο των χρόνων την δημιουργία νέας κατηγορίας πλοίων μεταφοράς οχημάτων, (vehicle carriers και πιο ειδικά τα Ro-Ro και τα Lo-Lo). Επειδή η αποθήκευση του φορτίου αυτού έχει υψηλό κόστος, η ανάγκη για μεταφορά στα σημεία διάθεσης είναι άμεση και γρήγορη και επομένως απαιτείται ειδικός χειρισμός και υψηλή οργάνωση στην διαχείριση.

v. Ειδικά Φορτία

Αυτά τα φορτία θα μπορούσαν να αποτελούν και μια τρίτη διάκριση και αυτό γιατί για την μεταφορά τους απαιτούνται προϋποθέσεις στην κατασκευή και λειτουργία του πλοίου, στις συνθήκες μεταφοράς, φ/εκ, στοιβασίας και αποθήκευσης στα λιμάνια. Έχουν πολλά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που τα κατατάσσουν στα ευπαθή φορτία που για την μεταφορά τους χρειάζονται ειδικές υγειονομικές συνθήκες και θερμοκρασία.

Κάποια από αυτά τα φορτία είναι το φρέσκο κρέας, το γάλα, τα ψάρια, τα φρούτα και τα λαχανικά που η μεταφορά τους γίνεται από πλοία-ψυγεία σε απομονωμένα αμπάρια που έχουν ειδικές θερμοκρασίες και μόνωση για να περιορίζουν τις μυρωδιές και την αλλοίωση από εξωτερικούς παράγοντες. Πολύ συχνά τα φορτία αυτά όταν είναι σε μικρότερες ποσότητες, μεταφέρονται με πλοία εμπορευματοκιβωτίων (τακτικών γραμμών) ενώ η προσφορά τους επηρεάζεται από την εποχικότητα των προϊόντων.

B.2. Τα γενικά φορτία

General Cargo είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για τις μεταφορές των αγαθών που δεν απαιτούν ειδική μεταχείριση. Στα γενικά φορτία πρέπει να υπάρχει μεγάλη προσοχή κατά την φόρτωση καθώς δεν υπάρχει συγκεκριμένη μέτρηση στοιβασίας και γι' αυτό απαιτούνται διάφοροι τρόποι μοναδοποίησης των φορτίων αυτών όπως π.χ., κιβώτια, βαρέλια, δέσμες και παλέτες. Χαρακτηριστικό γνώρισμά των γενικών φορτίων είναι ότι δεν συμπληρώνουν την χωρητικότητα ενός πλοίου ή αμπαριού και γι' αυτό μεταφέρονται πολλά τέτοια φορτία μαζί ενώ πολλές φορές αποτελούν φορτία υψηλής αξίας.

Οι πιο βασικές κατηγορίες γενικού φορτίου είναι οι εξής:

- *Μη μοναδοποιημένο γενικό φορτίο (break bulk cargo)* που είναι ανεξάρτητα κομμάτια φορτίου τα οποία απαιτούν διαφορετικό τρόπο φ/εκ μέσα στο πλοίο.
- *Φορτίο σε εμπορευματοκιβώτια (containerized cargo)* είναι το γενικό φορτίο που έχει μοναδοποιηθεί και μεταφέρεται με εμπορευματοκιβώτια. Τα εμπορευματοκιβώτια έχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ανεξάρτητα του φορτίου που περιέχουν και έτσι απαιτείται ίδιος τρόπος φ/εκ. (αυτός ο τρόπος μεταφοράς είναι ο πιο διαδεδομένος στις μέρες μας για γενικό φορτίο)
- *Κατεψυγμένο φορτίο (refrigerated cargo)* που είναι ευπαθή φορτία που απαιτούν συγκεκριμένες συνθήκες μεταφοράς και κυρίως ψύξης (σε αμπάρι ή εμπορευματοκιβώτιο).
- *Φορτίο σε παλέτες (palletized cargo)* είναι κάθε φορτίο μοναδοποιημένο σε παλέτες για ευκολότερη στοιβασία και φ/εκ.
- *Βαριά και δυσκίνητα φορτία (heavy and awkward cargo)* που είναι δύσκολα στην στοιβασία και πολλές φορές απαιτούν για την μεταφορά τους και πολύ μεγάλη χωρητικότητα πλοίων.
- *Υγρό γενικό φορτίο (liquid cargo)* που είναι μικρές παρτίδες υγρού φορτίου που μεταφέρεται σε δεξαμενές, δοχεία ή βαρέλια.

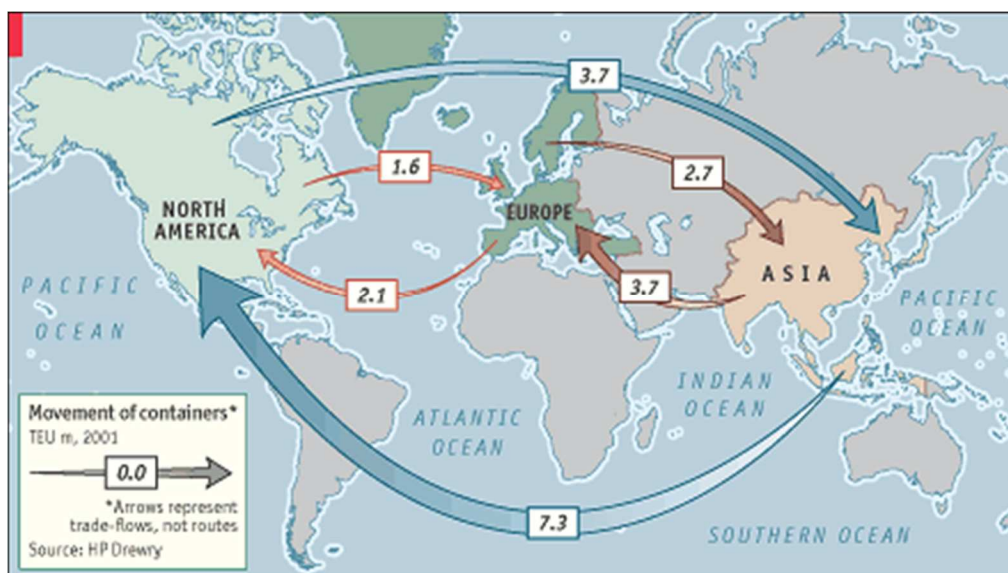
Τα πλοία μεταφοράς γενικού φορτίου μεταφέρουν ένα ευρύ συνδυασμό φορτίων, όπως βιομηχανικά προϊόντα, βαρύ εξοπλισμό, οχήματα, μηχανήματα, σάκους προϊόντων, χάλυβα, προϊόντα διατροφής και εμπορευματοκιβώτια.

Η κατηγορία των εμπορευματοκιβωτίων τα τελευταία δέκα χρόνια έχει αποτελέσει έναν ισχυρό κλάδο της ναυτιλίας γιατί επιτρέπει την μεταφορά διαφόρων φορτίων, που

ομαδοποιούνται για να φ/εκ με συγκεκριμένο τρόπο που εξασφαλίζει εξοικονόμηση χρόνου και χώρου, ελαχιστοποίηση του κόστους ανά μονάδα προϊόντος και με αυτόν τον τρόπο ευνοούνται οι συνδυασμένες μεταφορές. Ένα πλοίο εμπορευματοκιβωτίων θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο για μέγιστη απόδοση που θα μπορεί να μεταφέρει ευαίσθητα φορτία, και θα έχει γρήγορη λειτουργία στα λιμάνια και αξιόπιστη πλεύση για την ασφάλεια του φορτίου.

Σήμερα τα εμπορευματοκιβώτια αποτελούν την πιο διαδεδομένη μορφή μεταφοράς γενικού φορτίου ενώ η αγορά των εμπορευματοκιβωτίων βοηθά και νέες χώρες να εισέλθουν στο εμπόριο.

Είναι βασικό να αναφερθεί ότι τα containerships αποτελούν πλοία γραμμής και ακολουθούν συγκεκριμένες θαλάσσιες οδούς. Όπως αναφέρθηκε, επειδή τα containerships είναι πλοία που μεταφέρουν γενικό φορτίο, πρέπει να αποτελούν κομμάτι μιας μεταφορικής αλυσίδας που θα εξυπηρετεί τις συνδυασμένες μεταφορές ώστε να φτάνει ένα προϊόν στον καταναλωτή με όσο το δυνατόν χαμηλότερο μεταφορικό κόστος. Γι' αυτό τον λόγο, τα πλοία αυτά ακολουθούν συγκεκριμένες θαλάσσιες οδούς, με συγκεκριμένα λιμάνια φόρτωσης και προορισμού (που έχουν προδιαγραφές για να δεχτούν αυτά τα πλοία).



Εικόνα 3.2 Συνηθισμένες πορείες container ships

Πηγή: <http://www.economist.com/node/1066926>

Γ. Διάκριση με κριτήριο τον γεωγραφικό καταμερισμό

Οι ναυτιλιακές διαδρομές καθορίζονται εκτός από της μεταφορικές και καταναλωτικές ανάγκες και από τον γεωγραφικό καταμερισμό. Αν και αποτελεί δευτερεύον κριτήριο για την διάκριση των ναυλαγορών, ο γεωγραφικός καταμερισμός, όπως και η οικονομική γεωγραφία, επηρεάζει την ναυλαγορά (και την διακύμανση των ναύλων) διότι παίζει καθοριστικό ρόλο στην μεταφορά των φορτίων και στα κανάλια που χρησιμοποιούνται γι' αυτή. Υπάρχει διαφοροποίηση στους ναύλους για μεταφορές τοπικού χαρακτήρα σε σχέση με τις υπερωκεάνιες μεταφορές και γι' αυτό αποτελούν μικρότερες ναυλαγορές.

Δ. Διάκριση με κριτήριο την χρονική διάρκεια ναύλωσης

Όπως αναφέρθηκε εκτενώς στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας, υπάρχουν κάποιες κύριες μορφές ναύλωσης, που διακρίνονται με βάση την διάρκεια ναύλωσης. Οι πιο βασικές εξ αυτών είναι: α) το Voyage Charter (Ναύλωση κατά ταξίδι), β) το Time Charter (Χρονοναύλωση), γ) το Contract of Affreightment-COA (Εργολαβική Ναύλωση) και δ) το Bare boat Charter (Ναύλωση κατά παραχώρηση ή «ναύλωση γυμνού πλοίου»).

Η διάρκεια της ναύλωσης, δηλαδή ο χρόνος σαν παράμετρος, επηρεάζει το κόστος μεταφοράς καθώς και το ποιος εκ των συμβαλλόμενων μερών θα το υποστεί. Σε σχέση με την διάρκεια της ναύλωσης πολλά ζητήματα διαφοροποιούνται, ακόμα και ο τύπος της συμφωνίας/ συμβολαίου, με αποτέλεσμα να υπάρχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά ανά κατηγορία που από μόνο του αυτό αποτελεί σημαντικό κριτήριο για κατηγοριοποίηση.

3.2.2 Είδη Ναύλων

Ο **ναύλος** γενικά ορίζεται ως μία τιμή στην οποία ένα ορισμένο φορτίο παραδίδεται από ένα σημείο σε ένα άλλο. Η τιμή εξαρτάται από τη μορφή του φορτίου, τον τρόπο μεταφοράς του (π.χ. φορτηγό, πλοίο, τρένο, αεροπλάνο κλπ.), το βάρος του φορτίου, και την απόσταση του προορισμού παράδοσης. Πολλές ναυτιλιακές υπηρεσίες, ειδικά τα αεροπλανοφόρα, χρησιμοποιούν το ογκομετρικό βάρος για τον υπολογισμό της τιμής, η οποία θα λαμβάνει υπόψη τόσο το βάρος όσο και τον όγκο του φορτίου. Για παράδειγμα, οι ναύλοι για μεταφορά άνθρακα στην Αμερική είναι περίπου 1 Σεντ του δολαρίου ανά τόνο/μίλι. Έτσι, ένα τρένο 100 αυτοκινήτων, καθένα από τα οποία μεταφέρει 100 τόνους σε απόσταση 1000 χιλιομέτρων, θα

κοστίζει 100.000 δολάρια. (Stopford, 2011; Kavussanos M. & Visvikis I., 2011; Karakitsos & Varnavides, 2014)

Έτσι λοιπόν ο ναύλος, δηλαδή το κόστος της μεταφοράς των αγαθών αντανακλά μια σειρά από παράγοντες πέρα από τα συνήθη έξοδα μεταφοράς. Οι κύριοι παράγοντες που καθορίζουν τις τιμές των ναύλων είναι γενικώς οι ακόλουθοι: μέσο μεταφοράς (φορηγό, πλοίο, τρένο, αεροπλάνων) το βάρος, το μέγεθος, η απόσταση, τα σημεία παραλαβής και παράδοσης, καθώς και τα πραγματικά αγαθά που αποστέλλονται. (Stopford, 2011; Kavussanos M. & Visvikis I., 2011; Karakitsos & Varnavides, 2014)

Μια βασική διάκριση των ναύλων θα μπορούσε να είναι με βάση την αγορά που δραστηριοποιείται το πλοίο που θα πραγματοποιήσει την μεταφορά. Οι βασικές κατηγορίες ναυλαγορών, όπως εκπίπτει από την παραπάνω ανάλυση, είναι η αγορά bulk (χύδην ξηρό φορτίο), tanker (χύδην υγρό φορτίο) και container (εμπορευματοκιβώτια) .

Στην **αγορά bulk** υπάρχουν δύο είδη ναύλων που είναι οι εξής:

- *Ναύλος μονού ταξιδιού ή στιγμιαίος ναύλος:* Η τιμή ορίζεται κατά την διάρκεια των διαπραγματεύσεων και είναι συνήθως **\$/ton (freight)**. Συμφωνείται από πριν η ποσότητα του εμπορεύματος, τα λιμάνια φ/εκ καθώς και το διάστημα του ταξιδιού και ο πλοιοκτήτης επιβαρύνεται με όλα τα λειτουργικά έξοδα, τα καύσιμα, τα λιμανιάτικα και καναλιάρικα ενώ ανάλογα με τη συμφωνία (FOB, C&F, CIF) κάποιες φορές και τα έξοδα φ/εκ. Αν η συμφωνία εκτελεστεί άμεσα μιλάμε για στιγμιαίο ναύλο (spot rate) ενώ αν εκτελεστεί μέσα σε καθορισμένο διάστημα μελλοντικά μιλάμε για forward charter.
- *Ναύλος χρονοναύλωσης ή ναύλος προθεσμίας:* Η τιμή ορίζεται κατά την διάρκεια των διαπραγματεύσεων και είναι **\$/ ημέρα (hire)** και περιλαμβάνει την ενοικίαση του πλοίου και του πληρώματος ενώ τα μεταφορικά κόστη μοιράζονται μεταξύ ναυλωτή και πλοιοκτήτη.

Στην **αγορά tanker**, που αποτελεί και την πιο σημαντική αγορά, καθοριστικό ρόλο παίζει η πρόβλεψη καθώς υπάρχουν μεγάλες διακυμάνσεις στις τιμές των στιγμιαίων ναύλων. Πολλές φορές υπάρχουν διακυμάνσεις 800% κάτι που αυξάνει την αβεβαιότητα και κάνει τα περιθώριο κέρδους ή ζημιάς του πλοιοκτήτη και του ναυλωτή να είναι πολύ μεγάλα και

ανελαστικά. Γι' αυτόν τον λόγο δεν θα ήταν αντιπροσωπευτικό της αγοράς αν κρίναμε τους ναύλους σε απόλυτα μεγέθη (\$/τόνο) και δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι οι περισσότερες χρονοναυλώσεις γίνονται στα δεξαμενόπλοια γιατί έτσι μειώνεται η αβεβαιότητα των διακυμάνσεων για τα εμπλεκόμενα μέρη. Για την αγορά αυτή ο πιο διαδεδομένος τρόπος περιγραφής στις διακυμάνσεις του στιγμιαίου ναύλου και της αγοράς είναι *ο δείκτης world scale*, δείκτης εξαρτώμενος από το κόστος, που για να υπολογιστεί απαιτούνται δύο βασικά στοιχεία, **α. μια αντιπροσωπευτική διαδρομή**, όπως γίνεται στη ναύλωση ξηρού φορτίου, για να υπολογιστούν οι απαιτήσεις ενός ταξιδιού (\$/ ton) και **β. ένας αντιπροσωπευτικός πλοιοκτήτης** ώστε να υπολογιστούν τα έξοδα του για το ταξίδι, άρα και ο απαιτούμενος στιγμιαίος ναύλος στον οποίο ο πλοιοκτήτης θα καλύπτει τα έξοδα αυτά (**fixed hire element**).

$$WS = \frac{\text{Στιγμιαίος ναύλος σε καθορισμένη διαδρομή}}{\text{Βασικός ναύλος σε καθορισμένη διαδρομή}} \times \%$$

Στην **αγορά εμπορευματοκιβωτίων**, επειδή υπάρχει μεγάλος αριθμός διαφορετικών φορτίων ανά ταξίδι, οι πλοιοκτήτριες εταιρείες έχουν καθιερώσει έναν αρκετά περίπλοκο τρόπο τιμολόγησης της θαλάσσιας μεταφορικής υπηρεσίας που προσφέρουν. Καθένα είδος φορτίου που μεταφέρεται, κατηγοριοποιείται σε μια μεγαλύτερη ομάδα φορτίων (commodity class), ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του. Η τιμολόγηση γίνεται με βάση αυτήν την κατηγοριοποίηση καθώς υπάρχουν συγκεκριμένοι ναύλοι ανά κατηγορία σε ένα **ναυολόγιο-ταρίφα (tariff)**. Το ναυολόγιο αυτό επηρεάζεται κυρίως από την μοναδιαία αξία του μεταφερόμενου φορτίου και η σχέση όγκου-βάρους του φορτίου (συντελεστής στοιβασίας). Υπάρχουν βέβαια και περιπτώσεις που ο ναύλος είναι ο ίδιος για όλα τα μεταφερόμενα φορτία των εμπορευματοκιβωτίων ενός ταξιδιού και αυτός ονομάζεται **Freight All Kinds (FAK)**.

3.3 Παράγοντες που επηρεάζουν τους ναύλους

Το κόστος (ο ναύλος) με το οποίο χρεώνεται ένας αποστολέας αγαθών (π.χ. καταναλωτής επιχείρηση παροχής αγαθών για την αποστολή) ή ένας παραλήπτης (το πρόσωπο ή η εταιρεία στην οποία τα εμπορεύματα αποστέλλονται) για τη μεταφορά των εμπορευμάτων καθορίζεται από διάφορους παράγοντες. Οι κύριοι παράγοντες που καθορίζουν το ναύλο είναι, όπως ήδη

αναφέρθηκε, οι εξής: το μέσο μεταφοράς, το βάρος, το μέγεθος, η απόσταση, τα σημεία παραλαβής και παράδοσης, καθώς και τα πραγματικά αγαθά που αποστέλλονται. Όλοι αυτοί οι παράγοντες παίζουν το δικό τους ανεξάρτητο ρόλο στον καθορισμό της τιμής ή του ρυθμού με τον οποίο θα μεταφέρεται το φορτίο, αλλά είναι επίσης και αλληλένδετες.

Κατά τον προσδιορισμό ποιο μέσο ή τρόπος μεταφοράς θα χρησιμοποιηθεί για να παραδώσει το φορτίο στον προορισμό του, υπάρχουν πολλά πράγματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη και όλα θα έχουν επίπτωση στον ναύλο. Όλες οι Ομοσπονδιακές, κρατικές και τοπικές αρχές έχουν τους δικούς τους νόμους και κανονισμούς σε σχέση με το μέγεθος, το βάρος και το είδος των εμπορευμάτων που μπορούν να μεταφερθούν στους δρόμους τους. Η μεταφορά εμπορευμάτων σιδηροδρομικώς, διά θαλάσσης, αεροπορικώς και κάθε άλλος τρόπος, έχουν τους δικούς τους κανόνες που λαμβάνουν υπόψη τους ομοσπονδιακούς, πολιτειακούς και τοπικούς νόμους, καθώς και ανησυχίες για την ασφάλεια που συμβάλλουν στην ταχύτητα με την οποία τα εμπορεύματα μεταφέρονται. Σε γενικές γραμμές, όσο περισσότερο εμπόρευμα μεταφέρεται, τόσο φθηνότερο είναι. Αυτός είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την τιμή των ναύλων που τελικά χρεώνεται στα άτομα/καταναλωτές ή τις ναυτιλιακές εταιρείες εμπορευματικών μεταφορών. Υπάρχουν πολλές επιχειρήσεις των οποίων ο βασικός σκοπός είναι να γίνει η μεταφορά των εμπορευμάτων φθηνότερη και ευκολότερη για τις μικρές επιχειρήσεις και τους ιδιώτες που θέλουν να μεταφέρουν ένα εμπόρευμα σε έναν συγκεκριμένο προορισμό. (Stopford, 2011; Kavussanos M. & Visvikis I., 2011; Karakitsos & Varnavides, 2014)

Το παγκόσμιο εμπόριο εξαρτάται άμεσα από τη διαθεσιμότητα επαρκούς μεταφορικής ικανότητας για την ανάγκη των μεταφορών και οι παραγγελίες των πλοίων αλλά και ο ήδη υπάρχον εμπορικός στόλος επηρεάζει τις ναυλαγορές και την διακύμανση των ναύλων. Οι διακύμανση των ναύλων επηρεάζεται επίσης από την ανάγκη για μεταφορική ικανότητα που οφείλεται στην παραγωγή προϊόντων αλλά και την καταναλωτική ικανότητα του κόσμου.

Ένα εύλογο ερώτημα που θα μπορούσε να τεθεί είναι το γιατί οι ναύλοι κυμαίνονται. Η απάντηση αυτού του ερωτήματος είναι λογική αλλά και περίπλοκη στην πράξη καθώς η αγορά εμπορευματικών μεταφορών υπόκειται σε ένα ευρύ φάσμα εξωτερικών μεταβλητών που μπορεί να είναι εύκολο να εντοπισθούν αλλά δύσκολο να υπολογιστούν με ακρίβεια.

Κάποιοι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που συμβάλουν στην διακύμανση των ναύλων είναι η διαθέσιμη χωρητικότητα, τα νεόκτιστα πλοία, αυτά που αποσύρονται (scrap), τα επίπεδα βιομηχανικής παραγωγής αλλά και η παραγωγή πρώτων υλών, οι εποχιακές πιέσεις, ο καιρός, το κόστος καυσίμων και γενικότερα τα πάγια έξοδα του εκάστοτε πλοίου, τα κόστη των λιμανιών αλλά και των καναλιών, η προσδοκίες για την διακύμανση της αγοράς κ.α.

Όλοι οι παράγοντες που επηρεάζουν τους ναύλους εξαρτώνται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την σχέση προσφοράς και ζήτησης για υλικά αγαθά ή αλλιώς από την προσφορά και ζήτηση μεταφορικής ικανότητας. Με απλά λόγια, εάν η παροχή των πλοίων είναι πολύ μεγάλη, οι ναύλοι κυμαίνονται σε πιο χαμηλά επίπεδα γιατί υπάρχει ανταγωνισμός, ενώ εάν η προσφορά πλοίων είναι ελλειμματική, τότε ανεβαίνουν οι τιμές των ναύλων διότι τείνει η αγορά προς το ολιγοπώλιο. Στην ουσία, οι τιμές των ναύλων καθορίζονται με βάση τις διαπραγματεύσεις μεταξύ των ναυτιλιακών εταιριών και των ναυλωτών, και αυτό αντικατοπτρίζει την ισορροπία μεταξύ των πλοίων και των φορτίων που διατίθενται στην αγορά.

Στον ναυτιλιακό κλάδο είναι πολύ δύσκολο να βρεθεί ισορροπία ανάμεσα στην ζήτηση και την προσφορά γιατί είναι ένας κλάδος με μεγάλη πολυπλοκότητα. Για την ανάλυση του πως διαμορφώνονται οι τιμές των ναύλων είναι πολύ σημαντική η συμβολή της λειτουργίας της προσφοράς (supply function) , της λειτουργίας της ζήτησης (demand function) και η τιμή ισορροπίας των δύο αυτών (equilibrium price).

3.3.1 Ζήτηση

Η ανάγκη για απόκτηση αγαθών σε μια περιοχή, λόγω της άνισης κατανομής φυσικών πόρων, γεννά την ανάγκη για μεταφορά και αποτελεί την ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές.

Οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση είναι:

1. Η παγκόσμια οικονομία

Η παγκόσμια οικονομία με την ζήτηση για μεταφορά αγαθών έχουν μια θετική αλληλοεπίδραση καθώς η πρώτη δημιουργεί ζήτηση για εισαγωγές και εξαγωγές προϊόντων και άρα αυξάνουν την ζήτηση για μεταφορά. Η διακύμανση των ναύλων διαχρονικά συμπίπτει με την κατάσταση της παγκόσμιας οικονομίας και των οικονομικών κύκλων. Αυτό

συμβαίνει γιατί η ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές είναι «παράγωγος ζήτηση». Επίσης, υπάρχει μια μακροχρόνια συσχέτιση του θαλάσσιου εμπορίου και της παγκόσμιας οικονομίας και αυτό φανερώνεται με τον όρο «ελαστικότητα του θαλάσσιου εμπορίου» που είναι η ποσοστιαία μεταβολή του θαλάσσιου εμπορίου δια την ποσοστιαία μεταβολή στη βιομηχανική παραγωγή. Πρέπει να τονισθεί ότι στην παγκόσμια οικονομία συμβαίνουν και τυχαία αναπάντεχα γεγονότα τα οποία διαταράσσουν τη σταθερότητα του οικονομικού συστήματος και αυτό συμβαίνει λόγω εξωτερικών παραγόντων όπως ένας πόλεμος ή μια οικονομική κρίση.

2. Πολιτικοί παράγοντες

Οι κυβερνήσεις υιοθετούν στρατηγικές που παρεμβαίνουν σε θέματα του εμπορίου και της ναυτιλίας καθώς γίνονται πολιτικές κινήσεις για την προστασία των εγχώριων αγαθών από τα εισαγόμενα. Οι πολιτικές συνθήκες κάθε χώρας, οι πολιτικές/οικονομικές σχέσεις της με τις άλλες χώρες αλλά και το πολίτευμα συμβάλει στην πολιτική στρατηγική που ακολουθούν οι κυβερνήσεις όσον αφορά στο εμπόριο και την ναυτιλία.

3. Θαλάσσιο Εμπόριο

Όσον αφορά στο θαλάσσιο εμπόριο υπάρχουν επιμέρους παράγοντες που το επηρεάζουν με κυριότερη την ύπαρξη παραγωγικών πόρων, τις ανάγκες των χωρών για εισαγωγές αλλά και την εποχικότητα των προϊόντων. Οι μακροπρόθεσμες τάσεις στο εμπόριο των βασικών προϊόντων επηρεάζεται από την παραγωγή, την βιομηχανία και την κατανάλωση των μεταφερόμενων προϊόντων που αυτά επηρεάζονται βαθύτερα από την οικονομική κατάσταση των καταναλωτών, την ανάπτυξη μιας χώρας κ.α.

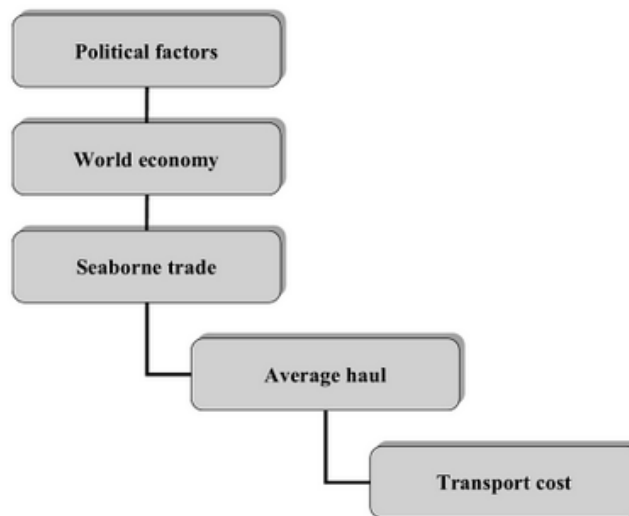
4. Θαλάσσιες αποστάσεις

Η ζήτηση επηρεάζεται και από την απόσταση του ταξιδιού, εκτός από την μεταφερόμενη ποσότητα, καθώς όσο μεγαλύτερο είναι το ταξίδι τόσο περισσότερα είναι τα λειτουργικά έξοδα και τα καύσιμα που καταναλώνονται. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την εισαγωγή των **τόνων – μιλίων**²² στην ναυτιλία επιτρέπει σε μια χώρα να κρίνει αν πρέπει να διευρύνει τις αγορές της σε πιο μακρινές χώρες.

²² Ορίζεται ως το γινόμενο των τόνων ποσότητας εμπορεύματος που μεταφέρεται, με την μέση απόσταση σε μίλια.

5. Κόστος μεταφοράς

Τα κόστη των θαλασσίων μεταφορών έχουν μειωθεί αρκετά τα τελευταία χρόνια και αυτό γιατί η τεχνολογία έχει συμβάλει στην κατασκευή των πλοίων και στις ιδιαίτερες προδιαγραφές τους (κυρίως στις μηχανές και στην κατανάλωση καυσίμου), τους αυτοματοποιημένους τρόπους φ/εκ και στις υποδομές των λιμανιών. Το κυριότερο κόστος για μια θαλάσσια μεταφορά είναι το κόστος των καυσίμων και έπειτα τα λειτουργικά έξοδα του πλοίου, η συντήρηση των μηχανημάτων του και η ασφάλεια του.

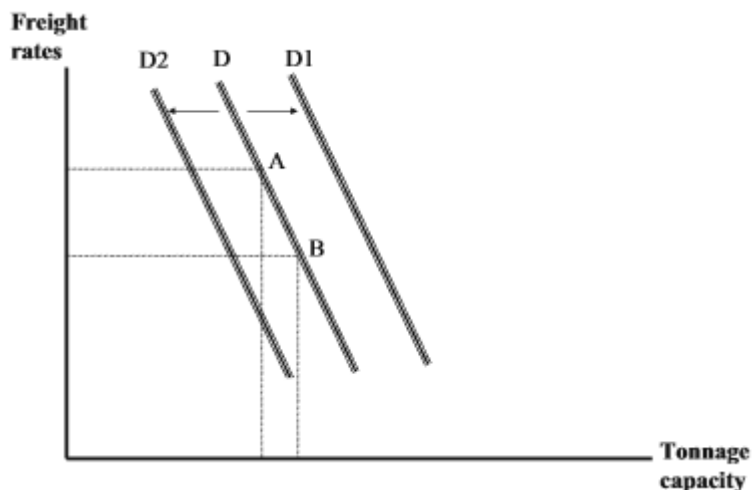


Πηγή: Βιβλίο Shipping and Logistics Management, Yuen Ha (Venus) Lun, Kee Hung Lai, TCE Cheng, Springer 2010

Σχήμα 3.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές

3.3.1.1 Καμπύλη και ελαστικότητα Ζήτησης

Η ζήτηση είναι μια σχέση που καθορίζεται από την ανάγκη για ναυτιλιακές υπηρεσίες και τις τιμές των ναύλων για αυτές τις υπηρεσίες ανά χρονική περίοδο. Η **καμπύλη ζήτησης** είναι η αντιστρόφως ανάλογη σχέση μεταξύ αυτών των δύο που συμβολίζεται ως μια ευθεία με κατακόρυφη κλίση προς τα δεξιά, αφού, όπως καθορίζει ο νόμος της ζήτησης γενικά, οι αγοραστές (εν προκειμένω αυτοί που αναζητούν ναυτιλιακές υπηρεσίες) θα αυξήσουν τον αριθμό των αγορών τους για ένα προϊόν, όταν η τιμή του μειώνεται, και το αντίστροφο.



Πηγή: Βιβλίο Shipping and Logistics Management, Yuen Ha (Venus) Lun, Kee Hung Lai, TCE Cheng, Springer 2010

Διάγραμμα 3.1 Ζήτηση για θαλάσσια μεταφορά

Η ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές είναι παράγωγος ζήτηση γιατί η **ελαστικότητά της** εξαρτάται άμεσα από την ελαστικότητα ζήτησης των καταναλωτών για αγαθά που μεταφέρονται δια θαλάσσης. Όσο μειώνεται το κόστος των θαλάσσιων μεταφορών (ως ποσοστό κόστους του συνολικού αγαθού) τόσο η ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές γίνεται πιο ανελαστική ενώ όταν υπάρχει υποκατάσταση (δηλαδή υπάρχουν και άλλοι τρόποι μεταφοράς) τόσο πιο ελαστική γίνεται. Βέβαια είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι παίζει ρόλο και το βραχυπρόθεσμο ή μακροπρόθεσμο πρίσμα μέσα από το οποίο αντιλαμβανόμαστε την ελαστικότητα της ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές καθώς ο χρόνος επηρεάζει πολλά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την καμπύλη ζήτησης.

Η ελαστικότητα της ζήτησης για μεταφορική υπηρεσία είναι χρήσιμη γιατί φανερώνει την σχέση μεταξύ των εσόδων και της παραγωγής της ναυτιλιακής βιομηχανίας και την αλλαγή των ναύλων. Η ζήτηση αυτή είναι παράγωγος ζήτηση γιατί εξαρτάται άμεσα από την ζήτηση των μεταφερόμενων προϊόντων, η οποία εξαρτάται από την κατανάλωση των τελικών προϊόντων που παράγονται.

Ο Μεταξάς (1971), με βάση την παραπάνω θεώρηση, έκανε τις εξής παρατηρήσεις:

- Η ελαστικότητα για την ζήτηση των θαλάσσιων μεταφορών εξαρτάται από την ελαστικότητα της καταναλωτικής ζήτησης για αγαθά που μεταφέρονται δια θαλάσσης.
- Όσο πιο χαμηλό είναι το δια θαλάσσης μεταφορικό κόστος, σε σχέση με το συνολικό κόστος του τελικού προϊόντος, τόσο πιο ανελαστική είναι η ζήτηση για θαλάσσια μεταφορά.
- Η ζήτηση για θαλάσσια μεταφορά είναι πιο ελαστική αν μπορεί εύκολα να αντικατασταθεί από μεταφορά με άλλο μέσο.
- Η ζήτηση για θαλάσσια μεταφορά τείνει να είναι ανελαστική ως προς την τιμή βραχυπρόθεσμα.
- Το μέγεθος της ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές αυξάνεται σε μακροπρόθεσμη βάση, καθώς οι φορτωτές έχουν επαρκή χρόνο να προσαρμόσουν τις υποχρεώσεις τους.

3.3.2 Προσφορά

Η προσφορά των θαλάσσιων μεταφορών εξαρτάται άμεσα από την διαθέσιμη χωρητικότητα για τη θαλάσσια μεταφορά φορτίων από ένα ή περισσότερα λιμάνια, σε ένα ή περισσότερα λιμάνια. Η διαθέσιμη χωρητικότητα για μεταφορά των φορτίων είναι στην ουσία ο συνολικός προσφερόμενος στόλος, ο οποίος αποτελείται από α. όλα τα πλοία που αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης για την μεταφορά εμπορευμάτων («ενεργός στόλος») και β. τα πλοία τα οποία δεν αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης («διαθέσιμος στόλος»).

Οι πέντε κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά θαλάσσιας μεταφορικής υπηρεσίας είναι:

1. Ο παγκόσμιος στόλος

Το μέγεθος και η σύνθεση του παγκόσμιου στόλου αντανακλά σαφώς την τρέχουσα προσφορά των πλοίων.

2. Η παραγωγικότητα του στόλου

Ανεξάρτητα από το μέγεθος του στόλου που μπορεί να παραμένει σταθερή, η παραγωγικότητα του πλοίου αποτελεί ένα στοιχείο ευελιξίας.

3. Ναυπηγική παραγωγή- Χτίσιμο νέων πλοίων

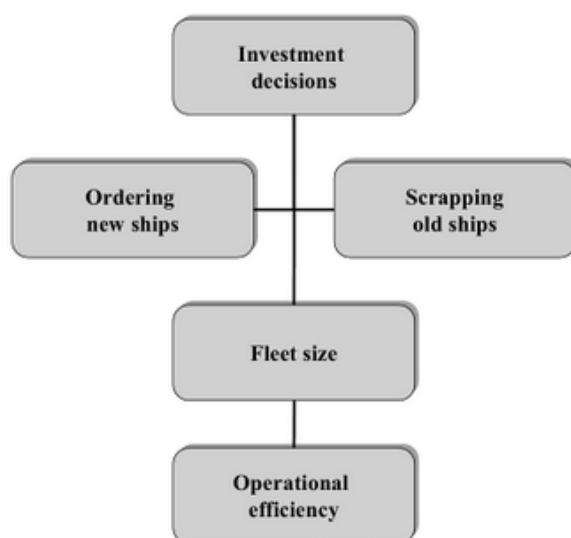
Η ναυπηγική βιομηχανία διαδραματίζει ενεργό ρόλο στην προσαρμογή του στόλου καθώς από αυτόν τον κλάδο εξαρτάται η ποιότητα των νεοκατασκευασμένων πλοίων, ο χρόνος παράδοσης τους στην αγορά και η λειτουργία τους αργότερα.

4. Διάλυση (Scrapping)

Το πόσα πλοία πηγαίνουν για διάλυση λόγω παλαιότητας κυρίως είναι ένα σκέλος που επηρεάζει την προσφερόμενη χωρητικότητα.

5. Τιμές ναύλων – Επενδυτικές αποφάσεις

Οι τιμές των ναύλων είναι το πιο σημαντικό κίνητρο για τους πλοιοκτήτες να προσαρμόσουν την χωρητικότητα που θα προσφέρουν είτε αγοράζοντας μεταχειρισμένα πλοία για να τα ρίξουν άμεσα στην αγορά είτε αποφασίζοντας να χτίσουν καινούρια προβλέποντας πως τα επόμενα χρόνια θα ανέβει η αγορά. Για να προβούν σε μια τέτοιου είδους επιχειρηματική κίνηση πρέπει να εξασφαλίζουν κεφάλαιο για να επενδύσουν σε αυτήν.



Πηγή : Βιβλίο Shipping and Logistics Management, Yuen Ha (Venus) Lun, Kee Hung Lai, TCE Cheng, Springer 2010

Σχήμα 3.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την προσφορά για θαλάσσιες μεταφορές

Η παροχή ναυτιλιακών υπηρεσιών σχετίζεται άμεσα από την ικανότητα μεταφοράς φορτίου αλλά και από την απόσταση του εκάστοτε ταξιδιού γι' αυτό και η μονάδα μέτρησης για την εκτίμηση της ποσότητας των ναυτιλιακών υπηρεσιών που παράγονται ή είναι διαθέσιμες είναι **τονομίλια/μονάδα χρόνου**.

Το πόση διαθέσιμη «ποσότητα» ναυτιλιακών υπηρεσιών είναι διαθέσιμη προς εκμετάλλευση αφορά στην προσφορά των πλοίων και επηρεάζεται από τέσσερα μέρη: τους πλοιοκτήτες οι οποίοι αποφασίζουν αν πρέπει να παραγγείλουν νέα πλοία ή να αποσύρουν τα παλιά, τους ναυλωτές οι οποίοι επηρεάζουν τους πλοιοκτήτες με την σύναψη συμβολαίων για να μεταφέρουν τα φορτία τους, τους τραπεζίτες οι οποίοι επηρεάζουν τις επενδύσεις κεφαλαίου για την χρηματοδότηση νέων πλοίων και τις διάφορες ρυθμιστικές αρχές οι οποίες επηρεάζουν τον στόλο μέσα από νομοθεσίες που αφορούν την ασφάλεια ή την περιβαλλοντική προστασία.

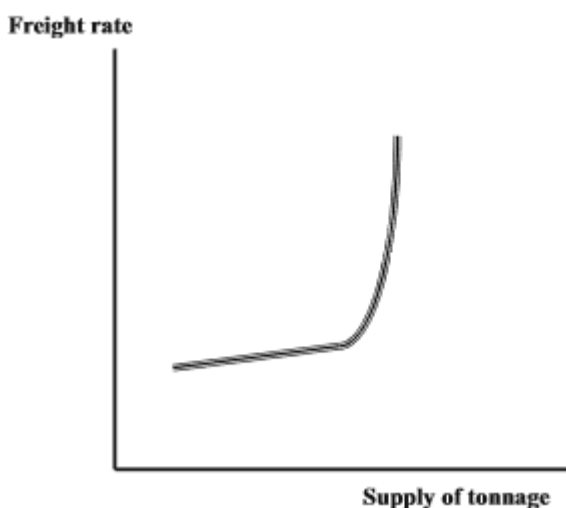
Μακροπρόθεσμα, οι παραδόσεις νέων πλοίων και η απόσυρση των παλαιών καθορίζουν το ρυθμό ανάπτυξης του στόλου, ο οποίος καθορίζει την προσφορά για μεταφορική θαλάσσια υπηρεσία. Τις τελευταίες δεκαετίες λόγω των ραγδαίων τεχνολογικών εξελίξεων, κατασκευάστηκαν μεγαλύτερα, ταχύτερα και πιο ασφαλή πλοία, τα οποία είναι ικανά να παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες θαλάσσιων μεταφορών με χαμηλότερο κόστος ανά τόνο-μίλι αφού διαθέτουν μεγαλύτερη χωρητικότητα. Με την κατασκευή τέτοιων πλοίων η προσφορά αυξάνεται ενώ μειώνεται όταν πολλά πλοία στέλνονται για διάλυση (scrap). Κατά συνέπεια, ο μέσος ναύλος μπορεί να συντηρείται σε χαμηλότερα επίπεδα σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα και το χαμηλό κόστος μεταφοράς καθιστά δυνατό το άνοιγμα νέων διαδρομών συναλλαγών και την επέκταση της παγκόσμιας αγοράς των εμπορευματικών μεταφορών δια θαλάσσης καθώς θα αυξάνεται και η ζήτηση αυτών.

3.3.2.1 Καμπύλη Προσφοράς και ανελαστικότητα προσφοράς

Η προσφορά θαλάσσιων μεταφορών είναι λειτουργική σχέση μεταξύ του ναύλου και της ποσότητας του φορτίου που μεταφέρεται. Η προσφορά των θαλάσσιων μεταφορών είναι έντονα επηρεασμένη από τον ναύλο και η κλίση της καμπύλης της εξαρτάται από τρεις παράγοντες:

- 1) Τα μεγαλύτερα πλοία έχουν χαμηλότερο κόστος μεταφοράς ανά μονάδα φορτίου και πιο δύσκολα παροπλίζονται σε σχέση με τα μικρότερα (δεδομένου ότι υπάρχει ζήτηση σε ικανοποιητικά επίπεδα)
- 2) Τα παλαιά πλοία έχουν υψηλότερο κόστος λειτουργίας και γι' αυτό η παρόπλιση συμβαίνει για υψηλότερη τιμή του ναύλου
- 3) Όταν όλη η διαθέσιμη χωρητικότητα είναι σε χρήση (θεωρητικά), η προσφορά μπορεί να αυξηθεί μόνο αν υπάρξουν υψηλότερες ταχύτητες για την κάλυψη μιας μεταφοράς και/ή βελτίωση της αποτελεσματικότητας εργασιών των πλοίων για γρήγορη φ/εκ στα λιμάνια. Αν αυτό συμβεί, θα υπάρξει μια απότομη κλίση της καμπύλης προσφοράς.

Η καμπύλη της προσφοράς θαλασσιών μεταφορών έχει ένα έντονο σχήμα J στο οποίο καταγράφεται η ποσότητα των θαλάσσιων μεταφορών που παρέχουν οι μεταφορείς σε κάθε επίπεδο του ναύλου.



Πηγή: Βιβλίο Shipping and Logistics Management, Yuen Ha (Venus) Lun, Kee Hung Lai, TCE Cheng, Springer 2010

Διάγραμμα 3.2 Προσφορά για θαλάσσιες Μεταφορές

Η ελαστικότητα της προσφοράς της θαλάσσιας υπηρεσίας, ως προς την τιμή, μετράει την ανταπόκριση της σε σχέση με τις αλλαγές των ναύλων. Σε περιόδους ύφεσης, η προσφορά τείνει να είναι ελαστική καθώς πολλά πλοία μένουν παροπλισμένα (Evans 1988).

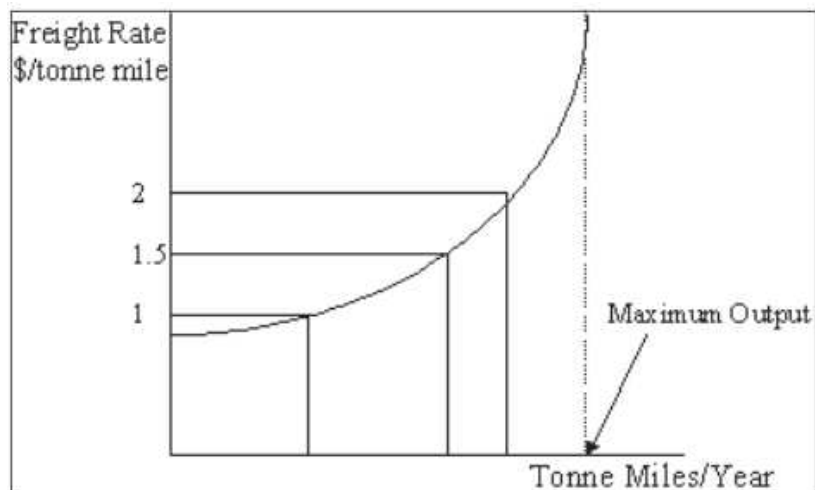
3.3.2.2 Βραχυπρόθεσμη και Μακροπρόθεσμη Προσφορά

«**Βραχυπρόθεσμη**» μπορεί να περιγραφεί η προσφορά όταν όλες οι μεταβλητές δεν μπορούν να προσαρμοστούν πλήρως κατά ένα χρονικό διάστημα. Ο Μεταξάς (1971) θεώρησε πως για την αξιολόγηση της βραχυχρόνιας προσφοράς δεν πρέπει να θεωρούνται μέρος της συνολικής προσφοράς της ναυτιλίας τα πλοία που είναι υπό κατασκευή και τα πλοία τα οποία πηγαίνουν προς διάλυση και αυτό γιατί είναι απίθανο ο αριθμός των πλοίων να αυξηθεί ή να μειωθεί βραχυπρόθεσμα. Ακόμα και αυτές οι δύο μεταβλητές να παραμείνουν σταθερές μπορεί ο ενεργός στόλος να αυξομειωθεί λόγω του επιπέδου των ναύλων.

Εάν ο ναύλος είναι πάνω από την ισορροπία και, αν οι ναυλωτές αναμένουν ανοδική τάση στην αγορά εμπορευματικών μεταφορών, ο ενεργός στόλος μπορεί να αυξηθεί εάν γίνει αναβολή συντήρησης, μεγιστοποιηθεί η υπηρεσιακή ταχύτητα στη θάλασσα, επιταχυνθούν οι διεργασίες φ/εκ για να μειωθεί ο χρόνος στα λιμάνια, τα παροπλισμένα πλοία βγουν πάλι στην θαλάσσια κυκλοφορία κ.α.

Εάν ο ναύλος είναι κάτω από την ισορροπία και, αν οι ναυλωτές δεν προβλέπουν βελτίωση στη ναυτιλιακή αγορά, ο ενεργός στόλος θα μειωθεί και αυτό μπορεί να είναι αποτέλεσμα της μείωσης στη μέση ταχύτητα των πλοίων στη θάλασσα για οικονομία καυσίμου, μείωση στις μεταφερόμενες ποσότητες φορτίου από τις μέγιστες χωρητικότητες των πλοίων, αργές διεργασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης, παρόπλιση σκαφών κ.α.

Ο συνολικός στόλος βραχυπρόθεσμα μπορεί να μην μεταβάλλεται αλλά ο ενεργός στόλος αυξομειώνεται έντονα λόγω πολλών παραγόντων και αυτό καθιστά την προσφορά ναυτιλιακών υπηρεσιών ανελαστική.



Πηγή: Βιβλίο Shipping and Logistics Management, Yuen Ha (Venus) Lun, Kee Hung Lai, TCE Cheng, Springer 2010

Διάγραμμα 3.3 Βραχυπρόθεσμή προσφορά για θαλάσσια μεταφορά

(short run shipping supply)

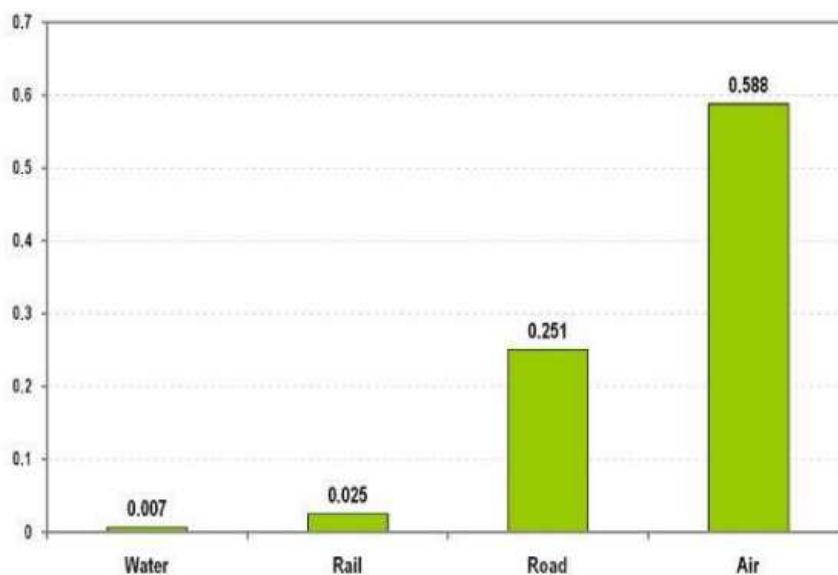
«**Μακροπρόθεσμα**» είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για μια περίοδο κατά την οποία μπορεί να γίνει πλήρη προσαρμογή των καταστάσεων που επηρεάζουν την προσφορά. Το μέγεθος της προσφοράς σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως το επίπεδο της ζήτησης για ναυτιλιακές υπηρεσίες, οι προσδοκίες των ναυλωτών σχετικά με την τιμή του ναύλου, η τεχνική πρόοδος και οι καινοτομίες στην κατασκευή πλοίων κ.α.

Όταν η τιμή του ναύλου είναι υψηλή, οι προσδοκίες των ναυλωτών τείνουν να είναι υψηλές. Όταν οι επιχειρηματίες παραγγέλνουν νέα πλοία ή κατασκευάζουν πλοία που θα χρησιμοποιηθούν μακροπρόθεσμα, η προσφορά μεταφορικής ικανότητας μπορεί να αυξηθεί. Αυτό εξηγεί γιατί οι περισσότερες παραγγελίες σε ναυπηγεία πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια περιόδων υψηλών ναύλων, ενώ η ζήτηση για νέα πλοία είναι σε χαμηλά επίπεδα κατά τη διάρκεια περιόδων με χαμηλούς ναύλους. Κάποιοι που επιλέγουν να στραφούν προς μεταχειρισμένα πλοία για να τα ρίξουν άμεσα στη θάλασσα προς όφελός τους σε περιόδους ευημερίας, έχουν να αντιμετωπίσουν υψηλότερες τιμές απ' ό,τι αν έκτιζαν ένα καινούργιο που δεν θα ήταν ετοιμοπαράδοτο καθώς μεσολαβεί ένα αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα μεταξύ παραγγελίας και παραλαβής του πλοίου.

3.4 Κόστη θαλάσσιας υπηρεσίας (Μεταφορικά κόστη)

Τα κόστη των μεταφορών μπορούν να προσδιοριστούν ανάλογα με την αξία των φορτίων που μεταφέρουν, ανάλογα με τα εμπορικά όρια όπως το αντίτιμο μεταφοράς (tariffs) και ανάλογα με το εύρος της μεταβολής των σχετικών τιμών (τιμές αγοράς).

Στην παγκόσμια οικονομία τα μεταφορικά έξοδα σχετίζονται άμεσα με την αξία των αγαθών (ad Valorem terms of Transportation Costs) η οποία καθορίζεται από τον όγκο και τις τιμές των εισαγωγών/εξαγωγών και επηρεάζουν το συνολικό μεταφορικό κόστος. Τα έξοδα μεταφοράς συνιστούν εμπόδιο στο εμπόριο τόσο μεγάλη όσο και η αύξηση των αντίτιμων για μεταφορά, τα οποία όσο μειώνονται αποτελούν όλο και μικρότερο εμπόδιο στο εμπόριο. Επίσης, είναι σημαντικό να τονισθεί πως τα έξοδα μεταφοράς επηρεάζονται από την απόσταση που θα πρέπει να διανύσει το εμπόρευμα ως τον προορισμό του (επηρεασμός από τιμές καυσίμων), την ποιότητα της μεταφορικής υπηρεσίας (χαρακτηριστικά, καταναλώσεις κτλ. του μεταφορικού μέσου) και από την σχέση βάρους/ αξίας των μεταφερόμενων αγαθών (πάνω σε αυτό βασίζεται η ιδέα της ελαχιστοποίησης κόστους ανά μονάδα προϊόντος).



Πηγή: R. Ballou (1998), Business Logistics Management, 4th edition, Upper Saddle River

Διάγραμμα 3.4 Σύγκριση κόστους μεταφορικών μέσων ανά τονομίλι

Οι θαλάσσιες μεταφορές είναι οι πιο διαδεδομένες για μεγάλα φορτία και αυτό γιατί αποτελούν την οικονομικότερη λύση, σε σχέση με την ποσότητα και την απόσταση, αν συγκριθούν με τα άλλα μέσα μεταφορών, όπως διαφαίνεται στο παραπάνω διάγραμμα.

3.4.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τα μεταφορικά κόστη

Για να προκαθοριστούν τα θαλάσσια μεταφορικά κόστη θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν πολλοί παράγοντες που αφορούν μια μεταφορά μεμονωμένα καθώς υπάρχει διαφοροποίηση από ναύλωση σε ναύλωση. Σύμφωνα με την εκτενή βιβλιογραφία για τα θαλάσσια μεταφορικά κόστη, ο πιο σημαντικός παράγοντας που καθορίζει το ύψος του κόστους σε κάθε μεταφορά είναι η απόσταση. Σαν δευτερεύοντες παράγοντες θα μπορούσαν να θεωρηθούν ο χρόνος ολοκλήρωσης μιας μεταφοράς, η δομή στα λιμάνια, ο όγκος του εμπορίου, ο ανταγωνισμός των μεταφορικών εταιριών, το ρίσκο που εμπερικλείει μια μεταφορά καθώς και οι τιμές των καυσίμων.

Κάποια στοιχεία έχουν πολλαπλό αντίκτυπο όπως το που βρίσκεται ένα πλοίο (spot) το οποίο συνδέεται άμεσα με την απόσταση που πρέπει να διανύσει για να μεταφέρει το φορτίο στον προορισμό του άρα με την κατανάλωση του καυσίμου. Επίσης σημαντική είναι η δομή των λιμανιών και ο χρόνος φ/εκ καθώς και επιπλέον κόστη που επιβαρύνουν το πλοίο κατά την πλεύση του που μπορεί να είναι καναλιάρια (Panama και Suez Canal).

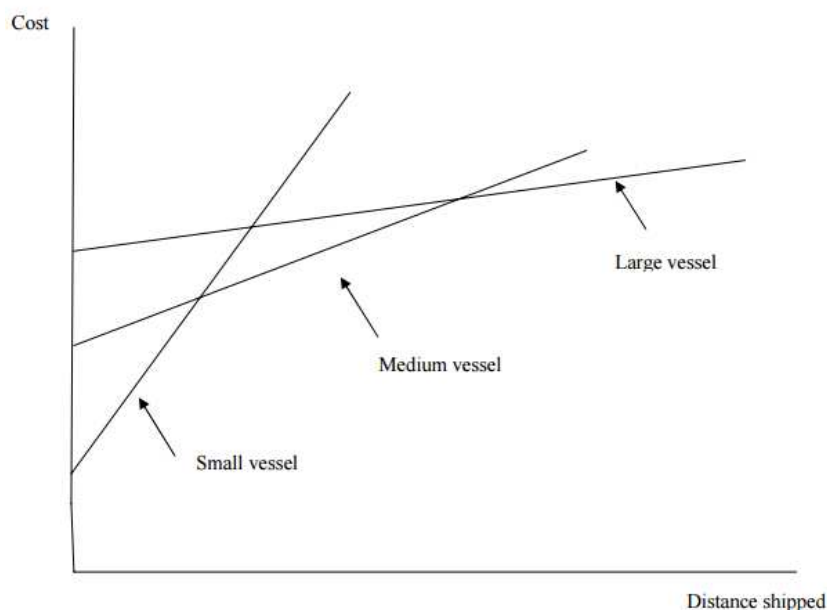
Ωστόσο υπάρχουν και στοιχεία που δεν σχετίζονται με την απόσταση, όπως είναι το κόστος φ/εκ αλλά μπορεί να σχετίζονται με τον χρόνο που και αυτός επιβαρύνει τα μεταφορικά κόστη.

Παρακάτω αναφέρονται κάποιοι από τους σημαντικότερους παράγοντες αναλυτικά:

- **Απόσταση (Distance)**

Η απόσταση από μια αγορά σε μια άλλη είναι ο πιο καθοριστικός παράγοντας όσον αφορά στα μεταφορικά κόστη γιατί πολλοί άλλοι παράγοντες σχετίζονται με αυτόν όπως ο χρόνος, η κατανάλωση κ.α. Σύμφωνα με την έρευνα του Radelet και Sachs (1998), βασισμένη σε τιμές CIF/FOB από τον IMF International Financial Statistics database, μια αύξηση στην απόσταση κατά 10%, αυξάνει κατά 1,3 % το θαλάσσιο μεταφορικό κόστος.

Υπάρχουν και άλλες συνιστώσες του κόστους μεταφοράς που έχουν αντίκτυπο στη σχέση μεταξύ απόστασης και μεταφορικού κόστους όπως είναι η ταχύτητα και το μέγεθος ενός πλοίου. Αυτά τα δύο επηρεάζουν την κατανάλωση και κατά συνέπεια το κόστος καυσίμων.



Πηγή : Hummels 2001

Διάγραμμα 3.5 Σχέση κόστους- απόστασης ανάλογα με το μέγεθος του πλοίου που κάνει την μεταφορά

- **Χρόνος (Time)**

Κάποιοι ερευνητές πιστεύουν ότι ο χρόνος που χρειάζεται για ένα φορτίο να μεταφερθεί είναι πιο έγκυρος παράγοντας για την μέτρηση του κόστους σε σχέση με την απόσταση.

Σύμφωνα με τον Nordas et al. (2006), η γεωγραφία μετράει λιγότερο όταν ο χρόνος μπορεί να ελεγχθεί καθώς η γεωγραφία είναι μερικώς συνδεδεμένη με τον χρόνο. Επίσης, οι Wilmsmeier και Hoffmann (2008) βρήκαν ότι ο χρόνος μεταφοράς είναι πιο έντονα συσχετισμένος με τους ναύλους απ' ότι είναι η απόσταση και υπολόγισαν ότι κάθε επιπλέον μέρα μεταφοράς οδηγεί σε μια αύξηση του ναύλου 56 USD.

- **Ανισοροπίες εμπορίου (Trade imbalances)**

Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις κατά τις οποίες ένα πλοίο μπορεί να μεταφέρει ένα φορτίο από μια χώρα σε μια άλλη αλλά στο ταξίδι επιστροφής να μην υπάρχει κανένα διαθέσιμο φορτίο για μεταφορά. Σε αυτές τις περιπτώσεις, τα πλοία αναγκάζονται να ταξιδεύουν άδεια (ballast trips) με αποτέλεσμα το κόστος λειτουργίας να αυξάνεται αφού δεν υπάρχει κανένα απολύτως έσοδο ενώ τα λειτουργικά έξοδα τρέχουν. Παίζει καθοριστικό ρόλο η οικονομική

γεωγραφία, οι πόροι κάθε χώρας και οι ανάγκες των καταναλωτών τα οποία καθορίζουν τις ρότες των φορτίων. Ακόμα και το ύψος του ναύλου που κλείνεται για μια διαδρομή, της οποίας η αντίθετη διαδρομή θα είναι ballast, είναι πιο υψηλός απ' ό,τι αν υπάρχουν εναλλακτικές για το ταξίδι της επιστροφής.

- **Ο όγκος του εμπορίου και τα μεγέθη των πλοίων (Trade volume and vessel size)**

Ο όγκος του εμπορίου και των φορτίων που έχουν ανάγκη για μεταφορά είναι ένας ισχυρός παράγοντας στα μεταφορικά κόστη. Οι θαλάσσιες μεταφορές είναι ένα κλασικό παράδειγμα ενός κλάδου που αντιμετωπίζει αυξανόμενες αποδόσεις κλίμακας. Σε γενικές γραμμές, παρόλο που οι οικονομίες κλίμακας σχετίζονται με τον όγκο του πλοίου, στην ουσία έχουν σχέση με το συνολικό όγκο των εμπορικών συναλλαγών μεταξύ δύο περιοχών. Μια συνέπεια είναι ότι οι θαλάσσιες διαδρομές με χαμηλό όγκο εμπορίου εξυπηρετούνται από μικρά σκάφη ενώ οι διαδρομές με μεγάλο όγκο με πολύ μεγαλύτερα πλοία. Πάνω σε αυτό στηρίζεται και η επιθυμία των πλοιοκτητών για ελαχιστοποίηση του μεταφορικού κόστους ανά μονάδα φορτίου καθώς όσο περισσότερο φορτίο μεταφέρεται (σε σχέση πάντα με το μέγεθος του πλοίου), τόσο χαμηλότερο το μεταφορικό κόστος που επιβαρύνει τον πλοιοκτήτη.

Τα θαλάσσια μεταφορικά έξοδα καθορίζονται εν μέρει από τη ζήτηση για ναυτιλιακές υπηρεσίες, αλλά επίσης και από μία σχετικά ανελαστική βραχυχρόνια προσφορά και αυτό γιατί η κατασκευή ενός πλοίου παίρνει αρκετά χρόνια και η βιομηχανία δεν μπορεί να αντιδράσει γρήγορα σε αύξηση της ζήτησης. Οι τιμές αυξάνονται καθώς οι εξαγωγείς ανταγωνίζονται για να επικρατήσουν στις πιο δημοφιλείς θαλάσσιες διαδρομές.

- **Ανταγωνισμός (Competition)**

Υπάρχει μεγάλος ανταγωνισμός για τις θαλάσσιες εμπορικές διαδρομές και αυτό επηρεάζει πολύ τα μεταφορικά κόστη καθώς σχετίζεται με το συνολικό όγκο του εμπορίου. Η ανάπτυξη του εμπορίου και οι εμπορικές διαδρομές καθορίζουν τον ανταγωνισμό καθώς σε διαδρομές με μικρή εμπορική κινητικότητα συνήθως υπάρχουν μονοπώλια ή ολιγοπώλια στην θαλάσσια υπηρεσία που αυτό αυξάνει τους ναύλους και μειώνει τα μεταφορικά έξοδα.

- **Υποδομή (Infrastructure)**

Εξίσου σημαντικό ρόλο παίζει και η υποδομή, κυρίως των λιμανιών, στα μεταφορικά κόστη καθώς υπάρχουν πολλές φορές περιορισμοί (restrictions). Πολλές φορές ένα πλοίο δεν μπορεί

να πάει σε ένα λιμάνι γιατί το βύθισμά του (draft) μπορεί να υπερβαίνει τα όρια και αυτό αυτόματα περιορίζει την δυνατότητά του να ενταχθεί στην χωρητικότητα που εξυπηρετεί κάποιες συγκεκριμένες διαδρομές που έχουν αυτό ως λιμάνι προσέγγισης. Σαν στοιχείο του μεταφορικού κόστους είναι κάτι το οποίο μπορεί να βελτιωθεί με τις αλλαγές στην κατανομή του εμπορίου και τις βελτιώσεις στην υποδομή με την βοήθεια επενδύσεων.

Τέλος, ένας σημαντικός παράγοντας που πρέπει να αναφερθεί είναι τα λειτουργικά έξοδα του πλοίου (operational costs) τα οποία επιβαρύνουν το πλοίο ανεξάρτητα με το αν είναι ναυλωμένο ή παροπλισμένο. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται πως αυτά διαφοροποιήθηκαν (2000-2008) στις τρεις κύριες ναυλαγορές.

Πίνακας 3.1 Εξέλιξη των τρέχοντων εξόδων για την λειτουργία πλοίων των αγορών χύδην ξηρών, χύδην υγρών και εμπορευματοκιβωτίων 2000-2008

Table 3. Evolution of running costs of operation of ships

	Bulk Carriers		Oil Tankers		Container Ships	
	Index	%Change	Index	%Change	Index	%Change
2000	100		100			
2001	101	1,0%	106	6,0%		
2002	96	-5,0%	109	2,8%	100	
2003	105	9,4%	113	3,7%	110	10,0%
2004	118	12,4%	125	10,6%	117	6,4%
2005	122	3,5%	132	5,6%	120	2,6%
2006	135	10,0%	144	9,1%	133	10,8%
2007	145	7,4%	160	11,1%	157	18,0%
2008	172	18,0%	184	15,0%	173	10,2%
Δ annual cum.		70,0%		7,9%		9,6%
Δ total		72,0%		84,0%		73,0%

Πηγή: <http://www.shipjournal.co/index.php/sst/article/view/57/220>

Στον παραπάνω πίνακα, αναγράφονται τα τρέχοντα έξοδα για τα πλοία των τριών ναυλαγορών όπως εξελίχθηκαν στο χρονικό διάστημα 2000-2008.

3.4.2 Ποιους επιβαρύνουν ανάλογα με το είδος της ναύλωσης

Για έναν πλοιοκτήτη, τα έξοδα του πλοίου χωρίζονται σε τρεις κύριες κατηγορίες που είναι τα μεταβλητά έξοδα (Variable Costs), τα λειτουργικά έξοδα (Operating Costs) και τα πάγια έξοδα (Fixed Costs).

Τα μεταβλητά έξοδα σχετίζονται με την μεταφορά φορτίου που έχει αναλάβει ένα πλοίο και διαφοροποιούνται ανάλογα. Εμπεριέχουν όλα τα κόστη που είναι απαραίτητα να γίνουν για την μεταφορά, την φ/εκ του φορτίου και την προσέγγιση των λιμανιών. Όλα αυτά τα κόστη είναι ρευστά αφού τα καθορίζουν παράγοντες όπως το είδος του φορτίου και οι ανάγκες του, η διαδρομή που πρέπει να ακολουθηθεί και αν αυτή εμπεριέχει ενδιάμεσες στάσεις, κανάλια κ.α. , τα λιμάνια και οι δυνατότητες φ/εκ. κ.α. Στα μεταβλητά έξοδα κατατάσσονται και τα έξοδα των καυσίμων και των λιπαντικών που διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος του πλοίου, την κατανάλωσή τους και η τιμή των καυσίμων, το είδος της μηχανής τους κ.α.

Τα λειτουργικά έξοδα είναι αυτά τα οποία ο πλοιοκτήτης καλείται να καλύψει ανεξάρτητα από το αν έχει γίνει κάποια ναύλωση ή αν το πλοίο είναι σε ταξίδι ballast ή αν είναι παροπλισμένο. Είναι τα κόστη που πρέπει να καλυφθούν ώστε το πλοίο να είναι σε ετοιμότητα και λειτουργικά ακέραιο ώστε να εκτελέσει ένα ταξίδι.

Τα πάγια έξοδα είναι αυτά τα οποία σχετίζονται με το κεφάλαιο και αφορούν κυρίως δάνεια που τρέχουν για την επένδυση του πλοίου.

Τα λειτουργικά έξοδα, τα πάγια έξοδα και τα καύσιμα, ανάλογα με το είδος της ναύλωσης που έχει κλειστεί για να εκτελέσει το πλοίο, αποτελούν στην ουσία τα running expenses του πλοίου τα οποία συνυπολογίζονται για τον καθορισμό του ναύλου. Στον παρακάτω πίνακα, φαίνονται αναλυτικά τα έξοδα ανάλογα με την κατηγορία τους αλλά και ποιος τα επωμίζεται ανάλογα με το είδος της ναύλωσης.

Πίνακας 3.2 Πως κατανέμονται τα κόστη στα εμπλεκόμενα μέρη της ναύλωσης ανάλογα με το είδος της Ναύλωσης

		<i>Voyage Charter</i>	<i>Time Charter</i>	<i>Bare Boat</i>
<i>Variable Costs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Demurrage/Despatch • Liner in/Liner Out • Stevedoring/Trimming/Stowing/Lashing etc. • Disbursement accounts/Fees/Dues/Taxes/Extra Insurance/Canal Dues etc. 	Shared costs between Owners and Charterers according to the agreement.	Charterers	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bunkers 	Owners	Charterers	Charterers
	<ul style="list-style-type: none"> • Lubricants 	Owners	Owners	Charterers
<i>Operating Costs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Manning Cost • Stores/provisions etc. • Insurance (hull and machinery, P&I etc.) • Repairs • Maintenance • Surveys • Managerial Expenses 	Owners	Owners	Charterers
<i>Fixed Costs</i>	Capital <ul style="list-style-type: none"> • Interest- Depreciation- Banking etc. 	Owners	Owners	Owners

3.5 Μηχανισμός καθορισμού ναύλου (Ισορροπία Ζήτησης και Προσφοράς)

Ο ναύλος όσον αφορά σε μια μεταφορά φορτίου, ανεξάρτητα από την αγορά στην οποία κατηγοριοποιείται, αποτελεί μέρος της διαπραγμάτευσης της ναύλωσης και συνήθως είναι αυτό που καθορίζει αν η μεταφορά αυτή θα πραγματοποιηθεί. Αυτό συμβαίνει γιατί ο ναύλος θα πρέπει να είναι δελεαστικός και για τον πλοιοκτήτη και για τον ναυλωτή και φυσικά αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες.

Θα πρέπει να τονισθεί ότι οι θαλάσσιες μεταφορές έχουν παράγωγο ζήτηση, όπου η ζήτηση για θαλάσσια μεταφορά εμφανίζεται ως αποτέλεσμα του θαλάσσιου εμπορίου. Οι παράγοντες της ζήτησης που επηρεάζουν τις θαλάσσιες μεταφορές περιλαμβάνουν

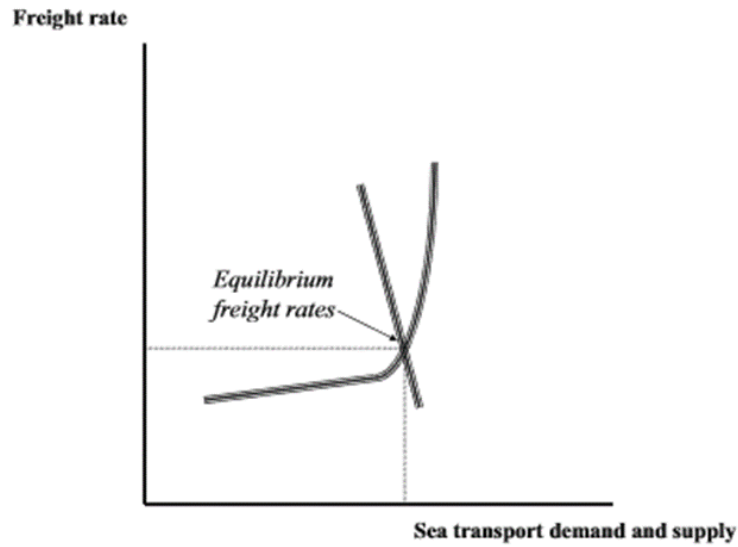
πολιτικούς παράγοντες, την παγκόσμια οικονομία, το θαλάσσιο εμπόριο των βασικών προϊόντων, τις αποστάσεις και το κόστος μεταφοράς. Από την άλλη πλευρά, οι παράγοντες για τον καθορισμό της προσφοράς είναι το μέγεθος του στόλου και η επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα.

Στην ναυτιλιακή αγορά, οι καμπύλες ζήτησης και προσφοράς τέμνονται στην τιμή ισορροπίας, στην οποία και τα δύο μέρη έχουν καταλήξει σε αμοιβαία αποδεκτό ναύλο. Οι παράγοντες που σχετίζονται με την καμπύλη ζήτησης και την καμπύλη προσφοράς προσαρμόζουν τον *μηχανισμό καθορισμού ναύλου*.

Η προσφορά των θαλάσσιων μεταφορών (supply function) επηρεάζεται από το ναύλο και το πώς αυτός διακυμαίνεται. Πρόκειται για έναν μηχανισμό που χρησιμοποιεί η αγορά για να παρακινήσει τις αποφάσεις των εμπλεκόμενων ώστε να προσαρμόζεται η προσφερόμενη χωρητικότητα βραχυπρόθεσμα και να βρεθούν τρόποι που να μειώνουν το κόστος σε μακροπρόθεσμη βάση.

Από την πλευρά της ζήτησης (demand function), η συνάρτηση ζήτησης δείχνει πώς οι ναυλωτές προσαρμόζονται στις αλλαγές του ναύλου. Οι πωλητές και οι αγοραστές συναλλάσσονται στην αγορά και οι απαιτήσεις τους προκαλούν αλλαγές στην διακύμανση των ναύλων. Η «τρέχουσα τιμή» είναι στην ουσία η ισορροπία προσφοράς και ζήτησης (equilibrium price).

Η προσφορά για θαλάσσια μεταφορά δείχνει την ποσότητα των μεταφορικών θαλάσσιων μέσων που προσφέρονται σε κάθε επίπεδο του ναύλου ενώ η ζήτηση δείχνει την ποσότητα της θαλάσσιας μεταφοράς που χρειάζεται ανά επίπεδο ναύλου.



Πηγή: Βιβλίο Shipping and Logistics Management, Yuen Ha (Venus) Lun, Kee Hung Lai, TCE Cheng, Springer 2010

Διάγραμμα 3.6 Μηχανισμός καθορισμού ναύλου, Ισορροπία Ζήτησης και προσφοράς θαλάσσιας μεταφοράς

Όπως φαίνεται στο παραπάνω διάγραμμα, στο σημείο που η προσφορά τέμνει την ζήτηση είναι το σημείο ισορροπίας στο οποίο για ένα συγκεκριμένο επίπεδο ναύλου η ανάγκη για μεταφορά φορτίων είναι ίση με την ενεργή χωρητικότητα του παγκόσμιου στόλου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ

Έχοντας κατανοήσει την λειτουργία της ναυτιλίας από την ανάγκη για μεταφορά ως και τον καθορισμό των τιμών των ναύλων, είναι σημαντικό να αναφερθούμε και στο οικονομικό περιβάλλον που ο κλάδος αυτός εξελίσσεται. Η οικονομία γενικά παρουσιάζει γενικότερες διακυμάνσεις οι οποίες δεν μπορούν να προκαθοριστούν και είναι επόμενο η ναυτιλία να επηρεάζεται και πολλές φορές να ακολουθεί την γενική οικονομική θεωρία αλλά και προοπτική.

4.1 Οι οικονομικοί κύκλοι γενικά

Το κύριο υπόβαθρο πάνω στο οποίο στηρίζεται γενικώς η ναυτιλιακή αγορά, όπως άλλωστε και κάθε άλλη οικονομική δραστηριότητα σε μία χώρα είναι η θεωρία που έχει σχέση με τις οικονομικές κρίσεις, οι οποίες κάθε φορά προκαλούν διαταραχές στην αγορά και μεταβάλλουν τις ισορροπίες που προηγουμένως είχαν επιτευχθεί εξαιτίας είτε άλλων οικονομικών κρίσεων που έχουν συμβεί στο παρελθόν είτε άλλων εξωγενών παραγόντων (π.χ. πόλεμοι, πολιτική αστάθεια κλπ.) οι οποίοι, τουλάχιστον σε κάποιο βαθμό, προκαλούν τις αντίστοιχες οικονομικές κρίσεις. Συνήθως όμως, οι κύριοι λόγοι για τους οποίους προκαλούνται οικονομικές κρίσεις που διαταράσσουν ένα μεγάλο μέρος της αγοράς βασίζονται σε χρηματοοικονομικά κυρίως στοιχεία των οποίων το απόθεμα μειώνεται, γι' αυτό και συνήθως γίνεται λόγος για χρηματοπιστωτικές κρίσεις αντί των οικονομικών κρίσεων. Εδώ θα αναφερθούν συνοπτικά ορισμένα χαρακτηριστικά μιας γενικότερης χρηματοπιστωτικής κρίσης και παρακάτω θα εξεταστούν άλλες θεωρίες που επίσης σχετίζονται στενά με την οικονομική κρίση, που είναι η θεωρία των οικονομικών κύκλων (business cycles) και, ειδικότερα, των ναυτιλιακών οικονομικών κύκλων ή διακυμάνσεων (maritime business cycles) (Tvede, 2006; Abel, Bernanke, & Croushore, 2013).

Ο όρος «οικονομική κρίση» χρησιμοποιείται ευρέως για μια ποικιλία καταστάσεων στις οποίες ορισμένα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία ξαφνικά χάνουν ένα μεγάλο μέρος της ονομαστικής τους αξίας. Στο 19ο και στις αρχές του 20ου αιώνα, πολλές οικονομικές κρίσεις συσχετίστηκαν με κάποιον τραπεζικό πανικό και πολλές υφέσεις συν έπεσαν ακριβώς με αυτούς τους πανικούς. Άλλες καταστάσεις, που συχνά αποκαλούνται και χρηματοοικονομικές ή χρηματιστηριακές κρίσεις περιλαμβάνουν την κατάρρευση

χρηματιστηρίων και το ξέσπασμα άλλων χρηματοπιστωτικές «φουσκών», νομισματικών κρίσεων και τη γενικότερη χρεοκοπία. Οι οικονομικές κρίσεις έχουν οδηγήσει άμεσα σε μια απώλεια του χρηματικού αποθέματος ή του πλούτου γενικότερα, αλλά δεν οδηγούν απαραίτητα σε αλλαγές στην πραγματική οικονομία, δηλαδή την οικονομία που δεν έχει να κάνει με το χρήμα (π.χ. δημοσιονομικός τομέας, διεθνές εμπόριο, τουρισμός, ναυτιλία κλπ.). (Knoop, 2015)

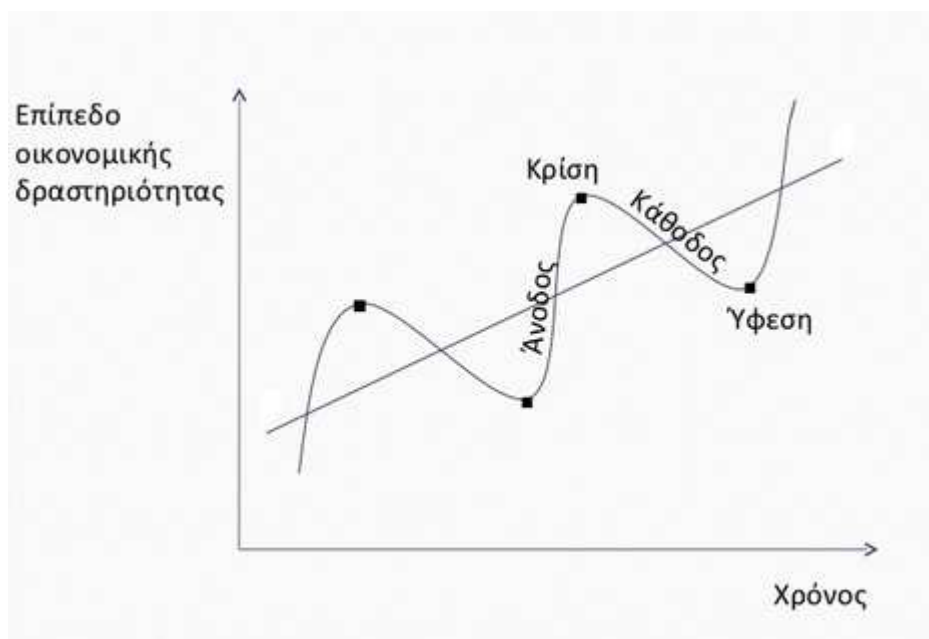
Κατά καιρούς, πολλοί οικονομολόγοι έχουν προσφέρει τις δικές τους θεωρίες σχετικά με το πώς προκαλούνται οι οικονομικές κρίσεις αλλά και πώς θα μπορούσαν να προληφθούν. Είναι φυσικό ότι μεταξύ των οικονομολόγων αυτών δεν υπάρχει πλήρης συμφωνία σχετικά με το πώς και γιατί προκαλούνται οι οικονομικές κρίσεις, όμως, αυτές εξακολουθούν να εμφανίζονται από καιρό σε καιρό, είτε ανά τακτά είτε ανά μη τακτά χρονικά διαστήματα. Η εκτίμηση και η πρόβλεψη σχετικά με το πόσο συχνά προκαλούνται οι οικονομικές κρίσεις στον κόσμο αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό τμήμα της μακροοικονομικής θεωρίας με την οποία απασχολούνται τις τελευταίες δεκαετίες όλο και περισσότεροι οικονομολόγοι για να καταλήξουν σε κάποιο συμπέρασμα αναφορικά με το πόσος χρόνος μεσολαβεί, κατά μέσο όρο, μεταξύ των οικονομικών κρίσεων και πόση διάρκεια έχουν οι οικονομικές κρίσεις, επίσης κατά μέσο όρο. Αυτή η έρευνα πάνω στο εν λόγω θέμα στηρίζεται σε κάποιες θεωρίες οι οποίες ονομάζονται «θεωρίες οικονομικών κύκλων» (business cycles theories) και, ιδιαίτερα για την ναυτιλιακή αγορά, είναι αρκετά χρήσιμες εφόσον και ο τομέας αυτός χαρακτηρίζεται από κρίσεις εντός αυτής. (Knoop, 2015)

Γενικώς, ένας «οικονομικός κύκλος» ορίζεται ως η καθοδική και/ή ανοδική πορεία του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ) το οποίο διακυμαίνεται γύρω από τη μακροχρόνια τάση ανάπτυξης του. Οι διακυμάνσεις αυτές συνήθως περιλαμβάνουν αλλαγές με τη πάροδο του χρόνου μεταξύ των περιόδων με σχετικά ταχεία οικονομική ανάπτυξη (περίοδοι οικονομικών ανθήσεων), και περιόδους σχετικής στασιμότητας ή συρρίκνωσης (περίοδοι οικονομικών υφέσεων ή κρίσεων). (Knoop, 2015; Abel, Bernanke, & Croushore, 2013; Tvede, 2006)

Σύμφωνα με την γενική αυτή έννοια, ένας οικονομικός κύκλος είναι μια χρονική περίοδος που περιλαμβάνει διαδοχικές οικονομικές ανθήσεις και υφέσεις. Οι οικονομικοί κύκλοι συνήθως προσδιορίζονται με την εξέταση του ρυθμού αύξησης του πραγματικού ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος. Παρά το γεγονός ότι οι οικονομικές αυτές μεταβολές

ονομάζονται κύκλοι, ακριβώς επειδή αυτές λαμβάνουν χώρα μετά τη παρέλευση κάποιου συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος, οι διακυμάνσεις της οικονομικής δραστηριότητας συνήθως αποδεικνύονται απρόβλεπτες και, εν τέλει, δεν μπορούν να προβλεφθούν με ακρίβεια. (Knoop, 2015; Abel, Bernanke, & Croushore, 2013; Tvede, 2006)

Μία τυπική περίπτωση οικονομικού κύκλου παρουσιάζεται στο σχήμα που ακολουθεί.



Πηγή: <http://www.slideshare.net/eirlaz/ss-8182176>

Σχήμα 4.1 Οι φάσεις του οικονομικού κύκλου

Όπως φαίνεται στο παραπάνω σχήμα, στον κάθετο άξονα μετράται το επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας μιας οικονομίας, που γενικώς ορίζεται συνήθως από έναν αριθμό μακροοικονομικών μεγεθών όπως είναι το πραγματικό ΑΕΠ, ο πληθωρισμός, η ανεργία, η κατανάλωση, οι εισαγωγές, οι εξαγωγές και άλλα ενώ στον οριζόντιο άξονα μετράται ο χρόνος. Επίσης, στο σχήμα υπάρχουν δύο γραμμές, μία καμπυλωτή και μία ευθεία γραμμή με ανοδική κλίση. Η πρώτη ουσιαστικά δείχνει τις περιόδους όπου υπάρχει άνοδος και κάθοδος της οικονομικής δραστηριότητας με τη πάροδο του χρόνου. Αυτές οι άνοδοι και κάθοδοι όμως φτάνουν σε κάποιο ανώτερο και κατώτερο σημείο αντίστοιχα προτού ακολουθηθούν από μία άλλη κάθοδο ή άνοδο αντίστοιχα. Έτσι, τα σημεία αυτά αποτελούν το σημείο καμπής στο οποίο σημειώνονται ριζικές αλλαγές στο επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας. Επομένως, οι διαδοχικές κορυφές που παρουσιάζονται στο παραπάνω σχήμα, όταν είναι προς

τα άνω χαρακτηρίζουν το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ δύο ή και περισσότερων οικονομικών ανθήσεων ενώ όταν είναι προς τα κάτω χαρακτηρίζουν τη χρονική περίοδο μεταξύ δύο ή και περισσότερων διαδοχικών υφέσεων. Η ύφεση ειδικότερα αποτελεί το κατώτερο σημείο της καμπύλης αυτής ενώ το ανώτερο το αποτελεί η κρίση. Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός ότι η κρίση αποτελεί μία ξαφνική και συχνά απρόβλεπτη διαταραχή της οικονομικής δραστηριότητας η οποία οδηγεί σε απότομη μείωση του επιπέδου αυτού μέχρι να φτάσει στο κατώτατο σημείο, δηλαδή αυτό της ύφεσης. (Knoor, 2015; Abel, Bernanke, & Croushore, 2013; Tvede, 2006)

Σχετικά τώρα με την ευθεία γραμμή που παρουσιάζεται στο σχήμα αυτό, η μη καμπυλότητα της οφείλεται στο γεγονός ότι, μακροχρόνια, η τάση του επιπέδου οικονομικής δραστηριότητας θα είναι γραμμική, εξομαλύνοντας οποιεσδήποτε βραχυχρόνιες διακυμάνσεις παρατηρούνται στο διάστημα που μεσολαβεί ενώ η ανοδική της κλίση αντανακλά το γεγονός ότι, μακροχρόνια, το επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας αυξάνεται παρά τις βραχυχρόνιες οικονομικές διακυμάνσεις του με αποτέλεσμα η οικονομία να αναπτύσσεται με έναν σταθερό ρυθμό στη μακροχρόνια περίοδο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι με τη πάροδο του χρόνου, οι οικονομίες αναπτύσσονται ως προς την τεχνολογική και τη παραγωγική τους ικανότητα, διευρύνουν το εμπόριο μεταξύ τους και ανακαλύπτουν νέους τρόπους με τους οποίους μπορούν να αντιμετωπίσουν τα όποια προβλήματα παρουσιάζονται βραχυχρόνια και, συνεπώς, είναι αδύνατον να αντιμετωπιστούν άμεσα. (Knoor, 2015; Abel, Bernanke, & Croushore, 2013; Tvede, 2006)

Τέλος, αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφερθούν συνοπτικά ορισμένες κατηγοριοποιήσεις των περιόδων που παρατηρούνται διακυμάνσεις στο επίπεδο της οικονομικής δραστηριότητας. Έτσι, το 1860, ένας Γάλλος οικονομολόγος, ο Clement Juglar, παρατήρησε για πρώτη φορά οικονομικούς κύκλους σε διάστημα 7 μέχρι 11 χρόνια, αν και δεν διευκρίνισε επακριβώς τον λόγο επιλογής αυτού του μήκους του οικονομικού κύκλου. Μεταγενέστερα, ο οικονομολόγος Joseph Schumpeter με τη σειρά του υποστήριξε ότι ένας οικονομικός κύκλος περιλαμβάνει τέσσερα στάδια (Abel, Bernanke, & Croushore, 2013; Tvede, 2006), τα οποία είναι:

1. Στάδιο της επέκτασης (αύξηση της παραγωγής και των τιμών και χαμηλά επιτόκια)
2. Στάδιο της κρίσης (λαμβάνουν χώρα χρεοκοπίες τραπεζών και απότομη κατάρρευση χρηματιστηρίων)

3. Στάδιο της ύφεσης (πτώσεις των τιμών και της παραγωγής και υψηλά επιτόκια)
4. Στάδιο της ανάκαμψης (αποκατάσταση των χρηματικών και άλλων αποθεμάτων λόγω της πτώσης των τιμών και των εισοδημάτων)

Ουσιαστικά, τα στάδια αυτά περιλαμβάνονται στο σχήμα που παρουσιάστηκε παραπάνω και εδώ γίνεται απλώς αναφορά στη θεωρία που πρώτα ασχολήθηκε με τη μελέτη των οικονομικών κύκλων.

4.2 Οι ναυτιλιακές οικονομικές διακυμάνσεις

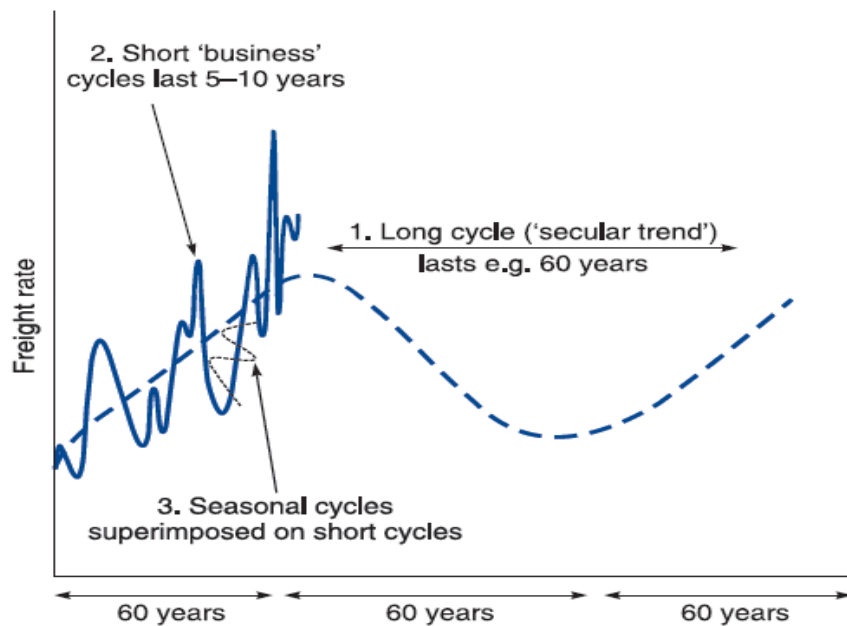
Η θεωρία και το γενικότερο θεωρητικό περιεχόμενο των οικονομικών κύκλων αποκτούν ιδιαίτερη σημασία όταν εξετάζονται στην ναυτιλιακή αγορά. Κι αυτό γιατί οι οικονομικοί κύκλοι της αγοράς περιλαμβάνουν αλλά και συνάμα επηρεάζουν και τη ναυτιλιακή βιομηχανία μεταξύ άλλων τομέων της σύγχρονης αγοράς. Όπως ένας πλοιοκτήτης το είχε θέσει παλιότερα: «Όταν ξυπνάω το πρωί και οι ναύλοι είναι σε υψηλά επίπεδα, αισθάνομαι καλά. Όταν είναι σε χαμηλά νιώθω άσχημα». Ακριβώς όπως ο καιρός κυριαρχεί στη ζωή των ναυτικών, έτσι και οι φάσεις των ναυτιλιακών κύκλων επηρεάζουν άμεσα τις οικονομικές ζωές των πλοιοκτητών. Λαμβάνοντας υπόψη τα χρηματικά ποσά που συγκεντρώνονται και επενδύονται στον ναυτιλιακό τομέα, δεν είναι έκπληξη το γεγονός ότι η κατάσταση αυτή είναι τόσο εμφανής. Οι ναυτιλιακοί αυτοί κύκλοι καλύπτουν όλη την αγορά και συμπεριφέρονται ακριβώς όπως και οι οικονομικοί κύκλοι γενικότερα. Αν και η επιρροή τους δεν είναι μερικές φορές τόσο εμφανής, εντούτοις, όταν κάποιος εξετάσει αναλυτικότερα το περιεχόμενο τους θα διαπιστώσει ότι η πραγματικότητα είναι τελείως διαφορετική. Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός ότι μερικές φορές, μόλις ένας κύκλος ολοκληρωθεί, αμέσως ένας άλλος ξεκινάει μέσα σε λίγο χρονικό διάστημα, χωρίς αυτή η αλλαγή να προβλεφθεί με ακρίβεια. (Stopford, 2011)

Οι επενδυτές στον ναυτιλιακό τομέα είναι συχνά «κοντόφθαλμοι» και δεν μπορούν να διαχειριστούν μια κρίσιμη κατάσταση, κάτι που προκαλεί μία ακόμη ύφεση στην προσπάθεια τους να επενδύσουν σε όσα περισσότερα πλοία μπορούν προκειμένου να μειώσουν τον κίνδυνο της επένδυσής τους. (Stopford, 2011)

Οι οικονομικοί κύκλοι δεν είναι προφανώς μοναδικοί για τη ναυτιλία αλλά, όπως ήδη αναφέρθηκε, παρατηρούνται σε πολλούς κλάδους. Αρχικά, ο Sir William Petty, παρατήρησε

τη δεκαετία του 1660 έναν κύκλο διάρκειας 7 ετών στις τιμές του καλαμποκιού. Αργότερα όμως, οι οικονομολόγοι ανέλυσαν αυτούς τους κύκλους πιο λεπτομερώς και διαπίστωσαν ότι είχαν συχνά διάφορα στοιχεία τα οποία θα μπορούσαν να διαχωριστούν στατιστικά χρησιμοποιώντας μια τεχνική που είναι γνωστή ως «αποσύνθεση». Για παράδειγμα ο Cournot, ένας γάλλος οικονομολόγος, πίστευε ότι «είναι απαραίτητο να παρατηρηθούν και να αναγνωριστούν οι κοσμικές μεταβολές (secular variations) οι οποίες είναι ανεξάρτητες από τις περιοδικές μεταβολές (periodic variations)». Με άλλα λόγια, θα πρέπει να διακρίνουμε τη μακροπρόθεσμη τάση από την αντίστοιχη βραχυπρόθεσμη. Η προσέγγιση αυτή απεικονίζεται στο Σχήμα 4.2, το οποίο προσδιορίζει τρία συστατικά μίας τυπικής κυκλικής χρονοσειράς. Το πρώτο είναι ο μακροπρόθεσμος κύκλος (long-term cycle) το οποίο φαίνεται από τη διακεκομμένη γραμμή. Η μακροπρόθεσμη τάση είναι σημαντική αν αλλάζει, και το μεγάλο ζήτημα εδώ είναι αν, για παράδειγμα, ο κύκλος κινείται προς τα πάνω, το οποίο είναι καλό για τις επιχειρήσεις, ή τη μετακίνηση προς τα κάτω, το οποίο είναι κακό γενικά όπως φάνηκε και στην προηγούμενη υποενότητα. Το παράδειγμα στο παρακάτω σχήμα δείχνει μια μακροπρόθεσμη τάση με ανοδικές και καθοδικές τάσεις διάρκειας 60 ετών. (Stopford, 2011; Karakitsos & Varnavides, 2014; Branch, 1998)

Το δεύτερο στοιχείο είναι ο βραχυχρόνιος κύκλος (short-term cycle), ο οποίος μερικές φορές αναφέρεται ως «επιχειρηματικός οικονομικός κύκλος». Είναι εκείνος που αντιστοιχεί περισσότερο στην αντίληψη των περισσότερων ανθρώπων για τον ναυτιλιακό κύκλο. Στο σχήμα 4.2, αυτοί οι βραχυχρόνιοι κύκλοι προεξέχουν πάνω από την μακροχρόνια τάση και διακυμαίνονται πάνω-κάτω, και ένας πλήρης κύκλος μπορεί να διαρκέσει από 3 μέχρι 12 χρόνια από κορυφή σε κορυφή. Αυτή είναι η μορφή που έχουν συνήθως οι οικονομικοί κύκλοι και είναι βασικοί προσδιοριστικοί παράγοντες των ναυτιλιακών κύκλων. Τέλος, υπάρχουν και οι λεγόμενοι εποχιακοί κύκλοι (seasonal cycles). Αυτοί αποτελούν τακτικές διακυμάνσεις που λαμβάνουν χώρα εντός του έτους. Για παράδειγμα, στον τομέα της ναυτιλίας, η αγορά ξηρού φορτίου είναι συχνά ανεπαρκής κατά τη διάρκεια του Ιουλίου και Αυγούστου, καθώς αποστέλλονται γενικά ελάχιστες ποσότητες σιτηρών σε σχέση με τους υπόλοιπους μήνες λόγω των υψηλών βαθμών θερμοκρασίας και της ευπάθειας των σιτηρών στις μεταβολές των καιρικών συνθηκών. (Stopford, 2011; Karakitsos & Varnavides, 2014; Branch, 1998)



Πηγή: Stopford (2011)

Σχήμα 4.2 Ναυτιλιακοί οικονομικοί κύκλοι

Τέλος, αξίζει να αναφερθούν οι φάσεις οι οποίες περιλαμβάνονται σε έναν τυπικό ναυτιλιακό κύκλο. Οι φάσεις αυτές είναι οι εξής:(Stopford, 2011; Karakitsos & Varnavides, 2014; Branch, 1998)

Φάση 1^η: Γούρνα (Trough). Μια γούρνα έχει τρία χαρακτηριστικά. Πρώτον, υπάρχουν σαφείς ενδείξεις πλεονάσματος μεταφορικής ικανότητας με ουρές πλοίων στα σημεία φόρτωσης. Δεύτερον, οι ναύλοι αποτιμώνται στο κόστος λειτουργίας των λιγότερο αποδοτικών πλοίων. Τρίτον, καθώς τα χαμηλά επίπεδα των ναύλων και οι δύσκολες πιστωτικές συνθήκες παράγουν αρνητικές ταμειακές ροές, οι οικονομικές πιέσεις οδηγούν σε στασιμότητα εφόσον δεν λαμβάνονται οι απαραίτητες αποφάσεις από τη πλευρά των πλοιοκτητών, και, τέλος, σε γενικότερες πιέσεις της αγοράς. Σε ακραίες περιπτώσεις κύκλων σε αυτή τη φάση, οι ναυτιλιακές εταιρείες αναγκάζονται να πουλήσουν τα σύγχρονα πλοία σε τιμές πολύ κάτω από την λογιστική αξία τους για να αυξήσουν τα διαθέσιμα τους. Καθώς όμως οι δύσκολες αποφάσεις λαμβάνονται σιγά σιγά και η αγορά αρχίζει να διορθώνει τις όποιες ατέλειες παρατηρούνται, τότε λαμβάνει χώρα η ανάκαμψη η οποία παρουσιάζεται στην επόμενη φάση.

Φάση 2^η: Ανάκαμψη (Recovery). Καθώς η προσφορά και η ζήτηση κινούνται προς την ισορροπία, οι ναύλοι διαμορφώνονται σε τιμές άνω του λειτουργικού κόστους των πλοίων.

Το κλίμα στην αγορά παραμένει αβέβαιο, αλλά σταδιακά η εμπιστοσύνη μεγαλώνει. Διάφορα δείγματα αισιοδοξίας εναλλάσσονται με αμφιβολίες για το αν η ανάκαμψη συμβαίνει πράγματι. Καθώς η ρευστότητα στην οικονομία βελτιώνεται, η αγορά αρχίζει και ευημερεί και οι τιμές μεταχειρισμένων πλοίων αυξάνουν.

Φάση 3^η: Κορυφή (Peak). Καθώς το πλεόνασμα μεταφορικής ικανότητας των πλοίων αρχίζει και μειώνεται, η προσφορά και η ζήτηση προσαρμόζονται μέχρις ότου αυτό εξαλειφθεί. Οι τιμές των ναύλων αυξάνονται, συχνά δύο ή τρεις φορές περισσότερο από το κόστος λειτουργίας των πλοίων, ή σε σπάνιες περιπτώσεις μέχρι και δέκα φορές. Η κορυφή μπορεί να διαρκέσει από μερικές εβδομάδες ή ακόμη και αρκετά χρόνια, ανάλογα με το βαθμό διαταραχής της ισορροπίας προσφοράς-ζήτησης και όσο περισσότερο διαρκεί τόσο περισσότερο ο ενθουσιασμός αυξάνεται. Τα υψηλά κέρδη δημιουργούν ενθουσιασμό, αυξάνοντας παράλληλα και την ρευστότητα. Αυτό σημαίνει ότι οι τράπεζες είναι πρόθυμες να δανείσουν, παρά τις ισχυρές αξίες των περιουσιακών στοιχείων. Τελικά αυτό οδηγεί σε υπέρβαση των συναλλαγών, καθώς οι τιμές των μεταχειρισμένων πλοίων κινούνται σε τιμές πάνω από το κόστος αντικατάστασής τους, τα σύγχρονα πλοία πωλούν για περισσότερο από την τιμή της ναυπήγησης τους και τα μεγαλύτερα (σε ηλικία) πλοία αγοράζονται χωρίς επιθεώρηση.

Φάση 4^η: Κατάρρευση. Καθώς η ζήτηση υπερβαίνει τη προσφορά, η αγορά οδηγείται στη φάση της κατάρρευσης και οι ναύλοι πέφτουν απότομα. Αυτό συχνά ενισχύεται και από την ύφεση του επιχειρηματικού (οικονομικού) κύκλου, αλλά και από άλλους παράγοντες που συμβάλλουν σε αυτό, όπως για παράδειγμα, η εκκαθάριση συμφόρησης του λιμένα και η παράδοση των σκαφών που παραγγέλθηκαν στην κορυφή της οικονομικής ανάκαμψης της αγοράς. Οι πετρελαϊκές κρίσεις του 1973 και του 1979 αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτού του τύπου. Οι τιμές των ναύλων πέφτουν, τα πλοία μειώνουν ταχύτητα λειτουργίας και τα λιγότερο ελκυστικά πλοία πρέπει να περιμένουν στους λιμένες προκειμένου να φορτώσουν νέα αποθέματα. Επίσης, η ρευστότητα παραμένει σε υψηλά επίπεδα και υπάρχουν λίγες πωλήσεις πλοίων από ιδιοκτήτες οι οποίοι είναι απρόθυμοι να πωλούν τα πλοία τους σε τιμές αντίστοιχες με εκείνες στη φάση της κορυφής.

4.3 Η οικονομική κρίση του 2008 και η σύνδεση της με τη ναυτιλιακή βιομηχανία

Η παγκόσμια οικονομική κρίση, η οποία προκλήθηκε στα τέλη του 2008 από μια άνευ προηγουμένου χρηματοπιστωτική κρίση, έχει πάρει τη σήμερον ημέρα τεράστιες διαστάσεις. Η κρίση οδήγησε σε μια γενική ύφεση σε όλες τις χώρες του ΟΟΣΑ και στις περισσότερες αναδυόμενες οικονομίες. Αξιόπιστοι παράγοντες (όπως η σταθερότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων του κόσμου, συνεχή και σταθερή αύξηση του ΑΕΠ, η εξάρτηση από τις οικονομίες του ΟΟΣΑ) και η αδιάλειπτη βεβαιότητα (κρατική παρέμβαση στην οικονομία, η ανωτερότητα της που εφαρμόζεται ευρέως έννοιες της εφοδιαστικής) θέτονται πλέον υπό αμφισβήτηση. (Kavussanos & Visvikis, 2006; Rothengatter, 2011)

4.3.1 Η κρίση του 2008

Η Διεθνής Χρηματοπιστωτική Κρίση του 2008 αποτέλεσε μια παγκόσμια κατάσταση απειλούμενης οικονομικής ύφεσης στον ευρύτερο χρηματοπιστωτικό και τραπεζικό τομέα, η οποία ξεκίνησε από το χρηματοπιστωτικό σύστημα των ΗΠΑ.

Κατά τη διάρκεια του 2007 είχε αρχίσει να γίνεται φανερό πως ο χρηματοπιστωτικός κόσμος είχε να αντιμετωπίσει πολλά προβλήματα που είχαν δημιουργηθεί κυρίως από την αγορά στεγαστικών δανείων χαμηλής εξασφάλισης και την αλόγιστη χρήση δομημένων επενδυτικών προϊόντων, τα οποία εξαρτώνταν άμεσα από τη δυνατότητα αποπληρωμής των δανείων από τα οποία παράγονταν. Όλα ξεκίνησαν πάνω στην προσπάθεια των επενδυτών και των τραπεζών να απομακρύνουν τον πιστωτικό και επιτοκιακό κίνδυνο, η οποία προκάλεσε ένα «ντόμινο» αλυσιδωτών αντιδράσεων στον αμερικανικό και ευρωπαϊκό τραπεζικό και κτηματομεσιτικό τομέα. Αποτέλεσμα αυτής της κατάστασης ήταν ο κίνδυνος κατάρρευσης τραπεζών, πώληση άλλων σε ιδιαίτερα χαμηλό τίμημα και άσκηση νομισματικής πολιτικής από τις Κεντρικές Τράπεζες με σκοπό τη διάσωση του χρηματοοικονομικού συστήματος.

Η οικονομική κρίση του 2008 ξεκίνησε με το σπάσιμο της φούσκας ακινήτων στις ΗΠΑ, γεγονός που οδήγησε σε μεγάλο αριθμό χρεοκοπιών στεγαστικών δανείων κυμαινόμενου επιτοκίου και μεταφέρθηκε στην αγορά των εταιρικών ομολόγων μειωμένης εξασφάλισης

που είχαν εκδοθεί για τη χρηματοδότηση των τιτλοποιημένων στεγαστικών δανείων²³. Η κατάρρευση της Lehman Brothers, (επενδυτικής τράπεζας των ΗΠΑ), την 15η Σεπτεμβρίου 2008, ήταν η αρχή για την μεγαλύτερη μεταπολεμική παγκόσμια οικονομική κρίση που από τραπεζική εξαπλώθηκε και έπληξε πολλές χώρες ως δημοσιονομική.

Ξεκινώντας σαν μια κρίση εμπιστοσύνης, όπου κάποιοι επενδυτές αντιλαμβάνονται ότι οι τιμές κάποιων χρηματοοικονομικών προϊόντων /χρεογράφων είναι αδικαιολόγητα υψηλές, γιατί έχουν βασιστεί στο φαινόμενο της «Φούσκας»²⁴ και αυτό οδήγησε σε μαζικές πωλήσεις χρεογράφων, συμπαρασύροντας και τις τιμές των μετοχών αρχικά εταιρειών ακινήτων και τραπεζών που εξέδιδαν στεγαστικά δάνεια, με αποτέλεσμα την κατακόρυφη πτώση των τιμών τους. Αποτέλεσμα αυτού ήταν η σημαντική μείωση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων των Χρηματοοικονομικών Ιδρυμάτων που κατείχαν τέτοια χρεόγραφα και η άμεση διακοπή περαιτέρω χορήγησης δανείων (πιστωτική ασφυξία) και παράλληλη εκτόξευση του κόστους δανεισμού. Αυτά τα δύο ζητήματα οδηγούν σε αδυναμία κάλυψης κρατικών ελλειμμάτων μέσω εκδόσεων κρατικών ομολόγων. Έτσι, χώρες με επιβαρυσμένη δημοσιονομική κατάσταση, αδυνατούσαν να αναχρηματοδοτήσουν το παλαιότερο χρέος τους με νέες εκδόσεις ομολόγων και υποχρεώνονταν σε ένα αυστηρό πρόγραμμα δημοσιονομικής προσαρμογής (Μνημόνιο).

Η κρίση του 2008 ήταν συνδυασμός πολλών παραγόντων, με κύριο τον υψηλό ρυθμό της πιστωτικής επέκτασης στις Η.Π.Α. κυρίως στον τομέα της στέγασης, χωρίς να υπάρχει η διασφάλιση κριτηρίων για να αξιολογείται η πιστοληπτική ικανότητα των δανειοληπτών. Η ανάπτυξη της αγοράς των τιτλοποιήσεων των δανείων είχε ως αποτέλεσμα οι τράπεζες να δανείζουν άφοβα σε μη φερέγγυους δανειολήπτες, αφού γνώριζαν ότι τα δάνεια δεν θα

²³ **Τιτλοποίηση** ονομάζεται η έκδοση τίτλων (π.χ. ομολογιών) που βασίζονται στις ταμειακές ροές που απορρέουν από στοιχεία του Ενεργητικού μιας οντότητας (π.χ. δάνεια μιας τράπεζας), των οποίων τίτλων η αποπληρωμή καλύπτεται από την ταμειακή ροή που δημιουργούν τα ίδια τα δάνεια με την αποπληρωμή τους. Μια εμπορική τράπεζα εκδίδει τέτοιους τίτλους πάνω στα δάνειά της για να απομακρύνει τα στοιχεία αυτά από το χαρτοφυλάκιό. Επειδή τα δάνεια εξυπηρετούνται μεσομακροπρόθεσμα ενώ οι ανάγκες της για ρευστό εξυπηρετούνται σε βραχυπρόθεσμο διάστημα, προκύπτει αδυναμία αποπληρωμής των υποχρεώσεων της τράπεζας σε αναλήψεις από τους πελάτες της και για να έχει την απαραίτητη ρευστότητα, αντλεί χρήματα από την πώληση των ομολόγων σε επενδυτές (el.wikipedia.org/wiki/Τιτλοποίηση).

²⁴Ο όρος «φούσκα» χρησιμοποιείται, για να περιγράψει μια μετοχή που διαπραγματεύεται σε μια τιμή υψηλότερη από τη βασική της αξία (http://www.greekshares.com/gr/bubbles_gr.php).

έμεναν στον ισολογισμό τους, ενώ χρησιμοποιούσαν και τη ρευστότητα από την πώληση για την παραγωγή νέων δανείων με σκοπό τα κέρδη. Πολλοί από τους επενδυτές δεν γνώριζαν τι ακριβώς προϊόντα αγόραζαν και ιδίως τι κίνδυνο αναλάμβαναν ενώ οι ίδιες οι επενδυτικές τράπεζες, οι οποίες ήταν μεσάζουσες για τις τιτλοποιήσεις των δανείων (κρατούσαν το μερίδιο με το μεγαλύτερο κίνδυνο και την υψηλότερη απόδοση) είχαν φτιάξει αυτού του είδους τα πολύπλοκα ομόλογα. Γι' αυτόν τον λόγο, ήταν αυτές που υπέστησαν τις πρώτες μεγάλες απώλειες όταν η φούσκα έσκασε.

Οι ρίζες της κρίσης του 2008 ήταν στην χρηματιστηριακή κρίση του 2000-2 όπου έγινε μεγάλη έξοδο κεφαλαίων από τις επενδύσεις σε μετοχές και γενικότερα από τις οργανωμένες και εποπτευόμενες αγορές κεφαλαίου (έγινε στροφή προς τα ακίνητα, τα παράγωγα προϊόντα για εγγυημένες επενδύσεις (αλλά όχι εγγυημένες αποδόσεις), στα σύνθετα ομόλογα κ.α.) και έτσι, οι αγορές κεφαλαίου βασίστηκαν στον πολλαπλασιασμό των δανειακών επιβαρύνσεων.

Όπως αναφέρει ο κ.Σαπουντζόγλου, επίκουρος καθηγητής στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών: «Αποτέλεσμα ήταν ότι μια σειρά από κίνδυνοι που διατρέχουν και απειλούν τη σταθερότητα του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος κατέληξαν να αποτυπώνονται και να εκφράζονται ως «συστημικός κίνδυνος». Εδώ θα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι με τον όρο «συστημικός κίνδυνος» δεν εννοούμε τον «συστηματικό κίνδυνο», που είναι ένας κίνδυνος επαναλαμβανόμενος , που έχει περιοδικότητα . Ο συστημικός κίνδυνος βρίσκεται στη δομή του συστήματος και ουσιαστικά είναι ο «κίνδυνος του αντισυμβαλλομένου». Το παθητικό της μιας τράπεζας βλέπει το ενεργητικό της άλλης τράπεζας κ.ο.κ. Εξού και η υψηλή πιθανότητα ανάπτυξης του φαινομένου domino effect.»

4.3.2 Χρηματοπιστωτικός Κλάδος και Ναυτιλία

Δεδομένου ότι ο χρηματοπιστωτικός κλάδος έχει αναλάβει έναν τόσο ενεργό ρόλο στις παγκόσμιες οικονομικές υποθέσεις, η κατανόηση του παγκόσμιου εμπορίου και των μεταφορών απαιτεί περισσότερο από ποτέ μια εικόνα για οικονομικά θέματα και τις επιπτώσεις αυτών στις μεταφορές. Παραδόξως, αυτή η εικόνα είναι αδύναμη στη σύγχρονη ανάλυση των ναυτιλιακών δικτύων και των ναυτιλιακών οικονομικών. Για παράδειγμα, οι στρατηγικές των ναυτιλιακών εταιριών και των λιμενικών φορέων και η ευαισθησία των

αλυσίδων εφοδιασμού σε διάφορα είδη κόστους είναι αρκετά γνωστές διεργασίες που έχουν βοηθήσει να στην αντίληψη για το πώς τα συστήματα θαλάσσιων μεταφορών προσαρμόζονται και διαμορφώνουν τις αλλαγές. Από την οικονομική κρίση που ξεκίνησε το 2008, αρχικά, όσον αφορά τον χρηματοοικονομικό τομέα, οι συνέπειές της για τη ναυτιλιακή βιομηχανία είναι εύκολα κατανοητές. Μπορεί να φανεί παράδοξο ότι οι θαλάσσιες μεταφορές έχουν γίνει ιδιαίτερα συνυφασμένες με τον χρηματοπιστωτικό τομέα, ενώ οι κύριοι παράγοντες της δεν είναι οικονομικοί, αλλά μακροοικονομικοί. (Kavussanos&Visvikis, 2006; Rothengatter, 2011)

Για την καλύτερη αντιμετώπιση των επιπτώσεων των αλλαγών στο παγκόσμιο εμπόριο, είναι αναπόφευκτο να ερευνηθεί σε βάθος η τρέχουσα και η αναμενόμενη κατάσταση, όσον αφορά την παγκόσμια οικονομία, τη βιομηχανία των θαλάσσιων μεταφορών, των λιμένων και του τομέα των τερματικών σταθμών, προκειμένου να προσδιοριστούν οι βασικές αιτίες για την τωρινή τους κατάσταση.(Kavussanos & Visvikis, 2006; Rothengatter, 2011)

Οι δεσμοί μεταξύ του χρηματοπιστωτικού κλάδου και της ναυτιλίας δεν είναι τωρινό φαινόμενο αλλά υπάρχουν ήδη από πολύ παλιά. Οι πλοιοκτήτες έχουν μια μακρά παράδοση της αλληλεπίδρασης τους με τον χρηματοπιστωτικό κλάδο, καθώς η χρηματοδότηση ήταν απαραίτητη για την κατασκευή πλοίων και για την αγορά εμπορικών φορτίων, ενώ η μείωση των κινδύνων που σχετίζονται με τη ναυτιλία οδήγησε στη δημιουργία του ασφαλιστικού κλάδου (π.χ. η LLOYD'S του Λονδίνου το 1871). Ο παραδοσιακός ρόλος του χρηματοπιστωτικού κλάδου ήταν πιο παθητικός, παρέχοντας κεφάλαιο για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου, όποτε αυτό χρειαζόταν. Αυτό το κεφάλαιο συχνά αποπληρώνονταν μόλις ένα ταξίδι ολοκληρωνόταν και το φορτίο πωλούνταν στην αγορά. Ο χρηματοοικονομικός κλάδος χρησιμοποιήθηκε για την αύξηση των ευκαιριών των διεθνών μεταφορών. Ωστόσο, κατά την τελευταία δεκαετία, η σχέση αυτή έχει οξυνθεί επειδή ήταν ανεστραμμένη. Πράγματι, η μεταφορά έγινε ένα μέσο για την κινητοποίηση χρηματοδοτικών ευκαιριών για τους ακόλουθους λόγους (Kavussanos&Visvikis, 2006; Rothengatter, 2011) :

1. ***Τα μέσα μεταφοράς και τα τερματικά είναι πολύ υψηλής έντασης κεφαλαίου.*** Τα σημαντικά επίπεδα παραγωγικότητας που ασκούνται από τα εμπορευματοκιβώτια έχουν οδηγήσει σε μια μεγάλη βιομηχανία εντάσεως κεφαλαίου, ανάλογα με τη χρηματοδότηση όχι μόνο για την απόκτηση των θαλάσσιων μέσων, αλλά και για τις δραστηριότητές τους. Η απόσβεση των επενδύσεων που τείνει να λάβει χώρα σε

μεγαλύτερες χρονικές περιόδους συνεπάγεται μια πιο άμεση συμμετοχή και εποπτεία των χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων.

2. **Οι χρηματοπιστωτικές εταιρείες συμμετέχουν περισσότερο στην ιδιοκτησία και τη λειτουργία των συνδυασμένων (intermodal) περιουσιακών στοιχείων.** Με την ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου, η ναυτιλίας και οι λιμενικές εργασίες έγιναν μία κερδοφόρα βιομηχανία. Αυτό προσέλκυσε την προσοχή των χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων, όπως οι τράπεζες, οι ασφαλιστικές εταιρείες, ακόμη και τα συνταξιοδοτικά ταμεία, καθιστώντας τα περιουσιακά στοιχεία που βοηθούν στη μεταφορά, όπως οι λιμενικοί τερματικοί σταθμοί, μέρος επενδύσεων σε ένα διαφοροποιημένο παγκόσμιο χαρτοφυλάκιο. Αυτό έδωσε μεγάλες ποσότητες κεφαλαίων για την ανάπτυξη των συνδυασμένων περιουσιακών στοιχείων. Οι παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις εξέταζαν επίσης επενδυτικές ευκαιρίες για να έχουν τις τεράστιες ποσότητες κεφαλαίου στη διάθεσή τους και τα τερματικά αντιπροσώπευαν μια κατηγορία περιουσιακών στοιχείων που ταίριαζε καλά με την κλίμακα αυτής της κατανομής κεφαλαίων.
3. **Χρηματοδότηση διεθνών συναλλαγών.** Με την ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου, οι συναλλαγές μεταξύ εμπορικών παραγόντων γίνονταν όλο και πιο πολύπλοκες και εξαρτώνται πλέον από τη χρηματοδότηση αυτών από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και τους οργανισμούς. Η κύρια μορφή είναι γνωστή ως μια επιστολή της πίστωσης που είναι ένα έγγραφο που εκδίδεται από κάποιο χρηματοπιστωτικό ίδρυμα που παρέχει μια υπόσχεση πληρωμής για μια εμπορική συναλλαγή, υπονοώντας ότι μπορεί να εξαργυρωθεί, εφόσον πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Οι ενέγγυες πιστώσεις χρησιμοποιούνται κυρίως για τις συναλλαγές μεταξύ φορέων, όπως του αγοραστή και του πωλητή, σε διάφορες χώρες. Οι μεγάλες εμπορικές τράπεζες συνήθως χρηματοδοτούν περίπου το 90% του συνόλου των παγκόσμιων εμπορικών συναλλαγών.
4. **Παράγωγα αποστολής.** Κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, η ναυτιλιακή αγορά έγινε όλο και περισσότερο συνυφασμένη με τον οικονομικό κόσμο. Η υψηλή μεταβλητότητα στις αγορές της ναυτιλίας, γεγονός που επιβεβαιώνεται από τις απότομες διακυμάνσεις και τις απότομες μεταβολές, υποστήριξε την δημιουργία και την ανάπτυξη μιας αγοράς χαρτιού στη μεταφορά εμπορευμάτων. Σύνθετα χρηματοπιστωτικά προϊόντα και παράγωγα έχουν αναπτυχθεί για να υποστηρίξουν την

ανάπτυξη στον τομέα της ναυτιλίας. Τα παράγωγα ναυτιλίας έχουν αναπτυχθεί με σκοπό την αποτελεσματική διαχείριση των κινδύνων, που απορρέουν από τις διακυμάνσεις των ναύλων, τιμές καυσίμων, τιμές πλοίων, τιμές scrap, τα επιτόκια και τις συναλλαγματικές ισοτιμίες, με έναν φθινό και πιο ευέλικτο τρόπο. Η ναυτιλιακή αγορά καθιστά πλέον μία εκτεταμένη χρήση των τεχνικών διαχείρισης κινδύνου και μέσων προσέλκυση εμπορικών οίκων, εταιρειών ενέργειας, καθώς και επενδυτικές τράπεζες και τα hedgefunds. Οι κίνδυνοι, αν αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά, μπορούν να σταθεροποιήσουν τις ταμειακές ροές, με θετικές επιπτώσεις για τις επιχειρήσεις.

4.4 Η διαχρονική εξέλιξη/διακύμανση των ναύλων κατά τη περίοδο 2004-2014

Μετά από πέντε χρόνια συνεχούς οικονομικής ύφεσης, το 2013 σημείωσε μια άλλη μεγάλη και έντονη αστάθεια στις τιμές των ναύλων. Πράγματι, όλα τα τμήματα της ναυτιλιακής αγοράς επλήγησαν σε μεγάλο βαθμό, με τους ναύλους ξηρού φορτίου και τις αγορές δεξαμενόπλοιων να φτάνουν σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα απ' ό,τι 10 χρόνια πριν, καθώς επίσης και σε χαμηλά επίπεδα στην αγορά εμπορευματοκιβωτίων. (UNCTAD, 2014)

Οι γενικές αιτίες των χαμηλών τιμών των ναύλων παραμένουν, όπως και τα προηγούμενα χρόνια, το αποτέλεσμα μιας φτωχής παγκόσμιας οικονομικής ανάπτυξης, της μειωμένης ζήτησης και της επίμονης πλεονάζουσας παραγωγική ικανότητας από την πλευρά της προσφοράς στην παγκόσμια ναυτιλιακή αγορά.(UNCTAD, 2014)

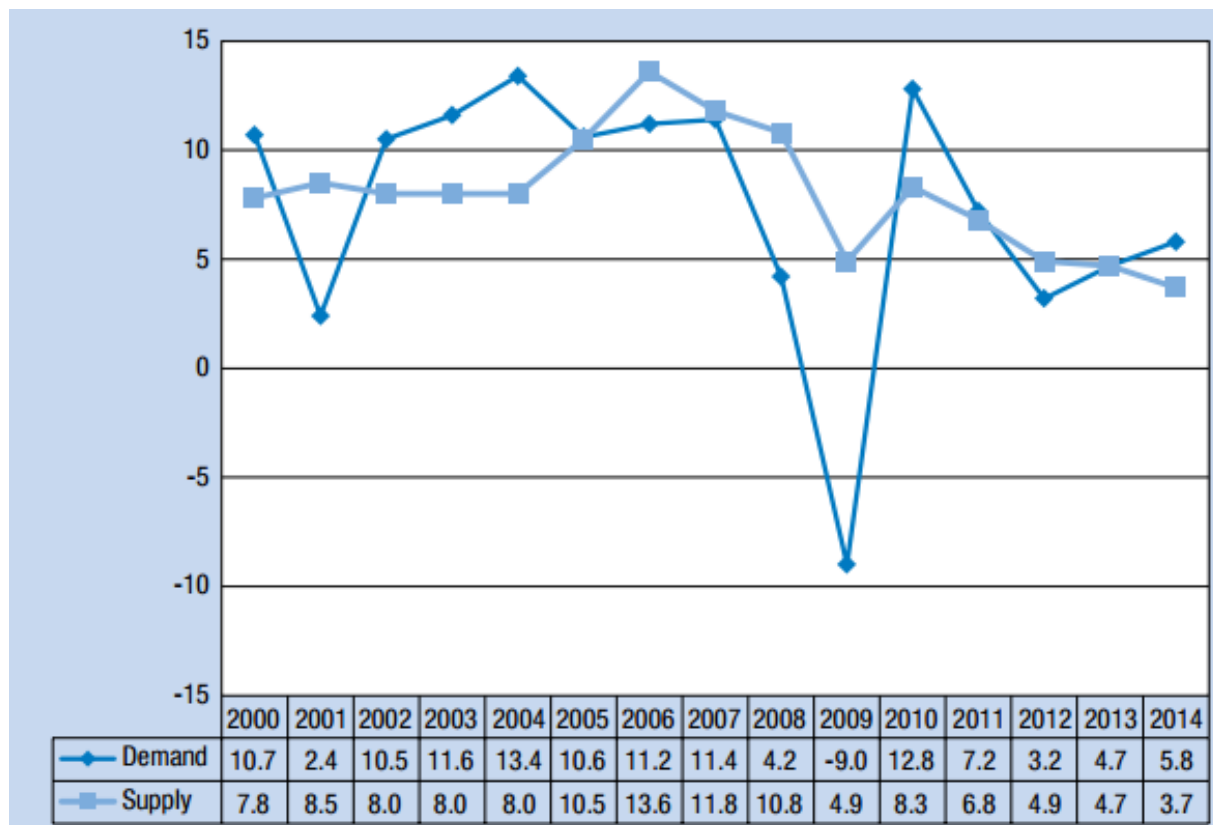
Στην ανάλυση αυτή θα εξεταστούν συνοπτικά οι διαχρονικές εξελίξεις στις τιμές των ναύλων σε τρεις βασικές αγορές πλοίων, στην αγορά των φορτηγών πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (containers), στην αγορά δεξαμενόπλοιων (tankers) και στην αγορά πλοίων μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων (dry bulk cargo).

4.4.1 Εμπορευματοκιβώτια

Κατ' αρχάς, η αγορά εμπορευματοκιβωτίων τη τελευταία δεκαετία είναι γενικά τεταμένη, με τους ναύλους να παραμένουν ασταθείς και να τείνουν να αυξηθούν. Συνολικά, τα θεμελιώδη οικονομικά μεγέθη ήταν ελαφρώς ασύμμετρα, πράγμα που οδήγησε σε χαμηλά επίπεδα ναύλων και σε χαμηλές αποδόσεις τις οποίες οι μεταφορείς έπρεπε να ανεχτούν καθ' όλη τη διάρκεια αυτή. (UNCTAD, 2014)

Όπως απεικονίζεται στο σχήμα 4.1, η συνολική ζήτηση για τα εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρονται δια θαλάσσης σημείωσε μια αύξηση η οποία εκτιμάται σε 4,7% το 2013 σε σύγκριση με το 3,2% το 2012. Αυτή η παγκόσμια αύξηση της ζήτησης συνοδεύτηκε από μια ελαφρά επιβράδυνση του ρυθμού αύξησης της παγκόσμιας προσφοράς κοντέινερ που ήταν 4,7% το 2013 σε σύγκριση με το 4,9% το 2012.

Είναι επίσης προφανές ότι από το 2004 μέχρι το 2009, η προσφορά και η ζήτηση που προσδιορίζουν τις τιμές των ναύλων κινούνταν λίγο πολύ στα ίδια επίπεδα αλλά το 2009, με το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης, η ζήτηση μειώθηκε αισθητά από 4,2% το 2008 σε -9% ενώ η προσφορά έπεσε από 11,4% το 2008 σε 4,2% το 2009. Επίσης, κατά τη περίοδο 2009-2014, η προσφορά και η ζήτηση παρέμειναν σε σχετικά σταθερά επίπεδα, με την ζήτηση πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων να αυξάνεται πάλι απότομα, ίσως λόγω της μεταφοράς πολύ μεγάλων πλοίων εμπορευματοκιβωτίων τα οποία συνήθως προσελκύουν μεγάλο αριθμό καταναλωτών και επιχειρήσεων λόγω των μειωμένων τιμών των ναύλων. Τέλος, στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι τιμές των ναύλων, έτσι όπως διαμορφώθηκαν από το 2009 μέχρι και το 2013. Κατά μέσο όρο, σε διάφορες θαλάσσιες οδούς, οι ναύλοι παρέμειναν χαμηλοί και αισθητά χαμηλότεροι το 2013 σε σύγκριση με το 2012 λόγω της υπερπροσφοράς μεγάλης χωρητικότητας πλοίων που ενθάρρυνε την αύξηση της ζήτησης για εμπορευματοκιβώτια. (UNCTAD, 2014)



Πηγή: UNCTAD (2014), σ. 50

Σχήμα 4.3 Ζήτηση και προσφορά πλοίων στην αγορά εμπορευματοκιβωτίων για τη περίοδο 2000-2014

Όπως φαίνεται από το παραπάνω σχήμα, υπάρχουν κάποιες χρονικές περιόδους που οι τιμές ζήτησης και προσφοράς σχεδόν ισορροπούν, όπως κατά το έτος 2005, το 2007 και το 2011. Αυτό μπορεί να συμβαίνει στην αγορά εμπορευματοκιβωτίων γιατί είναι πιο εύκολο να προκαθοριστούν οι ναύλοι με βάση την ζήτηση για μεταφορά και την προσφορά container ships.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται οι επιμέρους αγορές εμπορευματοκιβωτίων για το διάστημα 2009-2013 και οι τιμές των ναύλων αυτών.

Πίνακας 4.1 Τιμές Ναύλων στην αγορά των εμπορευματοκιβωτίων, 2009-2013

Freight markets	2009	2010	2011	2012	2013
Trans-Pacific					
					(\$ per FEU)*
Shanghai–United States West Coast	1 372	2 308	1 667	2 287	2033
Percentage change		68.21	-27.77	37.19	-11.11
Shanghai– United States East Coast	2 367	3 499	3 008	3 416	3290
Percentage change		47.84	-14.03	13.56	-3.7
Far East–Europe					
					(\$ per TEU)
Shanghai–Northern Europe	1 395	1 789	881	1 353	1084
Percentage change		28.24	-50.75	53.58	-19.88
Shanghai–Mediterranean	1 397	1 739	973	1 336	1151
Percentage change		24.49	-44.05	37.31	-13.85
North–South					
					(\$ per TEU)
Shanghai–South America (Santos)	2 429	2 236	1 483	1 771	1380
Percentage change		-7.95	-33.68	19.42	-22.08
Shanghai–Australia/New Zealand (Melbourne)	1 500	1 189	772	925	818
Percentage change		-20.73	-35.07	19.82	-11.57
Shanghai–West Africa (Lagos)	2 247	2 305	1 908	2 092	1927
Percentage change		2.56	-17.22	9.64	-7.89
Shanghai–South Africa (Durban)	1 495	1 481	991	1 047	805
Percentage change		-0.96	-33.09	5.65	-23.11
Intra-Asian					
					(\$ per TEU)
Shanghai–South-East Asia (Singapore)		318	210	256	231
Percentage change			-33.96	21.84	-9.72
Shanghai–East Japan		316	337	345	346
Percentage change			6.65	2.37	0.29
Shanghai–Republic of Korea		193	198	183	197
Percentage change			2.59	-7.58	7.65
Shanghai–Hong Kong (China)		116	155	131	85
Percentage change			33.62	-15.48	-35.11
Shanghai–Persian Gulf (Dubai)	639	922	838	981	771
Percentage change		44.33	-9.11	17.06	-21.41

Πηγή: UNCTAD(2014), σ. 51

Όπως έχει αναφερθεί, επειδή τα πλοία εμπορευματοκιβωτίων είναι πλοία στην liner ναυτιλία, ακολουθούν συγκεκριμένες θαλάσσιες οδούς με ταξίδια ανάμεσα σε προκαθορισμένα λιμάνια. Στον παραπάνω πίνακα διαφαίνονται τα ποσοστά αλλαγής στις τιμές ανά container σε θαλάσσιες οδούς από την Shanghai προς άλλα τακτικά λιμάνια στην Ασία, την Ευρώπη και την Αμερική.

4.4.2 Δεξαμενόπλοια

Όσον αφορά την αγορά δεξαμενόπλοιων, οι τιμές των ναύλων παρέμειναν χαμηλές το 2013, φθάνοντας σε ιστορικά χαμηλά επίπεδα. Στην αγορά αυτή οι τιμές των ναύλων προσδιορίζονται κατά βάση από δύο ενιαίους δείκτες, τον DirtyTanker και τον CleanTanker. Όπως αποτυπώνεται και στον παρακάτω πίνακα, οι Δείκτες Baltic Exchange Tanker είχαν μία πτωτική πορεία από το 2009 και έπειτα λόγω του ξεσπάσματος της οικονομικής κρίσης. Ο μέσος όρος στον δείκτη DirtyTanker υποχώρησε στις 645 μονάδες το 2013 σε σύγκριση με τις 720 το 2012, ήτοι μείωση κατά 10,4%. Ο μέσος δείκτης BalticCleanTanker έφθασε τις 607 μονάδες το 2013 σε σύγκριση με τις 643 το 2012, δηλαδή 5,6% πτώση σε σύγκριση με τον ετήσιο μέσο όρο το 2012.

Η μείωση αυτή οφείλεται κυρίως στην έλλειψη ισορροπίας στις συνθήκες της αγοράς δεξαμενόπλοιων, που συνέχισαν να υποφέρουν από μια σχετικά χαμηλή ζήτηση και μια τεράστια υπερπροσφορά πλοίων.

Πίνακας 4.2 Τιμές ναύλων στην αγορά δεξαμενόπλοιων

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Percentage change (2013/2012)	2014 (first half year)
Dirty Tanker Index	1 510	581	896	782	720	645	-10.42	774
Clean Tanker Index	1 155	485	732	721	643	607	-5.6	574

Πηγή: UNCTAD(2014), σ. 54

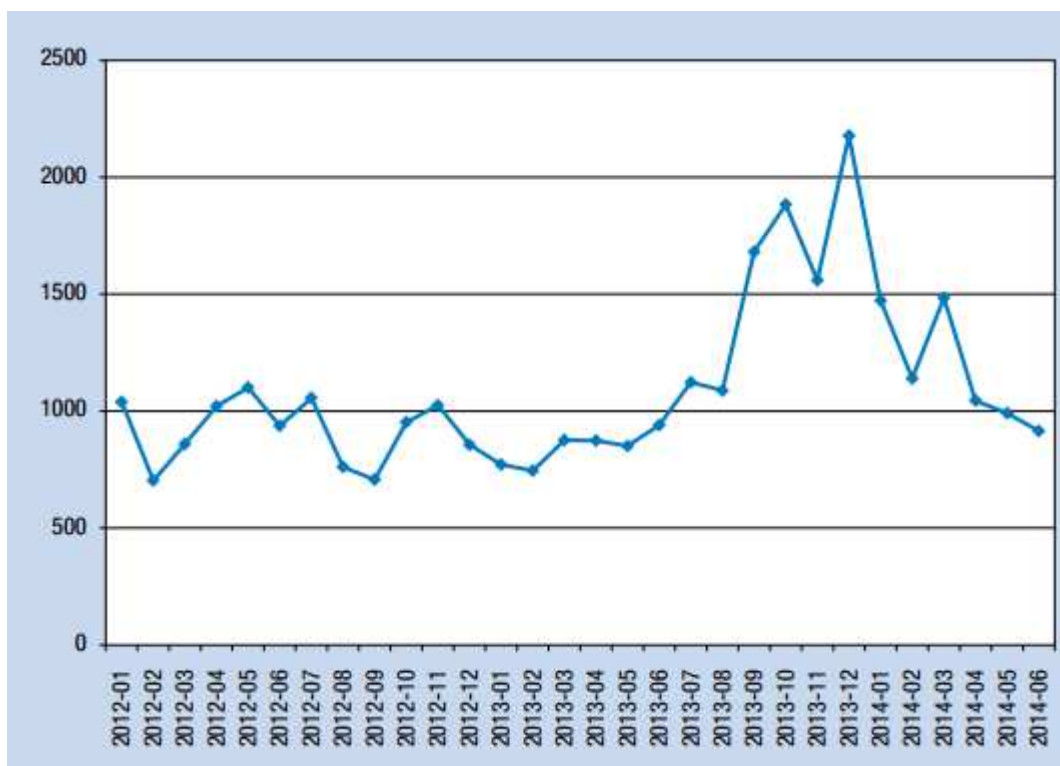
Στον παραπάνω πίνακα αναγράφονται οι τιμές των ναύλων στην αγορά δεξαμενοπλοίων για τους δείκτες Dirty Tanker και Clean Tanker για το διάστημα 2008-2014.

4.4.3 Αγορά Χύδην Ξηρών

Παρόμοια με τα άλλα τμήματα της ναυτιλίας, μια χαμηλή ζήτηση, η ύφεση της παγκόσμιας οικονομικής κατάστασης και η υπερπροσφορά χωρητικότητας συνεχίζει να ελέγχει και να διαμορφώνει τις χαμηλές τιμές των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου.

Παρ' όλα αυτά, ο χρόνος χωρίστηκε σε δύο φάσεις. Όπως φαίνεται στο σχήμα 4.2, ο δείκτης BalticDry, ο οποίος στις αρχές του 2013 έφτασε τις 771 μονάδες, παρέμεινε πολύ χαμηλός κατά τη διάρκεια των πρώτων έξι μηνών με μέσο όρο 843 μονάδων και φθάνοντας στο χαμηλότερο επίπεδό του σε 745 μονάδες το Φεβρουάριο. Ωστόσο, κατά το δεύτερο εξάμηνο του έτους, όπως και για τα πετρελαιοφόρα, η αγορά χύδην ξηρού φορτίου σημείωσε αισθητή αύξηση στους ναύλους, φθάνοντας τις 2178 μονάδες, που οδηγεί σε ένα μέσο δείκτη των 1214 μονάδων το έτος, σε σύγκριση με το μέσο όρο των 918 μονάδων για το 2012. Το επίπεδο κορυφής του Δεκεμβρίου του 2013, έχει να ξαναγίνει από το Νοέμβριο του 2010. Η βελτίωση της αγοράς οφείλεται σε αύξηση της ζήτησης που υπερέβη την αύξηση των διαθέσιμων πλοίων, κυρίως από την κατηγορία Capesize, καθώς η Κίνα άρχισε να ανανεώνει τα αποθέματα του άνθρακα και να αυξάνει τις εισαγωγές σιδηρομεταλλεύματος. Τα ποσοστά στα μικρά πλοία αυξήθηκαν πάρα πολύ, αλλά με πιο αργό και πιο σταθερό ρυθμό. Ωστόσο, αυτά τα υψηλά επίπεδα δεν διατηρήθηκαν τον Ιούνιο του 2014, όπου ο δείκτης μειώθηκε στις 915 μονάδες. (UNCTAD, 2014)

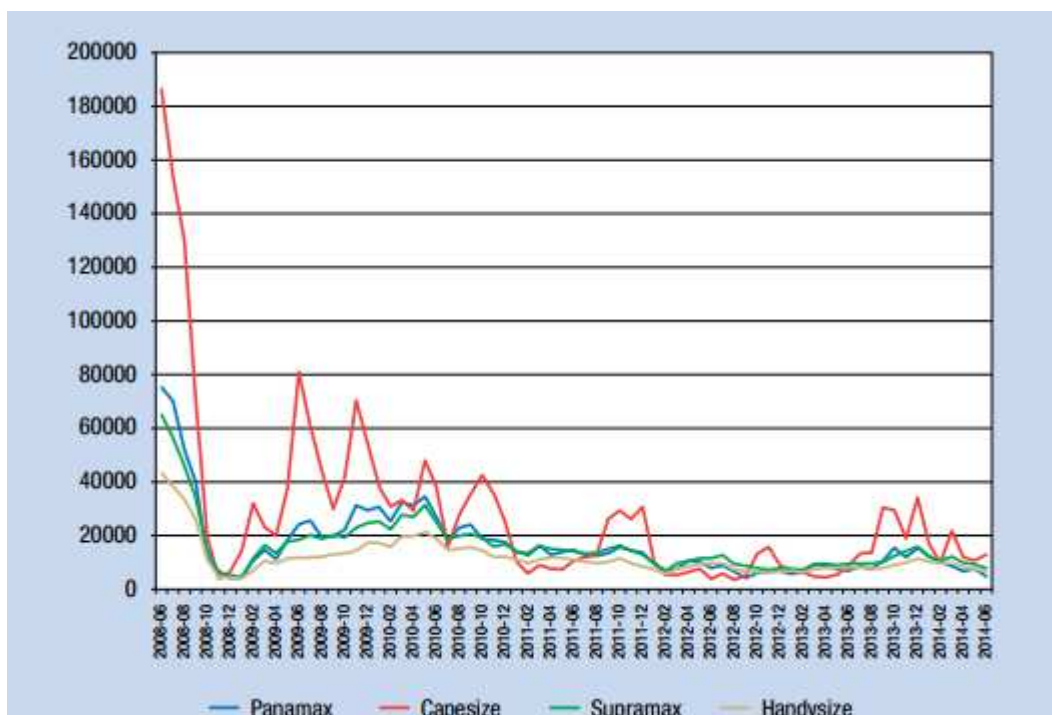
Επίσης, οι μέσες αποδοχές σε όλους τους τομείς μεταφοράς χύδην φορτίου παρέμειναν σχετικά χαμηλές το 2013, αν και ελαφρώς υψηλότερες από ό, τι το 2012, κυρίως λόγω των βελτιώσεων στις αποδόσεις των πλοίων Capesize κατά το δεύτερο εξάμηνο του έτους. Με κατά μέσο όρο \$ 7,731 κέρδη ανά ημέρα το 2013, τα πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου σε γενικές γραμμές έπρεπε να 'πασχίσουν' για την κάλυψη των τυπικών λειτουργικών εξόδων. Οι συνολικές χαμηλές αποδόσεις συνέχισαν να πιέζουν τους ιδιοκτήτες να συνεχίσουν τη δραστηριότητά του στόλους τους σε μικρότερες ταχύτητες.



Πηγή: UNCTAD(2014), σ. 58

Σχήμα 4.4 Τιμές των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου, 2012-2014

Επιπλέον, στο παρακάτω σχήμα αποτυπώνεται η εξέλιξη των τιμών των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων ανάλογα με τον τύπο πλοίου, δηλαδή των Panamax, Capesize, Supramax (ειδική κατηγορία του Handymax) και Handysize για τη περίοδο 2008-2014. Όπως είναι λογικό, το Capesize, λόγω της μεγαλύτερης χωρητικότητας του σε σχέση με τα άλλα πλοία, έχει τις μεγαλύτερες αποδόσεις που οφείλονται στις χαμηλές τιμές των ναύλων του λόγω της υπερπροσφοράς πλοίων μεγάλης χωρητικότητας. Αν και γενικά κινείται στα ίδια περίπου επίπεδα με τις τιμές των άλλων πλοίων, ιδίως κατά τη περίοδο του Φεβρουαρίου του 2012 με Ιούνιο του 2014, η διακύμανση των αποδόσεων και συνάμα των ναύλων του ήταν ιδιαίτερα έντονη από το 2008 μέχρι και τον Δεκέμβριο του 2011, προφανώς λόγω της οικονομικής κρίσης που ξέσπασε εκείνη τη περίοδο και η οποία οδήγησε σε δραματική πτώση τόσο της απόδοσης του Capesize όσο και των άλλων τύπων πλοίων.



Πηγή: UNCTAD(2014), σ. 59

Σχήμα 4.5 Αποδόσεις ανάλογα με τις τιμές των ναύλων για τους τύπους πλοίων μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου, 2008-2014

Τέλος, αξίζει να αναφερθούν ορισμένοι άλλοι παράγοντες που σχετίζονται άμεσα με τα πλοία στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου, όπως είναι οι χρονοναυλώσεις (freight chartering) των πλοίων, δηλαδή το κόστος μεταφοράς φορτίων για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, ποσό που συμφωνείται μεταξύ του ατόμου που παραχωρεί το πλοίο αυτό για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα και του ναυλωτή, δηλαδή του ατόμου-πλοιοκτήτη που θα χρησιμοποιήσει το πλοίο για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, καθώς και η ηλικία των πλοίων.

Όσον αφορά τις χρονοναυλώσεις για κάθε πλοίο αλλά και φορτίο, ο παρακάτω πίνακας αποτυπώνει αυτά ακριβώς τα στοιχεία:

Πίνακας 4.3 Επίπεδο χρονοναυλώσεων για ένα έτος ανά κατηγορία πλοίου και ανά τόνου φορτίου, 1993-2015

Average	1 YEAR TIMECHARTER US\$ PER DAY				VOYAGE CHARTER \$ PER TONNE			
	Handysize	Supramax ⁷	Panamax ⁷	Capesize ⁹	Iron Ore	Coal	Coal	Coal
					Tub-Qingdao Capesize	G'land-Jap Capesize	Bolivar-ARA Panamax	G'land-China Panamax
1993	7.889	9.677	10.575	14.988	0,00	5,62	0,00	0,00
1994	8.388	9.812	10.580	16.855	0,00	6,52	0,00	0,00
1995	9.407	11.766	13.832	19.773	0,00	7,50	0,00	0,00
1996	7.324	8.702	9.198	12.603	9,30	5,33	0,00	0,00
1997	6.858	8.346	9.592	15.291	10,28	5,79	0,00	0,00
1998	5.799	6.964	6.401	10.801	6,81	4,43	0,00	0,00
1999	5.566	6.590	6.984	10.830	6,99	4,34	0,00	0,00
2000	7.112	8.759	9.763	17.101	11,65	7,23	0,00	0,00
2001	6.807	8.141	7.499	12.784	8,25	4,99	5,85	0,00
2002	6.747	7.536	7.259	12.333	8,70	4,90	7,14	0,00
2003	9.005	12.815	17.254	31.197	20,22	10,82	12,83	0,00
2004	17.323	25.289	34.323	61.050	35,02	16,50	20,77	0,00
2005	15.918	19.111	25.853	50.651	29,23	12,89	17,80	0,00
2006	14.710	19.432	22.155	45.246	27,85	12,83	16,55	0,00
2007	28.120	39.870	52.317	106.918	59,40	24,93	34,56	0,00
2008	29.486	45.510	55.637	111.529	59,39	26,30	34,19	0,00
2009	10.678	14.678	18.151	33.276	28,10	12,38	17,29	18,89
2010	15.662	20.847	24.559	32.967	26,19	11,87	21,02	19,90
2011	11.587	14.108	14.663	16.938	22,53	10,38	17,48	14,63
2012	8.234	10.130	9.706	13.685	19,72	8,82	13,84	12,75
2013	8.106	10.034	10.099	15.760	21,14	10,14	14,83	13,27
2014	9.012	11.385	12.035	21.751	20,55	10,25	12,35	12,54
2015*	7.300	8.325	7.983	10.898	10,67	5,97	9,00	8,07

Πηγή: Clarkson's

Στον παραπάνω πίνακα προκύπτει κατ' αρχάς ότι το επίπεδο χρονοναυλώσεων αυξήθηκε σημαντικά τη περίοδο 2004-2008 για όλα τα πλοία, κάτι που οφείλεται στην μεγάλη ανάπτυξη του θαλάσσιου εμπορίου ενώ το ίδιο συμβαίνει και για τη μεταφορά χύδην φορτίων όπως σιδηρομεταλλεύματα και κάρβουνο σε συγκεκριμένες διαδρομές και με συγκεκριμένο πλοίο μεταφοράς των, δηλαδή των Capesize και Panamax.

Αναφορικά με το μέγεθος και την "ηλικία" του πλοίου, δηλαδή τα χρόνια που βρίσκεται στην αγορά και εκτελεί θαλάσσιες μεταφορές, ο ανάλογος πίνακας έχει ως εξής:

**Πίνακας 4.4 Εύρος ηλικίας πλοίων ανάλογα με το μέγεθος χωρητικότητας τους
(σε DWT)**

<i>Age Range</i>	<i>20 years plus</i>		<i>15-19 years</i>		<i>10-14 years</i>		<i>5-9 years</i>		<i>0-4 years</i>		<i>Total</i>	
<i>Size Range (dwt)</i>	<i>No.</i>	<i>000 Dwt</i>	<i>No.</i>	<i>000 Dwt</i>	<i>No.</i>	<i>000 Dwt</i>	<i>No.</i>	<i>000 Dwt</i>	<i>No.</i>	<i>000 Dwt</i>	<i>No.</i>	<i>000 Dwt</i>
10 - 19,999	149	2.229	69	1.032	54	780	145	2.247	100	1.510	517	7.799
20 - 24,999	95	2.146	103	2.415	19	433	74	1.661	63	1.442	354	8.097
25 - 29,999	166	4.555	158	4.415	99	2.806	128	3.617	224	6.262	775	21.656
30 - 39,999	168	6.166	59	1.997	109	3.672	227	7.542	911	31.782	1.474	51.159
40 - 49,999	218	9.532	318	14.554	109	5.148	43	2.062	191	8.850	879	40.146
50 - 59,999	15	796	24	1.279	267	13.980	561	31.003	1.367	78.600	2.234	125.657
60 - 79,999	184	12.724	287	20.879	311	23.348	257	19.518	371	28.181	1.410	104.649
80 - 99,999	16	1.451	12	1.063	27	2.394	179	15.313	802	68.723	1.036	88.945
100 - 119,999	3	310	-	-	3	317	9	967	106	12.033	121	13.627
120 - 159,999	55	8.167	43	6.418	3	463	1	154	1	120	103	15.322
160.000+	80	19.938	111	20.457	147	25.936	308	58.358	767	154.477	1.413	279.167
Total	1.149	68.015	1.184	74.509	1.148	79.276	1.932	142.442	4.903	391.981	10.316	756.223

Πηγή: Clarksons

Από τον πίνακα αυτόν προκύπτει ότι τα περισσότερα πλοία που παράγονται βρίσκονται σε χωρητικότητα μεταξύ 40 και 99.999 DWT τα οποία βρίσκονται στην αγορά για μέχρι το πολύ 4 χρόνια ενώ λιγότεροι είναι ο αριθμός όταν η ηλικία τους αυτή αυξάνεται. Αυτό παίζει πολύ μεγάλο ρόλο καθώς τα πλοία μεγαλύτερης χωρητικότητας που κατασκευάστηκαν πρόσφατα προσφέρουν σημαντικά και πολλαπλά οφέλη για την εκτέλεση θαλάσσιων μεταφορών, λόγω της μεγάλης αντοχής και ανθεκτικότητας τους.

4.5 Η αγορά των χύδην ξηρών φορτίων

Όπως ήδη αναφέρθηκε στην εισαγωγή, η ναυτιλιακή αγορά αποτελεί έναν ζωτικής σημασίας κρίκο στο διεθνές εμπόριο, παρέχοντας μια αποτελεσματική μέθοδο μεταφοράς μεγάλου όγκου βασικών και τελικών προϊόντων. Το 2012, περισσότερο από το ένα τρίτο του συνόλου των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών αποτελούνταν από προϊόντα χύδην ξηρού φορτίου. Η σημασία του ναυτιλιακού κλάδου χύδην ξηρού φορτίου (dry bulk cargo) έγκειται στο γεγονός ότι, χωρίς τα 4 δισεκατομμύρια τόνους χύδην ξηρού φορτίου που μεταφέρονται δια θαλάσσης κάθε χρόνο, το παγκόσμιο εμπόριο και η ναυτιλιακή αγορά δεν θα μπορούσαν να

διατηρηθούν και να αναπτυχθούν. (Μαύρος, 2005; Χάλκος, 2008; Kavussanos & Visvikis, 2006; Alizadeh & Nomikos, 2009)

Έτσι, η αγορά χύδην ξηρού φορτίου (**dry bulk cargo**) μπορεί να οριστεί ως το τμήμα θαλάσσιων μεταφορών που συνδέεται με τη μεταφορά χύδην εμπορευμάτων, και όχι μέσα σε εμπορευματοκιβώτια (containers). Τα χύδην ξηρά φορτία μεταφέρονται σε μεγάλες ποσότητες και μπορούν να στοιβάζονται ενιαία, με μειωμένο κίνδυνο βλάβης και φθοράς του φορτίου. (Μαύρος, 2005; Χάλκος, 2008; Kavussanos & Visvikis, 2006; Alizadeh & Nomikos, 2009; Bornozis, 2006)

Τα χύδην ξηρά φορτία διακρίνονται σε μεγάλο και μικρό φορτίο. Το μεγάλο χύδην φορτίου αντιπροσωπεύει τη συντριπτική πλειοψηφία του χύδην ξηρού φορτίου ανά βάρος του φορτίου αυτού και περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, σιδηρομεταλλεύματα, κάρβουνο και σιτηρά. Από την άλλη πλευρά, το μικρό χύδην φορτίο αντιπροσωπεύει όλα τα άλλα χύδην ξηρά φορτία, δηλαδή τα γεωργικά προϊόντα, ορυκτά φορτία, το τσιμέντο, τα δασικά προϊόντα και τα προϊόντα σιδήρου και χάλυβα. Η αγορά αυτή καλύπτει μια ποικιλία συναλλαγών και οι περισσότερες αντιπροσωπεύονται από σιδηρομέταλλευμα, άνθρακα, σιτάρι, βωξίτη και φωσφορικά άλατα. Το σιδηρομέταλλευμα, το κάρβουνο και τα σιτηρά ειδικότερα επηρεάζονται από τις εποχικές διακυμάνσεις της ζήτησης. Το χύδην φορτίο μπορεί να είναι πολύ πυκνό, διαβρωτικό ή λειαντικό, προκαλώντας προβλήματα ασφάλειας στη μεταφορά του. (Μαύρος, 2005; Χάλκος, 2008; Kavussanos & Visvikis, 2006; Alizadeh & Nomikos, 2009)

Επιπλέον, η αγορά χύδην ξηρού φορτίου διαφέρει ανάλογα με το μέγεθος των πλοίων, με τα μεγαλύτερα πλοία να μεταφέρουν πάνω από 300.000 τόνους φορτίου. Το πρώτο εξειδικευμένο πλοίο μεταφοράς χύδην φορτίου κατασκευάστηκε το 1852, και από τότε, η διαδικασία της ανάπτυξης συνεχίστηκε, με αποτέλεσμα τα πλοία να αυξηθούν σε μέγεθος και πολυπλοκότητα, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η χωρητικότητα, η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της μεταφοράς του φορτίου. Οι κύριοι τύποι των πλοίων μεταφοράς χύδην φορτίου είναι οι ακόλουθοι: **Handysize, Handymax, Panamax και Capesize**. Άλλα φορτηγά πλοία περιλαμβάνουν τα λεγόμενα OBOs (πλοία μεταφοράς μεταλλεύματος/χύδην φορτίου/μεταφοράς πετρελαίου ή πλοία μεταφοράς πολλών ειδών φορτίων) και τα VLOCs (πολύ μεγάλα πλοία μεταφοράς μεταλλεύματος). Το πλοίο «ValeBrasil» κατέχει τον τίτλο του μεγαλύτερου πλοίου μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου στον κόσμο (VLOC) με

χωρητικότητα νεκρού βάρους 402.347 τόνων. Όσο για τα άλλα πλοία μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου, η χωρητικότητα τους είναι η εξής: 10.000-35.000 χωρητικότητα νεκρού βάρους (Dead weight Tonnes) για τα Handysize, 35.000-59.000 για τα Handymax, 60.000-80.000 για τα Panamax και 80.000 και άνω για τα Capesize. (Μαύρος, 2005; Χάλκος, 2008; Kavussanos & Visvikis, 2006; Alizadeh & Nomikos, 2009; Bornozis, 2006)

Η ζήτηση για τα πλοία μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου καθορίζεται από την ατομική ζήτηση για εμπορεύματα που μεταφέρονται σε πλοία μεταφοράς ξηρού φορτίου. Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980 και του 1990, το θαλάσσιο εμπόριο για τα χύδην ξηρά φορτία αυξήθηκε περίπου κατά 2% σε μέση ετήσια βάση, ενώ μεταξύ του 1990 και του 2006, η συνολική αύξηση ήταν 35%. Η ζήτηση για μεταφορά χύδην ξηρού φορτίου έμμεσα επηρεάστηκε από τις τάσεις στην παγκόσμια οικονομία και πιο συγκεκριμένα από τις αλλαγές στο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν και τη βιομηχανική παραγωγή. Μερικές φορές, η εξέλιξη της αγοράς χύδην ξηρού φορτίου καθοδηγείται από ορισμένες ισχυρές οικονομίες, όπως η Ιαπωνία και η Κίνα. (Μαύρος, 2005; Χάλκος, 2008; Kavussanos & Visvikis, 2006; Alizadeh & Nomikos, 2009)

Από την άλλη μεριά, η προσφορά της αγοράς χύδην ξηρού φορτίου προσδιορίζεται από παραδόσεις πλοίων και την απώλεια των υπάρχοντων πλοίων μέσω της διάλυσής τους ή άλλες περιστάσεις που απαιτούν την απομάκρυνση και/ή την απόσυρση τους από την αγορά. Η προσφορά χύδην ξηρού φορτίου είναι επίσης το αποτέλεσμα της λειτουργικής αποτελεσματικότητας του παγκόσμιου στόλου. (Μαύρος, 2005; Χάλκος, 2008; Kavussanos & Visvikis, 2006; Alizadeh & Nomikos, 2009)

Επομένως, η ισορροπία μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης πλοίων σε αυτή την αγορά ενεργεί ως συνάρτηση των τιμών ναύλωσης των χύδην ξηρών φορτίων. Οι ναύλοι στα χύδην ξηρά φορτία διαφέρουν ανάλογα με το είδος των χρονοναυλώσεων, δηλαδή οι τιμές των ναύλων κατά την χρονική διάρκεια κατά την οποία χρησιμοποιούνται τα πλοία για μεταφορά χύδην ξηρού φορτίου και από τον τύπο πλοίου. Σε γενικές γραμμές, το ποσοστό των χρονοναυλώσεων των μεγαλύτερων πλοίων είναι πιο ασταθές από εκείνο για τα μικρότερα πλοία. Οι πιο αντιπροσωπευτικές αναφορές σχετικά με το ποσοστό χρονοναυλώσεων της αγοράς χύδην ξηρού είναι οι δείκτες ναύλων που προέρχονται από τον δείκτη Baltic Exchange (BDI), ο οποίος υπολογίζεται κάθε μέρα στην αγορά από τα στοιχεία που

παρέχονται από μια ομάδα ανεξάρτητων ναυλομεσιτών. (Μαύρος, 2005; Χάλκος, 2008; Kavussanos & Visvikis, 2006; Alizadeh & Nomikos, 2009)

4.6 Προηγούμενες μελέτες που έχουν ασχοληθεί σχετικά με την εξέλιξη των ναύλων στην ναυτιλιακή αγορά και στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων

Ο τομέας της ναυτιλίας αποτελεί μία από τις σημαντικότερες βιομηχανίες στον κόσμο καθώς συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Κάθε ημέρα ταξιδεύουν χιλιάδες πλοία διαφορετικής χωρητικότητας σε διάφορους προορισμούς σε κάθε γωνιά του πλανήτη, παρέχοντας τη κυριότερη πηγή καναλιών διανομής. Παρόλα αυτά, θα πρέπει να τονιστεί ότι ελλοχεύουν μεγάλοι κίνδυνοι που πρέπει να αντιμετωπιστούν, δηλαδή, η αστάθεια στις τιμές των ναύλων, τις τιμές του πετρελαίου, την παγκόσμια ζήτηση κ.λπ. και γι' αυτόν τον λόγο η σημασία της ανάλυσης της εξέλιξης των ναύλων διαχρονικά είναι προφανής και επιβεβλημένη λόγω της γενικότερης αβεβαιότητας που υπάρχει στην οικονομία και την πολιτική και κοινωνική αστάθεια.

Υπάρχουν αρκετές μελέτες που ασχολούνται με την ανάλυση των χρονοσειρών της ναυτιλιακής αγοράς γενικότερα, καθώς οι ναύλοι έχουν μεγάλη σημασία και ενδιαφέρον στον ναυτιλιακό τομέα. Επομένως, η βιβλιογραφία σχετικά με τη ναυτιλιακή αγορά γενικότερα είναι πλούσια και μπορεί να προσφέρει χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τις εξελίξεις στον κλάδο αυτό. Αρχικά, οι έρευνες των Hawdon (1978) και Strandeness (1986), χρησιμοποιούν απλά οικονομετρικά μοντέλα για να εξηγήσουν τις διακυμάνσεις των τιμών των εμπορευμάτων έναντι συγκεκριμένων μεταβλητών, όπως το πετρέλαιο, ο δείκτης USD, τα επιτόκια κλπ. Ο Cullinane (1992) επέκτεινε περισσότερο το πεδίο εφαρμογής της προηγούμενης έρευνας, χρησιμοποιώντας μοντέλα πρόβλεψης στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων στην ναυτιλία.

Επιπλέον, οι μελέτες των Koopmans (1939), Norman και Wergeland (1981), μεταξύ άλλων, βασίστηκαν σε απλά μοντέλα παλινδρόμησης των παραγόντων προσφοράς και ζήτησης για τις τιμές των ναύλων. Άλλες μελέτες, όπως αυτή των Charemza και Gronicki (1981), εφάρμοσαν ένα αλληλεξαρτώμενο περιβάλλον, επιτρέποντας τους ναύλους και τις τιμές των πλοίων να λειτουργούν σε αλληλεξάρτηση μεταξύ των παραγόντων προσφοράς και ζήτησης. Εντός αυτού του πλαισίου, οι Beenstock και Vergotis (1989) εφάρμοσαν ένα

αλληλεξαρτώμενο μοντέλο για την παγκόσμια αγορά δεξαμενοπλοίων (oiltankers), με την εκτίμηση ενός μοντέλου στο οποίο οι τιμές των ναύλων, των πλοίων και το μέγεθος του στόλου καθορίζονται δυναμικά. Οι εκτιμήσεις τους έδειξαν ότι ο τύπος του δεξαμενόπλοιου συμπληρώνει την αγορά ξηρού φορτίου, αποδεικνύοντας την αλληλεξάρτησή τους. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι διάφοροι συνδυασμοί φορτηγών πλοίων μπορούν να μεταφέρουν έναν συνδυασμό από τα φορτία αυτά και από το γεγονός ότι οι ναυπηγικές επιχειρήσεις μπορούν να εναλλάσσονται στην κατασκευή δεξαμενόπλοιων και πλοίων μεταφοράς ξηρού φορτίου.

Ο Kavussanos (1996) και Alizadeh και Talley (2011) δημοσίευσαν μια εκτενή έρευνα για τους μικροοικονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν τους ναύλους, ιδιαίτερα για αυτούς που σχετίζονται με το πλοίο και το ανάλογο δρομολόγιο. Σχετικά με την παλινδρόμηση των ναύλων, οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται είναι η περίοδος laycan για το «κλείσιμο» του ναυλοσυμφώνου (fixture), το μέγεθος του πλοίου, η ηλικία του πλοίου, η μεταβλητότητα (η οποία εκφράζεται σε συνήθεις όρους απόκλισης) της ναυτιλιακής αγοράς και ένας παράγοντας για την διαδρομή που ακολουθεί ένα πλοίο. Από την άλλη πλευρά, όσον αφορά την παλινδρόμηση της περιόδου laycan, χρησιμοποιούνται οι ίδιες ανεξάρτητες μεταβλητές εκτός της διαφοράς των ναύλων μεταξύ δύο περιόδων. Τα αποτελέσματά τους κατέληξαν στο ότι υπάρχει μία θετική σχέση ανάμεσα στις τιμές ναυλώσεων, την διάρκεια της περιόδου laycan και το μέγεθος του πλοίου (μετρημένο σε DWT).

Οι Lyridys και συν. (2004) χρησιμοποιούν τα λεγόμενα Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα (Artificial Neural Networks- ANNs) για να προβλέψουν τις τιμές των ναύλων των μεγάλων τάνκερ (VeryLargeCrudeCarriers- VLCC). Η περίοδος ανάλυσης τους ήταν Οκτώβριος 1979- Δεκέμβριος 2002 και προσπάθησαν να εκτιμήσουν το πόσο ασταθείς είναι οι τιμές των δεξαμενόπλοιων αυτή τη περίοδο. Τα αποτελέσματά τους φαίνεται να μειώνουν το ποσοστό σφαλμάτων της πρόβλεψης και διαπιστώνουν πράγματι μία γενικότερη αστάθεια στις τιμές αυτές, καθιστώντας τα μοντέλα αυτά ένα πολύτιμο εργαλείο πρόβλεψης.

Αντίθετα, η μελέτη των Abouarghoub και συν. (2012) διερευνά τη στασιμότητα των ποσοστών των ναύλων για τα δεξαμενόπλοια. Στην ανάλυση αυτή εφαρμόστηκαν τόσο έλεγχοι δομικών αλλαγών όσο και Μαρκοβιανές Αλυσίδες μεταξύ των διαφορετικών καθεστώτων, έτσι ώστε να εντοπιστούν δομικές αλλαγές στα κέρδη των δεξαμενόπλοιων και στις μεταβλητότητες των ναύλων. Τα αποτελέσματά κατέληξαν πράγματι στη στασιμότητα

των ναύλων και διαπιστώθηκε ότι υπάρχει ενδογενής και εξωγενής κρατική εξάρτηση των ναύλων των δεξαμενόπλοιων, καθώς παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στη δυναμική τους.

Σε αυτό το πλαίσιο, η εποχικότητα είναι ένα ζήτημα που τεκμηριώνεται εκτενώς στη βιβλιογραφία, καθώς οι εποχικές επιδράσεις επηρεάζουν την προσφορά αλλά και τη ζήτηση με καθοριστικούς παράγοντες στις τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών. Η γνωστότερη εποχιακή επίδραση που έχει τεκμηριωθεί επιστημονικά από τη διεθνή βιβλιογραφία είναι το «Φαινόμενο του Ιανουαρίου» (January Effect). Όπως έχει παρατηρηθεί από τους Rozeff και Kinney (1976), το «Φαινόμενο του Ιανουαρίου» προκαλεί σημαντική αύξηση στις τιμές των μετοχών κατά τη διάρκεια του μήνα αυτού, καθώς οι επενδυτές αγοράζουν εκ νέου τις μετοχές που πωλήθηκαν τον Δεκέμβριο για να αποφύγουν τη φορολογία.

Στην μελέτη της εποχικότητας στις τιμές των ναύλων, οι Kavussanos και Alizadeh (2001) διεξήγαγαν μια εκτενή έρευνα για την εποχικότητα των ναύλων των ξηρών φορτίων και ασχολήθηκαν με την προσδιοριστική (αυτή που εξαρτάται από το εξωγενές περιβάλλον, πέραν του ναυτιλιακού) και την στοχαστική εποχικότητα (αυτή που εξαρτάται από το ενδογενές ναυτιλιακό περιβάλλον), μετρώντας τις επιπτώσεις τους σε διαφορετικά μεγέθη πλοίων. Η σύγκρισή αυτή περιελάμβανε και διαφορετικές διάρκειες σύμβασης και κύκλους αγοράς. Τα αποτελέσματά τους δεν βρήκαν ύπαρξη στοχαστικής εποχικότητας μεταξύ των διαφόρων πλοίων και συμβάσεων, αλλά διαπίστωσαν ότι υπάρχει προσδιοριστική εποχικότητα, που κυμαίνεται μεταξύ 15,3%-18,2% κατά μέσο όρο. Η υψηλότερη εποχική επίδραση παρατηρήθηκε σε μεγαλύτερης χωρητικότητας πλοία, αλλά η διαφορά των επιπτώσεων μεταξύ των μεγάλων και μικρότερων πλοίων μειώνεται καθώς αυξάνεται η διάρκεια της σύμβασης. Επίσης, η εποχικότητα μειώνεται με τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς οι εποχικές επιδράσεις εξομαλύνονται όσο αυξάνεται η ημερομηνία λήξης και οι τυχόν διαφορές που οφείλονται σε εποχικές διακυμάνσεις αποδίδονται στα διαφορετικά επίπεδα της ελαστικότητας της προσφοράς που αναμένεται κάτω από κάθε επίπεδο των συνθηκών στην αγορά.

Οι Barsky και Miron (1989) μελέτησαν επίσης την εποχικότητα στις τιμές των ναύλων και παρατήρησαν ότι συγκεκριμένοι παράγοντες είναι κοινοί σε οικονομικούς και εποχικούς κύκλους και ότι οι πηγές των παραγόντων των εποχιακών κύκλων μπορεί να είναι πιο αναγνωρίσιμες σε σύγκριση με εκείνες του οικονομικού κύκλου.

Οι Adland και Cullinane (2006) εξέτασαν την διαχρονική εξέλιξη των ναύλων σε πλοία μεταφοράς πετρελαίου χρησιμοποιώντας τις Μαρκοβιανές Αλυσίδες. Επιβεβαίωσαν την ύπαρξη στοχαστικής τάσης στο δείγμα των δεδομένων τους και υποστήριξαν ότι η μοντελοποίηση τους είναι αποτελεσματικότερη χρησιμοποιώντας ένα μη - γραμμικό στοχαστικό μοντέλο. Επίσης, βρήκαν ενδείξεις για την ύπαρξη της αντίστροφης προς τη μέση μεταβλητότητα στις χρονοσειρές τους, η οποία παρουσιάστηκε στα ακραία σημεία του εμπειρικού εύρους, καθώς και στη θετική συσχέτιση ανάμεσα στη μεταβλητότητα των υποκείμενων χρονοσειρών και του ναύλου.

Καθώς οι ναύλοι στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου κατέχουν ένα σημαντικό μερίδιο του κόστους της εφοδιαστικής αλυσίδας, είναι σημαντικό για τους συμμετέχοντες της εφοδιαστικής αλυσίδας να κατανοήσουν τους προσδιοριστικούς παράγοντες των ναύλων στην αγορά χύδην φορτίου. Έτσι, οι Shen και Lo (2012) διερευνούν τη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη σχέση αιτιότητας μεταξύ του δείκτη BalticDry και το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν των χωρών BRIC (Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία και Κίνα), εφαρμόζοντας την ανάλυση ισορροπίας και τεστ αιτιότητας του Granger. Η έρευνά τους επιβεβαιώνει την ύπαρξη βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης ισορροπίας στη σχέση μεταξύ BDI και του ΑΕΠ στην περίπτωση της Κίνας. Αντίθετα, δεν βρέθηκαν να υπάρχουν σημαντικές αιτιατές σχέσεις μεταξύ του BDI και το ΑΕΠ της Βραζιλίας, της Ρωσίας και της Ινδίας.

Οι Jing και συν. (2008) αναλύουν τα χαρακτηριστικά της μεταβλητότητας των ναύλων σε πλοία μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου διαφορετικών μεγεθών με την εφαρμογή μοντέλων GARCH και EGARCH σε δείγμα ημερήσιων τιμών των δεικτών ναύλων για την περίοδο 1999-2005. Διαπίστωσαν ότι οι κρίσεις δεν θα μειωθούν αλλά έχουν την τάση να ενισχύονται λόγω της αστάθειας της ναυτιλιακής αγοράς. Επιπλέον, οι εξωτερικοί κραδασμοί στην αγορά έχουν διαφορετική επίδραση στη μεταβλητότητα σε διαφορετικούς τύπους πλοίων λόγω της ευελιξίας τους. Έχουν διερευνηθεί επίσης οι ασύμμετρες επιπτώσεις ανάμεσα στις παρελθούσες και τις τρέχουσες μεταβλητότητες των ναύλων αυτών, παρατηρώντας ότι οι ασύμμετρες επιπτώσεις είναι διαφορετικές για διαφορετικά μεγέθη πλοίων και διαφορετικές συνθήκες της αγοράς λόγω της διαφορετικής ελαστικότητας και διαφορετικής μεταφοράς των εμπορευμάτων σε διαφορετικές διαδρομές.

Οι Merikas και συν. (2013) εφαρμόζουν τα μοντέλα copula στο σύνολο δεδομένων της Clarkson για τα τελευταία 20 χρόνια, προκειμένου να μελετήσουν την από κοινού κατανομή

των χρονοναυλώσεων για τα πλοία χύδην ξηρού φορτίου. Οι ερευνητές αυτοί εφάρμοσαν ένα σύστημα κριτηρίων για την επιλογή των συζεύξεων, με βάση διάφορα κριτήρια πρόβλεψης. Επίσης, χρησιμοποίησαν ένα ομοιογενές σύνολο δεδομένων με όρους απουσίας διαρθρωτικών αλλαγών. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, τα ποσοστά χρονοναυλώσεων για εβδομαδιαία δεδομένα για τα χύδην ξηρά φορτία εμφανίζουν συμμετρική κατανομή.

Η παγκόσμια οικονομική κρίση έχει επηρεάσει έντονα τη διεθνή ναυτιλιακή βιομηχανία. Στο πλαίσιο αυτό, οι ναύλοι για την αγορά ξηρού φορτίου έχουν μειωθεί αισθητά. Οι Li και συν.(2009) διερευνούν τα χαρακτηριστικά της αγοράς χύδην ξηρού φορτίου, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη την επιδείνωση των συνθηκών της αγοράς. Οι συγγραφείς αναλύουν τη ζήτηση και την προσφορά, παρέχοντας προβλέψεις και προτάσεις για την τις ναυτιλιακές εταιρείες στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου για να τις βοηθήσει να αντιμετωπίσουν τους κινδύνους. Σύμφωνα με την έρευνά τους, η ζήτηση συρρικνώνεται, ενώ η προσφορά επηρεάζεται από την επιβαρυσμένη οικονομική κατάσταση των μεταφορέων.

Τέλος, οι Guo και συν. (2009) εξετάζουν τις παγκόσμιες τιμές των ναύλων χύδην ξηρού φορτίου τη περίοδο 2003-2008, εφαρμόζοντας ποιοτικές αναλύσεις σχετικά με τους παράγοντες που συνθέτουν την αγορά χύδην ξηρού. Επιπλέον, διερευνούν τις δυνατότητες αμοιβαίας δράσης της παγκόσμιας ζήτησης και προσφοράς χύδην ξηρού φορτίου, εφαρμόζοντας διαρθρωτικά μοντέλα εξισώσεων. Τα αποτελέσματα της έρευνας υπογραμμίζουν το γεγονός ότι, από την πλευρά της ζήτησης και της προσφοράς, το μεγαλύτερο μέρος της προσφοράς στόλου στην αγορά αυτή έχει μεγαλύτερο αντίκτυπο για τη μεταφορά φορτίων.

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ:

***« ΠΩΣ ΕΠΗΡΕΑΣΤΗΚΑΝ ΟΙ ΝΑΥΛΟΙ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΧΥΔΗΝ
ΞΗΡΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ ΑΠΟ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ, ΟΙ
ΟΠΟΙΟΙ ΜΕΤΑΒΛΗΘΗΚΑΝ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ 2008 (ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ 2004-2014) »***

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1 Πηγή Δεδομένων και Μέθοδος Ανάλυσης

Προτού γίνει αναφορά στις μεταβλητές και τα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν στο εμπειρικό μέρος της παρούσας μελέτης, είναι απαραίτητο να περιγραφούν πρώτα τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν για αυτόν τον σκοπό. Κατ' αρχάς, τα δεδομένα σχετικά με τους ναύλους για την αγορά χύδην ξηρών φορτίων (Dry Bulk) προέρχονται από την βάση δεδομένων Clarksons, η οποία είναι η κορυφαία εταιρεία στον κόσμο που παρέχει ναυτιλιακές υπηρεσίες και πάσης φύσεως πληροφορίες στο κοινό σχετικά με την αγορά χύδην ξηρών φορτίων όσο και σε άλλες αγορές και γενικότερα ναυτιλιακά, μακροοικονομικά δεδομένα. Για παράδειγμα, παρέχει πληροφορίες για τις τιμές των ναύλων για τα πλοία χύδην φορτίου, τα containerships και άλλες κατηγορίες πλοίων τόσο σε ετήσια βάση, όσο και σε περιόδους μικρότερες του ενός έτους (π.χ. τριμηνιαία, μηνιαία). Για περισσότερες πληροφορίες, η ιστοσελίδα που μπορεί κάποιος να επισκεφθεί είναι η ακόλουθη: www.clarksons.com. Βέβαια, πρέπει να σημειωθεί ότι στοιχεία αντλήθηκαν και από την Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank- <http://www.worldbank.org/>) για μία μεταβλητή η οποία δεν ήταν διαθέσιμη στη βάση δεδομένων της Clarksons.

Αναφορικά με την μέθοδο ανάλυσης, το βασικό πρόγραμμα που θα χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση των δεδομένων είναι το SPSS, βασικό στατιστικό πρόγραμμα στο οποίο θα χρησιμοποιηθούν κυρίως η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης, η παρουσίαση περιγραφικών στατιστικών. Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι τόσο ετήσια όσο και τριμηνιαία για τη καλύτερη συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων, για τη περίοδο 2004-2014.

5.2 Ορισμός και περιγραφή βασικών μεταβλητών

Όπως έχει γίνει ήδη κατανοητό από τη παράθεση της βιβλιογραφικής ανασκόπησης του θέματος αυτού, σκοπός της παρούσας διπλωματικής είναι να αναλύσει την επίδραση της οικονομικής κρίσης στους ναύλους της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων. Για τον λόγο αυτό, η

βασική μεταβλητή η οποία προκύπτει από τον σκοπό αυτό είναι τα επίπεδα των ναύλων στην αγορά αυτή, τόσο για ολόκληρη την αγορά όσο και για κάθε κατηγορία πλοίου ξεχωριστά. Αναλυτικότερα, οι σημαντικότερες μεταβλητές που θα περιληφθούν στην συγκεκριμένη ανάλυση είναι οι ακόλουθες:

5.2.1 Εξαρτημένες Μεταβλητές

Παρακάτω παρατίθενται οι εξαρτημένες μεταβλητές, οι οποίες θα μελετηθούν για να διεξαχθούν αποτελέσματα για το πόσο επηρεάστηκαν από τους παράγοντες ζήτησης και προσφοράς.

Επίπεδα ναύλων στο σύνολο της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων (2004-2014):

Αναφέρεται στο πως έχουν διαμορφωθεί τα επίπεδα ναύλων στην εν λόγω αγορά για τη συγκεκριμένη περίοδο και ο δείκτης που αντιπροσωπεύει τη μεταβλητή αυτή είναι ο Baltic Dry Index, ο βασικότερος δείκτης για τους ναύλους μεταφοράς των εμπορευμάτων (π.χ. σιτηρά, μεταλλεύματα, σίδηρο κλπ.). Η ανάλυση αυτών θα γίνει τόσο με ετήσια όσο και με τριμηνιαία δεδομένα.

Επίπεδα ναύλων για κάθε πλοίο χύδην φορτίου (2004-2014): Τα επίπεδα αυτά αναφέρονται για κάθε κατηγορία πλοίου της συγκεκριμένης αγοράς για τη συγκεκριμένη περίοδο, δηλαδή για Handysize, Handymax, Panamax και Capesize, κατά σειρά αύξουσας χωρητικότητας (μετρημένη σε DWT). Για κάθε πλοίο υπάρχει αντιπροσωπευτικός δείκτης και είναι οι Baltic Exchange Handysize Index (BHI), Baltic Handymax Index (BHMI), Baltic Panamax Index (BPI) και Baltic Capesize Index (BCI) αντίστοιχα, δείκτες οι οποίοι συνθέτουν τον συνολικό δείκτη Baltic Dry Index. Και αυτοί οι δείκτες θα αναλυθούν τόσο με ετήσια όσο και με τριμηνιαία δεδομένα.

5.2.2 Ανεξάρτητες Μεταβλητές (Παράγοντες Ζήτησης)

Από τη πλευρά των ανεξάρτητων μεταβλητών τώρα, αναλύονται παράγοντες επίδρασης στους ανωτέρω ναύλους τόσο από τη μεριά της ζήτησης όσο και από τη μεριά της προσφοράς στην εν λόγω αγορά. Σχετικά με τη πλευρά της ζήτησης, οι παράγοντες αυτοί είναι γενικοί, δηλαδή ισχύουν τόσο για την αγορά συνολικά όσο και για κάθε πλοίο ξεχωριστά. Η ίδια η φύση τους καθορίζεται από εξωγενείς δυνάμεις και όχι άμεσα από την αγορά αυτή. Οι μεταβλητές αυτές είναι οι ακόλουθες:

Ποσοστιαία μεταβολή του Παγκόσμιου Εισοδήματος: Η μεταβλητή αυτή αναφέρεται στο παγκόσμιο ΑΕΠ σε ποσοστιαία μεταβολή για την περίοδο αυτή και τα δεδομένα του είναι τόσο ετήσια όσο και τριμηνιαία.

Επίπεδα παγκόσμιας καλής διακυβέρνησης (Good Governance): Στη περίπτωση αυτή, η καλή διακυβέρνηση παγκοσμίως αντανακλά το πόσο αποτελεσματικές είναι οι κυβερνήσεις στον κόσμο, ανάλογα με τις πολιτικές τους σκοπιμότητες, ώστε να αντιμετωπίζουν φαινόμενα όπως βία, διαφθορά, τρομοκρατία, εγκληματικότητα κλπ. Επόμενο είναι ότι όσο πιο κακή διακυβέρνηση υπάρχει, τόσο αρνητικά θα επηρεάζεται και το θαλάσσιο εμπόριο, με αποτέλεσμα να μειώνεται η ζήτηση του γι' αυτό. Ο δείκτης που χρησιμοποιήθηκε ήταν ο Government Effectiveness: Absence of Violence/Terrorism και προήλθε από στοιχεία της Παγκόσμιας Τράπεζας για την εν λόγω περίοδο. Οι τιμές που λαβαίνει είναι από το 0 έως το 6, όπου το 0 δηλώνει ανυπαρξία καλής διακυβέρνησης και το 6 πλήρης αποτελεσματικότητα και εξάλειψη των αντικοινωνικών αυτών φαινομένων. Τα δεδομένα αυτά όμως είναι μόνο ετήσια και δεν υπήρχαν διαθέσιμα σε τριμηνιαία.

Πληθωρισμός (Inflation): Μία ακόμη ανεξάρτητη μεταβλητή, κυρίως από τη μεριά της ζήτησης είναι ο πληθωρισμός ο οποίος αντανακλά τον ρυθμό αύξησης του γενικού επιπέδου τιμών στον κόσμο. Εδώ χρησιμοποιείται ένας ενιαίος Δείκτης Πληθωρισμού (Inflation Indicator) και ο οποίος υποδηλώνει ότι η αύξηση στις τιμές (π.χ. των ναύλων) θα αυξήσει το κόστος μεταφοράς τους και άρα αυτό θα έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ζήτηση για θαλάσσιες υπηρεσίες και, ενδεχομένως, σε αύξηση της ζήτησης για άλλες μεταφορικές υπηρεσίες που ίσως να είναι και φθηνότερες της θαλάσσιας. Τα δεδομένα αυτά είναι τριμηνιαία.

Παγκόσμιο Θαλάσσιο Εμπόριο Χύδην Ξηρού Φορτίου (World Seaborne Dry Bulk Trade): Αποτελεί το επίπεδο θαλάσσια μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου, μετρημένο σε εκατομμύρια τόνους φορτίου. Τα δεδομένα αυτού είναι μόνο ετήσια και όχι τριμηνιαία, γι' αυτό και θα περιληφθεί μόνο στην ανάλυση με ετήσια στοιχεία.

Παγκόσμια Παραγωγή Σιτηρών (Global Grain Production): Αναφέρεται στα εκάστοτε επίπεδα παραγωγής σιτηρών σε όλο τον κόσμο, μετρημένη σε Μεγατόνους, δηλαδή σε εκατομμύρια τόνους φορτίου που αντιστοιχεί στα σιτηρά. Ουσιαστικά πρόκειται για σιτηρά που παράγονται και ταυτόχρονα εξάγονται σε άλλες χώρες διαμέσου του θαλάσσιου

εμπορίου. Τα δεδομένα αυτά θα είναι τόσο ετήσια όσο και τριμηνιαία, όπως και για τις υπόλοιπες μεταβλητές που θα αναφερθούν.

Παγκόσμια Παραγωγή Σιδηρομεταλλευμάτων (Global Iron Ore Production): Όπως και για τα σιτηρά, έτσι και για τα σιδηρομεταλλεύματα θα περιληφθεί η παραγωγή και η εξαγωγή τους παγκοσμίως μέσω θαλάσσιου εμπορίου σε Μεγατόνους ή σε εκατομμύρια τόνους φορτίου.

Τιμές καυσίμου (Oil Prices): Αντιστοιχεί στο κόστος για την αγορά και προμήθεια καυσίμων που χρειάζονται τα πλοία χύδην ξηρού φορτίου, όπως άλλωστε και κάθε πλοίο, για να μεταφέρει μια ικανή και επαρκή ποσότητα του φορτίου αυτού σε άλλον τόπο. Οι τιμές αυτές εκφράζονται σε δολάρια ανά βαρέλι πετρελαίου (\$/bbl.). Ουσιαστικά, πρόκειται για εφοδιασμό πετρελαίου το οποίο χρησιμοποιείται ως καύσιμο (fuel) για την θαλάσσια μεταφορά.

5.2.3 Ανεξάρτητες Μεταβλητές (Παράγοντες Προσφοράς)

Από τη πλευρά τώρα της προσφοράς, οι παράγοντες δεν είναι κοινοί καθώς διαφορετικά επίπεδα επικρατούν για το σύνολο της αγοράς και διαφορετικά για το κάθε πλοίο ξεχωριστά, πράγμα λογικό εφόσον τα συνολικά στοιχεία προκύπτουν από τα επιμέρους στοιχεία κάθε αγοράς. Στη περίπτωση αυτή, οι βασικοί παράγοντες προσφοράς είναι οι εξής:

Διαλύσεις Πλοίων Χύδην Ξηρού Φορτίου (Bulk carriers Demolition): Η μεταβλητή αυτή αναφέρεται στον αριθμό πλοίων χύδην ξηρού φορτίου που διαλύονται εξαιτίας της απαξίωσης τους στην αγορά με σκοπό τα μέρη που έχουν πλέον αποσυντεθεί, είτε να πωληθούν για επαναχρησιμοποίηση τους στο μέλλον σε άλλα πλοία ίδιας ή διαφορετικής κατηγορίας είτε να ανακυκλωθούν. Οι διαλύσεις εδώ μετρούνται σε αριθμό νεκρού βάρους φορτίου (DWT) που χάνεται εξαιτίας της διάλυσης αυτής, που σε διαφορετική περίπτωση θα είχε χρησιμοποιηθεί για επιπλέον θαλάσσια ταξίδια. Τα δεδομένα αυτά υπάρχουν τόσο για το σύνολο της αγοράς όσο και για κάθε πλοίο ξεχωριστά.

Συνολικός αριθμός στόλου χύδην ξηρού φορτίου (Total Bulk carriers Fleet): Αναφέρεται στον ετήσιο (και τριμηνιαίο) αριθμό πλοίων που είναι διαθέσιμα για εκτέλεση θαλάσσιων μεταφορών για χύδην ξηρά φορτία. Η μέτρηση αυτής της μεταβλητής θα γίνει,

όπως και για τις διαλύσεις πλοίων, με αριθμό νεκρού βάρους φορτίου και όχι με τον συνολικό αριθμό πλοίων για λόγους ομοιότητας στις μονάδες μέτρησης των παραγόντων αυτών αλλά και όσων αναφερθούν στη συνέχεια. Τα στοιχεία αυτά αντιστοιχούν μόνο για το σύνολο της αγοράς καθώς δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για κάθε κατηγορία πλοίου.

Πωλήσεις πλοίων χύδην ξηρού φορτίου (Bulk carriers sales): Η μεταβλητή αυτή περιλαμβάνει τις συνολικές πωλήσεις πλοίων (σε εκατομμύρια \$) προς άτομα-πλοιοκτήτες που τα χρησιμοποιούν για τις θαλάσσιες μεταφορές, καθώς και πωλήσεις για κάθε είδους πλοίου της αγοράς αυτής.

Ανάπτυξη στόλου χύδην ξηρών φορτίων (Bulk carriers fleet development): Η μεταβλητή αυτή αντιστοιχεί στον αριθμό των πλοίων (σε εκατομμύρια DWT) που ναυπηγούνται και παράγονται σε μία συγκεκριμένη περίοδο για την παροχή θαλάσσιων μεταφορών.

Δείκτης Τιμών Ναυπήγησης: (Newbuilding Price Index): Όπως λέει και η λέξη, ο δείκτης αυτός αντιπροσωπεύει τη τιμή ή την αξία των πλοίων χύδην ξηρού φορτίου που ναυπηγήθηκαν πρόσφατα (συνήθως σε διάστημα μικρότερο του ενός έτους). Όσο πιο μεγάλη είναι η τιμή του δείκτη τόσο πιο μεγάλη είναι η τιμή ναυπήγησης των πλοίων αυτών και άρα τόσο μεγάλο είναι το κόστος για την κατασκευή τους.

Δείκτης Τιμής Μεταχειρισμένου (Secondhand Price Index): Είναι δείκτης που αναφέρεται στην τιμή ενός πλοίου χύδην ξηρού φορτίου που επικρατεί στην αγορά αφού έχει παρέλθει κάποιο διάστημα από το οποίο ναυπηγήθηκε. Η λέξη «μεταχειρισμένου» έχει το νόημα ότι το πλοίο αυτό είναι ήδη πολύ καιρό στην αγορά, ικανοποιώντας τις ανάγκες πλοιοκτητών, καταναλωτών, πελατών, επιχειρήσεων, κράτους κ.α. μέσω θαλάσσιων μεταφορών, με αποτέλεσμα όσο περνάει ο καιρός τόσο η υλική του κατάσταση να φθείρεται και άρα η τιμή του να γίνεται μικρότερη. Υπάρχουν διάφοροι τέτοιοι δείκτες ανάλογα με το πόσα χρόνια έχουν περάσει από το έτος ναυπήγησης ενός πλοίου, όπως για 5 χρόνια, 10 χρόνια, 20 χρόνια κ.α. Στη προκειμένη περίπτωση, θα χρησιμοποιηθεί ο δείκτης τιμής πλοίων που είναι στην αγορά 5 χρόνια και έχουν αρκετά χρόνια ακόμη για να χάσουν σημαντικό μέρος της αξίας τους.

Βιβλίο Παραγγελιών (Orderbook): Αυτό αναφέρεται απλώς στις αλλαγές που παρατηρούνται στη προσφορά και τη ζήτηση πλοίων χύδην ξηρού φορτίου. Είναι εξαιρετικά

σημαντική μεταβλητής καθώς ο αριθμός των πλοίων που «παραγγέλλονται» είναι ένας από τους παράγοντες που οι διαχειριστές πλοίων χρησιμοποιούν για να καθορίσουν τις μελλοντικές διαφορές προσφοράς και ζήτησης των. Όταν το βιβλίο παραγγελιών αυξάνεται σημαντικά πάνω από τα φυσιολογικά όρια, είναι γενικά μια ένδειξη της για περιόδους έκτακτης κάλυψης της ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές στην εν λόγω αγορά. Η μεταβλητή αυτή εκφράζεται σε μονάδες νεκρού βάρους φορτίου, το οποίο εκφράζει την λειτουργική δυναμικότητα του κάθε πλοίου, δηλαδή την δυνατότητα του να μεταφέρει επαρκή ποσότητα χύδην ξηρού φορτίου.

Τιμές 'Σκραπ' (Scrap Value): Τέλος, μία ακόμη σημαντική μεταβλητή που ανήκει στους παράγοντες προσφοράς είναι οι τιμές 'σκραπ', δηλαδή η αξία των πλοίων τη στιγμή που απαξιώνονται και έχουν υποστεί υλικές φθορές και άρα δεν μπορούν να αναπαλαιωθούν. Πλοία χύδην ξηρού φορτίου που πωλούνται σε τιμές σκραπ συνήθως έχουν μεγαλύτερο κόστος αντικατάστασης και άρα συμφέρει τους ιδιοκτήτες τους να τα πουλήσουν σε τέτοιες τιμές αντί να τα αντικαταστήσουν με κάποιο άλλο. Η μέτρηση τους θα εκφράζεται σε εκατομμύρια \$ και τα στοιχεία τους αναφέρονται σε κάθε πλοίο ξεχωριστά και όχι στο σύνολο της αγοράς, εφόσον δεν υπήρχαν στοιχεία διαθέσιμα για αυτή τη κατηγορία.

5.3 Μέθοδος στατιστικής ανάλυσης

Με τη παράθεση των πιο πάνω μεταβλητών οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν στο εμπειρικό μέρος της έρευνας αυτής, είναι τώρα απαραίτητο να παρουσιαστούν οι μέθοδοι στατιστικής ανάλυσης οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν. Αρχικά, όπως ήδη έγινε αναφορά στην υποενότητα των πηγών δεδομένων και ανάλυσης, τα δεδομένα θα αναλυθούν τόσο με ετήσια όσο και με τριμηνιαία στοιχεία για τη περίοδο 2004-2014.

Η βασική ανάλυση πάντως θα περιλαμβάνει την απλή παράθεση των περιγραφικών στατιστικών στοιχείων κάθε μεταβλητής, καθώς και την ανάλυση πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, όπου οι εξαρτημένες μεταβλητές θα είναι όλοι οι δείκτες Baltic ενώ ανεξάρτητες όλες οι υπόλοιπες. Σημειωτέων ότι τα αρχικά δεδομένα, για τη καλύτερη συγκρισιμότητα τους, μετατράπηκαν σε λογαριθμικά μεγέθη έτσι ώστε να απαλλαγούν από τις μονάδες μέτρησης, οι οποίες, όπως προκύπτει, είναι διαφορετικές

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

6.1 Περιγραφικά στατιστικά των μεταβλητών

Προτού παρουσιαστεί το βασικό σημείο της ανάλυσης, είναι σημαντικό πρώτα να παρουσιαστούν και να ερμηνευτούν κατάλληλα διάφορα στατιστικά μέτρα των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν στην εργασία αυτή. Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν είναι τριμηνιαία για τα έτη 2004-2014. Σημειωτέον ότι η ανάλυση αυτή χρησιμοποιεί λογαριθμικά δεδομένα για την καλύτερη σύγκριση των μεταβλητών αλλά και των αποτελεσμάτων.

Κατ' αρχάς, τα περιγραφικά στατιστικά για τους ναύλους τόσο συνολικά για την αγορά όσο και για κάθε πλοίο ξεχωριστά έχουν ως ακολούθως:

Πίνακας 6.1 Περιγραφικά στατιστικά των ναύλων (σε λογαριθμική βάση)

	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέσος	Τυπ. Απόκλιση	Ασυμμετρία		Κύρτωση	
BALTICDRYINDEX	2,90	4,01	3,3874	,31563	,154	,357	-,973	,702
BALTICEXCHANGEH ANDYSIZEINDEX	2,62	3,48	2,9557	,23241	,619	,357	-,319	,702
BALTICEXCHANGEH ANDYMAX	2,79	3,84	3,2625	,27679	,275	,357	-,747	,702
BALTICEXCHANGEH ANAMAX	2,87	4,01	3,3777	,31906	,110	,357	-,962	,702
BALTICEXCHANGEH APESIZE	3,10	4,17	3,5563	,29159	,303	,357	-,685	,702

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζονται δεδομένα που αφορούν την μέγιστη και ελάχιστη τιμή του κάθε ναύλου (προσαρμοσμένου σε λογαριθμική μορφή), καθώς και ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση, η ασυμμετρία και η κύρτωση. Η ασυμμετρία είναι ένα μέγεθος που δηλώνει το αν οι παρατηρήσεις μιας μεταβλητής συγκεντρώνονται πάνω ή κάτω από τον μέσο όρο της κατανομής: Αν οι παρατηρήσεις είναι, ως επί το πλείστον, πάνω από τον μέσο όρο, τότε η κατανομή ορίζεται ως θετικά ασύμμετρη ενώ αν οι παρατηρήσεις συγκεντρώνονται στα

αριστερά του μέσου όρου ορίζεται ως αρνητικά ασύμμετρη. Στη περίπτωση που οι παρατηρήσεις προσεγγίζουν τη τιμή του μέσου όρου, τότε η κατανομή είναι συμμετρική.

Όσον αφορά τη κύρτωση, είναι ένα μέτρο που εκφράζει τη διασπορά των παρατηρήσεων γύρω από τον μέσο όρο. Συμβατικά, όταν μία κατανομή είναι κανονική, η κύρτωση λαμβάνει τη τιμή 3 που είναι και η τιμή αναφοράς. Όταν η τιμή είναι πάνω από 3, οι παρατηρήσεις συγκεντρώνονται όλο και περισσότερο στα κοντινά διαστήματα του μέσου όρου και άρα η κατανομή είναι **λεπτόκυρτη** ενώ αν είναι κάτω από 3, οι παρατηρήσεις έχουν μεγαλύτερη διασπορά γύρω από τον μέσο όρο και η κατανομή είναι **πλατύκυρτη**.

Προχωρώντας τώρα στην ανάλυση του πίνακα, κατά μέσο όρο προκύπτει ότι οι τιμές των ναύλων είναι μεγαλύτερες για το πλοίο Capesize (4,17 περίπου σε λογαριθμική μορφή) και ξεπερνά τον συνολικό μέσο όρο της αγοράς (4,01 περίπου). Αυτό είναι λογικό καθώς τα πλοία μεγαλύτερης χωρητικότητας (σε DWT) έχουν μεγαλύτερο ύψος ναύλων για μεταφορά χύδην ξηρού φορτίου και το Capesize είναι το μεγαλύτερο σε χωρητικότητα από όλα τα πλοία αναφοράς. Αντίστοιχα, οι μικρότερες τιμές ναύλων κατά μέσο όρο παρατηρούνται στα πλοία τύπου Handysize που είναι και τα πλοία μικρότερης χωρητικότητας και δεν είναι ικανά να καλύπτουν μεγαλύτερες θαλάσσιες αποστάσεις.

Αναφορικά με την τυπική απόκλιση, η μεγαλύτερη τιμή παρατηρείται στα πλοία τύπου Panamax (,31906) και αυτό έχει να κάνει ίσως με την έντονη διακύμανση των ναύλων στο πλοίο αυτό. Αυτό φαίνεται και από το γεγονός ότι η κύρτωση είναι αρνητική (-,962) που σημαίνει ότι είναι έντονα πλατύκυρτη η κατανομή, ενώ ακόμα πιο έντονη είναι για το Handymax. Σε σχέση με την ασυμμετρία πάντως, οι ναύλοι είναι υψηλότεροι κατά μέσο όρο στο Handysize και στο Capesize, που είναι και τα πλοία μικρότερης και μεγαλύτερης χωρητικότητας αντίστοιχα και είναι λογικό ότι αυτά τα πλοία έχουν μεγάλη ζήτηση και προοπτικές για συχνότερη εκτέλεση θαλάσσιων μεταφορών στο μέλλον.

Σε σχέση τώρα με τους παράγοντες ζήτησης των ναύλων, τα περιγραφικά στατιστικά έχουν ως ακολούθως:

**Πίνακας 6.2 Περιγραφικά χαρακτηριστικά των παραγόντων ζήτησης
(σε λογαριθμική μορφή)**

	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέσος	Τυπ. Απόκλιση	Ασυμμετρία	Κύρτωση		
GDP	-8,2	4,9	1,657	2,6039	-1,819	,357	4,411	,702
INFLATION _INDICATOR	-1,09	4,02	1,6455	,86573	-,475	,357	2,646	,702
GLOBAL_GRAIN_PRO DUCTION	,35	,56	,4555	,04167	,226	,357	,758	,702
GLOBAL_IRON_PROD DUCTION	1,92	2,05	1,9838	,04029	,111	,357	-1,316	,702
OIL_PRICE	1,51	1,88	1,7365	,10417	-,694	,357	-,518	,702

Στον πίνακα αυτόν παρατηρείται ότι τη μεγαλύτερη τυπική απόκλιση την έχουν οι τιμές των καυσίμων ή πετρελαίου και αυτό ίσως είναι λόγω της οικονομικής κρίσης που επικρατεί τη σήμερον ημέρα. Επιπλέον, μεταβλητές ζήτησης, (GDP, World Good Governance, Global Grain Production, Oil Price) οι περισσότερες τιμές είναι άνω του μέσου όρου με έντονη την (αρνητική) ασυμμετρία στα επίπεδα του GDP, του Inflation και των τιμών καυσίμου που φαίνεται να έχουν επηρεαστεί περισσότερο από την οικονομική κρίση. Επίσης, το GDP, το Inflation και η παγκόσμια παραγωγή σιδηρομεταλλευμάτων έχουν τη μεγαλύτερη διασπορά στις τιμές τους κατά τη περίοδο 2004-2014.

Τέλος, για τους παράγοντες προσφοράς, τα περιγραφικά χαρακτηριστικά έχουν ως ακολούθως:

**Πίνακας 6.3 Περιγραφικά στατιστικά των παραγόντων προσφοράς
(σε λογαριθμική μορφή)**

	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέσος	Τυπ. Απόκλιση	Ασυμμετρία	Κύρτωση		
TOTAL_BULKCARRIER_DEMOLITION	-1,40	,97	-,0460	,81975	-,354	,357	-1,488	,702
TOTAL_BULKCARRIER_FLEET	2,48	2,88	2,6679	,13081	,262	,357	-1,387	,702
NEWBUILDING_PRICE_INDEX	2,08	2,38	2,1878	,08649	,851	,357	-,142	,702
SECONDHAND_PRICE_INDEX	2,07	2,70	2,2985	,16416	1,043	,357	,546	,702
TOTAL_BULKCARRIER_FLEET_DEVELOPMENT	2,48	2,88	2,6712	,13110	,245	,357	-1,410	,702
ORDERBOOK_BULKCARRIER	7,75	8,51	8,2156	,24900	-,405	,357	-1,248	,702
TOTAL_BULKER_SALES	2,43	3,44	2,8496	,23335	,461	,357	-,378	,702
HANDYSIZEDEMOLITION	4,04	5,90	5,1147	,64304	-,413	,357	-1,484	,702
HANDYSIZEFLEETDEVELOPMENT	1,85	1,95	1,9010	,03770	,260	,357	-1,607	,702
HANDYSIZENEWBUILDING	1,31	1,60	1,4179	,07801	,836	,357	-,019	,702
HANDYSIZESECONDHAND	1,20	1,72	1,3786	,12925	1,178	,357	1,071	,702
HANDYSIZEORDERBOOK	6,67	7,54	7,2070	,28749	-,615	,357	-,914	,702
HANDYSIZESALES	1,56	2,69	2,1505	,24908	,021	,357	-,221	,702
HANDYSIZESCRAPVALUE	,28	,69	,4638	,09601	,124	,357	-,148	,702
HANDYMAXDEMOL	,00	5,71	3,4361	2,41193	-,711	,357	-1,438	,702

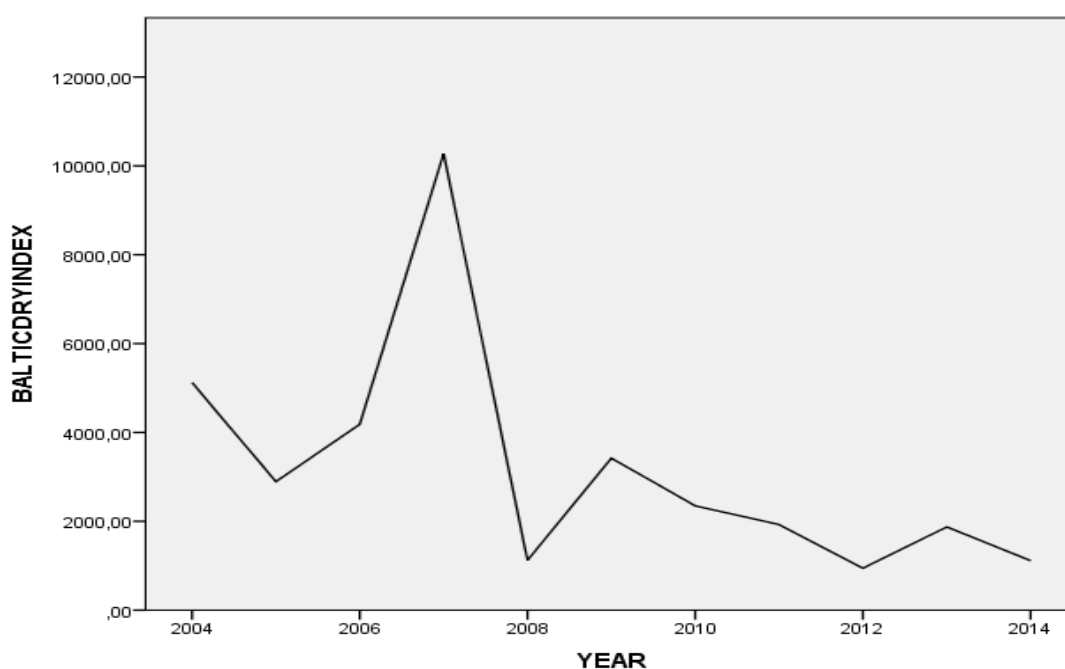
HANDYMAXFLEETDEVELOPMENT	1,76	2,22	1,9775	,15132	,244	,357	-1,401	,702
HANDYMAXNEWBUILDING	1,39	1,68	1,4973	,08673	,876	,357	-,119	,702
HANDYMAXSECONDHAND	1,27	1,87	1,4864	,15334	1,329	,357	1,125	,702
HANDYMAXORDERBOOK	7,11	7,82	7,5631	,24344	-,689	,357	-1,080	,702
HANDYMAXSALES	1,81	2,96	2,2651	,24214	,628	,357	,206	,702
HANDYMAXSCRAPVALUE	,37	,82	,6014	,09371	-,377	,357	1,264	,702
PANAMAXDEMOLITION	,00	5,95	3,6058	2,52483	-,725	,357	-1,431	,702
PANAMAXFLEETDEVELOPMENT	1,91	2,29	2,0891	,11655	,241	,357	-1,146	,702
PANAMAXNEWBUILDING	1,41	1,74	1,5418	,09245	,704	,357	-,071	,702
PANAMAXSECONDHAND	1,26	1,95	1,5418	,17716	,803	,357	,372	,702
PANAMAXORDERBOOK	7,28	7,91	7,6027	,21558	-,260	,357	-1,440	,702
PANAMAXSALES	1,74	2,90	2,2917	,30366	,207	,357	-,799	,702
PANAMAXSCRAPVALUE	,49	,91	,7096	,08881	-,217	,357	,648	,702
CAPEXDEVELOPMENT	,00	6,21	3,2860	2,78485	-,341	,357	-1,920	,702
CAPEXNEWBUILDING	1,98	2,49	2,2277	,17405	,183	,357	-1,505	,702
CAPEXSECONDHAND	1,66	1,99	1,7878	,09580	,822	,357	-,206	,702
CAPEXORDERBOOK	1,51	2,18	1,7590	,17999	,937	,357	,490	,702
CAPEXSALES	7,30	8,21	7,8448	,27600	-,206	,357	-1,260	,702
CAPEXSCRAPVALUE	1,57	2,85	2,1691	,31321	-,029	,357	-,409	,702
CAPEXVALUE	,74	1,15	,9478	,09307	-,119	,357	,083	,702

Από την ανάλυση των παραγόντων αυτών τόσο για το σύνολο της αγοράς όσο και για το κάθε πλοίο ξεχωριστά, παρατηρείται ότι σε όλες τις περιπτώσεις οι παράγοντες προσφοράς είναι μεγαλύτεροι κατά μέσο όρο στο πλοίο Capesize, ενώ έχει τη μεγαλύτερη κατά μέσο όρο τιμή στις τιμές σκραπ και την ανάπτυξη στόλου. Αυτό ίσως πάλι να προκύπτει λόγω της μεγάλης χωρητικότητας του πλοίου του οποίου οι τιμές σκραπ είναι πιο μεγάλες. Παρόλα αυτά, οι διαλύσεις πλοίων στα Capesize είναι λιγότερο συχνές σε σχέση με τα άλλα πλοία καθώς, λόγω της μεγάλης λειτουργικής δυναμικότητας τους, εκτελούν για μεγάλο χρονικό διάστημα θαλάσσιες αποστάσεις και δεν τίθενται εύκολα σε απαξίωση.

6.2 Ανάλυση της επίδρασης των παραγόντων ζήτησης και προσφοράς στους ναύλους της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων

Σε αυτή την υποενότητα θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα που συνδέονται με τα τέσσερα ερευνητικά ερωτήματα που σχετίζονται με την εξέλιξη των ναύλων και των παραγόντων που τους επηρεάζουν στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων, καθώς επίσης και η επίδραση τους σε αυτούς κατά τη περίοδο 2004-2014.

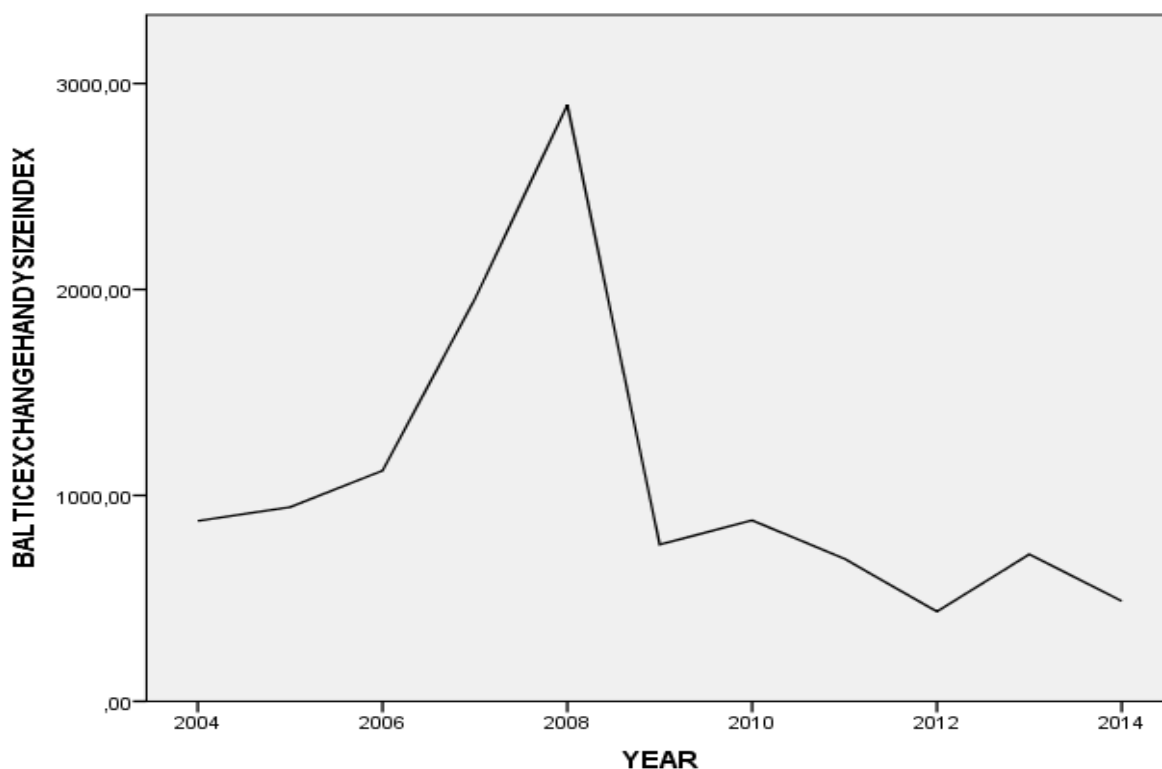
Κατ' αρχάς, η εξέλιξη των ναύλων για το σύνολο της αγοράς αλλά και για το κάθε πλοίο ξεχωριστά παραθέτονται στα παρακάτω διαγράμματα.



Διάγραμμα 6.1 Εξέλιξη των ναύλων της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων, 2004-2014

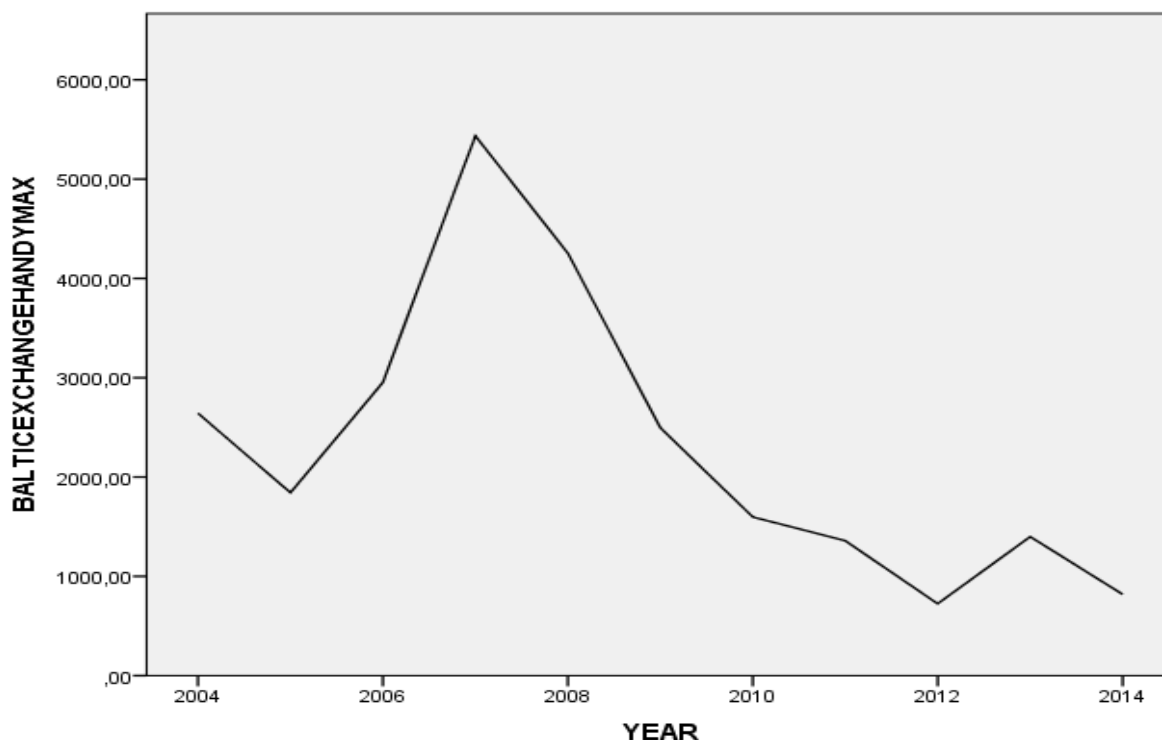
Στον παραπάνω πίνακα, τα δεδομένα δεν είναι σε λογαριθμική μορφή αλλά είναι τα αρχικά έτσι ώστε να φανεί καλύτερα η μεταβολή στα επίπεδα των ναύλων. Όπως παρατηρείται, στην αγορά οι ναύλοι κινούνταν αρχικά σε μικρά επίπεδα και πριν το 2008 αυξήθηκαν απότομα σε μεγάλο επίπεδο. Με το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης όμως η πτώση ήταν ακόμα πιο αισθητή και μάλιστα σε επίπεδο πολύ χαμηλότερο από τα χρόνια πριν το 2007, φτάνοντας σε ένα επίπεδο των 1.114 εκατομμυρίων δολαρίων το 2014 από σχεδόν 5.000 εκ. \$ το 2004. Συνολικά στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων επομένως, προκύπτει ότι η μεταβολή αυτή ήταν ιδιαίτερα αισθητή και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η ζήτηση μειώθηκε αισθητά λόγω της μεγάλης αβεβαιότητας που προκλήθηκε στον κόσμο, καθιστώντας το επίπεδο των ναύλων αρκετά χαμηλό και τους ιδιοκτήτες των πλοίων να μειώνουν κατ' αυτόν τον τρόπο τον αριθμό των θαλάσσιων μεταφορών, κάτι που μείωσε ουσιαστικά και τα κέρδη τους.

Ειδικότερα για κάθε κατηγορία πλοίου η εξέλιξη των ναύλων είχε ως εξής:



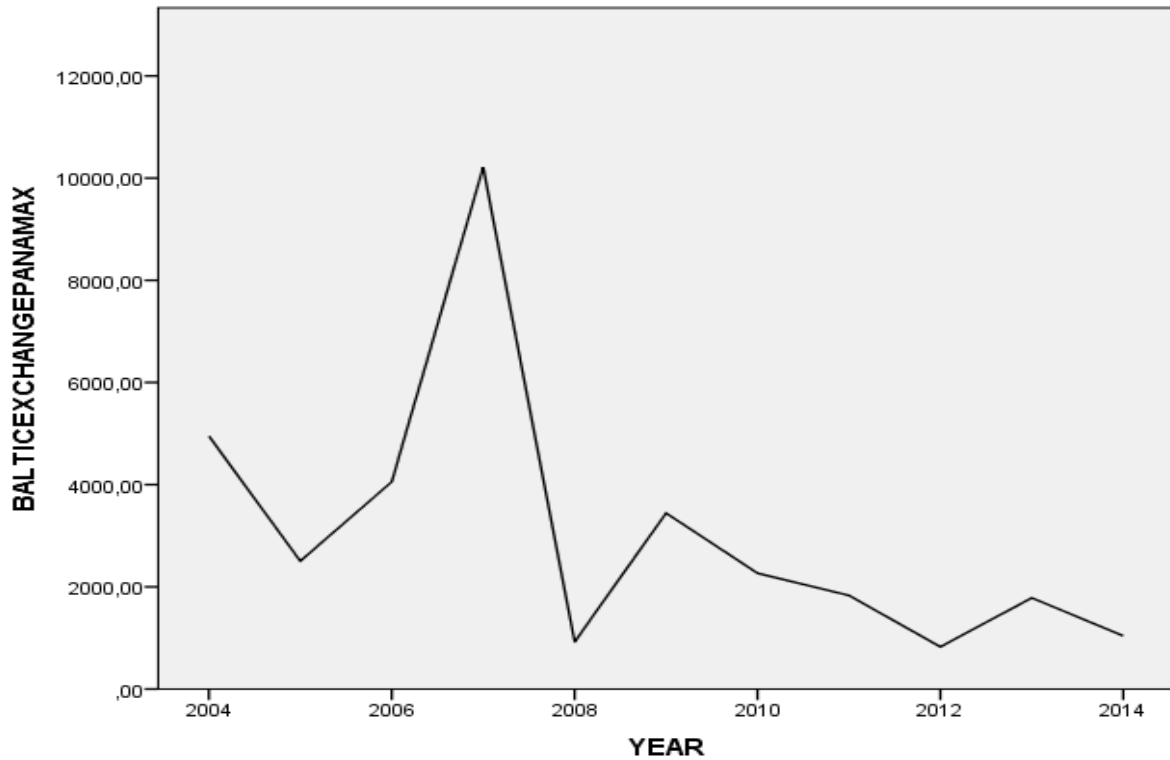
Διάγραμμα 6.2 Εξέλιξη των ναύλων για τα πλοία τύπου Handysize, 2004-2014

Στη περίπτωση αυτή, η εξέλιξη των ναύλων για το Handysize είναι παρόμοια με αυτή του συνόλου της αγοράς, όπου τη περίοδο 2006-2008 σημειώθηκε μεγάλη αύξηση στα επίπεδα των ναύλων παγκοσμίως ενώ με την έλευση του 2008 η πτώση στα επίπεδα αυτά ήταν εξαιρετικά απότομη και άρχισε στη συνέχεια να ομαλοποιείται σε χαμηλά επίπεδα ναύλωσης. Τα επίπεδα των ναύλων αυτών, από περίπου 1.000 εκ. \$ το 2004 κατέληξαν σε επίπεδα κάτω του ποσού αυτού, δηλαδή σε περίπου 800 εκ. \$.



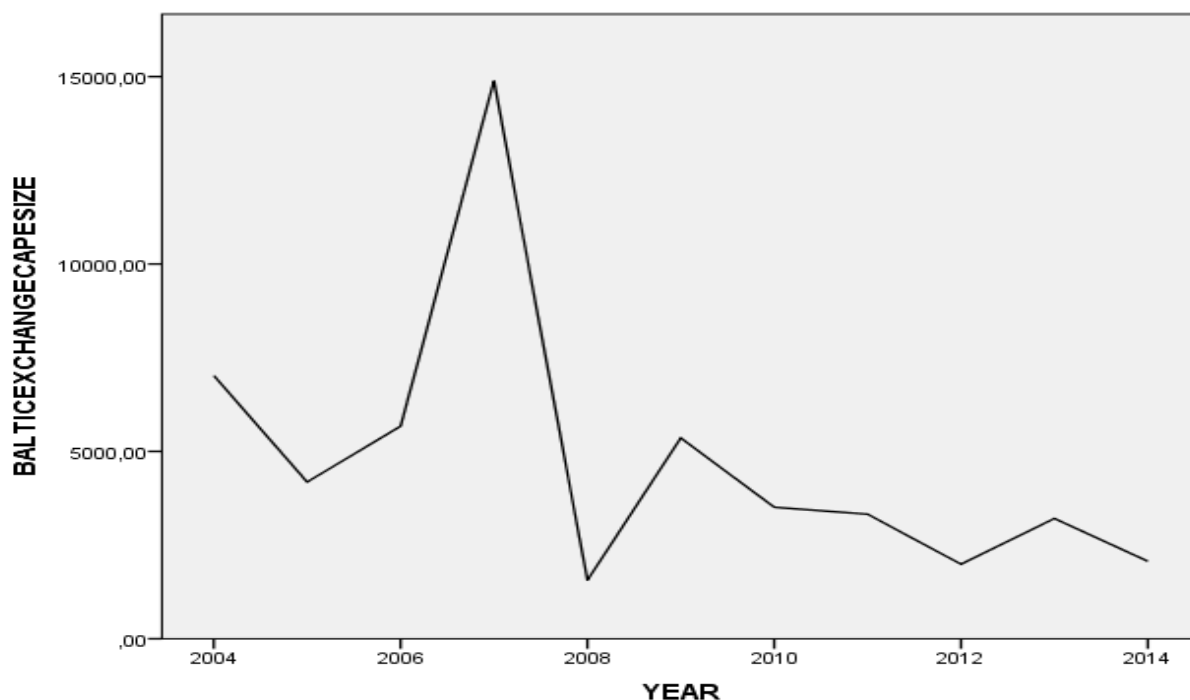
Διάγραμμα 6.3 Εξέλιξη των ναύλων για τα πλοία Handymax, 2004-2014

Εδώ φαίνεται και πάλι μία παρόμοια μεταβολή στην εξέλιξη των ναύλων για τα πλοία τύπου Handymax, με την μεγάλη αύξηση να σημειώνεται από το 2005 έως το 2007 και από εκεί και πέρα οι ναύλοι να έχουν μία καθοδική πορεία η οποία συνεχίστηκε μέχρι και το 2012 και στη συνέχεια ομαλοποιείται. Η οικονομική ύφεση επηρέασε κατά πολύ τα πλοία αυτού του τύπου όπως προκύπτει και αυτό χαρακτηρίζεται, όπως αναφέρθηκε και στα περιγραφικά στατιστικά, από την έντονη διακύμανση στους ναύλους του πλοίου αυτού. Η μεταβολή αυτή στη περίοδο ήταν από περίπου 3.000 εκ. \$ το 2004 σε περίπου 1.000 εκ. \$ το 2014, άρα σχεδόν υποτριπλασιάστηκαν.



Διάγραμμα 6.4 Εξέλιξη των ναύλων για τα πλοία Panama, 2004-2014

Η εξέλιξη στα πλοία τύπου Panama φαίνεται ότι ακολουθεί την ίδια πορεία με το σύνολο της αγοράς, άρα κι εδώ το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η οικονομική κρίση επηρέασε σημαντικά τα επίπεδα των ναύλων τους, φτάνοντας από το επίπεδο των 10.000 εκατομμυρίων \$ περίπου το 2007 σε επίπεδα κάτω των 2.000 εκ. \$, δηλαδή μειώθηκαν κατά 8.000 εκ. \$ κατά προσέγγιση.



Διάγραμμα 6.5 Εξέλιξη των ναύλων για τα Capesize, 2004-2014

Τέλος, την ίδια ακριβώς εξέλιξη ακολουθούν με το σύνολο της αγοράς και τα πλοία τύπου Capesize των οποίων οι ναύλοι, από τα επίπεδα των 7.000 εκ. \$ το 2004 μειώθηκαν σε σχεδόν 2.100 εκ. € τα οποία, μαζί με τα Panamax, συνθέτουν το μεγαλύτερο μέρος της αγοράς αυτής λόγω της μεγάλης λειτουργικής τους δυναμικότητας, δηλαδή στην μεγάλη τιμή του νεκρού βάρους φορτίου που είναι ικανά να μεταφέρουν και γι' αυτό χρησιμοποιούνται πιο συχνά σε θαλάσσιες διαδρομές με μακρινές αποστάσεις.

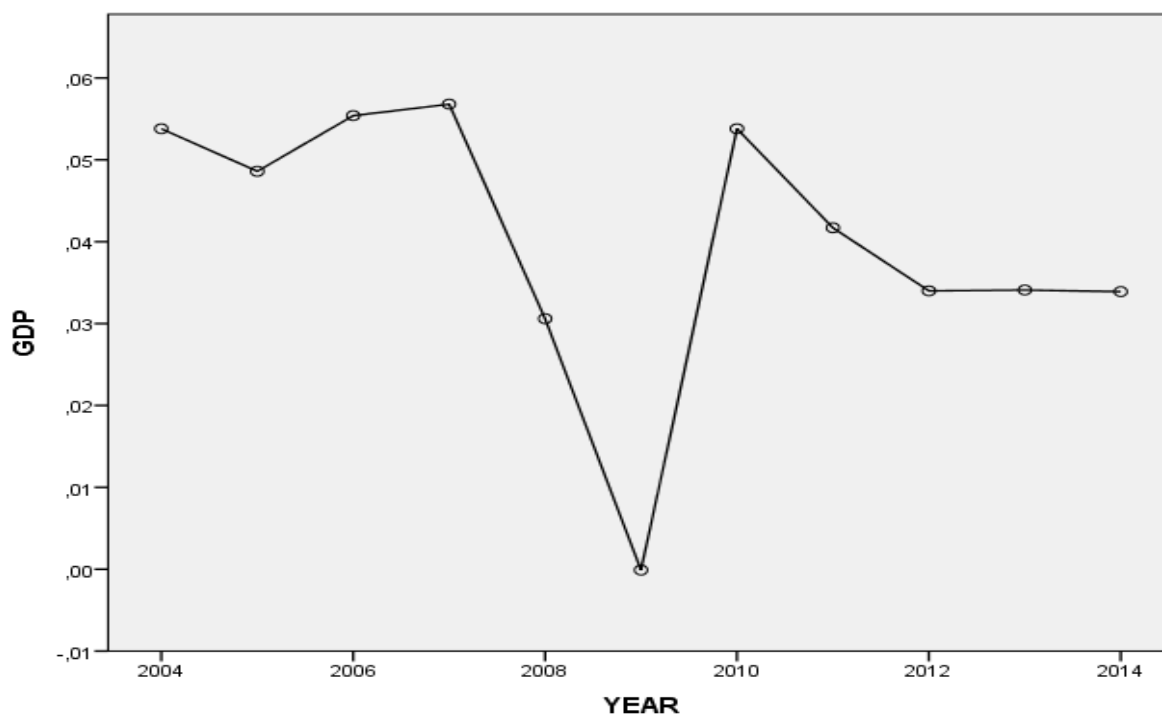
Έχοντας λοιπόν αυτή τη συνολική εικόνα, για το πρώτο ερευνητικό ερώτημα δύναται να ειπωθεί ότι η μεταβολή στους ναύλους της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων, κατά μέσο όρο, κατά 4.000 εκ. \$, με την μεγάλη μεταβολή να παρατηρείται στα πλοία μεγαλύτερης χωρητικότητας καθώς εκείνα ήταν τα οποία εκτελούσαν συχνότερα μακρινές διαδρομές και γι' αυτό ήταν εκτεθειμένα στον διεθνή ανταγωνισμό των θαλάσσιων και άλλων μεταφορών. Η μείωση αυτή κατά το ξέσπασμα της οικονομικής ύφεσης ήταν ιδιαίτερα έντονη και αυτό οφείλεται τόσο στην αβεβαιότητα που προκλήθηκε από την αγορά αλλά και από την μείωση της ζήτησης των καταναλωτών και των επιχειρήσεων για θαλάσσιες μεταφορές, ψάχνοντας εναλλακτικούς τρόπους, πιο οικονομικούς για να μεταφέρουν τα εμπορεύματα τους σε άλλες περιοχές.

Σε σχέση τώρα με την εξέλιξη των παραγόντων ζήτησης και προσφοράς στο σύνολο της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων, η μεταβολή τους παρουσιάζεται παρακάτω στο υποκεφάλαιο 6.2.1 και 6.2.2.

6.2.1 Παράγοντες ζήτησης

Η εξέλιξη των παραγόντων ζήτησης αναλύεται παρακάτω με σκοπό να δούμε αν και πόσο επηρεάστηκαν από την οικονομική κρίση του 2008.

GDP

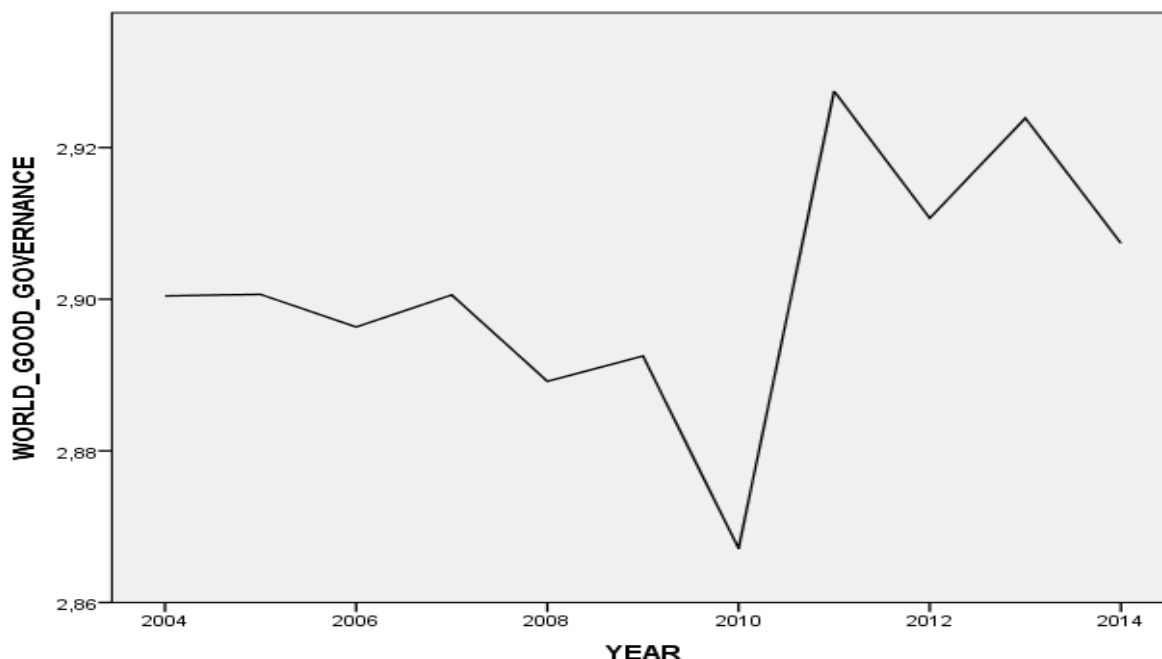


Διάγραμμα 6.6 Εξέλιξη του GDP, 2004-2014

Από τη πλευρά των παραγόντων ζήτησης, το παγκόσμιο GDP διατηρούνταν στα επίπεδα του 0,05 με 0,06% αύξηση ετησίως από το 2004 μέχρι το 2007, μέχρι που στα τέλη του 2008 με αρχές του 2009 η πτώση που σημειώθηκε λόγω της οικονομικής κρίσης άγγιξε το 0%, δηλαδή το παγκόσμιο ΑΕΠ παρέμεινε στάσιμο ή και μειώθηκε ελαφρώς αλλά, παρ' όλα αυτά,

αυξήθηκε πάλι απότομα μέχρι τα τέλη του 2009 και στη συνέχεια μειώθηκε ώσπου να σταθεροποιηθεί στα επίπεδα του 4-5% ετησίως.

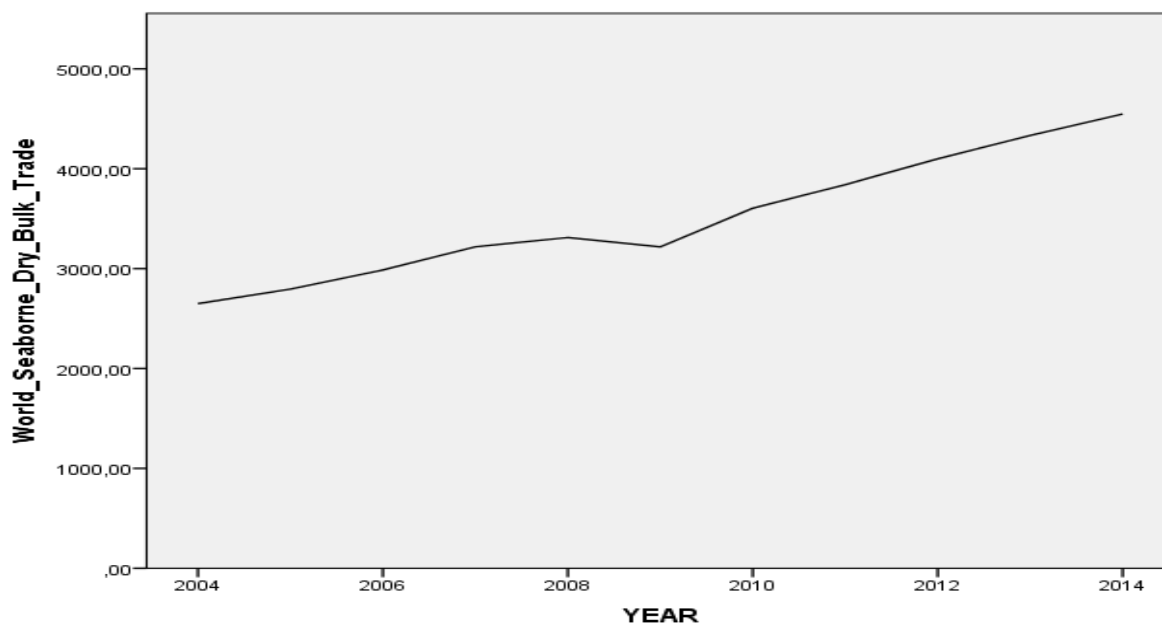
Αποτελεσματικότητα Διακυβέρνησης



Διάγραμμα 6.7 Εξέλιξη των επιπέδων παγκόσμιας αποτελεσματικής καλής διακυβέρνησης, 2004-2014

Εδώ προκύπτει ότι η παγκόσμια αποτελεσματικότητα καλής διακυβέρνησης βρίσκεται σε μέτριο επίπεδο (2,9) το οποίο χειροτέρευσε από το 2009 μέχρι το 2010 όπου με την οικονομική ύφεση πλέον να κυριαρχεί σε όλο τον κόσμο, να αυξάνονται τα ποσοστά βίας, εγκληματικότητας και πολιτικής διαφθοράς των κρατών, αντιδρώντας έντονα στην κατάσταση αυτή και προσπαθώντας να ικανοποιήσουν προσωπικά συμφέροντα. Το επίπεδο αυτό βελτιώνεται κάπως μετά το 2010 αλλά παρουσιάζει πιο έντονη διακύμανση σε σχέση με τα επίπεδα του 2004-2008, αφού πλέον αυτά τα προβλήματα έχουν οξυνθεί και δεν μπορούν να μειωθούν στην έκταση τους παρά τις όποιες προσπάθειες των κυβερνήσεων να τα αντιμετωπίσουν.

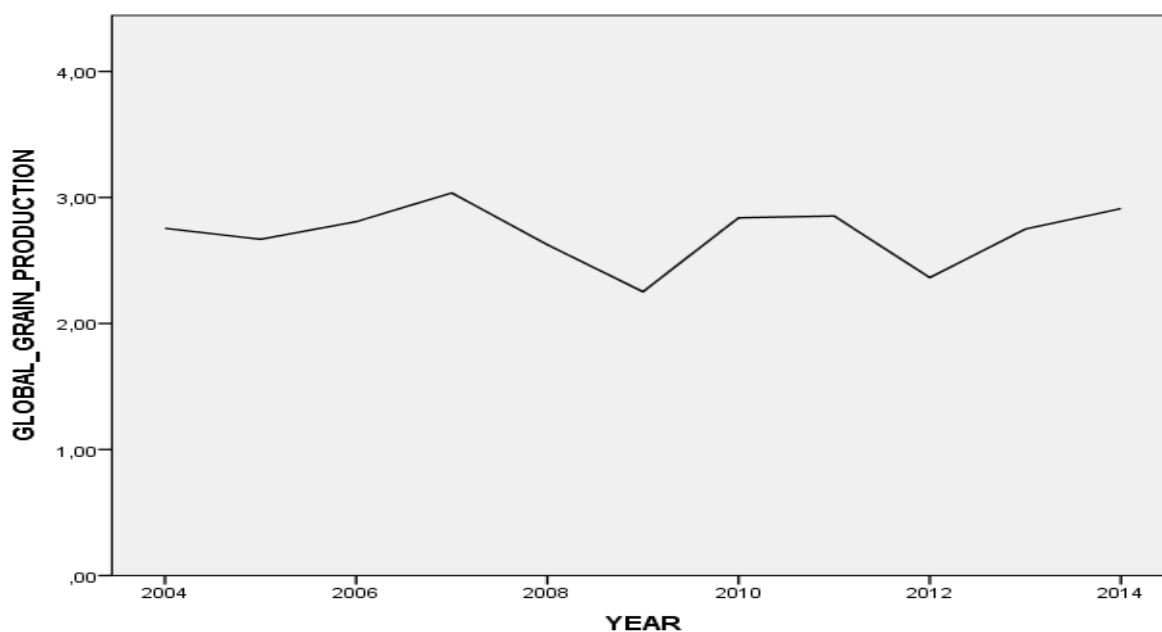
Παγκόσμιο Θαλάσσιο Εμπόριο Χύδην Ξηρού Φορτίου



Διάγραμμα 6.8 Εξέλιξη του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων, 2004-2014

Όπως προκύπτει από αυτό το διάγραμμα, το παγκόσμιο θαλάσσιο εμπόριο για τα χύδην ξηρά φορτία αυξάνεται σταθερά την εν λόγω περίοδο με μόνο ένα σημείο καμπής αυτό το 2009, όπου όμως μειώθηκε ελαφρώς. Αυτό δηλαδή σημαίνει ότι η συμμετοχή της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων στο παγκόσμιο θαλάσσιο εμπόριο αυξάνεται αργά αλλά σταθερά παρά τις μειώσεις που παρατηρούνται στα επίπεδα των ναύλων και τη συχνότητα μεταφορών και αυτό μπορεί να συμβαίνει λόγω της σχετικής σημασίας που έχουν τα πλοία που μεταφέρουν χύδην ξηρό φορτίο, καθώς εναλλακτικοί τρόποι μεταφοράς τέτοιου είδους φορτίου είναι περιορισμένοι.

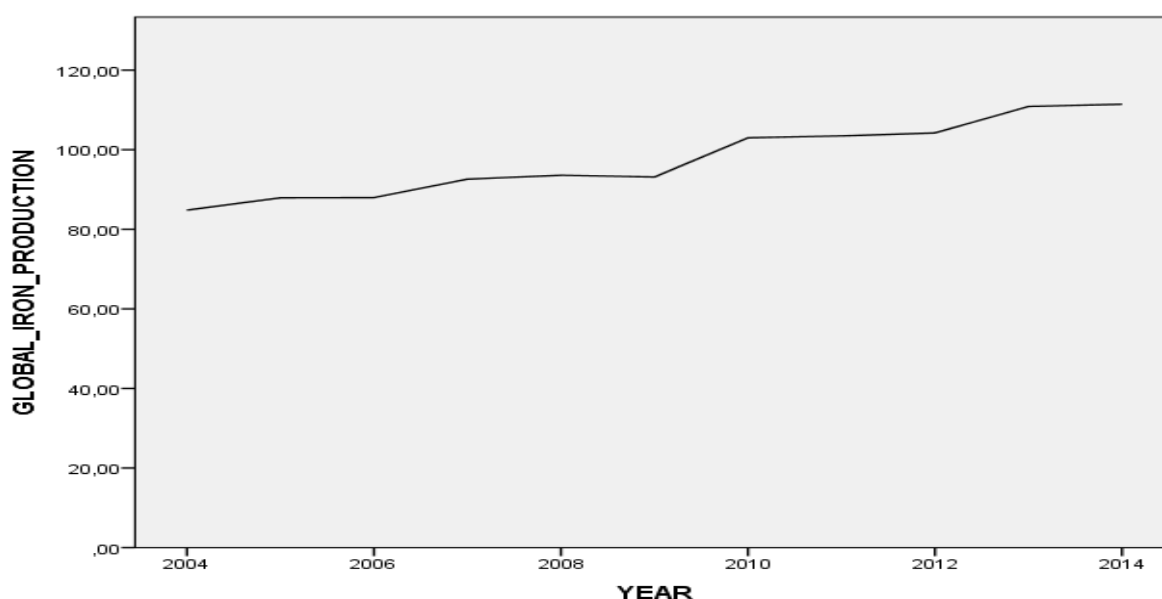
Παγκόσμια Παραγωγή Σιτηρών



Διάγραμμα 6.9 Εξέλιξη της παγκόσμιας παραγωγής σιτηρών, 2004-2014

Όπως φαίνεται εδώ, η παραγωγή των σιτηρών κυμαίνεται γενικώς σε σταθερά επίπεδα ολόκληρη την περίοδο αναφοράς με κάπως πιο έντονες διακυμάνσεις να παρατηρούνται από το 2007 μέχρι το 2012, όπου η ετήσια παραγωγή αυξομειώθηκε σε ένα σταθερό εύρος αποκλίσεων της τάξης του 2 με 3 εκ. τόνους φορτίου σιτηρών που παράγεται και ταυτόχρονα εξάγεται σε άλλες χώρες.

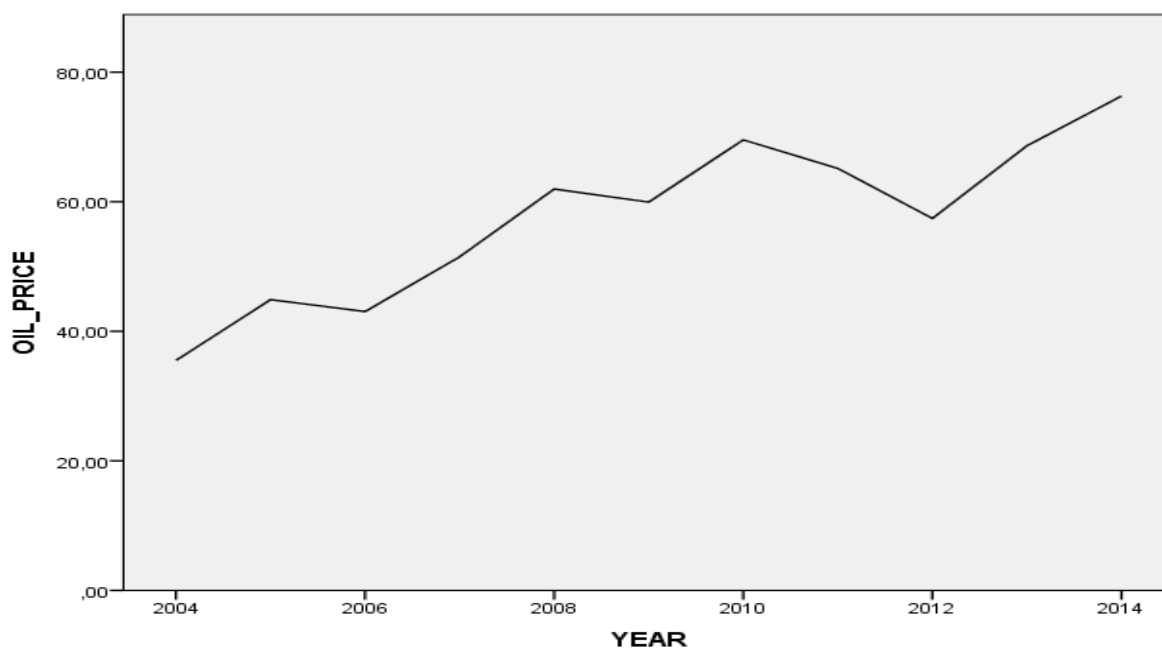
Παγκόσμια παραγωγή σιδηρομεταλλευμάτων



Διάγραμμα 6.10 Εξέλιξη της παγκόσμιας παραγωγής σιδηρομεταλλευμάτων, 2004-2014

Αναφορικά με την ετήσια παγκόσμια παραγωγή σιδηρομεταλλευμάτων, η εξέλιξη που παρουσιάζεται είναι θετική και μάλιστα με σταθερούς ρυθμούς καθώς δε φαίνεται να έχουν επηρεαστεί από την οικονομική κρίση που ξέσπασε το 2008. Αυτό συμβαίνει γιατί τόσο τα σιδηρομεταλλεύματα, όσο και τα σιτηρά αποτελούν βασικές πρώτες ύλες για τη παραγωγή άλλων αγαθών και η ζήτηση τους είναι ανελαστική, δηλαδή οι επιχειρήσεις αντιδρούν λιγότερο στη μεταβολή που οφείλεται τόσο στη τιμή τους όσο και σε άλλους παράγοντες, όπως είναι η οικονομική κρίση.

Τιμές καυσίμου



Διάγραμμα 6.11 Εξέλιξη των τιμών καυσίμου, 2004-2014

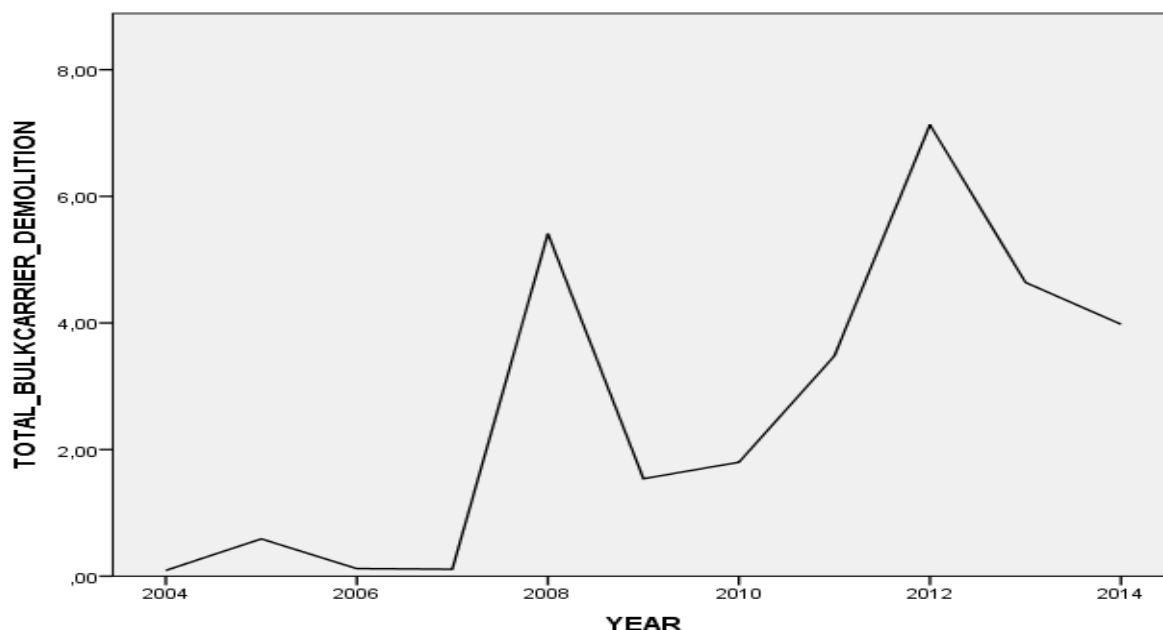
Σχετικά με τις τιμές καυσίμου, οι διακυμάνσεις είναι πιο έντονες λόγω των σχετικά αρκετών υποκατάστατων αγαθών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμο, αντί του πετρελαίου, όπως είναι τα βιοκαύσιμα (biofuels) και άλλα καύσιμα που δεν εκπέμπουν ρυπογόνες ουσίες στο περιβάλλον.

Από τους παράγοντες ζήτησης λοιπόν για τους ναύλους της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων, το GDP, η αποτελεσματικότητα καλής διακυβέρνησης και οι τιμές καυσίμων πετρελαίου των πλοίων φαίνεται να έχουν επηρεαστεί περισσότερο από την οικονομική κρίση του 2008 ενώ οι υπόλοιποι παράγοντες δεν έχουν σημειώσει ιδιαίτερα έντονες μεταβολές.

6.2.2 Παράγοντες προσφοράς

Η εξέλιξη των παραγόντων προσφοράς αναλύεται παρακάτω με σκοπό να δούμε αν και πόσο επηρεάστηκαν από την οικονομική κρίση του 2008.

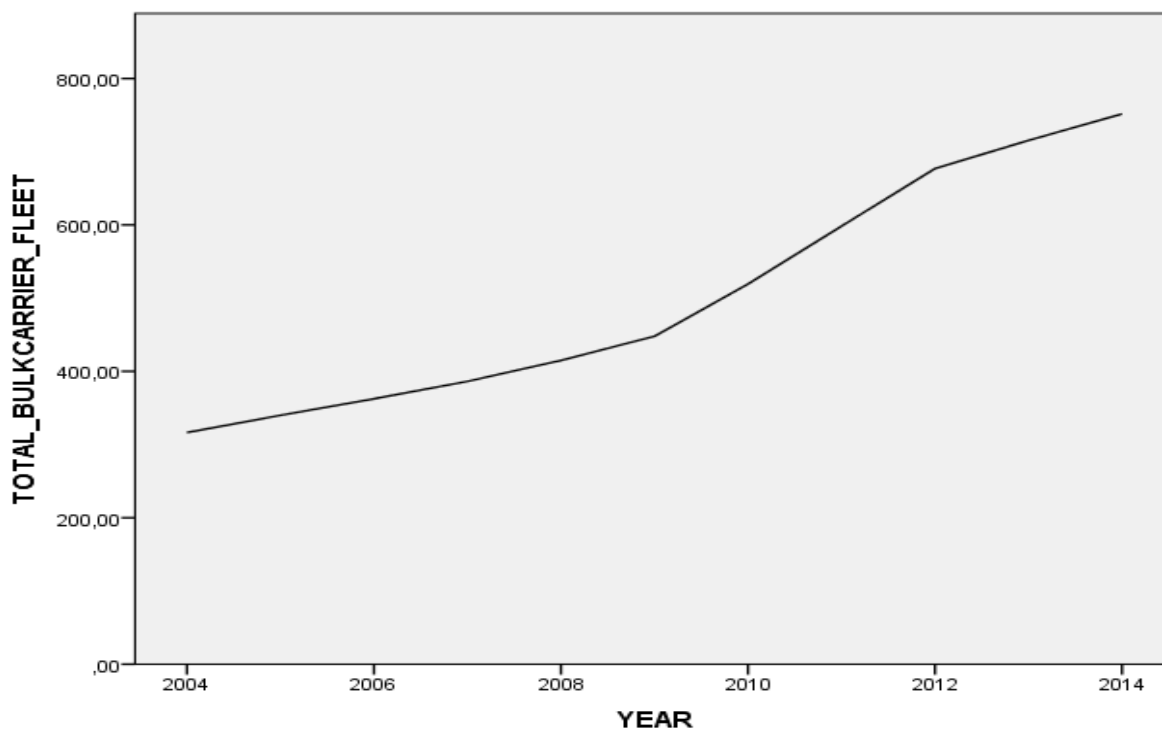
Διαλύσεις πλοίων



Διάγραμμα 6.12 Εξέλιξη του αριθμού διαλύσεων πλοίων (σε DWT), 2004-2014

Από τους παράγοντες προσφοράς, ο συνολικός αριθμός διαλύσεων πλοίων (μετρημένος σε DWT), είναι σχεδόν μηδαμινός για τη περίοδο 2004-2006 ενώ από το 2007 και μετά σημειώνεται μία απότομη αύξηση στον αριθμό των πλοίων που απαξιώνονται και που διαλύονται με τάση μείωσης του μέχρι τις αρχές του 2010 και μια ακόμη σημαντική αύξηση μέχρι το 2012, με τάση όμως πάλι μιας μείωσης αυτών. Η αύξηση αυτή που παρατηρήθηκε από το 2007 έγινε λογικά λόγω της μεγάλης διαφοράς μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές, όπου, εφόσον η ζήτηση μειώθηκε αισθητά, δημιουργήθηκε ένα προσωρινό πλεόνασμα πλοίων που έμεναν δεμένα στα λιμάνια χωρίς να εκτελούν τακτικά δρομολόγια και άρα οι απώλειες των κερδών ήταν ιδιαίτερα σημαντικές για τους πλοιοκτήτες και τις επιχειρήσεις διαχείρισης των πλοίων αυτών, με αποτέλεσμα οι περισσότεροι να πουλήσουν τα πλοία αυτά σε τιμές σκραπ.

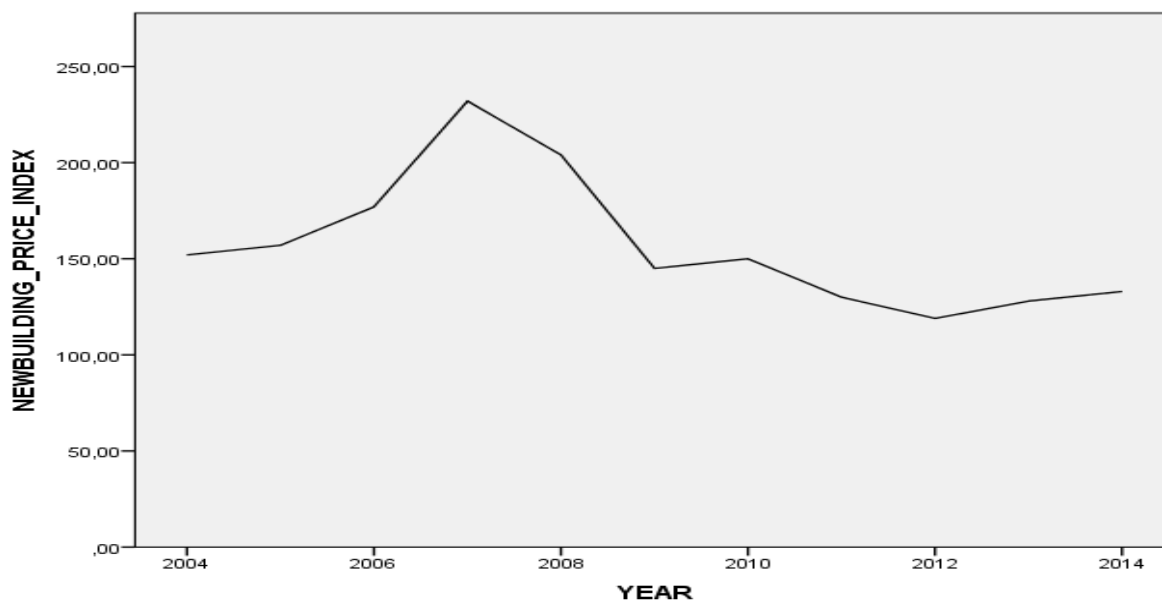
Συνολικός αριθμός στόλου χύδην ξηρών φορτίων



Διάγραμμα 6.13 Εξέλιξη του συνολικού αριθμού του στόλου χύδην ξηρών φορτίων (σε DWT), 2004-2014

Στη περίπτωση αυτή, ο συνολικός αριθμός στόλου στην συγκεκριμένη αγορά αυξάνεται αργά αλλά σταθερά από το 2004 ενώ ο ρυθμός αύξησης των ήταν ιδιαίτερα έντονος από το 2009 μέχρι το 2012. Λόγω του ότι είχε ήδη γίνει αντιληπτή η επίδραση της οικονομικής κρίσης στα κέρδη της αγοράς, οι ναυτιλιακές εταιρείες άρχιζαν να αυξάνουν τη παραγωγή στόλου για να καλύψουν τη ζήτηση η οποία θα δημιουργούνταν από τα χαμηλά επίπεδα των ναύλων στα χύδην ξηρά φορτία, ως αποτέλεσμα της μειωμένης ζήτησης των προηγούμενων περιόδων. Είναι εξαιρετικά πιθανό ότι πολλά πλοία τα οποία διαλύθηκαν τη περίοδο αυτή κάλλιστα να χρησιμοποιήθηκαν τα κομμάτια τους για τη παραγωγή νέων πλοίων με καλύτερες προδιαγραφές.

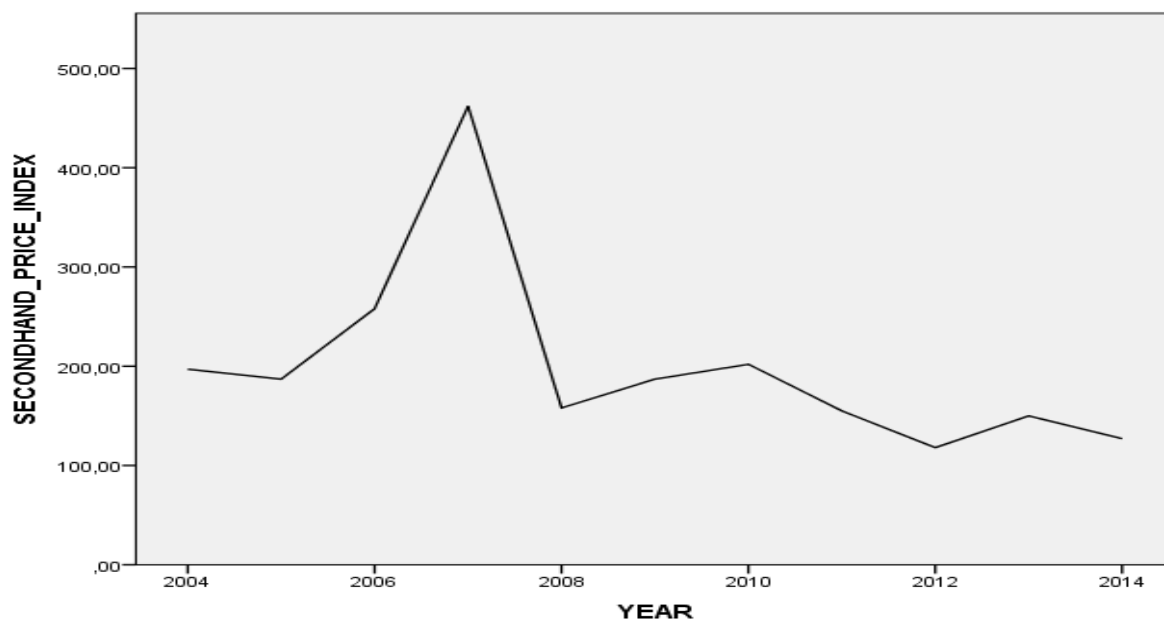
Δείκτης τιμών ναυπήγησης πλοίου



Διάγραμμα 6.14 Εξέλιξη Δείκτη τιμών ναυπήγησης πλοίων, 2004-2014

Στο διάγραμμα αυτό φαίνεται ότι ο δείκτης τιμών ναυπήγησης πλοίων αυξανόταν σταθερά μέχρι το 2006 και στη συνέχεια μειώθηκε σημαντικά, μέχρι που σταθεροποιήθηκε σε ένα χαμηλότερο επίπεδο τα τελευταία χρόνια. Η μείωση αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι λόγω της αύξησης του αριθμού των διαλύσεων πλοίου, οι τιμές ναυπήγησης νέων άρχισαν να μειωνόταν αφού πλέον δεν ναυπηγούνταν πολλά πλοία. Βέβαια, αναφέρθηκε προηγουμένως ότι ο αριθμός του στόλου αυξήθηκε το διάστημα 2009-2012 και σε αυτό τον πίνακα φαίνεται μια ελαφριά αύξηση στις τιμές η οποία όμως δε διήρκεσε για πολύ.

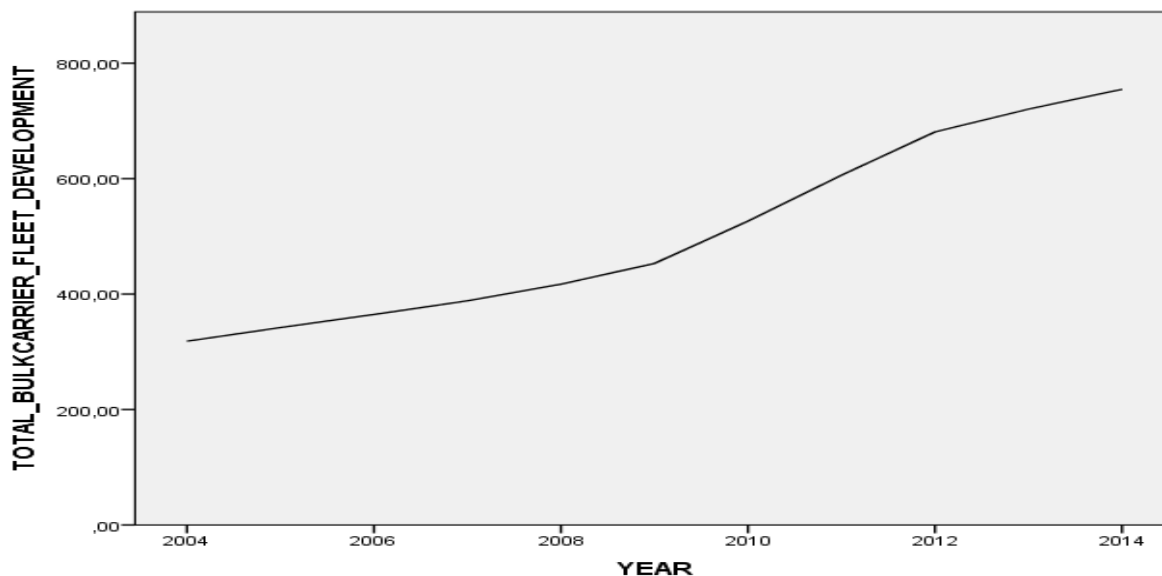
Δείκτης τιμών μεταχειρισμένων πλοίων



Διάγραμμα 6.15 Εξέλιξη του δείκτη τιμών μεταχειρισμένων πλοίων, 2004-2014

Η εξέλιξη του δείκτη αυτού ακολουθεί παρόμοια πορεία με τον δείκτη τιμών ναυπήγησης, με την απότομη αύξηση στη τιμή του να παρατηρείται το 2006 με 2007 και να μειώνεται αισθητά μέχρι τις αρχές του 2008. Από εκεί και πέρα, διατηρείται σταθερό το εύρος διακύμανσης των τιμών του δείκτη αυτού αλλά σε σχετικά χαμηλά επίπεδα με πριν. Η μείωση αυτή είναι φυσιολογική λόγω της μείωσης της προσφοράς των πλοίων μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου, όπως αντανακλάται στις διαλύσεις πλοίων. Με την αύξηση όμως του στόλου από το 2009 μέχρι το 2012, οι τιμές αυτές παρουσιάζουν μία μικρή αύξηση αλλά χωρίς να διαρκεί μεγάλο χρονικό διάστημα.

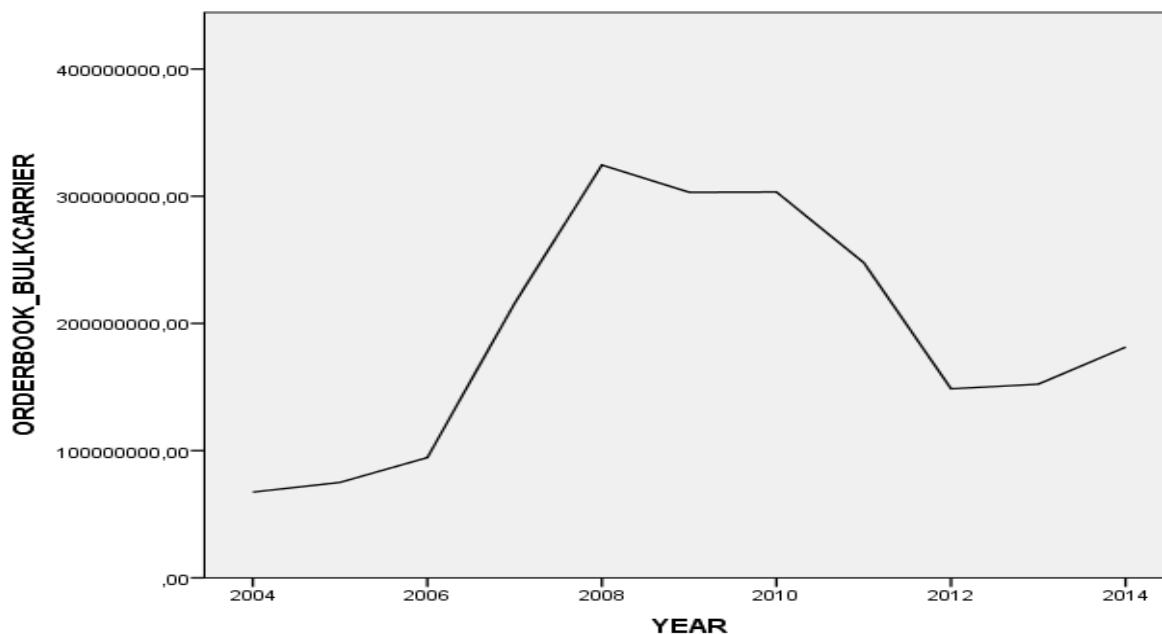
Συνολικός αριθμός ανάπτυξης στόλου



Διάγραμμα 6.16 Εξέλιξη της ανάπτυξης στόλου (σε εκατομμύρια DWT), 2004-2014

Το διάγραμμα αυτό δε διαφέρει και πολύ από το διάγραμμα του αριθμού του στόλου καθώς η ανάπτυξη του παρουσιάζει ουσιαστικά το ίδιο πράγμα , με τη διαφορά όμως ότι εδώ αντανakλάται η παραγωγή αλλά και βελτίωση της τεχνικής ποιότητας των πλοίων, όπως με αναβαθμίσεις, ανακαινίσεις, αναπαλαιώσεις μερών του κ.α. Με την παραγωγή νέων πλοίων ειδικότερα, αυτές οι αλλαγές ενσωματώνονται άμεσα στην κατασκευή τους, με καλύτερες προδιαγραφές αλλά και με κατάλληλο εσωτερικό και εξωτερικό εξοπλισμό.

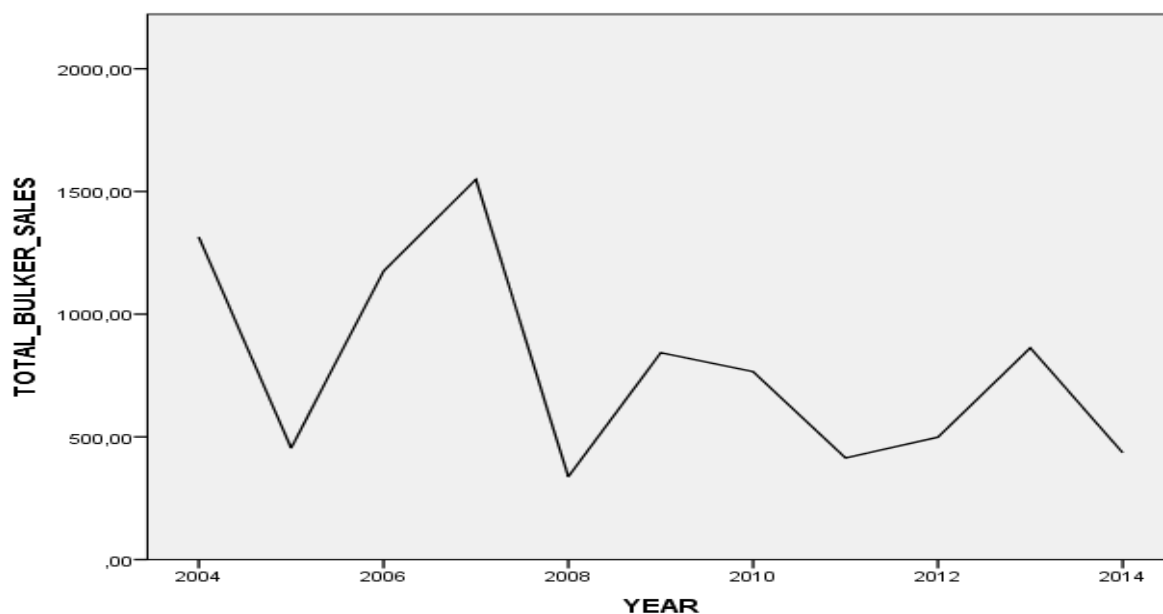
Βιβλίο Παραγγελιών



Διάγραμμα 6.17 Εξέλιξη orderbook, 2004-2014

Όπως προκύπτει από εδώ, ο αριθμός των πλοίων χύδην ξηρού φορτίου που ζητούνται αυξάνεται δραματικά από το 2006 μέχρι το 2008, εν συνεχεία σταθεροποιείται σε έναν συγκεκριμένο επίπεδο και από το 2010 μέχρι το 2012 μειώνεται ξανά για να ακολουθήσει στη συνέχεια μια μικρή άνοδος. Είναι λογικό ότι μείωση που παρατηρείται λόγω της οικονομικής κρίσης, έστω και καθυστερημένη, δικαιολογείται από την αύξηση στον αριθμό των πλοίων που διαλύθηκαν στη περίοδο αυτή αλλά και από τη μείωση στον αριθμό των ζητούμενων πλοίων, εφόσον ορισμένα δεν μετέφεραν συχνά χύδην ξηρά φορτία σε άλλους προορισμούς.

Συνολικές πωλήσεις πλοίων



Διάγραμμα 6.18 Εξέλιξη των συνολικών πωλήσεων πλοίων, 2004-2014

Τέλος, αναφορικά με τις συνολικές πωλήσεις πλοίων χύδην ξηρού φορτίου, εύλογα φαίνεται ότι η οικονομική κρίση επέδρασε σημαντικά στα επίπεδα αυτών, με την αισθητή μείωση τους ήδη από το 2007 λόγω της αβεβαιότητας που ήδη είχε κυριαρχήσει στην αγορά προτού ξεσπάσει η κρίση, εξαιτίας της αδυναμίας αποπληρωμής των δανείων πολλών καταναλωτών για υπηρεσίες στέγασης αλλά και για άλλους τύπους δανείων. Στη προκειμένη περίπτωση, οι συνολικές πωλήσεις μειώθηκαν λόγω της μείωσης της ζήτησης για θαλάσσιες μεταφορές και άρα στη μείωση των τιμών των ναύλων.

Επομένως, από τους παράγοντες προσφοράς, προκύπτει ότι σχεδόν όλοι, με εξαίρεση τον συνολικό αριθμό στόλου αλλά και ανάπτυξης αυτού, λόγω της μοναδικότητας αλλά και της μεγάλης σημασίας που έχει αυτή η αγορά στη μεταφορά συγκεκριμένου τύπου φορτίου. Σε όλους τους άλλους η οικονομική κρίση επέδρασε σημαντικά μειώνοντας τα επίπεδα τους και άρα, αυτό φαίνεται να οδήγησε σε πτώση στις τιμές των ναύλων.

6.2.3 Ανάλυση παλινδρόμησης για την επίδραση των παραγόντων ζήτησης στους ναύλους των πλοίων χύδην ξηρών φορτίων

Προχωρώντας με την ανάλυση αυτή, κρίνεται σκόπιμο σε αυτό το σημείο να αναλυθεί η επίδραση των παραγόντων τόσο από τη μεριά της ζήτησης όσο και από τη μεριά της προσφοράς για κάθε πλοίο ξεχωριστά πάνω στους ναύλους αυτών. Προηγουμένως όμως, θα γίνει μία ανάλυση της συνολικής επίδρασης αυτών έτσι ώστε να υπάρξουν κάποιες πρώτες ενδείξεις για τους παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν περισσότερο τους ναύλους της αγοράς.

Για την δούμε κατά πόσο επιδρούν οι παράγοντες ζήτησης κα προσφοράς που έχουμε επιλέξει στην διακύμανση των ναύλων για το χρονικό διάστημα 2004-2014, θα χρησιμοποιήσουμε την πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση. Στην ανάλυση αυτή, υπάρχει μια εξαρτημένη μεταβλητή (response) και πολλές ανεξάρτητες μεταβλητές (explanatory). Η εξίσωση την πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης ορίζεται ως εξής:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_n X_{in}$$

Όπου: Y = η εξαρτημένη μεταβλητή

X_i = οι ανεξάρτητες μεταβλητές

α = η σταθερά του μοντέλου

β_n = οι συντελεστές παλινδρόμησης

Το διάστημα εμπιστοσύνης που έχει καθοριστεί είναι το 95% (επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%) και με την βοήθεια της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης θα ελεγχθεί η εξής υπόθεση:

$$H_0: \beta = 0$$

έναντι της εναλλακτικής

$$H_1: \beta \neq 0$$

Η σύγκριση θα γίνει με την τιμή πιθανότητας (p-value) καθώς και με την βοήθεια του t-test. Στην περίπτωση του p-value, αν η τιμή είναι μικρότερη του 5% ($p < 0,05$) τότε η H_0 απορρίπτεται και γίνεται δεκτή η εναλλακτική, δηλαδή ο συγκεκριμένος συντελεστής είναι στατιστικά σημαντικός ενώ αν είναι μεγαλύτερη του 5% ($p > 0,05$) τότε δεν απορρίπτεται η

H0 και δεν γίνεται δεκτή η εναλλακτική υπόθεση, δηλαδή οι συντελεστές δεν είναι στατιστικά σημαντικοί από το μηδέν. Στην περίπτωση του t-test για να θεωρήσουμε έναν παράγοντα στατιστικά σημαντικό θα πρέπει η απόλυτη τιμή του να είναι πάνω από δύο («κανόνας του 2»). Η μη σημαντικότητα του Levene's Test ($p > 0,05$) παραπέμπει στο συμπέρασμα ότι οι διακυμάνσεις είναι ομοιογενείς και το t-test μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Στην περίπτωση που έχουμε $p < 0,05$, το t-test δεν κρίνεται κατάλληλο.

Με τη βοήθεια της γραμμικής παλινδρόμησης, ως εξαρτημένη μεταβλητή ορίζεται ο δείκτης Baltic Dry Index και ως ανεξάρτητες οι παράγοντες ζήτησης και προσφοράς.

Από τη πλευρά της επίδρασης των παραγόντων ζήτησης, η παλινδρόμηση έχει ως εξής:

Πίνακας 6.4 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στην αγορά ναύλων χύδην ξηρών φορτίων

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		T	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	20,558	2,190	9,389	,000
GDP	,022	,012	1,915	,063
INFLATION INDICATOR	,025	,037	,672	,506
GLOBAL_GRAIN_PRODUCT ION	1,201	,878	1,368	,179
GLOBAL_IRON_PRODUCTI ON	-10,550	1,555	-6,786	,000
OIL_PRICE	1,805	,601	3,000	,005

Όπως παρατηρείται στον παραπάνω πίνακα, στατιστικά σημαντικοί παράγοντες είναι ο παράγοντας Global Iron Production και Oil Price. Ο παράγοντας Global Iron Production επηρεάζει αρνητικά τις τιμές των ναύλων καθώς όσο αυξάνεται η παραγωγή σιδηρομεταλλευμάτων, τόσο αυξάνεται η ζήτηση για μεταφορά και έτσι όλο και πιο πολλά πλοία μπαίνουν στην αγορά για να εξυπηρετήσουν την ζήτηση αυτή. Αυτό συνεπάγεται με αύξηση του ανταγωνισμού και άρα μείωση των ναύλων. Ο παράγοντας Oil Price επηρεάζει τις τιμές των ναύλων θετικά και αυτό γιατί σχετίζεται άμεσα με το κόστος μεταφοράς. Όσο πιο υψηλή η τιμή των καυσίμων, τόσο πιο αυξημένο το κόστος μεταφοράς (εξαρτημένο πάντα από το μέγεθος του πλοίου και την απόσταση του ταξιδιού) το οποίο αντανακλάται σε μεγαλύτερη απαίτηση ναύλου από τον πλοιοκτήτη.

Εξετάζοντας αναλυτικότερα τώρα την παλινδρόμηση για κάθε πλοίο ξεχωριστά, παρατηρούνται τα εξής:

Πίνακας 6.5 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στα πλοία Handysize

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		T	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	12,920	1,583	8,163	,000
GDP	-,031	,008	-3,654	,001
INFLATION_INDICATOR	,074	,077	2,784	,008
GLOBAL_GRAIN_PRODUCT				
ION	,618	,635	,973	,337
GLOBAL_IRON_PRODUCTI				
ON	-6,300	1,124	-5,607	,000
OIL_PRICE	1,256	,435	2,888	,006

Σε σύγκριση με το σύνολο της αγοράς, παρατηρούμε ότι οι ναύλοι των πλοίων Handysize επηρεάστηκαν και από το GDP και από το inflation_indicator. Όπως παρατηρείται οι ναύλοι σχετίζονται αρνητικά σε αυτή την κατηγορία πλοίων με το GDP (δηλαδή μία αύξηση του GDP κατά 1% θα οδηγούσε σε μείωση των ναύλων κατά 3,1% με σταθερούς τους άλλους παράγοντες) και αυτό σημαίνει ότι όσο μεγαθύνεται το παγκόσμιο GDP, τόσο μεγαλύτερη είναι η παροχή θαλάσσιων υπηρεσιών με αποτέλεσμα τον μεγαλύτερο ανταγωνισμό και άρα την πτώση των ναύλων. Σε σχέση με τον παράγοντα Inflation, έχει θετική επίδραση στους ναύλους καθώς όσο αυξάνονται τα επίπεδα τιμών των προϊόντων σε μια οικονομία αυξάνεται το μεταφορικό κόστος ανά μονάδα προϊόντος και κατά συνέπεια των ναύλων.

Πίνακας 6.6 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στα πλοία Handymax

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		t	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	16,782	2,057	8,160	,000
GDP	-,012	,011	-1,060	,296
INFLATION_INDICATOR	,071	,035	2,054	,047
GLOBAL_GRAIN_PRODUCT ION	,598	,825	,725	,473
GLOBAL_IRON_PRODUCTI ON	-8,437	1,460	-5,778	,000
OIL_PRICE	1,640	,565	2,902	,006

Όπως και για τα πλοία τύπου Handysize έτσι και για τα πλοία Handymax η παγκόσμια παραγωγή σιδηρομεταλλευμάτων επηρεάζει τους ναύλους και μάλιστα αρνητικά. Στην συγκεκριμένη κατηγορία πλοίων βλέπουμε και μια επίδραση των τιμών των καυσίμων κάτι που θα είναι περισσότερο εμφανές όσο ανεβαίνουμε κατηγορία σε πλοίο, αφού είναι από τους βασικούς παράγοντες κόστους που επηρεάζουν τους ναύλους.

Πίνακας 6.7 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στους ναύλους των Panamax

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		T	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	20,616	2,306	8,942	,000
GDP	,026	,012	2,104	,042
INFLATION_INDICATOR	,022	,039	,0554	,583
GLOBAL_GRAIN_PRODUCT ION	1,329	,925	1,437	,159
GLOBAL_IRON_PRODUCTI ON	-10,704	1,637	-6,539	,000
OIL_PRICE	1,907	,633	3,011	,005

Η κατηγορία του πλοίου Panamax επηρεάζεται θετικά από το GDP και τις τιμές των καυσίμων και αρνητικά από την παγκόσμια παραγωγή σιδηρομεταλλευμάτων. Είναι εμφανής εδώ η διεθνής έκθεση των πλοίων αυτών στον ανταγωνισμό που επικρατεί διεθνώς για θαλάσσιες και άλλων ειδών μεταφορές και άρα η βαρύτητα που έχουν στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων είναι μεγάλη λόγω και της μεγάλης χωρητικότητας τους για μεταφορά φορτίων.

Πίνακας 6.8 Επίδραση των παραγόντων ζήτησης στους ναύλους των Capesize

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		T	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	18,142	2,332	7,778	,000
GDP	,023	,012	1,832	,075
INFLATION_INDICATOR	,036	,039	,916	,365
GLOBAL_GRAIN_PRODUCT				
ION	,605	,936	,647	,522
GLOBAL_IRON_PRODUCTI				
ON	-8,974	1,656	-5,419	,002
OIL_PRICE	1,638	,641	2,557	,015

Τέλος, για τα πλοία Capesize, παρατηρείται ότι επηρεάστηκαν περισσότερο από την παγκόσμια παραγωγή σιδηρομεταλλεύματος και τις τιμές των καυσίμων.

Συνεπώς, από τους παράγοντες ζήτησης που αναφέρθηκαν προκύπτει ότι, για τη περίοδο 2004-2014, οι σημαντικότεροι παράγοντες, εξ' αυτών που χρησιμοποιήθηκαν, είναι η παγκόσμια παραγωγή σιδήρου και οι τιμές των καυσίμων για όλες τις κατηγορίες πλοίων. Η παραγωγή και εξαγωγή σιδήρου, όπως παρουσιάστηκε και στο διάγραμμα, δε φαίνεται να επηρεάστηκε ιδιαίτερα από την οικονομική κρίση. Παρ' όλα αυτά, λόγω του ότι αποτελεί ένα από τα κυριότερα φορτία της αγοράς χύδην ξηρών φορτίων, που απαιτεί και ιδιαίτερη μεταχείριση, οποιαδήποτε διακύμανσή της θα έχει άμεσα αντίκτυπο στην διακύμανση των ναύλων. Επίσης, όσο καλύτερη είναι η αγορά τόσο περισσότερα πλοία χτίζονται (άρα ανάγκη σιδήρου ως πρώτη ύλη) και άλλα αναβαθμίζονται για να μπορέσουν να μουν στην αγορά αυτή και να διεκδικήσουν κέρδη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη αύξηση της παραγωγής σιδήρου αλλά την μεγαλύτερη προσφορά στόλου και άρα οι ναύλοι γίνονται πιο ανταγωνιστικοί. Σχετικά με τις τιμές των καυσίμων, τα μεταφορικά κόστη βασίζονται κυρίως στο κόστος των καυσίμων το οποίο σχετίζεται με την χωρητικότητα του πλοίου και τις αποστάσεις που διανύει (όσο μεγαλύτερο πλοίο τόσο μεγαλύτερες θαλάσσιες οδούς χρησιμοποιεί). Γι' αυτό δεν είναι τυχαίο που είναι ο πιο στατιστικά σημαντικός παράγοντας ζήτησης, από αυτούς που χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα αυτή.

6.2.4 Ανάλυση παλινδρόμησης για την επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των πλοίων χύδην ξηρών φορτίων

Στρεφόμενοι τώρα στη πλευρά της προσφοράς, η διαδικασία που θα ακολουθηθεί είναι παρόμοια με αυτή που εξετάστηκε από τη πλευρά της ζήτησης. Έτσι, η επίδραση των παραγόντων προσφοράς στο σύνολο της αγοράς έχει ως εξής:

Πίνακας 6.9 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στην αγορά ναύλων χύδην ξηρών φορτίων

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		T	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	2,935	,747	3,927	0,00
TOTAL_BULKCARRIER_DEMOLITION	-,192	,043	-4,439	,001
TOTAL_BULKCARRIER_FLEET	-,776	,163	-4773	,000
NEWBUILDING_PRICE_INDEX	-1,225	,349	-3.512	,002
SECONDHAND_PRICE_INDEX	,897	,269	3,340	,002
ORDERBOOK_BULKCARRIER	,290	,085	3,422	.002
TOTAL_BULKER_SALES	,262	,074	3,555	,001

Όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα, φαίνεται πως όλες οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν είναι στατιστικά σημαντικές. Οι ναύλοι όπως φαίνεται έχουν αρνητική σχέση με την διάλυση των πλοίων (total_bulkcarrier_demolition), τον αριθμό του συνολικού στόλου (total_bulkcarrier_fleet) καθώς και με τις τιμές των νεόκτιστων πλοίων (newbuilding_price_index). Η μείωση της διάλυσης των πλοίων όπως και η εισαγωγή νέων πλοίων στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων αύξησε σημαντικά τον στόλο βραχυπρόθεμα με αποτέλεσμα μεγαλύτερος αριθμός πλοίων για την εξυπηρέτηση της ζήτησης και αυτό οδήγησε σε μείωση των ναύλων μακροπρόθεσμα. Επίσης, αρνητικά επέδρασε και ο αριθμός του συνολικής διαθέσιμης χωρητικότητας καθώς το διάστημα που εξετάζουμε η προσφορά στόλου ήταν μεγαλύτερη από την ζήτηση με αποτέλεσμα οι ναύλοι να πέσουν.

Θετικά επέδρασαν οι τιμές Second Hand πλοίων και οι συνολικές πωλήσεις των πλοίων χύδην ξηρού φορτίου καθώς η αύξηση στις τιμές των μεταχειρισμένων πλοίων οδήγησε τους

πλοιοκτήτες να δίνουν νέες παραγγελίες για χτίσιμο πλοίων που αυτό είχε ως αποτέλεσμα η ηλικία του στόλου να μειωθεί κατά μέσο όρο και οι τεχνικές προδιαγραφές των πλοίων να είναι τελευταίας τεχνολογίας. Αυτά είχαν ως αποτέλεσμα, οι πλοιοκτήτες να απαιτούσαν μεγαλύτερους ναύλους για την εξυπηρέτηση της θαλάσσιας μεταφορικής ζήτησης. Επίσης, οι δείκτες τιμών ναυπήγησης (αρνητικά) και οι δείκτες τιμών μεταχειρισμένων πλοίων (θετικά), που έχουν και τα αναμενόμενα πρόσημα καθώς όσο αυξάνεται ο δείκτης τιμών ναυπήγησης, τόσο περισσότερο αποθαρρύνονται οι επιχειρήσεις από το να πληρώσουν το αντίτιμο για τη κατασκευή των Πλοίων.

Όσο για το βιβλίο παραγγελιών και τις συνολικές πωλήσεις πλοίων, επιδρούν θετικά στο κόστος των ναύλων. Συγκεκριμένα, όσο πιο πολλά πλοία παραγγέλλονται τόσο πιο μεγάλο θα είναι το κόστος των ναύλων ενώ με τις αυξανόμενες πωλήσεις των πλοίων αυτών, οι επιχειρήσεις έχουν κίνητρο να αυξήσουν τις τιμές των ναύλων για τα πλοία που πωλούν προς τους πλοιοκτήτες με σκοπό την αύξηση του περιθωρίου κέρδους τους.

Ειδικότερα για κάθε πλοίο, οι παλινδρομήσεις έχουν ως εξής:

Πίνακας 6.10 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των Handysize

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		t	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	7,290	3,337	2,184	,036
HANDYSIZEDEMOLITION	,008	,111	,075	,941
HANDYSIZEFLEETDEVELOPMENT	-3,741	1,787	-2,094	,043
HANDYSIZENEWBUILDING	1,900	1,019	1,866	,070
HANDYSIZESECONDHAND	-,454	,782	-,580	,565
HANDYSIZEORDERBOOK	,057	,184	,311	,757
HANDYSIZESALES	-,037	,152	-,242	,810
HANDYSIZESCRAPVALUE	,719	,528	1,361	,182

Στον παραπάνω πίνακα, υπάρχουν κάποιες διαφορές σε σχέση με το σύνολο της αγοράς. Κατ' αρχάς, όπως παρουσιάστηκε και στη μεθοδολογία, η μεταβλητή που αναφέρεται στην παραγωγή στόλου (Fleet) δε συμπεριλαμβάνεται εδώ διότι δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για κάθε κατηγορία πλοίου. Αντ' αυτού, χρησιμοποιήθηκε η ανάπτυξη στόλου (Fleet

Development) η οποία ορίζει τις όποιες βελτιώσεις γίνονται σε κάθε πλοίο για την ανάπτυξη της λειτουργικής του ικανότητας καθώς αυτή υπόκειται σε φθορά με τη πάροδο του χρόνου. Επίσης, εδώ υπεισέρχεται και η μεταβλητή που αντιστοιχεί στις τιμές σκραπ, που είναι οι τιμές πώλησης πλοίων όταν αυτά απαξιωθούν και δεν είναι κατάλληλα για να εκτελέσουν περαιτέρω θαλάσσια δρομολόγια. Όσο μεγαλύτερες είναι οι τιμές σκραπ, τόσο περισσότερο ενθαρρύνονται οι πλοιοκτήτες να θέσουν τα πλοία τους σε απαξίωση και άρα αυτό μειώνει το επίπεδο των ναύλων τους αλλά αυτό εξαρτάται και από τη κάθε κατηγορία πλοίου.

Στη συγκεκριμένη περίπτωση, στις τιμές των ναύλων για τα πλοία Handysize σημαντικό ρόλο έπαιξαν οι μεταβλητές Handysize Fleet Development και ίσως οριακά Handysize New Building. Η πρώτη μεταβλητή υποδηλώνει την ανάπτυξη του στόλου Handysize στην αγορά και έχει αρνητική επίδραση στις τιμές των ναύλων για αυτά τα πλοία καθώς όσο αυξάνεται ο ρυθμός ανάπτυξης του στόλου τόσο περισσότερα πλοία διατίθενται στην αγορά και άρα οι ναύλοι περιορίζονται. Όσον αφορά στα νεόκτιστα πλοία, είναι λογικό να έχουν θετική επίδραση στους ναύλους καθώς είναι πλοία νέας τεχνολογίας και νεαρά που τραβούν την προσοχή και έτσι οι ναύλοι αυξάνονται.

Πίνακας 6.11 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των Handymax

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		T	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	2,087	1,000	2,088	,044
HANDYMAXDEMOL	-,024	,017	-1,444	,157
HANDYMAXFLEETDEVELOPMENT	-,556	,380	-1,464	,152
HANDYMAXNEWBUILDING	,866	,787	1,101	,248
G				
HANDYMAXSECONDHAND	,517	,643	,803	,427
HANDYMAXORDERBOOK	,050	,214	,233	,817
HANDYMAXSALES	-,017	,122	-,139	,891
HANDYMAXSCRAPVALUE	-,075	,468	-,161	,873

Όπως παρατηρείται από τον παραπάνω πίνακα, κανένας εκ των παραγόντων που χρησιμοποιήσαμε για την προσφορά δεν είναι στατιστικά σημαντικοί για το διάστημα 2004-2014 για την κατηγορία πλοίων Handymax. Αυτό μπορεί να βασίζεται στο ότι είναι μια

κατηγορία μεσαίου μεγέθους που επιλέγεται για την μεταφορά χύδην ξηρών φορτίων και συνδυάζει την δυνατότητα χαμηλού κόστους ανά μονάδα φορτίου καθώς διαθέτει μεγαλύτερη χωρητικότητα από τα Handysize αλλά έχει χαμηλότερο μέσον όρο ναύλων από τα μεγαλύτερα σε χωρητικότητα πλοία. Κάποιοι από τους παράγοντες προσφοράς που επιλέχθηκαν ενδεχομένως να επηρεάζουν την διακύμανση των ναύλων αλλά εκτός δείγματος.

Πίνακας 6.12 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των Panamax

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		t	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	4,347	,747	5,818	,000
PANAMAXDEMOLITION	-,009	,009	-1,029	,311
PANAMAXFLEETDEVELOPMENT	-,782	,240	-3,260	,003
PANAMAXNEWBUILDING	-1,897	,425	-4,468	,000
PANAMAXSECONDHAND	2,075	,310	6,689	,000
PANAMAXORDERBOOK	,036	,094	,386	,702
PANAMAXSALES	,125	,061	2,059	,047
PANAMAXSCRAPVALUE	-,195	,231	-,842	,405

Τα πλοία χωρητικότητας Panamax φαίνεται πως επηρεάστηκαν από την ανάπτυξη του στόλου των πλοίων αυτής της κατηγορίας και από τις τιμές των νεόκτιστων πλοίων που μπήκαν στην αγορά αρνητικά ενώ από τα μεταχειρισμένα πλοία που εισήλθαν θετικά. Η αύξηση των τιμών των μεταχειρισμένων αυξάνει και το κόστος των ναύλων καθώς οι πλοιοκτήτες που στρέφονται προς τα μεταχειρισμένα πλοία ποντάρουν σε μερίδιο της αγοράς και αυξάνουν τους ναύλους ώστε να αποσβέσουν γρήγορα το αρχικό κεφάλαιο. Όσον αφορά στα newbuildings επέδρασαν αρνητικά καθώς το χτίσιμό τους ξεκίνησε σε εποχές με υψηλούς ναύλους και με την προσδοκία αυτοί οι ναύλοι να διατηρηθούν. Όμως όταν τα νεόκιστα πλοία βγήκαν στην αγορά (έπειτα από αρκετά χρόνια που κρατά η ναυπήγηση) αυτό που κατάφεραν είναι η υπερπροσφορά με αποτέλεσμα την μείωση των ναύλων.

Πίνακας 6.13 Επίδραση των παραγόντων προσφοράς στους ναύλους των Capesize

Μοντέλο	Μη τυποποιημένοι Συντελεστές		t	Σημ.
	B	Τυπ. Σφάλμα		
(Σταθερά)	2,950	,637	4,633	,000
CAPEZIZEDEMOLITION	-,034	,012	-2,856	,007
CAPEZIZEFLEETDEVELOPMENT	-,324	,248	-1,303	,201
CAPEZIZENEWBUILDING	-1,001	,540	-1,854	,072
CAPEZIZESECONDHAND	1,232	,378	3,261	,002
CAPEZIZEORDERBOOK	,112	,095	1,177	,247
CAPEZIZESALES	,081	0,70	1,156	,255
CAPEZIZESCRAPVALUE	,006	,310	,019	,985

Οι βασικοί παράγοντες προσφοράς που επηρεάζουν το Capesize είναι η τιμή μεταχειρισμένων και η διάλυση των πλοίων αυτής της κατηγορίας. Όσον αφορά στην διάλυση των πλοίων αυτών κατά την περίοδο που εξετάζουμε είχε αρνητική επίδραση στην εξέλιξη των ναύλων καθώς το ποσοστό διάλυσης ήταν μικρό ενώ ταυτόχρονα έμπαιναν νέα πλοία στην αγορά, κυρίως μεταχειρισμένα. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να παραμένουν στην αγορά πολλά πλοία τα οποία έπρεπε να βγουν λόγω ηλικίας ενώ συνέχιζαν να εξυπηρετούν μερίδιο της αγοράς και έτσι έριχναν τον μέσο όρο ναύλων λόγω παλαιότητας. Από την άλλη πλευρά η αυξημένες τιμές των μεταχειρισμένων πλοίων οδήγησε σε αύξηση των ναύλων με σκοπό την απόσβεση του κεφαλαίου, εκμεταλλευομένου του γεγονότος των πολύ υψηλών ναύλων που έτρεχαν ήδη στην αγορά .

Συνεπώς, σχετικά με το ερώτημα για το ποιοι παράγοντες προσφοράς είναι στατιστικά σημαντικοί, παρατηρείται μια ανομοιομορφία στα αποτελέσματα μεταξύ των τεσσάρων κατηγοριών και αυτό ίσως οφείλεται στο γεγονός ότι κάθε μία εξ' αυτών καλύπτει πιο διαφοροποιημένες θαλάσσιες οδούς με αποτέλεσμα στο διάστημα που αναλύουμε άλλες να αντιμετωπίζουν υπερπροσφορά χωρητικότητας και άλλες να είχαν ανάγκη για αύξηση στόλου. Επίσης, είναι σημαντικό να αναφέρουμε πως άλλοι παράγοντες της προσφοράς επιδρούν βραχυχρόνια και άλλοι μακροχρόνια και αυτό ίσως να μην έχει προλάβει να αποδοθεί στα αποτελέσματά μας λόγω του μικρού σχετικά δείγματος. Τέλος, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι το μικρό διάστημα που εξετάζουμε εμπερικλείει και μια μεγάλη πτώση των ναύλων καθώς και μια γενική ανισορροπία της αγοράς που επέφερε πολλές βεβιασμένες αποφάσεις των πλοιοκτητών από άποψης προσφοράς πλοίων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

7.1 Συμπεράσματα

Όλες οι παραπάνω σελίδες που αφιερώθηκαν στη παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ανάλυσης αυτής καταλήγουν σε χρήσιμα βασικά συμπεράσματα τα οποία είναι άξια προς συζήτηση, έτσι ώστε να διαπιστωθεί η σχέση τόσο μεταξύ τους όσο και με τις μελέτες που έχουν ήδη αναφερθεί για τη σύνδεση των αποτελεσμάτων αυτών.

Κατ' αρχάς, αποδείχθηκε ότι η μεταβολή των τιμών των ναύλων στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου, τόσο για το σύνολο της αγοράς όσο και για κάθε πλοίο ξεχωριστά είναι ιδιαίτερα έντονη και έχουν επηρεαστεί σημαντικά από την οικονομική κρίση. Το ποσό της μεταβολής αυτής ήταν σημαντικό, ιδιαίτερα για τους ναύλους των πλοίων μεγαλύτερης χωρητικότητας, δηλαδή των Panamax και Capesize, καθώς τα πλοία αυτά φαίνεται να «αντιδρούν» περισσότερο στις μεταβολές τους, λόγω των συχνότερων θαλάσσιων διαδρομών τους και λόγω του έντονου ανταγωνισμού που αντιμετωπίζουν με αντίστοιχα πλοία άλλων κατηγοριών πλοίων (όπως π.χ. είναι τα εμπορευματοκιβωτιοφόρα (containerships) και τα δεξαμενόπλοια (oil tankers)).

Σε γενικές γραμμές όμως, οι ναύλοι στην αγορά παρουσιάζουν έντονη μεταβολή η οποία σημειώθηκε λίγο πριν ξεσπάσει η οικονομική κρίση, ενώ μετά την κρίση τα επίπεδα τους μειώθηκαν αισθητά. Κατ' αρχάς, το συμπέρασμα ότι το μέγεθος του πλοίου (εκφρασμένο σε μονάδες DWT) είναι ανάλογο των τιμών των ναύλων επιβεβαιώνεται από τις μελέτες των Kavussanos (1996) και Alizadeh και Talley (2011), όπου με παρόμοια μοντέλα ανάλυσης αλλά και ευρεία χρήση οικονομετρικών τεχνικών απέδειξαν ότι οι τιμές των ναύλων είναι υψηλότερες όσο μεγάλη είναι και η χωρητικότητα των πλοίων. Η αισθητή όμως αυτή μεταβολή ίσως να οφείλεται και σε εποχικούς παράγοντες, δηλαδή σε παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν έντονα τις τιμές των ναύλων σε ορισμένες περιόδους του χρόνου ενώ σε άλλες λιγότερο, ακόμα και με την έντονη επίδραση της οικονομικής κρίσης. Σε αυτά τα αποτελέσματα καταλήγουν οι μελέτες των Kavussanos και Alizadeh (2001) και Barsky και Miron (1989), οι οποίοι μελέτησαν ιδιαίτερα το θέμα της εποχικότητας και κατέληξαν πράγματι στο συμπέρασμα ότι οι εποχικές επιδράσεις είναι ιδιαίτερα έντονες τόσο σε πλοία χύδην ξηρού φορτίου αλλά και σε δεξαμενόπλοια και containerships. Γενικότερα όμως, οι

ναύλοι στη παρούσα διπλωματική χαρακτηρίζονται από σημαντική αστάθεια και αυτό επιβεβαιώνεται από τις μελέτες των Lyridys και συν. (2004), καθώς και των Jing και συν. (2008), που καταλήγουν στο ότι οι ναύλοι στην αγορά χύδην ξηρών φορτίων είναι πράγματι ασταθής.

Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι από τους παράγοντες ζήτησης, το GDP, η αποτελεσματικότητα καλής διακυβέρνησης (good governance) και οι τιμές καυσίμων πετρελαίου των πλοίων φαίνεται να έχουν επηρεαστεί περισσότερο από την οικονομική κρίση του 2008 ενώ οι υπόλοιποι παράγοντες δεν έχουν σημειώσει ιδιαίτερα έντονες μεταβολές. Όσο για τους παράγοντες προσφοράς, προέκυψε ότι, με εξαίρεση τον συνολικό αριθμό στόλου αλλά και ανάπτυξης αυτού, σε όλους τους άλλους παράγοντες η οικονομική κρίση επέδρασε σημαντικά μειώνοντας τα επίπεδα τους και άρα, αυτό φαίνεται να οδήγησε σε πτώση στις τιμές των ναύλων. Η διαπίστωση αυτή έχει κάποια σχέση, φαινομενικά τουλάχιστον, με τις μελέτες των Koormans (1939) και Norman και Wergeland καθώς συμπεριέλαβαν παράγοντες ζήτησης και προσφοράς για να εξετάσουν την επίδραση στις τιμές των ναύλων και πράγματι οι μεταβολές βασίστηκαν σε απλά μοντέλα παλινδρόμησης των παραγόντων προσφοράς και ζήτησης για τις τιμές των ναύλων και πράγματι η επίδραση σε αυτούς είναι σημαντική εφόσον και οι παράγοντες εκείνοι είχαν αισθητή μεταβολή.

Εν κατακλείδι, από όλη την ανάλυση που έχει παρουσιαστεί πιο πάνω, γίνεται φανερό ότι η μελέτη της εξέλιξης των ναύλων για την αγορά χύδην ξηρών φορτίων κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης είναι ιδιαίτερα σημαντική και αυτό φάνηκε από την έντονη διακύμανση και μεταβολή των ναύλων που δεν παραμένουν ανεπηρέαστοι από κάποιους παράγοντες της προσφοράς και της ζήτησης. Ένα ευρύ υλικό από βιβλιογραφικές και εμπειρικές μελέτες σχετικά με τους ναύλους στην ίδια ή σε διαφορετικές ναυτιλιακές αγορές ή ακόμη και σε έναν συνδυασμό από τις αγορές αυτές φαίνεται ότι συμπίπτει, τουλάχιστον εν μέρει, με τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξε η παρούσα διπλωματική εργασία.

Το βασικό συμπέρασμα πάντως είναι ότι οι ναύλοι επηρεάστηκαν αρκετά κατά τη περίοδο όπου ξέσπασε η οικονομική κρίση αλλά τα επόμενα χρόνια (μέχρι και το 2014) οι διακυμάνσεις αυτές άρχισαν να περιορίζονται κάπως. Λόγω της έντονης διακύμανσης των ναύλων και της αστάθειας που παρουσιάζουν μέσα σε ένα περιβάλλον γενικότερης οικονομικής αστάθειας, η μελλοντική εξέλιξή τους είναι δύσκολο να προβλεφθεί με ακρίβεια. Επίσης, γενικότερες κοινωνικές και πολιτικές αστάθειες στον κόσμο, όπως π.χ. ο πόλεμος

στη Συρία (ο οποίος βρίσκεται πλέον στο προσκήνιο και προκαλεί μεταναστευτικά προβλήματα σε άλλες χώρες ενώ τα θύματα πολέμου ταξιδεύουν διά θαλάσσης για να σώσουν τη ζωή τους) μπορεί να επηρεάσουν σαφώς την διακύμανση των ναύλων στο κοντινό μέλλον και να επιδράσουν στην αγορά χύδην ξηρού φορτίου, εφόσον οι εξαγωγές σε χώρες όπου επικρατούν εμπόλεμες καταστάσεις διακόπτονται απότομα.

7.2 Περιορισμοί της έρευνας και Μελλοντικές Προτάσεις

Η έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε εδώ, παρά τον μεγάλο αριθμό μεταβλητών που συμπεριέλαβε στην ανάλυση, εντούτοις δεν είναι απαλλαγμένη από κάποιους περιορισμούς που αξίζει να αναφερθούν.

Κατ' αρχάς, η περίοδος που εξετάστηκε ήταν 2004-2014 για να δώσει έμφαση στην οικονομική κρίση αλλά αυτό το εύρος της περιόδου θα μπορούσε να ήταν ακόμη μεγαλύτερο έτσι ώστε η ανάλυση να έδινε περισσότερες λεπτομέρειες για την κατάσταση των τιμών των ναύλων και τα προηγούμενα χρόνια. Θεωρητικά, σε έρευνες με σκοπό την κατανόηση της οικονομίας και την πρόβλεψη, όσο μεγαλύτερος είναι ο πληθυσμός που εξετάζεται τόσο πιο αξιόπιστα τα αποτελέσματα. Στην πραγματικότητα, κανείς δεν μπορεί να υπολογίσει το «απρόβλεπτο» που μπορεί να επηρεάσει δραματικά την εξέλιξη της οικονομίας.

Επιπλέον, ορισμένες μεταβλητές όπως το Good Governance και η προσφορά στόλου δεν ήταν διαθέσιμες σε τριμηνιαία στοιχεία παρά μόνο σε ετήσια και άρα έπρεπε να βρεθούν άλλες μεταβλητές για να αναπληρώσουν την "απουσία" τους από τα τριμηνιαία στοιχεία. Όσοι περισσότερες τιμές διατίθενται, τόσο πιο εμφανείς είναι οι διακυμάνσεις αυτού που ερευνάται.

Επίσης, η ανάλυση βασίστηκε σε απλή στατιστική ανάλυση των δεδομένων με το SPSS ενώ θα ήτο δυνατόν να χρησιμοποιηθούν πιο σύνθετες οικονομετρικές τεχνικές και μέθοδοι για την αξιολόγηση της μεταβλητότητας των ναύλων της περιόδου. Αυτό όμως δεν πραγματοποιήθηκε καθώς δόθηκε σημασία απλώς στο πως μεταβάλλονται οι ναύλοι την εν λόγω περίοδο και όχι για το πόσο ακριβώς προβλέψιμη είναι η μεταβολή τους τόσο στο δείγμα όσο και στη περίοδο εκτός δείγματος.

Σχετικά με τις προτάσεις για μελλοντική έρευνα, θα πρέπει να αναφερθεί (όπως δείχνει και η ως τώρα υπάρχουσα βιβλιογραφία) ότι υπάρχουν πολλοί τρόποι προσέγγισης και ανάλυσης του εν λόγω θέματος. Ο τρόπος προσέγγισής του εξαρτάται από την αντίληψη και τις γνώσεις του συγγραφέα, από τα στατιστικά δεδομένα που υφίστανται και από το αποτέλεσμα το οποίο πρέπει να διερευνηθεί. Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη τους παραπάνω περιορισμούς της έρευνας, δύναται να ειπωθούν ορισμένοι τρόποι με τους οποίους το εν λόγω θέμα θα μπορούσε να αναλυθεί πιο αποτελεσματικά.

Κατ' αρχάς, θα ήταν προτιμότερο η περίοδος αναφοράς να επεκταθεί περισσότερο για να συμπεριλάβει και προηγούμενες δεκαετίες έτσι ώστε να συγκρίνει τα αποτελέσματα της μεταβλητότητας των ναύλων στη κάθε δεκαετία.

Δεύτερον, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν πηγές στοιχείων και δεδομένων, όχι μόνο από τη πηγή Clarksons και World Bank αλλά και από άλλες για τη καλύτερη συγκέντρωση των στοιχείων όπως του ΟΟΣΑ, της Eurostat, της Fed κ.α. ούτως ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη ποικιλία στοιχείων, συγκρίσιμων μεταξύ τους, που θα αναφέρονται στην επίδραση τους (είτε άμεση είτε έμμεση) στις τιμές των ναύλων χύδην ξηρού φορτίου.

Τρίτον, η εμπειρική ανάλυση θα μπορούσε κάλλιστα στο μέλλον να συμπεριλάβει και αξιολόγηση προβλεπτικότητας των μοντέλων αλλά και μεθόδους ανάλυσης του φαινομένου της εποχικότητας καθώς προκύπτει ότι το φαινόμενο αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στη ναυτιλιακή αγορά, κάτι το οποίο αποδείχθηκε και στην ανάλυση των ναυτιλιακών οικονομικών διακυμάνσεων στο κεφάλαιο της βιβλιογραφικής επισκόπησης.

Τέλος, θα μπορούσε η έρευνα να γίνει πιο εξειδικευμένα, ψάχνοντας αν οι παράγοντες που χρησιμοποιήθηκαν αλληλοσυσχετίζονται και έχουν σχέση πολυσυγγραμικότητας (correlation και multi-collinearity) μεταξύ τους. Ενδεχομένως, να μπορούσε να γίνει factor analysis (ανάλυση παραγόντων) ώστε να διαφανούν οι σχέσεις μεταξύ των και να μείνουν στο τέλος λιγότεροι παράγοντες για να εξεταστούν ώστε να διαφανεί ποιοι εξ' αυτών είναι πραγματικά σημαντικοί για την διακύμανση των ναύλων.

.Σας Ευχαριστώ...

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη

- Abel, A., Bernanke, B., & Croushore, D. (2013). *Macroeconomics* (8ηεκδ.). Prentice Hall.
- Abouarghoub, W., Mariscal, I., & Howells, P. (2012). Dynamic Earnings within Tanker Markets: An Investigation of Exogenous and Endogenous Structured Breaks. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(1), σσ. 132 – 146.
- Adland, R., & Cullinae, K. (2006). The Non-Linear Dynamics of Spot Freight Rates In Tanker Markets. *Transp. Res. Part E*, 42(3), σσ. 211 – 224.
- Alizadeh, A., & Nomikos, N. (2009). *Shipping Derivatives and Risk Management*. Palgrave MacMillan.
- Alizadeh, A., & Talley, W. (2011). Microeconomic Determinants of Dry Bulk Shipping Freight Rates and Contract Times. *Journal of Transportation*, 38, σσ. 561 – 579.
- Barsky, R., & Miron, J. (1989). The Seasonal Cycle and the Business Cycle. *Journal of Political Economy*, 97(3), σσ. 503 – 535.
- Beenstock, M. & Vergottis A, “Econometric Modelling of World Shipping”, Chapman & Hall, 1993
- Beenstock, M., & Vergotis, A. (1989). An Econometric Model of the World Tanker Market. *Journal of Transport Economics and Policy*, 23(2), σσ. 263- 280.
- Bornozis, N. (2006). *Dry Bulk Shipping: The Engine of Global Trade*. Ανάκτηση Αύγουστος 17, 2015, από <http://dryships.irwebpage.com/press/BarronsArticleOct19 2006.pdf>
- Branch, A. (1998). *Maritime Economics: Management and Marketing* (3ηεκδ.). Routledge.
- Charemza, W., & Gronicki, M. (1981). An Econometric Model of World Shipping and Shipbuilding. *Maritime Policy and Management*, 8(1), σσ. 22 – 86.
- Cullinane, K., (ed) “*Shipping Economics (Research in Transportation Economics S.)*”, JAI Press, 2005.

Guo, Z., Wang, W., Song, X., & Jiang, Q. (2009). Path Analysis of International Dry Bulk Carriers Based on Structural Equation Modeling. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, σ. 8.

Hawdon, D. (1978). Tanker Freight Rates in the Short and the Long Run. *Applied Economics*, 10, σσ. 203-217.

Jing, L., Marlow, P., & Hui, W. (2008). An analysis of freight rate volatility in dry bulk shipping markets. *Maritime Policy & Management*, 35(3), σσ. 237-251.

Karakitsos, E., & Varnavides, L. (2014). *Maritime Economics: A Macroeconomic Approach*. Palgrave Macmillan.

Kavussanos M., & Visvikis I. (2011). *Theory and Practice of Shipping Freight Derivatives*. Risk Books.

Kavussanos, M. (1996). Comparisons of volatility in the dry-cargo ship sector: spot versus time charters, and small versus larger vessels . *J. Transp. Econ. Policy*, 30(1), σσ. 67 – 82.

Kavussanos, M., & Alizadeh, A. (2001). Seasonality patterns in the dry bulk shipping spot and time-charter freight rates. *Transp. Res.* , 37, σσ. 443 – 467.

Kavussanos, M., & Visvikis, I. (2006). *Derivatives and risk management in shipping*. Whitherby Publishing.

Knoop, T. (2015). *Business Cycle Economics: Understanding Recessions and Depressions from Boom to Bust*. Praeger.

Koopmans, T. (1939). Tanker Freight Rates and Tank Ship Building. *The Economic Journal* , 49(196), σσ. 760 – 762.

Li, J., Zhen, H., & Xu, K. (2009). *Supply and demand analysis on world shipping market with an insight into dry bulk market* (5ηεκδ.). Advanced Forum on Transportation of China.

Lyridis, D., Zacharioudakis, P., Mitrou, P., & Mylonas, A. (2004). Forecasting tanker market using artificial neural networks. *Marit. Econ. Logist.*, 6(2), σσ. 93-108.

Merikas, A., Merika, A., & Penikas, H. (2013). Dry Bulk Time Charter Rates Joint Return Distribution Modeling: Copula-Approach. *Procedia Computer Science*, 17, σσ. 1125-1133.

Merriam-Webster. (2008). *Definition of Globalization*. Ανάκτηση Αύγουστος 13, 2015, από <http://www.merriam-webster.com/dictionary/globalization>

Newport Shipping. (2014). *Dry Bulk Market Outlook*. Ανάκτηση Αύγουστος 13, 2015,

Norman, V. D., “*Economics of Bulk Shipping*”, Institute for Shipping Research, Norwegian School of Economics and Business Administration, Bergen, 1979. από <http://www.newportshipping.com/2014Q2.pdf>

Norman, V.; Wergerland, T. (1981). Nortank: a simulation model of the freight market for large tankers. *Norwegian School of Economics and Business Admin.*

OECD. (2008). *The Impacts of Globalisation on International Maritime Transport Activity*. Ανάκτηση Αύγουστος 13, 2015, από <http://www.oecd.org/greengrowth/greening-transport/41380820.pdf>

Rodrigue, J.-P. (2010). *Maritime Transportation: Drivers for the Shipping and Port Industries*. Ανάκτηση Αύγουστος 13, 2015, από <http://www.internationaltransportforum.org/pub/pdf/10FP02.pdf>

Rothengatter, W. (2011). *Economic Crisis and Consequences for the Transport Sector*. Ανάκτηση Αύγουστος 17, 2015, από http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloadaddocument/9781441976420-c2.pdf?SGWID=0-0-45-1116596-p174033274

Rozeff, M., & Kinney, W. (1976). Capital market seasonality: The case of stock returns. *Journal of Financial Economics*, 3, σσ. 379 – 402.

Shen, C., & Lo, C. (2012). Causality Analysis of Dry Bulk Cargo Freight and BRIC Economic Growth. *Global Studies Journal*, 3(4), σσ. 141-148.

Shimojo, T., “*Economic Analysis of Shipping Freights*”, Kobe University, 1979.

Song, D., & Panayides, P. (2015). *Maritime Logistics: A Guide to Contemporary Shipping and Port Management* (2η εκδ.). Kogan Page.

Stopford, M.. *Maritime Economics*. Routledge, 2011

Stopford, M., "Maritime Economics", Routledge (Taylor & Francis), 1997

Strandness, S. (1986). A Simulation Model for Bulk Shipping Markets, Bergen, Norway. *World Market Prospects Report Norwegian School of Economics and Business Administration, Center for Applied Research, 6*.

Tvede, L. (2006). *Business Cycles: History, Theory and Investment Reality* (3η εκδ.). Wiley.

UNCTAD. (2014). Review of Maritime Transport. Ανάκτηση Αύγουστος 13, 2015, από http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2014_en.pdf

Yuen Ha (Venus) Lun, Kee Hung Lai, TCE Cheng, «Shipping and Logistics Management», Springer 2010

Ελληνική

Δημήτριος Γιαννέλης, «Εισαγωγή στη Μακροοικονομική Θεωρία», Εκδόσεις Εύδοξος, 2003

Ελ. Γεωργαντόπουλος-Γ.Π. Βλάχος, "Ναυτιλιακή Οικονομική", Εκδόσεις J&J, 2003

Ευάγγελος Σαμπράκος, «Εισαγωγή στην Οικονομική των Μεταφορών», Εκδόσεις Σταμούλης, 2013, (Κεφ. 12-15)

Κ. Γκιζιάκης, Α. Ι. Παπαδόπουλος, Ε.Η. Πλωμαρίτου, «Εισαγωγή στις Ναυλώσεις», Εκδόσεις Σταμούλη, 2006

Μαύρος, Ι. (2005). *Σύγχρονες Πολιτικές Εξελίξεις στην Ιντερτάνκο και Intercargo-Επιδράσεις στην Εμπορική Ναυτιλία*. Ανάκτηση Αύγουστος 17, 2015, από <http://digilib.lib.unipi.gr/dspace/bitstream/unipi/974/1/Mauros.pdf>

Χάλκος, Δ. (2008). *Επιχειρησιακή Έρευνα στον Τομέα της Ναυτιλίας: Υποστήριξη Αποφάσεων Δρομολόγησης Πλοίων για τη Μεταφορά Πλοίων*. Ανάκτηση Αύγουστος 18, 2015, από <http://artemis-new.cslab.ece.ntua.gr:8080/jspui/bitstream/123456789/5952/1/PD2008-0031.pdf>

Χ. Αγιακλόγλου – Ε. Μπένος , «Εισαγωγή στην Οικονομετρική Ανάλυση», Εκδόσεις Μπένου, 2000

Βοηθητικοί Ιστότοποι

<https://el.wikipedia.org>

<http://maritimeeconomics.com/>

www.clarksons.net

www.drewry.co.uk

www.fearnleys.com

www.martrans.org/links

www.shipecon.com

www.worldbank.org/