

**Πανεπιστήμιο Πειραιώς**



**Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών**

**Ο ρόλος των ανοικτών νηολογίων στη σύγχρονη παγκόσμια  
οικονομία**

**Δήμος Πετρόπουλος**

**Διατριβή υποβληθείσα για την απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος**

**Πειραιάς 2003**

## Δήλωση

Η μελέτη αυτή υποβάλλεται στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς και αποτελεί μέρος της εργασίας μου για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος.

Αυτή η Διδακτορική Διατριβή είναι διαθέσιμη για χρήση από βιβλιοθήκες υπό τον όρο ότι οι φοιτητές, οι μελετητές, οι ερευνητές ή και κάθε άλλος ενδιαφερόμενος σέβεται και αναγνωρίζει ότι τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν στον συγγραφέα.

Δηλώνω ότι αυτή η Διδακτορική Διατριβή είναι αποτέλεσμα προσωπικής μου εργασίας και όπου έχω κάνει χρήση στοιχείων και άλλων εργασιών και έρευνας που ανήκουν σε άλλους συγγραφείς, ερευνητές, ιδρύματα, οργανισμούς και εταιρείες, αυτό έχει καταχωρηθεί στο κείμενο μου, με αναφορά στις υποσημειώσεις, καθώς και στη βιβλιογραφία.

Υπογραφή .....

Δήμος Πετρόπουλος

Δεκέμβρης, 2003

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η προσπάθεια αυτής της διατριβής επισφραγίστηκε σήμερα ύστερα από μία συνεχή προσπάθεια η οποία επίσημα ξεκίνησε το Φεβρουάριο του 1997, όταν το Πανεπιστήμιο Πειραιώς μου ανέθεσε την εκπόνησή της. Οι δικές μου προσπάθειες είχαν φυσικά ξεκινήσει πολύ πριν, όταν το Ιούνη του 1994, είχα συναντηθεί -στα πλαίσια των εκδηλώσεων των Ποσειδωνίων '94- με το καθηγητή μου από την τότε Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή Πειραιώς, Δρ. Γιώργο Βλάχο.

Ήμουν τότε δημόσιος υπάλληλος στο Τμήμα Εμπορικής Ναυτιλίας της Κύπρου και ήθελα έντονα να ασχοληθώ ξανά με την έρευνα και τις μελέτες, ειδικά σε ένα Πανεπιστήμιο, που μου είχε προσφέρει τόσα πολλά, αφού το 1987 με έστειλε στο City University του Λονδίνου, απονέμοντάς μου τον προηγούμενο χρόνο την υποτροφία της Ναυτιλιακής Λέσχης του Πειραιά. Περίμενα δύο και πλέον χρόνια για την προκήρυξη της θέσης, παρ' όλο που είχα πρόταση για διδακτορικό σε ξένο Πανεπιστήμιο. Οφείλω πολλά στο Καθηγητή Γιώργο Βλάχο, επιβλέποντα καθηγητή μου, για την επιμονή και την κάθε βοήθεια που μου παρείχε μαζί με τις ατέλειωτες ώρες που μου πρόσφερε όταν συναντιόμαστε τόσο στην Αθήνα, όσο και στην Κύπρο. Ευχαριστώ, επίσης, τους Επίκουρους Καθηγητές -μέλη της τριμελούς επιτροπής- κ. Ερνέστο Τζαννάτο και κ. Σωτήρη Θεοδωρόπουλο για τις συνεχείς συμβουλές και τις παρατηρήσεις τους.

Στο καθηγητή μου από το City University κ. Κώστα Γραμμένο, οφείλω την επιμονή και την αυτοπεποίθησή μου, ο οποίος σε κάθε μας συνάντηση προσπαθούσε να μετρήσει την πρόοδο αυτής της δουλειάς μου, υπενθυμίζοντας μου πάντοτε ότι «το αποτέλεσμα είναι αυτό που μετράει».

Όταν το Σεπτέμβρη του 1997, συζήτησα την πρόοδο της εργασίας μου με το φίλο Δρ. Martin Stopford, ένιωθα ότι πλησίαζα στη μέση του δρόμου, αλλά στη συνέχεια αντιλαμβανόμουν ότι βρισκόμουν απλώς στα πρώτα σκαλοπάτια μίας μεγάλης και ατέλειωτης ανηφορικής σκάλας.

Η συλλογή υλικού συνεχής και η έρευνα ασταμάτητη εκεί που ένιωθα ότι εξάντλησα όλα τα στατιστικά στοιχεία, νέα στοιχεία, νέες εκδόσεις, αρκετές φορές και από τον ίδιο οίκο, ανέτρεπαν τα υπάρχοντα στατιστικά και μαζί τους έπρεπε να αλλάξει και η δική μου τοποθέτηση.

Όταν το Μάη του 2000, αποφάσισα να εγκαταλείψω τη θέση μου στη δημόσια υπηρεσία, για να επιστρέψω στον ιδιωτικό τομέα, ως διευθύνων σύμβουλος μίας νεοσυσταθείσας ναυτιλιακής εταιρείας, όλοι πίστεψαν ότι η προσπάθεια για διδακτορικό θα είχε ένα άδοξο τέλος. Τότε ξανά, μέτρησα τις δυνάμεις και την θέληση μου, μαζί με τις γνώσεις που όλα αυτά τα χρόνια είχα πάρει από τα σχολεία και τη εργασία μου και πίστεψα περισσότερο στον μικρό αλλά ασυμβίβαστο εαυτό μου. Ακολούθησε η πρώτη επιτυχής επένδυσή μας, η ναυπήγηση 6 φορτηγών πλοίων χύδην ξηρού φορτίου 27.000 τόνων, συνολικής επένδυσης 93 εκατομμυρίων δολαρίων, τότε ένιωσα πραγματικά την πραγμάτωση ενός ονείρου, τη μετατροπή της θεωρίας σε πράξη.

Τώρα με την συμπλήρωση αυτής της Διατριβής, βλέπω το δεύτερο μεγάλο όνειρο μου, μετά την επαγγελματική μου σταδιοδρομία να γίνεται πραγματικότητα.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στο Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών Ελλάδος για τις υποτροφίες που μου παραχώρησε κατά τη διάρκεια των σπουδών μου και στη Ναυτιλιακή Λέσχη του Πειραιά με την υποτροφία της οποίας τελείωσα το μεταπτυχιακό μου στο Λονδίνο (MSc in Shipping Trade and Finance, City University).

Ευχαριστίες, επίσης, οφείλω:

Στο φίλο Δρ. Martin Stopford, Διευθυντή του Clarkson Research Studies για τις πολύωρες συζητήσεις μας σχετικά με τον ρόλο και τη σημασία των ανοικτών νηολογίων.

Στο φίλο και συμφοιτητή μου από το μεταπτυχιακό του Λονδίνου κ. Arjun Batra, Διευθυντή των Drewry Shipping Consultants Ltd

Στον Captain Charles Arthur Vanderperre, Εκτελεστικό Γενικό Διευθυντή και Πρόεδρο της Univan Shipmanagement στο Χογκ Κογκ

Στο Χαράλαμπο Χ"Μιχαήλ, Γενικό Διευθυντή της Tsakos Shipping στην Αθήνα

Στο φίλο Μανώλη Νικολαΐδη για τη συνεχή συνεργασία μας όλα αυτά τα επτά χρόνια

Στους συνεργάτες μου στη ναυτιλιακή εταιρεία Lemissoler Shipping Co Ltd, Φίλιππο Φιλή, Χρυσόστομο Δημητρίου, και Χάρη Μιχαηλίδη για τις ατέλειωτες ώρες των συζητήσεων μας.

Στους συνεργάτες μου στο SFS Group, Στέλιο Άδωνη, Κυριάκο Μαυρή και Αντώνη Βιολάρη για την τεχνική υποστήριξη που μου έδωσαν

Στην Μαρίνα Μανιάτη για την τεχνική βοήθεια που μου πρόσφερε

Στο Θωμά Καζάκο, Γενικό Γραμματέα του Κυπριακού Ναυτιλιακού Συμβουλίου

Στον Άδωνη Βιολάρη, Διευθυντικό Στέλεχος στη Hanseatic Shipmanagement Ltd

Στο Διευθυντή του Τμήματος Εμπορικής Ναυτιλίας, της Κυπριακής Δημοκρατίας, κ. Σέργιο Σεργίου και στους πρώην συναδέλφους μου Επιθεωρητές Πλοίων και τους Λειτουργούς Εμπορικής Ναυτιλίας

Τέλος, ευχαριστώ το κάθε Έλληνα πολίτη ξεχωριστά, με την δραχμή του οποίου έμαθα τα ελληνικά γράμματα, σπούδασα στις Ανώτερες Δημόσιες Σχολές Εμπορικού Ναυτικού στη Νέα Μηχανιώνα, φοίτησα στην τότε Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή και σήμερα, συμπλήρωσα την παρούσα Διδακτορική Διατριβή στο Πανεπιστήμιο του Πειραιά.

Δεκέμβρης, 2003

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.1 Το ποσοστό των ανοικτών ημολογίων την περίοδο 1939-2001 .....	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.2 Ο Παγκόσμιος Εμπορικός Στόλος τα τελευταία 50 χρόνια .....	37
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.3 Παρουσίαση της μέσης χωρητικότητας των πλοίων σε GRT, την περίοδο 1952-2001 .....	39
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.4 Οι 20 μεγαλύτερες ναυτιλιακές χώρες και το ποσοστό τους στα Α.Ν. ....	47
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.5 Απώλειες ανθρωπίνων ζώων στις τρεις κατηγορίες πλοίων.....	73
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.6 Το ποσοστό χωρητικότητας της κάθε χώρας μέλους της Ε.Ε. ....	86
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.7 Ο Ευρωπαϊκός στόλος σε ποσοστά % .....	87
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.1 Ποσοστά κρατήσεων των πλοίων στη Αυστραλία .....	122
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.2 Τα ποσοστά % των πλοίων που επιθεωρήθηκαν και τα ποσοστά των ελλείψεων και κατακρατήσεων την περίοδο 1991-2001, από το Paris MOU .....	124
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.3 Οι επιθεωρήσεις και κρατήσεις των 10 ημολογίων για το 1999 .....	129
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.4 Οι επιθεωρήσεις και κρατήσεις στη τριετία 1999-2001 .....	134
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.5 Τα ποσοστά κρατήσεων στη τριετία 1999-2001 και το έτος 2001 .....	134
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.6 Το ποσοστό κρατήσεων για τα έτη 1998-2000.....	139
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.7 Παρουσίαση του ποσοστού κρατήσεων για την ζετία 1998-2000.....	140
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.8 Ποσοστά Κρατήσεων την περίοδο 1998-2000 .....	145
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.9 Οι κυριότερες ελλείψεις των πλοίων στις επιθεωρήσεις της Αμερικανικής Ακτοφυλακής την περίοδο 1998-2001 .....	151
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.10. Αποτελέσματα από την εφαρμογή της ιεραρχικής ανάλυσης (ΑΗΡ): Τελική κατάταξη χωρών .....	178
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.11. Αποτελέσματα από την εφαρμογή της ιεραρχικής ανάλυσης (ΑΗΡ): Τελική και επιμέρους κατάταξη των χωρών, των μεγαλύτερων πέντε Α.Ν. (ως προς το κάθε κριτήριο μεμονωμένα, αλλά και ως προς το σύνολο των κριτηρίων).....	179
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.1 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Λιβερίας, την περίοδο 1970-1983 .....	209
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.2 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων του Παναμά, την περίοδο 1970-1983.....	210
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.3 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Σιγκαπούρης, την περίοδο 1970-1983 .....	211
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.7 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Αγγλίας, την περίοδο 1970-1983 .....	214

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.8 ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΠΩΛΕΙΩΝ % ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΙΑΠΩΝΙΑΣ, ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1970-1983 .....	215
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.9 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ ΠΛΟΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1988-1999 .....	217
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.10 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΕ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΠΛΟΙΩΝ (GT) ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1988-1999 .....	219
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.11 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ % ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΑΦΗΚΑΝ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΡΙΘΜΟ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΗΡΧΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1988-1999 .....	220
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.12 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ % ΤΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΑΦΗΚΕ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΗΡΧΕ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1988-1999 .....	221
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.13 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ % ΤΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΑΦΗΚΕ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΕΝΕΡΓΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΗΡΧΕ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1988- 1999 .....	222
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.14 ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ % ΤΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΑΦΗΚΕ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΥΠΗΡΧΑΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1989-1999 .....	223
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.16 ΜΕΣΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΤΗΣΙΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995-1999, ΧΩΡΕΣ ΜΕ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΣΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ .....	225
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.17 ΜΕΣΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΤΗΣΙΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΛΟΙΩΝ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1994-1998, ΧΩΡΕΣ ΜΕ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΣΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ .....	229
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.18 ΜΕΣΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΤΗΣΙΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΛΟΙΩΝ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995-1999, ΧΩΡΕΣ ΜΕ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΣΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΩΛΕΙΩΝ .....	230
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.19 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΛΙΒΕΡΙΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	232
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.20 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΝΑΜΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	234
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.22 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	237
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.23 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΝΗΟΛΟΓΙΟΥ ΜΠΑΧΑΜΕΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	238
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.24 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	240
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.25 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΜΑΛΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	242
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.26 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΝΟΡΒΗΓΙΑΣ (NIS) ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	243
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.27 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΙΑΠΩΝΙΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	245
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.28 ΟΙ ΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΚΙΝΑΣ, ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	246

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.30 ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΒΑΡΙΑΣ .....	255
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.31 ΚΟΣΤΟΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΓΕΝΙΚΗΣ ΑΒΑΡΙΑΣ .....	255
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.32. ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΑΙΤΙΑΣ ΤΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ.....	262
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.34. ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ .....	264
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.35. ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ .....	267
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.36. ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ.....	275
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.37. ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΙΤΙΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΔΟΘΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ .....	277
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.38. ΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑ ΤΥΠΟ ΠΛΟΙΟΥ .....	280
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.39. ΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑ ΤΥΠΟ ΠΛΟΙΟΥ .....	280
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.40 ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΜΕ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΗΛΙΔΕΣ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 700 ΤΟΝΟΥΣ .....	289
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.41. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΗΛΙΔΩΝ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ .....	290
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.42 ΤΟ ΕΤΗΣΙΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ (ΠΕΡΙΟΔΟΣ 1993-97).....	292
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.43 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΗΜΑΙΩΝ ΣΤΙΣ 117 ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΟΛΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ .....	303
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.44 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ PARETO .....	304
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.45 ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑ ΗΛΙΚΙΑΣ.....	305
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.46 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΑΙΤΙΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΔΟΘΕΙΣΑΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ .....	313
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4.47 ΜΕΣΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ GT ΚΑΙ DWT ΑΝΑ ΑΙΤΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....	316
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.1 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ 1970-2001 .....	322
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.2 ΤΟ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΕ Τ-ΜΙΛΙΑ, 1970-2001 .....	323
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 30616 ΠΛΟΙΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΛΟΙΩΝ .....	339
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.4 ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΩΝ ΣΤΙΣ 30616 ΠΛΟΙΑ.....	339
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.5 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΑ ΣΗΜΑΙΑ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΠΛΟΙΩΝ ΑΠΟ ΤΑ 30616 ΠΛΟΙΑ ΠΟΥ ΑΣΦΑΛΙΣΕ Η ΝΟΡΒΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ, ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 1997-2001 .....	340
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.6 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΑ ΣΗΜΑΙΑ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΑΣΦΑΛΙΣΕ Η ΝΟΡΒΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ, ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 1997-2001 .....	341
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.7 ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΣΦΑΛΙΖΟΜΕΝΟ ΠΟΣΟ ΓΙΑ ΤΑ 30.616 ΠΛΟΙΑ ΗΤΑΝ 648 ΔΙΣ ΔΟΛΛΑΡΙΑ.....	342
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.8 ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΘΕ ΣΗΜΑΙΑΣ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΣΦΑΛΙΖΟΜΕΝΟ ΠΟΣΟ ΤΩΝ 648 ΔΙΣ ΔΟΛΛΑΡΙΑ	343



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.9 ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΘΕ ΣΗΜΑΙΑΣ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΩΝ .....	343
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.10 ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΘΕ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΠΛΟΙΩΝ % ΣΤΙΣ 8070 ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	344
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.11 ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΘΕ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΠΛΟΙΩΝ % ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ, 1763 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΔΟΛΛΑΡΙΑ.....	344
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.2 : ΕΠΙΤΟΚΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1990 ΜΕ 2003 .....	354
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.4. ΡΥΘΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ % ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ .....	360
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.5. ΟΙ ΝΑΥΛΟΙ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΩΝ ΤΗΝ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑ .....	361
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.6. Η ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΑ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ ΑΠΟ ΤΑ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΠΛΟΙΑ ΓΙΑ ΔΙΑΛΥΣΗ.....	362
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.7. Ο ΠΑΡΟΠΛΙΣΜΕΝΟΣ ΣΤΟΛΟΣ ΠΛΟΙΩΝ ΞΗΡΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΚΑΙ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΩΝ .....	363
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.8. ΟΙ ΕΤΗΣΙΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΤΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΩΝ.....	364
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.9. ΟΙ ΝΑΥΛΟΙ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΞΗΡΟΥ ΧΥΔΗΝ ΦΟΡΤΙΟΥ .....	365
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6.10 Ο ΣΤΟΛΟΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΧΥΔΗΝ ΞΗΡΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ .....	365
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ VIII.1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 30616 ΠΛΟΙΩΝ, 1514 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΤΟΝΟΥΣ ΠΟΥ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΚΑΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1997-2001 ΣΤΗΝ ΝΟΡΒΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ.....	465
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ VIII.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 30616 ΠΛΟΙΩΝ, ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ 648 ΔΙΣ ΔΟΛΛΑΡΙΑ ΠΟΥ ΑΣΦΑΛΙΣΤΗΚΑΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΝΟΡΒΗΓΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΜΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΡΑ 1429 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΔΟΛΛΑΡΙΑ .....	466
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ VIII.3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 8070 ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ 1763 ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΩΝ ΔΟΛΛΑΡΙΩΝ ΠΟΥ ΕΙΧΑΝ ΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΝΟΡΒΗΓΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1997-2001 .....	467

## Κατάλογος Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1 Ο ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ 20 ΧΡΟΝΙΑ.....	40
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.2 ΟΙ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟ 1996-1997.....	41
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.3 ΟΙ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟ 1998-1999.....	42
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.4 ΟΙ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟ 2000-2001.....	43
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.5 ΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΕΣ 35 ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟ 1998.....	44
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.6 ΟΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ 20 ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΡΙΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΝ 1 <sup>Η</sup> ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2002.....	46
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.7 ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΠΕΝΤΕ ΣΗΜΑΙΩΝ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΝΗΟΛΟΓΙΟΥ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1981-2002.....	48
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.8 ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ % ΤΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΠΕΝΤΕ Α.Ν. ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΣΤΟΛΟ.....	49
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.9 ΤΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ 20 ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΣΤΙΣ 31.12.2001 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ LLOYD'S REGISTER-FAIRPLAY.....	50
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.10 ΤΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ 20 ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΣΤΙΣ 31.12.2001 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ ΤΟΥ FAIRPLAY.....	51
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.11 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΣΤΟΛΟΥ.....	52
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.12 ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΣΤΟΛΟΥ.....	53
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.13 ΟΙ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΖΩΩΝ ΣΤΑ ΠΛΟΙΑ, 1993-1998.....	72
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.14 ΟΙ ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ILO ΑΠΟ 37 ΝΗΟΛΟΓΙΑ.....	79
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.15 ΟΙ ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΤΟΥ IMO ΑΠΟ 37 ΝΗΟΛΟΓΙΑ.....	80
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.16 ΤΑ ΠΛΟΙΑ ΜΕ ΣΗΜΑΙΕΣ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε. ΣΤΙΣ 31.12.2001.....	85
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.17 ΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε.....	86
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΡΙΘΜΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ-ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΣΤΗΝ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1999-2001.....	122
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2 ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ % ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΘΗΚΑΝ ΚΑΙ ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΤΩΝ ΕΛΛΕΙΨΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1991-2001, ΑΠΟ ΤΟ PARIS MOU.....	124
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΡΙΘΜΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ, ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ PARIS MOU 1999.....	129
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΡΙΘΜΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ-ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΤΩΝ 10 ΚΥΡΙΩΝ	

ΣΗΜΑΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000 .....	130
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ 10 ΚΥΡΙΕΣ ΣΗΜΑΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΤΡΙΕΤΙΑ 1998-2000 .....	130
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.7 ΟΙ ΣΗΜΑΙΕΣ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΣΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ - ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ PARIS ΜΟΥ ΤΟ 2001.....	133
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.8 ΟΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ PARIS ΜΟΥ ΤΟ 2001.....	135
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.9 ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΚΡΑΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ PARIS ΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΙΕΤΙΑ 1999-2001 ΚΑΙ ΤΟ ΕΤΟΣ 2001 ....	135
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.10 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΤΟΚΙΟ ΜΟΥ 1998-2000 .....	136
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.11 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΤΟΚΙΟ ΜΟΥ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΗ ΤΡΙΕΤΙΑ 1998-2000.....	138
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.12 ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΜΝΗΜΟΝΙΟΥ ΣΥΝΕΝΝΟΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΟΚΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1999-2001 .....	141
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.13 ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΜΝΗΜΟΝΙΟΥ ΣΥΝΕΝΝΟΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΟΚΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 2000-2002 .....	141
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.14 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΚΑΝΑΔΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1998-1999-2000 .....	143
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.15 ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΚΑΝΑΔΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1999-2000-2001 .....	144
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.16 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΠΛΟΙΩΝ ΣΤΑ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΑ ΛΙΜΑΝΙΑ, 1995-2002.....	146
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.17 ΛΙΣΤΑ ΣΤΟΧΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ 1999 (ΤΡΙΕΤΙΑ 1996- 98)** .....	147
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.18 ΛΙΣΤΑ ΣΤΟΧΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ 2000 (ΤΡΙΕΤΙΑ 1997-99)** .....	148
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.19 ΛΙΣΤΑ ΣΤΟΧΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ 2001 (ΤΡΙΕΤΙΑΣ 1998-2000)** .....	149
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.20 ΟΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ 2001 ΣΤΑ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΑ ΛΙΜΑΝΙΑ .....	150
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.21 ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ UNITED STATE PSC ΤΟ 2002 .....	152
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.22 ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ UNITED STATE PSC ΤΟ 2001 .....	153
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.23. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ 37 ΣΗΜΑΙΩΝ .....	156
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.24 ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ AUDIT REPORT 2003, ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΥΠΡΟ ΚΑΙ ΜΑΛΤΑ .....	171
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.25 ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ AUDIT REPORT 2003, ΓΙΑ ΤΟ ΠΑΝΑΜΑ ΚΑΙ ΤΗ ΛΙΒΕΡΙΑ.....	172
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1 ΟΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΖΩΕΣ ΠΟΥ ΧΑΘΗΚΑΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1989-2001 .....	208
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2 ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΟΛΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΤΩΝ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ ΝΗΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1970-1983... ..	216
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3 ΟΙ ΧΩΡΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1994-98 .....	226

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.4 ΟΙ ΧΩΡΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1995-99 .....	227
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.5 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΛΙΒΕΡΙΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	231
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.6 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΝΑΜΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	233
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.7 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	234
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.8 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	236
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.9 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΝΗΟΛΟΓΙΟΥ ΜΠΑΧΑΜΕΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	238
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.10 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-01 .....	240
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.11 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΜΑΛΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-01 .....	241
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.12 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΗΟΛΟΓΙΟΥ ΤΗΣ ΝΟΡΒΗΓΙΑΣ (NIS) ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	243
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.13 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΗΣ ΙΑΠΩΝΙΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996-2001 .....	244
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.14 ΟΙ ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΤΟΥ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΝΗΟΛΟΓΙΟΥ ΤΗΣ ΚΙΝΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1996- 2001 .....	245
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.15 ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΤΗΣΙΩΝ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ .....	247
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.16 ΤΑ CALLS ΚΑΙ PREMIUMS ΤΩΝ P&I CLUBS ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ \$ .....	252
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.17 ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ .....	260
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.18 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΡΧΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ .....	261
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.19Α ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ .....	261
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.19Β ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	261
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.20. Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΑΝΑ ΣΗΜΑΙΑ .....	265
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.21. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ .....	266
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.22. ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΠΛΟΙΟΚΤΗΣΙΑΣ .....	268
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.23. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΙΤΙΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΙΑΣ ΠΛΟΙΩΝ .....	269
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.24. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ .....	271
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.25. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΙΤΙΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΛΟΙΟΚΤΗΣΙΑΣ .....	272
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.26. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ .....	273
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.27. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΙΤΙΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΑΣ/ ΈΛΕΓΧΟΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ .....	274

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.28. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΑΙΤΙΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΑΣ .....	275
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.29. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΙΤΙΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ/ ΈΛΕΓΧΟΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ .....	276
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.30. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΑΙΤΙΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ .....	278
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.31 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕ ΑΝΑΛΟΓΟΥΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΕΣ.....	283
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.32. ΕΤΗΣΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟ ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ .....	283
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.33 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΤΑ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΜΕΝΑ ΠΛΟΙΑ.....	294
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.47. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ ΜΕ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ UNIVAN .....	297
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.48 ΒΑΘΜΟΣ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ % ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ .....	300
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.34. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2001 .....	301
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.35. ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΛΟΙΩΝ .....	304
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.36. ΖΩΝΕΣ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ – ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ .....	306
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.37. ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ .....	307
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.38. ΜΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ .....	307
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.39. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΟΛΙΚΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΙΤΙΑΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	309
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.40. CHI – SQUARE TESTS - ΕΙΔΟΣ ΟΛΙΚΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΙΤΙΕΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	310
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.41. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΣΗΜΑΙΑΣ ΚΑΙ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....	311
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.42. CHI – SQUARE TESTS – Η ΣΗΜΑΙΑ ΚΑΙ Η ΑΙΤΙΑ ΤΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ .....	312
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.43. CHI – SQUARE TESTS – Η ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ Η ΑΙΤΙΑ ΤΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ.....	313
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.44. ΣΥΝΑΦΕΙΑ ΗΛΙΚΙΑΣ ΚΑΙ ΕΙΔΟΥΣ ΟΛΙΚΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ .....	314
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.45. CHI – SQUARE TESTS – Η ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ Η ΕΙΔΟΣ ΟΛΙΚΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ.....	314
ΠΙΝΑΚΑΣ 4.46 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΣΠΟΡΑΣ ΤΗΣ ΜΕΣΗΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΕ GT ΚΑΙ DWT) ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΤΙΣ ΑΙΤΙΕΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ .....	315
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1 ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟ (ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΦΟΡΤΩΣΕΩΝ) .....	321
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.2 ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΕ ΔΙΣΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΤΟΝΟΥΣ ΜΙΛΙΑ .....	322
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.3 ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ T- ΜΙΛΙΑ ΑΝΑ ΤΟΝΟ (DWT) ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΣΤΟΛΟΥ .....	324
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.4 ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ T-ΜΙΛΙΑ ΑΝΑ ΤΟΝΟ ΝΕΚΡΟΥ ΒΑΡΟΥΣ DWT ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΣΤΟΛΟΥ.....	325

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.5 ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΦΟΡΤΙΑ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ, ΔΞΙΑ ΤΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ, ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΑΥΛΩΝ .....	326
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.6 ΜΕΤΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΦΟΡΤΙΑ - ΤΟΝΟΙ ΜΙΛΙΑ ΑΝΑ ΤΟΝΟ DWT ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΣΤΟΛΟΥ .....	327
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.7 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΡΓΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ .....	329
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.8 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΡΓΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΕ ΤΟΝΟΥΣ ΜΙΛΙΑ .....	330
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.9 ΤΥΧΑΙΟ ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΩΝ .....	331
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.10 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (ABS) .....	335
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.11 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΓΓΛΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (LR) .....	335
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.12 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΙΑΠΩΝΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (NKK) .....	335
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.13 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (GL).....	336
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.14 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (BV).....	336
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.15 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΝΟΡΒΗΓΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (DNV).....	336
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.16 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΕΖΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (CCS).....	337
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.17 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΡΩΣΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (RR).....	337
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.18 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΙΤΑΛΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (RINA).....	337
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.19 ΤΑ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΝΗΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΚΟΡΕΑΤΙΚΟΥ ΝΗΟΓΝΩΜΟΝΑ (KRS) .....	338
ΠΙΝΑΚΑΣ 6.1.: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΝΕΟΤΕΥΚΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ .....	357
ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2. ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΑΞΙΩΜΑΤΙΚΟΙ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΝΑ ΕΡΓΑΣΤΟΥΝ ΣΕ ΞΕΝΑ ΠΛΟΙΑ .....	358
ΠΙΝΑΚΑΣ 6.3. ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΝΑΥΤΙΚΟΙ ΑΝΑ ΧΩΡΑ ΓΙΑ ΝΑ ΕΡΓΑΣΤΟΥΝ ΣΕ ΞΕΝΑ ΠΛΟΙΑ .....	359
ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2001 .....	408
ΠΙΝΑΚΑΣ V.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΣΕ ΔΟΛΑΡΙΑ, ΠΛΟΙΟΥ BULK CARRIER 42000 DWT.....	435
ΠΙΝΑΚΑΣ V.3 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΣΕ ΔΟΛΑΡΙΑ, ΠΛΟΙΟΥ TANKER 35000 DWT.....	436
ΠΙΝΑΚΑΣ V.4 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΣΕ ΔΟΛΑΡΙΑ, ΠΛΟΙΟΥ TANKER 64000 DWT.....	437
ΠΙΝΑΚΑΣ V. 5 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΣΕ ΔΟΛΑΡΙΑ, ΠΛΟΙΟΥ TANKER 110000 DWT.....	438
ΠΙΝΑΚΑΣ V.6 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΣΕ ΔΟΛΑΡΙΑ, ΠΛΟΙΟΥ TANKER 260000 DWT.....	439

# Πίνακας Περιεχομένων

<b>Κεφάλαιο 1</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Η έρευνα για τα Ανοικτά Νηολόγια</b> .....	<b>1</b>
1.1 Εισαγωγή .....	1
1.2 Ιστορικό της έρευνας .....	2
1.3 Η ιδέα της Διατριβής .....	5
1.4 Η έρευνα .....	6
1.5 Μεθοδολογία .....	8
1.5.1 Κόστος και αιτίες των ατυχημάτων .....	11
1.5.2 Το οικονομικό κόστος της ποιοτικά κακής πλοιοδιαχείρισης.....	13
1.5.3 Οικονομική ανάλυση της κακής πλοιοδιαχείρισης .....	15
1.6 Ορισμός της σημαίας ανοικτού νηολογίου .....	16
1.7 Συμπεράσματα .....	23
<b>Κεφάλαιο 2</b> .....	<b>24</b>
<b>2 Η εμφάνιση των ανοικτών νηολογίων και η θέση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας</b> .....	<b>24</b>
2.1 Ιστορική εξέλιξη του φαινομένου.....	24
2.2 Αλλαγή στην πορεία των ανοικτών νηολογίων (Α.Ν.).....	28
2.3 Ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος τα τελευταία 60 και πλέον χρόνια.....	35
2.3.1 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια .....	40
2.3.2 Πλοιοκτησία του παγκόσμιου εμπορικού στόλου.....	43
2.3.3 Το πρόβλημα με τα στατιστικά στοιχεία του παγκόσμιου εμπορικού στόλου.....	50
2.4 Συνθήκες για τη νηολόγηση πλοίων .....	54
2.4.1 Η έννοια του γνήσιου δεσμού .....	55
2.4.2 Χαρακτηριστικά των σημαίων ανοικτού νηολογίου.....	59
2.4.3 Λόγοι προτίμησης των σημαίων Ανοικτού Νηολογίου .....	62
2.4.4 Κόστος εκμετάλλευσης πλοίων υπό σημαίες Α.Ν. και Ρ.Ν. ....	66

2.4.5	Κοινωνικό κόστος στόλου υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου.....	67
2.4.6	Η πολεμική κατά των σημαίων ανοικτού νηολογίου .....	76
2.4.7	Σημαντικά οφέλη από την χρήση των σημαίων Α.Ν. ....	81
2.5	Κοινοτική ναυτιλιακή πολιτική και οι σημαίες Ανοικτού Νηολογίου.....	82
2.5.1	Η ναυτιλιακή πολιτική της Ενωμένης Ευρώπης .....	83
2.5.2	Κοινοτική ναυτιλιακή πολιτική και ασφάλεια της ναυσιπλοΐας και του θαλάσσιου περιβάλλοντος.....	88
2.5.2.1	Την ομοιόμορφη εφαρμογή των διεθνών κανονισμών .....	92
2.5.2.2	Την ομοιόμορφη και ενιαία επιβολή των διεθνών κανονισμών.....	92
2.5.2.3	Την ανάπτυξη και προώθηση μίας σύγχρονης ναυτιλιακής υποδομής, η οποία θα περιλαμβάνει: 93	
2.5.2.4	Τη θέσπιση κανονισμών σε διεθνές επίπεδο μέσω του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ). 93	
2.5.3	Κοινοτική ναυτιλιακή πολιτική και φιλελευθεροποίηση του εμπορίου.....	96
2.5.4	Η Κοινοτική ναυτιλιακή πολιτική και κρατικές ενισχύσεις .....	98
2.5.5	Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης απέναντι στις σημαίες ανοικτού νηολογίου.....	102
2.5.6	Η νέα στάση της Ευρώπης μετά τα ατυχήματα του Prestige και του Erika .....	103
2.5.7	Διπλά ή παράλληλα νηολόγια .....	106
2.5.8	Διεθνή ή δεύτερα νηολόγια (International Registries) .....	107
2.5.9	Κοινοτικό νηολόγιο "EUROS" .....	109
2.6	Συμπεράσματα .....	110
<b>3</b>	<b>Αξιολόγηση της ποιότητας στη ναυτιλία, έλεγχοι, κατακρατήσεις και ανάλυση λειτουργικού κόστους .....</b>	<b>112</b>
3.1	Εισαγωγή .....	112
3.2	Έρευνα για τα ναυτικά ατυχήματα .....	113
3.2.1	Τα υποβαθμισμένα πλοία.....	114
3.3	Κρατικός Έλεγχος Λιμένων - Διεθνής Προοπτική .....	116
3.3.1	Κρατικός Έλεγχος Λιμένων στην Αυστραλία (Australia Port State).....	118
3.3.2	Το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Παρισιού, Paris MOU .....	123



3.3.2.1	Σημαίες με αυξημένα ποσοστά κρατήσεων .....	127
3.3.3	Μνημόνιο Συνεννόησης του Τόκιο, Tokyo MOU .....	136
3.3.4	Κρατικός Έλεγχος Λιμένων Καναδά (Canada Port State Control) .....	142
3.3.5	Αμερικανική Ακτοφυλακή (United States Coast Guard) .....	145
3.4	Αναφορά στη μελέτη του πανεπιστημίου του Κάρντιφ- Flag State Audit 2003 .....	154
3.4.1	Τα στοιχεία της έκθεσης Audit Report 2003, για τα πέντε μεγαλύτερα ανοικτά νηολόγια και τη Σιγκαπούρη .....	170
3.5	Αναλυτική Ιεραρχική Ανάλυση (Analytical Hierarchy Process) .....	174
3.6	Ανάλυση των κόστων λειτουργίας .....	180
3.6.1	Ορισμοί .....	180
3.6.2	Κόστη επάνδρωσης .....	182
3.6.3	Κόστη συντήρησης και επισκευής .....	186
3.6.4	Αποθέματα και προμήθειες .....	190
3.6.5	Κόστη ασφάλισης .....	191
3.6.6	Διαχείριση .....	193
3.7	Συμπεράσματα .....	194
<b>Κεφάλαιο 4</b>	<b>.....</b>	<b>196</b>
<b>4</b>	<b>Ανάλυση των ναυτικών ατυχημάτων .....</b>	<b>196</b>
4.1	Εισαγωγή .....	196
4.2	Το κόστος των ατυχημάτων .....	198
4.2.1	Το οικονομικό κόστος της ποιοτικά υποβαθμισμένης πλοιοδιαχείρισης .....	200
4.2.2	Οικονομική ανάλυση της υποβαθμισμένης πλοιοδιαχείρισης .....	202
4.2.3	Προβλήματα στην εξασφάλιση δεδομένων .....	203
4.2.3.1	Στοιχεία που εξασφαλίστηκαν από το κ. Matthew Marshall και το IUA .....	204
4.2.3.2	Ιδιωτικές πηγές .....	204
4.2.3.3	Γενικά αρχεία του τμήματος ερευνών του οίκου Clarkson Research Studies .....	204
4.2.3.4	Απαιτήσεις αποζημιώσεων από τα P&I Clubs .....	205

4.2.3.5	Δεδομένα Λειτουργικού κόστους .....	205
4.2.3.6	Άλλες πηγές δεδομένων.....	206
4.2.4	Ανθρώπινη ζωή.....	207
4.3	Οι ολικές απώλειες πλοίων την περίοδο 1970-1983.....	208
4.3.1	Ανάλυση των ατυχημάτων για την περίοδο 1988-1999.....	217
4.3.2	Ολικές απώλειες των δέκα μεγαλύτερων νηολογίων την περίοδο 1996-2001.....	231
4.4	Συχνότητα και αιτίες των ναυτικών ατυχημάτων .....	246
4.4.1	Υπολογισμός των ετήσιων ατυχημάτων .....	246
4.4.2	Περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας, (GA).....	248
4.4.3	Εκθέσεις Τύπου.....	249
4.4.4	Ιδιωτικές πηγές και μη καταγεγραμμένες περιπτώσεις ατυχημάτων .....	249
4.4.5	Οι καλύψεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs)....	250
4.4.6	Κατηγορίες και αιτίες ατυχημάτων .....	253
4.5	Το κόστος των ναυτικών ατυχημάτων .....	256
4.5.1	Ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας GA.....	256
4.5.2	Υπολογισμός του μέσου κόστους ανά ατύχημα.....	257
4.5.2.1	Ανάλυση του κόστους .....	258
4.5.2.2	Υπολογισμός με χρήση το 90% ως μέσου όρου για τις περιπτώσεις εκθέσεων Τύπου .....	259
4.6	Ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA) με την βοήθεια στατιστικού προγράμματος. 260	
4.6.1	Περιγραφικά Μέτρα Μεταβλητών.....	262
4.6.2	Στατιστική Συμπερασματολογία – Συσχετίσεις Μεταβλητών .....	269
4.6.2.1	Ιδιωτικές περιπτώσεις (5.000 ετησίως) μέσο κόστος \$0.4εκατ. ....	281
4.6.2.2	Μη καταχωρηθείσες περιπτώσεις (7.800 ετησίως) με μέσο κόστος τα \$0.3 εκατομμύρια δολάρια 281	
4.7	Υπολογισμός του κόστους.....	282
4.7.1	Ανεξάρτητη σύγκριση.....	284
4.7.2	Αποζημιώσεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs)	285

4.7.3	Άλλες αποζημιώσεις για την ρύπανση .....	285
4.7.4	Χρόνος καθυστέρησης .....	290
4.7.5	Περίληψη των συνολικών δαπανών .....	291
4.8	Το κόστος των υποβαθμισμένων πλοίων .....	292
4.8.1	Συμπληρωματικές δαπάνες θυμάτων λόγω της κάτω του μετρίου λειτουργίας .....	292
4.8.2	Εκτίμηση του κόστους των κάτω του μετρίου σκαφών .....	294
4.8.3	Οφέλη από την κάτω του μετρίου λειτουργία των πλοίων .....	294
4.8.4	Οικονομία των υποβαθμισμένων πλοίων .....	294
4.8.5	Μείωση κόστους της κάτω του μετρίου λειτουργίας .....	296
4.8.6	Μείωση του συνολικού κόστους λειτουργίας .....	298
4.9	Ολικές απώλειες πλοίων το 2001 .....	300
4.9.1	Στατιστική ανάλυση ναυτικών ατυχημάτων το 2001 .....	303
4.9.2	Στατιστική συμπερασματολογία (Statistical inference) .....	306
4.10	Συμπεράσματα .....	316
<b>Κεφάλαιο 5 .....</b>		<b>318</b>
<b>5</b>	<b>Ο ρόλος και η συμμετοχή των Ανοικτών Νηολογίων στο διεθνές εμπόριο και στην παγκόσμια οικονομία .....</b>	<b>318</b>
5.1	Το θαλάσσιο εμπόριο και η σημασία του για την διεθνή οικονομία .....	318
5.2	Μεταφορά πετρελαιοειδών και ο υπολογισμός των τ-μιλίων .....	328
5.3	Συμμετοχή των ανοικτών νηολογίων στο διεθνές θαλάσσιο εμπόριο .....	332
5.4	Ο ρόλος των νηογνομόνων και η σχέση τους με τα νηολόγια .....	332
5.5	Η ασφάλιση των πλοίων με σημαία ανοικτών νηολογίων .....	338
5.5.1	Το μέγεθος της ασφαλιστικής αγοράς των θαλάσσιων μεταφορών .....	345
5.6	Συμπεράσματα .....	349
<b>Κεφάλαιο 6 .....</b>		<b>350</b>
<b>6</b>	<b>Συμπερασματικές επιπτώσεις από την ύπαρξη των Ανοικτών Νηολογίων στο Διεθνές Εμπόριο και στην Παγκόσμια Οικονομία .....</b>	<b>350</b>

6.1	Συμπεράσματα και επιπτώσεις.....	350
6.2	Εισαγωγή .....	350
6.3	Η στάση της ασφαλιστικής βιομηχανίας των θαλάσσιων μεταφορών.....	351
6.4	Η χρηματοδότηση των εμπορικών πλοίων και τα ανοικτά νηολόγια .....	352
6.5	Αναφορά στις αλλαγές της πλοιοδιαχείρισης πλοίων και στις χώρες προέλευσης ναυτικών.....	357
6.6	Σχέσεις βιομηχανικής παραγωγής και ναύλων .....	359
6.7	Περαιτέρω έρευνα.....	366
<b>Βιβλιογραφία .....</b>		<b>367</b>
<b>Παράρτημα I .....</b>		<b>407</b>
<b>Οι ολικές απώλειες πλοίων το έτος 2001.....</b>		<b>407</b>
1.	Περίληψη.....	407
2.	Πηγές.....	407
<b>Παράρτημα II.....</b>		<b>415</b>
<b>Οι περιπτώσεις 406 πλοίων με Γενική Αβαρία (GA).....</b>		<b>415</b>
<b>Παράρτημα III .....</b>		<b>423</b>
<b>Μονάδες μέτρησης, τεχνικοί ορισμοί και κατηγορίες πλοίων .....</b>		<b>423</b>
<b>Παράρτημα IV.....</b>		<b>429</b>
<b>Ανάλυση των ατυχημάτων του UK P&amp;I Club.....</b>		<b>429</b>
<b>Παράρτημα V .....</b>		<b>433</b>
<b>Παράρτημα VI.....</b>		<b>440</b>
<b>Παράρτημα VII.....</b>		<b>457</b>
<b>Σύγκριση από τους Clarkson των ατυχημάτων και των κρατήσεων .....</b>		<b>457</b>
1.	Περίληψη.....	457
2.	Πηγές .....	457
3.	Προσέγγιση: .....	458
4.	Επιρροές επιλογής: .....	459
5.	Ρυθμίσεις που απαιτούνται πριν συγκριθούν τα στοιχεία: .....	460

6.	Καθορισμός των στοιχείων ατυχημάτων:.....	461
7.	Αποτελέσματα .....	462
8.	Συμπεράσματα.....	463
<b>Παράρτημα VIII .....</b>		<b>464</b>
<b>Ανάλυση της Νορβηγικής ασφαλιστικής αγοράς για πλοία την περίοδο 1997 – 2001 .....</b>		<b>464</b>

# Κεφάλαιο 1

## 1 Η έρευνα για τα Ανοικτά Νηολόγια

### 1.1 Εισαγωγή

Σκοπός αυτής της διατριβής, είναι η ανάλυση του ρόλου των Ανοικτών Νηολογίων (Α.Ν.) στη σύγχρονη παγκόσμια οικονομία και οι σημαντικές αλλαγές που επέφεραν τα Α.Ν. με την εμφάνιση και την παρουσία τους, τα τελευταία 50 και πλέον χρόνια, στο τομέα της ναυτιλιακής βιομηχανίας και του θαλάσσιου εμπορίου.

Για πολλά χρόνια, οι σημαίες των ανοικτών νηολογίων έχουν αποτελέσει το στόχο αυστηρών επικριτών, με επικεφαλής πάντοτε την Διεθνή Συνομοσπονδία Εργαζομένων στις Μεταφορές (International Transport Worker's Federation, ITF<sup>1</sup>). Η εμφάνιση αυτών των σημαιών έχει ταυτιστεί με τις έννοιες του «υποβαθμισμένου», του «πρόχειρου», του «τυχοδιωκτικού» και έχουν δεχθεί βαριές κατηγορίες τόσο από το διεθνή τύπο, όσο και από διάφορες κυβερνήσεις, διεθνείς οργανισμούς, ενώσεις ναυτεργατών και πολλούς άλλους φορείς της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Ο βαθμός αυτής της κριτικής, μάλιστα, παρουσίασε διαχρονικά αξιόλογες διακυμάνσεις και ακολούθησε την πορεία των ναυτιλιακών κύκλων, με πολύ έντονη την κριτική στις περιόδους ύφεσης και με χαμηλούς τόνους όταν οι ναύλοι ακολουθούσαν ανοδική πορεία.

Η ταύτιση των Ανοικτών Νηολογίων με τα αυξημένα ατυχήματα και τα υποβαθμισμένα πλοία δεν ήταν αδικαιολόγητη. Τη περίοδο μετά το Β' Παγκόσμιο πόλεμο, όλοι οι μελετητές, αναφέρουν με έμφαση τη μεγάλη συμμετοχή των νηολογίων αυτών στην απώλεια ανθρωπίνων ζώων και το πολύ υψηλό κοινωνικό (περιβαλλοντολογικό κυρίως) κόστος που αυτά δημιουργούσαν, παράλληλα με την ενδυνάμωση της θέσης τους στο κατάλογο των ναυτιλιακών κρατών. Η εντύπωση

---

<sup>1</sup> ITF Seafarers' Bulletin No. 4, 1989

ήταν για όλα αυτά τα χρόνια καθολική και ελάχιστες ήταν οι περιπτώσεις που αξιόλογοι μελετητές της ναυτιλιακής βιομηχανίας επιστράτευαν τα στοιχεία, τις γνώσεις και την εμπειρία τους, για να υποστηρίξουν και τα «ελάχιστα» θετικά στοιχεία, που έφεραν μαζί με την εμφάνισή τους τα ανοικτά νηολόγια (A.N.).

## 1.2 Ιστορικό της έρευνας

Ενώ όλα αυτά συνέχισαν στη μεταπολεμική περίοδο να συμβαίνουν, τα Εθνικά Νηολόγια (E.N.), τα οποία το 1948 κατείχαν το 82% της παγκόσμιας χωρητικότητας στους εμπορικούς τους στόλους, υποχρεώθηκαν να μοιραστούν την παγκόσμια χωρητικότητα διατηρώντας μόνον το 50% το 1982 και σήμερα, περιορίζονται σχεδόν στο 33% της παγκόσμιας χωρητικότητας<sup>2</sup>.

Οι σημαντικές αυτές αλλαγές στο χάρτη των ναυτιλιακών σημαιών δεν μπορούσαν να παραμείνουν ασχολίαστες και τα τελευταία 50 χρόνια, υπάρχει μία πλούσια βιβλιογραφία, για το ρόλο των σημαιών των A.N. Ένας ρόλος που είναι πολυδιάστατος και χρειάστηκε πέραν των έξι και πλέον χρόνων να μελετηθεί, να καταγραφεί και να αξιολογηθεί παρά την σημαντική βοήθεια που είχα από την τεχνολογία, τις υπηρεσίες του κυβερνοχώρου, τις τράπεζες πληροφορικής την βοήθεια από αρκετά νηολόγια, κυβερνήσεις, οργανισμούς και τη συνεχή βοήθεια και στήριξη από τους επιβλέποντες καθηγητές μου.

Από την αρχή, γνώριζα τη μεγάλη σημασία που είχαν τα A.N. στη διεθνή οικονομία και το διεθνές εμπόριο, χωρίς όμως ποσοτικά να μπορούσα να υπολογίσω τα οφέλη τόσο τα άμεσα, όσο και τα έμμεσα, από την ύπαρξη τους. Καθώς προχωρούσα την διατριβή μου, τα αρχικά ερωτήματα και οι εμπλεκόμενοι συντελεστές και παράγοντες πολλαπλασιάζονταν, ενώ παράλληλα η μεγάλη προσφορά στοιχείων δημιουργούσε νέα ερωτήματα και νέες προκλήσεις για περαιτέρω έρευνα.

Χωρίς όμως, σε καμιά περίπτωση να υποτιμούμε το επιπλέον κόστος που δημιούργησαν ή και συνεχίζουν να δημιουργούν με την ύπαρξή του σχετικά

---

<sup>2</sup> Lloyd's Register World Fleet Statistics, various editions

αυξημένου αριθμού υποβαθμισμένων πλοίων. Αυτά τα υποβαθμισμένα πλοία, τα ανοικτά νηολόγια (A.N.) τους παρείχαν ή και τους παρέχουν ακόμη την νομική υπόσταση, για να παραμένουν ενεργά και ανταγωνιστικά στη διεθνή ναυτιλιακή βιομηχανία.

Η διδακτορική διατριβή ξεκινά με μία σύντομη ιστορική αναδρομή για την παρουσία των Ανοικτών Νηολογίων, με αναφορά στην επιδίωξη κάποιων αναπτυσσομένων χωρών να έχουν τα δικά τους νηολόγια, στην προσπάθεια αύξησης των κρατικών τους εσόδων. Η αναφορά σε όλους τους άλλους λόγους που οδήγησαν στη δημιουργία των Ανοικτών Νηολογίων ή/ και των Σημαιών Ευκαιρίας, σε αυτό το διαχωρισμό ο οποίος από κάποιους γίνεται αποδεκτός και από άλλους αμφισβητείται, αποτέλεσε την βάση για το αρχικό ξεκίνημα. Οι σχέσεις πλοίου και σημαίας στη συνέχεια, ο ρόλος και η σχέση του πλοιοκτήτη με τη χώρα του νηολογίου, καθώς και ο ρόλος της διαχειρίστριας εταιρείας του πλοίου συγκαταλέγονται στους βασικότερους παράγοντες που καθορίζουν το καθεστώς του νηολογίου, την ποιότητα του πλοίου και παράλληλα, το ρόλο και του ίδιου του νηολογίου.

Ακολούθως, εξετάζεται η προσπάθεια των πλοιοκτητών να περιορίσουν τα λειτουργικά έξοδα του πλοίου, η οποία ήταν ίσως η πιο σημαντική παράμετρος για την εμφάνιση και την επιβίωση, αλλά και την άνθιση αυτών των νηολογίων. Η στροφή προς τα Ανοικτά Νηολόγια και η έξοδος από τις Εθνικές Σημαίες υπήρξε για αρκετούς πλοιοκτήτες ο μονόδρομος, αφού έτσι εξασφαλίστηκαν χαμηλότερα κόστη επάνδρωσης των πλοίων, ενώ παράλληλα εξασφαλίστηκε πίεση πάνω στα ναυτεργατικά σωματεία των εθνικών σημαιών με άμεσο αποτέλεσμα να περιορίζεται συνεχώς το μέγεθος των ναυτεργατικών διεκδικήσεων. Σαν αποτέλεσμα, οι μισθολογικές συμβάσεις κυμάνθηκαν σε χαμηλότερα από τα αναμενόμενα για τους ναυτεργάτες επίπεδα, καθώς η προσφορά εργασίας διευρύνεται με την έξοδο από τα αυστηρά ή μερικώς καθορισμένα εθνικά πλαίσια.

Αποτέλεσμα ήταν ο περιορισμός των εξόδων επάνδρωσης σε όλα τα πλοία και εξασφαλίστηκαν με αυτόν τον τρόπο, χαμηλότερα συνολικά κόστη λειτουργίας, περιορίζοντας σημαντικά το τελικό κόστος των θαλάσσιων μεταφορών, το οποίο



όπως εκτιμούμε καταλήγει τις περισσότερες φορές στο καταναλωτή. Η ύπαρξη χαμηλότερων κόστων στις μεταφορές, είναι παράγοντας σημαντικός για την αύξηση του εμπορίου και ταυτόχρονα, παράγοντας που από μόνος του δημιουργεί αύξηση στο μέγεθος των μεταφερομένων φορτίων και επομένως, οδηγεί παράλληλα σε αύξηση της ζήτησης, η οποία με την σειρά της, όπως θα δούμε στα επόμενα κεφάλαια - εκφράζεται σε τονομίλια και οδηγεί στην ναυπήγηση νέων πλοίων, για να δημιουργήσουν τέτοια προσφορά, που να ικανοποιεί τη συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση.

Αυτή είναι η θετική πλευρά του φαινομένου των ανοικτών νηολογίων, η οποία με αρκετές άλλες παραμέτρους έχει συμβάλει σημαντικά στη διεθνή οικονομία και εξασφάλισε, ενώ πολλές φορές έμμεσα μάλιστα επέβαλε, χαμηλότερο κόστος στις θαλάσσιες συγκοινωνίες και μεταφορές.

Η παρουσία των ανοικτών νηολογίων έχει όμως και τις αρνητικές της πλευρές και θα καταβληθεί κάθε προσπάθεια, όχι μόνον να κωδικοποιηθούν, αλλά και να υπολογιστούν όλα τα μεγέθη εκεί όπου αυτά είναι υπολογίσιμα. Είναι γνωστό ότι οι σημαίες ευκαιρίας παρουσιάστηκαν σαν η λύση - κλειδί για πολλά πλοία που δεν θα μπορούσαν να συνεχίσουν την εκμετάλλευσή τους κάτω από συγκεκριμένες παραδοσιακές ναυτικές σημαίες.

Η έλλειψη της αναγκαίας υποδομής για την επιθεώρηση των πλοίων στα ανοικτά νηολόγια, καθώς και η έλλειψη ή ακόμα και τα κενά της νομοθεσίας που αφορούν τα ελάχιστα επίπεδα ασφάλειας οδήγησαν στην αύξηση των ατυχημάτων και σε αυξημένο κοινωνικό κόστος για την διεθνή κοινότητα. Αυτή ήταν και είναι ακόμη η θέση πολλών ναυτιλιακών οργανισμών, αλλά και η εικόνα στη συνείδηση του κάθε ανθρώπου, ο οποίος διαμορφώνει τη δική του εικόνα και θέση από τα προβαλλόμενα σχεδόν καθημερινά από τα ειδησεογραφικά μέσα ενημέρωσης.

Αν και η ύπαρξη υποβαθμισμένων πλοίων δεν αποτελεί προνόμιο μόνον των ανοικτών νηολογίων. Υπάρχουν εθνικές σημαίες όπως η Τουρκία, η Συρία και άλλες χώρες που έχουν δικά τους πλοία, χωρίς να έχουν τους αναγκαίους μηχανισμούς, ώστε να τα επιθεωρούν και να επιβάλλουν στις πλοιοκτήτριες εταιρείες την ναυτιλιακή τους νομοθεσία. Τα αποτελέσματα αυτών των χωρών σε

ό,τι αφορά στους ελέγχους που γίνονται στα πλοία που φέρουν τη σημαία τους, είναι όπως θα δούμε και στην συνέχεια άκρως πειστικά ότι αυτές οι χώρες δεν έχουν ιδιαίτερη ευαισθησία σε ό,τι αφορά τις διεθνείς προσπάθειες για ποιοτική ναυτιλία.

### **1.3 Η ιδέα της Διατριβής**

Στην πορεία της μελέτης τέθηκε το ερώτημα: Είναι πραγματικά τόσο μεγάλη η ζημιά από τα πλοία των ανοικτών νηολογίων ή τα ατυχήματα είναι ανάλογα του μεγέθους των στόλων, ανεξάρτητα από το αν το πλοίο ανήκει σε παραδοσιακά-εθνικά ή σε ανοικτά νηολόγια;

Το κόστος των ατυχημάτων θα μελετηθεί από όλες τις απόψεις και θα στοιχειοθετηθούν τα αποτελέσματα στα επόμενα κεφάλαια με βάση όλα τα στατιστικά στοιχεία που θα προκύψουν, αφού μελετηθούν όλα τα στοιχεία που ήδη έχουν εξασφαλιστεί από τους εμπλεκόμενους διεθνείς και άλλους ναυτιλιακούς οργανισμούς, ασφαλιστικούς, κυβερνητικούς, και μη.

Η μελέτη θα αναλύσει τα δεδομένα των κατακρατήσεων των πλοίων κατά χώρα, ούτως ώστε να υπολογιστεί η ποιότητα του κάθε εμπορικού στόλου, το οικονομικό κόστος που δημιουργείται με την παρουσία των εμπορικών πλοίων κάθε σημαίας, το επιπρόσθετο οικονομικό κόστος των καθυστερήσεων το οποίο αν και μικρό επιβαρύνει το τελικό κόστος των θαλάσσιων μεταφορών. Θα υπολογιστούν και θα αναλυθούν για μεγάλες χρονικές περιόδους τα ναυτικά ατυχήματα που οδήγησαν σε ολική καταστροφή πλοίων (total losses). Θα προσπαθήσουμε να βρούμε τη σχέση αυτών των πλοίων με τα πλοία που παρουσίασαν αρκετές ελλείψεις και κρατήθηκαν από τις Αρχές Κρατικού Ελέγχου Λιμένος (Port State Control), τους τελευταίους 18 μήνες πριν από το ατύχημα που οδήγησε στην καταστροφή τους.

Είναι δε γνωστό ότι η αύξηση των ατυχημάτων οδηγεί σε αύξηση των ασφαλίστρων, τα οποία επιβαρύνουν το συνολικό κόστος λειτουργίας του πλοίου και αυξάνουν το τελικό κόστος των θαλάσσιων μεταφορών.

Θα γίνει αναφορά στο περιβαλλοντολογικό κόστος και θα παρατεθούν τα διάφορα αριθμητικά στοιχεία όπου αυτά έχουν υπολογιστεί ή έχουν δοθεί οι σχετικές

αποζημιώσεις από τα διάφορα ασφαλιστικά ταμεία.

Μια άλλη πτυχή του ρόλου των ανοικτών νηολογίων είναι κατά πόσο αυτά έχουν βοηθήσει στην αύξηση του παγκόσμιου εμπορικού στόλου. Η συνεχής αύξηση του εμπορικού στόλου σε αριθμούς πλοίων παρουσιάζει παράλληλα αύξηση στην προσφορά χωρητικότητας η οποία εξυπηρετεί την παγκόσμια ζήτηση και διατηρεί τους ναύλους σε χαμηλά επίπεδα, συμβάλλοντας κατά αυτόν τον τρόπο σημαντικά στο διεθνές εμπόριο και την διεθνή οικονομία.

Η παραγωγή ναυτεργατών, η οποία έχει βοηθηθεί ουσιαστικά και ενισχύθηκε με το θεσμό των ανοικτών νηολογίων, στο χώρο των αναπτυσσομένων χωρών, έχει δε σε σημαντικό βαθμό απαμβλύνει το πρόβλημα της ανεργίας στις αναπτυσσόμενες χώρες της Ανατολής, δημιουργώντας παράλληλα ανεργία στους συγκριτικά ακριβοπληρωμένους ναυτεργάτες της Ευρώπης. Μελετώνται, επίσης, όλοι οι άλλοι παράγοντες οι οποίοι έχουν προκαλέσει ποικιλόμορφες επιδράσεις στο διεθνές θαλάσσιο εμπόριο και στην διεθνή οικονομία γενικότερα.

#### **1.4 Η έρευνα**

Η τεχνολογική πρόοδος, ιδιαίτερα οι τράπεζες πληροφορικής και η πληθώρα στοιχείων στο κυβερνοχώρο μάς επιτρέπουν να ασχοληθούμε με ένα τεράστιο όγκο στοιχείων και δεδομένων και η προσπάθεια θα είναι να γίνει η μεγαλύτερη δυνατή χρήση των δεδομένων, ώστε να περιοριστεί στο ελάχιστο η πιθανότητα στατιστικού λάθους στην έρευνα και στα τελικά μας συμπεράσματα.

Οι διάφορες εκθέσεις διεθνών ναυτιλιακών και άλλων οργανισμών, με πρώτο το Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO), την Ε.Ε., τον ΟΟΣΑ, την Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη (UNCTAD/ United Nations Conference for Trade and Development), τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας (ILO), την Διεθνή Ομοσπονδία Εργαζομένων στις Μεταφορές (ITF), τις εκδόσεις των Lloyd's Register-Fairplay Publications Ltd, Clarkson, SSY, Drewry, τα διάφορα ναυτιλιακά έντυπα, οι εκθέσεις των Μνημονίων των Παρισίων (Paris MOU) και του Τόκυο (Tokyo MOU), τα διάφορα έντυπα και ανακοινώσεις των διαφόρων

Νηολογίων, χρησιμοποιήθηκαν για να ενισχύσουν την πλούσια βιβλιογραφία που είναι διαθέσιμη για την ναυτιλιακή βιομηχανία.

Οι τοποθετήσεις είναι μερικές φορές και αλληλοσυγκρουόμενες, με εγκυρότητα ή χωρίς, ενώ τα εμπλεκόμενα συμφέροντα χωρών, οργανισμών, πλοιοκτητών, ναυτεργατών και όχι μόνον, δεν καταθέτουν μία δίκαιη και ολοκληρωμένη τοποθέτηση για το τι συμβαίνει στη ναυτιλία τα τελευταία 50 και πλέον χρόνια.

Ο σκοπός λοιπόν της έρευνας είναι να ασχοληθεί με όλα τα θετικά και αρνητικά της εμφάνισης και έντονης πλέον παρουσίας των ανοικτών νηολογίων. Οι ακραίες τοποθετήσεις από τη μία, ορισμένων που αποκαλούν τα Α.Ν. ως το καρκίνωμα της εμπορικής ναυτιλίας ή την ολοκληρωμένη έκφραση του φιλελευθερισμού και της νέας οικονομίας από την άλλη, με μόνον θετικές ή μόνο αρνητικές επιδράσεις για την παγκόσμια οικονομία, δεν μας βρίσκουν σε καμιά περίπτωση σύμφωνους.

Υπάρχουν τρόποι εκτίμησης πολλών στοιχείων από τα οποία θα προσπαθήσουμε να στηρίξουμε την έρευνα και τα συμπεράσματά μας. Υπάρχουν, όμως, και παράγοντες και δεδομένα που δεν ερμηνεύονται με αριθμούς και με οικονομικές φόρμουλες. Οι απώλειες ανθρώπινων ζωών θα μας απασχολήσουν, αλλά δεν είναι δυνατόν να μπορέσει ο ερευνητής να τους αποδώσει το πραγματικό οικονομικό κόστος, που δημιουργείται, χωρίς να παραβλέπει το κοινωνικό κόστος που υπάρχει και δεν μπορεί με κανένα επιστημονικό τρόπο να ποσοτικοποιηθεί. Αν και υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία περιπτώσεις που αποδίδονται κάποιοι αριθμοί για ναυτικούς που έχασαν την ζωή τους ύστερα από κάποιο ατύχημα στη θάλασσα, αυτές οι τοποθετήσεις ήταν καθαρά υποκειμενικές.

Θα προσπαθήσουμε λοιπόν, να εκτιμήσουμε το κόστος των ατυχημάτων και αφού αναλύσουμε αυτό το κόστος θα μπορέσουμε να βρούμε το επιπλέον κόστος που καταβάλλει η παγκόσμια οικονομία, λόγω της ύπαρξης των υποβαθμισμένων πλοίων. Η έρευνα θα προσπαθήσει να εκτιμήσει ποιο είναι το ποσοστό των πλοίων με σημαίες Α.Ν. στα υποβαθμισμένα πλοία, για να καταλήξουμε εάν αυτό θα είναι δυνατό, στο επιπλέον κόστος που δημιουργούν τα Α.Ν. σε σύγκριση πάντοτε με τα πλοία των Εθνικών Νηολογίων (Ε.Ν.). Παράλληλα, θα γίνει δε προσπάθεια να βρεθεί η σχέση που πιθανόν να έχουν τα πλοία με ιστορικό

κρατήσεων (detentions), με τα πλοία που έχουν εμπλακεί σε σοβαρά ατυχήματα, και προστίθενται στον ετήσιο κατάλογο των ολικών απωλειών (total losses). Επίσης, θα ερευνηθεί το όφελος που αποκομίζει το διεθνές εμπόριο από την ύπαρξη των Α.Ν. και με διάφορους τρόπους θα γίνει προσπάθεια να υπολογίσουμε αν τούτο είναι δυνατόν ποιο θα ήταν το κόστος μεταφοράς στη θάλασσα, εάν δεν θα υπήρχαν τα νηολόγια αυτά.

Οι σχέσεις της πορείας των ναύλων και του συνολικού κόστους λειτουργίας των πλοίων θα εξεταστεί σε βάθος, για να μπορέσουμε να εκτιμήσουμε το μέγεθος των θετικών επιδράσεων στο συνολικό κόστος μεταφοράς, με τα δεδομένα που υπήρχαν τις τελευταίες δεκαετίες και τις συνθήκες της διεθνούς αγοράς.

Ο ρόλος των ανοικτών νηολογίων θα εξεταστεί και μέσα από την πορεία και τον όγκο του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου, ενώ θα γίνει προσπάθεια να μελετήσουμε τη συνεισφορά αυτών των νηολογίων και την σημασία τους στο καθορισμό των ναύλων. Θα γίνει επίσης αναφορά στα θέματα χρηματοδότησης της ναυτιλίας και θα εξετάσουμε το ρόλο των εμπορικών τραπεζών και εάν αυτές χορηγούν δάνεια σε ναυτιλιακές εταιρίες με γνώμονα τη σημαία που θα φέρουν τα πλοία τους.

## **1.5 Μεθοδολογία**

Η ανάλυση του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, όπως αυτός διαμορφώθηκε τις τελευταίες δεκαετίες με μεγαλύτερη επεξεργασία των στοιχείων της τελευταίας πενταετίας, θα μας δώσει την εικόνα του πραγματικού μεγέθους των μεγαλύτερων ναυτιλιακών χωρών. Η επεξεργασία των στοιχείων, αρχικά, έγινε για το σύνολο των Ανοικτών Νηολογίων και παρουσιάστηκαν σημαντικά στατιστικά λάθη στα ευρήματά μας. Με την σύμφωνη γνώμη των καθηγητών που επιβλέπουν την διατριβή, καταλήξαμε ότι είναι καλύτερα να ασχοληθούμε με τα μεγαλύτερα νηολόγια, αφού οι πρώτες 20 ναυτιλιακές χώρες έχουν στα νηολόγια τους το 77,72% του παγκόσμιου στόλου από πλευράς χωρητικότητας. Τα στατιστικά στοιχεία θα είναι ακόμη πιο συγκεκριμένα στην εξέταση των πρώτων 10 μεγαλύτερων σημαίων, αφού και αυτές κατέχουν πέραν του 60% της παγκόσμιας χωρητικότητας.

Η ανάλυση στη συνέχεια στο κεφάλαιο 3, των επιθεωρήσεων των πλοίων από τις Αρχές Κρατικού Ελέγχου Λιμένος (Port State Control), όταν θα έχουν υπολογιστεί οι κατακρατήσεις των πλοίων κατά σημαία, θα μας βοηθήσει να αναλύσουμε τους τύπους των πλοίων ανά σημαία και να προχωρήσουμε στην ανάλυση των ναυτικών ατυχημάτων, για να μπορέσουμε να αντιληφθούμε το μέγεθος και το πραγματικό οικονομικό κόστος, ενώ θα γίνει προσπάθεια να αναφερθούμε αναλυτικά στα μεγέθη του κοινωνικού κόστους και του κόστους περιβάλλοντος.

Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων θα δώσουν μία πιο δίκαιη και ακριβή εικόνα για την ποιοτική κατάσταση των εμπορικών πλοίων του κάθε νηολογίου. Επίσης, η αξιολόγηση αυτών των ελέγχων θα μας επιτρέψει να αντιληφθούμε που βρίσκονται τα υποβαθμισμένα πλοία και ποιες χώρες τους παρέχουν τη νομική υπόσταση ώστε να παραμένουν ενεργά στο τομέα των θαλάσσιων μεταφορών.

Οι στόχοι μας μέσα από αυτή τη Διδακτορική Διατριβή θα είναι:

- Να αναλύσουμε τους εμπορικούς στόλους των πλέον σημαντικών σημαιών των Ανοικτών Νηολογίων (Παναμά, Λιβερίας, Μπαχάμες, Μάλτας, Κύπρου).
- Να αναλύσουμε τα στοιχεία των επιθεωρήσεων των πλοίων, με τις κατακρατήσεις ανά σημαία.
- Να βρούμε το ποσοστό των κατακρατήσεων αυτών ανά τύπο (κατηγορία) πλοίων.
- Να βρεθεί το ποσοστό των μη ποιοτικών πλοίων και σε ποια νηολόγια αυτά κυρίως ανήκουν και εάν αυτά είναι μόνον ανοικτά ή και ρυθμιζόμενα νηολόγια.
- Να αναλύσουμε τη συχνότητα και τις αιτίες των ναυτικών ατυχημάτων με ιδιαίτερη αναφορά στα ποσοστά των πλοίων που καταστράφηκαν ολοσχερώς (total loss).
- Να υπολογίσουμε το συνολικό κόστος των ατυχημάτων αυτών.
- Να εξετάσουμε τους οικονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα στη ναυτιλία.

- Να προσδιορίσουμε τις οικονομικές συνέπειες της υποβαθμισμένης πλοιοδιαχείρισης (τόσο τις θετικές όσο και τις αρνητικές).

Μια ενδεδειγμένη εξέταση των οικονομικών δαπανών και των κινήτρων που οδηγούν στην υποβαθμισμένη πλοιοδιαχείριση, θα μας βοηθήσει να εξηγήσουμε την αδικαιολόγητη, αλλά υπαρκτή συμπεριφορά των πλοιοκτητών και των πλοιοδιαχειριστών των υποβαθμισμένων πλοίων, που πιστεύεται ότι βρίσκουν καταφύγιο σε ένα μεγάλο βαθμό στις σημαίες ευκαιρίας.

Σχετικά με το διεθνές νομικό καθεστώς, η διεθνής ναυτιλιακή κοινότητα έχει επικεντρωθεί τα τελευταία χρόνια στην εφαρμογή των υφιστάμενων κανονισμών, καθώς επίσης και την ενδυνάμωσή τους. Στην αντίπερα πλευρά, στην πλευρά των πλοιοκτητών υποστηρίζεται ότι οι υπάρχουσες νομοθεσίες είναι ήδη αρκετές για να εξασφαλιστεί η ποιοτική ναυτιλία, εάν και εφόσον μπορέσει να εφαρμοστεί δίκαια και σωστά σε όλη την ναυτιλιακή βιομηχανία. Επίσης, σε πολλές περιπτώσεις, οι νομοθεσίες είναι τόσο αυστηρές που τις κάνουν να χαρακτηρίζονται σαν μη παραγωγικές. Η οικονομική ανάλυση που ακολουθεί θα μας βοηθήσει να αξιολογήσουμε την αποτελεσματικότητα του διεθνών κανονισμών πάνω στην ποιοτική πλοιοδιαχείριση, όπως επίσης πώς σχετίζεται αυτό με τα εθνικά και τα ανοικτά νηολόγια.

Η ανάλυση των επιθεωρήσεων των πλοίων από τα διάφορα Μνημόνια Συνεννόησης, καθώς και η αξιολόγηση των ναυτικών ατυχημάτων μαζί με την εκτίμηση για το συνολικό κόστος των ετήσιων ατυχημάτων και τη σχέση τους με τα διάφορα νηολόγια θα αποτελέσουν το βασικό άξονα της έρευνας μας. Αυτές οι πληροφορίες θα χρησιμοποιηθούν έπειτα, για να υπολογίσουμε το επιπλέον κόστος που προκαλείται από την υποβαθμισμένη πλοιοδιαχείριση και γίνεται αναφορά στις σημαίες αυτών των πλοίων και τη σχέση τους με τα ατυχήματα αυτά.

Για σκοπούς ελαχιστοποίησης των λανθασμένων συμπερασμάτων, ο στόχος μας θα είναι να αποφύγουμε να εξεταστούν μεμονωμένες αιτίες και περιπτώσεις ναυτικών ατυχημάτων, όπως επίσης περιοχές αυξημένης κυκλοφορίας ή κακών καιρικών συνθηκών, άλλα πιο γενικευμένα θα προσπαθήσουμε να εξετάσουμε

τους λόγους που οδήγησαν σε αυτά τα ατυχήματα. Οι γεωγραφικές περιοχές των ατυχημάτων έχουν διαχωριστεί από τους Lloyd's και αυτή η επισήμανση θα υιοθετηθεί και στη δική μας μελέτη, με αναφορά στις περιοχές όπου έχουν γίνει τα σοβαρά ναυτικά ατυχήματα για το έτος 2001.

Θα εξετάσουμε, παράλληλα την οικονομική λογική πίσω από την «κακή» πλοιοδιαχείριση και ποια είναι τα οικονομικά οφέλη - εάν υπάρχουν που οδηγούν τις ναυτιλιακές εταιρείες σε τέτοιου είδους πλοιοδιαχείριση. Επίσης, θα εξεταστεί εάν αυτό σχετίζεται και σε ποιο βαθμό με τη σημαία στην οποία είναι εγγεγραμμένο το κάθε υποβαθμισμένο πλοίο ή απλώς η σημαία προσφέρει το κατάλληλο καθεστώς, ώστε να υπάρχει η αναγκαία ελαστικότητα η οποία να ανέχεται την ασυδοσία κάποιων πλοιοκτητών.

#### **1.5.1 Κόστος και αιτίες των ατυχημάτων**

Ο αρχικός στόχος είναι να υπολογιστεί το γενικό κόστος των ναυτικών ατυχημάτων. Θα εξεταστούν βασικά οι τέσσερις κύριες περιοχές δαπανών, οι οποίες είναι σχετικές:

Με την ασφάλεια Κύτους & Μηχανημάτων (H&M)

Με την προστασία και αποζημίωση από την ασφαλιστική κάλυψη των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs)

Με τις δαπάνες ρύπανσης έξω από την κάλυψη των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs)

Με το κόστος των καθυστερήσεων στα πλοία.

Διάφορες άλλες δαπάνες σημειώνονται, αλλά δεν ποσολογούνται στους οικονομικούς όρους σε αυτήν την περίπτωση. Αυτές περιλαμβάνουν την απώλεια ανθρώπινης ζωής, επακόλουθων απωλειών ενός ατυχήματος (π.χ. απώλεια που προκαλείται από τις καθυστερήσεις στο φορτίο), ζημιές του φορτίου που δεν καλύπτονται από τα ασφαλιστήρια συμβόλαια και περιβαλλοντικές ζημιές πέρα από αυτές που καλύπτονται συγκεκριμένα από τις ασφαλιστικές καλύψεις που έχουμε αναφέρει.



Οι απώλειες ασφαλιστικής κάλυψης Κύτους και Μηχανημάτων (H&M) έχουν υπολογιστεί με δύο τρόπους.

Η πρώτη μέθοδος ήταν με το να υπολογίσουμε το συνολικό αριθμό ατυχημάτων διεθνώς, κάθε χρόνο από τις διάφορες πηγές στοιχείων της ασφαλιστικής βιομηχανίας. Αυτοί οι αριθμοί θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια, σε συνδυασμό με την ανάλυση των χαρακτηριστικών των δαπανών ανά γεγονός για να υπολογίσουμε το γενικό ετήσιο κόστος. Οι δαπάνες ανά γεγονός αξιολογήθηκαν μετά από λεπτομερή ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας<sup>3</sup> (General Average, GA) και επιβεβαιώθηκαν από ένα σημαντικό δείγμα των πλοίων που ασφαλίστηκαν για μία τετραετία από την Νορβηγική Ασφαλιστική Αγορά. Οι δαπάνες που προέρχονται από τις περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA) αντιστοιχούν κατά προσέγγιση στους κινδύνους που καλύπτονται από την ασφάλεια Κύτους και Μηχανημάτων, Hull and Machinery (H&M).

Η δεύτερη μέθοδος για τον υπολογισμό των ασφαλίσεων για τις ασφάλειες (H&M) με την χρήση των δεδομένων των σχετικών αποζημιώσεων, όπως αυτά τα δεδομένα είναι διαθέσιμα από την ασφαλιστική βιομηχανία. Καθώς τα δεδομένα των ασφαλίσεων είναι εύκολο να εξασφαλιστούν και να τύχουν της επεξεργασίας μας, τα δεδομένα των ασφαλιστικών αποζημιώσεων είναι πολύ δύσκολο να τα έχουμε στη διάθεση μας, λόγω της μεγάλης χρονικής διάρκειας που συνήθως διαρκεί ο διακανονισμός, αλλά και η νοοτροπία που υπάρχει και δύσκολα αυτά τα δεδομένα βλέπουν το φως της δημοσιότητας τις περισσότερες φορές. Για το σκοπό αυτό, η χρήση μίας σειράς στατιστικών δειγμάτων είναι αναγκαία για να μπορέσουμε να εξασφαλίσουμε κάποια συμπεράσματα και να εξάξουμε τα ζητούμενα στοιχεία.

Οι αποζημιώσεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs) θα χρησιμοποιηθούν, επίσης, για να καλύψουν τις πρόσθετες

---

<sup>3</sup> Γενική Αβαρία (GA) .Υπάρχει περίπτωση Γενικής Αβαρίας όταν και μόνον όταν μια έκτακτη θυσία ή δαπάνη έχει ηθελημένα και εύλογα γίνει ή προκληθεί για την κοινή ασφάλεια με σκοπό τη διαφύλαξη από κίνδυνο της περιουσίας που ενέχεται στην κοινή θαλάσσια περιπέτεια.

δαπάνες που δεν συμπεριλαμβάνονται στις προηγούμενες κατηγορίες. Αυτό έπρεπε να γίνει, αφού τα περισσότερα ατυχήματα αφορούν είτε καλύψεις από τις ασφαλίσεις Κύτους & Μηχανών (H&M) είτε καλύψεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs).

Τα οικολογικά ατυχήματα που δεν καλύπτονται από την ασφαλιστική κάλυψη P&I ασφάλεια θα εξεταστούν, επίσης, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία από τη διεθνή ετήσια έκθεση των Ταμείων Αποζημιώσεων Ρύπανσης Πετρελαίου (IOPC) και τις δημοσιευμένες μελέτες που αναφέρονται στη βιβλιογραφία.

Το κόστος των καθυστερήσεων των πλοίων υπολογίζεται στη βάση των στοιχείων για κρατήσεις των πλοίων και στην περαιτέρω ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA). Αυτές οι δαπάνες περιλαμβάνονται στους ασφαλιστικούς H&M απολογισμούς. Δεδομένου ότι οι δαπάνες καθυστέρησης είναι χαρακτηριστικά αποποιημένο εισόδημα, αφού κανένα χρηματικό ποσό δεν αλλάζει πραγματικά τα χέρια. Οι δαπάνες καθυστέρησης θα έπρεπε επίσης να μειωθούν για οποιοδήποτε το πλοίο θα ήταν μη απασχολημένο για κανονικούς εμπορικούς λόγους. Επομένως, αυτοί οι αριθμοί είναι ενδεικτικοί και παρουσιάζονται χωριστά, ώστε να υπολογιστεί και αυτό το κόστος το οποίο επωμίζεται έμμεσα η διεθνής κοινότητα, αφού όλα τα επιπλέον κόστη μεταφέρονται στην τελική αξία του προϊόντος το οποίο καλείται να πληρώσει ο χρήστης/ καταναλωτής.

### **1.5.2 Το οικονομικό κόστος της ποιοτικά κακής πλοιοδιαχείρισης**

Ο δεύτερος, στόχος αυτής της προσπάθειας είναι να υπολογιστεί το κόστος λόγω της κακής ποιοτικά πλοιοδιαχείρισης. Δυστυχώς, δεν υπάρχει κανένας άμεσος τρόπος, για να προσδιορίσουμε επακριβώς ποια πλοία είναι ποιοτικά υποβαθμισμένα ή και ποια ατυχήματα οφείλονται καθαρά στην ποιοτικά φτωχή πλοιοδιαχείριση. Εντούτοις, οι συγκριτικές μετρήσεις για την αξιολόγηση και μέτρηση του προβλήματος μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξαγωγή των σχετικών συμπερασμάτων.

Οι κρατήσεις πλοίων από τις Αρχές Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC), με τις ειδικές αναφορές, όταν τα πλοία κατακρατούνται για τις ουσιαστικές ελλείψεις που

θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια, παρέχουν έναν σημαντικό δείκτη για την μέτρηση και την επισήμανση των υποβαθμισμένων πλοίων και της κάτω του μέτριου ποιοτικής πλοιοδιαχείρισης.

Εάν καταλήξουμε ότι τα υπό κράτηση πλοία έχουν την υψηλότερη πιθανότητα της ανάμειξης σε ένα ναυτικό ατύχημα αυτό δείχνει ότι οι αρχές των Μνημονίων Συνεννόησης και οι Αρχές Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC) στοχεύουν άμεσα στο περιορισμό της «κακής» πλοιοδιαχείρισης. Τα πλοία αυτά είναι στατιστικά σημαντικά για να υποθέσουμε ότι είναι η μικρογραφία του παγκοσμίου στόλου. Η ανάλυσή μας στη συνέχεια παρουσιάζει μία τέτοια σύνδεση. Ο αριθμός λοιπόν των εμπορικών πλοίων που διενεργούσαν διεθνείς μεταφορές φορτίων για το 2001, οι επιθεωρήσεις όλων αυτών των πλοίων που διενεργήθηκαν τους τελευταίους 18 μήνες πριν από το ατύχημα, τα ατυχήματα που είχαν ως αποτέλεσμα την ολική καταστροφή πλοίων μέσα στο 2001, αποτελούν το πλέον σημαντικό δείγμα για να εξάξουμε τα βασικά συμπεράσματά μας για το χρόνο που εξετάζουμε.

Το επιχείρημα ότι η χρησιμοποίηση των κατακρατήσεων του PSC (Αρχές Κρατικού Ελέγχου Λιμένων) ως δείκτη πιθανόν θα επισημάνει, αλλά μπορεί και να μεγεθύνει αδικαιολόγητα τον αριθμό των πλοίων με «κακή πλοιοδιαχείριση», αντισταθμιστεί από το εξίσου πειστικό επιχείρημα ότι οι αρχές των PSC, ούτε και μπορούν να επιθεωρήσουν, ούτε και μπορούν να κατακρατήσουν όλα τα υποβαθμισμένα πλοία. Σημαντικά, επίσης, θα είναι τα συμπεράσματα από τις επιθεωρήσεις και κατακρατήσεις ιδίων πλοίων από τις Αρχές Κρατικού Λιμενικού Ελέγχου του Μνημονίου Συνεννόησης του Παρισιού και του Τόκιο.

Ο στόχος μας θα είναι, επίσης, να βρούμε τις σχέσεις πλοίων που τους έχει απαγορευτεί ο απόπλους και των πλοίων που λόγω σοβαρού ατυχήματος προστέθηκαν στις ετήσιες ολικές απώλειες και όχι να προσδιορίσουμε τα υποβαθμισμένα πλοία ή τους τεχνικούς παράγοντες που τα κατατάσσουν σε αυτή τη κατηγορία. Υπάρχουν αρμόδιοι φορείς που ο ρόλος τους είναι να επιβλέπουν την τήρηση των νόμων και κανονισμών στα νηολόγια, υπάρχουν οι νηογνώμονες, έχουμε τους Κρατικούς και Λιμενικούς Ελέγχους (Flag State and Port State Control) για να προσδιορίσουν και να περιορίσουν τον αριθμό των

υποβαθμισμένων πλοίων. Στόχος μας είναι να βρούμε και να επισημάνουμε το κόστος που η διεθνής οικονομία έχει από την ύπαρξη τέτοιων πλοίων και να προσπαθήσουμε να εντοπίσουμε την οικονομική λογική που οδηγεί τις εταιρείες και κάποιους πλοιοκτήτες σε επιλογές για χαμηλή ποιοτικά πλοιοδιαχείριση.

### **1.5.3 Οικονομική ανάλυση της κακής πλοιοδιαχείρισης**

Το Κεφάλαιο 4 εξετάζει τα πλεονεκτήματα (εάν υπάρχουν) του λειτουργικού κόστους των υποβαθμισμένων πλοίων με την σύγκριση των προϋπολογισμών λειτουργικού κόστους των υποβαθμισμένων πλοίων με τα πλοία με πλοιοδιαχείριση που συνάδει με τους διεθνείς κανονισμούς και τις ελάχιστες απαιτήσεις, όπως αυτές καθορίζονται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (IMO) και τους άλλους εμπλεκόμενους φορείς και υπηρεσίες.

Με την παρακάτω ανάλυση αποδεικνύεται, έστω και αν η “κακή” πλοιοδιαχείριση έχει μεγαλύτερες δαπάνες δεξαμενισμού (dry-docking), ότι τα υποβαθμισμένα πλοία απολαμβάνουν -σύμφωνα με μελέτη των Clarksons- κατά μέσο όρο χαμηλότερο λειτουργικό κόστος κατά 14%<sup>4</sup> από ένα παρόμοιο πλοίο, άλλα με αποδεκτή πλοιοδιαχείριση. Αυτή η θέση θα διερευνηθεί και θα δώσουμε τα δικά μας αποτελέσματα.

Με αυτή την ανάλυση εξετάζεται, επίσης, η επίδραση των πλεονεκτημάτων λόγω της αισθητής μείωσης του λειτουργικού κόστους που απολαμβάνουν κάποιοι πλοιοκτήτες από την κακή πλοιοδιαχείριση και αξιολογείται η αδυναμία της ναυτιλιακής βιομηχανίας να παρασχεθεί επαρκής αποζημίωση (ψηλότεροι ναύλοι) στους ποιοτικούς πλοιοκτήτες. Επίσης, η ανάλυση εστιάζει στην ανικανότητα της ασφαλιστικής αγοράς για να απεικονίσει επαρκώς το κίνδυνο της “κακής” πλοιοδιαχείρισης με τη διαφοροποίηση των ασφαλίσεων που είναι ένα από τα σημαντικότερα λειτουργικά έξοδα.

---

<sup>4</sup> Economic Incentives for Quality Shipping, Netherlands Ministry of Transport, Clarkson Research Studies, 1999

## 1.6 Ορισμός της σημαίας ανοικτού νηολογίου

Στην διεθνή βιβλιογραφία οι σημαίες ανοικτών νηολογίων (A.N.) συναντώνται με διάφορα ονόματα όπως «σημαίες ευκαιρίας ή ευκολίας ή ανάγκης ή καταφυγής ή διευκολύνσεων ή φτηνές ή βολικές ή ασυδοσίας ή σκιώδεις ή και πειρατικές». Δεν υπάρχει ένας μοναδικά αποδεκτός από όλους τους παραπάνω ορισμούς που να εξηγεί τη σημασία του θεσμού. Ως σημαίες ανοικτών νηολογίων, θεωρούνται οι σημαίες εκείνων των κρατών που ναυτιλιακές επιχειρήσεις νηολογούν τα πλοία τους, με σκοπό τη μεγέθυνση των ιδιωτικών τους συμφερόντων και τη μείωση του ιδιωτικού τους κόστους με την αποφυγή :

α) Των οικονομικών και άλλων ρυθμίσεων, και

β) Των συνθηκών και των όρων απασχόλησης των συντελεστών της παραγωγής, που θα εφαρμόζονταν εάν τα πλοία τους ήταν εγγεγραμμένα στα νηολόγια των χωρών της εθνικής προέλευσης της επιχείρησης<sup>5</sup> .

Η χρησιμοποίηση των σημαίων ανοικτών νηολογίων (A.N.) αποτελεί ένα από τα πλέον σημαντικά φαινόμενα στον ναυτιλιακό χώρο τα τελευταία πενήντα και πλέον χρόνια, που απασχόλησε και εξακολουθεί να απασχολεί έντονα την διεθνή ναυτιλιακή κοινότητα, εξαιτίας των σημαντικών επιπτώσεων που έχει επιφέρει σε όλους τους τομείς και κατ' επέκταση στους συντελεστές των θαλάσσιων μεταφορών (μεταφορικό κόστος, αγορά ναύλων, κόστος εκμετάλλευσης των πλοίων, ναυτασφαλίσεις, τραπεζική χρηματοδότηση, επενδύσεις, κλπ.).

Η προέλευση του όρου *σημαία ευκαιρίας* δεν είναι ξεκάθαρη, αλλά πιστεύεται πως η ευρύτερη της χρήση ξεκίνησε κατά τη δεκαετία του 1950, αφού χρησιμοποιήθηκε το 1954 στην αναφορά του Οργανισμού Ευρωπαϊκής Οικονομικής Συνεργασίας, Organisation of European Economic Co-operation (OEEC, σήμερα OECD) όσον αφορά στις σημαίες του Παναμά, της Ονδούρας και της Λιβερίας<sup>6</sup>. Αυτό δεν

---

5 Βλ. Β.Ν.Μεταξά, «Αρχές Ναυτιλιακής Οικονομικής», Τόμος II, εκδόσεις Παπαζήση, 1992

6 Βλ. Boczek “Flags of Convenience. An International Legal Study”, 1962

σημαίνει πως ο όρος *σημαία ευκαιρίας* δεν προηγείται της δεκαετίας του 1950 όπως θα δούμε και στη συνέχεια.

Το 1958, η Επιτροπή Θαλάσσιων Μεταφορών (Maritime Transport Committee του ΟΕΕC) όρισε σαν *σημαία ευκαιρίας*, τη *σημαία χωρών* όπως για παράδειγμα του Παναμά, της Λιβερίας, της Ονδούρας και της Κόστα Ρίκα, των οποίων οι νόμοι επέτρεπαν –και πράγματι διευκολύνουν- σε πλοία ξένων εταιριών ή πλοιοκτητών να ευρίσκονται κάτω από τη *σημαία* τους. Αυτό εναντιώνεται στην πρακτική των ναυτικών χωρών και πολλών άλλων όπου το δικαίωμα της *σημαίας* εξασφαλίζεται μετά από αυστηρούς όρους και συνεπάγεται σειρά σημαντικών υποχρεώσεων.

Για τους σκοπούς αυτής της διατριβής οι όροι *ανοικτό νηολόγιο* και *σημαία ευκαιρίας* θα είναι ανταλλάξιμοι, έστω και αν εξ' ορισμού έχουν διαφορετική σημασία.

Οι *σημαίες Α.Ν.* αρχικά χρησιμοποιήθηκαν σχεδόν αποκλειστικά από ναυτιλιακές επιχειρήσεις που πρόσφεραν τις υπηρεσίες τους σε συναγωνιστικές αγορές, όπως είναι οι αγορές χύδην φορτίων. Παρά την μεγάλη άνθιση που γνωρίζει στις μέρες μας ο θεσμός των *Α.Ν.* προκαλούν ακόμη ποικίλες αντιδράσεις, καθώς για άλλους συμβάλλουν στη δημιουργία κλίματος ασυδοσίας και απορύθμισης, ενώ για άλλους η ύπαρξή τους και οι γενικότερες πολιτικές και στρατηγικές τους συνέπειες ερμηνεύονται ότι συμβάλλουν στην ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου και στην ενίσχυση της διεθνούς ανάπτυξης.

Κατά τον Καθηγητή Γ. Π. Βλάχο<sup>7</sup> η επιλογή της *σημαίας νηολόγησης* ενός πλοίου αποτελεί στρατηγικής σημασίας απόφαση, που επηρεάζεται από το διεθνοποιημένο περιβάλλον δράσης της ναυτιλιακής διαχειρίστριας εταιρείας, καθώς και από τους επιδιωκόμενους στόχους και τα συμφέροντα της.

Σύμφωνα με τον Boczek, ως *σημαία ευκολίας* ή *διευκόλυνσης* ορίζεται αυτή της οποίας το κράτος επιτρέπει την εγγραφή πλοίων ξένης πλοιοκτησίας και ελέγχου

---

7 Βλ. Γ.Π. Βλάχο, «Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική», εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα 2000

κάτω από όρους που για οποιοσδήποτε λόγους ευνοούν και εξυπηρετούν τα πρόσωπα που πραγματοποιούν τη νηολόγηση.<sup>8</sup>

Κατά μία τρίτη άποψη, ως σημαίες ανοικτών νηολογίων θεωρούνται οι εθνικές σημαίες εκείνων των χωρών των οποίων οι νόμοι επιτρέπουν και διευκολύνουν να νηολογούνται υπό τη σημαία τους πλοία αλλοδαπής ιδιοκτησίας, σε αντίθεση με όσα ισχύουν στις παραδοσιακές ναυτιλιακές χώρες, στις οποίες το δικαίωμα χρησιμοποίησης της σημαίας τους παρέχεται κάτω από αυστηρούς περιορισμούς και με σημαντικές υποχρεώσεις<sup>9</sup>.

Ο Sturme<sup>10</sup> όρισε ως ανοικτό νηολόγιο, τη σημαία της οποιασδήποτε χώρας η οποία επιτρέπει σε άτομα ή εταιρείες, άλλους από αυτούς που έχουν γνήσιους δεσμούς με τη χώρα, να εγγράψουν τα πλοία τους στο νηολόγιο της. Όμως, σημείωσε πως αυτό που αποτελούσε γνήσια σχέση με τη χώρα ήταν θέμα ορισμού, μιας και για την διευκρίνιση της γνησιότητας αυτής επιστρατεύονταν μία υπερβολική δόση σοφιστείας.

Άλλοι ορισμοί αναφέρουν ως σημαίες ανοικτού νηολογίου τις σημαίες των χωρών εκείνων που παρέχουν εξαιρετικά ελαστικές συνθήκες σε αλλοδαπά πλοία, περιορισμένους κανονισμούς και αφορολόγητα κέρδη.

Με απλά λόγια, μπορεί κάποιος να ισχυριστεί ότι στις σημαίες ανοικτών νηολογίων καταφεύγουν οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις με σκοπό τη μεγιστοποίηση του ιδιωτικού τους κέρδους και την ελαχιστοποίηση του ιδιωτικού τους κόστους.

Στο παρελθόν, ο χαρακτηρισμός ενός νηολογίου ως σημαία ευκαιρίας βασιζόταν κυρίως στα ονομαζόμενα «κριτήρια Rochdale»<sup>11</sup>. Η αναφορά Rochdale για την

---

8 Όπως υποσημείωση 6

9 Βλ. OECD Maritime Transport Committee, “Study of the Expansion of the Flags of Convenience and on Various Aspects thereof”, Paris.

10 S.G.Sturme, British Shipping and the World Competition 1962, London, Athlone Press

11 Πρόκειται για τα κριτήρια που έθεσε η Επιτροπή “UK Committee of Inquiry into Shipping”, το 1970, υπό την προεδρία του Λόρδου Rochdale.

Αγγλική κυβέρνηση, όπως τη μεταφέρει ο N. P. Ready, επικεντρώνεται σε κάποια στοιχεία, κοινά για τις σημαίες ευκολίας τα οποία είναι τα εξής έξι:

1. Η χώρα νηολόγησης επιτρέπει την ιδιοκτησία ή/και τον έλεγχο των εμπορικών της πλοίων από μη-πολίτες της.
2. Η πρόσβαση στο νηολόγιο είναι εύκολη. Η εγγραφή του πλοίου μπορεί συνήθως να γίνει και στο γραφείο του προξένου στο εξωτερικό και εξίσου σημαντική είναι και η μεταφορά σε άλλο νηολόγιο η οποία και δεν απαγορεύεται και ακολουθεί μία απλή και γρήγορη διαδικασία.
3. Δεν επιβάλλεται ή είναι χαμηλή η φορολόγηση των εσόδων του πλοίου. Συνήθως οι μόνες χρεώσεις αφορούν το τέλος εγγραφής και ένα ετήσιο τέλος, βάσει της χωρητικότητας του πλοίου. Μπορεί, επίσης, να δοθεί εγγύηση ή συνεννόηση για μελλοντική απαλλαγή από φόρους. (Αυτό γινόταν παλιά και τελευταία εκτιμάται ότι σχεδόν έχει εκλείψει).
4. Η χώρα νηολόγησης είναι μία μικρή δύναμη χωρίς εθνικές απαιτήσεις για οποιεσδήποτε μελλοντικές περιστάσεις. Οι μικρές χρεώσεις όμως που λαμβάνει για μεγάλη χωρητικότητα μπορεί να έχουν σημαντική επίπτωση στο εθνικό εισόδημα και στο ισοζύγιο πληρωμών.
5. Η επάνδρωση του πλοίου με αλλοδαπούς επιτρέπεται ελεύθερα.
6. Η χώρα νηολόγησης δεν διαθέτει ούτε τη δύναμη, ούτε τον διοικητικό μηχανισμό που θα επιβάλλει αποτελεσματικά, τους οποιουσδήποτε κυβερνητικούς ή διεθνείς μηχανισμούς, ούτε όμως και η ίδια η χώρα έχει την επιθυμία ή την δύναμη να ελέγξει αυτές τις εταιρείες».

Ο Sturme<sup>12</sup>, σχολιάζοντας τον ορισμό του Rochdale σημειώνει πως υπάρχουν εννοιολογικά και συγκεκριμένα προβλήματα στο καθορισμό κατηγοριών και στην οριοθέτηση, γιατί μερικά νηολόγια αν και δεν είναι ενταγμένα στα ανοικτά νηολόγια, είναι σχετικά βολικά (Sturme, 1983). Αυτή η γραμμή σκέψης οδήγησε

---

12 Βλ. Sturme, S.G., The Open Registry Controversy and the Development Issue, Bremen, 1975



παλαιότερα στο χαρακτηρισμό ορισμένων σημαιών σαν σχεδόν σημαίες ευκολίας (quasi-flags of convenience), όπως για παράδειγμα την περίπτωση της αγγλικής σημαίας, λόγω της παρουσίας ορισμένων χαρακτηριστικών τα οποία καθιστούσαν τη ναυτιλία με τις πολιτικές της, βολική, (Μεταξάς και Δογάνης) και γι' αυτόν το λόγο πρέπει τα ανοικτά νηολόγια να αντιμετωπίζονται σαν ακραία περίπτωση βολικής ναυτιλίας. Με αυτήν την εκτίμηση, ο Sturmeay σημειώνει πως αν και ένα ανοικτό νηολόγιο είναι αδιαμφισβήτητα βολικό, δε σημαίνει πως όλα τα βολικά νηολόγια είναι και ανοικτά. Συνεπώς, αυτή η μελέτη έχει να κάνει με εκείνες τις χώρες με προκηρυγμένη πολιτική ανοικτής νηολόγησης και δεν καλύπτει τα νέα Διεθνή Νηολόγια, όπως το Διεθνές Νηολόγιο της Νορβηγίας (NIS), για τα οποία θα αναφερθούμε στην συνέχεια. Αν και όλοι οι χαρακτηρισμοί Rochdale μπορεί να μην εφαρμόζονται σε συγκεκριμένο ανοικτό νηολόγιο, θα δούμε πιο κάτω πως οι όροι εγγραφής ενός πλοίου σε όλα τα μη-ανοικτά νηολόγια είναι πολύ πιο αυστηροί από αυτούς στα ανοικτά όσον αφορά την εμπλοκή υπηκόων του κράτους, την ιδιοκτησία και τη διαχείριση των πλοίων. Αυτοί οι όροι, τουλάχιστον, διασφαλίζουν τον αποτελεσματικό έλεγχο των εγγεγραμμένων πλοίων και εγγυώνται σε σημαντικό βαθμό το δεσμό πλοίου-πλοιοκτήτη και σημαίας.

Οι Μεταξάς και Δογάνης στην πρωτοποριακή για την εποχή ποσοτική τους έρευνα<sup>13</sup> αναφορικά με τα ανοικτά νηολόγια, όρισαν όπως προαναφέραμε σαν Α.Ν. *“τις εθνικές σημαίες εκείνων των χωρών με τις οποίες πλοιοκτήτες έχουν εγγεγραμμένα τα πλοία τους με σκοπό την αποφυγή α) οικονομικών υποχρεώσεων β) τους όρους εργασίας παραγόντων παραγωγής οι οποίοι θα ήταν εφαρμόσιμοι αν το πλοίο εγγραφόταν στη χώρα καταγωγής τους.*

Ο Grundey<sup>14</sup> το 1978, σχολιάζοντας τον πιο πάνω ορισμό, υποστηρίζει πως δεν είναι ακριβής και σε περίπτωση υιοθέτησης του θα προέκυπταν εύλογες ανησυχίες σε θυγατρικές εταιρείες, οι οποίες εδρεύουν εκτός της χώρας τους και σε άλλες εξωτερικές βιομηχανίες, οι οποίες εμπίπτουν στον πιο πάνω ορισμό αφού

---

13 Βλ. Μεταξάς και Δογάνης, Η σημασία των Σημαιών Ευκολίας, Πολυτεχνείο Κεντρικού Λονδίνου, 1976.

14 Βλ. Grundey K., Flags of Convenience in 1978, Transport Studies, Polytechnic of Central London.

αποφυγή οικονομικών επιβαρύνσεων και όροι εργοδότησης παραγόντων παραγωγής δεν περιορίζονται μόνον στη ναυτιλία. Η ύπαρξη «παραδείσων» φορολογίας για άλλες επιχειρήσεις εκτός της ναυτιλίας, θα σήμαινε πως τέτοιοι «παραδείσοι» είναι τα ανοικτά νηολόγια. Παρ' όλα αυτά στο δικό του ορισμό δεν κατάφερε ούτε αυτός να χωρίσει τα ανοικτά νηολόγια, από το γεγονός πως τα οικονομικά πλεονεκτήματα είναι πολύ σημαντικά στις υπηρεσίες που παρέχουν.

Μία σημαία ευκαιρίας είναι η σημαία της χώρας της οποίας η κυβέρνηση βλέπει τη νηολόγηση όχι σαν διαδικασία αναγκαία για την επιβολή κυριαρχίας και συνεπώς ελέγχου στη ναυτιλία της, αλλά, σαν μία υπηρεσία η οποία μπορεί να πωληθεί σε ξένους πλοιοκτήτες οι οποίοι επιθυμούν να ξεφύγουν των οικονομικών και άλλων συνεπειών από τη νηολόγηση του πλοίου τους στην ίδια τη χώρα τους.

Ο Grundey συμπεριλαμβάνοντας στον ορισμό του το γεγονός πως η ανοικτή νηολόγηση είναι μία υπηρεσία που προσφέρεται σε χώρες ανοικτής νηολόγησης με σκοπό το κέρδος, έφερε στον ορισμό των Α.Ν. μία βαρυσήμαντη αλήθεια. Η ιδέα αυτή των πωλούμενων υπηρεσιών σημαδεύει τη θεμελιώδη λογική πίσω από την προκηρυγμένη πολιτική των ανοικτών νηολογίων για την κάθε χώρα. Στη σύνδεση είναι σημαντικό να αναφερθεί πως το Λιβεριανό νηολόγιο εγκαθιδρύθηκε από μία ομάδα αμερικανών επιχειρηματιών καθαρά σαν διαφημιστικό εγχείρημα.

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των Α.Ν και η προώθηση των υπηρεσιών τους τώρα αντανάκλα την κυριαρχία και την επιτυχία των πωλήσεων τους. Εάν η κυριαρχία είναι για τις πωλήσεις και δεν στοχεύει στην προστασία και έλεγχο των πολιτών και των συμφερόντων τους, ο Grundey υποστηρίζει πως τα κίνητρα για επιβολή κυριαρχίας για σκοπούς ελέγχου και προστασίας δεν υφίστανται στο παρόν στάδιο, ειδικά αν τα νηολογημένα πλοία είναι ιδιοκτησία, διαχείριση και επανδρωμένα από ξένους πολίτες προς τη χώρα της σημαίας.

Το πρόβλημα με τους δύο πιο πάνω ορισμούς είναι πως και οι δύο τονίζουν το γεγονός πως τα κίνητρα των πλοιοκτητών με σημαία των Α.Ν. είναι να «αποφύγουν» ή να «ξεφύγουν» από τις οικονομικές υποχρεώσεις των χωρών τους. Αυτό ίσχυε μέχρι την κρίση της δεκαετίας του 1970. Στη συνέχεια βλέπουμε ότι υπάρχουν αρκετές οικονομικές παραχωρήσεις στις περισσότερες Εθνικές

Ναυτιλίες και έτσι, λοιπόν, τα οικονομικά ωφελήματα δεν αποτελούν το θεμελιώδες κίνητρο. Οι λέξεις «αποφεύγω» και «ξεφεύγω» είναι, επίσης, πολύ δυνατές για την περιγραφή του συστήματος σήμερα. Κάποιος θα προτιμούσε την έκφραση «ψάχνω για καλύτερα οικονομικά πλεονεκτήματα» παρά αυτές που χρησιμοποιούν οι Μεταξάς, Δογάνης και Grundey. Εκείνες οι εκφράσεις ήταν σίγουρα έγκυρες το καιρό που ειπώθηκαν, αλλά αδιαμφισβήτητα είναι πολύ υπερβολικές για τις μέρες μας<sup>15</sup>.

Το άλλο πρόβλημα με τον ορισμό των Μεταξά και Δογάνη είναι πως το δεύτερο σκέλος του ορισμού τους, είναι χαρακτηριστικό αρκετών ανοικτών νηολογίων και δεν θέλησαν να εστιάσουν και να αποσαφηνίσουν πως υπάρχουν υπεύθυνες και αξιόλογες επιχειρήσεις, όπως οι εταιρείες πετρελαίων και οι πολυεθνικές οι οποίες προσφέρουν συγκρίσιμες ή ακόμα και καλύτερες συνθήκες εργασίας των παραγόντων παραγωγής, με ποιοτικά πλοία, από αυτές στην ίδια την χώρα τους. Ένα γεγονός το οποίο αναγνώρισαν στην έρευνά τους και δεν είναι μόνον γνωστό στη Διεθνή Συνομοσπονδία Εργαζομένων στις Μεταφορές (ITF) αλλά και στην ευρύτερη ναυτιλιακή βιομηχανία.

Ένας τέτοιος χαρακτηρισμός αναφέρει ο Tolofari<sup>16</sup> θα έτεινε να σκιάσει την αλήθεια. Ο κατάλληλος ορισμός πρέπει να αντανakλά την κατάσταση του φαινομένου των Α.Ν. σήμερα. Τέτοιος ορισμός -κατά τον ίδιο- φαίνεται να ισορροπεί μεταξύ των δύο προηγούμενων ορισμών. Έτσι:

Μία χώρα ανοικτής νηολόγησης είναι αυτή που έχει ανακηρύξει πολιτική πώλησης της υπηκοότητας της σε πλοιοκτήτες για την νηολόγηση των πλοίων τους στη χώρα αυτή πρωτίστως σαν μέσο απολαβών για το εθνικό εισόδημα και όχι απαραίτητα σαν μέσο αποτελεσματικού ελέγχου και δικαιοδοσίας. Προσφέρει δε στους πλοιοκτήτες συνθήκες νηολόγησης, τις οποίες θα τις έβρισκαν εμπορικά και οικονομικά ελκυστικές, συγκριτικά με τις συνθήκες υπό τη δική τους σημαία, με

---

<sup>15</sup> Όπως υποσφ. 6

<sup>16</sup> S.R.Tolofari, Open Registry Shipping, Gordon and Breach, 1989

σκοπό την απόκτηση οικονομικών πλεονεκτημάτων και τέτοιων κόστων τα οποία να τους κάνουν διεθνώς ανταγωνίσιμους<sup>17</sup>.

## 1.7 Συμπεράσματα

Λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους ορισμούς που δόθηκαν και δημοσιεύτηκαν τα τελευταία σαράντα και πλέον χρόνια έχουμε καταλήξει ότι:

Σημαία ανοικτού νηολογίου (A.N.) είναι η σημαία της χώρας η οποία δεν φαίνεται να θεωρεί την νηολόγηση εμπορικών πλοίων ως απόλυτα διαδικασία επιβολής της κυριαρχίας και του ελέγχου της (μίας και το υπό τη σημαία της πλοίο αποτελεί επέκταση της επικράτειας της), αλλά ως την διαδικασία εκείνη η οποία της εξασφαλίζει σειρά νέων εσόδων από το εξωτερικό, θέσεις εργασίας, ενίσχυση της κρατικής της υπόστασης και για το σκοπό αυτό, προσφέρει σειρά οικονομικών μέτρων και κινήτρων, όπως χαμηλή φορολογία, μέτρα ως αποτέλεσμα διμερών συμφωνιών που έχει υπογράψει για αποφυγή φορολογίας με τρίτες χώρες, με άμεσο στόχο την εξασφάλιση σημαντικών οικονομικών πλεονεκτημάτων με τα οποία οι πλοιοκτήτριες εταιρείες θα είναι πιο ανταγωνιστικές.

Η εμφάνιση λοιπόν των Ανοικτών Νηολογίων, καθώς και η μετέπειτα διαχρονική διαδρομή τους, όπως παρουσιάζεται στο επόμενο κεφάλαιο δικαιολογεί τον πιο πάνω ορισμό. Ανεξάρτητα από τις εκτιμήσεις του κάθε ερευνητή και τη διαφορετική θέση του για τα ανοικτά νηολόγια, αυτό που όλοι δέχονται είναι το ότι η εμφάνιση των νηολογίων αυτών αποτέλεσε το μεγαλύτερο γεγονός στην μετέπειτα εξέλιξη της εμπορικής ναυτιλίας, δημιουργώντας σημαντικές δομικές αλλαγές σε όλες τις χώρες που είχαν σχέση με τις θαλάσσιες μεταφορές. Οι αλλαγές αυτές δεν αφορούν μόνον τον αριθμό των πλοίων που μετακινήθηκαν από το ένα νηολόγιο στο άλλο, αφορούν ένα σημαντικό σύνολο συντελεστών παραγωγής και συντελεστών που επηρέασαν σημαντικά το επίπεδο των ναύλων, αλλά και τον όγκο του διεθνούς εμπορίου και όχι μόνον.

---

<sup>17</sup> Όπως υποσ. 10

## Κεφάλαιο 2

### 2 Η εμφάνιση των ανοικτών νηολογίων και η θέση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας

#### 2.1 Ιστορική εξέλιξη του φαινομένου

Η ιστορία της πρακτικής της ανοικτής νηολόγησης ξεκινά στη ρωμαϊκή εποχή, όπου Ρωμαίοι πλοιοκτήτες νηολογούσαν τα πλοία τους κάτω από την ελληνική σημαία. Επίσης, ιστορικά στοιχεία αναφέρουν πως στη διάρκεια των 16<sup>ου</sup> και 17<sup>ου</sup> αιώνα Άγγλοι πλοιοκτήτες μετέφεραν τα πλοία τους στη γαλλική και στην ισπανική σημαία, έτσι ώστε να παρακάμψουν περιορισμούς απαγόρευσης η οποία δεν ίσχυε στα υπό ισπανική σημαία πλοία και να συμμετέχουν στο επικερδές εμπόριο των Δυτικών Ινδιών και περιορισμούς στα δικαιώματα ψαρέματος, (Williamson<sup>18</sup>, 1941). Επίσης, Άγγλοι πλοιοκτήτες κατά τους Ναπολεόντειους πολέμους νηολόγησαν τα πλοία τους υπό τη γερμανική σημαία για να παρακάμψουν το ηπειρωτικό εμπόριο.

Τη δεκαετία του 1770, όταν η Ελλάδα βρισκόταν υπό τουρκική κατοχή, Υδραίιοι πλοιοκτήτες κατόρθωσαν να πετύχουν την έκδοση διπλών ναυτιλιακών εγγράφων, δηλ. Τουρκικών και Ρωσικών, τα οποία έδειχναν ανάλογα με την περίπτωση, ενώ με τη συνθήκη του Κιουτσούκ-Καϊναρτζή (1774) εμφανίστηκαν Ρωσικές, Αγγλικές και λίγο μετά Γαλλικές και Αυστριακές σημαίες σε πλοία ελληνικών συμφερόντων.

Κατά την διάρκεια του 19<sup>ου</sup> αιώνα πολλοί Άγγλοι πλοιοκτήτες ύψωσαν στα πλοία τους τη Νορβηγική σημαία, ενώ από την εποχή της ποτοαπαγόρευσης στις Η.Π.Α. άρχισαν οι πρώτες εγγραφές πλοίων στο Παναμαϊκό νηολόγιο. Η εμφάνιση των σημαίων ανοικτού νηολογίου, συνδέεται στενά με την πορεία της διεθνοποίησης και αποδίδεται στην πολιτική αβεβαιότητα που επικρατούσε στην Ευρώπη πριν από το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, στην ροπή για φορολογική αποφυγή, καθώς και στην

---

<sup>18</sup> Όπως Boczek 1962

αποφυγή υπερβολικών γραφειοκρατικών τάσεων από τους τότε άπειρους κρατικούς μηχανισμούς στο ναυτιλιακό τομέα<sup>19</sup>.

Κατά τον ίδιο τρόπο, Αμερικανοί πλοιοκτήτες στη Μασαχουσέτη στον πόλεμο του 1812 μεταξύ των Η.Π.Α και της Μεγάλης Βρετανίας νηολόγησαν τα πλοία τους υπό την πορτογαλική σημαία προς αποφυγή αιχμαλώτισης τους από τους Βρετανούς. Η ιστορία της ναυτιλίας του 19<sup>ου</sup> αιώνα, επίσης, περιέχει υποθέσεις πλοιοκτητών να αλλάζουν σημαίες προς αποφυγή των μειονεκτημάτων των κυβερνητικών διαταγμάτων και των πολιτικών προστασίας και για να κερδίσουν προστασία έναντι της πειρατείας και των κατασχέσεων. Για παράδειγμα, πριν ο Χίτλερ να βγει στην εξουσία στη Γερμανία, η Esso είχε 25 πλοία υπό την σημαία του ελεύθερου κρατιδίου του Danzig, αλλά προβλέποντας τις επικείμενες επιπτώσεις του πολέμου η εταιρεία μετέφερε τα πλοία της υπό τη σημαία του Παναμά, (Gold<sup>20</sup> 1978, σ.88).

Αυτά τα ιστορικά στοιχεία του φαινομένου των ανοικτών νηολογίων είναι αρκετά καλά καταχωρημένα από τους Boczek το 1962, Μεταξά και Δογάνη το 1976 και τον Β. Μεταξά το 1981. Σε πρόσφατους καιρούς, το 1986 στο Κουβέιτ, η κυβέρνηση νηολόγησε μερικά από τα δεξαμενόπλοιά της υπό την αμερικάνικη σημαία έτσι ώστε να κερδίσει ναυτική προστασία ενάντια στις Περσικές και Ιρακινές επιθέσεις στα πλοία της κατά την περίοδο της τότε κρίσης στον Περσικό Κόλπο. Τη ίδια περίοδο βλέπουμε τα δεξαμενόπλοια της μεγαλύτερης σε χωρητικότητα ανεξάρτητης ναυτιλιακής εταιρείας Troodos Shipping, με σημαία Κύπρου να δέχονται κτυπήματα με πυραύλους και από τα δύο στρατόπεδα, αποδεικνύοντας έτσι ότι οι χώρες ανοικτών νηολογίων δεν τυγχάνουν του σεβασμού ή και της προστασίας σε εμπόλεμες περιόδους ειδικά όταν τα εμπόλεμα μέρη δεν έχουν λόγο να σέβονται ή και να επηρεάζονται τα συμφέροντα τους από τις χώρες των νηολογίων των πλοίων.

---

<sup>19</sup> Βλ. Β.Ν.Μεταξά, «Η Οικονομική των Σημαιών Ευκολίας», εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα

<sup>20</sup> Gold E., *Flags of Convenience*. In *New Directions in Maritime Law, Proceedings of an International Conference*. Faculty of Law, Dalhousie University, Canada 1978.

Δεν ήταν καθόλου παράξενο το γεγονός, όπως ο Boczek σημειώνει πως πολύ πιο πριν την ανακήρυξη των νηολογίων του Παναμά και της Ονδούρας σαν σημαίων ευκαιρίας, η πρακτική ήταν καλά εφαρμόσιμη στη ναυτιλιακή πρακτική πριν από τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Για παράδειγμα, η νηολόγηση του *Dhows υπό τη γαλλική σημαία* από τους υπηκόους του Σουλτανάτου του Μουσκάτ, το οποίο ήταν Βρετανική αποικία κατά τα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα, παρακινήθηκε από την επιθυμία να ξεφύγουν από τους κανονισμούς και τις επιθεωρήσεις στο Μουσκάτ. Αυτή η υπόθεση η οποία έφτασε στο Μόνιμο Δικαστήριο Επίλυσης Διαφορών (Permanent Court of Arbitration) το 1905, δημιούργησε τη βάση στην οποία στηρίζεται η αρχή της εθνικότητας στο Διεθνές Δίκαιο. Έτσι η νηολόγηση ή η επανανηολόγηση πλοίων με απώτερο σκοπό την αποφυγή αυστηρών ναυτιλιακών κανονισμών στη χώρα καταγωγής τους δεν αποτελεί ιστορικό φαινόμενο του 20<sup>ου</sup> και του 21<sup>ου</sup> αιώνα.

Η ιστορία της προέλευσης και εξέλιξης των σημερινών ανοικτών νηολογίων εντοπίζεται σε πέντε σημαντικά γεγονότα, (βλέπε Boczek, και Carlisle<sup>21</sup>, 1981):

Οι απαγορευτικοί νόμοι στις Η.Π.Α. το 1922.

Η αύξηση στα αμερικάνικα κόστη εργασίας για τα υπό Αμερικάνικη σημαία πλοία και κατά συνέπεια τα υψηλά κόστη λειτουργίας.

Ο επικείμενος 2<sup>ος</sup> παγκόσμιος πόλεμος στη διάρκεια του μεσοπολέμου.

Οι νόμοι ουδετερότητας των Η.Π.Α. το 1939.

Ο ανταγωνισμός στη διεθνή ναυτιλιακή αγορά μετά το 2<sup>ο</sup> παγκόσμιο πόλεμο.

Το 1922, οι απαγορευτικοί νόμοι στις Η.Π.Α. κατέστησαν την πώληση και τη μεταφορά αλκοολούχων ποτών πάνω στα αμερικάνικα πλοία παράνομη και απαγορευτική. Σαν αποτέλεσμα, η αμερικάνικη εταιρεία United America Line, το 1922, μετέφερε δύο από τα υπό αμερικανική σημαία πλοία της, τα “SS Resolute” και “SS Reliance” υπό τη σημαία του Παναμά. Αυτό είχε σαν σκοπό την

---

<sup>21</sup> Carlisle R., *Sovereignty for Sale: The Origins and Evolutions of the Panamanian and Liberian Flags of Convenience*, Naval Institute Press, 1981.

παράκαμψη αυτού του νόμου, γιατί είχε σαν συνεπακόλουθο τεράστιες απώλειες καθώς οι προσφερόμενες υπηρεσίες γίνονταν μη ανταγωνιστικές, σε σχέση με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές.

Αυτή η μετάθεση η οποία εγκρίθηκε από το Αμερικανικό Ναυτιλιακό Συμβούλιο (US Shipping Board), τη συγκεκριμένη στιγμή, η έγκριση αποτελούσε εκδήλωση διαμαρτυρίας από το συμβούλιο ενάντια στην τροπολογία του Volstead Act του 1920, η οποία απαγόρευε την πώληση αλκοολούχων ποτών σε υπό αμερικανική σημαία πλοία, οπουδήποτε στο κόσμο. Στην αρχική θέση του ο νομοθέτης έθετε την απαγόρευση μόνον εντός των χωρικών υδάτων των Η.Π.Α. Αν και η μεταφορά των δύο προαναφερθέντων πλοίων είναι ευρέως γνωστή ως το πρώτο πείραμα με τα μοντέρνα ανοικτά νηολόγια. Στη συνέχεια άλλα 7 πλοία αμερικάνικης εταιρείας, μεταβιβάσθηκαν στη σημαία του Παναμά, υπό την αιγίδα του Shipping Board

Αυτές οι αρχικές μεταβιβάσεις ακολουθήθηκαν και από άλλους πλοιοκτήτες, λόγω των ανερχόμενων αμερικάνικων κόστων εργασίας, τα οποία οφείλονταν στις απαιτήσεις των αμερικάνικων ναυτιλιακών νόμων, όπως ένα μεγάλο ποσοστό (75%) του πληρώματος ενός πλοίου υπό αμερικάνικη σημαία, να είναι πολίτες των Η.Π.Α. Για να αποφύγουν την υποχρέωση αυτή και να ξεφύγουν από τα ανερχόμενα κόστη εργασίας λόγω πιέσεων από τις συντεχνίες, οι σημαίες του Παναμά και της Ονδούρας ονομάστηκαν τότε «σημαίες αναγκαιότητας».

Αν και τα αυξανόμενα κόστη εργασίας στις Η.Π.Α. αποτελούσαν την κύρια αιτία με μοναδική την διέξοδο στα ανοικτά νηολόγια, οι συνθήκες για τους Ευρωπαίους πλοιοκτήτες ήταν διαφορετικές υπό την έννοια ότι κύριος λόγος για την στροφή τους στα ανοικτά νηολόγια αποτελούσε η πολιτική αστάθεια που επικρατούσε στην Ευρώπη λόγω του 2<sup>ου</sup> Παγκοσμίου Πολέμου. Ο φόβος επίταξης των πλοίων τους, και για τους Έλληνες ο φόβος εθνικοποίησης των πλοίων τους στα πρώτα μεταπολεμικά χρόνια, σε συνδυασμό με τη βαριά φορολογία, οδήγησαν τους Ευρωπαίους πλοιοκτήτες να καταφύγουν στις σημαίες ευκαιρίας. Η πολιτική αστάθεια στην Ελλάδα, για παράδειγμα, αποθάρρυνε τους Αμερικανούς χρηματοδότες από το να επενδύουν ή ακόμη και να χρηματοδοτήσουν πλοία υπό την ελληνική σημαία.



Η μεταφορά των 25 πλοίων της Esso από τη σημαία του ελευθέρου κρατιδίου που προαναφέραμε (Free State of Danzig) στη σημαία του Παναμά είχε, επίσης, σαν κίνητρο το φόβο των συνεπειών του 2<sup>ου</sup> Παγκοσμίου Πολέμου. Η πράξη περί ουδετερότητας του 1939 των Η.Π.Α. η οποία απότρεπε τα αμερικάνικα πλοία και τα πληρώματα από το να συναλλάσσονται στο Ευρωπαϊκό θέατρο του πολέμου, σε μία προσπάθεια να αποφύγουν την εμπλοκή των υπό αμερικανική σημαία πλοίων στον πόλεμο. Αξίζει εδώ να αναφέρουμε ότι η εμπλοκή των Η.Π.Α. στον 1<sup>ο</sup> Παγκόσμιο Πόλεμο είχε επίκεντρο τη ναυτιλία και αποτελεί ένα σημαντικό προηγούμενο στην ιστορία της ναυτιλίας των ανοικτών νηολογίων. Οι Η.Π.Α. αν και υπήρχαν οι νόμοι περί ουδετερότητας, θέλησε να προσφέρει τα αναγκαία υλικά όπως πετρέλαιο και φαγητό στους συμμάχους χωρίς όμως να παραβιάσει τους νόμους. Σαν αποτέλεσμα ένας μεγάλος αριθμός πλοίων υπό την αμερικανική σημαία, κυρίως δεξαμενόπλοια εντάχθηκαν υπό τη σημαία του Παναμά, υπό την αιγίδα της Αμερικανικής κυβέρνησης. Αυτά τα πλοία και υπό τη διοικητική μέριμνα της Αμερικανικής κυβέρνησης έλαβαν μέρος στον πόλεμο κατά την περίοδο 1939-1942.

Κατά τον ίδιο τρόπο περίπου βοήθησε και το Ηνωμένο Βασίλειο κατά τον πόλεμο στα νησιά Falkland το 1982, ενώ παράλληλα προσπαθούσε να διαπραγματευτεί ένα διπλωματικό διακανονισμό μεταξύ Αργεντινής και Ηνωμένου Βασιλείου. Η σημαία του Παναμά η οποία ήταν ουδέτερη έδωσε και εκεί τη λύση. Εδώ αξίζει να αναφέρουμε και την δέσμευση των νηολογίων του Παναμά και της Λιβερίας που αναλαμβάνουν την υποχρέωση επιστράτευσης των αμερικανικών συμφερόντων πλοίων σε περίπτωση που το ζητήσει η αμερικανική κυβέρνηση.

## **2.2 Αλλαγή στην πορεία των ανοικτών νηολογίων (A.N.)**

Η πορεία της εξέλιξης των ανοικτών νηολογίων άλλαξε κατά τα μεταπολεμικά χρόνια. Στα παρεπόμενα του πολέμου, υπήρξε μία δραματική αύξηση στον όγκο του παγκόσμιου εμπορίου, αλλά υπήρχε παράλληλα και έλλειψη πλοίων για την ικανοποίηση της αύξησης αυτής. Συνεπώς, οι στόλοι αναπτύχθηκαν με σκοπό την ικανοποίηση της αυξανόμενης ζήτησης.

Αλλά μετά τα κερδοφόρα για την ναυτιλία χρόνια μέχρι και το κορεάτικο Πόλεμο (1953), μέσα από το κλείσιμο του καναλιού του Σουέζ (1956), η ναυτιλία βίωσε μία πρωτοφανή ύφεση ακολουθούμενη από πλεόνασμα χωρητικότητας στα δεξαμενόπλοια που ναυπηγήθηκαν μέσα στα επιτυχημένα για την ναυτιλιακή βιομηχανία χρόνια. Το φαινόμενο αυτό δημιουργήθηκε, κυρίως, από το κλείσιμο της διώρυγας του Σουέζ η οποία και καθιστούσε αναγκαία τη δημιουργία καινούργιων πορειών από το Ακρωτήριο της Καλής Ελπίδας, για τα δρομολόγια που καλύπτονταν από τη διώρυγα. Η διευθέτηση αυτή αύξησε το διεθνές εμπόριο σε τονομία ακόμη και για το ίδιο μεταφερόμενο φορτίο.

Η απότομη αύξηση των ναύλων η οποία προκλήθηκε από το κλείσιμο της διώρυγας του Σουέζ, ενθάρρυνε την παραγγελία νέων και μεγαλύτερων δεξαμενόπλοιων και φορτηγών πλοίων, ενώ αποθάρρυνε την καταστροφή παλιών πλοίων, αφού τότε μπορούσαν να λειτουργούν, δημιουργώντας σημαντικά κέρδη. Αυτή η κατάσταση οδήγησε στη συνέχεια σε ένα τεράστιο πλεόνασμα χωρητικότητας με το άνοιγμα του καναλιού και πάλι, τόσο μεγάλο ώστε η κατέλκυση πλοίων τα οποία παραγγέλλονταν τις «καλές χρονιές» αυξήθηκε από 5-6 εκατομμύρια grt ανά έτος στο πρώτο μισό της δεκαετίας του '50, σε περισσότερο από 8 εκατομμύρια grt ανά έτος στην επόμενη πενταετία. Παρά την απομάκρυνση πολλών πλοίων, το σύνολο της προσφοράς παγκόσμια συνέχισε να αυξάνει, καθώς νέα πλοία συνέχισαν να εμφανίζονται στην αγορά. Ο ανταγωνισμός που προέκυψε στην περίοδο αυτή έκανε τα κόστη λειτουργίας ένα σημαντικό στοιχείο για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

Η Αμερικανική Επιτροπή των Σημαιών Αναγκαιότητας δημιουργήθηκε το 1958 (σήμερα Federation of American Controlled Shipping, FACS) για την προώθηση των ανοικτών νηολογίων. Το αποτέλεσμα ήταν, πως ενώ το 1948 τα υπό αμερικανική σημαία πλοία μετέφεραν το 53% του αμερικανικού εισαγωγικού εμπορίου, μόλις το 12% μεταφερόταν από αυτά πλοία μέχρι το 1960, το μικρότερο ποσοστό για μία περίοδο 40 χρόνων, (βλέπε Boczek).

Καθώς τα υψηλά κόστη λειτουργίας καθιστούσαν στους Αμερικάνους πλοιοκτήτες αναγκαία τη μεταφορά των πλοίων τους σε ανοικτά νηολόγια, έτσι και η

φορολογική επιβάρυνση στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες ανάγκαζε τους πλοιοκτήτες της να μεταφέρουν τα πλοία τους σε αυτά τα νηολόγια. Οι νόμοι περί φιλελεύθερων εταιριών και ναυτιλίας και, ακόμα πιο σημαντικά οι ουσιαστικές φοροαπαλλαγές τις οποίες απολάμβαναν οι διαχειριστές πλοίων σε ανοικτά νηολόγια, τους έδωσε ένα τεράστιο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών τους. Καθώς ο Sturmeay αναφέρει (1962, σελ. 228-233) παραθέτοντας μία αναφορά των Times, ότι οι Βρετανοί πλοιοκτήτες δεν ενδιαφέρθηκαν για τα ανοικτά νηολόγια μέχρι το 1956 (μέχρι τότε το 40% των κερδών των κεφαλαιουχικών επενδύσεων και τα περιορισμένα ναυτιλιακά κέρδη έκανε τις μεταφορές σε ανοικτά νηολόγια να μην αξίζουν). Μέχρι τότε για λόγους γοήτρου, οι περισσότεροι από τους Βρετανούς πλοιοκτήτες αγνοούσαν τα πλεονεκτήματα που πρόσφεραν τα ανοικτά νηολόγια. Τα πράγματα, όμως, άλλαξαν ραγδαία και η ναυτιλία γινόταν ολοένα και πιο ανταγωνιστική έτσι δεν χρειαζόταν να τους υποδείξει κανείς πως *...για να επιβιώσουν στις επόμενες δεκαετίες θα πρέπει να θέσουν τους εαυτούς τους στο ίδιο επίπεδο με τους ανταγωνιστές τους από τα ανοικτά νηολόγια.*

Ο Sturmeay υποστηρίζει ότι η έλλειψη ενδιαφέροντος για τα ανοικτά νηολόγια από τους Βρετανούς πλοιοκτήτες μέχρι και το 1957 οφειλόταν σε δύο βασικούς λόγους.

Πρώτον, η ύπαρξη ξένων συναλλαγματικών ελέγχων στη Βρετανία τότε, το οποίο και αποτελούσε πλεονέκτημα για τα ανοικτά νηολογημένα πλοία και δεύτερον, το γεγονός πως δεν υπήρχε πρόβλημα πλεονάσματος χωρητικότητας μέχρι και μετά το 1957, οι πλοιοκτήτες μέχρι τότε είχαν ικανοποιητικά κέρδη, γι' αυτό και δεν υπήρχε πίεση για ανταγωνισμό.

Ενώ υπήρχαν ισχυρισμοί πως το 1956 κανένα πλοίο υπό σημαία A.N. δεν ανήκε σε Βρετανό υπήκοο, το 1959 εμφανίστηκαν 156,000 τόνοι dwt Βρετανικών συμφερόντων υπό τη σημαία των ανοικτών νηολογίων.

Ήταν αυτή η τάση και η αναγκαιότητα ανταγωνισμού στην παγκόσμια ναυτιλιακή αγορά στα μεταπολεμικά χρόνια, που έδωσε σιγά-σιγά την θεαματική ανάπτυξη στο στόλο των ανοικτών νηολογίων.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως στο παρελθόν, οι λόγοι για εγγραφή ενός πλοίου υπό άλλη χώρα από τη χώρα προέλευσης του διέφεραν από πλοιοκτήτη σε πλοιοκτήτη. Ιστορικά, αυτοί οι λόγοι διέφεραν από την ανάγκη στρατιωτικής προστασίας υπό ένα δυνατότερο ναυτικό στόλο, στην ανάγκη για παράκαμψη πολιτικών κυρώσεων στο εμπόριο, στην επιθυμία για ελευθερία των συναλλαγών και πρόσφατα στην ανάγκη απόκτησης οικονομικών πλεονεκτημάτων.

Σήμερα, ενώ η πρακτική περιέχει μερικά από αυτά τα αρχικά κίνητρα, ο κύριος λόγος για ένταξη σε ανοικτά νηολόγια είναι κατευθυνόμενος από την ανάγκη απόκτησης οικονομιών κόστους με σκοπό να παραμείνουν οι πλοιοκτήτες αυτών των πλοίων ανταγωνιστές στην βιομηχανία. Γι' αυτό και ο κύριος λόγος εγγραφής σε άλλο νηολόγιο, σύμφωνα με πλοιοκτήτες, είναι για μείωση των γενικών κόστων διαχείρισης και όχι, όπως μερικές φορές αναφέρεται, για εταιρικούς φορολογικούς λόγους. (Αναφορά στο House of Lords 1986, σελ.23), ένα πλεονέκτημα γνωστό στη βιομηχανία από τη δεκαετία του '20 και νωρίτερα.

Φυσικά, η άποψη αυτή δεν ισχύει στις περιπτώσεις των γερμανικών πλοίων και εταιρειών που επέλεξαν τα ανοικτά νηολόγια για να αποφύγουν τη βαριά φορολογία που η κυβέρνηση της τότε Δυτικής Γερμανίας αποφάσισε να φορολογεί το ύψος της επένδυσης και όχι το οικονομικό αποτέλεσμα των επενδύσεων.

Με την ευκαιριακή μεταφορά των Reliance και Resolute<sup>22</sup> στα A.N. παρουσιάστηκαν και τα πολύ σημαντικά πλεονεκτήματα με την εξοικονόμηση σε μισθούς πληρώματος και στον προϋπολογισμό για φαγητό, του ποσού που έφταναν τις \$17-18 χιλιάδες δολάρια το μήνα ανά πλοίο.

Τα κίνητρα όσων χρησιμοποίησαν το θεσμό των σημαιών ανοικτού νηολογίου την εποχή εκείνη δεν επικεντρώνονταν στις φορολογικές απαλλαγές, στις ελαστικότερες συνθήκες λειτουργίας και γενικά στους παράγοντες που ισχύουν σήμερα, αλλά στην επιβίωση των μικρών επιχειρήσεων από κινδύνους όπως η

---

<sup>22</sup> Βλέπε, Carlisle (σελ. 17) και επίσης Sturmev (1962, σελ .232)

πειρατεία, ο προστατευτισμός και άλλα τεχνητά εμπόδια που στέκονταν τροχοπέδη στην ελεύθερη ναυσιπλοΐα.

Η παναμαϊκή σημαία, η πρώτη σημαία ευκολίας, χρησιμοποιήθηκε ως σημαία ανοικτού νηολογίου τόσο στα προπολεμικά χρόνια όσο και μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Στην μεταπολεμική περίοδο οι σημαίες ανοικτού νηολογίου που κυριάρχησαν ήταν αυτές του Παναμά και της Ονδούρας. Στην συνέχεια, το 1949 εμφανίζεται η σημαία της Λιβερίας, το 1953 της Κόστα Ρίκα, το 1960 του Λιβάνου, το 1963 της Κύπρου, το 1968 της Σομαλίας και της Σιγκαπούρης, οι Μπαχάμες το 1976 και του Αγίου Βικεντίου το 1981.

Η σημαία του Παναμά είχε μία ανοδική πορεία μέχρι το 1954. Την περίοδο εκείνη άρχισε να κάνει εντονότερη την εμφάνιση της η σημαία της Λιβερίας, η οποία διατήρησε την υπεροχή της ως σημαία ευκολίας μέχρι το 1982 περίπου. Τη σημαία αυτή χρησιμοποιούσε κι ένας σημαντικός αριθμός ελληνικών πλοίων την εποχή εκείνη, γεγονός που συνέβαλε ώστε η ναυτιλία της Λιβερίας να πάρει την πρώτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο. Η πρώτη κρίση εμφανίστηκε την περίοδο 1960-69, που ενδεχομένως οφείλεται στις ευκολίες που έδωσε η Ελλάδα και μετέτρεψε την σημαία της σε σχεδόν σημαία ευκολίας, με απόρροια την φυγή των ελληνικών πλοίων υπέρ του ελληνικού νηολογίου.

Όμως, οι εσωτερικές πολιτικές αλλαγές που έγιναν στην Λιβερία, η έλλειψη κυβερνητικής σταθερότητας καθώς και το καθεστώς ασυδοσίας που φαινόταν πως θα εξακολουθούσε να ισχύει, οδήγησε την εμπιστοσύνη των ναυτιλιακών επιχειρηματικών κύκλων προς την παναμαϊκή σημαία και βοήθησε σε μία σχετική αύξηση στον παναμαϊκό εμπορικό στόλο.).

Η Κύπρος, η οποία αποτέλεσε τη θαλασσοκράτειρα των νησιών της Μεσογείου τον 8<sup>ο</sup> αιώνα π.χ. διαδραμάτισε στη δεκαετία του 1990 ένα σημαντικό ρόλο στη ναυτιλία<sup>23</sup>. Η κυπριακή σημαία εμφανίστηκε το 1963 ακολουθώντας αρχικά μία

---

<sup>23</sup> Cyprus: A Maritime Centre by Demos Petropoulos, page 102, American Chamber of Commerce, International Business Policy 1995

σταθερή και ανοδική πορεία που όμως δεν κράτησε για πολύ. Από το 1974 μέχρι το 1981 έχασε κάτι παραπάνω από ένα εκατ. τόνους, γεγονός που οφείλεται εν μέρει στη τουρκική εισβολή και στην αβεβαιότητα που δικαιολογημένα δημιουργήθηκε. Παρ' όλα αυτά, ύστερα από συστηματικές προσπάθειες που έγιναν από την πλευρά των επιχειρηματιών για την ενίσχυση του κυπριακού νηολογίου η κατάσταση βελτιώθηκε και το ευνοϊκό κλίμα εξακολουθεί να επικρατεί μέχρι και σήμερα. Η Κύπρος έχει εξελιχθεί σε ένα διεθνές ναυτιλιακό κέντρο το οποίο συγκεντρώνει το μεγαλύτερο αριθμό πλοιοδιαχειριστριών εταιριών. Επίσης, ενεργό ρόλο ως σημαία ευκαιρίας διαδραμάτισε και η σημαία της Σιγκαπούρης, η οποία όμως σήμερα έπαψε να αποτελεί σημαία ανοικτού νηολογίου ύστερα από απόφαση της Διεθνούς Συνομοσπονδίας Εργαζομένων στις Μεταφορές (International Transport Worker's Federation, ITF).

Δεδομένου του γεγονότος πώς μερικές από τις κύριες χώρες ανοικτών νηολογίων, όπως ο Παναμάς, η Λιβερία, η Κύπρος και οι Μπαχάμες έχουν εφαρμόσει αλλαγές στην πολιτική τους, θα ήταν ακατάλληλο να χαρακτηρίζαμε όλα τα ανοικτά νηολόγια με τα 6 χαρακτηριστικά της αναφοράς του Rochdale. Με την πάροδο του χρόνου οι χώρες με ανοικτά νηολόγια, αντέδρασαν στην αρνητική δημοσιότητα που αφορούσε τη λειτουργία πλοίων εγγεγραμμένων στα νηολόγια τους, (ειδικά οι αναφορές για την παντελή έλλειψη μέτρων ασφαλείας), καθιερώνοντας υπηρεσίες επιθεώρησης πλοίων για να διασφαλίσουν τη συμμόρφωση των πλοίων τους με τους διεθνείς κανόνες ασφαλείας.

Το 1971 πρώτη η Λιβεριανή κυβέρνηση εγκαθίδρυσε ένα πρόγραμμα επιθεώρησης πλοίων μέσω του Liberian Bureau of Maritime Affairs στη Νέα Υόρκη. Το σχέδιο ήταν υπεύθυνο για την εφαρμογή της ετήσιας επιθεώρησης όλων των πλοίων που είναι εγγεγραμμένα στο Λιβεριανό νηολόγιο και επίσης εποπτεύει όλα τα θέματα που αφορούσαν την ασφάλεια και την σωστή κατάρτιση του πληρώματος. Πλοία τα οποία ήταν παροπλισμένα, άλλαζαν ιδιοκτήτη ή συμπλήρωναν το 15 έτος λειτουργίας τους, αυτομάτως καθίσταντο αναγκαία η επιθεώρηση τους. Επίσης από το 1975, η πολιτική νηολόγησης της Λιβερίας δεν επιτρέπει σε πλοία μεγαλύτερα σε ηλικία από 20 χρόνων να εγγραφούν για στο νηολόγιο της χώρας.

Το Λιβεριανό σχέδιο επιθεώρησης ήταν περιληπτικό και κάλυπτε την τεχνική επιθεώρηση των πλοίων αλλά επίσης περιλάμβανε και πρόγραμμα για τις άδειες του πληρώματος. Το πρόγραμμα στο οποίο συμμετείχαν 200 επιθεωρητές σε 180 λιμάνια 40 χωρών το 1980 χαρακτηρίστηκε σαν πρωτοποριακό διεθνές. Το πρόγραμμα το οποίο βρίσκεται σήμερα σε πλήρη λειτουργία καθορίζει τις διάφορες απαιτήσεις για έλεγχο των πλοίων μέχρι και τη πλήρη συμμόρφωση τους με τους απαιτούμενους κανονισμούς, ελέγχει επίσης τα πιστοποιητικά των Νηογνωνόμων οι οποίοι επιβεβαιώνουν πως το πλοίο πληρεί τις απαιτήσεις των διαφόρων αποφάσεων του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO), καθώς και των άλλων ναυτιλιακών οργανισμών. Το πρόγραμμα αδειών του περιλαμβάνει εξετάσεις αναπροσαρμοσμένες βάση αυτών που διεξήγαγε η Αμερικάνικη Ακτοφυλακή ενώ επίσης ασκεί έλεγχο μέσω Η/Υ σε χιλιάδες ναυτικούς οι οποίοι κατέχουν Λιβεριανή άδεια.

Οι αρχές νηολόγησης στον Παναμά επίσης, ξεκίνησαν να εντείνουν τον έλεγχο των πλοίων τους το 1977 όταν δημιουργήθηκε το Department of Maritime Safety για την επιθεώρηση των πλοίων του Παναμά. Μεταξύ των ετών 1979 και 1982, ο Παναμάς<sup>24</sup> τριπλασίασε τους επιθεωρητές του φτάνοντας του 950 και σαν επακόλουθο αύξησε τα λιμάνια στα οποία γίνονταν οι επιθεωρήσεις σε 300. Το 1982, οι αρχές του Παναμά, επίσης, ανακοίνωσαν την καθιέρωση του Port State Control στα ξένα πλοία, κάτι παρόμοιο με το πρόγραμμα της δυτικής Ευρώπης (ευρύτερα γνωστό και σαν Paris Memorandum). Οι Μπαχάμες ξεκίνησαν την δίκτυο επιθεώρησης τους το 1982, ενώ η Κύπρος ξεκίνησε ένα πολύ υποσχόμενο δίκτυο διορισμού εξωτερικών επιθεωρητών, οι οποίοι τοποθετήθηκαν στα σημαντικότερα λιμάνια του κόσμου μετά το 1996. Το σύστημα από τις αρχές του 2004 θα αποτελεί το πλέον σύγχρονο σύστημα μηχανογράφησης που θα διαθέτει νηολόγιο όχι μόνο ανοικτού αλλά και εθνικού νηολογίου και έχει στοιχίσει 5 εκατομμύρια δολάρια.

---

<sup>24</sup> Seatrade, Ιούνης 1982

Με τις προσπάθειες που κατέβαλαν μερικές από τις χώρες με ανοικτά νηολόγια τα τελευταία χρόνια, ανέτρεψαν την εικόνα από νηολόγια με χαμηλές απολαβές σε αρχές που νοιάζονται και είναι πρόθυμες να ελέγχουν την ποιότητα των πλοίων τους που δεν πληρούν τις διεθνείς απαιτήσεις. Γι' αυτό και οι χαρακτηρισμοί της Rochdale (και πιο συγκεκριμένα οι χαρακτηρισμοί 2 και 6) δεν θα έπρεπε και δεν μπορούν να εφαρμόζονται στην ολότητα τους σε όλα τα ανοικτά νηολόγια.

Παρ' όλα αυτά, σε σύγκριση με τα Ρυθμιζόμενα Νηολόγια (P.N.), η εισδοχή σε Ανοικτά Νηολόγια (A.N.) είναι εύκολη και η όλη διαδικασία μπορεί να φανερώνει ότι είναι σχεδόν αδύνατον για τη χώρα νηολόγησης να ασκήσει οποιοδήποτε αποτελεσματικό έλεγχο και δικαιοδοσία πάνω στα πλοία της, λόγω δυσκολίας αναγνώρισης των πραγματικών ιδιοκτητών και αδυναμίας να τους καταστήσει υπεύθυνους για την ασφαλή διαχείριση των πλοίων τους. Σε αυτό μπορεί να προστεθεί και η έλλειψη γνήσιου δεσμού πλοίου και σημαίας.

Είναι επίσης αμφίβολο το γεγονός όπως αναφέρει ο Tolofari<sup>25</sup> ένα νηολόγιο το οποίο συστάθηκε με πρωταρχικό στόχο την προσέλκυση ξένων πλοίων έτσι ώστε να έχει εισόδημα, το ίδιο νηολόγιο να επέβαλλε οποιοδήποτε από τους περιορισμούς οι οποίοι οδήγησαν στην διαγραφή των πλοίων αυτών από τα άλλα νηολόγια. Αυτή θα ήταν σίγουρα μία ατυχής προσέγγιση στην ανοικτή νηολόγηση όχι μόνον από πλευράς των χωρών που προσφέρουν την υπηρεσία αυτή αλλά και από πλευράς των πλοιοκτητών που την αποζητούν.

### **2.3 Ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος τα τελευταία 60 και πλέον χρόνια**

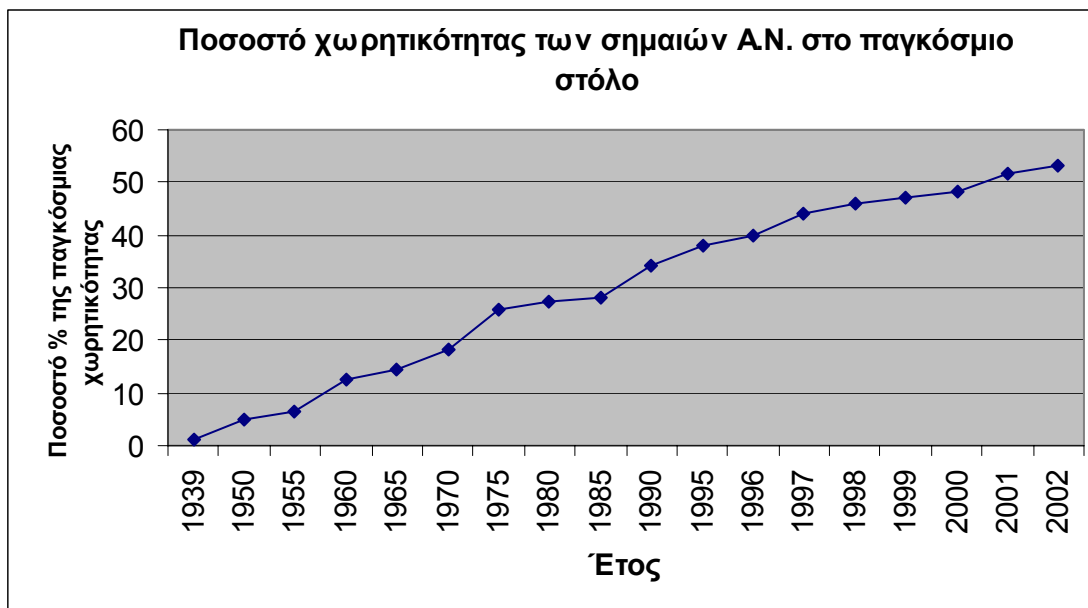
Η συμμετοχή των Α.Ν. κατά την περίοδο 1939-2002 στον παγκόσμιο στόλο παρουσιάζεται με το πιο κάτω Διάγραμμα 2.1:

---

<sup>25</sup> S.R.Tolofari, Open Registry Shipping, Gordon and Breach, 1989



Διάγραμμα 2.1 Το ποσοστό των ανοικτών νηολογίων την περίοδο 1939-2001



Πηγή: World Fleet Statistics, Lloyd's Register-Fairplay

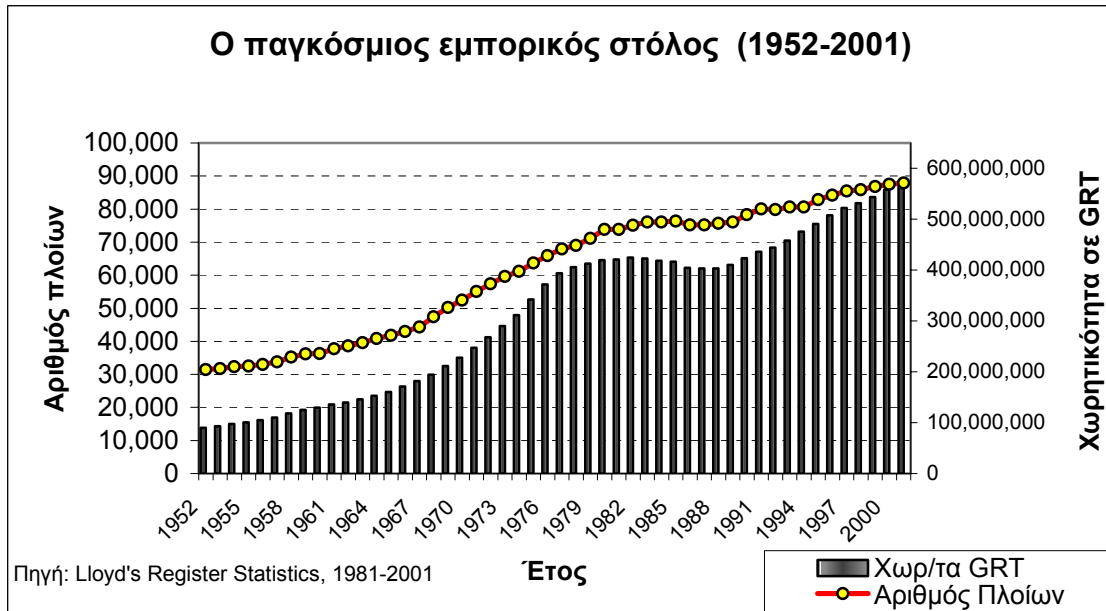
Ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος το 1952 αριθμούσε 31.461 πλοία συνολικής χωρητικότητας 90.180.359 κόρους ολικής χωρητικότητας, κ.ο.χ., (gross registered tons, grt). Η πορεία του εμπορικού στόλου ήταν συνεχώς ανοδική, με μία μικρή εξαίρεση το 1984 και 1985, όταν ο αριθμός των πλοίων παρουσίασε μικρή μείωση και την περίοδο 1984-1988 όταν η χωρητικότητα παρουσίασε μία μείωση της τάξης του 1%. Από το 1952, για 50 χρόνια δηλαδή, μέχρι το 2001, ο αριθμός των πλοίων παρουσίασε συνολική αύξηση της τάξης του 179,5% φθάνοντας τα 87.939 πλοία, συνολικής χωρητικότητας 574.551.264 GT<sup>26</sup>, παρουσιάζοντας μία πολύ μεγαλύτερη αύξηση από πλευράς χωρητικότητας της τάξης του 537,1%. Το Διάγραμμα 2.2 παρουσιάζει τη διαχρονική εξέλιξη του παγκόσμιου εμπορικού στόλου τη τελευταία 50ετία. Η σημασία του εμπορικού πλοίου αποκτά ιδιαίτερο

<sup>26</sup> Το GT αποτελεί τη νέα μονάδα που αντικατέστησε τους κόρους ολικής χωρητικότητας και το αντίστοιχο αγγλικό GRT το οποίο ήταν μονάδα όγκου 100 κυβικά πόδια, 2,83 κυβικά μέτρα.

Η αλλαγή στα υπάρχοντα πλοία επιβλήθηκε με την απόφαση του IMO MSC/653 στις 8 Ιουνίου 1994.

ρόλο στις δραματικές εξελίξεις που ακολουθούν σε ότι αφορά το διεθνές εμπόριο και τη διεθνή οικονομία.

**Διάγραμμα 2.2 Ο Παγκόσμιος εμπορικός στόλος τα τελευταία 50 χρόνια**



Οι αλλαγές αυτά τα πενήντα χρόνια ήταν τόσο σημαντικές που άλλαξαν όχι μόνον τους δείκτες της διεθνούς οικονομίας αλλά και την ζωή και του τελευταίου ανθρώπου στον πλανήτη μας, με την εμπορική ναυτιλία να διαδραματίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στην ευημερία και το τρόπο ζωής μας. Τα μειωμένα μεταφορικά κόστη επέτρεψαν σε ξεχασμένες περιοχές να επανακτήσουν τη ζωή και τη σημασία τους ενώ λαοί που ζούσαν εγκλωβισμένοι στη φτώχεια τους, ξαναβρήκαν εργασία και νέες ευκαιρίες στην ζωή τους.

Οι μεγάλες ναυτιλιακές χώρες το 1952 διαφέρουν κατά πολύ από τις μεγάλες ναυτιλιακές χώρες του 2001. Τις πρώτες θέσεις κατείχαν την περίοδο εκείνη οι Η.Π.Α. με 27.244.778 τόνους grt, ποσοστό 30,21% της παγκόσμιας χωρητικότητας και 4876 πλοία, ενώ η Αγγλία ακολουθούσε με μεγαλύτερο αριθμό πλοίων, συγκεκριμένα με 5912 πλοία και 18.623.653 τόνους χωρητικότητα, η Νορβηγία με 2181 πλοία και 5.905.942 τόνους, ενώ ο Παναμάς που σήμερα κατέχει την πρώτη

θέση είχε μόνον 606 πλοία και 3.740.451 τόνους χωρητικότητα. Για την εποχή εκείνη σημαντικούς στόλους είχαν η Γαλλία με 3,64 εκατ. τόνους, η Ιταλία με 3,29 εκατ. τόνους, η Ολλανδία με 3,26 εκατ. τόνους, η Ιαπωνία με 2,8 εκατ. τόνους, η Σουηδία με 2,33 εκατ. τόνους, η Δυτική Γερμανία με 1,39 εκατ. τόνους όπως και η Δανία ενώ η Ελλάδα είχε τότε 372 πλοία συνολικής χωρητικότητας 1,27 εκατ. τόνους, ενώ η μετέπειτα ηγέτιδα του παγκόσμιου στόλου Λιβερία, κατά τη δεκαετία 1968-93, είχε μόνον 105 πλοία χωρητικότητας μόνον 897898 τόνων.

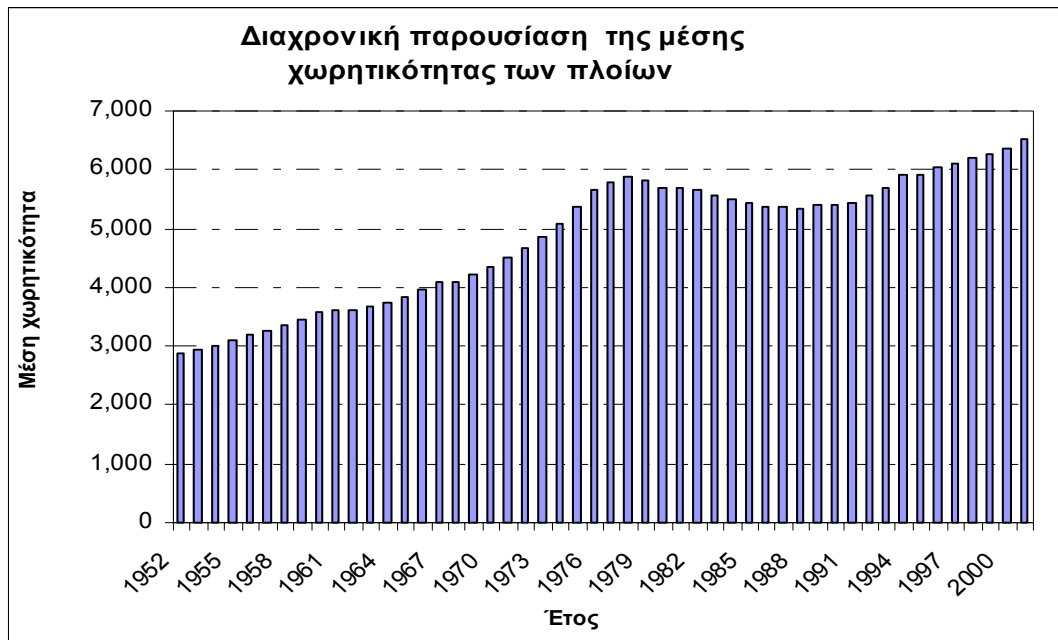
Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίασε το νέο κράτος της Δυτικής Γερμανίας, το οποίο μετά την ήττα του Β' Παγκοσμίου πολέμου ουσιαστικά έμεινε χωρίς εμπορική ναυτιλία, ενώ το 1939 υπήρχαν 2459 πλοία 4,49 εκατ. κ.ο.χ. στο νηολόγιο του. Άρχισε όμως με την ανασυγκρότηση της χώρας, η οποία έχασε και ένα μεγάλο της μέρος την τότε Ανατολική Γερμανία και κατάφερε να πετύχει μία συνεχή ενίσχυση του εμπορικού της στόλου. Η συνεχής αυτή πορεία την ανέδειξε σε σημαντική ναυτιλιακή χώρα με το νηολόγιο της να φτάσει τα 9,74 εκατ. κ.ο.χ. το 1978, όταν μάλιστα η στροφή των Γερμανών πλοιοκτητών προς τα ανοικτά νηολόγια ήταν σχεδόν ένας μονόδρομος, μετά που η νομοθεσία επέβαλλε φορολογία στη ναυτιλία όχι στα οικονομικά αποτελέσματα αλλά στο μέγεθος της επένδυσης<sup>27</sup>.

Το Διάγραμμα 2.3, αναφέρεται στη μέση χωρητικότητα των πλοίων, η οποία παρουσιάζει μία συνεχή αύξηση από το 1952 μέχρι και το 1979 ενώ στη συνέχεια παρουσιάζει μία μικρή μείωση για να συνεχίσει με αυξητική πορεία μετά το 1991 και να συνεχίσει μέχρι και το 2001. Συγκεκριμένα το 1952 η μέση χωρητικότητα ήταν 2866.4 κ.ο.χ., το 1970 αυξήθηκε στους 4337.8 κ.ο.χ., το 1980 5687.4 κ.ο.χ., 5407.8 κ.ο.χ. το 1990 ενώ το 2001 έφτασε τους 6533,5 κ.ο.χ.

---

<sup>27</sup> Η απόφαση αυτή της Δυτικής Γερμανίας βοήθησε σημαντικά τα ανοικτά νηολόγια, ενώ δημιουργήθηκαν νέα ναυτιλιακά κέντρα με πιο σημαντικό τη Λεμεσό, στη Κύπρο όπου μετάφεραν οι μεγαλύτερες πλοιοδιαχειριστικές εταιρείες τις δραστηριότητες τους.

**Διάγραμμα 2.3 Παρουσίαση της μέσης χωρητικότητας των πλοίων σε GRT, την περίοδο 1952-2001**



Πηγή: Lloyds Register Statistics

Αυτό φανερώνει την τάση που επικράτησε για ολοένα και μεγαλύτερα πλοία, ειδικά στις περιοχές που δεν υπάρχουν προβλήματα με βυθίσματα των πλοίων και τα πλοία χρειάζεται να μεταφέρουν φορτία για κάποιες χιλιάδες μίλια. Είναι επίσης τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από την πολιτική των οικονομιών κλίμακος και τον περιορισμό του μεταφορικού κόστους ανά τόνο μεταφερόμενου φορτίου που θα δούμε και στη συνέχεια.

Οι αλλαγές λοιπόν στον παγκόσμιο εμπορικό στόλο ήταν συνεχείς και άρχισαν να αναπτύσσονται ναυτιλιακές εταιρείες που αναλάμβαναν την διαχείριση πέραν των εκατόν και μερικές φορές και διακοσίων και πλέον πλοίων<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> Όπως οι ναυτιλιακές πλοιοδιαχειρίστριες εταιρείες, Coloumbia Shipmanagement, Hanseatic Shipping με έδρα τη Λεμεσό και αρκετές άλλες με έδρα το Χογκ Κογκ και τη Σιγκαπούρη.

**Πίνακας 2.1 Ο παγκόσμιος στόλος τα τελευταία 20 χρόνια**

ΕΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ GRT / GT	Ετήσια αύξηση % στον αρ. Πλοίων	Ετήσια αύξηση % στη χωρητικότητα
1981	73.832	419.910.651		
1982	75.151	424.741.682	1,76%	1,14%
1983	76.106	422.590.317	1,25%	-0,51%
1984	76.068	418.682.442	-0,05%	-0,93%
1985	76.395	416.268.534	0,43%	-0,58%
1986	75.266	404.910.267	-1,50%	-2,81%
1987	75.240	403.498.122	-0,03%	-0,35%
1988	75.680	403.406.079	0,58%	-0,02%
1989	76.100	410.480.693	0,55%	1,72%
1990	78.336	423.627.198	2,85%	3,10%
1991	80.030	436.026.858	2,12%	2,84%
1992	79.845	444.304.919	-0,23%	1,86%
1993	80.655	457.914.808	1,00%	2,97%
1994	80.676	475.859.036	0,03%	3,77%
1995	82.890	490.662.091	2,67%	3,02%
1996	84.264	507.873.011	1,63%	3,39%
1997	85.494	522.197.193	1,44%	2,74%
1998	85.828	531.893.296	0,39%	1,82%
1999	86.817	543.609.561	1,14%	2,16%
2000	87.546	558.053.957	0,83%	2,59%
2001	87.939	574.551.264	0,45%	2,87%

Πηγή: World Fleet Statistics, Lloyd's Register-Fairplay

Η μεγαλύτερη αύξηση του εμπορικού στόλου παρατηρήθηκε από πλευρά αριθμού πλοίων το 1990 όταν ήταν της τάξης του 2,85% και έφτασε τα 78.336 πλοία χωρητικότητας 423.627.198 κ.ο.χ. Η μεγαλύτερη, όμως, αύξηση χωρητικότητας παρατηρήθηκε το 1996 όταν σε σύγκριση με τον προηγούμενο χρόνο η αύξηση ήταν της τάξης του 3,39%. Ο Πίνακας 2.1 παρουσιάζει τις ετήσιες αυξήσεις και το μέγεθος του στόλου τα τελευταία 20 χρόνια.

### 2.3.1 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια

Για να έχουμε καλύτερα αποτελέσματα στις συγκρίσεις και τα στατιστικά στοιχεία που θα ακολουθήσουν, επιλέξαμε να εξετάσουμε την πορεία των δέκα μεγαλύτερων σημαίων, οι οποίες καλύπτουν ένα πού μεγάλο μέρος της διεθνούς χωρητικότητας και ξεπερνούν μάλιστα το 60%.

Στο Πίνακα 2.2, παρατηρούμε ότι το 1996, οι 10 μεγαλύτεροι εμπορικοί στόλοι καλύπτουν μία χωρητικότητα της τάξης του 60,82% με 308.904.977 gt, όταν για την ίδια χρονιά η παγκόσμια χωρητικότητα ήταν 507,87 εκατ. gt, ενώ ο αριθμός των πλοίων ήταν 84264 πλοία.

Από τις 10 μεγαλύτερες χώρες οι Παναμάς, Λιβερία, Μπαχάμες, Μάλτα, Κύπρος και το Διεθνές Νηολόγιο της Νορβηγίας (NIS) θεωρούνται ότι είναι ανοικτά νηολόγια (Α. Ν.) και η χωρητικότητα τους για το 1996 είναι το 45,04%, και για το 1997 46,56% της παγκόσμιας χωρητικότητας. Επομένως οι υπόλοιπες τέσσερις χώρες, Ελλάδα, Σιγκαπούρη, Κίνα και Ιαπωνία έχουν το 15,78% της παγκόσμιας χωρητικότητας.

**Πίνακας 2.2 Οι 10 μεγαλύτερες ναυτιλιακές χώρες το 1996-1997**

ΣΗΜΑΙΑ	1996			1997		
	Αρ. Πλοίων	Εμπορικός στόλος σε GT	Μέση Ηλικία Στόλου	Αρ. Πλοίων	Εμπορικός στόλος σε GT	Μέση Ηλικία Στόλου
ΠΑΝΑΜΑΣ	6105	82130668	18	6188	91127912	17
ΛΙΒΕΡΙΑ	1684	59988908	12	1697	60058368	12
ΜΠΑΧΑΜΕΣ	1186	24408787	15	1221	25523201	16
ΕΛΛΑΔΑ	1743	27507109	24	1641	25288452	24
ΜΑΛΤΑ	1247	19479431	19	1378	22984206	19
ΚΥΠΡΟΣ	1652	23798904	16	1650	23652626	16
ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗ	1480	16448536	11	1656	18874767	11
ΝΟΡΒΗΓΙΑ (NIS)	685	18948844	15	715	19780346	15
ΚΙΝΑ	3121	16992863	17	3175	16338610	18
ΙΑΠΩΝΙΑ	9399	19200927	10	9310	18516363	11
ΣΥΝΟΛΟ 10 ΧΩΡΕΣ	28302	308904977	14	28631	322144851	14
ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΧΩΡΕΣ	55962	198968034	21,5	56863	200052342	21,5
ΣΥΝΟΛΟ	84264	507873011	19	85494	522197193	19

Πηγή: World Fleet Statistics, Lloyd's Register-Fairplay

Εδώ προκύπτει επίσης και το θέμα κατά πόσο το νηολόγιο της Σιγκαπούρης είναι ανοικτό ή όχι;

Η εκτίμηση μας είναι ότι αν και πρέπει να θεωρείται ανοικτό νηολόγιο, ανεξάρτητα εάν η Διεθνής Συνομοσπονδία Εργατών Μεταφορών (ITF), την έχει θέσει εδώ και χρόνια εκτός του καταλόγου των σημαιών ευκολίας, επειδή το ποσοστό των πλοίων που διαθέτει και που ανήκουν σε πολίτες της, είναι πολύ μεγάλο όπως θα δούμε και στη αξιολόγηση του νηολογίου της στη συνέχεια, αποφεύγουμε να την υπολογίζουμε στη χωρητικότητα των Α.Ν. και την θεωρούμε ουδέτερη αφού δεν θα ήταν σωστό σε καμιά περίπτωση να υπολογιστεί στο στόλο των Ρυθμιζόμενων Νηολογίων (Ρ. Ν.). Η απόφαση της Διεθνούς Συνομοσπονδίας Εργατών Μεταφορών κρύβει κάποιες άλλες σκοπιμότητες και την εξάρτηση της από χώρες όπου τα συνδικάτα έχουν πρωταρχικό ρόλο στις αποφάσεις της Συνομοσπονδίας

στο Λονδίνο. Το συνδικάτο των εργαζομένων στη διακίνηση των εμπορευματοκιβωτίων στη Σιγκαπούρη έχει σημαντική οικονομική δύναμη και συνδράμει σημαντικά την ITF, με αποτέλεσμα να μπορεί και να επιβάλλει τις θέσεις του όπου εξυπηρετούνται καλύτερα τα συμφέροντα του και τα συμφέροντα του νηολογίου της χώρας του.

Ο πίνακας 2.3 παρουσιάζει ακριβώς τα αντίστοιχα στοιχεία για το 1998 και το 1999. Για το 1998 οι 10 μεγαλύτεροι εμπορικοί στόλοι καλύπτουν μία χωρητικότητα της τάξης του 62,782% της παγκόσμιας χωρητικότητας ενώ για το 1999 το ποσοστό είναι 62,63%. Τα έξη ανοικτά νηολόγια για τα ίδια χρόνια είχαν το 47,70% και 47,92% της παγκόσμια χωρητικότητας αντίστοιχα.

**Πίνακας 2.3 Οι 10 μεγαλύτερες ναυτιλιακές χώρες το 1998-1999**

ΣΗΜΑΙΑ	1998			1999		
	Αρ. Πλοίων	Εμπορικός στόλος σε GT	Μέση Ηλικία Στόλου	Αρ. Πλοίων	Εμπορικός στόλος σε GT	Μέση Ηλικία Στόλου
ΠΑΝΑΜΑΣ	6143	98222372	16	6143	105248069	16
ΛΙΒΕΡΙΑ	1717	60492104	12	1629	54107214	12
ΜΠΑΧΑΜΕΣ	1286	27715783	16	1294	29482531	16
ΕΛΛΑΔΑ	1545	25224543	24	1491	24833280	24
ΜΑΛΤΑ	1416	24074712	19	1574	28205481	19
ΚΥΠΡΟΣ	1602	23301517	16	1556	23641000	16
ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗ	1677	20370399	11	1736	21780112	11
ΝΟΡΒΗΓΙΑ (NIS)	750	19918331	15	749	19795504	15
ΚΙΝΑ	3214	16503355	19	3285	16314512	19
ΙΑΠΩΝΙΑ	8921	17779454	11	8462	17062556	11
ΣΥΝΟΛΟ 10 ΧΩΡΕΣ	28271	333602570	14	27919	340470259	14
ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΧΩΡΕΣ	57557	198290726	21,5	58898	203139302	22
ΣΥΝΟΛΟ	85828	531893296	19	86817	543609561	20

Πηγή: World Fleet Statistics, Lloyd's Register-Fairplay

Το ίδιο και ο Πίνακας 2.4, παρουσιάζει τη χωρητικότητα των 10 μεγαλύτερων χωρών από πλευρά χωρητικότητας, με τις χώρες αυτές να ελέγχουν το 62,18% για το 2000 της χωρητικότητας ενώ οι χώρες με τα ανοικτά νηολόγια είχαν το 2000 το 47,91% και το 48,10% το 2001 της παγκόσμιας χωρητικότητας.

**Πίνακας 2.4 Οι 10 μεγαλύτερες ναυτιλιακές χώρες το 2000-2001**

ΣΗΜΑΙΑ	2000			2001		
	Αρ. Πλοίων	Εμπορικός στόλος σε GT	Μέση Ηλικία Στόλου	Αρ. Πλοίων	Εμπορικός στόλος σε GT	Μέση Ηλικία Στόλου
ΠΑΝΑΜΑΣ	6184	114382270	16	6245	122352071	16
ΛΙΒΕΡΙΑ	1557	51450917	12	1566	51784010	12
ΜΠΑΧΑΜΕΣ	1295	31445118	16	1312	33385713	16
ΕΛΛΑΔΑ	1529	26401716	24	1529	28678240	23
ΜΑΛΤΑ	1505	28170010	19	1421	27052579	19
ΚΥΠΡΟΣ	1475	23206439	16	1407	22761778	16
ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗ	1728	21491085	11	1729	21022604	11
ΝΟΡΒΗΓΙΑ (NIS)	743	18692052	15	762	19004803	16
ΚΙΝΑ	3319	16498790	20	3280	16646097	21
ΙΑΠΩΝΙΑ	8012	15256624	12	7924	14564840	13
ΣΥΝΟΛΟ 10 ΧΩΡΕΣ	27347	346995021	14,6	27175	357252735	15
ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ ΧΩΡΕΣ	60199	211058936	22,4	60764	217298529	22,2
ΣΥΝΟΛΟ	87546	558053957	20	87939	574551264	20

Πηγή: World Fleet Statistics, Lloyd's Register-Fairplay

### 2.3.2 Πλοιοκτησία του παγκόσμιου εμπορικού στόλου

Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει τους στόλους των 35 μεγαλύτερων ναυτιλιακών χωρών. Το σύνολο των 26.246 πλοίων που είχαν αυτές οι χώρες το τέλος του 1998, ήταν ουσιαστικά 14.085 πλοία κάτω από τις σημαίες τους και άλλες 12.161 πλοία υπό σημαίες άλλων χωρών, χωρών με το καθεστώς των ανοικτών νηολογίων.

Η παρουσίαση του Πίνακα 2.5 αναφέρεται στο μέγεθος των 35 μεγαλύτερων χωρών και στη συνέχεια θα δούμε πως έχει αλλάξει αυτή η εικόνα, τέσσερα χρόνια αργότερα στα τέλη του 2001. Η σημασία των ελληνοκτητων πλοίων είναι πολύ μεγάλη, μίας και καλύπτουν το 17,9% του παγκόσμιου στόλου με συνολική χωρητικότητα 129,8 εκατομμύρια GT και με μεγάλη διαφορά από τους Ιάπωνες οι οποίοι ακολουθούν με το 13,07% και 94,8 εκατ. GT.

Η αναφορά εδώ καλύπτει όλα τα πλοία άνω των 1000 τόνων (gt). Οι άλλες χώρες που ακολουθούν είναι η Νορβηγία, η οποία έχει και το διεθνές νηολόγιο NIS, οι Η.Π.Α. και μετά η Κίνα, το Χογκ Κονγκ το οποίο με την επανένωση του με τη Κίνα αποτελεί Ειδική Διοικητική Περιοχή της Κίνας (Special Administrative Region), η οποία δικαιούται να έχει το δικό της νηολόγιο. Μετά ακολουθεί η Γερμανία, η Νότιος Κορέα, η Σουηδία και στη δέκατη θέση η Αγγλία με ποσοστό 2,74% της



παγκόσμιας χωρητικότητας και με το 69,37% να φέρει σημαίες ανοικτών νηολογίων.

**Πίνακας 2.5 Οι σημαντικότερες 35 ναυτιλιακές χώρες το 1998**

Χώρα	Αριθμός Πλοίων			DWT			Ποσοστό στο Σύνολο Ξένης Σημαίας	Ποσοστό στο Παγκόσμιο Σύνολο
	Εθνική Σημαία	Ξένη Σημαία	Σύνολο	Εθνική Σημαία	Ξένη Σημαία	Σύνολο		
Ελλάδα	800	2 353	3 153	42 779 308	87 055 822	129 835 130	67.0	17.90
Ιαπωνία	854	2 107	2 961	19 235 050	75 553 460	94 788 510	79.71	13.07
Νορβηγία	893	732	1 625	29 159 263	24 955 190	54 114 453	46.12	7.46
Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής	472	818	1 290	11 264 259	34 359 434	45 623 693	75.31	6.29
Κίνα	1 592	472	2 064	21 978 708	16 367 886	38 346 594	42.68	5.29
Χαγκ Κόνγκ	106	467	573	5 775 128	26 876 742	32 651 870	82.31	4.50
Γερμανία	599	1 193	1 792	9 368 652	17 631 440	27 000 092	65.30	3.72
Νότια Κορέα	436	428	864	7 103 861	18 062 188	25 166 049	71.77	3.47
Σουηδία	159	244	403	1 329 804	19 459 860	20 789 664	93.60	2.87
Ηνωμένο Βασίλειο	388	457	845	6 092 823	13 800 234	19 893 057	69.37	2.74
Σιγκαπούρη	454	286	740	11 229 246	7 822 562	19 051 808	41.06	2.63
Ταϊβάν	167	313	480	7 617 309	10 370 568	17 987 877	57.65	2.48
Ρωσσία	2 198	314	2 512	8 974 812	6 968 540	15 943 352	43.71	2.20
Δανία	409	268	677	6 630 008	7 110 456	13 740 464	51.75	1.89
Ινδία	363	66	429	10 675 879	1 452 937	12 128 816	11.98	1.67
Ιταλία	451	134	585	7 350 167	4 627 974	11 978 141	38.64	1.65
Σαουδική Αραβία	59	67	126	1 027 055	10 200 313	11 227 368	90.85	1.55
Τουρκία	434	56	490	8 595 095	706 575	9 301 670	7.60	1.28
Βραζιλία	171	24	195	6 064 433	2 545 180	8 609 613	29.56	1.19
Βέλγιο	23	136	159	97 812	7 597 029	7 694 841	98.73	1.06
Ελβετία	14	213	227	695 502	5 554 514	6 250 016	88.87	0.86
Μαλαισία	239	51	290	5 158 178	991 586	6 149 764	16.12	0.85
Ιράν	148	2	150	5 670 42	82 087	5 752 329	1.43	0.79
Φιλιππίνες	356	18	374	5 080 755	360 456	5 441 211	6.62	0.75
Ολλανδία	525	177	702	3 068 962	2 344 337	5 413 299	43.31	0.75
Γαλλία	175	103	278	2 361 751	2 300 179	4 661 930	49.34	0.64
Ινδονησία	491	99	590	3 241 250	1 106 774	4 348 024	25.45	0.60
Ρουμανία	171	28	199	2 454 011	1 453 069	3 907 080	37.19	0.54
Κουβέιτ	32	5	37	3 390 652	331 128	3 721 780	8.90	0.51
Ισπανία	116	183	299	334 338	3 282 245	3 616 583	90.76	0.50
Φιλανδία	117	48	165	1 153 480	2 260 824	3 414 304	66.22	0.47
Ουκρανία	420	93	513	1 614 087	1 786 686	3 400 773	52.54	0.47
Αυστραλία	59	30	89	2 306 897	1 083 858	3 390 755	31.97	0.47
Καναδάς	159	67	226	753 859	2 462 762	3 216 621	76.56	0.44
Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα	35	109	144	744 542	2 233 927	2 978 469	75.00	0.41
<b>Σύνολο (35 χωρών)</b>	<b>14 085</b>	<b>12 161</b>	<b>26 246</b>	<b>260 377 178</b>	<b>421 158 822</b>	<b>681 536 000</b>	<b>61.80</b>	<b>93.96</b>
<b>Ποσοστό</b>	<b>53.7</b>	<b>46.3</b>	<b>100.0</b>	<b>38.2</b>	<b>61.8</b>	<b>100.0</b>		
<b>Παγκόσμιο Σύνολο</b>	<b>16 452</b>	<b>13 241</b>	<b>29 693</b>	<b>284 309 431</b>	<b>441 072 349</b>	<b>725 381 780</b>	<b>60.81</b>	<b>100.00</b>
<b>Ποσοστό</b>	<b>55.4</b>	<b>44.6</b>	<b>100.0</b>	<b>39.2</b>	<b>60.8</b>	<b>100.0</b>		

\* Πλοία άνω των 1000 GT

Πηγή: UNCTAD στη βάση των δεδομένων του Lloyd's Maritime Information Services (London)

Η σημαία της Σιγκαπούρης βλέπουμε να έχει ποσοστό σε ξένη σημαία 41,06%, ενώ το δικό της ποσοστό στον παγκόσμιο στόλο εκτιμάται στο 2,63%. Δηλαδή, υπήρχαν το 1998, 740 πλοία με συμφέροντα πολιτών της Σιγκαπούρης από τα οποία τα 454 έφεραν σημαία της χώρας, ενώ τα υπόλοιπα 286 έφεραν σημαία άλλων νηολογίων.

Εδώ είναι σημαντικό να σημειώσουμε ότι το 1998 υπήρχαν 29693 πλοία άνω των 1000 GT και τα 16452 δηλαδή ποσοστό 55,4% έφεραν σημαία της χώρας τους (εθνική σημαία) και το υπόλοιπο 44,6% έφερε σημαία άλλων νηολογίων (σημαία ανοικτών νηολογίων). Βλέπουμε, επίσης, ότι τα πλοία που έφεραν σημαία ανοικτών νηολογίων ήταν πολύ μεγαλύτερα από πλευράς μεγέθους. Η μεταφορική ικανότητα των πλοίων, λοιπόν, με σημαία A.N. ήταν σε τόνους νεκρού βάρους 441.072.345 dwt, δηλαδή ποσοστό 60,8% του παγκόσμιου στόλου, ενώ με εθνικές σημαίες το ποσοστό ήταν 39,3% και 284.309.431 dwt.

Ο Πίνακας 2.6 παρουσιάζει τις μεγαλύτερες 20 πλοιοκτήτριες χώρες και αποφύγαμε να παρουσιάσουμε τις χώρες που έχουν ποσοστό παγκόσμιας χωρητικότητας πολύ κάτω από το 1 %.

Πρώτη πλοιοκτήτρια χώρα και πάλι είναι η Ελλάδα με αύξηση στο ποσοστό της σε σύγκριση με τον προηγούμενο πίνακα και χρόνο αναφοράς το 1998. Παρατηρούμε λοιπόν ότι μόνο μικρές αλλαγές έχουν επέλθει στο κατάλογο με το Χογκ Κογκ να ανταλλάσσει την έκτη θέση με την έβδομη που είχε η Γερμανία τέσσερα χρόνια προηγουμένως. Η Σουηδία από την 9η θέση βρέθηκε στη 19η, και τη θέση της πήρε η Ταϊβάν που 4 χρόνια προηγουμένως κατείχε τη 12η θέση. Η Αγγλία εδραιώθηκε στη 10η θέση το ίδιο και η Σιγκαπούρη με τη 11η θέση. Η Δανία από 14η βρέθηκε στην 12η θέση ενώ η Ρωσία κράτησε την 13η θέση που είχε και προηγουμένως.

Ο παγκόσμιος στόλος ενώ ήταν στα τέλη του 1998 (σε πλοία άνω των 1000 τόνων GT), 26693 πλοία 725.381.780 τόνων νεκρού βάρους (dot), στο τέλος του 2001, αυξήθηκε στα 30.465 πλοία και 759.298.765 τόνους νεκρού βάρους (dwt).

Ο Πίνακας 2.6 δείχνει επίσης το ποσοστό επί τοις εκατό της χωρητικότητας που έχουν οι μεγαλύτερες 20 πλοιοκτήτριες χώρες, σε ξένα νηολόγια ως προς το

σύνολο της χωρητικότητας που ανήκει σε υπηκόους τους. Η σχέση αυτή είναι περισσότερο ενδεικτική μιας και είναι πάρα πολύ δύσκολο να καθοριστεί τι ποσοστό ενός πλοίου ανήκει σε ποιο.

**Πίνακας 2.6 Οι μεγαλύτερες 20 πλοιοκτήτριες χώρες την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2002**

Πλοία άνω των 1000GT

Χώρα	Πλοία με Εθνική σημαία	Πλοία με ξένη σημαία	Σύνολο Πλοίων	Εκατομ. τόνοι dwt σε Εθνικό Νηολόγιο	Εκατομ. τόνοι dwt σε Ανοικτά Νηολόγια	Σύνολο σε dwt	Ποσοστό υπό σημαία Ανοικτών Νηολογίων.	Ποσοστό % στο παγκόσμιο στόλο
Ελλάδα	789	2374	3163	45707599	100084762	145792361	68,65%	19,20%
Ιαπωνία	793	2201	2994	14243067	88505212	102748279	86,14%	13,53%
Νορβηγία	904	815	1719	27983264	34638082	62621346	55,31%	8,25%
Ην. Πολιτείες	542	886	1428	10198991	31971694	42170685	75,81%	5,55%
Κίνα	1584	652	2236	21673682	20250807	41924489	48,30%	5,52%
Γερμανία	422	1798	2220	7172889	30746578	37919467	81,08%	4,99%
Χογκ Κονγκ	197	360	557	11305695	25055645	36361340	68,91%	4,79%
Κορέα Νοτιος	467	405	872	7760866	17928141	25689007	69,79%	3,38%
Ταϊβάν	144	398	542	6697751	14995465	21693216	69,13%	2,86%
Ην. Βασίλειο	424	420	844	8330039	10857257	19187296	56,59%	2,53%
Σιγκαπούρη	455	262	717	11828401	6131682	17960083	34,14%	2,37%
Δανία	386	343	729	8048977	8993460	17042437	52,77%	2,24%
Ρωσία	2156	369	2525	8323628	7106843	15430471	46,06%	2,03%
Ιταλία	518	128	646	8601392	4432127	13033519	34,01%	1,72%
Ινδία	363	48	411	10202571	1577447	11780018	13,39%	1,55%
Σαουδική Αρ.	58	67	125	994200	9150583	10144783	90,20%	1,34%
Τουρκία	447	116	563	7762415	1516449	9278864	16,34%	1,22%
Βραζιλία	153	28	181	5384908	2684919	8069827	33,27%	1,06%
Σουηδία	166	180	346	1376337	6620120	7996457	82,79%	1,05%
Βέλγιο	26	145	171	155155	7397224	7552379	97,95%	0,99%
Σύνολο 20 χωρών	10994	11995	22989	223751827	430644497	654396324	65,81%	86,18%
Άλλες χώρες	5050	2426	7476	55623839	49281602	104902441	46,98%	13,82%
Παγκόσμιος στόλος	16044	14421	30465	279375666	479926099	759298765	63,21%	100,00%

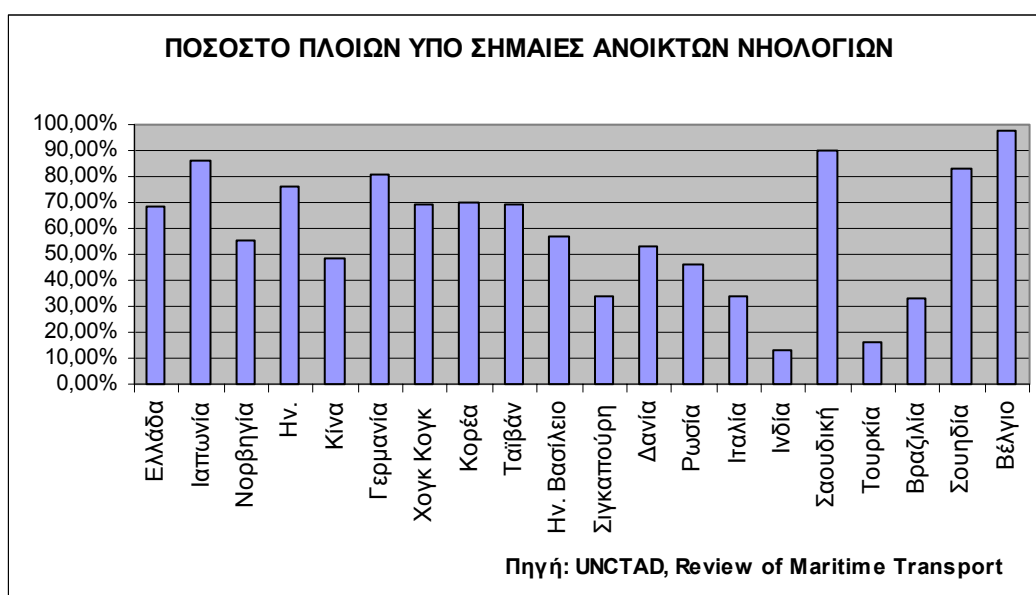
Πηγή: UNCTAD, Review of Maritime Transport, 2002

Επίσης, να αναφέρουμε ότι κάποιοι πλοιοκτήτες πολίτες μιας χώρας μπορεί να κατοικούν πλέον μόνιμα σε μία άλλη χώρα ή και σε περισσότερο από μία χώρα μερικές φορές. Στη συνέχεια θα συναντήσουμε περιπτώσεις που χώρες όπως η Κύπρος θα έχουν ποσοστό πλοίων πραγματικής πλοιοκτησίας πολύ μεγαλύτερο από αυτό που τους αναφέρει ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας & Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) ή και η Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη UNCTAD. Στα τέλη του 2001 για τη Κύπρο αντιστοιχούν μόνον

75 πλοία από τα οποία τα 39 έχουν τη Κυπριακή σημαία και τα 36 έχουν ξένες σημαίες.

Το παράδειγμα αναφέρεται γιατί είναι πολύ εύκολο να γίνει ο σχετικός έλεγχος. Οι Κύπριοι πλοιοκτήτες που ζουν στην Αθήνα έχουν πέρα των 140 πλοίων και τα περισσότερα μάλιστα είναι νηολογημένα κάτω από τη σημαία της Κύπρου. Εάν αυτοί δεν υπολογίζονται σαν Κύπριοι και ο στόλος τους προστίθεται στον ελληνόκτητο στόλο που αυτό μάλλον έχει γίνει τότε οι Γερμανοί πλοιοκτήτες που ζουν για 20 και πλέον χρόνια μόνιμα στη Κύπρο πρέπει τα πλοία τους να υπολογιστούν στα κυπριακών συμφερόντων και πλοιοκτησίας πλοία. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν ανταποκρίνεται στην αλήθεια.

**Διάγραμμα 2.4 Οι 20 μεγαλύτερες ναυτιλιακές χώρες και το ποσοστό τους στα Α.Ν.**



Σύμφωνα με τα στοιχεία στις 31/12/2002 η σημαία του Παναμά αποτελεί το πρώτο νηολόγιο στο κόσμο έχοντας το 21% της παγκόσμιας χωρητικότητας, ενώ ακολουθούν η Λιβερία με 9%, οι Μπαχάμες με 6%, η Ελλάδα με 5%, το ίδιο και η Μάλτα, η Κύπρος με 4% όπως και η Σιγκαπούρη, ενώ το Διεθνές Νηολόγιο της Νορβηγίας, της Κίνας και της Ιαπωνίας με 3%.

Η διαχρονική εξέλιξη των εμπορικών στόλων του Παναμά της Λιβερίας, των νησιών Μπαχάμες, της Μάλτας και της Κύπρου που αποτελούν τα κύρια ανοικτά νηολόγια, παρουσιάζεται στο Πίνακα 2.7 που ακολουθεί.

Τα στοιχεία του 2002 που μόλις ανακοινώθηκαν περιλαμβάνουν 89010 πλοία (άνω των 100 GT) συνολικής χωρητικότητας 585.583.396 GT, με τα πλοία του Παναμά να έχουν την πρώτη θέση με χωρητικότητα 124.729.059 GT, της Λιβερίας την δεύτερη θέση με 50.400.182 GT, ενώ τα πέντε μεγαλύτερα ανοικτά νηολόγια να έχουν συνολικά το 44,44% της παγκόσμιας χωρητικότητας. Οι Μπαχάμες κατέχουν την τρίτη θέση από πλευράς χωρητικότητας με 35.798.075 GT, η Μάλτα με 26.331.381 GT την πέμπτη θέση αφού την τέταρτη κατέχει η Ελλάδα με 1548 πλοία και 28.782843 GT. Η Κύπρος βρίσκεται στην έκτη θέση με 1325 πλοία και 22.997.023 GT.

**Πίνακας 2.7 Διαχρονική εξέλιξη κυριότερων πέντε σημαίων ανοικτού νηολογίου κατά τα έτη 1981-2002**

Έτος	Παναμάς		Λιβερία		Μπαχάμες		Κύπρος		Μάλτα	
	GRT	% αύξηση	GRT	% αύξηση	GRT	% αύξηση	GRT	% αύξηση	GRT	% αύξηση
1981	27656573	14,33	74906390	6,7	196682	125,24	1818997	13,01	231353	74,13
1982	32600278	17,88%	70718439	-5,59%	432502	119,90%	2149869	18,19%	425563	83,95%
1983	34665508	6,34%	67564201	-4,46%	860952	99,06%	3450241	60,49%	906736	113,07%
1984	37244233	7,44%	62024700	-8,20%	3191971	270,75%	6727887	95,00%	1366149	50,67%
1985	40674201	9,21%	58179717	-6,20%	3907267	22,41%	8196056	21,82%	1855807	35,84%
1986	41305009	1,55%	52649444	-9,51%	5985011	53,18%	10616809	29,54%	2014947	8,58%
1987	43254716	4,72%	51412029	-2,35%	9105182	52,13%	15650207	47,41%	1725984	-14,34%
1988	44604071	3,12%	49733615	-3,26%	8962892	-1,56%	18390642	17,51%	2685888	55,61%
1989	47365362	6,19%	47892529	-3,70%	11578891	29,19%	18134011	-1,40%	3329120	23,95%
1990	39298123	-17,03%	54699564	14,21%	13626335	17,68%	18335929	1,11%	4518682	35,73%
1991	44949330	14,38%	52426516	-4,16%	17541196	28,73%	20297661	10,70%	6916325	53,06%
1992	52485614	16,77%	55917675	6,66%	20616451	17,53%	20487370	0,93%	11004869	59,11%
1993	57618623	9,78%	53918534	-3,58%	21224164	2,95%	22842009	11,49%	14163357	28,70%
1994	64170219	11,37%	57647708	6,92%	22915349	7,97%	23292954	1,97%	15455370	9,12%
1995	71921698	12,08%	59800742	3,73%	23602812	3,00%	24652547	5,84%	17678303	14,38%
1996	82130668	14,19%	59988908	0,31%	24408787	3,41%	23798904	-3,46%	19479431	10,19%
1997	91127912	10,95%	60058368	0,12%	25523201	4,57%	23652626	-0,61%	22984206	17,99%
1998	98222372	7,79%	60492104	0,72%	27715783	8,59%	23301517	-1,48%	24074712	4,74%
1999	105248069	7,15%	54107210	-10,55%	29482531	6,37%	23641000	1,46%	28205481	17,16%
2000	114382270	8,68%	51450917	-4,91%	31445118	6,66%	23206439	-1,84%	28170010	-0,13%
2001	122352071	6,97%	51784010	0,65%	33385713	6,17%	22761778	-1,92%	27052579	-3,97%
2002	124729059	1,94%	50400182	-2,67%	35798075	7,23%	22997023	1,03%	26331381	-2,67%

Πηγή: World Fleet Statistics, Lloyd's Register of Shipping 1981-2002

Ο Πίνακας 2.8 μας παρουσιάζει τα στοιχεία αυτά για τα πέντε ανοικτά νηολόγια, δηλαδή τα νηολόγια του Παναμά, της Λιβερίας, της Μπαχάμας, της Κύπρου και τέλος, της Μάλτας. Παρατηρώντας τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα, εύκολα διαπιστώνει κανείς την συνεχή αύξηση του νηολογίου του Παναμά, με εξαίρεση το έτος 1999, όπου σημειώθηκε μία πτώση της τάξης του 17,03%. Οι αυξομειώσεις στην Λιβερία – για την περίοδο των ετών που εξετάζουμε – ήταν σχετικά μικρές. Περαιτέρω, στην περίπτωση του νηολογίου της Μπαχάμας, το 1984 παρουσιάστηκε σχεδόν τριπλασιασμός όσον αφορά στην χωρητικότητα σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος. Η Κύπρος την ίδια χρονιά, είχε και αυτή την μεγαλύτερη αύξηση, με ένα ποσοστό της τάξεως του 95%. Τέλος, η Μάλτα είχε την μεγαλύτερή της αύξηση (σε όρους χωρητικότητας) το έτος 1983 (ποσοστό αύξησης 113,07%)

**Πίνακας 2.8 Το ποσοστό % της χωρητικότητας των πέντε Α.Ν. στον παγκόσμιο στόλο**

Έτος	Παναμάς	Λιβερία	Μπαχάμες	Κύπρος	Μάλτα	Σύνολο χωρ/τας των 5 Α.Ν.	Ποσοστό των 5 Α.Ν. στο διεθνή	Παγκόσμιος στόλος
	GT	GT	GT	GT	GT			
1981	27656573	74906390	196682	1818997	231353	104809995	24,91%	420834813
1982	32600278	70718439	432502	2149869	425563	106326651	25,03%	424741682
1983	34665508	67564201	860952	3450241	906736	107447638	25,43%	422590317
1984	37244233	62024700	3191971	6727887	1366149	110554940	26,41%	418682442
1985	40674201	58179717	3907267	8196056	1855807	112813048	27,10%	416268534
1986	41305009	52649444	5985011	10616809	2014947	112571220	27,80%	404910267
1987	43254716	51412029	9105182	15650207	1725984	121148118	30,02%	403498122
1988	44604071	49733615	8962892	18390642	2685888	124377108	30,83%	403406079
1989	47365362	47892529	11578891	18134011	3329120	128299913	31,26%	410480693
1990	39298123	54699564	13626335	18335929	4518682	130478633	30,80%	423627198
1991	44949330	52426516	17541196	20297661	6916325	142131028	32,60%	436026858
1992	52485614	55917675	20616451	20487370	11004869	160511979	36,13%	444304919
1993	57618623	53918534	21224164	22842009	14163357	169766687	37,07%	457914808
1994	64170219	57647708	22915349	23292954	15455370	183481600	38,56%	475859036
1995	71921698	59800742	23602812	24652547	17678303	197656102	40,28%	490662091
1996	82130668	59988908	24408787	23798904	19479431	209806698	41,31%	507873011
1997	91127912	60058368	25523201	23652626	22984206	223346313	42,77%	522197193
1998	98222372	60492104	27715783	23301517	24074712	233806488	43,96%	531893296
1999	105248069	54107210	29482531	23641000	28205481	240684291	44,28%	543609561
2000	114382270	51450917	31445118	23206439	28170010	248654754	44,56%	558053957
2001	122352071	51784010	33385713	22761778	27052579	257336151	44,79%	574551264
2002	124729059	50400182	35798075	22997023	26331381	260255720	44,44%	585583396

Πηγή: World Fleet Statistics, Lloyd's Register of Shipping 1981-2002

### 2.3.3 Το πρόβλημα με τα στατιστικά στοιχεία του παγκόσμιου εμπορικού στόλου.

Το πρόβλημα με τα στατιστικά στοιχεία είναι πολύ σημαντικό και δημιουργεί συχνά σοβαρά προβλήματα τόσο στους διεθνείς οργανισμούς όσο και σε κάθε ενδιαφερόμενο.

Πίνακας 2.9 Τα μεγαλύτερα 20 νηολόγια στις 31.12.2001 σύμφωνα με τους Lloyd's Register-Fairplay

Σημαία	Αρ. Πλοίων	G.T.	Μέση Ηλικία
Παναμάς	6.245	122.352.071	16
Λιβερία	1.566	51.784.010	12
Μπαχάμες	1.312	33.385.713	16
Ελλάδα	1.529	28.678.240	23
Μάλτα	1.421	27.052.579	19
Κύπρος	1.407	22.761.778	16
Συγκαπούρη	1.729	21.022.604	11
Νορβηγία (NIS)	762	19.004.803	16
Κίνα	3.280	16.646.097	21
Ιαπωνία	7.924	14.564.840	13
Χογκ Κονγκ	646	13.709.660	12
Νησιά Marshall	360	11.718.971	14
Η.Π.Α.	5.824	10.907.179	23
Ρωσία	4.727	10.247.803	21
Ιταλία	1.476	9.654.983	21
Άγιος Βικέντιος	1.318	7.072.895	23
Ινδία	1.018	6.668.153	17
Δανία (DIS)	472	6.603.437	17
Νότιος Κορέα	2.426	6.394.994	22
Γερμανία	906	6.300.177	19
Σύνολο 20 σημαίων	46.348	446.530.987	18
Παγκόσμιος στόλος	87.939	574.551.264	20

Πηγή: World Fleet Statistics 31 Dec. 2001. Lloyds Register-Fairplay 2002

Στις 31/12/2001 σύμφωνα με την ετήσια έκθεση του Lloyd's Register-Fairplay Ltd, 2002, ο αριθμός των πλοίων άνω των 100 GT που έφεραν δική τους κίνηση ήταν

87939 με χωρητικότητα 574.6 εκατομμύρια GT, ενώ η μέση ηλικία του παγκόσμιου στόλου ήταν τα 20 χρόνια. Από αυτά τα πλοία τα 46373 ήταν πλοία μεταφοράς φορτίου και επιβατών, δηλαδή ποσοστό σε αριθμό πλοίων 52.73% και η χωρητικότητά τους ήταν 544.9 εκατ. GT και με ποσοστό στην παγκόσμια χωρητικότητα 94.83%.

**Πίνακας 2.10 Τα μεγαλύτερα 20 νηολόγια στις 31.12.2001 σύμφωνα με την εγκυκλοπαίδεια του Fairplay**

Σημαία	Αριθ. πλοίων	GT	Ποσοστό στη Παγκόσμια χωρητικότητα	Μέση Ηλικία
Παναμάς	5774	131666175	22,91%	15,6
Λιβερία	1724	55241338	9,61%	13,7
Μπαχάμες	1379	36491289	6,35%	17
Ελλάδα	1102	29845933	5,19%	20,8
Μάλτα	1490	28517231	4,96%	19,6
Κύπρος	1402	23968714	4,17%	17,2
Σιγκαπούρη	1242	21935516	3,82%	13,7
Νορβηγία (N1S)	773	19908310	3,46%	16,7
Κίνα	1666	15636735	2,72%	21,2
Ιαπωνία	2413	12450782	2,17%	12,8
Χογκ Κονγκ	572	14686742	2,56%	11,2
Νησιά Μάρσαλ	373	13463269	2,34%	14,2
ΗΠΑ	1899	17937793	3,12%	23,5
Ρωσία	2184	8198404	1,43%	21,7
Ιταλία	843	10594933	1,84%	17,8
Άγιος Βικέντιος	1116	7303717	1,27%	25,3
Ινδία	512	6593669	1,15%	16,5
Δανία (DIS)	309	5255047	0,91%	17
Κορέα (Νότιος)	867	6291272	1,09%	18,7
Γερμανία	676	8250591	1,44%	12,4
<b>Σύνολο</b>	<b>28316</b>	<b>474237460</b>	<b>82,53%</b>	<b>17,5</b>

Πηγή: Fairplay World Shipping Encyclopaedia

Η επεξεργασία των στοιχείων τα οποία να σημειώσουμε ότι θεωρούνται από όλους τους αναλυτές ως τα πλέον έγκυρα δημιουργεί σωρεία ερωτημάτων και μας υποχρεώνει να προχωρήσουμε σε περαιτέρω ανάλυση τόσων αυτών των στοιχείων όσο και των άλλων πηγών που είναι διαθέσιμα.



Μετά την σύμπραξη του Lloyd's με τον οίκο Fairplay αναμέναμε να υπάρχουν πιο ολοκληρωμένα στοιχεία και ο νέος πλέον οργανισμός να μας απαλλάξει από την ανάγκη να ψάχνουμε και σε άλλους ανταγωνιστές προς αυτούς οργανισμούς για επιβεβαίωση ή και συμπλήρωση των στοιχείων μας.

**Πίνακας 2.11 Ανάλυση των πλοίων του παγκόσμιου εμπορικού στόλου**

Τύπος πλοίου	Αριθμός	Εκατ. DWT	Εκατ. GT	Ηλικία
Άλλα Δ/Ξ μετ. Υγρών φορτίων	348	763	533	24
Άλλα ξηρού φορτίου	259	2123	2022	25
Άλλα Χύδην ξηρού φορτίου	1104	9093	6798	18
Γενικού φορτίου	16466	75370	53194	22
Δ/Ξ μετ. Αερίων παραγ. Πετρελαίου	1025	11096	9399	16
Δ/Ξ μετ. αργού πετρελαίου	1793	242496	130846	13
Δ/Ξ μετ. παραγωγών πετρελαίου	5191	41586	25222	22
Δ/Ξ μετ. Φυσικού αερίου	128	7929	10781	14
Δ/Ξ μετ. Χημικών προϊόντων	2598	30417	18646	14
Επιβατηγά	2710	531	1376	20
Επιβατηγά/Γενικού φορτίου	339	314	619	31
Επιβατηγά/Κρουαζιερόπλοια	372	1336	8939	23
Επιβατηγά/Ρο-Ρο	2634	3998	14194	21
Μετ. Εμπορευματοκιβωτίων	2756	76552	66767	10
Ρο-Ρο	1871	13683	27501	17
Χύδην ξηρού φορτίου	5000	268127	149553	14
Χύδην ξηρού φορτίου/με αυτοεκφόρτωση	171	5662	3345	26
Χύδην ξηρού φορτίου/πετρελαίου	201	14456	8304	17
Ψυγεία	1407	7319	6869	19
<b>Σύνολο</b>	<b>46373</b>	<b>812851</b>	<b>544908</b>	<b>19</b>

Πηγή: World Fleet Statistics 2001, Lloyd's Register-Fairplay Ltd, 2002

\*πλοία άνω των 100GT που μεταφέρουν όλων των ειδών τα φορτία και επιβάτες

Η μεγάλη διαφορά στα διαθέσιμα στοιχεία επιβεβαιώνεται και από τη δυσκολία που στην ίδια την έκδοση World Fleet Statistics 2001, αναφέρεται ότι τα στοιχεία

για κάποια νηολόγια δεν είναι συμπληρωμένα και φέρουν ως παράδειγμα, αυτό της Κίνας<sup>29</sup>.

Στην ίδια έκδοση γίνεται ανάλυση των 46.373 πλοίων που όπως αναφέραμε πιο πάνω αποτελούν τα πλοία άνω των 100 τόνων που μεταφέρουν όλων των ειδών τα φορτία. Εδώ αξίζει να σημειώσουμε ότι αυτά τα πλοία αποτελούν το 94,83% της παγκόσμιας χωρητικότητας και αυτός είναι ο αριθμός που ουσιαστικά θα μας απασχολήσει στις διάφορες έρευνες μας που θα ακολουθήσουν.

Εάν προσπαθήσουμε να ομαδοποιήσουμε τον πιο πάνω πίνακα θα έχουμε τις επτά πιο κάτω κύριες κατηγορίες πλοίων:

**Πίνακας 2.12 Ομαδοποίηση των πλοίων του παγκόσμιου εμπορικού στόλου**

<b>Τύπος πλοίου</b>	<b>Αριθμός</b>	<b>Εκατ. DWT</b>	<b>Εκατ. GT</b>
Γενικού φορτίου	16725	77493	55216
Δεξαμενόπλοια	11083	334287	195427
Επιβατηγά	6055	6179	25128
Μετ. Εμπορευματοκυβωτίων	2756	76552	66767
Ρο-Ρο	1871	13683	27501
Χύδην ξηρού φορτίου	6476	297338	168000
Ψυγεία	1407	7319	6869
Σύνολο	46373	812851	544908

Πηγή: World Fleet Statistics 2001, Lloyd's Register-Fairplay Ltd, 2002

\*πλοία άνω των 100GT που μεταφέρουν όλων των ειδών τα φορτία και επιβάτες

Η τράπεζα πληροφορικής που ετοιμάζει ο οργανισμός των Clarkson και ειδικά η αντίστοιχη εγκυκλοπαίδεια δυστυχώς περιορίζεται σε 27.000 πλοία και δεν μπορεί έτσι να μας δώσει την πλήρη εικόνα των πραγματικών μεγεθών στα διάφορα νηολόγια. Οι διάφοροι, όμως, πίνακες και τα στατιστικά στοιχεία του Clarkson Research Studies (Φθινόπωρο 2002), αν και δεν έχουν αναφορές στις σημαίες

---

<sup>29</sup> World Fleet Statistics 2001, Lloyd's Register-Fairplay Ltd, 2002, "Preface ... It is recognized that information pertaining to certain ship registries is not complete e.g. China"

των πλοίων, παραθέτουν πληθώρα στατιστικών στοιχείων για τις διάφορες κατηγορίες πλοίων και τους σχετικούς αριθμούς.

Η ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια του Fairplay παραθέτει σωρεία στοιχείων και οι κατάλογοι των πλοίων φιλοξενούν σημαντικά στοιχεία που επιβεβαιώνουν την ύπαρξη των πλοίων αφού εκτός από την σημαία τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τα στοιχεία των πλοιοκτητών, των πλοιοδιαχειριστών, των κατασκευαστών με τις σχετικές ημερομηνίες παραλαβής από το σχετικό ναυπηγείο δίνεται σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις και ο αριθμός του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO Number).

#### **2.4 Συνθήκες για τη νηολόγηση πλοίων**

Οι διαφορές στις συνθήκες νηολόγησης σε κάθε χώρα αποτελούν την οροθετική γραμμή μεταξύ ανοικτού και ελεγχόμενου νηολογίου. Σύμφωνα με το άρθρο 5 της Σύμβασης της Γενεύης το 1958<sup>30</sup>, (United Nations, 1958):

*«..Κάθε κράτος θα πρέπει να καθορίσει τις συνθήκες για παραχώρηση της εθνικότητας σε πλοία, για την νηολόγηση τους στην επικράτεια του κράτους αυτού, και για το δικαίωμα της σημαίας του. Τα πλοία έχουν την εθνικότητα του κράτους στο οποίο είναι νηολογημένα. Πρέπει να υφίσταται ένας γνήσιος δεσμός μεταξύ του κράτους αυτού και του πλοίου. Συγκεκριμένα η πολιτεία πρέπει αποτελεσματικά να ασκεί τη δικαιοδοσία και τον έλεγχο της στα διοικητικά, τεχνικά και κοινωνικά ζητήματα των νηολογημένων σε αυτήν πλοίων..».*

Μέχρι και σήμερα, το 2003, η σύμβαση στη νηολόγηση αποτελούσε τη μόνη διεθνή συνθήκη σχετικά με το θέμα νηολόγησης και εθνικότητας του πλοίου. Οι αναφορές του άρθρου 5 έχουν, ερμηνευτεί ποικιλοτρόπως (βλέπε Boczek), ειδικά αναφορικά με την έννοια του *γνήσιου δεσμού* (*genuine link*) μεταξύ πλοίου και πολιτείας νηολόγησης. Η αντίθεση σχετικά με τη σημασία και την πρακτική ερμηνεία της έννοιας γνήσιος δεσμός, παρέμεινε το κύριο θέμα συζήτησης για τα ανοικτά νηολόγια μέχρι τις 7 Φεβρουαρίου, 1986, όταν η σύμβαση των Η.Ε.

---

<sup>30</sup> Geneva Conventions on the High Seas, United Nations 1958

αναφορικά με κανονισμούς νηολόγησης, υιοθετήθηκε. Αυτή η σύμβαση είναι το πρώτο διεθνές και νομικό όργανο το οποίο ξεκάθαρα καθορίζει τα στοιχεία του δόγματος του γνήσιου δεσμού μεταξύ πλοίου και χώρας νηολόγησης, έστω και αν το κύριο θέμα του ποίος καθορίζει τη γνησιότητα του δεσμού αυτού συνεπώς και το status quo πριν το συνέδριο.

#### **2.4.1 Η έννοια του γνήσιου δεσμού**

Αυτή η έννοια αρχικά αναφέρθηκε στις συζητήσεις της Επιτροπής του International Law Commission (ILC), οι οποίες και οργανώθηκαν από τα Ηνωμένα Έθνη (U.N.) για τη δημιουργία ενός διεθνούς νόμου της θάλασσας από τη Γερμανική αντιπροσωπεία με την πλήρη στήριξη των παραδοσιακά ναυτιλιακών χωρών, ειδικά του Ηνωμένου Βασιλείου<sup>31</sup>. Ο σκοπός τότε ο οποίος υφίσταται και σήμερα, ήταν να περιοριστεί η ανάπτυξη της ναυτιλίας ανοικτών νηολογίων. Στο προσχεδιασμένο συνέδριο, το οποίο ακολούθησε, η Επιτροπή του International Law Commission (ILC) συμπεριέλαβε την ανάγκη όπως ένας γνήσιος δεσμός μεταξύ πλοίου και χώρας νηολόγησης του να υφίσταται για τη διασφάλιση του αποτελεσματικού ελέγχου και δικαιοδοσίας πάνω σε τέτοιο (νηολογημένο) πλοίο από τη χώρα νηολόγησης. Αλλά πράττοντας έτσι, απέτυχε να προσδιορίσει την ακριβή έννοια του όρου γνήσιος δεσμός ή να καθορίσει τη βάση για έλεγχο ύπαρξης ενός τέτοιου δεσμού.

Σε μεταγενέστερο συνέδριο, το οποίο συγκλήθηκε το 1958 (Το πρώτο συνέδριο πάνω στο Νόμο της Θάλασσας στη Γενεύη «Law of the Sea»), οι διοργανωτές απέτυχαν και πάλι να συμφωνήσουν στα στοιχεία τα οποία θα αποτελούσαν το γνήσιο δεσμό, αλλά απλά υιοθέτησαν την έννοια στην τελευταία διατύπωση του συνεδρίου των Ανοικτών Θαλασσών (High Seas) όπως διατυπώθηκε πιο πάνω. Αμέσως μετά την κωδικοποίηση του σε διεθνή νόμο περί ναυτιλίας το 1958, η έννοια του γνήσιου δεσμού έχει ευρέως παρερμηνευτεί και με την πάροδο των χρόνων έχει προκαλέσει πολλές διαφωνίες μεταξύ νομικών σχολιαστών πάνω στο

---

<sup>31</sup> βλέπε ILC Yearbook, 1956

συγκεκριμένο θέμα.

Λόγω αυτής της αόριστης και εύπλαστης παρερμηνείας που προκάλεσε αναστάτωση αναφορικά με τα ανοικτά νηολόγια στην Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη (UNCTAD), από τα μέσα της δεκαετίας του '70 η Επιτροπή συγκεντρώθηκε στην εξεύρεση μίας αποδεκτής ερμηνείας των στοιχείων που αποτελούσαν το δόγμα του γνήσιου δεσμού. Τα στοιχεία τελικά προσδιορίστηκαν στο συνέδριο με θέμα τις συνθήκες νηολόγησης του 1986, μετά από σχεδόν 10 χρόνια συζητήσεων και διαφωνιών οι οποίες οδήγησαν στην αλλαγή από υπέρ του γνήσιου δεσμού, κατά του από τις χώρες οι οποίες αρχικά τον πρότειναν.

Η Σύμβαση του 1986 στους κανονισμούς νηολόγησης αποτελεί ένα αινιγματικό συμβιβασμό, τέτοιο που προσπαθώντας να λύσουν ένα «πρόβλημα» στην πραγματικότητα δημιούργησαν «το πρόβλημα». Τα ανοικτά νηολόγια όπως θα δούμε και στην συνέχεια, έχουν αναβαθμιστεί από ένα νέο βάθρο αναγνώρισης και αποδοχής από τις πρόνοιες της σύμβασης και δεν μπορεί πλέον η ύπαρξη τους να θεωρείται αρνητική, εκτός πλέον μόνον από την ITF. Αν και το πνεύμα του συνεδρίου προωθούσε τη συγκράτηση της ανοικτής νηολόγησης, το σώμα νομιμοποίησε και πραγματικά δικαίωσε την ύπαρξη ανοικτών νηολογίων, έχοντας υπόψη πως η σύμβαση ήταν δεσμευτική για χώρες με υπάρχουσα συμφωνία.

Έτσι, ο Sturmeay σχολιάζοντας όπως αναφέρουμε και προηγουμένως (Sturmeay 1962) την ιδέα του γνήσιου δεσμού, πρωτοποριακά την προσδιόρισε σε σχέση με την ύπαρξη αποτελεσματικής διαχείρισης. Σημειώνει πως το κριτήριο του γνήσιου δεσμού είναι ο βαθμός του άμεσου ελέγχου των πλοίων και όχι το αποτέλεσμα του τελικού ελέγχου. Όπου υπάρχει έλεγχος μέσω εθνικά εγγεγραμμένης εταιρείας, με ικανότητα διεξαγωγής του ελέγχου από διευθυντές μόνιμους κατοίκους της χώρας, ο δεσμός είναι γνήσιος, αλλά όπου η άμεση ιδιοκτήτρια εταιρεία αποτελεί απλά πινακίδα και ο άμεσος και τελικός έλεγχος γίνονται αλλού, ο δεσμός, κρίνεται ότι, δεν είναι γνήσιος. Το τελευταίο είναι χαρακτηριστικό των ανοικτών νηολογίων.

Η Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη (UNCTAD) πίστευε -και ίσως ακόμα να πιστεύει- πως ο σκοπός του γνήσιου

δεσμού, σύμφωνα με το Άρθρο 5, ήταν να παρέχει τα μέσα για διασφάλιση της άσκησης αποτελεσματικής δικαιοδοσίας και ελέγχου πάνω στα νηολογημένα τους πλοία. Μια τέτοια ερμηνεία του «γνήσιου δεσμού» πρέπει να εννοείται από τα συμφραζόμενα των ουσιωδών απαιτήσεων για νηολόγηση του πλοίου για αντανάκλαση των οικονομικών δεσμών μεταξύ πλοίου και χώρας νηολόγησης επομένως και διοικητικού ελέγχου από την εμπλεκόμενη σημαία. Σε αυτό το σημείο, θεωρήθηκε σωστό να συμπεριληφθούν και τα ακόλουθα στοιχεία στην ερμηνεία του όρου γνήσιος δεσμός (Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη, UNCTAD, 1977) τα οποία δεν είναι ανόμοια με τα κριτήρια του Sturmeijer πιο πάνω,

- 1. Το πλοίο ή η πλοιοκτήτρια εταιρεία πρέπει ωφέλιμα να ανήκει κατά ένα ουσιαστικό ποσοστό σε πολίτες της χώρας νηολόγησης ή στη χώρα νηολόγησης.*
- 2. Η κύρια τοποθεσία της επιχείρησης και της αποτελεσματικής διαχείρισης των νομικών δικαιούχων να είναι στη χώρα νηολόγησης.*
- 3. Οι κύριοι υπάλληλοι της εταιρείας να είναι πολίτες της χώρας νηολόγησης.*
- 4. Η χώρα νηολόγησης πρέπει να ασκεί οικονομικό έλεγχο υποβάλλοντας τα κέρδη της ναυτιλιακής εταιρείας σε φορολογία.*
- 5. Η χώρα νηολόγησης πρέπει να ασκεί πλήρη και συχνό έλεγχο στις προδιαγραφές που πρέπει να πληρούν τα πλοία και στα προσόντα και την κατάσταση του πληρώματος.*

Αυτά τα 5 στοιχεία ξεκάθαρα αποτελούν το γνήσιο δεσμό μεταξύ πλοίου και χώρας νηολόγησης, αλλά οι απαιτήσεις της χώρας νηολόγησης δεν πρέπει να περιστοιχίσουν τα στοιχεία, αλλά μάλλον να δημιουργηθεί ένας συνδυασμός με αυτά.

Υπό το φως της συζήτησης αυτού του κεφαλαίου και έχοντας υπόψη το γεγονός πως οι συνθήκες και οι όροι νηολόγησης καθορίζουν εάν ένα νηολόγιο είναι ανοικτό ή όχι, η επόμενη παράγραφος αναλαμβάνει την διεθνή σύγκριση των ήδη υπάρχοντων συνθηκών νηολόγησης και τονίζει την πιθανή ύπαρξη ή όχι στοιχείων

γνήσιου δεσμού, σαν βάση διαφοροποίησης των ανοικτών νηολογίων από τα υπόλοιπα νηολόγια.

Σήμερα, η Διεθνής Συνομοσπονδία Εργατών Μεταφορών (I.T.F).- η οποία στο κλάδο της ναυτιλίας στρέφεται έντονα κατά των σημαιών ευκολίας και των πολιτικών που αυτές ακολουθούν- συνεχίζει να λαμβάνει υπόψη το βαθμό στον οποίο τα πλοία ξένης ιδιοκτησίας υπάρχουν στο συγκεκριμένο νηολόγιο. Αν η πλειοψηφία είναι ξένης ιδιοκτησίας και όταν δεν υπάρχει «γνήσιος δεσμός» μεταξύ του πλοιοκτήτη και της συγκεκριμένης χώρας σημαίας όπως ορίζει η Συνδιάσκεψη του ΟΗΕ για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS), τότε το νηολόγιο αυτομάτως χαρακτηρίζεται ως σημαία ευκαιρίας από την Επιτροπή του Fair Practice Committee (FPC).

Επιπλέον, η Διεθνής Συνομοσπονδία Εργατών Μεταφορών (I.T.F) διερευνά την απόδοση της σημαίας του πλοίου, λαμβάνοντας υπόψη τα παρακάτω κριτήρια, τα οποία μπορεί να οδηγήσουν τα εθνικά νηολόγια που δεν πληρούν τα ιδιοκτησιακά κριτήρια στο να προστεθούν στη λίστα με τις σημαίες ευκαιρίας στην περίπτωση που αυτά παρουσιάζουν σημαντικές παραλείψεις<sup>32</sup> σε σχέση με:

- Την ικανότητα και την προθυμία της σημαίας του κράτους να εφαρμόσει τα ελάχιστα απαιτούμενα διεθνή κοινωνικά πρότυπα πάνω στα πλοία που υψώνουν την σημαία του. Επίσης, περιλαμβάνεται και ο σεβασμός και η τήρηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και των δικαιωμάτων των εργατικών σωματίων, η ελευθερία της συναναστροφής, καθώς και το δικαίωμα για συλλογική διαπραγμάτευση με *bona fide* εργατικά σωματεία.
- Το κοινωνικό ιστορικό των κρατών όπως αυτό καθορίζεται από το βαθμό συμμετοχής και εφαρμογής των Συμβάσεων της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ILO).
- Το ιστορικό της ασφάλειας και της προστασίας του περιβάλλοντος των κρατών, όπως αυτό αποκαλύπτεται από το βαθμό συμμετοχής και

---

<sup>32</sup> Flags of Convenience – Convention 2000, [www.itf.co.uk](http://www.itf.co.uk), 2002.

εφαρμογής των Συμβάσεων του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού, (IMO) καθώς και από τις επιθεωρήσεις της Αρχής Λιμενικού Ελέγχου (PSC), τις ελλείψεις και τις κρατήσεις που έχουν προκύψει.<sup>33</sup>

Αυτά τα νηολόγια χαρακτηρίζονται από χαμηλά επίπεδα ασφάλειας και εκπαίδευσης, ενώ δεν θέτουν κανένα περιορισμό όσον αφορά στην εθνικότητα του πληρώματος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα αρκετές φορές την αδυναμία των ναυτικών να επικοινωνήσουν αποτελεσματικά με τα άλλα μέλη του πληρώματος, καθώς δεν έχουν μία κοινή γλώσσα. Με τις συνεχώς νέες τεχνολογίες και απαιτήσεις ένας σημαντικός αριθμός ατυχημάτων που παρατηρείται κάθε χρόνο, οφείλεται και στην έλλειψη επικοινωνίας, η οποία πολλές φορές μπορεί να καθορίσει εάν ένα πλοίο θα χαθεί ή θα σωθεί από ανθρώπινο λάθος ή και αμέλεια.

Σε πολλές περιπτώσεις αυτά τα νηολόγια δεν διοικούνται από τις χώρες που είναι άμεσα εμπλεκόμενες. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί το Λιβεριανό Νηολόγιο. Όλες οι γραφειοκρατικές διαδικασίες εκτελούνται από μία ιδιωτική επιχείρηση με έδρα τις Η.Π.Α., ενώ στην περίπτωση του νηολογίου της Καμπότζης η έδρα του βρίσκεται στην Σιγκαπούρη.

Μόλις ένα πλοίο νηολογηθεί υπό μία σημαία ευκαιρίας, ο πλοιοκτήτης προσλαμβάνει τα φθηνότερα εργατικά χέρια που μπορεί να βρει, πληρώνει πενιχρούς μισθούς και μειώνει τα κόστη, του υποβαθμίζοντας τις συνθήκες διαβίωσης και εργασίας του πληρώματος.<sup>34</sup>

#### **2.4.2 Χαρακτηριστικά των σημαίων ανοικτού νηολογίου**

Βασικό χαρακτηριστικό των σημαίων ευκαιρίας ή ανοικτού νηολογίου, σύμφωνα με το καθηγητή Α.Μ. Γουλιέλμο, είναι η απουσία «γνήσιου δεσμού» μεταξύ της εθνικότητας του πλοιοκτήτη και της σημαίας που φέρει το πλοίο. Ο «γνήσιος δεσμός» (UN, 1986) μπορεί να υπάρχει, όταν υπήκοοι του Κράτους της Σημαίας

---

<sup>33</sup> Γ. Π. Βλάχος, Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική, Αθήνα, Εκδόσεις Σταμούλη, 2000 σελ: 262.

<sup>34</sup> ITF SEAFARERS SECTION Flags of Convenience, [www.itf.co.uk](http://www.itf.co.uk), 2002.



μετέχουν στην ιδιοκτησία, στη στελέχωση ή στη διοίκηση και στη διαχείριση του πλοίου.<sup>35</sup>

Τα κράτη με σημαίες ανοικτού νηολογίου παλαιότερα έτειναν να είναι μικρά και με περιορισμένους οικονομικούς πόρους. Λόγω δε της οικονομικής τους στενότητας αναγκάζονταν να εξαρτιούνται από επιδοτήσεις και ξένες επενδύσεις, ενώ πολλές φορές χαρακτηρίζονταν και από πολιτική αστάθεια.

Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά που διακρίνουν τα ανοικτά νηολόγια σήμερα είναι<sup>36</sup> :

- Η εγγραφή του πλοίου στο νηολόγιο γίνεται εύκολα σε κάποιο προξενείο της χώρας που βρίσκεται εκτός της επικράτειας της. Η ίδια ευκολία χαρακτηρίζει και την μετεγγραφή του πλοίου από το ανοικτό νηολόγιο μίας χώρας στο νηολόγιο μίας άλλης.
- Η πλοιοκτησία ή και η διαχείριση των πλοίων μπορεί να ανήκει σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα που δεν είναι υπήκοοι της χώρας.
- Τα επίπεδα φορολογίας είναι χαμηλά ή και στο παρελθόν ήταν σε κάποιες σημαίες και ανύπαρκτα. Συνήθως καταβάλλεται ένα τέλος νηολόγησης και ένας ετήσιος φόρος που υπολογίζεται ανάλογα με τη χωρητικότητα του πλοίου.
- Οι απαιτήσεις για το επίπεδο συντήρησης και επάνδρωσης των πλοίων είναι ελάχιστες ως και ανύπαρκτες, καθώς αποκλειστικό ενδιαφέρον της χώρας είναι τα συναλλαγματικά οφέλη που θα αποκομίσει ανάλογα με το μέγεθος της νηολογημένης χωρητικότητας
- Υπάρχει απόλυτη ελευθερία σε ότι αφορά στην επάνδρωση των πλοίων από αλλοδαπούς ναυτικούς, ενώ ταυτόχρονα δεν υπάρχει εθνική νομοθεσία που να

---

<sup>35</sup> Α. Μ. Γουλιέλμος, Η Διοίκηση της Διαχείρισης & της Παραγωγής στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις, (Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε., 2001), σελ. 309.

<sup>36</sup> Γ.Π.Βλάχος, Α Β.Αλεξόπουλος, «Διεθνείς Οργανισμοί και Ναυτιλιακή Πολιτική», Εκδόσεις Σταμούλη, 1996, σελ 249-249

προστατεύει τον συνδικαλισμό. Οι μισθοί και τα επιδόματα είναι εξαιρετικά χαμηλά, ενώ ο φορολογικός έλεγχος είναι ανύπαρκτος

- Δεν υπάρχει συνήθως η δυνατότητα επιβολής της εθνικής και της διεθνούς νομοθεσίας, λόγω της ανυπαρξίας αντίστοιχου διοικητικού μηχανισμού στη χώρα νηολόγησης. Επιπρόσθετα, δεν ασκείται έντονη μορφή ελέγχου στις εταιρείες που χρησιμοποιούν το τέχνασμα των σημαιών A.N.

- Ένα ακόμα χαρακτηριστικό, αφορά στην έδρα της ναυτιλιακής επιχείρησης. Δεν είναι απαραίτητο για μία ναυτιλιακή επιχείρηση που διαχειρίζεται πλοία υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου να έχει μόνιμη διεύθυνση και εγκατάσταση. Ο τόπος λήψης αποφάσεων και διαχείρισης του στόλου μπορεί να αλλάξει σε οποιαδήποτε στιγμή για μία σειρά από λόγους, όπως μετακίνηση ναυλωτικής δραστηριότητας από το ένα ναυτιλιακό κέντρο στο άλλο, φορολογική αποφυγή κλπ., ενώ δεν αποκλείεται να υπάρξουν αλλαγές και στον μηχανισμό διοίκησης της επιχείρησης. Έτσι, ο πλοιοκτήτης μπορεί να εμφανίζεται ως ένας από τους διευθυντές της εταιρείας ή ως ένας από τους διευθυντές των πρακτορειακών γραφείων που διαθέτει η εταιρεία στο σε κάποιο γραφείο συνήθως στα διεθνή ναυτιλιακά κέντρα ή μπορεί να μην εμφανίζεται και καθόλου.

- Απουσία *γνήσιου δεσμού* ανάμεσα στην πλοιοκτησία και στη διαχείριση του πλοίου καθώς και στη χώρα της οποίας τη σημαία φέρει το πλοίο. Το γεγονός αυτό το πιστοποιούσαν κριτήρια βάσει των οποίων γινόταν δεκτή η νηολόγηση ενός πλοίου στο παρελθόν και σήμερα.

Στο παρελθόν οι προϋποθέσεις εγγραφής ενός πλοίου στο νηολόγιο μίας χώρας εθνικού νηολογίου ήταν:

- Η ιδιοκτησία του πλοίου να ανήκει κατά πλειοψηφία σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα εγκατεστημένα στη χώρα αυτή
- Ο πλοίαρχος και οι αξιωματικοί, καθώς και τα τρία τέταρτα του πληρώματος να είναι υπήκοοι της χώρας νηολόγησης
- Η διαχείριση του πλοίου να ακολουθεί τους νόμους της χώρας νηολόγησης

Αντιθέτως σήμερα η κατάσταση είναι τελείως διαφορετική. Τα κράτη που διαθέτουν τις σημαίες ευκαιρίας παρέχουν την εθνικότητα τους χωρίς περιορισμό σε οποιοδήποτε πλοίο ανεξάρτητα από τα παραπάνω κριτήρια. Γι' αυτό και η χρησιμοποίηση του θεσμού των σημαιών ανοικτού νηολογίου σε μαζική κλίμακα θεωρείται ότι αποτελεί σοβαρό πλήγμα κατά του "γνήσιου δεσμού".

Με την εφαρμογή του Διεθνούς Κώδικα ISM έχουν επέλθει σημαντικές αλλαγές και περιορίστηκε ο βαθμός ασυδοσίας κάποιων νηολογίων. Η έδρα της εταιρείας τόσο της πλοιοκτήτριας όσο και της διαχειρίστριας εταιρείας δεν μπορούν να μετακινούνται όπως στο παρελθόν και η μη συμμόρφωση προς το Κώδικα Ασφαλούς Πλοιοδιαχείρισης (ISM) οδήγησε αρκετούς μη σοβαρούς πλοιοκτήτες εκτός αγοράς ή και τους υποχρέωσε να αναθέσουν την διαχείριση των πλοίων τους σε τρίτες πλοιοδιαχειρίστριες εταιρείες που έχουν την σχετική έγκριση βάσει του Κώδικα.

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι κάποια από τα παραπάνω χαρακτηριστικά μπορεί να ενυπάρχουν και σε άλλα νηολόγια. Αυτό όμως δεν τα καθιστά αυτόματα και σημαίες ευκαιρίες, καθώς μόνον τα νηολόγια των σημαιών ευκολίας συγκεντρώνουν το σύνολο αυτών των χαρακτηριστικών.

#### **2.4.3 Λόγοι προτίμησης των σημαιών Ανοικτού Νηολογίου**

Υπάρχουν διάφοροι λόγοι που ωθούν τους πλοιοκτήτες να νηολογήσουν τα πλοία τους σε σημαίες ανοικτού νηολογίου. Κοινό χαρακτηριστικό σχεδόν όλων αυτών των επιλογών είναι η ευκολία που τους προσφέρεται για αποφυγή αυστηρών ρυθμίσεων, για μεγιστοποίηση του ιδιωτικού τους κέρδους, για ελαχιστοποίηση του κόστους και του επιπέδου της φορολογίας, καθώς και οι εκάστοτε πολιτικές συνθήκες. Χωρίς να μειώνεται επίσης και η στροφή προς τα Α.Ν. για να εξασφαλιστούν οι αναγκαίες χρηματοδοτήσεις όπως είχαμε με την περίπτωση αρκετών Ρωσικών πλοίων που νηολογήθηκαν στη σημαία της Κύπρου για να μπορέσουν να χρηματοδοτηθούν από Δυτικές τράπεζες.

Το στοιχείο εκείνο που είναι περισσότερο σημαντικό για τους πλοιοκτήτες είναι το χαμηλότερο κόστος λειτουργίας των πλοίων υπό σημαίες ανοικτών νηολογίων σε

σχέση με αυτό των ρυθμιζόμενων σημαιών. Αναλυτικότερα, το κόστος επάνδρωσης είναι χαμηλότερο, αφού αφενός υπάρχει απόλυτη ελευθερία στην επιλογή των πληρωμάτων κι αφετέρου η μισθοδοσία, οι άδειες, οι επιβαρύνσεις για ενδιαίτηση του πληρώματος, οι αποζημιώσεις για υπερωριακή και έκτακτη εργασία, οι δαπάνες τροφοδοσίας και ψυχαγωγίας και οι εισφορές κοινωνικής ασφάλισης είναι πολύ χαμηλές. Οι ναυτιλιακές εταιρείες που διαχειρίζονται τονάζ υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου είναι ουσιαστικά πιο ελεύθερες να καθορίζουν μόνες τους τον αριθμό, τα προσόντα και τους όρους απασχόλησης αξιωματικών και πληρώματος εφόσον δεν υπόκεινται σε κανέναν ή σε λιγότερο αυστηρούς έλεγχους από κάποια δημόσια υπηρεσία της χώρας της σημαίας. Αυτό δίνει το δικαίωμα στον πλοιοκτήτη να διαμορφώνει τον αριθμό και την σύνθεση του πληρώματος σε επίπεδο χαμηλότερο από εκείνο που θα όφειλε να είχε βάσει της νομοθεσίας και των κανονισμών που ισχύουν στην χώρα του. Γι' αυτό άλλωστε και ο αριθμός των πληρωμάτων σε πλοία υπό σημαίες ευκολίας είναι κατά κανόνα μικρότερος από τον αντίστοιχο αριθμό πληρωμάτων σε πλοία ίδιου μεγέθους και τύπου που βρίσκονται υπό παραδοσιακές σημαίες. Τα παραπάνω κόστη έχουν ιδιαίτερη βαρύτητα κυρίως για πλοία υποβαθμισμένα, δεδομένου ότι η μεγάλη ηλικία τους, η ανεπάρκεια σύγχρονης τεχνολογίας και το χαμηλό επίπεδο συντήρησης καθιστά απαγορευτική για τους πλοιοκτήτες αρκετές φορές τη λειτουργία τέτοιων πλοίων κάτω από τις παραδοσιακές σημαίες.

Επίσης, λόγοι φορολογικοί όπως η υπογραφή διμερών συμφωνιών για αποφυγή διπλής φορολογίας δημιουργούν τις προϋποθέσεις για στροφή πλοίων σε ορισμένα ανοικτά νηολόγια τα οποία και φρόντισαν να υπογράψουν διμερείς συμφωνίες με χώρες που διαθέτουν σημαντικό εξαγωγικό εμπόριο.

Βασικό, επίσης, στοιχείο αποτελεί ο βαθμός εξυπηρέτησης, τον οποίο τα σημαντικά ανοικτά νηολόγια έχουν αναπτύξει, ούτως ώστε να ικανοποιούνται τα αιτήματα των πλοιοκτητών που σε εθνικά νηολόγια, αρκετές φορές χρειάζονται χρονοβόρες γραφειοκρατικές διαδικασίες.

Σχετικά με τις δαπάνες συντήρησης και επισκευών, υπάρχει η εντύπωση ότι οι σημαίες ανοικτού νηολογίου δεν ασκούν καμία μορφή σοβαρού ελέγχου ούτε και

υπάρχει κάποιο νομοθετικό όργανο της χώρας της σημαίας που να επιβάλλει και να επιβλέπει την εφαρμογή των διαφόρων κανονισμών ασφαλείας της ναυσιπλοΐας, με αποτέλεσμα ο πλοιοκτήτης να μην έχει κανένα λόγο να διατηρήσει το πλοίο του σε μία ιδανική κατάσταση κι έτσι το κόστος αυτών να είναι πολύ πιο χαμηλό. Εδώ φυσικά πρέπει να αναφέρουμε ότι και στα ανοικτά νηολόγια υπάρχουν πλοιοκτήτες που συντηρούν τα πλοία τους με τον ίδιο βαθμό ευαισθησίας όπως και κάποιοι πλοιοκτήτες με πλοία στα εθνικά νηολόγια.

Σήμερα, οι συνθήκες έχουν αλλάξει κατά πολύ και ο ρόλος των νηογνωμόνων δεν επιτρέπει στα νηολόγια να παρανομούν και επιπλέον, δεν δέχονται να αναλαμβάνουν ευθύνες για λογαριασμό των νηολογίων όταν οι διεθνείς κανονισμοί δεν το επιτρέπουν. Συχνά βλέπουμε τους νηογνώμονες να γίνονται ακόμη και αρνητικοί στο να παρατείνουν για κάποιους λίγους μήνες επιθεωρήσεις και δεξαμενισμούς πλοίων.

Ο πλοιοκτήτης που χρησιμοποιεί το θεσμό των σημαιών ευκολίας έχει μεγαλύτερη ελευθερία στην διαχείριση των εισοδημάτων του και στην επιλογή των επενδύσεων του. Οι σημαίες Α.Ν. προσφέρουν τους σχετικά περισσότερο πλεονεκτικούς όρους σε θέματα διαχείρισης κεφαλαίων, ώστε να επιταχύνεται η εξόφληση χρεών και να διευκολύνεται η εξωτερική χρηματοδότηση των επενδύσεων στην διεθνή κεφαλαιαγορά.

Επιπλέον, δεν ασκούν καμία κρατική παρέμβαση ούτε θέτουν κανένα περιορισμό για την πώληση του πλοίου καθώς και για τον τρόπο ναυπήγησης ή και επισκευής του. Εδώ πρέπει να αναφέρουμε ότι και στη διαδικασία ναυπήγησης έχουν θεσμοθετηθεί πιο αυστηροί κανονισμοί από το Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό ΙΜΟ και ο βαθμός ασυδοσίας τείνει να εκλείψει. Μεγάλη ελευθερία υπάρχει επίσης στην χρησιμοποίηση και μεταφορά αποθεματικών, καθώς και στην εξυπηρέτηση δανειακών υποχρεώσεων Δεν υπάρχουν περιορισμοί στον τρόπο απασχόλησης των πλοίων αναφορικά με την εθνικότητα του ναυλωτή και τον προορισμό, την προέλευση ή το είδος του φορτίου που πρόκειται να μεταφερθεί.

**Τα ασφάλιστρα** αν και μπορεί να λεχθεί ότι είναι κάποιες φορές στο παρελθόν ήταν σχετικά ψηλότερα για πλοία υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου εντούτοις το

κόστος τους δεν ήταν ποτέ απαγορευτικό, ούτε επηρεάζει ιδιαίτερα τους πλοιοκτήτες από τη στιγμή που κερδίζουν από όλους τους άλλους παράγοντες. Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι οι ασφαλιστικοί οίκοι εξετάζουν την ποιότητα του πλοιοκτήτη και τα ιστορικά του στοιχεία (πιθανές απαιτήσεις στο παρελθόν) παρά τη σημαία του πλοίου.

**Οι φορολογικές υποχρεώσεις** είναι πολύ μικρές. Εκτός από το τέλος νηολόγησης και κάποια ετήσια επιβάρυνση, όπως ο φόρος χωρητικότητας, οι χώρες των σημαιών ανοικτού νηολογίου δεν επιβάλλουν κανένα άλλο είδος φόρου στα εισοδήματα των πλοιοκτητών. Αυτό επιδρά μακροχρόνια πειστικά επί του επιπέδου των ναύλων και του κόστους χρησιμοποίησης των μεταφορικών υπηρεσιών των πλοίων αυτών προς όφελος του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου και της ανάπτυξης της διεθνούς οικονομίας.

Άλλοι λόγοι προτίμησης των σημαιών ανοικτού νηολογίου είναι η αποφυγή γραφειοκρατικών μεθόδων ελέγχου, πολιτικών περιορισμών και διακρίσεων, καταστάσεων πολιτικής αστάθειας, εφαρμογής των εθνικών ρυθμίσεων <sup>37</sup> κ.α.

Συνοπτικά, οι λόγοι προτίμησης των σημαιών ανοικτού νηολογίου έναντι των εθνικών σημαιών εντοπίζονται στους εξής τομείς:

- Κόστος επάνδρωσης
- Εξασφάλιση Χρηματοδότησης
- Επιλογή των επενδύσεων
- Φορολογία

**Βαθμός και ταχύτητα εξυπηρέτησης**

- Ασφάλιστρα

---

<sup>37</sup> Χαρακτηριστικό παράδειγμα της ελευθερίας που προσφέρουν οι σημαίες ανοικτού νηολογίου αποτελεί η περίπτωση όπου Ελληνική πλοιοκτήτρια εταιρεία διαχειρίζεται πλοία υπό τη σημαία της Κύπρου, τα οποία έχουν ναυπηγηθεί στην Ιαπωνία, έχουν επισκευασθεί σε Κινέζικα ναυπηγεία, χρηματοδοτούνται σε δολάρια από Γερμανική Τράπεζα, είναι ασφαλισμένα στο Λονδίνο και στο Όσλο, έχουν ναυλωθεί σε Καναδική εταιρεία από ναυλωμεσίτη στην Ν. Υόρκη, απασχολούν Ουκρανούς αξιωματικούς και Φιλιππινέζους ναυτικούς και μεταφέρουν γενικό φορτίο από ή και προς λιμάνια της Ευρώπης, της Αφρικής, της Ασίας, της Αυστραλίας καθώς και της Βόρειας και Νότιας Αμερικής.

- Άλλοι παράγοντες

#### **2.4.4 Κόστος εκμετάλλευσης πλοίων υπό σημαίες A.N. και P.N.**

Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι ολοένα και περισσότεροι πλοιοκτήτες καταφεύγουν στη λύση των σημαιών Ανοικτού Νηολογίου. Πέρα από τα κίνητρα που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, τα αίτια του φαινομένου θα πρέπει να αναζητηθούν κατά κύριο λόγο στο πραγματικό κόστος εκμετάλλευσης των πλοίων.

Το οριακό ιδιωτικό κόστος των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το θεσμό των (A.N.) είναι μικρότερο από το αντίστοιχο κόστος των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν εθνικές σημαίες, με αποτέλεσμα οι πρώτες να παράγουν ναυτιλιακές υπηρεσίες χαμηλότερου κόστους. Αυτό αφενός αυξάνει τις προσδοκίες των πλοιοκτητών για μεγιστοποίηση των κερδών κι αφετέρου, αποτελεί κίνητρο για χρησιμοποίηση σημαιών ευκολίας από περισσότερες επιχειρήσεις. Οι παράγοντες αυτοί, σε συνδυασμό με την ευκολία εισόδου στην αγορά, έχουν σαν αποτέλεσμα η χωρητικότητα υπό σημαίες A.N. να αυξάνεται, ενώ αντίστροφα η χωρητικότητα υπό σημαίες P.N. να ακολουθεί μία σταθερά φθίνουσα πορεία.

Το πραγματικό οικονομικό κόστος για την παραγωγή ναυτιλιακών υπηρεσιών διαφέρει από το χρηματικό κόστος. Για την ακρίβεια υπάρχει μεγάλη διαφορά ανάμεσα στο χρηματικό ιδιωτικό κόστος και το κοινωνικό κόστος. Για παράδειγμα, η ρύπανση του θαλασσιού περιβάλλοντος, η πρόκληση ναυτικών ατυχημάτων και η απώλεια ανθρώπινων ζωών, ανεξάρτητα από το γεγονός ότι είναι δύσκολο να ποσοτικοποιηθούν και να υπολογισθούν σε αριθμούς, υπερβαίνουν σημαντικά σε μεγάλο βαθμό το χρηματικό κόστος.

Επιπρόσθετα, σε μακροπρόθεσμο επίπεδο το ιδιωτικό κόστος του στόλου υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου είναι μικρότερο από το ιδιωτικό κόστος του στόλου υπό ρυθμιζόμενες σημαίες, ενώ αντίστοιχα το κοινωνικό κόστος είναι μεγαλύτερο για τα πλοία υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου σε σχέση με τα υπόλοιπα. Με τον τρόπο αυτό οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν το θεσμό των σημαιών των A.N. ελαχιστοποιούν το ιδιωτικό κόστος εκμετάλλευσης των πλοίων τους, ενώ ταυτόχρονα ένα μέρος της επιβάρυνσης που προκαλείται στο περιβάλλον καλύπτεται

από τρίτους που στις περισσότερες περιπτώσεις δεν έχουν σχέση με τον θεσμό των A.N.

Συγκεκριμένα, πιστεύεται ότι διαμέσου της ασφαλιστικής αγοράς ένα μέρος του κοινωνικού κόστους πληρώνεται έμμεσα από επιχειρήσεις που ανήκουν σε ρυθμιζόμενους στόλους (με εθνική σημαία πλοία). Με άλλα λόγια υπάρχει αλληλοπριμοδότηση ανάμεσα στους ρυθμιζόμενους και στους υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου εμπορικούς στόλους. Παρά το γεγονός ότι οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις με πλοία υπό σημαίες A.N. υπάρχει η εντύπωση ότι πληρώνουν συνήθως υψηλότερα ασφάλιστρα από τις αντίστοιχες ναυτιλιακές επιχειρήσεις υπό παραδοσιακές σημαίες, εντούτοις τα ατυχήματα που προκαλούνται από τα πλοία της πρώτης κατηγορίας είναι πιο πολλά από αυτά των παραδοσιακών στόλων. Έτσι, το επιπρόσθετο ποσόν ασφαλίστρων που πληρώνεται στις επιχειρήσεις υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου από τις ναυτασφάλειες και αλληλασφάλειες σε σχέση με τα ασφάλιστρα που πληρώνουν αυτές αποτελεί μία έμμεση επιχορήγηση από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις που διαχειρίζονται πλοία με σημαίες P.N.

#### **2.4.5 Κοινωνικό κόστος στόλου υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου**

Οι διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές εκτός από τα σημαντικά οφέλη που επιφέρουν στην διεθνή οικονομία και στο διεθνές εμπόριο προκαλούν ταυτόχρονα και ένα σημαντικό κοινωνικό και περιβαλλοντολογικό κόστος, το οποίο στη συνέχεια θα προσπαθήσουμε να παρουσιάσουμε και να εκτιμήσουμε. Η κατάσταση αυτή επιβεβαιώνεται καθημερινά από την συνεχή επιβάρυνση του θαλάσσιου περιβάλλοντος μέσω της λειτουργικής και ατυχηματικής ρύπανσης των εμπορικών πλοίων.

Με τον όρο «λειτουργική ρύπανση» εννοούμε την ρύπανση που προκαλείται στο θαλάσσιο περιβάλλον από τη συνήθη λειτουργία του εμπορικού πλοίου.

Η ρύπανση αυτή μπορεί να προκληθεί σε οποιοδήποτε στάδιο της επιχειρηματικής ζωής του πλοίου, δηλ. στην ναυπήγηση, στην τακτική και στην έκτακτη συντήρηση, στη διάλυση του πλοίου, στις διαδικασίες φορτοεκφόρτωσης, στις διαδικασίες ερματισμού και αφερματισμού και στις εκούσιες απορρίψεις ουσιών από το πλοίο στη θάλασσα. Από την άλλη πλευρά, η «ατυχηματική ρύπανση» οφείλεται συνήθως σε σύγκρουση ή



επαφή του πλοίου, προσάραξη, πυρκαγιά ή/ και έκρηξη, βύθιση, απώλειες λόγω πολεμικών εχθροπραξιών, ζημιές στη δομή του πλοίου, ή ετερόκλητα ατυχήματα τα οποία περιλαμβάνουν:

α) Μικτές μορφές των παραπάνω π.χ. πυρκαγιά και βύθιση, πρόσκρουση και βύθιση, προσάραξη και πυρκαγιά, σύγκρουση και έκρηξη, βύθιση λόγω μετατόπισης φορτίου ή λόγω λανθασμένης φόρτωσης

β) Εσκεμμένη βύθιση του πλοίου με τη σύμφωνη γνώμη μέρους του πληρώματος, κυρίως με τη συγκατάθεση πλοιάρχου και πρώτου μηχανικού.

γ) Εξαφάνιση του πλοίου χωρίς αιτιολόγηση.

δ) Εγκατάλειψη του πλοίου για άγνωστους λόγους ή για λόγους που δικαιολογούνται ή επιβάλλονται ή και όχι.

Σύμφωνα με σχετική στατιστική μελέτη<sup>38</sup> οι θαλάσσιες μεταφορές ευθύνονται μόνον για το 12% της ρύπανσης του θαλασσίου περιβάλλοντος, ενώ το υπόλοιπο 88% συνίσταται κυρίως σε: α) χερσαίες πηγές, απορροές και απόβλητα (44%), β) εκπομπές αέριων ρύπων και άλλες ατμοσφαιρικές κατακρημνίσεις (33%), γ) απορρίψεις στις ανοικτές θάλασσες και ωκεανούς (10%) και ψ) υποθαλάσσια εξόρυξη πετρελαίου (1%). Από το ποσοστό της ρύπανσης που ανήκει στις θαλάσσιες μεταφορές (δηλαδή το 12%) το 83% προκαλείται από λειτουργική ρύπανση και το 17% από την ατυχηματική. Άλλη μελέτη<sup>39</sup> υπολογίζει ότι στη λειτουργική ρύπανση των πλοίων οφείλεται το 73% αντί το 83% και 21% οφείλεται στην ατυχηματική ρύπανση των πλοίων, με 5% να οφείλεται στους δεξαμενισμούς και τις φορτοεκφορτώσεις και 1% σε άλλες αιτίες.

Ωστόσο, δεν επιβαρύνουν όλα τα πλοία στον ίδιο βαθμό το θαλάσσιο περιβάλλον ούτε προκαλούν τον ίδιο μέγεθος ρύπανσης. Διάφορες μελέτες τις οποίες επικαλούνται κατά το δοκούν οι συντάκτες του ναυτιλιακού τύπου αναφέρουν ότι τα πλοία που προκαλούν το μεγαλύτερο κόστος είναι αυτά που φέρουν σημαίες

---

<sup>38</sup> The State of the Marine Environment, UNEP Regional Seas and Studies, No.115, 1990 Nairobi

<sup>39</sup> US National Academy of Science, 1990

ανοικτού νηολογίου. Και αυτό έγκειται στο γεγονός ότι τα πλοία αυτά στη συντριπτική τους πλειοψηφία ήταν παλιάς τεχνολογίας και μεγάλης ηλικίας. Σήμερα, όμως, παρατηρούμε ότι τα πλοία που βρίσκονται κάτω από τα Α.Ν. είναι μικρότερης μέσης ηλικίας από τα αντίστοιχα πλοία των Ε.Ν. Συνήθως ο μεγαλύτερος κίνδυνος πλέον σε αυτά τα πλοία έγκειται στην επάνδρωσή τους με όχι και τόσο ικανά πληρώματα.

Θα ήταν μεγάλο λάθος και δεν μπορούμε να καταδικάσουμε όλα τα πλοία υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου, καθώς δεν έχουν όλα τον ίδιο βαθμό επικινδυνότητας, αφού ούτε ίδια ηλικία έχουν, ούτε η διαχείρισή τους γίνεται από τον ίδιο πλοιοδιαχειριστή. Ο βαθμός επικινδυνότητας εξαρτάται από τον τρόπο εκμετάλλευσης, λειτουργίας και διαχείρισης. Έτσι, υπάρχουν πλοία που αν και νηολογημένα σε σημαίες ευκαιρίας βρίσκονται στην ίδια ή και σε καλύτερη κατάσταση και είναι το ίδιο άρτια επανδρωμένα και εξοπλισμένα με τα πλοία υπό εθνικές σημαίες. Όμως για τα πλοία εκείνα που δεν ανήκουν στην παραπάνω κατηγορία έρευνες του ΟΟΣΑ πιστοποιούν ότι οι απώλειες είναι τετραπλάσιες αριθμητικά από αυτές των χωρών του ΟΟΣΑ<sup>40</sup> και διπλάσιες από αυτές των υπολοίπων χωρών.

Το γεγονός αυτό ενισχύει την άποψη ότι οι στόλοι των σημαιών ανοικτών νηολογίων (Σ.Α.Ν) προκαλούν μεγαλύτερο κοινωνικό κόστος από αυτό που προκαλούν τα εμπορικά πλοία των ρυθμιζόμενων στόλων. Υπό το πρίσμα αυτό θα ήταν λογικό να αναρωτηθεί κανείς πως είναι δυνατόν από τη μία πλευρά οι Σ.Α.Ν. να παράγουν ναυτιλιακές υπηρεσίες υψηλού κόστους κι από την άλλη να αντιμετωπίζουν πολύ χαμηλό κόστος λειτουργίας. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι υπάρχει μεγάλος βαθμός αλληλοπριμοδότησης από τους μηχανισμούς της ασφαλιστικής αγοράς και των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη P & I Clubs, ενώ ταυτόχρονα το κοινωνικό κόστος των Α.Ν. στόλων αντισταθμίζει το οριακό πλεονέκτημα του ιδιωτικού λειτουργικού κόστους που απολαμβάνουν οι στόλοι αυτοί σε σχέση με τους ρυθμιζόμενους στόλους.

---

<sup>40</sup> Βλέπε OECD Annual Report, Maritime Transport, Paris 1986

Αναλύοντας το κοινωνικό κόστος των εμπορικών πλοίων και κυρίως αυτών υπό σημαίες Α. Ν. θα λέγαμε ότι αυτό συνίσταται σε:

α) **Θαλάσσια Ρύπανση:** Η μεγάλη ηλικία των πλοίων, η απασχόληση φτηνών και μη σωστά εκπαιδευμένων εργατών, η έλλειψη σύγχρονης τεχνολογίας και συστημάτων αυτοματισμού και η μη εφαρμογή των διεθνών κανόνων ασφαλείας και των διεθνών συμβάσεων καθιστούν τα πλοία είτε υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου, είτε υπό εθνικές σημαίες, ποιοτικά υποβαθμισμένα και ζημιογόνα για την ναυτιλιακή βιομηχανία και το θαλάσσιο περιβάλλον. Δυστυχώς, τα νηολόγια αυτά δεν έχουν ή και δεν ενδιαφέρονται να έχουν την σωστή υποδομή και να προβαίνουν στους επιβαλλόμενους ελέγχους, όντας περισσότερο επιρρεπή στην πρόκληση θαλάσσιας ρύπανσης είτε ατυχηματικής, είτε ακόμη και λειτουργικής. Η ρύπανση αυτή όμως δεν αποτελεί μεμονωμένο γεγονός, δεδομένου ότι επηρεάζει άμεσα τους θαλάσσιους οργανισμούς, διαταράσσοντας την ισορροπία της φύσης, την αλιευτική βιομηχανία, τις παράκτιες περιοχές, την τουριστική βιομηχανία, την δημόσια υγεία, την αισθητική και την ποιότητα ζωής γενικότερα.

β) **Ναυτικά Ατυχήματα:** Στατιστικές μελέτες που είχαμε στο παρελθόν πιστοποιούν ότι ο μέσος όρος ατυχημάτων του στόλου υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου είναι υψηλότερος από τον μέσο όρο ατυχημάτων των ρυθμιζόμενων στόλων γεγονός που οφείλεται: α) στο καθεστώς έλλειψης ελέγχων και της σχετικής απορύθμισης που επιτρέπει σε επιχειρηματίες να διαχειρίζονται υποβαθμισμένα πλοία, β) στην ηλικία των πλοίων (αυτό έχει εφαρμογή μόνον στα μικρά ανοικτά νηολόγια τα οποία νηολογούν πλοία χωρίς κανένα περιορισμό στην ηλικία των πλοίων), γ) στην πλημμελή εκπαίδευση των πληρωμάτων αλλά και δ) στην αδυναμία επικοινωνίας μεταξύ των πληρωμάτων στις περιπτώσεις που το πλήρωμα αποτελείτο από ναυτικούς διάφορων εθνικοτήτων και διαφορετικών διαλέκτων και γλωσσών. Ιδιαίτερη διαχρονική αναφορά θα υπάρχει στο κεφάλαιο 3 για τα ναυτικά ατυχήματα με στατιστικά στοιχεία.

γ) **Απώλεια ζωής:** Το μεγάλο ποσοστό πρόκλησης ναυτικών ατυχημάτων των πλοίων υπό σημαίες Α.Ν. ανοικτού νηολογίου οδηγεί και σε αυξημένα ποσοστά απώλειας ανθρωπίνων ζωών. Η πραγματοποίηση ενός ναυτικού ατυχήματος, αποτελεί ένα

γεγονός με πολυσύνθετες και ποικιλόμορφες συνέπειες. Εκτός από την περιβαλλοντολογική ρύπανση που πιθανώς μπορεί να σημειωθεί λόγω ιδίως πετρελαϊκών ή τοξικών εκροών από τα πλοία και το οικονομικό κόστος που επεκτείνεται σε ευρύτατο φάσμα της οικονομίας (απώλεια πλοίου-φορτίου, αλιεία, τουρισμός κ.λ.π.), ο σοβαρότερος παράγοντας που καθίσταται και πρωταρχικός στην διόγκωση του κοινωνικού κόστους, είναι αδιαμφισβήτητα η απώλεια της ανθρώπινης ζωής.

Δυστυχώς, παρά τις προσπάθειες στον τομέα της ναυπήγησης των πλοίων, του εξοπλισμού ασφαλείας και των νομοθεσιών που έχουν υιοθετηθεί τα τελευταία 20 κυρίως χρόνια, λόγω της ανησυχίας που έχει προκληθεί παγκοσμίως, τα ναυτικά ατυχήματα δεν έχουν εξαιρεθεί ή μειωθεί σημαντικά στον βαθμό που η διεθνής κοινότητα θα ήθελε. Φυσικά δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι επιθυμίες της διεθνούς κοινότητας είναι να μην έχουμε ατυχήματα τόσο στις θαλάσσιες όσο και στις άλλες μορφές συγκοινωνιών αλλά αυτό είναι αδύνατο.

Αξίζει, επίσης, να επισημανθεί το γεγονός ότι η στατιστική παρακολούθηση του μέσου αριθμού των απωλειών των ναυτικών κάθε χρόνο δεν εκφράζει απαραίτητα και τις προσπάθειες που επιτελούνται στο χώρο της ασφάλειας της ναυσιπλοΐας, δεδομένου ότι αρκεί ένα μεμονωμένο περιστατικό με πολλούς νεκρούς για να καταστήσει το συγκεκριμένο έτος χειρότερο από κάποιο άλλο με ενδεχομένως μεγαλύτερο αριθμό ατυχημάτων.

Ο παρακάτω Πίνακας 2.13, μας δίνει τη σχετική ανάλυση και αφορά στην εξαιτία από το 1993 έως και το 1998, αναφορικά με τις απώλειες ζωής παγκοσμίως ως αποτέλεσμα Ολικής Απώλειας των πλοίων.

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία, η ανησυχία που επικρατεί για το μέγεθος του συνολικού αριθμού των απωλειών ζωής των ναυτικών, κρίνεται απόλυτα δικαιολογημένη. Το έτος που χαρακτηρίζεται ως το πλέον πολύνεκρο κατά την συγκεκριμένη εξαιτία, είναι το 1994 όπου ο αριθμός των νεκρών ξεπέρασε τους 1.550.

Πίνακας 2.13 Οι απώλειες ανθρώπινων ζωών στα πλοία, 1993-1998

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Πετρελαιοφόρα	15	70	2	3	8	7
Χύδην ξηρού φορτίου	41	148	84	50	80	87
Γνικού φορτίου	219	149	192	168	94	137
Επιβατηγά./Γεν. φορτίου	0	145	2	0	2	0
Ro-Ro	5	51	28	1	2	2
Επιβατ./Ro-Ro	58	876	0	342	0	150
Επιβατηγά	0	0	3	4	0	71
Άλλα είδη πλοίων	63	35	14	77	15	1
Όλα τα είδη εμπορικών πλοίων	401	1474	325	645	201	455
Όλες οι κατηγορίες πλοίων	504	1552	379	690	218	507

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1998

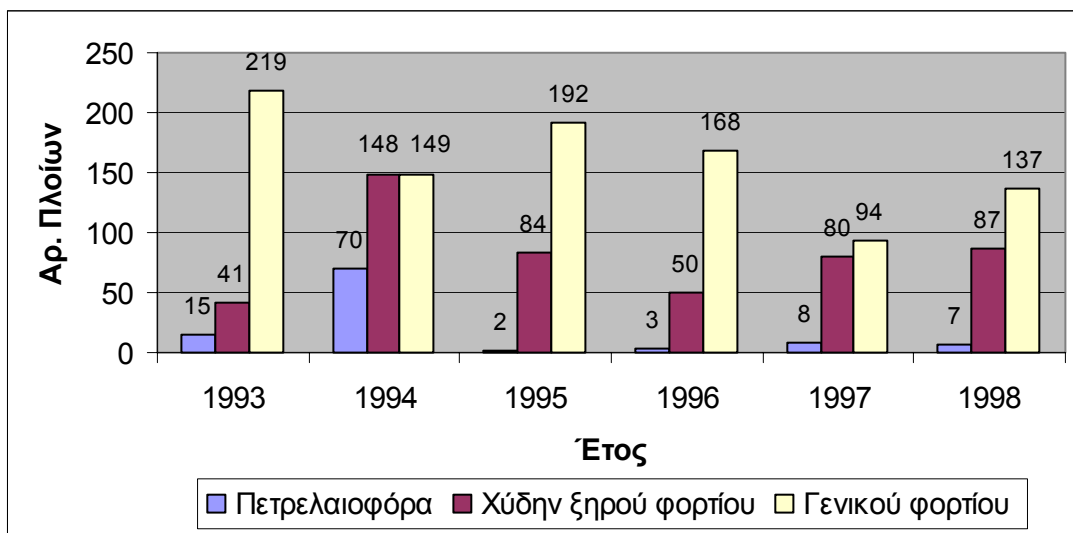
Τα επόμενα τρία έτη, ο αριθμός ακολούθησε αυξομειωτική πορεία, φτάνοντας για τα πλοία μεταφοράς φορτίου τους 325-645 και 201 νεκρούς για τα έτη 95-96-97 αντίστοιχα, ενώ το 1998 υπήρξε αύξηση του αριθμού (455 νεκροί ή αγνοούμενοι). Η σχέση μεταξύ απωλειών ζωής και των τεσσάρων βασικών κατηγοριών των εμπορικών πλοίων παρουσιάζεται στο ακόλουθο Διάγραμμα 2.5

Το συμπέρασμα που προκύπτει, είναι ότι τα χαρακτηριζόμενα και ως «πλοία υψηλού κινδύνου», τα δεξαμενόπλοια που προσελκύουν κατά καιρούς την προσοχή της κοινής γνώμης σε περιπτώσεις ρύπανσης, έχουν μικρότερες απώλειες σε ανθρώπινες ζωές από άλλα είδη πλοίων, όπως τα πλοία γενικού φορτίου, χύδην ξηρού φορτίου κλπ.

Είναι παράλληλα λογικό ότι πλοία τα οποία ενδεχομένως μεταφέρουν εκτός του φορτίου και επιβάτες, θα έχουν μεγαλύτερο αριθμό νεκρών σε περίπτωση ατυχήματος, σε σύγκριση με πλοία που έχουν μόνον το πλήρωμα.

Αναφορικά με το κοινωνικό κόστος που απορρέει από τα ναυτικά ατυχήματα με απώλειες ζωής, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η οικονομική εκτίμηση είναι απόλυτα υποκειμενική. Οι διάφορες κρατικές νομοθεσίες των σύγχρονων ναυτιλιακών κρατών προβλέπουν μέσω της νομοθεσίας, αποζημιώσεις σε περιπτώσεις απώλειας ζωής από ατυχήματα καθώς και σε περιπτώσεις ολικής ή μερικής αναπηρίας των ναυτικών που προέκυψε στον εργασιακό τους χώρο.

**Διάγραμμα 2.5 Απώλειες ανθρώπινων ζωών στις τρεις κατηγορίες πλοίων**



Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1998

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να γίνει μία διαφοροποίηση μεταξύ του χρηματικού κόστους της απώλειας ζωής ενός ναυτικού και του κοινωνικού κόστους. Έτσι το μεν πρώτο είναι δυνατό αδύνατο να υπάρξουν οικονομικές προσεγγίσεις που να αντικατοπτρίζουν την πραγματικότητα, δεδομένου ότι η ανθρώπινη ζωή είναι ανεκτίμητη.

Προκειμένου να γίνει μία όσο το δυνατό ορθολογικότερη προσέγγιση της εκτίμησης μίας απώλειας βάση οικονομικών κριτηρίων για εξαγωγή κάποιων θεωρητικών συμπερασμάτων, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κάποιοι παράγοντες που χαρακτηρίζουν ή όχι τον εκάστοτε ναυτικό. Έτσι, μεγάλη σημασία έχει η προβλεπόμενη χρονική διάρκεια της παραγωγικής του ικανότητας αναφορικά με το επάγγελμα του από την ημέρα του ατυχήματος ως την συνταξιοδότηση του. Υπόψη λαμβάνεται το επίπεδο εκπαίδευσης που έλαβε ο ναυτικός, δεδομένου ότι η εκπαίδευσή του αντανακλά και σε ένα συγκεκριμένο κόστος στο οποίο προέβη ο ίδιος ή η οικογένειά του. Η ύπαρξη ενδεχόμενης εξειδίκευσης του ναυτικού, αυξάνει το παραπάνω κόστος αναλογικά με την αύξηση του βαθμού εξειδίκευσης.

Η διερεύνηση του κόστους απώλειας των ανθρωπίνων ζώων αποκτά τεράστιες διαστάσεις, δεδομένου ότι ο αριθμός των απωλειών σε παγκόσμιο επίπεδο δεν είναι καθόλου ασήμαντος.

Πρόβλημα στην προσπάθεια εκτίμησης του κοινωνικού κόστους απώλειας των ναυτικών δημιουργείται από την ύπαρξη μεγάλης ανισότητας στις αποδοχές τους, ανάλογα με την χώρα προέλευσης τους. Για παράδειγμα, οι αποδοχές ενός Ευρωπαϊού ναυτικού ξεπερνούν κατά πολύ τις αντίστοιχες αποδοχές ενός Φιλιππινέζου ή Κινέζου ναυτικού. Γίνεται όμως σαφές πως το κόστος της απώλειας θα πρέπει να αντικατοπτρίζει τις οικονομικές συνθήκες που υπάρχουν στη χώρα από την οποία προέρχεται η ναυτιλιακή εταιρεία στην οποία εργάζεται ο ναυτικός.

Σε περίπτωση που η χώρα προέλευσης της εταιρείας είναι είτε αναπτυσσόμενη, είτε δεν υφίσταται κρατική νομοθεσία για αποζημιώσεις σε περίπτωση απωλειών ζωής, είναι δύσκολο να βρεθεί ο καταλληλότερος τρόπος εκτίμησης του κόστους της απώλειας. Παρόλα αυτά θα πρέπει η όλη διαδικασία να βασιστεί πάνω στην αρχή ότι η ελάχιστη αποζημίωση που θα χορηγηθεί στην οικογένεια του ναυτικού, στον οποίο συνέβη το ατύχημα, θα πρέπει να είναι ίση με το συμβατικό βασικό μισθό του τελευταίου ναυτικού που εργάζεται στα πλοία χωρών με τις υψηλότερες αμοιβές, όπως π.χ. του Ηνωμένου Βασιλείου και των ΗΠΑ. Η εξισορρόπηση των αποζημιώσεων για απώλειες ζωής μεταξύ των ναυτικών από ανεπτυγμένες βιομηχανικά και ναυτιλιακά χώρες και ναυτικών προερχόμενων από αναπτυσσόμενες, είναι επιτακτική ειδικότερα στην εποχή μας όπου η διεθνοποίηση της παγκόσμιας ναυτιλίας αποτελεί γεγονός.

Στην προσπάθεια εκτίμησης του κόστους της απώλειας ζωής υπάρχουν διάφορες μέθοδοι, οι οποίες ακολουθούν διαφορετικά κριτήρια. Η μέθοδος όμως που χρησιμοποιείται συχνότερα και θεωρείται η καταλληλότερη, είναι η ακόλουθη:

Ύστερα από την απώλεια ζωής του ναυτικού, υπολογίζεται η «οικονομική του αξία» και κατ' επέκταση η απώλεια του για την Οικονομία, από την στιγμή που αυτός σταματήσει να υπάρχει.

Ο πιο κάτω τύπος δηλώνει ότι:

$$L_t = \sum_{t-T} Y_t P^t (1+r)^{-(t-T)}$$

$L_t$  = απώλεια της Οικονομίας

$Y_t$  = προσδοκώμενα μικτά έσοδα του ναυτικού κατά το χρόνο  $t$

$P$  = η πιθανότητα του χρόνου  $T$  να επιβιώσει για τα επόμενα  $t$  χρόνια

$T$  = το κοινωνικό επιτόκιο βάση του οποίου υπολογίζονται οι παρούσες αξίες των μελλοντικών εσόδων και αναμένεται να ισχύει κατά τον χρόνο  $t$

δ) **Ναυταπάτες:** Το καθεστώς ασυδοσίας ευνοεί την ναυταπάτη κυρίως σε γεωγραφικούς χώρους, όπου δεν υπάρχει ναυτιλιακή υποδομή και επομένως, διαδικασίες ελέγχου των συναλλαγών της αγοράς.

Τα παραπάνω δικαιολογούσαν για χρόνια την άποψη ότι οι σημαίες ανοικτού νηολογίου συνέβαλλαν στην διαμόρφωση ενός καθεστώτος ασυδοσίας και μακροχρόνια ότι επέφεραν υψηλότερο οικονομικό κόστος και ναύλα από ότι θα ήταν εάν ο παγκόσμιος στόλος ήταν νηολογημένος υπό παραδοσιακές σημαίες.

Θα πρέπει, όμως, σήμερα να σημειωθεί πως υποβαθμισμένα πλοία υπάρχουν τόσο στις παραδοσιακές σημαίες, όσο και στις σημαίες ευκαιρίας. Επομένως, ο ενδεχόμενος περιορισμός των ανοικτών νηολογίων δεν θα έδινε λύση στο γενικότερο πρόβλημα της ασφάλειας και της πρόληψης της ρύπανσης. Αντιθέτως, περισσότερο ρεαλιστικό θα ήταν να επεκταθεί η εφαρμογή των διεθνών συμβάσεων με γοργούς ρυθμούς και να ενταθούν οι έλεγχοι από τις λιμενικές αρχές σε όλα τα υποβαθμισμένα πλοία ανεξαρτήτου σημαίας.

Άλλωστε, η επιδίωξη εφαρμογής μίας πολιτικής συρρίκνωσης ή και εξαφάνισης των ανοικτών νηολογίων απέτυχε παταγωδώς και επέφερε περισσότερο αρνητικά παρά θετικά αποτελέσματα, δεδομένου ότι θα ασκούσαν ισχυρές πιέσεις σε ναυτιλιακές χώρες υψηλού κόστους είτε για μεγαλύτερη ενίσχυση των κρατικών επιδοτήσεων, είτε για λήψη προστατευτικών μέτρων προς όφελος των εθνικών



πλοίων που λειτουργούν κάτω από υψηλό κόστος. Κάτι τέτοιο βέβαια ήταν μάλλον ακατόρθωτο από πολιτικής πλευράς, εξαιτίας του μεγάλου κόστους που περιέχει.

Μια δεύτερη εναλλακτική λύση, θα ήταν η προσαρμογή του εμπορικού δικαίου, έτσι ώστε να προστατεύονται τα πλοία υψηλού κόστους από τον διεθνή ανταγωνισμό, η οποία λύση όμως θα ήταν και πάλι ασύμφορη εξαιτίας της αύξησης του κόστους που θα προκαλούσε τόσο στους φορτωτές, όσο και στους καταναλωτές, αφού εκεί στο τέλος θα κατέληγε. Άλλες επιπτώσεις που θα είχε η υποβάθμιση του θεσμού των σημαιών ευκολίας είναι η υπονόμηση των διεθνών κανόνων δικαίου που αφορούν στην εθνικότητα των πλοίων και την εθνική κυριαρχία των κρατών, κανόνες που ίσχυαν για πολλούς αιώνες και πάνω στους οποίους βασίστηκε η ανάπτυξη και λειτουργία του διεθνούς εμπορίου.

#### **2.4.6 Η πολεμική κατά των σημαιών ανοικτού νηολογίου**

Οι αντιδράσεις από την χρησιμοποίηση του θεσμού των σημαιών ανοικτού νηολογίου είναι πολύπλευρες. Από την μία πλευρά, εκφράζεται μία συνεχής πολεμική από διάφορους οργανισμούς και φορείς κι από την άλλη, υπάρχει μία διάχυτη εκτίμηση για τα οφέλη που έχουν επιφέρει οι σημαίες αυτές στην παγκόσμια οικονομία.

Η πολεμική κατά των σημαιών ανοικτού νηολογίου ξεκίνησε από τα πρώτα χρόνια της ανάπτυξης του θεσμού από:

- Τα παραδοσιακά ναυτιλιακά κράτη, τα οποία τις καταγγέλλουν για τα υπερβολικά οικονομικά προνόμια που παρέχουν στους πλοιοκτήτες που καταφεύγουν σε αυτές. Χωρίς βέβαια να οφείλεται αυτή η πολιτική τους σε λόγους άλλους από τον αθέμιτο ανταγωνισμό και στις συνεχείς απώλειες που έχουν από τη φυγή πλοίων από τα νηολόγια τους, με όλα τα συνεπακόλουθα (απώλειες θέσεων εργασίας, μείωση των ναυτιλιακών εισροών, μείωση της θέσης και του κύρους των εθνικών σημαιών στο κατάλογο των ναυτιλιακών χωρών κ.α.)
- Τα ναυτικά συνδικάτα, τα οποία τις καταγγέλλουν για εκμετάλλευση των πληρωμάτων, καθώς και για άσκηση του ναυτικού επαγγέλματος κάτω από

επικίνδυνες και αντίξοες συνθήκες, ενώ τα ίδια είναι ενοχλημένα από τη συνεχή μείωση των ετήσιων εσόδων τους.

- Τις ασφαλιστικές εταιρείες, οι οποίες τις καταγγέλλουν για την συχνή πρόκληση ναυτικών ατυχημάτων, που είναι ιδιαίτερα επιβλαβείς για το θαλάσσιο περιβάλλον, το πλοίο, το μεταφερόμενο φορτίο και την ανθρώπινη ζωή. Εδώ και πάλι πρέπει να αναφέρουμε ότι η όλη κατάσταση έχει διαφοροποιηθεί κατά πολύ τα τελευταία χρόνια και περιορίζεται στα μικρά νεοσυσταθέντα ανοικτά νηολόγια τα οποία αποτελούν την ίδια κατηγορία νηολογίων όπως κάποια μικρά εθνικά νηολόγια, χωρίς όμως κανένα ενδιαφέρον για την υποδομή της ναυπλιακής τους διοίκησης. Οι ασφαλιστικές εταιρείες δεν βλέπουν πλέον αρνητικά τα κύρια πέντε-έξι νηολόγια σε σύγκριση με τα εθνικά νηολόγια.

- Τους διεθνείς οργανισμούς, οι οποίοι τις καταγγέλλουν αφενός για την μη αποδοχή και εφαρμογή των διεθνών κανονισμών που αφορούν στην ασφάλεια της ναυσιπλοΐας και αφετέρου, για την έλλειψη οποιασδήποτε μορφής κρατικού ελέγχου.

Βέβαια, υπάρχουν σήμερα ανοικτά νηολόγια που είναι και πιο πειθαρχημένα και από τα εθνικά νηολόγια και έχουν υιοθετήσει μεγαλύτερο αριθμό διεθνών συμβάσεων από τα εθνικά ρυθμιζόμενα νηολόγια.

- Τις οικολογικές οργανώσεις, οι οποίες τις καταγγέλλουν για τους κινδύνους που εγκυμονεί η μόλυνση του περιβάλλοντος από τα συχνά ατυχήματα που προκαλεί αυτή η κατηγορία πλοίων.

- Τα συνδικαλιστικά κινήματα της Ευρώπης, των ΗΠΑ και των άλλων χωρών που προσφέρουν συνήθως εργατικό δυναμικό υψηλού κόστους, του οποίου η ανταγωνιστικότητα μειώνεται και κατ' επέκταση απειλείται η μελλοντική του απασχόληση.

Οι πίνακες 2.14 και 2.15 που ακολουθούν μας δείχνουν την πρόοδο που έχουν πλέον επιτελέσει τα σημαντικά ανοικτά νηολόγια<sup>41</sup> το 2002, καθώς έχουν υιοθετήσει

---

<sup>41</sup> Πηγή: Flag State Audit 2003, Cardiff University and Seafarers International Research Centre (SIRC), 2003

σημαντικό μέρος των διεθνών συμβάσεων της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ILO) και του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO).

Αναλυτικότερα, παρατηρώντας τα στοιχεία στους παρακάτω πίνακες, εύκολα διαπιστώνει κανείς ότι οι λεγόμενες σημαίες ανοικτού νηολογίου έχουν τα τελευταία χρόνια προχωρήσει στην υιοθέτηση σημαντικών διεθνών συμβάσεων. Η κίνησή τους αυτή πιθανόν να προκλήθηκε από τις έντονες πιέσεις της διεθνούς κοινότητας, γεγονός που κατ' επέκταση αντικατοπτρίζει την έντονη δραστηριότητα της τελευταίας. Περαιτέρω, η υιοθέτηση και η εφαρμογή των συγκεκριμένων συμβάσεων – αναφερόμενοι στην πολιτική που ακολουθούν τα ανοικτά νηολόγια – ίσως να αποβλέπει στην δημιουργία κινήτρων, προκειμένου για την προσέλκυση ακόμα και των πιο «παραδοσιακών» πλοιοκτητών.

Σε αυτούς τους δύο πίνακες, οι οποίοι έχουν δημοσιευτεί στην ετήσια έκθεση «Flag State Audit 2003, Cardiff University and Seafarers International Research Centre (SIRC), 2003<sup>42</sup>» στις χώρες των ανοικτών νηολογίων συμπεριλαμβάνονται μεταξύ άλλων το Ην. Βασίλειο, η Ρωσία, το Χογκ Κονγκ, η Ουκρανία, η Λετονία, η Σιγκαπούρη και η Τουρκία.

Οι ερευνητές αυτής της έκθεσης εκτιμούν ότι οι παραπάνω χώρες δεν μπορούν πλέον να συγκαταλέγονται στα εθνικά νηολόγια, μιας και έχουν εγκαταλείψει βασικές προϋποθέσεις στην προσπάθεια περιορισμού της εξόδου πλοίων από τα νηολόγια τους. Οι χώρες αυτές δεν απαιτούν την εργοδότηση σημαντικού ποσοστού δικών τους ναυτικών, ούτε και αποτελεί προϋπόθεση η πλοιοκτησία του 51% των μετοχών να ανήκει σε φυσικό πρόσωπο, που να δραστηριοποιείται και να είναι πολίτης της χώρας τους.

---

<sup>42</sup> Βλέπε Ετήσια Έκθεση «Flag State Audit 2003, Cardiff University and Seafarers International Research Centre (SIRC), 2003

Πίνακας 2.14 Οι κυρώσεις των Διεθνών Συμβάσεων της ILO από 37 νηολόγια

Σημαία	Αρ. Συνθηκών ILO που επικυρώθηκαν	% επί όλων των Συνθηκών του ILO
Νησιά Kerguelen	28	70.0
Κανάριοι νήσοι	28	70.0
Νορβηγία/NIS	26	65.0
Ολλανδικές Αντίλλες	21	52.5
Κάτω Χώρες	21	52.5
Παναμάς	19	47.5
Γερμανία/GIS	17	42.5
Μαδέρα/Πορτογαλία	17	42.5
Βερμούδες	18	45.0
Νήσοι Καίυμαν	18	45.0
Isle of Man	18	45.0
Ηνωμένο Βασίλειο	18	45.0
Δανία/DIS	15	37.5
Ρωσία	14	35.0
Λιβερία	11	27.5
Χογκ Κογκ	12	30.0
Ουκρανία	12	30.0
Μπελίζ	9	22.5
Εσθονία	10	25.0
Λίβανος	10	25.0
Μάλτα	10	25.0
Φιλιππίνες	7	17.5
Μπαρμπάντος	8	20.0
Κύπρος	8	20.0
Λετονία	8	20.0
Ισημερινή Γουινέα	5	12.5
Σιγκαπούρη	5	12.5
Μπαχάμες	6	15.0
Αγ. Βικέντιος	6	15.0
Βολιβία	3	7.5
Καμπότζη	3	7.5
Αντίγκουα	4	10.0
Ονδούρα	4	10.0
Τουρκία	4	10.0
Νησιά Marshall (μη μέλος)	0	0
Βανουάτου (μη μέλος)	0	0
<b>Πηγή: ILO, www.ilo.org, July 2002</b>		

Πίνακας 2.15 Οι κυρώσεις των Διεθνών Συμβάσεων του IMO από 37 νηολόγια

Σημαία	Αρ. Συνθηκών του IMO που επικυρώθηκαν	% επί όλων των Συνθηκών του IMO
Νορβηγία/NIS	44	83.0
Βερμούδες	43	81.1
Νήσοι Καίυμαν	43	81.1
Isle of Man	43	81.1
Ηνωμένο Βασίλειο	43	81.1
Δανία/DIS	42	79.2
Κανάριοι νήσοι /	41	77.4
Νησιά Kerguelen	39	73.6
Γερμανία/GIS	39	73.6
Ολλανδικές Αντίλλες	39	73.6
Κάτω Χώρες	39	73.6
Τα Νησιά Marshall	37	69.8
Ρωσία	37	69.8
Λιβερία	35	66.0
Βανουάτου	35	66.0
Μπαχάμες	32	60.4
Μπαρμπάντος	32	60.4
Λετονία	32	60.4
Μαδέρα/Πορτογαλία	31	58.5
Κύπρος	30	56.6
Χογκ Κογκ	29	54.7
Μάλτα	26	49.1
Σιγκαπούρη	26	49.1
Παναμάς	24	45.3
Αγ. Βικέντιος	24	45.3
Ουκρανία	24	45.3
Αντίγκουα	22	41.5
Εσθονία	22	41.5
Λίβανος	20	37.7
Τουρκία	18	34.0
Καμπότζη	17	32.1
Ισημερινή Γουινέα	17	32.1
Μπελίζ	16	30.2
Φιλιππίνες	16	30.2
Βολιβία	14	26.4
Ονδούρα	14	26.4

Πηγή: IMO, [www.imo.org](http://www.imo.org), July 2002

#### **2.4.7 Σημαντικά οφέλη από την χρήση των σημαιών A.N.**

Προκύπτουν, όμως, όπως θα δούμε στη συνέχεια και πολλά οφέλη από την λειτουργία του θεσμού των σημαιών ανοικτού νηολογίου. Τα οφέλη αυτά συνίστανται στα εξής:

- Τα ανοικτά νηολόγια συμβάλλουν στην άριστη κατανομή των παγκόσμιων ναυτιλιακών πόρων, συνεισφέροντας στην προσφορά αξιόπιστων και αποτελεσματικών υπηρεσιών με χαμηλό κόστος (Η χωρητικότητα του Παναμά, της Λιβερίας, της Μπαχάμας, της Μάλτας και της Κύπρου αποτελούν σήμερα το 45% και πλέον της παγκόσμιας χωρητικότητας).
- Αν δεν υπήρχαν ανοικτά νηολόγια, τα πλοία που βρίσκονται υπό τις σημαίες των παραδοσιακών ναυτιλιακών χωρών και έχουν υψηλό κόστος εκμετάλλευσης, δεν θα ήταν ανταγωνιστικά με τους κρατικούς στόλους, καθώς και με άλλους στόλους χαμηλού εργατικού κόστους. Οι σημερινοί ναύλοι θα ήταν κατά πολύ υψηλότεροι, τραυματίζοντας έμμεσα το διεθνές θαλάσσιο εμπόριο και συρρικνώνοντας παράλληλα τους όγκους των μεταφερομένων φορτίων.
- Επιφέρουν αύξηση του ρυθμού επενδύσεων στη ναυτιλία, εξαιτίας της ραγδαίας συσσώρευσης κεφαλαίου μέσα στην ναυτιλιακή βιομηχανία.
- Κρατούν τα ναύλα σε χαμηλά επίπεδα με αποτέλεσμα να μειώνεται το έλλειμμα του ισοζυγίου πληρωμών πολλών αναπτυσσόμενων κυρίως χωρών, το οποίο προκαλείται από την πληρωμή ναύλων σε ξένες ναυτιλιακές εταιρείες.
- Ο θεσμός συμβάλλει στη διατήρηση του κόστους μεταφοράς των εμπορευμάτων σε χαμηλότερα επίπεδα από εκείνα που θα ίσχυαν αν η εκμετάλλευση των πλοίων γινόταν με σημαίες με συγκριτικά αυξημένο κόστος. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι στόλοι υπό σημαίες ανοικτού νηολογίου προσφέρουν τις υπηρεσίες τους σε ανταγωνιστικές αγορές από πλευράς προσφοράς. Έτσι, μακροχρόνια οι ναύλοι τείνουν να προσανατολίζονται προς το κόστος παραγωγής των αντίστοιχων υπηρεσιών και να συμπιέζονται, καθώς νέα χωρητικότητα με συγκριτικά χαμηλό κόστος προστίθεται στην προσφορά

- Ένα μεγάλο μέρος της χωρητικότητας υπό σημαίες ευκολίας ανήκει στην ανώτατη κλάση των μεγαλύτερων και διεθνώς αναγνωρισμένων νηογνωμόνων (βλέπε Πίνακες 5.10 μέχρι και 5.19).
- Ένα μέρος της χωρητικότητας υπό σημαίες ευκολίας έχει αναβαθμιστεί από πλευράς ηλικίας και είναι μικρότερης ηλικίας σε σχέση με τον παγκόσμιο στόλο (βλέπε Πίνακα 2.4)
- Πολλοί πλοιοκτήτες υπό την πίεση κυβερνητικών απαιτήσεων και εργατικών ενώσεων από τις χώρες προέλευσης των πληρωμάτων αναγκάζονται να υπογράψουν συλλογικές συμβάσεις εργασίας.
- Τα εργατικά συνδικάτα έχουν περιορίσει σημαντικά κάποιες παράλογες απαιτήσεις τους, διατηρώντας έτσι το κόστος επάνδρωσης των πλοίων των P.N. σε λογικά επίπεδα, ώστε αυτά να μπορούν να είναι ανταγωνιστικά σε κάποιο βαθμό με τα πλοία των A.N.

Θα πρέπει, επίσης, να σημειωθεί πως οι αντιδράσεις της ναυτιλιακής κοινότητας στρέφονται κυρίως κατά των πλοίων (και όχι της σημαίας), που δεν τηρούν τα διεθνώς καθορισμένα πρότυπα ασφαλείας. Υπό το πρίσμα αυτό, η πολεμική κατά των ανοικτών νηολογίων επεκτείνεται κατά των κυβερνήσεων εκείνων οι οποίες στερούνται του διοικητικού και τεχνικού μηχανισμού, αλλά και της ικανότητας να ασκούν αποτελεσματικό έλεγχο για την εξασφάλιση της ποιοτικής ναυτιλίας. Επίσης, οι χώρες αυτές διατηρούν τα νηολόγια τους, χωρίς να είναι καλώς επανδρωμένα, ώστε τα πλοία υπό την σημαία τους να τηρούν τους όρους ασφαλείας της ναυσιπλοΐας που καθορίζουν οι κανονισμοί του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) και των άλλων σχετικών διεθνών συμβάσεων.

## **2.5 Κοινοτική ναυτιλιακή πολιτική και οι σημαίες Ανοικτού Νηολογίου**

Η ναυτιλία αποτελούσε πάντα ένα σημαντικό κλάδο για τις οικονομίες των Ευρωπαϊκών χωρών, με στρατηγική και ακόμα πολιτική σημασία για αυτές<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> Σωτήρης Θεοδωρόπουλος « Η Ναυτιλιακή Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης», Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα 1998

### 2.5.1 Η ναυτιλιακή πολιτική της Ενωμένης Ευρώπης

Οι Ευρωπαϊκές χώρες αποτελούσαν για αιώνες τώρα τον παραδοσιακό ναυτιλιακό χώρο του πλανήτη μας. Από τις σημερινές δεκαπέντε χώρες - μέλη της Ε.Ε., οι δεκατρείς έχουν άμεση πρόσβαση στη θάλασσα, ενώ οι άλλες δύο (η Αυστρία και το Λουξεμβούργο) συνδέονται με τη θάλασσα με ποταμούς. Οι υψηλού επιπέδου λιμενικές υποδομές κατά μήκος όλων των Ευρωπαϊκών ακτών, συνδέονται άμεσα και εξυπηρετούν με τις θαλάσσιες μεταφορές σημαντικό μέρος της Ευρωπαϊκής ηπείρου. Επιπλέον, με την νέα διεύρυνση που υπογράφηκε στην Αθήνα στις 16 Απριλίου 2003 και περιλαμβάνει τις 10 νέες χώρες μέλη, χώρες της Βαλτικής, την Πολωνία, την Μάλτα και την Κύπρο, ενισχύεται ακόμη περισσότερο η σημασία των ναυτιλιακών μεταφορών και ανοίγονται νέες προοπτικές και νέα μεγέθη για τον εμπορικό στόλο και το θαλάσσιο εμπόριο της Ενωμένης Ευρώπης.

Οι ρυθμοί αύξησης του εμπορίου της Ε.Ε. με τον υπόλοιπο κόσμο και ιδιαίτερα μάλιστα με ορισμένες περιοχές, όπως της Άπω Ανατολής και της Αμερικής μπορούν εύκολα να χαρακτηρισθούν για τα τελευταία είκοσι και πλέον χρόνια ως πολύ εντυπωσιακοί. Σήμερα, το 90% του εξωτερικού εμπορίου της Ε.Ε. μεταφέρεται με θαλάσσια μέσα, ενώ το υπόλοιπο 10% με όλα τα άλλα μεταφορικά μέσα. Επίσης, το 30% του ενδοκοινοτικού εμπορίου μεταφέρεται μέσω θαλάσσης, ενώ αναμένεται σημαντική επέκταση του κατά τα επόμενα χρόνια, λόγω της σχεδιαζόμενης προώθησης των ακτοπλοϊκών μεταφορών. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε πως το 40% του εξωτερικού εμπορίου της Ένωσης μεταφέρεται με πλοία ιδιοκτησίας (ή ελεγχόμενα από συμφέροντα) χωρών-μελών της, και στα οποία έχουν ήδη επενδυθεί κεφάλαια μεγαλύτερα από 90 δις. € (Ευρώ).

Παρά τη σημαντική συρρίκνωση που υπέστη ο κοινοτικός στόλος κατά την προηγούμενη δεκαετία, η κοινοτική ναυτιλία συνολικά παραμένει μία μεγάλη παγκόσμια δύναμη. Η ραγδαία αυτή συρρίκνωση οφείλεται στη συνεχή διάβρωση της ανταγωνιστικότητάς του υπό τις κοινοτικές σημαίες πλοίων. Το υψηλότερο κόστος λειτουργίας των Κοινοτικών πλοίων, το οποίο σε προηγούμενες περιόδους αντισταθμιζόνταν σε μεγάλο βαθμό, τόσο από το τεχνολογικό προβάδισμα και τις κυβερνητικές επιχορηγήσεις, όσο και από τις υπηρεσίες υψηλότερης ποιότητας,



φαίνεται να καθορίζει ακόμη την μακροχρόνια αυτή τάση και τις δυσμενείς εξελίξεις της δεκαετίας του 1980. Το κατά πολύ ευνοϊκότερο περιβάλλον που δημιουργεί η ανάκαμψη της ζήτησης στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και η οποία συνέχισε και στη δεκαετία του 1990, καθώς και η αυξημένη εξειδίκευση και οι απαιτήσεις για ποιοτικά υψηλότερες μεταφορικές υπηρεσίες, δεν φαίνεται να αντιστρέφουν την παραπάνω τάση. Μαζί με τις προσπάθειες στήριξης της Κοινοτικής Ναυτιλίας απ' τις χώρες-μέλη και την Κοινή Ναυτιλιακή Πολιτική, το τελικό αποτέλεσμα είναι μάλλον η επιβράδυνση ή ακόμα και η ανακοπή της προηγούμενης πορείας, της συνέχισης δηλαδή της εξόδου των πλοίων προς τα ανοικτά νηολόγια.

Ο Ευρωπαϊκός στόλος, μετά από μία συνεχή ανοδική πορεία, συρρικνούται με τη χωρητικότητα του να μειώνεται κατά 50% μεταξύ των ετών 1980 και 1989 και από 120 εκατ. κ.ο.χ. φθάνει περίπου τα 60 εκατ. κ.ο.χ. Με την ανάκαμψη που παρουσιάζει τα επόμενα χρόνια φθάνει τα 65 εκατ. κ.ο.χ. το 1991 και τα 76,5 εκατ. κ.ο.χ. το 1994, οπότε και καλύπτει ελάχιστα την απώλεια σε σχέση με αυτήν που είχε το 1980. Σαν ποσοστό του παγκόσμιου στόλου, παραμένει στα ίδια επίπεδα του 1989 δηλ. 14,7% το 1991 και 14,2% το 1994 έναντι 28,7% που ήταν το 1980. Όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί, το έτος 1996 (το οποίο καλύπτουν τα τελευταία στοιχεία και περιλαμβάνει τις τρεις χώρες της προηγούμενης διεύρυνσης), ο νηολογημένος στα εθνικά νηολόγια των κρατών-μελών στόλος μειώνεται στους 57.8 εκατ. κ.ο.χ. ή 11,4% του παγκοσμίου στόλου, ενώ αυτός που βρίσκεται νηολογημένος στα λεγόμενα "παράλληλα νηολόγια" των κρατών μελών, φθάνει τους 25.5 εκατ. κ.ο.χ. ή αλλιώς 5% του παγκόσμιου στόλου. Μαζί με τα νηολόγια αυτά των κρατών μελών, ο Κοινοτικός στόλος ξεπερνά το 16% του παγκόσμιου στόλου, ο οποίος από 476 εκατ. κ.ο.χ. το 1994 αυξάνεται σημαντικά και φθάνει τους 508 κ.ο.χ. κατά το έτος 1996. Σύμφωνα με τα στοιχεία 31/12/2001 των Lloyd's τα συνολικά πλοία υπό σημαίες κράτη μέλη της Ε.Ε. ήταν 10823 συνολικής χωρητικότητας 65.286.648 GT. (Πίνακας 2.16)

Πίνακας 2.16 Τα πλοία με σημαίες των χωρών μελών της Ε.Ε. στις 31.12.2001

ΧΩΡΑ	ΑΡ. ΠΛΟΙΩΝ	ΧΩΡ. Γ.Τ.	ΗΛΙΚΙΑ
ΑΥΣΤΡΙΑ	8	35320	12
ΒΕΛΓΙΟ	185	150976	18
ΓΑΛΛΙΑ	699	1406815	19
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	906	6300177	19
ΔΑΝΙΑ	432	310060	26
ΕΛΛΑΔΑ	1529	28678240	23
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	1462	6029066	21
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	193	300289	19
ΙΣΠΑΝΙΑ	1345	517192	21
ΙΤΑΛΙΑ	1476	9654983	21
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	68	1469208	9
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	1337	5605047	15
ΠΟΡΤΟΓΑΛΛΙΑ	321	276036	22
ΣΟΥΗΔΙΑ	578	2957871	30
ΦΙΛΛΑΝΔΙΑ	284	1595368	29
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>10823</b>	<b>65286648</b>	<b>21,75</b>
Πηγή: World Fleet Statistics 2001, Lloyd's Register-FairplayLtd, 2002			

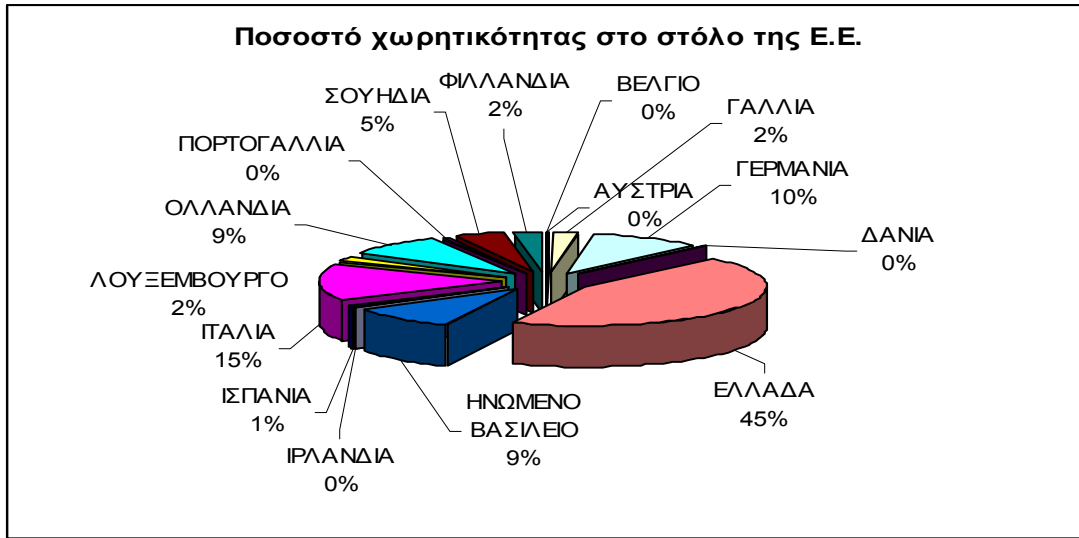
Το δε Διάγραμμα 2.6 μας δίνει το ποσοστό επί τοις εκατό της χωρητικότητας της κάθε χώρας μέλους της Ενωμένης Ευρώπης στη συνολική χωρητικότητα των χωρών μελών της Ε.Ε.

Για την ίδια περίοδο η Fairplay World Shipping Encyclopaedia 2002, μας δίνει σημαντικά μικρότερο αριθμό πλοίων αλλά μεγαλύτερη χωρητικότητα.

Αυτό το πρόβλημα με τα στατιστικά στοιχεία θα το εξετάσουμε πολύ προσεκτικά και στη συνέχεια, γιατί εκτιμούμε ότι όχι μόνο υπάρχει και είναι πολύ σοβαρό, αλλά και δημιουργεί ποικίλα προβλήματα στους διεθνείς οργανισμούς που ασχολούνται με την εμπορική ναυτιλία.

Ο Πίνακας 2.17 μας δίνει λοιπόν τα ακόλουθα:

Διάγραμμα 2.6 Το ποσοστό χωρητικότητας της κάθε χώρας μέλους της Ε.Ε.



Πηγή: World Fleet Statistics 2001, Lloyd's Register-Fairplay Ltd, 2002

Πίνακας 2.17 Τα πλοία των χωρών μελών της Ε.Ε

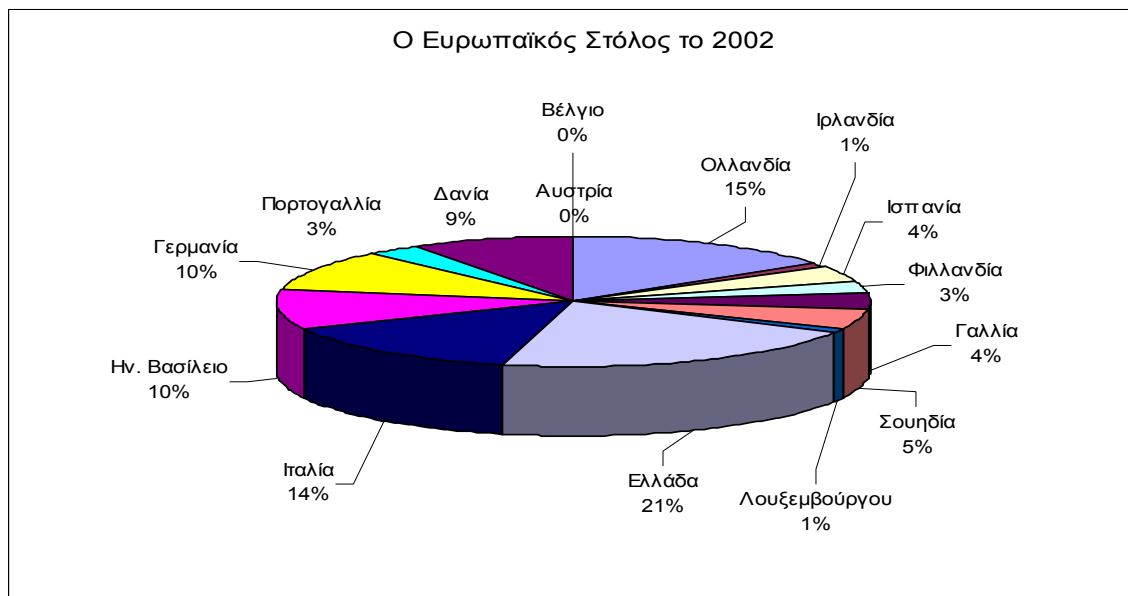
ΧΩΡΑ	ΑΡ. ΠΛΟΙΩΝ	ΧΩΡ. Γ.Τ.	ΗΛΙΚΙΑ
ΑΥΣΤΡΙΑ	8	33182	11,6
ΒΕΛΓΙΟ	99	195014	19,5
ΓΑΛΛΙΑ	196	1629586	16,8
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	676	8250591	12,42
ΔΑΝΙΑ	268	2623298	18,8
ΕΛΛΑΔΑ	1102	29845933	20,8
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	987	8089610	18,9
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	86	249736	11,6
ΙΣΠΑΝΙΑ	246	502883	15,6
ΙΤΑΛΙΑ	843	10594933	17,8
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	83	1773165	11,3
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	1152	7287955	12,7
ΠΟΡΤΟΓΑΛΛΙΑ	74	199890	21,4
ΣΟΥΗΔΙΑ	306	3260007	20,6
ΦΙΛΛΑΝΔΙΑ	172	1668704	20,3
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>6298</b>	<b>76204487</b>	<b>17</b>

Πηγή: Fairplay World Shipping Encyclopaedia 2002

Στο Διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 2.7.), σύμφωνα με την μελέτη του Institute of Shipping Economics της Βρέμης, παρουσιάζεται η Ελλάδα να κατέχει την πρώτη θέση από άποψη χωρητικότητας στην Ενωμένη Ευρώπη, με την

Ολλανδία να ακολουθεί με 15%, την Ιταλία με 14%, το Ην. Βασίλειο και τη Γερμανία με 10%, ενώ η Δανία ακολουθεί με 9%

**Διάγραμμα 2.7 Ο Ευρωπαϊκός στόλος σε ποσοστά %**



Πηγή: Institute of Shipping Economics and Logistics in Bremen, 2003

Η μελέτη του Institute of Shipping Economics της Βρέμης, παρουσιάστηκε και από την ελληνική εφημερίδα «Ναυτεμπορική» στις 14 Απριλίου 2003, αναφέρει δε ότι η χωρητικότητα των πλοίων υπό Ελληνική σημαία το 2002, ως ποσοστό επί τοις % στη συνολική Ευρωπαϊκή χωρητικότητα ήταν μόνον το 21%. Τελικά μετά από επικοινωνία μας με το Ινστιτούτο Ναυτιλιακής Οικονομίας της Βρέμης έγινε η σχετική διόρθωση και το ποσοστό 21% στον συνολικό Ευρωπαϊκό στόλο της Ελληνικής σημαίας αναφέρεται σε αριθμό πλοίων και σε πλοία άνω των 300 G.T. Τα στοιχεία αυτά έρχονται σε μεγάλη αντίθεση με τα στοιχεία του πίνακα 2.16 και 2.17, τα οποία αποτελούν προϊόν έρευνας του Lloyd's Register – Fairplay.

## **2.5.2 Κοινοτική ναυτιλιακή πολιτική και ασφάλεια της ναυσιπλοΐας και του θαλάσσιου περιβάλλοντος**

Η μεγάλη μείωση της χωρητικότητας του υπό τις κοινοτικές σημαίες στόλου κατά τη δεκαετία 1980-90, δεν αφορούσε και αντίστοιχη μείωση ελέγχου της πλοιοκτησίας από τους Ευρωπαίους πλοιοκτήτες, αλλά οφειλόταν σε μεγάλο βαθμό στην αλλαγή σημαίας και στην μεταφορά πλοίων, τόσο προς τα ανοικτά νηολόγια όσο και προς τα διεθνή νηολόγια.

Σε συνθήκες κρίσης και παρατεταμένης ύφεσης των διεθνών ναυλαγορών, η αναγκαιότητα για μείωση του λειτουργικού κόστους των πλοίων γίνεται περισσότερο πιεστική και επιβαλλόμενη οπότε και η προσφυγή στις "σημαίες ευκολίας" αποδεικνύεται μία βολική κι εύκολη διέξοδος. Επιπλέον, ο διεθνής καταμερισμός της εργασίας οδηγεί στην εμφάνιση νέων ναυτιλιακών χωρών, και ειδικά στον χώρο της Άπω Ανατολής.

Το γεγονός αυτό της διεθνούς ύφεσης αποτελεί ένα σημαντικό γεγονός που οδήγησε σε συνεχή αύξηση του ποσοστού συμμετοχής των σημαίων Ανοικτού Νηολογίου, στο σύνολο του παγκόσμιου στόλου σ' ολόκληρη τη δεκαετία του 1980. Στο τέλος μάλιστα της δεκαετίας του 1980 το ποσοστό της χωρητικότητας υπό τις σημαίες των ανοικτών νηολογίων είχε ξεπεράσει το 30% της παγκόσμιας χωρητικότητας, αύξηση σημαντική σε σχέση με τις αρχές της δεκαετίας, ενώ ανάλογη είναι και η εξέλιξη του μεριδίου των χωρών της Άπω Ανατολής και των άλλων αναπτυσσομένων χωρών.

Η μεγάλη μείωση της χωρητικότητας του Κοινοτικού στόλου δεν ήταν ούτε ομοιόμορφη αλλά ούτε και ανάλογη στις επιμέρους κατηγορίες πλοίων: Η μεγαλύτερη μείωση προήλθε από τα δεξαμενόπλοια και αφορούσε κυρίως το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία, τη Γαλλία και την Ολλανδία, ενώ μικρότερες ήταν οι μεταβολές στις κατηγορίες του χύδην ξηρού φορτίου (Dry bulk cargo) και του γενικού φορτίου (General cargo). Σαν πρόσθετα στοιχεία, εκτός από τη μείωση της χωρητικότητας, που χαρακτηρίζουν τις εξελίξεις στη δυναμικότητα της Κοινοτικής Ναυτιλίας κατά την περίοδο αυτή, και τα οποία σχετίζονται άμεσα με τη ναυτιλιακή κρίση, αξίζει να αναφερθούν στη συνέχεια:

Η σχετική γήρανση του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού στόλου, ο οποίος στο σύνολο του είναι αυτή τη στιγμή ο παλαιότερος από όλους σχεδόν τους κύριους ανταγωνιστές του, παρόλο βέβαια από το ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαφόρων κρατών-μελών: Η μέση ηλικία του Κοινοτικού πλοίου αυξήθηκε από 16 έτη το 1985 σε 21 έτη το 1994 και σε 22 έτη το 2002.

Η αυξημένη διάλυση πλοίων και η μεταφορά αρχικά της παλαιότερης χωρητικότητας προς τις σημαίες ανοικτού νηολογίου δεν συνοδεύτηκε από σημαντικής έκτασης εκσυγχρονισμό του Κοινοτικού στόλου και από επενδύσεις σε νέα πλοία, τα οποία όπως είναι γνωστό, ενσωματώνουν τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις της ναυπηγικής, αυξάνουν τη λειτουργική αποτελεσματικότητα των πλοίων και τέλος, μειώνουν τα έξοδα λειτουργίας των, με μοναδικό μειονέκτημα την σχετική αύξηση του σταθερού κόστους, τους κόστους της μεγαλύτερης κεφαλαιουχικής επένδυσης.

Λόγω των παραπάνω εξελίξεων, υπήρξε δραματική και η μείωση της απασχόλησης των ναυτικών που απασχολούνται σε πλοία με Κοινοτική σημαία: Πράγματι, από 307.000 ναυτικούς το έτος 1980, η απασχόληση έφτασε τους 169.000 το 1988 και τις 135.000 το 2002. Αν και δεν υπάρχουν επίσημα στοιχεία για τις σχετικές με την ναυτιλία δραστηριότητες (παραναυτιλιακές δραστηριότητες), είναι σίγουρο πως και εκεί τόσο ανά κλάδο, όσο και συνολικά, σημειώθηκαν σημαντικές απώλειες σε θέσεις εργασίας. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί, πως οι ναυτικοί της Κοινότητας αντιμετωπίζουν συνεχώς εντονότερο ανταγωνισμό από τα πληρώματα τρίτων χωρών στα οποία προσφεύγουν οι Κοινοτικοί πλοιοκτήτες για μείωση του κόστους επάνδρωσης, εξαιτίας όχι μόνον του άμεσου μισθολογίου, αλλά και όλων των συναφών κατηγοριών δαπανών που σχετίζονται με αυτό (λ.χ. δαπάνες τροφοδοσίας, δαπάνες αδειών, ψυχαγωγίας κλπ.)

Η σοβαρή συρρίκνωση του Κοινοτικού στόλου αποτέλεσε αιτία ανησυχίας για τα κράτη-μέλη της Κοινότητας, γεγονός που επέβαλε την ανάγκη για λήψη συντονισμένων μέτρων και για νέα δυναμική πολιτική, προκειμένου να ανακοπεί αυτή η τάση. Ιδιαίτερα, κατά την περίοδο που η Ευρωπαϊκή Κοινότητα προχωρούσε με ιδιαίτερους υψηλούς ρυθμούς στην οικονομική ολοκλήρωση, με

σημαντικότερα απ' όλα την υλοποίηση του προγράμματος της Ενιαίας Εσωτερικής Αγοράς, την Οικονομική και Νομισματική της Ένωση που ήθελε να αυξήσει την ηγετική παρουσία της στο Διεθνές εμπόριο και την διεθνή οικονομική και πολιτική σκηνή. Ήταν δε λογικό η Ε.Ε. να μην επιθυμεί να επιτρέψει την περαιτέρω εξασθένηση του ρόλου και της συμμετοχής της στη διεθνή ναυτιλιακή βιομηχανία.

Για το σκοπό αυτό, το πλαίσιο δράσης και πολιτικής της Ε.Ε στον τομέα της ναυτιλίας, επιβαλλόταν να πληροί ορισμένα κριτήρια τα οποία καθορίζονταν από δύο παράγοντες, δηλαδή:

Την υλοποίηση του προγράμματος της ενιαίας Εσωτερικής Αγοράς, όπως αυτή καθορίζεται στη Λευκή Βίβλο<sup>44</sup> το 1993, στο πνεύμα της οποίας προβλέπεται η απελευθέρωση ολόκληρου του ενδοκοινοτικού εμπορίου-μέρος του οποίου είναι και το εμπόριο των μεταφορικών υπηρεσιών- από κάθε είδους εμπόδια και μορφές προστατευτισμού και την διασφάλιση ίσων όρων ανταγωνισμού χωρίς διακρίσεις για όλες τις επιχειρήσεις των κρατών μελών.

Η ναυτιλιακή δραστηριότητα και η Ενιαία Κοινοτική Αγορά, δεν μπορεί λόγω της φύσης της να διαχωριστεί απ' την αντίστοιχη της παγκόσμιας αγοράς, στην οποία ισχύουν οι όροι του διεθνούς ανταγωνισμού και το φιλελεύθερο πλαίσιο που καθορίζεται απ' τους Διεθνείς Οργανισμούς, στους οποίους συμμετέχουν τα κράτη-μέλη όσο και η ίδια η Κοινότητα.

Η προστατευτική πολιτική όπως συμβαίνει σε άλλους κλάδους όπως αυτό της γεωργίας και της βιομηχανίας, δεν είναι εφικτή στο κλάδο της εμπορικής ναυτιλίας. Επομένως η φιλελεύθερη ναυτιλιακή πολιτική και η δημιουργία ενός διεθνούς ανταγωνιστικού Κοινοτικού στόλου, αποτελεί κεντρικό στόχο της ναυτιλιακής πολιτικής της Κοινότητας. Μέσω αυτής της πολιτικής, επιβάλλεται επίσης η διατήρηση των ανοιχτών ναυτιλιακών αγορών σε περίπτωση που αυτές απειληθούν από αθέμιτες πρακτικές τιμολόγησης ή μακροπρόθεσμων ρυθμίσεων, μέσω

---

<sup>44</sup> Ανάπτυξη, Ανταγωνιστικότητα, Απασχόληση – Οι προκλήσεις και η αντιμετώπιση τους για τη μετάβαση στον 21 αιώνα, Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 1993

επίσημων ή άτυπων περιορισμών φορτίου ή διάκριση σημαίας. Αλλά ακόμη και αν ήταν εφικτή μία προστατευτική πολιτική, αυτή τελικά θα υπέσκαπτε και θα τραυμάτιζε επικίνδυνα την ανταγωνιστικότητα και τη θέση της Ε.Ε. στην παγκόσμια οικονομία και στο διεθνές εμπόριο.

Η οικονομική δύναμη και η ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, απαιτεί πρώτα από όλα φθηνά μεταφορικά κόστη για την μεταφορά των τεράστιων φορτίων του εξωτερικού εμπορίου της Ένωσης (τόσο για τις εισαγωγές, όσο και για τις εξαγωγές). Με βάση τους παράγοντες αυτούς, τα βασικά κριτήρια που διέπουν την πολιτική αυτή θα είναι:

Η αντίθεση προς τον προστατευτισμό ή και η υιοθέτηση των αρχών του ελεύθερου και θεμιτού ανταγωνισμού σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η εναρμόνιση των διαφόρων μέτρων και πολιτικών των κρατών μελών προς την Κοινή Ναυτιλιακή Πολιτική καθώς και της τελευταίας προς το θεσμικό πλαίσιο των Διεθνών Οργανισμών.

Η γρήγορη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των παραπάνω εξελίξεων με άμεσο στόχο την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του Κοινοτικού εμπορικού στόλου, με παράλληλη τη μείωση του κόστους παραγωγής των ναυτιλιακών υπηρεσιών, τη διατήρηση στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό της Κοινοτικής απασχόλησης αποτελούν τις άμεσες προτεραιότητες της Διεύθυνσης VII που έχει την ευθύνη των Μεταφορών, της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι πρώτες προτάσεις για δημιουργία και χάραξη μίας Κοινής Κοινοτικής Ναυτιλιακής Πολιτικής διατυπώνονται ήδη από το έτος 1985 στο Μνημόνιο της Επιτροπής για την Κοινή Πολιτική των Μεταφορών.

Μέχρι τότε, οι διάφορες ενέργειες της Κοινότητας στον τομέα της Εμπορικής ναυτιλίας αφορούσαν παρεμβάσεις σε μεμονωμένα προβλήματα που προέκυπταν από το διεθνές πλαίσιο που καθορίζαν οι διάφοροι διεθνείς οργανισμοί.

Η περιβαλλοντική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτυπώνεται σε πολυάριθμες κοινοτικές πράξεις (οδηγίες, κανονισμοί, αποφάσεις), στην Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη και στη Συνθήκη του Μάαστριχ (Φεβρουάριος 1992) και θέτει ως πρωταρχικό στόχο της την "...σταθερή και διαρκή μη πληθωριστική και σεβόμενη το



περιβάλλον ανάπτυξη...". Η προώθηση του παραπάνω στόχου βασίζεται στις αρχές του Χάρτη της Γης που έγινε αποδεκτός στη Διάσκεψη των Ενωμένων Εθνών του Ρίο για το περιβάλλον (1992), με γνώμονα τη βιώσιμη διαχείριση και την ανάπτυξη των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών σε εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο.

Αν και η Κοινή Πολιτική για την ασφάλεια στη θάλασσα διακρίνεται από συντηρητικότητα, για έλλειψη συστηματικής συνοχής και για κυριαρχία κρατικής παρέμβασης, τόσο σε εθνικό όσο και σε κοινοτικό επίπεδο, βασική αρχή της είναι: α) η διασφάλιση στο μέγιστο δυνατό βαθμό αξιόπιστων, αποτελεσματικών και ασφαλών ναυτιλιακών υπηρεσιών, τόσο για τους μεταφορείς, όσο και για το περιβάλλον<sup>45</sup> και β) η επιδίωξη εξάλειψης των και της υφιστάμενης επικίνδυνης και περιβαλλοντικά επιβλαβούς ναυτιλίας. Με βάση αυτήν την αρχή, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκπόνησε ένα συνεκτικό και ολοκληρωμένο πρόγραμμα δράσης αποτελούμενο από τους παρακάτω τέσσερις βασικούς άξονες:

#### **2.5.2.1 Την ομοιόμορφη εφαρμογή των διεθνών κανονισμών**

Η υπάρχουσα ανομοιομορφία εφαρμογής των διεθνών κανονισμών στο χώρο της Ε.Ε και κυρίως αυτών που προέρχονται από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΙΜΟ), θα πρέπει να αντιμετωπισθεί σταδιακά με πολιτική συναίνεση και με τη θέσπιση κοινά αποδεκτών κανόνων και προτύπων, τα οποία θα αφορούν πλοία που εξαιρούνται των διεθνών συμβάσεων και δεν υπόκεινται στα διεθνή πρότυπα.

#### **2.5.2.2 Την ομοιόμορφη και ενιαία επιβολή των διεθνών κανονισμών.**

Οι διεθνείς κανονισμοί θα εφαρμόζονται σε όλα τα πλοία που πλέουν σε ευρωπαϊκά ύδατα ανεξαρτήτου σημαίας και όχι μόνον στα πλοία των κρατών μελών. Επιπλέον, θα πρέπει να αποτελεί κοινή πρακτική των κρατών μελών η εντατικοποίηση των ελέγχων των πλοίων και η απαγόρευση πρόσβασης στα κοινοτικά λιμάνια όλων των πλοίων που δεν τηρούν τα διεθνώς συμφωνηθέντα πρότυπα. Αυτό σημαίνει πως οι πλοιοκτήτες που σέβονται τους διεθνείς κανόνες ασφάλειας δεν θα τιμωρούνται με τον αθέμιτο ανταγωνισμό που προέρχεται από τα

---

<sup>45</sup> Βλ. Γ.Π.Βλάχος, "Εμπορική Ναυτιλία και θαλάσσιο Περιβάλλον", Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 1999, σελ.451-461.

υποβαθμισμένου επιπέδου ασφάλειας πλοία, τα οποία ανταγωνίζονται με αθέμιτα πλεονεκτήματα εκείνα που έχουν επωμισθεί το αναγκαίο κόστος για την αναβάθμιση τους και την πιστή τήρηση των διεθνών κανονισμών και απαιτήσεων.

#### **2.5.2.3 Την ανάπτυξη και προώθηση μίας σύγχρονης ναυτιλιακής υποδομής, η οποία θα περιλαμβάνει:**

- α) Περιορισμούς της κυκλοφορίας πλοίων σε περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές.
- β) Συστήματα υποβολής αναφοράς για έγκαιρη και ακριβή πληροφόρηση, προκειμένου να υπάρξει άμεση επέμβαση σε περίπτωση που δημιουργηθούν προβλήματα από ενδεχόμενη αύξηση του όγκου και των ειδών επικίνδυνων και τοξικών ουσιών που μεταφέρονται με πλοία.
- γ) Βασικός στόχος επίσης της Κοινότητας είναι η καθιέρωση ενός ενιαίου μηχανισμού για επενδύσεις σε τέτοιου είδους συστήματα, ενώ σημαντικό ρόλο θα πρέπει να διαδραματίσει στον τομέα της υποδομής των εγκαταστάσεων πρόληψης της ρύπανσης, παραλαβής πετρελαίου και αποβλήτων καθώς και ελέγχου εκπομπής καυσαερίων.

#### **2.5.2.4 Τη θέσπιση κανονισμών σε διεθνές επίπεδο μέσω του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (ΙΜΟ).**

Η θέσπιση κανόνων ασφαλείας από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΙΜΟ) συναντά αρκετές φορές μεγάλες δυσκολίες, λόγω της αδυναμίας διαφόρων χωρών να τηρήσουν τις υποχρεώσεις τους για διάφορους λόγους, όπως είναι οι ελλείψεις σε οικονομικό, τεχνολογικό επίπεδο, καθώς και σε επίπεδο υποδομής, επάνδρωσης των εμπλεκόμενων υπηρεσιών κ.λ.π. Για τους λόγους αυτούς, η Κοινότητα παρέχει κάθε δυνατή στήριξη στις πρωτοβουλίες του ΔΝΟ, αλλά ακόμη και σε τρίτες χώρες για την προώθηση της πιστής και επιβαλλόμενης εφαρμογής των συμφωνηθέντων προτύπων για τον περιορισμό και την σταδιακή εξάλειψη των υποβαθμισμένων πλοίων.

Οι παραπάνω αρχές του κοινοτικού δικαίου διασφαλίζουν το προβάδισμα στην προστασία του περιβάλλοντος, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνουν την ανάγκη αναβάθμισης της αρχής της πρόληψης και αντιμετώπισης του κινδύνου συρρίκνωσης της κοινοτικής πολιτικής περιβάλλοντος με την επίκληση της αρχής της επικουρικότητας. Ειδικότερα για την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος στα εκάστοτε προγράμματα δράσης της Κοινότητας<sup>46</sup> ζητείται από τα κράτη - μέλη να υιοθετούν μία κοινή θέση στο πλαίσιο της διεθνούς συνεργασίας με τους διάφορους οργανισμούς που έχουν ως αντικείμενο έρευνας και ενασχόλησης το θαλάσσιο περιβάλλον. Άλλωστε, το σχετικά υψηλό επίπεδο κινδύνων στη ναυτιλία δεν οφείλεται στην απουσία επαρκών ή κατάλληλων διεθνών κανονισμών και προτύπων, αλλά στη χαλαρότητα και την ανεπάρκεια εφαρμογής και επιβολής αποφάσεων του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού.

Ιδιαίτερα σημαντική υπήρξε η παρακίνηση των κρατών - μελών για την υλοποίηση της αναθεωρημένης σύμβασης 1978 περί "εκπαίδευσης ναυτιλλομένων, πιστοποιητικών ικανότητας και τήρησης φυλακών" και την επικύρωση το ταχύτερο δυνατόν των συμβάσεων του IMO: α) CLC 1969 και FUND1971 περί "Αστικής Ευθύνης και Αποζημίωσης" μαζί με τα Πρωτόκολλα τους (1984, 1992)<sup>47</sup> β) SAR 1989 περί "διάσωσης στη θάλασσα" και γ) OPRC 1990 για "την προετοιμασία, παρέμβαση και συνεργασία σε περιπτώσεις ρύπανσης από πετρέλαιο".

---

<sup>46</sup> Το Ευρωπαϊκό Δίκαιο για την προστασία του περιβάλλοντος έχει τις καταβολές του σε μία διάσκεψη αρχηγών κρατών και κυβερνήσεων (Οκτώβριος 1972) όπου επιβεβαιώθηκε η ανάγκη εφαρμογής μίας κοινοτικής πολιτικής για το περιβάλλον. Το πλαίσιο της νομοθεσίας διαμορφώθηκε από τα διάφορα προγράμματα δράσης. Το 1ο και το 2ο πρόγραμμα έχουν ως αντικείμενο την αποκατάσταση των ζημιών που προκλήθηκαν στο περιβάλλον, στο 3ο πρόγραμμα η προτεραιότητα δόθηκε στην ανάπτυξη της πρόληψης της ρύπανσης, το 4ο πρόγραμμα έχει στόχο τη συνύπαρξη της περιβαλλοντικής πολιτικής με την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη, ενώ το 5ο πρόγραμμα τονίζει τη σημασία της ένταξης περιβαλλοντικών πολιτικών μέσα στα πλαίσια άλλων πολιτικών όπως οι πολιτικές μεταφορών.

Επίσης, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει εκδώσει ένα μεγάλο αριθμό κοινοτικών πράξεων που αφορούν στο περιβάλλον. Οι σημαντικότερες, αλλά και οι πιο πρόσφατες από αυτές παρατίθενται στη συνέχεια:

**Οδηγία 78/584** που αφορά την επικύρωση από τα κράτη μέλη των διεθνών ναυτιλιακών συμβάσεων για την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας.

**Οδηγία (86/85/ΕΟΚ)** για την καθιέρωση κοινοτικού συστήματος πληροφόρησης για τον έλεγχο και τη μείωση της ρύπανσης που προξενεί η απόρριψη υδρογονανθράκων και άλλων επικίνδυνων ουσιών στη θάλασσα, η οποία τροποποιήθηκε με την Απόφαση (88/346/ΕΟΚ) της 16.6.1988. Το κείμενο αντικαθίσταται ως εξής: "καθιερώνεται σύστημα πληροφόρησης προκειμένου οι αρμόδιες αρχές των κρατών - μελών να έχουν στη διάθεση τους τα στοιχεία που είναι αναγκαία για τον έλεγχο και τη μείωση της ρύπανσης που προκαλείται από την απόρριψη σημαντικών ποσοτήτων υδρογονανθράκων και άλλων επικίνδυνων ουσιών στη θάλασσα ή στα κύρια εσωτερικά ύδατα και ειδικότερα μεταξύ αυτών στις διεθνείς υδάτινες οδούς".

**Οδηγία 95/21** με την οποία η Ε.Ε προωθεί την ενίσχυση του κρατικού ελέγχου<sup>48</sup> των λιμένων μέσω της άσκησης ομοιόμορφου ελέγχου των πλοίων που εισέρχονται σε ευρωπαϊκά λιμάνια στα πλαίσια του Paris Memorandum of Understanding for Port State Control – MOU. Από την 1η Ιουλίου 1996 ο έλεγχος επικεντρώνεται ιδιαίτερα σε σημαίες που βρίσκονται σε μαύρο κατάλογο, καθώς και σε τύπους πλοίων που ενέχουν λανθάνοντα κίνδυνο, με απώτερο σκοπό την πλήρη εξάλειψη των υποβαθμισμένων πλοίων. Πλοία με σημαντικές ελλείψεις θα κρατούνται στα λιμάνια μέχρι αυτές να διορθωθούν.

**Οδηγία 94/57** που αφορά τις εταιρείες κατάταξης και καθορίζει τις υποχρεώσεις των αρχών του κράτους σημαίας και των οργανισμών που ενεργούν εξ ονόματος τους. Προκειμένου οι οργανισμοί αυτοί να αναγνωριστούν από την Ευρωπαϊκή

---

<sup>48</sup> Στόχος της Οδηγίας είναι αφενός η εναρμόνιση της Εθνικής με την αντίστοιχη Κοινοτική νομοθεσία στους τομείς ασφάλειας της ναυσιπλοΐας, της προστασίας του θαλασσιού περιβάλλοντος και των συνθηκών εργασίας και διαβίωσης πάνω σε όλα τα πλοία ανεξαρτήτου σημαίας κι αφετέρου η εναρμόνιση των κριτηρίων και των διαδικασιών άσκησης του ελέγχου και της κράτησης των πλοίων από την λιμενική αρχή.

Ένωση και να τους επιτραπεί η διενέργεια επιθεωρήσεων σχετικών με το εν λόγω αντικείμενο θα πρέπει να πληρούν κριτήρια υψηλής ποιότητας.

**Οδηγία 94/58** που αφορά την κατάρτιση και τα προσόντα των ναυτικών που απασχολούνται σε ποντοπόρα πλοία με σημαία κράτους μέλους. Η οδηγία αυτή βασίζεται στην σύμβαση και επιβάλλει απαιτήσεις αποτελεσματικής επικοινωνίας στα πλοία που μπαίνουν σε λιμάνια της Ένωσης ανεξαρτήτως σημαίας.

**Οδηγία 93/75** που επιβάλλει υποχρεώσεις κοινοποίησης από το Σεπτέμβριο του 1995 στους ναυλωτές και στους πλοιοκτήτες που ασχολούνται με τη μεταφορά επικίνδυνων ρυπογόνων φορτίων από και προς Κοινοτικούς λιμένες.

**Κανονισμός 2978/94** που ισχύει από την 1/1/1996 και αφορά την θέσπιση κινήτρων, ανταμείβοντας τις ναυτιλιακές εταιρείες που χρησιμοποιούν πλοία περισσότερο φιλικά προς το περιβάλλον.

**Κανονισμός 305/95** που αφορά τον Διεθνή Κώδικα Πλοιοδιαχείρισης ISM και από 1η Ιουλίου 1996 οι εταιρείες που εκμεταλλεύονται επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία Ro-Ro προς ή από Κοινοτικούς λιμένες υπόκεινται σε έλεγχο και βεβαίωση του συστήματος, της ποιότητας και διαχείρισης ασφαλείας τους, που καλύπτει τις δραστηριότητες τους τόσο στην ξηρά όσο και στη θάλασσα.

Επιπρόσθετα, η Ευρωπαϊκή Ένωση ενθαρρύνει την καθιέρωση κοινής γλώσσας για την επικοινωνία στα πλοία, την επιτήρηση της κυκλοφορίας και των βοηθημάτων ναυσιπλοΐας με τη θέσπιση συστημάτων διαχείρισης της κίνησης των πλοίων, την εγκατάσταση συστημάτων τηλεπικοινωνίας ανοιχτής θάλασσας και τη δημιουργία σταθμών υποδοχής καταλοίπων (reception facilities).

### **2.5.3 Κοινοτική ναυτιλιακή πολιτική και φιλελευθεροποίηση του εμπορίου**

Θεμελιώδης αρχή της Κοινής Ναυτιλιακής Πολιτικής είναι η ελεύθερη προσφορά θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών για τις εμπορικές συναλλαγές προς και από την Κοινότητα, αλλά και μεταξύ των κρατών-μελών καταργώντας οποιαδήποτε εμπόδια τίθενται από τρίτες χώρες στο καθορισμό των ναύλων και στην λειτουργία της αγοράς. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο δράσης η Ευρωπαϊκή Ένωση θέσπισε νέους Κανονισμούς με τους οποίους αφενός συμπληρώνει τους υφιστάμενους και

αφετέρου επεκτείνει το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο γύρω από τους κανόνες ανταγωνισμού. Τα βασικότερα σημεία των Κανονισμών αυτών είναι τα εξής:

**Κανονισμός 4055/86.** Ο Κανονισμός αυτός καθορίζει στην εφαρμογή της αρχής της ελεύθερης παροχής υπηρεσιών μεταξύ κρατών-μελών καθώς και μεταξύ κρατών-μελών με τρίτες χώρες για όλες τις ναυτιλιακές εταιρείες που έχουν την έδρα τους στην Κοινότητα ανεξάρτητα από το εάν τα πλοία που ελέγχουν φέρουν τη σημαία του κράτους μέλους ή σημαίες τρίτων χωρών. Επιδιώκει την απομάκρυνση κάθε πρακτικής προστατευτισμού και καταμερισμού των φορτίων (τόσο στην ελεύθερη ναυτιλία όσο και στην ναυτιλία γραμμών) απαγορεύοντας την σύναψη τέτοιου είδους διμερών συμφωνιών, ενώ παράλληλα διατηρεί το προνόμιο της ακτοπλοΐας. Ειδικά για το θέμα του καμποτάζ υιοθετήθηκε ο **Κανονισμός 3577/92**, ο οποίος είναι συμπληρωματικός του Κανονισμού 4055/86 και συστήνει την αρχή της ελεύθερης κυκλοφορίας υπηρεσιών στις θαλάσσιες ενδομεταφορές.

**Κανονισμός 4056/86.** Με το κανονισμό αυτό υλοποιούνται τα άρθρα 85 και 86 της Συνθήκης της Ρώμης αναφορικά με τους κανόνες ανταγωνισμού στις θαλάσσιες μεταφορές και νομιμοποιείται η ύπαρξη των ναυτιλιακών διασκέψεων. Τα διαδικαστικά σημεία του Κανονισμού αυτού διευθετήθηκαν με την θέσπιση του συμπληρωματικού **Κανονισμού 4260/88**, ενώ με τον παλαιότερο **Κανονισμό 954/79** επιδιώκεται η επικύρωση της σύμβασης του ΟΗΕ για το κώδικα Συμπεριφοράς των Τακτικών Γραμμών.

**Κανονισμός 4057/86.** Με το κανονισμό αυτό επιδιώκεται η προστασία των κοινοτικών πλοιοκτητών από αθέμιτες πρακτικές καθορισμού των ναύλων που εφαρμόζουν τρίτες χώρες, επιβάλλοντας τους αντισταθμιστικά τέλη και διορθωτικό δασμό σε περίπτωση που διαπιστωθεί ζημιά στους Κοινοτικούς πλοιοκτήτες (π.χ. μείωση του μεριδίου της αγοράς ή των κερδών που αντιστοιχούν στον πλοιοκτήτη).

**Κανονισμός 4058/86.** Ο Κανονισμός αυτός καθορίζει τη διαδικασία λήψης συντονισμένων μέτρων και ενεργειών κατά τρίτων χωρών που εφαρμόζουν αθέμιτες πρακτικές διακρίσεων κατά κοινοτικών πλοιοκτητών, εταιρειών και πλοίων προκειμένου να εξασφαλισθεί η ελεύθερη πρόσβαση στις υπερωκεάνιες μεταφορές

φορτίων. Με το κανονισμό αυτό αντικαταστάθηκε η παλαιότερη Απόφαση 83/573 που αφορούσε και την επιβολή αντιμέτρων.

#### **2.5.4 Η Κοινοτική ναυτιλιακή πολιτική και κρατικές ενισχύσεις**

Η Κοινοτική πολιτική στον τομέα των κρατικών ενισχύσεων δεν είναι ομοιόμορφη, αφού άλλα κράτη μέλη στηρίζουν και ενισχύουν ποικιλότροπα το ναυτιλιακό τους κλάδο με τη μείωση της φορολογίας, ενώ άλλα κράτη μέλη προτιμούν να προβαίνουν σε άμεσες ενισχύσεις (π.χ. επιστροφή των ποσών από το φόρο εισοδήματος των ναυτικών, εξασφάλιση χαμηλότοκων δανείων, επιχορήγηση επιτοκίων, κ.λ.π.). Παρόλα αυτά, ως γενική αρχή εκλαμβάνεται ότι κάθε κρατική ενίσχυση που στρεβλώνει ή απειλεί την προώθηση του υγιούς ανταγωνισμού και επηρεάζει τις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ των χωρών-μελών θα θεωρείται ασυμβίβαστη με την Κοινή Ναυτιλιακή Πολιτική. Εξαιρεση αποτελούν οι επιδοτήσεις εκείνες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη συγκεκριμένων οικονομικών δραστηριοτήτων, στο βαθμό που δεν επιβαρύνουν δυσμενώς την οικονομία των άλλων χωρών, δεν στρεβλώνουν οικονομικά τις εμπορικές συναλλαγές κατά τρόπο αντίθετο προς το κοινό συμφέρον και δεν αυξάνουν ή διατηρούν δυναμικότητα σε τομείς όπου αυτή είναι πλεονάζουσα.

Έτσι, με βάση τα παραπάνω, οι κρατικές ενισχύσεις γίνονται αποδεκτές όταν χορηγούνται με φθίνουσα κλίμακα και με διαφάνεια, είναι έκτακτες και προσωρινές, περιορίζονται στην έκταση που είναι αναγκαία για την επίτευξη των σκοπών τους και δεν υπερβαίνουν ένα ανώτατο όριο, το οποίο καθορίζεται με βάση το κόστος του οριακού κοινοτικού μεταφορέα<sup>49</sup> (δηλ. το κόστος που αντιμετωπίζουν στην παγκόσμια αγορά τα πλοία εκείνα που λειτουργούν υπό σημαίες κρατών μελών με χαμηλό μισθοδοτικό κόστος). Επιπλέον, συμβατές θεωρούνται οι κρατικές ενισχύσεις

---

<sup>49</sup> Το ανώτατο επίπεδο ενισχύσεων που είναι δυνατό να επιτραπεί είναι η μείωση σε μηδενικό βαθμό της φορολογίας και των κοινωνικών επιβαρύνσεων για τους ναυτικούς και της εταιρικής φορολογίας για τις ναυτιλιακές δραστηριότητες. Στην αντίθετη περίπτωση οι όροι των εμπορικών ανταλλαγών θα επηρεαστούν σε βαθμό αντίθετο προς τις διατάξεις της συνθήκης καθώς οι ενισχύσεις θα είναι δυσανάλογες με τον επιδιωκόμενο αντικειμενικό στόχο (Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Αρ. 97/ε 205/05, 5/7/1997)

που χορηγούνται (εκτός κάποιων εξαιρέσεων) μόνον στα πλοία που εγγράφονται στα νηολόγια των κρατών μελών και στις επιχειρήσεις που υπόκεινται σε φόρο εταιρειών στην Κοινότητα παρά το γεγονός ότι στοχεύουν στην μονομερή προώθηση της ανταγωνιστικότητας του κοινοτικού στόλου στην παγκόσμια ναυτιλιακή αγορά.

Οι κρατικές ενισχύσεις συνήθως καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων όπως είναι:

**Το κόστος επάνδρωσης.** Στο βαθμό που οι κρατικές ενισχύσεις που παρέχονται στον τομέα της κοινωνικής ασφάλισης και της φορολογίας του εισοδήματος των ναυτικών, με απώτερο σκοπό την μείωση του αντίστοιχου κόστους που επωμίζονται οι ναυτιλιακές εταιρείες, δεν μειώνουν το επίπεδο κοινωνικής ασφάλισης για τους ναυτικούς, τότε αυτές θεωρούνται συμβατές με την Κοινή Ναυτιλιακή Πολιτική. Άλλωστε, η χορήγηση ενισχύσεων προς υποστήριξη της απασχόλησης ατόμων και ιδιαίτερα ειδικευμένων κοινοτικών ναυτικών θεωρείται επιβεβλημένη δεδομένης της αυξανόμενης ζήτησης για υπηρεσίες ποιότητας, αλλά και της έλλειψης καλά καταρτισμένων και ειδικευμένων ναυτικών σε παγκόσμιο επίπεδο. Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο, θα πρέπει να ενθαρρύνεται η μείωση του ύψους του φόρου εισοδήματος και των συνεισφορών για την κοινωνική προστασία των ναυτικών της Κοινότητας που απασχολούνται σε πλοία νηολογημένα σε κάποιο κράτος μέλος. Ωστόσο δεν επιτρέπεται να χορηγηθεί καμιά επιδότηση επί των καθαρών μισθών των ναυτικών της Ε.Ε. εφόσον η πρακτική αυτή θα μπορούσε να οδηγήσει σε στρέβλωση των όρων του ανταγωνισμού μεταξύ των κρατών μελών.

**Το κόστος αντικατάστασης πληρωμάτων.** Ως συμβατές με την Κοινή Αγορά κρίνονται οι ενισχύσεις που παρέχονται για την αντικατάσταση των πληρωμάτων, με την προϋπόθεση όμως ότι αυτές δεν υπερβαίνουν το 50% του αντίστοιχου συνολικού κόστους (εντούτοις, οι νέες κατευθυντήριες οδηγίες της Επιτροπής δεν θέτουν ανώτατο όριο στις παρεχόμενες ενισχύσεις). Η πρακτική αυτή πιστεύεται ότι τείνει να μειώσει το κόστος της απασχόλησης κοινοτικών ναυτικών ιδίως μάλιστα των ναυτικών που απασχολούνται σε πλοία που εκτελούν δρομολόγια μεγάλων αποστάσεων προερχομένων από χώρες της Ε.Ε.



**Το κόστος τεχνικής κατάρτισης ναυτικών.** Προγράμματα κατάρτισης που παρακολουθούν οι ναυτικοί και υποστηρίζονται από το κράτος δεν θεωρείται ότι αποτελούν κρατικές ενισχύσεις, επειδή έχουν γενικό χαρακτήρα (επαγγελματικό ή ακαδημαϊκό). Αντίστοιχα η χορήγηση ενισχύσεων για τους σκοπούς της κατάρτισης θα εγκρίνεται με τον όρο ότι οι ενισχύσεις συμμορφώνονται με τα γενικότερα κριτήρια της Επιτροπής. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται η υποστήριξη μέτρων κατάρτισης σε άλλα πλοία, όταν αυτό το μέτρο δικαιολογείται από αντικειμενικά κριτήρια, όπως είναι η έλλειψη διαθέσιμων θέσεων σε πλοία εγγεγραμμένα στο νηολόγιο ενός κράτους μέλους. Εξίσου συμβατές με την Κοινή Ναυτιλιακή Πολιτική θα είναι οι ενισχύσεις που παρέχονται για την κατάρτιση των ναυτικών επί των πλοίων, οι οποίες όμως θα αφορούν αποκλειστικά υπεράριθμους ναυτικούς κι όχι ενεργά μέλη του πληρώματος κι αυτό γιατί δεν είναι δυνατό οι καθαρές επιδοτήσεις μισθών να καταβάλλονται για ναυτικούς που απασχολούνται σε συνήθεις δραστηριότητες του πληρώματος.

**Οι επενδύσεις.** Ως συμβατές με την Κοινή Ναυτιλιακή Πολιτική κρίνονται οι κρατικές ενισχύσεις που παρέχονται για την ανανέωση των πλοίων με στόχο την αύξηση του συνολικού μεταφορικού δυναμικού του στόλου, την βελτίωση των επιπέδων ασφαλείας, την χρήση ασφαλών και σύγχρονων πλοίων, την υιοθέτηση σύγχρονων τεχνολογικών εφαρμογών και την αναβάθμιση των εγγεγραμμένων στα Κοινοτικά νηολόγια πλοία, ευθυγραμμίζοντας τα με πρότυπα που υπερβαίνουν τα υποχρεωτικά πρότυπα ασφαλείας και περιβαλλοντικής προστασίας που καθορίζονται στις διεθνείς συμβάσεις, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η ασφάλεια και οι περιβαλλοντικοί έλεγχοι. Επίσης, είναι αποδεκτές οι επενδυτικές ενισχύσεις που χορηγούνται σε ναυτιλιακές εταιρείες που έχουν την έδρα τους σε υποβαθμισμένες περιοχές με την προϋπόθεση ότι τα κέρδη θα εισρεύσουν στη συγκεκριμένη περιοχή σε εύλογο χρονικό διάστημα και ότι οι ενισχύσεις αυτές είναι σύμφωνες με τους κανόνες χορήγησης περιφερειακών ενισχύσεων.

**Η κάλυψη ζημιών.** Οι ενισχύσεις που παρέχονται για κάλυψη ζημιών είναι συμβατές με την Κοινή Αγορά όταν αφορούν ζημιές που προέρχονται από υποχρεώσεις εκπλήρωσης καθηκόντων δημοσίων υπηρεσιών και συμβάσεων. Ως υποχρέωση δημόσιων υπηρεσιών ορίζεται κάθε υποχρέωση που επιβάλλεται στη

μεταφορική επιχείρηση να εξασφαλίσει την εξυπηρέτηση γραμμής που ικανοποιεί πάγια πρότυπα συνέχειας, τακτικότητας, μεταφορικού δυναμικού και τιμολόγησης, πρότυπα τα οποία η μεταφορική επιχείρηση δεν θα αναλάμβανε αν λειτουργούσε με βάση το οικονομικό της συμφέρον. Η χρονική διάρκεια των συμβάσεων εκπλήρωσης καθηκόντων δημοσίων υπηρεσιών πρέπει να περιορίζεται σε εύλογο χρονικό διάστημα (περίπου πέντε χρόνια), δεδομένου ότι οι μακροχρόνιες συμβάσεις θα μπορούσαν να οδηγήσουν στο κίνδυνο της δημιουργίας μονοπωλιακών καταστάσεων.

**Οι φορολογικές ελαφρύνσεις.** Οι κρατικές ενισχύσεις που παρέχονται για την φορολογική ελάφρυνση των ναυτιλιακών εταιρειών θεωρούνται συμβατές με την Κοινή Αγορά. Ως κρατικές ενισχύσεις θεωρούνται: οι συντελεστές εταιρικών κερδών, οι δυνατότητες επιταχυνόμενων αποσβέσεων των επενδύσεων σε πλοία, οι δυνατότητες παραχώρησης του δικαιώματος αφορολόγητης αποθεματοποίησης των κερδών που προέκυψαν από την πώληση πλοίων επί ορισμένα έτη, υπό την προϋπόθεση ότι τα κέρδη αυτά επανεπενδύονται σε άλλα πλοία και η θέσπιση φόρου επί της χωρητικότητας<sup>50</sup> σε αντικατάσταση του κανονικού καθεστώτος φορολογίας των επιχειρήσεων. Τα παραπάνω φορολογικά κίνητρα περιορίζονται μόνον σε ναυτιλιακές δραστηριότητες και είναι συμβατά δεδομένης της βαρύνουσας σημασίας αλλά και των επιπτώσεων που έχουν στην οικονομία της Κοινότητας.

Πρόσθετα σ' ό,τι αφορά στο θέμα της διπλής φορολογίας η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί την υπογραφή διμερών συμφωνιών μεταξύ των κρατών-μελών με σκοπό την αποφυγή επιβολής διπλής φορολογίας, ενώ αναφορικά με τις επενδύσεις η Επιτροπή συστήνει το κόστος αυτών να καλύπτεται μέσω της επιβολής ανταποδοτικών δικαιωμάτων και τελών, έτσι ώστε το βάρος της απόσβεσης να μετακυλήσει σταδιακά από το φορολογούμενο στο χρήστη-πληρωτή. Όμως η υλοποίηση της αρχής του «χρήστη-πληρωτή» προϋποθέτει την αποκατάσταση της

---

<sup>50</sup> Ο φόρος επί της χωρητικότητας εξαρτάται άμεσα από τη χωρητικότητα που είναι εγγεγραμμένη στο νηολόγιο της χώρα μέλους και πληρώνεται από τον πλοιοκτήτη ανεξάρτητα από τις πραγματικές εισπράξεις της εταιρείας ή από τα κέρδη ή τις ζημιές που έχουν προκύψει.

διαφάνειας και συνεπώς τη συστηματική συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις κρατικές επιδοτήσεις λιμενικών έργων υποδομής.

### **2.5.5 Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης απέναντι στις σημαίες ανοικτού νηολογίου**

Η εκτεταμένη φυγή χωρητικότητας και η συνεχής μείωση των εμπορικών στόλων υπό εθνική σημαία των κυριότερων παραδοσιακών ναυτιλιακών χωρών οδήγησε στην αναζήτηση νέων τρόπων ενσωμάτωσης της ναυτιλίας τους στον εθνικό κορμό. Η προοπτική της μακροπρόθεσμης μείωσης του ρόλου της χώρας πλοιοκτησίας ως πηγής εργατικού δυναμικού και διαχειριστικού κέντρου, αλλά και της συρρίκνωσης του κεφαλαίου της από τη θαλάσσια μεταφορά οδήγησε στην εμφάνιση των ονομαζόμενων διπλών, διεθνών ή παράλληλων νηολογίων, ενώ ταυτόχρονα άρχισε να γίνεται λόγος για τη δημιουργία ενός Κοινοτικού Νηολογίου ως τελευταίο μέσο προστασίας του κοινοτικού εμπορικού στόλου έναντι των ανταγωνιστών του.

Σημαντικές είναι οι αλλαγές που αναμένει η Κοινότητα στα πλαίσια της διεύρυνσης το 2004, αφού χώρες όπως η Κύπρος και η Μάλτα έχουν ένα σημαντικό αριθμό πλοίων στα νηολόγια τους. Κατά τη διάρκεια των συζητήσεων που είχε η Κοινότητα με τις υπό ένταξη χώρες δέχθηκε την παρούσα πολιτική των χωρών αυτών, η οποία προβλέπει χαμηλά τέλη νηολόγησης και φόρους χωρητικότητας και έδωσε την επιλογή στις πλοιοδιαχειρίστριες εταιρείες που εδρεύουν στις χώρες αυτές να επιλέξουν ένα από τα δύο συστήματα φορολογίας. Το ένα είναι το σύστημα φορολόγησης των καθαρών κερδών και το άλλο να καταβάλλουν οι εταιρείες διαχείρισης φόρο χωρητικότητας βάσει της χωρητικότητας (των GT) των πλοίων ανεξάρτητα από τα οικονομικά τους αποτελέσματα και ανεξάρτητα από τις σημαίες που φέρουν τα πλοία που διαχειρίζονται.

Έτσι θα έχουμε πλοία που θα φέρουν τη σημαία του Παναμά ή της Λιβερίας και θα υποχρεώνονται να πληρώνουν φόρο χωρητικότητας σε Ευρωπαϊκές ναυτιλιακές Αρχές όπως π.χ. θα είναι η περίπτωση των πλοίων που διαχειρίζονται από πλοιοδιαχειρίστριες εταιρείες όπως την Columbia Shipmanagement ή την

Hanseatic Shipping με έδρα την Κύπρο. Αυτά τα πλοία θα καταβάλλουν φόρο χωρητικότητας στην αρμόδια Αρχή που είναι το Τμήμα Εμπορικής Ναυτιλίας.<sup>51</sup>

### **2.5.6 Η νέα στάση της Ευρώπης μετά τα ατυχήματα του Prestige και του Erika**

Τα πρόσφατα ατυχήματα, ιδιαίτερα δε αυτά των δεξαμενοπλοίων, Prestige το Νοέμβριο 2002 και του Erika το Δεκέμβριο 1999, επέβαλαν ξανά την άμεση ανάγκη υιοθέτησης αυστηρότερων μέτρων για την αντιμετώπιση της ρύπανσης των θαλάσσιων περιοχών από τα πλοία. Παρά το μεγάλο φάσμα των μέτρων που έχουν θεσπιστεί την τελευταία δεκαετία σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βελτίωση της ασφάλειας, εξακολουθούν να ναυσιπλοούν στις ευρωπαϊκές θάλασσες πλοία υποβαθμισμένης ποιότητας τα οποία η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκτιμά ότι στην πλειοψηφία τους είναι πλοία ανοικτών νηολογίων. Τα πλοία αυτά μεταφέρουν ιδιαίτερα ρυπογόνα φορτία προκαλούν μαζική ρύπανση μέσω ατυχημάτων, χωρίς να υπάρχει η απαιτούμενη τιμωρία των υπευθύνων.

Η θέση αυτή της Επιτροπής πηγάζει σε ένα μεγάλο βαθμό από τα αποτελέσματα στις διερευνήσεις ατυχημάτων και στις αυξημένες κρατήσεις που παρουσιάζουν τα πλοία αυτά από τις επιθεωρήσεις του Μνημονίου Συνεννόησης του Παρισιού.

Τα πολύ σοβαρά ατυχήματα, όμως, δεν αποτελούν το μοναδικό πρόβλημα. Το μεγαλύτερο μέρος της παγκόσμιας πετρελαϊκής ρύπανσης από πλοία προκαλείται από εσκεμμένες απορρίψεις. Η απαράδεκτη πρακτική των "λειτουργικών", δηλαδή της εκ προθέσεως, απορρίψεων από τα πλοία, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών καθαρισμού των δεξαμενών και έκχυσης των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων συνηθίζεται εγκληματικά σε ευρεία κλίμακα στις θαλάσσιες περιοχές των χωρών μελών και όχι μόνον.

Τα πλοία που ανήκουν σε εκείνα τα ανοικτά νηολόγια τα οποία δεν έχουν την υποδομή για ελέγχους και επιθεωρήσεις των πλοίων αυτών, δρουν ανενόχλητα και ουσιαστικά, ασελγούν κατά του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Μπορεί επίσης να

---

<sup>51</sup> Βλέπε Τμήμα Εμπορικής Ναυτιλίας της Κυπριακής Δημοκρατίας, [www.shipping.gov.cy](http://www.shipping.gov.cy)

ευσταθεί και ο ισχυρισμός ότι οι επιλογές αυτών των νηολογίων που επιχειρησιακά είναι ανύπαρκτα γίνονται όταν οι πλοιοκτήτες τους δεν μπορούν να τηρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις που επιβάλλουν τα γνωστά δέκα μεγαλύτερα ανοικτά νηολόγια.

Αν και έχουν ληφθεί διάφορα μέτρα σε διεθνές και κοινοτικό επίπεδο, σε συνδυασμό με πρωτοβουλίες εκ μέρους του ναυτιλιακού κλάδου για τον περιορισμό της ρύπανσης από πλοία, τα οποία έχουν περιορίσει τις κακές αυτές πρακτικές, το πρόβλημα εξακολουθεί να είναι ιδιαίτερα διαδεδομένο. Κατά το 2001, η εναέρια επιτήρηση επέτρεψε τον εντοπισμό 390 πετρελαιοκηλίδων στη Βαλτική Θάλασσα και 596 πετρελαιοκηλίδων στη Βόρεια Θάλασσα. Σε μία μελέτη της Επιτροπής για τη Μεσόγειο Θάλασσα αναφέρθηκαν 1638 παράνομες απορρίψεις το 1999. Στην πραγματικότητα, είναι πολύ μικρό το ποσοστό των εντοπιζόμενων πλοίων τα οποία προβαίνουν σε παράνομες απορρίψεις και ακόμα μικρότερος ο αριθμός των υπευθύνων στους οποίους ασκείται δίωξη για να επιβληθεί υποδειγματική τιμωρία.

Σε συμφωνία με την πρόταση οδηγίας της Επιτροπής για την προστασία του περιβάλλοντος μέσω του ποινικού δικαίου, η προτεινόμενη οδηγία ορίζει ότι οι απορρίψεις κατά παράβαση του κοινοτικού δικαίου θα συνιστούν ποινικό αδίκημα και ότι θα επιβάλλονται μεγάλες κυρώσεις, συμπεριλαμβανομένων και των ποινικών κυρώσεων, εάν διαπιστωθεί ότι τα εμπλεκόμενα πλοία και αξιωματικοί του εμπορικού ναυτικού έχουν προκαλέσει ή έχουν συμμετάσχει στην αξιόποινη πράξη εκ προθέσεως ή λόγω βαρείας αμέλειας. Ίσως αυτή η Οδηγία θα επιβάλει τους αναγκαίους φραγμούς στους ασυνείδητους εκείνους πλοιοκτήτες αλλά και πλοιάρχους που ανενόχλητοι ρίχνουν στη θάλασσα διάφορους ρύπους.

Για τα φυσικά πρόσωπα, οι κυρώσεις αυτές είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν, στις σοβαρότερες των περιπτώσεων και την ποινή φυλάκισης. Η εισαγωγή κατάλληλων κυρώσεων για αδικήματα ρύπανσης έχει ιδιαίτερη σημασία σε σχέση με την ρύπανση που προκαλείται από την ναυτιλιακή δραστηριότητα, δεδομένου ότι τα διεθνή καθεστώτα αστικής ευθύνης, τα οποία διέπουν τα περιστατικά

ρύπανσης από πλοία, χαρακτηρίζονται από σοβαρές ελλείψεις όσον αφορά στις αποτρεπτικές τους συνέπειες.

Μετά τα πρόσφατα περιστατικά ρύπανσης, κατέστη πλέον έντονα εμφανής σε ανώτατο πολιτικό επίπεδο εντός της Ε.Ε. η επείγουσα ανάγκη να ληφθούν ειδικά μέτρα για την καταπολέμηση της ρύπανσης από πλοία.

Στη σύνοδο Κορυφής στην Κοπεγχάγη μάλιστα, στις 13 Δεκεμβρίου 2002, οι αρχηγοί κρατών και κυβερνήσεων όλων των κρατών μελών της ΕΕ<sup>52</sup> εξέφρασαν τις σοβαρές τους ανησυχίες σχετικά με το ατύχημα του Prestige και αναφέρθηκαν συγκεκριμένα στην ανάγκη λήψης περαιτέρω ειδικών μέτρων που θα αφορούν την ευθύνη και τις επακόλουθες κυρώσεις. Από την πλευρά του, το Συμβούλιο Μεταφορών και Τηλεπικοινωνιών της 6ης Δεκεμβρίου 2002 καλωσόρισε "την πρόθεση της Επιτροπής να υποβάλει πρόταση που θα διασφαλίζει ότι οποιοδήποτε πρόσωπο έχει προκαλέσει ή συνέβαλε στο να προκληθεί περιστατικό ρύπανσης, μέσω βαρείας αμέλειας θα πρέπει να υπόκειται στις κατάλληλες κυρώσεις."

Παράλληλα, στο Συμβούλιο Δικαιοσύνης και Εσωτερικών Υποθέσεων της 19ης Δεκεμβρίου 2002 διαπιστώθηκε η ανάγκη μελέτης συμπληρωματικών μέτρων «για την ενίσχυση της προστασίας του περιβάλλοντος, ιδιαίτερα των θαλασσών, μέσω του ποινικού δικαίου».

Από το 1988, έχουν βεβαιωθεί συνολικά, μέσω εναέριας επιτήρησης, 7216 περιπτώσεις ρύπανσης στη Βαλτική Θάλασσα από απορρίψεις πλοίων<sup>53</sup>.

Υπάρχει η εκτίμηση ότι τα πλοία με σημαίες ανοικτών νηολογίων ότι έχουν επιβαρύνει το θαλάσσιο περιβάλλον πολύ περισσότερο από ότι τα πλοία με εθνικές σημαίες, κάτι που θα το εξετάσουμε στα επόμενα κεφάλαια.

---

<sup>52</sup> Βλέπε [www.helcom.fi/sea/maps2001.pdf](http://www.helcom.fi/sea/maps2001.pdf)

<sup>53</sup> <http://www.bonnagreement.org/>

### 2.5.7 Διπλά ή παράλληλα νηολόγια

Τα παράλληλα νηολόγια αν και τυπικά εμφανίζονται ανεξάρτητα από την κύρια χώρα είναι ουσιαστικά εθνικά και στηρίζονται στη σχέση κράτους και αποικιακών εδαφών ή κτήσεων. Τα νηολόγια αυτά επιτρέπουν σε ένα εμπορικό πλοίο να υψώνει την εθνική σημαία, ενώ παράλληλα απολαμβάνει μερικώς τα πλεονεκτήματα ενός ανοικτού νηολογίου (π.χ. χαμηλόμισθα πληρώματα, ελάχιστη φορολογική επιβάρυνση, ανυπαρξία διοικητικού ελέγχου, μειωμένες εργοδοτικές εισφορές κλπ.)

Οι πλοιοκτήτες από την πλευρά τους δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση προς αυτά τα νηολόγια, δεδομένου ότι αφενός εξασφαλίζουν άμεσα ένα σύνολο προνομίων π.χ. επιλογή πληρωμάτων, (μερικές φορές δε και αξιωματικών γέφυρας και μηχανής), φορολογικά κίνητρα κτλ. κι αφετέρου, διατηρούν το δικαίωμα να υψώνουν τη σημαία της χώρας τους. Τυπικά παραδείγματα αυτής της κατηγορίας αποτελούν οι Βερμούδες, τα νησιά Καιϋμάν, το Isle of Man), το Γιβραλτάρ, τα νησιά της Μάγχης, το Κεργκελέν, οι Ολλανδικές Αντίλλες και το Λουξεμβούργο. Στην περίπτωση του Isle of Man ο κυριότερος λόγος που το κατέστησε ελκυστικό για τη βρετανική πλοιοκτησία υπήρξε η αποδοχή του όπως και του νηολογίου της Σιγκαπούρης ως μη σημαία ευκολίας από την Διεθνή Συνομοσπονδία Εργαζομένων στις Μεταφορές (ITF), ενώ τόσο η φορολογία όσο και το κόστος επάνδρωσης ήταν χαμηλότερα αυτών που ίσχυαν για το αγγλικό νηολόγιο.

Η νηολόγηση στο νηολόγιο των νησιών Κεργκελέν έδωσε τη δυνατότητα απασχόλησης αλλοδαπών ναυτικών κατά το 75% του πληρώματος με την προϋπόθεση της χρησιμοποίησης τουλάχιστον τεσσάρων Γάλλων αξιωματικών. Η ρύθμιση αυτή υπολογίζεται ότι είχε σαν αποτέλεσμα μία μείωση του κόστους επάνδρωσης της τάξης των 2.000 δολαρίων την ημέρα ή και περισσότερο, μειώσεις που αντιστοιχούσαν ακόμα και σε ποσοστό γύρω στο 50% του κόστους επάνδρωσης. Το κόστος επάνδρωσης παρουσιάζεται στην ανάλυση του λειτουργικού κόστους στο Κεφάλαιο 5.

Όμως, τα παράλληλα νηολόγια πέρα από τα πλεονεκτήματα τους εμφανίζουν και κάποια μειονεκτήματα, όπως προβλήματα στις συνθήκες εκμετάλλευσης των

πλοίων από τα διάφορα κράτη-μέλη και στις συνθήκες ανταγωνισμού ανάμεσα στους κοινοτικούς πλοιοκτήτες, γεγονός που αντιτίθεται στο πνεύμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ σημαντικότερο πρόβλημα θεωρείται η πιθανότητα του εμπορικού αποκλεισμού. Το νομικό καθεστώς των παράλληλων νηολογίων για το δίκαιο της Κοινότητας παραμένει αμφίβολο και συνεχώς η Ευρωπαϊκή Ένωση καλείται να πάρει μία θέση. Η Επιτροπή υποστηρίζει ότι δικαιούχοι της πρώτης φάσης της κοινής ναυτιλιακής πολιτικής θεωρούνται τα πλοία που είναι νηολογημένα σε μία χώρα μέλος. Ο όρος αυτός δεν καλύπτει τα νηολόγια που λειτουργούν σε εδάφη εκτός Κοινότητας και στα οποία δεν εφαρμόζεται η συνθήκη της Ρώμης. Με βάση τα κριτήρια αυτά τα νηολόγια του Κεργκελέν και του Isle of Man δεν καλύπτονται και δεν θα ήταν σωστό να καλύπτονται από το Κοινοτικό δίκαιο.

Αν και το φαινόμενο των παράλληλων νηολογίων θεωρείται κύρια απειλή για το μέλλον της κοινοτικής ναυτιλίας, λαμβάνοντας υπόψη τις σημερινές συνθήκες που επικρατούν στη ναυτιλία σε παγκόσμιο επίπεδο, οι επιλογές αυτές αποδεικνύονται όλο και περισσότερο δημοφιλείς για τους πλοιοκτήτες σε βάρος των παραδοσιακών νηολογίων των κρατών μελών.

### **2.5.8 Διεθνή ή δεύτερα νηολόγια (International Registries)**

Τα διεθνή νηολόγια επιτρέπουν στα εγγεγραμμένα πλοία να υψώνουν τη σημαία του εθνικού νηολογίου αλλά υπόκειται σε ειδικούς εθνικούς κανονισμούς που συνήθως αφορούν την πλοιοκτησία, την επάνδρωση και τη λειτουργία του πλοίου. Τέτοιου είδους νηολόγια δημιούργησαν η Νορβηγία (NIS), η Γερμανία (GIS) και η Δανία (DIS) παρέχοντας στους πλοιοκτήτες τη δυνατότητα απασχόλησης αλλοδαπών πληρωμάτων με μισθούς κατώτερους από αυτούς που ορίζουν οι εθνικές συλλογικές συμβάσεις. Ανάλογες προσπάθειες κατέβαλλαν και οι Βέλγοι εφοπλιστές με την δημιουργία ενός νηολογίου από το Λουξεμβούργο. Πρόκειται για ιδιόμορφη περίπτωση όπου το πρώτο νηολόγιο μίας χώρας χρησιμεύει σαν δεύτερο για τους πλοιοκτήτες γειτονικής της οι οποίοι έχουν πρωτοστατήσει στη δημιουργία του. Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, είχαν επίσης αρχίσει οι συζητήσεις για τη δημιουργία ενός δεύτερου φινλανδικού νηολογίου, ενώ η Πορτογαλία είχε ήδη ιδρύσει ως δεύτερο νηολόγιο της το MAR.



Το Νορβηγικό Διεθνές Νηολόγιο (NIS) παρέχει τη δυνατότητα εγγραφής σε αυτό όχι μόνον πλοίων νορβηγικών συμφερόντων αλλά και πλοίων ξένων συμφερόντων όλων των κατηγοριών. Έτσι, δέχεται πλοιοκτήτες νορβηγικής ή και ξένης εθνικότητας με την προϋπόθεση ότι ο έλεγχος σε θέματα, ασφάλειας και πλοιοδιαχείρισης των πλοίων να ανατίθεται σε νορβηγικές εταιρείες. Ενώ δεν προβλέπεται φορολογική απαλλαγή για τους Νορβηγούς πλοιοκτήτες, οι οποίοι εξακολουθούν να φορολογούνται με τους όρους του βασικού νορβηγικού νηολογίου, τα πλοία ξένης ιδιοκτησίας απαλλάσσονται από το φόρο. Τα τέλη νηολόγησης καθορίστηκαν στα επίπεδα των σημαιών ευκολίας, ενώ σε επίπεδο επάνδρωσης οι μόνες απαιτήσεις για την εθνικότητα του πληρώματος αφορούν τον πλοίαρχο. Αν και οι ξένοι ναυτικοί απαλλάσσονται από την φορολογία, δεν ισχύει το ίδιο και για τους Νορβηγούς ναυτικούς, γεγονός που καθιστά το νορβηγικό νηολόγιο εφάμιλλο των σημαιών ανοικτού νηολογίου. Βέβαια, η απουσία ορισμένων χαρακτηριστικών, όπως η έλλειψη ικανότητας και επιθυμίας επιβολής εθνικών και διεθνών ρυθμίσεων, δεν επιτρέπουν τον χαρακτηρισμό του νηολογίου αυτού σαν σημαία ευκολίας. Στα τέλη πάντως του 1989, περισσότερο από δύο χρόνια αργότερα από την έναρξη λειτουργίας του, το διεθνές αυτό νηολόγιο είχε επιτύχει την πλήρη αντιστροφή της τάσης επαναφέροντας τη χωρητικότητα της Νορβηγίας στα επίπεδα του 1985, ενώ ένα χρόνο αργότερα, στα μέσα του 1990, η νορβηγική σημαία άγγιζε το επίπεδο της πριν την έναρξη της περιόδου κρίσης.

Από νομικής πλευράς, η Κοινότητα υποστηρίζει ότι τα διεθνή νηολόγια αντιβαίνουν τη συνθήκη της Ρώμης, ενώ από την άλλη πλευρά οι ενώσεις εφοπλιστών της Δανίας και της Γερμανίας θέτουν υπό αμφισβήτηση τη γνωμοδότηση της Επιτροπής, θεωρούν μάλιστα ότι εφόσον το νηολόγιο του Λουξεμβούργου δημιουργήθηκε χωρίς να παρουσιαστούν εμπόδια και στη Βρετανία οι αλλοδαποί ναυτικοί αμείβονταν χαμηλότερα από τους εγχώριους ναυτικούς, χωρίς να υπάρξει θέμα επιδοτήσεων, τα διεθνή νηολόγια είναι νόμιμα και λογικά και εξυπηρετούν κατά το καλύτερο τρόπο τα συμφέροντα τους.

### 2.5.9 Κοινοτικό νηολόγιο "EUROS"

Στα πλαίσια της δεύτερης φάσης της Κοινής Ναυτιλιακής Πολιτικής ένα από τα σημαντικότερα μέτρα που προτάθηκαν το 1989 για την αντιμετώπιση της συρρίκνωσης της Κοινοτικής ναυτιλίας ήταν η σύσταση του Κοινοτικού Νηολογίου "Euros"<sup>54</sup>. Ένα νηολόγιο το οποίο θα εξασφάλιζε την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, ασφάλειας και αξιοπιστίας τηρώντας τα διεθνή πρότυπα των διεθνών συμβάσεων τόσο του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO), όσο και της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας, (ILO)..

Στο νηολόγιο αυτό θα μπορούσαν να εγγράφονται τα εμπορικά πλοία παράλληλα με την νηολόγηση τους στο εθνικό νηολόγιο. Δικαίωμα νηολόγησης στο EUROS θα είχαν:

- α) Οι υπήκοοι των κρατών-μελών που είναι εγκατεστημένοι σε ένα κράτος-μέλος και ασκούν ναυτιλιακές δραστηριότητες
- β) Οι ναυτιλιακές εταιρείες που έχουν συσταθεί σύμφωνα με τη νομοθεσία ενός κράτους μέλους και έχουν την κύρια εγκατάστασή τους εντός των συνόρων της Ε.Ε.
- γ) Οι υπήκοοι ή οι εταιρείες που είναι εγκατεστημένοι εκτός Κοινότητας αλλά συμμετέχουν υπήκοοι των κρατών-μελών με ποσοστό πάνω από 50%. Όλα τα παραπάνω φυσικά ή νομικά πρόσωπα θα ονομάζονταν «Κοινοτικοί Πλοιοκτήτες» και θα εξακολουθούσαν να υπόκεινται στον έλεγχο και στη δικαιοδοσία των κρατών - μελών.

Τα πλεονεκτήματα του νηολογίου θα ήταν τα εξής:

- α) Τα πλοία του θα μπορούσαν να προσλαμβάνουν αλλοδαπά πληρώματα μέχρι το 50% της σύνθεσης του κατώτερου πληρώματος για τα φορτηγά πλοία, ενώ όλοι οι αξιωματικοί θα ήταν υπήκοοι των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης

---

<sup>54</sup> E.E. Com (89)

β) Οι συνθήκες εργασίας και οι αποδοχές των ναυτικών θα διέπονταν από την εθνική νομοθεσία και τις συλλογικές συμβάσεις των κρατών μελών και θα ήταν σύμφωνες με τα επίπεδα που καθορίζει η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ILO) και

γ) Θα υπήρχε κάποιο Κοινοτικό πρόγραμμα ενίσχυσης των πλοίων με παράλληλη δημοσιονομική ή οικονομική στήριξη, ενώ τα πλοία θα προτιμούντο για την μεταφορά επισιτιστικής βοήθειας της Κοινότητας προς τρίτες χώρες.

Αν και το τελευταίο μέτρο προστατευτικού χαρακτήρα είναι αντίθετο με το πνεύμα της Ενιαίας Εσωτερικής Αγοράς και της φιλελευθεροποίησης του εμπορίου δεδομένου ότι, όπως ισχυρίζεται ο επιχειρηματικός τομέας, συμβάλλει στην νόθευση του ανταγωνισμού και ενισχύει τις διακρίσεις, εντούτοις η Επιτροπή εκτιμούσε ότι με την καθιέρωση του θα μειωνόταν το κόστος εκμετάλλευσης των πλοίων, θα εξέλειπε η ανάγκη δημιουργίας δεύτερων νηολογίων και θα δημιουργούνταν νέες θέσεις απασχόλησης τόσο σε ναυτιλιακές όσο και σε παρά ναυτιλιακές δραστηριότητες.

Ωστόσο οι διαφωνίες στον τομέα της σύνθεσης των πληρωμάτων και των ενισχύσεων προς τους Κοινοτικούς πλοιοκτήτες είχαν ως αποτέλεσμα την επανειλημμένη τροποποίηση και τελικά την εγκατάλειψη του Κανονισμού για το Κοινοτικό Νηολόγιο.

## **2.6 Συμπεράσματα**

Η εμφάνιση των ανοικτών νηολογίων δεν ήταν απλώς ένα γεγονός που απλώς επηρέασε την ναυτιλιακή βιομηχανία και δημιούργησε ανακατατάξεις στους εμπορικούς στόλους των διαφόρων χωρών. Ήταν μία επανάσταση που άλλαξε ριζικά τις θαλάσσιες μεταφορές καθόρισε νέες τιμές και νέα επίπεδα για τα ναύλα. Καθόρισε έμμεσα νέες τιμές των πλοίων, επηρέασε σημαντικά το διεθνές εμπόριο και τη διεθνή οικονομία, δημιούργησε νέα ναυτιλιακά κέντρα, νέες χώρες με θαλάσσιο στόλο, αφαίρεσε από θαλασσοκράτειρες χώρες σημαντικό αριθμό πλοίων - όπως στην περίπτωση της Αγγλίας, δημιούργησε νέους τύπους και κατηγορίες ναυτιλιακών εταιρειών, αλλά παράλληλα τα ανοικτά νηολόγια δημιούργησαν αρνητικές συνέπειες με την παρουσία τους. Αυξημένα ατυχήματα, αυξημένες απώλειες ανθρώπινων ζώων, σημαντικές ζημιές στο θαλάσσιο περιβάλλον, ανεργία στους ναυτικούς της Ευρώπης, νέους κανονισμούς από τους

διεθνείς οργανισμούς για να αντιμετωπιστούν οι νέες προκλήσεις που έφεραν μαζί τους τα ανοικτά νηολόγια.

Η ποιότητα στη ναυτιλία είναι πλέον η αδήριτη ανάγκη μετά και τις ιδιαίτερες ευαισθησίες που η κοινωνία απέκτησε παρακολουθώντας τις οικολογικές καταστροφές που αφήνουν πίσω τους τα ατυχήματα των μεγάλων δεξαμενοπλοίων.

Στο επόμενο κεφάλαιο, θα εξετάσουμε τα στοιχεία των ελέγχων των πλοίων καθώς και τα στοιχεία με τις κατακρατήσεις των πλοίων λόγω των σοβαρών ελλείψεων που παρουσίασαν για να δούμε εάν πράγματι υπάρχει διαφορά στη μεταξύ των πλοίων των ανοικτών και των εθνικών νηολογίων ποιότητα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση υιοθετεί σειρά μέτρων για ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των κοινοτικών πλοίων, σε μισ προσπάθεια ανακοπής της πορείας που οδηγεί σε συνεχή συρρίκνωση. Ο στόχος της Ευρώπης είναι η δημιουργία ενός ανταγωνιστικού φιλελεύθερου περιβάλλοντος παροχής ναυτιλιακών υπηρεσιών με σχετικά χαμηλό κόστος

## Κεφάλαιο 3

### 3 Αξιολόγηση της ποιότητας στη ναυτιλία, έλεγχοι, κατακρατήσεις και ανάλυση λειτουργικού κόστους

#### 3.1 Εισαγωγή

Είναι κυριαρχικό δικαίωμα κάθε χώρας, αλλά και σημαντική υποχρέωση της, να ασκεί έλεγχο στα πλοία ξένων χωρών που προσεγγίζουν τα σημαντικά λιμάνια της. Διάφορες διεθνείς θαλάσσιες συμβάσεις που υιοθετήθηκαν με πρωτοβουλία του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO) και από την Διεθνή Οργάνωση Εργασίας (ILO) παρέχουν στις χώρες μέλη των δύο πιο πάνω Οργανισμών την τεχνογνωσία, για να μπορούν ομοιόμορφα και αποτελεσματικά να επιθεωρούν τα πλοία που επισκέπτονται τα λιμάνια τους. Αυτές οι επιθεωρήσεις ονομάζονται επιθεωρήσεις Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (Port State Control, PSC). Επίσης, ανάλογες υποχρεώσεις υπάρχουν για την επιθεώρηση και τον έλεγχο των πλοίων που ανήκουν στη σημαία, οι υποχρεώσεις εκεί διέπονται από τους κανονισμούς για το (Flag State Control, FSC).

Όταν οι πλοιοκτήτες, οι εταιρείες των νηογνομόνων και οι υπηρεσίες κράτους της σημαίας αποτύχουν να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις των διεθνών συμβάσεων, ο Κρατικός Έλεγχος Λιμένων (PSC) τίθεται σε ισχύ. Οι επιθεωρήσεις του PSC διεξάγονται για να διασφαλίσουν ότι τα ξένα πλοία που προσεγγίζουν τα λιμάνια τους είναι ασφαλή, δεν θέτουν το περιβάλλον σε κίνδυνο ρύπανσης, παρέχουν ένα υγιές και ασφαλές εργασιακό περιβάλλον και συμμορφώνονται με τις σχετικές συμβάσεις του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού και της Διεθνούς Ένωσης Εργασίας.

Οι επιθεωρητές χρησιμοποιούν έναν τυποποιημένο αρχικό πίνακα ελέγχου επιθεώρησης και επιθεωρούν διάφορες ουσιαστικές πτυχές του πλοίου για να βεβαιωθούν για την ασφαλή λειτουργία του σκάφους. Όπου η πιστοποίηση είναι άκυρη ή όπου υπάρχουν σαφείς λόγοι, ή ακόμη και υποψίες ότι ένα πλοίο ή/ και ο εξοπλισμός ή το πλήρωμά του μπορούν να μην είναι σύμφωνα με τους

κανονισμούς και την απαιτούμενη συμμόρφωση με τις σχετικές απαιτήσεις των διεθνών συμβάσεων, ακολουθείται μία πιο λεπτομερής επιθεώρηση.

### **3.2 Έρευνα για τα ναυτικά ατυχήματα**

Το πρώτο ερώτημα είναι εάν οι σημαίες ανοικτών νηολογίων πράγματι πρωτοπορούν στο κατάλογο των ναυτικών ατυχημάτων.

Περαιτέρω, εάν αυτά τα ατυχήματα και αυτό το επιπλέον κόστος που κάθε χρόνο επιβαρύνεται η διεθνής οικονομία είναι ανάλογο του αριθμού των πλοίων της κάθε χώρας;

Εάν η ποιότητα του κάθε εμπορικού στόλου είναι αυτό που αντικατοπτρίζουν οι επιθεωρήσεις των Μνημονίων Συνεννόησης και κατά πόσο θα μπορούμε να επιστημονοποιήσουμε εκείνα τα νηολόγια που υποβοηθούν τα υποβαθμισμένα πλοία.

Η διαδικασία δεν είναι καθόλου απλή και θα προσπαθήσουμε με την ανάλυση των διαφόρων αποτελεσμάτων επιστημονικών ερευνών που έγιναν είτε από τρίτους στο παρελθόν και δημοσιεύτηκαν, είτε από τις δικές μας έρευνες, να τεκμηριώσουμε τις δικές μας θέσεις.

Ένα από τα βασικά προβλήματα που συναντήσαμε στην ανάλυσή μας είναι η έλλειψη σαφών και εύκολα διαθέσιμων στοιχείων για τα ναυτικά ατυχήματα. Πολλές πληροφορίες δεν είναι δημόσια διαθέσιμες και είναι πολύ δύσκολο να ετοιμαστεί ένα πλήρες σύνολο στοιχείων. Η ανάλυση ακόμη και των πλοίων που κατατάσσονται στα πλοία «ολικών απωλειών» που δημοσιεύονται από το World Casualty Statistics των Lloyd's Register-Fairplay δεν συνάδει με στοιχεία των ίδιων των νηολογίων. Υπάρχουν περιπτώσεις που αριθμός πλοίων καταγράφεται ως (total loss)<sup>55</sup>, ενώ η χώρα νηολόγησης του πλοίου αναφέρει ότι το πλοίο στάλθηκε σε ναυπηγείο διάλυσης. Επίσης, ατυχήματα ενός χρόνου μετά από σύμφωνη γνώμη των εμπλεκόμενων μερών μπορεί να μην οδηγήσουν σε επισκευή των

---

<sup>55</sup> Ως total loss ορίζεται η περίπτωση του πλοίου που λόγω ατυχήματος έπαψε να υπάρχει είτε λόγω τέτοιων ζημιών έπαψε να είναι λειτουργήσιμο.

ζημιών σε κάποιο ναυπηγείο, αλλά στη διάλυση του πλοίου, με αποτέλεσμα το ατύχημα και το πλοίο να καταχωρηθούν στην κατηγορία ολικών απωλειών.

Η ανάλυση της επίδρασης του κόστους των ναυτικών ατυχημάτων, επομένως, απαιτεί τη σε βάθος ανάλυση των περιπτώσεων δειγμάτων και της χρήσης των εκτιμήσεων βάσει διαφόρων μοντέλων, τα οποία σχεδιάσαμε για να καλύψουμε ουσιαστικά τον παγκόσμιο εμπορικό στόλο, καθώς και τις αναγκαίες αξιολογήσεις, προκειμένου να καταλήξουμε στα συμπεράσματα βάσει του συνόλου των ναυτικών ατυχημάτων.

### **3.2.1 Τα υποβαθμισμένα πλοία**

Δυστυχώς, δεν υπάρχει κανένας άμεσος τρόπος για να επισημανθούν ποια πλοία είναι υποβαθμισμένα ποιοτικά ή ακόμη και ποια ατυχήματα έχουν προκληθεί με βεβαιότητα από τα πλοία που δεν ανταποκρινόταν στις ελάχιστες αποδεκτές απαιτήσεις ασφάλειας στη ναυσιπλοΐα. Ακόμα κι αν αυτοί οι προσδιορισμοί έγιναν για τις μεμονωμένες εκείνες περιπτώσεις που η κακή ποιότητα ήταν για όλους εμφανής, εντούτοις, θα παρέμεναν οι μεγάλοι αριθμοί πλοίων που δεν θα καλύπτονταν και επομένως, δεν μπορεί να υπάρξει ένας συγκεκριμένος προσδιορισμός των υποβαθμισμένων πλοίων.

Υπάρχουν, όμως, για την διεθνή ναυτιλιακή κοινότητα οι συγκριτικές μετρήσεις επιδόσεων για την αξιολόγηση της ποιότητας των πλοίων, οι οποίες αποκτούν ολοένα και περισσότερο ενδιαφέρον και αξία για τον περιορισμό του ποσοστού των εν ενεργεία υποβαθμισμένων πλοίων. Οι επιθεωρήσεις και οι κατακρατήσεις πλοίων από τις Αρχές Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC), εάν τα πλοία παρουσιάζουν ουσιαστικές ελλείψεις στην ασφάλειά τους, στην πραγματικότητα, παρέχουν έναν δείκτη επισήμανσης των υποβαθμισμένων ποιοτικά πλοίων και της κάτω του μετρίου ποιότητας στη ναυσιπλοΐα. Εάν τα πλοία που κατακρατούνται στα διάφορα λιμάνια αποδειχθεί ότι έχουν μία υψηλότερη πιθανότητα συμμετοχής σε ναυτικά ατυχήματα από τα υπόλοιπα πλοία θα καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι: (α) σωστά η ναυτιλιακή βιομηχανία εμπιστεύτηκε τις αρχές των Μνημονίων Συνεννόησης (MOU) μέσω των Αρχών Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC), οι οποίες πραγματικά στοχεύουν στην επισήμανση των επικίνδυνων πλέον πλοίων,

(β) θα βρούμε κάποια σχέση μεταξύ του ποσοστού των κρατήσεων και του ποσοστού των ολικών ατυχημάτων καθώς και ποιος είναι ο επιπλέον κίνδυνος για ένα πλοίο που έχει κατακρατηθεί να άμεσο μέλλον στο κατάλογο των πλοίων ολικών απωλειών.

Ο καθορισμός ποιοτικά κάτω του μετρίου είναι ένας αμφισβητούμενος και συχνά υποκειμενικός στόχος. Ο στόχος αυτής της διατριβής δεν είναι ούτε να προσδιοριστούν τα συγκεκριμένα κάτω του μετρίου πλοία, ούτε να παραχθούν οι τεχνικοί παράγοντες και όροι που θα καθορίζουν τα ποιοτικά κάτω του μετρίου (υποβαθμισμένα) πλοία. Εντούτοις, χρησιμοποιώντας τους υπάρχοντες ορισμούς, στα επόμενα κεφάλαια θα προσπαθήσουμε να υπολογίσουμε το πιθανό κόστος των ατυχημάτων που προκαλείται από τα ποιοτικά υποβαθμισμένα πλοία.

Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (ΙΜΟ) καθορίζει ως υποβαθμισμένο πλοίο εκείνο που έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

Το πλοίο του οποίου το κύτος, τα μηχανήματα, ο εξοπλισμός, ή η λειτουργική ασφάλεια είναι ουσιαστικά κάτω από τα πρότυπα που απαιτούνται από τις σχετικές διεθνείς συνθήκες ή αυτού που το πλήρωμα δεν είναι σύμφωνα με το πιστοποιητικό ασφάλειας του επανδρωμένο, εξ αιτίας, μεταξύ των άλλων:

Απουσία βασικού εξοπλισμού ή διευθετήσεων που απαιτείται από τις Συνθήκες

Μη συμμόρφωση του εξοπλισμού ή των διευθετήσεων που προβλέπονται από τις σχετικές προδιαγραφές των Συνθηκών

Ουσιαστική επιδείνωση της ποιότητας του πλοίου ή του εξοπλισμού του λόγω, παραδείγματος χάριν, της φτωχής συντήρησης

Ανεπάρκεια λειτουργικής ικανότητας ή άγνοιας των ουσιαστικών λειτουργικών διαδικασιών από το πλήρωμα και

Ανεπάρκεια επάνδρωσης ή ανεπάρκεια πιστοποίησης των ναυτικών.<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> Παράγραφος ψηφίσματος Α.787 ΙΜΟ (19) 4.1, που υιοθετήθηκε τον Νοέμβριο του 1995



### **3.3 Κρατικός Έλεγχος Λιμένων - Διεθνής Προοπτική**

Τα κράτη μέλη των διαφόρων Μνημονίων Συνεννόησης (MOU), έχουν αποκτήσει αξιόλογη εμπειρία και τεχνογνωσία με την συμμετοχή τους στο σύστημα επιθεωρήσεων και πολλά έχουν κερδηθεί από την περιφερειακή συνεργασία σχετικά με το κρατικό έλεγχο λιμένων. Οι αποφάσεις του ΔΝΟ με το ψήφισμα A.682 (17) «Περιφερειακή συνεργασία στον έλεγχο των πλοίων» αναγνωρίζουν και ουσιαστικά ενθαρρύνουν αυτό το γεγονός. Ο προσδιορισμός των υποβαθμισμένων πλοίων και η επιτακτική διόρθωση των σοβαρών ελλείψεων πριν την αναχώρησή τους από το λιμάνι έχει οδηγήσει σε μειωμένους κινδύνους και σε μείωση των ατυχημάτων που εμφανίζονται και στις αναλύσεις των κατακρατήσεων και των ναυτικών ατυχημάτων που θα δούμε πιο κάτω.

Με την δημιουργία του Μνημονίου Συνεννόησης του Παρισιού (Paris MOU) στις αρχές της δεκαετίας του 1980 το ψήφισμα του ΔΝΟ A.682 (17), ο θεσμός του, του Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (Port State Control - PSC), έχει παρουσιάσει βαθμιαία σημαντικές εξελίξεις. Ο Κρατικός Έλεγχος Λιμένων τώρα γίνεται αποδεκτός ως η κύρια κατευθυντήρια δύναμη στη ναυτιλιακή ασφάλεια και ως η πλέον αποτελεσματική μέθοδος για την καταπολέμηση των κινδύνων που τίθενται στην ναυσιπλοΐα με την ύπαρξη των υποβαθμισμένων πλοίων.

Αυτή τη στιγμή υπάρχουν και λειτουργούν οκτώ περιφερειακές συμφωνίες Μνημονίων Συνεννόησης (PSC ) και είναι οι ακόλουθες :

The Paris Memorandum of Understanding on Port State Control (Paris MOU)

The Latin America Agreement (Acuerdo de Vina del Mar)

The Memorandum of Understanding on Port State control in the Asia-Pacific region (Tokyo MOU);

The Memorandum of Understanding of Port State Control in the Caribbean region (Caribbean MOU)

The Memorandum of Understanding on Port State Control in the Mediterranean region (Mediterranean MOU);

The Indian Ocean Memorandum of Understanding on Port State Control (Indian Ocean MOU)

The Memorandum of Understanding for the West and Central African region (Abuja MOU) and

The Memorandum of Understanding on port State control for the Black Sea (Black Sea MOU).

Τα Μνημόνια Συνεννόησης (Memorandum of Understandings) και οι Κρατικοί Έλεγχοι Λιμένων (Port State Controls), είναι ουσιαστικά όπως προαναφέραμε τα μέσα με τα οποία ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO) και η Διεθνής Οργάνωση Εργασίας (ILO) έχουν δημιουργήσει, για να εφαρμόζουν τις αποφάσεις και την πολιτική τους.

Αποτελούν πραγματικά τους καλύτερους μηχανισμούς, για περιορισμό του αριθμού των υποβαθμισμένων πλοίων, στο τόσο μεγάλης οικονομικής και στρατηγικής σημασίας χώρο της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Στόχος των Μνημονίων είναι να περιορίσουν ή ακόμη και να εξαλείψουν τα υποβαθμισμένα πλοία τα οποία όχι μόνον δημιουργούν στρεβλώσεις στην οικονομία αλλά και επιβαρύνουν σημαντικά το περιβάλλον. Έχει ουσιαστικά υιοθετηθεί ένα σύστημα επισήμανσης και αξιολόγησης των πλοίων, ειδικά των υποβαθμισμένων πλοίων (αυτών που οι εκθέσεις των επιθεωρητών του PSC επισημαίνουν ότι δεν έχουν την ποιοτική κατάσταση που οι διεθνείς κανονισμοί για τη θαλάσσια ασφάλεια επιβάλλουν).

Στη συνέχεια αξιολογούνται οι σχετικοί αριθμοί των επιθεωρήσεων και των κρατήσεων των πλοίων των διαφόρων ανά σημαία ανάλογα με το ποσοστό κρατήσεων που έχουν την κάθε χρονιά και αφού αυτό καταγράφεται και συνυπολογίζεται για την κάθε τρέχουσα τριετία. Τα πλοία τα οποία φέρουν σημαία, η οποία έχει ποσοστό κρατήσεων πάνω από το μέσο όρο όλων των σημαιών για την τρέχουσα τριετία αποτελούν στόχο προτεραιότητας για επιθεώρηση. Γίνεται φανερό, ότι η αναγκαιότητα του κράτους της σημαίας να διασφαλίσει την ποιότητα των νηολογημένων πλοίων, ώστε να αποφύγει να συμπεριληφθεί στην κατηγορία των σημαιών πρώτης προτεραιότητας είναι επιβεβλημένη. Σε αντίθετη περίπτωση, υφίστανται σημαντικό πλήγμα το οποίο επηρεάζει άμεσα την ανταγωνιστικότητα

του πλοίου και της σημαίας. Οι «καλοί» πλοιοκτήτες, θα υποχρεωθούν να αποφύγουν τις σημαίες εκείνες των οποίων τα πλοία τους αποτελούν στόχους πρώτης προτεραιότητας, κάτι το οποίο θα σημαίνει επιπρόσθετα έξοδα και καθυστερήσεις κατά την είσοδο στα λιμάνια για φορτοεκφόρτωση.

Είναι σημαντικό, να εξετάσουμε στη συνέχεια τα στοιχεία των πλέον σημαντικών Μνημονίων Συνεννόησης και των Αρχών Λιμενικού Ελέγχου (Port State Control), ώστε να παρουσιάσουμε μία ανάλυση για τις επιδόσεις των πιο σημαντικών σημαιών και να αντλήσουμε συμπεράσματα που προκύπτουν από τις συγκρίσεις, για την ποιότητα των πλοίων με σημαία Ανοικτών Νηολογίων (Α.Ν.) αλλά και των Ρυθμιζόμενων Σημαιών (Ρ.Ν.).

Η ανάλυση πραγματοποιείται για τα δύο πιο σημαντικά Μνημόνια Συνεργασίας και τα τρία πιο σημαντικά Port State Controls<sup>57</sup>

### **3.3.1 Κρατικός Έλεγχος Λιμένων στην Αυστραλία (Australia Port State)<sup>58</sup>**

Στην Αυστραλία, η Αυστραλιανή Αρχή Ναυτιλιακής Ασφάλειας (AMSA) έχει θέσει ως βασικό της στόχο την ενίσχυση της ναυτιλιακής ασφάλειας της χώρας και την περαιτέρω προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Η Αυστραλιανή Ναυτιλιακή Αρχή επανδρώνει μόνιμα 14 λιμάνια με 40 επιθεωρητές. Αυτοί οι επιθεωρητές αναλαμβάνουν το κρατικό Έλεγχο Λιμένων, τις επιθεωρήσεις γενικά, καθώς και άλλα καθήκοντα που αφορούν την ασφάλεια των πλοίων και την προστασία του περιβάλλοντος. Επιπλέον, υπάρχουν άλλα 65 λιμάνια που επανδρώνονται όχι όμως σε μόνιμη βάση από τους επιθεωρητές της AMSA.

Στόχος της AMSA είναι να επιθεωρεί τουλάχιστον το 50% των ξένων πλοίων που επισκέπτονται τους αυστραλιανούς λιμένες. Το ποσοστό είναι βασισμένο στον

---

<sup>57</sup> Η επιλογή αυτή έγινε για να έχουμε πιο σφαιρική άποψη κατά την αξιολόγηση των ευρημάτων μας.

<sup>58</sup> Πηγή: [www.amsa.gov.au](http://www.amsa.gov.au)

αριθμό "επιλέξιμων" πλοίων που επισκέπτονται τους αυστραλιανούς λιμένες κατά τη διάρκεια ενός δεδομένου έτους. Για αυτόν το λόγο ένα "επιλέξιμο" πλοίο σημαίνει ένα που δεν έχει επιθεωρηθεί από την AMSA κατά τη διάρκεια των τελευταίων έξι μηνών (τρεις μήνες για τα δεξαμενόπλοια άνω των 15 ετών, και τα επιβατηγά πλοία) . Αυτά λοιπόν τα πλοία θα επιθεωρούνται αμέσως με την άφιξη τους σε έναν οποιονδήποτε λιμάνι της Αυστραλίας.

Μέχρι τώρα το επίπεδο επιθεώρησης, περιορίζεται περίπου στο 12% στον αριθμό των πλοίων που προσεγγίζουν και δίνεται προτεραιότητα βάσει του αξιολογημένου κινδύνου, της ηλικίας του πλοίου, της σημαίας, του νηογνώμονα και του τύπου του πλοίου και εάν αυτό παρουσίασε ελλείψεις στο παρελθόν.

Η Αυστραλία είναι ενεργό μέλος του Πρωτοκόλλου της Σύμβασης του Ινδικού Ωκεανού και του Πρωτοκόλλου της Σύμβασης του Τόκιο, αποτελεί δε ένα σημαντικό κέντρο για το παγκόσμιο θαλάσσιο εμπόριο και κατατάσσεται ανάμεσα στους μεγαλύτερους προμηθευτές της παγκόσμιας αγοράς σε σιδηρομεταλλεύματα.

Τα στοιχεία του Australia Port State Control, λόγω της σημασίας της περιοχής και των σημαντικών φορτίων που διακινούνται είναι πολύ σημαντικά στην αξιολόγηση που θα ακολουθήσει. Για την περίοδο 1995-2000, η Αυστραλιανή Αρχή Ναυτιλιακής Ασφάλειας (AMSA) και το Australia Port State Control (σύμφωνα με την ετήσια τους έκθεση του 2001) ανακοίνωσαν ότι το ποσοστό των κρατηθέντων πλοίων ήταν λίγο πιο πάνω από 6%, με σημαίες από μηδενικό ποσοστό κατακράτησης και άλλες που έφταναν μέχρι και το 12% των επιθεωρηθέντων πλοίων.

Το 2001, το Australia Port State Control διεξήγαγε 2913 επιθεωρήσεις εμπορικών πλοίων έναντι 2926 το 2000, 2753 το 1999 και 2926 το 1998. Αξίζει, επίσης, να σημειώσουμε ότι οι κατηγορίες και οι τύποι των πλοίων που προσεγγίζουν τα Αυστραλιανά λιμάνια ασφαλώς και διαφέρουν από άλλες περιοχές όπως θα δούμε και στη συνέχεια.

Στον Πίνακα 3.1 παρατηρούμε ότι 1999 επί συνόλου 2753 επιθεωρήσεων είχαμε 145 κατακρατήσεις (ήτοι ποσοστό 5,27%), ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι για το 1998

το ποσοστό ήταν 6,82% και το 1997 6,48%. Εδώ είναι πολύ σημαντικό και αξίζει να το επισημάνουμε ότι παρατηρούμε μία μείωση του ποσοστού κράτησης αισθητή στη συνέχεια, η οποία επιβεβαιώνει ότι η ποιοτική αναβάθμιση των πλοίων συνεχίζεται. Έτσι για το 1999 έχουμε μείωση σε ποσοστό 22,27%, το δε έτος 2000 παρατηρήθηκε μείωση του ποσοστού κράτησης σε ποσοστό 18,97%, αφού το ποσοστό των κρατήσεων για το ίδιο έτος περιορίστηκε στο 4,27% στον συνολικό αριθμό των επιθεωρήσεων και 4,36% για το έτος 2001.

Από τις δέκα σημαίες που εξετάζουμε βλέπουμε για το έτος 1999 ότι η Παναμαϊκή σημαία παρουσιάζει 870 επιθεωρήσεις και 34 κρατήσεις πλοίων, δηλαδή ποσοστό κρατήσεων που ανέρχεται στο 3,91%. Το ποσοστό αυτό δεν θεωρείται υψηλό, αφού είναι αρκετά πιο χαμηλό από το αντίστοιχο του συνόλου του που ήταν 5,27%, ενώ ταυτόχρονα είναι χαμηλότερο από το αντίστοιχο των ανταγωνιστικών σημαιών της Κύπρου, της Ελλάδας, της Λιβερίας, και της Μάλτας. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί και στο γεγονός ότι ακόμα και η σημαία της Νορβηγίας, η οποία παραδοσιακά θεωρείται ότι θεσπίζει υψηλά επίπεδα ασφάλειας και ποιότητας, έχει ποσοστό κρατήσεων σαφώς υψηλότερο (6,41%), από εκείνο του Παναμά. Για το ίδιο έτος παρατηρούμε ότι πάνω από το μέσο όρο ήταν η Μάλτα με 10,42%, η Νορβηγία με το 6,41 που αναφέραμε πιο πάνω με 5 κρατήσεις στις 78 επιθεωρήσεις, η Ελλάδα με 102 επιθεωρήσεις και 6 κρατήσεις και ακολουθεί, η Κύπρος με 6 κρατήσεις αλλά 108 επιθεωρήσεις και ποσοστό κρατήσεων 5,56%. Τη καλύτερη εικόνα από τις 10 υπό εξέταση χώρες άφησε η Ιαπωνία η οποία είχε ποσοστό κρατήσεων 2,82%, μετά η Κίνα με 3,80%, μετά η Σιγκαπούρη με ποσοστό 3,85%, ο Παναμάς που αναφέραμε πιο πάνω με 3,91%, μετά οι Μπαχάμες με 3,97% και η Λιβερία με 295 επιθεωρήσεις και 12 μόνον κρατήσεις ήτοι ποσοστό 4,07%.

Κατά το επόμενο έτος το 2000, η σημαία του Παναμά βελτίωσε ακόμη περισσότερο την εικόνα της, αφού σε 954 επιθεωρήσεις που έγιναν σε υπό Παναμαϊκή σημαία πλοία κρατήθηκαν μόνον τα 32 πλοία, δηλαδή ποσοστό 3,35% (έναντι 3,91% του 1999-μείωση κατά 14,32%), το οποίο όπως και το 1999 ήταν χαμηλότερο από το μέσο όρο όλου του Port State το οποίο για το 2000 ήταν 4,27%. Παρόλα αυτά, όμως, βρέθηκε στην έκτη θέση σε ποσοστό κρατήσεων σε

σχέση με τις ανταγωνίστριες χώρες, αφού πέρα των σημαιών της Ιαπωνίας και της Κίνας παρουσίασαν χαμηλότερο ποσοστό κρατήσεων και οι σημαίες της Νορβηγίας, των Μπαχάμες και της Λιβερίας Τέλος, ο αριθμός των πλοίων υπό σημαία Παναμά που επιθεωρήθηκαν το 1999 αυξήθηκε κατά 9,6% περίπου ενώ οι κρατήσεις μειώθηκαν κατά περίπου 6%. Η Κίνα κατάφερε να μην έχει κρατήσεις στις 78 επιθεωρήσεις που είχε ενώ η ίδια άριστη κατάσταση σημειώθηκε και με τα πλοία με σημαία της Ιαπωνίας. Άσχημη ήταν η χρονιά για τη Σιγκαπούρη η οποία είχε 14 κρατήσεις σε σύνολο επιθεωρήσεων 131 ήτοι ποσοστό 10,69%, για την Κύπρο αφού σε 106 επιθεωρήσεις οι κρατήσεις της αυξήθηκαν από 6 σε 10 σχεδόν 70% αύξηση. Η Ελλάδα επίσης είχε ποσοστό κρατήσεων 7% αφού κρατήθηκαν 7 πλοία της στα 100 που επιθεωρήθηκαν. Η σημαία της Νορβηγίας περιόρισε το ποσοστό κρατήσεων της στο 1,33%, η Λιβερία στο 2,82% και οι Μπαχάμες στο 2,21%.

Τα στοιχεία για το 2001 παρουσιάζουν μέσο ποσοστό κρατήσεων 4,36% αφού σε σύνολο 2913 επιθεωρήσεων υπήρξαν 127 κρατήσεις. Η χρονιά ήταν χειρότερη για το νηολόγιο της Κύπρου με το ποσοστό των κρατήσεων των πλοίων της να φτάνει το 9,30%, της Μάλτας με 8,22%, ενώ η Σιγκαπούρη κατάφερε να μειώσει το ποσοστό, παρέμεινε όμως λίγο πιο πάνω από το μέσο όρο με ποσοστό 4,65%.

Η Κίνα και η Ιαπωνία συνέχισαν να μην έχουν κρατήσεις, ενώ ο Παναμάς είχε μικρή αύξηση αλλά παρέμεινε όμως κάτω του μέσου όρου με ποσοστό 4,25%. Η Ελλάδα είχε κατακόρυφη μείωση με μία μόνον κράτηση σε σύνολο επιθεωρήσεων 109 (ήτοι ποσοστό 0,92%). Η Λιβερία σε σύνολο 231 επιθεωρήσεων είχε 9 κρατήσεις, δηλαδή ποσοστό 3,90%, ενώ η Νορβηγία είχε 72 επιθεωρήσεις και μόνον μία κράτηση δηλαδή ποσοστό 1,39%.

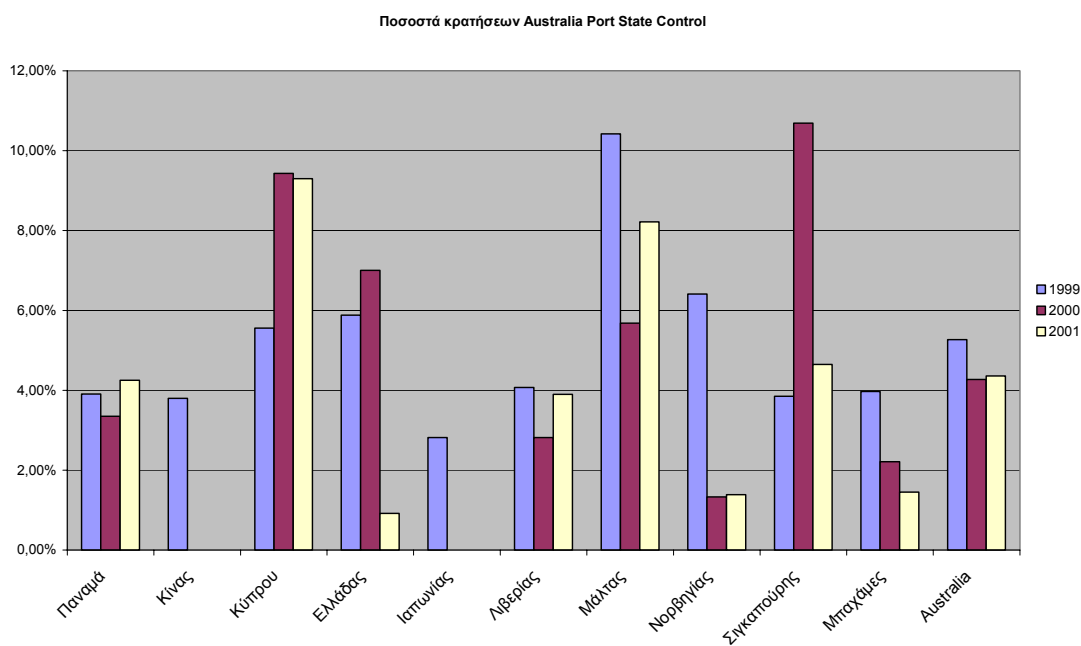
Στους πίνακες και τα διαγράμματα που ακολουθούν παρατίθενται αναλυτικά όλα τα ποσοτικά στοιχεία για τα δέκα μεγαλύτερα νηολόγια και δίνεται η ευκαιρία να εξαχθούν διάφορα συμπεράσματα για την ποιοτική κατάσταση των πλοίων της κάθε σημαίας με τα αντίστοιχα των ανταγωνιστικών της νηολογίων.

Πίνακας 3.1 Παρουσίαση αριθμού επιθεωρήσεων-κρατήσεων πλοίων στην Αυστραλία για την περίοδο 1999-2001

Νηολόγιο	1999			2000			2001		
	Αριθμός Κρατήσεων	Αριθμός Επιθεωρήσεων	Ποσοστό Κρατήσεων	Αριθμός Κρατήσεων	Αριθμός Επιθεωρήσεων	Ποσοστό Κρατήσεων	Αριθμός Κρατήσεων	Αριθμός Επιθεωρήσεων	Ποσοστό Κρατήσεων
Παναμά	34	870	3,91%	32	954	3,35%	39	918	4,25%
Κίνας	3	79	3,80%	0	78	0,00%	0	53	0,00%
Κύπρου	6	108	5,56%	10	106	9,43%	12	129	9,30%
Ελλάδας	6	102	5,88%	7	100	7,00%	1	109	0,92%
Ιαπωνίας	2	71	2,82%	0	57	0,00%	0	69	0,00%
Λιβερίας	12	295	4,07%	7	248	2,82%	9	231	3,90%
Μάλτας	5	48	10,42%	5	88	5,68%	6	73	8,22%
Νορβηγίας	5	78	6,41%	1	75	1,33%	1	72	1,39%
Σιγκαπούρης	5	130	3,85%	14	131	10,69%	6	129	4,65%
Μπαχάμες	5	126	3,97%	3	136	2,21%	2	138	1,45%
Σύνολο όλων των επιθεωρήσεων και κρατήσεων	145	2753	5,27%	125	2926	4,27%	127	2913	4,36%

Πηγή: [www.amsa.gov.au](http://www.amsa.gov.au)

Διάγραμμα 3.1 Ποσοστά κρατήσεων των πλοίων στη Αυστραλία



### 3.3.2 Το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Παρισιού, Paris MOU<sup>59</sup>

Το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Παρισιού, Paris MOU, έχει δημιουργηθεί πριν 20 και πλέον χρόνια και με τη στρατηγική του καθιερώθηκε σαν ένα από τα πλέον αν όχι και το πλέον σημαντικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας στο κόσμο. Ο καθορισμός και η στοχοποίηση των υποβαθμισμένων πλοίων, η μεγαλύτερη διαφάνεια στον εξωτερικό κόσμο και ένα πιο υψηλό επίπεδο εναρμόνισης και ποιότητας είναι οι στόχοι του Πρωτοκόλλου για το άμεσο μέλλον.

Η πάγια πλέον πολιτική του καθορίζει ότι «οι πλοιοκτήτες, τα κράτη των εμπλεκόμενων νηολογίων, οι νηογνώμονες και οι ναυλωτές θα είναι άμεσα υπεύθυνοι για την απόδοση και τη συμμετοχή τους, με αριθμό πλοίων τα οποία κρίνονται ως υποβαθμισμένα». Ενώ αφετέρου, «οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις, τα πλοία και οι σημαίες με καλά επίπεδα ασφάλειας θα καταγράφουν και θα ανταμειφθούν για την επένδυση και συμμετοχή τους στην ποιοτική ναυτιλία...».

Ο Πίνακας 3.2, παρουσιάζει το ποσοστό των πλοίων επί τοις εκατόν που επιθεωρούνται όταν προσεγγίζουν λιμάνια που ελέγχονται από τους επιθεωρητές του Μνημονίου του Παρισιού (Ευρωπαϊκά λιμάνια συν τα λιμάνια του Καναδά στην περιοχή του Ατλαντικού). Βλέπουμε, λοιπόν, ότι το 1991 επιθεωρήθηκε το 23,72% ενώ το ποσοστό αυτό άρχισε να αυξάνει με αποτέλεσμα το 2001 να επιθεωρηθούν το 28,84% των πλοίων που προσέγγισαν τα εμπλεκόμενα λιμάνια.

Ο ίδιος πίνακας μας δίνει τα ποσοστά των ελλείψεων και τα αντίστοιχα ποσοστά % των κρατήσεων. Το 1991, οι ελλείψεις ήταν 45,48% ενώ οι κρατήσεις μόνον 3,65%. Παρατηρούμε ότι αυτά τα ποσοστά συνεχώς ανεβαίνουν και αυτό έχει συμβεί, επειδή το Μνημόνιο με την πάροδο των χρόνων εκτίμησε ότι επιβαλλόταν πιο αυστηρή πολιτική, για να περιοριστεί ο αριθμός των υποβαθμισμένων πλοίων που προσέγγιζαν τα λιμάνια της Ευρώπης. Τα ποσοστά παρουσιάζονται καλύτερα με το Διάγραμμα 3.2 στο οποίο παρατηρούμε ότι μετά το 1995 όταν το ποσοστό

---

<sup>59</sup> Βλέπε [www.parismou.org](http://www.parismou.org)



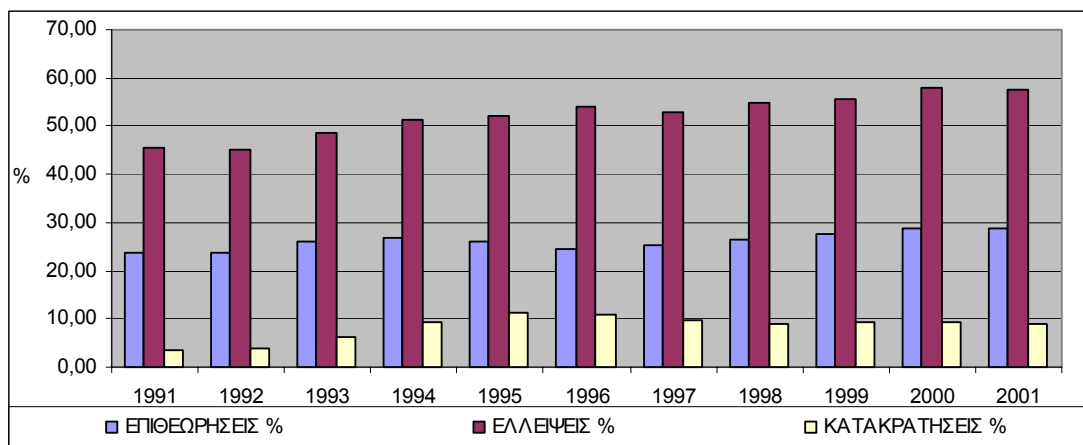
κρατήσεων έφτασε το 11,21% άρχισε η σταδιακή μείωση των κρατήσεων λόγω της ποιοτικής βελτίωσης που παρουσίασαν τα πλοία.

**Πίνακας 3.2 Τα ποσοστά % των πλοίων που επιθεωρήθηκαν και τα ποσοστά των ελλείψεων και κατακρατήσεων την περίοδο 1991-2001, από το Paris MOU**

ΕΤΟΣ	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ %	23,72	23,76	26,09	26,8	25,88	24,48	25,25	26,49	27,79	28,6	28,84
ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ %	45,48	45,24	48,46	51,37	52,26	53,92	52,71	54,85	55,74	57,9	57,59
ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΕΙΣ %	3,65	3,98	6,39	9,41	11,21	10,7	9,66	9,06	9,15	9,5	9,095

Πηγή: Ετήσιες εκθέσεις Paris MOU

**Διάγραμμα 3.2 Τα ποσοστά % των πλοίων που επιθεωρήθηκαν και τα ποσοστά των ελλείψεων και κατακρατήσεων την περίοδο 1991-2001, από το Paris MOU**



Τα στατιστικά στοιχεία για τις επιθεωρήσεις και τις κρατήσεις του 2001 παρουσιάζουν μία πολύ παρόμοια εικόνα με εκείνα των προηγούμενων χρόνων και επομένως παρέχουν μία βάση για τη σύγκριση άλλων πτυχών που δείχνουν τις τάσεις στην ασφάλεια της ναυτιλίας.

Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι πολλές επιχειρήσεις που έχουν πλοία σχετικά μεγάλης ηλικίας δεν παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον και ευαισθησίες για τα κατάλληλα πρότυπα ασφάλειας και την ποιοτική ναυτιλία. Αναγνωρίζοντας ότι κάθε πλοίο μεγάλης ηλικίας δεν είναι απαραίτητως ένα υποβαθμισμένο πλοίο. Βλέπουμε, όμως, ότι οι αριθμοί δείχνουν ότι στις περιοχές σχετικές με την ασφάλεια, το θαλάσσιο περιβάλλον, τα λειτουργικά πρότυπα και την εφαρμογή ενός

συστήματος πλοιοδιαχείρισης και ασφάλειας ειδικότερα, οι πλοιοκτήτες υπερήλικων πλοίων έχουν ένα μεγάλο ποσοστό αυξημένου κινδύνου και συμμετοχής στα ναυτικά ατυχήματα. Είναι σε όλους γνωστό ότι διάφορα κράτη που έχουν ή και επιδιώκουν την νηολόγηση αυτών των πλοίων έχουν περισσότερη ευαισθησία για τα εισοδήματά τους, παρά για τα πρότυπα της ναυτικής ασφάλειας. Ένα παράδειγμα είναι τα νέα νηολόγια σημαιών ευκαιρίας, του Σάο Τομέ και Πρίντσιπε, Καμπότζης και Τόγκα. Αυτές οι τριτοκοσμικές χώρες, έχουν κατορθώσει να βρουν τον τρόπο να αναρριχηθούν στην κορυφή της μαύρης λίστας για το έτος 2001, χωρίς να αντιλαμβάνονται ότι τα σημερινά τους έσοδα, δεν θα παραμείνουν ως έχουν, γιατί η διεθνής κοινότητα δεν είναι διατεθειμένη να δέχεται ευπρόσδεκτα τα υποβαθμισμένα πλοία τους, που θέλησαν να εντάξουν ευκαιριακά στα νεοσυσταθέντα νηολόγια τους. Τα πλοία τους φυσικά δεν προσεγγίζουν στην πλειοψηφία τους τα λιμάνια της Ευρώπης, των Ηνωμένων Πολιτειών, του Καναδά και της Αυστραλίας.

Άλλες γνωστές σημαίες τις οποίες και θα δούμε στη συνέχεια φαίνονται να είναι πλέον μόνιμα στη μαύρη λίστα και δεν έχουν παρουσιάσει οποιοδήποτε σημάδι βελτίωσης κατά τη διάρκεια των χρόνων που έχουν περάσει. Διάφορες άλλες σημαίες πάλι, έχουν λάβει τα θετικά εκείνα μέτρα και μηνύματα για να βελτιώσουν την εικόνα του νηολογίου τους με αποτέλεσμα να μην θεωρούνται πλέον "σημαίες μεγάλου κινδύνου".

Στην ετήσια έκθεση του για το 2001, το Μνημόνιο του Παρισιού, (Paris MOU) αναφέρει ότι οι νηογνώμονες που ενεργούν εκ μέρους του κράτους σημαίας, για λογαριασμό, δηλαδή, κάποιας σημαίας, έχουν σημαντική ευθύνη η οποία υπολογίστηκε για τη τελευταία τριετία και τα αποτελέσματα ήταν πολύ σημαντικά.

Η ευθύνη των νηογνωμόνων εκτιμήθηκε και υπάρχει σε κάποιο σημαντικό βαθμό και υπολογίστηκε στο 22% αφού στις 1.699 κατακρατήσεις θεωρήθηκαν υπεύθυνοι οι νηογνώμονες για τις 380 κρατήσεις. Από αυτές τις 380 κατακρατήσεις ποσοστό 78% ήτοι οι 297 έγιναν σε πλοία σημαιών που βρίσκονται στη μαύρη λίστα και οι εμπλεκόμενοι νηογνώμονες ενεργούσαν για λογαριασμό της σημαίας. Αυτό επιβεβαιώνει ότι η ασφάλεια μπορεί πλέον να μετρηθεί από τα

πρότυπα, μπορεί επίσης σήμερα έστω και μερικώς να κατανεμηθεί σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη και οι νηογνώμονες πρέπει να αναλογισθούν τις ευθύνες τους και πρέπει να γίνουν πιο διακριτικοί όταν θα πρέπει να αντιπροσωπεύουν κάποιες χώρες οι οποίες δεν φαίνεται να έχουν ιδιαίτερες ευαισθησίες στην προσπάθεια για ποιοτική ναυτιλία.

Ο αριθμός των ελλείψεων που καταγράφηκαν κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων Κρατικού Ελέγχου Λιμένων το 2001 ήταν 68.756, παρουσίασε δε μικρή αύξηση της τάξης του 1,5% σε σύγκριση με τον προηγούμενο χρόνο. Η αυξανόμενη τάση στις λειτουργικές ανεπάρκειες σχετικά με τις διαδικασίες ασφάλειας συνεχίζονται ακόμα με πιο ανησυχητικό ποσοστό. Από το 1999 έχει υπάρξει μία αύξηση 29%, στις ελλείψεις των πλοίων, ενώ αναφέρεται ότι πλοία με ηλικία μεγαλύτερη των 15 χρόνων παρουσιάζουν ελλείψεις 11 φορές περισσότερες από τις ανάλογες λειτουργικές ελλείψεις που έχουν τα πλοία των 5 χρόνων και κάτω.

Αυτή η συσχέτιση εάν συμπληρωθεί με την ανάλογη που παρουσιάζεται από τα στοιχεία της Αυστραλίας, δηλαδή το ότι 1 στα 3 πλοία κάτω των 5 χρόνων έχει ελλείψεις, ενώ κάθε 5 πλοία με ηλικία άνω των 10 χρόνων σχεδόν τα 4 παρουσιάζουν ελλείψεις θα μπορούν να εξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα. Εδώ βλέπουμε τη μεγάλη σημασία που έχει ο παράγοντας «ηλικία του πλοίου».

Άλλη μία μεγάλη διαπίστωση από τα στοιχεία της τελευταίας 3ετίας είναι η απότομη αύξηση στις διοικητικές ελλείψεις ασφάλειας που έχουν παρουσιάσει άνοδο κατά 150%. Τα πλοία με ηλικία μεγαλύτερη από 15 έτη παρουσιάζουν 14 φορές περισσότερες μη-συμμορφώσεις προς τους σχετικούς κανονισμούς από τα πλοία με ηλικία κάτω των 5 χρόνων. Δεδομένου, μάλιστα, ότι με την εφαρμογή του Διεθνούς Κώδικα Πλοιοδιαχείρισης (ISM), τα διάφορα πλοία υπόκεινται σε διάφορους ελέγχους από την εταιρεία ή τον νηογνώμονα που τους έχει κάνει την πιστοποίηση και αρκετά από αυτά πιστοποιήθηκαν το 1998 και οι ελλείψεις σήμερα εφόσον συνεχίζουν είναι κάτι από περισσότερο ανησυχητικό.

Ευρέως αναγνωρίζεται ότι υπάρχει ένας στενός συσχετισμός μεταξύ της ασφάλειας, της εργασίας και των συνθηκών διαβίωσης στη θάλασσα (Αναφορά και θέση της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας, ILO 147). Τα ποσοστά ανεπάρκειας

έχουν αυξηθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων. Ειδικά στα μεγάλης ηλικίας πλοία μεταφοράς χύδην φορτίου και τα πλοία γενικού ξηρού φορτίου βρίσκονται σε μία απαράδεκτη για το πλήρωμα κατάσταση. Εδώ να επισημάνουμε και πάλι ότι υπερήλικα πλοία ανήκουν τόσο στα Α.Ν., όσο και στα Ρ.Ν., αλλά εξετάζοντας τα δέκα μεγαλύτερα νηολόγια θα δούμε ότι η μέση ηλικία των Α.Ν. είναι σαφώς μικρότερη από την αντίστοιχη ηλικία των πλοίων των Ρ.Ν.

### **3.3.2.1 Σημαίες με αυξημένα ποσοστά κρατήσεων**

Από τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στους παρακάτω πίνακες τα πράγματα δεν είναι τόσο ενθαρρυντικά για τις σημαίες των ανοικτών νηολογίων (Α.Ν.). Τα υπό Παναμαϊκή σημαία πλοία, καθώς και αυτά με σημαία Κύπρου και Μάλτας όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.3, το 1999 είχαν ποσοστό κρατήσεων και ποσοστό ελλείψεων περισσότερο από το 9,15% και 55,7% αντίστοιχα, που ήταν τα μέσα ποσοστά κατακρατήσεων και ελλείψεων. Ο μεν Παναμάς σε 1626 επιθεωρήσεις που είχαν δεχθεί τα πλοία του από τους επιθεωρητές μέλη του Paris MOU είχε 157 κρατήσεις. Το ποσοστό κρατήσεων ανέρχεται σε 9,66% τη στιγμή που το μέσο ποσοστό κρατήσεων του Paris MOU για το 1999 ήταν 9,15%. Το ποσοστό του νηολογίου της Κύπρου είχε 1455 επιθεωρήσεις με ποσοστό κρατήσεων 9,97% ενώ εκείνο της Μάλτας είχε 1571 επιθεωρήσεις με ποσοστό κράτησης 10,63%.

Κατά το 2000, σε 1141 επιθεωρήσεις που διεξήχθησαν σε υπό Παναμαϊκή σημαία πλοία, από τις χώρες που συμμετέχουν στο Paris MOU, κρατήθηκαν 192 από αυτά, το ποσοστό των κρατήσεων ανέρχεται στο 11,54%, ποσοστό αρκετά πιο υψηλό από το μέσο ποσοστό που ήταν 9,5%. Αρκετά υψηλό ποσοστό είχαν, επίσης, η Μάλτα με 11,82%, 208 κρατήσεις στις 1760 επιθεωρήσεις και η Κύπρος με 1401 επιθεωρήσεις και 136 κρατήσεις, δηλαδή ποσοστό 9,71%, 0,21% πιο πάνω από το μέσο όρο όρων των επιθεωρήσεων. Μάλιστα, θα πρέπει να παρατηρήσουμε ότι τα ποσοστά των υπολοίπων σημαιών, πλην της Μάλτας και της Κύπρου, είναι σαφώς μικρότερα.

Σε τριετή βάση ανάλυσης (1998-2000), τα σχετικά μεγέθη του Παναμά είναι κάπως καλύτερα, χωρίς όμως να παύουν να είναι ανησυχητικά. Από τα 4812 παναμαϊκά πλοία που επιθεωρήθηκαν, διατάχθηκε κράτηση στην περίπτωση 502 πλοίων,

ποσοστό που ανέρχεται στο 10,43%. Εδώ, ο Παναμάς έρχεται δεύτερος σε ποσοστό κρατήσεων και αν εξαιρέσουμε και την Κύπρο, οι διαφορές που παρουσιάζονται με τις λοιπές σημαίες είναι μεγάλες.

Ίσως κάποιος βλέποντας αυτό το ποσοστό να μην το αντιμετωπίσει στις πραγματικές του διαστάσεις. Αν, όμως, συσχετίσουμε αυτό το ποσοστό με την ανταγωνιστικότητα του στόλου τότε τα πράγματα αλλάζουν. Η κράτηση 1 στα 10 πλοία για μία περίοδο τριών χρόνων, ούτε την καλύτερη προώθηση των πλεονεκτημάτων του νηολογίου αποτελεί, αλλά και σε πραγματικό χρόνο προξενεί μεγάλα προβλήματα. Προβλήματα δημιουργούνται τόσο από τους πλοιοκτήτες αυτών των πλοίων, όσο και από τους ναυλωτές τους, επειδή ο καθένας είναι αναγκασμένος να επιβαρύνεται κάθε φορά με το όποιο έξοδο και την όποια καθυστέρηση αυτή προκαλείται από μία κράτηση. Μάλιστα, λόγω του ποσοστού κρατήσεων που είχε ο Παναμάς για την τριετία 1998-2000, σύμφωνα με τα στοιχεία του Annual Report 2000, κατατάσσεται στη λεγόμενη "Μαύρη Λίστα" και μάλιστα, στις σημαίες υψηλού κινδύνου.

Το Διάγραμμα 3.3, με τη βοήθεια του οποίου μπορούμε να τεκμηριώσουμε την παραπάνω κατάσταση, περιγράφει ταυτόχρονα τα επίπεδα κρατήσεων των δέκα κυριότερων στόλων για το 2000 και την περίοδο 1998-2000. Για την κάθε χώρα παρουσιάζονται τα ποσοστά κρατήσεων για το 2000 και την τριετία 1998-2000. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε κατά το 2000 το ποσοστό κρατήσεων των υπό παναμαϊκή σημαία πλοίων βρίσκεται μία μονάδα πάνω από τον μέσο όρο της σημαίας για την τριετία, με βάση τον οποίο έγινε και η κατάταξή του στην Μαύρη Λίστα (Back List). Δηλαδή, ο παναμαϊκός στόλος όχι μόνον δεν βελτίωσε τη θέση του, αλλά την επιδείνωσε κιόλας. Αυτό υποδεικνύει ότι, θα πρέπει να ληφθούν τα αναγκαία μέτρα, ώστε το ποσοστό αυτό να μειωθεί δραστικά και να βελτιωθεί η δυσμενής κατάσταση στην οποία βρίσκεται.

Χωρίς, όμως, να παραβλέπουμε το γεγονός ότι αυτές οι τρεις χώρες Παναμάς, Κύπρος και Μάλτα έχουν ποσοστά πιο πάνω από το μέσο ποσοστό κρατήσεων, αλλά και για ανταγωνιστικούς καθαρά λόγους αντιμετωπίζουν μία όχι και τόσο φιλική συμπεριφορά από τους επιθεωρητές των χωρών που έχουν απολέσει

μεγάλο μέρος του εθνικού τους στόλου προς όφελος αυτών των ανοικτών νηολογίων. Επίσης, βλέπουμε ότι ο αριθμός των επιθεωρήσεων είναι πολύ μεγαλύτερος από αυτό που αναλογεί στους στόλους των σημαιών αυτών.

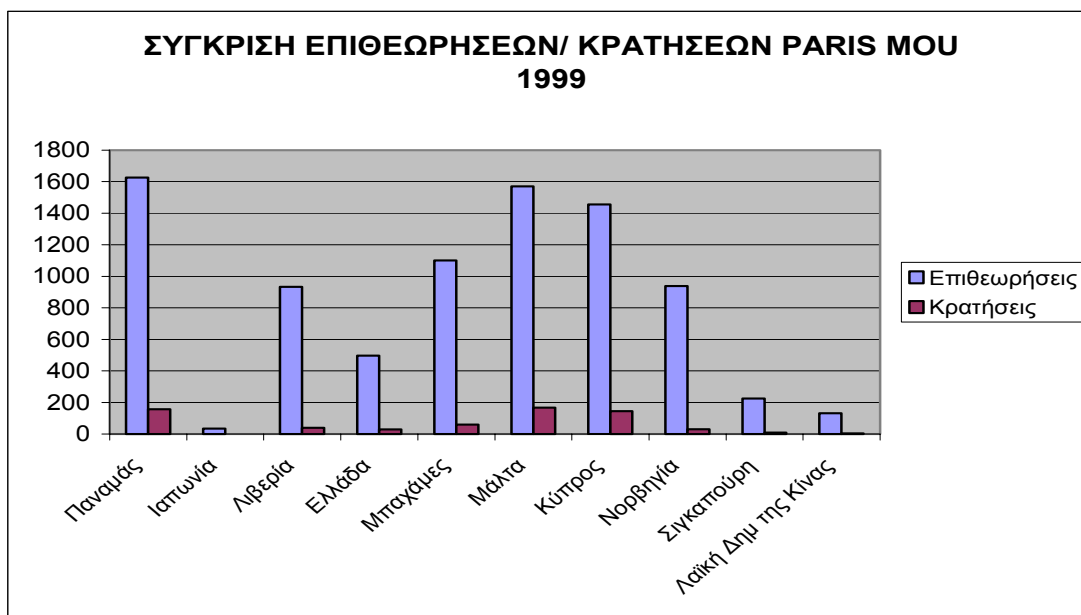
**Πίνακας 3.3 Παρουσίαση αριθμού επιθεωρήσεων, κρατήσεων και ποσοστού κρατήσεων Paris MOU 1999**

Σημαία	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ελλείψεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Ελλείψεις/Επιθεωρήσεις
Παναμάς	1626	157	912	9,66%	56,10%
Ιαπωνία	34	0	11	0,00%	32,40%
Λιβερία	933	38	419	4,07%	44,90%
Ελλάδα	496	29	210	5,85%	42,30%
Μπαχάμες	1101	59	591	5,36%	53,70%
Μάλτα	1571	167	937	10,63%	59,60%
Κύπρος	1455	145	916	9,97%	63,00%
Νορβηγία	939	30	426	3,19%	45,40%
Σιγκαπούρη	224	9	89	4,02%	39,70%
Κίνα	132	3	62	2,27%	47,00%
Σύνολο	18399	1684	10255	9,15%	55,70%

Πηγή: Paris Mou Annual Report 1999

Ο Πίνακας 3.4 παρουσιάζει τις επιθεωρήσεις των δέκα μεγαλύτερων νηολογίων για το 2000 και σχετικά αποτελέσματα με τον Παναμά τη Μάλτα, τη Κύπρο, να έχουν ποσοστό κράτησης πάνω από το μέσο ποσοστό το οποίο ήταν 9,50%.

**Διάγραμμα 3.3 Οι επιθεωρήσεις και κρατήσεις των 10 νηολογίων για το 1999**



**Πίνακας 3.4 Παρουσίαση αριθμού επιθεωρήσεων-κρατήσεων και ποσοστού κρατήσεων των 10 κύριων σημαίων για το 2000**

Σημαία	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Πλοία με ελλείψεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Ελλείψεις/ Επιθεωρήσεις
Παναμά	1664	192	996	11,54%	59,90%
Ιαπωνίας	25	1	11	4,00%	44,00%
Λιβερίας	884	45	430	5,09%	48,60%
Ελλάδας	446	26	201	5,83%	45,40%
Μπαχάμες	1016	68	565	6,69%	55,60%
Μάλτας	1760	208	1121	11,82%	63,70%
Κύπρου	1401	136	858	9,71%	61,20%
Νορβηγίας	903	35	424	3,88%	47,00%
Σιγκαπούρης	235	6	97	2,55%	41,30%
Κίνας	103	4	48	3,88%	46,60%
<b>Σύνολο</b>	<b>18559</b>	<b>1764</b>		<b>9,50%</b>	

Πηγή: Paris Mou Blue Book 2000, [www.parismou.org](http://www.parismou.org)

**Πίνακας 3.5 Παρουσίαση συνολικού αριθμού επιθεωρήσεων και κρατήσεων για τις 10 κύριες σημαίες για τη 3ετία 1998-2000**

Σημαία	Αριθμός Επιθεωρήσεων	Αριθμός Κρατήσεων	Ποσοστό Κρατήσεων	Κατάταξη	Προτεραιότητα Επιθεωρήσεων (Black List)	Υπέρβαση Μέσου
Παναμάς	4812	502	10,43%	Black List	Μέση	1,91%
Μάλτα	4740	523	11,03%	Black List	Μέση ως Υψηλή	2,10%
Κύπρος	4440	453	10,20%	Black List	Μέση	1,82%
Ελλάδα	1440	89	6,18%	Grey List	-	0,14%
Μπαχάμες	3160	198	6,27%	Grey List	-	0,02%
Λιβερία	2715	134	4,94%	White List	-	-0,44%
Κίνα	412	18	4,37%	White List	-	-0,18%
Σιγκαπούρη	688	23	3,34%	White List	-	-0,75%
Νορβηγία	2710	99	3,65%	White List	-	-0,90%
Ιαπωνία	90	1	1,11%	White List	-	-0,46%

Πηγή: Paris Mou Annual Report 2000, [www.parismou.org](http://www.parismou.org)

Ο Πίνακας 3.5 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της τριετίας 1998-2000 και τη κατάταξη των δέκα νηολογίων στη Μαύρη ή τη Λευκή Λίστα του Μνημονίου του Παρισιού. Η Μάλτα έχει τα χειρότερα αποτελέσματα με ποσοστό κρατήσεων 11,03% και ακολουθεί ο Παναμάς με ποσοστό 10,43% ενώ η Κύπρος με ποσοστό 10,20% ακολουθεί στη τρίτη θέση. Το ποσοστό υπέρβασης της Μάλτας για την τριετία είναι 2,10%, του Παναμά 1,91%, της Κύπρου 1,82%, της Ελλάδας 0,14% η οποία και βρίσκεται στη Γκρίζα Λίστα με τις Μπαχάμες οι οποίες έχουν υπέρβαση μόνον 0,02%.

Οι υπόλοιπες χώρες, Λιβερία, Κίνα, Σιγκαπούρη, Νορβηγία και Ιαπωνία είχαν ποσοστό κάτω του μέσου ποσοστού κράτησης της τριετίας. Η Λιβερία σε σύνολο 2715 επιθεωρήσεων είχε μόνον 134 κρατήσεις και ποσοστό 4,94%, η Κίνα είχε σε σύνολο 412 επιθεωρήσεων μόνον 18 κρατήσεις και ποσοστό 4,37%. Η Σιγκαπούρη είχε ποσοστό 3,34% και 23 κρατήσεις σε ένα σύνολο 688 επιθεωρήσεων. Η Νορβηγία είχε ποσοστό 3,65% σε σύνολο επιθεωρήσεων 2710 και 99 κρατήσεων. Τέλος, η Ιαπωνία με ποσοστό κρατήσεων 1,11%, με μία κράτηση σε σύνολο επιθεωρήσεων 90 και με υπέρβαση μέσου ποσοστού -0,46%.



Πίνακας 3.6 Οι επιθεωρήσεις και κρατήσεις του Paris MOU το 2001

Χώρα Σημαίας	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ελλείψεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Ελλείψεις/Επιθεωρήσεις
Αγ. Βικέντιος	786	136	560	17,30%	71,20%
Αζερμπαϊτζάν	47	5	37	10,60%	78,70%
Αίγυπτος	62	11	46	17,70%	74,20%
Αλβανία	35	16	29	45,70%	82,90%
Αλγερία	65	18	57	27,70%	87,70%
Αντίγκουα	1115	65	640	5,80%	57,40%
Αυστρία	38	2	16	5,30%	42,10%
Βανουάτου	49	2	24	4,10%	49,00%
Βερμούδες	73	4	39	5,50%	53,40%
Βουλγαρία	102	16	71	15,70%	69,60%
Γαλλία	82	2	42	2,40%	51,20%
Γερμανία	448	15	180	3,30%	40,20%
Γεωργία	76	26	62	34,20%	81,60%
Γιβραλτάρ	76	2	38	2,60%	50,00%
Δανία	404	13	174	3,20%	43,10%
Ελλάδα	470	23	230	4,90%	48,90%
Εσθονία	101	8	56	7,90%	55,40%
Ηνωμένο Βασίλειο	248	0	97	0,00%	39,10%
ΗΠΑ	32	1	18	3,10%	56,30%
Ιαπωνία	27	0	7	0,00%	25,90%
Ινδία	79	13	55	16,50%	69,60%
Ιράν	80	12	44	15,00%	55,00%
Ιρλανδία	57	0	27	0,00%	47,40%
Ισπανία	56	1	29	1,80%	51,80%
Ισραήλ	23	0	2	0,00%	8,70%
Ιταλία	243	13	105	5,30%	43,20%
Καμπότζη	307	72	251	23,50%	81,80%
Κροατία	55	5	39	9,10%	70,90%
Κύπρος	1311	116	795	8,80%	60,60%
Λαϊκή Δημ της Κίνας	84	3	41	3,60%	48,80%
Λετονία	26	2	14	7,70%	53,80%
Λίβανος	91	32	81	35,20%	89,00%
Λιβερία	842	25	378	3,00%	44,90%
Λιβύη	21	3	15	14,30%	71,40%
Λιθουανία	135	10	101	7,40%	74,80%
Λουξεμβούργο	61	2	26	3,30%	42,60%
Μαλαισία	45	3	30	6,70%	66,70%
Μάλτα	1603	152	985	9,50%	61,40%
Μαρόκο	80	22	71	27,50%	88,80%
Μπαρμπάντος	95	5	43	5,30%	45,30%
Μπαχάμες	1047	57	563	5,40%	53,80%
Μπελίζ	112	15	84	13,40%	75,00%
Ν.Κορέα	31	3	17	9,70%	54,80%
Νησιά Κέϋμαν	98	8	49	8,20%	50,00%
Νησιά Μάρσαλ	176	9	79	5,10%	44,90%
Νήσος του Μαν	162	4	70	2,50%	43,20%
Νορβηγία	823	32	384	3,90%	46,70%
Ολλανδία	945	23	443	2,40%	46,90%
Ολλανδικές Αντίλλες	132	5	64	3,80%	48,50%
Ονδούρα	83	23	63	27,70%	75,90%
Ουκρανία	256	38	187	14,80%	73,00%
Παναμάς	1714	176	1016	10,30%	59,30%
Πολωνία	63	1	30	1,60%	47,60%
Πορτογαλία	218	15	127	6,90%	58,30%
Ρουμανία	68	16	52	23,50%	76,50%
Ρωσία	865	66	475	7,60%	54,90%
Σ. Αραβία	26	0	15	0,00%	57,70%
Σάο Τομ και Πρίνσιπ	65	30	63	46,20%	96,90%
Σιγκαπούρη	193	12	91	6,20%	47,20%
Σουηδία	258	5	101	1,90%	39,10%
Συρία	149	30	132	20,10%	88,60%
Ταϊλάνδη	36	0	25	0,00%	69,40%
Τουβαλού	21	2	16	9,50%	76,20%
Τουρκία	862	212	694	24,60%	80,50%
Φιλανδία	160	2	69	1,30%	43,10%
Φιλιππίνες	63	1	42	1,60%	66,70%
Χογκ Κονγκ	157	5	61	3,20%	38,90%
Χώρες με λιγότερο από 20 επιθεωρήσεις	268	53	192	19,80%	71,60%
<b>Σύνολο</b>	<b>18681</b>	<b>1699</b>	<b>10759</b>	<b>9,10%</b>	<b>57,60%</b>

Πηγή: Paris MOU, Ετήσια Έκθεση 2001

Ο Πίνακας 3.6 παρουσιάζει τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων (2001) κατά αλφαβητική σειρά των χωρών των νηολογίων. Σε σύνολο 18681 επιθεωρήσεων, είχαμε 1699 κρατήσεις πλοίων, δηλαδή ποσοστό 9,10%. Παρατηρούμε ότι ενώ το 2000 είχαμε τρεις χώρες που ξεπερνούσαν το μέσο ποσοστό τώρα στο 2001 παραμένουν πάνω από το μέσο ποσοστό η Μάλτα και ο Παναμάς από τις δέκα χώρες που μελετούμε, αφού η Κύπρος κατάφερε να έχει ποσοστό κρατήσεων 8,80% δηλαδή 0,30% χαμηλότερο από το μέσο ποσοστό.

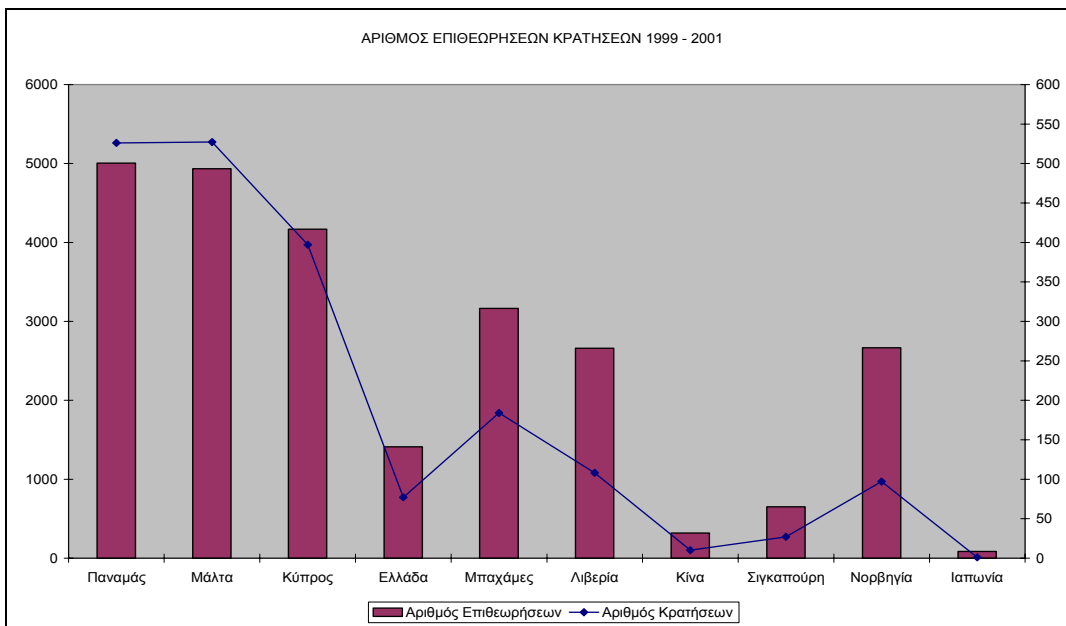
Ο Πίνακας 3.7, στη συνέχεια, παρουσιάζει τις χώρες που είχαν ποσοστό μεγαλύτερο από το μέσο ποσοστό κράτησης του Μνημονίου για το 2001. Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι αρκετές χώρες έχουν αρκετά μεγαλύτερο ποσοστό κρατήσεων από το μέσο ποσοστό και οι χώρες αυτές δεν είναι όλες χώρες με ανοικτά νηολόγια.

**Πίνακας 3.7 Οι σημαίες με το μεγαλύτερο από το μέσο ποσοστό κρατήσεων - επιθεωρήσεις του Paris MOU to 2001**

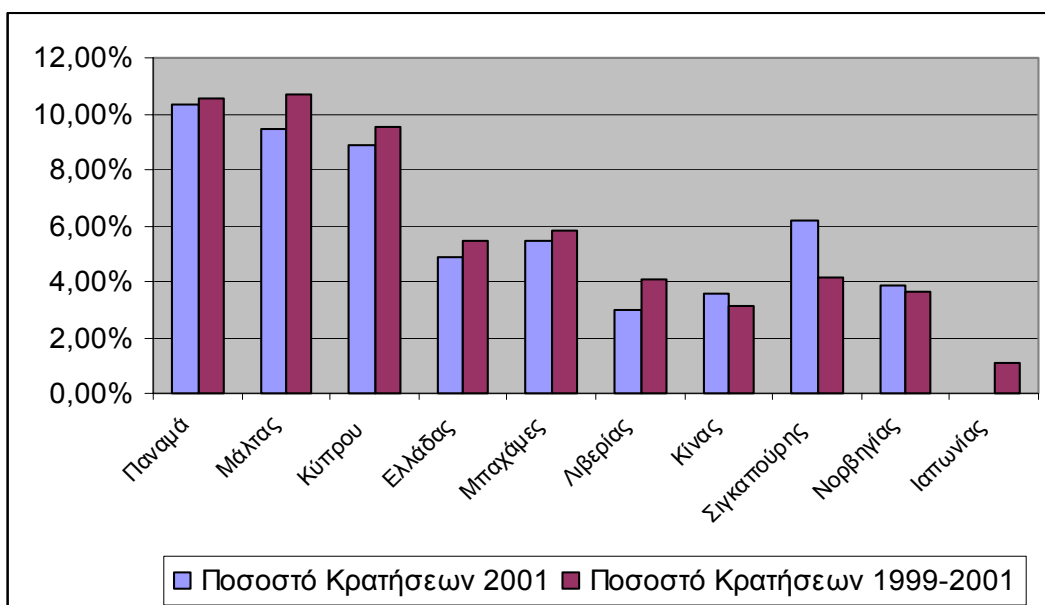
Χώρα Σημαίας	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ελλείψεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Ελλείψεις/Επιθεωρήσεις
Σάο Τομ και Πρίνσιπ	65	30	63	46,20%	96,90%
Αλβανία	35	16	29	45,70%	82,90%
Λίβανος	91	32	81	35,20%	89,00%
Γεωργία	76	26	62	34,20%	81,60%
Ονδούρα	83	23	63	27,70%	75,90%
Αλγερία	65	18	57	27,70%	87,70%
Μαρόκο	80	22	71	27,50%	88,80%
Τουρκία	862	212	694	24,60%	80,50%
Ρουμανία	68	16	52	23,50%	76,50%
Καμπότζη	307	72	251	23,50%	81,80%
Συρία	149	30	132	20,10%	88,60%
Χώρες με λιγότερο από 20 επιθεωρήσεις	268	53	192	19,80%	71,60%
Αίγυπτος	62	11	46	17,70%	74,20%
Αγ. Βικέντιος	786	136	560	17,30%	71,20%
Ινδία	79	13	55	16,50%	69,60%
Βουλγαρία	102	16	71	15,70%	69,60%
Ιράν	80	12	44	15,00%	55,00%
Ουκρανία	256	38	187	14,80%	73,00%
Λιβύη	21	3	15	14,30%	71,40%
Μπελίζ	112	15	84	13,40%	75,00%
Αζερμπαϊτζάν	47	5	37	10,60%	78,70%
Παναμάς	1714	176	1016	10,30%	59,30%
Ν. Κορέα	31	3	17	9,70%	54,80%
Τουβαλού	21	2	16	9,50%	76,20%
Μάλτα	1603	152	985	9,50%	61,40%
Κροατία	55	5	39	9,10%	70,90%

Το Διάγραμμα 3.4 δείχνει τον αριθμό των επιθεωρήσεων της τριετίας 1999-2001 αριστερά και δεξιά τον αριθμό των κρατήσεων των πλοίων.

**Διάγραμμα 3.4 Οι επιθεωρήσεις και κρατήσεις στη τριετία 1999-2001**



**Διάγραμμα 3.5 Τα ποσοστά κρατήσεων στη τριετία 1999-2001 και το έτος 2001**



Ενώ το Διάγραμμα 3.5 συγκρίνει τα ποσοστά κρατήσεων των δέκα μεγαλύτερων νηολογίων στην τριετία 1999-2001 και στο έτος 2001. Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων του 2001 παρουσιάζονται πιο κάτω στο Πίνακα 3.8, όπου αναφέρεται ότι σε σύνολο 18681 επιθεωρήσεις κρατήθηκαν 1699 πλοία.

**Πίνακας 3.8 Οι επιθεωρήσεις του Paris MOU το 2001**

Σημεία	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ελλείψεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Ελλείψεις/ Επιθεωρήσεις
Παναμά	1714	176	1016	10,27%	59,28%
Ιαπωνίας	27	0	7	0,00%	25,93%
Λιβερίας	842	25	378	2,97%	44,89%
Ελλάδας	470	23	230	4,89%	48,94%
Μπαχάμες	1047	57	563	5,44%	53,77%
Μάλτας	1603	152	985	9,48%	61,45%
Κύπρου	1311	116	795	8,85%	60,64%
Νορβηγίας	823	32	384	3,89%	46,66%
Σιγκαπούρης	193	12	91	6,22%	47,15%
Κίνας	84	3	41	3,57%	48,81%
<b>Σύνολο</b>	<b>18681</b>	<b>1699</b>	<b>10759</b>	<b>9,09%</b>	<b>57,59%</b>

Πηγή: Paris Mou Blue Book 2001, [www.parismou.org](http://www.parismou.org)

Ο Πίνακας 3.9 δείχνει τη διαφορά μεταξύ των ποσοστών κράτησης της τριετίας 1999-2001 και του έτους 2001.

**Πίνακας 3.9 Τα ποσοστά κρατήσεων του Paris MOU για την τριετία 1999-2001 και το έτος 2001**

Σημεία	Ποσοστό Κρατήσεων 2001	Ποσοστό Κρατήσεων 1999-2001	Διαφορά
Παναμά	10,33%	10,51%	-0,18%
Μάλτας	9,48%	10,68%	-1,20%
Κύπρου	8,85%	9,53%	-0,68%
Ελλάδας	4,89%	5,46%	-0,57%
Μπαχάμες	5,44%	5,82%	-0,37%
Λιβερίας	2,97%	4,06%	-1,09%
Κίνας	3,57%	3,13%	0,44%
Σιγκαπούρης	6,22%	4,14%	2,08%
Νορβηγίας	3,89%	3,64%	0,25%
Ιαπωνίας	0,00%	1,11%	-1,11%

Πηγή: Ετήσια Έκθεση Paris MOU 2001

### 3.3.3 Μνημόνιο Συνεννόησης του Τόκιο, Tokyo MOU

Για το 1998 σε σύνολο 14.545 επιθεωρήσεις που πραγματοποιήθηκαν σε πλοία από τους επιθεωρητές του Μνημονίου του Τόκιο κρατήθηκαν τα 1061 πλοία, το δε ποσοστό των κρατήσεων ήταν 7,3%. Με το ποσοστό αυτό μόνον η Μάλτα, από τις δέκα χώρες που μελετούμε το έχει ξεπεράσει, αφού σε σύνολο 255 επιθεωρήσεων είχε 38 κρατήσεις, δηλαδή ποσοστό 14,90%. Ο Παναμάς καταλαμβάνει την πέμπτη θέση ανάμεσα στις δέκα ανταγωνίστριες χώρες με ποσοστό 5,11%, η Σιγκαπούρη με 5,49%, η Κύπρος με ποσοστό 5,71%, η Κίνα με ποσοστό 6,83%. Αντίθετα, οι σημαίες της Νορβηγίας με ποσοστό 1,81%, της Ελλάδας με ποσοστό κρατήσεων 3,89%, της Λιβερίας με 4,91%, της Ιαπωνίας με ποσοστό κρατήσεων 3,07% και οι Μπαχάμες με ποσοστό 2,88%, παρουσίασαν καλύτερα ποσοστά. Το πλέον σημαντικό στοιχείο, όμως είναι ότι το ποσοστό κρατήσεων στις εννέα από τις δέκα σημαίες διατηρήθηκε κάτω από το αντίστοιχο όλο του Μνημονίου που ήταν όπως προαναφέραμε 7,3%.

Πίνακας 3.10 Παρουσίαση επιθεωρήσεων του Τόκιο MOU 1998-2000

Σημεία	1998			1999			2000		
	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων
Παναμάς	4635	237	5.11%	4930	243	4.93%	5508	254	4.61%
Κίνα	791	54	6.83%	802	51	6.36%	809	24	2.97%
Κύπρος	525	30	5.71%	617	33	5.35%	621	31	4.99%
Ελλάδα	283	11	3.89%	227	14	6.17%	306	14	4.58%
Ιαπωνία	163	5	3.07%	183	3	1.64%	174	2	1.15%
Λιβερία	897	44	4.91%	1015	29	2.86%	939	29	3.09%
Μάλτα	255	38	14.90%	273	23	8.42%	408	29	7.11%
Νορβηγία	276	5	1.81%	237	7	2.95%	253	9	3.56%
Μπαχάμες	417	12	2.88%	428	18	4.21%	484	12	2.48%
Σιγκαπούρη	710	39	5.49%	724	31	4.28%	693	34	4.91%
Σύνολο	14545	1061	7.29%	14921	1071	7.18%	16034	1101	6.87%

Το επόμενο έτος, το 1999, ο αριθμός επιθεωρήσεων και των κρατήσεων ήταν πολύ κοντά σε αυτό του 1998, οι επιθεωρήσεις ήταν 14921 και οι κρατήσεις 1071 με το ποσοστό κρατήσεων στο 7,2%. Ο Παναμάς βελτίωσε κατά 0,18% την επίδοσή του και το ποσοστό κρατήσεων μειώθηκε στο 4,93%. Σε 4930 επιθεωρήσεις πλοίων που διεξήχθησαν κατά το 1999, διατάχθηκε η κράτηση 243 πλοίων. Παρά τη μείωση του ποσοστού κρατήσεων, η σημαία δεν βελτίωσε τη θέση της έναντι των ανταγωνιστών της, αφού διατηρήθηκε στην πέμπτη θέση. Η Μάλτα και πάλι είχε την πρώτη θέση με ποσοστό 8,42%, τη δεύτερη χειρότερη θέση κατέλαβε η Κίνα με ποσοστό 6,36%, ακολούθησε η Ελλάδα με ποσοστό 6,17% 14 κρατήσεις επί συνόλου επιθεωρήσεων 227. Μετά ακολούθησε η Κύπρος με ποσοστό κρατήσεων 5,35%, μετά το Παναμά ακολούθησε η Σιγκαπούρη με ποσοστό 4,28%, οι Μπαχάμες με ποσοστό 4,21%, Η Νορβηγία με ποσοστό 2,95%, η Λιβερία στην ένατη θέση με 2,86% και στη καλύτερη θέση η Ιαπωνία με ποσοστό 1,64%.

Ανάλογη ήταν η κατάσταση το έτος 2000 με σύνολο επιθεωρήσεων 16.034 και με αριθμό κρατήσεων 1.101, δηλαδή ποσοστό 6,9%. Ο Παναμάς που είχε τις 5.508 επιθεωρήσεις βελτίωσε περαιτέρω τη θέση του, αφού οι κρατήσεις των παναμαϊκών πλοίων ανήλθαν στις 254, διαμορφώνοντας έτσι το ποσοστό κρατήσεων στο 4,61%, χαμηλότερο δηλαδή κατά 0,32% έναντι του 1999. Όμως, παρά τη σημαντική αυτή βελτίωση που παρουσίασε η σημαία, η θέση της έναντι των ανταγωνιστικών της σημαιών από πέμπτη έγινε τέταρτη, αφού όπως φανερώνεται και στον Πίνακα 3.10 οι τελευταίες παρουσίασαν μεγαλύτερη βελτίωση. Το σημαντικό στοιχείο και πάλι, είναι ότι μόνον η Μάλτα είχε ποσοστό κρατήσεων πάνω από το αντίστοιχο του όλου Μνημονίου με ποσοστό 7,11%. Τη δεύτερη θέση πήρε η Κύπρος με ποσοστό 4,99% ακολούθησε η Σιγκαπούρη με ποσοστό 4,91%, ο Παναμάς που ήδη αναφέραμε, στην πέμπτη θέση η Ελλάδα με ποσοστό 4,58%, Η Νορβηγία, Η Λιβερία, Η Κίνα, οι Μπαχάμες και στη καλύτερη θέση και πάλι η Ιαπωνία με ποσοστό 1,15%.

Σε τριετή βάση, το ποσοστό κρατήσεων του Παναμά, όπως φαίνεται στον πίνακα 3.11, ανέρχεται σε 4,87% σημαντικά μικρότερο από το 7,1% που αντιστοιχεί στο μέσο όρο της τριετίας του Μνημονίου. Όσον αφορά στην κατάταξή του ανάμεσα στις ανταγωνίστριες σημαίες καταλαμβάνει την πέμπτη θέση, υστερώντας έναντι των σημαιών της Ιαπωνίας, Νορβηγίας, Λιβερίας, Ελλάδος και Μπαχάμες. Τη χειρότερη θέση στη τριετία είχε η Μάλτα με ποσοστό 9,62% και ήταν η μοναδική από τις δέκα χώρες που είχε ποσοστό ψηλότερο από το μέσο ποσοστό του Μνημονίου του Τόκιο, μετά ακολουθεί η Κίνα με 5,37%, Η Κύπρος με 5,33% και η Σιγκαπούρη με ποσοστό 4,89%.

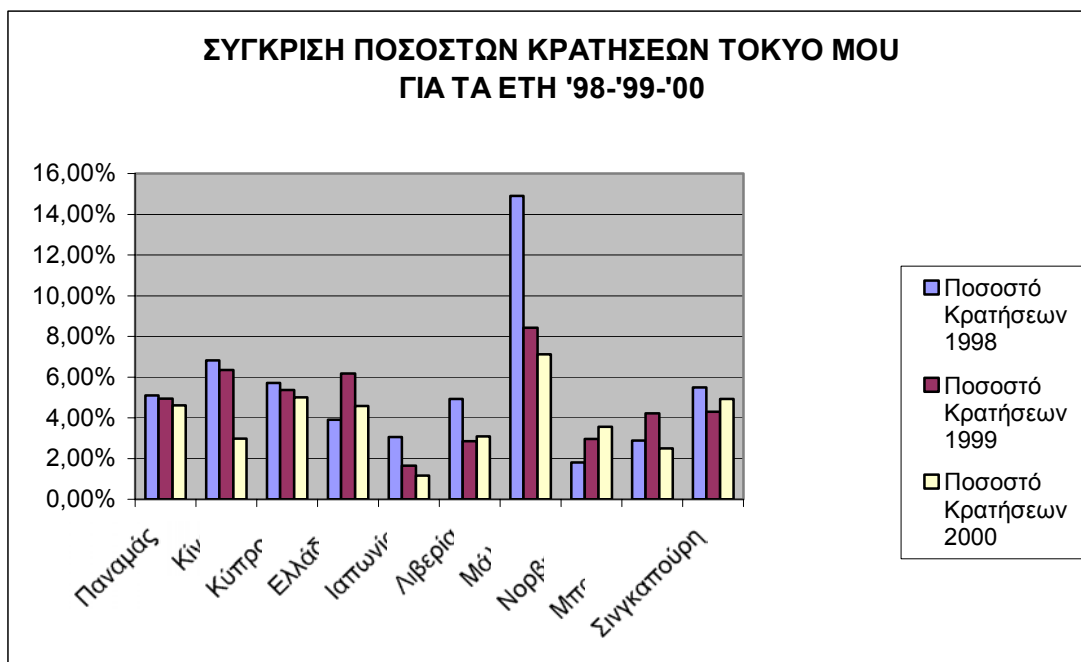
**Πίνακας 3.11 Παρουσίαση επιθεωρήσεων του Τόκιο ΜΟΥ μαζί με τη τριετία 1998-2000**

Σημαία	1998			1999			2000			3ΕΤΙΑ 1998-2000		
	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Σύνολο Επιθεωρήσεων	Σύνολο Κρατήσεων	Ποσοστό Κρατήσεων
<b>Παναμάς</b>	4635	237	5,11%	4930	243	4,93%	5508	254	4,61%	<b>15073</b>	<b>734</b>	<b>4.87%</b>
<b>Κίνα</b>	791	54	6,83%	802	51	6,36%	809	24	2,97%	<b>2402</b>	<b>129</b>	<b>5.37%</b>
<b>Κύπρος</b>	525	30	5,71%	617	33	5,35%	621	31	4,99%	<b>1763</b>	<b>94</b>	<b>5.33%</b>
<b>Ελλάδα</b>	283	11	3,89%	227	14	6,17%	306	14	4,58%	<b>816</b>	<b>39</b>	<b>4.78%</b>
<b>Ιαπωνία</b>	163	5	3,07%	183	3	1,64%	174	2	1,15%	<b>520</b>	<b>10</b>	<b>1.92%</b>
<b>Λιβερία</b>	897	44	4,91%	1015	29	2,86%	939	29	3,09%	<b>2851</b>	<b>102</b>	<b>3.58%</b>
<b>Μάλτα</b>	255	38	14,90%	273	23	8,42%	408	29	7,11%	<b>936</b>	<b>90</b>	<b>9.62%</b>
<b>Νορβηγία</b>	276	5	1,81%	237	7	2,95%	253	9	3,56%	<b>766</b>	<b>21</b>	<b>2.74%</b>
<b>Μπαχάμες</b>	417	12	2,88%	428	18	4,21%	484	12	2,48%	<b>1329</b>	<b>42</b>	<b>3.16%</b>
<b>Σιγκαπούρη</b>	710	39	5,49%	724	31	4,28%	693	34	4,91%	<b>2127</b>	<b>104</b>	<b>4.89%</b>
<b>Σύνολο</b>	14545	1061	7,3%	14921	1071	7,2%	16034	1101	6,9%	<b>45500</b>	<b>3233</b>	<b>7.11%</b>
<b>Πηγή: www.tokyomou.org</b>												

Το Διάγραμμα 3.6 παρουσιάζει το ετήσιο ποσοστό κρατήσεων από το Μνημόνιο του Τόκιο για τα έτη 1998,1999 και 2000. Η Μάλτα ξεχωρίζει ότι έχει τα χειρότερα ποσοστά από τις δέκα χώρες που εξετάζουμε και αυτό θα διαφανεί και στο μέσο ποσοστό της τριετίας 1998-2000 το οποίο παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 3.7. Φαίνεται ότι στο μέσο ποσοστό κράτησης της τριετίας ακολουθούν η Κίνα, η

Κύπρος, ο Παναμάς, η Σιγκαπούρη, η Ελλάδα, μετά οι Μπαχάμες, η Νορβηγία και τέλος με τα καλύτερα αποτελέσματα η Ιαπωνία.

Διάγραμμα 3.6 Το ποσοστό κρατήσεων για τα έτη 1998-2000



Το 2001 σε σύνολο 17379 επιθεωρήσεων είχαμε 1349 κρατήσεις, δηλαδή ποσοστό 7,76%, με όλες τις χώρες που εξετάζουμε να έχουν ποσοστό κρατήσεων μικρότερο από το μέσο όρο. Αυτό δηλώνει ότι αυξημένες κρατήσεις είχαν τα πλοία των υπολοίπων νηολογίων και μάλιστα, αρκετές ώστε αν και η συμμετοχή τους στον παγκόσμιο στόλο είναι μικρή σε σχέση με το σύνολο των δέκα μεγαλύτερων ναυτιλιακών χωρών εντούτοις αύξησαν σημαντικά το μέσο ποσοστό κρατήσεων της χρονιάς. Την πρώτη θέση σε κρατήσεις είχε και πάλι η Μάλτα με 28 κρατήσεις σε σύνολο επιθεωρήσεων 408 και ποσοστό κρατήσεων 6,86%, με δεύτερη τη Κύπρο και ποσοστό 6,49%, το Παναμά να ακολουθεί στη τρίτη θέση με ποσοστό 5,50%, οι Μπαχάμες με 3,15%, η Λιβερία με ποσοστό 3,05%, η Ελλάδα με 2,94%, η Ιαπωνία 2,82%, η Κίνα 2,53% και στη δέκατη και καλύτερη θέση η Σιγκαπούρη με ποσοστό 2,49%.



**Διάγραμμα 3.7 Παρουσίαση του ποσοστού κρατήσεων για την Ζετία 1998-2000**



Στον ίδιο πίνακα (Πίνακας 3.12), παραθέτουμε και τα συνολικά στοιχεία της τριετίας 1999-2001. Σε σύνολο 48334 επιθεωρήσεων είχαμε 3521 κρατήσεις, δηλαδή ποσοστό 7,28%. Έτσι μόνον η Μάλτα είχε ποσοστό πάνω από το μέσο όρο με ποσοστό 7,35%.

Τα αποτελέσματα του 2002 τα οποία μόλις ανακοινώθηκαν από το Μνημόνιο του Τόκιο παρουσιάζουν μία καλύτερη συγκριτικά χρονιά από το 2001. Σε σύνολο 19588 επιθεωρήσεων είχαμε 1307 κρατήσεις, δηλαδή με αύξηση του αριθμού των επιθεωρήσεων κατά 12,7% είχαμε μείωση του αριθμού των κρατήσεων κατά 42 κρατήσεις. Μόνο το νηολόγιο της Μάλτας από τις δέκα μεγαλύτερες χώρες είχε ποσοστό μεγαλύτερο του μέσου όρου, με ποσοστό κρατήσεων 6,81% ενώ το μέσο ποσοστό ήταν 6,67%. Ακολούθησε η Κύπρος με ποσοστό 6,35%, ο

Παναμάς με 4,36%, η Σιγκαπούρη με 3,72%, ενώ η Κίνα με ποσοστό 1,74% είχε τα καλύτερα αποτελέσματα από τις δέκα χώρες που μελετάμε.

**Πίνακας 3.12 Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων του Μνημονίου Συνεννόησης του Τόκιο για την περίοδο 1999-2001**

Σημεία	1999			2000			2001			1999-2001		
	Επιθεωρήσεις	Κριτήσιες	Ποσοστό Κριτήσιων	Επιθεωρήσεις	Κριτήσιες	Ποσοστό Κριτήσιων	Επιθεωρήσεις	Κριτήσιες	Ποσοστό Κριτήσιων	Σύνολο Επιθεωρήσεων	Σύνολο Κριτήσιων	Ποσοστό Κριτήσιων
Παναμάς	4930	243	4.93%	5508	254	4.61%	5705	314	5.50%	16143	811	5.02%
Κίνα	802	51	6.36%	809	24	2.97%	869	22	2.53%	2480	97	3.91%
Κύπρος	617	33	5.35%	621	31	4.99%	693	45	6.49%	1931	109	5.64%
Ελλάδα	227	14	6.17%	306	14	4.58%	306	9	2.94%	839	37	4.41%
Ιαπωνία	183	3	1.64%	174	2	1.15%	177	5	2.82%	534	10	1.87%
Λιβερία	1015	29	2.86%	939	29	3.09%	984	30	3.05%	2938	88	3.00%
Μάλτα	273	23	8.42%	408	29	7.11%	408	28	6.86%	1089	80	7.35%
Νορβηγία	237	7	2.95%	253	9	3.56%	237	4	1.69%	727	20	2.75%
Μπαχάμες	428	18	4.21%	484	12	2.48%	476	15	3.15%	1388	45	3.24%
Σιγκαπούρη	724	31	4.28%	693	34	4.91%	763	19	2.49%	2180	84	3.85%
Σύνολο	14921	1071	7.18%	16034	1101	6.87%	17379	1349	7.76%	48334	3521	7.28%

Πηγή: Ετήσιες εκθέσεις Tokyo MOU

**Πίνακας 3.13 Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων του Μνημονίου Συνεννόησης του Τόκιο για την περίοδο 2000-2002**

Σημεία	2000			2001			2002			2000-2002		
	Επιθεωρήσεις	Κριτήσιες	Ποσοστό Κριτήσιων	Επιθεωρήσεις	Κριτήσιες	Ποσοστό Κριτήσιων	Επιθεωρήσεις	Κριτήσιες	Ποσοστό Κριτήσιων	Σύνολο Επιθεωρήσεων	Σύνολο Κριτήσιων	Ποσοστό Κριτήσιων
Παναμάς	5508	254	4.61%	5705	314	5.50%	6329	276	4.36%	17542	844	4.81%
Κίνα	809	24	2.97%	869	22	2.53%	861	15	1.74%	2539	61	2.40%
Κύπρος	621	31	4.99%	693	45	6.49%	772	49	6.35%	2086	125	5.99%
Ελλάδα	306	14	4.58%	306	9	2.94%	371	12	3.23%	983	35	3.56%
Ιαπωνία	174	2	1.15%	177	5	2.82%	172	4	2.33%	523	11	2.10%
Λιβερία	939	29	3.09%	984	30	3.05%	1158	37	3.20%	3081	96	3.12%
Μάλτα	408	29	7.11%	408	28	6.86%	455	31	6.81%	1271	88	6.92%
Νορβηγία	253	9	3.56%	237	4	1.69%	267	6	2.25%	757	19	2.51%
Μπαχάμες	484	12	2.48%	476	15	3.15%	576	15	2.60%	1536	42	2.73%
Σιγκαπούρη	693	34	4.91%	763	19	2.49%	807	30	3.72%	2263	83	3.67%
Σύνολο	16034	1101	6.87%	17379	1349	7.76%	19588	1307	6.67%	53001	3757	7.09%

Πηγή: Ετήσιες εκθέσεις Tokyo MOU

Στον Πίνακα 3.13, παραθέτουμε και τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της Ζετίας 2000-2002 όπου παρουσιάζεται η επιθεώρηση συνολικά 53001 πλοίων με 3757 κρατήσεις, με ποσοστό κράτησης 7,09%. Εδώ βλέπουμε ότι και οι δέκα χώρες έχουν ποσοστό κράτησης μικρότερο από το μέσο ποσοστό του Μνημονίου.

#### **3.3.4 Κρατικός Έλεγχος Λιμένων Καναδά (Canada Port State Control)**

Ο Καναδάς συμμετέχει σε δύο Μνημόνια Συνεννόησης, αυτό του Παρισιού (Paris MOU), στο οποίο συμμετέχουν 18 Ευρωπαϊκές χώρες και ο Καναδάς και αυτό του Μνημονίου του Τόκιο (Tokyo MOU), στο οποίο συμμετέχουν συνολικά 18 χώρες της Ασίας και του Ειρηνικού Ωκεανού. Έγινε πλήρης μέλος του Paris MOU το Μάη του 1994, ενώ αποτέλεσε ίσως και την κύρια αιτία για τη δημιουργία του Tokyo MOU στο οποίο υπήρξε ιδρυτικό μέλος από το Δεκέμβρη του 1993.

Κατά το έτος 1998, διεξήχθησαν 1191 επιθεωρήσεις στις οποίες 583 παρουσίασαν ελλείψεις και 103 πλοία κατακρατήθηκαν. Ο Παναμάς με 189 επιθεωρήσεις σε πλοία υπό τη σημαία είχε 18 κρατήσεις, οι οποίες αντιπροσωπεύουν ένα ποσοστό κρατήσεων 9,52%, το οποίο αποτελεί το τέταρτο μεγαλύτερο ποσοστό ανάμεσα στις ανταγωνίστριες σημαίες. Μόνον οι σημαίες της Κύπρου με ένα απαράδεκτο υψηλό ποσοστό 29,03%, της Μάλτας με ποσοστό 27,27% και της Λιβερίας με 15,44% παρουσιάζουν μεγαλύτερα ποσοστά κρατήσεων. Ο μέσος όρος κρατήσεων για όλο το Port State του Καναδά ήταν στο 11,9%, δηλαδή υψηλότερο κατά 2,4%, αλλά η απόκλιση δεν πρέπει να υποβαθμίζει το γεγονός του υψηλού ποσοστού κρατήσεων της σημαίας.

Το 1999, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3.14, το ποσοστό κρατήσεων των πλοίων της Κύπρου ήταν 24%, χωρίς να δικαιολογείται και πάλι αυτό το αποτέλεσμα για τις Αρχές της Κυπριακής Δημοκρατίας, αφού σε σύνολο 75 πλοίων που επιθεωρήθηκαν κρατήθηκαν τα 18 πλοία. Την ίδια χρονιά, την πρώτη θέση κατέλαβε η σημαία της Κίνας η οποία σε 3 επιθεωρήσεις που έτυχαν τα πλοία της κρατήθηκαν τα 2, ήτοι ποσοστό 66,67%. Η σημαία της Μάλτας είχε 18 κρατήσεις σε σύνολο επιθεωρήσεων 65, δηλαδή ποσοστό 18,46%. Η Λιβερία είχε

ποσοστό 12,41% με 145 επιθεωρήσεις και 18 κρατήσεις, ενώ η Ελλάδα ακολούθησε με ποσοστό 12,28% και 7 κρατήσεις σε σύνολο επιθεωρήσεων 57. Ο Παναμάς στη συνέχεια σε αριθμό 178 επιθεωρήσεων, είχε 18 κρατήσεις, δηλαδή ποσοστό κρατήσεως 10,11%, σχεδόν μισή ποσοστιαία μονάδα αύξηση σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Παρόλα αυτά βελτίωσε τη σχετική της θέση έναντι των ανταγωνιστικών σημαίων, αφού είναι η σημαία με το πέμπτο χαμηλότερο ποσοστό κρατήσεων και υπολείπεται έναντι των σημαίων της Ιαπωνίας μηδενικό αφού στα 5 πλοία που επιθεωρήθηκαν κανένα δεν κρατήθηκε, της Νορβηγίας η οποία είχε ποσοστό 2,78%, της Σιγκαπούρης με ποσοστό 5,88%, της Νορβηγίας με ποσοστό 2,78% και των Μπαχάμες με ποσοστό 3,45%.

**Πίνακας 3.14 Επιθεωρήσεις πλοίων από το Καναδά για τα έτη 1998-1999-2000**

Σημαία	1998			1999			2000		
	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων
Παναμά	189	18	9,52%	178	18	10,11%	198	17	8,59%
Κίνας	14	1	7,14%	3	2	66,67%	9	1	11,11%
Κύπρου	93	27	29,03%	75	18	24,00%	69	10	14,49%
Ελλάδας	67	7	10,45%	57	7	12,28%	49	4	8,16%
Ιαπωνίας	11	0	0,00%	5	0	0,00%	9	1	11,11%
Λιβερίας	149	23	15,44%	145	18	12,41%	113	13	11,50%
Μάλτας	66	18	27,27%	65	12	18,46%	64	15	23,44%
Νορβηγίας	80	1	1,25%	72	2	2,78%	69	6	8,70%
Μπαχάμες	102	7	6,86%	87	3	3,45%	77	4	5,19%
Σιγκαπούρη	36	1	2,78%	34	2	5,88%	35	1	2,86%
<b>Σύνολο</b>	<b>1191</b>	<b>142</b>	<b>11,92%</b>	<b>1076</b>	<b>125</b>	<b>11,62%</b>	<b>1070</b>	<b>103</b>	<b>9,63%</b>

Πηγή: Annual Report 1998,1999,2000 - Canada Port State Control

Το έτος 2000, παρατηρείται βελτίωση στη συνολική εικόνα των πλοίων. Σε σύνολο 1070 επιθεωρήσεων είχαμε 103 κρατήσεις δηλαδή ποσοστό 9,63%. Την πρώτη θέσεις στο ποσοστό κρατήσεων είχε η Μάλτα με 23,44%, ακολούθησε η σημαία της Κύπρου με σημαντική μείωση στα ποσοστά σε σχέση με τις δύο προηγούμενες χρονιές με 14,49%. Η Λιβερία είχε 13 κρατήσεις σε σύνολο επιθεωρήσεων 113 πλοίων και ποσοστό κράτησης 11,50%. Η Κίνα στη συνέχεια είχε μία κράτηση σε σύνολο πλοίων 9 που επιθεωρήθηκαν και ποσοστό 11,11%,

το ίδιο και η Ιαπωνία Ο Παναμάς με 198 επιθεωρήσεις, είχε 17 πλοία που κρατήθηκαν, μειώνοντας έτσι το ποσοστό κρατήσεων του υπό παναμαϊκή σημαία στόλου στο 8,59%. Όπως φαίνεται και από τους πίνακες 3.14 και 3.15, οι περισσότερες ανταγωνίστριες χώρες αύξησαν τα ποσοστά τους κάτι το οποίο συνέβαλλε στο να καταστεί η σημαία του Παναμά η τέταρτη στη σειρά κατάταξης, υστερώντας έναντι των αντιστοίχων της Σιγκαπούρης, Μπαχάμες και Ελλάδος.

**Πίνακας 3.15 Επιθεωρήσεις πλοίων από το Καναδά για τα έτη 1999-2000-2001**

Σημαία	1999			2000			2001			3ΕΤΙΑ 1999-2001		
	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων	Επιθεωρήσεις	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων
Παναμά	178	18	10,11%	198	17	8,59%	235	17	7,23%	611	52	8,51%
Κίνας	3	2	66,67%	9	1	11,11%	2	0	0,00%	14	3	21,43%
Κύπρου	75	18	24,00%	69	10	14,49%	82	13	15,85%	226	41	18,14%
Ελλάδας	57	7	12,28%	49	4	8,16%	66	6	9,09%	172	17	9,88%
Ιαπωνίας	5	0	0,00%	9	1	11,11%	5	0	0,00%	19	1	5,26%
Λιβερίας	145	18	12,41%	113	13	11,50%	142	12	8,45%	400	43	10,75%
Μάλτας	65	12	18,46%	64	15	23,44%	74	13	17,57%	203	40	19,70%
Νορβηγίας	72	2	2,78%	69	6	8,70%	71	1	1,41%	212	9	4,25%
Μπαχάμες	87	3	3,45%	77	4	5,19%	102	7	6,86%	266	14	5,26%
Σιγκαπούρη	34	2	5,88%	35	1	2,86%	40	1	2,50%	109	4	3,67%
<b>Σύνολο</b>	<b>1076</b>	<b>125</b>	<b>11,62%</b>	<b>1070</b>	<b>103</b>	<b>9,63%</b>	<b>1197</b>	<b>92</b>	<b>7,69%</b>	<b>3343</b>	<b>320</b>	<b>9,57%</b>

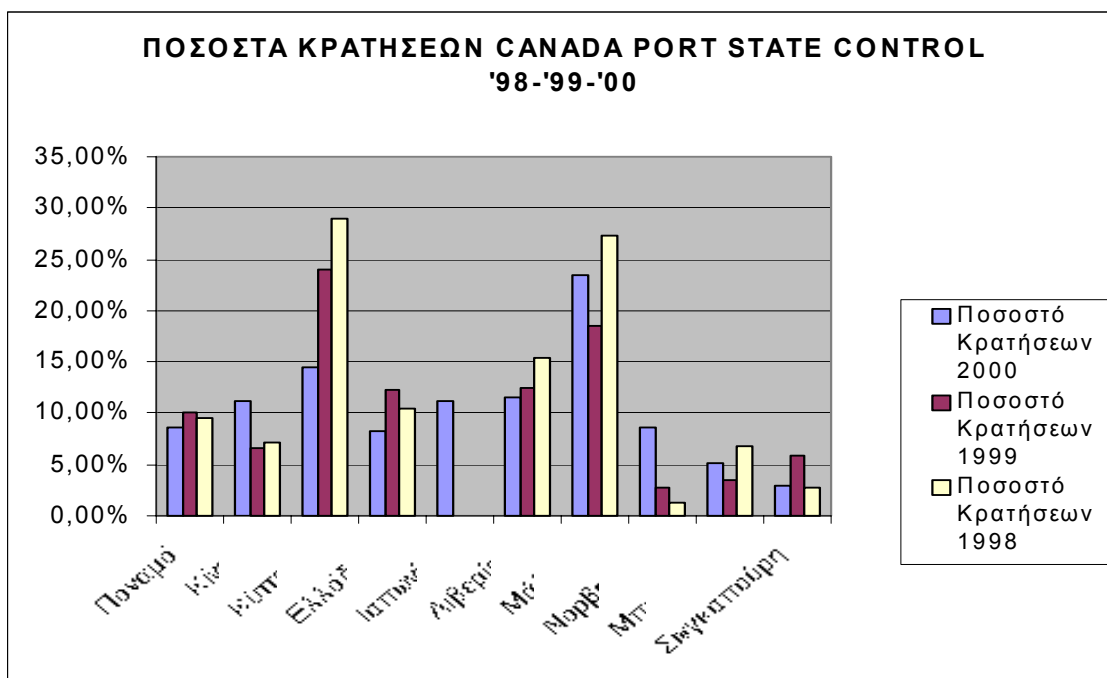
Πηγή: Annual Report 1999,2000,2001 - Canada Port State Control

Το έτος 2001 ήταν ακόμη καλύτερη χρονιά για τα πλοία που επιθεωρήθηκαν από τις Αρχές Λιμενικού Ελέγχου του Καναδά. Είχαμε συνολικά 1197 επιθεωρήσεις πλοίων με κρατήσεις μόνον 92 και ποσοστό 7,69%. Την πρώτη θέση σε ποσοστό είχε η Μάλτα με 13 κρατήσεις και 17,57% αφού είχαν επιθεωρηθεί 74 πλοία με σημαία του νηολογίου της. Ακολούθησε και πάλι η Κύπρος με ποσοστό 15,85% και 13 κρατήσεις σε σύνολο επιθεωρήσεων σε 82 πλοία. Στη τρίτη θέση ήταν η Ελλάδα με ποσοστό 9,09% και στη τέταρτη θέση η Λιβερία με ποσοστό 8,45%. Οι υπόλοιπες χώρες είχαν ποσοστό, όπως βλέπουμε και από τον Πίνακα 3.15,

μικρότερο από το μέσο όρο. Στον ίδιο Πίνακα, παρουσιάζεται και το σύνολο της τριετίας 1999-2001 το οποίο συνυπολογίζεται στη αντίστοιχη τριετία και των δύο Μνημονίων στα οποία συμμετέχει ο Καναδάς. Βλέπουμε, λοιπόν, ότι επιθεωρήθηκαν 3343 πλοία με 320 πλοία να έχουν κρατηθεί, με ποσοστό κράτησης 9,57%.

Στους παρακάτω πίνακες και διαγράμματα, παρουσιάζονται αναλυτικά τα ποσοτικά στοιχεία για τα τρία τελευταία χρόνια.

**Διάγραμμα 3.8 Ποσοστά Κρατήσεων την περίοδο 1998-2000**



### 3.3.5 Αμερικανική Ακτοφυλακή (United States Coast Guard)

Το 1994 η Αμερικανική Ακτοφυλακή (United States Coast Guard), είχε πάρει οδηγίες από τη κυβέρνηση των Η.Π.Α. να περιορίσει στο ελάχιστο τον αριθμό των υποβαθμισμένων πλοίων που προσεγγίζουν τα λιμάνια της χώρας.

Υπολογίζεται ότι προσεγγίζουν τα 50.000 αμερικανικά λιμάνια περίπου 7500 ξένα πλοία και από το 1994 μέχρι και το 2002 βλέπουμε ότι έχουν βελτιωθεί σημαντικά

τα αποτελέσματα του ποιοτικού ελέγχου που επιβάλλεται μέσω των συχνών και αυστηρών ελέγχων της Ακτοφυλακής.

Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι το έτος 1995 είχαν προσεγγίσει τα αμερικανικά λιμάνια 7846 πλοία και 514 από αυτά είχαν κρατηθεί, δηλαδή ποσοστό 6,55%, ενώ το 1996 το ποσοστό κρατήσεων μειώθηκε στο 6,26%, ενώ στη συνέχεια το 1997 παρουσίασε αύξηση, αφού σε 7686 πλοία σημειώθηκαν 547 κρατήσεις, δηλαδή ποσοστό 7,12%. Την ίδια χρονιά βλέπουμε το μέσο ποσοστό της τριετίας 1995-97 να είναι 6,64%. Το αντίστοιχο ποσοστό της τριετίας 1996-98 ήταν 6,02% και το αντίστοιχο της τριετίας 1997-1999 ήταν 5,08%.

Το έτος 2001 ήταν η καλύτερη μέχρι και τώρα χρονιά αφού σε σύνολο 7842 πλοίων είχαμε 172 κρατήσεις, δηλαδή ποσοστό 2,19%, όταν το αντίστοιχο για το 2000 ήταν 2,52% και για το 2002 το ίδιο και πάλι ποσοστό 2,52%. Αυτό επέδρασε θετικά στο μέσο ποσοστό της τριετίας με αποτέλεσμα η τριετία 2000-2002 να έχει το χαμηλότερο ποσοστό 2,41% και να είναι η καλύτερη από τότε που ξεκίνησε η προσπάθεια για περιορισμό των υποβαθμισμένων πλοίων που προσεγγίζουν αμερικανικά λιμάνια. Ο παρακάτω Πίνακας 3.16 παρουσιάζει συγκεντρωτικά τα πιο πάνω στοιχεία και τις προσεγγίσεις ξένων πλοίων σε αμερικανικά λιμάνια κατά την περίοδο από το 1995 μέχρι και το 2002.

**Πίνακας 3.16 Προσεγγίσεις πλοίων στα αμερικανικά λιμάνια, 1995-2002**

Έτος	Επισκέψεις Πλοίων*	Κρατήσεις	Ετήσιο Ποσοστό	Μέσο ποσοστό 3ετίας
1995	7846	514	6,55%	
1996	7608	476	6,26%	
1997	7686	547	7,12%	6,64%
1998	7880	373	4,73%	6,02%
1999	7617	257	3,37%	5,08%
2000	7657	193	2,52%	3,55%
2001	7842	172	2,19%	2,69%
2002	7106	179	2,52%	2,41%

\*Αναφέρεται στις αφίξεις πλοίων άνω των 300 GT και υπολογίζεται το κάθε πλοίο μόνο μια φορά, ανεξάρτητα εάν επισκέφθηκε περισσότερες φορές λιμάνια των Η.Π.Α., μέσα στο ίδιον έτος.

**Πηγή: United States Port State Control, Annual Reports 1999,2000,2001,2002**

Οι αυστηροί έλεγχοι, οι ποινές που υιοθέτησε η Αμερικανική Ακτοφυλακή με τις οποίες υποχρέωσε τους πλοιοκτήτες να αναβαθμίσουν ποιοτικά τα πλοία τους, διαφορετικά τους επέβαλλε χρονοβόρες διαδικασίες, για να μπορέσουν να προσεγγίσουν αμερικανικά λιμάνια, απέδωσαν καρπούς και η απόδειξη βρίσκεται στα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων και στα συνεχώς μειωμένα ποσοστά κρατήσεων. Εδώ, επίσης, πρέπει να αναφέρουμε ότι οι κρατήσεις μειώθηκαν ενώ την ίδια ώρα οι απαιτήσεις των αμερικάνων επιθεωρητών έγιναν ακόμη πιο αυστηρές και απόλυτες.

**Πίνακας 3.17 Λίστα στοχοποίησης για το 1999 (τριετία 1996- 98)\*\***

Σημεία	Ποσοστό κράτησης	Σημεία	Ποσοστό κράτησης
Αντίκουα	6.75%	Πακιστάν*	33.33%
Μπελίτζ	58.23%	Παναμάς	7.47%
Cape Verde*	50.00%	Ρουμανία*	22.00%
Κίνα	6.15%	Ρωσία	6.70%
Κύπρος	9.97%	Άγιος Βικέντιος	12.91%
Ισημερινή Γουινέα*	40.00%	Ταϊβάν	6.10%
Ονδούρα	58.54%	Τουρκία	16.25%
Μάλτα	8.84%	Ουκρανία	20.56%
Μεξικό	13.04%	Βανουάτου	10.30%
Ολλανδικές Αντίλλες*	7.41%	Βενεζουέλα	11.63%

\* Χώρες που δεν ήταν προηγουμένως στη λίστα.

\*\*Οι χώρες αυτές είναι στη λίστα λόγω του ότι το μέσο ποσοστό κατακράτησης τους για τη τριετία 1996-98 ήταν μεγαλύτερο από το μέσο όρο του συνολικού αριθμού των κρατήσεων της αντίστοιχης τριετίας.

**Πηγή: Annual Report 1998, United States Port State Control**

Για τη τριετία 1996-98, 20 σημείες με πρώτες την Ονδούρα με ποσοστό 58,54%, το Μπελίτζ 58,23%, το Cape Verde με ποσοστό 50%, την Ισημερινή Γουινέα με 40%, το Πακιστάν με 33,33% ξεπέρασαν το επιτρεπτό μέσο όρο ποσοστού κράτησης που ήταν 6,02%.

Μεταξύ αυτών των χωρών ήταν από τις δέκα χώρες που μελετούμε η Κίνα με ποσοστό 6,15%, η Κύπρος με 9,97%, η Μάλτα με 8,84% και ο Παναμάς με 7,47%.



Ο κατάλογος αυτός όπως παρουσιάζεται και στον Πίνακα 3.17 αποτέλεσε τη Μαύρη Λίστα της Αμερικανικής Ακτοφυλακής για το έτος 1999.

Στη «Μαύρη Λίστα» του 2000, η οποία αποτελεί ουσιαστικά τα αποτελέσματα της τριετίας 1997-99 βλέπουμε ο αριθμός των χωρών να μειώνεται από 20 στις 14 χώρες, με τα ποσοστά εκτός από αυτά του Μπελίζ και της Ονδούρας να μειώνονται σημαντικά. Στο κατάλογο παρέμειναν η Κύπρος με ποσοστό 8,19%, η Μάλτα με 6,70% και ο Παναμάς με ποσοστό 6,92%, ενώ η Κίνα κατάφερε να κρατήσει το ποσοστό κρατήσεων της για την τριετία κάτω από το 5,08%.

Ο Πίνακας 3.18 παρουσιάζει τα πιο κάτω στοιχεία.

**Πίνακας 3.18 Λίστα στοχοποίησης για το 2000 (τριετία 1997-99)\*\***

Σημαία	Ποσοστό κράτησης	Σημαία	Ποσοστό κράτησης
Αντίκουα	5.59%	Φιλιππίνες*	5.14%
Μπελίζ	50.56%	Ρωσσία	5.83%
Κύπρος	8.19%	Άγιος Βικέντιος	11.43%
Ονδούρες	39.06%	Θαϊλάνδη*	7.23%
Ινδία*	8.94%	Τουρκία	11.41%
Μάλτα	6.70%	Βανουάτου	7.84%
Παναμάς	6.92%	Βενεζουέλα	13.95%

\* Χώρες που δεν ήταν προηγουμένως στη Λίστα.

\*\*Οι χώρες αυτές είναι στη Λίστα λόγω του ότι το μέσο ποσοστό κατακράτησης τους για τη τριετία 1997-99 ήταν μεγαλύτερο από το μέσο όρο του συνολικού αριθμού των κρατήσεων της αντίστοιχης τριετίας.

**Πηγή: Annual Report 1999, United States Port State Control**

Στη συνέχεια, στον Πίνακα 3.19 που ακολουθεί, παραθέτουμε τα στοιχεία και τις χώρες που σαν αποτέλεσμα των κρατήσεων της τριετίας 1998-2000 μπήκαν ή παρέμειναν στη μαύρη λίστα και αντιμετώπισαν τις συνέπειες μέσα στο έτος 2001. Η σημαία της Κύπρου με ποσοστό 5,42%, της Μάλτας με ποσοστό κρατήσεων 4,75% και του Παναμά με ποσοστό 5,17% αν και σημείωσαν σημαντική πρόοδο

σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά, εντούτοις παρέμειναν στη λίστα της αμερικανικής ακτοφυλακής, αφού το επιτρεπτό μέσο ποσοστό κρατήσεων για την Αμερική μειώθηκε στο 3,55%.

Στον ίδιο πίνακα βλέπουμε να εμφανίζεται η Βολιβία με ποσοστό 100% και η Καμποτία με ποσοστό 42,86% ως νέα μέλη της «μαύρης λίστας». Η Τουρκία είναι γνωστός πλέον θαμώνας με ποσοστό τώρα σχετικά μειωμένο στο 7,25%, το Μπελίζ με ποσοστό 38,2%, η Ονδούρα με ποσοστό 25,51%, Η Ινδία με 7,09%, ο Άγιος Βικέντιος με 8,43%, Η Ρωσία με 5,17%, Η Αντίγκουα και οι Φιλιππίνες.

**Πίνακας 3.19 Λίστα στοχοποίησης για το 2001 (τριετίας 1998-2000)\*\***

<b>Σημεία</b>	<b>Ποσοστό κράτησης</b>	<b>Σημεία</b>	<b>Ποσοστό κράτησης</b>
Αντίγκουα	3.56%	Μάλτα	4.75%
Μπελίζ	38.20%	Παναμάς	5.17%
Βολιβία*	100.00%	Φιλιππίνες	3.59%
Καμποτία*	42.86%	Ρωσία	5.17%
Κύπρος	5.42%	Άγιος Βικέντιος	8.43%
Ονδούρα	25.51%	Τουρκία	7.25%
Ινδία	7.09%		

\* Χώρες που δεν ήταν προηγουμένως στη λίστα.

\*\*Οι χώρες αυτές είναι στη λίστα λόγω του ότι το μέσο ποσοστό κατακράτησης τους για τη τριετία 1998-2000 ήταν μεγαλύτερο από το μέσο όρο του συνολικού αριθμού των κρατήσεων της αντίστοιχης τριετίας.

**Πηγή: Annual Report 2000, United States Port State Control**

Το 2001 ήταν η καλύτερη χρονιά με το ποσοστό των κρατήσεων να μειώνεται αισθητά στο 2,19% αφού σε 10711 επιθεωρήσεις ου έγιναν και αφορούσαν 7842 πλοία σημειώθηκαν μόνον 172 κρατήσεις. Ο Παναμάς μείωσε το ποσοστό του στο 2,33% και είχε 40 κρατήσεις σε σύνολο 2741 επιθεωρήσεις που αφορούσαν 1717 διαφορετικά πλοία. Η Κίνα είχε μόνον μία κράτηση σε 78 πλοία της, που επισκέφθηκαν τα λιμάνια της Αμερικής, η Κύπρος είχε 516 πλοία της που επισκέφθηκαν αμερικανικά λιμάνια και έτυχαν 783 επιθεωρήσεων και κρατήθηκαν

τα 13, δηλαδή ποσοστό 2,52%. Η Μάλτα αν και κατάφερε και αυτή να βελτιώσει την εικόνα της είχε 13 κρατήσεις και ποσοστό 2,97% σε σύνολο πλοίων 437. Οι Μπαχάμες είχαν 16 κρατήσεις σε σύνολο πλοίων 567 και ποσοστό 2,82%, ενώ η Ελλάδα σε σύνολο 361 πλοίων είχε μόνον 4 κρατήσεις, ποσοστό 1,11%. Η Σιγκαπούρη είχε ποσοστό μόνον 0,85%, η Νορβηγία ποσοστό 0,53%, η Λιβερία 1,25% ενώ η Ιαπωνία είχε μηδέν αριθμό κρατήσεων.

Το ποσοστό της τριετίας 1999-2001, όπως ήταν φυσικό μειώθηκε, αλλά κρατήθηκε πάνω από το μέσο ποσοστό κρατήσεων του 2001 και ήταν 2,69%. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, η Μάλτα με ποσοστό 3,63%, η Κύπρος με 3,21% και ο Παναμάς με 3,78% παρέμειναν στη μαύρη λίστα με άλλες 19 χώρες, όπως φαίνονται στο Πίνακα 3.20.

**Πίνακας 3.20 Οι επιθεωρήσεις του 2001 στα Αμερικανικά λιμάνια**

Σημεία	2001				3ΕΤΙΑ 1999-2001
	Επιθεωρήσεις	Επισκέψεις Πλοίων*	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων για το 2001	Ποσοστό Κρατήσεων
Παναμά	2741	1717	40	2,33%	3,78%
Κίνας	82	78	1	1,28%	1,68%
Κύπρου	783	516	13	2,52%	3,21%
Ελλάδας	412	361	4	1,11%	1,32%
Ιαπωνίας	52	46	0	0,00%	1,20%
Λιβερίας	1220	959	12	1,25%	1,60%
Μάλτας	644	437	13	2,97%	3,63%
Νορβηγίας	503	376	2	0,53%	0,73%
Μπαχάμες	727	567	16	2,82%	2,07%
Σιγκαπούρη	310	235	2	0,85%	2,52%
<b>Σύνολο</b>	<b>10711</b>	<b>7842</b>	<b>172</b>	<b>2,19%</b>	<b>2,69%</b>

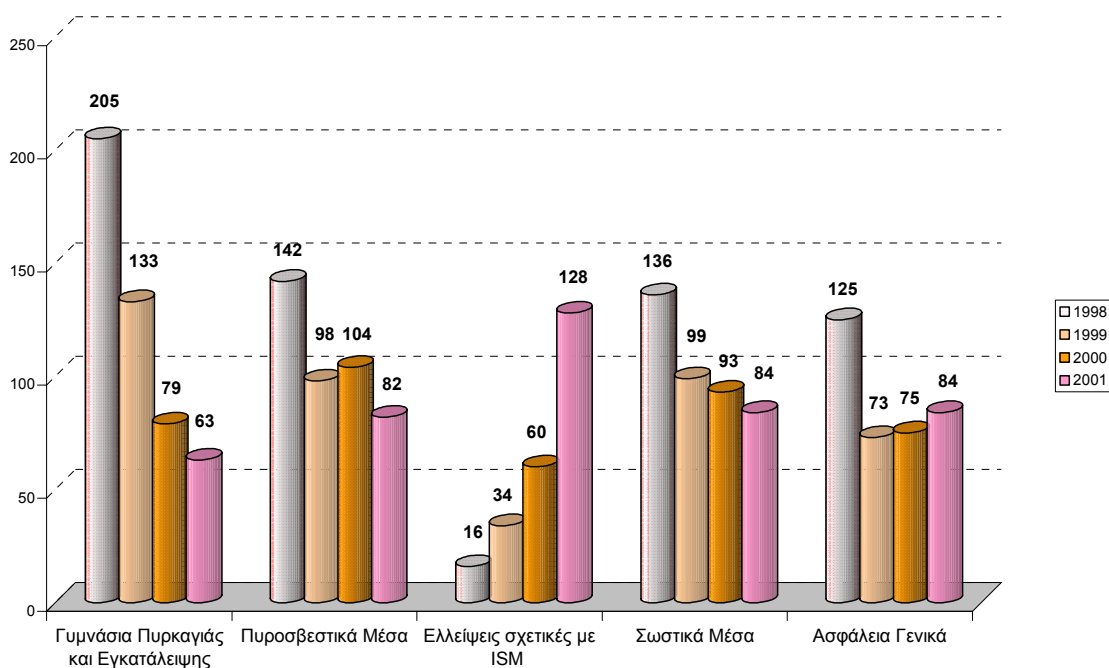
\*Αναφέρεται στις αφίξεις πλοίων άνω των 300 GT και υπολογίζεται το κάθε πλοίο μόνο μια φορά, ανεξάρτητα εάν επισκέφθηκε περισσότερες φορές λιμάνια των Η.Π.Α., μέσα στο ίδιο έτος.

Πηγή: Annual Report, 2001 - United State Port State Control

Στο Διάγραμμα 3.9, παρουσιάζονται οι κατηγορίες με τις κυριότερες ελλείψεις στα πλοία που επιθεωρήθηκαν στην περίοδο 1998-2001, όπως αυτές έχουν επισημανθεί από τις αμερικανικές αρχές. Τα γυμνάσια πυρκαγιάς ήταν μία μεγάλη αδυναμία των πλοίων το 1998, όταν σημειώθηκαν 205 περιπτώσεις ελλείψεων και

σημαντικών αδυναμιών για να μειωθούν το 1999 σε 133, 79 το 2000 και το 2001 μειώθηκαν σε 63 περιπτώσεις. Ανάλογη ήταν και η βελτίωση στη κατηγορία των πυροσβεστικών μέσων που από 142 περιπτώσεις το 1998 μειώθηκαν σε 82 το 2001. Στην κατηγορία θεμάτων, με ελλείψεις σχετικές με τον Διεθνή Κώδικα ISM, παρατηρείται συνεχής αύξηση με 16 περιπτώσεις το 1988, 34 το 1999, 60 το 2000 και 128 το 2001. Αυτό ίσως και να δικαιολογείται, επειδή με την εφαρμογή του κώδικα το 1988, υπήρξε ελαστικότητα στην αρχή για να γίνεται η στάση των επιθεωρητών συνεχώς πιο αυστηρή και επιτακτική, ούτως ώστε να εφαρμοστεί πιστά ο Κώδικας Πλοιοδιαχείρισης.

**Διάγραμμα 3.9 Οι κυριότερες ελλείψεις των πλοίων στις επιθεωρήσεις της Αμερικανικής Ακτοφυλακής την περίοδο 1998-2001**



Πηγή: United States Coast Guard, Port State Control

Τα αποτελέσματα του 2002 παρουσίασαν μία μικρή αύξηση, αφού σε σύνολο 7106 πλοίων ο αριθμός των κρατήσεων αυξήθηκε σε 179 και το ποσοστό κρατήσεων από 2,19% αυξήθηκε σε 2,52%. Ο Παναμάς είχε 58 κρατήσεις σε 1601

πλοία που έτυχαν 2959 επιθεωρήσεων και το ποσοστό κράτησης των πλοίων του αυξήθηκε στο 3,62%. Αύξηση παρουσίασε στο ποσοστό κρατήσεων και το νηολόγιο της Κύπρου και έγινε 3,96%, ενώ της Μάλτας έγινε 4,36%. Οι υπόλοιπες από τις δέκα χώρες που μελετούμε, κρατήθηκαν αρκετά κάτω από το μέσο ποσοστό τους έτους.

Το ποσοστό της τριετίας 2000-2002 παρουσίασε μικρή αύξηση και έγινε 2,41%, με τις τρεις χώρες Μάλτα, Κύπρο και Παναμά να έχουν μέσο ποσοστό τριετίας πιο υψηλό και να παραμένουν στο κατάλογο με την μαύρη λίστα.

**Πίνακας 3.21 Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων του United State PSC το 2002**

Σημεία	2002				3ΕΤΙΑ 2000-2002
	Επιθεωρήσεις	Επισκέψεις Πλοίων*	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων για το 2002	Ποσοστό Κρατήσεων
Παναμά	2959	1601	58	3,62%	3,30%
Κίνας	114	94	0	0,00%	0,42%
Κύπρου	754	429	17	3,96%	2,97%
Ελλάδας	390	357	4	1,12%	1,22%
Ιαπωνίας	60	49	0	0,00%	0,67%
Λιβερίας	1008	820	13	1,59%	1,21%
Μάλτας	606	390	17	4,36%	3,85%
Νορβηγίας	370	332	2	0,60%	0,84%
Μπαχάμες	799	548	9	1,64%	1,85%
Σιγκαπούρη	285	236	3	1,27%	2,13%
<b>Σύνολο</b>	<b>10518</b>	<b>7106</b>	<b>179</b>	<b>2,52%</b>	<b>2,41%</b>

\*Αναφέρεται στις αφίξεις πλοίων άνω των 300 GT και υπολογίζεται το κάθε πλοίο μόνο μια φορά, ανεξάρτητα εάν επισκέφθηκε περισσότερες φορές λιμάνια των Η.Π.Α., μέσα στο ίδιο έτος.

**Πηγή: Annual Report 2002 - United State Port State Control**

Στη συνέχεια, ο Πίνακας 3.22 παρουσιάζει όλες τις χώρες τα πλοία των οποίων είχαν κρατήσεις κατά τις επιθεωρήσεις που έτυχαν από τους επιθεωρητές της Αμερικανικής Ακτοφυλακής κατά το 2001, με σειρά τις χώρες με το μεγαλύτερο ποσοστό κρατήσεων. Βλέπουμε, λοιπόν, ότι το Μεξικό είχε ποσοστό κρατήσεων 50%, η Αυστρία 33,33%, η Αλγερία 30,77%, η Βραζιλία 30,77%.

Πίνακας 3.22 Τα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων του United State PSC το 2001

Σημεία	2001				3ΕΤΙΑ 1999-2001
	Επιθεωρήσεις	Επισκέψεις Πλοίων*	Κρατήσεις	Ποσοστό Κρατήσεων για το 2001	Ποσοστό Κρατήσεων
Μεξικό	7	8	4	50,00%	12.50%
Αυστρία	3	3	1	33,33%	25.00%
Αλγερία	18	13	4	30,77%	18.52%
Βραζιλία	15	13	4	30,77%	12.50%
Βολιβία	5	5	1	20,00%	42.86%
Καμποτία	7	6	1	16,67%	30.77%
Βενεζουέλα	12	12	2	16,67%	14.29%
Κροατία	21	19	3	15,79%	5.77%
Πορτογαλλία	11	9	1	11,11%	6.67%
Βουλγαρία	11	10	1	10,00%	5.88%
Λιθουανία	29	11	1	9,09%	6.25%
Τουρκία	127	75	6	8,00%	6.77%
Κορέα	88	58	4	6,90%	3.43%
Άγιος Βικέντιος	192	124	7	5,65%	6.11%
Μπελίζ	30	20	1	5,00%	23.08%
Ινδία	68	46	2	4,35%	7.58%
Ονδούρες	39	25	1	4,00%	18.18%
Ολλανδικές Αντίλες	57	55	2	3,64%	2.00%
Ταϊβάν	49	29	1	3,45%	2.06%
Νησιά Μάρσαλ	160	147	5	3,40%	1.60%
Αντίκουα	333	185	6	3,24%	3.05%
Σουηδία	31	31	1	3,23%	1.12%
Νησιά Κέϋμάν	105	63	2	3,17%	3.03%
Μάλτα	644	437	13	2,97%	3.63%
Μπαχάμες	727	567	16	2,82%	2.07%
Κύπρος	783	516	13	2,52%	3.21%
Παναμάς	2741	1717	40	2,33%	3.78%
Βανουάτου	44	47	1	2,13%	2.19%
Χογκ Κογκ	201	170	3	1,76%	1.61%
Κίνα	82	78	1	1,28%	1.68%
Λιβερία	1220	959	12	1,25%	1.60%
Ελλάδα	412	361	4	1,11%	1.32%
Φιλιππίνες	172	113	1	0,88%	2.28%
Σγκαπούρη	310	235	2	0,85%	2.52%
Δανία	133	142	1	0,70%	0.45%
Γερμανία	193	162	1	0,62%	0.80%
Ολλανδία	228	175	1	0,57%	0.20%
Νορβηγία	503	376	2	0,53%	0.73%
<b>Σύνολο</b>	<b>9811</b>	<b>7022</b>	<b>172</b>	<b>2,45%</b>	<b>2,69%</b>
* Χώρες που είχαν το 2001 μεγαλύτερο ποσοστό τριετίας από το μέσο ποσοστό της τριετίας 1999-2001					
*Αναφέρεται στις αφίξεις πλοίων άνω των 300 GT και υπολογίζεται το κάθε πλοίο μόνο μια φορά, ανεξάρτητα εάν επισκεφθηκε περισσότερες φορές λιμάνια των Η.Π.Α., μέσα στο ίδιον έτος.					
Πηγή: Annual Report, 2001 - United State Port State Control					

Όλες αυτές οι χώρες δεν είναι σημαίες ανοικτών νηολογίων και εντούτοις, διαφαίνεται ότι η ποιοτική κατάσταση των πλοίων τους είναι κατά πολύ χειρότερη και από τα ίσως χειρότερα ανοικτά νηολόγια. Φυσικά είναι πιο σωστό να αναφέρουμε ότι και οι τέσσερις πιο πάνω χώρες είχαν σχετικά μικρό αριθμό πλοίων που έτυχαν επιθεώρησης και επομένως το ποσοστό στατιστικού λάθους είναι πολύ μεγάλο.

Εξετάζοντας, όμως, το κατάλογο βλέπουμε και πολλές άλλες χώρες που δεν συγκαταλέγονται στα ανοικτά νηολόγια να έχουν ποσοστά κράτησης μεγαλύτερα τουλάχιστον από τα πέντε μεγαλύτερα ανοικτά νηολόγια που εξετάζουμε.

### **3.4 Αναφορά στη μελέτη του πανεπιστημίου του Κάρντιφ- Flag State Audit 2003<sup>60</sup>**

Η αξιολόγηση 37 νηολογίων από το πανεπιστήμιο του Κάρντιφ, σε συνεργασία με το Διεθνές Ερευνητικό Κέντρο Ναυτικών (Seamen International Research Centre, SIRC), αποτελεί μια από τις πλέον εμπειριστατωμένες μελέτες σήμερα και η αναφορά στην όλη μεθοδολογία πιστεύω ότι είναι απαραίτητη μαζί με μια σειρά παρατηρήσεων και ακόμη και διαφωνιών που θα αναφέρω στην συνέχεια.

Ο λογιστικός έλεγχος (Flag State Audit 2003) είναι το αποτέλεσμα μιας τρίχρονης μελέτης της ρυθμιστικής ικανότητας 37 κρατών σημαίας, συμπεριλαμβανομένων των ανοικτών και δεύτερων εθνικών σημαίων. Ο λογιστικός έλεγχος υποθέτει ότι τα ζητήματα σχετικά με το ναυτικό εργατικό δυναμικό είναι ισοδύναμης σπουδαιότητας με τα διοικητικά και τεχνικά θέματα. Τα 37 νηολόγια που έχουν ελεγχθεί συνολικά κατέχουν περίπου 70% του παγκόσμιου στόλου.

- **Εκθέσεις κράτους σημαίας**

Ο λογιστικός έλεγχος χρησιμοποιεί έξι ομάδες κριτηρίων για τους σκοπούς της αξιολόγησης:

---

<sup>60</sup> Διεθνές Ερευνητικό Κέντρο Ναυτικών (Seamen International Research Centre, SIRC)

**Διοίκηση.** Ένας απολογισμός της φύσης της ναυτιλιακής διοίκησης.

**Στόλος.** Μια ανάλυση που συνοψίζει την ανάπτυξη του στόλου κράτους σημαίας τα τελευταία δέκα χρόνια.

**Ναυτικοί.** Μια εξέταση της παροχής για την ευημερία ναυτικών, η σύνθεση του εργατικού δυναμικού και καταγγελίες σχετικά με τις συνθήκες εργασίας.

**Εργατικό δίκαιο.** Ένας απολογισμός της νομικής διάταξης για τις διαδικασίες οργάνωσης συνδικάτων και συλλογικών διαπραγματεύσεων.

**Εταιρικό δίκαιο.** Μια ανάλυση των διαδικασιών σύστασης υπεράκτιων εταιρειών.

**Διακυβέρνηση.** Μια γενική αξιολόγηση του οικονομικού και πολιτικού περιβάλλοντος του κράτους σημαίας.

- **Σύστημα εκτιμήσεων**

Μια μοναδική πτυχή αυτής της έκθεσης είναι ένα σύστημα εκτιμήσεων που επιτρέπει στον αναγνώστη, για να συγκρίνει γρήγορα την απόδοση των κρατών σημαίας πέρα από μια σειρά μέτρα και περαιτέρω, για να αξιολογήσουν τις διαφορετικές διαστάσεις της έννοιας της ρυθμιστικής ικανότητας των κρατών σημαίας. Η ρυθμιστική ικανότητα ορίζεται ως: «Η ικανότητα ενός κράτους σημαίας να εκδώσει και να επιβάλει τους κανόνες και τις διαδικασίες με συνέπεια και συμμόρφωση με το διεθνές θαλάσσιο δίκαιο, τις διεθνείς συμβάσεις και την καλύτερη λειτουργική πρακτική.»

Το σύστημα εκτιμήσεων βαθμολογεί τη ρυθμιστική ικανότητα σε πέντε ευδιάκριτες κατηγορίες και δίνει έναν βαθμό στη σειρά A μέχρι και E, όπου A=το άριστο. Οι πέντε κατηγορίες υπό αξιολόγηση είναι:

Απόδοση, που παρουσιάζει πόσο καλά μια σημαία αποδίδει από την άποψη τέτοιων των δεικτών όπως τα ποσοστά κατακράτησης (Post State Control) κρατικού ελέγχου λιμένων, τα ποσοστά ατυχημάτων και τις περιπτώσεις της εγκατάλειψης πληρωμάτων.



Διαδικασίες, που δείχνουν τη σχέση μεταξύ της σημαίας και του πλοιοκτήτη, από την άποψη των απαιτήσεων εγγραφής και της διαφάνειας και της ευκολίας της σύστασης υπεράκτιας εταιρίας.

Ρόλος του κράτους, που μετρά τη γεωγραφική και πολιτική σχέση του κράτους με το νηολόγιο του.

Νομικός, δείχνοντας την έκταση της επικύρωσης των Συμβάσεων του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού, IMO, και της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας, ILO.

Ευημερία/δικαιώματα, γενική εκτίμηση και συγκεκριμένα πρότυπα εργασίας ναυτικών.

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα του λογιστικού ελέγχου, τα κράτη σημαίας ομαδοποιούνται σε τέσσερις ζώνες. Αυτά τα αποτελέσματα είναι ενδεικτικά. Για τις λεπτομερείς συγκρίσεις, οι αναγνώστες πρέπει να συμβουλευθούν τον πλήρη πίνακα των αποτελεσμάτων.

### Πίνακας 3.23. Αξιολόγηση των 37 σημαιών

Αξιολόγηση ικανότητα	Σημαία
Υψηλή	Δανία, Γερμανία, Νησιά Kerguelen, Ολλανδία, Νορβηγικό Διεθνές Νηολόγιο, Νορβηγία, Φιλιππίνες, Ηνωμένο Βασίλειο
Καλή	Βερμούδες, Κανάριοι νήσοι, Νήσοι Καίυμαν, Κύπρος, Εσθονία, Χογκ Κογκ, Isle of Man, Λετονία, Μαδέρα, Ολλανδικές Αντίλλες, Ρωσία, Σιγκαπούρη, Τουρκία, Ουκρανία
Μέτρια	Αντίγκουα και Μπαρμπούντα, Μπαχάμες, Μπαρμπάντος, Μπελίζ, Βολιβία, Ισημερινή Γουινέα, Ονδούρα, Λίβανος, Λιβερία, Μάλτα, τα νησιά Μάρσιαλ, Παναμάς, Βανουάτου
Φτωχή	Καμπότζη, St Vincent και Γρεναδίνες

- Ένα πρότυπο κράτους σημαίας

Χρησιμοποιώντας τα κριτήρια και τα πρότυπα που υιοθετούνται για αυτόν τον λογιστικό έλεγχο, ένα πρότυπο, ή "η ποιότητα", κράτους σημαίας, πρέπει να παρουσιάσει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Επικύρωση μιας εκτενούς σειράς των διεθνών συμβάσεων IMO και ILO.

Να διατηρεί τα πλήρη αρχεία με τα στοιχεία των πραγματικών ιδιοκτητών πλοιοκτητών και των πλοιοδιαχειριστών των εγγεγραμμένων πλοίων.

Τη δυνατότητα να διεξαχθούν οι επιθεωρήσεις και οι έρευνες ατυχημάτων από λειτουργούς και συστήματα της ίδιας της σημαίας.

Να μην καθορίζει την απόδοσή του από την άποψη της εισοδηματικής παραγωγής

Να διατηρεί τις αποτελεσματικές ρυθμίσεις πιστοποίησης των ικανοτήτων των ναυτικών και να έχει προβλέψεις για θέματα που αφορούν την ευημερία των ναυτικών.

Να έχει ψηφίσει νομοθεσία που προστατεύει τα δικαιώματα των ναυτικών ανεξάρτητα από την υπηκοότητά και εθνικότητα τους.

Να υπάρχουν αρκετά κεφάλαια διαθέσιμα κάθε χρόνο από το κρατικό προϋπολογισμό για να μπορεί το νηολόγιο να πραγματοποιεί τις ευθύνες και υποχρεώσεις που απορρέουν από το μέγεθος του εγγεγραμμένου εμπορικού στόλου.

Διάθεση να επιβάλει όπου επιβάλλεται αλυσιδωτές ευθύνες στους πλοιοκτήτες και σε άλλα συμβαλλόμενα μέρη που αλληλεπιδρούν ή που ενεργούν εξ ονόματος του κράτους σημαίας.

- **Μελλοντικές εξελίξεις**

Το σύστημα εκτίμησης σχεδιάζεται για να ισχύσει ευαίσθητο στις αλλαγές στις ικανότητες κράτους σημαίας και σε οποιοδήποτε κράτος. Οι μελλοντικοί λογιστικοί έλεγχοι θα αγκαλιάσουν έναν μεγαλύτερο αριθμό νηολογίων καταλόγων και θα επαναξιολογήσουν εκείνα τα νηολόγια που περιλαμβάνονται στην τρέχουσα έκδοση. Αναμένεται ότι η επόμενη έκδοση του λογιστικού ελέγχου κράτους σημαίας να δημοσιευθεί το 2004.

Τα πλοία είναι προέκταση των κρατών που φέρουν τη σημαία τους. Επομένως, όλα τα κράτη σημαίας των πλοίων έχουν το καθήκον να εξασφαλίσουν ότι οι ιδιοκτήτες των πλοίων φέρουν νόμιμα τις σημαίες τους και ότι συμμορφώνονται με

το εθνικό και διεθνές δίκαιο και επιβλέπουν τις λειτουργικές διαδικασίες σύμφωνες με την ορθή πρακτική.

Αν και στους θαλάσσιους κύκλους το κράτος σημαίας αναφέρεται συχνά ως η αδύνατη σύνδεση στη ρυθμιστική αλυσίδα, σε γενικές γραμμές δεν είναι σωστό πώς αυτό μπορεί να είναι έτσι. Δυνάμει της προνομιούχου θέσης του το κράτος ως κατασκευαστή νόμου, αρμόδιας αρχής για την εφαρμογή των νόμων και με επακόλουθη την άτυπη ικανότητά του να πείσει και να επιβάλει τους νόμους, το κράτος έχει την δύναμη να θέτει και να εποπτεύει τα πρότυπα.

Όταν πρόκειται για τη ναυτιλία, η ρυθμιστική πρακτική νομιμοποιείται και καθίσταται λειτουργική μέσω των αρμοδίων υπηρεσιών για θέματα ναυτιλίας οι οποίες και εξασφαλίζουν τουλάχιστον τη συμμόρφωση με τα κρατικά και διεθνή ελάχιστα επίπεδα της λειτουργίας σκαφών. Σε αυτά τα ουσιαστικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα, η θαλάσσια διοίκηση μιας σημαίας κράτους δεν μπορεί να είναι ουσιαστικά διαφορετική από οποιοδήποτε άλλο τομέα της κρατικής διοίκησης.

Ο ρόλος των κρατών σημαίας στην παγκόσμια ναυτιλία έχει αποτελέσει φυσικά το αντικείμενο της συζήτησης για τα προηγούμενα πενήντα έτη. Αυτή η συζήτηση έχει επεκταθεί και έχει ενισχυθεί στη συνέχεια, λόγω και των γεγονότων της 11ης Σεπτεμβρίου όπου τα ζητήματα για τους πραγματικούς ιδιοκτήτες των πλοίων και τους πραγματικούς πλοιοδιαχειριστές βρήκαν υποχρεωτικά με την νέα τάξη πραγμάτων την λύση τους. Στον ίδιο σχεδόν χρόνο, αν και συμπτωματικά, έχει υπάρξει ιδιαίτερη ευαισθησία σε διεθνές επίπεδο ώστε το πρόβλημα με τα υποβαθμισμένα πλοία να απασχολήσει έντονα όλες τις ενδιαφερόμενες πλευρές και να καταστεί σαφές ότι είναι πλέον ευθύνη όλων των συμμετόχων και του κράτους της σημαίας ειδικότερα, για να εξασφαλίσει την ασφαλή λειτουργία και τη συντήρηση των πλοίων που φέρουν τη σημαία του.

Τα ποσοστά ατυχημάτων και τα ποσοστά κράτησης Κρατικού Ελέγχου Λιμένων είναι δύο δείκτες αξιολόγησης της ρυθμιστικής ικανότητας του κράτους σημαίας. Αυτά τα μέτρα χρησιμοποιούνται ευρέως αλλά υπάρχουν και πολλοί άλλοι δείκτες που θα μπορούσαν εύλογα να υπολογιστούν για να καθορίσουν την ορθή

πρακτική, η προσέγγιση αυτή ποτέ δεν έχει ερευνηθεί προηγουμένως. Αυτό που απαιτείται είναι μια κρίσιμη και ανεξάρτητη αξιολόγηση των διάφορων ικανοτήτων των κρατών σημαίας πέρα από την πλήρη σειρά των ευθυνών τους. Η αξιολόγηση πρέπει να είναι απλή, κατανοητή, έγκυρη από την άποψη των κριτηρίων της, αξιόπιστη στην εφαρμογή και αρκετά λεπτή να συλλάβει τις διαφορές στα υπό μελέτη πρότυπα.

Σε όλες τις περιοχές η διεθνής ναυτιλιακή βιομηχανία αναγνωρίζει πλέον το πρόβλημα και την ανάγκη όλοι οι συμμετοχοί να πρέπει να έχουν έναν ενεργό ρόλο στην προώθηση και την εξασφάλιση της ασφαλούς και αποτελεσματικής λειτουργίας των πλοίων.

Ο λογιστικός έλεγχος που παρουσιάζεται εδώ είναι το αποτέλεσμα τριών χρόνων έρευνας που περιλαμβάνει την παρουσίαση και επεξεργασία μιας εκτενούς σειράς στοιχείων και πληροφοριών και μιας απλουστευμένης μεθόδου αξιολόγησης. Ο λογιστικός έλεγχος ανατέθηκε αρχικά από την ITF από το Διεθνές Ερευνητικό Κέντρο Ναυτικών (SIRC) στο Πανεπιστήμιο του Κάρντιφ το 1999, για την παράδοση της το 2001. Η ITF διευκρίνισε ότι ήθελε την αξιολόγηση των περισσότερων, αλλά όχι όλων των σημείων που έχει στο μικροσκόπιο της αλλά το άφησε στο προσωπικό του SIRC για να επινοήσουν μια κατάλληλη μέθοδο. Μετά από την παράδοση ακολούθησε ένα εξάμηνο κατά τη διάρκεια του οποίου οι συνεργαζόμενοι με την ITF οργανισμοί και συντεχνίες κλήθηκαν για να υποβάλουν τα σχόλια και οποιεσδήποτε διορθώσεις. Η ITF παραχώρησε τα δικαιώματα της μελέτης στο SIRC το 2002.

Ολόκληρος ο Λογιστικός Έλεγχος επαναλήφθηκε το 2002 για ενημέρωση και επαλήθευση των στοιχείων και ένα αναθεωρημένο και απλουστευμένο σχέδιο αξιολόγησης υιοθετήθηκε. Τα ίδια κράτη σημαίας έχουν αξιολογηθεί και το νέο σύστημα ταξινόμησης ευθυγραμμίζει το λογιστικό έλεγχο κράτους σημαίας SIRC με την προσέγγιση που χρησιμοποιείται από τους Standard και Poors για τις πιστωτικές εκτιμήσεις και το Τμήμα Εθνικού Λογιστικού Ελέγχου της Αγγλίας για

την εκτίμηση της ποιότητας της παροχής υπηρεσιών από τις κυβερνητικές υπηρεσίες κωμοπόλεων και πόλεων.

Συνολικά, η έκθεση περιέχει μια εκτενή περιγραφική ανάλυση της λειτουργίας των κρατών σημαίας και με ένα ευρετήριο που επιτρέπει μια γρήγορη ανάλυση της ρυθμιστικής αποτελεσματικότητας των κρατών σημαίας πέρα από μια σειρά στοιχείων και των ευθυνών και διευκολύνει τις συγκρίσεις μεταξύ των κρατών σημαίας. Αυτή η έκθεση έχει τη δυνατότητα να καλύψει μια επείγουσα ανάγκη στη ναυτιλιακή βιομηχανία, καθώς επίσης και να εξασφαλίσει τις συζητήσεις για τη φύση των κρατών σημαίας με μια υγιή αποδεικτική βάση.

- **Ο ρόλος του λογιστικού ελέγχου**

Μέχρι τις πρόσφατες δεκαετίες, ο έλεγχος έχει συνδεθεί πρώτιστα με την εξασφάλιση ότι οι οικονομικοί απολογισμοί ακολουθούν τις κατάλληλες διαδικασίες και ότι τα κεφάλαια έχουν χρησιμοποιηθεί με τους κατάλληλους και νόμιμα σωστούς τρόπους. Οι ίδιες αρχές, οι ίδιες διαδικασίες και ίδιες εφαρμογές έχουν υιοθετηθεί όλο και περισσότερο από κυβερνήσεις και από μη κυβερνητικές οργανώσεις. Με αυτές τις εξελίξεις, η έννοια του λογιστικού ελέγχου όρου έχει αναπτυχθεί και έχει διευρυνθεί από μια επαλήθευση των αξιολογήσεων των λογαριασμών επιχείρησης ποικίλων δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, το γραφείο του βρετανικού εθνικού λογιστικού ελέγχου περιέγραψε μια αξία για «λογιστικό έλεγχο χρημάτων» ως κάλυψη τριών ευδιάκριτων ζητημάτων:

Οικονομία: Ελαχιστοποιώντας το κόστος των χρησιμοποιούμενων πόρων ή σπαταλώντας λιγότερα

Αποδοτικότητα: Η σχέση μεταξύ της παραγωγής με τα αγαθά ή υπηρεσίες και πόροι γίνει παραγωγή – εάν ξοδεύονται καλά

Αποτελεσματικότητα: Η σχέση μεταξύ προϋπολογιζόμενα και πραγματικά αποτελέσματα των δημόσιων εξόδων – εάν ξοδεύονται σωστά.

Με αυτό τον τρόπο, ο έλεγχος εμφανίζεται λιγότερο ως ένα θέμα δικαιοσύνης και ακρίβειας στην υποβολή έκθεσης των απολογισμών και περισσότερο μια εξέταση

των δραστηριοτήτων μιας οργάνωσης σε διάφορους δείκτες. Ενώ η έννοια του λογιστικού ελέγχου έχει διευρυνθεί η αρχή της ανεξαρτησίας παραμένει κεντρική στη διαδικασία ελέγχου.

- **Έλεγχος στα κράτη σημαίας**

Αν και οι διάφορες διεθνείς συμβάσεις με την εφαρμογή τους στη ναυτιλιακή βιομηχανία προσπαθούν να καθορίσουν και να εναρμονίσουν τα ρυθμιστικά περιβάλλοντα των κρατών σημαίας, τα ποσοστά κράτησης κρατικού ελέγχου λιμένων και τα ποσοστά ατυχημάτων δείχνουν ότι υπάρχει μια ιδιαίτερη παραλλαγή στις πραγματικές πρακτικές των κρατών σημαίας. Μια προσπάθεια να προσδιοριστούν οι ρυθμιστικές παραλλαγές πρακτικής εισήχθη στην έναρξη του σχεδίου αυτο-αξιολόγησης κράτους σημαίας του IMO το 1999. Έχει αναγνωριστεί ότι αυτή η διαδικασία ήταν λιγότερο αποτελεσματική. Το ποσοστό απάντησης ήταν φτωχό, μερικές ερωτήσεις ήταν ανεπαρκώς πλαισιωμένες και οι ανεπαρκείς πληροφορίες ήταν αρκετές.

Ο Κρατικός Λογιστικός Έλεγχος SIRC εστιάζει στη ρυθμιστική πρακτική. Ο στόχος δεν είναι να αξιολογηθεί η οικονομική υποβολή έκθεσης ή η χρησιμοποίηση των πόρων, αλλά να γίνει μια λεπτομερής εξέταση εκείνων των δραστηριοτήτων του κράτους σημαίας, οι νομικοί κώδικες και η ναυτιλιακή διοίκηση, συμβάλλοντας με υπευθυνότητα και με την ορθή πρακτική σε όλες τις πτυχές της λειτουργίας των πλοίων συμπεριλαμβανομένου τόσο του εμπορικού και τεχνικού ελέγχου διαχείρισης, όσο και του νόμου ναυτολόγησης και της πολιτικής της απασχόλησης στα πλοία.

#### Εκθέσεις κράτους σημαίας

Η έκθεση καλύπτει 42% του παγκόσμιου στόλου με αριθμό πλοίων και 70% από πλευράς χωρητικότητας σε GT. Τα νηολόγια που περιλαμβάνονται στην έκθεση είναι τα πιο κάτω:

- **Διοίκηση**

Αυτό το τμήμα εξετάζει τη φύση της διοίκησης όπως υποδεικνύεται από τα ακόλουθα ομαδοποιημένα κριτήρια:

*Ευθύνες.* Αναλύει τις θαλάσσιες ευθύνες που η διοίκηση αναλαμβάνει και ασκεί, και τη κύρια πηγή της νομοθεσίας που καθορίζει αυτές τις ευθύνες.

*Στελέχωση.* Εξετάζει τους περιορισμούς που θέτει η Διοίκηση σε ότι αφορά στην υπηκοότητα πληρωμάτων και το βαθμό με τον οποίο εξετάσει και καθορίζει τον ελάχιστο αριθμό ναυτικών που η ασφάλεια επιβάλλει σε κάθε πλοίο.

*Θέση.* Η γεωγραφική θέση του νηολογίου εξετάζεται εάν βρίσκεται στην επικράτεια του κράτους ή στο εξωτερικό.

*Λειτουργία.* Εξετάζει κατά πόσο το νηολόγιο εργάζεται ως κερδοσκοπικός οργανισμός ή υπάρχει ως ναυτιλιακή αρχή που επιβλέπει την ναυτιλιακή νομοθεσία της χώρας της σημαίας.

*Πιστοποίηση.* Η φύση, η έκταση και η ποιότητα της ναυτικής εκπαίδευσης, οι διαδικασίες για την πιστοποίηση των προσόντων των ναυτικών και επικύρωση των πιστοποιητικών ικανότητας και η πρόληψη της απάτης.

*Επιλεξιμότητα.* Εξετάζει τα κριτήρια για την εγγραφή των πλοίων και εξετάζει εάν το νηολόγιο είναι ανοικτός, ή θέτει μερικούς περιορισμούς πάνω στην υπηκοότητα, τον τόπο διαμονής των πλοιοκτητών και των πλοιοκτητριών εταιρειών.

*Χρεώσεις.* Το κόστος της εγγραφής και οι ετήσιες χρεώσεις είναι πάντοτε σημαντικός παράγοντας και εκτιμάται εάν οι χρεώσεις μπορούν να κριθούν υψηλές, μέσες ή χαμηλές σε σύγκριση με τις χώρες που εξετάζονται.

*Φορολογία.* Ο βαθμός στον οποίο οι φόροι επιβάλλονται στα κέρδη από τη ναυτιλία εξετάζεται και γίνεται αξιολόγηση εάν το καθεστώς μπορεί να θεωρηθεί φορολογικός παράδεισος.

*Πρόσθετες εμφανείς πληροφορίες.* Διαπραγματεύσεις κυρίως με πρόσφατες διοικητικές και πολιτικές αλλαγές στο νηολόγιο του κράτους σημαίας και τυχόν νέες πρακτικές.

- **Στόλος**

Αυτό το τμήμα χρησιμοποιεί διάφορα μέτρα για την εκτίμηση του στόλου του κράτους σημαίας. Αυτό περιλαμβάνει το μέγεθος, τη χωρητικότητα και την ηλικία του στόλου, καθώς επίσης και τα μέτρα που παρουσιάζουν τις διάφορες παραμέτρους τις σχετικές με την ποιότητα και την ασφάλεια του στόλου, όπως είναι τα ποσοστά κράτησης PSC και οι στατιστικές των ατυχημάτων.

*Αριθμός πλοίων.* Ένα μέγεθος για το πώς ο αριθμός των πλοίων του νηολογίου έχει αλλάξει κατά τη διάρκεια της περιόδου 1989-2001.

*Μικτή χωρητικότητα.* Ένα μέτρο για το πώς η μικτή χωρητικότητα του στόλου έχει αλλάξει πέρα από το διάστημα 1989-2001.

*Μέση ηλικία.* Ένα μέτρο για το πώς η μέση ηλικία του στόλου έχει αλλάξει στην περίοδο 1989-2001.

*Ξένη ιδιοκτησία.* Αυτή η παράμετρος εκτιμά για το πόσο μακριά εκτός κράτους της σημαίας βρίσκεται ο πραγματικός ιδιοκτήτης του πλοίου

*Ποσοστό κράτησης.* Ένα μέτρο για το πώς το ποσοστό κράτησης PSC έχει κινηθεί στη περίοδο 1995-2000 στις ακόλουθες περιοχές PSC: Πρωτοκόλλου του Τόκιο, Πρωτοκόλλου του Παρισιού και της περιοχής που ελέγχει η ακτοφυλακή των ΗΠΑ.

*Ποσοστό ατυχημάτων - πλοία.* Εδώ μετριέται πόσα πλοία έχουν καταγραφεί ως συνολικές απώλειες, όπως φαίνονται από τους Lloyds-Fairplay Στατιστικές παγκόσμιων ατυχημάτων 2001 και το ποσοστό επί τοις % του στόλου που έχει απολεσθεί (total loss) για το έτος 2001.

*Θέση.* Η εκτιμημένη θέση του νηολογίου όπως αυτή καθορίζεται από την ITF δηλ. εάν το νηολόγιο θεωρείται σημαία ευκαιρίας.



- **Ναυτικοί**

Αυτό το τμήμα ενδιαφέρεται για μέτρα που λαμβάνονται για την ασφάλεια και την ευημερία των ναυτικών από κάθε διοίκηση, και τις περιπτώσεις των αποτυχιών της παροχής όπως καταγράφεται από το ITF και την Αποστολή για τους ναυτικούς (Mission of Seafarers).

*Συμμετοχή εργατικού δυναμικού πολιτών.* Το πρώτο μέτρο είναι η έκταση της συμμετοχής στο θαλάσσιο εργατικό δυναμικό από τους πολίτες του κράτους σημαίας. Αυτό είναι ένα καλό μέτρο για το πόσο μακριά η χώρα μπορεί να θεωρηθεί ένα "αληθινό" εθνικό νηολόγιο, ή καθαρά σημαία ευκαιρίας ή ανοικτού νηολογίου, με ελάχιστο ή κανένα ενδιαφέρον για την προώθηση της ναυτιλίας ως σταδιοδρομία για τους πολίτες της. Το στοιχείο χρησιμοποιούμενο εδώ έχει συλλεχθεί από τους ερευνητές σε SIRC ως τμήμα της τρέχουσας μελέτης στην παγκόσμια αγορά εργασίας για τους ναυτικούς. Η αρχική πηγή τέτοιων στοιχείων είναι κατάλογοι πληρωμάτων που συλλέγονται από όλο το κόσμο, του οποίου το κέντρο έχει συλλέξει περίπου 15.000 (πληρώματα πλοίων) εξασφαλίζοντας, τα στοιχεία και τις λεπτομέρειες περισσότερων από 370.000 ναυτικών.

*Καταγγελίες πληρώματος.* Τις καταγγελίες που γίνονται εξετάζει και η ITF και η Αποστολή για τους ναυτικούς (Mission of Seafarers). Οι πληροφορίες προέρχονται από τη βάση δεδομένων όπου η ITF έχει παρέμβει και αυτές ήταν περίπου 5.000 περιπτώσεις, ενώ άλλες 2.500 περιπτώσεις είναι εκείνες στις οποίες έχει εμπλακεί η Αποστολή για τους ναυτικούς.

*Διαδικασίες εγκατάλειψης.* Εξετάζει τις διαδικασίες εγκατάλειψης των ναυτικών που κάθε διοίκηση έχει σε ισχύ, ειδικότερα: Εάν αυτοί είναι άτυποι ή εξασφαλίζονται από τη νομοθεσία, εάν το βάρος για τον επαναπατρισμό τοποθετείται επάνω στον πλοιοκτήτη, τη διοίκηση ή και στους δύο και ποιος επιβαρύνεται για τις δαπάνες επαναπατρισμού των ναυτικών. Επιπλέον, εξετάζει τον αριθμό περιπτώσεων της εγκατάλειψης ναυτικών κατά την περίοδο 1995-2000.

*Θάνατοι.* Τα μέτρα χρησιμοποιούνται εδώ είναι ο αριθμός θανάτων ναυτικών που προκύπτουν από τα ατυχήματα των πλοίων θύματα και τα εργατικά ατυχήματα.<sup>61</sup>

*Αρχεία, στατιστικές εργατικού δυναμικού* Αυτό εξετάζει τον τύπο και την έκταση των αρχείων που διατηρούνται από τις υπηρεσίες των νηολογίων για τους ναυτικούς που εργάζονται στα πλοία της σημαίας, εάν τέτοια αρχεία είναι ηλεκτρονικά αυτοματοποιημένα και είναι εύκολα προσιτά, καθώς επίσης εάν το κράτος δημοσιεύει τακτικά τις στατιστικές όσον αφορά το θαλάσσιο εργατικό δυναμικό.

*Υγεία.* Εξετάζει εάν η διοίκηση του νηολογίου έχει την επαγγελματική υπηρεσία υγείας ως προσφορά για τους ναυτικούς, εάν παρέχει την οικονομική, όπως επίσης και διοικητική υποστήριξη για τέτοιες δραστηριότητες. Επιπλέον, εξετάζει εάν οι εν λόγω δραστηριότητες είναι άτυπες ή βασισμένες στη νομοθεσία.

---

<sup>61</sup> Τα ποσοστά θανάτου για κάθε κράτος σημαίας υπολογίστηκαν από τα στοιχεία που περιλήφθηκαν μέσα στη βάση δεδομένων των ατυχημάτων όπως αυτά καταγράφονται από τους Lloyds για τα έτη 1997-1999. Για κάθε ατύχημα, ο αριθμός εκείνων που χάνουν την ζωή τους καταγράφεται στη βάση δεδομένων, και για κάθε έτος αυτό διαιρέθηκε με τον αριθμό ναυτικών που εργάζονται στα πλοία της σημαίας και πολλαπλασιάζεται επί 100 για να δώσει ένα ποσοστό θανάτου. Τα ποσοστά για κάθε ένα από τα τρία έτη ήταν υπολογισμένα κατά μέσο όρο για να δώσουν ένα γενικό ποσοστό. Ο αριθμός ναυτικών που εργάζονται στα πλοία του κάθε νηολογίου υπολογίστηκε από την αναφορά στη βάση δεδομένων των ναυτικών του SIRC, και επαληθεύθηκε με τον αντίστοιχο αριθμό πλοίων από τον τύπο και τον αριθμό των πλοίων της κάθε σημαίας σύμφωνα με τις στατιστικές των Lloyds, και έπειτα πολλαπλασιάστηκε με το μέσο αριθμό ναυτικών σε κάθε τύπο πλοίου και μετά υπολογίστηκε συνολικά.

*Παροχές του κράτους κοινωνικής πρόνοιας.* Η φύση και η έκταση των παροχών του κράτους κοινωνικής πρόνοιας που παρέχονται από τη διοίκηση της ναυτιλιακής αρχής ή και άλλης αρμόδιας αρχής του κράτους δίνεται από το κράτος υπό οικονομική είτε διοικητική μορφή, ή και τα δύο και εάν η φύση της παροχής είναι άτυπη ή οργανωμένη.

*Ομάδες ενδιαφέροντος.* Εξετάζει εάν το κράτος παρουσιάζεται ως οικοδεσπότης σε οποιοσδήποτε ναυτιλιακές δραστηριότητες. Αυτό πάλι είναι μια προσπάθεια να καθοριστεί εάν το κράτος είναι μια σημαία που απλώς έρχεται να εκμεταλλευτεί την ναυτιλιακή βιομηχανία ή θέλει να είναι ναυτική χώρα για να προσφέρει.

- **Εργατικό δίκαιο**

Αυτό το τμήμα εξετάζει με κάποιες λεπτομέρειες τη νομοθεσία απασχόλησης σε κάθε νηολόγιο. Η ανάλυση ξεκινά με μελέτη της σχετικής νομοθεσίας, προκειμένου να υπολογιστεί εάν οι υπήκοοι του κράτους έχουν την άδεια για να διαμορφώσουν και να προσχωρήσουν στα συνδικάτα, περαιτέρω εάν τέτοιες ενώσεις έχουν τα δικαιώματα στις συλλογικές διαπραγματεύσεις και τέλος, εάν στην περίπτωση μιας διαφωνίας, οι συμμετέχοντες στις συλλογικές διαπραγματεύσεις έχουν πρόσβαση στην ανεξάρτητη διαιτησία. Μια εξέταση γίνεται, επίσης, ως προς το εάν τα δικαιώματα απορρέουν από το γενικό νόμο που περιλαμβάνει τα θέματα για την απασχόληση και επεκτείνονται οι πρόνοιες και για τους ναυτικούς ή οι ναυτικοί εξαιρούνται των βασικών δικαιωμάτων που ο νόμος προβλέπει .

*Δικαιώματα του συνδικαλιζέσθαι και της αναγνώρισης.* Η φύση του νόμου της απασχόλησης εξετάζεται, για να εξακριβωθεί εάν εξασφαλίζονται τα δικαιώματα και οι ελευθερίες του συνδικαλιζέσθαι, καθώς και τα δικαιώματα των συνδικάτων να υπογράψουν συμφωνίες συλλογικών διαπραγματεύσεων με τους εργοδότες.

*Δικαίωμα στην απεργία.* Ο νόμος απασχόλησης εξετάζεται για να υπολογισθεί ο βαθμός από τους περιορισμούς που τοποθετούνται επάνω στα δικαιώματα των εργαζομένων στο στάδιο των μέτρων όπως της απεργίας ή της αποχής από

κάποιες δραστηριότητες κ.λ.π. Η φύση και η έκταση τέτοιων περιορισμών είναι στην πράξη, επίσης, ένας δεύτερος παράγοντας που αναλύει τους πραγματικούς περιορισμούς που έχουν σε κάποιες σημαίες οι εργαζόμενοι ναυτικοί. Επίσης, πραγματοποιείται ανάλυση των αριθμών οι οποίοι συνυπολογίζονται με τη συχνότητα υιοθέτησης μέτρων, τον αριθμό και το ποσοστό των ναυτικών που συμμετέχουν και κατ' αυτόν τον τρόπο καθορίζεται ο βαθμός του δικαιώματος στην απεργία.

*Πρόσβαση στη διαιτησία.* Η προσπάθεια εδώ είναι να αξιολογηθεί το δικαίωμα προσφυγής σε διαιτησία, σε περίπτωση διαφωνίας εργοδοτών και εργαζομένων. Εάν η διαιτησία και οι αποφάσεις από διαιτησία είναι δεσμευτικές και εάν τέτοια η διαιτησία είναι εθελοντική ή είναι υποχρεωτική.

*Κάλυψη συμφωνίας CBA/ITF.* Εδώ γίνεται μια ανάλυση αποτελείται για την φύση και έκταση των συμφωνιών που είναι το αποτέλεσμα των συλλογικών διαπραγματεύσεων μεταξύ συντεχνιών των ναυτεργατών και των αντίστοιχων ενώσεων των πλοιοκτητών και στην περίπτωση των εθνικών σημαιών και του δεύτερου νηολογίου, εξετάζεται εάν η μία συμφωνία έχει ισχύ και στο δεύτερο νηολόγιο και επίσης, η έκταση της κάλυψης συμφωνίας της ITF στην περίπτωση εκείνων των συμβάσεων σε νηολόγια που χαρακτηριστεί από την ITF ως σημαίες ευκολίας.

- **Εταιρικό δίκαιο**

Αυτό το κεφάλαιο εξετάζει ουσιαστικά τα οφέλη που εξασφαλίζονται από την σύσταση μιας υπεράκτιας εταιρίας στην επικράτεια του κράτους της σημαίας. Η εξέταση από την ανάλυση της χερσαίας δραστηριοποίησης των εταιρειών δεν έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, μιας και η ναυτιλία και δη η πλοιοκτησία, συνήθως ασκείται εκτός της επικράτειας. Μάλιστα, η εγγραφή ενός πλοίου κάτω από μια σημαία θα παρέχει φορολογικά πλεονεκτήματα, κυρίως στις περιπτώσεις που το κράτος της σημαίας έχει υπογράψει διμερείς συμφωνίες με αριθμό χωρών, στις οποίες το πλοίο θα μεταφέρει φορτία. Η ενσωμάτωση μιας επιχείρησης κάτω από την επικράτεια της σημαίας (τα πλεονεκτήματα αφορούν πλέον το συγκεκριμένο

πλέον πλοίο της εταιρίας και μόνο), προσελκύει τα πρόσθετα πλεονεκτήματα που αφορούν την προστασία στο θέμα της ευθύνης, από την άποψη του περιορισμού της οικονομικής ευθύνης της επιχείρησης σε ένα ελάχιστο επίπεδο και την πρόληψη της σύλληψης των πλοίων σε περίπτωση θαλάσσιας εμπράγματος ασφάλειας. Φαίνονται να υπάρχουν διάφορα κύρια χαρακτηριστικά που συμβάλλουν στην επιλογή της σύστασης της επιχείρησης:

Διαφάνεια της πραγματικής ιδιοκτησίας

Ταχύτητα της σύστασης της εταιρίας

Κόστος της σύστασης

Φορολογικό επίπεδο στις αποδοχές από διεθνείς δραστηριότητες

Απαίτηση για τους ετήσιους ελεγχόμενους λογαριασμούς

Απαραίτητη παρουσία στην αρμοδιότητα της επικράτειας της σημαίας

Όπου μια χώρα δεν είναι στην προσπάθεια της προσέλκυσης των επιχειρήσεων διεθνών δραστηριοτήτων (υπεράκτιες εταιρείες), εταιρείες που δεν πραγματοποιούν τη δραστηριότητα στη χώρα της εγγραφής, γίνεται μια αναφορά κατά πόσο η γνώση του εταιρικού δικαίου είναι σχετική. Εντούτοις, όπου οι δομές υπάρχουν, ώστε να επιτρέπουν την ύπαρξη των φορολογικών κινήτρων για τις ξένες μη εδρεύουσες επιχειρήσεις, πάντα υπάρχει η δυνατότητα να ανοιχτεί αυτός ο τομέας ως μια νέα πηγή εισοδηματικής παραγωγής.

- **Διακυβέρνηση**

Αυτό το τμήμα καλύπτει μια εκτίμηση διάφορων εμφανών σημείων που συμβάλλουν στην κοινωνική, οικονομική και πολιτική ασφάλεια των πλοιοκτητών και των ναυτικών, δηλαδή:

*Πολιτικοοικονομικός κίνδυνος.* Η προϋπόθεση για εταιρεία που επιθυμεί να δραστηριοποιηθεί σε μια χώρα η σημασία που προσδίδεται στην πολιτική και οικονομική σταθερότητα είναι πολύ. Όταν ένας πλοιοκτήτης επιθυμεί να νηολογήσει το πλοίο του σε μια ξένη σημαία υπάρχει άμεσα για αυτόν η ανάγκη

για τη γνώση της σταθερότητας που υπάρχει, το πολιτικό καθεστώς και ως εκ τούτου το επίπεδο κινδύνου της επένδυσης.

*Διαφθορά.* Η έκταση της διαφθοράς δείχνει την εντιμότητα του κράτους και των κρατικών υπηρεσιών και τον βαθμό σημασίας που προσδίδει η κυβέρνηση της χώρας ώστε να μπορεί αποτελεσματικά να φέρει εις πέρας τις υποχρεώσεις της με την υπάρχουσα νομοθεσία και αξιόπιστη διοικητική πρακτική.

*Σχέση κράτους με το κεφάλαιο.* Αυτό περιλαμβάνει τη κυβερνητική δέσμευση για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος χαμηλού κινδύνου για τη λειτουργία της επιχείρησης, και προσπάθειες του κράτους να προσελκύσει το κεφάλαιο με νομοθεσία ευνοϊκή σε ένα κλίμα βοηθητικό για επενδύσεις. Περιλαμβάνει επίσης τον βαθμό στον οποίο η κυβερνητική πολιτική επηρεάζεται από αυτό το κεφάλαιο.

*Εξωτερική αξιολόγηση-ΟΟΣΑ.* Αυτή τη στιγμή, υπάρχει δύο βασικά προβλήματα, το πρόβλημα του ξεπλύματος βρόμικου χρήματος και της περίπτωσης του αθέμιτου ανταγωνισμού. Και οι δύο περιπτώσεις παρακολουθούνται από τον ΟΟΣΑ, και αναμένονται σημαντικά μέτρα για να περιοριστούν οι επιπτώσεις από τα διάφορα καθεστώτα. Τα κριτήρια φορολογικών μέτρων του ΟΟΣΑ έχουν τέσσερα στοιχεία:

Υπάρχει μικρός ή και καθόλου φόρος από τα εισοδήματα (από τη γεωγραφικά κινητές οικονομικές, και άλλες δραστηριότητες).

Δεν υπάρχει καμία αποτελεσματική ανταλλαγή πληροφοριών όσον αφορά το καθεστώς.

Το καθεστώς δικαιοδοσίας στερείται της απαιτούμενης διαφάνειας, π.χ. οι λεπτομέρειες για το καθεστώς ή η αίτηση δεν συνοδεύεται με όλα τα στοιχεία ή δεν υπάρχει ανεπαρκής επίβλεψη ή οικονομική αποκάλυψη στοιχείων.

Η αρμοδιότητα διευκολύνει την καθιέρωση ξένης ιδιοκτησίας (foreign-owned) εταιρειών χωρίς την ανάγκη για μια τοπική και ουσιαστική παρουσία ή

απαγορεύει σε αυτές τις οντότητες να έχουν εμπορικές δραστηριότητες μέσα στην χώρα όπου εγγράφονται.

#### **3.4.1 Τα στοιχεία της έκθεσης Audit Report 2003, για τα πέντε μεγαλύτερα ανοικτά νηολόγια και τη Σιγκαπούρη**

Η έκθεση θεωρεί το νηολόγιο της Σιγκαπούρης ως μερικώς ανοικτό νηολόγιο. Για το λόγο αυτό κρίναμε ως πιο σωστό να παρουσιάσουμε στη συνέχεια, τα αποτελέσματα αυτής της βαθμολόγησης των πέντε ανοικτών νηολογίων, του Παναμά, της Λιβερίας, της Μάλτας, της Κύπρου και των νήσων Μπαχάμες μαζί με αυτό της Σιγκαπούρης.

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους Πίνακες 3.24, 3.35 και 3.36 που ακολουθούν.

Η εκτίμηση ότι η ξένη συμμετοχή στο νηολόγιο της Σιγκαπούρης είναι της τάξης του 3,3% δεν γίνεται αποδεκτή από όλους, εκτός εάν δεχθούμε ότι κάθε πλοίο που ανήκει σε νομικό πρόσωπο (εταιρεία) που είναι εγγεγραμμένη στη Σιγκαπούρη, θεωρείται πλοίο με πραγματική πλοιοκτησία τη Σιγκαπούρη. Με αυτό το σκεπτικό και τα γερμανικών και ρωσικών συμφερόντων πλοία που έχουν νηολογηθεί στη σημαία της Κύπρου, ανήκουν υποχρεωτικά σε κυπριακές εταιρείες. Το ίδιο πρόβλημα προκύπτει πλέον με όλα τα νηολόγια. Για το Χογκ Κογκ επίσης να αναφέρουμε ότι τα πλοία που νηολογούνται και ανήκουν σε ξένους γίνονται δεκτά με ένα διακανονισμό που ουσιαστικά παρουσιάζει τον πλοιοδιαχειριστή ο οποίος είναι και κάτοικος της χώρας να είναι και ο πραγματικός κατά νόμο πλοιοκτήτης.

Διάφορα νηολόγια έχουν υιοθετήσει μια σειρά μέτρων με συνεννόηση με μεγάλους πλοιοκτήτες για τη εγγραφή εκεί συγκεκριμένου αριθμού πλοίων, τα οποία συνήθως εξασφαλίζουν και σιωπηλά μια ειδική μεταχείριση, χωρίς να τυγχάνουν της εχθρικής πολιτικής της ITF.

Πίνακας 3.24 Τα στοιχεία της έκθεσης Audit Report 2003, για την Κύπρο και Μάλτα

Στοιχεία της έκθεσης Flag State Audit Report 2003	ΚΥΠΡΟΣ	ΜΑΛΤΑ
Αριθμός Πλοίων	1407	1421
Χωρητικότητα σε GT	22.761.778	27.052.579
Μέση ηλικία	16	19
Ξένη συμμετοχή στο στόλο	83,60%	95,30%
Κόστος εγγραφής εταιρείας \$	5100	8500
Βρίσκεται στη λίστα US COASTGUARD	ΝΑΙ	ΝΑΙ
US COASTGUARD ποσοστό κατακρατήσεων 2,21%	2,52%	2,97%
TOKYO MOU ποσοστό κατακρατήσεων 7,76%	6,49%	6,86%
Ξεπερνά το Μ.Ο. 3χρονων του TOKYO MOU	ΟΧΙ	ΝΑΙ
ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΣΤΗ ΛΙΣΤΑ PARIS MOU-KΙΝΔΥΝΟΙ	ΜΕΣΟΣ	ΜΕΣΟΣ
PARIS MOU ποσοστό κατακρατήσεων 9,09%	8,85%	9,48%
Ατυχήματα ως ποσοστό του αριθμού πλοίων %	0,5690%	0,3520%
ΣΗΜΑΙΑ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΝΗΟΛΟΓΙΟΥ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΣΗΜΑΙΑ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ - ΕΚΤΙΜΗΣΗ ITF	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Παράπονα ναυτεργατών στην ITF (1994-1999)	751	698
Ποσοστό πλοίων με σύμβαση ITF	16%	22%
Περιπτώσεις εγκατάλειψης ναυτικών (1999-2000)	2	11
Θάνατοι Ναυτικών στη περίοδο 1997-1999	134	10
Μέσο ποσοστό θνησιμότητας ναυτεργατών (1997-1999)	0,0895	0,0154
Δικαιώματα συνδικαλισμού και απεργίας	Ναι	Ναι
Υποβολή λογαριασμών	Ναι	Ναι
Πολιτικο-οικονομικοί κίνδυνοι, 0=Μεγάλος, 100=Καθόλου	74,3	78
Διαφθορά (όπου 0=πολύ υψηλή, 6=πολύ καθαρή)	4	3
Βαθμολογία Νηολογίου σε Αποτελεσματικότητα	Γ	Δ
Βαθμολογία Νηολογίου σε Διαδικασίες	Β	Β
Κρατική Συμμετοχή	Γ	Γ
Νομική υποδομή	Γ	Γ
Κοινωνικές Παροχές - Διακαιώματα Ναυτικών	Δ	Δ

Πηγή: Flag State Audit 2003, Cardiff University and Seafarers International Research Centre (SIRC), 2003



Πίνακας 3.25 Τα στοιχεία της έκθεσης Audit Report 2003, για το Παναμά και τη Λιβερία

Στοιχεία της έκθεσης Flag State Audit Report 2003	ΠΑΝΑΜΑΣ	ΛΙΒΕΡΙΑ
Αριθμός Πλοίων	6245	1566
Χωρητικότητα σε GT	122.352.071	51.784.010
Μέση ηλικία	16	12
Ξένη συμμετοχή στο στόλο	94,60%	99,20%
Κόστος εγγραφής εταιρείας \$	2600	4200
Βρίσκεται στη λίστα US COASTGUARD	ΝΑΙ	ΟΧΙ
US COASTGUARD ποσοστό κατακρατήσεων 2,21%	2,33%	1,25%
ΤΟΚΥΟ ΜΟΥ ποσοστό κατακρατήσεων 7,76%	5,50%	3,05%
Ξεπερνά το Μ.Ο. 3χρονων του ΤΟΚΥΟ ΜΟΥ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΣΤΗ ΛΙΣΤΑ PARIS ΜΟΥ-ΚΙΝΔΥΝΟΙ	ΜΕΣΟΣ	ΛΕΥΚΟ
PARIS ΜΟΥ ποσοστό κατακρατήσεων 9,09%	10,33%	2,97%
Ατυχήματα ως ποσοστό του αριθμού πλοίων %	0,2560%	0,0640%
ΣΗΜΑΙΑ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΝΗΟΛΟΓΙΟΥ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΣΗΜΑΙΑ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ - ΕΚΤΙΜΗΣΗ ITF	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Παράπονα ναυτεργατών στην ITF (1994-1999)	971	335
Ποσοστό πλοίων με σύμβαση ITF	27,6%	44%
Περιπτώσεις εγκατάλειψης ναυτικών (1999-2000)	23	0
Θάνατοι Ναυτικών στη περίοδο 1997-1999	161	7
Μέσο ποσοστό θνησιμότητας ναυτεργατών (1997-1999)	0,0523	0,0077
Δικαιώματα συνδικαλισμού και απεργίας	Ναι	Ναι
Υποβολή λογαριασμών	ΟΧΙ	ΟΧΙ
Πολιτικο-οικονομικοί κίνδυνοι, 0=Μεγάλος, 100=Καθόλου	72,5	50,3
Διαφθορά (όπου 0=πολύ υψηλή, 6=πολύ καθαρή)	2	2
Βαθμολογία Νηολογίου σε Αποτελεσματικότητα	Γ	Β
Βαθμολογία Νηολογίου σε Διαδικασίες	Δ	Δ
Κρατική Συμμετοχή	Γ	Δ
Νομική υποδομή	Γ	Γ
Κοινωνικές Παροχές - Διακαιώματα Ναυτικών	Δ	Ε

Πηγή: Flag State Audit 2003, Cardiff University and Seafarers International Research Centre (SIRC), 2003

**Πίνακας 3.26 Τα στοιχεία της έκθεσης Audit Report 2003, για τις Μπαχάμες και τη Σιγκαπούρη**

<b>Στοιχεία της έκθεσης Flag State Audit Report 2003</b>	<b>ΜΠΑΧΑΜΕΣ</b>	<b>ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗ</b>
Αριθμός Πλοίων	1312	1729
Χωρητικότητα σε GT	33.385.713	21.022.604
Μέση ηλικία	16	11
Ξένη συμμετοχή στο στόλο	95,20%	3,30%
Κόστος εγγραφής εταιρείας \$	3250	4500
Βρίσκεται στη λίστα US COASTGUARD	OXI	OXI
US COASTGUARD ποσοστό κατακρατήσεων 2,21%	2,82%	0,85%
TOKYO MOU ποσοστό κατακρατήσεων 7,76%	3,15%	2,49%
Ξεπερνά το Μ.Ο. 3χρονων του TOKYO MOU	OXI	OXI
ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΣΤΗ ΛΙΣΤΑ PARIS MOU-KΙΝΔΥΝΟΙ	ΛΕΥΚΟ	ΛΕΥΚΟ
PARIS MOU ποσοστό κατακρατήσεων 9,09%	5,44%	6,22%
Ατυχήματα ως ποσοστό του αριθμού πλοίων %	0,1520%	0,2310%
ΣΗΜΑΙΑ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΝΗΟΛΟΓΙΟΥ	ΝΑΙ	ΜΕΡΙΚΩΣ
ΣΗΜΑΙΑ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ - ΕΚΤΙΜΗΣΗ ITF	ΝΑΙ	OXI
Παράπονα ναυτεργατών στην ITF (1994-1999)	339	84
Ποσοστό πλοίων με σύμβαση ITF	31,7%	3%
Περιπτώσεις εγκατάλειψης ναυτικών (1999-2000)	3	0
Θάνατοι Ναυτικών στη περίοδο 1997-1999	16	91
Μέσο ποσοστό θνησιμότητας ναυτεργατών (1997-1999)	0,0260	0,0208
Δικαιώματα συνδικαλισμού και απεργίας	Ναι	Ναι
Υποβολή λογαριασμών	Ναι	Ναι
Πολιτικο-οικονομικοί κίνδυνοι, 0=Μεγάλος, 100=Καθόλου	76	92,3
Διαφθορά (όπου 0=πολύ υψηλή, 6=πολύ καθαρή)	4	4
Βαθμολογία Νηολογίου σε Αποτελεσματικότητα	B	B
Βαθμολογία Νηολογίου σε Διαδικασίες	Δ	Γ
Κρατική Συμμετοχή	Γ	A
Νομική υποδομή	Γ	Δ
Κοινωνικές Παροχές - Διακαιώματα Ναυτικών	Δ	Δ

Πηγή: Flag State Audit 2003, Cardiff University and Seafarers International Research Centre (SIRC), 2003

### 3.5 Αναλυτική Ιεραρχική Ανάλυση (Analytical Hierarchy Process)

Η μέθοδος της AHP αναλύεται σε τέσσερα στάδια :

- α) Την ιεραρχική ανάλυση του προβλήματος απόφασης σε στοιχεία απόφασης (decision elements),
- β) Την συλλογή προτιμήσεων από τον αποφασίζοντα σχετικά με τα στοιχεία απόφασης,
- γ) Τον υπολογισμό επιμέρους προτεραιοτήτων (βαρών) για τα στοιχεία απόφασης και,
- δ) Τη σύνθεση των επιμέρους προτεραιοτήτων σε γενικές προτεραιότητες εναλλακτικών λύσεων. Τα δύο πρώτα στάδια πραγματοποιούνται με τη συμμετοχή του αποφασίζοντα, ενώ τα δύο τελευταία είναι καθαρά υπολογιστικά.

Σε κάθε επίπεδο ιεραρχικής δομής, συγκρίνονται κατά ζεύγη τα στοιχεία αυτής ως προς το βαθμό προτίμησης του ενός έναντι του άλλου σε σχέση με το κριτήριο του αμέσως ανωτέρου επιπέδου (γονικό στοιχείο απόφασης). Δημιουργούνται έτσι πίνακες κατά ζεύγη συγκρίσεων, των οποίων ο αριθμός ταυτίζεται με το πλήθος των κόμβων του δέντρου εξαιρούμενων των φύλλων (εναλλακτικών λύσεων).

Τα σχετικά βάρη υπολογίζονται από τη σχέση:

$$AW = \lambda_{\max} W,$$

Όπου  $A$  = ο πίνακας των ποσοτικοποιημένων δυαδικών συγκρίσεων

$W$  = ο πίνακας των σχετικών βαρών (ιδιοδιάνυσμα του  $A$ ) και,

$\lambda_{\max}$  = η μέγιστη πραγματική ιδιοτιμή του  $A$ .

Η σύνθεση των σχετικών βαρών των διαφόρων επιπέδων σε ένα σύνθετο βάρος, γίνεται μέσω της σχέσης :

$$C(1,k) = \prod_{i=2}^k B_i$$

όπου  $C(1,k)$  = το διάνυσμα των σύνθετων βαρών των στοιχείων του  $k$  επιπέδου σε συνάρτηση με το πρώτο επίπεδο και,

$B_i$  ο  $n_i-1$  = ο πίνακας που προκύπτει από το διάνυσμα  $W$ .

Από τα εκτιμημένα σύνθετα βάρη των εναλλακτικών ενεργειών παρέχεται η κατάταξη των εναλλακτικών ενεργειών από την καλύτερη μέχρι την χειρότερη.

Ο πίνακας συγκρίσεων, όπως δίνεται από τον αποφασίζοντα περιέχει ανακολουθίες (ασυνεπής πίνακας – inconsistency matrix). Στην περίπτωση αυτή, η εκτίμηση των βαρών γίνεται από τη σχέση :

$$\hat{A}\hat{w} = \lambda_{\max} \hat{w}$$

όπου

$$\hat{A}, \lambda_{\max}, \hat{w}$$

είναι αντίστοιχα ο πίνακας των κατά ζεύγη συγκρίσεων, η μέγιστη ιδιοτιμή του πίνακα αυτού και το αντίστοιχο ιδιοδιάνυσμα. Το εκτιμώμενο ιδιοδιάνυσμα αποτελεί προσέγγιση του διανύσματος των σχετικών βαρών  $w$ . Επίσης, η ιδιοτιμή μπορεί να θεωρηθεί ως μια εκτίμηση του  $n$ , δηλαδή του πλήθους των συγκρινόμενων στοιχείων (διάσταση του πίνακα  $A$ ).

Η εκτίμηση του ιδιοδιανύσματος  $w$  από τον πίνακα κατά ζεύγη συγκρίσεων, γίνεται με μέσω μιας επαναληπτικής διαδικασίας :

$$s_i = \sum_j a_{ij}$$

$$w_i = \frac{s_i}{\sum_i \sum_j a_{ij}}$$

Ακολουθως, τα στοιχεία του πίνακα A υψώνονται στο τετράγωνο και η διαδικασία εκτίμησης των βαρών επαναλαμβάνεται. Η όλη διαδικασία ολοκληρώνεται όταν δύο διαδοχικές προσεγγίσεις του  $w$  δεν διαφέρουν σημαντικά στα πλαίσια μιας επιθυμητής ακρίβειας.

Αποδεικνύεται ότι :

$$\lambda_{\max} \geq n$$

Μεγάλες διαφορές  $\lambda_{\max}-n$  υποδεικνύουν περισσότερες ανακολουθίες μεταξύ των τιμών του πίνακα A. Η ιδιότητα αυτή προσδιορίζει τον δείκτη συνέπειας (Consistency Index) καθώς και τον λόγο συνέπειας (Consistency Ratio), ως ακολούθως:

$$CI = (\lambda_{\max}-n)/(n-1) \text{ (δείκτης συνέπειας)}$$

$$CR = (CI/ACI)*100 \text{ (λόγος συνέπειας)}$$

Όπου ACI είναι μία μέση τιμή δεικτών συνέπειας που υπολογίζεται βάσει βαρών που δημιουργούνται με τυχαίο τρόπο στα πλαίσια προσομοίωσης.

Ένας πρακτικός κανόνας είναι ότι μία τιμή του CR μικρότερη ή ίση του 10% είναι αποδεκτή. Ουσιαστικά, έχουν προσδιοριστεί ορισμένες κριτικές τιμές βάσει των οποίων συγκρίνεται ο δείκτης συνέπειας. Αυτές είναι:

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RC	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49
<b>ΚΑΝΟΝΑΣ : CI &lt; RC για δεδομένο n</b>										

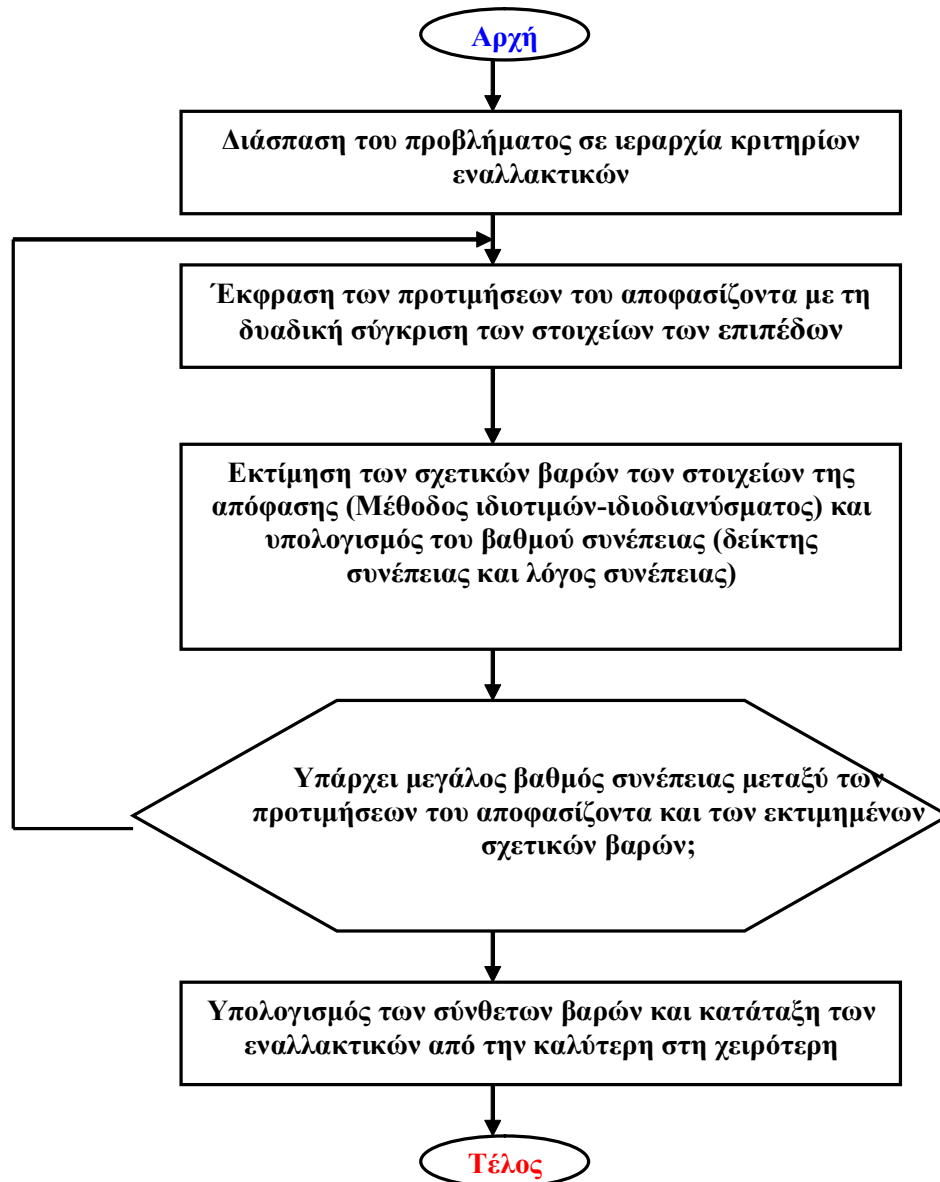
Οι ανακολουθίες που εμφανίζονται κατά την σύγκριση των στοιχείων απόφασης ελέγχονται από τον βαθμό στον οποίο παραβιάζονται οι ακόλουθες ιδιότητες<sup>62</sup> :

<sup>62</sup> Η πρώτη ιδιότητα εκφράζει την μεταβατικότητα των προτιμήσεων και η παραβίασή της υποδηλώνει εσφαλμένη εκτίμηση του αποφασίζοντα. Η δεύτερη ιδιότητα, της οποίας η καθολική

Αν  $a_{ij} > 1$  και  $a_{jk} > 1$  τότε και  $a_{ik} > 1$

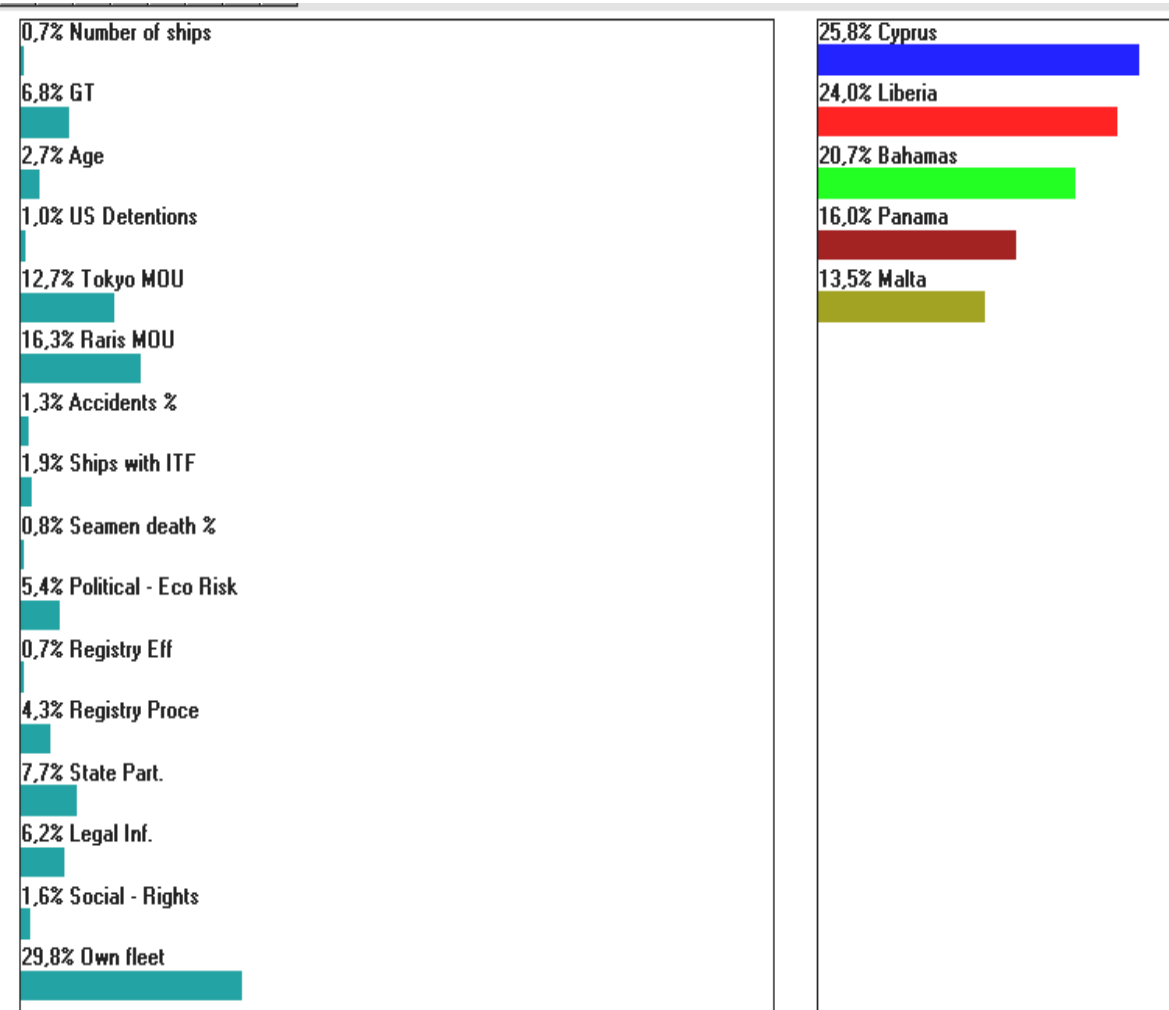
$a_{ij} \times a_{jk} = a_{ik}$  για κάθε  $(i,j,k)$

### Αλγόριθμος της ΑΗΡ



ισχύς, όταν διαπιστώνεται, εκφράζει την απόλυτη συνέπεια των απαντήσεων του αποφασίζοντα, δεν επαληθεύεται πολλές φορές λόγω της φραγμένης κλίμακας των διαβαθμίσεων στις προτιμήσεις.

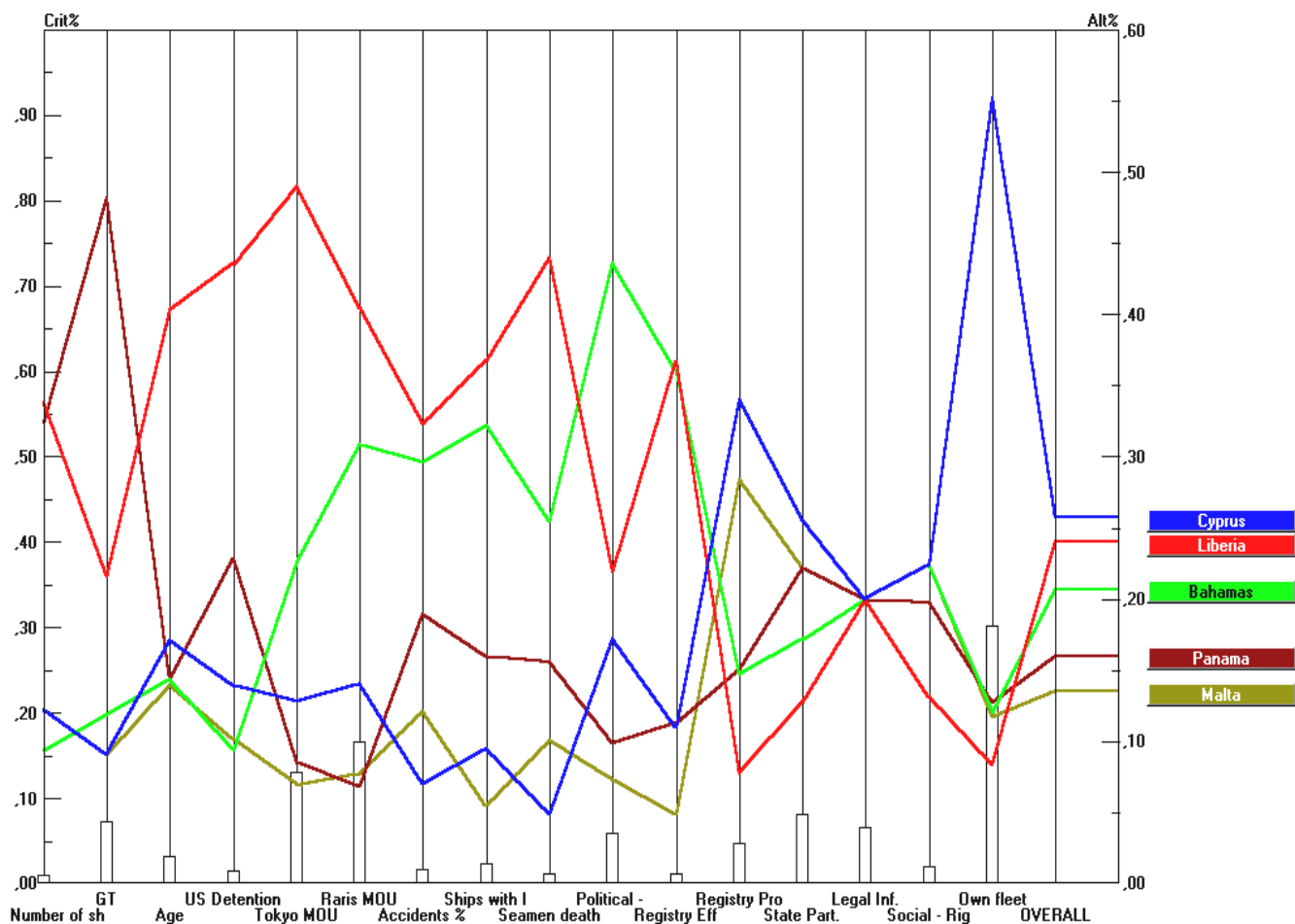
**Διάγραμμα 3.10. Αποτελέσματα από την εφαρμογή της ιεραρχικής ανάλυσης (AHP): Τελική κατάταξη χωρών**



Με τους συντελεστές βαρύτητας που έχουμε δώσει προκύπτει η πιο πάνω κατάταξη, χωρίς να σημαίνει ότι τους ίδιους συντελεστές έχει υιοθετήσει το Διεθνές Ερευνητικό Κέντρο Ναυτικών (SIRC) και το Πανεπιστήμιο του Κάρντιφ. Στην αξιολόγησή τους κατατάσσουν την Κύπρο στην κατηγορία με βαθμό «Καλή», ενώ με βαθμολογία «Μέτρια» έχουν κατατάξει τις Μπαχάμες, την Λιβερία, τη Μάλτα και τον Παναμά. Ο Πίνακας 3.23. παρουσιάζει την αξιολόγηση των σημαιών σύμφωνα με τα κριτήρια του Διεθνούς Ερευνητικού Κέντρου Ναυτικών. Φυσικά, δεν μπορούσε να γίνει αποδεκτή η αξιολόγηση αυτή στο σύνολό της και είχαμε

διάφορες αντιδράσεις και επικρίσεις κυρίως στην αξιολόγηση που έτυχε η Τουρκία. Σύμφωνα με τα στοιχεία τόσο των ατυχημάτων, όσο και των κρατήσεων των Μνημονίων Συνεννόησης (MOU), η Τουρκία δεν θα μπορούσε να καταταγεί στην κατηγορία των χωρών με βαθμολογία «Καλή». Σχετικό είναι το δημοσίευμα στο περιοδικό Fairplay.

**Διάγραμμα 3.11. Αποτελέσματα από την εφαρμογή της ιεραρχικής ανάλυσης (ΑΗΡ): Τελική και επιμέρους κατάταξη των χωρών, των μεγαλύτερων πέντε Α.Ν. (ως προς το κάθε κριτήριο μεμονωμένα, αλλά και ως προς το σύνολο των κριτηρίων)**



Στο παραπάνω διάγραμμα, ο κάθετος άξονας παρουσιάζει την βαθμολογία του κάθε Α.Ν. ως προς: Τον αριθμό των πλοίων, την χωρητικότητα (GT), την ηλικία,



τις κρατήσεις από το US Coast Guard, τις κρατήσεις του Tokyo MOU, το ποσοστό θνησιμότητας ναυτεργατών, τους πολιτικο-οικονομικούς κινδύνους, την αποτελεσματικότητα του νηολογίου, την κρατική συμμετοχή, την νομική υποδομή, τις κοινωνικές παροχές – τα δικαιώματα των ναυτικών και το ποσοστό της δικής τους συμμετοχής στο στόλο.

### **3.6 Ανάλυση των κόστων λειτουργίας**

Θα δούμε στη συνέχεια τα διάφορα συστατικά του κόστους λειτουργίας και θα υπολογίσουμε τα κόστη λειτουργίας πλοίων διαφόρων μεγεθών τα οποία λειτουργούν είτε υπό ανοικτά (A.N.) είτε υπό παραδοσιακά εθνικά νηολόγια (E.N.).σε ένα δείγμα 400 πλοίων το οποίο έχει ελεγχθεί από τους Moore Stephens<sup>63</sup> (Βλέπε Παράρτημα VI)

Η καλή γνώση των ναυτιλιακών κόστων είναι απαραίτητη, όχι μόνο για τον πλοιοκτήτη, στον οποίο η ακριβής γνώση των κόστων λειτουργίας είναι σημαντική και πρέπει να προ-υπάρχει για να μπορεί να εκτιμήσει ο αναλυτής της επένδυσης εάν η κάθε επένδυση θα είναι κερδοφόρα ή όχι, αλλά επίσης χρειάζεται και για την αποτελεσματική διαχείριση των πλοίων. Εξίσου σημαντική είναι και η δομή των κόστων η οποία είναι ουσιαστικός παράγοντας για τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που ο θεσμός και η ύπαρξη των A.N. έχει προσφέρει στη διεθνή οικονομία.

#### **3.6.1 Ορισμοί**

Τα ναυτιλιακά κόστη παραδοσιακά κατηγοριοποιούνται σε τρία κύρια στοιχεία, το κεφάλαιο, τα κόστη λειτουργίας και τα κόστη ταξιδιού. Τα κόστη κεφαλαίου ενός πλοίου αναφέρονται στα κόστη ιδιοκτησίας του πλοίου, δηλαδή, το κόστος

---

<sup>63</sup> Βλέπε Op. Cost 2002, Moore Stephens, Chartered Accountants

απόκτησης του πλοίου και η εξόφληση του αρχικού κόστους πάνω στην οικονομική ζωή του, με τέτοιες χρεώσεις κεφαλαίου όπως απόσβεση και πληρωμές τοκοχρεωλυσίων στις τράπεζες που έχουν χρηματοδοτήσει την επένδυση. Τα κόστη λειτουργίας περιλαμβάνουν όλα τα κόστη και έξοδα που προκύπτουν στη μέρα παρά μέρα λειτουργία του πλοίου στη θάλασσα και στο λιμάνι.

Αυτά τα κόστη στα οποία μερικές φορές αναφερόμαστε σαν τρέχουσα κόστη (running expenses), είναι τα κόστη που έχουν σχέση με το χειρισμό, τη συντήρηση, τη προμήθεια και την ασφάλεια ενός πλοίου. Τα κόστη ταξιδιού (voyage costs) είναι τα μεταβλητά κόστη τα οποία προκύπτουν από την εκτέλεση ενός ταξιδιού και αποτελούνται από τέτοια στοιχεία κόστων όπως κόστη καυσίμων, κόστη λιμανιών, κόστη χειρισμού φορτίου, διόδια καναλιών (όπου είναι αναγκαία) και κόστος πρακτόρευσης. Το ύψος των κόστων ταξιδιού φυσιολογικά διαφέρουν από πλοίο σε πλοίο όχι μόνο λόγω διαφορών στα τεχνικά τους χαρακτηριστικά σε όρους όπως ο τύπος τους, το σύστημα προώθησης τους και επομένως οι ανάγκες κατανάλωσης καυσίμων, αλλά επίσης και στις διαφορές των αποστάσεων των ταξιδιών, των τιμών των καυσίμων και στις χρεώσεις των λιμανιών οι οποίες και διαφέρουν σύμφωνα με τη μορφή εμπορίου ενός πλοίου, με τα δύο τελευταία στοιχεία να διαφέρουν μεταξύ γεωγραφικών περιοχών, π.χ. χώρα από όπου λήφθηκαν τα καύσιμα, πως λήφθηκαν, τι συνθήκες υπήρχαν στην αγορά καθώς και τι τιμές υπήρχαν στη διεθνή αγορά.

Αυτές οι τρεις κατηγορίες αποτελούν το συνολικό κόστος ενός πλοίου. Παρ' όλα αυτά, δεν είναι ασυνήθιστο να βρει κανείς στο ναυτιλιακό τύπο μερική σύγχυση στη χρήση της ορολογίας των κόστων, καθώς κάποιες φορές τα λειτουργικά κόστη –όπως καθορίζονται πιο πάνω- συγχύζονται με το συνολικό κόστος ή θεωρούνται μέρος των κόστων ταξιδιού.

Αυτές οι παραλλαγές της χρήσης του όρου κόστη λειτουργίας φαίνονται επίσης

και σε αρκετά ναυτιλιακά βιβλία όπου για τους διάφορους ορισμούς οι οποίοι χρησιμοποιούνται στα κείμενα των συγγραφέων οι αναγνώστες διερωτώνται εάν κόστη λειτουργίας του πλοίου είναι αυτά που εννοεί ο συγγραφέας, τα συνολικά δηλαδή κόστη για να κινείται το πλοίο στη θάλασσα. Κόστη λειτουργίας λοιπόν είναι απλά τα καθημερινά έξοδα τα οποία προκύπτουν από τη λειτουργία ενός πλοίου, με συγκεκριμένες πρόνοιες για την κάλυψη συνεχών και περιοδικών κόστων όπως συντήρησης, δεξαμενισμού και έξοδα νηογνώμονα. Επομένως εμπλέκουν μίαν ποικιλία κόστων που καλύπτουν μισθούς, ταξίδια, προμήθεια του πλοίου, επιδιορθώσεις και συντήρηση, μελέτες και γενικά έξοδα διαχείρισης. Καθώς είναι αναμενόμενο, η φύση των κόστων αυτών μπορεί να έχει μεγάλη διακύμανση.

Συμβατικά, κατηγοριοποιούνται σε 5 κύριες κατηγορίες,

- διαχείριση,
- επισκευές και συντήρηση,
- ανταλλακτικά, λιπαντικά και προμήθειες πλοίου,
- ασφάλεια
- διοικητικά κόστη.

### **3.6.2 Κόστη επάνδρωσης**

Τα κόστη χειρισμού ή επάνδρωσης είναι τα άμεσα και έμμεσα κόστη επάνδρωσης ενός πλοίου και αποτελούνται από, βασικό μισθό, υπερωρίες, συμπληρωματικές πληρωμές – φιλοδωρήματα (bonuses), αποτελεσματικές υπηρεσίες και ενδεικτικές πληρωμές, πληρωμές για ειδικές εργασίες, πληρωμένη άδεια, ιατρικά έξοδα και πληρωμένη άδεια ασθενείας, συνεισφορά στην προσωπική και εθνική ασφάλεια, συντάξεις, τροφοδοσίες, έξοδα ταξιδιών και επαναπατρισμού, έξοδα εκπαίδευσης και επιδόματα στήριξης με πληρωμένη άδεια μελέτης, πληρωμές συντεχνιών, πληρωμές των εν αναμονή υπαλλήλων, εκπαίδευση νέων στο επάγγελμα κ.λ.π. Ο βασικός μισθός αποτελεί συνήθως και το συστατικό με τη μεγαλύτερη βαρύτητα των κόστων επάνδρωσης. Τα στοιχεία των κόστων χειρισμού διαφέρουν βάση του

νηολογίου του πλοίου και πρωτίστως καθορίζονται από τρεις παράγοντες, τις κλίμακες επάνδρωσης που καθορίζουν το μέγεθος και τη σύσταση του πληρώματος, τις συνθήκες υπηρεσιών και την εθνικότητα του πληρώματος. Εδώ συναντούμε τη μεγαλύτερη ίσως παράμετρο που επηρεάζει και τους πλοιοκτήτες στην επιλογή της σημαίας για τα πλοία τους.

Το μέγεθος της διαφοράς μισθολογίου ενός πλοίου A.N. με ένα πλοίο με P.N. δημιουργεί αλυσιδωτές εξελίξεις στη πορεία κερδοφορίας μιας ναυτιλιακής εταιρίας και της στρατηγικής που η ίδια θα ακολουθήσει.

#### **(α) Το μέγεθος και η σύσταση του πληρώματος**

Τα επίπεδα ασφαλούς επάνδρωσης τα οποία καθορίζουν τον αριθμό του αναγκαίου πληρώματος για τον χειρισμό των διαφόρων τύπων και μεγεθών πλοίων και τη σύσταση του πληρώματος σε αριθμούς αξιωματικών και απλών ναυτών στα διάφορα τμήματα ενός πλοίου, καθορίζονται από εθνικούς κανονισμούς οι οποίοι προδιαγράφουν ελάχιστο επίπεδο επάνδρωσης για τα πλοία εγγεγραμμένα στο νηολόγιο τους. Αυτές οι κλίμακες είναι βασισμένες σε υπολογισμούς του ελάχιστου αριθμού απαιτούμενου προσοντούχου δυναμικού για την ασφάλεια του πλοίου και των ζωών του πληρώματος. Σε μερικές περιπτώσεις επιπλέον απαιτήσεις παρουσιάζονται αναφορικά με το μέγεθος και τη σύσταση του πληρώματος και συμφωνούνται μεταξύ των πλοιοκτητών και των εθνικών ναυτικών συντεχνιών μιας και οι προτεινόμενες κλίμακες από την κυβέρνηση μπορεί να μην είναι αρκετές για το επίπεδο επάνδρωσης που είναι αναγκαίο για τις απαιτήσεις ενός πλοίου όπως κρίνεται από τις συντεχνίες.

Σε όλα σήμερα τα νηολόγια, οι ελάχιστες κλίμακες επάνδρωσης και τα προσόντα που απαιτούνται είναι πλέον καθορισμένα για κάθε τύπο και μέγεθος πλοίου, σύμφωνα με τον τύπο του πλοίου και διαφοροποιούνται εάν το πλοίο είναι αυτοματοποιημένο ή όχι.

### **(β) Η εθνικότητα του πληρώματος**

Η εθνικότητα του πληρώματος ενός πλοίου μπορεί να ποικίλει, και γι' αυτόν το λόγο περισσότερο απ' οτιδήποτε άλλο παρατηρείται αυτή η ανομοιογένεια στους μισθούς. Οι μισθοί γενικά καθορίζονται από συμφωνίες μεταξύ των ναυτικών συντεχνιών (ντόπιες ή την ITF) και συνδέσμων πλοιοκτητών ή από κρατικούς μηχανισμούς. Η ανομοιότητα αυτή των επιπέδων των μισθών μεταξύ πολλών χωρών αποτελούν αντανάκλαση των διαφορών στην οικονομική ανάπτυξη και το κόστος ζωής στις χώρες απ' όπου προέρχεται το πλήρωμα. Αυτό, γιατί οι τιμές των μισθών των ναυτικών αποτελούν τις περισσότερες φορές το βασικό μισθό των ναυτικών της χώρας νηολόγησης. Αυτές οι τιμές αποτελούν επιβολή από την χώρα νηολόγησης, η οποία και καθορίζει το επίπεδο αμοιβής, τις συνθήκες εργασίας και την εθνικότητα του πληρώματος. Αν και στα παραδοσιακά νηολόγια η ελευθερία εργοδότησης αλλοδαπών είναι περιορισμένη, οι διαχειριστές των ανοικτών νηολογίων απολαμβάνουν μεγάλη ελαστικότητα στις επιλογές τους και εξασφαλίζουν σημαντικό μειωμένο κόστος επάνδρωσης.

### **(γ) Οι συνθήκες εργασίας**

Οι συνθήκες εργασίας συνήθως καθορίζονται από εθνικούς κανονισμούς της χώρας νηολόγησης και συμφωνίες μεταξύ των τοπικών συντεχνιών και / ή της ITF και των πλοιοκτητών. Καλύπτουν τέτοιες πτυχές των κόστων επάνδρωσης σε κόστη μισθών, πληρωμένες άδειες, βάρδιες, ώρες καθήκοντος, πληρωμένη άδεια ασθενείας και άλλα παρεμφερή ωφελήματα που αναφέρονται πιο πάνω. Αυτές οι συνθήκες καθορίζουν επί το πλείστον τα έμμεσα κόστη επάνδρωσης ενός πλοίου και έχουν σημαντικές διακυμάνσεις μεταξύ διαφόρων χωρών και εθνικοτήτων πληρώματος και ανεξάρτητων πλοιοδιαχειριστών υπό το ίδιο νηολόγιο. Καθώς οι κρατικοί μηχανισμοί διαφέρουν από χώρα σε χώρα, ο βαθμός και το μέγεθος διαφοροποίησης μπορεί επίσης να διαφέρει μεταξύ εταιριών που λειτουργούν υπό την ίδια σημαία, τα συμβόλαια υπηρεσιών των πληρωμάτων επηρεάζουν σημαντικά το επίπεδο του κόστους επάνδρωσης υπό διαφορετικά νηολόγια.

Στα περισσότερα ναυτικά κράτη, οι συνθήκες εργασίας καθορίζονται από την ναυτική νομοθεσία – για παράδειγμα στο Η.Β. μπορεί να εντοπισθούν στα Merchant Shipping Acts – και το συμβόλαιο εργοδότησης μεταξύ του πληρώματος και του πλοιοκτήτη καλύπτεται συνήθως από τα άρθρα της συμφωνίας. Για τα πλοία των ανοικτών νηολογίων αυτές οι συνθήκες ελέγχονται επί το πλείστον από την ITF μέσα από τις συλλογικές συμβάσεις εργασίας (collective agreements).

Επίσης πρέπει να σημειωθεί πως αν και στο παρελθόν υπήρχε δικαιολογημένα η άποψη πως οι μισθοί στα Α.Ν. είναι ασύγκριτοι με αυτούς των παραδοσιακών νηολογίων, σήμερα η όλη κατάσταση έχει σημαντικά αλλάξει. Συνεχώς βελτιώνονται οι ελάχιστες απολαβές που υποχρεούνται τα πλοία των ανοικτών νηολογίων να καταβάλλουν στους ναυτικούς τους. Αλλά παραμένει πολύ σημαντικό το γεγονός πως μερικές εταιρίες αν και πληρώνουν αρκετά καλά, εφόσον έχουν την επιλογή να εργοδοτούν ναυτικούς από τρίτες χώρες όπου οι κατώτεροι μισθοί που καθορίζονται από την ITF θεωρούνται για αυτούς πού ικανοποιητικοί εξασφαλίζουν ακόμη μείωση του κόστους επάνδρωσης που σε αρκετές περιπτώσεις ξεπερνά και τα 500 δολάρια την ημέρα. Επίσης αποτελεί μεγάλο πλεονέκτημα το γεγονός πως ένας πλοιοκτήτης δεν είναι αποτελεσματικά υποχρεωμένος από το νόμο όταν εγγράφει το πλοίο του στα ανοικτά νηολόγια να διασφαλίσει το ίδιο κατώτατο επίπεδο συνθηκών εργασίας που υποχρεωτικά διασφαλίζει ο πλοιοκτήτης των πλοίων με εθνική σημαία, αυτό δε του δίνει την ελευθερία να μειώσει τα κόστη εάν και όταν παραστεί ανάγκη.

Για αυτόν ακριβώς το λόγο αν και ένας πλοιοδιαχειριστής ανοικτού νηολογίου μπορεί να πληρώνει σχετικά συγκρινόμενο μισθό με τους ντόπιους στα ανεπτυγμένα κράτη, είναι απίθανο, στις περισσότερες περιπτώσεις να έχει πληρώσει το ίδιο ποσό αποζημίωσης. Αυτό είναι στοιχείο από το γεγονός πως το 1980/81 τα κόστη των κοινωνικών ασφαλίσεων και των συντάξεων ανέρχονταν στο 15.3% του συνόλου των κόστων επάνδρωσης στα Ευρωπαϊκής σημαίας δεξαμενόπλοια και 10.8% στα πλοία ανοικτής νηολόγησης – το 1974 τα ποσοστά ήταν 14.7% και 6.3% αντίστοιχα (Drewry, 1984). Για τα bulk carriers οι αναλογίες

το 1981 ήταν 13.8% για τον Ευρωπαϊκής σημαίας στόλο και 8.6% για τον ανοικτής νηολόγησης, με 12.6% και 4.6% αντίστοιχα για το χρόνο 1974 (Drewry, 1984). Ο Goss (1985) επίσης παρουσιάζει την άποψη πως το κόστος των κοινωνικών ασφαλίσεων δίνει στον διαχειριστή του ανοικτού νηολογίου προβάδισμα στον ανταγωνισμό έναντι του αντίστοιχου του στα παραδοσιακά νηολόγια, ο οποίος υφίσταται πλήρη συνολικά κόστη 61-65% υψηλότερα λόγω στο «κοινωνικό» στοιχείο του κόστους ασφάλισης. Τα κόστη εργατικού δυναμικού, γι' αυτόν το λόγο, ίσως να είναι σημαντικότερα απ' ότι οι όλοι οι άλλοι παράγοντες που βοήθησαν στην τόση μεγάλη επέκταση των ανοικτών νηολογίων.

### **3.6.3 Κόστη συντήρησης και επισκευής**

Αυτή η κατηγορία κόστων αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο κομμάτι των κόστων λειτουργίας και καλύπτει όλα τα αναγκαία κόστη για τεχνική υποστήριξη στο κάθε ταξίδι και συντήρηση σύμφωνα με τις πρόνοιες του νηογνώμονα που καθορίζονται με την ναυπήγηση του πλοίου και τους διεθνείς κανόνες ασφάλειας που εφαρμόζονται από τη χώρα νηολόγησης. Συνήθως περιλαμβάνει κόστη συντήρηση ρουτίνας, πρόνοιες για περιοδικούς ελέγχους, ημερήσιους, ετήσιους, κάθε 4ή και 5 χρόνια - έλεγχοι εκτός νερού, έλεγχοι του άξονα, έλεγχος του ατμολέβητα και ειδικές αναλύσεις καυσαερίων, λαδιών καυσίμων κ.λ.π. Τα κόστη επιδιορθώσεων και συντήρησης διαφέρουν κατά πολύ μεταξύ των πλοίων του ίδιου τύπου και μεγέθους λόγω των διαφορών τους σε παραμέτρους ηλικίας και τεχνικών καταστάσεων, επομένως και στον αναγκαίο βαθμό επισκευής και αντικαταστάσεων έτσι ώστε να πληρούν τα διεθνή κριτήρια ασφάλειας, όπως επίσης και την πολιτική και εμπειρία χειρισμού του πλοιοκτήτη. Γενικά, κόστη επιδιορθώσεων και συντήρησης επηρεάζονται από εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες συμπεριλαμβανομένου, τις απαιτήσεις του ελέγχου του πλοίου, την πολιτική της εταιρίας, τεχνολογία επισκευής του πλοίου και την κατάσταση της αγοράς, τις καιρικές συνθήκες που το πλοίο έχει συναντήσει κ.λ.π.

### **(α) Έλεγχοι των Πλοίων**

Τα πλοία όπως και τα άλλα μέσα μεταφοράς χρειάζονται περιοδικούς ελέγχους και επισκευές για να διασφαλίσουν την τεχνική τους ικανότητα αξία για να λειτουργούν κανονικά. Αυτοί οι έλεγχοι μπορεί να γίνονται ετήσια ή και ανά τρία με τέσσερα χρόνια, ανάλογα με τους κανόνες και τις απαιτήσεις του νηογνώμονα στον οποίο υπάγεται το πλοίο. Το πλοίο χρειάζεται κάποια πιστοποιητικά ασφαλείας για να μπορεί να ναυσιπλοεί σύμφωνα με τους κανονισμούς των διαφόρων ναυτικών συμβάσεων όπως π.χ. την Safety of Life at Sea (SOLAS) και την Marine Pollution (MARPOL). Αυτές οι απαιτήσεις σημαίνουν πως ο πλοιοκτήτης είναι αναγκασμένος από το νόμο να διασφαλίσει πως το πλοίο του διατηρεί την κλάση στην οποία κατατάγηκε. Επομένως οι έλεγχοι για την τεχνική κατάσταση του κύτους και των μηχανημάτων του πλοίου, ο άξονας κ.λ.π. γίνονται από καιρό σε καιρό για λογαριασμό του ίδιου του πλοιοκτήτη. Αυτοί οι έλεγχοι καθορίζουν το μέγεθος των κόστων επιδιόρθωσης και συντήρησης λόγω του ότι μερικοί νηογνώμονες έχουν αυστηρότερους κανόνες και υψηλότερες απαιτήσεις από άλλους. Επίσης όσον αφορά τις ανησυχίες για κέρδος, οι νηογνώμονες ανταγωνίζονται ο ένας τον άλλο. Ο ανταγωνισμός μπορεί να επηρεάσει τις απαιτήσεις – συγκεκριμένα με τον πολλαπλασιασμό του αριθμού των νηογνώμωνων πρόσφατα και επομένως επηρεάζονται και τα κόστη συντήρησης και επισκευών.

### **(β) Πολιτική και Στρατηγική Διαχείριση του πλοίου**

Κόστη επιδιορθώσεων και συντήρησης μπορούν να επηρεαστούν σε μεγάλο βαθμό από την πολιτική διαχείρισης του πλοιοκτήτη και την επιχειρηματική του πείρα. Αυτό, γιατί τα κόστη επιδιορθώσεων και συντήρησης δεν αποτελούνται μόνο από την επιβαλλόμενη συντήρηση αλλά επίσης και από άλλα εσωτερικά κόστη. Περιοδικοί και ειδικοί έλεγχοι είναι συνήθως εξαιρετικά ακριβοί, αποτελούν ένα σημαντικό κομμάτι της διαχείρισης πλοίων, ειδικά σε περιόδους φτωχών συνθηκών της αγοράς όπου οι ναύλοι για το φορτίο μόλις που καλύπτουν τα



κόστη λειτουργίας και τότε μπορεί ο πλοιοκτήτης εκμεταλλευόμενος πιθανές αναβολές των ελέγχων να περιορίσει τα κόστη του. Έτσι, το πλήρωμα μπορεί να εκτελέσει ένα μεγάλο ποσοστό των ελέγχων συντήρησης και ρουτίνας, αναγκαίους για τη συντήρηση του πλοίου. Αυτό φυσικά θα εξαρτηθεί από την ποιότητα του πληρώματος όσον αφορά το επίπεδο εκπαίδευσης και εμπειρίας τους, όπως επίσης και από το μέγεθος σε αριθμό του πληρώματος.

Η αντιμετώπιση των κόστων επισκευών και συντήρησης, ειδικά τα υποχρεωτικά, αποτελεί ένα άλλον τομέα στον οποίο η διαχείριση πλοίων έχει προχωρήσει τα τελευταία χρόνια. Σχεδόν όλες οι μεγάλες ναυτιλιακές εταιρίες, σήμερα λειτουργούν σύμφωνα με προγραμματισμένο πρόγραμμα συντήρησης σαν σημαντικό μέρος του οικονομικού τους ελέγχου. Αυτό το πρόγραμμα είναι βασισμένο στην ιδέα του συνεχούς ελέγχου, και αποτελεί αντίθεση στον παραδοσιακό μεγάλο έλεγχο κάθε 4 με 5 χρόνια. Αυτό έχει γίνει εφικτό με τον ηλεκτρονικό έλεγχο της απόδοσης των πλοίων. Τα κόστη των σημαντικότερων ελέγχων εκτός νερού και ειδικών ελέγχων, αντί να χρεώνονται στους λογαριασμούς της χρονιάς που έχουν διεξαχθεί, κατανέμονται ίσα στην περίοδο των 4 με 5 χρόνων στους λογαριασμούς συντήρησης και επιδιορθώσεων. Τα έξοδα αντιμετωπίζονται σαν αναβαλλόμενες χρεώσεις και κατανέμονται στους ετήσιους λογαριασμούς της περιόδου ως πρόνοια για τον επόμενο μεγάλο έλεγχο. Το πλεονέκτημα της προσέγγισης της προγραμματισμένης συντήρησης είναι πως επιτρέπει η συντήρηση να γίνει σε ένα συνεχή κύκλο και επιτρέπει στα κόστη να αντιμετωπίζονται σαν αποτέλεσμα των προνοιών που λαμβάνονται για τέτοιους σκοπούς.

Αν και τα συστήματα προγραμματισμένης συντήρησης είναι ευρέως διαδεδομένα μεταξύ των φημισμένων πλοιοκτητών και εταιριών διαχείρισης, μερικοί πλοιοκτήτες εξακολουθούν να καταγράφουν τα κόστη στη χρονιά που έλαβαν χώρα και επομένως καθιστούν τους εαυτούς τους πολύ πιο ευάλωτους. Άλλοι πλοιοκτήτες, πιο εφευρετικοί, αντιμετωπίζουν τα κόστη επισκευών σαν

αναβαλλόμενα. Κατ' αυτήν την άποψη το κόστος επισκευών αυξάνει το χρόνο ζωής του πλοίου και συνεπώς αυξάνει την αξία κεφαλαίου του. Αυτή η προσέγγιση διαφέρει από εκείνη που αναφέρθηκε πιο πάνω, η οποία μιλά για αναβαλλόμενη πρόνοια συντήρησης και σαν τέτοια, που αποτελεί μέρος της πολιτικής προγραμματισμένης συντήρησης. Επομένως η απομάκρυνση από τον πενταετή έλεγχο προς τη συνεχή διαδικασία και τις διαφορετικές πρακτικές λογαριασμών, αποτελούν ενέργειες στη πολιτική της εταιρίας και επομένως εμπίπτουν στα δηλωμένα κόστη συντήρησης και επισκευών.

Υπάρχουν επίσης εταιρίες που δεν επενδύουν τόσο πολύ στην συντήρηση των πλοίων τους γιατί αποφάσισαν να διατηρούν πλοία μικρής ηλικίας και μετά από κάποια ηλικία συνήθως κοντά στα 10 έτη, πωλούν τα πλοία αυτά για να εξασφαλίσουν άλλα καινούργια.

#### **(γ) Τεχνολογική ανέλιξη στην επισκευή πλοίων**

Μεγάλα βήματα έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια όσον αφορά τις μεθόδους και τεχνικές επισκευής πλοίων τα οποία και οδήγησαν στη μείωση της διάρκειας των ελέγχων εκτός νερού. Το μεσοδιάστημα έτσι μπορεί να φτάσει και τα 5 χρόνια νοουμένου πως έχει διεξαχθεί ένας υποβρύχιος έλεγχος. Ο υποβρύχιος καθαρισμός της κοιλιάς και το γυάλισμα της προπέλας του πλοίου είναι σήμερα καλά συνήθειες και επιβαλλόμενες τεχνικές. Αν και τα κόστη συντήρησης και επισκευών του πλοίου γενικώς καθορίζονται από τους διάφορους κανονισμούς των νηογνωμόνων, στο βαθμό όπου οι ιδιοκτήτες χρησιμοποιώντας τις νέες διαθέσιμες τεχνολογικές καινοτομίες παίζουν ένα πολύ σημαντικό ρόλο στις διακυμάνσεις των κόστων επισκευών και συντήρησης.

#### **(δ) Η αγορά των ναύλων**

Ο πλοιοκτήτης εξαρτάται από την αγορά ναύλων για τα κέρδη του και η επιτυχία ή αποτυχία του εξαρτάται από την κατάσταση αυτών των αγορών διαχρονικά σε σχέση πάντοτε με τα κόστη του. Ο πλοιοκτήτης έχει σε κάποιο βαθμό ελαστικότητα όσον αφορά την χρονική επιλογή και τη συχνότητα των ελέγχων

εκτός νερού (δεξαμενισμός) και το ποσοστό ανοχής της ποιοτικής κατάστασης και της απόδοσης του πλοίου του τα οποία οι νηογνώμονες επιτρέπουν έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στις συνθήκες της αγοράς. Η ελαστικότητα συνήθως ασκείται σε περιόδους αλλαγής των συνθηκών αγοράς. Η πείρα έχει δείξει πως όταν τα κόστη των ναύλων είναι υψηλά, τότε και η ζήτηση επιδιορθώσεων αυξάνει έτσι ώστε να διασφαλίσει πως οι περίοδοι εκτός λειτουργίας ελαχιστοποιούνται σε μια φάση όπου οι προοπτικές για υψηλά κέρδη είναι αυξημένες. Σε τέτοιες περιόδους οι πλοιοκτήτες στέλνουν τα πλοία τους σε δεξαμενισμό ίσως πιο πρόθυμα και συχνά απ' ότι απαιτούν οι κανονισμοί έτσι ώστε να αυξήσουν τις προοπτικές κέρδους τους, αυξάνοντας παράλληλα και την ταχύτητα του πλοίου. Αλλά όταν τα έσοδα μειωθούν, και η ζήτηση επισκευών μειώνεται, σε μια πολιτική λιτότητας. Προσδοκίες γρήγορης ανατροπής, ωστόσο, μπορούν να παρακινήσουν τους πλοιοκτήτες στο να θέσουν τα πλοία τους σε ετοιμότητα για περιμένοντας και πάλι την ανάκαμψη.

#### **3.6.4 Αποθέματα και προμήθειες**

Ένα πλοίο μπορεί να χαρακτηριστεί σαν ένα πλωτό ξενοδοχείο. Όταν βρίσκεται στη θάλασσα και όταν βρίσκεται στο λιμάνι, ένα πλοίο είναι επανδρωμένο. Οι άνθρωποι που το επανδρώνουν χρειάζονται τροφή και υποστήριξη, το ίδιο και το ίδιο το πλοίο, το εμπόρευμα και όλες οι μηχανές χρειάζονται συντήρηση και διατήρηση σε καλή κατάσταση. Όπως ένα ξενοδοχείο μικρό ή μεγάλο χρειάζεται τηλεοράσεις, ψυγεία, καρέκλες τραπέζια, μπουγιά, σαπούνι, απορρυπαντικά, μαχαιροπίρουνα, σκεύη, φαγητό και νερό καθώς και άλλα σημαντικά αγαθά για να μπορέσει να λειτουργήσει σαν νοικοκυριό, έτσι και ένα πλοίο χρειάζεται να προμηθεύεται και να εξοπλίζεται με τα αναγκαία αγαθά τόσο για το κατάστρωμα, όσο και για το τμήμα των μηχανών του.

Εδώ η αναφορά γίνεται και μπορεί στην συνέχεια να γίνει πιο κατανοητό ότι και οι ανάγκες του κάθε πληρώματος είναι πολύ διαφορετικές και αυτός είναι ακόμη ένας

λόγος που διαφοροποιεί το κόστος ενός πλοίου με Ευρωπαϊκό πλήρωμα από ένα άλλο πλοίο με ασιάτες ή από χώρες των πρώην σοσιαλιστικών χωρών ναυτικού.

Επομένως το κεφάλαιο κόστους καλύπτει όλα τα έξοδα σε λιπαντικά λάδια για τη μηχανή του πλοίου και τον βοηθητικό εξοπλισμό, όλες τις καταναλισκόμενες ποσότητες αγαθών για μηχανή και κατάστρωμα, εξοπλισμό, εργαλεία και ρεζέρβες. Οι προμήθειες ενός πλοίου περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα καταναλώσιμων αγαθών για τους τομείς του καταστρώματος και της μηχανής. Σε σχέση με τα αποθέματα ενός πλοίου σε ρεζέρβες, το επίπεδο τους θα καθοριστεί από τους κανονισμούς των συλλόγων κατάταξης καθώς είναι άμεσα συνδεδεμένο με τα κόστη συντήρησης και επισκευών, εισηγήσεις από κατασκευαστές μηχανών και εξοπλισμού, την πολιτική των ναυτιλιακών εταιριών όσον αφορά τη συντήρηση και την αποτελεσματικότητα με την οποία γίνονται οι συντηρήσεις ρουτίνας από το πλήρωμα. Είναι γεγονός πως μερικοί πλοιοκτήτες συμπεριλαμβάνουν και τη διατροφή στον τομέα των αποθεμάτων και προμηθειών. Η ευρέα όμως χρήση, ωστόσο, δείχνει να συμπεριλαμβάνεται στα κόστη επάνδρωσης καθώς είναι άμεσα συνδεδεμένο με το μέγεθος του πληρώματος.

Το κόστος των λιπαντικών λαδιών διαφέρει από πλοίο σε πλοίο σύμφωνα με τον τύπο της μηχανής του. Εδώ υπεισέρχεται ένας άλλος σημαντικός παράγοντας, οι οικονομίες κλίμακος, οι νέες πλοιοδιαχειρίστριες εταιρίες που έχουν την διαχείριση κυρίως πλοίων υπό σημαία Α.Ν. έχουν στους στόλους τους 100 και 250 πλοία με αποτέλεσμα η διαπραγματευτική τους ικανότητα τους επιτρέπει να εξασφαλίζουν εκπτώσεις που σε αρκετές περιπτώσεις φτάνουν και το 50%.

### **3.6.5 Κόστη ασφάλισης**

Υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία κινδύνων τους οποίους ο πλοιοκτήτης μπορεί και επιβάλλεται να ασφαλίσει το πλοίο του. Οι κίνδυνοι αυτοί συμπεριλαμβάνουν κάλυψη για τέτοιες πολιτικές όπως, κάλυψη τυχόν ζημιάς στο σκάφος και στα μηχανήματα (Hull and Machinery, H&M), προστασία - ασφάλεια (Protection and

Indemnity P&I), απώλεια ναύλου, διακυμάνσεις συναλλάγματος, κίνδυνοι πολέμου (H & M), απεργίες, μόλυνση, κτλ. Αλλά τα κόστη ασφάλισης διέπονται κυρίως από τα επιτακτικά κόστη της ασφάλισης Κύτους & Μηχανημάτων (H&M) ασφάλισης η οποία και αποτελεί κάλυψη έναντι τρίτου. Σε γενικές γραμμές, τα ασφαλιστρα καθορίζονται από πέντε κύριους παράγοντες (Proctor, 1985),

1. Τύπος πλοίου, μέγεθος, κινητήρας, σημαία και νηογνώμονας
2. Εκτίμηση της αξίας του πλοίου
3. Τομέας λειτουργίας (μερικές περιοχές είναι περισσότερο επικίνδυνες από άλλες, π.χ. περιοχές με μεγάλη κίνηση πλοίων (congested waters) και ζώνες πολέμου)
4. Όροι ασφάλισης
5. Εκτίμηση πλοιοδιαχείρισης - ιστορικό ατυχημάτων και απαιτήσεων

Σε αυτά μπορεί να προστεθεί και η ισχύουσα κατάσταση των κόστων επισκευής πλοίων και ο ανταγωνισμός στην αγορά ασφάλισης. Απ' όλους αυτούς τους παράγοντες οι δύο πιο σημαντικά καθοριστικοί των ασφαλιστρων που ένας πλοιοκτήτης πληρώνει, είναι το ιστορικό διεκδικήσεων του ιδιοκτήτη και η υπολογισμένη αξία του πλοίου. Η αξία του πλοίου γενικά καθορίζεται από τις συνθήκες στην αγορά ναύλων και αυξομειώνεται με τις αλλαγές των τιμών στην αγορά ναύλων. Αυτό καθιστά την εκτίμηση πολύ δύσκολη.

Η ασφαλιστική κάλυψη από τους Συνδέσμους Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P & I Clubs) είναι το παραδοσιακό όνομα που δίνεται στην ασφάλιση έναντι τρίτου η οποία εμφανίστηκε τον 19 αιώνα στην Αγγλία από πλοιοκτήτες για την αμοιβαία τους προστασία έναντι των εκείνων των ρίσκων και των συγκεκριμένων ευθυνών του συμβολαίου, π.χ απώλεια ή ζημιά του φορτίου ή απώλεια κερδών τα οποία δεν καλύπτονταν από την ορθόδοξη αγορά ασφάλισης. Τα P & I Clubs ξεκίνησαν ασφαλίζοντας το ένα τέταρτο των ευθυνών του πλοιοκτήτη αφήνοντας τον να υποστεί τα υπόλοιπα, όπως, ζημιά σε εγκαταστάσεις λιμανιών (π.χ προκουμαίες) και ευθύνη για θάνατο και τραυματισμό.

Τα κόστη για τα P & I Clubs όπως και τα hull costs θα καθοριστούν από τις απώλειες των πλοιοκτητών ή το ιστορικό διεκδικήσεων και άλλους τέτοιους παράγοντες όπως φορτίο προς μεταφορά, εθνικότητα πληρώματος, μερικές δε φορές και από το νηολόγιο.

Κάλυψη για απώλεια κερδών –π.χ απώλεια ναύλων- πωλούνται στην ανοικτή αγορά. Το πρώτο από τους δύο τύπους κάλυψης υπό ασφάλιση έναντι απώλειας κερδών, καλύπτει τον πλοιοκτήτη για απώλεια εσόδων λόγω παρατεταμένων περιόδων off-hire που παρουσιάστηκε λόγω ζημιάς και η δεύτερη για την απώλεια φορτίου ή ναύλων. Άλλες μορφές ασφάλισης που χειρίζεται το P & I που αξίζει να αναφερθούν είναι το ρίσκο πολέμου και η ασφάλιση έναντι ζημιάς από ρύπανση του περιβάλλοντος.

### **3.6.6 Διαχείριση**

Αυτά τα κόστη περιλαμβάνουν τα κόστη διοίκησης του πλοιοκτήτη όπως τα γενικά γραφειακά κόστη, τους μισθούς του προσωπικού στη στεριά, και μπορεί να περιλαμβάνει και έξοδα διαχείρισης προς μια διαχειρίστρια εταιρία για τη διαχείριση του/ των πλοίου/ πλοίων. Γενικώς, τα καθήκοντα του διαχειριστή ενός πλοίου περιλαμβάνουν, επιλογή του πληρώματος, εκπαίδευση, διανομή καθηκόντων και διευθετήσεις ταξιδιού, διευθετήσεις για την παραλαβή των προμηθειών του πλοίου (συμπεριλαμβανομένου και του φαγητού), επίβλεψη λιμενικών υπηρεσιών, αγορά καυσίμων, οργάνωση και επίβλεψη επισκευών και συντήρησης του πλοίου, παρακολούθηση της απόδοσης του πλοίου, accounting και οικονομική διαχείριση (συμπεριλαμβανομένου και του ελέγχου κόστους), διευθέτηση των κατάλληλων ασφαλίσεων για το πλοίο, και διευθετήσεις παραλαβής νέων πλοίων ή ναύλωση επιπλέον φορτίου όταν αυτό κριθεί αναγκαίο. Τα κόστη διαχείρισης μπορεί να διαφέρουν μεταξύ των διάφορων εταιριών λόγω διαφορών στις μεθόδους χρέωσης, το μέγεθος και τη σύσταση του στόλου, και την τοποθεσία του πλοιοκτήτη ή της διαχειρίστριας εταιρίας.

Συνοψίζοντας, είναι ξεκάθαρο πως τα επίπεδα κόστων λειτουργίας των ναυτιλιακών εταιριών διαφέρουν λόγω πολλών παραγόντων που έχουν να κάνουν με τον τύπο του πλοίου, και επομένως των τεχνικών τους χαρακτηριστικών, διαφορές στα χαρακτηριστικά εργοδότησης του πλοίου, τα οποία και θα διαφέρουν ανάλογα με τη δομή της διαδρομής του πλοίου, τύπος φορτίου και συνθήκες λιμανιών. Διαφορές στις πολιτικές διαχείρισης και συνεπώς διαφορές στις τακτικές accounting, και φυσικά διαφορές στη νηολόγηση του πλοίου και επομένως εθνικότητα του πληρώματος. Εν συνεχεία, είναι οι διακυμάνσεις στα κόστη που προκαλούνται από μεταβολές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες. Το αμερικάνικο δολάριο αποτελεί ακόμη το μέσο συναλλαγής στη ναυτιλία. Αυτή η ευαισθησία οφείλεται στο γεγονός πως, η ναυτιλία είναι μία διεθνής επιχείρηση, εμπλέκει κόστη σε διάφορα συναλλάγματα, τέτοια που το ολικό κόστος διαφέρει σύμφωνα με την ισοτιμία του δολαρίου σε σχέση με το νόμισμα με το οποίο έγιναν οι συναλλαγές. Αυτό το χαρακτηριστικό των ναυτιλιακών κόστων είναι πιο εμφανές όσον αφορά τα κόστη επάνδρωσης όπου η μετατροπή των κόστων σε δολάρια, π.χ. μισθοί που πληρώνονται σε εθνικό νόμισμα της χώρας προέλευσης του πλοίου, λογαριασμοί πληρώματος ή σημαίας για μεγάλες διαφορές στα κόστη των ναυτιλιακών εταιριών.

### **3.7 Συμπεράσματα**

Οι επιθεωρήσεις των εμπορικών πλοίων από τα διάφορα Μνημόνια Συνεννόησης (MOU), έχουν επισημάνει σε ένα σημαντικό βαθμό τα πλοία που δεν πληρούν τις διεθνείς απαιτήσεις και που θέτουν σε κίνδυνο τη θαλάσσια ασφάλεια. Όπως θα δούμε και στο επόμενο κεφάλαιο οι επιθεωρήσεις αυτές γίνονται στα πλοία που προσεγγίζουν τα λιμάνια των διαφόρων Μνημονίων, ενώ υπάρχουν αρκετά άλλα υποβαθμισμένα πλοία που συνεχίζεται η εμπορική εκμετάλλευσή τους χωρίς αυτά να ελέγχονται και αποτελούν μεγάλο κίνδυνο για την διεθνή ναυσιπλοΐα.

Τα πλοία με ελλείψεις δεν αποτελούν μονοπώλιο των σημαιών ανοικτών νηολογίων και έχουμε επισημάνει χώρες που η κατάσταση τους είναι και πολύ

χειρότερη από τα γνωστά ανοικτά νηολόγια. Ο σκοπός μας όμως, όπως αναφέραμε, δεν ήταν να ασχοληθούμε και να εξάξουμε συμπεράσματα από τα μικρά νηολόγια και περιοριστήκαμε στα δέκα μεγαλύτερα για να αποφύγουμε έτσι το κίνδυνο του στατιστικού λάθους.

Οι επιθεωρήσεις επιβεβαιώνουν ότι τα ανοικτά νηολόγια έχουν ποσοστιαία μεγαλύτερο αριθμό ελλείψεων και κρατήσεων με αποτέλεσμα δικαιολογημένα να βρίσκονται στις περιπτώσεις των σημαίων της Μάλτας, του Παναμά και της Κύπρου στις χώρες σχετικά υψηλού κινδύνου και να αποτελούν στόχο για επιθεώρηση. Αν και υπάρχουν εύλογα ερωτήματα κατά πόσον αυτές οι χώρες αντιμετωπίζονται όχι και τόσο φιλικά από τους επιθεωρητές των διαφόρων Μνημονίων Συνεννόησης.

Επίσης να σημειώσουμε ότι αρκετές είναι οι χώρες που έχουν μεγαλύτερο συντελεστή κρατήσεων και βρίσκονται στην μαύρη λίστα, πολύ υψηλού κινδύνου, όπως στην περίπτωση της Αλβανίας, της Αλγερίας, της Κορέας, της Γεωργίας, της Τουρκίας, της Συρίας, της Λιβύης, της Ρουμανίας, του Μαρόκου και της Ουκρανίας. Αυτές οι χώρες αναφέρονται, γιατί σίγουρα δεν είναι ανοικτά νηολόγια, ούτε και αντιμετωπίζουν την αυστηρή κριτική της ITF.

Το θετικό στοιχείο της όλης προσπάθειας είναι ότι η εικόνα αυτών των νηολογίων συνεχώς βελτιώνεται και όπως θα δούμε και στο επόμενο κεφάλαιο η ποιοτική αναβάθμιση των πλοίων είναι και το αποτέλεσμα των συνεχώς μειωμένων ναυτικών ατυχημάτων και ολικών απωλειών.

Η ανάλυση του λειτουργικού κόστους των πλοίων, αποτελεί σημαντικό κεφάλαιο για την κάθε περίπτωση ναυτιλιακής επένδυσης και επισημαίνεται η διαφορά που δημιουργείται στο συνολικό λειτουργικό κόστος λόγω αρκετών παραγόντων με σημαντικότερο την σύνθεση και την προέλευση του πληρώματος. Τα ανοικτά νηολόγια όπως θα δούμε και στο επόμενο κεφάλαιο εξασφαλίζουν ένα σημαντικό οικονομικό πλεονέκτημα σε βάρος των εθνικών νηολογίων, σε ότι αφορά το κόστος επάνδρωσης.



## Κεφάλαιο 4

### 4 Ανάλυση των ναυτικών ατυχημάτων

#### 4.1 Εισαγωγή

Η ανάλυση των ναυτικών ατυχημάτων θα μας επιτρέψει στη συνέχεια να αντιληφθούμε το μέγεθος και το πραγματικό συνολικό οικονομικό κόστος που δημιουργούν τα ατυχήματα αυτά, ενώ θα γίνει προσπάθεια να αναφερθούμε στα μεγέθη του κοινωνικού κόστους και του κόστους περιβάλλοντος.

Οι στόχοι μας μέσα σε αυτό το κεφαλαίο είναι:

Να υπολογίσουμε τα ατυχήματα που προκαλούνται από τα πλοία του κάθε νηολογίου με ιδιαίτερη βαρύτητα στις περιπτώσεις των ολικών ετήσιων απωλειών

Να αναλύσουμε το σύνολο, τη συχνότητα και τις αιτίες των ναυτικών ατυχημάτων

Να υπολογίσουμε το συνολικό κόστος των ατυχημάτων αυτών

Να εξετάσουμε τους οικονομικούς και άλλους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα στη ναυτιλία, με ιδιαίτερη σημασία στον παράγοντα σημαία του πλοίου

Να προσδιορίσουμε τις οικονομικές συνέπειες της υποβαθμισμένης πλοιοδιαχείρισης

Να αναλύσουμε τα ατυχήματα σύμφωνα με τις ηλικίες, τις κατηγορίες και το μέγεθος των πλοίων.

Η εξέταση των οικονομικών δαπανών και των κινήτρων που οδηγούν στην υποβαθμισμένη πλοιοδιαχείριση θα μας βοηθήσει να εξηγήσουμε την αδικαιολόγητη, αλλά υπαρκτή συμπεριφορά των υποβαθμισμένων πλοίων που εκτιμάται και είναι η έντονη αυτή η εκτίμηση ότι βρίσκουν καταφύγιο στα ανοικτά νηολόγια.

Σχετικά με το διεθνές νομικό καθεστώς, η διεθνής ναυτιλιακή κοινότητα, στην προσπάθεια της να περιορίσει τον αριθμό των υποβαθμισμένων πλοίων έχει

επικεντρωθεί τα τελευταία χρόνια στην υιοθέτηση συνεχώς πιο απαιτητικών κανονισμών, στην πιστή εφαρμογή των υφιστάμενων νομοθεσιών, καθώς επίσης και την ενδυνάμωση τους. Στην αντίπερα πλευρά, στην πλευρά των πλοιοκτητών υποστηρίζεται ότι οι υπάρχουσες νομοθεσίες είναι ήδη αρκετές για να εξασφαλιστεί ποιοτική ναυτιλία, εάν και εφόσον μπορέσουν να εφαρμοστούν δίκαια και χωρίς άσκοπους παρεμβατισμούς σε ολόκληρη την ναυτιλιακή βιομηχανία. Επίσης, σε πολλές περιπτώσεις οι νομοθεσίες είναι τόσο αυστηρές, σύμφωνα με τους πλοιοκτήτες, που τις κάνουν να χαρακτηρίζονται πλέον και σαν μη παραγωγικές. Η οικονομική ανάλυση που ακολουθεί θα μας βοηθήσει να αξιολογήσουμε την αποτελεσματικότητα των διεθνών κανονισμών πάνω στην ποιοτική πλοιοδιαχείριση και πώς ακριβώς σχετίζεται αυτό με τα διεθνή νηολόγια και τα ανοικτά νηολόγια.

Αυτό το κεφάλαιο στοχεύει στην ανάλυση των ολικών απωλειών από το 1970 μέχρι και σήμερα και στη συνέχεια θα αξιολογήσει το συνολικό κόστος των ναυτιλιακών ατυχημάτων. Επίσης, θα γίνει προσπάθεια για να βρούμε ποια είναι η σχέση τους με τις σημαίες των ανοικτών νηολογίων και τις εθνικές σημαίες. Αυτές οι πληροφορίες θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια, για να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με τις επιπλέον δαπάνες που αναφέρονται στην κακή πλοιοδιαχείριση και κατά πόσον οι σημαίες αυτών των πλοίων σχετίζονται στατιστικά με αυτά τα ατυχήματα.

Η επικέντρωσή μας στα στατιστικά δεδομένα των ατυχημάτων των ολικών απωλειών των μεγαλύτερων δέκα νηολογίων, θα μας επιτρέψει να εξάξουμε συμπεράσματα, αφού θα διαφανεί κατά πόσο οι σημαίες των ανοικτών νηολογίων είναι ισόποσα που συμμετέχουν στους αριθμούς των ατυχημάτων και αν υπάρχει μία σχετική ποσόστωση που να δικαιολογεί τον ετήσιο αριθμό αυτών των ατυχημάτων.

Ο στόχος μας εδώ δεν είναι να εξεταστούν μεμονωμένες αιτίες ναυτικών ατυχημάτων, όπως περιοχές αυξημένης κυκλοφορίας ή κακών καιρικών συνθηκών, άλλα πιο γενικευμένα θα προσπαθήσουμε να εξετάσουμε τους λόγους

που οδήγησαν σε αυτά τα ατυχήματα. Βέβαια, θα ήταν σημαντική παράλειψη να μην αναφερθούμε στο γεγονός ότι στην ανάλυση των ατυχημάτων (ολικών απωλειών) του 2001 θα επεξεργαστούμε τα στοιχεία και θα επισημάνουμε αν υπάρχουν γεωγραφικές περιοχές με αυξημένα ατυχήματα.

Επομένως, υπολογίζοντας τις σχετικές δαπάνες, αυτή η Διατριβή επιδιώκει να εξετάσει την οικονομική λογική πίσω από την κακή πλοιοδιαχείριση και ποια είναι τα οικονομικά κίνητρα -εάν υπάρχουν- που οδηγούν τις ναυτιλιακές εταιρείες στην υποβαθμισμένη πλοιοδιαχείριση. Επίσης, θα εξεταστεί η σχέση του κάθε νηολογίου με τα ατυχήματα (περιπτώσεις ολικών απωλειών και περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας), για να βρεθεί η οποιαδήποτε σχέση της σημαίας με την ποιότητα του πλοίου και της πλοιοδιαχείρισης.

#### **4.2 Το κόστος των ατυχημάτων**

Ο στόχος μας είναι να υπολογιστεί το συνολικό κόστος των ετήσιων ναυτικών ατυχημάτων. Τέσσερις είναι οι κύριες κατηγορίες δαπανών και μπορούν προσδιοριστούν ως ακολούθως:

Δαπάνες σχετικές με την ασφάλεια του Κύτους και των Μηχανημάτων (H&M)

Δαπάνες σχετικές με την ασφάλεια (προστασία και αποζημίωση) από τους Συνδέσμους Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs)

Δαπάνες ρύπανσης έξω από την κάλυψη των P&I Clubs και η συνεισφορά του Ταμείου IOPC

Το κόστος των καθυστερήσεων στα πλοία

Διάφορες άλλες δαπάνες σημειώνονται, αλλά δεν ποσολογούνται στους οικονομικούς όρους σε αυτό το κεφάλαιο. Αυτές περιλαμβάνουν την απώλεια ανθρώπινης ζωής, των επακόλουθων απωλειών (π.χ. απώλεια που προκαλείται από τις καθυστερήσεις στο φορτίο), ζημιές φορτίου που δεν καλύπτονται από τα ασφαλιστήρια συμβόλαια και περιβαλλοντικές ζημιές πέρα από αυτές που καλύπτονται από τις ασφάλειες που έχουμε αναφέρει πιο πάνω.

Σημαντικό κεφάλαιο, επίσης, αποτελεί η αύξηση των ετήσιων ασφαλίστρων λόγω του υψηλού κόστους των ετήσιων ναυτικών ατυχημάτων αλλά και λόγω εξωγενών συμβάντων όπως οι ζημιές λόγω τρομοκρατικών επιθέσεων, όπως στην περίπτωση της 11 Σεπτεμβρίου 2001.

Οι απώλειες Κύτους και Μηχανημάτων H&M, έχουν υπολογιστεί με δύο τρόπους.

Με την πρώτη μέθοδο, έχουμε το συνολικό αριθμό ατυχημάτων ετησίως παγκόσμια, από τις διάφορες πηγές στοιχείων της ασφαλιστικής βιομηχανίας. Αυτοί οι αριθμοί χρησιμοποιούνται έπειτα, σε συνδυασμό με την ανάλυση των χαρακτηριστικών δαπανών ανά γεγονός για να υπολογίσουμε το γενικό ετήσιο κόστος. Οι δαπάνες ανά ατύχημα έχουν εξαχθεί από την λεπτομερή ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας, General Average (GA) που έχουν δημοσιευτεί. Οι δαπάνες που προέρχονται από τις περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA) αντιστοιχούν κατά προσέγγιση στους κινδύνους που καλύπτονται από την ασφάλεια κάλυψης Κύτους και Μηχανημάτων (H&M).

Η δεύτερη μέθοδος βασίζεται στην εκτίμηση των σχετικών δαπανών από τις ασφάλειες Κύτους και Μηχανημάτων (H&M) μέσω των ασφαλίστρων και των ασφαλιστικών απαιτήσεων όπως αυτές παρουσιάζονται από πηγές της ασφαλιστικής βιομηχανίας. Τα ασφάλιστρα εύκολα μπορούν να υπολογιστούν με ακρίβεια, αφού είναι εύκολο να συγκεντρωθούν από τους ασφαλιστικούς οίκους αλλά τα πληρωθέντα ποσά των αποζημιώσεων είναι πολύ δύσκολο να υπολογιστούν, αφού και η διαδικασία εκτίμησης μίας ζημιάς παίρνει αρκετό χρόνο και πολλές φορές δεν συμπληρώνεται στον ίδιο χρόνο και η διαδικασία τερματίζεται με μοναδικούς γνώστες του αποτελέσματος τα στενά εμπλεκόμενα μέρη. Αυτή η μέθοδος επομένως απαιτεί εκτιμήσεις βασισμένες σε έναν αριθμό δειγμάτων των στοιχείων. Εντούτοις, το γεγονός ότι οι δύο μέθοδοι είναι ανεξάρτητες προσθέτει ένα πολύτιμο σημείο αναφοράς το οποίο θα μας βοηθήσει στην επαλήθευση και αξιολόγηση των στοιχείων μας.

Οι ασφαλιστικές αποζημιώσεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs) θα χρησιμοποιηθούν επίσης για να υπολογιστούν οι

πρόσθετες δαπάνες που δεν συμπεριλαμβάνονται στις προηγούμενες κατηγορίες. Αυτό έπρεπε να γίνει, αφού τα περισσότερα ατυχήματα αφορούν είτε στις καλύψεις Κύτους και Μηχανημάτων H&M, είτε στις καλύψεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη, P&I.

Τα οικολογικά ατυχήματα που δεν καλύπτονται από τα P&I clubs θα εξεταστούν, επίσης, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία από τις Ετήσιες Εκθέσεις του Ταμείου Αποζημιώσεων Ρύπανσης Πετρελαίου (IOPC<sup>64</sup>) και τις δημοσιευμένες στατιστικές και άλλες μελέτες.

Το κόστος των καθυστερήσεων των πλοίων υπολογίζεται με βάση την ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA). Δεδομένου ότι οι δαπάνες καθυστέρησης είναι χαρακτηριστικά αποποιημένο εισόδημα, κάτι δηλαδή που το χάνει ο πλοιοκτήτης, οπότε αυτές οι μη πραγματοποιηθείσες χρηματικές ροές δεν θα μπορούσαν να συμπεριλαμβάνονται στην κάλυψη των περιπτώσεων Κύτους και Μηχανισμών (H&M). Οι δαπάνες καθυστέρησης θα έπρεπε, επίσης, να μειωθούν για οποιοδήποτε το πλοίο θα ήταν εκτός λειτουργίας για εμπορικούς λόγους. Επομένως, αυτοί οι αριθμοί είναι ενδεικτικοί και παρουσιάζονται χωριστά.

#### **4.2.1 Το οικονομικό κόστος της ποιοτικά υποβαθμισμένης πλοιοδιαχείρισης**

Ο δεύτερος, στόχος αυτού του κεφαλαίου είναι να υπολογιστεί το κόστος λόγω της υποβαθμισμένης ποιοτικά πλοιοδιαχείρισης. Δυστυχώς, δεν υπάρχει κανένας άμεσος τρόπος για προσδιορίσουμε επακριβώς ποια πλοία είναι ποιοτικά υποβαθμισμένα ή και ποια ναυτικά ατυχήματα οφείλονται καθαρά στην ποιοτικά φτωχή πλοιοδιαχείριση. Εντούτοις, οι συγκριτικές μετρήσεις για την αξιολόγηση και μέτρηση του προβλήματος μπορούν να παρασχεθούν.

---

<sup>64</sup> Βλέπε [www.itopf.com](http://www.itopf.com)

Επίσης, οι κρατήσεις πλοίων από τις Αρχές Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC) τις οποίες παρουσιάσαμε στο κεφάλαιο 3, με τις ειδικές αναφορές όταν τα πλοία κατακρατούνται για τις ουσιαστικές ελλείψεις που θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια, παρέχουν έναν σημαντικό δείκτη για την μέτρηση και επισήμανση των υποβαθμισμένων πλοίων και της κάτω του μέτριου ποιοτικά πλοιοδιαχείρισης.

Θα βρούμε στη συνέχεια κατά πόσον τα υπό κράτηση πλοία έχουν υψηλότερη πιθανότητα ανάμειξης σε ένα ναυτικό ατύχημα και εάν αυτό αποδεικνύει ότι οι Αρχές του Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC) στοχεύουν στον περιορισμό της υποβαθμισμένης ποιοτικά πλοιοδιαχείρισης. Τα πλοία αυτά είναι στατιστικά σημαντικά και θα υποθέσουμε ότι είναι μία μικρογραφία του παγκόσμιου εμπορικού στόλου. Η ανάλυση στην συνέχεια παρουσιάζει μία τέτοια σύνδεση και επίσης μία δεύτερη μας ανάλυση με τις συνολικές απώλειες του 2001 επιβεβαιώνει και ενισχύει αυτή τη σχέση.

Υπάρχει το επιχείρημα ότι η χρησιμοποίηση των κατακρατήσεων του Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC) ως δείκτη θα επισημάνει, αλλά μπορεί και να μεγεθύνει αδικαιολόγητα τον αριθμό των πλοίων με κακή πλοιοδιαχείριση. Επιπρόσθετα, αυτό μπορεί να αντισταθμιστεί από το εξίσου πειστικό επιχείρημα ότι οι αρχές PSC ούτε επιθεωρούν, ούτε και μπορούν να κρατήσουν όλα τα υποβαθμισμένα πλοία. Αφού όπως έχουμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφέρει επιθεωρούνται συνολικά 33.600 περίπου πλοία από ένα σύνολο 46.600 ποντοπόρων πλοίων που μεταφέρουν φορτία και επιβάτες.

Ο στόχος μας δεν είναι και δεν μπορεί να είναι το να προσδιορίσουμε τα υποβαθμισμένα πλοία ή τους τεχνικούς παράγοντες που τα κατατάσσουν σε αυτή την κατηγορία, αυτός είναι ο ρόλος αυτών που νομοθετούν ή επιβλέπουν την τήρηση των νόμων και των κανονισμών στα νηολόγια, στους νηογνώμονες, στους Κρατικούς και Λιμενικούς Ελέγχους (Flag State and Port State Control) κ.λ.π. Στόχος μας είναι να βρούμε και να επισημάνουμε το κόστος που η διεθνής οικονομία έχει από την ύπαρξη τέτοιων πλοίων και προσπαθήσαμε να

εντοπίσουμε την οικονομική λογική που οδηγεί τις εταιρείες και κάποιους πλοιοκτήτες σε επιλογές με χαμηλή ποιοτικά πλοιοδιαχείριση.

#### **4.2.2 Οικονομική ανάλυση της υποβαθμισμένης πλοιοδιαχείρισης**

Θα εξετάσουμε, επίσης, τα πιθανά πλεονεκτήματα (εάν υπάρχουν) του λειτουργικού κόστους των υποβαθμισμένων πλοίων με την σύγκριση των προϋπολογισμών λειτουργικού κόστους των υποβαθμισμένων πλοίων με τα πλοία με πλοιοδιαχείριση που συνάδει με τους διεθνείς κανονισμούς και τις ελάχιστες απαιτήσεις.

Με τη ανάλυση του Clarkson Research Studies “Economic Incentives for Quality Shipping” που έγινε το 1999 για λογαριασμό του Ολλανδικού Υπουργείου Μεταφορών υπολογίστηκε ότι αν η κακή πλοιοδιαχείριση έχει μεγαλύτερες δαπάνες δεξαμενισμού (dry-docking), λόγω της μη συνεχούς και της ελλιπούς συντήρησης, τα υποβαθμισμένα πλοία απολαμβάνουν κατά μέσο όρο 14% χαμηλότερο λειτουργικό κόστος από ένα παρόμοιο πλοίο με αποδεκτό βαθμό πλοιοδιαχείρισης. Οι θέσεις μας πάνω σε αυτή τη μελέτη θα παρουσιαστούν στη συνέχεια όχι μόνον γιατί πρόκειται πραγματικά για μία αξιόλογη μελέτη, η οποία ξεκίνησε την ίδια περίοδο μαζί με την δική μας έρευνα, αλλά επειδή με την σύμφωνη γνώμη και παρότρυνση του Διευθυντή του Clarkson Research Studies, Δρ. Martin Stopford, είχα διάφορες συναντήσεις στο Λονδίνο με το κ. Mathew Marshall, Τεχνικό Διευθυντή του International Underwriting Association (IUA) με τον οποίο συζητήσαμε τόσο τη διεξαγωγή της μελέτης όσο και το πρόβλημα των ναυτικών ατυχημάτων.

Με αυτή την ανάλυση εξετάζεται, επίσης, η επίδραση των πλεονεκτημάτων λόγω της αισθητής μείωσης του λειτουργικού κόστους που απολαμβάνουν κάποιοι πλοιοκτήτες από την κακή πλοιοδιαχείριση και αξιολογείται η αδυναμία της ναυτιλιακής βιομηχανίας να παρασχεθεί επαρκής αποζημίωση (υψηλότεροι ναύλοι) στους ποιοτικούς πλοιοκτήτες. Επίσης, η ανάλυση εστιάζει στην ανικανότητα της ασφαλιστικής αγοράς, για να απεικονίσει επαρκώς το κίνδυνο της

κακής πλοιοδιαχείρισης με τη διαφοροποίηση των ασφαλιστρων που είναι ένα από τα σημαντικότερα λειτουργικά έξοδα, στα οποία δικαιολογημένα θα μπορούσε να υπάρξει διαφορά μεταξύ των εθνικών και των ανοικτών νηολογίων.

#### **4.2.3 Προβλήματα στην εξασφάλιση δεδομένων**

Ένα από τα βασικά προβλήματα που συναντήσαμε στην ανάλυση μας ήταν η έλλειψη σαφών και εύκολα διαθέσιμων στοιχείων για τα ναυτικά ατυχήματα. Πολλές πληροφορίες δεν είναι δημόσια διαθέσιμες και είναι πολύ δύσκολο να χτιστεί ένα πλήρες σύνολο στοιχείων από μηδενική βάση. Η ανάλυση της επίδρασης του κόστους επομένως, απαιτεί τη σε βάθος ανάλυση των περιπτώσεων δειγμάτων και της χρήσης των εκτιμήσεων βάσει διάφορων μοντέλων, τα οποία σχεδιάστηκαν για να καλύψουν ουσιαστικά τον παγκόσμιο εμπορικό στόλο και τις αναγκαίες αξιολογήσεις, ούτως ώστε να καταλήξουμε στα συμπεράσματα βάσει του συνόλου των ναυτικών ατυχημάτων.

Στην περίπτωση της Νορβηγικής αγοράς ενώ είχαμε καταφέρει να εξασφαλίσουμε τα στοιχεία για τα ατυχήματα για την περίοδο 1997 έως 2001, για 30616 πλοία, τα οποία είχαν ασφαλιστεί για την πιο πάνω περίοδο, για το συνολικό ποσό των 648 δις δολάρια, με ένα ασφάλιστρο της τάξεως των 1429 εκ. Δολαρίων, με συνολικό αριθμό ατυχημάτων, που οδήγησαν σε 8.070 ασφαλιστικές απαιτήσεις, συνολικού κόστους 1763 εκ. δολαρίων. Εντούτοις ο Γενικός Διευθυντής της CEFOR (Central Union of Marine Underwriters) κ. Tore Forsmo, μας πληροφόρησε ότι δεν θα μπορούσε να μας δώσει το κόστος των ατυχημάτων ανά σημαία. Για το σύνολο των στοιχείων και αναλύσεων, ο αναγνώστης μπορεί να ανατρέξει στο Παράρτημα VIII του παρόντος.

Η εκτεταμένη φύση αυτής της έρευνας αποτελείται από μία ευρεία βάση των στοιχείων που έχουν διαχρονικά χρησιμοποιηθεί, συνδυάζοντας την αρχική έρευνα και τις εξωτερικές πηγές. Οι βασικές πηγές συνοψίζονται πιο κάτω.



#### **4.2.3.1 Στοιχεία που εξασφαλίστηκαν από το κ. Matthew Marshall και το IUA**

Αυτό το μέρος του κεφαλαίου έχει στηριχθεί εκτενώς στα στοιχεία που παραχώρησε η Διεθνής Ένωση Αντασφαλιστών, που εδρεύει στο Λονδίνο (International Underwriting Association, IUA). Το IUA παρείχε τα βασικά τα δεδομένα για τα ναυτικά ατυχήματα που είδαν το φως της δημοσιότητας στην περίοδο μεταξύ του 1993 ως το 1998. Τα στοιχεία περιλαμβάνουν 12.000 μητρώα ατυχημάτων, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών για τον τύπο των πλοίων (μέγεθος, τύπος, ηλικία, σημαία κ.λπ.).

Η Διεθνής Ένωση Αντασφαλιστών μας παραχώρησε επίσης τις αναλυτικές πληροφορίες για 406 περιπτώσεις General Average (GA), καταγράφοντας τον τύπο γεγονότος (σύγκρουση, επαφή, προσάραξη, μηχανική βλάβη, πυρκαγιά, καιρός, ή άλλη αιτία) και το κόστος των ατυχημάτων. Οι πληροφορίες για το συνολικό κόστος των ναυτικών ατυχημάτων παρουσιάζονται με πολύ μεγάλη λεπτομέρεια, συμπεριλαμβανομένων περίπου 30 διαφορετικών κατηγοριών κόστους.

#### **4.2.3.2 Ιδιωτικές πηγές**

Συνολικά περίπου 6.000 περιπτώσεις κάθε χρόνο τεκμηριώνονται από ιδιωτικές πηγές στο Λονδίνο σύμφωνα με το αρχείο του τότε Τεχνικού Διευθυντή του IUA κ. Matthew Marshall, ο οποίος και μας παρουσίασε πληροφορίες για πέραν των 15.000 περιπτώσεων ατυχημάτων, οι οποίες δεν έχουν δημοσιευτεί από το τύπο.

#### **4.2.3.3 Γενικά αρχεία του τμήματος ερευνών του οίκου Clarkson Research Studies**

Οι Clarkson Research Studies είχαν για την ίδια περίοδο επιλέξει και αναλύσει 30 περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA). Αυτές οι περιπτώσεις αντιμετωπίστηκαν σαν ένα υποσύνολο των 406 περιπτώσεων που αναλύθηκαν αρχικά από την Διεθνή Ένωση Αντασφαλιστών, IUA. Το στοιχείο δαπανών από αυτήν την ανεξάρτητη ανάλυση χρησιμοποιήθηκε για να αξιολογήσει τα ευρήματα του IUA και για να

παρέχει τις πληροφορίες συμπληρωματικών δαπανών που δεν περιλήφθηκαν στα ευρήματα αυτά του ΙΥΑ, κυρίως για τις δαπάνες των καθυστερήσεων στα πλοία λόγω κρατήσεων.

#### **4.2.3.4 Απαιτήσεις αποζημιώσεων από τα P&I Clubs**

Οι απαιτήσεις αυτές είναι έναντι τρίτου για κάλυψη ευθύνης, σε περίπτωση τραυματισμού ναυτικών, απαίτησης για απώλεια φορτίου από τον πλοιοκτήτη και άλλες ασφαλιστικές αποζημιώσεις που καλύπτονται από τα ασφαλιστήρια συμβόλαια. Το UK P&I Club είναι ένα από τα μεγαλύτερα και τον πλέον ίσως αρμόδιο για την εκτίμηση των απαιτήσεων που τα P&I Clubs αντιμετωπίζουν κάθε χρόνο (με την έκδοση Major Claims Analysis) .

#### **4.2.3.5 Δεδομένα Λειτουργικού κόστους**

Οι πληροφορίες λειτουργικού κόστους έχουν εξασφαλιστεί από τις ναυτιλιακές εταιρείες Columbia<sup>65</sup> Shipmanagement, Hanseatic<sup>66</sup> Shipmanagement, με έδρα την Κύπρο, την Univan Shipmanagement με έδρα το Χογκ Κογκ καθώς επίσης και από την ετήσια έκθεση των Moore Stephens “OpCost 2002 Benchmarking vessel running costs” και την ετήσια έκθεση Ship Operating Costs Annual Review & Forecast 2002 των Drewry.

Οι λεπτομερείς προϋπολογισμοί παρασχέθηκαν για 6 τύπους πλοίων σε 3 διαφορετικές σειρές ηλικίας. Τα λειτουργικά έξοδα για κάθε πλοίο χωρίστηκαν σε 15 ξεχωριστές κατηγορίες (συμπεριλαμβανομένης και της ασφάλειας).

Η εταιρεία Univan Shipmanagement<sup>67</sup> με το ιδιαίτερο προσωπικό ενδιαφέρον του Εκτελεστικού της Προέδρου, Captain Charles Arthur Vanderperre, τον οποίο

---

<sup>65</sup> Βλ. [www.columbia.com.cy](http://www.columbia.com.cy)

<sup>66</sup> Βλ. [www.hanseatic.com.cy](http://www.hanseatic.com.cy)

<sup>67</sup> Βλ. [www.univan.com.hk](http://www.univan.com.hk)

συναντήσαμε τρεις φορές στο γραφείο του στο Χογκ Κογκ και μας έδωσε προϋπολογισμούς για διάφορους τύπους πλοίων τα οποία συμμορφώνονται πλήρως με του διεθνείς κανονισμούς, οι οποίοι και αναλύθηκαν συγκριτικά με στοιχεία των άλλων ναυτιλιακών εταιρειών.

Η ανάλυση δεν ήταν στατική για το 1998 αλλά η ίδια ανάλυση επαναλήφθηκε με στοιχεία του 2000 και 2001 και τα στοιχεία επαληθεύονται με μία ανάλογη αύξηση.

Οι πληροφορίες δαπανών που μας έδωσε η Univan Shipmanagement ήταν πολύ σημαντικές και συγκρίθηκαν με άλλα στοιχεία λειτουργικών δαπανών, αυτών που δημοσιεύθηκαν από τους Moore Stephens καθώς επίσης και αυτών του ΟΟΣΑ<sup>68</sup>.

#### **4.2.3.6 Άλλες πηγές δεδομένων**

Τα στοιχεία κατακρατήσεων Κρατικού Ελέγχου Λιμένων λήφθηκαν από τις ιστοσελίδες του Πρωτοκόλλου Σύμβασης του Παρισιού και του Πρωτοκόλλου Σύμβασης του Τόκιο και η ανάλυση τους παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 3. Οι δε λίστες των πλοίων που κρατούνται δημοσιεύονται μηνιαία στις ιστοσελίδες των Πρωτοκόλλων στο κυβερνοχώρο.

Τα στοιχεία όσον αφορά στις ασφαλιστικές αγορές λήφθηκαν από το Λονδίνο από τους ασφαλιστικούς οίκους που ηγούνται της ασφάλισης Κύτους και Μηχανισμών (Hull&Machinery) και τους αντασφαλιστές. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν με διευθυντικά στελέχη ασφαλιστικών εταιρειών καθώς επίσης και στελέχη των Clarkson<sup>69</sup>, Drewry<sup>70</sup>, SSY<sup>71</sup>, IUA<sup>72</sup>, του CEFOR<sup>73</sup>, και του IUMI<sup>74</sup>.

---

<sup>68</sup> Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που λαμβάνονται από μερικούς πλοιοκτήτες ως αποτέλεσμα της αθέτησης των εφαρμόσιμων διεθνών κανόνων, ΟΟΣΑ GD(96)4, Παρίσι, 1996,

<sup>69</sup> Βλ. [www.clarksons.net](http://www.clarksons.net)

<sup>70</sup> Βλ. [www.drewry.co.uk](http://www.drewry.co.uk)

<sup>71</sup> Βλ. [www.ssyonline.com](http://www.ssyonline.com)

Οι πληροφορίες δαπανών ρύπανσης πετρελαίου αντλήθηκαν από τις διάφορες δημοσιευμένες πηγές, συμπεριλαμβανομένου του Διεθνούς Ταμείου Αποζημιώσεων Ρύπανσης Πετρελαίου (IOPC), καθώς και της Διεθνούς Ομοσπονδίας Πλοιοκτητών Δεξαμενοπλοίων για την Ρύπανση (ITOPF) και άλλων.

Οι ερευνητικές μελέτες των Clarkson και οι στατιστικές του παγκόσμιου στόλου των Lloyd's Register-Fairplay χρησιμοποιήθηκαν ως οι δύο βασικοί πυλώνες της έρευνας μας.

#### **4.2.4 Ανθρώπινη ζωή**

Η απώλεια ανθρώπινης ζωής δεν μπορεί σε καμιά περίπτωση να μεταφραστεί σε χρήματα, για αυτό το λόγο θα παραλείψουμε στο παρόν στάδιο να υπολογίσουμε και να συμπεριλάβουμε το οποιονδήποτε κόστος από την απώλεια ανθρωπίνων ζωών. Οι πληροφορίες για τις ζωές που χάθηκαν τα τελευταία χρόνια παρουσιάζονται στο πιο κάτω πίνακα (Πίνακας 4.1).

Αυτή η έρευνα αποσκοπεί στην εκτίμηση του μεγέθους του κόστους των ατυχημάτων που λαμβάνουν χώρα από τα κάτω του μετρίου ποιοτικά πλοία (τα πλοία αυτά τα κατατάσσουμε στην κατηγορία των υποβαθμισμένων πλοίων). Η προσθήκη της απώλειας ανθρώπινης ζωής σε αυτές τις δαπάνες μπορεί μόνον να υπογραμμίσει τη σημασία της κάτω του μετρίου ποιοτικής ναυσιπλοΐας και την ασφάλεια των πλοίων, χωρίς βέβαια σε καμιά περίπτωση να πιστεύουμε ότι οι ανθρώπινες ζωές χάθηκαν στη θάλασσα μόνον από την ύπαρξη των υποβαθμισμένων πλοίων.

---

<sup>72</sup> Βλ. [www.iua.co.uk](http://www.iua.co.uk)

<sup>73</sup> Βλ. [www.cefor.no](http://www.cefor.no)

<sup>74</sup> Βλ. [www.iumi.com](http://www.iumi.com)

**Πίνακας 4.1 Οι ανθρώπινες ζωές που χάθηκαν την περίοδο 1989-2001**

Έτος	Δεξαμενόπλοια	Φορτηγά Ξηρού Φορτίου	Γενικού Φορτίου	Επιβατηγά και Γενικού Φορτίου	Po-Po	Επιβατηγά – Po Po	Επιβατηγά	Άλλα φορτηγά	Συνολικά Φορτηγά Πλοία	Άλλου τύπου	Σύνολο ανθρωπίνων ζωών
1989	9	66	317			1		77	470	218	688
1990	9	94	72	13	15	-	-	85	288	101	389
1991	48	154	217	39	-	608	17	20	1.103	101	1.204
1992	2	28	78	-	-	1	9	30	148	98	246
1993	15	41	219	-	5	58	-	63	401	103	504
1994	70	126	149	145	51	876	-	57	1.474	55	1.529
1995	4	87	204	2	28	-	3	11	339	80	419
1996	10	78	172	-	1	342	4	78	685	25	710
1997	17	82	107	2	2	-	-	15	225	23	248
1998	7	111	158	-	2	150	71	1	500	52	552
1999	7	1	242	-	-	-	74	5	329	74	403
2000	8	65	106			84		19	282	61	343
2001	26	68	107		29		19		249	32	281
Σύνολο	232	1.001	2.148	201	133	3.715	197	461	6.493	1.023	7.516
%	3,09%	13,32%	28,58%	2,67%	1,77%	49,43%	2,62%	6,13%	86,39%	13,61%	100,00%

Πηγή: Lloyd's Register of Shipping "World Casualty Statistics, 1990-2001"

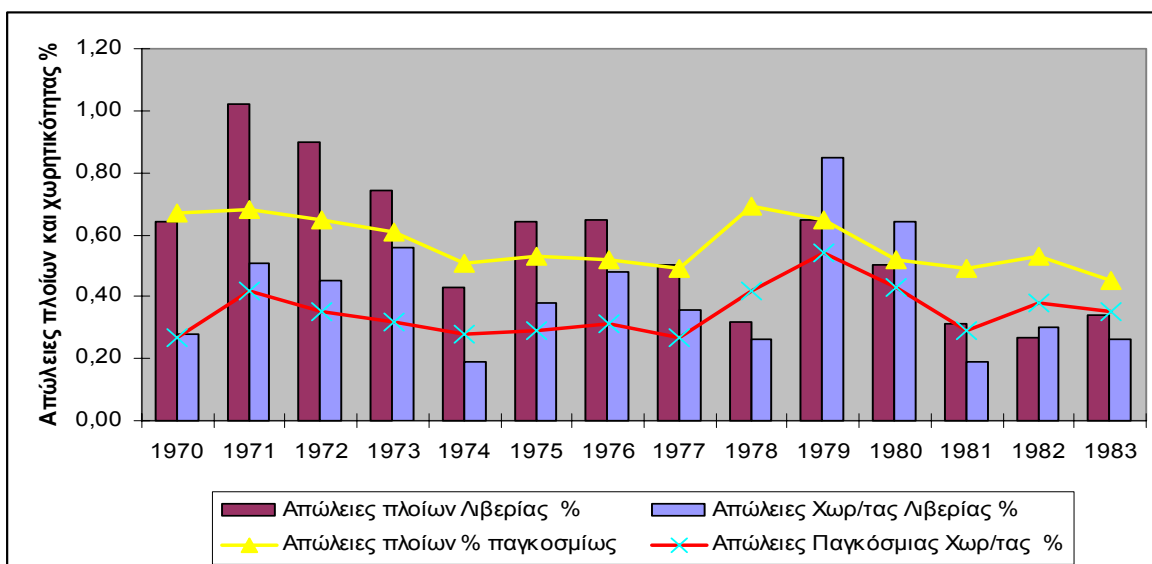
### 4.3 Οι ολικές απώλειες πλοίων την περίοδο 1970-1983

Η περίοδος 1970-1983 ήταν πολύ σημαντική και καλύπτει μία πολύ δύσκολη περίοδο της ναυτιλιακής ιστορίας με πολύ σημαντικές διακυμάνσεις στις τιμές των πλοίων και των ναύλων. Τα ναυτικά ατυχήματα ήταν σε έξαρση για πολλούς μάλιστα λόγους. Όταν η αγορά είναι ανοδική οι πλοιοκτήτες προσπαθούν να διακινούν τα πλοία τους με μεγαλύτερες ταχύτητες, αποφεύγουν με κάθε τρόπο τους πολυήμερους δεξαμενισμούς εξασφαλίζοντας αναβολές και αναβάλλουν κάθε εργασία στο πλοίο όταν αυτή απαιτεί παραμονή του πλοίου εκτός εργασίας για σειρά ημερών. Στη συνέχεια όταν ξεκινά μία οικονομική κρίση στη ναυτιλία οι πλοιοκτήτριες εταιρείες περιορίζουν σημαντικά τα έξοδα συντήρησης και επισκευών τους με συνέπεια να αυξάνει το ποσοστό εκείνων των εταιρειών που αδιαφορούν για την ποιότητα και την ασφαλή ναυσιπλοΐα των πλοίων τους.

Το Διάγραμμα 4.1 μας παρουσιάζει την εικόνα με τις ολικές απώλειες της Λιβερίας. Βλέπουμε λοιπόν ότι αν και το νηολόγιο της Λιβερίας είχε το 1971,1972,1973,1975

και 1976 ποσοστά απωλειών πλοίων μεγαλύτερα από τα αντίστοιχα ποσοστά του παγκόσμιου στόλου τις υπόλοιπες χρονιές είχε ποσοστά μικρότερα με αποτέλεσμα το μέσο % ποσοστό των 14 χρόνων που εξετάζουμε να είναι 0,57% και να είναι ακριβώς όπως αυτό του παγκόσμιου στόλου. Από πλευράς απωλειών με μέτρο την χωρητικότητα παρατηρούμε ότι είχε ελαφρώς μεγαλύτερο ποσοστό με μέσο ποσοστό απωλειών χωρητικότητας 0,41%. Το Διάγραμμα δείχνει μία σταθερή βελτίωση η οποία στην συνέχεια θα βελτιωθεί ακόμη περισσότερο όπως θα δούμε τα τελευταία χρόνια που θα εξετάσουμε στη συνέχεια.

**Διάγραμμα 4.1 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Λιβερίας, την περίοδο 1970-1983**

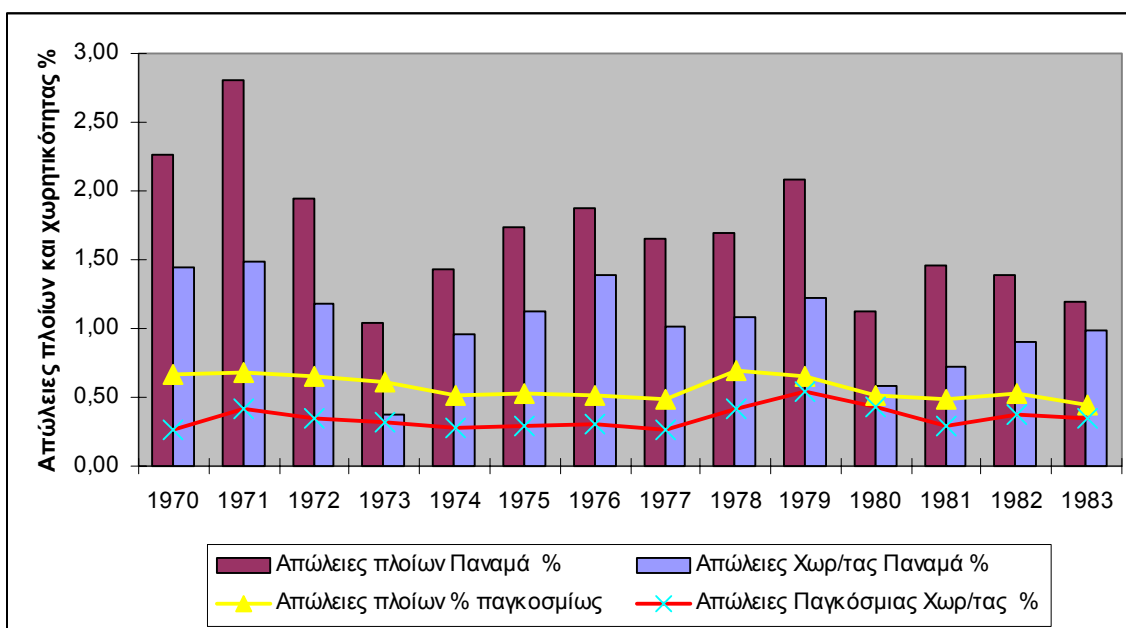


Πηγή: Lloyd's Register of Shipping, "World Casualty Statistics", 1970-1983

Το Διάγραμμα 4.2 μας δείχνει την αντίστοιχη εικόνα για τα πλοία με σημαία του Παναμά. Τα αποτελέσματα του Παναμά είναι πολύ διαφορετικά, αφού όλα τα χρόνια οι απώλειες τόσο από πλευράς αριθμού πλοίων, όσο και από πλευράς χωρητικότητας ήταν κατά πολύ μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες μέσες απώλειες του παγκόσμιου εμπορικού στόλου. Η όλη εικόνα κρίνεται ως απογοητευτική και δικαιολογημένα η διεθνής κοινότητα αντιμετώπιζε πολύ αυστηρά τα υπό Παναμαϊκή σημαία πλοία όλα αυτά τα χρόνια.

Τα αποτελέσματα δικαιολογούσαν εκείνους που ταύτιζαν τη σημαία του Παναμά με τα υποβαθμισμένα πλοία και τα αυξημένα ποσοστά ατυχημάτων και πρόκλησης περιβαλλοντολογικών προβλημάτων στο διεθνές θαλάσσιο περιβάλλον. Αυτά τα αποτελέσματα οδήγησαν την διεθνή κοινότητα στην υιοθέτηση σειράς μέτρων και κανονισμών για την ποιοτική αναβάθμιση των πλοίων και τον περιορισμό των υποβαθμισμένων πλοίων από τα Ευρωπαϊκά και Αμερικανικά λιμάνια στη συνέχεια.

**Διάγραμμα 4.2 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων του Παναμά, την περίοδο 1970-1983**



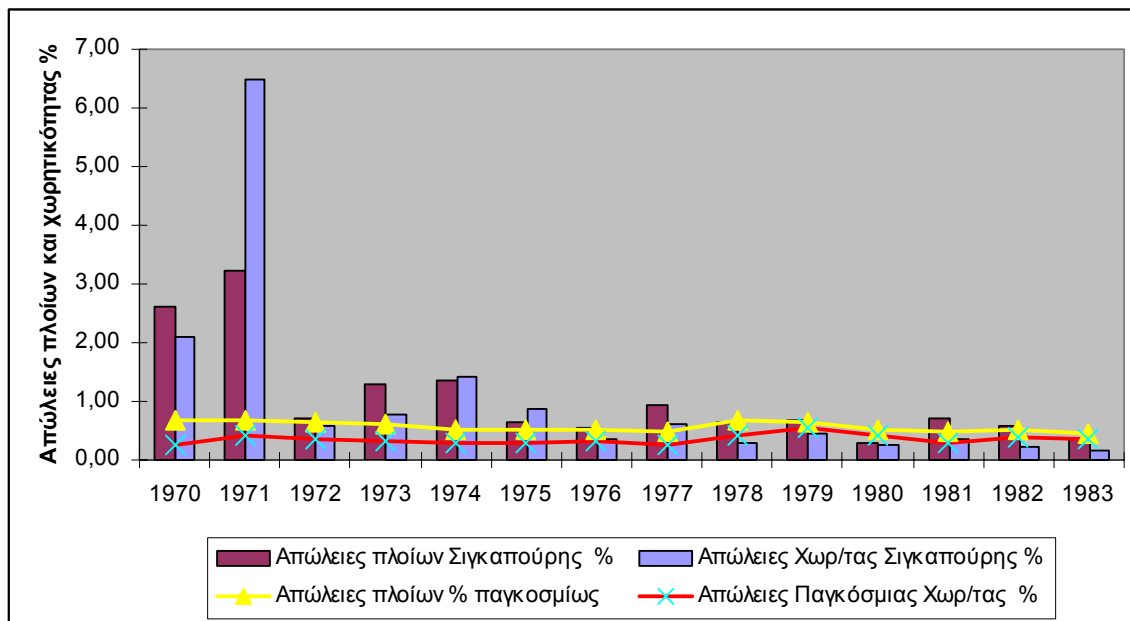
Πηγή: Lloyd's Register of Shipping, "World Casualty Statistics", 1970-1983

Ειδικά τα τελευταία μέτρα αύξησαν τους ελέγχους των πλοίων και υποχρέωσαν τους πλοιοκτήτες των υποβαθμισμένων πλοίων είτε να αποφεύγουν τα λιμάνια της Ευρώπης και της Β. Αμερικής είτε να έχουν τέτοιο υψηλό κόστος που αυτό να τους υποχρεώνει να εγκαταλείψουν την πολιτική χρήσης και διαχείρισης τέτοιων πλοίων.

Το Διάγραμμα 4.3 αναφέρεται στις ολικές απώλειες πλοίων με σημαία της Σιγκαπούρης. Βλέπουμε ότι τα πρώτα χρόνια, το 1970 και 1971 η εικόνα ήταν

ανάλογη με αυτή του Παναμά. Στη συνέχεια, όμως, η Σιγκαπούρη κατάφερε να πετύχει μία σημαντική βελτίωση των αποτελεσμάτων της τόσο από πλευράς απωλειών αριθμού πλοίων όσο και από πλευράς απωλειών χωρητικότητας.

**Διάγραμμα 4.3 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Σιγκαπούρης, την περίοδο 1970-1983**

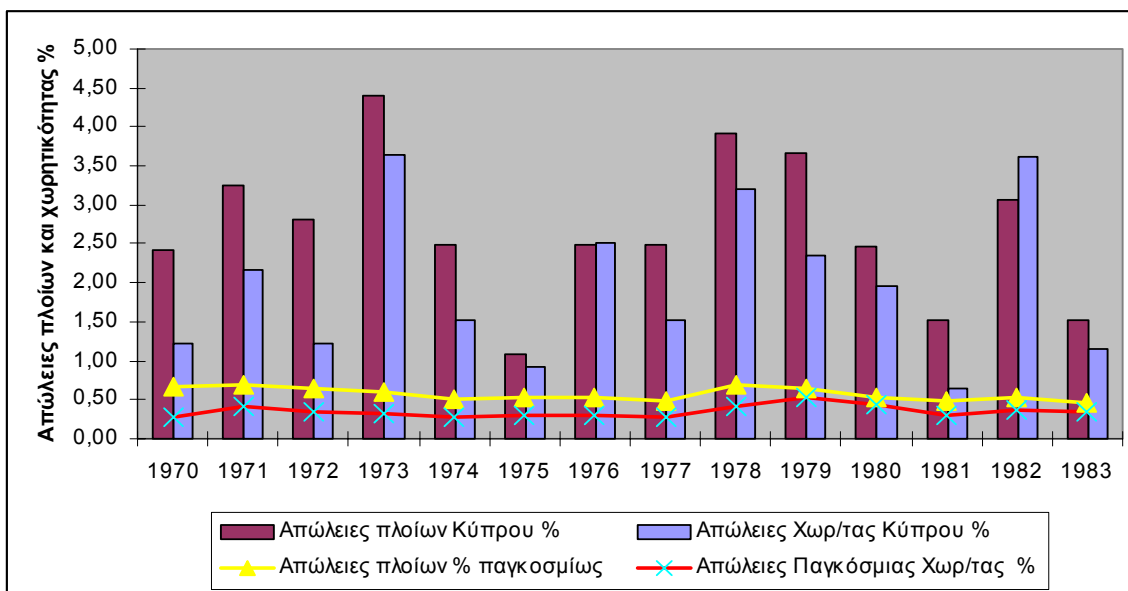


Πηγή: Lloyd's Register of Shipping, "World Casualty Statistics", 1970-1983

Στη συνέχεια στο Διάγραμμα 4.4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του νηολογίου της Κύπρου τα οποία υπήρξαν άκρως απογοητευτικά και σε αυτά οφείλεται η αρνητική στάση με την οποία αντιμετωπίστηκε η σημαία τα τελευταία 30 χρόνια. Τα αποτελέσματα δείχνουν το μέσο ποσοστό απωλειών να είναι πέντε και έξι φορές μεγαλύτερο από το μέσο ποσοστό του παγκόσμιου στόλου.



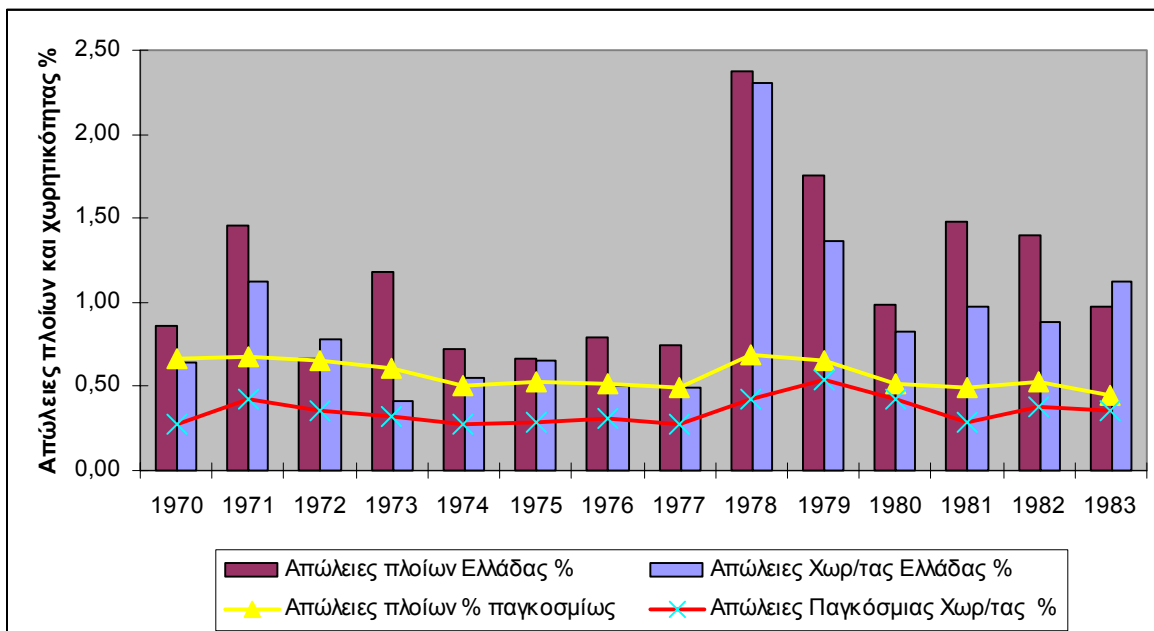
**Διάγραμμα 4.4 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Κύπρου, την περίοδο 1970-1983**



Πηγή: Lloyd's Register of Shipping, "World Casualty Statistics", 1970-1983

Το Διάγραμμα 4.5 παρουσιάζει τα αντίστοιχα ποσοστά του Ελληνικού νηολογίου, τα οποία αν και είναι καλύτερα από αυτά της Κύπρου και του Παναμά δεν είναι καθόλου κολακευτικά για την ελληνική ναυτιλία. Ειδικά την περίοδο 1978-83, όταν τα ποσοστά είναι σχεδόν τέσσερις φορές μεγαλύτερα από τα αντίστοιχα ποσοστά του παγκόσμιου στόλου. Εδώ δημιουργείται το μεγάλο ερώτημα, πως μία χώρα με τόσο υποδομή στην ναυτιλία, με τις μεγαλύτερες απώλειες πλοίων προς τα ανοικτά νηολόγια, όταν μάλιστα πολλά υποβαθμισμένα ποιοτικά πλοία έφυγαν από το νηολόγιο της, πως μπορεί ακόμη να έχει τόσα πλοία υποβαθμισμένα τα οποία να δημιουργούν τόσο κακή εικόνα για την Ελληνική εμπορική ναυτιλία. Η μοναδική εξήγηση που μπορούμε να δώσουμε είναι ότι, όταν ξεκίνησε η μεγάλη έξοδος προς τα ανοικτά νηολόγια το αρμόδιο Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας της Ελλάδας υποχρεώθηκε να είναι αρκετά ελαστικό ως προς τα πλοία που παρέμειναν στη σημαία. Αυτή η κατάσταση επέτρεψε σε κάποιους πλοιοκτήτες να εκμεταλλευτούν την περίοδο εκείνη και ενώ παρέμειναν στο ελληνικό νηολόγιο δεν τηρούσαν τις ελάχιστες απαιτήσεις για ποιοτική και ασφαλή ναυτιλία.

**Διάγραμμα 4.5 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Ελλάδας, την περίοδο 1970-1983**

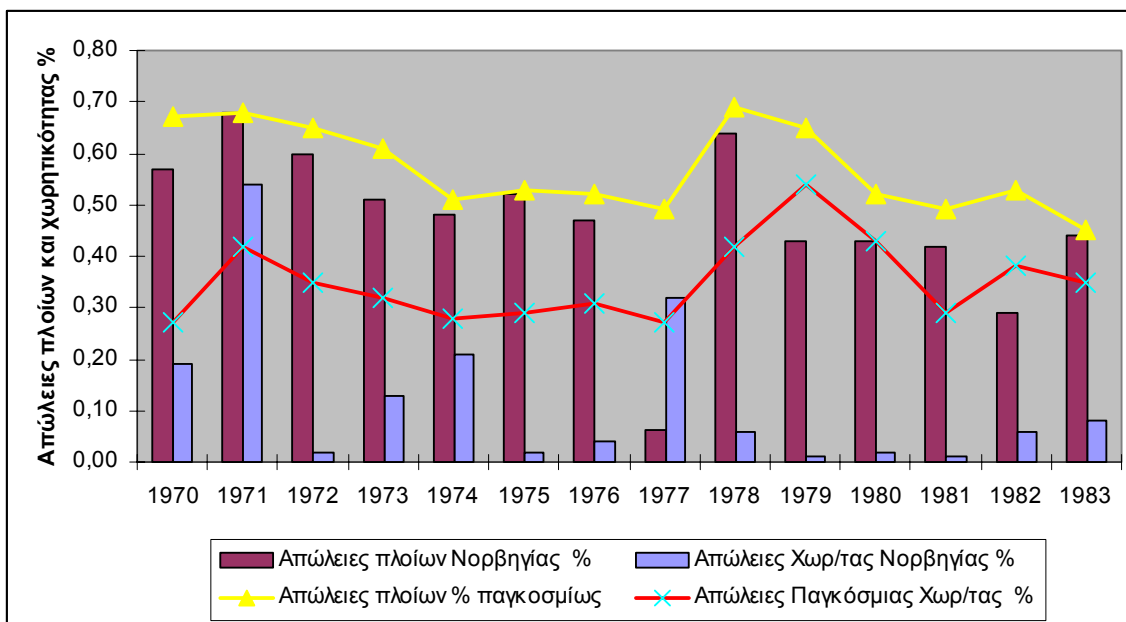


Πηγή: Lloyd’s Register of Shipping, “World Casualty Statistics”, 1970-1983

Το Διάγραμμα 4.6 παρουσιάζει την εικόνα με τα αντίστοιχα στοιχεία για τις ολικές απώλειες των πλοίων με σημαία της Νορβηγίας. Τα αποτελέσματα είναι τα καλύτερα από ό,τι έχουμε εξετάσει μέχρι τώρα και παρουσιάζουν το μέσο ποσοστό τόσο από πλευράς αριθμού πλοίων, όσο και από πλευράς χωρητικότητας πολύ μικρότερο από το μέσο ποσοστό του παγκόσμιου στόλου.

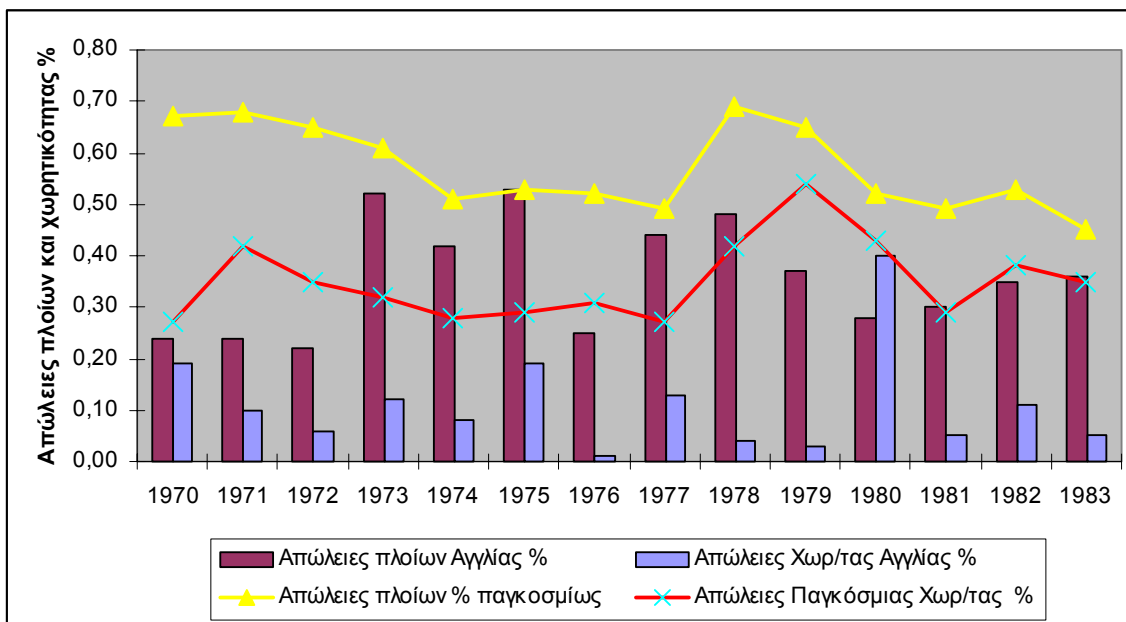
Από πλευράς μάλιστα απωλειών χωρητικότητας το μέσο ποσοστό των 14 χρόνων που εξετάζουμε ήταν 0,14%, όταν το αντίστοιχο του παγκόσμιου στόλου ήταν 0,35%.

**Διάγραμμα 4.6 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Νορβηγίας, την περίοδο 1970-1983**



Πηγή: Lloyd's Register of Shipping, "World Casualty Statistics", 1970-1983

**Διάγραμμα 4.7 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Αγγλίας, την περίοδο 1970-1983**

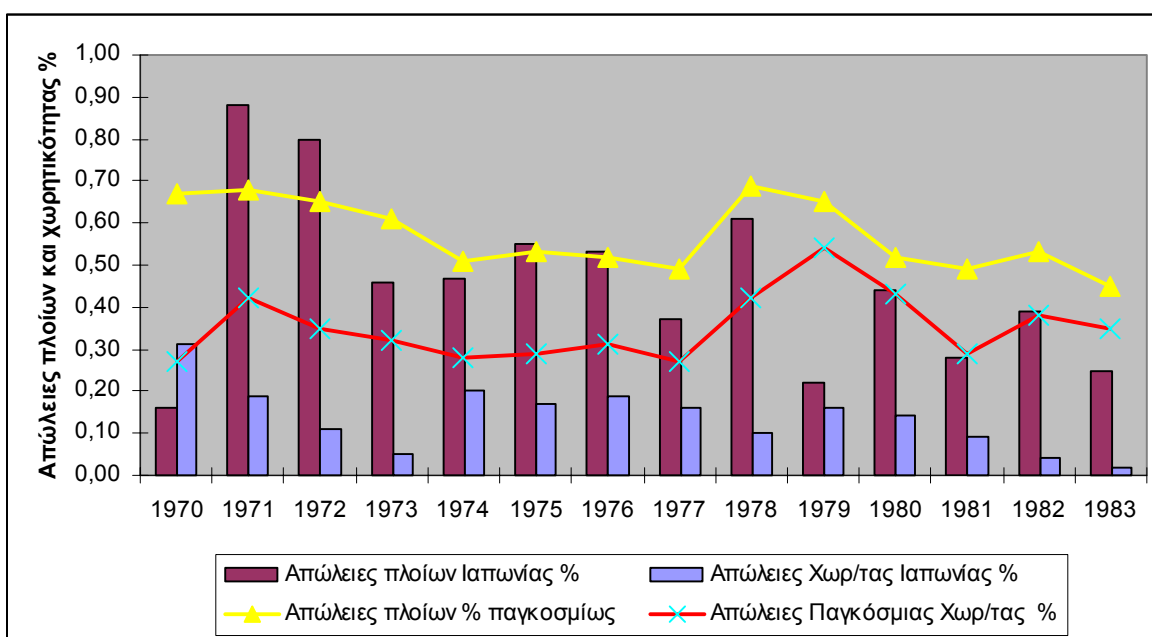


Πηγή: Lloyd's Register of Shipping, "World Casualty Statistics", 1970-1983

Το Διάγραμμα 4.7 αναφέρεται στις ολικές απώλειες με σημαία της Αγγλίας. Τα στοιχεία δείχνουν μία πολύ καλή εικόνα ελαφρώς καλύτερη και από αυτή του νηολογίου της Νορβηγίας. Το μέσο ποσοστό % του αριθμού των ολικών απωλειών πλοίων ήταν 0,36% όταν το αντίστοιχο του παγκόσμιου στόλου ήταν 0,57% ενώ από πλευράς χωρητικότητας η εικόνα είναι ακόμη πιο καλή αφού το αντίστοιχο ποσοστό του παγκόσμιου στόλου ήταν 0,35% ενώ του νηολογίου της Μ. Βρετανίας μόλις 0,11%.

Το Διάγραμμα 4.8 αναφέρεται στα αποτελέσματα της Ιαπωνίας τα οποία είναι ανάλογα με αυτά του νηολογίου της Νορβηγίας.

**Διάγραμμα 4.8 Τα ποσοστά απωλειών % των πλοίων της Ιαπωνίας, την περίοδο 1970-1983**



Πηγή: Lloyd's Register of Shipping, "World Casualty Statistics", 1970-1983

Ο Πίνακας 4.2 που ακολουθεί παρουσιάζει τα ποσοστά επί τοις % των απωλειών σε αριθμό πλοίων και χωρητικότητας των οκτώ μεγαλύτερων νηολογίων και του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, για την περίοδο 1970-1983.

Πίνακας 4.2 Τα ποσοστά ολικών απωλειών των μεγαλύτερων νηολογίων την περίοδο 1970-1983

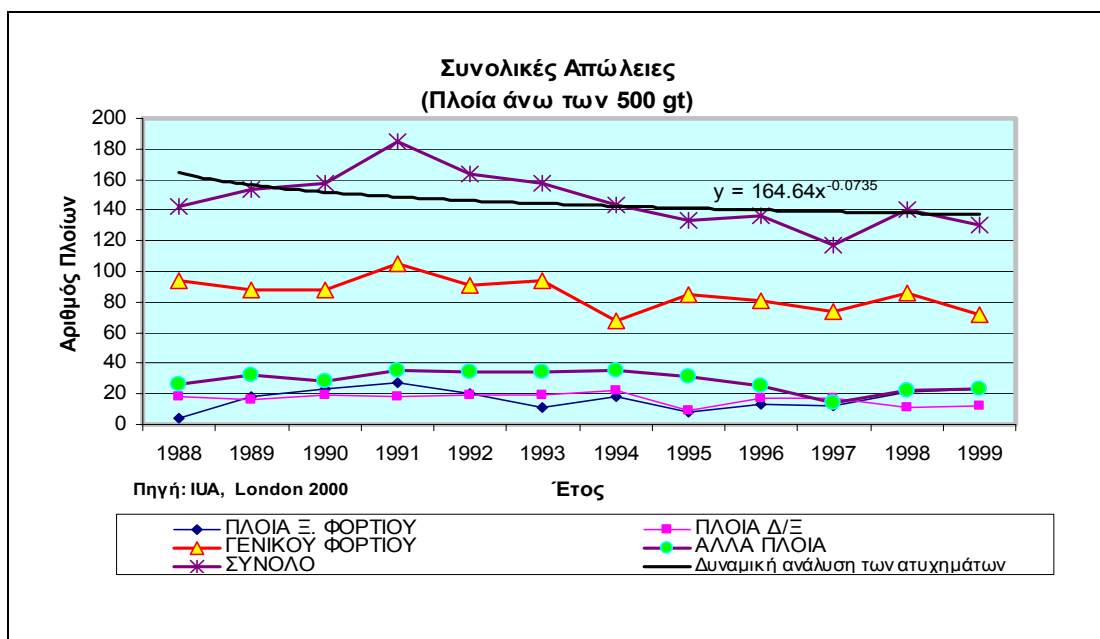
Έτος	Λιβερία		Παναμάς		Σιγκαπούρη		Κύπρος		Ελλάδα		Αγγλία		Νορβηγία		Ιαπωνία		Παγκόσμιος στόλος	
	Απώλειες πλοίων Λιβερίας %	Απώλειες Χωρ/τας Λιβερίας %	Απώλειες πλοίων Παναμά %	Απώλειες Χωρ/τας Παναμά %	Απώλειες πλοίων Σιγκαπούρης %	Απώλειες Χωρ/τας Σιγκαπούρης %	Απώλειες πλοίων Κύπρου %	Απώλειες Χωρ/τας Κύπρου %	Απώλειες πλοίων Ελλάδας %	Απώλειες Χωρ/τας Ελλάδας %	Απώλειες πλοίων Αγγλίας %	Απώλειες Χωρ/τας Αγγλίας %	Απώλειες πλοίων Νορβηγίας %	Απώλειες Χωρ/τας Νορβηγίας %	Απώλειες πλοίων Ιαπωνίας %	Απώλειες Χωρ/τας Ιαπωνίας %	Αριθμός απωλειών πλοίων παγκοσμίως %	Απώλειες Παγκόσμιας Χωρ/τας %
1970	0,64	0,28	2,26	1,44	2,61	2,11	2,41	1,22	0,86	0,64	0,24	0,19	0,57	0,19	0,16	0,31	0,67	0,27
1971	1,02	0,51	2,81	1,49	3,24	6,50	3,25	2,16	1,46	1,12	0,24	0,10	0,68	0,54	0,88	0,19	0,68	0,42
1972	0,90	0,45	1,94	1,18	0,71	0,58	2,80	1,22	0,67	0,78	0,22	0,06	0,60	0,02	0,80	0,11	0,65	0,35
1973	0,74	0,56	1,04	0,37	1,29	0,79	4,41	3,64	1,18	0,41	0,52	0,12	0,51	0,13	0,46	0,05	0,61	0,32
1974	0,43	0,19	1,43	0,96	1,37	1,42	2,49	1,53	0,72	0,55	0,42	0,08	0,48	0,21	0,47	0,20	0,51	0,28
1975	0,64	0,38	1,74	1,13	0,66	0,88	1,09	0,93	0,66	0,65	0,53	0,19	0,52	0,02	0,55	0,17	0,53	0,29
1976	0,65	0,48	1,87	1,39	0,55	0,35	2,48	2,51	0,79	0,51	0,25	0,01	0,47	0,04	0,53	0,19	0,52	0,31
1977	0,50	0,36	1,65	1,02	0,92	0,60	2,50	1,53	0,75	0,49	0,44	0,13	0,06	0,32	0,37	0,16	0,49	0,27
1978	0,32	0,26	1,70	1,08	0,63	0,29	3,91	3,21	2,37	2,30	0,48	0,04	0,64	0,06	0,61	0,10	0,69	0,42
1979	0,65	0,85	2,08	1,22	0,68	0,45	3,67	2,34	1,75	1,37	0,37	0,03	0,43	0,01	0,22	0,16	0,65	0,54
1980	0,50	0,64	1,12	0,59	0,30	0,25	2,47	1,96	0,99	0,83	0,28	0,40	0,43	0,02	0,44	0,14	0,52	0,43
1981	0,31	0,19	1,46	0,72	0,72	0,35	1,53	0,65	1,48	0,98	0,30	0,05	0,42	0,01	0,28	0,09	0,49	0,29
1982	0,27	0,30	1,39	0,90	0,59	0,24	3,07	3,62	1,40	0,88	0,35	0,11	0,29	0,06	0,39	0,04	0,53	0,38
1983	0,34	0,26	1,19	0,99	0,35	0,17	1,52	1,15	0,97	1,12	0,36	0,05	0,44	0,08	0,25	0,02	0,45	0,35
Μέσο όρος	0,57	0,41	1,69	1,03	1,04	1,07	2,69	1,98	1,15	0,90	0,36	0,11	0,47	0,12	0,46	0,14	0,57	0,35

Πηγή: Lloyd's Register of Shipping, "World Casualty Statistics", 1970-1983

#### 4.3.1 Ανάλυση των ατυχημάτων για την περίοδο 1988-1999<sup>75</sup>

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Διεθνούς Ένωσης Αντασφαλιστών, ΙΥΑ (International Underwriting Association, Marine and Casualty Statistics)<sup>76</sup>, οι ολικές απώλειες πλοίων άνω των 500 τόνων grt για τη δωδεκαετία 1988-1999 ήταν 1760 πλοία. Τα 198 από αυτά, δηλαδή, ποσοστό 11,25% ήταν πλοία ξηρού χύδην φορτίου, 197 ήταν δεξαμενόπλοια, ήτοι ποσοστό 11,19%, 1026 πλοία ήταν πλοία γενικού φορτίου τα οποία και αποτελούν τη μεγάλη πλειοψηφία με ποσοστό 58.30%, ενώ το υπόλοιπο 19.26% - 339 ανήκαν στην κατηγορία των άλλων πλοίων. Είναι πολύ σημαντικό ότι τα ποσοστά των ατυχημάτων των πλοίων γενικού φορτίου είναι πενταπλάσιο του ποσοστού των πλοίων ξηρού χύδην φορτίων και των δεξαμενοπλοίων.

Διάγραμμα 4.9 Συνολικές απώλειες σε αριθμούς πλοίων για την περίοδο 1988-1999



<sup>75</sup> Οι απώλειες αναφέρονται σε πλοία άνω των 500GT

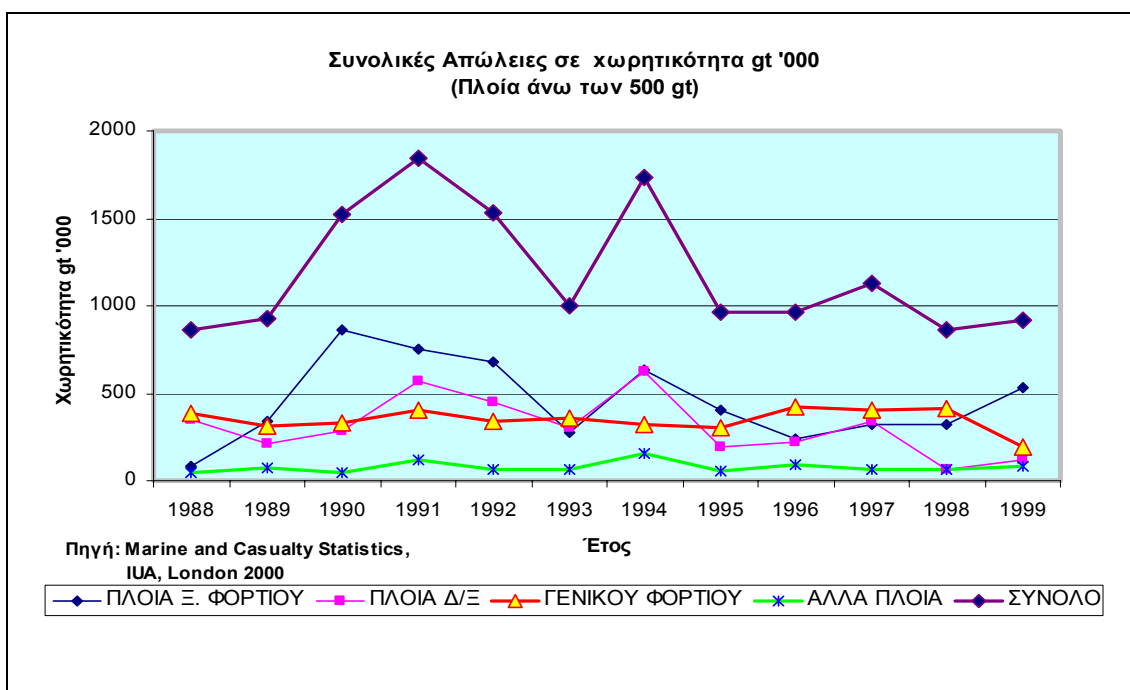
<sup>76</sup> IUMI Conference Berlin 1999 and IUMI Conference London 2000

Το συμπέρασμα αυτό μας επιβάλλει στη συνέχεια να διαφοροποιούμε τα αποτελέσματα των ολικών απωλειών των διαφόρων νηολογίων και να τα εξετάζουμε σύμφωνα και με την ανάλυση του αριθμού των πλοίων της συνολικής χωρητικότητας και τις κατηγορίες του εμπορικού στόλου της κάθε χώρας.

Συνολικά την περίοδο 1988-1999 καταστράφηκαν ολοσχερώς 1760 πλοία χωρητικότητας 14,25 εκατ. τόνων grt (βλέπε Διάγραμμα 4.9). Η κατηγορία των δεξαμενοπλοίων, λόγω του μεγάλου μεγέθους των πλοίων, αυτών έχει την πρώτη θέση στην χωρητικότητα που χάθηκε με ποσοστό 38,12% με 5,44 εκατ. τόνους και ακολουθεί στη δεύτερη θέση η κατηγορία των πλοίων γενικού φορτίου με 4.81 εκατ. τόνους και ποσοστό 29.32%, στην τρίτη θέση με ποσοστό 26.17% και 3.73 εκατ. τόνους ακολουθούν τα πλοία ξηρού χύδην φορτίου, ενώ η κατηγορία των άλλων πλοίων έρχεται τελευταία με ποσοστό 6.39% και με μόνον 910 χιλιάδες τόνους (Βλέπε Διάγραμμα 4.10).

Το 1988 καταστράφηκαν ολοσχερώς 142 πλοία χωρητικότητας 862 χιλιάδων τόνων και αυτό αποτελούσε τότε το 0.39% του συνολικού αριθμού των εν ενεργεία πλοίων του παγκόσμιου εμπορικού στόλου (πάντοτε οι υπολογισμοί γίνονται για πλοία άνω των 500 τόνων χωρητικότητας) και το 0.22% της παγκόσμιας χωρητικότητας. Το 1989 τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 154 πλοία με ποσοστό 0.42% επί του συνολικού αριθμού του παγκόσμιου στόλου και 0.23% επί της παγκόσμιας χωρητικότητας. Τον επόμενο χρόνο, 158 πλοία με ίδιο ποσοστό επί του συνολικού αριθμού των εν ενεργεία πλοίων, αλλά με το ποσοστό της χωρητικότητας που χάθηκε να αυξάνεται πέραν του 60% και να αποτελεί το 0.37%. Το 1991 ήταν η χειρότερη χρονιά με 185 πλοία συνολικής χωρητικότητας 1.85 εκατ. τόνους και ποσοστά στο διεθνή στόλο 0.48% στον αριθμό των πλοίων και 0.43% στην παγκόσμια χωρητικότητα. Από το 1992 ξεκίνησε μία σταδιακή βελτίωση και έτσι το ποσοστό επί του συνολικού αριθμού των πλοίων μειώθηκε στο 0.40% ενώ το ποσοστό επί της παγκόσμιας χωρητικότητας περιορίστηκε στο 0.35%.

**Διάγραμμα 4.10 Συνολικές απώλειες σε χωρητικότητα πλοίων (GT) για την περίοδο 1988-1999**

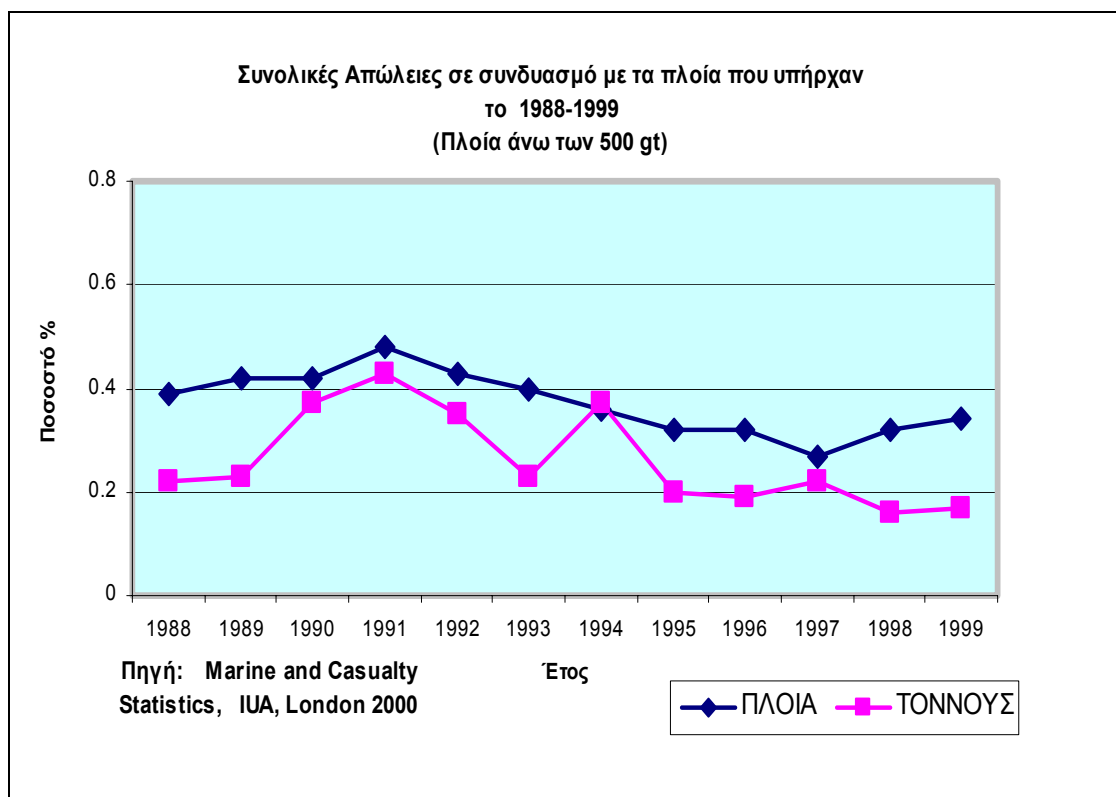


Το 1993 τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 0.40% και 0.23%, ενώ η επόμενη χρονιά (το 1994) είχαμε μείωση στον αριθμό των ατυχημάτων, αλλά η χωρητικότητα που καταστράφηκε αυξήθηκε, λόγω του ότι τα πλοία σε μέγεθος ήταν κατά πολύ μεγαλύτερα, με αποτέλεσμα το ποσοστό επί του συνολικού αριθμού των πλοίων να μειωθεί στο 0.36%, ενώ στη συνολική χωρητικότητα παρουσίασε αύξηση και έφτασε το 0.37%. Το 1995 ήταν μία καλύτερη χρονιά με τα πλοία ολικών απωλειών να περιορίζονται στα 133 από 143 που ήταν τον προηγούμενο χρόνο και αυτός ο αριθμός ως ποσοστό του συνολικού αριθμού των εν ενεργεία πλοίων ήταν το 0.32%, η δε χωρητικότητα που αντιπροσώπευαν αυτά τα πλοία ήταν το 0.20% της παγκόσμιας χωρητικότητας. Περίπου η ίδια κατάσταση ίσχυε και τον επόμενο χρόνο με τα ποσοστά των ολικών απωλειών επί του συνολικού αριθμού να ήταν 0.32% και επί της συνολικής χωρητικότητας στο χαμηλότερο σημείο των τελευταίων δέκα χρόνων αφού ήταν μόνον 0.19%. Το 1997 είχαμε το μικρότερο αριθμό ατυχημάτων της περιόδου που εξετάζουμε με μόνον 117 πλοία, αλλά όχι



και τη μικρότερη χωρητικότητα ολικών απωλειών αφού ήταν 1.13 εκατ. τόνους. Η επόμενη χρονιά το 1998 ενώ ήταν 140 τα πλοία των ολικών απωλειών εντούτοις η χωρητικότητα τους ήταν η μικρότερη της περιόδου με μόνον 858 χιλιάδες τόνους. Το 1999 καταστράφηκαν ολοσχερώς 130 πλοία χωρητικότητας 922 χιλιάδων τόνων τα οποία και αντιπροσώπευαν το 0.34% του συνολικού αριθμού των πλοίων που αριθμούσε ο παγκόσμιος στόλος και το 0.17% της παγκόσμιας χωρητικότητας (Διάγραμμα 4.11)

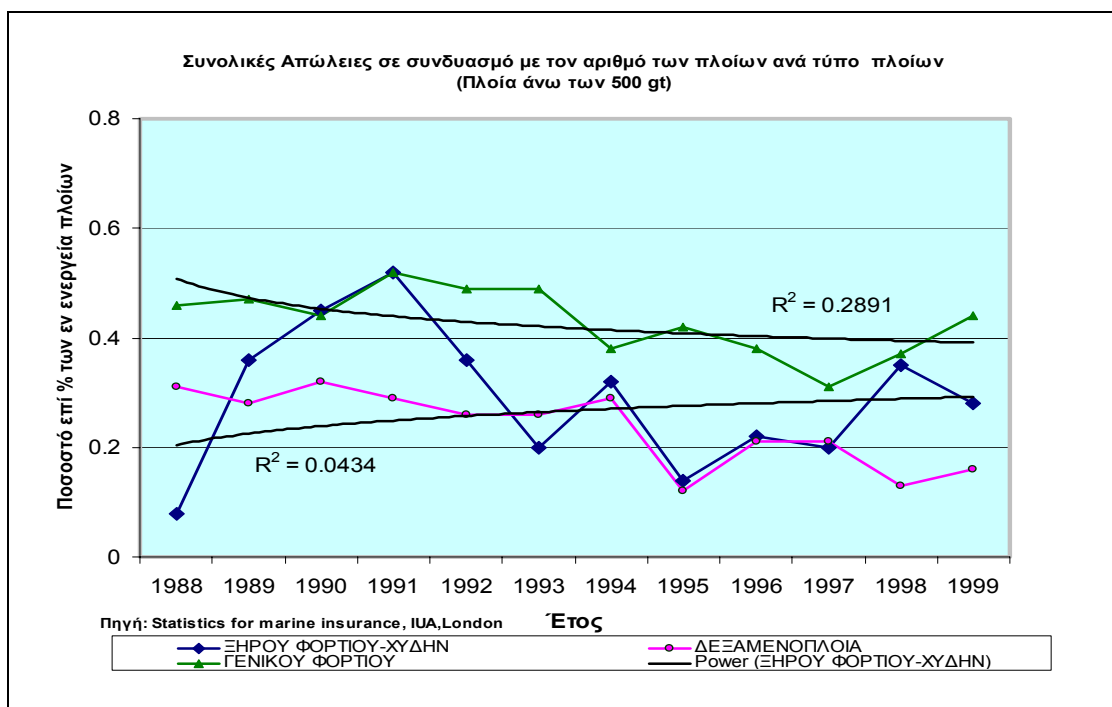
**Διάγραμμα 4.11 Συνολικές απώλειες σε ποσοστό % πλοίων που καταστράφηκαν στο συνολικό αριθμό πλοίων που υπήρχαν για την περίοδο 1988-1999**



Στο Διάγραμμα 4.12 παρουσιάζεται η ανάλυση του αριθμού των ολικών απωλειών ως ποσοστό του συνολικού αριθμού των τριών βασικών και μεγαλύτερων κατηγοριών των πλοίων. Τα 4 πλοία ξηρού χύδην φορτίου που καταστράφηκαν το 1988 αποτελούσαν το 0.08% του συνολικού αριθμού της ομώνυμης κατηγορίας

των μπαλκ κάρριερς, ενώ τα 18 δεξαμενόπλοια αποτελούσαν το 0.31% του συνολικού αριθμού των πλοίων της ομώνυμης κατηγορίας και στην τρίτη κατηγορία έχουμε τα άλλα πλοία στα οποία συμμετέχουν κυρίως τα πλοία του γενικού ξηρού φορτίου και αποτελούσαν το 0.46% του συνολικού αριθμού των πλοίων. Η κατηγορία αυτή παρατηρούμε όπως είναι και λογικό να είναι κατά πολύ πιο ψηλά τα ποσοστά της εν συγκρίσει με τις άλλες δύο κατηγορίες.

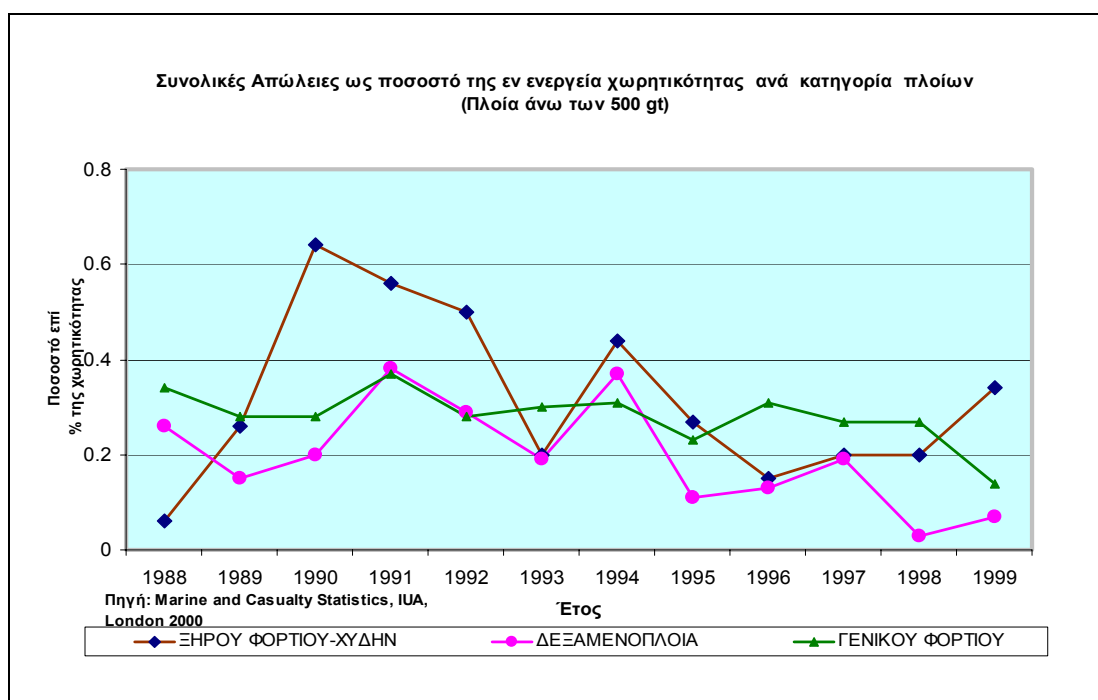
**Διάγραμμα 4.12 Συνολικές απώλειες σε ποσοστό % της χωρητικότητας που καταστράφηκε στο σύνολο της παγκόσμιας χωρητικότητας των πλοίων που υπήρχε στην περίοδο 1988-1999**



Το ίδιο όμως δεν συμβαίνει και όταν εξετάσουμε το ποσοστό των τριών κατηγοριών των πλοίων από πλευράς της χωρητικότητας της κάθε κατηγορίας όπως μας παρουσιάζει το Διάγραμμα 4.13. Αυτό είναι και πάλι λογικό λόγω του περιορισμένου μεγέθους που έχουν τα πλοία του γενικού φορτίου εν συγκρίσει με τα δεξαμενόπλοια και τα πλοία χύδην ξηρού φορτίου, καθώς επίσης λόγω της μεγάλης διαφοράς της χωρητικότητας και του συνολικού αριθμού πλοίων που αντιπροσωπεύει κάθε κατηγορία πλοίων. Έτσι, λοιπόν, βλέπουμε το 1990 για

παράδειγμα, που όπως προαναφέραμε χάθηκαν μόνον 19 δεξαμενόπλοια, 23 μπαλκ κάρριερς και 88 πλοία γενικού φορτίου εντούτοις και 32 άλλα πλοία να έχουμε ποσοστό στη χωρητικότητα των μπαλκ κάρριερς 0,64%, 0.20% στα δεξαμενόπλοια και μόνον 28% στα άλλα πλοία.

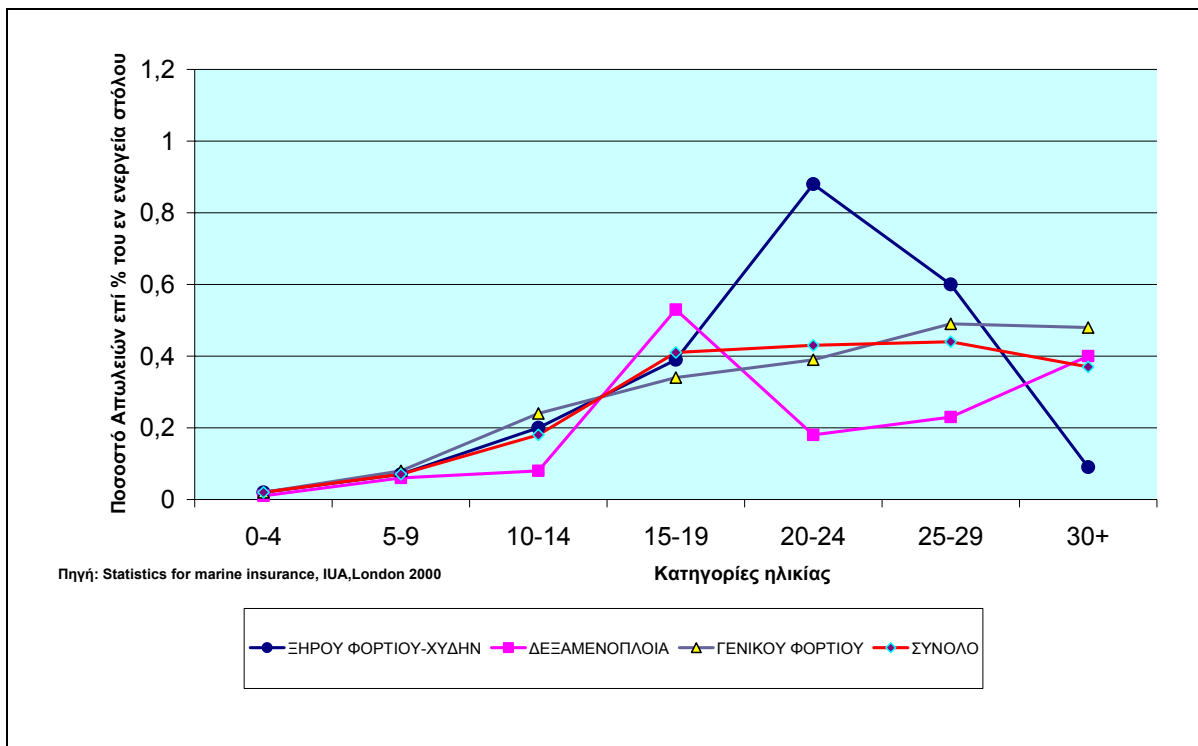
**Διάγραμμα 4.13 Συνολικές απώλειες σε ποσοστό % της χωρητικότητας που καταστράφηκε στο σύνολο της παγκόσμιας ενεργού χωρητικότητας των πλοίων που υπήρχε στην περίοδο 1988-1999**



Στο Διάγραμμα 4.14 παρουσιάζονται οι συνολικές απώλειες σε ποσοστό % της χωρητικότητας που καταστράφηκε ανάλογα με τις κατηγορίες ηλικίας των πλοίων που υπήρχαν το 1988 και καλύπτεται η περίοδος 1989-1999. Βλέπουμε ότι η περίοδος 0-4 χρόνια χάθηκε το 0,02% της συνολικής χωρητικότητας ενώ με ηλικία 5-9 έτη χάθηκε το 0,07% και συνεχώς αυξάνει η χωρητικότητα που χάνεται με τις ηλικίες των πλοίων. Οι ηλικίες 15-19,20-24 και 25-29 παρουσιάζουν απώλειες της τάξης του 0,41-0,44% της συνολικής χωρητικότητας. Μετά την ηλικία των 30 ετών υπάρχει μικρή μείωση των ατυχημάτων και το ποσοστό περιορίζεται στο 0,37%.

Τα αποτελέσματα αποδεικνύουν τη σημασία που έχει ο παράγοντας χρόνος κάτι που το έχουμε παρατηρήσει και στο προηγούμενο κεφάλαιο με τις κρατήσεις των πλοίων.

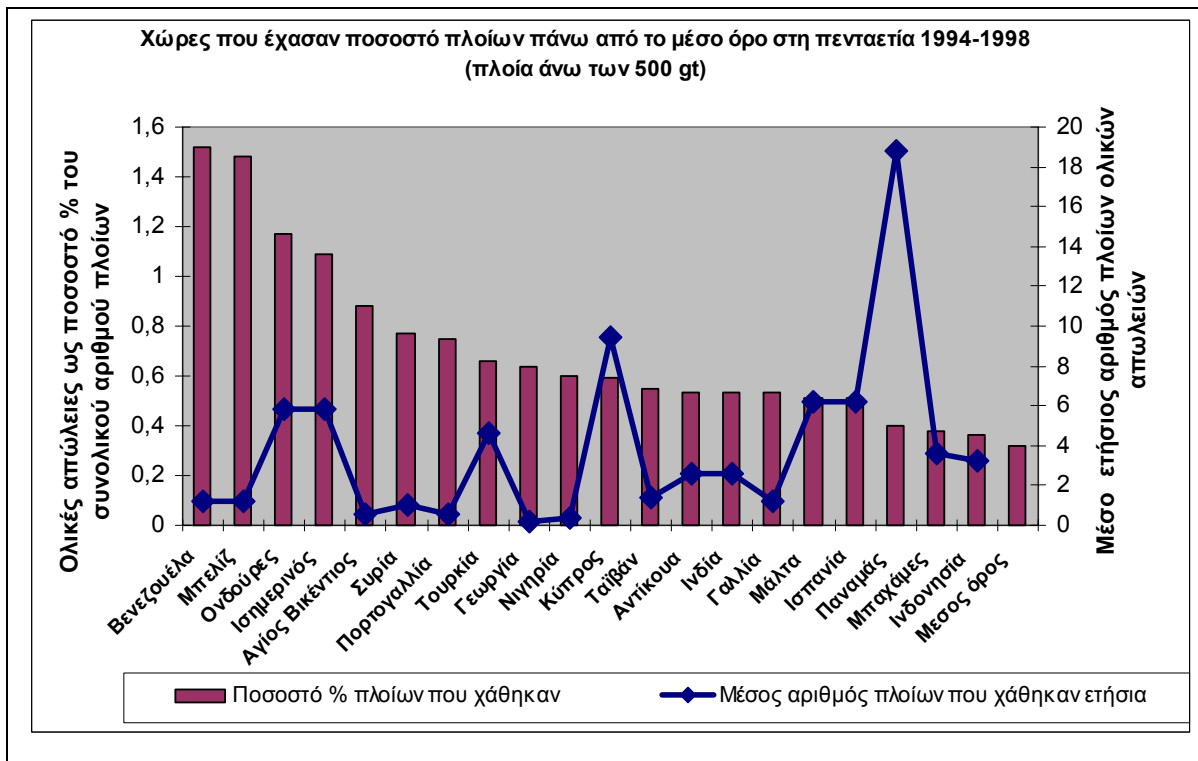
**Διάγραμμα 4.14** Συνολικές απώλειες σε ποσοστό % της χωρητικότητας που καταστράφηκε ανάλογα με τις κατηγορίες ηλικίας των πλοίων που υπήρχαν στην περίοδο 1989-1999



Το Διάγραμμα 4.15 παρουσιάζει τις χώρες που είχαν ποσοστό απωλειών ως προς τον αριθμό των εν ενεργεία πλοίων μεγαλύτερο από το μέσο ποσοστό την περίοδο 1994-98. Βλέπουμε, λοιπόν, τη Βενεζουέλα να έχει 1,52% ετήσιες ολικές απώλειες στον αριθμό των εν ενεργεία πλοίων της και η οποία για την αναφερόμενη περίοδο σημείωνε απώλειες, σε ετήσια βάση, μέσο αριθμό πλοίων 1,2. Το Μπελίζ, οι Ονδούρες με ποσοστό 1,48 και 1,17 αντίστοιχα και μέσο ετήσιο αριθμό απωλειών πλοίων τα 5,8 ακολουθούν στη δεύτερη και τρίτη θέση. Οι σημαίες του Παναμά, της Κύπρου και της Μάλτας βλέπουμε ότι είναι με ποσοστό πάνω από το μέσο ποσοστό, αλλά δεν βρίσκονται στην κορυφή από πλευράς του ποσοστού

απωλειών. Ο Παναμάς έχει μέσο ετήσιο ποσοστό 0,4% και 18,8 μέσο ετήσιο αριθμό πλοίων, η Κύπρος με ποσοστό 0,59% και μέσο αριθμό πλοίων 9,4 και η Μάλτα με ποσοστό 0,51% και μέσο ετήσιο αριθμό πλοίων 6,2.

**Διάγραμμα 4.15 Μέσο ποσοστό ετήσιων ολικών απωλειών πλοίων ως προς τα υπάρχοντα πλοία στην περίοδο 1994-1998, χώρες με μεγαλύτερες απώλειες από το μέσο ποσοστό απωλειών**

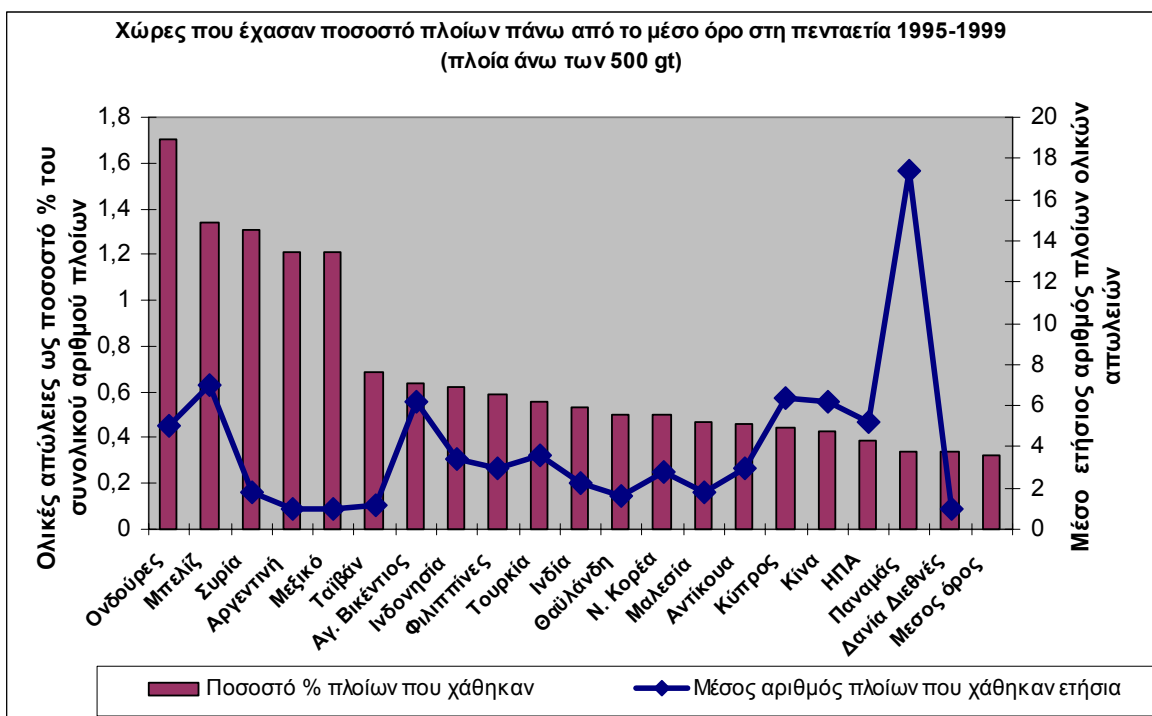


Το Διάγραμμα 4.16 καλύπτει την περίοδο 1995-99 και βλέπουμε τα ποσοστά να διαφοροποιούνται σημαντικά. Αυτό σημαίνει ότι το 1994 ήταν αρκετά κακή χρονιά σε σχέση με το 1999, για τη Μάλτα, το Παναμά οποίος μείωσε το ποσοστό του στο 0,34%, τη Κύπρο η οποία το μείωσε στο 0,44% από το 0,59%, ενώ ο ετήσιος μέσος αριθμός πλοίων που καταστράφηκε μειώθηκε από 9,4 σε 6,4.

Βλέπουμε επίσης στα δύο Διαγράμματα 4.15 και 4.16 ότι στις χώρες που παρουσιάζουν μεγαλύτερο από το μέσο ποσοστό δεν είναι μόνον ανοικτά

νηολόγια, αλλά υπάρχουν και εθνικά όπως και γνωστά νηολόγια με ιστορία όπως της Ισπανίας της Γαλλίας, της Πορτογαλίας της Ινδίας και της Τουρκίας.

**Διάγραμμα 4.16 Μέσο ποσοστό ετήσιων ολικών απωλειών πλοίων ως προς τα υπάρχοντα πλοία στην περίοδο 1995-1999, χώρες με μεγαλύτερες απώλειες από το μέσο ποσοστό απωλειών**



Στον Πίνακα 4.3 παρουσιάζεται η σχετική ανάλυση των ολικών απωλειών και παρουσιάζεται το ποσοστό απωλειών επί του συνολικού αριθμού των πλοίων που ανήκουν σε κάθε χώρα για την πενταετία 1994-1998. Παρατηρούμε λοιπόν ότι η Βενεζουέλα έχασε το 1,52% του συνολικού αριθμού των εγγεγραμμένων πλοίων στο νηολόγιο της, καθώς ο μέσος όρος ολικών απωλειών ήταν για την ίδια περίοδο 0.32%. Οι απώλειες δηλαδή ήταν σχεδόν πενταπλάσιες για το νηολόγιο της Βενεζουέλας ενώ από τις 20 χώρες του Πίνακα μας περίπου μόνον οι μισές είναι ανοικτά νηολόγια. Στις υπόλοιπες σημαίες συμπεριλαμβάνονται τα νηολόγια της Ισπανίας, της Ινδίας, της Γαλλίας, της Ταϊβάν, της Τουρκίας, της Νιγηρίας, της Γεωργίας, της Ινδονησίας και της Πορτογαλίας.

Πίνακας 4.3 Οι χώρες με τις μεγαλύτερες απώλειες για την περίοδο 1994-98

<b>Συνολικές απώλειες ανά χώρα τη πενταετία 1994-98</b> (Πλοία άνω των 500 gt)			
<b>Χώρα</b>	<b>Ποσοστό % πλοία που καταστράφηκαν στο αριθμό των εν ενεργεία πλοίων</b>	<b>Μέσος αριθμός πλοίων που καταστράφηκαν ετησίως στη πενταετία 1994-98</b>	
Βενεζουέλα	1.52		1.2
Μπελίζ	1.48		1.2
Ονδούρες	1.17		5.8
Ισημερινός	1.09		5.8
Αγίος Βικέντιος	0.88		0.6
Συρία	0.77		1
Πορτογαλλία	0.75		0.6
Τουρκία	0.66		4.6
Γεωργία	0.64		0.2
Νιγηρία	0.6		0.4
Κύπρος	0.59		9.4
Ταϊβάν	0.55		1.4
Αντίκουα	0.53		2.6
Ινδία	0.53		2.6
Γαλλία	0.53		1.2
Μάλτα	0.51		6.2
Ισπανία	0.51		6.2
Παναμάς	0.4		18.8
Μπαχάμες	0.38		3.6
Ινδονησία	0.36		3.2
Μεσος όρος	0.32		

Πηγή: IUMI Conference, Berlin 1999

Στον Πίνακα 4.4 παρουσιάζεται η αντίστοιχη ανάλυση των απωλειών ανά σημαία που καλύπτει την περίοδο 1995-1999, για να επισημάνουμε τις σημαντικές αλλαγές που ακολούθησαν κυρίως την ποιοτική αναβάθμιση που επιβλήθηκε ή και υιοθετήθηκε από τις σημαντικές σημαίες των ανοικτών νηολογίων. Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι και στις δύο περιόδους ο μέσος αριθμός των πλοίων

που καταστράφηκαν ολοσχερώς ήταν το 0.32% του συνολικού αριθμού των πλοίων άνω των 500 τόνων χωρητικότητας (gt).

**Πίνακας 4.4 Οι χώρες με τις μεγαλύτερες απώλειες για την περίοδο 1995-99**

<b>Συνολικές απώλειες ανά χώρα τη πενταετία 1995-99</b> (Πλοία άνω των 500 gt)		
<b>Χώρα</b>	<b>Ποσοστό % πλοία που καταστράφηκαν στο αριθμό των ενεργεία πλοίων</b>	<b>Μέσος αριθμός πλοίων που καταστράφηκαν ετησίως στη πενταετία 1995-99</b>
Ονδούρες	1.7	5
Μπελίζ	1.34	7
Συρία	1.31	1.8
Αργεντινή	1.21	1
Μεξικό	1.21	1
Ταϊβάν	0.69	1.2
Αγ. Βικέντιος	0.64	6.2
Ινδονησία	0.62	3.4
Φιλιππίνες	0.59	3
Τουρκία	0.56	3.6
Ινδία	0.53	2.2
Θαϊλάνδη	0.5	1.6
N. Κορέα	0.5	2.8
Μαλεσία	0.47	1.8
Αντίκουα	0.46	3
Κύπρος	0.44	6.4
Κίνα	0.43	6.2
ΗΠΑ	0.39	5.2
Παναμάς	0.34	17.4
Δανία Διεθνές	0.34	1
Μεσος όρος	0.32	

**Πηγή: IUMI Conference, London 2000**

Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι χώρες όπως τη Βενεζουέλα, έχανε κάθε χρόνο περίπου το 1.52% των πλοίων της (μέσο ετήσιο ποσοστό απωλειών πλοίων), το Μπελίζ το



1.48%, οι Ονδούρες το 1,17%, ο Ισημερινός το 1.09%, ο Άγιος Βικέντιος το 0.88%, η Συρία το 0.77%, η Πορτογαλία το 0.75%, η Τουρκία το 0.66%, η Γεωργία το 0.64%, η Νιγηρία το 0.6%, η Κύπρος το 0.59% με ένα μέσο αριθμό ετήσιων απωλειών τα 9.4 πλοία και τη δεύτερη θέση σε αριθμό απωλειών με το Παναμά να κατέχει την πρώτη θέση με ποσοστό 0.4% και 18.8 πλοία μέσο αριθμό απωλειών ετησίως. Άλλες χώρες με σημαντικό αριθμό απωλειών πλοίων ετησίως ήταν η Νότιος Κορέα με μέσο αριθμό ολικών απωλειών τα 4.2 πλοία και ποσοστό στο νηολόγιο της 0.55%, η Αντίγκουα και η Ινδία με μέσο αριθμό απωλειών τα 2.6 πλοία και ποσοστό στη σημαία τους 0.53%, το ίδιο ποσοστό και η Γαλλία με μέσο αριθμό πλοίων το 1.2.

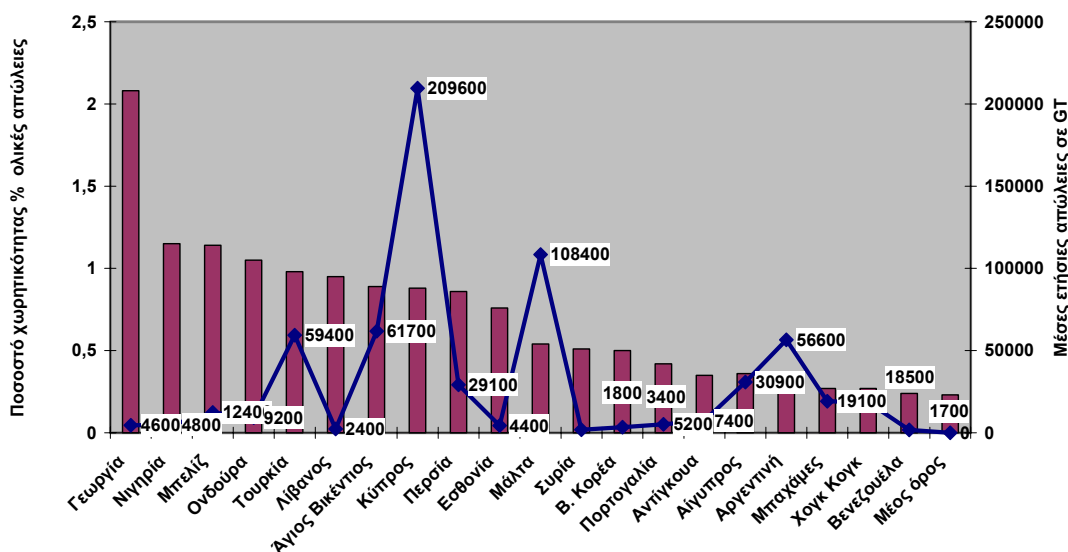
Άλλες χώρες που αξίζει να αναφερθούν είναι η Ισπανία με ποσοστό απωλειών 0.46%, η Λιθουανία με 0.44%, 0.43% η Μαλαισία, 0.42% η Ταϊλάνδη, οι Μπαχάμες με 3.6 μέσο αριθμό ατυχημάτων, που κατέληξαν σε ολικές απώλειες και ποσοστό στο νηολόγιο τους 0.38%, η Ινδονησία με ποσοστό 0.34% και ετήσιο αριθμό τα 3.2 πλοία.

Στην πενταετία 1995-1999 βλέπουμε σημαντικές αλλαγές στα μικρά νηολόγια που αυτό είναι και λογικό γιατί μία άσχημη χρονιά αλλάζει εντελώς την καλή εικόνα μίας σημαίας με μικρό αριθμό πλοίων. Έχουμε τη σημαία της Κύπρου να περιορίζει το μέσο αριθμό των ετήσιων ολικών απωλειών κατά 50% και από 9.4 πλοία να τα περιορίζει στα 6.4 πλοία ετησίως και το ποσοστό επί του συνολικού αριθμού στο 0.44%, πλησιάζοντας σημαντικά το μέσο ποσοστό ολικών απωλειών που όπως προαναφέραμε παρέμεινε στα 0.32%.

Εδώ, επίσης, αξίζει να σημειώσουμε τη σημασία που έχει η ανάλυση του στόλου της κάθε σημαίας. Το νηολόγιο της Κύπρου π.χ. έχει σημαντικό αριθμό πλοίων γενικού φορτίου και χύδην ξηρού φορτίου τα οποία όπως είδαμε πιο πάνω έχουν διπλάσιο ποσοστό εμπλοκής σε ατύχημα και σε ολική απώλεια από τα δεξαμενόπλοια. Αντίθετα, η Λιβερία έχει άνω του 50% της χωρητικότητας της στα δεξαμενόπλοια.

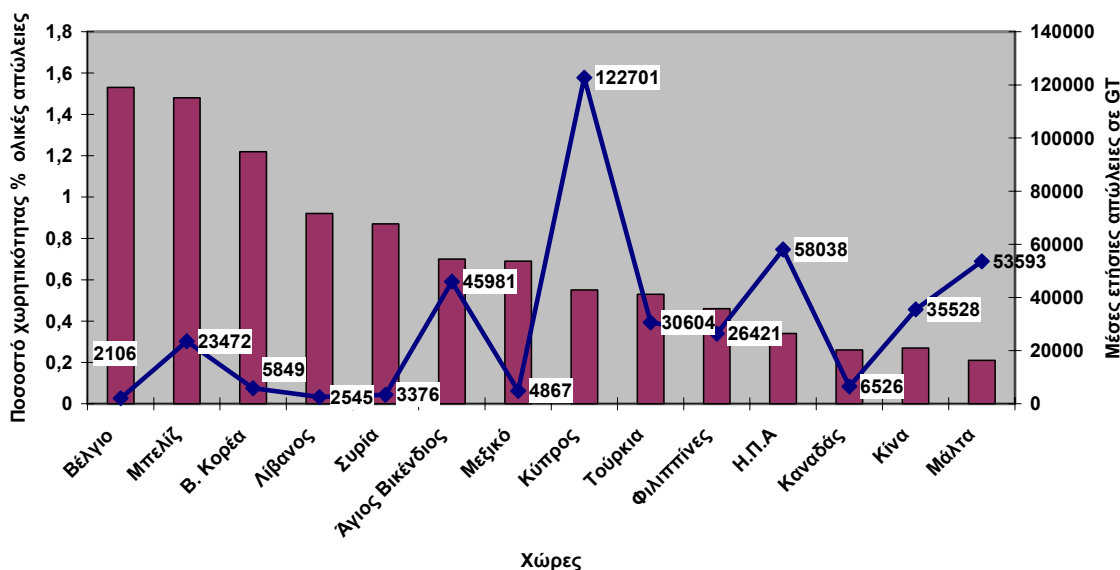
Στον ίδιο πίνακα, βλέπουμε να εμφανίζεται η Κίνα με μέσο αριθμό απωλειών τα 6.2 πλοία και ποσοστό το 0.43%, οι Η.Π.Α. με ποσοστό το 0.39% και μέσο αριθμό απωλειών τα 5.2 πλοία.

**Διάγραμμα 4.17 Μέσο ποσοστό ετήσιων ολικών απωλειών χωρητικότητας πλοίων ως προς την υπάρχουσα χωρητικότητα στην περίοδο 1994-1998, χώρες με μεγαλύτερες απώλειες χωρητικότητας από το μέσο ποσοστό απωλειών**



Το Διάγραμμα 4.17 παρουσιάζει την ανάλυση των ολικών απωλειών ως ποσοστό της χωρητικότητας της κάθε χώρας. Την πρώτη θέση, στην πενταετία 1994-98, από πλευράς συνολικής ετήσιας χωρητικότητας που χάθηκε, κατείχε η Κύπρος με 209600 τόνους και ποσοστό 0.88% επί της συνολικής χωρητικότητας του νηολογίου της. Τη δεύτερη θέση, κατείχε η Μάλτα με μέση ετήσια χωρητικότητα 108400 τόνους και ποσοστό 0.54%. Το ποσοστό της παγκόσμιας χωρητικότητας που κατέληξε εκτός λειτουργίας, λόγω ολικών απωλειών, ήταν περίπου το 0.23% ετήσια. Χώρες όπως η Γεωργία είχε ποσοστό χωρητικότητας που καταστράφηκε ολοσχερώς 2.08% της συνολικής της χωρητικότητας, η Νιγηρία 1.15%, το Μπελίτζ 1.14%, η Ονδούρα 1.05%, η Τουρκία 0.98% αντίστοιχα.

**Διάγραμμα 4.18 Μέσο ποσοστό ετήσιων ολικών απωλειών χωρητικότητας πλοίων ως προς την υπάρχουσα χωρητικότητα στην περίοδο 1995-1999, χώρες με μεγαλύτερες απώλειες χωρητικότητας από το μέσο ποσοστό απωλειών**



Το δε Διάγραμμα 4.18 παρουσιάζει τα αντίστοιχα ποσοστά για την πενταετία 1995-1999, όταν το μέσο ετήσιο ποσοστό επί της χωρητικότητας που καταστράφηκε ολοσχερώς μειώθηκε στο 0.21%. Όπως και στο Διάγραμμα 4.16 παρουσιάζεται σημαντική βελτίωση στα αποτελέσματα της σημαίας της Κύπρου με μείωσης της ετήσιας χωρητικότητας που καταστράφηκε κατά 41.5%, μειώθηκε στους 122,701 τόνους και ποσοστό στην συνολική χωρητικότητα 0.55%. Χώρες που σαν ποσοστό βρίσκονται σε χειρότερη θέση σε σύγκριση με τη σημαία της Κύπρου, ήταν το Βέλγιο που ετήσια σημείωνε ποσοστό ολικών απωλειών της τάξεως του 1,53% της χωρητικότητας, το Μπελίζ με αντίστοιχο ποσοστό 1.48%, η Βόρειος Κορέα με ποσοστό 1.22%, ο Λίβανος με ποσοστό 0.92%, η Συρία με 0.87%, ο Άγιος Βικέντιος με 0.70%, το Μεξικό με 0.69% και η Κούβα με 0.65

#### 4.3.2 Ολικές απώλειες των δέκα μεγαλύτερων νηολογίων την περίοδο 1996-2001<sup>77</sup>

Ο Πίνακας 4.5 παρουσιάζει τις συνολικές ολικές απώλειες των πλοίων της Λιβερίας την περίοδο 1996-2001, το ποσοστό απωλειών ως προς τον αριθμό των πλοίων της χώρας και ως ποσοστό της χωρητικότητας, καθώς και τα αντίστοιχα ποσοστά του παγκόσμιου εμπορικού στόλου.

Πίνακας 4.5 Οι συνολικές απώλειες πλοίων της Λιβερίας την περίοδο 1996-2001

Έτος	Λιβερία					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	2	0,12%	55828	0,09%	1684	59988908
1997	0	0,00%	0	0,00%	1697	60058368
1998	6	0,35%	76764	0,13%	1717	60492104
1999	2	0,12%	150459	0,28%	1629	54107214
2000	7	0,45%	76440	0,15%	1557	51450917
2001	1	0,06%	9326	0,02%	1566	51784010

Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

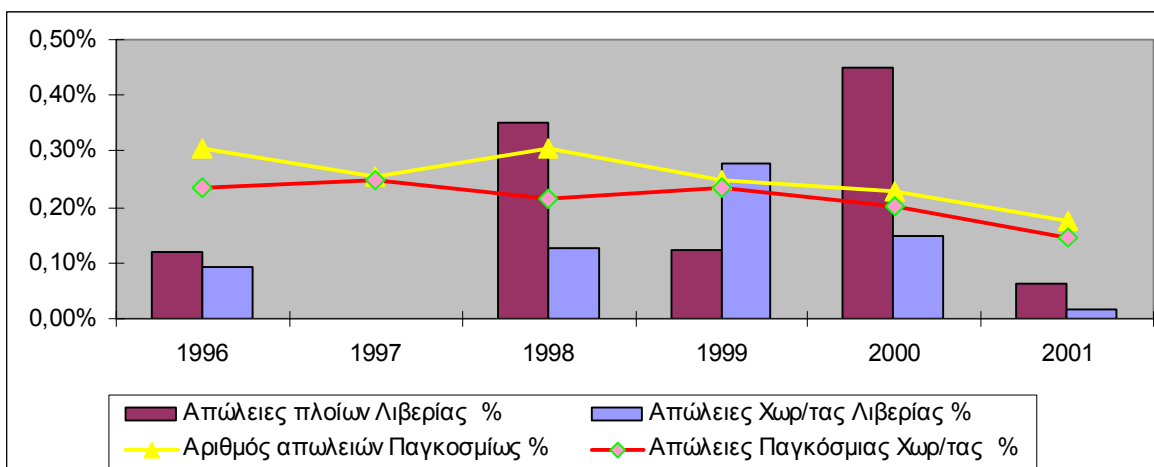
Η πολύ καλή κατάσταση των πλοίων της Λιβερίας ως προς το μέσο ποσοστό ποιότητας του παγκόσμιου στόλου παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 4.19 που ακολουθεί. Εκτιμούμε ότι μία χώρα όπως τη Λιβερία έχει περιορίσει στο ελάχιστο τον αριθμό των υποβαθμισμένων πλοίων και τα αποτελέσματα φαίνονται από το μειωμένο ποσοστό κρατήσεων που είδαμε στο κεφάλαιο 3 αλλά και τα μειωμένα

<sup>77</sup> Οι ολικές απώλειες αναφέρονται σε πλοία άνω των 100GT

ποσοστά ολικών απωλειών που εξετάζουμε σε αυτό το κεφάλαιο. Η Λιβερία αν και μία από τις πλέον σημαντικές σημαίες ανοικτού νηολογίου παρουσιάζει ένα ποιοτικά αναβαθμισμένο στόλο που σε καμιά περίπτωση δεν διαφέρει από τους καλύτερους ποιοτικά εθνικούς στόλους όπως θα δούμε και στην συνέχεια με την ανάλυση των υπολοίπων εννέα χωρών που εξετάζουμε.

Τα καλύτερα της δε αποτελέσματα ήταν το 1996, 1997 όταν δεν είχε ούτε μία ολική απώλεια πλοίου.

**Διάγραμμα 4.19 Οι ολικές απώλειες πλοίων της Λιβερίας την περίοδο 1996-2001**



Ο Πίνακας 4.6, παρουσιάζει την αντίστοιχη εικόνα με τα πλοία του νηολογίου του Παναμά. Αν και παρουσιάζονται υψηλότερα ποσοστά απωλειών από τα μέσα ποσοστά του παγκόσμιου στόλου, εντούτοις πρέπει να σημειώσουμε τη συνεχή βελτίωση που παρουσίασε η σημαία αυτή και να υπογραμμίσουμε τις σημαντικές αλλαγές στην πορεία για ποιοτική αναβάθμιση που έχει επιτευχθεί τα τελευταία δέκα και πλέον χρόνια.

Τα πλοία του Παναμά σήμερα είναι σε πολύ καλύτερη κατάσταση από αρκετά άλλα μη ανοικτά νηολόγια αν και ακόμη επιβάλλεται να συνεχιστεί η προσπάθεια για ποιοτική βελτίωση.

**Πίνακας 4.6 Οι συνολικές απώλειες πλοίων του Παναμά την περίοδο 1996-2001**

Έτος	Παναμάς					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	29	0,48%	202427	0,25%	6105	82130668
1997	14	0,23%	127555	0,14%	6188	91127912
1998	27	0,44%	177555	0,18%	6143	98222372
1999	23	0,37%	257684	0,24%	6143	105248069
2000	20	0,32%	254019	0,22%	6184	114382270
2001	16	0,26%	138606	0,11%	6245	122352071

Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

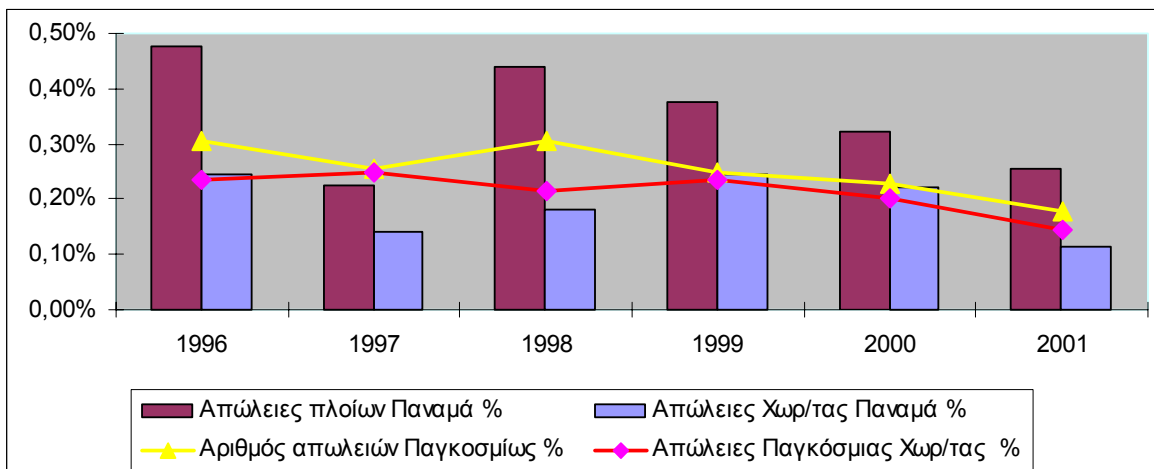
Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

Το Διάγραμμα 4.20 παρουσιάζει την εικόνα του πιο πάνω πίνακα και φαίνεται ότι η μέση χωρητικότητα που έχανε ο Παναμάς τα τελευταία έξι χρόνια είναι πλέον κάτω από την μέση χωρητικότητα που έχανε ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος.

Είναι πολύ σημαντικό να βλέπουμε νηολόγια όπως αυτό του Παναμά, να καταφέρνει έστω και με καθυστέρηση κάποιων χρόνων, να συμμορφώνεται με τους διεθνείς ναυτιλιακούς κανονισμούς και να περιορίζει τα ποσοστά ολικών απωλειών των πλοίων του κάποιες χρονιές και κάτω από το μέσο ετήσιο ποσοστό απωλειών που έχει ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος.

Σε αρκετές περιπτώσεις, βλέπουμε τα ανοικτά νηολόγια να λαμβάνουν ακόμη και πρωτοβουλίες στα πλαίσια των εργασιών του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού για ποιοτική αναβάθμιση και ειδικές μελέτες και ελέγχους για τον περιορισμό των ναυτικών ατυχημάτων.

**Διάγραμμα 4.20 Οι ολικές απώλειες πλοίων του Παναμά την περίοδο 1996-2001**



Ο Πίνακας 4.7 παρουσιάζει τα αντίστοιχα στοιχεία για τη σημαία της Σιγκαπούρης τα οποία δείχνουν μία αρκετά καλή εικόνα ως προς τα ποσοστά απωλειών πλοίων και χωρητικότητας. Μόνο το 2001 ουσιαστικά τα αποτελέσματα ήταν πάνω από το μέσο ποσοστό του παγκόσμιου εμπορικού στόλου και αυτό φαίνεται πολύ καλύτερα στο Διάγραμμα 4.21 που ακολουθεί.

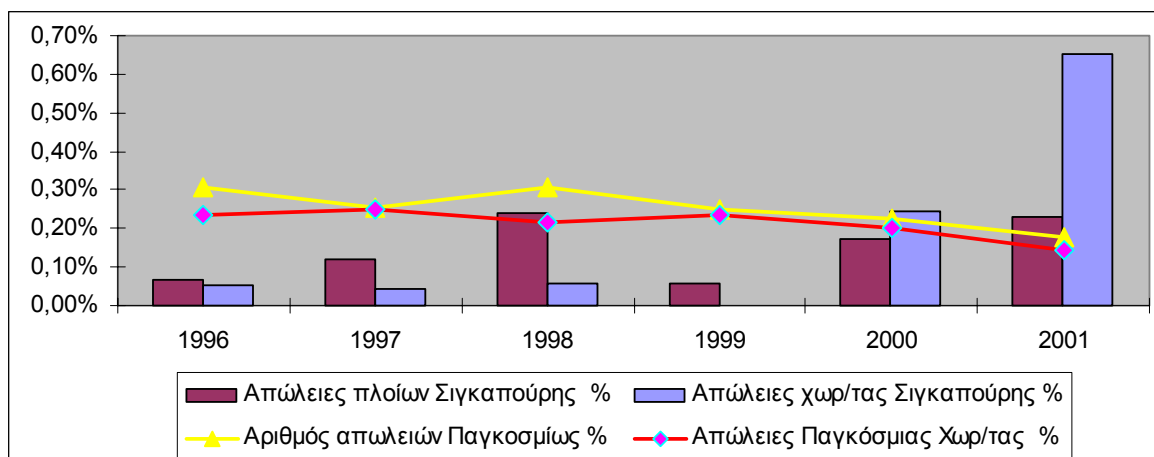
**Πίνακας 4.7 Οι συνολικές απώλειες πλοίων της Σιγκαπούρης την περίοδο 1996-2001**

Έτος	Σιγκαπούρη					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	1	0,07%	8471	0,05%	1480	16448536
1997	2	0,12%	7773	0,04%	1656	18874767
1998	4	0,24%	12185	0,06%	1677	20370399
1999	1	0,06%	247	0,00%	1736	21780112
2000	3	0,17%	52462	0,24%	1728	21491085
2001	4	0,23%	137296	0,65%	1729	21022604

Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

**Διάγραμμα 4.21 Οι ολικές απώλειες πλοίων της Σιγκαπούρης την περίοδο 1996-2001**



Ο Πίνακας 4.8 παρουσιάζει τις ολικές απώλειες πλοίων με σημαία της Κύπρου. Όλα τα χρόνια που εξετάζουμε βλέπουμε ότι δυστυχώς το Κυπριακό νηολόγιο δεν κατάφερε να πετύχει ποσοστά απωλειών μικρότερα από το μέσο ποσοστό του παγκόσμιου στόλου. Όπως θα δούμε και στο Διάγραμμα 4.22 τα αποτελέσματα είναι αρκετά μεγαλύτερα από τα αντίστοιχα του παγκόσμιου εμπορικού στόλου αν και οι χρονιές του 1998 και του 2000 είχαν σχετικά καλύτερα αποτελέσματα από τα υπόλοιπα χρόνια. Εάν όμως συγκρίνουμε αυτά τα αποτελέσματα της Κύπρου με την περίοδο 1970-83 παρατηρούμε μία σημαντική βελτίωση που έχει σημαντικά αναβαθμίσει τη σημαία της Κύπρου στα διεθνή ναυτιλιακά φόρα. Η προσπάθεια είναι συνεχής και σύμφωνα με το Διευθυντή του Τμήματος Εμπορικής Ναυτιλίας κ. Σέργιο Σεργίου<sup>78</sup> το 2002 η Κύπρος θα έχει αποτελέσματα ποσοστιαία πολύ καλύτερα από τα αντίστοιχα του παγκόσμιου στόλου αφού ο αριθμός των ολικών απωλειών περιορίστηκε για πρώτη φορά στα τρία πλοία.

<sup>78</sup> Συνέντευξη με το Διευθυντή του Κυπριακού Νηολογίου, κ. Σέργιο Σεργίου, Απρίλης 2003



**Πίνακας 4.8 Οι συνολικές απώλειες πλοίων της Κύπρου την περίοδο 1996-2001**

Έτος	Κύπρος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	9	0,54%	177380	0,75%	1652	23798904
1997	9	0,55%	200114	0,85%	1650	23652626
1998	9	0,56%	99812	0,43%	1602	23301517
1999	12	0,77%	207304	0,88%	1556	23641000
2000	7	0,47%	106482	0,46%	1475	23206439
2001	8	0,57%	178523	0,78%	1407	22761778

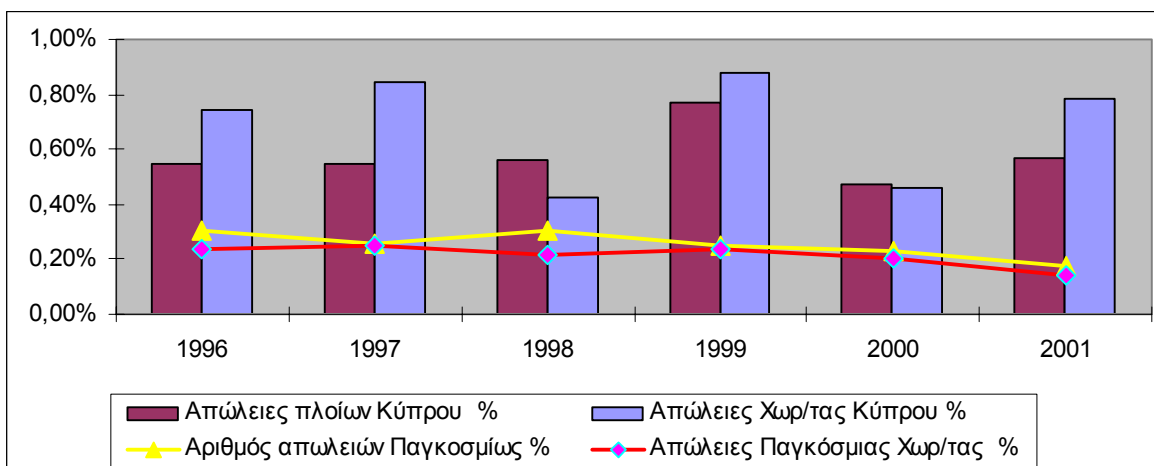
Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

Η πορεία του Κυπριακού νηολογίου κρίνεται πλέον με θετικά σχόλια από το διεθνή ναυτιλιακό τύπο, ενώ οι κυβερνητικές εξαγγελίες έχουν μετατραπεί σε πράξη σε όλα σχεδόν τα θέματα που ταλαιπώρησαν το Κυπριακό νηολόγιο τα τελευταία 30 και πλέον χρόνια. Με τη Κύπρο να πρωτοστατεί σε διεθνή φόρα και να φιλοξενεί διεθνή συνέδρια όπως το «Ναυτιλιακή Κύπρος, Maritime Cyprus<sup>79</sup>» το οποίο ενώπιον 1000 περίπου συνέδρων από 40 και πλέον χώρες κάθε δύο χρόνια εντοπίζει παρουσιάζει, συζητά και συμβάλλει στην επίλυση των προβλημάτων της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

<sup>79</sup> Το συνέδριο Ναυτιλιακή Κύπρος γίνεται κάθε δύο χρόνια από το 1989 και σε αυτό προσκαλούνται και παρουσιάζουν επίκαιρα θέματα της ναυτιλιακής βιομηχανίας σημαίνουσες προσωπικότητες από ολόκληρο το κόσμο. Θεωρείται πλέον το μεγαλύτερο σε αριθμό συνέδρων ναυτιλιακό συνέδριο που γίνεται από κυβερνητικό οργανισμό.

Διάγραμμα 4.22 Οι ολικές απώλειες πλοίων της Κύπρου την περίοδο 1996-2001



Ο Πίνακας 4.9 παρουσιάζει τις ολικές απώλειες του νηολογίου Μπαχάμες και προκύπτει ότι ενώ οι ολικές απώλειες ως ποσοστό % του αριθμού των πλοίων του νηολογίου δίνουν ένα ποσοστό μεγαλύτερο από το αντίστοιχο μέσο ποσοστό του παγκόσμιου στόλου από πλευράς ποσοστού χωρητικότητας αυτό είναι μικρότερο σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό του παγκόσμιου εμπορικού στόλου.

Ενώ το Διάγραμμα 4.23 δείχνει με το καλύτερο τρόπο αυτά τα ποσοστά. Ο λόγος αυτής της διαφοράς στα ποσοστά είναι απλός και οφείλεται στο ότι τα πλοία που καταστράφηκαν με σημαία Μπαχάμες ήταν μικρά σε μέγεθος. Το σημαντικό είναι ότι η σημαία Μπαχάμες συνεχώς αναβαθμίζει τον εμπορικό της στόλο και αυτό οφείλεται στους αυστηρούς κανονισμούς που υιοθετήθηκαν και το συνεχή έλεγχο των πλοίων ώστε αυτά να τηρούν τη σχετική νομοθεσία.

Γενικά όμως αξίζει να επισημάνουμε την πολύ σημαντική βελτίωση που το νηολόγιο αυτό έχει καταφέρει και σήμερα οι Μπαχάμες δεν υστερούν σε τίποτα έναντι και των καλύτερων εθνικών νηολογίων. Τα σημαντικά μέτρα που αποφάσισε η κυβέρνηση των νήσων Μπαχάμες ήταν αυτά που οδήγησαν στην ποιοτική αναβάθμιση των πλοίων που σήμερα φέρουν τη σημαία της.

Πίνακας 4.9 Οι συνολικές απώλειες πλοίων νηολογίου Μπαχάμες την περίοδο 1996-2001

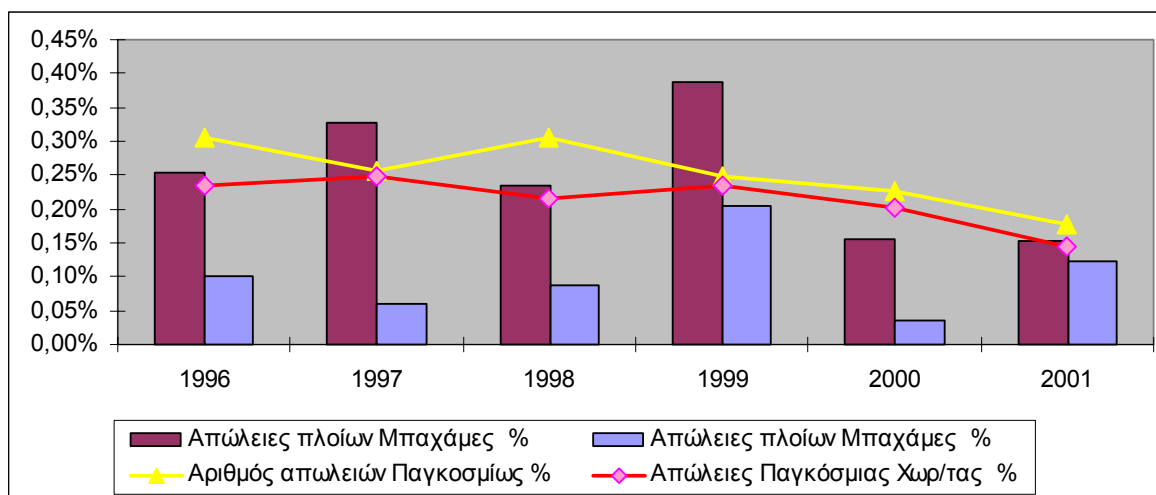
Έτος	Μπαχάμες					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	3	0,25%	24601	0,10%	1186	24408787
1997	4	0,33%	15034	0,06%	1221	25523201
1998	3	0,23%	24361	0,09%	1286	27715783
1999	5	0,39%	60270	0,20%	1294	29482531
2000	2	0,15%	11160	0,04%	1295	31445118
2001	2	0,15%	41183	0,12%	1312	33385713

Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

Διάγραμμα 4.23 Οι ολικές απώλειες πλοίων νηολογίου Μπαχάμες την περίοδο 1996-2001



Ο Πίνακας 4.10 παρουσιάζει τις αντίστοιχες απώλειες και τα ποσοστά του Ελληνικού νηολογίου και τα συγκρίνει με τα αντίστοιχα ποσοστά του παγκόσμιου

στόλου. Εκτός από τα έτη 1996 και το 2000, όταν τα ποσοστά ήταν μεγαλύτερα από τα αντίστοιχα του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, παρατηρούμε ότι οι υπόλοιπες χρονιές κυρίως από πλευράς ποσοστού απωλειών χωρητικότητας, το ποσοστό της Ελλάδας είναι αρκετά χαμηλότερο από το μέσο ποσοστό. Εάν συγκρίνουμε αυτά τα ποσοστά με την περίοδο 1970-1983 (Βλέπε Διάγραμμα 4.5) παρατηρούμε μία πολύ σημαντική βελτίωση στα αποτελέσματα των ελληνικών πλοίων. Αυτό φυσικά οφείλεται σε αρκετούς λόγους και ο καθένας έχει και το δικό του ρόλο και σημασία.

Η Ελλάδα, ως χώρα μέλος της Ε.Ε., σε καμιά περίπτωση δεν θα μπορούσε να επανεμφανίσει τα αποτελέσματα προηγούμενων δεκαετιών, τη στιγμή που όλοι της αναγνωρίζουν τον ηγετικό της ρόλο στη ναυτιλία στην Ενωμένη Ευρώπη. Η χώρα είναι ενεργό μέλος του Μνημονίου Συνεργασίας του Παρισιού (Paris MOU) και οι διάφοροι ελληνικοί οργανισμοί, επιτροπές και διάφοροι άλλοι φορείς που ασχολούνται με την ναυτιλία πρωτοστάτησαν όλα αυτά τα χρόνια για την ποιοτική αναβάθμιση των εμπορικών πλοίων.

Ένας άλλος βασικός λόγος είναι και η ύπαρξη των σημαίων ευκολίας, αν και αποτέλεσε σημαντικό πλήγμα για το ελληνικό νηολόγιο, οδήγησε την μεγάλη πλειοψηφία των ελληνόκτητων υποβαθμισμένων πλοίων προς τα νηολόγια αυτά, τα οποία όπως είναι γνωστό φημίζονται με το μεγαλύτερο βαθμό ανεκτικότητας. Η στάση της Ελλάδας ως προς τα ανοικτά νηολόγια δεν ήταν ούτε και μπορούσε να ήταν φιλική προς αυτά. «Οι Ευρωπαίοι, πρώην αποικιοκράτες είναι οι υπεύθυνοι για τις σημαίες ευκαιρίας<sup>80</sup>, οι Ευρωπαίοι πρώην αποικιοκράτες ευθύνονται για τα κακώς κείμενα στη ναυτιλία». Την αιχμή αυτή άφησε ο τότε υπουργός Εμπορικής Ναυτιλίας κ. Γ. Ανωμερίτης στη συνάντηση που είχε με το κομισάριο της ισπανικής κυβέρνησης κ. Ροδόλφο Μάρτιν Βίγια πρώην αντιπρόεδρο της ισπανικής κυβέρνησης και τον Ισπανό πρέσβη κ. Eduardo Jungo Bonet.

---

<sup>80</sup> Βλέπε ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ Τετάρτη, 9 Απριλίου 2003

Πίνακας 4.10 Οι συνολικές απώλειες πλοίων της Ελλάδας την περίοδο 1996-01

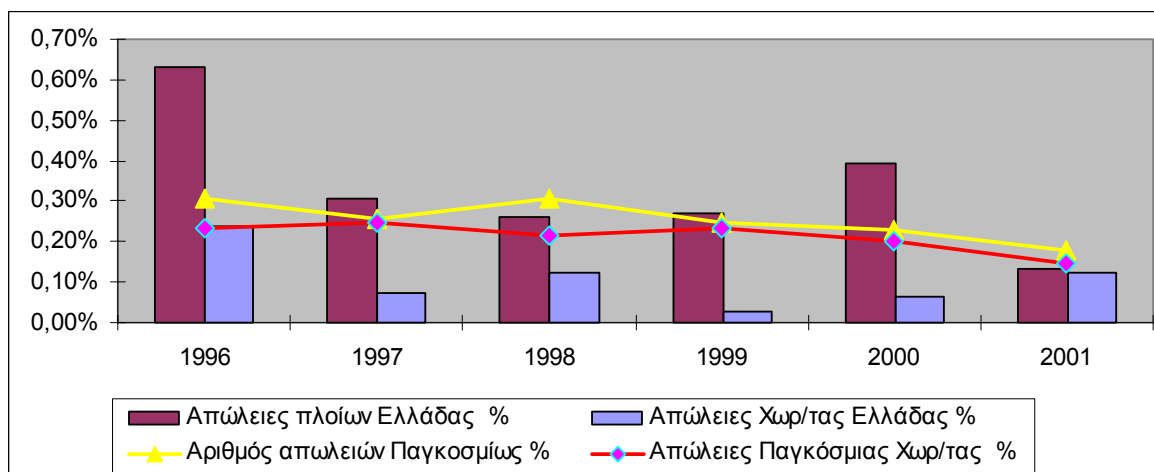
Έτος	Ελλάδα					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	11	0,63%	65191	0,24%	1743	27507109
1997	5	0,30%	18805	0,07%	1641	25288452
1998	4	0,26%	31534	0,13%	1545	25224543
1999	4	0,27%	7014	0,03%	1491	24833280
2000	6	0,39%	16621	0,06%	1529	26401716
2001	2	0,13%	35865	0,13%	1529	28678240

Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

Το Διάγραμμα 4.24 δείχνει τη συνεχή βελτίωση του ελληνικού νηολογίου.

Διάγραμμα 4.24 Οι ολικές απώλειες πλοίων της Ελλάδας την περίοδο 1996-2001



Ο Πίνακας 4.11 στη συνέχεια παρουσιάζει τα ποσοστά απωλειών της Μάλτας σε σχέση με τους αριθμούς πλοίων και της χωρητικότητας που χάθηκε. Η Μάλτα αν

και συνεχώς βελτιώνει την εικόνα του νηολογίου της, εντούτοις τα ποσοστά απωλειών της είναι ακόμη διπλάσια περίπου ως προς τα αντίστοιχα του παγκόσμιου εμπορικού στόλου.

Το Διάγραμμα 4.25 δείχνει ότι περίπου τα ετήσια μέσα ποσοστά απωλειών του νηολογίου της Μάλτας είναι διπλάσια από τα αντίστοιχα του διεθνούς εμπορικού στόλου και για την εξαετία που μελετούμε τώρα, η Μάλτα μαζί με τη Κύπρο και το Παναμά έχουν τα χειρότερα αποτελέσματα από τις υπόλοιπες επτά χώρες που εξετάζουμε. Θα ήταν φυσικά άδικο εάν δεν αναγνωρίζαμε τη συνεχή προσπάθεια για βελτίωση η οποία φαίνεται εκτός από τα αποτελέσματα των ατυχημάτων και στα αποτελέσματα των επιθεωρήσεων των πλοίων που παρουσιάσαμε στο Κεφάλαιο 3.

**Πίνακας 4.11 Οι συνολικές απώλειες πλοίων της Μάλτας την περίοδο 1996-01**

Έτος	Μάλτα					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	7	0,56%	102894	0,53%	1247	19479431
1997	6	0,44%	86544	0,38%	1378	22984206
1998	9	0,64%	115898	0,48%	1416	24074712
1999	9	0,57%	104927	0,37%	1574	28205481
2000	5	0,33%	152981	0,54%	1505	28170010
2001	5	0,35%	58114	0,21%	1421	27052579

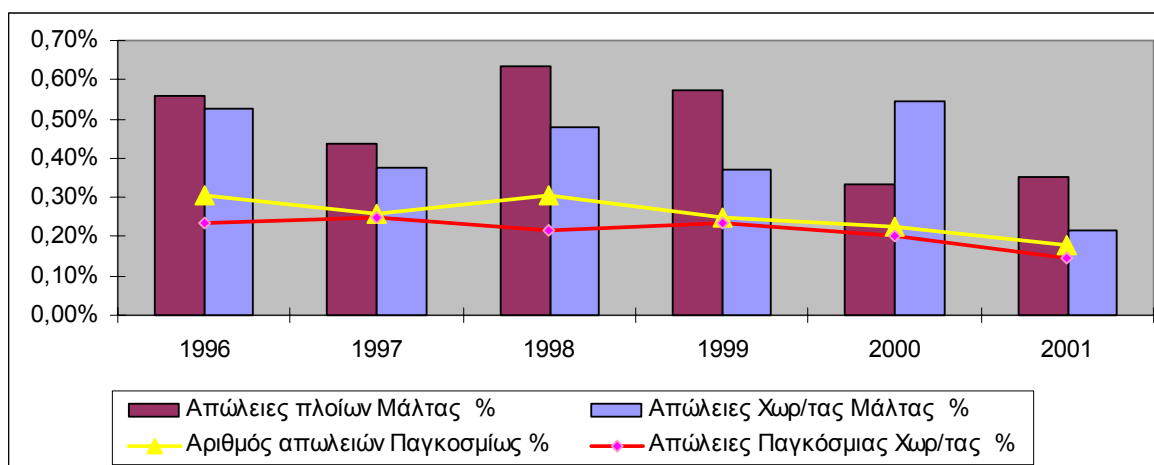
Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

Ο Πίνακας 4.12 παρουσιάζει τα αποτελέσματα με τις ολικές απώλειες του Διεθνούς Νηολογίου της Νορβηγίας και παρατηρούμε ότι τα πρώτα δύο χρόνια δεν είχε κανένα πλοίο που να καταστράφηκε, ενώ το 1999 και το 2000 επειδή είχε δύο

πλοία με ολικές απώλειες. Το γεγονός αυτό οδήγησε τα ποσοστά του νηολογίου πάνω από τα μέσα ποσοστά του παγκόσμιου εμπορικού στόλου. Τα αποτελέσματα είναι ενδεικτικά της καλής πορείας του νηολογίου και οι άσχημες σχετικά χρονιές που βλέπουμε και στο Διάγραμμα 4.26 δεν δημιουργούν καμιά ανησυχία, είναι αποτέλεσμα του σχετικά μικρού αριθμού πλοίων που έχει το νηολόγιο (περίπου 750) και της πολύ μεγάλης συγκριτικά χωρητικότητας (άνω των 19 εκατ. GT).

**Διάγραμμα 4.25 Οι ολικές απώλειες πλοίων της Μάλτας την περίοδο 1996-2001**



Η ποιότητα του νηολογίου της Νορβηγίας φαίνεται και από το χαμηλό ποσοστό κρατήσεων και ελλείψεων που παρουσιάζουν τα πλοία κατά τις επιθεωρήσεις των διαφόρων Μνημονίων Συνεννόησης που ήδη έχουμε εξετάσει στο προηγούμενο Κεφάλαιο.

Το 1996, καθώς και το 1997, βλέπουμε ότι το Διεθνές Νηολόγιο της Νορβηγίας NIS, να μην έχει κανένα πλοίο στο κατάλογο με τις ολικές απώλειες, ενώ τα έτη 1998 και 2001, το νηολόγιο έχασε μόνον ένα πλοίο (την κάθε χρονιά). Ακολούθως, τα έτη 1999 και 2000, το νηολόγιο σημείωσε ολικές απώλειες δύο πλοίων (για κάθε χρονιά ξεχωριστά). Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι το Διεθνές Νηολόγιο της Νορβηγίας έχει περιορίσει σημαντικά τις πιθανότητες κάποια από τα 762 πλοία να είναι υποβαθμισμένα ποιοτικά και να μην τηρούν τους διεθνούς κανόνες για ασφαλή ναυσιπλοΐα.

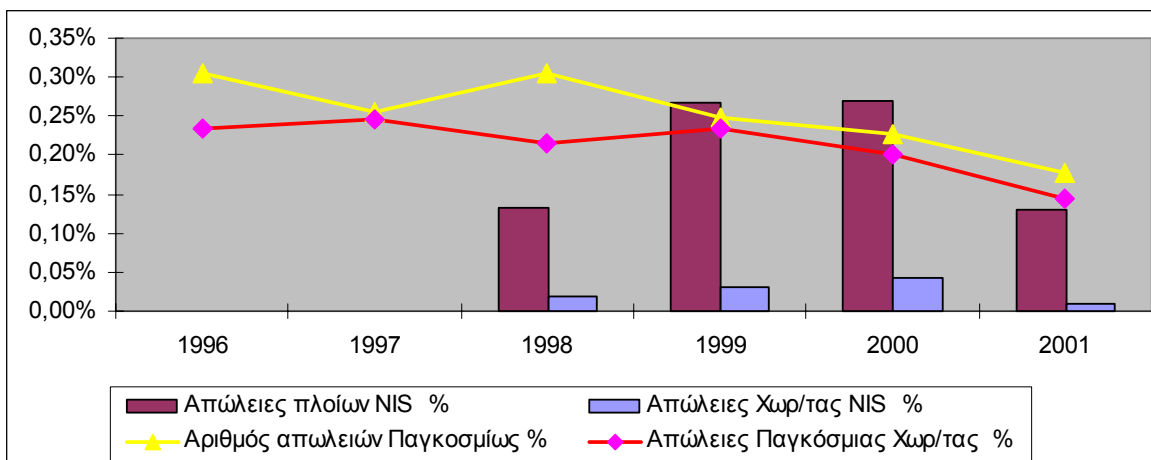
**Πίνακας 4.12 Οι συνολικές απώλειες πλοίων του Διεθνούς Νηολογίου της Νορβηγίας (NIS) την περίοδο 1996-2001**

Έτος	Νορβηγία-NIS					
	Αριθμός πλοίων σε ΟΛ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	0	0,00%	0	0,00%	685	18918844
1997	0	0,00%	0	0,00%	715	19780346
1998	1	0,13%	3559	0,02%	750	19918331
1999	2	0,27%	6114	0,03%	749	19795504
2000	2	0,27%	8082	0,04%	743	18692052
2001	1	0,13%	1678	0,01%	762	19004803

Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε ΟΛ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

**Διάγραμμα 4.26 Οι ολικές απώλειες πλοίων της Νορβηγίας (NIS) την περίοδο 1996-2001**



Ο Πίνακας 4.13 παρουσιάζει την αντίστοιχη εικόνα με τα πλοία της Ιαπωνίας. Βλέπουμε μία πολύ καλή εικόνα που αποδεικνύει ότι οι Ιάπωνες έχουν έντονη ναυτιλιακή συνείδηση και με αυστηρότητα τηρούν το σύνολο των ναυτιλιακών



κανονισμών. Όλα τα χρόνια που εξετάζουμε έχουν ποσοστό πολύ χαμηλότερο από το αντίστοιχο του παγκόσμιου στόλου.

**Πίνακας 4.13 Οι συνολικές απώλειες πλοίων της Ιαπωνίας την περίοδο 1996-2001**

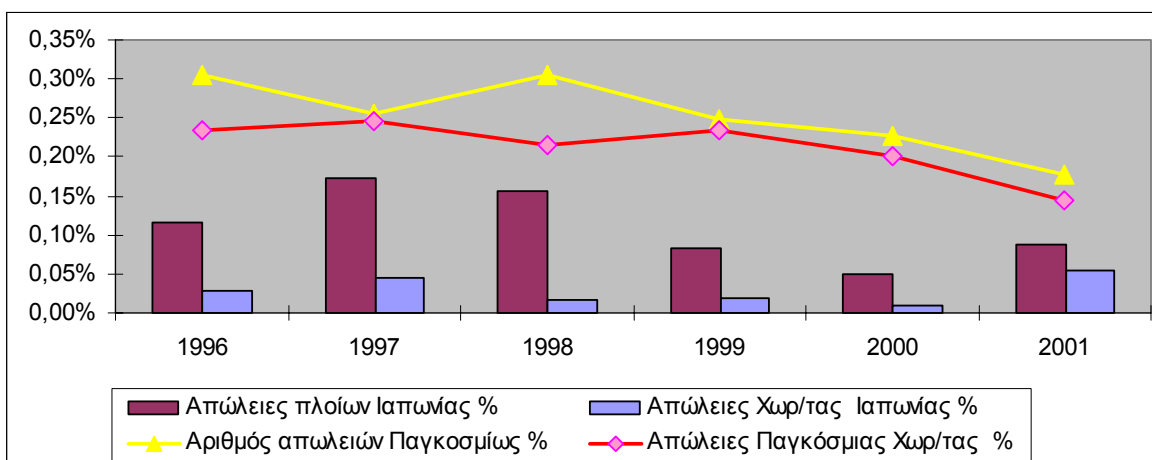
Έτος	Ιαπωνία					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	11	0,12%	5303	0,03%	9399	19200297
1997	16	0,17%	8135	0,04%	9310	18516363
1998	14	0,16%	2781	0,02%	8921	17779454
1999	7	0,08%	3186	0,02%	8462	17062556
2000	4	0,05%	1354	0,01%	8012	15256624
2001	7	0,09%	8030	0,06%	7924	14564840

Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

Το Διάγραμμα 4.27 μας δείχνει πόσο μικρότερα είναι τα ποσοστά απωλειών του Ιαπωνικού νηολογίου σε σχέση με τα αντίστοιχα του παγκόσμιου εμπορικού στόλου. Η ίδια εικόνα αν όχι και καλύτερη είχαμε παρατηρήσει και στο προηγούμενο κεφάλαιο όταν εξετάσαμε τις επιθεωρήσεις των εμπορικών πλοίων της Ιαπωνίας από τα δύο Μνημόνια Συνεννόησης του Τόκιο και του Παρισιού και από τις επιθεωρήσεις των Port State Controls της Αυστραλίας του Καναδά και της Αμερικής.

**Διάγραμμα 4.27 Οι ολικές απώλειες πλοίων της Ιαπωνίας την περίοδο 1996-2001**



**Πίνακας 4.14 Οι συνολικές απώλειες πλοίων του Νηολογίου της Κίνας την περίοδο 1996-2001**

Έτος	Κίνα					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	9	0,29%	57972	0,34%	3121	16992863
1997	5	0,16%	22600	0,14%	3175	16338610
1998	2	0,06%	22959	0,14%	3214	16503355
1999	3	0,09%	35268	0,22%	3285	16314512
2000	3	0,09%	14032	0,09%	3319	16498790
2001	2	0,06%	6749	0,04%	3280	16646097

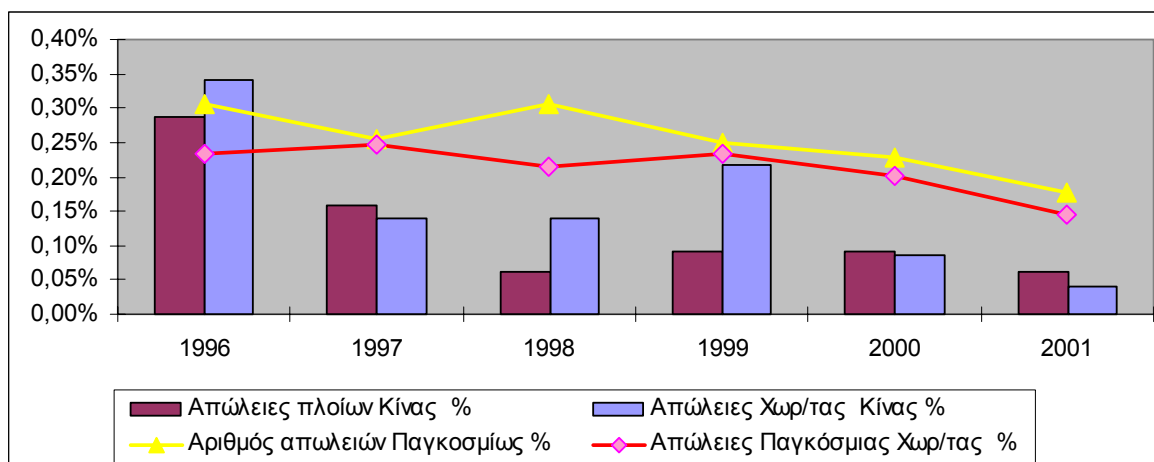
Έτος	Παγκόσμιος στόλος					
	Αριθμός πλοίων σε Ολ. Απώλειες	Αριθμός απωλειών %	Απώλειες Χωρ/τας σε GT	Απώλειες Χωρ/τας %	Συνολικός αρ.πλοίων	Συν. Χωρ/τα σε GT
1996	257	0,30%	1190451	0,23%	84264	507873011
1997	219	0,26%	1290490	0,25%	85494	522197193
1998	262	0,31%	1145298	0,22%	85828	531893296
1999	216	0,25%	1271477	0,23%	86817	543609561
2000	199	0,23%	1119425	0,20%	87546	558053957
2001	155	0,18%	833590	0,15%	87939	574551264

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register 1996-2001

Τέλος, ο Πίνακας 4.14 μας παρουσιάζει την εικόνα με τις ολικές απώλειες της Κίνας. Βλέπουμε, λοιπόν, ότι εκτός από το 1996 που ήταν μία ίσως ατυχής χρονιά

για τη Κίνα τα υπόλοιπα πέντε χρόνια, το μέσο ποσοστό απωλειών της Κίνας ήταν αρκετά μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό του παγκόσμιου εμπορικού στόλου

**Διάγραμμα 4.28 Οι ολικές απώλειες πλοίων της Κίνας, την περίοδο 1996-2001**



#### 4.4 Συχνότητα και αιτίες των ναυτικών ατυχημάτων

Είναι βασικό να εξετάσουμε, εκτός από τις περιπτώσεις των ολικών απωλειών των πλοίων που είχαμε αναφέρει προηγουμένως, τις κατηγορίες, τον συνολικό αριθμό των ατυχημάτων μαζί με τις αιτίες που τα έχουν προκαλέσει, καθώς και τη συχνότητα με την οποία αυτά συμβαίνουν.

##### 4.4.1 Υπολογισμός των ετήσιων ατυχημάτων

Ο αριθμός των ατυχημάτων ετησίως έχει υπολογιστεί από τους Clarkson βάσει τεσσάρων "βασικών ομάδων πληροφοριών" που συντάσσονται από διάφορες πηγές της ασφαλιστικής βιομηχανίας (Πίνακας 4.15). Οι περιπτώσεις ομαδοποιούνται βάσει των πληροφοριών που έχουν δοθεί από την ασφαλιστική κάλυψη του κάθε ατυχήματος και επίσης, με βάση το βαθμό της σοβαρότητας του ατυχήματος. Αυτές οι πληροφορίες χρησιμοποιήθηκαν στη συνέχεια για τον υπολογισμό του συνολικού κόστους των ατυχημάτων.

Οι αριθμοί αυτοί έχουν διασταυρωθεί και με τα ετήσια ατυχήματα που δημοσιεύουν διάφορες χώρες όπως ο Καναδάς, η Αγγλία, η Κορέα, οι ΗΠΑ, η Ιαπωνία κ.λ.π.,

ενώ ένας σημαντικός αριθμός ατυχημάτων κάθε μήνα δημοσιεύεται από την εφημερίδα Lloyd's List.

Αν και είχαμε την ευκαιρία να παρακολουθήσουμε από κοντά τη διεξαγωγή αυτής της μελέτης και να ανταλλάξουμε ιδέες με τους συμμετέχοντες τόσο στην έρευνα από πλευράς Clarkson όσο και λόγω του ότι η δική μας επικοινωνία με τον τότε τεχνικό διευθυντή της Διεθνούς Ένωσης Αντασφαλιστών IUA κ.Mathew Marshal ξεκίνησε λίγο πριν τις συναντήσεις του τελευταίου με το ερευνητικό τμήμα του Clarkson, η απλοποίηση κάποιων δεδομένων αν και αναγκαία δεν μας βρίσκει απόλυτα σύμφωνους, και θα την δεχθούμε με επιφύλαξη, αφού δεν μας εξασφαλίζει ακριβείς υπολογισμούς.

**Πίνακας 4.15 Αριθμός Ετήσιων Ναυτικών Ατυχημάτων**

	Ελάχιστος αρ.	Μέγιστος αρ.	Βάση χρησιμοποιούμενη
Περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας	300	850	400
Δημοσιευμένα στο τύπο	1.600	2.000	1.800
Ιδιωτικές πηγές	4.000	6.000	5.000
Μη καταχωρηθέντα ατυχήματα	4.000	12.000	7.800
Σύνολο περιπτώσεων ασφάλισης Hull & Machinery			15.000
P&I σημαντικές αξιώσεις			1.860
P&I μικρές αξιώσεις		Σύνολο	92.000

Πηγή: Εκτιμήσεις CRS από τα στοιχεία του IUA και του UK P&I Club

Τα στοιχεία αυτά θα μας βοηθήσουν στην συνέχεια να υπολογίσουμε το επιπλέον οικονομικό κόστος που προκαλείται από την ύπαρξη και λειτουργία των υποβαθμισμένων πλοίων.

#### 4.4.2 Περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας, (GA)

Η Συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη (UNCTAD) σε μελέτη της το 1994 υπολόγισε ότι περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA), ήταν περίπου 850 ετησίως.<sup>81</sup>

Εκείνη την περίοδο, η διαπίστωση αυτή, λόγω και του σημαντικού αυτού προβλήματος που τραυμάτιζε σημαντικά το διεθνές θαλάσσιο εμπόριο, οδήγησε για αυτόν κυρίως το λόγο στην υιοθέτηση δραστικών μέτρων. Μεταξύ των μέτρων που λήφθηκαν ήταν και αυτά που αφορούσαν τις ασφαλιστικές καλύψεις Κύτους και Μηχανημάτων Hull & Machinery, οι οποίες υποχρεωτικά κλήθηκαν και κάλυψαν μεγάλο μέρος αυτών των κινδύνων. Αυτή η εξέλιξη περιόρισε τον αριθμό των περιπτώσεων με Γενική Αβαρία (General Average), γύρω στις 400. Οι πηγές της ασφαλιστικής βιομηχανίας παρείχαν μία εκτίμηση περίπου 300 περιπτώσεων ετησίως για την αγορά του Λονδίνου και πρόσθετων 100-200 περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας GA, αλλού<sup>82</sup>.

Εδώ να αναφέρουμε ότι η Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών υποχρεωτικά είχε ασχοληθεί με αυτό το σοβαρό πρόβλημα, επειδή οι περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας με το μέγεθος που είχαν αναπτύξει, άρχισαν να πανικοβάλλουν όλα τα εμπλεκόμενα μέρη και κάθε ενδιαφερόμενος άρχισε να εισάγει δικούς του τρόπους και μεθόδους για κάλυψη αυτού του τόσο μεγάλου κινδύνου. Αυτή η κατάσταση είχε σαν αποτέλεσμα να ανεβαίνει σημαντικά το μεταφερόμενο κόστος, λόγω των νέων ασφαλιστικών καλύψεων που κάθε φορτωτής και αγοραστής του μεταφερόμενου φορτίου ήταν υποχρεωμένος να επωμισθεί για να καλυφθεί ασφαλιστικά.

---

<sup>81</sup> Committee Maritime International (CMI) and International Association of European General Average Adjusters (AIDE), cited in The Place of General Average in Marine Insurance Today, UNCTAD Secretariat, UNCTAD/SDD/LEG/1, 8 March 1994, σελ. 15, παράγραφος 56

<sup>82</sup> Συνέντευξη με τον Τεχνικό Διευθυντή της Διεθνούς Ένωσης Αντασφαλιστών (IUA), στο Λονδίνο κ. Mathew Marshal μαζί με τον Φίλιππο Φιλή Γενικό Διευθυντή της Lemissoler Group, 1999

Η πιο πάνω διευθέτηση καθόρισε περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA) ποσού μέχρι \$ 100.000 για μικρά πλοία και περιπτώσεις μέχρι \$ 2.000.000 για μεγάλα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων να καλύπτονται από την ασφάλεια Κύτους και Μηχανημάτων, H&M. Με βάση την έκθεση CMI/AIDE<sup>83</sup> το 1994, οι απώλειες Γενικής Αβαρίας, GA, με ποσά μέχρι \$200.000 αποτελούσαν περίπου το 47% των απωλειών, με τις απώλειες με ποσά \$200.000-\$300.000 έχουν ένα ποσοστό απωλειών κοντά στο 11% .

#### **4.4.3 Εκθέσεις Τύπου**

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που είχε συγκεντρώσει η Διεθνής Ένωση Αντασφαλιστών (IUA) για την περίοδο 1993-98 τα ατυχήματα αυτά υπολογίστηκαν στις 12.000 περιπτώσεις, στις οποίες και συμπεριλαμβάνονται τα αίτια, το νηολόγιο του πλοίου, τα τεχνικά χαρακτηριστικά των πλοίων και άλλες πληροφορίες, δηλαδή ένας μέσος όρος περίπου 2.000 γεγονότων ετησίως. Η ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA) και των ατυχημάτων που είδαν το φως της δημοσιότητας παρουσιάζουν ένα επιπρόσθετο αριθμό γύρω στις 1.800 περιπτώσεις.

#### **4.4.4 Ιδιωτικές πηγές και μη καταγγελλθείσες περιπτώσεις ατυχημάτων**

Περίπου 6.000 περιπτώσεις ετησίως τεκμηριώνονται από τις ιδιωτικές πηγές, αν και οι περίπου 1000 περιπτώσεις αναφέρονται και από το τύπο, επομένως υπολογίζεται ότι οι ιδιωτικές πηγές αποτελούν πρόσθετες 5.000 περιπτώσεις ατυχημάτων ετησίως.

Οι μη καταγγελλθείσες περιπτώσεις είναι αυτές που ούτε αναφέρονται στο γενικό μέσο όρο, ούτε αναφέρονται στον τύπο, ούτε αναφέρονται σε ορισμένες ιδιωτικές πηγές από την ασφαλιστική αγορά του Λονδίνου. Η τεμαχισμένη φύση της

---

<sup>83</sup> Επιτροπή CMI (Committee Maritime International) and International Association of European General Average Adjusters (AIDE), UNCTAD/SDD/LEG/1, 8 Μαρτίου 1994

ασφαλιστικής κάλυψης Κύτους και Μηχανημάτων καθιστά δύσκολο να έχουμε εξακριβωμένες πληροφορίες για το γενικό αριθμό των ατυχημάτων. Οι εκτιμήσεις για περίπου 15.000 ατυχήματα ετησίως βασίζονται στις ασφαλιστικές αξιώσεις περιπτώσεων κάλυψης H&M, Κύτους & Μηχανημάτων και έχουν συγκεντρωθεί από ιδιωτικές πηγές για της Διεθνούς Ένωσης Αντασφαλιστών IUA. Οι περιπτώσεις των ασφαλιστικών απαιτήσεων (insurance claims) απαιτούν εχεμύθεια και πρόσβαση σε αυτά τα στοιχεία σε όλη τους τη λεπτομέρεια δεν μπορεί να δοθεί. Οι εμπειρογνώμονες θεωρούν ότι μόνον μερικές περιπτώσεις μπορεί να καλύπτονται και από τις περιπτώσεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη P&I, κυρίως στις περιπτώσεις μεγάλου αριθμού τραυματιών, ζημιών στο φορτίο, και άλλων αξιώσεων που δεν προκαλούνται από εμπλοκή του πλοίου σε ατύχημα.

#### **4.4.5 Οι καλύψεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs)**

Η ασφάλεια των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs) ασφαλίσει την ευθύνη τρίτων, τους τραυματισμούς πληρωμάτων, τις αξιώσεις των φορτωτών σε περίπτωση ζημιάς του φορτίου και διάφορες άλλες δαπάνες.

Το UK P&I Club το 1999 ανακοίνωσε ότι οι σημαντικές αξιώσεις (απαιτήσεις με ποσά πάνω από \$100.000) για τη δεκαετία 1987-1997 ήταν περίπου 3719, επομένως περίπου 372 ετησίως. Αν και αυτές οι περιπτώσεις αποτελούν το 72% περίπου των αξιώσεων από πλευράς αξίας, αυτές αποτελούν μόνον το 1,98% των συνολικών αξιώσεων από τον συνολικό αριθμό των απαιτήσεων. Οι συνολικές αξιώσεις υπολογίζονται κατά μέσο όρο περίπου σε 18.800 ετησίως, και θα περιελάμβαναν τις σχετικά μικρές αξιώσεις για ζημιά φορτίου.

Το UK P&I Club ασφαλίσει περίπου 20% του παγκόσμιου εμπορικού στόλου (περίπου 8.000 ποντοπόρα πλοία) και είχε θεωρηθεί από τους Clarkson ότι τα πλοία αυτά αποτελούσαν ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του παγκόσμιου στόλου,

κάτι για το οποίο δεν μας βρίσκει απόλυτα σύμφωνους. Χρησιμοποιώντας ένα δείγμα αγοράς 20%, υπολογίστηκε ότι συμβαίνουν περίπου 1.860 σημαντικές απαιτήσεις από τα P&I Clubs κάθε χρόνο παγκόσμια και περίπου 92.000 μικρότερες σε ποσά με ασφαλιστικές αξιώσεις (claims).

Οι δαπάνες που ασφαρίζονται από τα P&I Clubs είναι ευδιάκριτες από τις άλλες κατηγορίες. Όπως σημειώνεται, οι ειδικοί σε θέματα ασφαλειών θεωρούν ότι υπάρχει μερική επικάλυψη μεταξύ των δύο κατηγοριών. Δεδομένου ότι η επικάλυψη στον αριθμό θυμάτων θα ήταν δύσκολο να εκφραστεί σε ποσά, σημειώνεται απλά ως πρόσθετο στοιχείο των ναυτικών ατυχημάτων όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω προηγουμένως.

Εδώ αξίζει να καταθέσουμε τις σχετικές παρατηρήσεις μας στην έκθεση του UK P&I Club η οποία απλώς χρησιμοποιήθηκε από τους Clarkson για καθαρά στατιστικούς λόγους, αφού έτσι εξασφαλίζεται ένα σημαντικό δείγμα της ποντοπόρου ναυτιλίας της τάξης του 20% . Αν και στο κεφάλαιο «Ship Failure Major Claims by Flag»<sup>84</sup> παρουσιάζονται οι σημαίες της Αμερικής, της Κύπρου, του Παναμά, της Μπαχάμας, της Ρουμανίας, της Τουρκίας και της Μάλτας να έχουν τις περισσότερες ασφαλιστικές απαιτήσεις δεν γίνεται ανάλυση των απαιτήσεων και των συνθηκών του κάθε ατυχήματος. Θεωρούμε ότι ήταν λάθος στη μελέτη των Clarkson, η αναφορά στο “ότι το δείγμα αυτό του 20% των ποντοπόρων πλοίων” αποτελούσε αντιπροσωπευτικό δείγμα και δεν αναφέρθηκε ότι δεν ήταν και δεν μπορούσε τεκμηριωμένα να ήταν αντιπροσωπευτικό, γιατί είναι γνωστό ότι τα περισσότερα μέλη του UK P&I Club διαφέρουν από τα μέλη των άλλων Συνδέσμων και ο αριθμός των πλοίων δεν ήταν ικανός για να χρησιμοποιηθεί στην περίπτωση αυτή.

Για το λόγο αυτό έχουμε προχωρήσει στη μελέτη των μελών όλων των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs), όπως παρουσιάζεται

---

<sup>84</sup> <sup>84</sup> UK P&I Club, Analysis of Major Claims, Ten Year Trends in Maritime Risk, 1999, σελίδα 59



στο Πίνακα 4.16 και 4.17. Στον Πίνακα 4.16, για να επιβεβαιώσουμε αυτό το στατιστικό λάθος το οποίο αν και μπορούσε να αποφευχθεί από τους Clarkson εντούτοις δεν λήφθηκε υπόψη, βλέπουμε από τα Calls and Premiums όλων των P&I Clubs το ποσοστό του UK P&I Club ήταν το 1999 16,16% της συνολικής αγοράς, χωρίς ακόμη να υπολογίζεται το μικρό ποσοστό του Σουηδικού Club.

Εδώ παρατηρούμε ότι το 1999 το UK P&I Club ήταν το μεγαλύτερο από όλα τα Clubs με ποσοστό 16,16%, ενώ ακολουθεί το Steamship με ποσοστό 14,77%. Οι Σύνδεσμοι Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη είχαν συνολικά εισπράξει το 1999, 1397 εκ. δολάρια, το δε 2000 1355 εκ. δολάρια., ενώ για το 2001 σημειώθηκε μία αύξηση της τάξης του 12% περίπου. Τα συνολικά calls & premiums ανήλθαν σε 1537 εκ. δολάρια. Αναφέρομε ότι τα συγκεκριμένα στοιχεία προέρχονται από την έκθεση “Protection & Indemnity, Market Review 2002/3, Willis”.

**Πίνακας 4.16 Τα Calls και Premiums των P&I Clubs σε χιλιάδες \$**

<b>P&amp;I Club</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	
American	28703	28968	49538	2,05%
Liverpool&London	45937	21311	4529	3,29%
Shipowners Club	53425	53363	59779	3,82%
London	65803	62950	64510	4,71%
Standard Bermuda	81882	89918	104587	5,86%
North of England	83325	94495	100314	5,96%
Japan	103048	94417	97027	7,38%
Brittania	106334	118175	144568	7,61%
Gard	123139	122121	134263	8,81%
West of England	131053	123172	126956	9,38%
Skuld	142322	106041	135061	10,19%
Steamship	206424	188095	302730	14,77%
UK Club	225837	252146	214035	16,16%
Swedish*				
<b>Σύνολο</b>	<b>1397232</b>	<b>1355172</b>	<b>1537897</b>	<b>100,00%</b>
* Δεν δημοσιεύτηκαν τα ποσά δια το Swedish Club Πηγή: Protection & Indemnity, Market Review 2002/3, Willis				

Ο Πίνακας 4.17 αναλύει ουσιαστικά τις καθαρές πληρωμές για κάθε χρόνο και βλέπουμε ότι το 1999 το ποσοστό του UK P&I Club ήταν 18,72%. Επίσης είναι

σημαντικό να αναλύσουμε την εθνικότητα του στόλου του κάθε Club, γιατί εκεί όπου γίνεται η κάλυψη των υποβαθμισμένων πλοίων υπάρχουν περισσότερα ατυχήματα και με άμεση συνέπεια η συνδρομή του κάθε πλοιοκτήτη μέλους γίνεται υποχρεωτικά μεγαλύτερη. (Βλέπε Παράρτημα IV)

Στο Παράρτημα IV, παρουσιάζονται όλες οι αναλύσεις των στοιχείων της περιόδου 1987-1997, τα οποία δημοσίευσε ο Σύνδεσμος Αντασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη της Αγγλίας (UK P&I Club).

**Πίνακας 4.17 Οι καθαρές πληρωμές των P&I Clubs σε χιλιάδες δολάρια \$**

<b>P&amp;I Club</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	
American	19667	20997	34130	1,55%
Liverpool&London	33649	33275	16773	2,65%
Shipowners Club	29325	35295	31133	2,31%
London	67657	77914	74936	5,33%
Standard Bermuda	77503	85765	95048	6,11%
North of England	74905	70220	60440	5,90%
Japan	83023	61847	61013	6,54%
Brittania	107584	113909	111005	8,48%
Gard	108057	146738	101503	8,52%
West of England	131053	123172	126956	10,33%
Skuld	111244	140335	129866	8,77%
Steamship	187603	199554	205579	14,79%
UK Club	237477	218156	243449	18,72%
Swedish*				0,00%
	1268747	1327177	1291831	100,00%

\* Δεν δημοσιεύτηκαν τα ποσά δια το Swedish Club  
 Πηγή: Protection & Indemnity, Market Review 2002/3, Willis

#### **4.4.6 Κατηγορίες και αιτίες ατυχημάτων**

Οι πηγές για τους τύπους των ατυχημάτων βασίστηκαν στα στοιχεία από τις απαιτήσεις για Γενική Αβαρία (GA) και τις εκθέσεις και τα δημοσιεύματα στο τύπο.

Οι μηχανικές βλάβες φαίνεται ότι αποτελούν την μεγαλύτερη κατηγορία ως αιτία των ατυχημάτων από πλευράς αριθμού με ποσοστό 36%, ακολουθούμενη από την προσάραξη με ένα ποσοστό 24%, την πυρκαγιά με ποσοστό 13%, τη

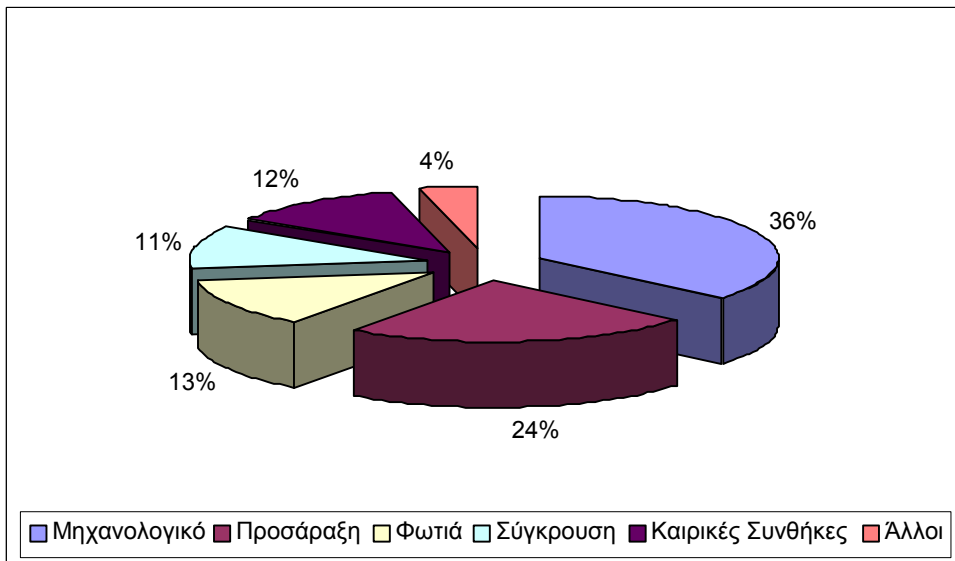
σύγκρουση με 11%, τις καιρικές συνθήκες με 12% και ένα ποσοστό 4% αφορά όλες τις άλλες αιτίες.(Βλέπε Διάγραμμα 4.30).

Από πλευράς τώρα μεγέθους των ζημιών η αναλογία των ποσοστών είναι πολύ διαφορετική, Η πυρκαγιά δημιουργεί το 27% των συνολικών απαιτήσεων, οι μηχανικές βλάβες το 12%, η σύγκρουση το 24%, η προσάραξη το 29%,ενώ οι καιρικές συνθήκες το 6% και οι άλλες αιτίες το 2% (Βλέπε Διάγραμμα 4.31).

Η κατανομή των ατυχημάτων στις περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας, GA διαφέρει από την κατανομή των ατυχημάτων που αναφέρονται στον Τύπο. Η κατανομή των ατυχημάτων που αναφέρεται στον Τύπο παρουσιάζει ψηλότερο ποσοστό στον παράγοντα σύγκρουση με ποσοστό 28% αντί του 11% και στην περίπτωση της μηχανικής βλάβης το ποσοστό είναι 23% αντί 36%. Οι υπόλοιποι παράγοντες είναι περίπου οι ίδιοι.

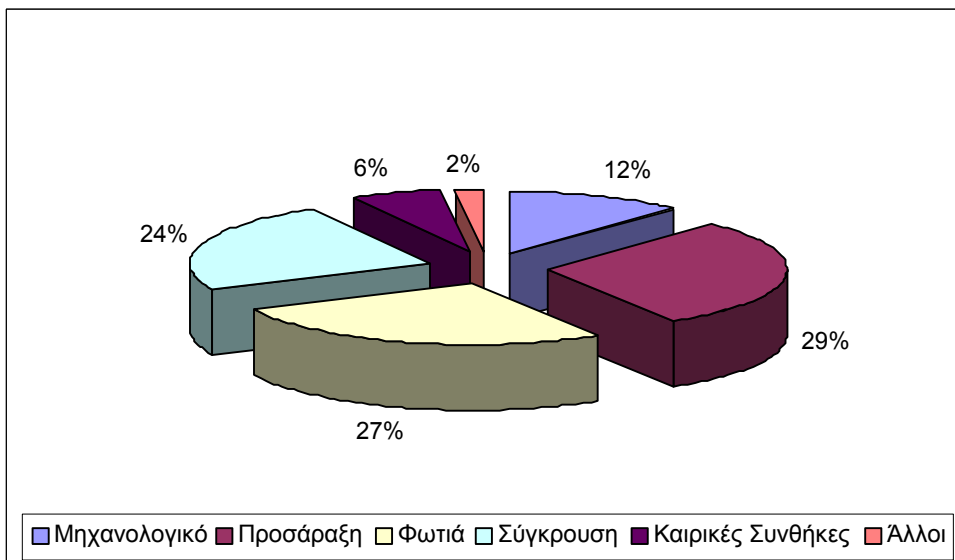
Η αναφορά εδώ γίνεται για να αξιολογήσουμε, εάν αυτό είναι δυνατό, ποιο ποσοστό ατυχημάτων οφείλεται στον παράγοντα σημαία του πλοίου και πιο συγκεκριμένα εάν οι σημαίες των Ανοικτών Νηολογίων είχαν μεγαλύτερα ποσοστά από αυτά των Εθνικών σημαιών.

**Διάγραμμα 4.30 Περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας**



Πηγή: Δεδομένα από την Διεθνή Ένωση Αντασφαλιστών, ΙΥΑ

**Διάγραμμα 4.31 Κόστος Περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας**



Πηγή: Δεδομένα από την Διεθνή Ένωση Αντασφαλιστών, ΙΥΑ

## 4.5 Το κόστος των ναυτικών ατυχημάτων

### Μεθοδολογία

Έχουν ακολουθηθεί δύο ανεξάρτητες μέθοδοι για τον υπολογισμό του κόστους των ατυχημάτων. Με την πρώτη μέθοδο χρησιμοποιούνται τα στοιχεία δαπανών που λαμβάνονται άμεσα από την ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA), σε συνδυασμό με τους συνολικούς αριθμούς ατυχημάτων για να υπολογιστεί το συνολικό κόστος των ατυχημάτων. Η δεύτερη μέθοδος χρησιμοποιεί το σύνολο των ασφαλίσεων της ναυτιλιακής βιομηχανίας και τα συνολικά ποσά των ασφαλιστικών απαιτήσεων, όπως αυτά προκύπτουν από τα στοιχεία της Διεθνούς Ένωσης Ναυτιλιακής Ασφάλισης, (International Union of Marine Insurers, IUMI).

### 4.5.1 Ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας GA

Η λεπτομερής εξέταση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA) έχει χρησιμοποιηθεί για να υπολογισθούν οι δαπάνες που προκαλούνται από τα ναυτικά ατυχήματα. Οι περισσότερες από τις δαπάνες αυτές καλύπτονται από ασφαλιστική κάλυψη Κύτους & Μηχανισμών (H&M).

Το IUA εξέτασε 406 περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA)<sup>85</sup> προκειμένου να καταλήξει σε μία λεπτομερή κατανομή των δαπανών. Αυτό το στοιχείο παρέχει τη βάση για τους υπολογισμούς των δαπανών που χρησιμοποιούνται στη συνέχεια. Σημειώνεται ότι ο πλήρης κατάλογος αυτών των περιπτώσεων βρίσκεται στο Παράρτημα II.

---

<sup>85</sup> Οι κανόνες της Γενικής Αβαρίας (GA) επιτρέπουν τις δαπάνες που προκαλούνται από τη θυσία που γίνεται για το κοινό όφελος και τη διάσωση πλοίου και φορτίου σε μία περίπτωση μεγάλου κινδύνου να διανέμεται μεταξύ της ωφέλειας των συμβαλλόμενων μερών, πλοιοκτήτη και φορτωτή, ιδιοκτήτη του φορτίου. Κατά τη διάρκεια του χρόνου, η νομική ερμηνεία έχει καθορίσει το σύστημα έτσι ώστε ορισμένες δαπάνες είναι επιτρεπόμενες στο GA ενώ άλλες αποκλείονται. Η απόφαση ποιές δαπάνες συμπεριλαμβάνονται και ποιες όχι είναι μία σύνθετη και κάπως νομική διαδικασία

Οι δαπάνες που καλύπτονται με Γενική Αβαρία, GA, επηρεάζονται κατά ένα μεγάλο μέρος από ένα σχετικά μικρό αριθμό περιπτώσεων μεγάλου κόστους. Η διανομή των δαπανών στο δείγμα των 406 περιπτώσεων είναι πολύ παράξενη, αφού οι πέντε ακριβότερες περιπτώσεις (το 1,2% σε αριθμό) καλύπτουν το 30% της αξίας, και οι περιπτώσεις με μεγάλο κόστος παρουσιάζουν ότι το 10% των μεγάλων σε ζημιά περιπτώσεων καλύπτουν πάνω από 60% της συνολικής αξίας.

Η μελέτη του IUMI τον Ιούνιο του 1994 για τις περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας GA, επεσήμανε την ίδια περίπου κατάσταση στην ανάλυση του.<sup>86</sup>

Η ίδια εικόνα παρουσιάζεται και στις καλύψεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη P&I Clubs, στην ανάλυση του UK P&I Club το 1999 φαίνεται ότι στις μεγάλες από πλευράς κόστους περιπτώσεις (μεγαλύτερες από \$100.000 σε αξία) το μικρό ποσοστό των περιπτώσεων του 1,98% οδήγησε σε δαπάνες σε μέγεθος του 71,6% των συνολικών ασφαλιστικών αξιώσεων.<sup>87</sup>

Από δικής μας πλευράς, κρίναμε ότι έπρεπε να επεξεργαστούμε τα στοιχεία των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας και να μην αρκεστούμε στα συμπεράσματα των Clarkson. Η επεξεργασία των περιπτώσεων παρουσιάζεται στη συνέχεια.

#### **4.5.2 Υπολογισμός του μέσου κόστους ανά ατύχημα**

Για να αποφευχθεί η πιθανή υπερεκτίμηση, η μέση αξία ανά ατύχημα μειώθηκε με την εξάλειψη των διαδοχικών δεκατημορίων των ακριβότερων περιπτώσεων.

Ενώ αυτό μπορεί να εμφανιστεί να αποτελεί μία κάπως αυθαίρετη απόφαση, η εξάλειψη των μικρών ομάδων υψηλών περιπτώσεων αξίας είναι ο καλύτερος τρόπος για να περιοριστεί το μέγεθος του πιθανού στατιστικού λάθους. Επομένως, αν και η αξιολόγηση των περιπτώσεων των εκθέσεων του Τύπου με μέσο κόστος

---

<sup>86</sup> International Union of Marine Insurers, General Average and Its Impact on Marine Insurance, IUMI General Average Working Party, June 1994.

<sup>87</sup> UK P&I Club, Analysis of Major Claims, Ten Year Trends in Maritime Risk, 1999.

ανά ατύχημα μπορεί να είναι αποδεκτή λογικά, η απόφαση υιοθετήθηκε στη χρήση σημαίνει (90%) για τα ατυχήματα που αναφέρθηκαν στον Τύπο, για να υπολογιστεί έτσι ένα χαμηλότερο κόστος.

Η χρήση πολλαπλασιαστή μέσου (90%) υπολογίζεται με την εξάλειψη του υψηλότερου από πλευράς κόστους 10% των ατυχημάτων (δηλ. το κορυφαίο δεκατημόριο) και έτσι προκύπτει ο μέσος όρος για το υπόλοιπο 90% των ατυχημάτων. Ο μέσος πολλαπλασιαστής (80%) αποβάλλει το υψηλότερο από πλευράς κόστους 20% των γεγονότων, ενώ ο μέσος (70%) αποβάλλει το πλέον δαπανηρό 30%,

Οι 406 περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA) πολλαπλασιάζονται με το μέσο κόστος που καθορίζεται από τις περιπτώσεις GA. Όπως υπολογίσαμε πιο πάνω, οι 1.800 περιπτώσεις ετησίως που αναφέρονται από τον Τύπο υπολογίζονται με τον όρο (90%), ενώ 5.000 περιπτώσεις από ιδιωτικές πηγές και 7.800 μη καταχωρηθείσες περιπτώσεις ετησίως υπολογίζονται με το όρο (80%) και (70%), αντίστοιχα.

Υπάρχει σημαντική απόκλιση στις δαπάνες μεταξύ των διαφορετικών τύπων ατυχημάτων. Το μέσο κόστος όλων των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας GA ήταν \$1.126 εκατ. δολάρια, με \$374.000 δολάρια για τις περιπτώσεις μηχανικής βλάβης και σε \$2.434 εκατ. δολάρια για τις περιπτώσεις συγκρούσεων. Το μέσο κόστος ανά ατύχημα για κάθε πηγή πληροφοριών (GA, δημοσιεύματα του Τύπου) σταθμίστηκε από την ανάλυση του τύπου των ατυχημάτων. Καμία πληροφορία δεν ήταν διαθέσιμη για τους τύπους ατυχημάτων και των σχετικών δαπανών για τις ιδιωτικές πηγές και για τις μη καταχωρηθείσες περιπτώσεις.

#### **4.5.2.1 Ανάλυση του κόστους**

Υπολογίζεται ότι οι περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας GA είναι περίπου 400 ετησίως με μέσο κόστος \$1.1 εκατ. σε αντίθεση με τα στοιχεία δειγμάτων που είχαμε 406 περιπτώσεις (που λαμβάνονται κατά τη διάρκεια αρκετών ετών. Θεωρείται επομένως, ότι η μέση αξία των πρώτων 400 περιπτώσεων αντιστοιχεί στο μέσο

όρο του δείγματος. Ενώ οι περιπτώσεις εκθέσεων Τύπου, υπολογίστηκαν σε 1800 ετησίως με μέσο κόστος \$0.6εκατ.

Προκειμένου να αποφευχθεί η πιθανή υπερβολή της αξίας, λόγω της προκατάληψης στα δείγματα ή η μεγένθυση των περιπτώσεων με μεγάλες αποζημιώσεις, θεωρήθηκε πιο σωστό να υιοθετηθεί ως επιβαλλόμενη η χρήση του πολλαπλασιαστή (90%), ως ποσοστού στατιστικής ασφάλειας, για την εκτίμηση του μέσου κόστους, που σταθμίστηκε για να αποτελέσει τη διαφορετική διανομή των περιπτώσεων των ατυχημάτων.

#### **4.5.2.2 Υπολογισμός με χρήση το 90% ως μέσου όρου για τις περιπτώσεις εκθέσεων Τύπου**

Ο σταθμισμένος μέσος όρος υπολογίστηκε, χρησιμοποιώντας το ποσοστό των ατυχημάτων από την αιτία που παρουσιάστηκε στο Τύπο. Ο Πίνακας 4.18 δείχνει ως μεγαλύτερο ποσοστό πρόκλησης ατυχημάτων από πλευράς κόστους που κατέληξαν σε Γενική Αβαρία με 36% την «μηχανική βλάβη», ενώ ακολουθεί η κατηγορία «προσάραξη» με 24%, ενώ η περίπτωση «σύγκρουση» με 11% έρχεται πέμπτη στη σειρά αφού η «φωτιά» συγκεντρώνει το 13% και «οι καιρικές συνθήκες» το 12%. Οι περιπτώσεις «σύγκρουσης» από πλευράς περιπτώσεων που δημοσιεύτηκαν στο τύπο φαίνεται να καταλαμβάνουν την πρώτη θέση με ποσοστό 28%.

Έτσι, λοιπόν, προκύπτει ότι το μέσο κόστος από προσάραξη ανήλθε στις 774169 δολάρια, ενώ το μεγαλύτερο κόστος, ήτοι 1036236 δολάρια, ήταν το μέσο κόστος ατυχήματος με αιτία την πυρκαγιά. Ένα άλλο κόστος, εξίσου σημαντικό, είναι αυτό λόγω της σύγκρουσης το οποίο ανήλθε στις 992238 δολάρια. Εξετάζοντας και τις έξι κατηγορίες ατυχημάτων, καταλήγουμε ότι ο σταθμισμένος μέσος όρος ανά ατύχημα 636925 δολάρια. Οι αιτίες ατυχημάτων, όπως μηχανική βλάβη, καιρικές συνθήκες, ή άλλη αιτία έχουν ένα μέσο κόστος περίπου 300000 δολάρια.



**Πίνακας 4.17 Πίνακας Το κόστος των διαφόρων ατυχημάτων**

Αιτία των ατυχημάτων	Γενική Αβαρία Ποσοστό %	Έκθεση Τύπου Ποσοστό %	Μέσος όρος (90%)
			Κόστος ανά ατύχημα /\$
Προσάραξη	24	16	774.169
Πυρκαγιά	13	10	1.036.236
Σύγκρουση	11	28	992.238
Μηχανή/Βλάβη	36	23	250.035
Καιρός	12	12	307.161
Άλλη αιτία	4	11	373.353
Σταθμισμένος μέσος			636.925

Πηγή: Περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA) που αναλύονται από το IUA και τους Clarkson

#### **4.6 Ανάλυση των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA) με την βοήθεια στατιστικού προγράμματος.**

Ο σκοπός είναι να αξιολογηθούν τα στοιχεία με τις 406 περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA) των πλοίων που παρατίθενται στο Παράρτημα II. Η παρουσίαση των πιο κάτω μεταβλητών καθορίζει τον τύπο της μεταβλητής (εάν είναι δηλαδή διακριτή ή συνεχής), την κατηγορία (εάν είναι ποιοτική ή ποσοτική), καθώς και την κλίμακα (εάν αυτή είναι ονομαστική ή κλίμακα λόγου). Ο Πίνακας 4.18. παρουσιάζει τις αρχικές μεταβλητές, ο Πίνακας 4.19Α τις μετασχηματισμένες μεταβλητές, ενώ ο Πίνακας 4.19B καθορίζει αφενός τις κλίμακες ποιοτικών δεδομένων και αφετέρου τις κλίμακες των ποσοτικών δεδομένων.

Πίνακας 4.18 Παρουσίαση Αρχικών Μεταβλητών

A/a	Μεταβλητή	Τυχαία Μεταβλητή	Κατηγορία	Κλίμακα
1.	Τύπος Ατυχήματος	Διακριτή	Ποιοτική	Ονομαστική
2.	Ηλικία	Συνεχής	Ποσοτική	Κλίμακα λόγου
3.	GT	Συνεχής	Ποσοτική	Κλίμακα λόγου
4.	Συνολικό κόστος (\$)	Συνεχής	Ποσοτική	Κλίμακα λόγου
5.	Τύπος πλοίου	Διακριτή	Ποιοτική	Ονομαστική
6.	Σημαία	Διακριτή	Ποιοτική	Ονομαστική
7.	Πλοιοκτησία	Διακριτή	Ποιοτική	Ονομαστική
8.	Νηογνώμονας	Διακριτή	Ποιοτική	Ονομαστική

Πίνακας 4.19A Μετασχηματισμένες Μεταβλητές

A/a	Μεταβλητή	Τυχαία Μεταβλητή	Κατηγορία	Κλίμακα
1.	Ηλικία	Διακριτή	Ποιοτική	Διατεταγμένη
2.	GT	Διακριτή	Ποιοτική	Διατεταγμένη
3.	Συνολικό κόστος	Διακριτή	Ποιοτική	Διατεταγμένη

Πίνακας 4.19B Κλίμακες Ποιοτικών και Ποσοτικών Δεδομένων

<i>Επιτρεπτές συγκρίσεις και υπολογισμοί δεδομένων στις διάφορες κλίμακες μέτρησης</i>	
<b>Κλίμακες ποιοτικών δεδομένων</b>	
Ονομαστική	Διατεταγμένη
Οι τιμές είναι αυθαίρετα ονόματα δυνατών κατηγοριών	Οι τιμές είναι ονόματα δυνατών κατηγοριών που ταυτόχρονα αντιπροσωπεύουν την διάταξή τους
Αποδεκτοί υπολογισμοί είναι ποσοστά και αναλογίες σε κάθε κατηγορία	Αποδεκτοί υπολογισμοί είναι μόνο αυτοί που βασίζονται σε διαδικασίες διάταξης
<b>Κλίμακες ποσοτικών δεδομένων</b>	
Διαστήματος	Λόγου
Διάταξη	Διάταξη
Έχουν έννοια οι διαφορές των τιμών	Έχουν έννοια οι διαφορές των τιμών καθώς και οι λόγοι των τιμών

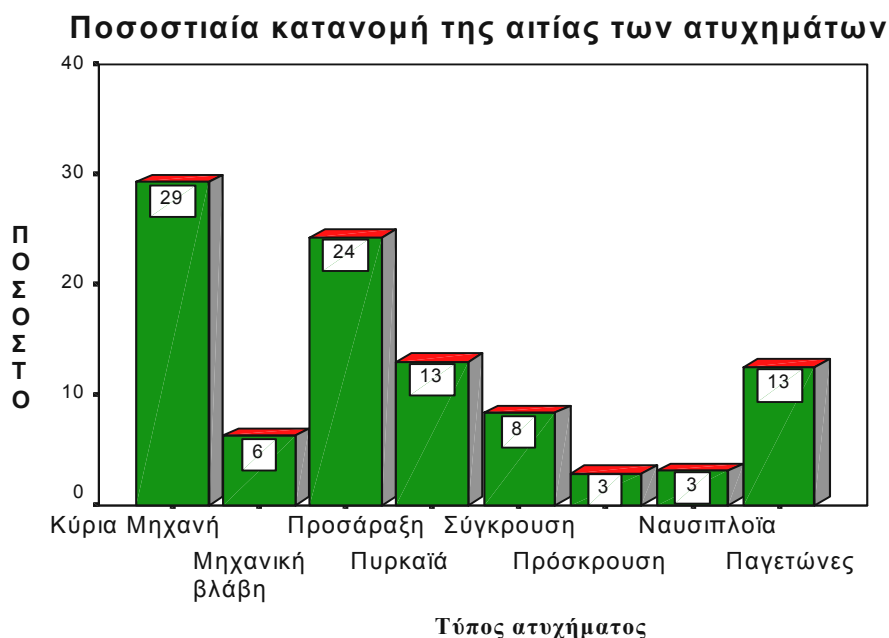
Αμέσως πιο κάτω περιλαμβάνεται μια συνοπτική παρουσίαση των δειγματικών δεδομένων, μέσω κατάλληλων (αριθμητικών και διαγραμματικών) περιγραφικών

στατιστικών μέτρων.

#### 4.6.1 Περιγραφικά Μέτρα Μεταβλητών

**Τύπος Ατυχήματος:** Το Διάγραμμα 4.32, παρουσιάζει την παρατηρηθείσα ποσοστιαία κατανομή των ατυχημάτων ως προς την αιτία που τα έχει προκαλέσει.

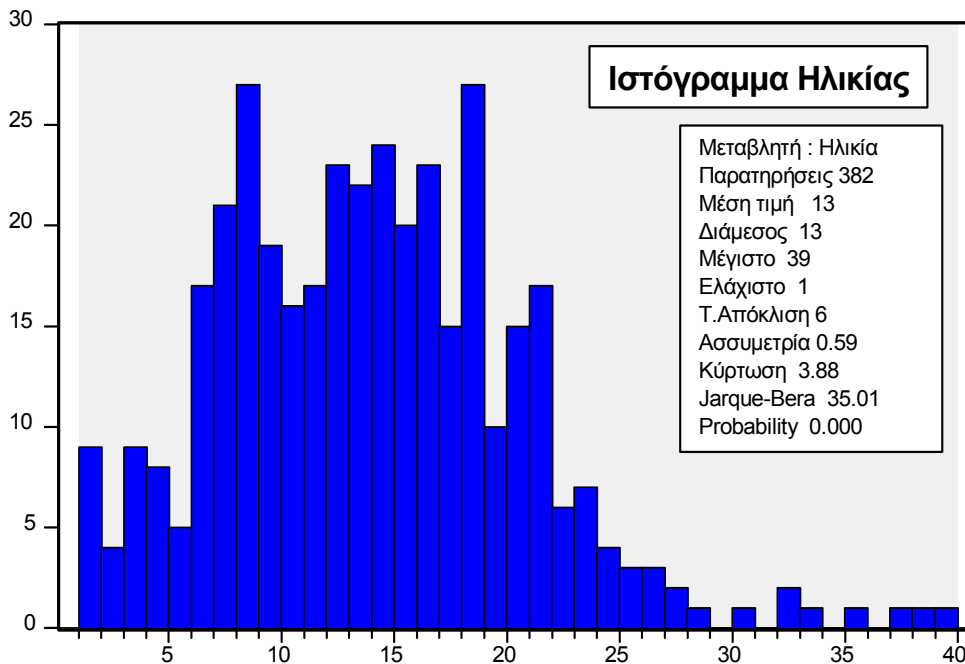
**Διάγραμμα 4.32. Ποσοστιαία κατανομή της αιτίας των ατυχημάτων**



**Ηλικία:** Από το Διάγραμμα 4.33. (ιστόγραμμα των ηλικιών) προκύπτουν οι ακόλουθες πληροφορίες.

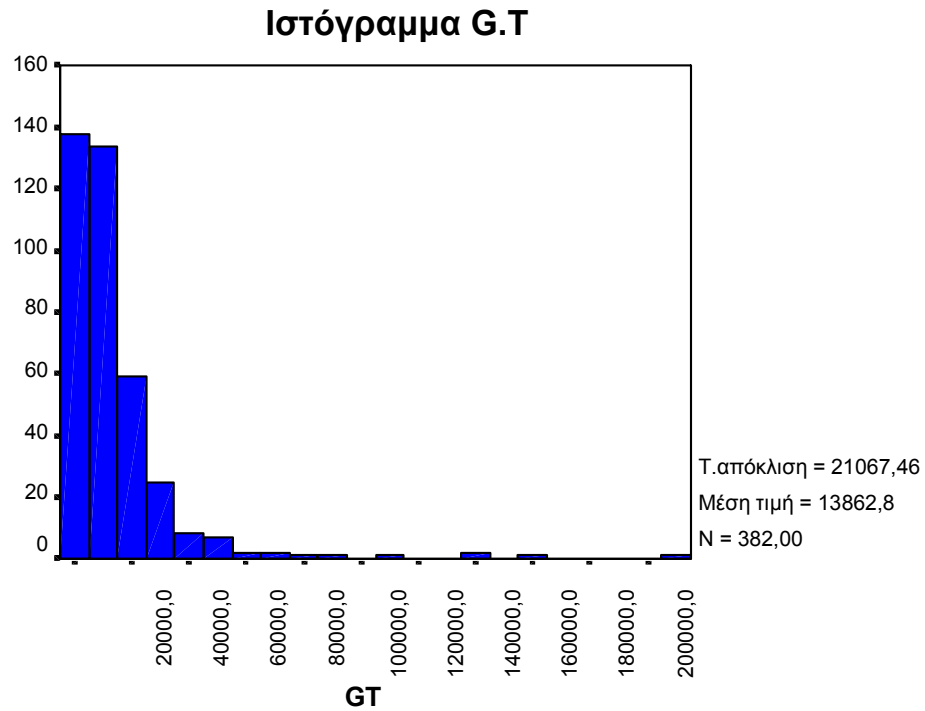
Η μέση ηλικία των πλοίων του δείγματος είναι τα 13 έτη, η οποία συμπίπτει και με την διάμεσο ηλικία. Η μέγιστη και η ελάχιστη ηλικία είναι τα 39 και 1 έτη αντίστοιχα. Επίσης η κατανομή των ηλικιών δεν προσαρμόζεται στην οικογένεια των κανονικών κατανομών καθώς ο έλεγχος κανονικότητας Jarque-Bera απορρίπτει μια τέτοια υπόθεση σε όλα τα συνήθη επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας ( $p\text{-value} = 0.000$ ), τα οποία είναι της τάξεως του  $\alpha=1\%$ ,  $5\%$ ,  $10\%$ .

Διάγραμμα 4.33. Ιστόγραμμα των ηλικιών των πλοίων



Επίσης από το παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε την μέση ηλικία των πλοίων που αντιστοιχεί στις διάφορες αιτίες ατυχημάτων. Συγκεκριμένα, τα πλοία τα οποία υπέστησαν ατύχημα λόγω καιρικών συνθηκών και λόγω παγετώνων, είχαν και τον μεγαλύτερο μέσο όρο ηλικίας (17 έτη). Ακολουθούν τα πλοία τα οποία παρουσίασαν προβλήματα μηχανής, με μέση ηλικία τα 16 έτη. Ενώ η μικρότερη μέση ηλικία αντιστοιχεί στα πλοία με αιτία ατυχήματος την σύγκρουση και την πρόσκρουση. Γενικότερα, όμως, παρατηρούμε ότι η μέση ηλικία των πλοίων, για κάθε αιτία ατυχήματος, έχει ένα μικρό σχετικά εύρος, το οποίο κυμαίνεται από 11 έως 17 έτη. Οι διαφορές αυτές στις ηλικίες των πλοίων ελέγχονται σε επόμενο εδάφιο κατά πόσο είναι ικανές στην διαμόρφωσή τους ως παράγοντας κινδύνου ατυχημάτων.

Διάγραμμα 4.34. Ιστόγραμμα κατανομής της χωρητικότητας των πλοίων



Όπως παρατηρούμε, η πλειονότητα των πλοίων έχει χωρητικότητα μικρότερη των 40.000 G.T. Η μέση χωρητικότητα είναι ίση με 13.862 G.T με τυπική απόκλιση 21.067 G.T. Η κατανομή δεν είναι κανονική ενώ πρόσθετα χαρακτηρίζεται από μεγάλη δεξιά ασυμμετρία.

**Σημαία:** Ο πίνακας 4.20. δίνει αναλυτικά την κατανομή της σημαίας που φέρουν τα πλοία.

**Πίνακας 4.20. Η κατανομή των πλοίων ανά σημαία**

Σημαία	Συχνότητα	Ποσοστό			
ANT	12	3,1	SUI	1	0,3
BHS	10	2,6	SWE	3	0,8
BRA	1	0,3	TAN	1	0,3
CHN	6	1,6	TUR	5	1,3
CUB	2	0,5	UKR	4	1
CYP	37	9,7	USA	17	4,5
DDR	4	1	VAN	3	0,8
DIS	2	0,5	VCT	5	1,3
DMK	5	1,3	VEN	4	1
GBR	10	2,6	YUG	4	1
GER	26	6,8	ARG	4	1
GRE	29	7,6	SPA	2	0,5
HND	1	0,3	BEL	2	0,5
IND	8	2,1	CAN	4	1
ITA	6	1,6	CHL	2	0,5
JAP	1	0,3	ETH	1	0,3
LBR	20	5,2	HKG	4	1
LIB	1	0,3	LEB	1	0,3
MLT	17	4,5	RUS	1	0,3
NAN	5	1,3	TWN	2	0,5
NIS	14	3,7	BMD	1	0,3
NLD	12	3,1	IDO	2	0,5
NOR	5	1,3	IRN	1	0,3
NZL	1	0,3	KUW	1	0,3
OST	2	0,5	PER	1	0,3
PAN	37	9,7	POR	1	0,3
PHL	6	1,6	KOR	2	0,5
POL	8	2,1	GBC	1	0,3
ROM	2	0,5	GHA	1	0,3
SGP	10	2,6	NIG	1	0,3
			Total	382	100

Οι σημαίες που έχουν την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης είναι με κόκκινο χρώμα και αθροιστικά συνθέτουν το 76,5% του συνολικού αριθμού των πλοίων.

**Συνολικό Κόστος Ατυχήματος:** Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτουν οι εξής πληροφορίες:

**Πίνακας 4.21. Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Total Incident Cost (\$)	382	7330	47908186	1178175	3505298,43
Valid N (listwise)	382				

Το μέσο κόστος είναι ίσο με 1.178.175 δολάρια, ενώ η μέγιστη και ελάχιστη τιμή αυτού είναι 47.908.186 δολάρια και 7.330 δολάρια αντίστοιχα. Στην περίπτωση όπου η κατανομή των δεδομένων δεν είναι η κανονική, η τυπική απόκλιση ως μέτρο της μεταβλητότητας, μας προσφέρει πληροφορίες για το ποσοστό των τιμών που βρίσκονται σε απόσταση μιας, δύο ή περισσότερων τυπικών αποκλίσεων από το μέσο, σύμφωνα με το θεώρημα Chebyshev. Αν και ο αριθμός των συνολικών περιπτώσεων των πλοίων με Γενική Αβαρία, όπως τον έχουμε εξασφαλίσει, αποτελείται από 406 περιπτώσεις, κρίναμε σκόπιμο να περιορίσουμε το δείγμα στα 382 πλοία, στα οποία είχαμε πλήρη στοιχεία.

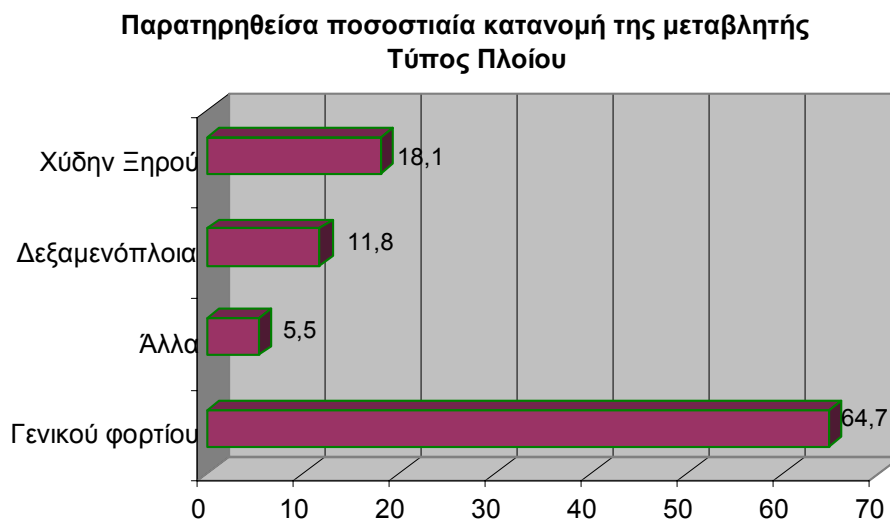
Βάσει του θεωρήματος Chebyshev<sup>2</sup> έχουμε ότι : Δοθέντος ενός συνόλου τιμών και ενός αριθμού  $k \geq 1$ , το ποσοστό των τιμών αυτών που περιλαμβάνονται σε απόσταση  $k$  τυπικών αποκλίσεων από τον αντίστοιχο μέσο τους είναι τουλάχιστον  $1 - (1/k^2)$ .

---

<sup>2</sup> Για το θέμα αυτό βλέπε Ι.Πανάρετο-Ε.Ξεκαλάκη, 'Εισαγωγή στη στατιστική σκέψη' Αθήνα 1997, σελ.170

**Τύπος πλοίου :** Το διάγραμμα 4.35 παρουσιάζει την παρατηρηθείσα ποσοστιαία κατανομή των τύπων των πλοίων.

**Διάγραμμα 4.35. Ποσοστιαία Κατανομή της μεταβλητής τύπος πλοίου**



Παρατηρούμε ότι το 64,7% των πλοίων είναι πλοία Γενικού φορτίου και ακολουθούν τα πλοία Χύδην Ξηρού φορτίου, τα Δεξαμενόπλοια και άλλα πλοία. Γενικά, αυτή η κατηγορία των πλοίων πάντοτε πρωτοπορεί στον αριθμό των ναυτικών ατυχημάτων και οι επιθεωρητές πλοίων δικαιολογούν αυτό το αποτέλεσμα, επικαλούμενοι κυρίως το ανομοιόμορφο των Γενικών φορτίων (ότι δεν είναι ομοιόμορφα ως προς τα φορτία που μεταφέρουν), τα Χύδην πλοία και έχουν συντελεστή στοιβασίας (stowage factor) που ποικίλλει ανάλογα με την ποσότητα, τον όγκο του μεταφερόμενου φορτίου. Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας είναι και η ηλικία των πλοίων Γενικού φορτίου, η οποία είναι σχετικά μεγαλύτερη από τις ηλικίες άλλων πλοίων, με εξαίρεση κάποιες κατηγορίες επιβατηγών πλοίων.



**Πλοιοκτησία:** Ο ακόλουθος πίνακας περιλαμβάνει την παρατηρηθείσα ποσοστιαία κατανομή της πλοιοκτησίας των πλοίων.

**Πίνακας 4.22. Ποσοστιαία Κατανομή της πλοιοκτησίας**

Ownership	Frequency	Percent
BRA	1	0,3
CHN	10	2,6
CUB	2	0,5
CYP	2	0,5
DDR	4	1
DMK	10	2,6
GBR	16	4,2
GER	62	16,2
GRE	68	17,8
IND	9	2,4
ITA	9	2,4
JAP	18	4,7
LIB	1	0,3
NLD	24	6,3
NOR	20	5,2
NZL	1	0,3
OST	3	0,8
PAN	1	0,3
PHL	2	0,5
POL	9	2,4
ROM	3	0,8
SGP	3	0,8
SUI	1	0,3
SWE	3	0,8
TAN	1	0,3
TUR	6	1,6
UKR	4	1
USA	28	7,3

VEN	4	1
YUG	6	1,6
ARG	4	1
SPA	3	0,8
BEL	5	1,3
CAN	4	1
CHL	2	0,5
ETH	1	0,3
HKG	5	1,3
LEB	1	0,3
RUS	1	0,3
TWN	2	0,5
IDO	2	0,5
IRN	1	0,3
KUW	1	0,3
PER	3	0,8
POR	1	0,3
KUR	3	0,8
GHA	1	0,3
NIG	1	0,3
AUS	2	0,5
DAN	1	0,3
TAI	1	0,3
ARAB	1	0,3
CRO	1	0,3
MYS	2	0,5
LTA	1	0,3
ISR	1	0,3
Total	382	100

Οι πλοιοκτησίες που έχουν την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης είναι με κόκκινο χρώμα και αθροιστικά συνθέτουν το 72% του συνόλου. Σε αυτές περιλαμβάνονται: η Ελλάδα (με 68 περιπτώσεις και ποσοστό 17,8%), η Γερμανία (με 62 περιπτώσεις και ποσοστό 16,2%), οι Η.Π.Α. (με 28 περιπτώσεις και ποσοστό 7,3%) και, η Ολλανδία (με 24 περιπτώσεις και ποσοστό 6,3%).

## 4.6.2 Στατιστική Συμπερασματολογία – Συσχετίσεις Μεταβλητών

Πίνακας 4.23. Συσχέτιση αιτίας ατυχήματος και σημαίας πλοίων

Πίνακας συνάφειας μεταξύ αιτίας ατυχήματος και σημαίας πλοίου									
Loss Type									
Flag	Engine	Mechanical	Grounding	Fire/Explosion	Collision	Contact	Other Navigation	Ice/Weather	Total
<b>ANT</b>	6		2	1	2			1	12
	50,0%		16,7%	8,3%	16,7%			8,3%	100,0%
	5,40%		2,20%	2,00%	6,30%			2,10%	3,10%
<b>BHS</b>	3		4	1	1			1	10
	30,0%		40,0%	10,0%	10,0%			10,0%	100,0%
	2,7%		4,3%	2,0%	3,1%			2,1%	2,6%
<b>CHN</b>	1			1	3			1	6
	16,7%			16,7%	50,0%			16,7%	100,0%
	0,9%			2,0%	9,4%			2,1%	1,6%
<b>CYP</b>	14	6	3	2	2	1	1	8	37
	37,8%	16,2%	8,1%	5,4%	5,4%	2,7%	2,7%	21,6%	100,0%
	12,5%	25,0%	3,2%	4,0%	6,3%	9,1%	8,3%	16,7%	9,7%
<b>GBR</b>	4		3			1		2	10
	40,0%		30,0%			10,0%		20,0%	100,0%
	3,6%		3,2%			9,1%		4,2%	2,6%
<b>GER</b>	10	1	10		1		3	1	26
	38,5%	3,8%	38,5%		3,8%		11,5%	3,8%	100,0%
	8,9%	4,2%	10,8%		3,1%		25,0%	2,1%	6,8%
<b>GRE</b>	7	1	8	3	2	3	3	2	29
	24,1%	3,4%	27,6%	10,3%	6,9%	10,3%	10,3%	6,9%	100,0%
	6,3%	4,2%	8,6%	6,0%	6,3%	27,3%	25,0%	4,2%	7,6%
<b>ITA</b>	2	1	2	1					6
	33,3%	16,7%	33,3%	16,7%					100,0%
	1,8%	4,2%	2,2%	2,0%					1,6%
<b>LBR</b>	2	1	6	4	5			2	20
	10,0%	5,0%	30,0%	20,0%	25,0%			10,0%	100,0%
	1,8%	4,2%	6,5%	8,0%	15,6%			4,2%	5,2%
<b>MLT</b>	8	1	3			1		4	17
	47,1%	5,9%	17,6%			5,9%		23,5%	100,0%
	7,1%	4,2%	3,2%			9,1%		8,3%	4,5%
<b>NIS</b>	5	1	3	2	1			2	14
	35,7%	7,1%	21,4%	14,3%	7,1%			14,3%	100,0%
	4,5%	4,2%	3,2%	4,0%	3,1%			4,2%	3,7%
<b>NLD</b>	7	1			2			2	12
	58,3%	8,3%			16,7%			16,7%	100,0%
	6,3%	4,2%			6,3%			4,2%	3,1%
<b>NOR</b>	1	1	1	2					5
	20,0%	20,0%	20,0%	40,0%					100,0%
	0,9%	4,2%	1,1%	4,0%					1,3%
<b>PAN</b>	8	2	13	8	1	1	2	2	37
	21,6%	5,4%	35,1%	21,6%	2,7%	2,7%	5,4%	5,4%	100,0%
	7,1%	8,3%	14,0%	16,0%	3,1%	9,1%	16,7%	4,2%	9,7%
<b>POL</b>	1	1	1	2	1		1	1	8
	12,5%	12,5%	12,5%	25,0%	12,5%		12,5%	12,5%	100,0%
	0,9%	4,2%	1,1%	4,0%	3,1%		8,3%	2,1%	2,1%
<b>USA</b>	1	2	7	3	1		2	1	17
	5,9%	11,8%	41,2%	17,6%	5,9%		11,8%	5,9%	100,0%
	0,9%	8,3%	7,5%	6,0%	3,1%		16,7%	2,1%	4,5%
<b>OTHERS</b>	32	5	27	20	10	4		18	116
	27,6%	4,3%	23,3%	17,2%	8,6%	3,4%		15,5%	100,0%
	28,6%	20,8%	29,0%	40,0%	31,3%	36,4%		37,5%	30,4%
<b>Total</b>	112	24	93	50	32	11	12	48	382
	29,3%	6,3%	24,3%	13,1%	8,4%	2,9%	3,1%	12,6%	100,0%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Από την μελέτη του πιο πάνω πίνακα συνάφειας προκύπτουν οι εξής παρατηρήσεις:

Στις περισσότερες των περιπτώσεων, η πιθανότητα ζημιάς της κύριας μηχανής είναι (στατιστικά σημαντικά) υψηλότερη από την πιθανότητα οποιασδήποτε άλλης αιτίας ατυχήματος.

Η πιθανότητα ατυχήματος από μια συγκεκριμένη αιτία φαίνεται να συσχετίζεται με την σημαία που φέρει το πλοίο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ότι το 50% των πλοίων με σημαία Κίνας έχει ως αιτία ατυχήματος την σύγκρουση. Αντίθετα, η πιθανότητα ατυχήματος, λόγω βλάβης της κύριας μηχανής για τα πλοία σημαίας Ολλανδίας (NLD) είναι 0.58.

Στην προκειμένη περίπτωση πρόκειται για δύο ποιοτικές μεταβλητές, όπου θέλουμε να ελέγξουμε κατά πόσο συσχετίζονται. Ο χρησιμοποιούμενος στατιστικός έλεγχος είναι το γνωστό chi square test, το οποίο βασίζεται στις αποκλίσεις μεταξύ παρατηρούμενων και αναμενόμενων συχνοτήτων, του πίνακα συνάφειας.

Η ουσία του ελέγχου αυτού είναι να δούμε αν οι διαφορές μεταξύ αναμενόμενων συχνοτήτων (κάτω από την υπόθεση της ανεξαρτησίας των δύο κατηγορικών μεταβλητών) και παρατηρούμενων συχνοτήτων (από το δείγμα) είναι μεγαλύτερες, των επιτρεπομένων από τις κυμάνσεις της τυχαίας δειγματοληψίας. Αν συμβαίνει κάτι τέτοιο η υπόθεση της ανεξαρτησίας απορρίπτεται και γίνεται δεκτό, ότι οι εν λόγω ιδιότητες συσχετίζονται. Επομένως, τα δεδομένα παρέχουν ενδείξεις υπέρ της μηδενικής υπόθεσης αν οι παρατηρούμενες συχνότητες είναι κοντά στις αναμενόμενες.

Κατά συνέπεια, για τον έλεγχο αυτής της υπόθεσης, απαιτείται μια στατιστική συνάρτηση που θα αντιπροσωπεύει ένα μέτρο της εγγύτητας των παρατηρούμενων συχνοτήτων και των αναμενόμενων συχνοτήτων. Συνήθως, χρησιμοποιείται η στατιστική συνάρτηση T που ορίζεται ως ακολούθως ( $\chi^2$ -test του Pearson).

$$T = \sum_{j=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \underset{apr}{\sim} X_{(r-1)(c-1)}^2$$

όπου  $O_{ij}$  = παρατηρούμενες συχνότητες και

$E_{ij}$  = αναμενόμενες συχνότητες

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας μεταξύ αιτίας ατυχήματος και σημαίας πλοίων, οδήγησε στα ακόλουθα αποτελέσματα.

**Πίνακας 4.24. Αποτελέσματα ελέγχου ανεξαρτησίας**

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	142,51	112	<b>0,027</b>
Likelihood Ratio	152,84	112	0,006
Linear-by-Linear Association	0,727	1	0,394
N of Valid Cases	382		

**H<sub>0</sub>** : Η αιτία του ατυχήματος είναι ανεξάρτητη της σημαίας του πλοίου

**H<sub>1</sub>** : Η αιτία του ατυχήματος δεν είναι ανεξάρτητη από την σημαία του πλοίου

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας μέσω της συνάρτησης ελέγχου  $\chi^2$  παρέχει ενδείξεις απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης σε οποιοδήποτε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας μεγαλύτερο του  $\alpha^{88}=0.027\%$ , αφού  $\text{sig}<5\%$ .

---

<sup>88</sup> Ερμηνεία sig (p-value): Όταν γίνεται ένα στατιστικό τεστ, ουσιαστικά ελέγχεται μία στατιστική υπόθεση, η οποία είτε θα απορριφθεί είτε δεν θα απορριφθεί. Ως κριτήριο απόφασης για την απόρριψη ή μη της υπό έλεγχο στατιστικής υπόθεσης χρησιμοποιείται η p-τιμή, γνωστή και ως παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας.

Κάθε τεστ βασίζεται σε μία κατάλληλα επιλεγμένη στατιστική συνάρτηση η οποία ακολουθεί μία κατανομή κάτω από την ισχύ της υπόθεσης που ελέγχεται. Η p-τιμή δίνει την πιθανότητα εσφαλμένης απόρριψης της υπόθεσης που ελέγχουμε ( $H_0$ ). Έτσι μεγάλες πιθανότητες είναι ενδεικτικές του ότι η μηδενική υπόθεση δεν πρέπει να απορριφθεί ενώ μικρές πιθανότητες είναι ενδεικτικές για την απόρριψη της  $H_0$ .

Πίνακας 4.25. Συσχέτιση αιτίας ατυχήματος και πλοιοκτησίας

Πίνακας συνάφειας μεταξύ αιτίας ατυχήματος και πλοιοκτησίας									
Ownership	Engine	Mechanical	Grounding	Fire/Explosion	Collision	Contact	Other Navigation	Ice/Weather	Total
<b>DMK</b>	3		5		1			1	10
	30,0%		50,0%		10,0%			10,0%	100,0%
	2,7%		5,4%		3,1%			2,1%	2,6%
<b>GBR</b>	7		4			2	1	2	16
	43,8%		25,0%			12,5%	6,3%	12,5%	100,0%
	6,3%		4,3%			18,2%	8,3%	4,2%	4,2%
<b>GER</b>	26	3	14	5	5	1	3	5	62
	41,9%	4,8%	22,6%	8,1%	8,1%	1,6%	4,8%	8,1%	100,0%
	23,2%	12,5%	15,1%	10,0%	15,6%	9,1%	25,0%	10,4%	16,2%
<b>GRE</b>	19	5	15	7	4	3	3	12	68
	27,9%	7,4%	22,1%	10,3%	5,9%	4,4%	4,4%	17,6%	100,0%
	17,0%	20,8%	16,1%	14,0%	12,5%	27,3%	25,0%	25,0%	17,8%
<b>IND</b>	2		2	3		2			9
	22,2%		22,2%	33,3%		22,2%			100,0%
	1,8%		2,2%	6,0%		18,2%			2,4%
<b>ITA</b>	4	1	2	1				1	9
	44,4%	11,1%	22,2%	11,1%				11,1%	100,0%
	3,6%	4,2%	2,2%	2,0%				2,1%	2,4%
<b>JAP</b>	3	1	9	1	1		1	2	18
	16,7%	5,6%	50,0%	5,6%	5,6%		5,6%	11,1%	100,0%
	2,7%	4,2%	9,7%	2,0%	3,1%		8,3%	4,2%	4,7%
<b>NLD</b>	13	2	1	2	2		1	3	24
	54,2%	8,3%	4,2%	8,3%	8,3%		4,2%	12,5%	100,0%
	11,6%	8,3%	1,1%	4,0%	6,3%		8,3%	6,3%	6,3%
<b>NOR</b>	6	3	3	5				3	20
	30,0%	15,0%	15,0%	25,0%				15,0%	100,0%
	5,4%	12,5%	3,2%	10,0%				6,3%	5,2%
<b>USA</b>	3	2	11	3	6		2	1	28
	10,7%	7,1%	39,3%	10,7%	21,4%		7,1%	3,6%	100,0%
	2,7%	8,3%	11,8%	6,0%	18,8%		16,7%	2,1%	7,3%
<b>OTHERS</b>	26	7	27	23	13	3	1	18	118
	22,0%	5,9%	22,9%	19,5%	11,0%	2,5%	0,8%	15,3%	100,0%
	23,2%	29,2%	29,0%	46,0%	40,6%	27,3%	8,3%	37,5%	30,9%
<b>Total</b>	112	24	93	50	32	11	12	48	382
	29,3%	6,3%	24,3%	13,1%	8,4%	2,9%	3,1%	12,6%	100,0%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Ακολούθως, ελέγχονται οι ακόλουθες στατιστικές υποθέσεις :

$H_0$  : Η αιτία ατυχήματος είναι ανεξάρτητη από την πλοιοκτησία

Ο κλασικός ορισμός της ρ-τιμής είναι :

Πρόκειται για την πιθανότητα, η συνάρτηση ελέγχου να λάβει την τιμή που έλαβε για το συγκεκριμένο δείγμα ή και περισσότερο ακραία από αυτήν που έλαβε, κάτω από την ισχύ της μηδενικής υπόθεσης.

$H_1$  : Η αιτία ατυχήματος δεν είναι ανεξάρτητη από την πλοιοκτησία

Ο έλεγχος της μηδενικής υπόθεσης γίνεται με την βοήθεια της κατανομής  $\chi^2$  με 70 βαθμούς ελευθερίας και με την χρήση της συνάρτησης ελέγχου του Pearson, σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας  $\alpha=5\%$ .

**Πίνακας 4.26. Αποτελέσματα ελέγχου ανεξαρτησίας**

<b>Chi-Square Tests</b>			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	98,435	70	<b>0,014</b>
Likelihood Ratio	101,873	70	0,008
Linear-by-Linear Association	2,998	1	0,083
N of Valid Cases	382		

Όπως παρατηρούμε υπάρχουν ενδείξεις απόρριψης της μηδενικής υπόθεσης καθώς η  $p$ -τιμή είναι μικρότερη του προκαθορισμένου επιπέδου στατιστικής σημαντικότητας ( $p\text{-value} = 0,014 < \alpha = 5\%$ ). Πρόσθετα από τον πίνακα συνάφειας μεταξύ αιτίας ατυχήματος και πλοιοκτησίας προκύπτουν οι ακόλουθες παρατηρήσεις.

Την μεγαλύτερη πιθανότητα προσάραξης έχουν τα πλοία πλοιοκτησίας Δανίας, Ιαπωνίας και ΗΠΑ.

Την υψηλότερη πιθανότητα πυρκαϊάς/έκρηξης έχουν τα πλοία πλοιοκτησίας Ινδονησίας και Νορβηγίας.

Την υψηλότερη πιθανότητα βλάβης κύριας μηχανής εμφανίζουν τα πλοία Ολλανδικής πλοιοκτησίας.

### **3. Συσχέτιση αιτίας ατυχήματος και ηλικίας**

Οι υποθέσεις για έλεγχο είναι της μορφής:

$H_1$  : Η αιτία ατυχήματος δεν είναι ανεξάρτητη της ηλικίας των πλοίων

$H_0$  : Η αιτία ατυχήματος είναι ανεξάρτητη της ηλικίας των πλοίων

Πίνακας 4.27. Συσχέτιση αιτίας ατυχήματος και ηλικίας/ Έλεγχος Ανεξαρτησίας

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,909	14	<b>0,015</b>
Likelihood Ratio	30,224	14	0,007
Linear-by-Linear Association	2,677	1	0,102
N of Valid Cases	382		

Όπως παρατηρούμε, υπάρχουν ενδείξεις στατιστικά σημαντικές, υπέρ της υπόθεσης ότι η αιτία του ατυχήματος και η ηλικία των πλοίων συσχετίζονται ( $p\text{-value}=0,015$ ).

Από το ακόλουθο Διάγραμμα, το οποίο απεικονίζει την παρατηρηθείσα ποσοστιαία κατανομή της αιτίας των ατυχημάτων δοθέντων των διαφόρων ηλικιακών επιπέδων, προκύπτουν οι εξής πληροφορίες :

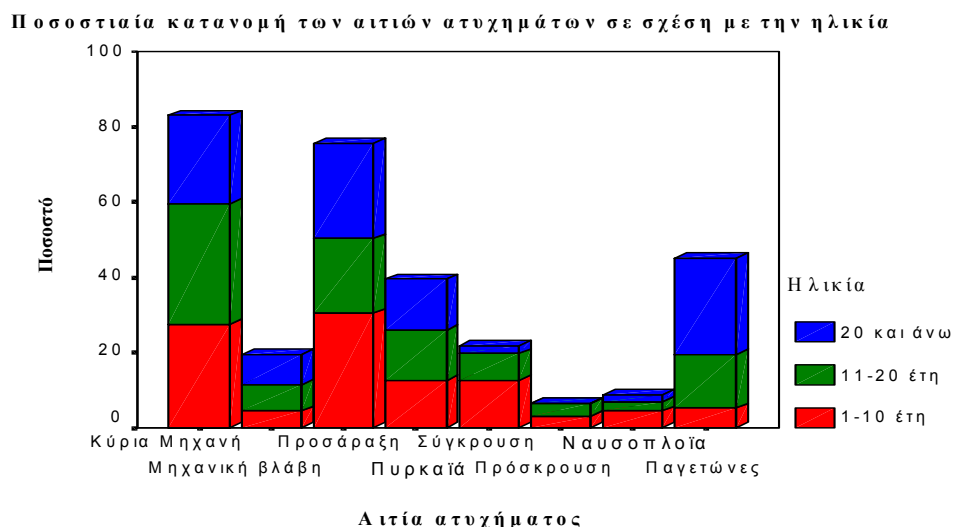
Η μεγαλύτερη πιθανότητα ατυχήματος αντιστοιχεί στα πλοία ηλικίας από 11-20 έτη.

Αθροιστικά, το 59.5% των πλοίων ηλικίας από 1-20 ετών είχαν ως αιτία ατυχήματος την βλάβη κύριας μηχανής.

Από τα πλοία ηλικίας 1-10 ετών, στο 30% παρατηρήθηκε η προσάραξη ως αιτία ατυχήματος.

Από τα πλοία ηλικίας άνω των 20 ετών, το 74.5% είχε ως αιτία ατυχήματος (αθροιστικά) την βλάβη κύριας μηχανής, την προσάραξη και τις καιρικές συνθήκες.

### Διάγραμμα 4.36. Ποσοστιαία Κατανομή των ατυχημάτων σε σχέση με την ηλικία



Πίνακας 4.28. Συνάφεια αιτίας ατυχήματος και ηλικίας

Πίνακας συνάφειας αιτίας ατυχήματος και ηλικίας πλοίων				
	AGE			
Τύπος Απώλειας	1-10	11-20	20 και άνω	Total
<b>Κύρια Μηχανή</b>	37	63	12	112
	33,0%	56,3%	10,7%	100,0%
	27,4%	32,1%	23,5%	29,3%
<b>Μηχανική βλάβη</b>	6	14	4	24
	25,0%	58,3%	16,7%	100,0%
	4,4%	7,1%	7,8%	6,3%
<b>Προσάραξη</b>	41	39	13	93
	44,1%	41,9%	14,0%	100,0%
	30,4%	19,9%	25,5%	24,3%
<b>Πυρκαϊά</b>	17	26	7	50
	34,0%	52,0%	14,0%	100,0%
	12,6%	13,3%	13,7%	13,1%
<b>Σύγκρουση</b>	17	14	1	32
	53,1%	43,8%	3,1%	100,0%
	12,6%	7,1%	2,0%	8,4%
<b>Πρόσκρουση</b>	4	7		11
	36,4%	63,6%		100,0%
	3,0%	3,6%		2,9%
<b>Ναυσοπλοία</b>	6	5	1	12
	50,0%	41,7%	8,3%	100,0%
	4,4%	2,6%	2,0%	3,1%
<b>Παγετώνες</b>	7	28	13	48
	14,6%	58,3%	27,1%	100,0%
	5,2%	14,3%	25,5%	12,6%
<b>Σύνολο</b>	135	196	51	382
	35,30%	51,30%	13,40%	100,00%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Η ηλικία 11 – 20 χρόνων καταλαμβάνει το 51,30% των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA) που εξετάζουμε. Με ποσοστό 56,3%, δηλαδή 63 περιπτώσεις επί συνόλου 196, έχουν προκληθεί λόγω ζημιάς στην κύρια μηχανή.

Τα πλοία ηλικίας 1-10 χρόνων αποτέλεσαν το 35,30% των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας με 135 περιπτώσεις, ενώ τα πλοία άνω των 20 χρόνων, καταλαμβάνουν ποσοστό 13,40% το οποίο αντιστοιχεί σε 59 περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας.

Μία άλλη σημαντική περίπτωση, είναι αυτή της προσάραξης που έχουμε 41 περιπτώσεις στην κατηγορία ηλικίας 1-10 χρόνων, 39 περιπτώσεις στην κατηγορία 11-20 χρόνων, ενώ στην κατηγορία άνω των 20 χρόνων είχαμε 13 περιπτώσεις.

#### **4. Συσχέτιση αιτίας ατυχήματος και ολικού κόστους ατυχήματος**

Οι στατιστικές υποθέσεις που ελέγχονται είναι της μορφής :

$H_1$  : Η αιτία ατυχήματος δεν είναι ανεξάρτητη του ολικού κόστους ατυχήματος

$H_0$  : Η αιτία ατυχήματος είναι ανεξάρτητη του ολικού κόστους ατυχήματος

**Πίνακας 4.29. Συσχέτιση αιτίας ατυχήματος και ολικού κόστους/ Έλεγχος Ανεξαρτησίας**

<b>Chi-Square Tests</b>			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	45,136	14	<b>0,000</b>
Likelihood Ratio	47,904	14	0,000
Linear-by-Linear Association	2,133	1	0,144
N of Valid Cases	382		

Ο έλεγχος ανεξαρτησίας γίνεται και σε αυτήν την περίπτωση μέσω της συνάρτησης ελέγχου του Pearson η οποία κάτω από την υπόθεση της ανεξαρτησίας λαμβάνει την μορφή:

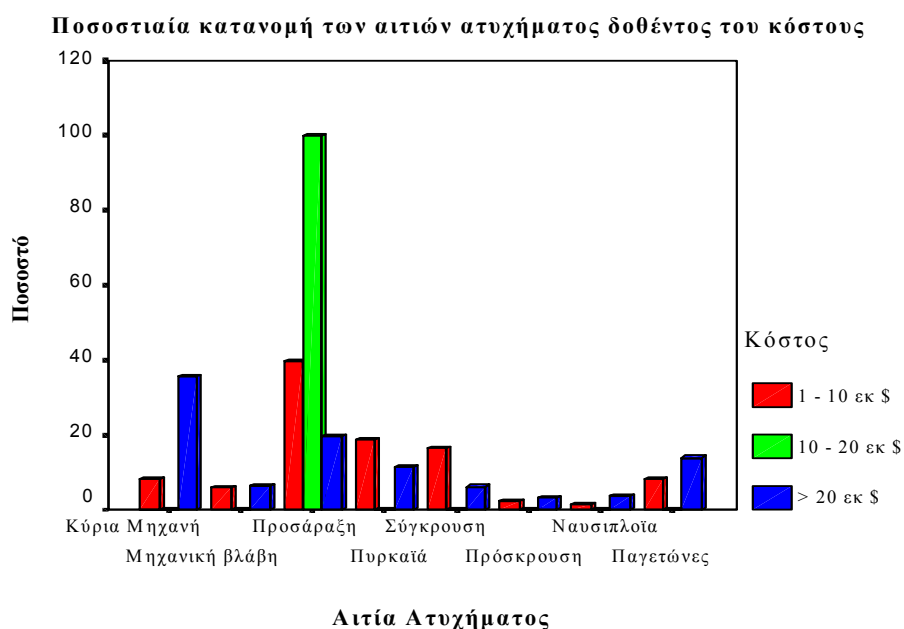
$$T = \sum_{j=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \underset{apr}{\sim} X^2_{(r-1)(c-1)}$$

Όπως παρατηρούμε η μηδενική υπόθεση απορρίπτεται σε οποιοδήποτε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (p-value = 0.000), καθώς η p-τιμή είναι πρακτικά ίση

με το μηδέν. Το ακόλουθο Διάγραμμα απεικονίζει την παρατηρηθείσα ποσοστιαία κατανομή της αιτίας των ατυχημάτων δοθέντων των διαφόρων επιπέδων ολικού κόστους ατυχήματος.

Επίσης ο ακόλουθος πίνακας συνάφειας παρέχει συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με την μορφή της συσχέτισης μεταξύ της αιτίας και του κόστους ενός ναυτικού ατυχήματος, έτσι όπως εκτιμάται από τα δεδομένα του δείγματός μας.

**Διάγραμμα 4.37. Ποσοστιαία Κατανομή των αιτιών ατυχήματος δοθέντος του κόστους**



Όπως παρατηρούμε από τα πλοία με ολικό κόστος ατυχήματος 1-10 εκ δολάρια είχαν ως αιτία ατυχήματος κατά 39.5% την προσάραξη κατά 18.6% την πυρκαϊά/έκρηξη και κατά 16.3% την σύγκρουση.

Επίσης από τα πλοία με ολικό κόστος ατυχήματος 11-20 εκ δολάρια είχαν ως αιτία ατυχήματος στο 100% την προσάραξη. Φυσικά σε μεγέθη συχνοτήτων εντοπίστηκε μόνο μία τέτοια περίπτωση στο δείγμα, καθιστώντας το ποσοστό αυτό υπερεκτιμημένο.

Τέλος από τα πλοία με ολικό κόστος ατυχήματος άνω των 20 εκ δολάρια, είχαν ως αιτία ατυχήματος κατά 35.6% την βλάβη κυρίας μηχανής, κατά 19.7% την προσάραξη, κατά 11.5% την πυρκαϊά/έκρηξη, κατά 13.9% τις καιρικές συνθήκες και κατά το υπόλοιπο 19.3% τις υπόλοιπες αιτίες ατυχημάτων (επαφή, προβλήματα ναυσιπλοΐας, σύγκρουση).

Σε όλες τις περιπτώσεις, ο έλεγχος ανεξαρτησίας υποδεικνύει ότι οι διαφορές των παραπάνω ποσοστών είναι στατιστικά σημαντικές.

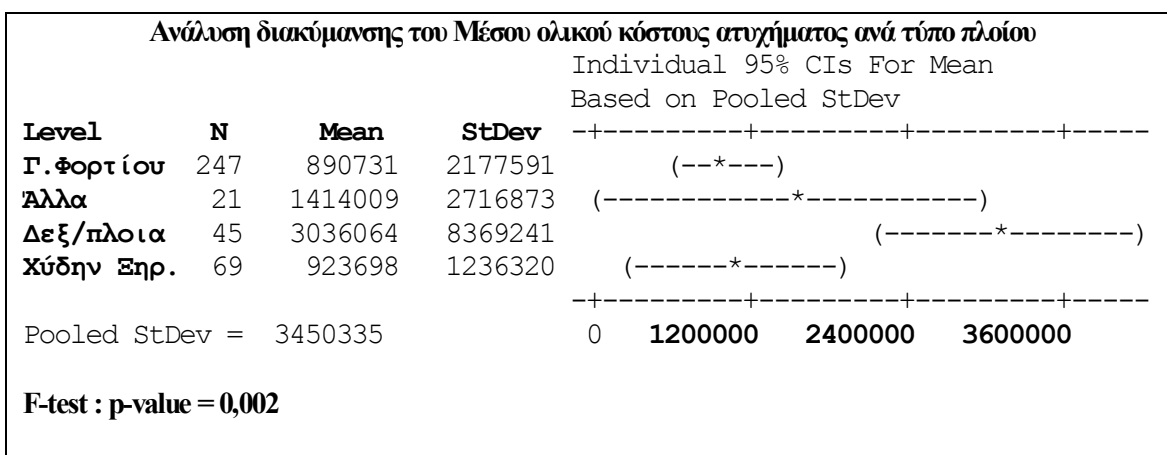
**Πίνακας 4.30. Συνάφεια αιτίας ατυχήματος και ολικού κόστους**

Πίνακας συνάφειας μεταξύ αιτίας ατυχήματος και ολικού κόστους				
Τύπος Απώλειας	Συνολικό κόστος Ατυχήματος			
	1 - 10 εκ \$	10 - 20 εκ \$	> 20 εκ \$	Σύνολο
<b>Κύρια Μηχανή</b>	7		105	112
	6,30%		93,80%	100,00%
	8,10%		35,60%	29,30%
<b>Μηχανική βλάβη</b>	5		19	24
	20,80%		79,20%	100,00%
	5,80%		6,40%	6,30%
<b>Προσάραξη</b>	34	1	58	93
	36,60%	1,10%	62,40%	100,00%
	39,50%	100,00%	19,70%	24,30%
<b>Πυρκαϊά</b>	16		34	50
	32,00%		68,00%	100,00%
	18,60%		11,50%	13,10%
<b>Σύγκρουση</b>	14		18	32
	43,80%		56,30%	100,00%
	16,30%		6,10%	8,40%
<b>Πρόσκρουση</b>	2		9	11
	18,20%		81,80%	100,00%
	2,30%		3,10%	2,90%
<b>Ναυσοπλοΐα</b>	1		11	12
	8,30%		91,70%	100,00%
	1,20%		3,70%	3,10%
<b>Παγετώνες</b>	7		41	48
	14,60%		85,40%	100,00%
	8,10%		13,90%	12,60%
<b>Σύνολο</b>	86	1	295	382
	22,50%	0,30%	77,20%	100,00%
	100%	100%	100%	100%

## 5. Ανάλυση Διασποράς του μέσου ολικού κόστους ατυχήματος ανά τύπο πλοίου

Στο εδάφιο αυτό ερευνάται κατά πόσο υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο μέσο ολικό κόστος ατυχήματος με κριτήριο τους διαφόρους τύπου πλοίων. Για τον σκοπό αυτό εφαρμόζεται ο παραμετρικός έλεγχος F (one way ANOVA).

Όπως παρατηρούμε από τον ακόλουθο πίνακα, το υψηλότερο μέσο κόστος ατυχήματος αντιστοιχεί στα Δεξαμενόπλοια και ακολουθούν τα άλλα πλοία γενικού φορτίου, Χύδην ξηρού φορτίου και Γενικού φορτίου. Ο έλεγχος της υπόθεσης περί ισότητας του μέσου κόστους ατυχήματος μεταξύ των διαφόρων τύπων πλοίων (ανεξάρτητοι υποπληθυσμοί) οδηγεί στην απόρριψη της καθώς  $p\text{-value} = 0.002 < 0.05$ .

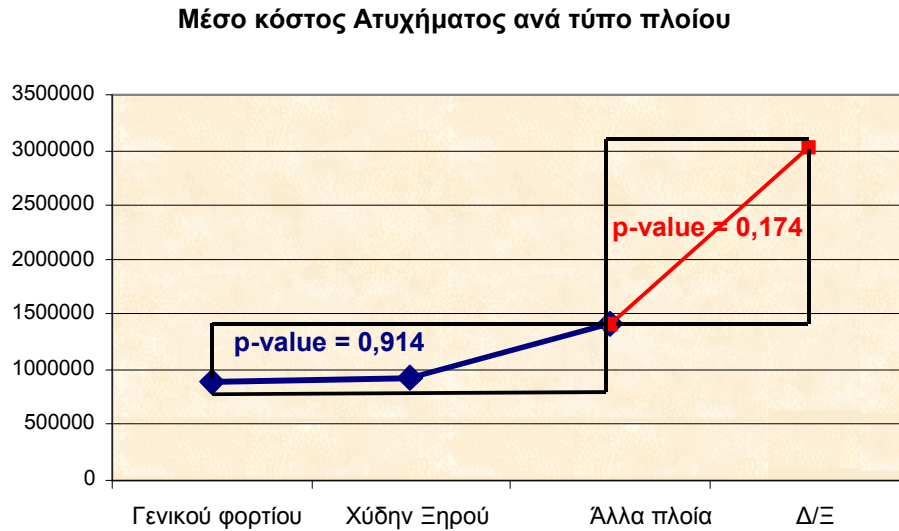


Επίσης, στον ως άνω πίνακα περιλαμβάνονται τα διαστήματα εμπιστοσύνης του ολικού κόστους κατά μέσο όρο, που αντιστοιχούν στους διάφορους τύπους πλοίων.

Το μικρότερο εύρος αντιστοιχεί στα πλοία Γενικού Φορτίου, ενώ το μεγαλύτερο αντιστοιχεί στα άλλα πλοία Γενικού Φορτίου.

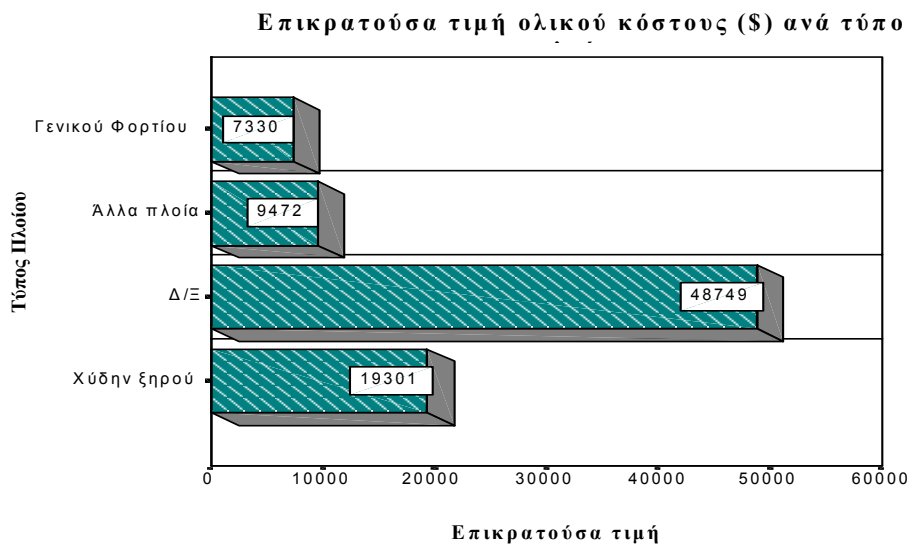
Οι πολλαπλές συγκρίσεις μέσων τιμών (κατά Sheffe) σχηματίζουν δύο ομάδες μέσου κόστους, οι οποίες διαφέρουν στατιστικά σημαντικά μεταξύ τους. Το ακόλουθο Διάγραμμα απεικονίζει τις δύο αυτές ομάδες οι οποίες μεταξύ τους διαφέρουν στατιστικά σημαντικά ενώ χαρακτηρίζονται από εσωτερική ομοιογένεια.

Διάγραμμα 4.38. Μέσο κόστος ατυχήματος ανά τύπο πλοίου



Επομένως, έχουμε ισχυρές ενδείξεις ότι το μέσο κόστος ατυχήματος διαφέρει στατιστικά σημαντικά μεταξύ ορισμένων τύπων πλοίων. Θα πρέπει βέβαια να σημειώσουμε ότι οι όποιες διαφορές εντοπίστηκαν μεταφέρουν έμμεσα και τις επιδράσεις άλλων παραγόντων όπως είναι το τονάζ των πλοίων, είδη φορτίων, νομοθετικές ρυθμίσεις, περιβαλλοντικούς περιορισμούς κλπ.

Διάγραμμα 4.39. Μέσο κόστος ατυχήματος ανά τύπο πλοίου



Τέλος, ενδιαφέρον παρουσιάζει η μελέτη του παραπάνω Διαγράμματος, το οποίο περιλαμβάνει την σύγκριση της επικρατούσας τιμής του ολικού κόστους μεταξύ των διαφόρων τύπων πλοίων. Η επικρατούσα τιμή είναι αυτή με την μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης και δεν επηρεάζεται από ακραίες τιμές (όπως συμβαίνει με την μέση τιμή).

#### **4.6.2.1 Ιδιωτικές περιπτώσεις (5.000 ετησίως) μέσο κόστος \$0.4εκατ.**

Οι υποθέσεις από τις ιδιωτικές πηγές εκτιμήθηκαν στο μέσο όρο με πολλαπλασιαστική (80%) των υποθέσεων Γενικής Αβαρίας GA, εκτιμώντας ότι οι υποθέσεις που δεν φθάνουν στον Τύπο ήταν απίθανο να είναι μεγάλου κόστους. Αυτό είναι σωστό γιατί κανένα μεγάλο ναυτικό ατύχημα μπορεί να αποσιωπηθεί από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης τα οποία πάντοτε παρουσιάζουν ένα έντονο ενδιαφέρον για την προβολή και τον σχολιασμό επί ημέρες των ναυτικών ατυχημάτων.

Σύμφωνα με την πιο πάνω εκτίμηση, μία ιδιωτική πηγή την οποία επικαλούνται στην μελέτη τους οι Clarkson, από την ασφαλιστική αγορά εκτιμά ότι ένα ατύχημα που έγινε λόγω μηχανικής βλάβης (όταν το μέσο κόστος ανά περίπτωση Γενικής Αβαρίας (GA) είναι \$373.697), μπορεί να αντιπροσωπεύσει τουλάχιστον το 50% όλων των περιπτώσεων. Καμία πληροφορία για τις σχετικές αποζημιώσεις για αυτές τις περιπτώσεις δεν ήταν διαθέσιμη.

#### **4.6.2.2 Μη καταχωρηθείσες περιπτώσεις (7.800 ετησίως) με μέσο κόστος τα \$0.3 εκατομμύρια δολάρια**

Αυτή η περίπτωση, οι μη καταγεγραμμένες περιπτώσεις, είναι εξ ορισμού η πιο δύσκολα κατανοητή. Κρίθηκε, όμως, ότι αυτές οι περιπτώσεις ήταν απίθανο να περιλαμβάνουν ατυχήματα με μεγάλο κόστος. Επομένως, η χρήση του πολλαπλασιαστική 70% κρίθηκε αναγκαία σε αυτές τις περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA). Ωστόσο και σε αυτήν την περίπτωση, οι πληροφορίες περί των σχετικών δαπανών δεν ήταν διαθέσιμες.

#### **4.7 Υπολογισμός του κόστους**

Ο Πίνακας 4.19, στην συνέχεια, με την χρήση των ανάλογων πολλαπλασιαστών, παρουσιάζει το κόστος των 400 περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας (GA) να ανέρχεται στα 450,4 εκ. δολάρια, ενώ τα 1800 ατυχήματα, τα οποία δημοσιεύτηκαν στον Τύπο υπολογίστηκε να έχουν συνολικό κόστος 1,47 δις δολάρια. Οι 5000 περιπτώσεις ατυχημάτων, οι οποίες καταγράφηκαν/ εξασφαλίστηκαν από ιδιωτικές πηγές προκάλεσαν συνολικό κόστος 2,05 δις δολάρια, ενώ τα 7800 μη δηλωμένα ατυχήματα υπολογίστηκε ότι προκαλούν ένα κόστος στην διεθνή ασφαλιστική βιομηχανία που ασχολείται με τις θαλάσσιες μεταφορές της τάξεως του 2,37 δις δολάρια.

Στην κατηγορία των μη δηλωμένων ατυχημάτων περιλαμβάνονται όλες εκείνες οι περιπτώσεις οι οποίες δεν είδαν το φως της δημοσιότητας, αλλά ούτε και αναφέρονται από τις ιδιωτικές πηγές. Αυτή η πρακτική είναι θεμιτή σε αρκετές περιπτώσεις και από τους ασφαλιστικούς οργανισμούς όταν αντιληφθούν/ βεβαιωθούν για την ύπαρξη ατυχήματος, που να δικαιολογεί κάποιες ασφαλιστικές αξιώσεις.

**Πίνακας 4.31 Ανάλυση του υπολογισμού του κόστους με ανάλογους πολλαπλασιαστές**

Αιτία ατυχήματος	Γενική Αβαρία - Μέσος 100%			Δελτία Τύπου Μέσος 90%			Ιδιωτικές Πηγές Μέσος 80%			Μη Δηλωμένα Ατυχ - Μέσος 70%						
	Ετήσια Περιστατικά	Μερίδιο %	Κόστος σε εκατ. \$	Τελικό Κόστος σε εκατ. \$	Ετήσια Περιστατικά	Μερίδιο %	Κόστος σε εκατ. \$	Τελικό Κόστος σε εκατ. \$	Ετήσια Περιστατικά	Μερίδιο %	Κόστος σε εκατ. \$	Τελικό Κόστος σε εκατ. \$				
Προσάραξη		24.00%	1.360			16.00%	.774									
Πυρκαγιά		13.00%	2.293			10.00%	1,036									
Σύγκρουση		11.00%	2.434			28.00%	.992									
Μηχανή/Βλάβη		36.00%	0.374			23.00%	.250									
Καιρός		12.00%	.555			12.00%	.307									
Άλλη αιτία		4.00%	.742			11.00%	.373									
<b>Σύνολο</b>	<b>400</b>		<b>1.126</b>	<b>450.4</b>	<b>1800</b>		<b>0.637</b>	<b>1,146.6</b>	<b>5000</b>		<b>0.409</b>	<b>2,047</b>	<b>7800</b>		<b>0.303</b>	<b>2,364</b>

Πηγή: General Average Case Reports analysed by IUA and Clarkson Research Studies

**Πίνακας 4.32. Ετήσιες Απαιτήσεις για Κάλυψη από Ασφάλειες**

Τύπος Περιστατικού	Ετήσια Περιστατικά	Κόστος Περιστατικού (\$ εκ)	Συνολικό Κόστος σε εκατ. \$
Μέσος Όρος	400	1.126	451
Δελτία Τύπου	1800	0.637	1,146
Ιδιωτικές Πηγές	5000	0.409	2,047
Μη δηλωμένα	7800	0.303	2,364
<b>Σύνολο</b>	<b>15000</b>	<b>0.401</b>	<b>6,008</b>

Πηγή: General Average Case Reports analysed by IUA and Clarkson Research Studies



#### 4.7.1 Ανεξάρτητη σύγκριση

Οι συνολικές ετήσιες απαιτήσεις, όπως είδαμε στον παραπάνω Πίνακα, από τις καλύψεις των ασφαλειών Κύτους και Μηχανισμών (hull & machinery) υπολογίστηκαν σε 6 δισεκατομμύρια δολάρια.

Ο πίνακας 4.20 συνοψίζει τις δαπάνες των περιπτώσεων που λήφθηκαν από ανεξάρτητες πηγές και αφορούσαν τα στοιχεία από την ασφάλεια H&M. Αυτό επιτρέπει σε μία ανεξάρτητη σύγκριση για να γίνει με τους υπολογισμούς των ασφαλιστικών δαπανών, οι οποίοι έγιναν με την αξιολόγηση της συχνότητας και του κόστους των ατυχημάτων.

Το IUMI, υπολόγισε τα ασφάλιστρα που κάλυψαν οι ασφάλειες Κύτους και Μηχανημάτων H&M να είναι μεταξύ \$3.6 και \$5.6 δισεκατομμύρια ετήσια για την περίοδο 1992-1997 με έναν μέσο όρο τα \$4.5 δισεκατομμύρια<sup>89</sup>. Αυτοί οι αριθμοί περιλαμβάνουν τα ασφάλιστρα που συλλέγονται από τους περισσότερους ασφαλιστικούς οίκους που καλύπτουν ασφάλειες Κύτους και Μηχανημάτων (H&M) παγκόσμια και είναι μέλη του IUMI, δηλαδή δεν περιλαμβάνονται διάφοροι άλλοι ασφαλιστικοί οργανισμοί όπως αμοιβαίας κάλυψης (mutuals) και, αυτασφαλιζόμενοι που καλύπτουν ένα μικρό μέρος της ασφαλιστικής αγοράς.

Ιδιωτικές πηγές από μεγάλους αντασφαλιστές στο Λονδίνο με περίπου την ίδια γνώμη και στελέχη του IUA υπολογίζουν τις ετήσιες αποζημιώσεις για την πιο πάνω περίοδο να είναι γύρω στα \$4 δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως. Δυστυχώς, οι πληροφορίες αποζημιώσεων δημοσιεύονται σπάνια και οι αξιόπιστες συνολικές στατιστικές δεν είναι διαθέσιμες. Αυτό είναι και ένα αποτέλεσμα της ενδεχομένως μακροχρόνιας χρονικής καθυστέρησης μεταξύ ενός γεγονότος και της τελικής αποζημίωσης που επιτυγχάνεται με διακανονισμό, και επίσης είναι τέτοια η πρακτική κοινοποίησης μεταξύ των ασφαλιστών. Εντούτοις, οι αξιολογημένες

---

<sup>89</sup> CEFOR Report on Marine Insurance Premium, IUMI 1999

αναλογίες θεωρούνται ευρέως ενδεικτικές της αγοράς συνολικά και παρέχουν έναν πολύτιμο ανεξάρτητο τρόπο για τον υπολογισμό των συνολικών αποζημιώσεων.

#### **4.7.2 Αποζημιώσεις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη (P&I Clubs)**

Το UK P&I Club το 1999 ανακοίνωσε ότι οι σημαντικές αποζημιώσεις (με ποσά πάνω από \$100.000 δολάρια) για τη δεκαετία 1987-1997 ήταν περίπου 177 εκατ. δολάρια ετησίως. Αυτές οι αποζημιώσεις είναι ανεξάρτητες και πρέπει να προστεθούν στο κόστος των συνολικών ατυχημάτων. Οι περιπτώσεις των μεγάλων ατυχημάτων αποτελούν όπως προαναφέραμε το 71,6 % περίπου των αποζημιώσεων από πλευράς αξίας, αυτές αποτελούν μόνον το 1,98% των συνολικών αξιώσεων στον συνολικό αριθμό των απαιτήσεων.

Το UK P&I Club το οποίο όπως αναφέρουν οι Clarkson ασφαλίζει περίπου 20% του παγκόσμιου εμπορικού στόλου (περίπου 8.000 ποντοπόρα πλοία), για την περίοδο 1987-1997 πλήρωσε κατά μέσο όρο 250 εκατομμύρια δολάρια ετησίως. Επομένως οι συνολικές αποζημιώσεις των P&I Clubs διεθνώς καλύπτουν αποζημιώσεις 1.25 δισεκατομμύρια ετησίως.<sup>90</sup> Με τα στοιχεία του Πίνακα 4.16 και 4.17 επιβεβαιώνεται σχεδόν το ποσό των 1.25 δις ετήσια.

Όταν μάλιστα και άλλες δαπάνες όπως π.χ. της ρύπανσης (βλ. κατωτέρω) συμπεριληφθούν, το ετήσιο σύνολο αποζημιώσεων είναι \$1,3 δισεκατομμύρια.

#### **4.7.3 Άλλες αποζημιώσεις για την ρύπανση**

Το Διεθνές Ταμείο Αποζημιώσεων Ρύπανσης Πετρελαίου (IOPC) παρέχει την αποζημίωση στα κράτη μέλη που έχουν επικυρώσει τη Συνθήκη Αστικής Ευθύνης του 1969 (CLC) και τη Συνθήκη Fund Convention του 1971, ή τα Πρωτόκολλα του 1992 που τροποποιούσαν ουσιαστικά αυτές τις Συνθήκες. Και οι δύο εκδόσεις του CLC καθιερώνουν τη ρητή υπαιτιότητα και τα όρια ευθύνης για τον πλοιοκτήτη και

---

<sup>90</sup> Analysis of Major Claims 1999, UK P&I Club

πληρώνονται κανονικά από την κάλυψη του P&I του κάθε πλοίου. Εάν υπερβεί η ευθύνη τα όρια CLC, το Ταμείο IOPC παρέχει την αποζημίωση στα καθορισμένα όρια. Η ιδιότητα μέλους του IOPC έχει αυξηθεί σταθερά από την έναρξή της το 1978, σε 39 κράτη που είχαν γίνει μέλη το 1988, και έφτασαν τα 76 κράτη μέλη το 1997. Η εκτίμηση για τις ετήσιες αποζημιώσεις ήταν περίπου \$60 εκατομμύρια, υπολογίζοντας τις συνολικές δαπάνες συμπεριλαμβανομένων και των εκκρεμουσών αποζημιώσεων.<sup>91</sup>

Οι δαπάνες αποζημιώσεων ρύπανσης στις χώρες μη-μέλη του CLC Fund υποτίθεται ότι καλύφθηκαν από την κάλυψη ρύπανσης των P&I Clubs και επομένως, το ποσό των \$500 εκατομμυρίων συμπεριλαμβάνεται στους αριθμούς των αποζημιώσεων των P&I.

Το Διεθνές Ταμείο Αποζημιώσεων (International Oil Pollution Compensation Fund 1971 ) έπαψε να λειτουργεί από τις 24 Μαΐου 2002 όταν ο αριθμός των μετοχών μειώθηκε κάτω από τα 25 μέλη. Ως αποτέλεσμα μετά την πιο πάνω ημερομηνία το Ταμείο δεν θα δέχεται περιστατικά που συνέβηκαν μετά την ημερομηνία αυτή. Το Ταμείο θα συνεχίσει να επεξεργάζεται τα προηγούμενα claims και αυτό υπολογίζεται να διαρκέσει ακόμη 2-3 χρόνια.

Τα Ταμεία Αποζημιώσεων για την Ρύπανση από Πετρελαιοειδή του 1971 και του 1992 είναι δύο ενδοκυβερνητικοί οργανισμοί που προσφέρουν αποζημιώσεις σε περίπτωση ρύπανσης από πετρελαιοειδή λόγω ατυχήματος από δεξαμενόπλοια.

Το διεθνές πλαίσιο αποζημιώσεων για καταστροφές από ρύπανση πετρελαίου διέπεται από δύο δέσμες συμφωνιών κάτω από την αιγίδα του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού. Η πρώτη συμφωνία καταρτίσθηκε το 1969 με το Civil Liability Convention και ακολούθησε η συμφωνία του 1971 του Fund Convention.

---

<sup>91</sup> Διεθνές Ταμείο Αποζημιώσεων Ρύπανσης Πετρελαίου, ετήσια έκθεση 1998

Συνολικά και οι δύο συμβάσεις αποτείνονται σε ζημιές από ρύπανση χωρικών υδάτων, και συμπεριλαμβάνουν το κόστος της ζημίας ως επίσης και το κόστος πρόληψης τέτοιων περιστατικών από δεξαμενόπλοια.

Ο αριθμός των μελών του IOPC 1992, περιλαμβάνει και νέα μέλη, τα οποία δεν υπήρξαν μέλη του IOPC 1971.

Το ατύχημα της Prestige το οποίο έγινε κοντά στις Ισπανικές ακτές το Νοέμβριο του 2002 έχει προκαλέσει πολύ σοβαρές οικολογικές καταστροφές και ως αποτέλεσμα, αναμένεται ότι αριθμός απαιτήσεων για αποζημιώσεις από το IOPC 1992 θα αυξηθεί κατακόρυφα. Αυτό καθίσταται κατανοητό, ιδιαίτερα εάν λάβουμε υπόψη ότι το ατύχημα με το ERIKA στις Γαλλικές ακτές 1999 είχε ως αποτέλεσμα την υποβολή 6500 απαιτήσεων για αποζημιώσεις.

Οι αξιώσεις για τη ζημιά ρύπανσης στο πλαίσιο της Συνθήκης Αστικής ευθύνης μπορούν να γίνουν μόνον ενάντια στον εγγεγραμμένο ιδιοκτήτη του σχετικού πλοίου. Αυτό δεν αποκλείει τα θύματα από την απαίτηση της αποζημίωσης έξω από τα πλαίσια της Συνθήκης από τρίτα πρόσωπα.

Η αποζημίωση που μπορεί να πληρωθεί σήμερα πριν από την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2003, από το Ταμείο για ένα γεγονός περιορίζεται σε ένα συνολικό ποσό US\$189 εκατομμυρίων, συμπεριλαμβανομένου του ποσού που καταβάλλεται πραγματικά από τον πλοιοκτήτη (ή τον ασφαλιστή του) στο πλαίσιο της Συνθήκης. Αυτό το ποσό θα αυξηθεί στα US\$284 εκατομμύρια από την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2003 ύστερα από σειρά διαβουλεύσεων, όταν οι εμπλεκόμενοι φορείς θεώρησαν τα \$198 εκατομμύρια μη επαρκές ποσό.

Το Ταμείο χρηματοδοτείται από τις συνεισφορές, ένα ποσό ανά τόνο που αποφασίζεται κάθε έτος από τη συνέλευση, από οποιοδήποτε έχει λάβει σε ένα ημερολογιακό έτος περισσότερους από 150.000 τόνους ακατέργαστου πετρελαίου και πετρελαίου βαριών καυσίμων, σε κράτος που έχει αποδεχθεί την σύμβαση. Οι συνεισφορές επιβάλλονται για να καλύψουν τις υπολογιζόμενες πληρωμές αποζημίωσης και τα διοικητικά έξοδα κατά τη διάρκεια του επόμενου χρόνου.

Από την καθιέρωση του ταμείου αυτού το IOPC έχει εμπλακεί σε περίπου 125 γεγονότα και έχει πληρώσει US\$700 εκατομμύρια ως αποζημίωση. Στην πλειοψηφία όλες οι αξιώσεις έχουν διευθετηθεί εκτός των δικαστηρίων.

Τα Ταμεία IOPC έχουν αποκτήσει μία ιδιαίτερη εμπειρία σε ό,τι αφορά στην μελέτη των αξιώσεων. Σχετικά με την τακτοποίηση των αξιώσεων έχουν αναπτύξει ορισμένες αρχές και τεχνικές που αφορούν την έννοια του καθορισμού της "ζημίας από ρύπανση".

Το Ταμείο εξετάζει κάθε αξίωση ξεχωριστά, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ατυχήματος. Ενώ τα κριτήρια για την αποδοχή των αξιώσεων έχουν υιοθετηθεί, μία ορισμένη ευελιξία επιτρέπεται, αφήνοντας έτσι στο Ταμείο τη δυνατότητα να εξετάζει νέες καταστάσεις και τους νέους τύπους αξιώσεων. Γενικά, το Ταμείο ακολουθεί μία θετική προσέγγιση, έτσι ώστε να κανονιστούν οι διάφορες απαιτήσεις εκτός δικαστηρίου.

Παρόλο που το σύστημα έχει λειτουργήσει καλά σε πολλές περιπτώσεις οι δραστικές αλλαγές στο τομέα των αξιώσεων και η ανάγκη προσαρμογής του Ταμείου δημιούργησαν την ανάγκη για μία ομάδα εργασίας για να εξετάσει την επάρκεια και αξιοπιστία του διεθνούς συστήματος αποζημιώσεων.

Αρχικά η ομάδα υποστήριξε ότι παρόλο που το διεθνές σύστημα αποζημιώσεων διατηρεί την αξιοπιστία του, τα μέγιστα επίπεδα αποζημιώσεων πρέπει να είναι αρκετά υψηλά για να εξασφαλίσουν πλήρη αποζημίωση στα θύματα ακόμη και στα σοβαρότερα γεγονότα διαρροών πετρελαίου. Εντούτοις, δεν υιοθέτησαν την ανάγκη να αυξήσουν το ανώτατο όριο της αποζημίωσης επιπλέον των αυξήσεων που υιοθετήθηκαν μέσα στο Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό.

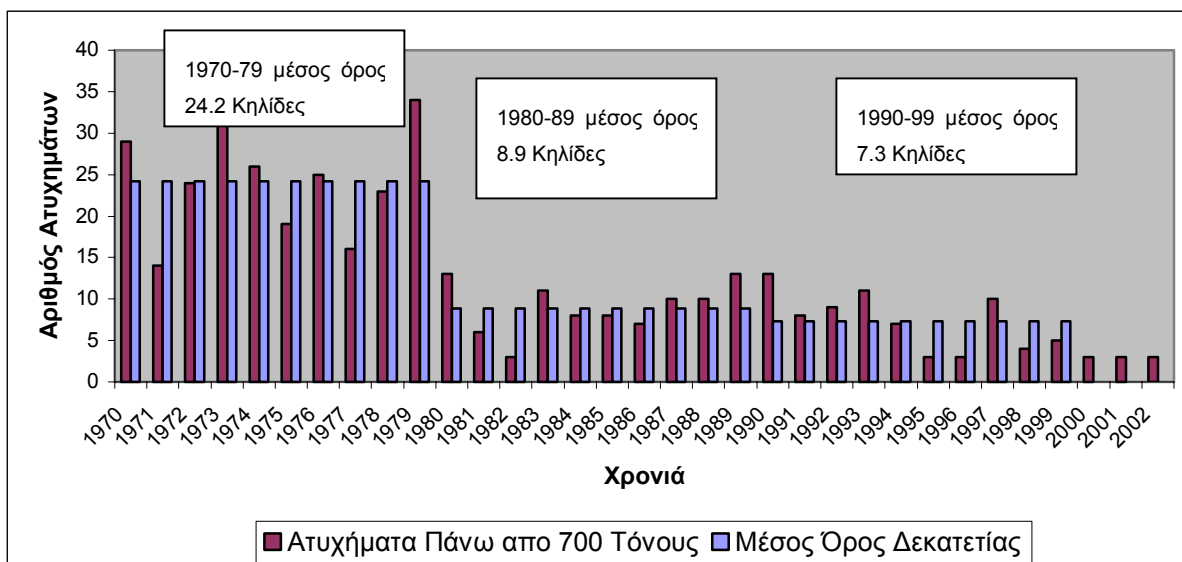
Λαμβάνοντας υπόψη αυτήν τη διαφοροποίηση απόψεων, η ομάδα εργασίας εξέτασε μία πρόταση, που σε γενικές γραμμές είχε υποστηριχθεί από τα ενδιαφερόμενα μέρη, να καθιερώσει μία προαιρετική τρίτη σειρά αποζημιώσεων με τη βοήθεια ενός πρωτοκόλλου που δημιουργεί ένα συμπληρωματικό Ταμείο αποζημιώσεων, το οποίο θα παρείχε την πρόσθετη αποζημίωση.

Η ομάδα εργασίας εξέτασε, επίσης, μία πρόταση να αλλάξει την πολιτική του Ταμείου όσον αφορά στην περιβαλλοντική ζημία με σκοπό η αποζημίωση να μην περιορίζεται στις περιπτώσεις όπου ο ενάγων είχε υποστεί την οικονομικές απώλειες. Αυτές οι προτάσεις δεν έγιναν αποδεκτές δεδομένου ότι θεωρήθηκε ότι υπερέβησαν το παρόντα καθορισμό της "ζημίας ρύπανσης" στις Συνθήκες του 1992.

Τα συμβαλλόμενα κράτη έχουν διαπιστώσει ότι το καθεστώς πρέπει να τροποποιηθεί, λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία, ώστε να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες ανάγκες της κοινωνίας και να εξασφαλίσει την επιβίωση του παραμένοντας ελκυστικό στα κράτη.

Τα πρώτα μέτρα για αυτό τον σκοπό έχουν ληφθεί με την υιοθέτηση του Πρωτοκόλλου το 2003 που δημιουργεί ένα συμπληρωματικό Ταμείο και από τις τροποποιήσεις στο εγχειρίδιο αξιώσεων για το κόστος των μελετών μετά το ατύχημα και τις δαπάνες της αποκατάστασης του μολυσμένου περιβάλλοντος. Η αναθεώρηση των Συνθηκών του 1992 συνεχίζεται.

**Διάγραμμα 4.40 Ατυχήματα με Πετρελαιοκηλίδες πάνω από 700 Τόνους**

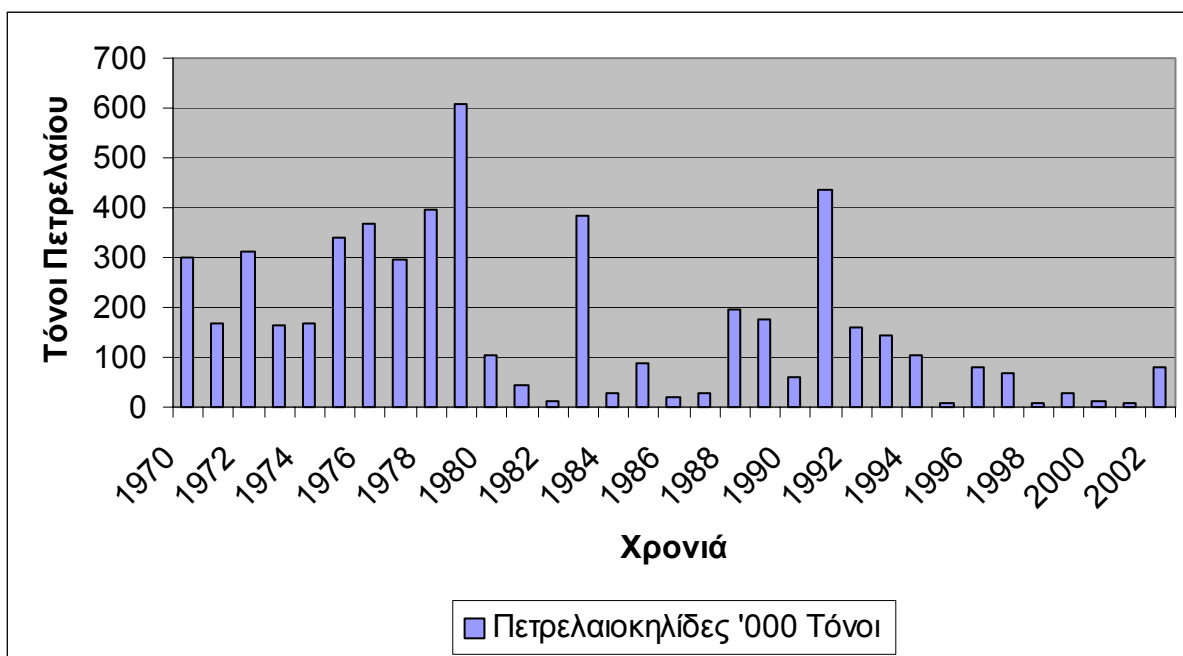


Πηγή: The International Tanker Owners Pollution Federation Ltd, 2003

Το Διάγραμμα 4.40 παρουσιάζει τα ατυχήματα με τις πετρελαιοκηλίδες που είχαν συμβεί από το 1970 μέχρι και το 2002 και εκχύθηκε στη θάλασσα ποσότητα πέραν των 700 τόνων.

Ακολούθως, το Διάγραμμα 4.41, στη συνέχεια μας δίνει μία εικόνα των χιλιάδων τόνων πετρελαίου που κάθε χρόνο μολύνει το θαλάσσιο περιβάλλον.

**Διάγραμμα 4.41. Ποσότητα Πετρελαιοκηλίδων σε Τόνους**



Πηγή: The International Tanker Owners Pollution Federation Ltd, 2003

#### 4.7.4 Χρόνος καθυστέρησης

Οι καθυστερήσεις υπολογίστηκε ότι προσθέτουν, κατά μέσον όρο, ένα πρόσθετο 20% στο συνολικό σχετικό κόστος. Εξετάζοντας τις 30 περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (GA) που επέλεξαν από το σύνολο των 406 περιπτώσεων οι Clarkson, ο χρόνος καθυστέρησης σε ημέρες πολλαπλασιάστηκε με το μέσο ημερήσιο ναύλο που ίσχυσε κατά την περίοδο του ατυχήματος για το συγκεκριμένο είδος του πλοίου.

Το κόστος της καθυστέρησης του πλοίου ως αποτέλεσμα των ατυχημάτων δεν συμπεριλαμβάνεται στις περιπτώσεις της Γενικής Αβαρίας/ GA (εκτός από τις πρόσθετα αμοιβές του πληρώματος και τα αναλώσιμα που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της επέκτασης ενός ταξιδιού). Για κάθε μία από τις 30 περιπτώσεις GA που εξετάστηκαν, η συνολική καθυστέρηση υπολογίστηκε επακριβώς καθώς και η απώλεια μίσθωσης πλοίου.

Οι καθυστερήσεις υπολογίστηκε λοιπόν από τους Clarkson ότι προσθέτουν, κατά μέσον όρο, περίπου 20% στο συνολικό κόστος. Η μέση διάρκεια της καθυστέρησης ανά πλοίο ήταν 29 ημέρες. Οι μεγάλες δαπάνες καθυστέρησης ως ποσοστό του συνολικού κόστους συνδέονται συχνά με τη ζημιά στις μηχανές του πλοίου. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι δαπάνες καθυστέρησης υπολογίστηκαν κατά μέσο όρο να φτάνουν το 35% του συνόλου των εξόδων του ατυχήματος.

#### **4.7.5 Περίληψη των συνολικών δαπανών**

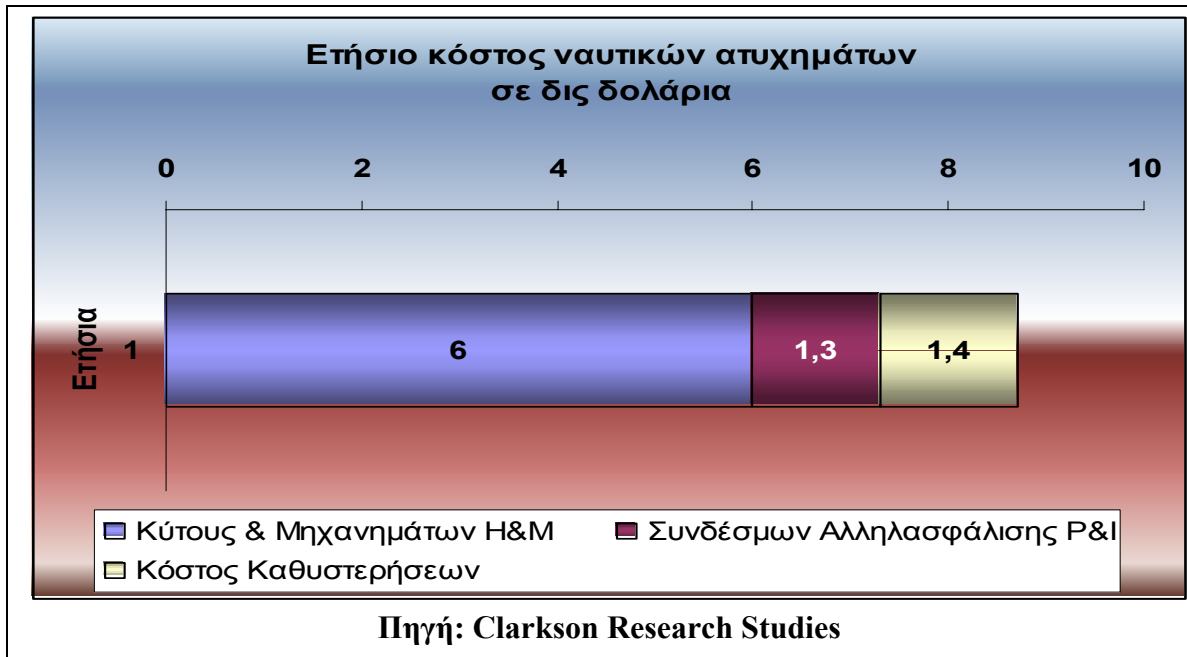
Το Διάγραμμα 4.42 παρουσιάζει τη συνολική κατανομή των ετήσιων σχετικών δαπανών (Ασφάλισης Κύτους και Μηχανημάτων το οποίο υπολογίστηκε στα 6 δις δολάρια, 1.3 δις των Συνδέσμων Αλληλασφάλισης για Προστασία και Κάλυψη).

Με τις αποζημιώσεις Κύτους και Μηχανισμών (H&M) οι οποίες υπολογίστηκαν στα \$6 δισεκατομμύρια ετησίως και τις αποζημιώσεις P&I μαζί με τις επιπλέον για την ρύπανση δαπάνες οι οποίες υπολογίστηκαν σε \$1.3 δισεκατομμύρια ετησίως το συνολικό ετήσιο κόστος των ατυχημάτων των πλοίων υπολογίζεται σε \$7.3 δισεκατομμύρια ετησίως.

Επιπλέον, υπάρχουν πιθανές συμπληρωματικές δαπάνες λόγω των καθυστερήσεων των πλοίων, οι οποίες μπορούν κατά μέσον όρο να προσθέσουν περίπου 20% στο συνολικό ετήσιο κόστος.



Διάγραμμα 4.42 Το ετήσιο κόστος των ναυτικών ατυχημάτων (περίοδος 1993-97)



#### 4.8 Το κόστος των υποβαθμισμένων πλοίων

##### 4.8.1 Συμπληρωματικές δαπάνες θυμάτων λόγω της κάτω του μετρίου λειτουργίας

Οι εκτιμήσεις για την πιθανότητα εμπλοκής ενός πλοίου που παρουσίασε βασικές ελλείψεις και κρατήθηκε, εστιάζουν επίσης στο συμπέρασμα, ότι εάν ένα πλοίο εμπλακεί για κάποιο λόγο σε ατύχημα το πλοίο, χωρίς ελλείψεις και αδυναμίες στο πλήρωμα του, θα εμφανίσει τελικά μικρότερες ζημιές. Για παράδειγμα, μία πυρκαγιά μπορεί να εμφανιστεί για πολλούς λόγους που συνδέονται όχι απαραίτητως με την κάτω του μετρίου ποιοτική λειτουργία, αλλά η επίδραση θα μπορούσε να ενισχυθεί πολύ εάν το πλήρωμα ήταν κακώς εκπαιδευμένο στις πυροσβεστικές τεχνικές ή εάν ο πυροσβεστικός εξοπλισμός ήταν ανεπαρκής και δεν συντηρήθηκε κανονικά.

Η ανάλυση των κρατήσεων του Κρατικού Ελέγχου Λιμένων και των ατυχημάτων που έγινε από τους Clarkson και συμπεριλήφθηκε στη μελέτη τους για το

Υπουργείο Μεταφορών της Ολλανδίας με τίτλο Economic Incentives for Quality Shipping κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα πλοία που κρατήθηκαν είχαν μεγαλύτερες πιθανότητες κατά 60% να εμπλακούν σε ένα ατύχημα (βλ. Παράρτημα VII).

Κανένα ποσοτικό στοιχείο δεν υπάρχει για την αξιολόγηση του αυξανόμενου κόστους των περιπτώσεων των ατυχημάτων ως αποτέλεσμα της κάτω του μετρίου λειτουργίας των πλοίων. Εντούτοις, οι Clarkson αναφέρουν ότι το εν λόγω ζήτημα εξετάστηκε, από διάφορες πλευρές, καταλήγοντας στην υπόθεση ότι οι κάτω του μετρίου διαδικασίες θα μπορούσαν να επιδεινώσουν τα αποτελέσματα των ατυχημάτων, ακόμα κι αν δεν ήταν η αρχική αιτία του γεγονότος. Χάριν του επιχειρήματος αυτού, ένας αριθμός για την αύξηση των αποτελεσμάτων κατά 35% έχει υιοθετηθεί για να υπολογίσει την επιπρόσθετη ανάλυση δαπανών<sup>92</sup>.

Χρησιμοποιώντας αυτές τις βάσεις, που εφαρμόστηκαν στο 15% του παγκόσμιου εμπορικού στόλου (περίπου 45.000 πλοία άνω των 500gt), το συνολικό κόστος των ατυχημάτων ως αποτέλεσμα των υποβαθμισμένων πλοίων υπολογίστηκε σε \$2 δισεκατομμύρια. Από αυτό το σύνολο, το συμπληρωματικό κόστος της ποιοτικά κάτω του μετρίου ναυσιπλοΐας (δηλ. ότι εμφάνιση που οφείλεται συγκεκριμένα στην κάτω του μετρίου λειτουργία σε αντιδιαστολή με τα ατυχήματα που θα μπορούσαν να έχουν εμφανιστεί οπωσδήποτε), υπολογίζεται σε \$1 δισεκατομμύριο δολάρια.

Αυτός ο αριθμός προορίζεται ως οδηγός για να επεξηγήσει το πιθανό κόστος της ποιοτικά κάτω του μετρίου ναυσιπλοΐας, χρησιμοποιώντας τις σαφείς και λογικές υποθέσεις. Μια εναλλακτική αξιολόγηση των ποσοστών και των δαπανών των υποβαθμισμένων πλοίων θα οδηγούσε σε ένα διαφορετικό αποτέλεσμα.

---

<sup>92</sup> Ο αριθμός 35% χρησιμοποιήθηκε για την πιθανότητα που υπάρχει και αντιστοιχεί στη διαφορά μεταξύ του μέσου όρου (70%) και σημαίνει (80%) των περιπτώσεων Γενικής Αβαρίας GA, που χρησιμοποιήθηκαν από τους Clarkson για τον υπολογισμό των συνολικών δαπανών.

#### 4.8.2 Εκτίμηση του κόστους των κάτω του μετρίου σκαφών

Οι ακόλουθες βάσεις χρησιμοποιήθηκαν στον υπολογισμό του συνολικού κόστους του \$1,0 δισεκατομμυρίου.

Πίνακας 4.33 Υπολογισμός του κόστους που προκαλούν τα υποβαθμισμένα πλοία

Βάσεις υπολογισμών	
% από τον παγκόσμιο στόλο που είναι κάτω του μετρίου	15%
Επαυξητική πιθανότητα των ατυχημάτων από τα κάτω του μετρίου πλοία	60%
Επαυξητικά αποτελέσματα στα ατυχήματα	35%
Συνολικό κόστος των ναυτικών ατυχημάτων ετησίως σε δισεκατομμύρια δολάρια	7.3
Συνολικό κόστος των ατυχημάτων που περιλαμβάνει τα κάτω του μετρίου πλοία σε δισεκατομμύρια δολάρια	2.0
Επιπρόσθετο κόστος των ατυχημάτων από τα κάτω του μετρίου πλοία σε δισεκατομμύρια δολάρια	1.0

Πηγή: Clarkson Research Studies, 1999

#### 4.8.3 Οφέλη από την κάτω του μετρίου λειτουργία των πλοίων

Η βελτίωση αυτών των πλοίων στα τυποποιημένα επίπεδα ενδεικτικά θα εξοικονομούσε ένα όφελος περίπου \$1 δισεκατομμύριο ετησίως στη διεθνή οικονομία και θα υπήρχαν απώλειες σχετικά με τα πλεονεκτήματα λειτουργικών κόστων που απολαμβάνουν έναντι των ανταγωνιστών τους.

#### 4.8.4 Οικονομία των υποβαθμισμένων πλοίων

Οι διεθνείς κανόνες έχουν δεχθεί συνεχώς την κριτική ότι δεν παρέχουν ένα δίκαιο πλαίσιο για τον ανταγωνισμό. Τα οικονομικά κίνητρα, ενώ έπρεπε να λειτουργούν υπέρ της ποιοτικής ναυτιλίας, συνεχώς στηρίζουν εκείνες τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν σε ένα σημαντικό βαθμό υποβαθμισμένα πλοία.

Το υπάρχον σύστημα, αν και σημειώνει συνεχώς πρόοδο για την ποιοτική αναβάθμιση της ναυτιλίας, επιτρέπει ακόμα την κάτω του μετρίου μερίδα του

παγκόσμιου εμπορικού στόλου στα πλεονεκτήματα κέρδους στις λειτουργικές δαπάνες, ασφαλίζει στα ποσοστά παρόμοια με τους ποιοτικούς μεταφορείς και ανταγωνίζεται με τα πλοία που καλύπτουν ή και υπερβαίνουν κατά πολύ τις ελάχιστες ρυθμιστικές απαιτήσεις.

Η σημερινή ναυτιλιακή αγορά στερείται οικονομικών κινήτρων υπέρ της ποιότητας, επιτρέποντας έτσι να απολαμβάνουν τα οικονομικά κίνητρα της αγοράς οι ιδιοκτήτες και χειριστές των υποβαθμισμένων ποιοτικά πλοίων. Το αυξανόμενο εισόδημα που συνδέεται με την ποιοτική ναυτιλία είναι αβέβαιο στην καλύτερη περίπτωση και, ανύπαρκτο στη χειρότερη περίπτωση, ενώ οι αυξανόμενες λειτουργικές δαπάνες που συνδέονται με την ικανοποίηση των προτύπων ασφαλούς ναυσιπλοΐας ή την αναβάθμιση της ποιότητας είναι συνήθως άμεσες και σίγουρες.

Οι κάτω του μετρίου ποιοτικά πλοιοκτήτες και πλοιοδιαχειριστές λαμβάνουν τις σχετικά υψηλές αποζημιώσεις από το ασφαλιστικό σύστημα μέσω της πληρωμής των αξιώσεων, ενώ οποιεσδήποτε διαφορές στα ασφάλιστρα σχετικά με την ποιότητα είναι ελάχιστες.

Παραφράζοντας ένα έγγραφο οι Clarkson τους G. Nieuwpoort και E. Meijnders, αναφέρουν ότι « απόδοση της ασφάλειας της ναυτιλίας δεν μπορεί να βελτιωθεί εφόσον πηγαίνει η οικονομική ορθολογιστική ικανότητα ενάντια σε αυτή». Οι κυβερνήσεις πρέπει να ενεργήσουν μόνον εάν και όπου η αγορά αποτυγχάνει, για να κατασκευάσουν ένα οικονομικό πλαίσιο που δημιουργεί από μόνον του οργάνωση. Αντί της προσθήκης, εισαγωγής περισσότερων κανόνων, πρέπει να αλλάξει την οικονομική ορθολογιστική ικανότητα του το σύστημα...<sup>93</sup>»

---

<sup>93</sup>An integration of economic and safety for shipping – The need for self-organisation. G. Nieuwpoort and E. Meijnders, paper presented to International Association of Maritime Economists, Νοέμβριος 1996, σελ. 13

Η αγορά δεν προσφέρει καμία πρόσθετη επιστροφή οικονομικού οφέλους για την θετική ανταπόκριση ή την υπέρβαση των προτύπων ασφάλειας, προσφέροντας τις μειωμένες δαπάνες για την κάτω του μετρίου λειτουργία ή την ελάχιστη συμμόρφωση.

Για να αξιολογήσουμε τα ευρήματα των Clarkson προχωρήσαμε στη σύγκριση των κατακρατήσεων των πλοίων από τα Μνημόνια Συνεννόησης (τις Αρχές Κρατικού Ελέγχου Λιμένων) και πήραμε ως δείγμα τα πλοία που καταγράφηκαν ως ολικές απώλειες για το 2001.

#### **4.8.5 Μείωση κόστους της κάτω του μετρίου λειτουργίας**

Σύμφωνα με τα στοιχεία που μας παραχώρησε η ναυτιλιακή εταιρεία Univan Shipmanagement η οποία διαχειρίζεται σημαντικό αριθμό πλοίων και έχει έδρα το Χογκ Κογκ οι διαφορές στα λειτουργικά έξοδα των ποιοτικά αποδεκτών πλοίων από τα υποβαθμισμένα πλοία είναι πολύ σημαντικές.

Τα στοιχεία αφορούν έξι διαφορετικούς τύπους πλοίων και τρεις διαφορετικές ηλικίες πλοίων, 10, 15 και 20 χρόνων.

Οι έξι τύποι των πλοίων παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.47.

Οι δύο κατηγορίες πλοιοδιαχείρισης που εξετάστηκαν όπως θα δούμε στη συνέχεια αφορούν η μεν πρώτη τους «τυπικούς χρήστες» οι οποίοι συντηρούν τα πλοία τους ώστε να μην έχουν προβλήματα με τους διεθνείς κανονισμούς και τις Αρχές Λιμενικών Ελέγχων (PSC) και στη δεύτερη κατηγορία έχουμε εκείνους που αδιαφορούν για την ποιότητα των πλοίων τους και εστιάζουν μόνον στη μεγιστοποίηση των κερδών τους.

#### Πίνακας 4.47. Κατηγορίες πλοίων με στοιχεία της Univan

Δεξαμενόπλοιο, Suezmax Tanker	146,110 dwt
Δεξαμενόπλοιο μέτριου μεγέθους Product Tanker	40,000 dwt
Capesize Χύδην Ξηρού Φορτίου Bulk Carrier	156,326 dwt
Handysize Χύδην Ξηρού Φορτίου Bulk Carrier	34,291 dwt
Πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων Containership (1,200 teu)	18,643 dwt
Πλοίο Γενικού Φορτίου General Cargo Ship	6,217 dwt

Σύμφωνα και με τους ορισμούς της Univan, ο “τυπικός χρήστης” χαρακτηρίζεται όπως ένας συνειδητός ποιοτικός χειριστής που καλύπτει όλες τις ρυθμιστικές απαιτήσεις, έχει την πιστοποίηση του ISO 9002 και του κώδικα ISM και έχει ένα προγραμματισμένο σύστημα συντήρησης για τα μηχανήματα και άλλα μηχανικά συστήματα. Εντούτοις, περιγράφει έναν χειριστή στο κατώτατο επίπεδο συμμόρφωσης παρά έναν υψηλής ποιότητας “χειριστή” που υπερβαίνει τα κατώτατα επίπεδα ασφάλειας. Κατά συνέπεια, τυπικός χρήστης ορίζεται ως ένας χειριστής του οποίου οι δαπάνες είναι ακριβώς επαρκείς για να ανταποκριθούν στα κατώτατα ρυθμιστικά επίπεδα ασφάλειας.

Το στοιχείο δαπανών για κάθε πλοίο χωρίστηκε στη συνέχεια σε 11 στοιχεία δαπανών, που εξηγήθηκαν κατωτέρω. Όλες οι υποθέσεις γίνονται για ένα πλοίο που χρησιμοποιείται από ένα “τυπικό χρήστη.”

**Αμοιβές πληρώματος:** Αμοιβές για τους αξιωματικούς και το πλήρωμα, συμπεριλαμβανομένου του επιδόματος υπερωριών.

**Δαπάνες πληρώματος:** Δαπάνες πληρωμάτων στα λιμάνια και άλλες δαπάνες κατά τη διάρκεια της σύμβασης.

**Τροφοδοσία:** Πρόνοιες για τη τροφοδοσία του πληρώματος με σταθερό κόστος σε US\$ ανά μέλος του πληρώματος ανά ημέρα.

**Προμήθειες:** Περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα για το κατάστρωμα, τη γέφυρα, τη μηχανή και οι απαιτήσεις των καμπινών, όλα τα αναλώσιμα πράγματα, που επιβάλλεται να είναι πάνω στο πλοίο.

**Ανταλλακτικά:** Αφορούν την κανονική αντικατάσταση των εξαρτημάτων των μηχανημάτων και υποτίθεται ότι τα τυποποιημένα εφεδρικά εργαλεία σύμφωνα με τις απαιτήσεις του νηογνώμονα είναι πάνω στο πλοίο και, ότι τα μηχανήματα είναι σε καλή κατάσταση.

**Λιπαντικά:** Υπολογίζονται με τις τιμές του Ρότερνταμ.

**Επισκευή & συντήρηση:** Βασισμένες στις τρέχουσες δαπάνες για τα πλοία που διαχειρίζονται από την Univan.

**Κόστος διαχείρισης:** Την επάνδρωση, τη διαχείριση και τις αμοιβές των αρχιμηχανικών και αρχιπλοιάρχων της εταιρείας που υπολογίζονται από την διεύθυνση για το κάθε πλοίο.

**Διάφορες δαπάνες:** Όλες οι δαπάνες που δεν καλύπτονται ανωτέρω – περιλαμβάνουν τις μικρές δαπάνες του πλοιάρχου, του πλοίου /την επικοινωνία με τις αρχές, τις εποπτικές δαπάνες, τις δαπάνες κάποιου ταξιδιού κ.λπ.

**Ασφάλεια:** Περιλαμβάνει την ασφάλεια H&M, P&I, και κάλυψης του κινδύνου σε περίπτωση πολέμου.

**Δεξαμενισμός:** Μία πρόνοια για τις ειδικές και ενδιάμεσες περιπτώσεις επιθεώρησης και δεξαμενισμού του πλοίου.

#### **4.8.6 Μείωση του συνολικού κόστους λειτουργίας**

Ο πίνακας πιο κάτω παρουσιάζει τη μείωση κόστους που απολαμβάνει ο χρήστης από την ποιοτικά κάτω του μετρίου λειτουργία ενός πλοίου ηλικίας 15 ετών, για τους έξι διαφορετικούς τύπους πλοίων.

Ο κάτω του μέτριου πλοιοδιαχειριστής πραγματοποίησε μείωση του συνολικού λειτουργικού του κόστους περίπου κατά 14%, για τους έξι τύπους πλοίων που εξετάστηκαν.

Δύο τύποι πλοίων επιλέγηκαν για τη σύγκριση με τα πλοία που επιλέχτηκαν από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας & Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), στη μελέτη του 1996 για τους διαχειριστές κάτω του μετρίου λειτουργικών δαπανών.<sup>94</sup> Σε όρους ποσοστού, το πλεονέκτημα επί των κόστων που εξοικονομήθηκε από το κάτω του μετρίου χειριστή ήταν παρόμοιο.

Ο πίνακας 4.48 δείχνει ότι η εξοικονόμηση που εξασφαλίζεται από τους κάτω του μετρίου διαχειριστές πλοίων έναντι των ποιοτικά συνειδητών ανταγωνιστών τους είναι εντυπωσιακά σύμφωνη και με τις έξι κατηγορίες πλοίων, καθώς επίσης με την μείωση της λειτουργικής δαπάνης που ποικίλλει μεταξύ 13,4% και 14.1%.

Προκειμένου να καταστεί κατανοητή η έννοια της εξοικονόμησης, λόγω της υποβαθμισμένης πλοιοδιαχείρησης (όπως αυτή παρουσιάζεται στον παραπάνω πίνακα με την μορφή ποσοστιαίας εξοικονόμησης) παρατίθενται στο Παράρτημα V αναλυτικά τα λειτουργικά έξοδα κάθε κατηγορίας πλοίου ξεχωριστά, όπως αυτά μας παραχωρήθηκαν από την εταιρεία Univan Shipmanagement, Hong Kong.

---

<sup>94</sup> Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που λαμβάνονται από μερικούς πλοιοκτήτες ως αποτέλεσμα της αθέτησης των εφαρμόσιμων διεθνών κανόνων και προτύπων, ΟΟΣΑ GD(96)4, Παρίσι, 1996.



**Πίνακας 4.48 Βαθμός εξοικονόμησης % από την υποβαθμισμένη διαχείριση**

<b>ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ</b>	<b>Μέγεθος</b>	<b>Εξοικονόμηση %</b>
Δεξαμενόπλοιο, Suezmax	146,110 dwt	13,40
Δεξαμενόπλοιο μέτριου μεγέθους Product Tanker	40,000 dwt	14,50
Capesize Χύδην Ξηρού Φορτίου Bulk Carrier	156,326 dwt	13,40
Handysize Χύδην Ξηρού Φορτίου Bulk Carrier	34,291 dwt	13,40
Πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων Containership (1,200 teu)	18,643 dwt	14,10
Πλοίο Γενικού Φορτίου General Cargo Ship	6,217 dwt	13,90
Σύγκριση με τη μελέτη του ΟΟΣΑ		
Πλοίο Ξηρού Φορτίου, Handy size Bulker	30000	15,40
Δεξαμενόπλοιο μέτριου μεγέθους Product Tanker	40000	17,30

Πηγή: Univan Shipmanagement, OECD

#### **4.9 Ολικές απώλειες πλοίων το 2001**

Μέσα στο 2001, καταστράφηκαν συνολικά 155 πλοία και οι έξη βασικές κατηγορίες ατυχημάτων με τους αντίστοιχους αριθμούς και χωρητικότητα των πλοίων παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Από αυτά μόνον τα 83 πλοία ήταν χωρητικότητας άνω των 1000 GT, και τα υπόλοιπα 72 σκάφη ήταν κάτω των 1000 gt. Από αυτά τα 35 σκάφη ήταν παράδικα τα 2 ήταν μικρά ρυμουλκά και τα υπόλοιπα 36 ήταν μικρά πλοία διαφόρων τύπων.

Το σύνολο των πλοίων εκτός των 35 παράδικων και των δύο ρυμουλκών θα

αναλυθεί και θα εξεταστούν ποιοτικά τα εμπλεκόμενα πλοία βάσει των επιθεωρήσεων που έτυχαν τους τελευταίους 18 μήνες πριν από το ατύχημα, που ήταν και η αιτία να καταταγούν στο κατάλογο των ολικών απωλειών του 2001.

Τα πλοία αυτά έχουν ελεγχθεί μέσα από τους καταλόγους επιθεωρήσεων των μνημονίων του Παρισιού και του Τόκυο και τα αποτελέσματα ήταν πολύ σημαντικά.

Δέκα πλοία και συγκεκριμένα τα (Ocean Breeze, Kaptan Cavit, Yasar Kaptan, Eevi, Sabine S, Balu, Kristal, Wael II, Cheryl C, Wael 4) είχαν κρατηθεί από το Paris MOU και άλλα δέκα πλοία κατακρατήθηκαν από το Tokyo MOU, τα (Heng San, Tasco Alpha, Singapura Timur, Christopher, Honge Sanyo, Guang Yuan, Amber, Mascot, Bangsrichol, Tasma). Συνολικά 20 πλοία είχαν κρατηθεί από τον Ιούνιο του 1999 μέχρι και το ατύχημα που είχαν μέσα στο 2001.

**Πίνακας 4.34. Ανάλυση των ολικών απωλειών πλοίων για το 2001**

Τύπος Ατυχήματος	2001		
	Αριθμός Πλοίων	Ολικές Απώλειες σε GT	Μέση Ηλικία
Βυθίσεις	74	1359801	27
Συγκρούσεις	21	55972	18
Προσαράξεις	28	98944	26
Επαφές	2	4272	28
Φωτιές -Εκρήξεις	23	252983	24
Άλλοι λόγοι	7	61618	22
Σύνολο/ Total	155	833590	25

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register-Fairplay, 2001

Από το σύνολο των 117 πλοίων που είχαν σοβαρά ατυχήματα και καταστράφηκαν ολοσχερώς 67 πλοία δεν είχαν επιθεωρηθεί από το Paris MOU και τους επιθεωρητές του Tokyo MOU

Οι Αρχές λοιπόν του Paris MOU και του Tokyo MOU επιθεώρησαν τα 50 πλοία και κράτησαν τα 20.

Για το 2001 υπήρχαν συνολικά 46373 ποντοπόρα πλοία μεταφοράς φορτίων και επιβατών. Από τα δύο Μνημόνια των Παρισίων και του Τόκιο όπως βλέπουμε από το Κεφάλαιο 3 επιθεωρήθηκαν 18681 πλοία και 17379 αντίστοιχα, σύνολο 36060 πλοία. Από αυτά κρατήθηκαν συνολικά 3048 πλοία (1699 πλοία από το Μνημόνιο του Παρισιού και 1349 πλοία από αυτό του Τόκιο).

Το μέσο ποσοστό κρατήσεων ήταν 7,88% και το ποσοστό απωλειών σε σύνολο 46373 πλοίων ήταν 0,2523% αφού χάθηκαν 117 πλοία. Από τα 36060 πλοία που επιθεωρήθηκαν χάθηκαν τα 50 δηλαδή ποσοστό 0,1387% και από τα 10313 πλοία που δεν επιθεωρήθηκαν καθόλου χάθηκαν 68 ήτοι ποσοστό 0,6497%.

Εξετάζοντας τις επιθεωρήσεις των πλοίων σε ένα μέσο χρονικό ορίζοντα 18 μήνες πριν από το ατύχημα του κάθε πλοίου, πριν δηλαδή καταστεί το πλοίο ολική απώλεια “total loss”, πρέπει να αυξήσουμε τον αριθμό των κρατήσεων επί 50% ώστε να είμαστε περίπου στο συνολικό αριθμό κρατήσεων που έγιναν μέσα στην περίοδο αυτή.

Σε σύνολο 4572 κρατήσεων παρατηρούμε ότι χάθηκαν 20 πλοία, ήτοι ποσοστό απωλειών 0,4374%, ενώ ο κίνδυνος που είχε ένα πλοίο να γίνει

«Ολική απώλεια» ήταν 0,2523%, επομένως υπάρχει μία αύξηση της τάξης του 73,38%,

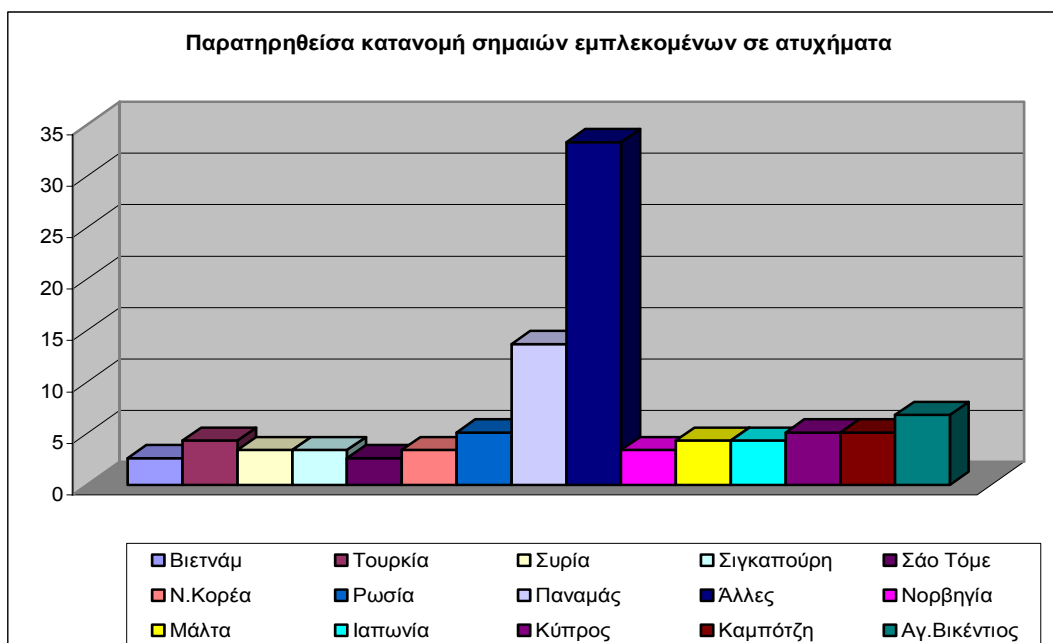
Το ποσοστό που έχουν τα πλοία που κατακρατήθηκαν από τα Μνημόνια Συνεννόησης να γίνουν ‘total loss’ είναι κατά 73,38% μεγαλύτερο από τα ποιοτικά πλοία.

#### 4.9.1 Στατιστική ανάλυση ναυτικών ατυχημάτων το 2001

Το 67% των σημαιών (εμπλεκόμενων σε ναυτικά ατυχήματα) συνθέτουν οι: Καμπότζη, Μάλτα, Παναμά, Κύπρος, Ρωσία, Συρία, Άγιος Βικέντιος, Ιαπωνία, Σιγκαπούρη, Σάο Τομέ, Ν.Κορέα, Βιετνάμ, Νορβηγία, Τουρκία.

Το υπόλοιπο 33%, μοιράζεται σε ένα πλήθος χωρών όπως : Ελλάδα, Πορτογαλία, Ταϊλάνδη, Λιβερία, Κίνα, Ουκρανία, Ινδία, Βαρμπάντος, Φιλιππίνες, Φίτζι, Εσθονία, Λιθουανία, Ονδούρες, Δανία, Μπελίζ, Αντίγκουα & Μπαρμπούτα, Γαλλία, Εκουαδόρ, Βουλγαρία, Κροατία, Γεωργία, Βενεζουέλα, Λίβανος, ΗΠΑ, Μπαχάμες.

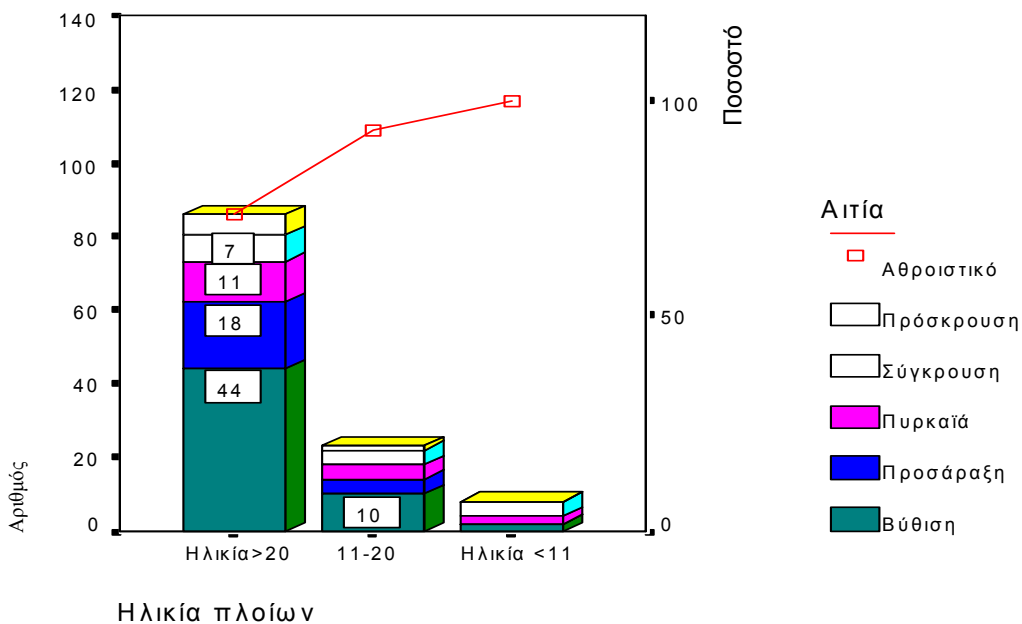
Διάγραμμα 4.43 Κατανομή σημαιών στις 117 περιπτώσεις ολικών απωλειών



**Σύμφωνα με το κανόνα Pareto, το 20% των αιτιών ευθύνεται για το 80% των προβλημάτων.** Αν θεωρήσουμε ως βασικές αιτίες τις ηλικίες των πλοίων και ως προβλήματα τα ατυχήματα, τότε από το ακόλουθο Διάγραμμα Pareto προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα : Πράγματι, τα πλοία ηλικίας άνω των 10 ετών, συνθέτουν από κοινού περίπου το 80% των διαφόρων ατυχημάτων. Ενώ το μεγαλύτερο

ποσοστό αντιστοιχεί στις βυθίσεις, καθώς αντιπροσωπεύουν το 47.9% των ατυχημάτων.

**Διάγραμμα 4.44 Διάγραμμα Pareto**



Όσον αφορά στην ηλικιακή κατανομή των πλοίων που έχουν υποστεί κάποιο ατύχημα παρατηρούμε τα εξής:

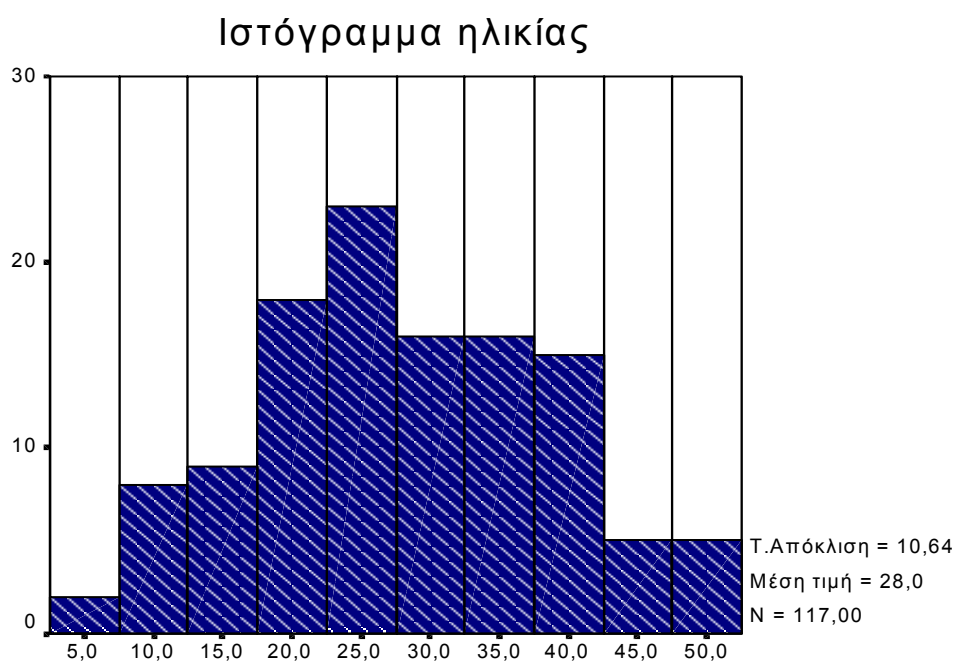
**Πίνακας 4.35. Ηλικιακή κατανομή πλοίων**

Ηλικία	Συχνότητα	Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό
<11	8	6,8	6,8
11-20	23	19,7	26,5
>20	86	73,5	100,0
<b>Σύνολο</b>	<b>117</b>	<b>100,0</b>	

Το μεγαλύτερο ποσοστό αντιστοιχεί σε πλοία άνω των 20 ετών, ενώ αθροιστικά τα πλοία ηλικίας άνω των 10 ετών καλύπτουν το 92,1% των περιπτώσεων.

Το ακόλουθο ιστόγραμμα παρέχει μια εικόνα σχετικά με την ηλικιακή κατανομή των πλοίων. Όπως παρατηρούμε, η μέση ηλικία των πλοίων που έχουν υποστεί κάποιο είδος ατυχήματος είναι τα 28 έτη με διακύμανση 10 έτη.

Διάγραμμα 4.45 Ιστόγραμμα ηλικίας



Το 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης της μέσης ηλικίας των πλοίων εκτιμάται ως: **95% CI [26, 30]**

Επιπλέον από το δείγμα προκύπτουν τα εξής στοιχεία :

Σχετικά με την διάκριση μεταξύ Ολικής Απώλειας και Τεκμαρτής απώλειας, από το δείγμα προκύπτει ότι το 84,6% είναι ολική απώλεια (κάτι το οποίο ερμηνεύεται από το υψηλό ποσοστό βυθίσεων) και το υπόλοιπο 15,4% αφορά τεκμαρτές ολικές απώλειες.

Ο μέσος αριθμός παρατηρήσεων / ελλείψεων που σημειώθηκαν από τις επιθεωρήσεις των πλοίων ήταν ίσος με 16, ενώ το ποσοστό των κρατήσεων ήταν ίσο με 16,2%.

Επίσης όσον αφορά στην γεωγραφική περιοχή στην οποία σημειώθηκαν τα ατυχήματα, σημαντικές πληροφορίες δίνει ο ακόλουθος πίνακας.

**Πίνακας 4.36. Ζώνες Ναυτικών Ατυχημάτων – Ποσοστιαία συμμετοχή**

Ζώνες	Συχνότητα	Ποσοστό	Ζωτικό ποσοστό	Αθροιστικό ποσοστό
1	6	5,1	9,5	9,5
2	3	2,6	4,8	14,3
4	13	11,1	20,6	34,9
5	4	3,4	6,3	41,3
7	1	0,9	1,6	42,9
8	6	5,1	9,5	52,4
9	1	0,9	1,6	54,0
11	1	0,9	1,6	55,6
12	11	9,4	17,5	73,0
13	4	3,4	6,3	79,4
14	1	0,9	1,6	81,0
18	1	0,9	1,6	82,5
19	3	2,6	4,8	87,3
20	2	1,7	3,2	90,5
21	1	0,9	1,6	92,1
23	1	0,9	1,6	93,7
25	1	0,9	1,6	95,2
29	1	0,9	1,6	96,8
31	2	1,7	3,2	100,0
Σύνολο	63	53,8	100,0	
System	54	46,2		
	117	100,0		

#### 4.9.2 Στατιστική συμπερασματολογία (Statistical inference)

Συσχέτιση μεταξύ επιθεωρήσεων και παρατηρήσεων

Ο δειγματικός συντελεστής γραμμικής συσχέτισης κατά Pearson δίνεται από τον ακόλουθο τύπο :

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

Πίνακας 4.37. Συσχετίσεις

		Inspection	Deficiency
<b>Inspection</b>	Pearson Correlation	1,000	<b>0,732</b>
	Sig. (2-tailed)	,	0,000
	N	32	32
<b>deficiency</b>	Pearson Correlation	0,732	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,000	,
	N	32	32

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Εναλλακτικά,

Πίνακας 4.38. Μη παραμετρική συσχέτιση

			Inspection	Deficiency
<b>Spearman's rho</b>	<b>Inspection</b>	Correlation Coefficient	1,000	<b>0,550</b>
		Sig. (2-tailed)	,	0,001
		N	32	32
	<b>Deficiency</b>	Correlation Coefficient	0,550	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,001	,
		N	32	32

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Τόσο ο παραμετρικός όσο και ο μη παραμετρικός έλεγχος (γραμμικής) συσχέτισης, παρέχουν ενδείξεις, ότι η παρατηρούμενη συσχέτιση μεταξύ επιθεωρήσεων και ελλείψεων είναι στατιστικά σημαντική (sig πρακτικά ίσο με το μηδέν).

Συσχέτιση Ολικής Απώλειας και αιτίας ατυχήματος

Στην προκειμένη περίπτωση πρόκειται για δύο ποιοτικές μεταβλητές, όπου θέλουμε να ελέγξουμε κατά πόσο συσχετίζονται. Ο χρησιμοποιούμενος στατιστικός έλεγχος είναι το γνωστό chi square test, το οποίο βασίζεται στις αποκλίσεις μεταξύ παρατηρούμενων και αναμενόμενων συχνοτήτων, του πίνακα συνάφειας.

Η ουσία του ελέγχου αυτού είναι να δούμε αν οι διαφορές μεταξύ αναμενόμενων



συχνοτήτων (κάτω από την υπόθεση της ανεξαρτησίας των δύο κατηγορικών μεταβλητών) και παρατηρούμενων συχνοτήτων (από το δείγμα) είναι μεγαλύτερες, των επιτρεπομένων από τις κυμάνσεις της τυχαίας δειγματοληψίας. Αν συμβαίνει κάτι τέτοιο η υπόθεση της ανεξαρτησίας απορρίπτεται και γίνεται δεκτό, ότι οι εν λόγω ιδιότητες συσχετίζονται. Επομένως, τα δεδομένα παρέχουν ενδείξεις υπέρ της μηδενικής υπόθεσης αν οι παρατηρούμενες συχνότητες είναι κοντά στις αναμενόμενες.

Κατά συνέπεια, για τον έλεγχο αυτής της υπόθεσης, απαιτείται μια στατιστική συνάρτηση που θα αντιπροσωπεύει ένα μέτρο της εγγύτητας των παρατηρούμενων συχνοτήτων και των αναμενόμενων συχνοτήτων. Συνήθως, χρησιμοποιείται η στατιστική συνάρτηση  $T$  που ορίζεται ως ακολούθως ( $\chi^2$ -test του Pearson).

$$T = \sum_{j=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \underset{apr}{\sim} X_{(r-1)(c-1)}^2$$

όπου  $O_{ij}$  = παρατηρούμενες συχνότητες και

$E_{ij}$  = αναμενόμενες συχνότητες

Οι υποθέσεις διατυπώνονται ως ακολούθως :

**$H_0$**  : Το είδος της ολικής απώλειας είναι ανεξάρτητο της αιτίας του ατυχήματος

**$H_1$**  : Το είδος της ολικής απώλειας δεν είναι ανεξάρτητο με την αιτία του ατυχήματος

Πίνακας 4.39. Συνάφεια μεταξύ ολικής απώλειας και αιτίας ατυχήματος

Πίνακας συνάφειας μεταξύ είδους ολικής απώλειας και αιτίας ατυχήματος

			TOTAL LOSS		Total
			Ολική απώλεια	Τεκμαρτή ολική απώλεια	
<b>CAUSE</b>	<b>FOUNDERED</b>	Count	55	1	56
		% within CAUSE	98,2%	1,8%	100,0%
		% within TOTAL LOSS	55,6%	5,6%	47,9%
	<b>GROUNDING</b>	Count	18	4	22
		% within CAUSE	81,8%	18,2%	100,0%
		% within TOTAL LOSS	18,2%	22,2%	18,8%
	<b>COLLISION</b>	Count	12	3	15
		% within CAUSE	80,0%	20,0%	100,0%
		% within TOTAL LOSS	12,1%	16,7%	12,8%
	<b>FIRE/EXPLOSION</b>	Count	11	6	17
		% within CAUSE	64,7%	35,3%	100,0%
		% within TOTAL LOSS	11,1%	33,3%	14,5%
	<b>CONTACT</b>	Count	3	4	7
		% within CAUSE	42,9%	57,1%	100,0%
		% within TOTAL LOSS	3,0%	22,2%	6,0%
Total		Count	99	18	117
		% within CAUSE	84,6%	15,4%	100,0%
		% within TOTAL LOSS	100,0%	100,0%	100,0%

Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα συνάφειας, δίνεται τόσο η κατανομή των ενός ατυχήματος δοθείσας της κατηγορίας ολικής απώλειας όσο και η κατανομή τους είδους της ολικής απώλειας δοθείσας της αιτίας ατυχήματος. Το κύριο συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η πιθανότητα ολικής απώλειας είναι μεγαλύτερη του 50% σε όλες τις καταγεγραμμένες αιτίες ατυχημάτων, πλην εκείνης που χαρακτηρίζεται ως «Πρόσκρουση».

Τα αποτελέσματα του ελέγχου ανεξαρτησίας δίνονται στον ακόλουθο πίνακα και βασίζονται στην συνάρτηση ελέγχου κατά Pearson

$$T = \sum_{j=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \underset{apr}{\sim} X^2_{(r-1)(c-1)} .$$

όπου  $O_{ij}$  = παρατηρούμενες συχνότητες και

$E_{ij}$  = αναμενόμενες συχνότητες

**Πίνακας 4.40. Chi – Square Tests - Είδος ολικής απώλειας και αιτίες ατυχήματος**

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,886	4	<b>,000</b>
Likelihood Ratio	22,919	4	,000
Linear-by-Linear Association	21,619	1	,000
N of Valid Cases	117		

Όπως παρατηρούμε, η p-τιμή (sig) είναι πρακτικά ίση με το μηδέν και ως εκ τούτο απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση ( $H_0$ ) σε όλα τα συνήθη επίπεδα σημαντικότητας. Επομένως, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η εν λόγω συσχέτιση (η οποία δεν ενέχει την σχέση αιτίας αποτελέσματος) είναι στατιστικά σημαντική.

**Συσχέτιση Σημαίας και Αιτίας Ατυχήματος**

Ερμηνεύοντας τις πιο κάτω δεσμευμένες κατανομές, προκύπτουν χρήσιμες πληροφορίες, οι οποίες υποστηρίζουν σχέσεις εξάρτησης της σημαίας με την αιτία ατυχήματος.

## Πίνακας 4.41. Συνάφεια σημαίας και ατυχήματος

Πίνακας συνάφειας σημαίας και αιτίας ατυχήματος

FLAG	CAMBODIA	CAUSE					Total
		FOUNDERED	GROUNDING	COLLISION	FIRE/EXP	CONTACT	
		4		2			6
		66,7%		33,3%			100%
		7,1%		13,3%			5,1%
	MALTA	2				3	5
		40,0%				60,0%	100%
		3,6%				42,9%	4,3%
	PANAMA	8	1	3	2	2	16
		50,0%	6,3%	18,8%	12,5%	12,5%	100%
		14,3%	4,5%	20,0%	11,8%	28,6%	13,7%
	CYPRUS	1	2	1	4		8
		12,5%	25,0%	12,5%	50,0%		100%
		1,8%	9,1%	6,7%	23,5%		6,8%
	RUSSIA	1	2				3
		33,3%	66,7%				100%
		1,8%	9,1%				2,6%
	SYRIA	2	2				4
		50,0%	50,0%				100%
		3,6%	9,1%				3,4%
	A.VINCENT	4	1	1	2		8
		50,0%	12,5%	12,5%	25,0%		100%
		7,1%	4,5%	6,7%	11,8%		6,8%
	JAPAN		1	4			5
			20,0%	80,0%			100%
			4,5%	26,7%			4,3%
	OTHERS	20	12	1	4	2	39
		51,3%	30,8%	2,6%	10,3%	5,1%	100%
		35,7%	54,5%	6,7%	23,5%	28,6%	33,3%
	SINGAPORE	1			3		4
		25,0%			75,0%		100%
		1,8%			17,6%		3,4%
	SAO TOME & PRINCIPE	1		1	1		3
		33,3%		33,3%	33,3%		100%
		1,8%		6,7%	5,9%		2,6%
	S.KOREA	3			1		4
		75,0%			25,0%		100%
		5,4%			5,9%		3,4%
	VIETNAM	2		1			3
		66,7%		33,3%			100%
		3,6%		6,7%			2,6%
	NORWAY	3	1				4
		75,0%	25,0%				100%
		5,4%	4,5%				3,4%
	TURKEY	4		1			5
		80,0%		20,0%			100%
		7,1%		6,7%			4,3%
Total		56	22	15	17	7	117
		47,9%	18,8%	12,8%	14,5%	6,0%	100%
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100%

Ερμηνεύοντας τις πιο πάνω δεσμευμένες κατανομές, προκύπτουν χρήσιμες πληροφορίες, οι οποίες υποστηρίζουν σχέσεις εξάρτησης της σημαίας με την αιτία ατυχήματος.

Προκειμένου, τα όποια συμπεράσματα προκύψουν να ξεπερνούν την ισχύ του δείγματος, εφαρμόζεται και πάλι ο έλεγχος ανεξαρτησίας. Οι προς έλεγχο υποθέσεις διατυπώνονται ως ακολούθως :

$H_0$  : Η σημαία και η αιτία του ατυχήματος είναι ανεξάρτητες ιδιότητες

$H_1$  : Η σημαία και η αιτία του ατυχήματος δεν είναι ανεξάρτητες ιδιότητες

Οι ενδείξεις περί στατιστικής σημαντικότητας είναι αρκετά ισχυρές καθώς το παρατηρούμενο επίπεδο σημαντικότητας είναι πρακτικά ίσο με το μηδέν, όπως φαίνεται και από τον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 4.42. Chi – Square Tests – Η σημαία και η αιτία του ατυχήματος**

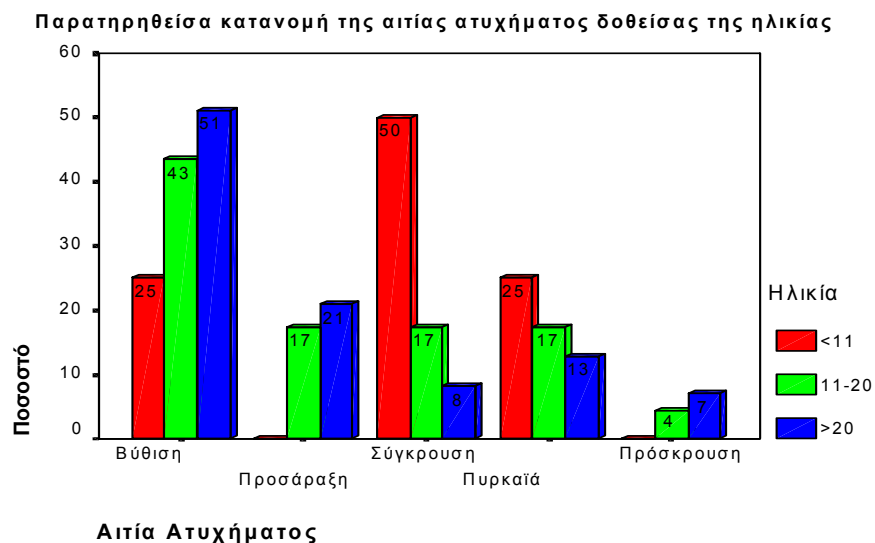
Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	106,127	56	<b>,000</b>
Likelihood Ratio	90,484	56	,002
Linear-by-Linear Association	4,598	1	,032
N of Valid Cases	117		

#### Έλεγχος Συσχέτισης Ηλικίας και Αιτίας Ατυχήματος

Από το ακόλουθο Διάγραμμα προκύπτουν οι εξής παρατηρήσεις:

Από τα πλοία ηλικίας κάτω μέχρι και 10 ετών που έχουν υποστεί ατύχημα, το 50% αφορά σύγκρουση ενώ από υπόλοιπο 50% των ατυχημάτων μοιράζεται μεταξύ βύθισης και πυρκαϊάς/έκρηξης. Επίσης το 43% των πλοίων του δείγματος, ηλικίας 11-20 ετών, έχει βυθιστεί, ενώ πρόσθετα το αντίστοιχο ποσοστό για τα πλοία άνω των 20 ετών είναι 51,2%.

**Διάγραμμα 4.46 Κατανομή της αιτίας ατυχήματος δοθείσας της ηλικίας**



Τα ως άνω συμπεράσματα ωστόσο δεν φαίνεται να αφορούν τον πληθυσμό, δηλαδή δεν είναι στατιστικά σημαντική η σχέση ηλικίας και αιτίας ατυχήματος, μιας και ο έλεγχος της μηδενικής υπόθεσης δεν παρέχει ενδείξεις απόρριψης αυτής, σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$ . Ωστόσο η μη απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης γίνεται σε οριακό επίπεδο και η επανεξέταση του θέματος αυτού κρίνεται αναγκαία μέσω ενός μεγαλύτερου δείγματος.

**Πίνακας 4.43. Chi – Square Tests – Η ηλικία και η αιτία του ατυχήματος**

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,003	8	<b>,059</b>
Likelihood Ratio	13,556	8	,094
Linear-by-Linear Association	2,097	1	,148
N of Valid Cases	117		

Έλεγχος συσχέτισης ηλικίας πλοίων και είδους απώλειας

Επίσης κατά τον έλεγχο της συσχέτισης μεταξύ ηλικίας πλοίων και είδους ολικής απώλειας, δεν υπήρξαν ενδείξεις στατιστικά σημαντικές. Από τον ακόλουθο

πίνακα συνάφειας προκύπτει ότι σχεδόν είναι ισοπίθανη (και αρκετά υψηλή) η ολική απώλεια σε όλες τις κλάσεις ηλικίας. Κατά συνέπεια η ολική απώλεια ή μη είναι ανεξάρτητη από την ηλικία των πλοίων.

**Πίνακας 4.44. Συνάφεια ηλικίας και είδους ολικής απώλειας**

**Πίνακας συνάφειας ηλικίας και είδους ολικής απώλειας**

		AGE CLASS			Total
		Age <11	11-20	Age>20	
<b>TOTAL</b>	<b>Total Loss</b>	8	21	70	99
		8,1%	21,2%	70,7%	100,0%
		<b>100,0%</b>	<b>91,3%</b>	<b>81,4%</b>	84,6%
	C.TL		2	16	18
			11,1%	88,9%	100,0%
			8,7%	18,6%	15,4%
Total		8	23	86	117
		6,8%	19,7%	73,5%	100,0%
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Οι διαφορές που παρατηρούνται δεν κρίνονται στατιστικά σημαντικές καθώς ο έλεγχος ανεξαρτησίας δεν απορρίπτει την μηδενική υπόθεση ( $\text{sig} = 0,231 > 5\%$ ).

**Πίνακας 4.45. Chi – Square Tests – Η ηλικία και η είδος ολικής απώλειας**

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,930	2	<b>,231</b>
Likelihood Ratio	4,236	2	,120
Linear-by-Linear Association	2,901	1	,089
N of Valid Cases	117		

Αυτό που προκύπτει από τους παραπάνω Πίνακες είναι ότι τα ατυχήματα σε πλοία μικρότερα των ένδεκα χρόνων είναι μόνον το 6,8%, ενώ στην κατηγορία ηλικίας 11-20 χρόνια το ποσοστό αυτό ανέρχεται σε 19,7% και σε ηλικία άνω των 20 χρόνων, το ποσοστό αυτό είναι της τάξεως του 73,5%. Θα πρέπει να λάβουμε

υπόψη ότι η κατηγορία ηλικίας μέχρι 10 χρόνια έχει πολύ μεγαλύτερο αριθμό πλοίων από τις άλλες κατηγορίες ηλικίας πλοίων.

Ανάλυση διακύμανσης της μέσης χωρητικότητας (σε grt και dwt) των πλοίων με κριτήριο την αιτία ατυχήματος

Το μοντέλο, που χρησιμοποιείται (και στις δύο περιπτώσεις), είναι της μορφής:

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \varepsilon_{ij} , \text{ με } \sum_{i=1}^k \alpha_i = 0 \ \& \ \varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2) ,$$

όπου  $\alpha_i$  (με  $i = 1,2,3,4,5$ ) αντιπροσωπεύει τις αιτίες ατυχημάτων. Κατά συνέπεια οι υποθέσεις μας διατυπώνονται ως ακολούθως :

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_5 = 0$$

$$H_1 : \alpha_i \neq 0 \text{ για τουλάχιστον ένα } i=1, 2,3,4,5$$

Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει την ανάλυση διασποράς και τον έλεγχο F, όπως προέκυψε με τη βοήθεια του λογισμικού SPSS.

**Πίνακας 4.46 Ανάλυση της διασποράς της μέσης χωρητικότητας (σε GT και DWT) με κριτήριο τις αιτίες ατυχημάτων**

**Πίνακας ανάλυσης διασποράς της μέσης χωρητικότητας (σε GRT και DWT) με κριτήριο τις αιτίες ατυχημάτων**

		df	Mean Square	F	Sig.
<b>GRT</b>	Between Groups	4	324146874,6	1,241	<b>,298</b>
	Within Groups	111	261139637,0		
	Total	115			
<b>DWT</b>	Between Groups	4	1168249170	1,194	<b>,318</b>
	Within Groups	110	978827644,3		
	Total	114			

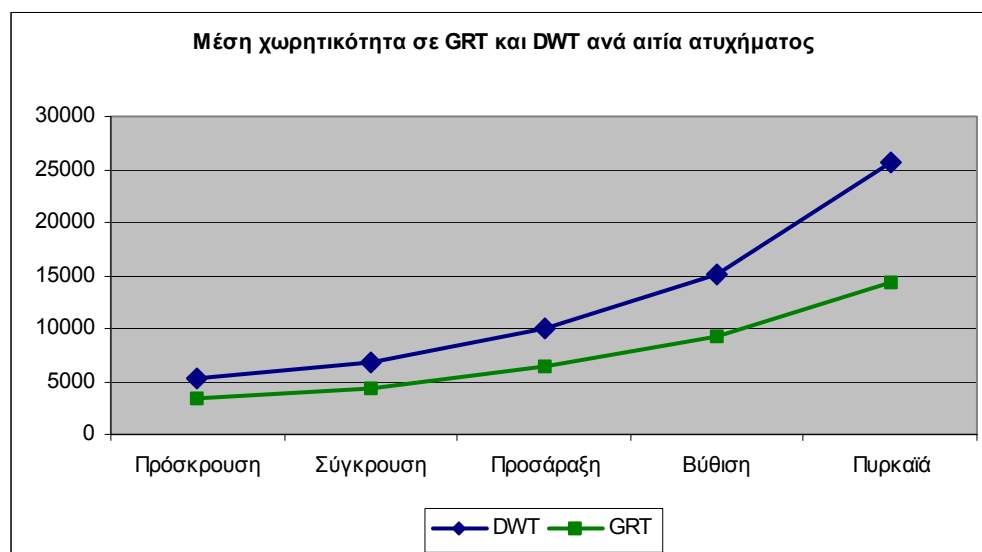
Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα ανάλυσης διασποράς, η μέση χωρητικότητα των πλοίων (τόσο σε G.T όσο και σε DWT) δεν διαφέρει στατιστικά σημαντικά μεταξύ των υποπληθυσμών που δημιουργούν οι αιτίες των ατυχημάτων (sig =



0,298>5% και sig = 0,318>5%). Με άλλα λόγια, δεν φαίνεται η μέση χωρητικότητα των πλοίων να είναι συνδεδετα με συγκεκριμένες αιτίες ατυχημάτων.

Το ακόλουθο διάγραμμα απεικονίζει τη μέση χωρητικότητα (σε G.T και σε DWT αντίστοιχα) που αντιπροσωπεύεται σε κάθε κατηγορία ατυχήματος. Οι εκτιμήσεις αυτές προέρχονται από τα δειγματικά δεδομένα (σημειακές εκτιμήσεις μέσων) και οι όποιες μεταξύ τους διαφορές, αποδίδονται στην δειγματοληψία, όπως φάνηκε και από τον έλεγχο F.

**Διάγραμμα 4.47 Μέση χωρητικότητα σε GT και DWT ανά αιτία ατυχήματος**



#### 4.10 Συμπεράσματα

Τα ναυτικά ατυχήματα είναι ένα πολύ μεγάλο κεφάλαιο, το οποίο όχι μόνο επηρεάζει την ναυτιλιακή βιομηχανία, τις θαλάσσιες μεταφορές και το διεθνές εμπόριο αλλά απασχολεί ολόκληρη την ανθρωπότητα, η οποία παρακολουθεί με ιδιαίτερο ενδιαφέρον τις επιδράσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον από ατυχήματα τα οποία δημιουργούν ρύπανση και οικολογικές καταστροφές.

Αυτή η ευαισθησία όλων των χωρών μελών του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού, της Ενωμένης Ευρώπης και των Η.Π.Α. υποχρέωσε όλους τους

εμπλεκόμενους φορείς των θαλάσσιων μεταφορών να υιοθετήσουν σημαντικά μέτρα και να μειωθούν τα ναυτικά ατυχήματα.

Οι βελτιώσεις είναι πολύ σημαντικές όπως έχουμε αναφέρει στο Κεφάλαιο αυτό και η διεθνής κοινότητα συνεχίζει να ασκεί πιέσεις και να υιοθετεί σειρά μέτρων για ακόμη καλύτερα αποτελέσματα και περιορισμό αν όχι και εξαφάνιση των υποβαθμισμένων πλοίων.

Τα ναυτικά ατυχήματα κάθε χρόνο δημιουργούν ένα κόστος που όπως αναφέραμε υπολογίζεται πέραν των 8 δις δολάρια, το οποίο η διεθνής οικονομία πληρώνει ετήσια και το οποίο επιβαρύνει αναπόφευκτα το κόστος των θαλάσσιων μεταφορών.

Εδώ επικεντρώνεται και η δική μας μελέτη για να αξιολογήσουμε τη σημασία και το ρόλο των ανοικτών νηολογίων τόσοσον αφορά τη συμμετοχή τους στα ναυτικά ατυχήματα και στην πρόκληση του κόστους που αυτά προκαλούν, όσο και στην συνεισφορά τους με τον οποιονδήποτε τρόπο στην ανάπτυξη του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου και της διεθνούς οικονομίας.

Στο Κεφάλαιο 5 που ακολουθεί θα μελετήσουμε αυτό το ρόλο των ανοικτών νηολογίων στο θαλάσσιο εμπόριο και σε όλους τους εμπλεκόμενους τομείς της διεθνούς οικονομίας, το τομέα της θαλάσσιας ασφάλειας, τον τραπεζικό στο θέμα των χρηματοδοτήσεων, του θαλάσσιου εμπορίου, της μεταφοράς των πετρελαιοειδών που αποτελούν τις σημαντικότερες μορφές ενέργειας και διακίνησης.

## Κεφάλαιο 5

### 5 Ο ρόλος και η συμμετοχή των Ανοικτών Νηολογίων στο διεθνές εμπόριο και στην παγκόσμια οικονομία

#### 5.1 Το θαλάσσιο εμπόριο και η σημασία του για την διεθνή οικονομία

Η έντονη προσπάθεια ανοικοδόμησης των καταστροφών που άφησε πίσω του ο Β' Παγκόσμιος πόλεμος επέβαλε ουσιαστικά τους έντονους ρυθμούς οικονομικής ανάπτυξης και άνθισης του θαλάσσιου εμπορίου.

Τα δύο κύρια χαρακτηριστικά της αυξανόμενης ζήτησης ήταν:

Η γεωγραφική διάρθρωση των θαλάσσιων μεταφορών<sup>95</sup>

Η σύνθεση της κίνησης

Την περίοδο εκείνη ουσιαστικά υπήρχαν οι δύο βασικοί άξονες του θαλάσσιου εμπορίου. Η μεταφορά από το Νότο προς το Βορρά των πρώτων υλών οι οποίες και αφθονούσαν στο σχετικά φτωχό τεχνολογικά και επιστημονικά κόσμο του Νότου προς τον βιομηχανοποιημένο πλέον κόσμο του Βορρά. Με δεύτερο άξονα το δίκτυο Ανατολή προς Δύση στον οποία διακινούνταν κυρίως γενικά φορτία, με κύριο όγκο τα βιομηχανικά προϊόντα, αλλά και πετρέλαιο. Σημαντικές ήταν οι περιοχές στο διεθνές θαλάσσιο εμπόριο του Β. Ατλαντικού και της Ιαπωνίας.

Το πετρέλαιο ήταν αυτό που διαδραμάτισε, ποικιλότητα, το σημαντικό ρόλο και αύξησε τόσο το θαλάσσιο εμπόριο σε όγκο αλλά και σε τόνους-μίλια. Επίσης σημαντικό όγκο καταλάμβαναν και τα πέντε βασικά ξηρά φορτία: τα σιδηρομεταλλεύματα, τα δημητριακά, οι γαιάνθρακες, ο βωξίτης και τα φωσφάτα.

Η ανάπτυξη των φορτίων, από πλευράς όγκου δημιουργούσε κάθε χρόνο και νέες ανάγκες ναυπήγησης νέων πλοίων που θα ήταν ικανά να μεταφέρουν τα διάφορα

---

<sup>95</sup> Βλ. Μεταξάς Β.Ν., Αρχές Ναυτιλιακής Οικονομικής, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1988, σελ. 28

φορτία των οπείων οι τιμές της αγοράς επέτρεπαν να μεταφερθούν από μια περιοχή σε κάποια άλλη. Η θεωρία ότι η προσφορά δημιουργεί και τη δική της τη ζήτηση δεν μπορούσε να αποτελέσει εξαίρεση στη ναυτιλιακή βιομηχανία. Με την αύξηση της προσφοράς και την πτώση των ναύλων, νέοι όγκοι φορτίου, μπορούσαν να προστεθούν στο μεταφερόμενο θαλάσσιο όγκο φορτίων, ενώ προηγουμένως μπορεί και να ήσαν οικονομικά ασύμφορο να μεταφερθούν.

Η πραγματική πλοιοκτησία των εμπορικών στόλων παρουσίαζε αρχικά πολύ μικρές μεταβολές. Το 1948 οι χώρες μέλη του ΟΟΣΑ έλεγχαν το 92% της παγκόσμιας χωρητικότητας, ενώ το 1973 το ποσοστό αυτό παρά τη θεαματική αύξηση του στόλου μειώθηκε στο 85%. Το μειωμένο κόστος εκμετάλλευσης στα πλοία των σημαιών των ανοικτών νηολογίων ήταν ο κύριος λόγος που οδηγούσε στη διαφοροποίηση των παραπάνω ποσοστών και οι χώρες του ΟΟΣΑ, ενώ όπως πιο πάνω αναφέραμε είχαν στα νηολόγια τους το 1948 το 92% της παγκόσμιας χωρητικότητας και το 85% 25 χρόνια αργότερα, το έτος 2000 είχαν μόνο 14.948 πλοία στα νηολόγια τους (πλοία άνω των 100 gt), δηλαδή περίπου το 30% του παγκόσμιου στόλου. Ο αριθμός αυτός ανέρχεται στα 17.924 πλοία όταν υπολογίζονται και τα δεύτερα νηολόγια των χωρών μελών τους, οπότε το ποσοστό τους φτάνει το 34% του παγκόσμιου εμπορικού στόλου<sup>96</sup>.

Οι Έλληνες πλοιοκτήτες όπως αναφέρει ο αείμνηστος καθηγητής Βασίλης Μεταξάς στο βιβλίο του<sup>97</sup>, 'ήταν από τους πρώτους που εκμεταλλεύτηκαν το θεσμό των σημαιών ευκολίας για να επενδύσουν σημαντικά ποσά κυρίως σε μεταχειρισμένα πλοία και να αυξήσουν απότομα την χωρητικότητα των πλοίων κάτω από Ελληνικά συμφέροντα. Η ηγετική θέση που είχαν οι Η.Π.Α. άρχισε να διαφοροποιείται και συνεχώς να χάνει έδαφος και σημασία.

---

<sup>96</sup> OECD, Availability and Training Seafarers Report, January 2003

<sup>97</sup> Βλ. Β. Ν. Μεταξάς, Η Οικονομική των Σημαιών Ευκολίας, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1985

Το πετρελαϊκό σοκ, τα τέλη του 1973, επέφερε τη διεθνή αναστάτωση στην ναυτιλιακή βιομηχανία, καθώς η ναυλαγορά βρισκόταν σε μεγάλη ευφορία. Η κρίση ήταν η πλέον ιστορική με πολλαπλές συνέπειες στην ναυτιλία. Η αντίστροφη μέτρηση στους ναύλους ήταν αναπόφευκτη και δεν είναι υπερβολή να αναφέρουμε ότι η πραγματική διάρκεια της ήταν 12 συνεχή χρόνια, μέχρις ότου τελικά να αλλάξει η αγορά στα μέσα της δεκαετίας του 1980. Αν και οι ναύλοι του ξηρού φορτίου συνέχισαν την ανοδική τους πορεία για ακόμη ένα χρόνο, μέχρι το τέλος του 1974 εντούτοις η οικονομική ύφεση οδήγησε σημαντικό αριθμό πλοίων να τεθεί εκτός λειτουργίας και να παροπλισθεί για μεγάλα χρονικά διαστήματα αφού ήταν ασύμφορο να παραμείνει εν ενεργεία.

Αξίζει εδώ να αναφέρουμε ότι ενώ οι δείκτες ναύλου ταξιδιού το 1973 είχαν μέσο όρο 162 μονάδες και το τελευταίο τρίμηνο 226, το δε 1974 έφτασαν τις 233 μονάδες, τα επόμενα μάλιστα τέσσερα χρόνια είχαν μέσο όρο δείκτη ξηρού φορτίου 135. Τα δε δεξαμενόπλοια, ενώ έκλεισαν το 1973 με δείκτη 234 μονάδες, το 1974 προσγειώθηκαν ανώμαλα σε δείκτη 145 μονάδων, ενώ η πενταετία που ακολούθησε ήταν τελείως απογοητευτική και καταστροφική για πολλούς πλοιοκτήτες, με μέσο δείκτη 89 μονάδες<sup>98</sup>.

Οι αλλαγές στη ιεραρχία της παγκόσμιας χωρητικότητας υπήρξαν δραματικές τόσο από πλευράς ομάδων χωρών, όσο και από πλευράς των εθνικών στόλων. Οι αλλαγές δεν περιορίστηκαν μόνον στην ιεραρχία του καταλόγου με τις πλέον ισχυρές ναυτιλιακές χώρες αλλά επηρέασαν τα μεγέθη των υπό κατασκευή πλοίων και οδήγησαν σε ιδιαίτερα εξειδικευμένους τύπους πλοίων. Οι οικονομικές επιπτώσεις ήταν πολύ σημαντικές και πλοιοκτήτριες εταιρείες διεθνούς κύρους και δραστηριοτήτων υποχρεώθηκαν όχι μόνο να αναστείλουν τα επενδυτικά τους σχέδια αλλά και αρκετές ήταν οι περιπτώσεις που ανέστειλαν τελειωτικά τις ναυτιλιακές τους δραστηριότητες, αφήνοντας πίσω τους σημαντικές ζημιές.

---

<sup>98</sup> Βλ. ΟΟΣΑ, Maritime Transport 1989, 1990, Πίνακας 18

Το θαλάσσιο εμπόριο όπως φαίνεται και από το πίνακα 5.1, έφτασε το 1970 σε 2566 εκατομμύρια τόνους, από τους οποίους η πλειοψηφία μεταφέρθηκε με δεξαμενόπλοια και αφορούσε πετρέλαια και παράγωγα του πετρελαίου, ενώ οι 1124 εκατ. τόνοι ήταν ξηρά φορτία χύδην ή και μεταφερόμενα από πλοία γενικού φορτίου. Η ανοδική πορεία του θαλάσσιου εμπορίου υπήρξε συνεχής, για να φθάσουμε το τέλος του 2001 και ο παγκόσμιος εμπορικός στόλος να μπορέσει να μεταφέρει 5832 εκατ. τόνους, κάτι λιγότερο από το ρεκόρ που μετέφερε το 2000 που ήταν 5890 εκατ. τόνους.

**Πίνακας 5.1 Θαλάσσιο εμπόριο (σύμφωνα με τα στοιχεία των φορτώσεων)**

Έτος	Φορτία σε Δεξαμενόπλοια	Φορτία σε πλοία Ξηρού φορτίου	Σύνολο
	Εκατ. Τόνους	Εκατ. Τόνους	
1970	1442	1124	2566
1980	1871	1833	3704
1990	1755	2253	4008
1997	2172	2781	4953
1998	2072	3526	5598
1999	2057	3612	5669
2000	2115	3775	5890
2001	2128	3704	5832

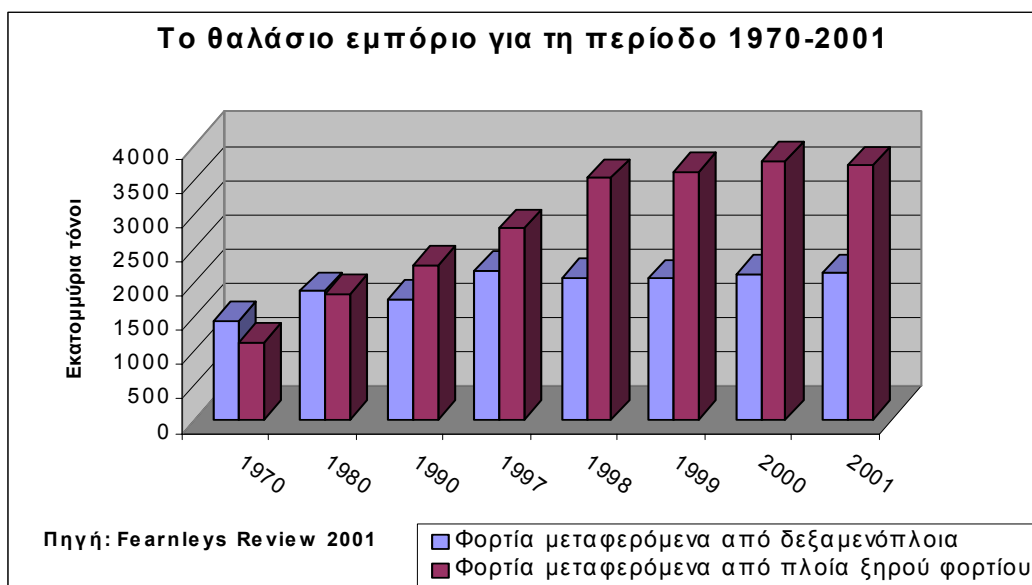
Πηγή: UNCTAD, World Seaborne Trade, 2002

Το Διάγραμμα 5.1 παρουσιάζει την μεγάλη αλλαγή που έγινε μετά την δεκαετία του 1970-80 και βλέπουμε ότι τα μεταφερόμενα ξηρά φορτία ήταν στην συνέχεια πολύ περισσότερα από τα φορτία που μεταφέρονται με δεξαμενόπλοια.

Το παραγόμενο έργο του εμπορικού στόλου το 1970, που ως σημειωθεί τότε αριθμούσε 52444 πλοία, ήταν 10.654<sup>99</sup> δισεκατομμύρια τόνοι-μίλια φορτίων από τους οποίους οι 5597 δις εκατομμύρια τόνοι-μίλια αφορούσαν τα φορτία του αργού πετρελαίου, 890 δις τόνοι-μίλια τα παράγωγα πετρελαίου, 1093 δις τόνοι-μίλια τα σιδηρομεταλλεύματα, 481 δις τόνοι-μίλια το κάρβουνο, 475 δις τόνοι-μίλια τα δημητριακά και 2.118 δις τόνοι-μίλια τα άλλα φορτία.

<sup>99</sup> Πηγή: Fearnleys (Oslo), Review 1999

Διάγραμμα 5.1 Η εξέλιξη του θαλάσσιου εμπορίου 1970-2001



Τα φορτία ήταν 1110 εκατομμύρια τόνοι αργού πετρελαίου, 332 εκατ. τόνοι παραγώγων πετρελαίου και 1124 εκατομμύρια τόνοι ξηρού φορτίου – σύνολο 2.566 εκατ. τόνοι φορτίων.

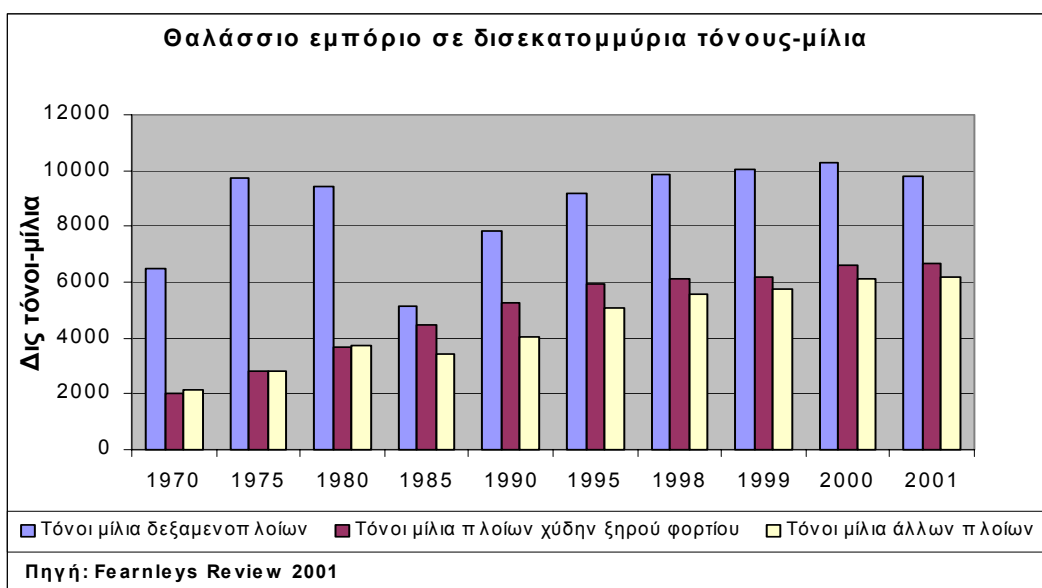
Πίνακας 5.2 Θαλάσσιο εμπόριο σε δισεκατομμύρια τόνους μίλια

ΈΤΟΣ	Αργό πετρέλαιο	Πράγωνα πετρελαίου	Σύνολο φορτίων μεταφερομένων με Δ/Ξ	Σιδηρομεταλλεύματα	Γαϊάνθρακες	Δημητριακά	Σύνολο βασικών φορτίων χύδην	Άλλα ξηρά φορτία	Σύνολο σε δισεκατ. Τόνους μίλια
1970	5597	890	6487	1093	481	475	2049	2118	10654
1975	8882	845	9727	1471	621	734	2826	2810	15363
1980	8385	1020	9405	1613	952	1087	3652	3720	16777
1985	4007	1150	5157	1675	1479	1004	4480	3428	13065
1990	6261	1560	7821	1978	1849	1073	5259	4041	17121
1995	7225	1945	9170	2287	2176	1160	5953	5065	20188
1998	7889	1970	9859	2306	2419	1064	6129	5600	21588
1999	7980	2055	10035	2317	2363	1186	6203	5752	21990
2000	8180	2085	10265	2545	2509	1244	6638	6113	23016
2001	7725	2070	9795	2570	2050	1200	6697	6190	22682

Πηγή: Fearnleys Review 2001

Η αύξηση του θαλάσσιου εμπορίου σε δισεκατομμύρια τόνους - μίλια ήταν θεαματική την επόμενη πενταετία που ακολούθησε, σημειώνοντας αύξηση 50% για να φτάσει το 1975 τους 15.363 εκατ. τόνους-μίλια. Παρατηρούμε, επίσης, ότι ποσοστιαία η αύξηση του αργού πετρελαίου ήταν αυτή που αύξησε τόσο τους συνολικούς αριθμούς των μεταφερομένων φορτίων. Ο πίνακας 5.2 μας παραθέτει το παραγόμενο έργο του διεθνούς εμπορικού στόλου μέχρι και το τέλος του 2001. Αξίζει και εδώ να παρατηρήσουμε ότι η καλύτερη χρονιά ήταν για το διεθνές θαλάσσιο εμπόριο ήταν το 2000, όταν είχαμε το ρεκόρ των 23.016 δις τόνους-μίλια με τα δεξαμενόπλοια να έχουν παράξει 10.262 δις εκατ. τόνους μίλια, τα πλοία χύδην ξηρού φορτίου 6.638 δις εκατ. τ-μίλια και τα πλοία γενικού φορτίου με τα άλλα πλοία 6.113 δις εκατ. τ-μίλια μεταφερόμενα φορτία.

**Διάγραμμα 5.2 Το θαλάσσιο εμπόριο σε τ-μίλια, 1970-2001**



Το Διάγραμμα 5.2 παρουσιάζει τις τρεις κύριες κατηγορίες ομαδοποιημένων φορτίων σε τόνους-μίλια και δείχνει ότι το 1975 το παραγόμενο έργο των δεξαμενοπλοίων ήταν σχεδόν ίσο με το παραγόμενο έργο όλων των πλοίων το 1970. Η σημασία του φορτίου του αργού πετρελαίου ουσιαστικά δημιούργησε τις συνθήκες και τις προϋποθέσεις για την ναυπήγηση νέων πλοίων και όλων των άλλων κατηγοριών. Το πετρέλαιο χρησιμοποιήθηκε ευρέως για τη βιομηχανία και



η βιομηχανία δημιούργησε αύξηση παράλληλα για φορτία πρώτων υλών και στη συνέχεια τα τελικά προϊόντα με τη σειρά τους δημιούργησαν νέους όγκους μεταφερόμενων φορτίων που προστέθηκαν στο θαλάσσιο και διεθνές εμπόριο.

Στην ετήσια έκθεση Review of Maritime Transport, 2002 της UNCTAD<sup>100</sup> επιβεβαιώνονται τα πιο πάνω στοιχεία στη σελίδα 5, ενώ στη σελίδα 42 οι αριθμοί διαφοροποιούνται δημιουργώντας μια ανεξήγητη θέση για αυτή τη θέση του διεθνούς οργανισμού. Η αδυναμία της UNCTAD να μας εξηγήσει γιατί υπάρχει αυτή η διαφωνία δεν ήταν η μόνη μιας και αρκετά άλλα λάθη και παραλείψεις υπάρχουν σε κάθε ετήσια της έκθεση. Ιδιαίτερα προβλήματα έχει ο τρόπος με τον οποίο υπολογίζουν οι αναλυτές του πιο πάνω οργανισμού την αξία των μεταφερόμενων φορτίων και την αξία των ναύλων όπως θα δούμε και στη συνέχεια.

**Πίνακας 5.3 Μεταφερόμενα φορτία σε τ- μίλια ανά τόνο (dwt) του παγκόσμιου στόλου**

Έτος	Παγκόσμιος στόλος σε εκατ. dwt	Συνολικά φορτία σε εκατ.τόνους	Σύνολο τ-μίλια δισεκατομμύρια	Μεταφερόμενοι τόνοι ανά dwt	Τόνοι-μίλια ανά dwt
1985	664,8	3382,0	13160,0	5,1	19800,0
1990	658,4	4008,0	17121,0	6,1	26003,9
1991	683,5	4120,0	17873,0	6,0	26149,2
1992	694,7	4220,0	18235,0	6,1	26248,7
1993	710,6	4330,0	18854,0	6,1	26532,5
1994	719,8	4485,0	19461,0	6,2	27036,7
1995	734,9	4651,0	20188,0	6,3	27470,4
1996	758,2	4758,0	20810,0	6,3	27446,6
1997	775,9	4953,0	21825,0	6,4	28128,6
1998	788,7	5598,0	23822,0	7,1	30204,1
1999	799,0	5668,0	24114,0	7,1	30180,2
2000	808,4	5890,0	22947,0	7,3	28385,7
2001	825,7	5832,0	24338,0	7,1	29475,6

Πηγές: Lloyd's Register - Fairplay (1985-2002)  
Υπολογισμοί από την: UNCTAD, Fearnley's Review, various issues.

<sup>100</sup> Review of Maritime Transport, 2002, UNCTAD/RMT/2002, σελίδες 5 και 42

Ο πίνακας 5.3 μας παρουσιάζει την εξέλιξη του παγκόσμιου εμπορικού στόλου με αρχή το 1985, όταν ο στόλος σε τόνους νεκρού βάρους ήταν 664.8 εκατ. dwt, τα συνολικά φορτία σε εκατ. τόνους ήταν 3.282, το συνολικό παραγόμενο έργο του στόλου 13160 δις εκατομμύρια τ-μίλια. Εάν διαιρέσουμε το συνολικό φορτίο της κάθε χρονιάς με τον παγκόσμιο στόλο σε τόνους νεκρού βάρους τότε προκύπτουν οι μεταφερόμενοι τόνοι ανά dwt, που το 1985 ήταν 5,1. Επίσης οι τόνοι-μίλια ανά τόνο νεκρού βάρους (dwt) ήταν για το 1985 19.800.

Οι μεταφερόμενοι τόνοι φορτίου ανά τόνο νεκρού βάρους διαφοροποιούνται όταν αντί του παγκόσμιου εμπορικού στόλου υπολογίσουμε τον εν ενεργεία εμπορικό στόλο, ο οποίος προκύπτει όταν αφαιρέσουμε την υπερπροσφορά χωρητικότητας που υπάρχει για κάθε χρόνο. Το 1997 για παράδειγμα η υπερπροσφορά χωρητικότητας ήταν 29 εκατ. τόνοι και ο μη ενεργός στόλος 73,1 εκατ. τόνοι. Ως αποτέλεσμα αυτών των υπολογισμών προκύπτει ο πίνακας 5.4 που ακολουθεί.

**Πίνακας 5.4 Μεταφερόμενα φορτία σε τ-μίλια ανά τόνο νεκρού βάρους dwt του ενεργού παγκόσμιου στόλου**

Έτος	Παγκόσμιος στόλος σε εκατ. Dwt**	Συνολικά φορτία σε εκατ.τόνους	Σύνολο τόνοι-μίλια (χιλιάδες εκατ.)	Μεταφερόμενοι τόνοι ανά dwt	Τόνοι-μίλια ανά dwt*
1997	681,2	4953,0	21825,0	7,3	32039,0
1998	690,9	5598,0	23822,0	8,1	34479,7
1999	699,2	5668,0	24114,0	8,1	34488,0
2000	706,4	5890,0	22947,0	8,3	32484,4
2001	712,9	5832,0	24338,0	8,2	34139,4

Πηγές: Lloyd's Register - Fairplay (mid-year data for 1990, year-end data for 1992-2002)

Lloyd's Shipping Economist, various issues

Υπολογισμοί από την: UNCTAD, Fearnley's *Review*, various issues.

\*Υπολογισμοί αφού αφαιρέθηκε η υπερπροσφορά χωρητικότητας και οι μη ενεργοί στόλοι

\*\*Το 1997, ( 29 εκατ. τόνοι ήταν η υπερπροσφορά χωρητικ. και 73,1 εκατ. Τόνοι ο μη ενεργός στόλος)

\*\*Το 1998, ( 24,7 εκατ. τόνοι ήταν η υπερπροσφορά χωρητικ. και 76,1 εκατ. τόνοι ο μη ενεργός στόλος)

\*\*Το 1999, (23,7 εκατ. τόνοι ήταν η υπερπροσφορά χωρητικ. και 76,1 εκατ. τόνοι ο μη ενεργός στόλος)

\*\*Το 2000, (18,4 εκατ. τόνοι ήταν η υπερπροσφορά χωρητικ. και 83,6 εκατ. τόνοι ο μη ενεργός στόλος)

\*\*Το 2001, ( 21,5 εκατ. τόνοι ήταν η υπερπροσφορά χωρητικ. και 91,2 εκατ.τόνοι ο μη ενεργός στόλος)

Η αξία των ναύλων επί του διεθνούς εμπορίου παρουσιάζεται στο πίνακα 5.5 που ακολουθεί. Η ερμηνεία ότι αυτοί οι ναύλοι αναφέρονται καθαρά στους θαλάσσιους ναύλους και τις μεταφορές με τα πλοία μας δημιούργησαν σωρεία ερωτηματικών.

**Πίνακας 5.5 Μεταφερόμενα φορτία σε τόνους, αξία των φορτίων, και των ναύλων**

Έτος	Αξία εισαγόμενων προϊόντων σε εκατ. \$	Υπολογιζόμενοι ναύλοι για τη μεταφορά του διεθνούς εμπορίου σε εκατ. \$	Ποσοστό % ναύλου επί της αξίας των προϊόντων
1980	1856834	123264	6,64%
1985	1792285	103638	5,78%
1990	3314298	173102	5,22%
1993	3601914	196026	5,44%
1994	4063338	219317	5,40%
1995	4688637	247325	5,27%
1996	4954040	259940	5,25%
1997	5166460	270868	5,24%
1998	5028629	285888	5,69%
1999	5472985	302160	5,52%
2000	6187292	384013	6,21%

Πηγές: Lloyd's Register - Fairplay (mid-year data for 1990, year-end data for 1992-2002)  
Υπολογισμοί από την: UNCTAD, βασισμένοι σε στοιχεία του International Monetary Fund

Σε επικοινωνία που είχαμε με την UNCTAD μας παρέπεμψαν στο Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (IMF), το οποίο τους παρεχώρησε τα σχετικά στοιχεία. Θεωρήσαμε το θέμα πολύ σοβαρό και ετοιμάσαμε ένα πίνακα το οποίο υποβάλαμε και στους δύο οργανισμούς με τις εξής παρατηρήσεις:

Εάν τα ποσά του πίνακα 5.5 αναφέρονται αποκλειστικά στο θαλάσσιο εμπόριο, τότε εάν διαιρέσουμε τους ναύλους με τις 360 ή και 365 ημέρες που έχει ο χρόνος, τότε καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι ημερήσιοι ναύλοι είναι όπως οι εμφανιζόμενοι στο Πίνακα 5.6.

Εάν αυτά τα στοιχεία είναι ορθά τότε οι συνολικοί ναύλοι όταν διαιρεθούν με το συνολικό φορτίο που αυτό είναι γνωστό και για το 2000 για παράδειγμα ήταν 5.890 εκατομμύρια τόνοι τότε η μέση αξία σε δολάρια ανά τόνο φορτίου είναι

1050,47 δολάρια και το μέσο κόστος σε δολάρια για τη μεταφορά ενός τόνου φορτίου θα ήταν για το 2000 65,20 δολάρια.

**Πίνακας 5.6 Μεταφερόμενα φορτία - τόνοι μίλια ανά τόνο dwt του παγκόσμιου στόλου**

Έτος	Παγκόσμιος στόλος σε εκατ. dwt	Συνολικά φορτία σε εκατ.τόνους	Σύνολο τ-μίλια δισεκατομμύρια	Μεταφερόμενοι τόνοι ανά dwt	Τόννοι-μίλια ανά dwt
1985	664,8	3382,0	13160,0	5,1	19800,0
1990	658,4	4008,0	17121,0	6,1	26003,9
1991	683,5	4120,0	17873,0	6,0	26149,2
1992	694,7	4220,0	18235,0	6,1	26248,7
1993	710,6	4330,0	18854,0	6,1	26532,5
1994	719,8	4485,0	19461,0	6,2	27036,7
1995	734,9	4651,0	20188,0	6,3	27470,4
1996	758,2	4758,0	20810,0	6,3	27446,6
1997	775,9	4953,0	21825,0	6,4	28128,6
1998	788,7	5598,0	23822,0	7,1	30204,1
1999	799,0	5668,0	24114,0	7,1	30180,2
2000	808,4	5890,0	22947,0	7,3	28385,7
2001	825,7	5832,0	24338,0	7,1	29475,6

Πηγές: Lloyd's Register - Fairplay (1985-2002)  
Υπολογισμοί από την: UNCTAD, Fearnley's *Review*, various issues.

Επομένως, επειδή τα στοιχεία που προκύπτουν στο πίνακα 5.6 που ετοιμάσαμε για να αποδείξουμε στην UNCTAD, ότι τα στοιχεία του πίνακα 5.5 δεν μπορούν να αναφέρονται μόνο στο δια θαλάσσης εμπόριο και είναι πολύ πιθανό να αναφέρονται στο διεθνές συνολικό εμπόριο, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η χρήση και των στοιχείων του Πίνακα 5.5 δεν πρέπει να ερμηνεύει και να περιορίζει τη λέξη εμπόριο στο θαλάσσιο εμπόριο. Ο Πίνακας 5.6, όπως τον είχαμε ετοιμάσει, αποτελεί την επιβεβαίωση της θέσης μας, η οποία επιβεβαιώθηκε και από τα γραπτά και τα τηλεφωνικά μηνύματα που λάβαμε από τους δύο εμπλεκόμενους οργανισμούς.

Επαναλαμβάνουμε ότι ο Πίνακας 5.6, αν και έγινε με τα στοιχεία των πηγών που αναφέρονται, δεν μπορεί σε καμιά περίπτωση να χρησιμοποιηθεί και η ίδια η

αγορά επιβεβαιώνει καθημερινά με τις τιμές των ναύλων, ότι ο εν λόγω πίνακας δεν μπορεί να ανταποκρίνεται σε καμιά περίπτωση με τη πραγματικότητα.

Η απάντηση τόσο της UNCTAD, όσο και του ΔΝΤ, δεν είναι δυνατόν να δικαιολογήσει τα στοιχεία που από λάθος δημοσιεύθηκαν για σειρά ετών στην ετήσια έκθεση της UNCTAD<sup>101</sup> για τις θαλάσσιες μεταφορές. Τα δύο ηλεκτρονικά μηνύματα αποτελούν την πρώτη αντίδραση των δύο πιο πάνω οργανισμών, ενώ ακολούθησαν διάφορες συζητήσεις με αξιωματούχους των δύο οργανισμών οι οποίοι και συμφωνούν τελικά με τη δική μας άποψη.

## **5.2 Μεταφορά πετρελαιοειδών και ο υπολογισμός των τ-μιλίων**

Λαμβάνοντας ένα τυχαίο δείγμα από το Apex Report για τη μεταφορά του αργού πετρελαίου παγκόσμια για τους μήνες Μάιο, Ιούνιο και Ιούλιο του 2001, έχουμε σύμφωνα και με το Πίνακα 5.7, μεταφορά αργού πετρελαίου 163,8 εκατομμύρια τόνους, 145,1 εκατ. τόνους τον Ιούνη και 154,05 εκατ. τόνους τον Ιούλη του 2001. Συνολικά έχουμε για τρεις μήνες του 2001 μεταφορά αργού πετρελαίου 463,02 εκατ. τόνους εάν δεν δεχθούμε ότι περίπου ανάλογα φορτία μεταφέρονται και τα υπόλοιπα τρία τρίμηνα τους έτους καταλήγουμε στους 1852 εκατ. τόνους αργού πετρελαίου για ολόκληρο το 2001, ενώ τα συνολικά φορτία που έχουμε μεταφερθεί με τα δεξαμενόπλοια το 2001 σύμφωνα με την UNCTAD ήταν 2128 εκατ. τόνοι που επιβεβαιώνει ότι το αργό πετρέλαιο αποτελεί το 87% των φορτίων των δεξαμενοπλοίων.

Στον Πίνακα 5.8, παραθέτουμε τις χιλιάδες τόνους μίλια που παράγουν τα δεξαμενόπλοια μεταφοράς αργού πετρελαίου για τους αντίστοιχους μήνες του 2001. Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι το Μάιο του 2001 είχαμε 630,6 δισεκατομμύρια τόνους μίλια, 571,6 δις τόνους τον Ιούνη και 565,3 δις εκατομμύρια τόνους τον Ιούλη του 2001.

---

<sup>101</sup> Review of Maritime Transport, 2002, UNCTAD/RMT/2002, σελίδα 66

**Πίνακας 5.7 Μεταφορά αργού πετρελαίου**

<b>Μάιος 2001</b>										
<b>Εξαγωγική περιοχή</b>	Far East	SEAsia/Aus	Ind Sb-Cont	NEur	SEur	US Gulf/Car	US/Can Atl	USPac	Άλλες	Σύνολο
Middle East	26916461	9695768	5270000	5149000	3450000	10928395	783000	1380000	4924377	68.497.001
SE Asia & Oceania	2881008	5256460	140000	0	0	0	0	380000	0	8.657.468
N Africa, E Med & Black Sea	80000	327842	185000	1512500	10113000	560000	674000	0	2404532	15.856.874
West Africa	1430000	390000	1557000	1189911	1645000	4620000	2883000	50000	2448000	16.212.911
Baltic	0	425000	0	4447214	0	0	231693	55000	750318	5.909.225
North Sea	275000	0	280000	10904433	270000	1772342	2463737	0	1707198	17.672.710
Caribbean & S America Atlan	330000	0	290000	770000	514500	12851787	2555000	495577	3742556	21.549.420
Άλλη περιοχή	611008	880000	0	80000	0	1040000	1555314	4862959	470000	9.499.281
<b>Σύνολο</b>	<b>32.523.477</b>	<b>16.975.070</b>	<b>7.722.000</b>	<b>24.053.058</b>	<b>15.992.500</b>	<b>31.772.524</b>	<b>11.145.744</b>	<b>7.223.536</b>	<b>16.446.981</b>	<b>163.854.890</b>
<b>Ιούνιος 2001</b>										
<b>Εξαγωγική περιοχή</b>	Far East	SEAsia/Aus	Ind Sb-Cont	NEur	SEur	US Gulf/Car	US/Can Atl	USPac	Άλλες	Σύνολο
Middle East	25131830	10069000	4889000	5054766	3142000	7725301	0	1550000	2155000	59.716.897
SE Asia & Oceania	2648000	3765000	220000	0	0	0	0	480000	0	7.113.000
N Africa, E Med & Black Sea	0	270000	416775	1905000	9342000	520000	430000	0	3182533	16.066.308
West Africa	1940000	910000	772000	1175000	1445000	4168000	2965000	0	1590000	14.965.000
Baltic	0	345000	0	3285318	50000	160000	215000	0	954739	5.010.057
North Sea	260000	655000	0	7878766	224766	1413138	3234438	0	1439488	15.105.596
Caribbean & S America Atlan	410000	130000	310000	973000	892000	11813154	2480000	500000	2389787	19.897.941
Άλλη περιοχή	972295	706794	0	0	0	780000	920000	3825872	29966	7.234.927
<b>Σύνολο</b>	<b>31.362.125</b>	<b>16.850.794</b>	<b>6.607.775</b>	<b>20.271.850</b>	<b>15.095.766</b>	<b>26.579.593</b>	<b>10.244.438</b>	<b>6.355.872</b>	<b>11.741.513</b>	<b>145.109.726</b>
<b>Ιούλιος 2001</b>										
<b>Εξαγωγική περιοχή</b>	Far East	SEAsia/Aus	Ind Sb-Cont	NEur	SEur	US Gulf/Car	US/Can Atl	USPac	Άλλες	Σύνολο
Middle East	27420110	8317000	7119000	6635000	2958000	9166564	840000	1410000	3715000	67.580.674
SE Asia & Oceania	2533000	3800000	58429	0	0	0	0	450000	0	6.841.429
N Africa, E Med & Black Sea	0	160000	260000	1605616	11145755	560000	590000	0	3143510	17.464.881
West Africa	1550000	390000	1575000	1383526	1255000	2795000	2685000	130000	940000	12.703.526
Baltic	0	80000	0	3619304	170000	160000	80000	0	1235318	5.344.622
North Sea	260000	0	0	10897442	470000	1555794	2975231	0	2725346	18.883.813
Caribbean & S America Atlan	260000	0	260000	895904	483000	10660721	2378000	500000	1338550	16.776.175
Άλλη περιοχή	495211	640000	0	0	0	980000	1574538	4713465	60000	8.463.214
<b>Σύνολο</b>	<b>32.518.321</b>	<b>13.387.000</b>	<b>9.272.429</b>	<b>25.036.792</b>	<b>16.481.755</b>	<b>25.878.079</b>	<b>11.122.769</b>	<b>7.203.465</b>	<b>13.157.724</b>	<b>154.058.334</b>
<b>Πηγή: APEX Monthly Oil Review</b>										

**Πίνακας 5.8 Μεταφορά αργού πετρελαίου σε τόνους μίλια**

**Μάιος 2001**

Major Export Area	Far East	SEAsia/Aus	Ind Sb-Cont	NEur	SEur	US Gulf/Car	US/Can Atl	USPac	Άλλη	Total
Middle East	121411227	36808386	12775000	17425426	3211890	111021529	6187000	13889250	29336677	352066386
SE Asia & Oceania	6846190	7781640	340900	0	0	0	0	3111340	0	18080071
N Africa, E Med & Black Sea	595680	1822740	708365	7220373	12996184	10308350	4147856	0	4370462	42170009
West Africa	10059920	2653950	11138778	4497905	9371350	24666810	14197344	399200	8591966	85577223
Baltic	0	3714075	0	2325109	0	0	469242	428175	626327	7562929
North Sea	2856700	0	1769600	6017509	658935	7993180	8203010	0	2157937	29656871
Caribbean & S America Atl.	3360110	0	2297670	3758170	2718194	36090810	9219235	2525471	19086531	79056191
Άλλη περιοχή	757464	2214640	0	577600	0	182900	1244948	10516986	992660	16487198
<b>Σύνολο</b>	<b>145887291</b>	<b>54995431</b>	<b>29030313</b>	<b>41822092</b>	<b>28956553</b>	<b>190263579</b>	<b>43668635</b>	<b>30870422</b>	<b>65162560</b>	<b>630656878</b>

**Ιούνιος 2001**

Major Export Area	Far East	SEAsia/Aus	Ind Sb-Cont	NEur	SEur	US Gulf/Car	US/Can Atl	USPac	Άλλη	Total
Middle East	123994810	38212090	11897500	23631423	4631438	77011246	0	15683000	17010325	312071833
SE Asia & Oceania	6706192	5553480	535700	0	0	0	0	3752800	132240	16680412
N Africa, E Med & Black Sea	0	1551555	1655501	5116125	10519889	4841860	1850830	0	5524961	31060722
West Africa	14823873	7431060	5522888	4022025	9339035	22102614	14288640	0	6583070	84113205
Baltic	0	3014955	0	1812610	126400	756480	473850	0	934128	7118423
North Sea	2655380	5428640	0	3755200	528874	6301654	10589279	0	1395907	30654935
Caribbean & S America Atl.	4281220	1161550	2563390	4293237	4729916	33728093	8933610	2999540	12350224	75040780
Άλλη περιοχή	2152504	2326963	0	0	0	105430	1885790	8295183	56246	14822116
<b>Σύνολο</b>	<b>154613979</b>	<b>64680293</b>	<b>22174979</b>	<b>42630620</b>	<b>29875552</b>	<b>144847377</b>	<b>38021999</b>	<b>30730523</b>	<b>43987101</b>	<b>571562426</b>

**Ιούλιος 2001**

Major Export Area	Far East	SEAsia/Aus	Ind Sb-Cont	NEur	SEur	US Gulf/Car	US/Can Atl	USPac	Άλλη	Total
Middle East	143170901	30426462	17447500	29691780	3999012	76115153	3400720	9761000	16045300	330057828
SE Asia & Oceania	5971079	5927690	232664	0	0	0	0	3522730	132240	15786403
N Africa, E Med & Black Sea	0	888640	995540	5627152	12422735	10817440	5039530	2323250	4913588	43027876
West Africa	12478170	2123160	11267550	4966169	8111065	15453555	13279800	1037920	2701380	71418769
Baltic	0	699120	0	1965965	227520	756480	0	0	1056032	4705117
North Sea	2655380	0	0	5664629	1259140	6324175	9594224	0	3209992	28707540
Caribbean & S America Atl.	2714920	0	2528760	4422464	2554419	26556757	7897754	2607200	6617542	55899816
Άλλη περιοχή	910368	1229680	0	0	0	0	2771874	10646817	112620	15671359
<b>Σύνολο</b>	<b>167900818</b>	<b>41294752</b>	<b>32472014</b>	<b>52338159</b>	<b>28573891</b>	<b>136023560</b>	<b>41983902</b>	<b>29898917</b>	<b>34788694</b>	<b>565247408</b>

Πηγή: APEX Monthly Oil Review

Πίνακας 5.9 Τυχαίο δείγμα μεταφοράς πετρελαιοειδών

Χώρα φορτ.	Ημερ. Φορτ.	Λιμ. Εκφ.	Ημερ. Εκφ	Φορτ.	Τόνοι	Πλοίο	DWT	Σημεία	Αποστ. Ηλικ.	Πορεία	Τόνοι-Μίλια
Venezuela	1/1/2001	Beaumont	13/1/2001	Crude	70000	SKS Tagus	109933	Norwegian International	5163 0-4	CARIB/N AMER	361.410.000
Mexico	1/1/2001	Mobile	4/1/2001	Crude	70000	Almare Nona	94225	Italy	689 5-9	CARIB/N AMER	48.230.000
Saudi Arabia	2/1/2001	Pascagoula	12/2/2001	Crude	350000	Arctic Blue	484276	Panama	9500 20+	AG/WEST	3.325.000.000
Saudi Arabia	3/1/2001	Tripoli(LBN)	6/1/2001	Clean	28498	Lia	29998	Liberia	850 15-19	OTHER	24.223.300
Saudi Arabia	5/1/2001	Gebig	3/2/2001	Crude	80000	Paola II	97019	Bahamas	8200 5-9	OTHER	656.000.000
Saudi Arabia	5/1/2001	LOOP Term.	20/2/2001	Crude	260000	Alphard Star	301862	Liberia	9500 5-9	AG/WEST	2.470.000.000
Mexico	7/1/2001	Mobile	9/1/2001	Crude	70000	Glenross	90679	Liberia	689 5-9	CARIB/N AMER	48.230.000
Saudi Arabia	10/1/2001	Fujairah Anch.	12/1/2001	Dirty	52000	Demos	54989	Panama	157 20+	OTHER	8.164.000
Nigeria	14/1/2001	Philadelphia	4/2/2001	Crude	260000	Equatorial Lion	273539	Marshall Islands	4968 0-4	WAF/WEST	1.291.680.000
Indonesia	15/1/2001	China	21/1/2001	Clean	35000	Fulmar	39521	Cyprus	1653 10-14	SEASIA/FAR EAST	57.855.000
Saudi Arabia	21/1/2001	Karachi	25/1/2001	Clean	14379	NCC Najd	15136	Panama	2500 15-19	AG/IND	35.947.500
Norway	27/1/2001	Rotterdam	30/1/2001	Crude	130000	Bergina	134089	Norway	536 15-19	BALTIC/WEST	69.680.000
Saudi Arabia	2/2/2001	Ulsan	24/2/2001	Dirty	40000	Tenacity	87240	Republic of Singapore	6000 5-9	AG/EAST	240.000.000
United Arab Emirates	4/2/2001	Ulsan	24/2/2001	Dirty	40000	Tenacity	87240	Republic of Singapore	6000 5-9	AG/EAST	240.000.000
Saudi Arabia	10/2/2001	Pascagoula light. a	14/3/2001	Crude	400000	Kapetan Hiotis	413117	Greece	9500 20+	AG/WEST	3.800.000.000
Mexico	14/2/2001	Houston	17/2/2001	Crude	50000	Advance	53390	Republic of Singapore	689 15-19	CARIB/N AMER	34.450.000
U.K.	14/2/2001	Wilhelmshaven	15/2/2001	Crude	80000	Shetland Spirit	106236	Bahamas	401 5-9	NSEA/EU	32.080.000
Venezuela	10/3/2001	St. Anna Bay	27/3/2001	Crude	50000	Aleksandr Pokryshkin	67980	Liberia	5109 10-14	OTHER	255.450.000
Mexico	23/3/2001	Port Arthur	24/3/2001	Crude	50000	Anette	62326	Liberia	689 10-14	CARIB/N AMER	34.450.000
United Arab Emirates	23/3/2001	Muroran	15/4/2001	Crude	130000	Washusan	281050	Panama	7000 0-4	AG/EAST	910.000.000
United Arab Emirates	24/3/2001	Toyama	18/4/2001	Crude	130000	Washusan	281050	Panama	7000 0-4	AG/EAST	910.000.000
Iran	17/4/2001	New Mangalore	24/4/2001	Crude	80000	Posidon	106677	Malta	2500 20+	AG/IND	200.000.000
Saudi Arabia	29/4/2001	Djibouti	12/5/2001	Clean	30000	Iver Explorer	40077	Marshall Islands	4200 10-14	OTHER	126.000.000
Saudi Arabia	15/5/2001	U.S. Gulf	24/6/2001	Crude	400000	Pacific Blue	413842	Panama	9500 20+	AG/WEST	3.800.000.000
United Arab Emirates	2/6/2001	Sydney	24/6/2001	Crude	80000	Kanata Spirit	113022	Bahamas	5247 0-4	AG/EAST	419.760.000
	11/6/2001	Freeport(Texas)	18/6/2001	Crude	70000	GenMar Agamemnon	96213	Liberia	1583 5-9	CARIB/N AMER	110.810.000
U.K.	24/6/2001	Kalundborg	28/6/2001	Crude	79194	Clare Spirit	99259	Bahamas	404 15-19	OTHER	31.994.376
Mexico	30/6/2001	Beaumont	3/7/2001	Crude	70000	Lochness	90607	Liberia	689 5-9	CARIB/N AMER	48.230.000
<b>TOTAL</b>					<b>3129071</b>		<b>4033985</b>				<b>19.541.414.176</b>

Πηγή:APEX- Analysis of Petroleum Exports, The Energy Service from Lloyd's Marine Intelligence Unit, July 2001



Εάν δεχθούμε ότι ανάλογα έχουν παραχθεί τουλάχιστον μεταφορές φορτίων σε τόνους-μίλια ανάλογα φορτία και τους υπόλοιπους μήνες καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι το 2001 παράχθηκαν από τα δεξαμενόπλοια μεταφοράς του αργού πετρελαίου 7,1 τρις εκατομμύρια τόνοι μίλια. Η UNCTAD στην ετήσια έκθεσή της φιλοξενεί για την περίπτωση αυτή τα στοιχεία του Fearnleys Review 2001 και αναφέρει 7,7 τρις εκατομμύρια τόνους μίλια. Εκτιμούμε ότι ο υπολογισμός είναι ακριβής, μιας και στο τρίμηνο που εξετάσαμε δεν περιλαμβάνονται οι χειμερινοί μήνες, όπου η κατανάλωση πετρελαιοειδών είναι σαφώς μεγαλύτερη.

### **5.3 Συμμετοχή των ανοικτών νηολογίων στο διεθνές θαλάσσιο εμπόριο**

Την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2002 σύμφωνα και με τον Πίνακα 2.6 στο κεφάλαιο 2, τα πλοία των ανοικτών νηολογίων (σύγκριση πλοίων άνω των 1000 gt) κατείχαν το 63,21% της παγκόσμιας χωρητικότητας, αφού είχαν στα νηολόγια τους 479,92 εκατ. dwt. Επομένως, ανάλογο ποσοστό ή και περισσότερο είναι το ποσοστό των νηολογίων αυτών στον συνολικό όγκο του παγκόσμιου θαλάσσιου εμπορίου. Εδώ πρέπει, επίσης, να αναφέρουμε ότι η συμμετοχή σε ποσοστό στο θαλάσσιο εμπόριο των ανοικτών νηολογίων είναι ανάλογη ή και μεγαλύτερη του ποσοστού της χωρητικότητας των, επειδή όπως έχουμε παρατηρήσει, αν και ο αριθμός των πλοίων με εθνικές σημαίες είναι 16044, των δε ανοικτών νηολογίων 14421, σε ένα σύνολο 30465 πλοίων, εντούτοις η χωρητικότητα είναι κατά 72% περίπου μεγαλύτερη λόγω του ότι τα πλοία των ανοικτών νηολογίων είναι στην μεγάλη πλειοψηφία τους μεγαλύτερα σε μέγεθος πλοία, με μικρότερη ηλικία και επομένως, πιο σύγχρονα και μπορούν να αναπτύσσουν μεγαλύτερες ταχύτητες.

### **5.4 Ο ρόλος των νηογνώμωνων και η σχέση τους με τα νηολόγια**

Οι νηογνώμονες, είχαν κατά καιρούς κατηγορηθεί ότι παρέχουν στα ανοικτά νηολόγια την υποστήριξη, ώστε να κυκλοφορούν και τα πλοία τους που μπορεί να είναι και ποιοτικά υποβαθμισμένα. Η πίεση και οι κατηγορίες πολλαπλασιάστηκαν

μετά και από το ατύχημα του πλοίου ERIKA, όταν μεγάλο μέρος της ευθύνης στράφηκε κατά των νηογνώμωνων και έτσι βρέθηκαν κάτω από ιδιαίτερα αυξημένη πίεση για τα σοβαρά ατυχήματα των τελευταίων είκοσι χρόνων. Η πίεση αυτή πηγάζει βασικά από το γεγονός ότι η Διεθνής Ένωση Νηογνώμωνων IACS και οι νηογνώμονες μέλη της Ένωσης, αλλά και οι νηογνώμονες μη μέλη δεν κατάφεραν να περιορίσουν τα υποβαθμισμένα πλοία και αφήνουν να φαίνεται ότι υπάρχει ακόμη μια πελατειακή σχέση αυτών των πλοίων μαζί τους. Εδώ να υπενθυμίσουμε ότι πολλές φορές λόγω αδυναμίας των νηολογίων να έχουν ένα πλήρες σύστημα επιθεώρησης με δικούς τους υπαλλήλους, επιθεωρητές πλοίων, τουλάχιστον στα μεγαλύτερα λιμάνια του κόσμου, εκχωρούν εξουσίες στους νηογνώμονες των πλοίων οι οποίοι σε αρκετές περιπτώσεις εκδίδουν πιστοποιητικά των πλοίων για λογαριασμό των νηολογίων αυτών.

Η ανοχή για τα ατυχήματα όλα αυτά τα χρόνια και τα στοιχεία που εμφανίζονται στις αναλύσεις των ατυχημάτων επιτρέπουν στη διεθνή κοινότητα να μεταφέρει μέρος της ευθύνης του κάθε πλοιοδιαχειριστή που επιδιώκει την υποβαθμισμένη διαχείριση, στους ώμους των τεχνικών οργανισμών, που όχι μόνο επιθεωρούν τα πλοία αλλά και βεβαιώνουν με την έκδοση των διαφόρων πιστοποιητικών και την καλή κατάσταση και την αξιοπλοΐα του κάθε πλοίου.

Η Διεθνής Ένωση Νηογνώμωνων IACS κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων έχει εξετάσει σε βάθος αυτό το πρόβλημα και έχει λάβει σοβαρές αποφάσεις που οι οποίες πλέον εμποδίζουν σημαντικά τα κάτω του μετρίου ποιοτικά πλοία να χρησιμοποιηθούν από τους κάτω του μετρίου ποιοτικά πλοιοδιαχειριστές τους.

Είναι πλέον αποδεκτό ότι έχουμε φθάσει σήμερα σε ένα σημείο όπου οι περισσότεροι κανονισμοί και επιθεωρήσεις δεν θα συμβάλουν στην περαιτέρω αύξηση της ασφάλειας των πλοίων, αλλά ότι μια αποδοτικότερη εφαρμογή των κανόνων και ένας καλύτερος συντονισμός και εναρμόνιση θα εξυπηρετήσουν καλύτερα τον σκοπό αυτό και θα ελαχιστοποιήσουν τον αριθμό των

υποβαθμισμένων πλοίων είτε αυτά φέρουν σημαία ανοικτού ή και εθνικού νηολογίου.

Σήμερα, οι νηογνώμονες βασίζουν την εταιρική φιλοσοφία τους στα υψηλά πρότυπα και η καλύτερη μακροπρόθεσμη στρατηγική τους, τους επιβάλλει να επιμένουν στα υψηλά πρότυπα και να μην κάνουν συμβιβασμούς σε θέματα που αφορούν την ποιότητα.

Μπορούμε να συμπεράνουμε ότι ο ρόλος των νηογνωμόνων έχει αλλάξει σημαντικά. Δεδομένου ότι ο κόσμος γύρω από μας αλλάζει πολύ γρήγορα θα ήταν πολύ επικίνδυνο για τους νηογνώμονες και για την Διεθνή Ένωση Νηογνωμόνων (IACS) να μην ανταποκριθούν στις προκλήσεις των καιρών, γιατί αποτελούν ένα συνεργάτη στην αλυσίδα ασφάλειας και πρέπει να αξιολογούν συνεχώς πώς μπορούν καλύτερα να εκτελούν το στόχο τους. Ο συγκεκριμένος στόχος αναφέρεται στην υποχρέωση των νηογνωμόνων να φροντίζουν και να επιβλέπουν, ακόμη και να επιβεβαιώνουν την ποιότητα των πλοίων από την κατασκευή τους στο ναυπηγείο, μέχρι τη διάλυση τους και, να πιστοποιούν ότι ελαχιστοποιείται πάντα ο κίνδυνος για τον άνθρωπο - χρήστη των θαλάσσιων μεταφορών, για τα εμπλεκόμενα υλικά και το θαλάσσιο περιβάλλον.

Από τις αναλύσεις του αριθμού των πλοίων που βρίσκονται σε κάθε νηογνώμονα προκύπτει ότι από πλευράς νηογνωμόνων δεν υπάρχει διαχωρισμός ή και διάκριση μεταξύ των νηολογίων.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται τα πλοία των 10 μεγαλύτερων νηολογίων, τα οποία ανήκουν σε κάθε μέλος του IACS. Αναφέρουμε ότι, συνολικά τα μέλη του IACS έχουν υπό την εποπτεία τους 48535 πλοία, συνολικής χωρητικότητας 571.717.268 gt. Τα στοιχεία των ακόλουθων πινάκων προέρχονται από το κάθε Νηογνώμονα – Μέλος της Διεθνούς Ένωσης Νηογνωμόνων (IACS) και από το Norwegian Marine Insurance Statistics

**Πίνακας 5.10 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Αμερικάνικου Νηογνώμονα (ABS)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Η.Π.Α.	3.181	18.902.608	5.942	21,47
2 Παναμάς	697	15.068.695	21.619	16,59
3 Λιβερία	329	11.848.549	36.014	14,27
4 Ελλάδα	225	9.832.754	43.701	12,94
5 Μπαχάμες	224	9.249.201	41.291	14,50
6 Νησιά Μάρσαλ	141	5.369.093	38.079	16,52
7 Σιγκαπούρη	849	5.028.211	5.923	8,11
8 Μάλτα	139	4.496.856	32.351	16,82
9 Χογκ Κογκ	96	3.870.526	40.318	10,40
10 Κύπρος	123	2.787.877	22.666	17,30
Άλλες Σημαίες	3.082	23.668.477	7.680	15,33
Σύνολο	9.086	110.122.847	12120	16,80

**Πίνακας 5.11 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Αγγλικού Νηογνώμονα (LR)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Παναμάς	423	12.060.795	28.512	17,3
2 Ελλάδα	254	9.466.113	37.268	14,3
3 Λιβερία	208	8.498.509	40.858	13,2
4 Μπαχάμες	320	8.056.978	25.178	16,6
5 Κύπρος	263	5.893.843	22.410	15,8
6 Μάλτα	230	5.545.669	24.112	17,0
7 Σιγκαπούρη	193	5.373.451	27.842	12,7
8 Ην.Βασίλειο	527	4.525.750	8.588	17,2
9 Δανία (DIS)	175	4.153.412	23.734	11,6
10 Νησιά Μάρσαλ	59	3.634.905	61.609	10,7
Άλλες Σημαίες	3.213	40.986.175	12.756	16,1
Σύνολο	5.865	108.195.600	18448	15,85

**Πίνακας 5.12 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Ιαπωνικού Νηογνώμονα (ΝΚΚ)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Παναμάς	2.452	65.545.214	26.731,33	8,57
2 Ιαπωνία	1.103	10.506.584	9.525,46	10,26
3 Λιβερία	219	7.190.528	32.833,46	14,18
4 Σιγκαπούρη	798	6.690.949	8.384,65	9,68
5 Μάλτα	197	4.592.392	23.311,63	16,38
6 Χογκ Κογκ	177	4.198.612	23.720,97	9,45
7 Μπαχάμες	136	3.680.090	27.059,49	11,94
8 Κύπρος	143	3.090.098	21.609,08	15,36
9 Φιλιππίνες	153	2.499.705	16.337,94	12,39
10 Ελλάδα	39	1.647.924	42.254,46	17,18
Άλλες Σημαίες	946	8.275.570	8.747,96	13,15
Σύνολο	6.363	117.917.666	18532	10,51

**Πίνακας 5.13 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Γερμανικού Νηογνώμονα (GL)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Λιβερία	417	9.609.775	23.045,02	7,28
2 Γερμανία	801	6.186.014	7.722,86	16,72
3 Αντίγκουα & Μπ	746	4.693.189	6.291,14	10,68
4 Κύπρος	272	3.031.630	11.145,70	12,06
5 Παναμάς	180	2.639.876	14.665,98	19,78
6 Νησιά Μάρσαλ	74	1.583.317	21.396,18	4,67
7 Σιγκαπούρη	696	1.544.070	2.218,49	7,53
8 Μάλτα	90	1.114.891	12.387,68	17,55
9 Ελλάδα	38	1.081.855	28.469,87	10,20
10 Ην. Βασίλειο	75	868.006	11.573,41	14,74
Άλλες Σημαίες	1.824	8.434.606	4.624,24	16,35
Σύνολο	5213	40.787.229	7824	15,72

**Πίνακας 5.14 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Γαλλικού Νηογνώμονα (BV)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Παναμάς	436	5.661.046	13014	17,54
2 Γαλλία	659	4.027.948	6131	17,44
3 Μάλτα	191	3.693.508	19338	19,34
4 Κύπρος	207	3.117.036	15058	18,9
5 Μπαχάμες	160	2.645.510	16534	17,09
6 Ολλανδία	700	1.624.600	2328	14,57
7 Λιβερία	83	1.606.397	19354	17,1
8 Χογκ Κογκ	72	1.405.721	19524	7,35
9 Αγ. Βικέντιος	316	1.160.342	3672	19,14
10 Φιλιππίνες	82	1.126.256	13735	15,23
Άλλες Σημαίες	3672	13.321.138	3628	16,74
Σύνολο	6578	39.389.502	5988	16,79

**Πίνακας 5.15 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Νορβηγικού Νηογνώμονα (DNV)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Νορβηγία	1238	17.320.359	13991	17,3
2 Μπαχάμες	399	11.582.251	29028	15,5
3 Λιβερία	257	10.566.789	41116	14,2
4 Παναμάς	305	10.560.163	34623	15,6
5 Ελλάδα	113	4.688.173	41488	12,9
6 Κύπρος	146	3.638.661	24922	13,9
7 Σιγκαπούρη	171	3.562.129	20831	10,2
8 Μάλτα	163	3.418.313	20971	16,9
9 Χογκ - Κογκ	77	2.338.650	30372	8,7
10 Νησιά Μάρσαλ	76	2.282.881	30038	14,6
Άλλες Σημαίες	1939	19.543.733	10079	16,0
Σύνολο	4884	89.502.102	18326	15,72

**Πίνακας 5.16 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Κινέζικου Νηογνώμονα (CCS)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Κίνα	1.249	10.500.368	8407	15
2 Παναμάς	119	2.548.926	21420	16
3 Χογκ Κονγκ	95	1.054.748	11102	15
4 Αγ. Βικέντιος	88	741.737	8429	18
5 Λιβερία	26	474.910	18266	19
6 Σιγκαπούρη	70	323.284	4618	13
7 Μάλτα	12	232.571	19381	21
8 Κύπρος	4	119825	2595	15
9 Νησιά Μάρσαλ	1	100845	100845	23
10 Μπελίζ	8	20883	2160	11
Άλλες Σημαίες	5	23884	4777	18
Σύνολο	1.677	16.141.981	9626	15,24

**Πίνακας 5.17 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Ρώσικου Νηογνώμονα (RR)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Ρωσία	3611	7.783.058	2155	21
2 Μάλτα	153	1.244.824	8136	18
3 Ουκρανία	360	811.148	2253	22
4 Παναμάς	51	725.828	14231	22
5 Αγ. Βικέντιος	99	626.502	6328	22
6 Αζερμπαϊτζάν	213	541.408	2541	22
7 Καμποτία	76	351.317	4622	27
8 Λιθουανία	81	216.416	2671	23
9 Μπελίζ	65	206.290	3173	24
10 Εσθονία	97	102.618	1057	21
Άλλες Σημαίες	224	1.257.677	5615	17
Σύνολο	5030	13.867.086	2757	21,04

**Πίνακας 5.18 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Ιταλικού Νηογνώμονα (RINA)**

Νηολόγιο	Αρ. Πλοίων	Χωρητικότητα	Μέσο GT	Μέση Ηλικία
1 Ιταλία	1.360	9.746.869	7.167	20,0
2 Παναμάς	71	1.387.890	19.548	23,3
3 Μάλτα	78	1.218.507	15.622	23,2
4 Μπαχάμες	27	689.826	25.549	16,7
5 Ην. Βασίλειο	7	441931	63.133	13,9
6 Βερμούδες	3	326648	108.883	3,7
7 Αγ. Βικέντιος	32	286.486	8.953	23,5
8 Λιβερία	11	269.391	24.490	10,4
9 Κύπρος	10	218258	21.826	17,6
10 Πορτογαλία	12	135.311	11.276	25,4
Άλλες Σημαίες	198	901.552	4.553	20,6
Σύνολο	1.809	15.622.669	8636	20,26

**Πίνακας 5.19 Τα 10 μεγαλύτερα νηολόγια του Κορεάτικου Νηογνώμονα (KRS)**

<b>Νηολόγιο</b>	<b>Αρ. Πλοίων</b>	<b>Χωρητικότητα</b>	<b>Μέσο GT</b>	<b>Μέση Ηλικία</b>
1 Παναμάς	343	11673843	34034	10
2 Κορέα	1534	6634366	4324	15
3 Μάλτα	18	350322	19462	21
4 Χογκ Κονγκ	3	299270	99756	17
5 Κύπρος	17	297615	17506	20
6 Λιβερία	12	215725	13090	19
7 Αγ. Βικέντιος	12	157080	17977	17
8 Καμποτία	16	114461	7153	19
9 Φιλιππίνες	5	79253	15850	23
10 Σιγκαπούρη	10	59974	5997	17
Άλλες Σημαίες	60	288677	5810	20
Σύνολο	2030	20170586	9936	14,50

### **5.5 Η ασφάλιση των πλοίων με σημαία ανοικτών νηολογίων**

Για να μπορέσουμε να αντιληφθούμε το μέγεθος των ασφαλιζομένων ποσών, ασφαλιστρών και των ασφαλιστικών απαιτήσεων κάθε χρόνο ανά σημαία όπως αναφέραμε και στο κεφάλαιο 4, είναι σχεδόν αδύνατον να έχουμε πλήρη και σαφή εικόνα, μιας και δεν μπορούν να εξασφαλιστούν λεπτομέρειες σε ότι αφορά το τελικό κόστος των ατυχημάτων ανά πλοίο.

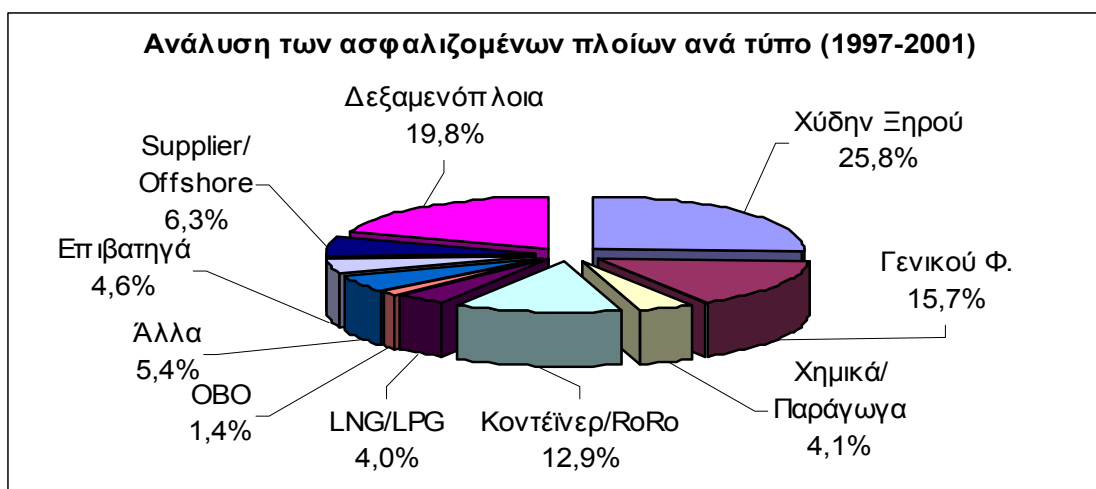
Είναι όμως πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε ότι τα συνολικά ασφάλιστρα για την κάλυψη των θαλάσσιων μεταφορών κυμαίνονται από 11 μέχρι και 13 δις δολάρια κάθε χρόνο.

Επεξεργαστήκαμε για αυτό το λόγο στοιχεία που μας παραχώρησε το Norwegian Marine Insurance Statistics για την περίοδο 1997-2001. Συνολικά είχαν ασφαλιστεί μέσα στη περίοδο των 4 χρόνων 30616 πλοία. Όπως παρουσιάζονται και στο Διάγραμμα 5.3 οι τέσσερις μεγάλες κατηγορίες σε αριθμό πλοίων ήταν: τα πλοία ξηρού χύδην φορτίου με 25,8%, τα πλοία γενικού φορτίου με 15,7%, τα πλοία εμπορευματοκιβωτίων με 12,9% και τα δεξαμενόπλοια με 19,8%.

Τα 30616 πλοία είχαν το 14.1% Αμερικανικό νηογνώμονα (American Bureau) , το

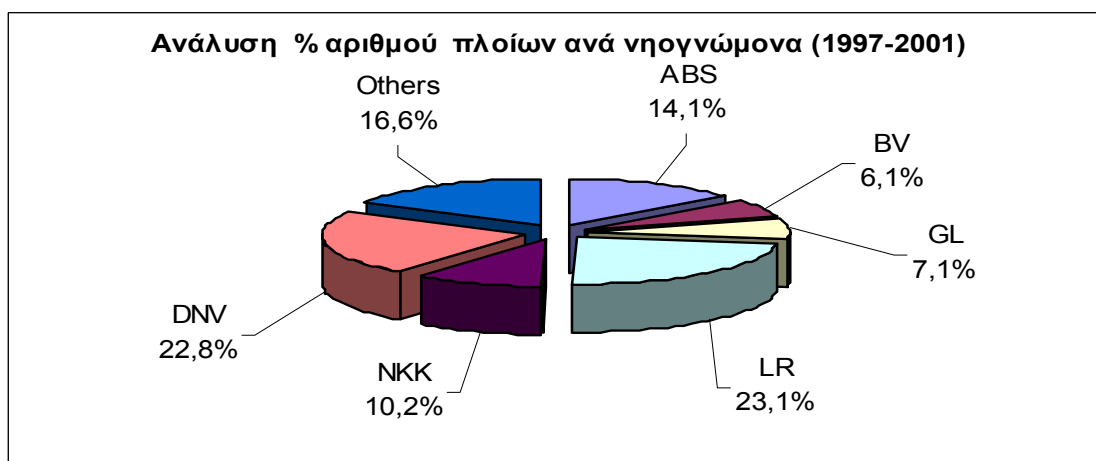
22.8% τον Νορβηγικό (Det Norske Veritas), το 23,1% τον Αγγλικό (Lloyd's Register) και το 10.2% τον Ιαπωνικό (Nippon Kaiji Kyokai), ενώ το υπόλοιπο ποσοστό ήταν σε άλλους νηογνώμονες. (Βλέπε Διάγραμμα 5.4)

**Διάγραμμα 5.3 Ανάλυση των 30616 πλοίων ανά κατηγορία πλοίων**



Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002

**Διάγραμμα 5.4 Το ποσοστό των κύριων νηογνώμωνών στις 30616 πλοία**



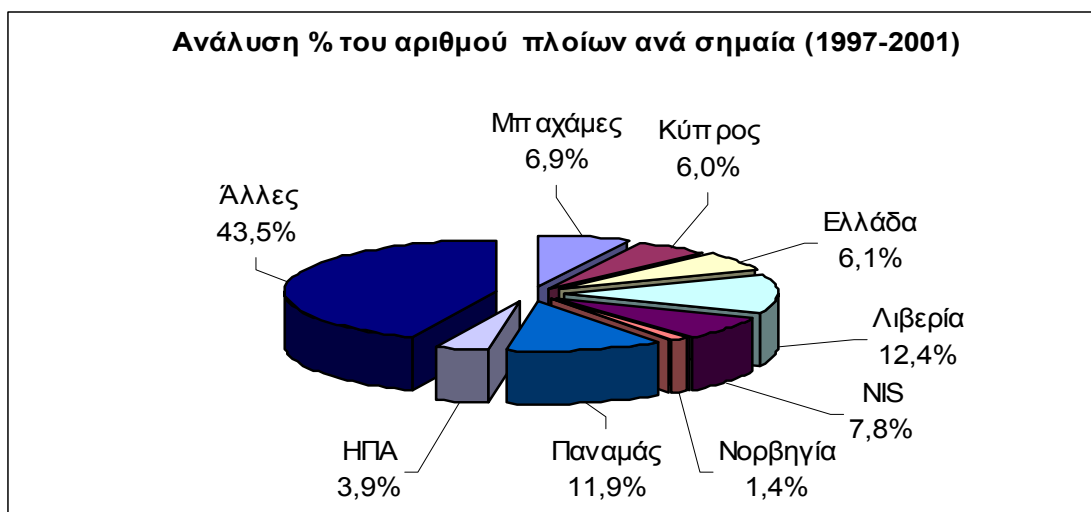
Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002



Τα πλοία αυτά ήταν σε διάφορα νηολόγια, το 6,9% του αριθμού των πλοίων ήταν με σημαία Μπαχάμες δηλαδή 2112 πλοία, το 6% με σημαία Κύπρου 1837 πλοία, το 6,1% με Ελληνική σημαία και 1868 πλοία, το 12,4% έφερε σημαία Λιβερίας δηλαδή 3796 πλοία, το 7,8% έφερε σημαία του Διεθνούς νηολογίου της Νορβηγίας δηλαδή 3796 πλοία, ενώ το 1,4% έφερε τη σημαία της Νορβηγίας, το 11,9% έφερε σημαία Παναμά που σημαίνει 3643 πλοία, το 3,9% σημαία Η.Π.Α. και το υπόλοιπο 43,5% έφερε άλλες σημαίες. (Βλέπε Διάγραμμα 5.5) .

Εάν λάβουμε υπόψη ότι ο συνολικός αριθμός ήταν 30616 για τη περίοδο των 4 χρόνων καταλήγουμε ότι το δείγμα μας είναι περίπου για 7654 πλοία τον χρόνο, αριθμός αρκετά ικανός για να εξάξουμε μια σειρά συμπερασμάτων στην συνέχεια. Δυστυχώς ο Γενικός Διευθυντής του CEFOR ( Central Union Marine Underwriters) στην Νορβηγία δεν δέχθηκε να μας δώσει μαζί με τα στοιχεία τα οποία αναλύονται στο Παράρτημα ΙΧ το κόστος των ατυχημάτων ανά νηολόγιο.

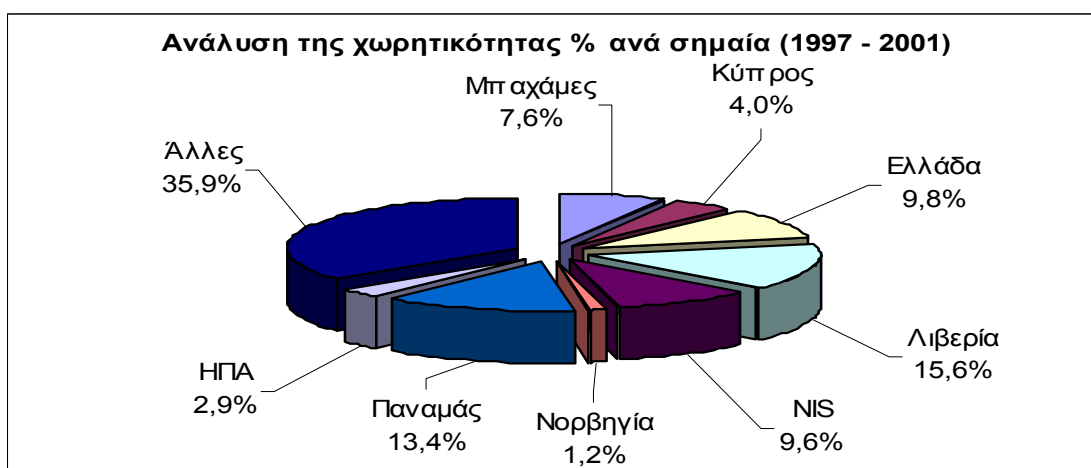
**Διάγραμμα 5.5 Ανάλυση ανά σημαία του αριθμού πλοίων από τα 30616 πλοία που ασφάλισε η Νορβηγική αγορά, τη περίοδο 1997-2001**



Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002

Το Διάγραμμα 5.6 που ακολουθεί μας πληροφορεί για το ποσοστό επί τοις εκατό της κάθε σημαίας από πλευράς μεταφορικής ικανότητας των πλοίων.

**Διάγραμμα 5.6 Ανάλυση ανά σημαία της μεταφορικής ικανότητας των πλοίων τα οποία ασφάλισε η Νορβηγική αγορά, τη περίοδο 1997-2001**

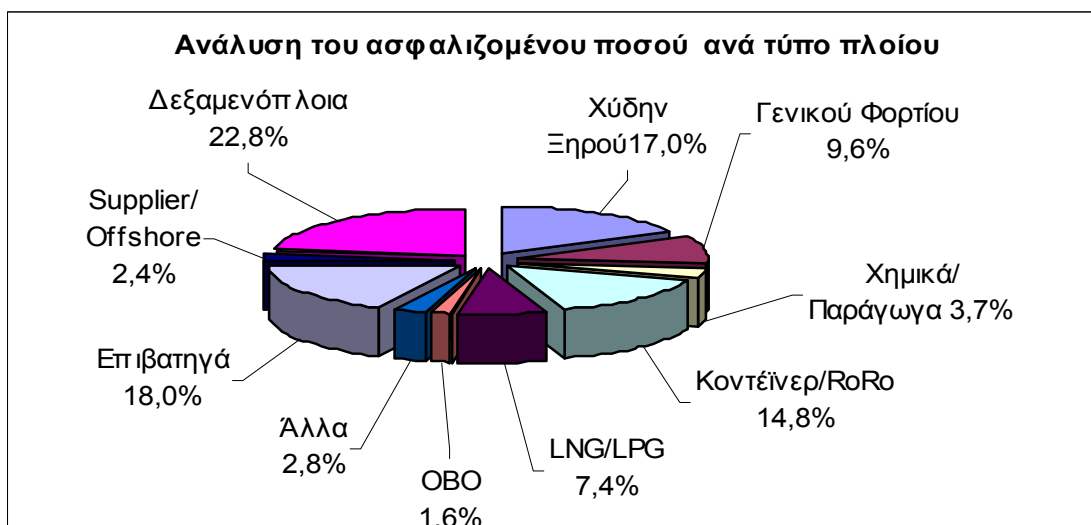


Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002

Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι κάποια νηολόγια έχουν μικρότερο ποσοστό από το ποσοστό του Διαγράμματος 5.5, αυτό σημαίνει ότι τα πλοία τους ήταν σχετικά μικρότερα από εκείνα τα νηολόγια των οποίων το ποσοστό τους από πλευράς dwt έχει αυξηθεί. Η Κύπρος για παράδειγμα έχει μόνο 4% στην συνολική μεταφορική ικανότητα των 30616 πλοίων που ασφάλισε η Νορβηγική ασφαλιστική αγορά, ενώ από πλευρά αριθμού πλοίου είδαμε ότι είχε ποσοστό 6%.

Το συνολικό ασφαλιζόμενο ποσό των 30.616 πλοίων ανήλθε στα 648 δις δολάρια τα πλοία ξηρού χύδην φορτίου να άξιζαν ασφαλιζόμενα το 17%, τα πλοία γενικού φορτίου το 9,6%, τα πλοία εμπορευματοκιβωτίων το 14,8%, τα επιβατηγά το 18% και τα δεξαμενόπλοια με 22,8%. (Βλέπε Διάγραμμα 5.7).

**Διάγραμμα 5.7 Συνολικό ασφαλιζόμενο ποσό για τα 30.616 πλοία ήταν 648 δις δολάρια**



Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002

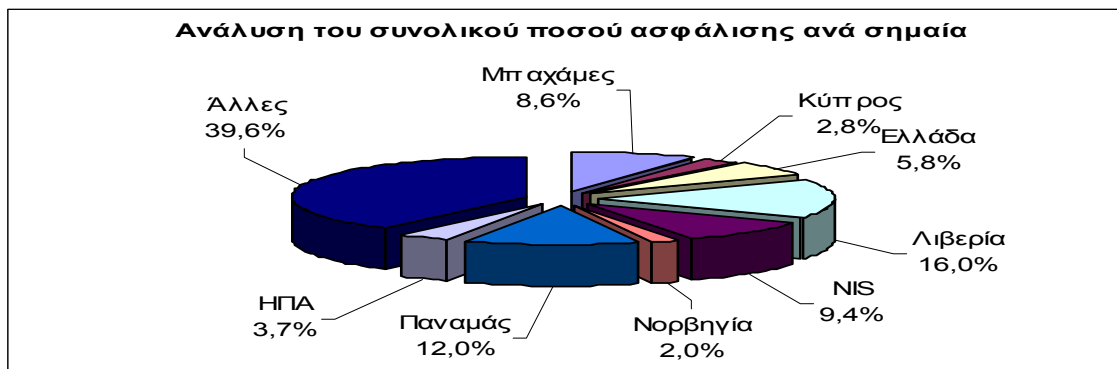
Το Διάγραμμα 5.8 μας αναλύει το ποσοστό % των πλοίων της κάθε σημαίας στο συνολικό ασφαλιζόμενο ποσό που όπως αναφέραμε πιο πάνω ήταν 648 δις δολάρια. Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι τα πλοία του Παναμά άξιζαν ή μάλλον ασφαλίστηκαν για 77,6 δισεκατομμύρια δολάρια, της Λιβερίας 103,6 δις δολάρια

Τα πλοία με σημαία του Διεθνούς νηολογίου της Νορβηγίας 60,91 δις δολάρια, με σημαία Μπαχάμες 55,7 δις και τα πλοία με Ελληνική σημαία 37,6 δις δολάρια.

Εδώ και πάλι μπορούμε να εξάξουμε κάποια σημαντικά στοιχεία όπως την μέση αξία του πλοίου της κάθε σημαίας του ασφαλίστηκε από την Νορβηγική αγορά.

Τα πιο ακριβά πλοία ήταν αυτά της Λιβερίας με μέση τιμή 27,3 εκατ. Δολάρια, με σημαία Μπαχάμες με 26,3 εκατ. δολάρια, του Διεθνούς νηολογίου της Νορβηγίας με 25,5 εκατ. Δολάρια, του Παναμά με 21,3 εκατ. Δολάρια, της Ελλάδας με 20,1 εκατ. Δολάρια και της Κύπρου με 9,9 εκατομμύρια δολάρια.

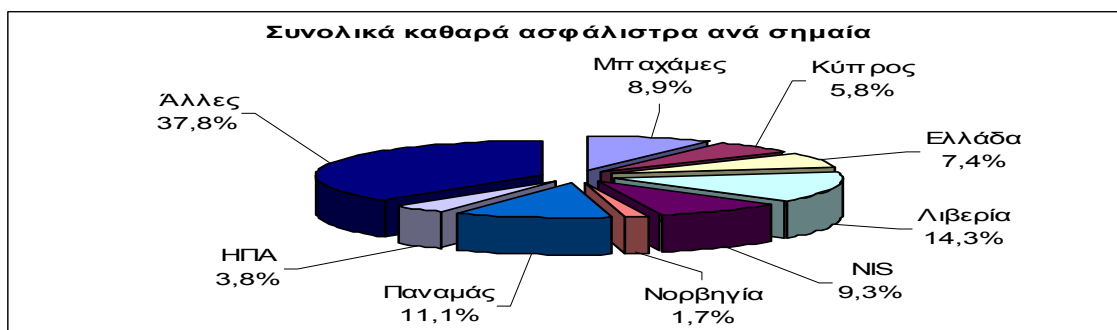
**Διάγραμμα 5.8 Το ποσοστό κάθε σημαίας στο συνολικό ασφαλιζόμενο ποσό των 648 δις δολάρια**



Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002

Ένας άλλος σημαντικός αριθμός είναι τα συνολικά ασφαλιστρα τα οποία για την τετραετία 1997-2001 ανήλθαν στα 1429 εκατ. δολάρια. Τα πλοία με σημαία Μπαχάμες πλήρωσαν 127,2 εκατ. δολάρια, τα Κυπριακά πλοία 82,8 εκατ. δολάρια, τα με σημαία Ελλάδας 105 εκατ. δολάρια, τα πλοία της Λιβερίας 204 εκατ. δολάρια, τα πλοία του Διεθνούς νηολογίου της Νορβηγίας 132,9 εκατ. Δολάρια και τα πλοία του Παναμά 158,6 εκατομμύρια δολάρια. Το Διάγραμμα 5.9 στη συνέχεια δείχνει το ποσοστό των συνολικών ασφαλίστρων της κάθε σημαίας

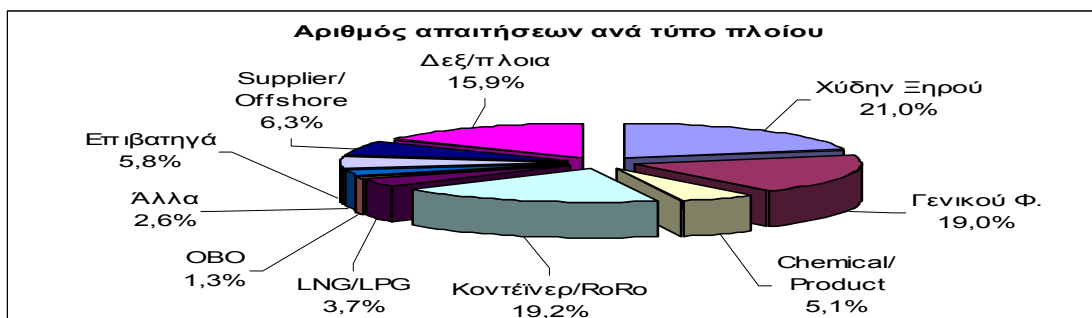
**Διάγραμμα 5.9 Το ποσοστό κάθε σημαίας στο συνολικό ποσό των ασφαλίστρων**



Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002

Το Διάγραμμα 5.10 στη συνέχεια καλύπτει 8070 ασφαλιστικές απαιτήσεις (claims) και αναλύει το ποσοστό % της κάθε κατηγορίας πλοίων. Βλέπουμε ότι τα πλοία Ξηρού Χύδην Φορτίου κατείχαν την πρώτη θέση με 21%, δηλαδή είχαν 1695 ασφαλιστικές απαιτήσεις, έναντι 1533 των πλοίων Γενικού Φορτίου, 1549 των πλοίων Κοντέινερς και 1283 των δεξαμενοπλοίων.

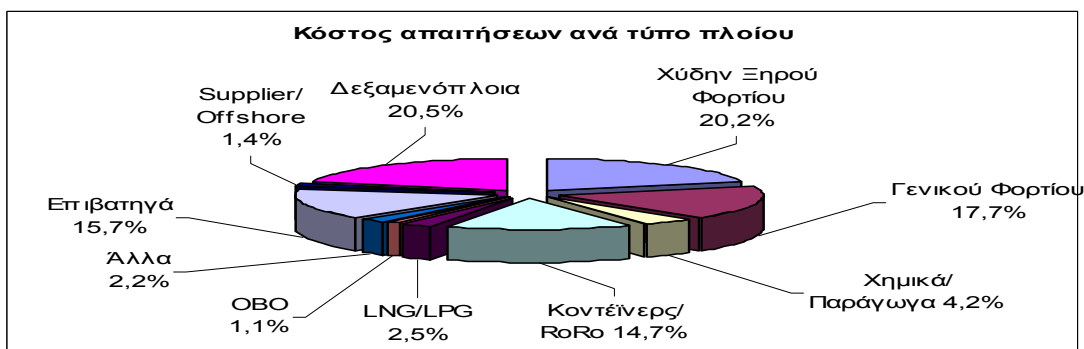
**Διάγραμμα 5.10 Το ποσοστό κάθε κατηγορίας πλοίων % στις 8070 ασφαλιστικές απαιτήσεις**



Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002

Το Διάγραμμα 5.11 τέλος δείχνει το ποσοστό της κάθε κατηγορίας πλοίων % στο συνολικό κόστος των ασφαλιστικών απαιτήσεων ανήλθαν στη τετραετία 1997-2001 στα 1763 εκατομμύρια δολάρια.

**Διάγραμμα 5.11 Το ποσοστό κάθε κατηγορίας πλοίων % στο συνολικό κόστος των ασφαλιστικών απαιτήσεων, 1763 εκατομμύρια δολάρια.**



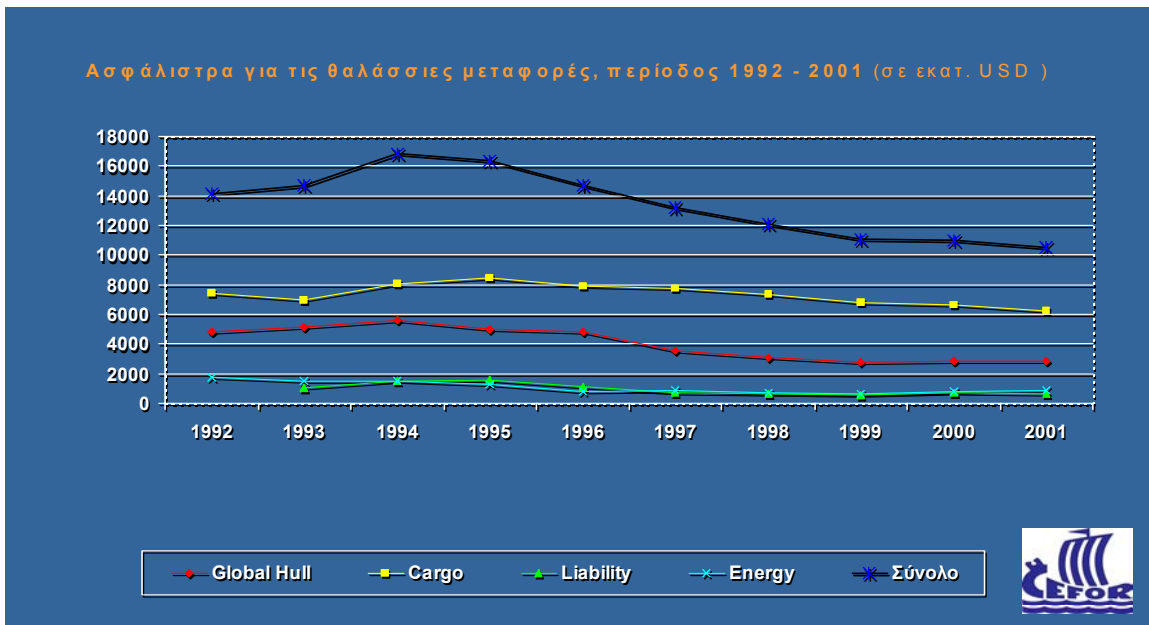
Πηγή: CEFOR ( Central Union Marine Underwriters), Norway 2002

### 5.5.1 Το μέγεθος της ασφαλιστικής αγοράς των θαλάσσιων μεταφορών

Τα συνολικά ασφάλιστρα όπως μας πληροφορεί η CEFOR είναι της τάξης των 14 δις δολάρια το 1992 ενώ το 2001 παρουσιάζονται να έχουν μειωθεί στα 10.3 δις.

Το Διάγραμμα 5.12 που ακολουθεί μας δίνει μια εικόνα για τα ασφάλιστρα τη περίοδο 1992-2001.

**Διάγραμμα 5.12 Τα ασφάλιστρα για τις θαλάσσιες μεταφορές τη περίοδο 1998-2001**

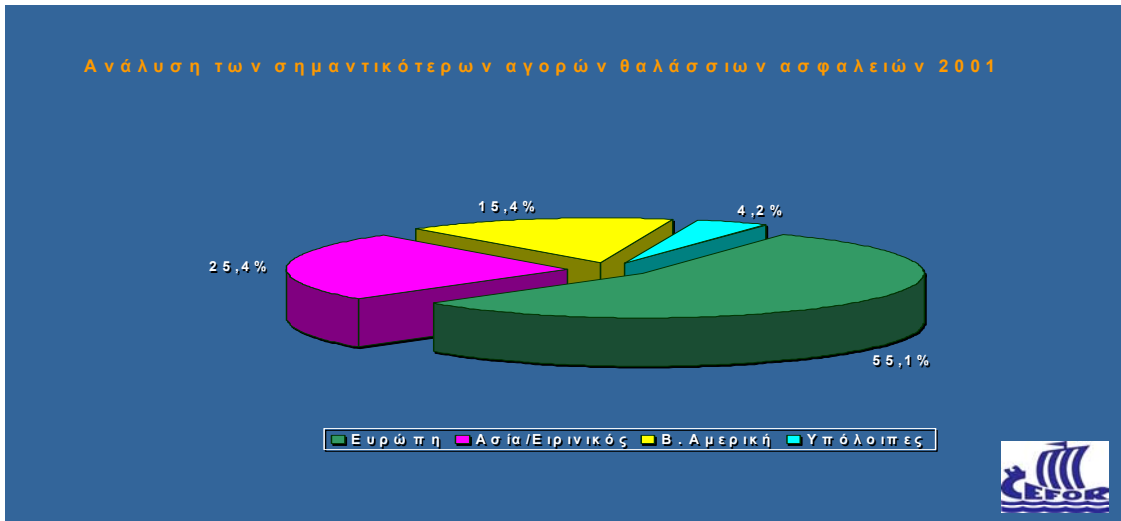


Τα συνολικά ασφάλιστρα έχουν σημαντικά μειωθεί λόγω της προσπάθειας για μείωση των ατυχημάτων και περιορισμού του αριθμού των υποβαθμισμένων πλοίων. Η 11<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου 2001, μετά τα γεγονότα της Νέας Υόρκης υποχρεωτικά οδήγησε και σε απότομη ασφαλίσεων σε όλους τους τομείς της οικονομίας, με την ναυτιλία μνα μην μπορεί να αποτελέσει εξαίρεση.

Η Ευρώπη έχει σημαντικό ρόλο τόσο στις θαλάσσιες μεταφορές όπως έχουμε αναφέρει και στο Κεφάλαιο 3, και ανάλογο ρόλο και μερίδιο έχει στις ασφαλίσεις των κινδύνων που απορρέουν από την διεξαγωγή των μεταφορών αυτών.

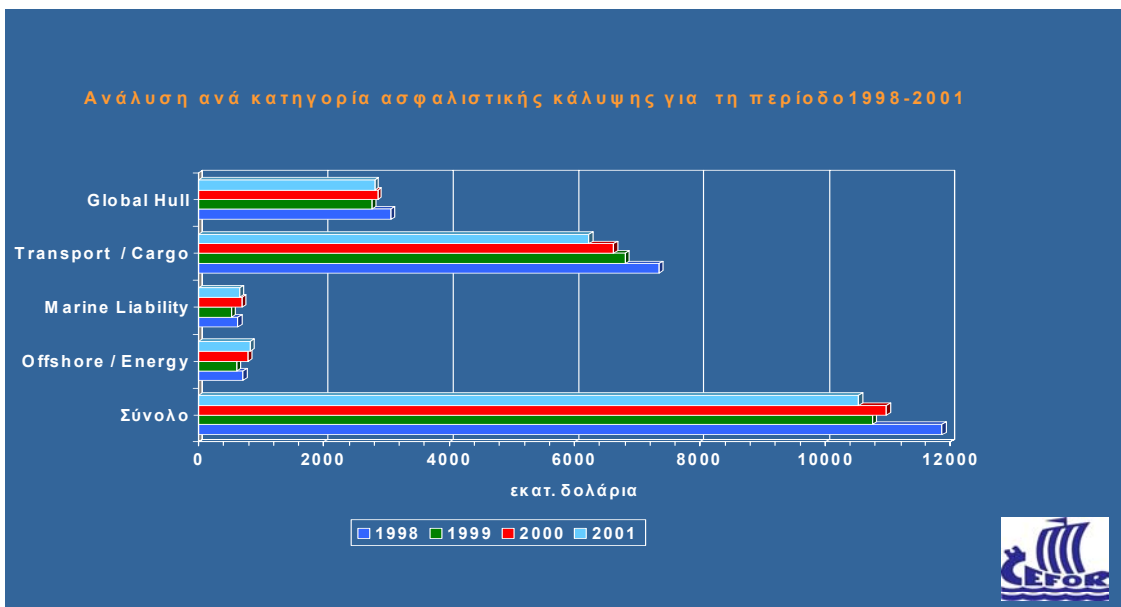
Το Διάγραμμα 5.13 στη συνέχεια μας παρουσιάζει την ανάλυση των αγορών ασφαλιστικής κάλυψης.

**Διάγραμμα 5.13 Ανάλυση των κυρίων αγορών ασφαλιστικής κάλυψης**



Η ανάλυση των σχετικών ασφαλίσεων ανά κατηγορία, τομέα ασφαλιστικής κάλυψης παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 5.14 που ακολουθεί.

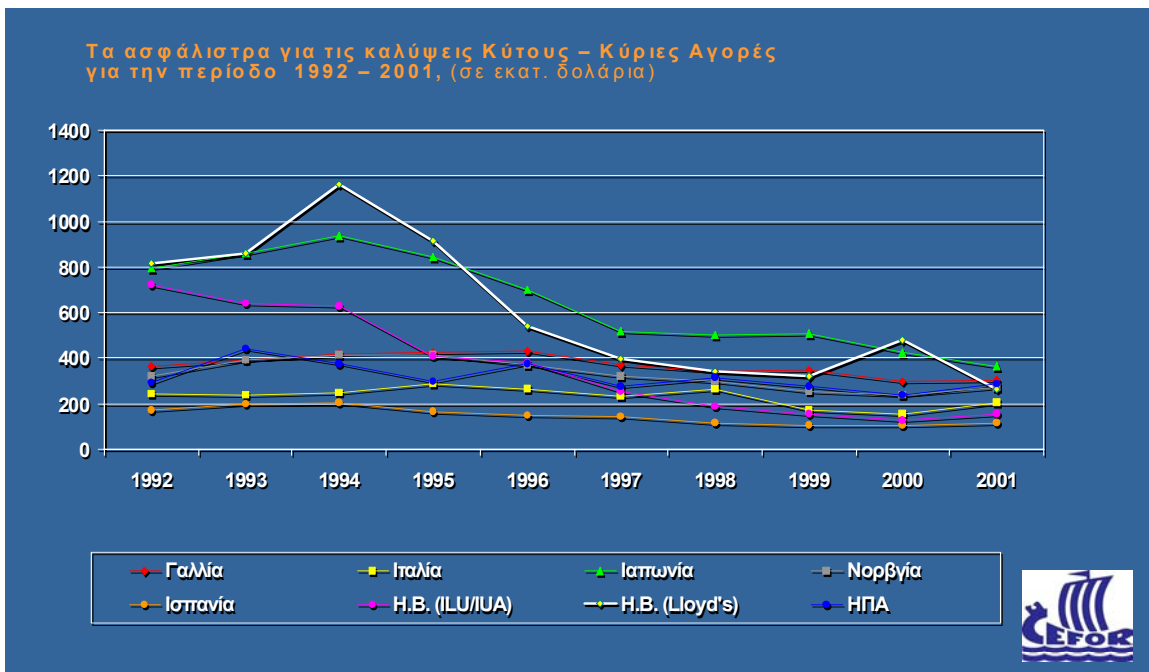
**Διάγραμμα 5.14 Ανάλυση ανά κατηγορία της ασφαλιστικής κάλυψης, περίοδος 1998-2001**



Όπως παρατηρούμε στο πιο πάνω Διάγραμμα πέραν του 50% των συνολικών ασφαλιστρών καλύπτουν τους κινδύνους που διατρέχουν τα φορτία, ενώ οι κίνδυνοι που διατρέχουν τα πλοία κάτω από την κατηγορία κάλυψης Κύτους & Μηχανημάτων το 2001 είναι κάτω του ποσού των 3 δις δολάρια. Αξίζει να δούμε επίσης ότι αυτή η κάλυψη τη περίοδο 1992-1996 ήταν 5 δις δολάρια, όπως παρουσιάζεται και από το Διάγραμμα 5.12.

Το Διάγραμμα 5.15 παρουσιάζει τα ασφαλίστρα που αφορούν την κάλυψη των κινδύνων Κύτους & Μηχανημάτων. Είναι πολύ χαρακτηριστική η συνεχής μείωση αυτών των ασφαλιστρών από το 1992 μέχρι και το 2001.

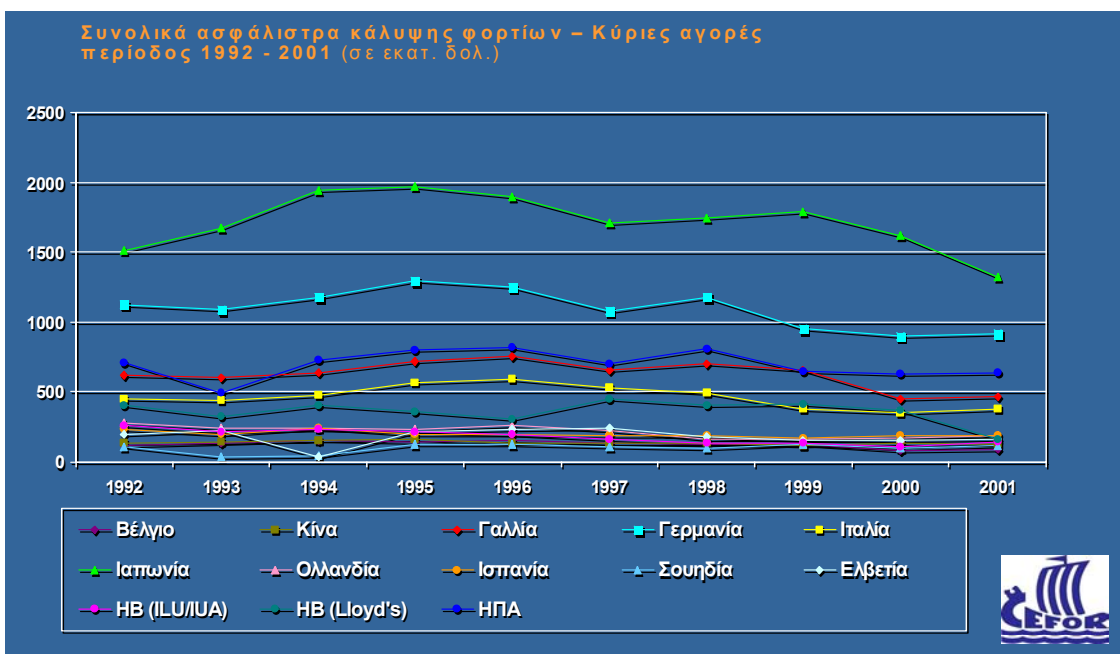
**Διάγραμμα 5.15 Τα ασφαλίστρα για τις καλύψεις Κύτους , περίοδος 1992-2001**





Το Διάγραμμα 5.16 παρουσιάζει τα ασφάλιστρα που πληρώθηκαν σε κάθε λογιστικό έτος από το 1992 μέχρι και το 2001 για τις καλύψεις που αφορούσαν τα μεταφερόμενα φορτία.

**Διάγραμμα 5.16 Τα συνολικά ασφάλιστρα για τις καλύψεις των φορτίων, περίοδος 1992-2001, ανά κύρια αγορά**



Παρατηρούμε ότι η Ιαπωνία κατέχει τη μερίδα του λέοντος ενώ και σημαντικό μερίδιο έχουν η Γερμανία, η Αμερική, η Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και το Βέλγιο. Η Ευρώπη ένα συνυπολογιστούν τα μερίδια των κρατών μελών έχει μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς ακόμη και από την Ιαπωνία.

## 5.6 Συμπεράσματα

Οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν τις κύριες αρτηρίες του διεθνούς εμπορίου και έμμεσα της ίδιας της διεθνούς οικονομίας. Η μεταφορά τόσο εκατομμυρίων τόνων φορτίου (5832 εκατομμύρια τόνοι το 2001) και η παραγωγή για το ίδιο έτος από τα πλοία ενός έργου 24338 δις τονομιλίων, δημιουργεί εκατομμύρια θέσεις εργασίας, ενισχύει ποικιλότητα τις εμπορικές σχέσεις μεταξύ των διαφόρων χωρών, επιτρέπει στο υπάρχον σύστημα διεθνών εμπορικών συναλλαγών να υπάρχει και να δημιουργεί αναπτυξιακούς ρυθμούς που ενισχύουν το βιοτικό επίπεδο ολόκληρης της οικουμένης.

Τα ανοικτά νηολόγια υπολογίζεται ότι με τα πλοία που φέρουν την σημαία τους επιτελούν το 70% περίπου αυτού του παραγόμενου έργου σε τονομιλία. Δημιουργούν παράλληλα με το σύστημα που υπάρχει παρά τα πολλά προβλήματα που αναπόφευκτα ή όχι δημιουργούν με τις ατέλειες και παραλείψεις τους, ένα μειωμένο συγκριτικά κόστος θαλάσσιων μεταφορών, το οποίο με την σειρά του επιτρέπει στο εμπόριο να αναπτύσσεται με γρηγορότερους ρυθμούς και βοηθά άμεσα έτσι στην αύξηση της ζήτησης μεταφερομένων φορτίων. Η τυχόν μη εμφάνιση των ανοικτών νηολογίων σίγουρα θα άλλαζε κατά πολύ το σημερινό σύστημα θαλάσσιων μεταφορών και θα διατηρούσε αναπόφευκτα τους ναύλους σε πού υψηλότερα από τα σημερινά επίπεδα, περιορίζοντας παράλληλα τους όγκους του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου.

Οι νηογνώμονες με το ρόλο τους αλλά και οι ασφαλιστικοί οργανισμοί διαδραμάτισαν ένα θετικό ρόλο στη πορεία επιβίωσης και ανάπτυξης των ανοικτών νηολογίων. Οι μεν νηογνώμονες προσφέροντας τεχνική υποστήριξη στα ανοικτά νηολόγια τα οποία κυριολεκτικά έπασχαν από έλλειψη τεχνογνωσίας και αντιμετωπίζοντας τα με τον ίδιο τρόπο που αντιμετώπιζαν και τα εθνικά νηολόγια, οι δε ασφαλιστικοί οργανισμοί, δέχθηκαν να ασφαλίζουν τα πλοία χωρίς διακρίσεις ως προς την σημαία που αυτά θα φέρουν.

## Κεφάλαιο 6

### 6 Συμπερασματικές επιπτώσεις από την ύπαρξη των Ανοικτών Νηολογίων στο Διεθνές Εμπόριο και στην Παγκόσμια Οικονομία

#### 6.1 Συμπεράσματα και επιπτώσεις

Στα τέλη του 2003, όπου και συμπληρώνεται αυτή η Διατριβή, η διεθνής ναυτιλιακή κοινότητα έχει πλέον δεχθεί ότι τα ανοικτά νηολόγια αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ίδιας της ύπαρξης της, παρά τα διάφορα προβλήματα που έφεραν μαζί με την εμφάνισή τους. Ωστόσο σήμερα, αναζητείται η εύρεση λύσεων με γνώμονα την αποδοτική και ταυτόχρονα αποδεκτή λειτουργία τους, τα Ανοικτά Νηολόγια, όπως επίσης και η ρυθμιστική λειτουργία τους απασχολούν την διεθνή ναυτιλιακή βιομηχανία και όχι μόνο.

Θετικό γεγονός αποτελεί η εξέλιξη των μεγάλων ανοικτών νηολογίων, η οποία επέφερε σειρά διορθωτικών μέτρων μαζί με σημαντικές βελτιώσεις, αλλαγές που περιόρισαν σημαντικά τόσο τον αριθμό των ναυτικών ατυχημάτων, όσο και τον αριθμό των υποβαθμισμένων πλοίων. Φυσικά δεν πρέπει να αγνοούμε ότι κάτω από την κατηγορία των ανοικτών νηολογίων έχουμε νέες σημαίες οι οποίες προσφέρθηκαν «να δώσουν στέγη» σε πλοία ποιοτικά υποβαθμισμένα. Η κίνηση αυτή απορρέει είτε γιατί τα νηολόγια αυτά στερούνται βασικής υποδομής, ούτως ώστε να μην προβαίνουν στους αναγκαίους ελέγχους, είτε γιατί μόνον αυτά πλέον προσφέρονται σε πλοιοκτήτες για την νηολόγηση των πλοίων τους, ως την ύστατη ευκαιρία πριν από την απόσυρση τους.

#### 6.2 Εισαγωγή

Πριν από τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο, αλλά και μία δύο δεκαετίες μετά, αν κάποιος ισχυριζόταν ότι η διεθνής κοινότητα θα ανεχόταν, τελικά, το θεσμό των ανοικτών

νηολογίων και ότι αυτά όχι μόνον θα επιβίωναν, αλλά και θα είχαν και την μεγάλη πλειοψηφία της διεθνούς χωρητικότητας στα νηολόγια τους, σίγουρα θα θεωρείτο εξωπραγματικός.

Ακολούθως, η διεθνής κοινότητα -όλα αυτά τα χρόνια- όχι μόνον ανέχθηκε την ύπαρξη των νηολογίων αυτών, αλλά και παρά την δεδηλωμένη ευαισθησία της στα ναυτικά ατυχήματα και στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος εντούτοις σιωπηρά ενίσχυσε και βοήθησε με την στάση της τα ανοικτά νηολόγια. Μάλιστα, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ύπαρξη των εν λόγω νηολογίων ενισχύθηκε όχι μόνον με την ανοχή της διεθνούς κοινότητας, αλλά και με την επιβολή σε αρκετές περιπτώσεις κανόνων στην ασφαλιστική βιομηχανία των θαλάσσιων μεταφορών, που δεν επέτρεπαν την υψηλή διαφοροποίηση των ασφαλιστρών μεταξύ των πλοίων με εθνικές σημαίες και των πλοίων των ανοικτών νηολογίων.

Ανάλογη ήταν και η στάση των νηογνώμωνων οι οποίοι συνεργάστηκαν και στήριξαν ποικιλότροπα τα μεγάλα ανοικτά νηολόγια, παρέχοντάς τους τεχνογνωσία ή και εκπροσωπώντας τα σε λιμάνια που αυτά αδυνατούσαν να έχουν επιθεωρητές πλοίων, για να εκδώσουν τα διάφορα πιστοποιητικά ασφαλείας των πλοίων.

### **6.3 Η στάση της ασφαλιστικής βιομηχανίας των θαλάσσιων μεταφορών.**

Όπως είδαμε και στην ανάλυση στο Κεφάλαιο 5, σε ένα σύνολο 30616 πλοίων της περιόδου 1987 – 2001 (δηλαδή περίπου 7654 πλοία ετησίως), τα οποία είχαν ασφαλιστεί από την Νορβηγική Αγορά, δεν υπάρχει διαφορά στην κάλυψη όταν το πλοίο έφερε σημαία των γνωστών, μεγάλων ανοικτών νηολογίων ή σημαία εθνικού νηολογίου.

Μοναδικός παράγοντας που επηρεάζει σημαντικά το κόστος της ασφάλισης - εκτός από το ίδιο το πλοίο, τον τύπο του, την ηλικία του και σε κάποιες περιπτώσεις την περιοχή που ναυσιπλοεί – είναι η ιστορία του πλοιοκτήτη/

πλοιοδιαχειριστή και τα τυχόν ατυχήματα, που έχουν συμβεί την τελευταία πενταετία.

Όπως, έχουμε αναφέρει στο υποκεφάλαιο 4.9.4., οι διεθνείς κανόνες και η διεθνής πρακτική δεν παρέχουν ένα δίκαιο πλαίσιο για τον θεμιτό ανταγωνισμό, τουλάχιστον όσον αφορά στα επίπεδα ασφάλισης των πλοίων (υποβαθμισμένων ή μη).

Η απόδοση ασφάλειας στην ναυτιλία έχει κατά γενική ομολογία βελτιωθεί. Επομένως, αν παραφράσουμε την θέση των G. Nieuwroort και E. Meijnders καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι το 2003, η διεθνής οικονομική, ορθολογιστική ικανότητα έπαψε πλέον να εναντιώνεται με τον παράγοντα ασφάλεια και την ποιοτική ναυτιλία.

#### **6.4 Η χρηματοδότηση των εμπορικών πλοίων και τα ανοικτά νηολόγια**

Η χρηματοδότηση των εμπορικών πλοίων δεν διαφοροποιείται πλέον με βάση την σημαία που φέρει το πλοίο, εκτός των περιπτώσεων εκείνων των νηολογίων που παρουσιάζουν μια σημαντική έλλειψη υποδομής. Οι ναυτιλιακές τράπεζες μελετούν την κάθε περίπτωση από πλευράς βιωσιμότητας και επικερδότητας, αφού βέβαια είναι σίγουρες ότι το νηολόγιο του πλοίου είναι σωστά οργανωμένο, ώστε να εγγραφεί η υποθήκη του πλοίου εκεί, καθώς επίσης η διαδικασία να είναι νομότυπη για τους δανειστές και πλήρως εξασφαλισμένη.

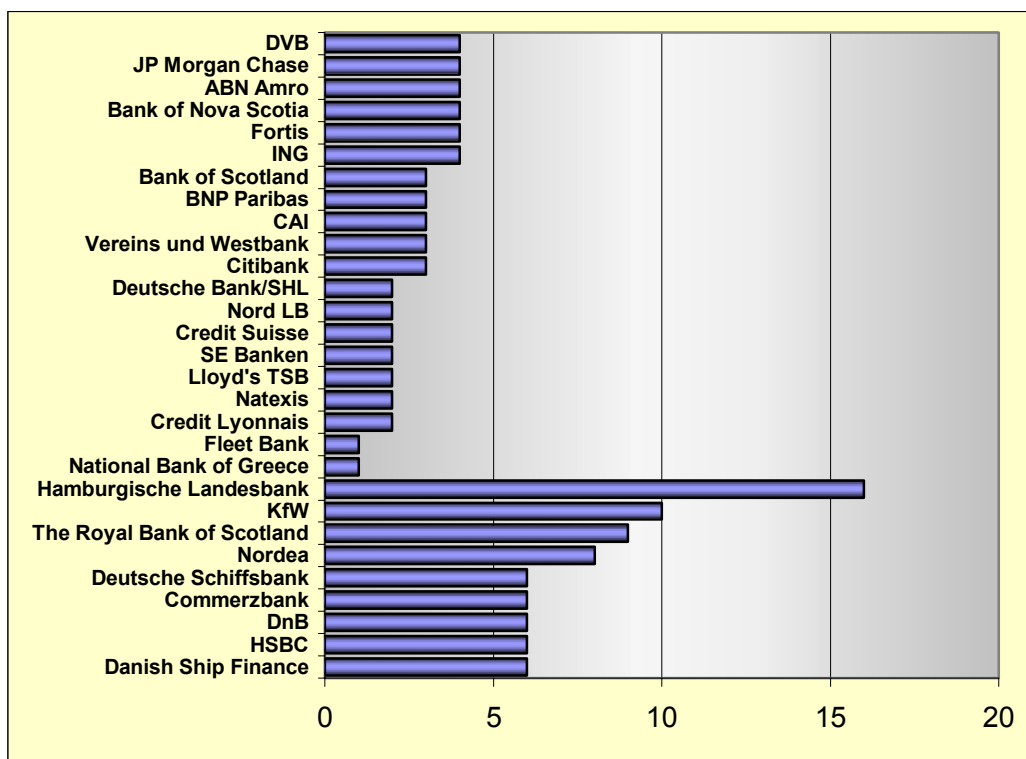
Είχαμε περιπτώσεις ρωσικών πλοίων που δεν μπορούσαν να εξασφαλίσουν δάνεια από δυτικές τράπεζες, στις περιπτώσεις που αμφισβητούντο οι διαδικασίες εγγραφής και νηολόγησης πλοίων και υποθηκών στο νηολόγιο της Ρωσίας. Με αποτέλεσμα τα πλοία αυτά να εγγράφονταν πρώτα στο νηολόγιο της Κύπρου, που αν και ήταν σημαία ανοικτού νηολογίου ήταν καθόλα αποδεκτή από τις Δυτικές τράπεζες και στη συνέχεια με την συγκατάθεση των ιδίων των τραπεζών, εγγράφονταν παράλληλα προς τα έξω στο ρωσικό νηολόγιο.

Η σημαία είναι παράγοντας που πιθανόν να επηρεάζει έμμεσα την επιλογή των

πλοιοκτητών, όταν το συνολικό κόστος λειτουργίας του πλοίου είναι οριακό ως προς τον ναύλο. Σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί η σημαία ενός ανοικτού νηολογίου να εξασφαλίζει επικερδότητα, ενώ μια εθνική σημαία είναι δυνατόν να δημιουργεί αρνητικά οικονομικά αποτελέσματα και να επιβάλλει στον τραπεζίτη, που εξετάζει το αίτημα δανειοδότησης, να το απορρίψει ή και να εισηγηθεί σε ακραίες περιπτώσεις νηολόγηση σε άλλη σημαία.

Το χαρτοφυλάκιο των 29 σημαντικότερων ναυτιλιακών τραπεζών στις 30.6.2003 υπολογίζεται στα 128 δις εκατομμύρια δολάρια<sup>102</sup> με μεγαλύτερο αυτό της Γερμανικής HSH Nord Bank, η οποία με έδρα το Αμβούργο προέκυψε από την συγχώνευση της Hamburgische Landersbank με την Τράπεζα του Κιέλου (Landerbank Kiel).

**Διάγραμμα 6.1: Τραπεζικές Ναυτιλιακές Επενδύσεις**



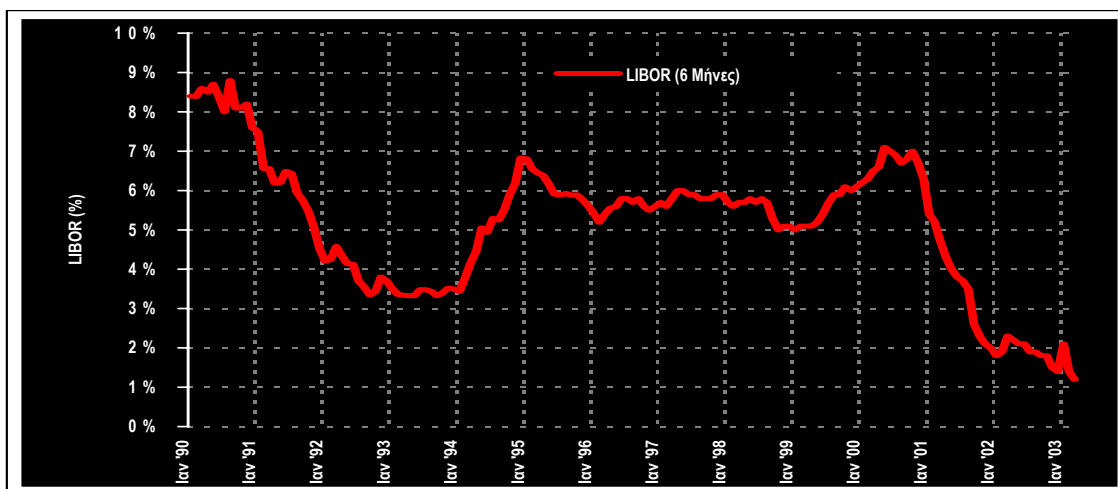
<sup>102</sup> Anatomy of Ship Finance, Mr Dagfinn Lunde, Managing Director of DNV Bank, CEO of Nedship Bank, Ομιλία στο Διεθνές συνέδριο «Ναυτιλιακή Κύπρος», 24 Σεπτεμβρίου 2003.

Το Διάγραμμα 6.1, που πιο πάνω δείχνει το μέγεθος του ναυτιλιακού χαρτοφυλακίου της κάθε τράπεζας, την Hamburgische (HSH) να ξεπερνά τα 16 δις δολάρια.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι ο αριθμός των εμπορικών τραπεζών που ασχολείται με την ναυτιλία συνεχώς μειώνεται, κυρίως λόγω των μεγάλων ζημιών, που κατά καιρούς έχουν πραγματοποιηθεί από ναυτιλιακές εταιρείες που αδυνατούν να αποπληρώσουν μέρος ή και των σύνολο των δανείων τους.

Ο μεγάλος ανταγωνισμός μεταξύ των ναυτιλιακών τραπεζών κυρίως την περίοδο 1970-2000, οδήγησε σε πολύ ανταγωνιστικά επιτόκια, περιορίζοντας έτσι σημαντικά τα κέρδη για τις τράπεζες και οδηγώντας πολλές φορές σε τέτοιες υποχωρήσεις στους όρους τους, που τελικά είτε περιορίζαν τα εισοδήματά τους σημαντικά, είτε και παραχωρούσαν δάνεια σε επισφαλείς πελάτες.

**Διάγραμμα 6.2 : Επιτόκια για την περίοδο 1990 με 2003**



Πηγή: Clarkson Research Studies, 2003

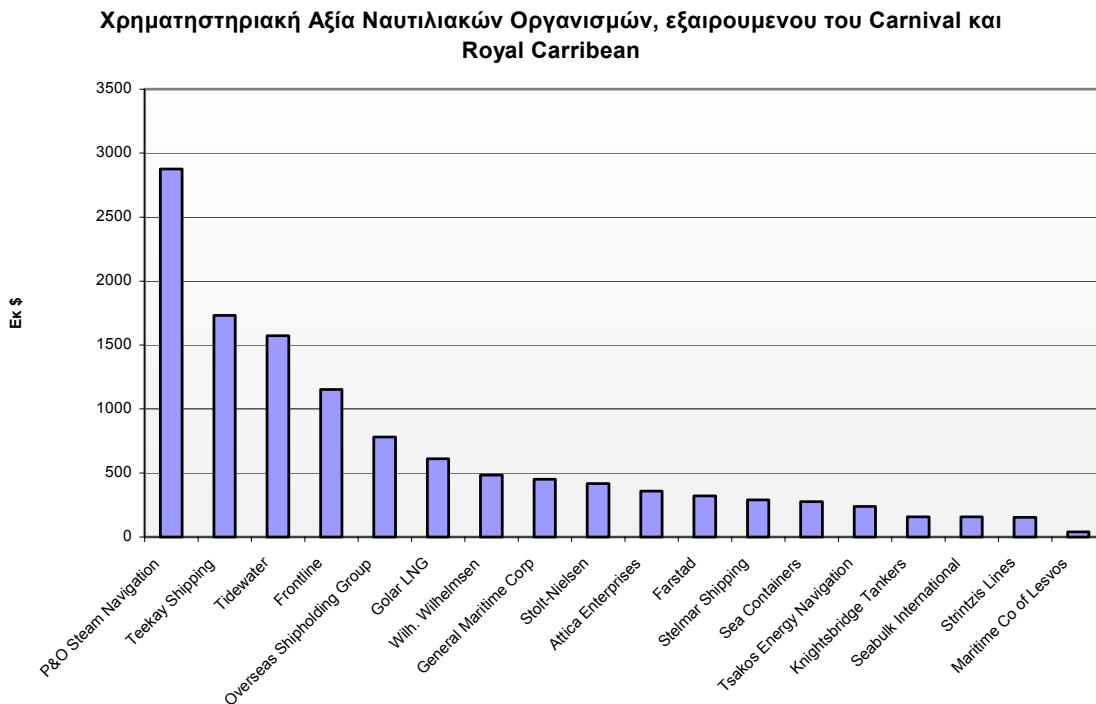
Ένα πολύ μεγάλο μέρος αυτών των δανείων πέραν του 70% έχουν δοθεί σε πλοία που φέρουν σημαίες ανοικτών νηολογίων. Το ποσοστό είναι αρκετά μεγάλο, αλλά πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι τα ανοικτά νηολόγια έχουν στους στόλους τους πλοία συγκριτικά πολύ μεγαλύτερα από τα πλοία των στόλων των εθνικών νηολογίων,

μικρότερης ηλικίας και μεγαλύτερης χρηματικής αξίας.

Η σημαντική μείωση των επιτοκίων κυρίως του αμερικανικού νομίσματος (βλέπε Διάγραμμα 6.2.) υποχρέωσε τις τράπεζες να αυξήσουν τα περιθώρια (margins) των δανείων από 0.5% σε 1.375% και σε πολλές περιπτώσεις και πέραν του 2% όταν η πλοιοκτήτρια εταιρεία δεν έχει θετική προϊστορία και εγγυημένους μελλοντικούς ναύλους οι οποίοι και συνοδεύουν μια χρονονάυλωση του πλοίου από γνωστό και οικονομικά εύρωστο ναυλωτή

Μια άλλη σημαντική εξέλιξη η οποία και θα αυξήσει και άλλο τα περιθώρια δανεισμού (margins) είναι η αλλαγή στο καθεστώς υποστήριξης που τυγχάνουν οι βιομηχανικές τράπεζες, από την γερμανική κυβέρνηση, με την οποία θα σταματήσει να παραχωρείται ύστερα από απόφαση της Ε.Ε το 2005.

**Διάγραμμα 6.3 : Αξία Ναυτιλιακών Εταιρειών**





Αυτό μάλιστα θα επιφέρει σημαντικό πλήγμα στις μικρές ναυτιλιακές εταιρείες και αφού θα ανεβάσει το κόστος δανεισμού θα οδηγήσει και σε πιθανή αύξηση της τάσης προς τα ανοικτά νηολόγια.

Σε μελέτη της Petrofin, αναφέρεται ότι τα οφειλόμενα δάνεια προς τις διάφορες ναυτιλιακές τράπεζες έχουν φτάσει τα 160 δις στο τέλος του 2002. Τα διεθνή χρηματιστήρια συμμετέχουν μόνο με ποσοστό 5% του μετοχικού κεφαλαίου των ναυτιλιακών εταιρειών. Η χρηματιστηριακή αξία των μεγαλύτερων δημόσιων ναυτιλιακών εταιρειών υπολογίζεται σε 50 δισεκατομμύρια δολάρια, χωρίς τις δύο μεγάλες εταιρείες Carnival and Royal Carribbean. (Βλέπε Διάγραμμα 6.3)

Εάν συγκρίνουμε τα ίδια κεφάλαια που έχουν επενδυθεί σε άλλους τομείς στην διεθνή οικονομία, τότε μπορεί και να αναθεωρήσουμε την εντύπωση που υπάρχει ότι υπέρογκα ποσά έχουν επενδυθεί από την διεθνή κοινότητα για τις θαλάσσιες μεταφορές.

Η χρηματοδότηση των νέων πλοίων για το 2003 απαιτεί περίπου 16.1 δις και 24.6 δις για το 2004 ενώ οι παραγγελίες του 2005 θα απαιτήσουν άλλα 24.3 δις δολάρια<sup>103[1]</sup>, (βλέπε Πίνακας 6.1).

---

<sup>103[1]</sup> Πηγή: Clarkson Research, Drewry, MSI

**Πίνακας 6.1.: Χρηματοδότηση των νεότευκτων πλοίων**

Παραγγελίες	Παραδόσεις	Αξία	Αξία	Αξία	Αξία	Αξία
	2003	2003	2004	2004	2005	2005
<b>139εκ. DWT:</b>	<b>32,3εκ. DWT</b>		<b>54εκ DWT</b>		<b>52,7εκ DWT</b>	
	<b>Εκ. DWT</b>	<b>\$ Δις.</b>	<b>Εκ. DWT</b>	<b>\$ Δις.</b>	<b>Εκ. DWT</b>	<b>\$ Δις.</b>
<b>Δεξαμενόπλοια</b>	<b>17.9</b>	<b>7.3</b>	<b>25.8</b>	<b>9.7</b>	<b>26.3</b>	<b>10.4</b>
<b>Πλοία Ξηρού Φορτίου</b>	<b>6.2</b>	<b>2.0</b>	<b>15.7</b>	<b>4.8</b>	<b>15.2</b>	<b>4.5</b>
<b>Πλοία Μεταφοράς Εμπορευματοκιβωτίων</b>	<b>4.0</b>	<b>3.2</b>	<b>8.0</b>	<b>6.3</b>	<b>8.1</b>	<b>6.8</b>
<b>Άλλα</b>	<b>4.2</b>	<b>3.6</b>	<b>4.5</b>	<b>3.8</b>	<b>3.1</b>	<b>2.6</b>
<b>Ολικό Κόστος</b>		<b>16.1</b>		<b>24.6</b>		<b>24.3</b>
<b>70 %Χρηματοδοτήσεις (\$ Δις.)</b>		<b>11.3</b>		<b>17.2</b>		<b>17.0</b>

Υπολογίζεται ότι τόσο ο αριθμός των πλοίων όσο και η χωρητικότητα των πλοίων με σημαία ανοικτών νηολογίων θα συνεχίσει να αυξάνεται. Ένα ποσοστό πέραν του 70% των νέων ναυπηγήσεων φέρουν σημαία ανοικτών νηολογίων.

### **6.5 Αναφορά στις αλλαγές της πλοιοδιαχείρισης πλοίων και στις χώρες προέλευσης ναυτικών**

Η ενδυνάμωση των στόλων των ανοικτών νηολογίων οδήγησε και στην δημιουργία μεγάλων πλοιοδιαχειριστριών εταιρειών, οι οποίες σήμερα λόγω και των μεγάλων εξοικονομήσεων, που επιτυγχάνεται από τις οικονομίες κλίμακος, όπως και φάσματος (εξειδίκευσης), κατάφεραν να συγκεντρώσουν στην διαχείρισή τους μέχρι και 250 πλοία περίπου. Χαρακτηριστικές είναι οι περιπτώσεις των Γερμανικών Εταιρειών Πλοιοδιαχείρισης (Columbia Shipmanagement, Hanseatic

Shipping, Interorient Navigation, Marlow Navigation κ.λ.π.)<sup>104</sup> οι οποίες έχουν μεταφέρει τα κεντρικά τους γραφεία στη Λεμεσό, καθιστώντας την Κύπρο ένα από τα μεγαλύτερα κέντρα πλοιοδιαχείρισης.

**Πίνακας 6.2. Διαθέσιμοι Αξιωματικοί Εμπορικού Ναυτικού για να εργαστούν σε ξένα πλοία**

<b>ΧΩΡΑ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΞΙΩΜΑΤΙΚΩΝ</b>	<b>ΧΩΡΑ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΞΙΩΜΑΤΙΚΩΝ</b>
Φιλιππίνες	50,000	Νορβηγία	1 2,000
Κίνα	34,197	Ινδία	11,700
Ρωσία	21,680	Ν. Κορέα	9,506
ΗΠΑ *	19,241	Ιταλία	9,500
Ιαπωνία	18,813	Κροατία	6,500
Ελλάδα	17,000	Λετονία	6,170
Ινδονησία	15,500	Γερμανία	6,021
Τουρκία	14,303	Μυανμάρ	6,000
Ουκρανία	14,000	Πολωνία	5,944
Ηνωμένο Βασίλειο	13,285	Ολλανδία	5,707

\*Συμπεριλαμβανομένων εκείνων που υπηρετούν στις Μεγάλες Λίμνες.

Πηγή: BIMCO/ISF 2000 Manpower Update & Drewry Ship Operating Cost, Annual Review & Forecast 2002

<sup>104</sup> Βλ. Κυπριακό Ναυτιλιακό Συμβούλιο ([www.csc-cy.org](http://www.csc-cy.org))

**Πίνακας 6.3. Διαθέσιμοι ναυτικοί ανά χώρα για να εργαστούν σε ξένα πλοία**

<b>ΧΩΡΑ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ</b>	<b>ΧΩΡΑ</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ</b>
Φιλιππίνες	180,000	Ονδούρα	15,341
Ινδονησία	68,000	Ιταλία	14,000
Τουρκία	48,144	Κροατία	13,000
Κίνα	47,820	Ιαπωνία	12,000
Ινδία	43,000	Καναδάς	10,076
Ρωσία	34,000	Ην. Βασίλειο	10,860
ΗΠΑ	26,837	Νορβηγία	10,200
Μιανμάρ	23,000	Σρι Λάνκα	9,977
Ουκρανία	23,000	Πακιστάν	9,327
Ελλάδα	15,500	Γερμανία	8,462

\*Συμπεριλαμβανομένων εκείνων που υπηρετούν στις Μεγάλες Λίμνες.

Πηγή: BIMCO/ISF 2000 Manpower Update & Drewry Ship Operating Cost, Annual Review & Forecast 2002

Σημαντικές αλλαγές έχουν επέλθει, επίσης, στις χώρες προέλευσης ναυτικών. Οι δύο πίνακες παραπάνω(Πίνακες 6.2 & 6.3) παραθέτουν ο μιν πρώτος τους διαθέσιμους αξιωματικούς εμπορικού ναυτικού, ο δε δεύτερος τους ναυτικούς (κατώτερα πληρώματα) ανά χώρα.

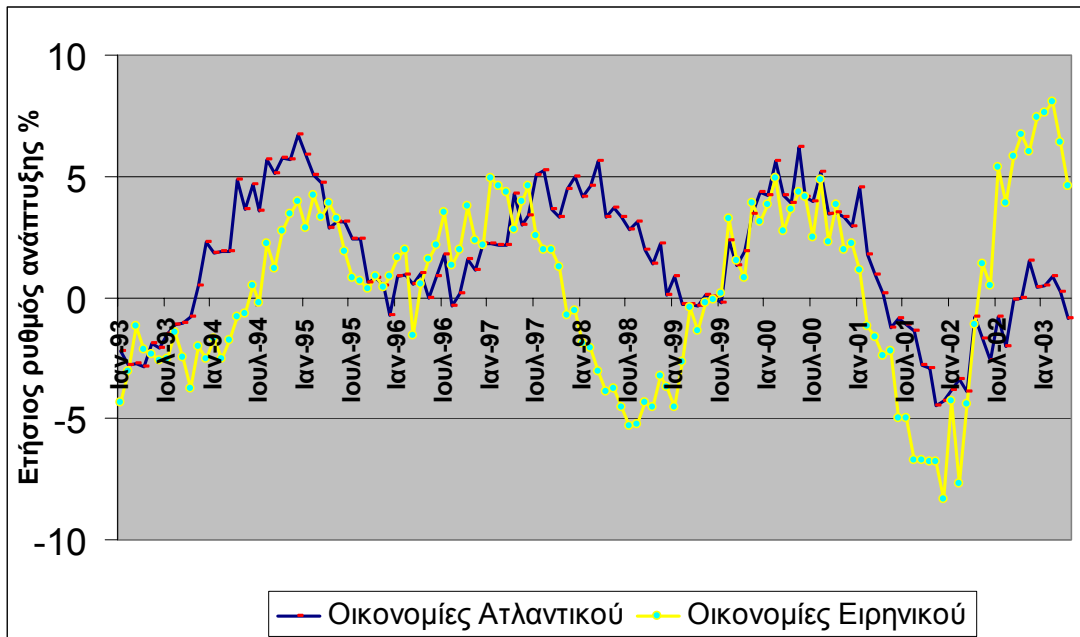
## **6.6 Σχέσεις βιομηχανικής παραγωγής και ναύλων**

Η βιομηχανική ανάπτυξη τόσο των οικονομιών της Δύσης, όσο και αυτών της Άπω Ανατολής, δημιουργούν άμεσες επιδράσεις στην ζήτηση χωρητικότητας και επηρεάζουν σημαντικά τους ναύλους των εμπορικών πλοίων. Το Διάγραμμα 6.4. που ακολουθεί μας παρουσιάζει τις αλλαγές του ρυθμού ανάπτυξης της βιομηχανικής παραγωγής της Ανατολής και της Δύσης. Όταν έχουμε μειωμένους ρυθμούς ή και αρνητικούς, βλέπουμε τις τιμές των ναύλων να αρχίζουν να μειώνονται και η ναυτιλιακή οικονομία αρχίζει να υποφέρει.

Οι μεγάλες αλλαγές στις τιμές τους ναύλους έχουμε παρατηρήσει έχουν επηρεάσει

θετικά την πορεία των ανοικτών νηολογίων κυρίως όταν οι ναύλοι μειώνονται. Οι πλοιοκτήτες στην προσπάθεια να επιβιώσουν ειδικά στις περιπτώσεις των μεγάλων κρίσεων και κυρίως αυτοί που δεν είχαν τα πλοία τους χρονοναυλωμένα, υποχρεώθηκαν εάν ήταν με εθνικές σημαίες να στραφούν προς τα ανοικτά νηολόγια σε μια προσπάθεια περιορισμού των εξόδων τους.

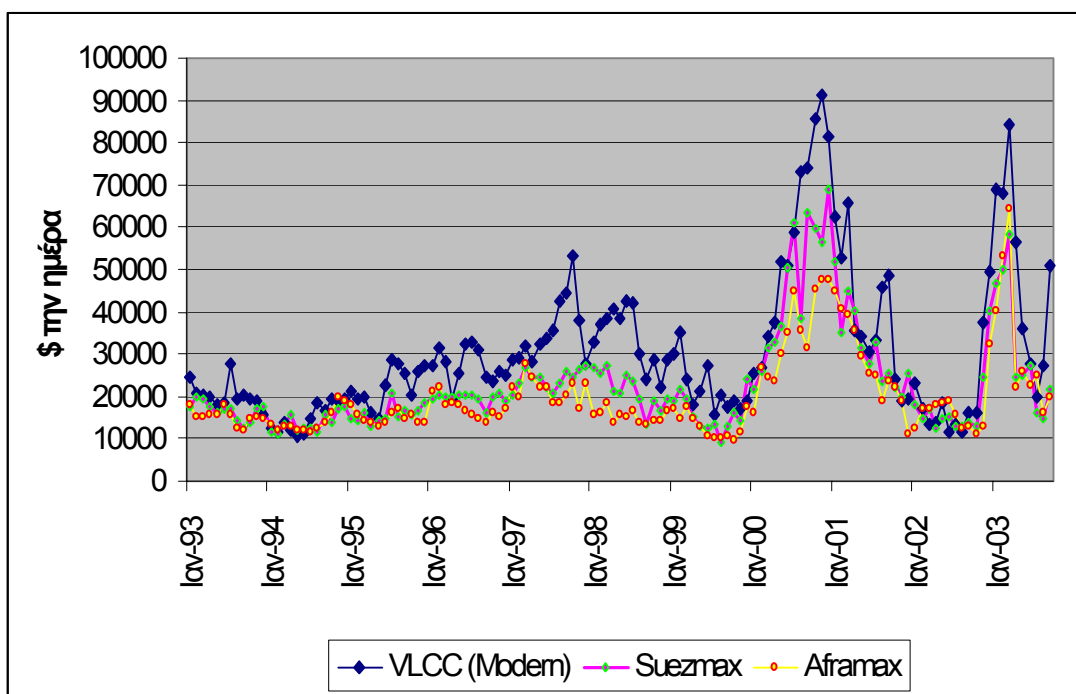
**Διάγραμμα 6.4. Ρυθμός ανάπτυξης % της βιομηχανικής παραγωγής**



Πηγή: Clarkson Research Studies

Στο Διάγραμμα 6.5. που ακολουθεί βλέπουμε τις μεγάλες διακυμάνσεις στις τιμές των ναύλων των δεξαμενοπλοίων κυρίως μετά το 2000. Οι σημαντικές αλλαγές στους διεθνούς κανονισμούς και η σταδιακή απόσυρση των πλοίων μόνου κύτους, παρά τους αρνητικούς ρυθμούς της βιομηχανικής παραγωγής, επέφεραν ανοδικές τάσεις στις τιμές των δεξαμενοπλοίων, μαζί με σημαντική αύξηση στις τιμές του πετρελαίου.

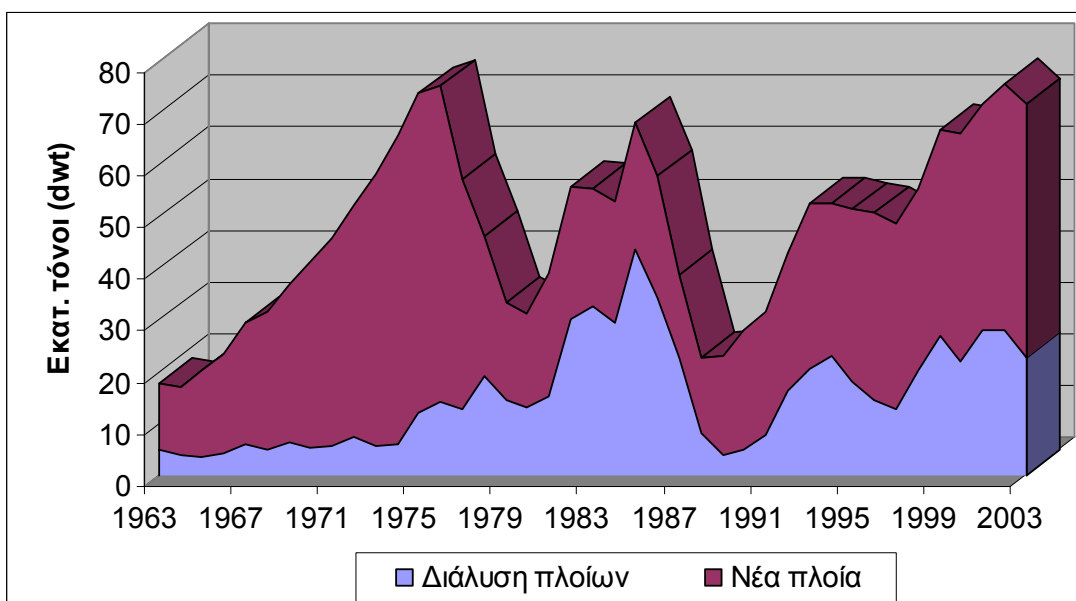
Διάγραμμα 6.5. Οι ναύλοι των δεξαμενοπλοίων την τελευταία δεκαετία



Πηγή: Clarkson Research Studies

Σημαντικές υπήρξαν, επίσης, οι αλλαγές, αφενός στην απόσυρση και αφετέρου στην παραγγελία νέων δεξαμενοπλοίων. Στο Διάγραμμα 6.6. βλέπουμε την αύξηση στις διαλύσεις πλοίων την περίοδο από το 1983-87, ενώ στην συνέχεια παρουσιάζεται μια πτώση μέχρι και το 1991, όταν ξανά άρχισαν να αποσύρονται πλοία μαζί και με την αύξηση που επήλθε στις τιμές του χάλυβα. Από το 1963 μέχρι και το 1976 βλέπουμε να εισέρχονται στην αγορά συνεχώς περισσότεροι τόνοι δεξαμενοπλοίων, κυρίως λόγω και της μεγαλύτερης χωρητικότητας των νέων πλοίων. Παρατηρούμε δύο σημαντικές μειώσεις στα καινούργια δεξαμενόπλοια: Η μία σημειώνεται την περίοδο 1979-1982 και η δεύτερη την περίοδο 1989-1992.

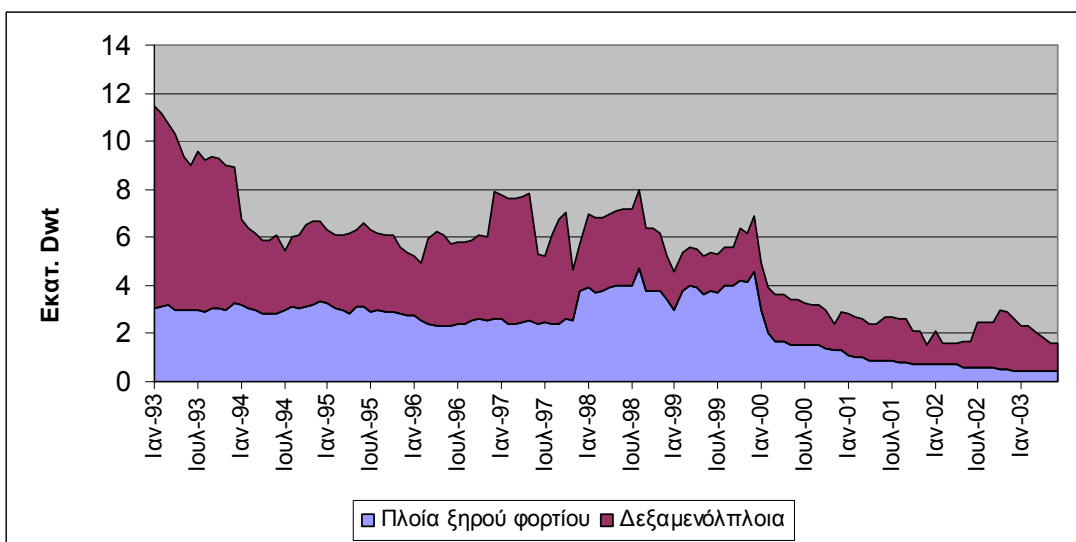
**Διάγραμμα 6.6. Η αλλαγή στα δεξαμενόπλοια από τα νέα πλοία και τα πλοία για διάλυση**



Πηγή: Clarkson Research Studies

Σημαντικά στοιχεία για τον παροπλισμένο εμπορικό στόλο μας δίνει το πιο κάτω Διάγραμμα 6.7. το οποίο δείχνει τη μείωση της παροπλισμένης χωρητικότητας σε ένα ποσοστό που σε αρκετές περιπτώσεις ξεπερνά το 300%, σε σύγκριση πάντα με την κατάσταση που υπήρχε το 1993. Οι πλοιοκτήτες έχουν αντιληφθεί ότι ο παροπλισμός ενός πλοίου έχει ένα σημαντικό κόστος που σε αρκετές περιπτώσεις είναι μεγαλύτερο από την ζημιά που ο πλοιοκτήτης πληρώνει, όταν διατηρεί το πλοίο του στην αγορά. Φυσικά, αυτή η πολιτική της αποφυγής του παροπλισμού οδήγησε και αυτή προς τα ανοικτά νηολόγια και σε περιόδους κρίσης στην ναυλαγορά παρατηρούμε αύξηση του ποσοστού των κρατήσεων αλλά και των δυστυχημάτων.

Διάγραμμα 6.7. Ο παροπλισμένος στόλος πλοίων ξηρού φορτίου και δεξαμενοπλοίων



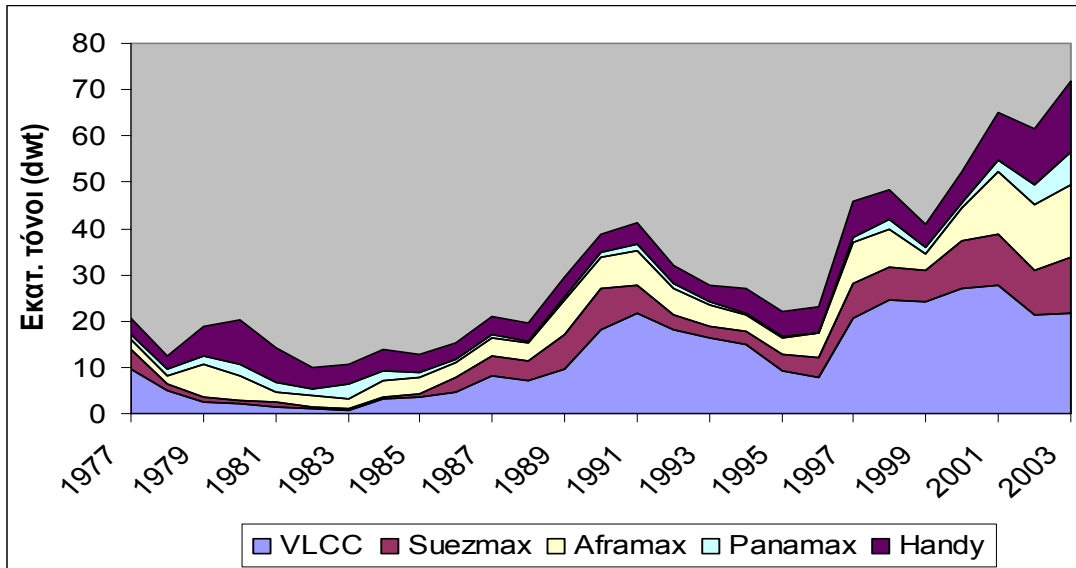
Πηγή: Clarkson Research Studies

Οι ετήσιες παραγγελίες για ναυπηγήσεις δεξαμενοπλοίων συνεχώς ανανεώνουν τον εμπορικό στόλο, αλλά και αυξάνουν σημαντικά την προσφορά χωρητικότητας, ώστε αυτή να ανταποκριθεί στην συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση, η οποία έχει επέλθει με την αύξηση της βιομηχανικής παραγωγής στην Άπω Ανατολή και ειδικά, στην Δημοκρατία της Κίνας.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι έχουμε αύξηση σε όλες τις κατηγορίες των δεξαμενοπλοίων και τις μεγαλύτερες αυξήσεις στα VLCCs, τα Aframaxes και τα Handysizes. Η αύξηση της κατανάλωσης πετρελαίου συνεχίζεται παρά τις μεγάλες ποσότητες άνθρακα που χρησιμοποιείται και παρά την μεταφορά μεγάλων ποσοτήτων αερίου με αγωγούς από τη Ρωσία προς την Δυτική Ευρώπη. Έχουμε παρατηρήσει ότι τα περισσότερα δεξαμενόπλοια νηολογούνται στα νηολόγια της Λιβερία, του Παναμά και στις Μπαχάμες και αυτό θα αυξήσει το ποσοστό της χωρητικότητας που θα είναι στα ανοικτά νηολόγια.



Διάγραμμα 6.8. Οι ετήσιες παραγγελίες των δεξαμενοπλοίων



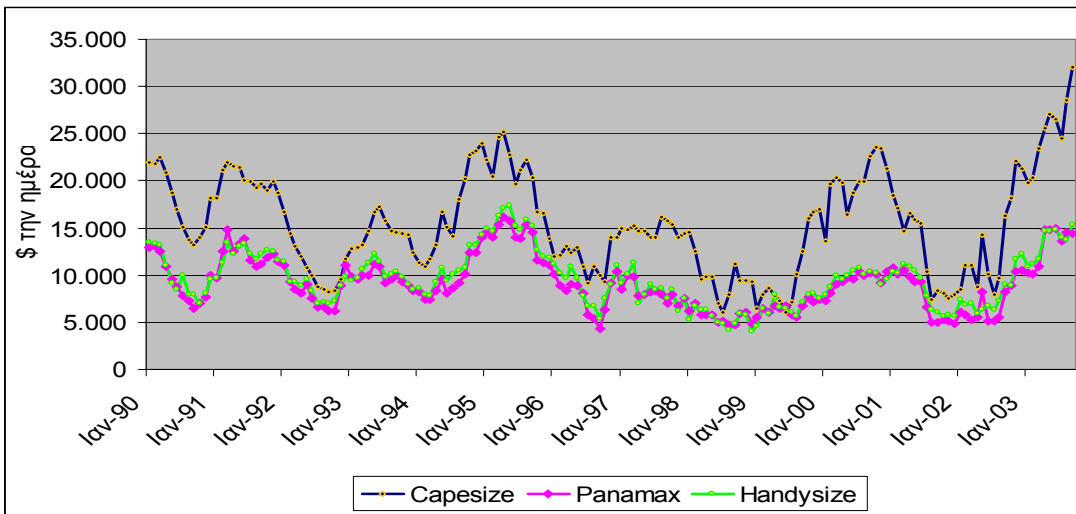
Πηγή: Clarkson Research Studies

Η βιομηχανική παραγωγή της Άπω Ανατολής δημιουργεί ανάγκες σε ενέργεια, αλλά παράλληλα δημιουργεί μεγαλύτερες ανάγκες για μεταφορά των πρώτων υλών, αλλά και των παραγομένων προϊόντων.

Τα πλοία χύδην ξηρού φορτίου έχουν ξεπεράσει την κρίση του 2001-2002 και οι ναύλοι τους βρίσκονται σε μια σημαντικά αυξανόμενη πορεία, ενώ θετικά κινούνται και οι τιμές των μεταχειρισμένων πλοίων, όταν μάλιστα όλες οι ναυπηγικές σχάρες είναι απασχολημένες μέχρι τα τέλη του 2006.

Ένας άλλος βασικός παράγοντας που οδήγησε στην αύξηση των ναύλων των πλοίων ξηρού φορτίου ήταν και η νέα κατάσταση που δημιουργήθηκε μετά την εισβολή των Αμερικάνων στο Ιράκ. Τότε, όλες οι χώρες είχαν συνειδητοποιήσει ότι επιβαλλόταν να έχουν αποθέματα βασικών πρώτων υλών, όπως για παράδειγμα δημητριακά, ζάχαρη, ζωοτροφές, λιπάσματα κ.α.

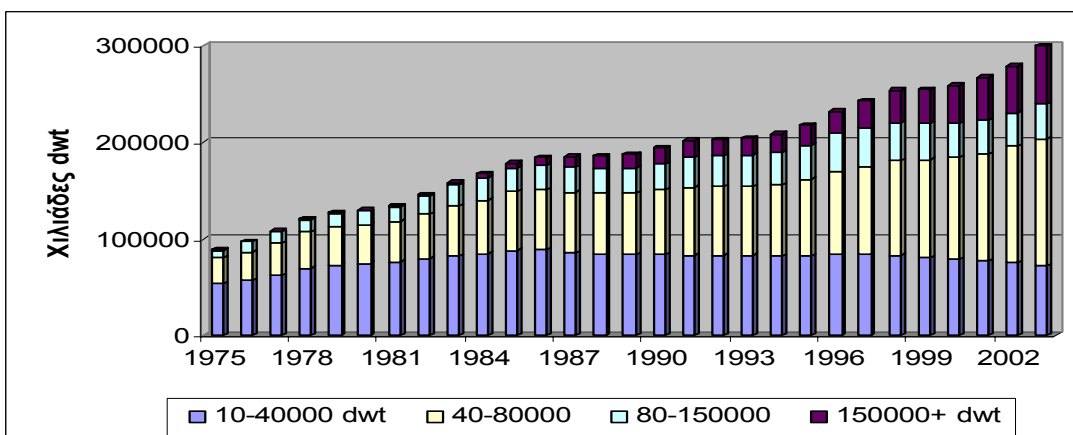
**Διάγραμμα 6.9. Οι ναύλοι των πλοίων ξηρού χύδην φορτίου**



Πηγή: Clarkson Research Studies

Συνεχής είναι και η αύξηση σε τόνους (dwt)των πλοίων χύδην ξηρού φορτίου, με το Διάγραμμα 6.10 που ακολουθεί να μας δίνει το ποσοστό της κάθε κατηγορίας ανά μέγεθος. Βλέπουμε, λοιπόν, ότι οι μεγαλύτερες αυξήσεις παρατηρούνται στις κατηγορίες πλοίων από 40-80.000 τόνους και στα πλοία με μέγεθος πέραν των 150.000 τόνων.

**Διάγραμμα 6.10 Ο στόλος των πλοίων χύδην ξηρού φορτίου**



Πηγή: Clarkson Research Studies

## 6.7 Περαιτέρω έρευνα

Η διαπίστωση ότι τα υποβαθμισμένα πλοία δημιουργούν ένα επιπλέον κόστος στις θαλάσσιες μεταφορές της τάξης του ενός περίπου δις δολάρια δεν μπορεί να μας επιτρέψει ολόκληρο αυτό το ποσόν να το χρεώνουμε στα ανοικτά νηολόγια. Υπάρχουν και πλοία που ανήκουν σε εθνικά νηολόγια όπως έχουμε παρατηρήσει και από τις επιθεωρήσεις των Μνημονίων Συνεννόησης (MOU), αλλά και αυτά που η Ε.Ε. τα έχει τοποθετήσει στη Μαύρη λίστα. Σίγουρα τα ανοικτά νηολόγια έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό των υποβαθμισμένων πλοίων και ειδικά τα νέα ανοικτά νηολόγια τα οποία αδιαφορούν για την ποιότητα και την τήρηση των διεθνών ναυτιλιακών κανονισμών.

Για να μπορούμε να ξέρουμε, ποιο ακριβώς ποσοστό των υποβαθμισμένων πλοίων ανήκει στα ανοικτά νηολόγια και ποιο ακριβώς κόστος αυτά προκαλούν στην διεθνή οικονομία, πρέπει να καταφέρουμε να εξασφαλίσουμε εκείνα τα στοιχεία από τους ασφαλιστικούς οργανισμούς που θα δείχνουν το κόστος των ατυχημάτων ανά σημαία.

Μία έρευνα που θα μελετούσε το κόστος των ατυχημάτων κάθε σημαίας, μαζί με ίσως μια άλλη έρευνα για να μεταφερόμενα φορτία από τα πλοία της κάθε σημαίας και το ετήσιο παραγόμενο έργο με παράλληλη σύγκριση με τα αντίστοιχα στοιχεία των διαφόρων νηολογίων θα έδινε άπλετο φως στο ερώτημα «ποια είναι τα καθαρά οφέλη της διεθνούς οικονομίας από την ύπαρξη των σημαίων ανοικτού νηολογίου».

## Βιβλιογραφία

### I. ΔΙΕΘΝΗΣ

**Adams J.:** International economics, 1972.

**American Maritime Council:** Foreign trade and shipping - N. York 1945.

**Anderson R.:** The merchant marine and the world frontiers - N. York 1945.

**APEX-** Analysis of Petroleum Exports, The Energy Service from Lloyd's Marine Intelligence Unit, July 2001

**Asimakopoulos A.:** Microeconomics - N. York 1978.

Australia Port State Control Annual Report 2001

**B.I.S.R.A.:** Trades of large bulk ships - London 1967.

**Baloch Th.:** International economic relations - 1973.

**Barret Nancy:** The theory of macroeconomic policy - 2nd edition -London 1975.

**Bates M. and Parkinson J.:** Business economics - Oxford 1963.

**Bayer N. J.,** Antitrust comes to maritime transport in the European Economic Community, Federal Bar News & Journal, Vol. 34, September 1987.

**Beacham A. and Williams L.:** Economics of industrial organization -London 1962 & 1975.

**Beck Ulrich:** “Τι είναι Παγκοσμιοποίηση”, Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα, 1999. (Σε μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα).

**Beckmann M., Mc Guire., and Winsten C.:** Studies in the economics of transportation - New Haven 1959.

**Beckmann M.:** Location theory, N. York 1968.

**Beenstock M. & Khajuria S.**, The Determination of Marine Insurance Premiums: An International Analysis, 1963-1981, Maritime Policy and Management, 1986

**Beenstock M.**, A Theory of Ship Prices, Working Paper No. 68, City University, London 1984.

**Benford H.:** Ship's capital costs: the approaches of economists, naval architects and business managers, Journal of Maritime Policy and Management, Vol. 12 No 1, Swansea, 1985.

**Bennatham E. and Walters:** Port pricing and investment policy -World Bank 1979.

**Bennathan E. & Walters A.** , The Economics of Ocean Freight Rates, New York 1969.

**Bennathem E. and Walters:** The economics of ocean freight rate, ed. Frederick A. Praeger, N. York 1969.

**Bergestrand S., Doganis R.**, The impact of Soviet Shipping, Allen of Unwin, London 1987.

**Berstand S.- Doganis R.:** The impact of the Soviet Shipping, 1986, London, Alien & Unwin.

**Bess J.:** Liner and Tramp Shipping, ed. N.V. Drukkerij Onkenbont, Hilversum, 1966.

Beth H. C., Shipping markets in 1980s and seaborne trade forecasts, Bremen 1981

**Beth H. C.:** Shipping markets in 1980s and seaborne trade forecasts -Bremen 1981.

**Beth H.L. and others:** 25 Years of World Shipping, 1984, London, Fairplay Publications.

**Bigham T. and Roberts M.:** Transportation, principles and problems - N. York 1952.

**Blair J.:** Economic concentration - N. York 1972.

**Blair J.:** The control of oil - N. York 1976.

**Boczek B.A.,** Flags of Convenience: An International Legal Study, Harvard University Press, Cambridge 1962.

**Bonavia M. R.:** The economics of transport - Cambridge 1949.

**Boulding K.:** Beyond economics - London 1968.

**Boulding K.:** Economic analysis - London 1955 and 1965.

**Boyce J., S. Wade, D. Tinsley:** Ro-Ro and their market role- London 1980.

BP, Statistical Review of World Energy: June 1994, 2001, London.

BP, Statistics Yearbook: 2000

**Branch A.E,** Element of Shipping, Chapman & Hall, London 1981.

**Branch A.E.,**Economics and Shipping Practice and Management, Chapman & Hall, London 1988.

**Branch A.E.:** Economics and Shipping Practice and Management, Chapman & Hall, London 1988

**Branch A.E.:** Elements of Shipping, Chapman & Hall, London 1981.

**Bredima A.,** The Common Shipping Policy of the EEC, Common Market Law Review 1981.

**British Petroleum Co Ltd:** Statistical review of the world oil industry

**British Petroleum PLC,** Annual Statistical review.

**Bross St. R.:** Ocean shipping - N. York 1956.

**Brossard M.R.:** "Histoire maritime du monde", 1974, Ed. France-Empire.

**Brown Phelps H.:** A course in applied economics - London 1951.

**Brown R.:** Transport and economic integration of south America -1966.

**Bryan I. A.:** Essays on transportation and trade -1972.

**Burns A. R.:** The decline of Competition - N. York 1963.

**Calvin Ec. and Stuart E.:** The merchant marine industry - N. York 1925.

**Cambell, C.J. – Laherrere J. :** The End of Cheap Oil, Scientific American, March 2001

Canada Port State Control Annual Report 2000

**Carlisle R.,** Sovereignty for Sale: The origins and Evolutions of the Panamanian and Liberian Flags of Convenience, Naval Institute Press, Annapolis 1981.

**Cellerini L.:** Seaport Dymanics - Lexington 1976.

**Chalabi AL.:** Opec and the international oil industry - A changing structure - Oxford- UK -1980.

**Chamber of Shipping of U.K:** The growing crisis for British shipping.

**Chrzanowski I.:** Concentration and centralisation of capital in shipping. Saxon House - England 1975.

**Chrzanowski Ig.:** Shipping Economics and Policy - London 1980.

**Chzanowski I.:** An introduction to Shipping Economics, Fairplay Publications, London 1985.

**Clark, Don P.:** Protection by international transport changes in Journal of **Development Economics** - No 8, 1981 (pp. 339-345).

**Clarkson Research Studies :** Tanker Market Reports, 2001, 2002,

Clarkson Research Studies: 1999-2000-2001-2002

**Clarkson:** Dry Bulk Trade Outlook

**Clarkson:** Oil & Tanker Trades Outlook 2001

**Cloarec H.:** La marine marchande - Paris 1949.

**Clough S. B. and Cole C. W.:** Economic history of Europe - Boston 1947.

**Coldrein:** "Ship Sale & Purchase", 2<sup>nd</sup> Edition, LLP 1993.

**Colvin M. & Marks J.,** British Shipping the Right Course, HMSO, London 1984

**Commission of the European Communities,** Communication from the Commission to the European Parliament and the Council on a Second Set of Measures on Maritime Safety following the Sinking of the Oil Tanker, Erika. COM (2000) 802 Brussels, Dec.2000

**Committee of the OECD** by SSY Consultancy & Research Ltd The cost to users of Substandard Shipping, Prepared for the Maritime Transport, 2001

**Corden W.:** The theory of protection -1971.

**Corkhill M.:** The tonnage measurement of ships - London 1980.

**Cufley C. F. H.:** Ocean freights and chartering - London 1962.

**Dabrowski K.:** Internal and external shipping policy measures - Reprint from Maritime Policy and Management 1979 (vol. 6. No 2).

**Daggett ST.:** Principles of inland transportation, 4th ed. - N. York 1955.

**Datz I. M.:** Planning tools for ocean transportation -1971.

**Daughety A.F.,** Analytical Studies in Transport Economics, University of Cambridge Press, Cambridge 1985.

**Davies R.:** Rise of the English shipping industry in the 17th and 18th centuries - London 1962.

**De Borger and Nonneman W.:** Statistical cost functions for dry bulk carriers in



Journal of Transport Economics and Policy - May 1981.

**Deakin B. and Seward T.:** Productivity in transport -1969.

**Deakin B. and Seward T.:** Shipping conferences -1973.

**Denizot Ph.:** Le scandale des pavillons de complaisance - Paris 1978, Ed. Outre-Mer.

**Denoon D.:** The new international economic order - N. York 1979.

Det Norske Veritas, Various Reports

**Devanney J. W III, Livanos V. M. and Stewart R. J.:** Conference ratemaking and the west coast of South America - Cambridge. (Mass) 1972.

**Dewey D.:** Micro - economics, the analysis of prices and markets - N.York 1975.

**Dillard D.:** The economics of John Maynard Keynes - London 1958.

**Dimock M.:** Business and government - N. York 1949.

**Doganis R. S. and Metaxas B. N.:** The impact of flags of convenience -London 1976.

**Downard J.:** Running Costs - London 1981, 1999.

**Downard John :** Running Costs, Shipmanagement Series, Fairplay Publications, 1999

**Drewry Consultants :** Drewry Annual tanker Market Review and Forecasts, 1998-2002

**Drewry H. P.:** Ocean trade and transportation of dry bulk cargo, London.

**Drewry H.P.,** Shipping Statistics and Economics, London 1990

**Drewry H.P., Shipping Consultants,** Performance of Open Registry Bulk Fleets, London 1980.

**Drewry H.P.,** Shipping Consultants, Shipping Economics and Statistics, 1972-83,

London

**Drewry H.P.**, Shipping Consultants, Shipping Finance and Investments, London 1983

Drewry H.P., Shipping Consultants, Tanker Operating Cost Trends, 1970-81, London .

**Drewry H.P.**, Shipping Consultants, Trends in Tanker Operations and Economics, London 1979.

**Drewry Shipping Consultants Ltd**: Shipping Finance and Investment.

**Drewry Shipping Consultants**: "Analysis and Forecast of World Shipbuilding Demand", 1997.

**Drury C.-Stokes P.**: Ship Finance: The Credit Crisis, 1983, LLP. London.

**Dufour D.**: L' économie mondiale comme système, ed. Presses Universitaires de Lyon, 1979.

**Duke University**: Transportation, vol. I and II - Durham 1960.

**Duncan Haws**: "Les Bateaux et la Mer: Histoire de la navigation et des combats sur mer ", Edition Plantyn.

**Dupont Chr**: Prevision a long terme et strategic -1971.

**E.C.E.**: A study of the economic influence of containerisation on transport systems - (European conference of ministers of transport) -1974.

**Edwards A.**: The potential for new commodity cartels -1975.

**Emmanuel du Pontavice**: Le statut des navires, ed. Litec Droit 1976.

**Enke S. and Salera V.**: International economics - N. York 1957.

**Erichsen S.**, Optimum Capacity of Ships and Port Terminals, University of Michigan 1971.

European conference of ministers of transport: Ετήσιες Εκθέσεις

**EUROSTAT:** 2001, 2002

**Evans D.:** The politics of trade -1974.

**Evans J.J. & P.B. Marlow,** Quantitative Methods in Maritime Economics, airplay Publications, London 1986.

**Evans J.J.-P.B. Marlow:** Quantitative Methods in Maritime Economics, Fairplay Publications, London 1986.

**Eyre J. L.:** Containers and the maritime industry - Cambridge 1964.

**Fair L. and Nelson J.:** Criteria for transport pricing. Cornell Maritime Press - Cambridge 1973.

**Fair M. and Williams E.:** Economics of transportation - N. York 1959.

**Fairchild F., Buck N. and Slesinger R.:** Principles of economics - N.York 1965.

**Farantouris, N.,** 2003, European Integration & Maritime Transport, Ant. N. Sakkoulas & Bruylant

**Farthing, B.,** 1993, International Shipping: An Introduction to the Policies, Politics and Institutions, LLP

**Fasbender K. and Vagner V.:** Shipping conferences rate policy and developing countries - Hamburg 1973.

**Faust P.:** The influence of exogenous factors on freight rate development - Bremen 1976.

**Fayle E.:** A short history of the world's shipping industry - London 1933.

**Fayle E.:** The war and the shipping industry - London 1927.

Fearnley and Egers Chartering Co, various reports, Oslo.

**Fearnleys Publications** (Research & Development), Tanker Market Review,

2000, 2001,2002

Fearnleys Research Studies: 2003.

Fearnleys Review: 2002.

**Ferguson C. E. and Gould J. P.:** Microeconomic theory, 4th ed., 1975.

Ferguson C. E. and Maurice S. E.: Economic Analysis -1974.

**Ferguson J. Oil Tankers and the Environment:** Planning for the future, Lloyd's Register Press and Public Relations, 1990.

**Fisher Fr.:** Modern thoughts on shipboard operation - Bremen 1969.

**Fisser F.:** Tramp shipping - Bremen 1957.

**Fleming M. J.:** Essays in International Economics - London 1971.

**Foster C. O.:** The transport problem - London 1963.

**Fraser J. M.:** Introduction to personnel management 1971.

**Friedman Milton:** Price theory 1962.

**Frihagen A.:** Shipping conferences and the antitrust laws - Oslo 1965.

**Fugate:** Foreign commerce and the antitrust laws - Boston 1958.

**Fukuyama Fr.:** "Το Τέλος της Ιστορίας και ο Τελευταίος Άνθρωπος", Εκδόσεις Νέα Σύνορα, Αθήνα, 1993, (Μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα).

**Fulks R. W.:** Elements of transport - London 1965.

**Gailbraith Shipping Ltd.,** Crew Costs- The Shipowner's Dilemma, London 1979.

**Galbraith J. K.:** The new industrial state - N. York 1968.

**Gardner B.M. & Goss R.O. & Marlow P.B.,** Ship Finance and Fiscal Policy, UWIST, Department of Maritime Studies, 1982.

**Goss R and Jones C.:** The economics of size in dry bulk carriers -London 1971.

**Goss R. A.:** Recent Developments in the Law of Charter Parties, LLM thesis, University of Wales, Cardiff, 1997.

**Goss R. A.:** Studies in maritime economics, ed. Cambridge at the University Press, Cambridge 1968.

**Goss R. A.:** The theory of future's trading - London 1972.

**Goss R. O., Social Cost** , Transfer Payments and International Competition in Shipping, Maritime Policy and Management, 1985

**Goss R.:** Advances in maritime economics - Cambridge University Press 1977.

Goss, R. O. (1968): Studies in Maritime Economics, Cambridge

**Goulielmos, A.M.**(1996): The Human Factor and its Role in Quality Shipping, in **Haralambides, H.** (ed.), Quality Shipping-Market Mechanisms for Safer Shipping and Cleaner Oceans (Erasmus Publishing)

**Grammenos C Th.** ,The Handbook of Maritime Economics and Business, LLP, 2002

**Grammenos K., Xilas:** "Shipping Investment and Finance", Feasibility Studies.

**Grapsas N.:** Recent Developments in the Law of Charter Parties, L.L.M. thesis, University of Wales, Cardiff, 1997.

**Gray J.:** Shipping Futures, LLP, 1990, London.

**Gripaios H.:** The co-ordination of market forces in ocean tramp shipping etc., London 1949.

**Grossman W. L.:** Ocean freight rates, ed. Cornell Maritime Press, Cambridge 1956.

**Hague D. and Stonier A.:** The essential of economics - London 1956.

**Hampton M.J.:** Long and Short Shipping Cycles, Cambridge Academy of

Transport. 1989.

**Haralambides H.:** An Econometric Analysis of the Sea-Going Labour Market, Logistics and Transportation Review, Vol. 27 No 1, 1981, London.

**Harald Hansen,** The Developing Countries and International Shipping, World Bank 1981.

**Harrison J. A.:** The economics of transport appraisal - London 1974.

**Hart H.:** Overhead costs: Analysis and control - London 1973.

**Hazi S. N.:** Economics of shipping - Bombay 1924.

**Heaver T. R.:** A theory of shipping conference pricing and policies (Maritime studies and Management) 1973.

**Heaver T. R.:** The economics of vessel size - Ottawa 1968.

**HELMEPA:** Notes, "The ISM Code Implementation on Board and Port State Control", Voluntary Refresher Updating Training Ashore, 1998-1999.

**Henderson H.:** Supply and demand - London 1951.

**Hicks J. R. and Hart A. C.:** Εισαγωγή στην οικονομική, (μετάφραση Κλ. Μπανταλούκα), Αθήνα 1955.

**Hicks J. R.,** Economic perspectives, Oxford 1977.

**Hicks J. R.:** A contribution to the theory of the trade cycle - London.

**Hicks J. R.:** Economic perspectives - Oxford 1977.

**Hicks J. R.:** The social framework - An Introduction to economics-London 1971.

**Hicks J. R.:** Trade cycle - London 1972.

**Hicks John:** The crisis in Keynesian Economics - London 1974.

**Higgins Benjamin:** Economic development - Problems, Principles and Policies - N. York 1959.

**Hirsch Seev:** Location of industry and international competitiveness -London 1967.

**HMSO:** Report by committee of Inquiry into shipping (Rochdale Report) - London 1970.

**Holland Th. E.:** Microeconomic theory and functions - New York 1973.

**Holthus Metal:** Shipping conferences rate policy and developing countries. The argument of rate discrimination, HWWA Institute -Hamburg 1973.

**Hood J.:** Cartels - vol. 5 (shipping conferences) 1955.

Hooke N., Modern Shipping Disasters, 1963-87, LLP, London 1989.

**Hooke N.:** Modern Shipping Disasters, 1963-1987, ed. Lloyd's of London Press Ltd., 1989.

**Hoover E. M.:** The location of economic activity - London - N. York 1948 and 1963.

**Hough B. O.:** Ocean traffic and trade - Chicago 1920.

**Hough R.:** What Economists do - N. York 1972.

**Hunter L. C., Reid G. L., Boddy D:** Labour problems of technological change - London 1970.

**I.C.S., INTERTANCO and IMIF:** "Oil Tankers Design and Pollution Prevention", A report by the shipping industry, 1990

**I.C.S., INTERTANCO and IMIF:** "Oil Tankers Design and Pollution Prevention", A report by the shipping industry, 1990 and various issues on 2001, 2002.

**I.L.O.,** Substandard vessels, particularly those registered under flags of convenience, Geneva 1975.

**I.L.O.:** The impact of international labour conventions and recommendations - Geneva 1976.

**I.M.O. News:** Various issues

**I.M.O.**, Various books, reports, articles.

**Ingram J. C.:** International economic problems - USA 1970.

Institute of London Underwriters, IUMI: 1998

Institute of Petroleum Studies, various issues

**Institute of shipping economics Bremen:** Shipping statistics (Monthly series).

Institute of shipping economics Bremen: Yearbooks Shipping statistics.

**Institute shipping research Bergen:** Shipping Management Research - Bergen 1973.

Intercargo Annual Report 2000,2001,2002

International Ship Registers & Management Services, LSM, LLP London 1998,1999,2000,2001,2002

**Intertanko:** Annual Reports,1999-2003

**Intertanko:** Slow steaming practice -1978.

**Intertanko:** The future of the tanker market - Annual meeting -1978.

**Isard W.:** Location and space economy - N. York 1956 and MIT printing 1972.

**ISL:** Publications 2003

**ISL:** Shipping Statistics and Market Review

ITOPF's Oil Spill: Database 2001

**ITTC 1990:** Report of the propulsor committee

**Jackson, J. (1991).** *A User's Guide to Principal Components.* John Wiley & sons.

Japan Maritime Research Institute, Various Reports



**Jean - Marc Roux:** Les pavillons de complaisance - Paris 1961.

**Jeremy S,** Are Flags of Convenience synonymous with substandard shipping?,  
by, Chief Operating Officer , Liberian International Ship and Corporate Registry,  
Quality of Shipping Seminar – Singapore 24-25 March 2000

**Johnson H. G.:** The world economy at the crossroads.

**Johnson H. G.:** Trade strategy for rich and poor nations - London 1971.

**Jonson E.:** Transport facilities, services and policies - N. York 1947.

**Jonson H. G.:** International trade and economic growth - London 1962 and 1970.

Journal of commerce and shipping gazette: Annual reviews 1957- 1965.

**K.N.S.M.:** Unit Systems - Amsterdam 1968.

**Kavussanos M. – Alizadeh-M Amir :** Seasonality Patterns in tanker Spot Freight  
Rate Markets, Economic Modeling, 2001/2

**Kavussanos M. :** Risk, return and investment decisions, Lloyd's Shipping  
Economist (Capital for Shipping), 1997.

**Kavussanos, M. G., and Alizadeh, A. H.,** (2001), Seasonality patterns in the Dry  
Bulk Shipping Spot and Time-Charter Rates

**Kavussanos, M. G., and Alizadeh, A. H.,** (2001), The Expectations Hypothesis of  
the Term Structure and Risk Premia in the Dry Shipping Freight Markets

**Kenen P. and Lubitz R.:** International Economics, 3rd Edition - N. Jersey 1971.

**Kerr A.:** The common market and how it works - London 1977.

**Keynes J. M.:** The general theory of employment interest and money -London  
1957.

**Kindleberger C. P.:** Foreign Trade and the National Economy – Yale 1966

**Kindleberger Ch.:** Intern. economics - Rev. Ed. - Illinois 1958 and 5th ed. -1973.

**King J., I. L. Buxton, Daggitt R. P.:** Cargo access equipment for merchant ships - London 1978.

**Kinnock, N.** (1996): Developments in EU Maritime Policy, BIMCO Review

**Kirkaldy A. and Evans A.:** The history and economics of transport -London 1931.

**Kirzner I.:** Market theory and the price system - N. York 1963.

**Kirzner I.:** Market theory and the price system - Princeton 1963.

**Kneafsey T. J.:** Transportation economic analysis - USA 1975.

**Knighl F. H.:** Risk, uncertainty and profit - London 1957.

**Koch Sv.:** Pricing systems in integrated transport (Nedex Congress 1968).

**Koch Sv.:** Principles of freight determination in seaborne container trade-Bergen 1966.

**Koonz H. and Gable R. W.:** Public control of economic enterprise -

**Koutsoyiannis A.:** Modern microeconomics - London 1975.

**Kuhn T. L.:** Public enterprise economics and transport problems -London 1963.

**Laing E. T.:** «The rationality of conference pricing and *output* policies» - University of Liverpool 1975.

**Lambert Bros London:** Periodic reports.

**Landon C.:** Transportation: principles, practices, problems - N. York 1951.

**Lanmer R.:** Théorie de la dominance économique - Paris 1974.

**Lash A.:** The economics of location - (Μετ. W. Woglom) - New Haven 1954.

**Latty J.:** Traité d' économie maritime - Paris 1954.

**Lawrence S.,** United States merchant shipping policies and politics, Washington D.C. 1966.

**Lawrence S.:** International sea transport, The years ahead - Lexington 1972.

**Lawrence S.:** United States merchant shipping policies and politics -Washington D.C. 1966.

**Li K. X., Wonham J. :** “Who is safe and who is at risk” 1999.

**Lipsey R. and Steiner P.:** Economics (3rd ed.) - N. York 1972.

**Lipsey R.:** An introduction to positive economics - 5th Ed. London

**Lloyd P. E. and Dicken P.:** Location in space - London 1977.

**Lloyd’s Register of Shipping,** Annual Statistical Reports,1970-1998.

**Lloyd’s Register – Fairplay:** Casualty Statistics 2000,2001,2002

**Lloyd’s Register of Shipping:** Casualty Statistics 1980-1999

**Lloyd’s Register of Shipping:** Statistical tables – Ετήσιες εκδόσεις.

**Lloyd’s Register of Shipping:** World Fleet Statistics 1980-2002

**Lloyd’s:** Shipping Economist, London

**Lorange P. and Norman V.:** Risk preference patterns among Scandinavian tankship owners - Bergen 1971.

**Lund B.:** Cargo preference systems and intern, shipping and trade -Oslo 1955.

**Luthans Fr.:** Introduction to management - N. York 1976.

**Lydall H.P.:** Commerce et emploi - Έκδοση BIT -1975.

**Malinowski W., Oyevaar Jan, Rajwar L.M.S and Valente M.G.:** Shipping and Developing Countries - Geneva - N. York 1971.

**Mance O. and Whecler J.:** International sea transport - N. York 1945.

**Mancke H.:** Development and prospects of barge carrier systems -Bremen 1975.

**Mansfield E.:** Microeconomics: theory and applications, 2nd ed. -Univ.

Pennsylvania 1975.

**Manthos D.:** The future of the tanker - Bremen 1957.

**Marais G.:** Les transports de marchandises par mer et la jurisprudence

**Marie J. and Dilly C.:** Le transport maritime - Paris 1952.

Marine Engineers Review 1995

Maritime Transport Research London: Dry cargo ship demand 1985

**Markussen M.:** The unit load or how to save money by unitising - The ship research institute of Norway, 2nd ed. - Oslo 1966.

**Marshal A.:** Principles of economics, 8th edition - London 1961 and 1977.

**Martino J.:** «An introduction to technological forecasting» - London 1972.

**Marx D.:** International shipping cartels. A Study of Industrial self-Regulation by Shipping Conferences, Princeton 1954.

**Mason E. S.:** Controlling world trade - N. York 1946.

**Mc Conigle R. M. and M. W. Zacher:** Pollution, Politics and International Law - tankers at sea - London 1979.

**Mc Dowel and Gibbs:** Ocean transportation - N. York 1954.

**Mc Gilivray W.:** Speed at sea and dispatch in port - London 1948.

**Mc Lachlan:** Price policy of liner conferences - Glasgow 1963.

**Meade J. E.:** The balance of payments. The theory of International Economic Policy - London 1970.

**Meade J. E.:** The Controlled Economy, Principles of Political Economy -London 1971.

**Meade J. E.:** The growing economy - Principles of Political Economy

**Meade J. E.:** The Just Economy. Principles of Political Economy, Vol. 4 -London

1976.

**Meade J. E.:** The theory of economic externalities - Geneva 1973.

**Meade J. E.:** The theory of international economic policy - London 1960.

**Meerlaeghe, Mag Van:** International Economic Institutions - London 1971.

**Meier G.:** International economic reform - N. York 1973.

**Meier G.:** Leading Issues in economic development, Studies in International Poverty - London 1970.

**Meier G.:** Problems of trade Policy - London 1973.

**Meier G.:** The International Economics of Development - Theory and Policy-USA 1968.

**Metaxas B. N.:** Notes on the internationalisation process in the maritime sector (ανάπτυπο από Maritime Pol. Mgmt 5,1978).

**Metaxas B. N.:** Some thoughts on flags of convenience (ανάπτυπο Maritime, Pol. and Mgmt) - Bristol 1974.

**Metaxas B.:** The economics of tramp shipping, ed. The Athlone Press, London 1971.

**Metaxas B.N.,** Some thoughts on flags of convenience, Bristol 1974.

**Metaxas B.N.,**The economics of tramp shipping, London 1971.

**Metcalf J. V.:** Principles of ocean transportation - N. York 1959.

**Meyer J., Metton P., Stenason J., Zwick C.:** The economics of competition in the transportation industries -1959, (5th reprinting 1976).

**Milne A.:** The economics of inland transport - London 1959.

**Miyamoto M.:** Development of new systems in liner shipping - Bremen 1975.

**Miyashita K.:** Market behaviour in competitive shipping markets -Bremen 1977.

**Moncke Hel.:** Barge carrier supply - demand analysis - Bremen 1979.

**Monthly Shipping Review**, March 2002 (London, SSY Consultancy & Research)  
Moore Stephens Chartered Accountants, Op Cost: 2002.

**Moreby D. H.:** Personnel management in merchant ships. - Oxford 1978.

**Morton N. and Mossman F.:** Industrial traffic management - N. York 1954.

**Mossman F. and Morton:** Principles of transportation - N. York 1957.

**Mott G. F. (Editor):** Transportation century - Luisiana 1966.

**Munro J. M.:** Trade liberalization and transportation in International trade - University of Toronto, 1969.

**Murr A.:** Export/Import traffic management and forwarding - Cambridge (Maryland), 1976.

**Mylonakis J.-Vlachos G.P.:** "Passenger Behavior and Decisions of a Coastal Enterprise – A Marketing – Oriented Approach" (1999). Article in "the Cyprus Journal of Science and Technology", Nicosia, Cyprus (Vol. 3, No 1), (2000).

**Mylonakis J.-Vlachos G.P.:** "Positioning Strategies and Policies of Greek Shipping Companies Relating to Ferry Passengers Markets" (2001). Article published in the "Applied Research Review", (Vol. VI, No 1, 2001).

**Neocleous A.,** Introduction to Cyprus Law, Center for International Legal Studies, 2000

**Neel B.:** Readings in price theory - USA 1973.

**Netherlands Maritime Institute:** Maritime Research and European Shipping and Shipbuilding - Rotterdam 1968.

**Nielsen R.:** Oil tanker economics - Bremen 1959.

**Nomikos, N.,** and Alizadeh, A. : Risk management in the Shipping Industry:

Theory and Practice.

**Norgard L.:** Chartering and financing conditions in international maritime transport-Bergen 1965.

**Norman V. and Lorange P.:** Risk preference in Scandinavia shipping -Bergen 1973.

**Norman V.:** Norwegian shipping in the national economy - Bergen 1971.

**Norton H. S.:** Modern transportation economics - Columbus 1963 and 2nd edition 1971.

**O.C.D.E.:** Investissement International et entreprises multinationals, 1976.

**O.C.D.E.:** Market power and the law 1970.

**O.E.C.D.:** Code of liberalisation of current invisible operations 1973.

**O.E.C.D.:** Competitive, Advantages Obtained by Some Shipowners as a Result of Non-Observance of Applicable International Rules and Standards. 1996.

**O.E.C.D.:** Maritime transport, Annual Review (διάφορες εκδόσεις, έτη 1970-2002).

**O.E.E.C. - O.E.C.D.:** Europe's need for oil - Paris 1958.

**O'Neil, W.A.** (1996): Keynote Address, in Haralambides, H. (ed.), Quality Shipping-Market Mechanisms for Safer Shipping and Cleaner Oceans (Erasmus Publishing)

**OPEC Oil Reports (Annual Reports),** 2001, 2002

**Oram R. B. and Baker C. C. R.:** The Efficient Port - London 1971.

**Oram R. B.:** Cargo handling and the modern port - London 1965.

**Otterson J. E.:** Foreign trade and shipping - London 1945.

**Pace M.:** Determination of ocean freight rates - towards a new formula - Bremen 1979.

**Packard W. V.:** Laytime Calculating - London 1979.

**Packard W. V.:** Time chartering - London 1980.

**Packard W. V.:** Voyage estimating - London 1978.

**Packard W.:** Voyage Estimating - London 1979.

**Paish F. W., Culyer A. J.:** Benham's Economics - London 1973.

**Paish F. W.:** Business finance - London 1958.

**Palumbo J., Hancocu R.:** “Les Super machines sur terre, sur mer et dans les airs”, 1978, Ed. Hachette.

**Paris Memorandum of Understanding,** Annual Statistics 1997,1998,1999

**Paris MOU** Annual Report 1998,1999,2001,2002

**Paris MOU** Blue Book 2000

**Parker G.:** The geography of economics 1974.

**Paul R.:** Shipping business methods - London 1922.

**Paulson E. W.:** Norwegian shipping industry - Bergen 1965.

**Pawson Eric,** Transport and economy, 1977

**Pawson Eric:** Transport and economy -1977.

**Pegrum D.:** Public regulation of business - Illinois 1959.

**Pegrum D.:** Transportation - economics and policy - Illinois 1963.

**Ready N. P.** Ship Registration, LLP 1998

**Renheim E. :** Review of the Tanker Market, Jan. 2002

**Ricardo D.:** The principles of political economy and taxation - N. York 1973.

**Richardson H.:** Economic aspects of the energy crisis - Lexington

**Rifkin J.:** “Η Νέα Εποχή της Πρόσβασης”, Εκδόσεις Νέα Σύνορα, Αθήνα, 2001 (Μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα).



**Robbins L.:** Political Economy: Past and present - London 1976.

**Robbins L.:** The theory of economic policy - London 1953.

**Robertson D. and Dennison St.:** The control of industry - Cambridge 1966.

**Robertson D.:** The control of industry - London 1949.

**Robinson E. A. G.:** Monopoly - London 1952.

**Robinson E. A. G.:** The structure of competitive industry - Cambridge 1958.

Rogliano B., The Marine Insurance Markets in 2000, by

**Rosenthal M. S.:** Techniques of international trade - N. York 1950.

**Rother D.,** Ship casualties – An analysis of causes and circumstances, Bremen 1980.

**Rother D.:** Ship casualties - An analysis of causes and circumstances -Bremen 1980.

**Ruppenthal K.:** Transportation subsidies, Nature and extent -University British Columbia - Vancouver 1974.

**Ruppenthal K.:** Challenge to transportation - Stanford University 1960.

**Ruppenthal K.:** Perspectives in transportation - Stanford University 1963.

**Samuelson P. A.:** Foundations of economic analysis - Cambridge (Mass) 1975.

**Samuelson P.:** Economics, 4th ed. - N. York 1958 and 1973.

**Samuelson P.:** Readings in economics, 7th ed. - MIT 1973.

**Sangstad E. J.:** Shipping and shipbuilding subsidies- Washington 1932.

**Santscher G.:** Bread upon the waters 1975.

**Savage C.:** An economic history of transport - London 1961.

**Savage Chist:** An Economic History of transport - London, 2nd ed. -Reprinted

1967.

**Schiltz J.:** Le fret et les transports maritimes - Paris 1957.

**Schirach - Szmigel Von. Chr.:** Liner shipping and general cargo transport -  
Stocholm School of Economics (E.F.I) (1979).

**Schmidt J.:** Competition and co-operation between liner shipping and air transport  
- Bremen 1975.

**Schumer L. A.:** The elements of transport - Sydney 1954.

**Sharp Clifford:** The problem of transport - Oxford 1965.

**Shimojo T.** Economic Analysis of shipping freight, Kobe 1977.

**Shimojo T.,** Cost Analysis and business simulation for shipping decision making,  
Bremen 1978.

**Shimojo T.:** A proposal of a measure for the shipping services - Kobe 1975.

**Shimojo T.:** Cost analysis and business simulation for shipping decision making -  
Bremen 1978.

**Shimojo T.:** Economic analysis of shipping freight - Kobe 1977.

**Shimojo T.:** Expectations in the shipping exchange - Kobe 1976.

**Shimojo T.:** Some bargaining process models in the shipping exchange 1977.

**Shimojo T.:** The quantitative analysis shipping markets - Kobe 1973.

**Silverman H. A.:** The substance of economics - London 1964.

**Singh N.,** Maritime Flag and International Law, Sijthoff, Leyden 1978.

**Smith D. M.:** Industrial Location an economic geographical analysis -2nd ed. USA  
1981.

**Sodersten B.:** International economics - London 1971. (Επανεκδοση 1974).

**Speight H.:** Economics and industrial efficiency - London 1967.

**Spruyt J. :** “Ship Management”, Lloyd’s of London Press Ltd, Gr. Britain 1990.

**Steiner P.:** Mergers (Motives, effects, policies) - Michingan 1975.

**Stern M. R.:** The balance of payments. Theory and economic policy - USA 1973.

**Stigler G. J.:** The theory of price - N. York 1959.

**Stockholm School of economics:** Shipping and ships for the 1990's -Stockholm 1980.

**Stocking G. W. and watkins M. W.:** Cartels and competition - N. York 1946.

**Stokes P.,**Ship Finance,LLP,London 1990.

**Stokes P.:** Ship Finance, LLP, London, 1990.

**Stonier A. and Hague D.:** A textbook of economic theory - London 1959 and 1975.

**Stonier A. and Hague D.:** A textbook of economic theory - London 1975.

**Stopford M.:** Maritime Economics, Second Edition Routledge, London 2000.

**Stopford, M.,**2002, Shipping Markets Cycles,, chapter 10, p. 203-224, The Handbook of Maritime Economics and Business, LLP, 2002

**Stratford A. H.:** Air transport economics in the supersonic era - London 1973.

**Stubbs P.C., Tyson W., and Dalvi M.:** Transport economics - London 1980.

**Sturmey S. G.:** A consideration of the ends and means of national shipping policy - Bergen 1965.

**Sturmey S. G.:** British shipping and world competition - London 1962.

**Sturmey S. G.:** Merchant shipping - London 1964.

**Sturmey S. G.:** On the pricing of tramp ship freight service - Bergen 1965.

**Sturmey S. G.:** Shipping Economics (collective papers) - London 1975.

**Sturmey S. G.:** Shipping in the 1960's - Bergen 1965.

**Sturmey S. G.:** Some aspects of ocean liner economics - Manchester 1964.

**Sturmey S. G.:** The economics of bulking cargoes - Bergen 1970.

**Sturmey S. G.:** The UNCTAD code of conduct for line conferences -Bremen 1974.

**Svendsen A. J.:** Factors determining the laying up of ships - Bergen

**Svendsen A. J.:** Liner conferences and the determination of freight

**Svendsen A. J.:** Sea transport and shipping economics - Bremen 1958.

**Svendsen A. J.:** Shipping cargoes and routes in 1970's and the consequences for shipbuilding - Bergen 1965.

**Svendsen A. J.:** Trends in world sea - borne trade - Bergen 1964.

**Svendsen A. S.:** Prospective market trends in the shipping trade -Bergen 1973.

**Svendsen A. S.:** The changing relationship between liner, bulk and specialized transport - Bergen 1970.

**Svendsen A. S.:** The concentration of capital in shipping and the optimum size of shipping companies - Bergen 1978.

**Svendsen A. S.:** The internationalisation of shipping enterprises -Bergen 1975.

**T.B. Polak and J. B. van der Kamp:** Changes in the field of transport studies. The Hague 1980.

**Thanopoulou H,** 1995, The Growth of Fleets Registered in the Newly emerging Maritime Countries and Maritime Crises, Maritime Policy and Management, Vol. 22, No. 1 p.51-62

The Atlantic Council of the USA: The Soviet Merchant Marine -

**Thorburn T:** Supply and demand of water transport - Stockholm

**Thurow L.:** “Το Μέλλον του Καπιταλισμού”, Εκδόσεις Νέα Σύνορα, Αθήνα, 1997, (Μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα).

**Tinbergen J:** Economic policy: principles and design - Amsterdam

**Tinbergen J:** International Economic Integration, 2nd edition 1965.

Tokyo Mou Annual Report 2001

**Tolofari S.R.,** Open Registry Shipping, Gordon and Breach, 1989

**Towle L. W:** International trade and commercial policy - N. York 1956.

**Travis W. P:** The theory of trade and protection - Cambridge (Mass), 1964.

**Troxell Em:** Economics of transport - N. York 1955.

**Tyson W. S., Devine P. J., Jones R. M., Lee N.:** An Introduction to industrial economics - London 1974.

**Tzoannos J.,** The fiscal regime for shipowning firms in the EEC, Institute of Economic and Industrial Research, Athens 1980.

**U.N.O.:** Annual bulletin of transport statistics for Europe.

**U.N.O.:** Yearbook of international trade statistics.

U.S. Coast Guard Class Society Filtering Guidelines: 2001

U.S. Coast Guard Port State Control: Data 2000, 2002

**U.S. Dep. of Justice:** The regulated ocean shipping industry, Washington DC 1977.

**U.S.A. Department of commerce:** Control of ocean freights in foreign trade - Washington 1948.

**UNCTAD,** Review of maritime transport – Annual report , Geneva. ( 1987-1997)

**UNCTAD:** Economics of containerisation.

**UNCTAD:** Freight markets and the level and structure of freight rates (TD/B/C 4/38

Rev. 1)

**UNCTAD:** Review of maritime transport – ετήσιες εκδόσεις.

**UNCTAD:** Shipping in the seventies (TD/177).

**UNCTAD:** The economic consequences of the existence or lack of a genuine link between vessel and flag of registry (TD/B/C 4/160 and 168).

**UNCTAD:** The economics of bulking of cargoes.

**UNCTAD:** The liner conference system (TD/B/C 4/62 Rev. 1). **UNCTAD:** Λοιπές μελέτες της σειράς TD/B/C 4/...

**UNCTAD:** The Maritime transportation of: - Natural rubber (TD/B/C/ 4/60 Rev. 1). - Iron ore (TD/B/C 4/105 Rev. 1). - Rice (TD/B/C 4/140 and Add. 1).

United Nations Conference on Trade and Development: Review of Maritime Transport 1998

United Nations, The Economic Effects of the Closure of the Suez Canal, New York 1973.

**United Nations:** Ocean shipping and freight rates and developing countries (E/CONF. 46/27) 1964.

**University of Alberta:** Essays on transport and trade - 1972

**University of wales (UWIST):** Liner shipping in the US trades: - Cardiff 1978.

**UNO:** Transnational corporations in world development, A re-examination - N. York 1978.

**Van Poelgeest F. M.:** Sub - standard tankers - Rotterdam 1978.

**Vemeaux R.:** L'industrie des transports maritimes - Paris 1963.

**Vergottis A. – Kavussanos M. :** The Outlook for the World Shipping market 1988 – 2000. Economic Review (World Shipping), 1988.

**Vernon R.:** The oil crisis - New York 1976.

**Vigarie Andre:** Ports de commerce et Vie Littorale, Ed. Hachette, Paris 1979.

**Viner J.:** Studies in the theory of International trade - N. York 1975.

**Vlachos G.P. - Fournarakis N.:** “Applications of the New Information Technology Potentials in the Merchant Marine Sector. A Case Study: Improvement in Quality of Services and the Possibilities of Operating Cost Reduction in Modern Vessels”. Article published in the Cyprus Journal of Science and Technology - Frederick Research Center / Frederick Institute of Technology, Nicosia, Cyprus (Vol. 2-No 1, 1999).

**Vlachos G.P. – Tselentis Vas. – Samiotis G.:** «Institutional, Economic and Environmental Aspects Arising from Activities Associated with Areas of High Maritime Activity». Article presented in the 5<sup>o</sup> International Conference for the pollution of the Environment. Aristotelion University of Thessaloniki, 28-31 Aug. 2000.

**Vlachos G.P. – Tzannatos E.:** «Ship Repair in the Eastern Mediterranean and the Case of Greece». Article published in The Cyprus Journal of Science and Technology, Cyprus. (Vol. 1 - No 2, 1996).

**Vlachos G.P.- Nikolaidis Em.:** «Quality in Shipping and the Impact of ISM Code: Results Derived from Applied Research on Shipping Enterprises». Article published in “the Cyprus Journal of Science and Technology”- Nicosia, Cyprus (Vol 2, No 4, 2000).

**Vlachos G.P.- Zois K.:** “Assessment of Greek Maritime Policy for the Post-War Period up to Present”, Article published in the Archives of Economic History, (Volume VIII, No 1-2, January-December 1997) Athens.

**Vlachos G.P.- Zois K.:** “Maritime Cycles in the Dry Bulk Cargo Market: A Theoretical and Empirical Analysis for the Cycles of the Period 1970-1990” (1998).

Article published in the “Archives of Economic History” (Vol. X, No 1-2, Jan.-Dec. 1999) Athens.

**Vlachos G.P.:** “Economic Approach on Substandard Vessel Effect to Shipowners”. Article in “The Cyprus Journal of Science and Technology”, Nicosia, Cyprus (Vol. 3, No 2, 2001).

**Vlachos G.P.:** “KYOTO PROTOCOL: Significance, Implications and Specified Policies Concerning the Merchant Marine Sector”, Article published in the “Archives of Economic History” Vol. XIV, No 1-2, Jan-June. 2002.

**Vlachos G.P.:** “The Choice of Flag in the Light of Non-Complied Vessels”, Article in the “Archives of Economic History” (XII/2/2001).

**Vlachos G.P.:** “The Interaction Between G.D.P. and Dry Cargo Freights”, Article in the Annual Conference of I.A.M.E, 18-20 July 2001 Hong Kong.

**Vlachos G.P.:** “The Mediterranean Merchant Fleet Analysis: Current Situation and Prospects”. Article published in the “Annals of Maritime Studies”, (Vol 39) (University of Rijeka, CROATIA 2001).

**Vlachos G.P.-Giziakis K.:** “The Effects of Ship Casualties on Economic Efficiency and the Rules for Safety”, Article published in the Journal of Science and Technology, Vol. 1 - No3, 1997, Nicosia.

**Vlachos G.P.-Nikolaidis Em.:** “Analysis of Primary Causes Concerning Shipping Safety – Owner’s and Ship master’s point of view”. Article presented in the Annual Conference of International Association of Maritime Economists-IAME, Panama 2002.

**Vlachos G.P.-Nikolaidis Em.:** “Policy and Measures Against Social Cost Originating From the Operation of Shiprepairing Enterprises”. Article presented in the First Scientific Conference of the European Federation of Marine Science and Technology Societies – E.F.M.S (Athens, 27-29/09/2002).



**Vlachos G.P.-Nikolaidis Em.:** “Strategic Analysis and Policy Measures on Combating Substandard Ships”. Article published in the “Applied Research Review”, (Vol. VII, No 1, 2002).

**Vlachos G.P.-Nikolaidis Em.:** “The Greek shipbuilding industry and the necessity for revision of the E.U. shipbuilding policy”. International Maritime Policy. (Conference 2003).

**Vlachos G.P.-Nikolaidis Em.:** “The Interaction Between Oil Price and Tanker Freights”. Article presented in the fifth International Conference on Traffic Science – ICTS 2001 (27-29 Oct. 2001), Slovenia and Venice.

**Vlachos G.P.-Nikolaidis Em.–Kontoe Ven.:** “The Configuration and Interaction of the Variables that Structure the Supply of Tanker Fleet”. Article presented in the fifth International Conference on Traffic Science – ICTS 2001 (27-29 Oct. 2001), Slovenia and Venice.

**Vlachos G.P.-Petropoulos D.:** “Economics of Substandard Shipping”. Article published in “The Cyprus Journal of Science and Technology”, Nicosia, Cyprus (Vol. 3, No 3, 2001).

**Ward Benjamin:** What's wrong with Economics? - London 1972.

**Warren F. R. - Boulton:** Vertical control of markets - USA 1978

**Weber A:** Theory of the location of industries (Μετάφρ. C. Friedrich) 7th impression - Chicago 1969.

**Wells, Sidney J:** International Economics. A general textbook - London 1969.

**Westmeyer R:** Economics of transportation - N. York 1952.

**Whitehead G. and Denson D:** Transport and distribution made simple - London 1975.

**Wickham S:** Economic des transports - Paris 1969.

**Willis**, Protection & Indemnity, market Review 2002/3, 2002

**Wilson G. L.**: Essays on some unsettled questions in the economics of transportation - Bloomington 1962.

**Wilson G. L.**: Transportation and communications - N. York 1954.

**Wilson J.**: Carriage of Goods by Sea, 1993, Pitman Publications, London.

**Wissman W. R.**: The maritime industry - N. York 1942.

**Wolbert G. S.**: American pipelines - University of Oklahoma Press 1952.

**Wolfe R. I.**: Transportation and politics - Princeton 1963.

**Wolkowitsch M.**: "Géographie des transports", 1982, Ed. Colin

**World Bank**, Various reports.

**World Bank**: Commodity trade and price trends (1976 Edition) -

**Yoshio Sasamura**, Secretary of Tokyo MOU Secretariat Does Port State Control Contribute to Quality Shipping?, by, Quality of Shipping Seminar – Singapore 24-25 March 2000

**Zanetos S. Zenon**: The theory of oil tankship rates MIT -1966.

## II. ΕΛΛΗΝΙΚΗ

**Αλεξόπουλος Α.Β.:** «Η Ατυχηματική Ρύπανση των Δεξαμενόπλοιων κατά το στάδιο της πρόληψης και οι Νομικές και Οικονομικές Επιπτώσεις της στην Αγορά των Ναύλων», Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 1997.

**Βαβούρας Ιωαν.:** «Οικονομική Πολιτική», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 1998.

**Βανδώρος Δ.:** «Η Χρηματοδότηση της Ναυτιλίας», Πάτρα 1990.

**Βλάχος Γ. & Αλεξόπουλος Α.Β.,** Διεθνείς Οργανισμοί και Ναυτιλιακή Πολιτική, Εκδόσεις Σταμούλης, Πειραιάς 1996

**Βλάχος Γ. & Αλεξόπουλος Α.Β.,** Τεχνικοοικονομικές Απόψεις της Θαλάσσιας Διακίνησης των Αγαθών και της Προστασίας του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος, Εκδόσεις Σταμούλης, Πειραιάς 1995.

**Βλάχος Γ. & Σαμιώτης Γ.Δ.,** Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική και η Νέα Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας, Εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα 1997.

**Βλάχος Γ., Βορδόκας Χ.:** «Οι Προοπτικές της Διεθνούς Ναυτικής Αγοράς Εμπορικών Πλοίων Μεταφορικής Ικανότητας 1000-6000 DWT». Εκδόσεις Α. Σταμούλη, Πειραιάς 1987.

**Βλάχος Γ.:** «Διεθνείς Οργανισμοί και Ναυτιλιακή Πολιτική». Εκδόσεις Α. Σταμούλη, Πειραιάς 1996.

**Βλάχος Γ.:** «Η Διακίνηση των Αγαθών και η Ρύπανση του Θαλασσίου Περιβάλλοντος». Εκδόσεις Α. Σταμούλη, Πειραιάς 1991 και επανέκδοση αναθεωρημένη 1995.

**Βλάχος Γ.:** «Ναυτιλιακή Οικονομική». Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 1997.

**Βλάχος Γ.:** «Οι Προοπτικές της Διεθνούς Ναυτικής Αγοράς Εμπορικών Πλοίων Μεταφορικής Ικανότητας 1.000-6.000 DWT». Εκδόσεις Α. Σταμούλη, Πειραιάς

1987.

**Βλάχος Γ.:** «Τεχνοοικονομικές Απόψεις της Θαλάσσιας Διακίνησης των Αγαθών και της Προστασίας του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος». Εκδόσεις Α. Σταμούλη, Πειραιάς 1995

**Βλάχος Γ.Π., Νικολαΐδης Εμμ.:** “Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα από την Ανάπτυξη της Επιχειρηματικής Δικτύωσης στις Μικρομεσαίες Ναυτιλιακές & Παραναυτιλιακές Επιχειρήσεις”. Άρθρο που παρουσιάστηκε στο 15<sup>ο</sup> Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών – Ε.Ε.Ε.Ε. (31/10/2002-02/11/2002, Τρίπολη).

**Βλάχος Γ.Π., Νικολαΐδης Εμμ.:** «Βασικές Αρχές της Ναυτιλιακής Επιστήμης», Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 1999.

**Βλάχος Γ.Π., Νικολαΐδης Εμμ.:** «Ναυτιλιακή Οικονομική Γεωγραφία», Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2002.

**Βλάχος Γ.Π., Νικολαΐδης Εμμ.:** «Ο Ρόλος του Ανθρώπινου Παράγοντα στην Ναυτιλία, υπό το Πρίσμα της Οικονομικής Αποτελεσματικότητας και της Αύξησης των Επιπέδων Ασφαλείας» (1998). Δημοσιευμένο στα Πρακτικά του 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ασφαλείας Θαλασσίων Μεταφορών – «Safety of Maritime Transport» (Παν/μιο Πειραιώς).

**Βλάχος Γ.Π., Φουρναράκης Ν.:** «Η Προβληματική της Βελτίωσης των Επιπέδων Ασφαλείας στις Θαλάσσιες Μεταφορές, υπό το Πρίσμα των Νέων Δυνατοτήτων που παρέχουν η Τηλεματική και η Αποτελεσματική Διαχείριση των Έμψυχων Πόρων» (1998). Δημοσιευμένο στα Πρακτικά του 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ασφαλείας Θαλασσίων Μεταφορών – «Safety of Maritime Transport» (Παν/μιο Πειραιώς).

**Βλάχος Γ.Π., Ψύχου Ε.:** «Θεωρία & Πρακτική των Ναυλώσεων: Ανάλυση Ναυλαγορών & Ναυλοσυμφώνων», Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2000.

**Βλάχος Γ.Π.:** “Επιχειρηματική Δικτύωση & Μικρομεσαίες Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις”. Άρθρο στο ειδικό ένθετο της “Ναυτεμπορικής” για τα “Ποσειδώνια - 2002” (Ιούνιος 2002).

**Βλάχος Γ.Π.:** “Ναυπηγικές Πιστώσεις: Παγκόσμιο Θεσμικό Πλαίσιο”. Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Ημερίδα Ναυτιλιακής Χρηματοδότησης. (1996, Chairman και Ομιλητής).

**Βλάχος Γ.Π.:** «Διεθνής Εφαρμογή της Σύμβασης MARPOL (1973-1978): Μερικές σκέψεις πάνω στην κοινωνική ευθύνη των πλοιοκτητών και των κρατών», Πειραιάς 1991, Άρθρο δημοσιευμένο στον τιμητικό τόμο του ομότιμου καθηγητή Ελ. Γεωργαντόπουλου.

**Βλάχος Γ.Π.:** «Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική», Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Αθήνα 2000.

**Βλάχος Γ.Π.:** «Δίκτυα επιχειρήσεων στην Ναυτιλία. Νέες δυνατότητες & Προοπτικές». Ομιλία στην ενημερωτική Ημερίδα για τα Δίκτυα των επιχειρήσεων στον Ναυτικό Όμιλο Ελλάδος- Ν.Ο.Ε. (Ομιλητής & Chairman).

**Βλάχος Γ.Π.:** «Εξειδίκευση των πλοίων και Υποκατάσταση Αγορών στην Εμπορική Ναυτιλία: Πρόσφατες Εξελίξεις», Πειραιάς 1993, Άρθρο δημοσιευμένο στον τιμητικό τόμο του ομότιμου καθηγητή Φρ. Λέτσα.

**Βλάχος Γ.Π.:** «Ναυπηγική Οικονομική & Στρατηγική», Εκδόσεις J&J Hellas, Πειραιάς 2002.

**Βλάχος Γ.Π.:** Ερευνητικό Κοινοτικό πρόγραμμα: «MASSOP» (Management Structures of Shipowners and Ship Operators) (1998). Τμήμα του προγράμματος ανατέθηκε από την CEC/DG. VII (TRANSPORT) στην «ROGAN and ASSOCIATES S.A.». (Συμμετοχή Γ.Π. Βλάχος).

**Γεωργαντόπουλος Ε. & Βλάχος Γ.,** Ναυτιλιακή Οικονομική, Εκδ. Τζεϊ & Τζεϊ Ελλάς, Πειραιάς, 1997.

**Γεωργαντόπουλος Ε.**, Ναυτιλιακή Οικονομία και Πολιτική, Εκδ. Καραμπερόπουλος, Πειραιάς, 1982

**Γεωργιάδης Απ.:** «Νέες Μορφές Συμβάσεων της Σύγχρονης Οικονομίας», Εκδόσεις Αντ. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 1995.

**Γκαμαλέτσος Θ.Γ.,** Θεωρητική Οικονομική, Εκδ. Σταμούλης, Πειραιάς 1991.

**Γουλιέλμος Α.Μ.-Κ. Γκιζιάκης:** Έλεγχος Ποιότητας στην Ναυτιλιακή Επιχείρηση και στο πλοίο (ISM Code & ISO 9002), Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 1997.

**Γουλιέλμος Α. Μ.:** “Management Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων”. Αθήνα 1999. Εκδόσεις Αθ.Σταμούλης.

**Γουλιέλμος Α. Μ.:** “Η Διοίκηση της Διαχείρισης & της Παραγωγής στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις”. Αθήνα 2001. Εκδόσεις Αθ.Σταμούλης.

**Γουλιέλμος Α. Μ.:** «Λειτουργική Διαχείριση Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων». Πειραιάς 1996. Εκδόσεις J&J Hellas

**Γουλιέλμος Α.Μ.,** Management Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Σταμούλης, Πειραιάς 1993.

**Γουλιέλμος Α.Μ.,** Διοίκηση Παράκτιων & Θαλάσσιων Βιομηχανιών, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 1997.

**Γουλιέλμος Α.Μ.,** Χρηματοδότηση Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 1998.

**Δημάκη, Κ. (1999).** Στατιστικό πακέτο MINITAB (πανεπιστημιακές σημειώσεις), Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Στατιστικής.

**Ελ. Γεωργαντόπουλος-** Γ.Π. Βλάχος, Ναυτιλιακή Οικονομική, Εκδόσεις Τζεϊ & Τζεϊ Ελλάς- Πειραιας 1997

**Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων:** “Προς μια Νέα Ναυτιλιακή Στρατηγική”, Com(96)“81 Τελικό, Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

- Θαλασσινός, Λ. (1991).** Ανάλυση χρονολογικών σειρών . Εκδόσεις Σταμούλης.
- Θαλασσινός, Λ. και Τσόπελας, Σ. (1991).** Μαθήματα Οικονομετρίας. Εκδόσεις Σταμούλης.
- Θεοδωρόπουλος Σ.,** Η Ναυτιλιακή Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα 1998.
- Κυρκιλίτση Α:** Διεθνείς οικονομικές σχέσεις - Αθήνα 1959.
- Μεταξά Β.:** «Αρχές Ναυτιλιακής Οικονομικής». Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1992
- Μεταξά Β.:** «Η Βιομηχανία των Ελευθέρων Πλοίων και οι Κυκλικές Διακυμάνσεις αυτής». - Αθήνα 1962.
- Μεταξάς Β.Ν.,** Αρχές Ναυτιλιακής Οικονομικής , Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 1988.
- Μεταξάς Β.Ν.,** Αρχές Ναυτιλιακής Οικονομικής , Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 1992.
- Μεταξάς Β.Ν.,** Η Οικονομική των Σημαιών Ευκολίας, Εκδ. Παπαζήση, Αθήνα 1985.
- Μητρόπουλος Ε.:** «Ναυτιλιακή Οικονομική», Ιδ. Έκδοση, Πειραιάς 1981.
- Μητρόπουλος Ε.:** Κατηγορίες και τύποι εμπορικών πλοίων, 2η Έκδοση, Εκδ. Σταυριδάκης, Πειραιάς 1980.
- Μπεχράκης, Θ. (1999).** Πολυδιάστατη ανάλυση δεδομένων. Εκδόσεις Λιβάνη.
- Νικολαΐδης. Δ. Εμμανουήλ, Κοντός Β.:** «Το Κόστος των Χρηστών από την Λειτουργία Υποβαθμισμένων Πλοίων», 2<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο Ασφάλειας Θαλασσίων Μεταφορών, Χίος, 2001.
- Ξεκαλάκη, Ε. (2001).** Μη παραμετρική Στατιστική, εκδόσεις Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.
- Πανάρετος, Ι. (1997).** Γραμμικά Μοντέλα με Έμφαση στις Εφαρμογές, Γ' Έκδοση, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Πανάρετος, Ι. και Ξεκαλάκη, Ε. (2000).** Εισαγωγή στη Στατιστική Σκέψη, Τόμος ΙΙ (Εισαγωγή στις πιθανότητες και στην Στατιστική Συμπερασματολογία), εκδόσεις Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

**Παπαγιαννούλης Κ.:** «Σύγχρονες Τάσεις της Διεθνούς Ναυτιλιακής Πολιτικής και η Σημασία τους για την Ελληνική Ναυτιλία», Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 2001.

**Παρδάλη Αγγελική:** «Η Λιμενική Βιομηχανία», Εκδ. Αθ. Σταμούλης, Αθήνα 2001.

**Παρδάλη Αγγελική:** «Οικονομική και Πολιτική των Λιμένων», Εκδ. Interbooks, Αθήνα 1997.

**Σαμπράκος Ευάγγελος,** Εισαγωγή στην Οικονομική των Μεταφορών, Εκδ. Σταμούλης, Αθήνα 1997.

**Σαμπράκος Ευάγγελος:** Ο Τομέας των Μεταφορών και ο ρόλος του Κράτους, Οικονομική Ενημέρωση, Έκδοση . Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας, Αθήνα 1998.

**Χάντιγκτον Σ.:** «Η Σύγκρουση των Πολιτισμών και ο Ανασχηματισμός της Παγκόσμιας Τάξης», Εκδόσεις Νέα Σύνορα, Αθήνα, 1997.

**Χαραλαμπίδης Η.:** Ναυτιλία και Οικονομική Ανάπτυξη, ΚΕΠΕ, Αθήνα 1986.



## Ημερήσιος και περιοδικός τύπος και περιοδικές εκδόσεις

Fairplay

Financial Times,

Lloyd's List

Lloyd's Shipping Economist

Maritime Policy & Management

Outlook

Seatrade

Shipping Review

Αργώ

Δελτίο της Ναυτιλίας

ΕΛΝΑΒΙ

Κέρδος

Ναυτεμπορική

Ναυτικά Χρονικά

Ναυτιλιακή

## Ιστοσελίδες και Τράπεζες Δεδομένων

[www.amsa.gov.au](http://www.amsa.gov.au)

[www.cefor.no](http://www.cefor.no)

[www.clarksons.co.uk](http://www.clarksons.co.uk)

[www.flagsofconvenience.com](http://www.flagsofconvenience.com)

[www.iacs.org.uk](http://www.iacs.org.uk)

[www.isl.org](http://www.isl.org)

[www.itf.org.uk](http://www.itf.org.uk)

[www.iumi.com](http://www.iumi.com)

[www.lloydslist.com](http://www.lloydslist.com)

[www.marisec.com](http://www.marisec.com)

[www.open.gov.uk](http://www.open.gov.uk)

[www.parismou.org](http://www.parismou.org)

[www.segumar.com](http://www.segumar.com)

[www.tc.gc.ca](http://www.tc.gc.ca)

[www.tokyo-mou.org](http://www.tokyo-mou.org)

[www.uscg.mil](http://www.uscg.mil)

Ηλεκτρονικές Εγκυκλοπαίδειες

Fairplay World Shipping Encyclopaedia

The Clarkson Registered CD

Flag State Audit 2003, Cardiff University and Seafarers International Research Centre (SIRC), 2003

**Βάσεις Δεδομένων** : Clarkson Research Studies 2000, 2001, 2002, Fearnleys Research 2001, 2002, Baltic Exchange 2001, 2002

## Παράρτημα Ι

### Οι ολικές απώλειες πλοίων το έτος 2001

#### 1. Περίληψη

Σκοπός είναι να ερευνηθεί η σχέση μεταξύ των κατακρατήσεων και των ολικών ατυχημάτων, συγκρίνοντας τον κατάλογο κατακρατηθέντων πλοίων με τα στοιχεία των ατυχημάτων. Εάν τα αποτελέσματα παρουσιάζουν ότι ένα μεγάλο μέρος των κατακρατηθέντων πλοίων έχουν σοβαρά ατυχήματα που καταλήγουν σε ολικές απώλειες τότε θα μπορούσε να υποστηρικτεί ότι οι αρχές του Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC) κατακρατούν πλοία με βάση τα ουσιαστικά κριτήρια, τα οποία και είναι σχετικά με τον βαθμό ασφάλειας. Κατά συνέπεια οι κατακρατήσεις πλοίων από τις Αρχές του Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC), που διέπονται από τα κριτήρια του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO), περιορίζουν τον αριθμό των ατυχημάτων και τον αριθμό των υποβαθμισμένων πλοίων.

#### 2. Πηγές

Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκαν:

(α). Το σύνολο των πλοίων του παγκόσμιου εμπορικού στόλου (βλέπε Πίνακα 2.11), όπως αυτό δημοσιεύτηκε στην έκδοση World Fleet Statistics 2001 από τους Lloyd's Register – Fairplay Ltd, 2002, και καλύπτει 46373 πλοία μεταφοράς όλων των ειδών φορτία και επιβατών.

(β) Το σύνολο των ολικών απωλειών των πλοίων του 2001 όπως αυτό δημοσιεύτηκε από το World Casualty Statistics, Lloyd's Register-Fairplay, 2001.

Μέσα στο 2001, καταστράφηκαν συνολικά 155 πλοία και οι έξη βασικές κατηγορίες ατυχημάτων με τους αντίστοιχους αριθμούς και χωρητικότητα των πλοίων

παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Από αυτά μόνον τα 83 πλοία ήταν χωρητικότητας άνω των 1000 GT, και τα υπόλοιπα 72 σκάφη ήταν κάτω των 1000 gt. Από αυτά τα 35 σκάφη ήταν ψαράδικα τα 2 ήταν μικρά ρυμουλκά και τα υπόλοιπα 36 ήταν μικρά πλοία διαφόρων τύπων.

Το σύνολο των πλοίων εκτός των 35 ψαράδικων και των δύο ρυμουλκών θα αναλυθεί και θα εξεταστούν ποιοτικά τα εμπλεκόμενα πλοία βάσει των επιθεωρήσεων που έτυχαν τους τελευταίους 18 μήνες πριν από το ατύχημα, που ήταν και η αιτία να καταταγούν στο κατάλογο των ολικών απωλειών του 2001.

#### **Ανάλυση των ολικών απωλειών πλοίων για το 2001**

Τύπος Ατυχήματος	2001		
	Αριθμός Πλοίων	Ολικές Απώλειες σε GT	Μέση Ηλικία
Βυθίσεις	74	1359801	27
Συγκρούσεις	21	55972	18
Προσαράξεις	28	98944	26
Επαφές	2	4272	28
Φωτιές -Εκρήξεις	23	252983	24
Άλλοι λόγοι	7	61618	22
Σύνολο/ Total	155	833590	25

Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register-Fairplay, 2001

Τα πλοία αυτά έχουν ελεγχθεί μέσα από τους καταλόγους επιθεωρήσεων των Μνημονίων του Παρισιού και του Τόκιο και τα αποτελέσματα ήταν πολύ σημαντικά.

Δέκα πλοία και συγκεκριμένα τα (Ocean Breeze, Kartan Cavit, Yasar Kartan, Eevi, Sabine S, Balu, Kristal, Wael II, Cheryl C, Wael 4) είχαν κρατηθεί από το Paris MOU και άλλα δέκα πλοία κατακρατήθηκαν από το Tokyo MOU, τα (Heng San, Tasco Alpha, Singapura Timur, Christopher, Honge Sanyo, Guang Yuan, Amber, Mascot, Bangsrichol, Tasma). Συνολικά 20 πλοία είχαν κρατηθεί από τον Ιούνιο του 1999 μέχρι και το ατύχημα που είχαν μέσα στο 2001.

Από το σύνολο των 117 πλοίων που είχαν σοβαρά ατυχήματα και καταστράφηκαν ολοσχερώς 67 πλοία δεν είχαν επιθεωρηθεί από το Paris MOU και τους επιθεωρητές του Tokyo MOU

- Οι Αρχές λοιπόν του Paris MOU και του Tokyo MOU επιθεώρησαν τα 50 πλοία και κράτησαν τα 20.

(γ) Για το 2001 υπήρχαν συνολικά 46373 ποντοπόρα πλοία μεταφοράς φορτίων και επιβατών. Από τα δύο Μνημόνια των Παρισίων και του Τόκιο όπως βλέπουμε από το Κεφάλαιο 3, επιθεωρήθηκαν 18681 πλοία και 17379 αντίστοιχα, σύνολο 36060 πλοία. Από αυτά κρατήθηκαν συνολικά 3048 πλοία (1699 πλοία από το Μνημόνιο του Παρισιού και 1349 πλοία από αυτό του Τόκιο).

- Το μέσο ποσοστό κρατήσεων ήταν 7,88% και το ποσοστό απωλειών σε σύνολο 46373 πλοίων ήταν 0,2523% αφού χάθηκαν 117 πλοία. Από τα 36060 πλοία που επιθεωρήθηκαν χάθηκαν τα 50 δηλαδή ποσοστό 0,1387% και από τα 10313 πλοία που δεν επιθεωρήθηκαν καθόλου

χάθηκαν 67 ήτοι ποσοστό 0,6497%.

- Εξετάζοντας τις επιθεωρήσεις των πλοίων σε ένα μέσο χρονικό ορίζοντα 18 μήνες πριν από το ατύχημα του κάθε πλοίου, πριν δηλαδή καταστεί το πλοίο ολική απώλεια “total loss”, πρέπει να αυξήσουμε τον αριθμό των κρατήσεων επί 50% ώστε να είμαστε περίπου στο συνολικό αριθμό κρατήσεων που έγιναν μέσα στην περίοδο αυτή.
- Σε σύνολο 4572 κρατήσεων παρατηρούμε ότι χάθηκαν 20 πλοία, ήτοι ποσοστό απωλειών 0,4374%, ενώ ο κίνδυνος που είχε ένα πλοίο να γίνει
- «Ολική απώλεια» ήταν 0,2523%, επομένως υπάρχει μία αύξηση της τάξης του 73,38%,
- Το ποσοστό που έχουν τα πλοία που κατακρατήθηκαν από τα Μνημόνια Συνεννόησης να γίνουν ‘total loss’ είναι κατά 73,38% μεγαλύτερο από τα ποιοτικά πλοία.

**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΩΝ 118 ΠΛΟΙΩΝ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΑΦΗΚΑΝ (TOTAL LOSS) ΜΕΣΑ ΣΤΟ 2001**

Όνομα	Σημεία	GT	DWT	Έτος ναυπ	Ατύχημα	Ζημιά	Ζώνη	Επιθ/σεις	Αριθμός ελλείψεων	Κράτηση
DEMOCRACY II	KOREA (SOUTH)	396	50	1994	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL				
PAMYATMERKURIYA	UKRAINE	790	270	1965	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
SHAHRAZAD EXPRESS	PANAMA	395	50	1989	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL				
DUIYABAKI	FIJI		259	1966	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
EUROPA	SAINT VINCENT	4.986	1.238	1964	ΒΥΘΗΣΗ	CTL				
SEA MIST II	BELIZE	2.228	1.355	1965	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
SUN	BAHAMAS	17.891	7.394	1964	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
ALKISTIS	GREECE	627	203	1968	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
SEA BAHAMAS	USA	23.292	3.885	1957	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
SHIN NICHIO MARU	JAPAN	1.573	1.862	1986	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
AMBER	CAMBODIA	1287	1595	1984	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL	12	8	57	ΝΑΙ
KAFTAN CAVIT	TURKEY	654	1.175	1974	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL		1	13	ΝΑΙ
SINGAPURA TIMUR	PANAMA	1.369	1.920	1997	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL	12	1	5	ΝΑΙ
MASCOT	CAMBODIA	1.096	2.050	1984	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL		6	105	ΝΑΙ
ASH	SAINT VINCENT	1.009	1.596	1980	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL		1		
CHIYO MARU No. 1	JAPAN	199	673	1986	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	CTL				
CITRON GOLD	PANAMA	4.045	6.500	1984	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL		1	8	
DINGALAN BAY	PHILIPPINES	1.479	2.778	1967	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
HOTOKU MARU	JAPAN	498	1.593	1994	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
HUNG THINH-09	VIETNAM	394	714	1993	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
MARINA BAY	CAMBODIA	9.028	14.956	1977	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	CTL				
NICHINICHI MARU	JAPAN	4.382	2.820	1989	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
ROBEL	SAO TOME & PRINCIPE	2.478	2.925	1969	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
SUMITOKU MARU No. 8	JAPAN	499	1.440	1993	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
TERN	CYPRUS	20.362	34.365	1973	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	CTL	2	2	22	
BLISSFUL REEFER 2	PANAMA	2.965	2.965	1970	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL		1	6	
GERT HANSEN	DENMARK (DIS)	300	483	1955	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
TORM ALEXANDRA	MALTA	3.972	4.168	1992	ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ	ATL				
HENG SAN	SINGAPORE	122.270	241.168	1976	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL	8	1	15	ΝΑΙ
ARETHUSA	CYPRUS	13.654	22.593	1973	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	CTL	2	1		



Όνομα	Σημαία	GT	DWT	Έτος ναυπ	Ατύχημα	Ζημιά	Ζώνη	Επιθ/σεις	Αριθμός ελλείψεων	Κράτηση
FELIX	CYPRUS	16.472	26.741	1978	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	CTL	19	3	11	
IFE	SAINT VINCENT	6.709	10.672	1966	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL	19			
KIMBE	UNKNOWN	299	555	1964	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL				
MESTA	BULGARIA	43.265	75.274	1974	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	CTL	4			
P.HARMONY	PANAMA	5.544	9.818	1993	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL	13	1	6	
PRISTINE	SINGAPORE	369	565	1975	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	CTL	12			
SEA AUSTRAL	CYPRUS	3.825	5.259	1989	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL				
TERESA	SAINT VINCENT	4.643	4.500	1983	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL				
CONRAD	UNKNOWN	285	300	1966	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL	5			
CYBORG	CYPRUS	17.200	15.969	1983	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	CTL	5	8	27	
DANA	SAO TOME & PRINCIPE	3.237	4.234	1965	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL	8			
IKAN TANDA	SINGAPORE	10.320	16.916	1979	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	CTL	19	4	9	
TONGHUI	CHINA	567	807	1978	ΦΩΤΙΑ/ΕΚΡΗΞΗ	ATL				
BALU	MALTA	5.795	9.981	1977	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	1	1	4	NAI
CHRISTOPHER	CYPRUS	83.784	164.891	1983	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	31	2	23	NAI
GUANG YUAN	BELIZE	4.233	7.404	1975	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	12	1	17	NAI
HONGHAE SANYO	KOREA (SOUTH)	22.723	39.722	1976	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	13	1	6	NAI
TASCO ALPHA	THAILAND	1.272	1.938	1981	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	12	1	20	NAI
KAMIKAWA MARU	PANAMA	77.269	149.532	1986	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	18	5	33	
ZAINAB	HONDURAS	3.274	4.595	1969	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	8			
SABINES	LEBANON	1.477	2.564	1966	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4	2	17	NAI
WAEI II	SYRIA	856	1.388	1965	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4	1	19	NAI
YASAR KAPTAN	TURKEY	989	1.795	1975	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4	3	14	NAI
AL TAWFIC BELLAH	CAMBODIA	1.124	2.101	1965	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	5			
AVIOR	RUSSIA	5.244	4.228	1971	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
BUEN VIENTO	PANAMA	9.002	9.736	2000	ΒΥΘΗΣΗ	ATL		2		
CHERNOMORETS	UKRAINE	488	90	1953	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4			
CONCORD	INDIA	2.158	3.881	1978	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	8			
DELTA 62	SINGAPORE	4.337	6.615	1986	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	12			
DINA	BARBADOS	1.655	2.591	1974	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	1			
EM EL NOUR	SAO TOME & PRINCIPE	842		1964	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4			

Όνομα	Σημαία	GT	DWT	Έτος ναυτ	Ατύχημα	Ζημιά	Ζώνη	Επιθ/σεις	Αριθμός ελλείψεων	Κράτηση
FERNANDINA	PANAMA	2.806	5.008	1983	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	21			
GEORGIOS	HONDURAS	1.579	2.635	1963	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	8			
GOSELLA	PANAMA	3.156	5.052	1982	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	12	1	20	
HO FENG No. 8	PANAMA	5.801	9.588	1982	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	12	3	24	
HOLLY TRADER	ANTIGUA & BARBUDA	1.518	1.894	1983	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	5			
ILES DU PONANT	FRANCE	227	325	1976	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	1			
KALKAVAN	TURKEY	1.087	2.123	1967	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4			
KELVIN	NORWAY	299	409	1958	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	29			
LADY AMAR	SAINT VINCENT	6.986	11.899	1976	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4			
LAM SON-02	VIETNAM	166	200	1989	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	12			
LUC NAM	VIETNAM	8.414	15.300	1980	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	11			
LYNN	CAMBODIA	1.542	1.155	1968	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
MANICA ALPHA	UNKNOWN	810	1.075	1978	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
MATI	FRANCE	257	277	1952	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	14			
MEDTRADER	SAINT VINCENT	2.068	3.060	1984	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4	3	6	
MEHMETHASLAMAN	TURKEY	995	1.550	1954	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4			
MIRAGE II	PANAMA	1908	2943	1973	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	20			
MUZAFFER SENKAYA	TURKEY	929	1.339	1982	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4	2	9	
NABIL Z	CAMBODIA	3.158	4.550	1965	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	7	1	3	
NAUTIKA 64	CROATIA	134	198	1995	ΒΥΘΗΣΗ	ATL				
NELIA	PANAMA	1.329	1.430	1970	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	25			
OULA QUEEN	SYRIA	2.000	3.326	1969	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	4	1	30	
PAMELA DREAM	CAMBODIA	3.946	6.475	1984	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	12	1	8	
ROYAL	KOREA (SOUTH)	2.573	4.837	1982	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	12	6	24	
SAMRA	UNKNOWN	961	1.734	1962	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	8			
SHAKEM	SAINT VINCENT	570	856	1956	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	23			
SK No. 7	KOREA (SOUTH)	1.980	3.362	1980	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	13			
STAR ADMIRAL	MALTA	15.893	17.850	1984	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	1	1	1	
TANJA	NORWAY	689	589	1971	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	2			

Όνομα	Σημεία	GT	DWT	Έτος ναυπ	Ατύχημα	Ζημιά	Ζώνη	Επιθ/σεις	Αριθμός ελλείψεων	Κράτηση
WHITE KOOWA	PANAMA	3.561	4.638	1991	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	13			
WINDFJORD	NORWAY (NIS)	1.678	2.060	1977	ΒΥΘΗΣΗ	ATL	1	3	10	
BANGSRICHOL	THAILAND	3.856	6.509	1976	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL		3	45	ΝΑΙ
CHERYL C	BARBADOS	1.636	2.367	1983	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL		1	10	ΝΑΙ
TASMAN PIONEER	CYPRUS	16.748	21.013	1979	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	CTL		10	59	ΝΑΙ
WAE4	SYRIA	1.498	2.720	1967	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL		1	7	ΝΑΙ
EEVI	ESTONIA	556	740	1955	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL		2	6	ΝΑΙ
AMORGOS	GREECE	35.238	65.105	1984	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL	12	3	10	
BULUNKAN	RUSSIA	3.733	4.150	1972	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL		2	5	
CARL METZ	SAINT VINCENT	5.931	7.796	1980	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	CTL				
CHAD BAI HE	CHINA	6.182	8.497	1981	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	CTL		2	5	
CHONG RYU 2	KOREA (NORTH)	427	350	1972	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL				
EASTSEA	UNKNOWN	891	1.013	1966	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL		1	3	
HAJ ABDULLAH	SYRIA	499	1.097	1962	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL		1	2	
JESSICA	ECUADOR	835	2.000	1971	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL	20			
KATHY TRADER	PANAMA	932	1.200	1967	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL				
NICO	NORWAY	532	528	1956	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL				
PATI	GEORGIA	399		1960	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL				
ROSEMARY EVE	VENEZUELA	1.583	2.635	1964	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL				
VLADIMIR SVINTSOV	RUSSIA	1.627	1.223	1987	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL				
OCEAN BREEZE	CYPRUS	6.478	5.657	1980	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL		5	20	ΝΑΙ
AREIACORES	PORTUGAL	300	574	1965	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	ATL	31			
ERIDANAS	LITHUANIA	5.707	5.603	1978	ΠΡΟΣΑΡΑΞΗ	CTL		2	15	
KRISTAL	MALTA	17.954	31.351	1974	ΑΛΛΟΙ	ATL	1	1	20	ΝΑΙ
CAPTAIN YANNIS L	MALTA	14.500	24.350	1977	ΑΛΛΟΙ	CTL	9	1	2	
BASS	PANAMA	9.701	15.513	1976	ΑΛΛΟΙ	CTL	4	2	14	
BISMIHTA'LA	LIBERIA	9.326	15.342	1976	ΑΛΛΟΙ	CTL				
CELINE	PANAMA	8.823	15.020	1974	ΑΛΛΟΙ	CTL				
<b>Πηγή: World Casualty Statistics, Lloyd's Register-Fairplay, 2001 - Paris MOU 2000,2001 - Tokyo MOU 2000, 2001</b>										

## **Παράρτημα II**

Οι περιπτώσεις 406 πλοίων με Γενική Αβαρία (GA)

Περιπτώσεις Γενικής Αβαρίας (406), όπως υπολογίστηκαν από την Διεθνή Ένωση Αντασφαλιστών

	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΗΜΕΡ	ΚΟΣΤΟΣ	Gt	ΤΥΠΟΣ	ΕΤΟΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΣΗΜΑΙΑ	ΠΛΟΙΟ/ΤΕΣ	ΝΗΟΓΝ
<b>ENGINE FAILURE</b>										
1	ASKANIA	22-Ιαν-91	130.220	999	G	83	8	ANT	GER	GL
2	HELGA	20-Ιουν-92	22.989	1.472	G	84	8	ANT	GER	GL
3	Hoogen	20-Δεκ-89	388.436	999	G	76	13	ANT	GER	GL
4	MARINA HEER	24-Φεβ-91	1.651.045	2.649	G	83	8	ANT	GER	GL
5	Oued Ziz	28-Ιουν-91	126.540	999	G	70	21	ANT	GER	GL
6	TECUMSEH	25-Ιαν-92	53.499	1.000	T	82	10	ANT	GER	GL
7	Arita	26-Νοε-89	144.673	10.511	G	84	5	BHS	USA?	AB
8	Biscay Spirit	9-Ιουλ-92	30.436	698	G	78	14	BHS	GBR	LR
9	Secil Lulo	8-Οκτ-92	165.811	499	G	76	16	BHS	DMK	BV
10	Lloyd Atlantico	29-Αυγ-89	815.425	22.201	GC	86	8	BRA	BRA	AB
11	DA PENG B	3-Απρ-89	78.146	15.355	B	78	11	CHN	CHN	ZC (AB)
12	Frank Pais	2-Ιουν-87	55.334	11.075	C	71	16	CUB	CUB	GL
13	Frank Pais B	12-Μαί-88	69.869	11.075	C	71	16	CUB	CUB	GL
14	ANNE	25-Νοε-91	33.905	499	G	80	11	CYP	GER	GL
15	ANTONIOS DYO	8-Ιουλ-85	524.241	9.843	B	67	18	CYP	GRE	NK
16	Dimitros	4-Ιαν-94	529.849	12.590	G	77	17	CYP	GRE	AB
17	GIANNIS L	29-Αυγ-86	263.761	5.881	G	72	14	CYP	GRE	LR
18	MUNTE	6-Απρ-92	243.312	2.059	B	88	4	CYP	NLD	ZZ(BV)
19	NOVA SCOT A	1-Σεπ-90	672.169	5.874	G	83	7	CYP	GRE	GL
20	NOVA SCOT B	1-Σεπ-90	51.537	5.874	G	83	7	CYP	GRE	GL
21	Pacific Queen	8-Απρ-92	901.172	2.689	G	78	14	CYP	HKGmgt	LR
22	PANAGHIA M	22-Ιουν-89	102.520	5.215	G	77	12	CYP	GRE	LR
23	Priska	14-Ιουν-86	245.898	1.599	G	77	9	CYP	NLD	BV
24	SHIBUMI	20-Ιαν-89	2.149.199	16.849	B	75	14	CYP	GRE	BV(NK)
25	Smaro	27-Σεπ-90	501.304	1.597	G	77	13	CYP	ITA	LR
26	SPHINX	9-Απρ-90	431.736	9.822	G	69	21	CYP	GRE	AB
27	Unique	6-Απρ-92	60.477	1.599	G	77	15	CYP	GER	GL
28	Rudolf Diesel	1-Ιουν-88	198.870	5.735	G	75	13	DDR	DDR	DSRK
29	Arktis Island	10-Σεπ-91	198.556	1.510	G	83	8	DIS	DMK	BV
30	Puma	1-Ιαν-95	381.077	1.501	G	86	9	DMK	DMK	BV
31	ALICE PG A	1-Νοε-90	37.249	499	G	78	12	GBR	GBR	LR
32	ALICE PG B	8-Νοε-90	7.330	499	G	78	12	GBR	GBR	LR
33	EILEAN MO G	15-Οκτ-88	33.811	425	G	70	18	GBR	GBR	LR
34	LUMINENCE	24-Νοε-90	147.074	1.596	G	77	13	GBR	GBR	LR
35	ANNELIESE	17-Ιαν-90	10.153	495	G	52	38	GER	CYP	LR
36	BACOLINER II	11-Απρ-91	37.622	22.345	GC	80	11	GER	GER	GL
37	BARBARA LEO	12-Οκτ-82	1.059.499	5.478	G	68	14	GER	GER	GL
38	Ben Flor	10-Ιαν-93	135.243	6.867	T	85	8	GER	GER	GL
39	Birgit Sabban	8-Ιαν-93	135.730	999	G	84	9	GER	GER	GL
40	CLAUDIA L	21-Ιαν-90	28.270	499	G	83	7	GER	GER	GL
41	Coronel	28-Ιουν-93	59.468	1.000	G			GER	GER	GL
42	Miriam Borchard B	1-Νοε-91	631.379	3.999	GC	85	6	GER	GER	GL
43	Norasia Alexandra	17-Σεπ-89	714.020	6.638	GC	86	3	GER	GER	GL
44	Sloman Royal	25-Οκτ-82	108.215	999	G	79	3	GER	GER	GL
45	Werner	11-Φεβ-89	485.165	2.472	G	85	4	GER	GER	GL
46	ANANGEL MT	23-Ιουλ-89	490.783	13.889	B	78	11	GRE	GRE	AB
47	DAEDALUS A	22-Σεπ-88	304.369	19.752	T	75	13	GRE	GRE	AB
48	DAEDALUS B	20-Νοε-88	189.194	19.752	T	75	13	GRE	GRE	AB
49	EVIMERIA	12-Μαί-86	164.497	13.631	B	73	13	GRE	GRE	BV (AB)
50	Giorgos	16-Απρ-91	1.126.795	27.249	B	69	22	GRE	CYP	NV
51	MARAKI	15-Νοε-88	251.320	11.282	G	76	12	GRE	GRE	LR
52	Pasadena	25-Σεπ-85	173.232	45.127	T	67	18	GRE	GRE	NV
53	ALFA	2-Ιουν-90	18.853	499	G	58	32	HND	GER	GL
54	Indian Courier	6-Ιουλ-83	69.798	3.498	GC	77	13	IND	IND	LR
55	Indian Valour	22-Ιουν-92	191.537	9.629	G	71	21	IND	IND	AB IRS
56	Clara Express	17-Σεπ-80	304.378	10.103	B	66	14	ITA	ITA	RI(NV)
57	MARIA DORMIO	24-Νοε-88	502.481	2.900	G	70	18	ITA	ITA	RI
58	Biyo Maru	14-Οκτ-92	729.801	5.725	G	84	8	JAP	JAP	NK
59	Deneb	9-Ιουλ-93	833.662	50.272	T	85	8	LBR	TUR?	AB
60	Hellespont Dignity	7-Νοε-91	48.749	40.370	T	73	18	LBR	GRE	AB
61	REPAP ENTER	29-Αυγ-91	617.500	10.194	G	72	19	LIB	GBR	LR
62	Brave	26-Φεβ-91	532.185	3.395	G	78	13	MLT	ITA	LR

	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΗΜΕΡ	ΚΟΣΤΟΣ	Gt	ΤΥΠΟΣ	ΕΤΟΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΣΗΜΑΙΑ	ΠΛΟΙΟ/ΤΕΣ	ΝΗΟΓΝ
<b>ENGINE FAILURE</b>										
63	DON CARLOS	19-Δεκ-87	84.135	10.526	B	76	11	MLT	GRE	BV IRS
64	Ecuador	27-Φεβ-93	277.590	12.631	B	73	20	MLT	GRE	HR
65	FUJIHOSHI	16-Αυγ-90	227.629	8.457	T	76	14	MLT	JAP	NK
66	Leresti	7-Νοε-91	342.916	11.358	G	85	6	MLT	ROM	BV
67	Lorelei	30-Σεπ-90	184.905	1.599	G	70	20	MLT	GERGRE	GL?
68	TARA ROSE	30-Δεκ-90	479.388	1.920	G	67	23	MLT	GRE	ZZ(BV)
69	Taurus	7-Μαί-92	218.671	1.000	G	92		MLT	ROM	BV
70	Zanet II	9-Σεπ-91	242.398	9.771	G	73	18	MLT	GRE	GL
71	ELISE	28-Οκτ-91	159.719	1.599	G	78	13	NAN	NLD	LR
72	EMJA	18-Μαρ-92	114.377	2.497	G	91	1	NAN	GER	LR
73	UNISELVA A	3-Δεκ-91	182.180	8.980	G	73	18	NAN	PER	GL
74	Donar	13-Δεκ-90	491.656	1.597	G	79	11	NIS	NOR	GL
75	Granada	28-Αυγ-90	415.692	12.240	T	83	7	NIS	NOR	NV
76	HANSA STAR	12-Δεκ-90	1.521.950	13.608	B	78	12	NIS	NOR	AB
77	Havkatt	29-Ιουν-92	314.579	15.921	B	72	20	NIS	NOR	NV
78	Mega Pacific	15-Σεπ-90	68.556	52.757	T	81	9	NIS	NOR	NV
79	BARKEN	25-Μαί-91	167.326	6.851	B	72	19	NLD	NLD	LR
80	CAROLA SMIT	7-Ιαν-92	188.895	5.943	G	83	9	NLD	NLD	LR
81	Carolina	28-Νοε-94	104.240	851	G	87	7	NLD	NLD	BV
82	MAAS	15-Αυγ-92	16.286	1.316	G	83	9	NLD	NLD	GL
83	Multon	14-Σεπ-78	13.819	1.599	G	71	7	NLD	NLD	BV
84	VROUWE J	19-Αυγ-89	750.346	1.600	G	83	6	NLD	NLD	BV
85	Wilma	18-Δεκ-92	859.133	4.365	G	85	7	NLD	NLD	LR
86	Antares	12-Φεβ-92	107.034	372	G	69	23	NOR	NOR	NV
87	Tasman Venture	4-Νοε-92	308.767	5.561	G	77	15	NZL	NZL	LR
88	Stuben	23-Οκτ-92	192.066	1.935	G	76	16	OST	OST	GL
89	BOTANY TRAN	26-Δεκ-90	56.618	4.718	T	81	9	PAN	AUS	NK
90	EASTERN U	26-Απρ-89	645.122	15.075	G	79	10	PAN	KOR?	NK
91	KURI	4-Απρ-90	1.263.034	9.158	G	76	14	PAN	GRE	GL
92	Marina Breeze	3-Ιαν-89	375.333	16.703	B	68	21	PAN	GER	GL(NV)
93	Pegasus	7-Ιαν-92	286.185	14.238	B	72	20	PAN	GRE	NV
94	POLO	18-Ιαν-92	669.199	13.120	B	71	21	PAN	USA	AB
95	SEKI ROLETTE	22-Ιουν-90	848.503	10.412	G	76	14	PAN	JAP	NK
96	Wallona	16-Ιουλ-92	35.141	1.565	G	67	23	PAN	SWE	
97	Lady Bird	5-Μαί-90	113.780	67.915	B	74	16	PHL	PHL	LR
98	Moniuszko	6-Δεκ-90	307.543	13.938	G	89	1	POL	POLCHN	PR
99	SAVINESTI	31-Ιαν-91	112.789	3.531	G	78	13	ROM	ROM	RNR
100	SUCIDAVA	3-Ιουν-89	63.952	1.955	G	81	8	ROM	ROM	RNR
101	Gardenia	23-Ιαν-87	454.437	6.622	G	74	13	SGP	GER	GL
102	Nordwoege	2-Ιουν-89	1.310.977	8.559	G	84	5	SGP	GER	GL
103	LEMAN	10-Δεκ-87	274.766	1.582	G	66	21	SUI	SUI	BV
104	Barbara	27-Μαρ-93	31.925	1.000	G			SWE	SWE	NV?
105	Dania	6-Ιουλ-83	21.294	1.130	C	71	12	SWE	SWE	LR
106	Thunbox 2A	7-Ιαν-85	3.058	1.000	G			SWE	SWE	NV
107	Thunbox 2B	28-Ιαν-85	994	1.000	G			SWE	SWE	NV
108	Uden	13-Ιαν-87	40.796	1.000	G			SWE	SWE	NV
109	Vestanhav	26-Νοε-86	24.709	1.000	G			SWE	SWE	NV
110	RUKWA	12-Μαί-83	644.097	9.804	GC	71	12	TAN	TAN	NV
111	ANAD GUNEY	8-Ιουλ-90	940.699	14.819	B	72	18	TUR	TUR	NV
112	Dobrush	11-Απρ-94	530.624	17.989	B	82	12	UKR	UKR	LR
113	BRIDGETON	29-Δεκ-89	324.821	210.068	T	77	12	USA	USA	AB
114	Mosta	8-Οκτ-88	155.664	1.599	G	76	12	VAN	GER	GL
115	SAMMY JO	24-Ιουλ-91	480.475	395	G	71	20	VCT	GBR?	BV
116	Snipe	16-Απρ-93	317.416	699	G	77	16	VCT	NLD	GL
117	Tern	29-Αυγ-93	62.733	698	G	77	16	VCT	NLD	GL
118	KHAROLYS C	2-Μαί-88	9.825	1.599	G	69	19	VEN	VEN	BV (GL)
119	HRELJIN	11-Οκτ-85	968.370	8.084	GC	77	8	YUG	YUG	LR
120	Storon	18-Μαρ-86	21.881	1.000	G					
<b>Σύνολο</b>			<b>40.832.380</b>	<b>1.171.174</b>						
<b>Μέσος όρος</b>			<b>340.270</b>	<b>9.760</b>		<b>77</b>	<b>13</b>			

	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΗΜΕΡ	ΚΟΣΤΟΣ	Gt	ΤΥΠΟΣ	ΕΤΟΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΣΗΜΑΙΑ	ΠΛΟΙΟ/ΤΕΣ	ΝΗΟΓΝ
<b>Mechanical Failure</b>										
1	Isabel Maria	16-Ιουν-89	179.599	9.087	G	71	18	ARG	ARG	GL
2	Barbara Morgan A	21-Σεπ-89	206.839	10.712	B	69	20	CYP	GRE	LR
3	Barbara Morgan B	21-Σεπ-89	104.013	10.712	B	69	20	CYP	GRE	LR
4	Erika H	3-Δεκ-93	173.935	937	G	86	7	CYP	GER	GL
5	G Roussos	18-Ιαν-94	82.411	1.599	G	76	18	CYP	GRE	LR
6	Melodia	23-Οκτ-93	143.101	14.284	B	73	20	CYP	GRE	HR
7	MIRIAM BORCHARD	22-Δεκ-86	425.617	3.940	GC	78	8	CYP	GER	GL
8	Marie C	18-Ιουλ-92	46.947	499	G	67	25	DMK	DAN	BV
9	Iris Leonhardt	29-Μαρ-88	31.110	3.913	G	70	18	GER?	GER	(BVGL)
10	Orama	21-Ιουν-93	134.922	18.273	T	73	20	GRE	GRE	BV
11	TIGRE	4-Δεκ-90	413.658	12.379	G	70	14	ITA	ITA	RI
12	Gas Rising Sun	7-Νοε-91	3.333.973	44.076	T	78	13	LBR	JAP	NV
13	Syndic	23-Ιουλ-91	174.528	493	T	64	27	MLT	NLD	GL
14	Skaubryn	12-Νοε-91	347.318	30.114	GR	82	9	NIS	NOR	NV
15	Incotrans Spirit	28-Σεπ-83	1.187.430	29.410	C	79	4	NLD	NLD	LR
16	Lundevag	2-Φεβ-90	469.249	1.599	G	72	18	NOR	NOR	NV
17	Herwang	18-Αυγ-92	646.448	12.277	G	68	24	PAN	HKG	NK
18	ORIENTAL TR	22-Οκτ-88	202.078	3.212	G	71	17	PAN	TAI	BV
19	Kopalnia Siersza	2-Μαρ-91	73.889	10.997	B	80	11	POL	POL	PR
20	PROBO HAWK	11-Ιαν-90	262.300	31.255	B	89	1	SGP	NOR	NV
21	RONCESVALLES	2-Φεβ-89	1.515.945	5.450	G	72	17	SPA	SPA	LR
22	Kaiserberg	20-Οκτ-87	5.181	1.000	G		87	SWE	SWE	NV
23	Kapitan Valeriy Yushakov	20-Μαΐ-92	655.979	21.585	G	83	9	UKR	UKR	RS
24	Star Georgia	5-Μαΐ-91	1.373.296	16.514	T	64	27	USA	USA	AB
25	Stonewall Jackson	19-Νοε-86	1.501.816	28.500	GC	74	12	USA	USA	AB
26	Kings River	12-Σεπ-77	35.837	4.000	G		77			
<b>Σύνολο</b>			<b>13.727.417</b>							
<b>Μέσος όρος</b>			<b>527.978</b>	<b>12.570</b>		<b>74</b>	<b>21</b>			
<b>GROUNDING</b>										
1	EINSTEIN	13-Νοε-91	12.349	993	G	69	22	ANT	GER	GL
2	Ville de Mina Qaboos	24-Δεκ-93	773.422	898	C	77	16	ANT	GER	GL
3	Rio Corrientes	29-Νοε-83	83.192	8.482	G	63	20	ARG	ARG	AB
4	DARO	13-Ιουν-91	29.916	300	G		91	BEL	BEL	riv
5	Deltabulk 31	15-Ιαν-95	48.958	3.783	G	88	7	BEL	BEL	riv
6	ANTILLES	3-Ιουν-88	609.411	1.181	G	79	9	BHS	NLD	NV
7	BIANCO D	16-Σεπ-90	287.177	1.000	G	76	14	BHS	DMK	BV
8	JAY GANESH	28-Μαΐ-91	704.933	10.360	G	73	18	BHS	IND	LR
9	PRESIDIO	14-Ιουλ-90	1.231.967	15.106	B	77	13	BHS	GREGBR?	GL
10	MCALLISTER	27-Απρ-90	209.960	3.739	G	86	4	CAN	CAN	bge
11	Sybil W	6-Αυγ-95	184.104	764	T	73	22	CAN	CAN	LR
12	Winnipeg	14-Δεκ-92	161.206	18.883	B	60	32	CAN	CAN	AB
13	CORDILLERA	31-Μαΐ-90	1.811.992	8.873	G	65	25	CHL	CHL	LR
14	CORRAL	23-Οκτ-88	1.625.693	8.165	G	65	23	CHL	CHL	LR
15	Hilda Wesch	3-Ιουλ-81	2.658.414	6.415	G	77	4	CYP	GER	GL
16	Joanna V	28-Αυγ-92	571.273	26.321	B	74	18	CYP	GRE	AB
17	Seaboni	22-Απρ-94	249.123	30.636	B	76	18	CYP	GRE	NV
18	Danalith	30-Μαρ-94	144.238	1.325	G	76	18	DIS	DMK	BV
19	Arktis Ocean	4-Μαρ-93	447.722	1.598	G	87	6	DMK	DMK	LR
20	ARKTIS SKY	22-Δεκ-91	172.375	1.829	G	87	4	DMK	DMK	LR
21	CLARA MAERSK	3-Νοε-83	2.519.616	21.600	C	68	15	DMK	DMK	LR
22	ANDINET	29-Σεπ-88	1.484.042	11.731	G	85	3	ETH	ETH	LR
23	BALTIC PR	4-Φεβ-88	720.262	4.665	G	74	14	GBR	GBR	LR
24	Devonia	5-Φεβ-90	12.585	698	G	66	24	GBR	GBR	LR
25	Kowloon Bay	24-Νοε-89	12.343.831	56.822	C	72	17	GBR	GBR	LR
26	Anika Oltmann	17-Ιαν-91	2.420.686	10.733	GC	84	7	GER	GER	GL
27	Baco Liner 3	14-Μαΐ-93	2.589.220	22.528	C	79	14	GER	GER	GL
28	Christopher	26-Σεπ-91	373.747	2.292	G	90	1	GER	GER	GL
29	Concord	17-Μαΐ-90	1.831.270	1.600	C	81	9	GER	GER	GL
30	Denfield	26-Νοε-95	129.291	750	G	78	17	GER	GER	BV

	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΗΜΕΡ	ΚΟΣΤΟΣ	Gt	ΤΥΠΟΣ	ΕΤΟΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΣΗΜΑΙΑ	ΠΛΟΙΟ/ΤΕΣ	ΝΗΟΓΝ
	<b>GROUNDING</b>									
31	GISELA B	11-Μαρ-90	599.696	1.500	G	85	5	GER	GER	GL
32	Gisela B B	20-Δεκ-92	1.014.285	1.599	GC	85	7	GER	GER	GL
33	Stolzeneck	10-Δεκ-92	268.721	2.980	G	84	8	GER	GER	GLriv
34	Transgermania	27-Δεκ-90	1.999.693	5.631	GC	76	14	GER	GER	GL
35	Visurgis	17-Δεκ-92	93.909	2.367	G	86	6	GER	GER	GL
36	Akrop	14-Απρ-94	384.564	35.911	B	83	11	GRE	GRE	NV
37	Astipalea	22-Μαρ-93	795.959	16.977	T	70	23	GRE	GRE	LR
38	ENDEAVOR	10-Ιαν-90	1.328.193	22.208	B	84	6	GRE	GRE	LR
39	NEA TYHI	16-Μαί-84	2.876.178	16.478	B	78	6	GRE	GRE	AB
40	Pal Falcon	12-Ιαν-94	800.646	9.835	G	80	14	GRE	GRE	LR
41	PEACEVENT	30-Δεκ-89	1.437.545	27.333	T	87	2	GRE	GRE	NV
42	Treasure Island	4-Νοε-91	25.752	13.639	B	74	17	GRE	GRE	AB
43	World Achilles II	6-Αυγ-93	172.663	19.451	B	75	18	GRE	GRE	LR
44	GOLD ORLI	8-Αυγ-88	1.690.762	11.897	G	73	15	HKG	HKG	LR
45	PISCES PL	17-Αυγ-92	2.517.787	21.309	B	84	8	HKG	GBR	LR
46	JAG SHAN	1-Ιουλ-88	186.955	15.498	B	72	16	IND	IND	LR
47	GAZZELLA	16-Απρ-91	656.719	12.370	G	70	21	ITA	ITA	RI
48	Vigostone	1-Μαρ-94	335.685	6.846	G	72	22	ITA	ITA	RI
49	AL TAHA	19-Ιαν-82	4.751.350	14.677	B	70	12	LBR	ARAB	LR
50	Harbel Tapper	19-Ιουλ-93	1.518.593	8.148	G	81	12	LBR	USA	AB
51	KALLIOPI II	29-Οκτ-86	1.809.318	17.066	B	83	3	LBR	USA	AB
52	MAGIC SKY	8-Ιουν-85	833.070	19.526	B	84	1	LBR	USA	AB
53	METSOVON	4-Μαί-90	847.754	51.427	T	79	11	LBR	USA	AB
54	Trans Minerva	15-Αυγ-93	744.739	59.802	T	76	17	LBR	GRE	NV
55	Edy I	30-Νοε-85	381.368	999	G	64	21	LEB	LEB	GL
56	Dalmacija Frigo	3-Σεπ-93	412.367	10.325	G	83	10	MLT	YUG	LR
57	Malinska	25-Απρ-93	240.152	23.306	B	87	6	MLT	CRO	LR
58	Welkin	5-Αυγ-91	190.933	15.954	G	71	20	MLT	GRE	AB
59	UNISELVA B	24-Δεκ-91	832.305	8.979	G	73	18	NAN	PER	GL
60	HARMONY	1-Σεπ-89	74.292	11.375	G	78	11	NIS	NOR	NV
61	Martha II	17-Σεπ-92	3.657.452	29.233	GC	84	8	NIS	BEL/NOR?	AB
62	Star Dieppe	8-Ιαν-90	279.472	26.477	B	90	3	NIS	NOR	NV
63	Bayard	28-Δεκ-82	448.115	3.974	GR	75	7	NOR	NOR	NV
64	Pax	2-Απρ-87	5.583	1.000	G			NOR	NOR	NV
65	Bunga Suria	2-Δεκ-92	4.185.245	43.472	C	79	13	PAN	MYS	AB
66	Byron No 16	7-Σεπ-88	3.192.508	1.873	G	70	18	PAN	JAPgre?	NK
67	Fujisan	7-Δεκ-90	1.295.316	53.649	T	80	10	PAN	JAP	NK
68	Izumo Reefer	16-Μαρ-94	1.140.669	9.273	G	84	10	PAN	JAP	NK
69	Katsuragi	9-Ιουν-92	21.215.575	50.437	GC	90	2	PAN	JAP	NK
70	MARYGOLD	2-Σεπ-91	2.544.323	6.893	G	76	15	PAN	PHL	NK
71	NANSHINA	6-Ιουν-91	306.157	4.157	T	83	8	PAN	JPN	NK
72	NANSHINB	6-Ιουν-91	908.870	4.157	T	83	8	PAN	JPN	NK
73	Seki Pine	29-Ιαν-88	1.234.040	4.622	GR	78	10	PAN	JAP	NK
74	SINOKO ST	11-Σεπ-91	337.769	497	S	76	15	PAN	CHN	ZC
75	Trans Aspiration	2-Δεκ-93	1.422.727	17.823	B	77	16	PAN	HKG	NK
76	Woermann Wakamba2	15-Αυγ-87	267.065	12.378	G	77	10	PAN	GERviaCYP	GL
77	Zakaria	4-Νοε-88	675.289	1.520	G	67	21	PAN	GRE	BV
78	Dahlia		3.880.731	16.912	B	81	5	PHL	JAP	NK
79	Estrella Filipinas	14-Δεκ-85	547.860	22.353	B	82	3	PHL	JAP	NK
80	Chodziez	28-Ιουλ-90	54.527	15.666	C	88	1	POL	POL	PR
81	LARISA RE	6-Ιουλ-91	240.863	5.215	G	70	21	RUS	RUS	KM
82	Madzy	24-Φεβ-87	76.296	1.000				SWE	SWE	NV
83	Nitram	20-Ιουν-83	30.769	1.000	G			SWE	SWE	NV
84	Spido	22-Απρ-94	8.574	1.000	G			SWE	SWE	NV
85	Tor Gothia	24-Οκτ-87	234.772	5.019	GR	71	16	SWE	SWE	NV
86	MING SUN	12-Νοε-88	654.678	29.872	GC	80	8	TWN	TWN	AB
87	Akademik Kuprevich	19-Ιαν-93	199.297	3.244	GR	75	18	UKR	UKR	KM
88	Yuriy Maksaryov	14-Σεπ-93	2.186.664	22.211	GR	85	8	UKR	UKR	RS
89	BOSTON P	26-Νοε-87	2.879.091	3.413	C	80	7	USA	USA	AB
90	Potomac Trader	14-Μαρ-93	4.961.441	24.669	T	83	10	USA	USA	AB
91	SAM HOUSTON B	18-Φεβ-89	2.790.347	28.580	GC	74	15	USA	USA	AB
92	STAR CON	6-Νοε-90	1.263.596	23.459	T	53	37	USA	USA	AB



	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΗΜΕΡ	ΚΟΣΤΟΣ	Gt	ΤΥΠΟΣ	ΕΤΟΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΣΗΜΑΙΑ	ΠΛΟΙΟ/ΤΕΣ	ΝΗΟΓΝ
<b>GROUNDING</b>										
93	Stonewall Jb1	12-Απρ-90	28.567	28.500	GC	74	12	USA	USA	AB
94		15-Δεκ-90	169.938	28.500	GC	74	12	USA	USA	AB
95		9-Φεβ-91	1.624.338	28.500	GC	74	12	USA	USA	AB
96	LUX BALTIC	13-Απρ-89	585.310	1.591	GC	81	10	VAN	GRE	BV
97	GUARDIAN	21-Μαρ-89	183.434	170	G	73	16	VEN	VEN	HR
98	DURMITOR	9-Ιουν-90	334.996	12.375	GC	82	8	YUG	YUG	BV
<b>Σύνολο</b>			<b>132.316.195</b>							
<b>Μέσος όρος</b>			<b>1.350.165</b>	<b>13.716</b>		<b>77</b>	<b>13</b>			
<b>FIRE/EXPLOSION</b>										
1	Rhine Liner	18-Απρ-93	47.609	999	G	78	15	ANT	GER	GL
2	CENTURION	8-Ιουν-90	140.164	13.004	GC	82	8	ARG	ARG	BV
3	ISLA SOLEDAD	19-Ιουν-89	344.245	18.043	GC	89		ARG	ARG	NK
4	Santa Fe II	21-Μαρ-91	1.462.824	12.474	G	77	14	ARG	ARG	BV
5	ISLA PLAZA	15-Ιαν-86	872.837	7.095	G	80	6	BEL	BEL	GL
6	Gur Master	20-Μαί-93	240.267	9.864	G	78	15	BHS	NOR?	NV
7	CMB ENT	2-Δεκ-89	598.430	10.870	GC	80	9	BMD	BEL	LR
8	Fenghuangshan	12-Φεβ-82	305.438	9.407	G	71	11	CHN	CHN	ZZorZC
9	EURO COURIER	14-Σεπ-89	2.038.225	3.530	G	83	6	CYP	GER	GL
10	GIANNIS NKB	28-Ιαν-90	130.321	6.190	G	74	16	CYP	GRE	AB
11	ANGELINA	23-Νοε-80	3.488.958	10.200	G	63	17	GRE	GRE	
12	FRINTON	28-Σεπ-88	6.479.196	14.584	B	77	11	GRE	GRE	AB
13	Sabira	9-Απρ-81	110.065	5.746	G	70	11	GRE	GRE	NK
14	Oriental Knight A	24-Ιουν-92	259.476	30.411	C	71	21	HKG	GERHKG?	GL
15	Oriental Knight B	3-Ιουλ-92	868.796	30.411	C	71	21	HKG	HKGGER?	GL
16	MATARAM B	5-Απρ-88	142.639	13.444	G	81	7	IDO	IDO	GL KI
17	Banglar Maitri	11-Σεπ-79	6.712.762	8.732	G	60	19	IND	IND	LR
18	State of Gujarat	10-Μαρ-90	732.357	11.497	G	84	6	IND	IND	LR
19	Vishva Dharma	14-Μαί-80	29.462	6.466	G	70	10	IND	IND	LR
20	Khark V	18-Δεκ-89	47.908.186	138.394	T	75	14	IRN?	IRN	
21	Pugliola	14-Μαί-92	561.865	3.949	T	76	16	ITA	LTA	RI
22	IBN HAYY	13-Αυγ-86	587.961	15.919	G	75	11	KUW	KUW	LR
23	CTE Macarena	10-Σεπ-92	4.494.036	26.409	GRC	77	15	LBR	SPA	BV
24	KAPETAN ANT	19-Φεβ-86	942.910	13.325	B	70	16	LBR	GRE	NV
25	STRESA	19-Δεκ-89	386.018	111.170	T	75	14	LBR		LR
26	ZIM MONTREAL	19-Οκτ-81	4.143.572	24.575	GC	73	8	LBR	ISR	LR
27	CARPAPER	4-Μαί-89	504.456	1.982	G	81	8	NAN	NLD	LR
28	BRAGE NORDIC	4-Νοε-90	1.195.886	2.592	T	81	9	NIS	NOR	NV
29	Mosstar	18-Νοε-88	500.754	9.873	G	78	10	NIS	NOR	LR
30	Bow Cecil	28-Δεκ-82	2.327.488	3.567	T	74	8	NOR	NOR	NV
31	Tello	21-Δεκ-93	425.207	1.739	G	74	19	NOR	NOR	NV
32	ARROW QUEEN	11-Μαί-90	931.220	10.710	GC	67	23	PAN	NLD	LR
33	BRAZILIA	28-Δεκ-88	3.117.700	9.112	G	82	6	PAN	GRE	BV
34	Bunga Suria ef	11-Μαί-91	1.733.017	43.472	C	79	12	PAN	MYS	AB
35	CONTI BAV	20-Μαρ-89	643.958	19.709	GC	80	9	PAN	GER	GL
36	Giovi	10-Φεβ-90	175.545	3.531	G	75	15	PAN	ITA	BV
37	Happiness II gd fth shpg	1-Οκτ-91	170.513	13.687	G	73	18	PAN	PANGRE	AB
38	HER LOONG	12-Μαί-87	701.265	8.879	G	72	15	PAN	CHN	LR
39	Sea Energy	19-Αυγ-93	486.337	9.859	G	76	17	PAN		BV
40	LIMA II	21-Σεπ-90	2.712.255	12.464	G	74	16	PER	PER	ZZ
41	Mieczyslaw Kalinowski	10-Αυγ-90	141.944	10.112	C	68	16	POL	POL	PR
42	Wladyslaw Sikorski	10-Απρ-92	181.987	30.082	GRC	81	11	POL	POL	PR
43	HIPOMAR	18-Δεκ-89	562.088	999	G	79	10	POR	POR	GL
44	GOLDEN CITY	16-Ιουλ-86	3.756.722	6.894	G	60	26	SGP	SGP	LR
45	INDUSTRIAL	12-Ιουλ-81	232.484	42.813	T	75	6	SGP	JAP	NK
46	Neptune Amazonite	12-Ιαν-94	834.650	49.716	C	93	1	SGP	SGP	LR
47	Pacific Sunrise	13-Αυγ-92	115.855	3.406	T	71	21	SGP	HKGGER	NK
48	Stinnes Zephyr	14-Ιουν-82	1.409.811	4.791	G	70	12	SGP	GER	GL
49	CHARLESTON	7-Μαρ-89	2.997.096	21.649	T	56	33	USA	USA	AB
50	CIBRO SAVAN	6-Μαρ-90	7.434.529	8.151	T	55	35	USA	USA	AB
51	Grotedyk	20-Ιαν-80	3.999.259	4.000	G		80		NLD	
52	Sommen	21-Δεκ-84	16.644	1.000	G					
53	Stonewall Jb3									
54	Ujamaa	23-Οκτ-76	842.631	5.510	G	59	17			
<b>Σύνολο</b>			<b>122.179.918</b>							
<b>Μέσος όρος</b>			<b>2.305.281</b>	<b>16.925</b>		<b>74</b>	<b>15</b>			

	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΗΜΕΡ	ΚΟΣΤΟΣ	Gt	ΤΥΠΟΣ	ΕΤΟΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΣΗΜΑΙΑ	ΠΛΟΙΟ/ΤΕΣ	ΝΗΟΓΝ
<b>COLLISION</b>										
1	Birte Wehr	1-Μαί-93	52.629	998	G	85	8	ANT	GER	GL
2	Sea Mosel	21-Φεβ-91	18.253	499	G	79	12	ANT	GER	GL
3	Cast Muskox	4-Μαρ-92	1.983.777	40.293	GC	82	10	BHS	BEL	NV
4	Canada Marquis	17-Μαρ-90	1.665.488	21.548	B	83	7	CAN	CAN	LR
5	Dong Shan	7-Απρ-80	104.162	9.894	G	61	19	CGN	CHN	ZC?
6	Her An	16-Οκτ-91	2.533.735	10.659	G	77	14	CHN	CHN	GL
7	Min Hai 105	12-Μαρ-88	177.533	921	G	72	16	CHN	CHN	ZC
8	FREEPORT	12-Δεκ-87	19.552	29.715	B	73	14	CYP		NV
9	Mitera Sotiria	17-Σεπ-87	549.785	8.371	G	72	15	CYP	GRE	HR
10	Berlin Hauptstadt der DDR	21-Φεβ-88	59.760	10.140	G	80	8	DDR	DDR	DSRK
11	Thuringen	23-Νοε-90	500.153	18.342	GC	89	1	DDR	DDR	DSRK
12	Hasselwerder	21-Νοε-91	588.449	1.599	C	84	7	GER	GER	GL
13	ANANGEL HOR	15-Νοε-89	2.969.960	15.821	B	77	12	GRE	GRE	BV
14	Popi	30-Σεπ-90	1.438.357	11.002	G	67	23	GRE	GRE	
15	MATARAM A	2-Απρ-88	920.196	13.444	G	81	7	IDO	IDO	GL KI
16	Chun Hak	25-Ιουν-91	2.255.145	2.598	G	88	3	KOR	KOR	KR
17	AEGEAN C	19-Ιουλ-79	8.144.204	92.681	T	67	12	LBR	GRE	LR
18	CONTRACT V	7-Μαρ-85	3.873.461	6.328	GC	71	14	LBR	USA	LR
19	Phillips Oklahoma	17-Σεπ-89	6.674.163	26.973	T	79	10	LBR	USA	AB
20	Hansa Bremen	9-Σεπ-90	1.662.282	13.889	B	78	12	NIS		AB
21	CLAUDIA SMITS	30-Οκτ-86	115.052	3.596	G	81	5	NLD	NLD	LR
22	Livorno Bridge	1-Δεκ-91	101.126	3.986	G	82	9	NLD	NLD	LR
23	ALTAIR I	20-Νοε-88	77.895	4.084	G	68	20	PAN	GRE	LR
24	Iris 1	12-Απρ-90	2.297.321	19.900	B	82	8	PHL	JAP	NK
25	Lublin	3-Μαί-84	336.231	5.536	G	66	18	POL	POL	PR
26	Professor Vladimir Popov	9-Δεκ-87	222.832	4.643	G	87		RUS	RUS	RS
27	Maersk Navigator	21-Ιαν-93	30.794.859	142.488	T	89	4	SGP	DMK	LR
28	Ville du Ponant III	10-Οκτ-85	2.090.930	8.516	GC	83	2	SGP	GER	GL
29	EVER LEVEL	25-Νοε-83	23.250.220	24.804	GC	80	3	TWN	TWN	NK
30	STONEWALLJ	24-Μαί-90	513.046	28.580	GC	74	17	USA	USA	AB
31	Makedonija	20-Σεπ-87	3.082.762	16.400	G	80	7	YUG	YUG	AB
32	Arya Taj	13-Ιαν-78	289.931	12.015	G	71	7			
33	Stril Lyon	10-Μαρ-88	1.502.709	1.595	G	74	14			
<b>Σύνολο</b>			<b>100.865.961</b>							
<b>Μέσος όρος</b>			<b>3.056.544</b>	<b>18.541</b>		<b>78</b>	<b>11</b>			
<b>CONTACT</b>										
1	FRISIA I	12-Νοε-89	130.332	999	G	72	17	CYP	GER	GL
2	Crescence	14-Οκτ-88	176.582	492	G	82	6	GBR	GBR	BV
3	HELLENIC NA	20-Φεβ-81	504.977	8.987	G	72	9	GRE	GRE	AB
4	KATERINA DR	31-Οκτ-90	141.440	8.749	G	77	13	GRE	GRE	LR
5	World Amphion	2-Φεβ-87	249.869	19.267	B	79	8	GRE	GRE	AB
6	APJKaran	20-Οκτ-91	4.225.371	15.765	B	77	14	IND	IND	LR
7	Jalagodavari	29-Νοε-85	1.832.421	13.455	G	79	6	IND	IND	LR
8	Samick Nordic	4-Φεβ-90	401.625	18.609	B	75	15	KOR	KOR	KR
9	Ruder Boskovic	22-Δεκ-93	370.624	15.398	B	74	19	MLT	YUG	LR
10	PEMBROKE	11-Σεπ-91	226.261	10.568	G	78	13	PAN	GBR?	LR
11	Samo	23-Νοε-88	406.507	1.197	C	70	18	SWE	SWE	LR
12	Marygard	29-Απρ-84	13.216	1.000	G					
<b>Σύνολο</b>			<b>8.679.224</b>							
<b>Μέσος όρος</b>			<b>723.269</b>	<b>9.541</b>		<b>76</b>	<b>13</b>			
<b>OTHER NAVIG</b>										
1	Willem V	19-Φεβ-91	47.067	1.596	G	71	20	CYP	NLD	LR
2	MARIA J	12-Φεβ-92	538.435	3.326	GC	83	9	GER	GER	GL
3	RHEIN TRADER	23-Αυγ-91	463.238	3.815	G	91		GER	GER	GL
4	SEA TAGUS	8-Ιουν-91	466.437	499	G	84	7	GER	GER	GL
5	Sonja B	5-Μαρ-90	340.384	1.984	G	89	1	GER	GER	GL
6	Export Patriot	19-Νοε-83	806.175	6.942	B	74	9	GRE	GRE	
7	MAKEDONIA	11-Μαί-88	94.047	22.665	B	73	15	GRE	GRE	LR
8	Stavrakis	3-Νοε-91	169.189	1.584	G	71	20	GRE	GRE	GL
9	BURE	4-Απρ-91	77.208	365	G	69	22	PAN	GBR	PANB
10	CLIPPER BUENO	8-Αυγ-89	354.046	10.765	B	86	3	PAN	JAP	NK
11	Kazimierz Pulaski	15-Σεπ-85	197.930	30.080	GRC	81	4	POL	POL	PR
12	EVANGELOSD	22-Σεπ-85	773.809	17.904	C	73	12	USA	USA	AB
13	SAM HOUST A	25-Ιαν-89	5.396.357	28.580	GC	74	15	USA	USA	AB
14	Aquamarine	1-Φεβ-83	12.303	1.000	G					
<b>Σύνολο</b>			<b>9.736.626</b>							

	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	ΗΜΕΡ	ΚΟΣΤΟΣ	Gt	ΤΥΠΟΣ	ΕΤΟΣ	ΗΛΙΚΙΑ	ΣΗΜΑΙΑ	ΠΛΟΙΟ/ΤΕΣ	ΝΗΟΓΝ
<b>ICE WEATHER</b>										
1	Renate G	29-Ιαν-90	416.410	1.460	G	66	24	ANT	GER	GL
2	Tresco	14-Σεπ-89	233.728	1.173	G	65	24	BHS	GBR	LR
3	DA PENG A	1-Απρ-89	188.001	15.355	B	78	11	CHN	CHN	GL
4	GIANNIS NKA	26-Ιαν-90	77.047	6.190	G	74	16	CYP	GRE	AB
5	GIANNIS NKC	10-Φεβ-90	1.049.405	6.190	G	74	16	CYP	GRE	AB
6	GIANNIS NKD	10-Φεβ-90	34.003	6.190	G	74	16	CYP	GRE	AB
7	Ina	14-Νοε-93	28.913	697	G	78	15	CYP	NLD	BV
8	Lydia	3-Αυγ-91	19.301	5.915	B	76	15	CYP	GERGRE	AB
9	PANORMOS S	16-Δεκ-89	1.179.706	11.245	G	72	17	CYP	GER	AB
10	Pisco	5-Ιουν-92	853.302	9.626	G	77	15	CYP	GER	LR
11	Sunderland Spirit	16-Νοε-91	257.086	10.297	G	75	16	CYP	GRE	BV
12	MEYENBURG	20-Ιαν-88	107.094	8.501	G	68	20	DDR	DDR	DSRK
13	Venere	16-Ιαν-88	81.440	413	G	58	30	GBC	GBR	BV(LR)
14	ACT FOUR	9-Δεκ-82	590.062	24.216	GC	71	11	GBR	AUS	LR
15	CITY OF PIRAEUS	14-Φεβ-87	251.393	24.956	B	71	16	GBRGIB	GRE	LR(GL)
16	Frank Michael	11-Ιαν-93	42.882	998	G	65	28	GER	GER	GL
17	Volta River	19-Φεβ-93	254.440	13.004	G	80	13	GHA	GHA	LR
18	GOOD STRAIT	8-Δεκ-89	443.426	14.582	B	76	13	GRE	LIB	BV
19	STAVROS GL	16-Ιουλ-89	151.792	163.810	T	76	13	GRE	GRE	LR
20	Dona	29-Δεκ-89	410.548	15.675	B	68	21	LBR		NV
21	Nordic Apollo	6-Νοε-93	1.752.403	78.164	T	76	17	LBR	NOR	ABS
22	Blue Wave	14-Δεκ-90	340.615	12.994	T	69	21	MLT	ITA?	AB
23	Mandraki	14-Νοε-93	559.676	13.993	B	76	17	MLT	GRE	AB
24	Protank Trader	18-Σεπ-88	4.505.017	23.579	T	83	6	MLT		LR
25	SAINT HELEN	25-Φεβ-89	71.795	25.764	T	74	15	MLT	GRE	LR
26	River Majidun	16-Απρ-89	293.001	13.161	GC?	79	10	NIG	NIG	LR
27	Marina Mistral	3-Νοε-89	952.788	16.706	B	68	21	NIS	NOR	GL
28	Manhattan Princess	11-Δεκ-91	97.407	42.501	T	77	14	NIS?	NOR	NV
29	Anny Danielsen	5-Μαΐ-85	127.598	1.222	G	78	7	NLD	NLD	BV
30	OOSTZEE	18-Ιουλ-89	4.190.140	3.601	G	80	9	NLD	NLD	GL
31	ZUG	29-Μαρ-90	28.734	2.583	G	77	13	OST	OST	GL
32	ON DING	22-Δεκ-87	172.573	17.558	B	66	21	PAN		NV
33	Svea Bay	5-Οκτ-88	55.326	297	G	69	19	PAN	DMK	BV
34	Balsa 34	6-Δεκ-90	228.174	4.010	B	84	6	PHL	JAP	NK
35	Masfield	22-Φεβ-90	2.283.871	65.487	B	72	18	PHL	SGPchn	NV
36	ALEXSANDER Z	25-Ιαν-90	258.001	8.681	G	65	25	POL	POL	PR
37	Gillon	8-Ιαν-91	10.442	2.997	G	73	18	SPA	SPA	LR
38	Alara	21-Μαΐ-90	362.976	22.614	B	77	13	TUR	TUR	NV
39	Anzer	9-Δεκ-93	734.429	4.364	G	83	10	TUR	TUR	AB
40	Merkur	28-Φεβ-95	700.702	20.663	B	76	19	TUR	TUR	LR
41	Milas I	18-Μαρ-89	513.964	4.271	G	64	26	TUR	TUR	GL
42	Neptune and barge	6-Ιαν-95	92.931	199	G	56	39	USA	USA	AB
43	SOUTHERN X	27-Οκτ-91	1.043.496	5.506	G	89	2	VAN	JPN	NK
44	AMBER STAR	13-Ιαν-91	32.055	5.651	G	65	26	VCT	GRE	BV HR
45	Piti Metz	11-Νοε-92	133.814	8.529	G	70	22	VCT	GERCYP	GL
46	KHAROLYS A	20-Δεκ-87	9.472	1.599	S	69	18	VEN	VEN	BV(GL)
47	KHAROLYS B	26-Δεκ-87	642.844	1.599	S	69	18	VEN	VEN	BV(GL)
48	Kristo Marinovic	3-Αυγ-76	526.161	996	G	57	19	YUG	YUG	BV JR
49	Nosira Sharon	5-Απρ-87	173.069	4.000	G					
50	Stonewall Jb2									
<b>Σύνολο</b>			<b>27.563.455</b>							
<b>Μέσος όρος</b>			<b>562.519</b>	<b>15.383</b>		<b>73</b>	<b>17</b>			
<b>WAR</b>										
	FELLOWSHIP L	12-Φεβ-85	1.397.105	118.215	T	74	11	LBR	GRE	AB

Συνολικό κόστος **457.298.281**  
Μέσος κόστος **1.126.350**

## Παράρτημα III

### Μονάδες μέτρησης, τεχνικοί ορισμοί και κατηγορίες πλοίων

Οι Κινέζοι ήταν οι πρώτοι που ξεκίνησαν να φορολογούν τα πλοία με βάση την χωρητικότητα τους σε τόνους.

Ο Ερρίκος V, ήταν ο πρώτος Άγγλος που προώθησε την φορολογία αυτή με την εισαγωγή το 1694 μιας μέτρησης που θα ήταν η βάση για φορολογία. Συγκεκριμένα, ήταν ένας πολλαπλασιασμός του μήκους του πλοίου με το βάθος και το αποτέλεσμα διαιρείτο με το 94.

Κατά το 1849 η Βασιλική Επιτροπή πρότεινε ένα καινούργιο τύπο υπολογισμού των τελών, σύστημα Moorsom<sup>105</sup>, που ήταν βασισμένο στο ενδεχόμενο εισόδημα της χωρητικότητας του πλοίου.

Η παγκόσμια αποδοχή του υπολογισμού Τελών ήρθε τον Ιούλιο του 1982 μετά την Διάσκεψη του Διεθνούς Ναυτικού Οργανισμού (IMO) των Ηνωμένων Εθνών το 1969 με την εισαγωγή των ανεξάρτητων με την σημαία του πλοίου όρων του Μικτού και Καθαρού εκτοπίσματος πλοίου.

---

<sup>105</sup> Patric M. Alderton, Sea Transport: Operation and Economics, Thomas Reed, 1984

Το Μικτό Εκτόπισμα (GT) του πλοίου υπολογίζεται ως εξής:

$$GT = A_1 X$$

όπου  $X$  είναι το συνολικό εκτόπισμα σε κυβικά μέτρα και

$$A_1 = 0.2 + 0.2 \text{Log}_{10} X$$

και το καθαρό Εκτόπισμα (GT) ως

$$GT = A_2 X_E \left( \frac{4}{3} \left( \frac{\mu}{\Pi} \right) \right)$$

όπου  $X_E$  = συνολικό εκτόπισμα σε κυβικά μέτρα και

$\mu$  = Καλοκαιρινό Βύθισμα Πλοίου

$\Pi$  = Βάθος Πλοίου και

$$A_2 = 0.2 + 0.2 \text{Log}_{10} X_E$$

Είναι αναμενόμενο ότι όσο πιο μικρή είναι η αναλογία του  $\frac{\mu}{\Pi}$  τόσο πιο μικρό θα είναι το αποτέλεσμα δίνοντας κατά κάποιο τρόπο προτέρημα στον Πλοιοκτήτη, που μπορεί να δηλώσει μικρό  $\mu$  ξέροντας ότι θα μεταφέρει ελαφρύ φορτίο. Ο σκοπός των πολλαπλασιαστών  $A_1$  και  $A_2$  είναι η εναρμόνιση με τα παλαιά συστήματα μέτρησης χωρητικότητας.

Μονάδες μέτρησης μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του 1990<sup>106</sup>

Οι διάφοροι τύποι πλοίων είχαν μονάδα μέτρησης κυρίως σε:

-κ.ο.χ (κόρος ολικής χωρητικότητας), αγγλικά Gross registered ton, GRT, μονάδα μέτρησης της συνολικής χωρητικότητας του πλοίου ίση με 100 κυβικά πόδια ή 2,83m<sup>3</sup>.

-τ.ν.β (τόννος νεκρού βάρους), αγγλικά deadweight tonne, dwt, μονάδα μέτρησης του συνολικού βάρους φορτίου που μπορεί να φορτώσει ασφαλώς ένα πλοίο.

Η σχέση κ.ο.χ και τ.ν.β είναι περίπου 1 τ.ν.β =1,5 κ.ο.χ αλλά ποικίλλει ανάλογα με τον τύπο του πλοίου (κατά προσέγγιση 1 τ.ν.β = 1,7 κ.ο.χ για τα bulk-carriers και 1,8 κ.ο.χ για τα δεξαμενόπλοια)

Κατηγορίες και τύποι πλοίων <sup>107</sup>

Οι 24 κατηγορίες πλοίων τις οποίες αναλύει στις ετήσιες εκθέσεις του ο Lloyd's Register.

Ένας πολύ γενικός διαχωρισμός που αναφέρεται στους κύριους τύπους

Πλοία μεταφοράς φορτίων είναι τα εξής:

-Δεξαμενόπλοια

-Πετρελαιοφόρα

---

<sup>106</sup> OECD, Maritime Transport 1984, Paris 1985, σ.σ. 8-9 και Μεταξάς Β.Ν. ,Αρχές Ναυτιλιακής Οικονομικής, op.cit. σ. 52-55.

<sup>107</sup> Για μια αναλυτική τυπολογία βλ. Μητρόπουλος Ε., Κατηγορίες και σύγχρονοι τύποι εμπορικών πλοίων, 2<sup>η</sup> έκδοση, Πειραιάς 1980

-Υγραεριοφόρα-μεταφοράς LNG, LPG

-Δεξαμενόπλοια Χημικών παραγωγών

-Φορητά ξηρών φορτίων:

-Μπάκ κάρριερς (Bulk carriers), πλοία μεταφοράς χύδην ξηρών φορτίων

-Πλοία Γενικού Φορτίου (παραδοσιακά)

-Πλοία εμπορευματοκιβωτίων (container ships), αποτελούν την σύγχρονη εκδοχή των πλοίων γενικού φορτίου. Η μεταφορά των φορτίων γίνεται σε εμπορευματοκιβώτια – (containers), συνήθως μήκους 20 ή 40 πόδων.

Τόσο τα εμπορευματοκιβώτια όσο και η μεταφορική ικανότητα των πλοίων μεταφοράς τους μετρούνται σε T.E.U (Twenty feet equivalent units) δηλαδή σε ισοδύναμα εμπορευματοκιβώτια μήκους 20 ποδών και 8 ποδών πλάτους και ύψους.

-Πλοία μικτού φορτίου ή συνδυασμένων μεταφορών, (Combination ή combined carriers), διπλής ή τριπλής χρήσης.

Μπορούν να μεταφέρουν σιδηρομετάλλευμα, πετρέλαιο ή χύδην ξηρά φορτία.

Σε αυτήν την κατηγορία υπάγονται κυρίως τα O/O (Oil/Ore) και O/B/O (Ore/Bulk/Oil).

## **ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΛΟΙΩΝ \***

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ

ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΥΓΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

ΠΛΟΙΑ ΜΙΚΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ

ΠΛΟΙΑ ΧΥΔΗΝ ΦΟΡΤΙΟΥ

ΠΛΟΙΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ

ΠΛΟΙΑ ΓΕΝΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ ΜΕ ΠΟΛΛΑΠΛΑ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΑ

ΠΛΟΙΑ ΡΟ-ΡΟ

ΠΛΟΙΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ/ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

ΠΛΟΙΑ ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ ΚΡΟΥΑΖΕΡΟΠΛΟΙΑ

ΠΛΟΙΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

ΠΛΟΙΑ ΟΧΗΜΑΤΑΓΩΓΑ

ΠΛΟΙΑ ΑΛΙΕΥΤΙΚΑ/ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΛΟΙΑ ΜΙΚΡΑ ΑΛΙΕΥΤΙΚΑ/ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΛΟΙΑ ΟΧΗΜΑΤΑΓΩΓΑ/ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ

ΠΛΟΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ

ΠΛΟΙΑ ΨΥΓΕΙΑ

ΠΛΟΙΑ ΡΥΜΟΥΛΚΑ

ΠΛΟΙΑ ΒΥΘΟΚΟΡΟΙ

ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΖΩΩΝ



ΠΛΟΙΑ ΠΑΥΓΟΘΡΑΥΣΤΙΚΑ

ΠΛΟΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

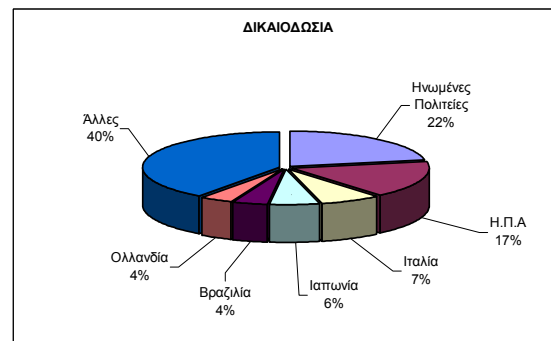
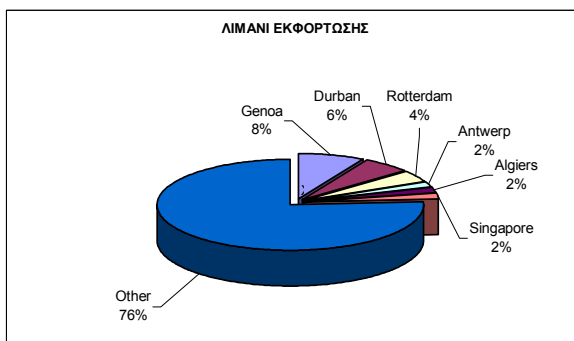
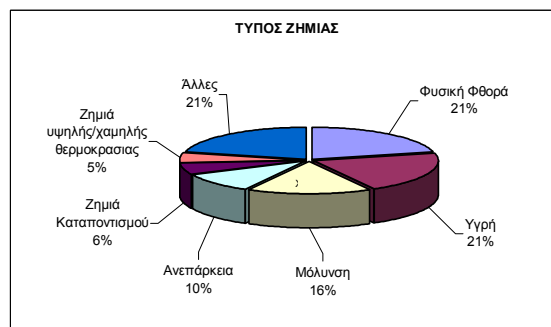
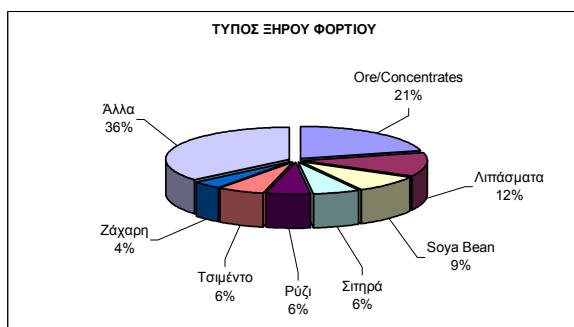
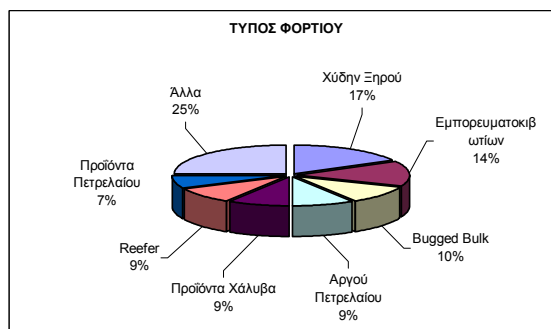
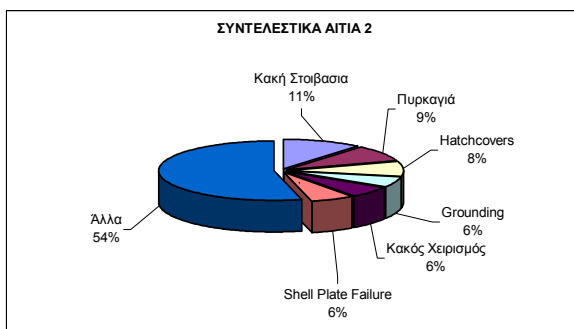
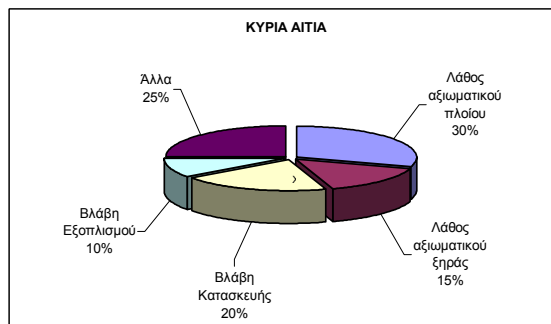
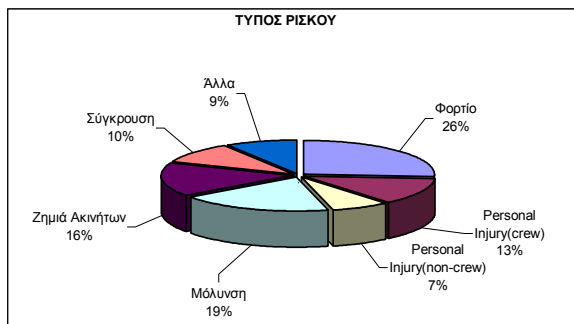
ΠΛΟΙΑ ΔΙΑΦΟΡΑ

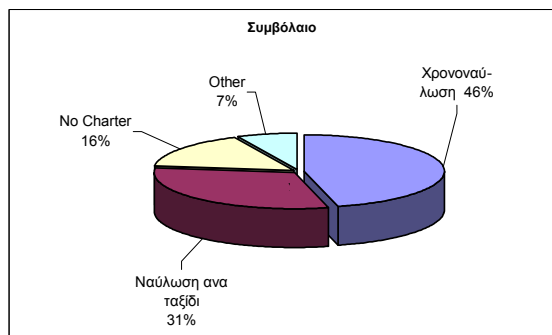
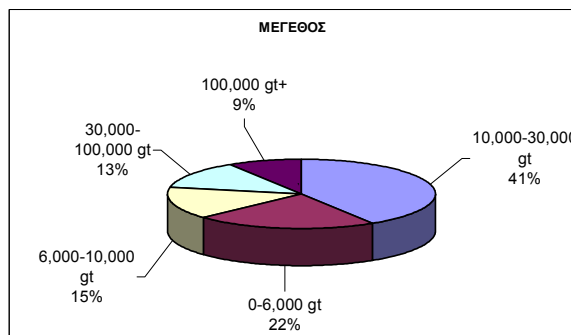
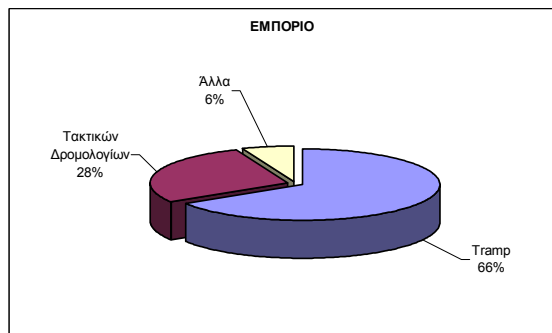
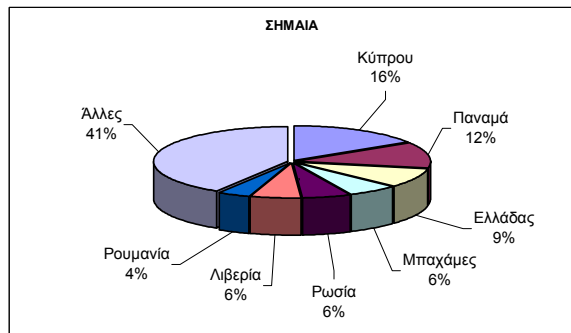
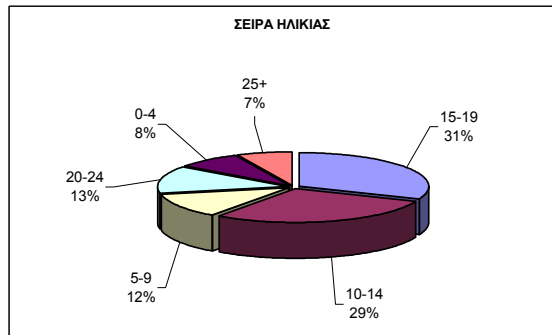
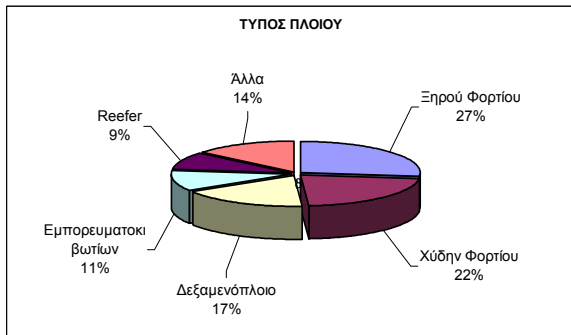
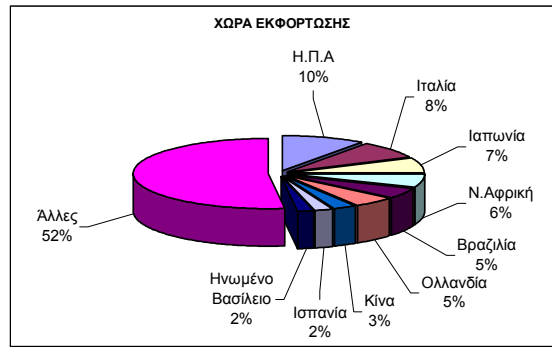
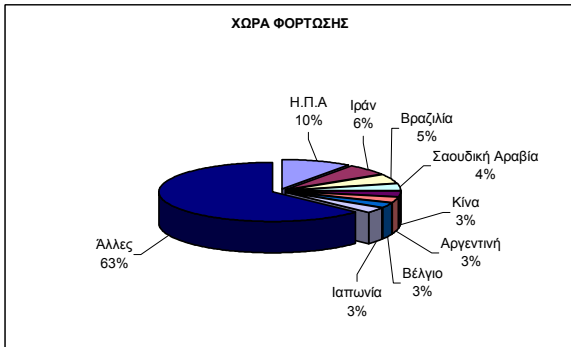
\* Σύμφωνα με τις κατηγορίες που αναφέρει το Lloyd's Register- Fairplay ως το 2001

## Παράρτημα IV

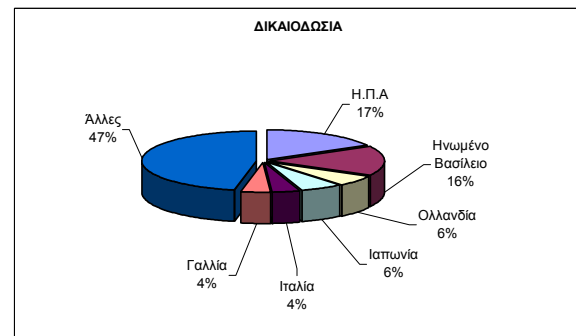
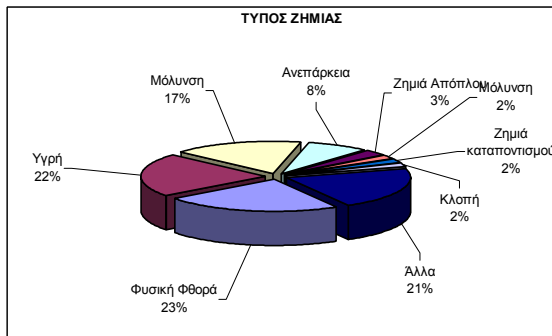
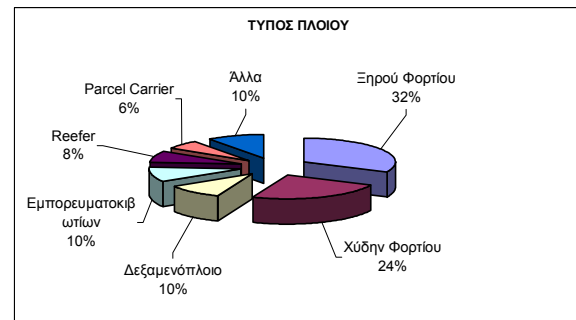
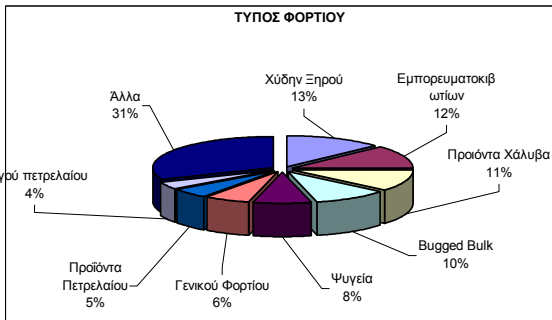
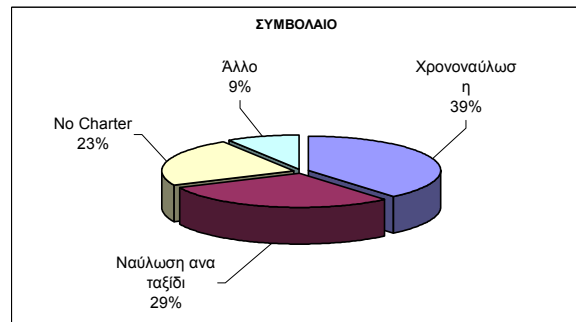
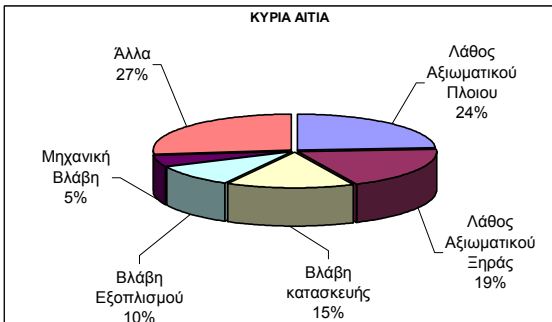
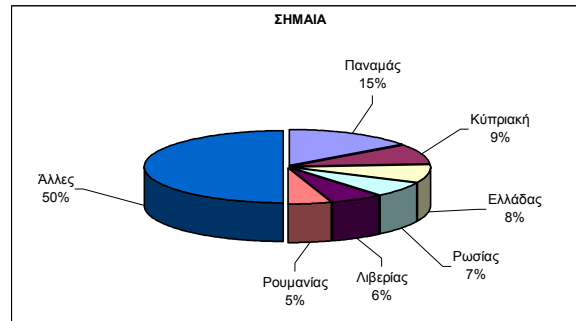
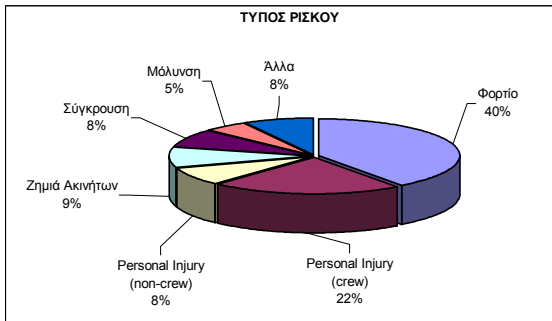
### Ανάλυση των ατυχημάτων του UK P&I Club

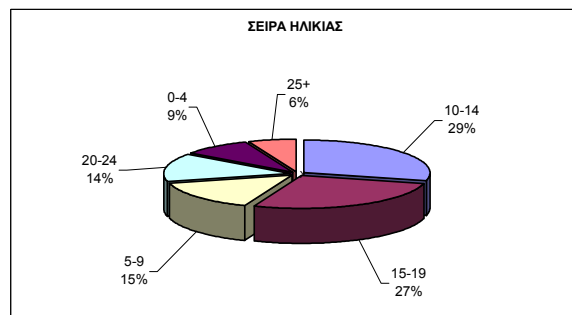
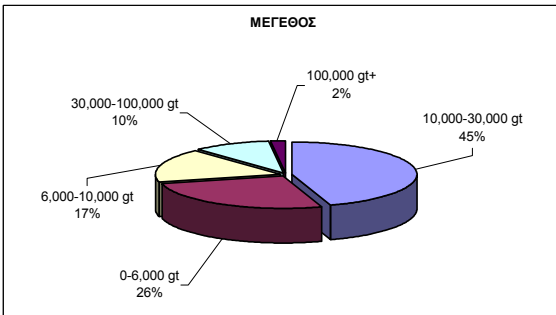
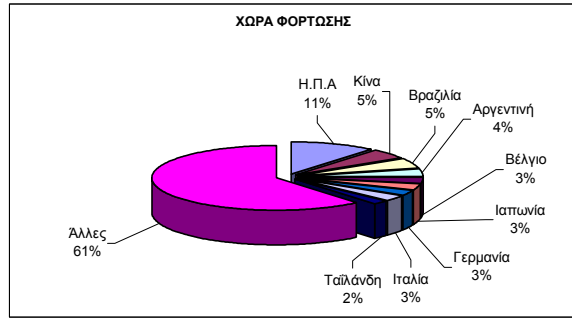
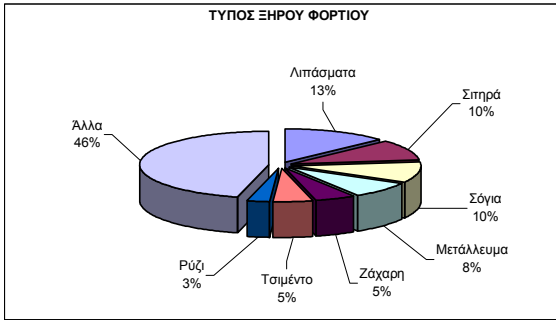
#### Ασφαλιστικές απαιτήσεις ως προς το κόστος





## Περιπτώσεις ασφαλιστικών απαιτήσεων ανά αριθμό





Πηγή: Analysis of Major Claims 1999, UK P&I Club

## **Παράρτημα V**

**Λειτουργικό κόστος ανά τύπο και μέγεθος πλοίου σύμφωνα με την Univan Shipmanagement**

Πίνακας V.1 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Bulk Carrier 27000 dwt

	ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	BULK CARRIER	BULK CARRIER	BULK CARRIER
	DWT	27000	27000	27000
	ΣΗΜΑΙΑ	HK FLAG CBA	HK FLAG CBA	ITF CBA
	ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1997	1997	1997
	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	TBN	TBN	TBN
	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	TBN	TBN	TBN
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	15/2/2002	15/2/2002	15/2/2002
	<b>ΕΞΟΔΑ</b>			
1	ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	23.800	31.317	35.060
2	ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	3.744	5.436	6.867
3	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	3.042	3.148	3.148
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΣ	4.500	4.500	4.500
5	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	4.500	4.500	4.500
6	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	4.104	4.104	4.104
7	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	4.500	4.500	4.500
8	ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ	8.000	8.000	8.000
9	ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	3.500	3.500	3.500
	<b>Σύνολο για ένα μήνα</b>	<u>59690</u>	<u>69005</u>	<u>74179</u>
	<b>Ημερήσιο Κόστος (χωρίς Δεξαμενισμό &amp; Ασφάλεια)</b>	<b>1.962</b>	<b>2.269</b>	<b>2.439</b>
	<b>Υποθέσεις</b>			
1	Συμπλήρωμα	HK FLAG CBA		
	Εθνικότητα Πληρώματος	Κίνα	Ινδία/Πούρμα	Ινδία/Πούρμα
	Αξιωματικοί	9	9	9
	Κατώτερο πλήρωμα	9	9	9
	Εκπαιδευόμενοι	2	2	2
	Υπερωρίες (Ωρες/Μήνα)	135	135	135
2	Λιμάνι ναυτολόγησης	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Διάρκεια Συμβολαίου (Μήνες)	10	8	8
3	Με ημερήσιο κόστος σε δολ	5	4,5	4,5
6	Τιμή Μηχανελαίων	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Σύνολο ημέρες ναυσιπλοΐας ετήσια	260	260	260
	<b>Πηγή: UNIVAN SHIP MANAGEMENT LTD, HONG KONG.</b>			

**Πίνακας V.2 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Bulk Carrier 42000 dwt**

	ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	BULK CARRIER	BULK CARRIER	BULK CARRIER
	DWT	42000	42000	42000
	ΣΗΜΑΙΑ	HK FLAG CBA	HK FLAG CBA	ITF CBA
	ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1997	1997	1997
	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	TBN	TBN	TBN
	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	TBN	TBN	TBN
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	15/2/2002	15/2/2002	15/2/2002
	<b>ΕΞΟΔΑ</b>			
1	ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	24.443	32.248	36.267
2	ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	3.915	5.663	7.240
3	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	3.194	3.285	3.285
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΣ	5.000	5.000	5.000
5	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	5.000	5.000	5.000
6	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	4.846	4.846	4.846
7	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	5.000	5.000	5.000
8	ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ	8.000	8.000	8.000
9	ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	3.500	3.500	3.500
	<b>Σύνολο για ένα μήνα</b>	<u>62898</u>	<u>72542</u>	<u>78138</u>
	<b>Ημερήσιο Κόστος (χωρίς Δεξαμενισμό &amp; Ασφάλεια)</b>	<b>2.068</b>	<b>2.385</b>	<b>2.569</b>
	<b>Υποθέσεις</b>			
1	Συμπλήρωμα	HK FLAG CBA		
	Εθνικότητα Πληρώματος	Κίνα	Ινδία/Πούρμα	Ινδία/Πούρμα
	Αξιωματικοί	9	9	9
	Κατώτερο πλήρωμα	10	10	10
	Εκπαιδευόμενοι	2	2	2
	Υπερωρίες (Ωρες/Μήνα)	135	135	135
2	Λιμάνι ναυτολόγησης	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Διάρκεια Συμβολαίου (Μήνες)	10	8	8
3	Με ημερήσιο κόστος σε δολ	5	4,5	4,5
6	Τιμή Μηχανελαιών	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Σύνολο ημέρες ναυσιπλοΐας ετήσια	260	260	260
	<b>Πηγή: UNIVAN SHIP MANAGEMENT LTD, HONG KONG.</b>			



**Πίνακας V.3 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Tanker 35000 dwt**

	ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	TANKER	TANKER
	DWT	35000	35000
	ΣΗΜΑΙΑ	HK FLAG CBA	ITF CBA
	ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1997	1997
	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	TBN	TBN
	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	TBN	TBN
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	15/2/2002	15/2/2002
	<b>ΕΞΟΔΑ</b>		
1	ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	35.716	39.283
2	ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	5.968	7.545
3	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	3.285	3.285
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΣ	5.500	5.500
5	ΑΝΤΑΛΑΚΤΙΚΑ	5.000	5.000
6	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	5.482	5.482
7	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	5.000	5.000
8	ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ	8.500	8.500
9	ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	3.500	3.500
	<b>Σύνολο για ένα μήνα</b>	<u>77951</u>	<u>83095</u>
	<b>Ημερήσιο Κόστος (χωρίς Δεξαμενισμό &amp; Ασφάλεια)</b>	<b>2.563</b>	<b>2.732</b>
	<b>Υποθέσεις</b>		
1	Συμπλήρωμα		
	Εθνικότητα Πληρώματος	Ινδία/Πούρμα	Ινδία/Πούρμα
	Αξιωματικοί	9	9
	Κατώτερο πλήρωμα	10	10
	Εκπαιδευόμενοι	2	2
	Υπερωρίες (Ωρες/Μήνα)	135	135
2	Λιμάνι ναυτολόγησης	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Διάρκεια Συμβολαίου (Μήνες)	7	7
3	Με ημερήσιο κόστος σε δολ	4,5	4,5
6	Τιμή Μηχανελαιών	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Σύνολο ημέρες ναυσιπλοΐας ετήσια	275	275
	<b>Πηγή: UNIVAN SHIP MANAGEMENT LTD, HONG KONG.</b>		

Πίνακας V.4 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Tanker 64000 dwt

	ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	TANKER	TANKER
	DWT	64000	64000
	ΣΗΜΑΙΑ	HK FLAG CBA	ITF CBA
	ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1997	1997
	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	TBN	TBN
	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	TBN	TBN
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	15/2/2002	15/2/2002
	<b>ΕΞΟΔΑ</b>		
1	ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	36.852	40.698
2	ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	6.195	7.918
3	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	3.422	3.422
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΣ	6.500	6.500
5	ΑΝΤΑΛΑΚΤΙΚΑ	6.000	6.000
6	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	6.951	6.951
7	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	6.000	6.000
8	ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ	8.500	8.500
9	ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	3.500	3.500
	<b>Σύνολο για ένα μήνα</b>	<u>83920</u>	<u>89489</u>
	<b>Ημερήσιο Κόστος (χωρίς Δεξαμενισμό &amp; Ασφάλεια)</b>	<b>2.759</b>	<b>2.942</b>
	<b>Υποθέσεις</b>		
1	Συμπλήρωμα		
	Εθνικότητα Πληρώματος	Ινδία/Πούρμα	Ινδία/Πούρμα
	Αξιωματικοί	9	9
	Κατώτερο πλήρωμα	11	11
	Εκπαιδευόμενοι	2	2
	Υπερωρίες (Ωρες/Μήνα)	135	135
2	Λιμάνι ναυτολόγησης	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Διάρκεια Συμβολαίου (Μήνες)	7	7
3	Με ημερήσιο κόστος σε δολ	4,5	4,5
6	Τιμή Μηχανελαιών	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Σύνολο ημέρες ναυσιπλοΐας ετήσια	275	275
	<b>Πηγή: UNIVAN SHIP MANAGEMENT LTD, HONG KONG.</b>		

**Πίνακας V. 5 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Tanker 110000 dwt**

	ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	TANKER	TANKER
	DWT	110000	110000
	ΣΗΜΑΙΑ	HK FLAG CBA	ITF CBA
	ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1997	1997
	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	TBN	TBN
	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	TBN	TBN
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	15/2/2002	15/2/2002
	<b>ΕΞΟΔΑ</b>		
1	ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	36.852	40.698
2	ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	6.195	7.918
3	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	3.422	3.422
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΣ	7.000	7.000
5	ΑΝΤΑΛΑΚΤΙΚΑ	6.500	6.500
6	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	9.658	9.658
7	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	6.500	6.500
8	ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ	9.000	9.000
9	ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	3.500	3.500
	<b>Σύνολο για ένα μήνα</b>	<u>88627</u>	<u>94196</u>
	<b>Ημερήσιο Κόστος (χωρίς Δεξαμενισμό &amp; Ασφάλεια)</b>	<b>2.914</b>	<b>3.097</b>
	<b>Υποθέσεις</b>		
1	Συμπλήρωμα		
	Εθνικότητα Πληρώματος	Ινδία/Πούρμα	Ινδία/Πούρμα
	Αξιωματικοί	9	9
	Κατώτερο πλήρωμα	11	11
	Εκπαιδευόμενοι	2	2
	Υπερωρίες (Ωρες/Μήνα)	135	135
2	Λιμάνι ναυτολόγησης	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Διάρκεια Συμβολαίου (Μήνες)	7	7
3	Με ημερήσιο κόστος σε δολ	4,5	4,5
6	Τιμή Μηχανελαίων	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Σύνολο ημέρες ναυσιπλοΐας ετήσια	275	275
	<b>Πηγή: UNIVAN SHIP MANAGEMENT LTD, HONG KONG.</b>		

**Πίνακας V.6 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Tanker 260000 dwt**

	ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	TANKER	TANKER
	DWT	260000	260000
	ΣΗΜΑΙΑ	HK FLAG CBA	ITF CBA
	ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	1997	1997
	ΟΝΟΜΑ ΠΛΟΙΟΥ	TBN	TBN
	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ	TBN	TBN
	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	15/2/2002	15/2/2002
	<b>ΕΞΟΔΑ</b>		
1	ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	39.396	42.861
2	ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	6.631	8.501
3	ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ	3.559	3.559
4	ΠΡΟΜΗΘΕΙΣ	8.000	8.000
5	ΑΝΤΑΛΑΚΤΙΚΑ	8.000	8.000
6	ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	15.124	15.124
7	ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	8.000	8.000
8	ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ	9.500	9.500
9	ΑΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	3.500	3.500
	<b>Σύνολο για ένα μήνα</b>	<u>101710</u>	<u>107045</u>
	<b>Ημερήσιο Κόστος (χωρίς Δεξαμενισμό &amp; Ασφάλεια)</b>	<b>3.344</b>	<b>3.519</b>
	<b>Υποθέσεις</b>		
1	Συμπλήρωμα		
	Εθνικότητα Πληρώματος	Ινδία/Πούρμα	Ινδία/Πούρμα
	Αξιωματικοί	9	9
	Κατώτερο πλήρωμα	12	12
	Εκπαιδευόμενοι	2	2
	Υπερωρίες (Ωρες/Μήνα)	135	135
2	Λιμάνι ναυτολόγησης	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Διάρκεια Συμβολαίου (Μήνες)	7	7
3	Με ημερήσιο κόστος σε δολ	4,5	4,5
6	Τιμή Μηχανελαιών	Σιγκαπούρη	Σιγκαπούρη
	Σύνολο ημέρες ναυσιπλοΐας ετήσια	275	275
<b>Πηγή: UNIVAN SHIP MANAGEMENT LTD, HONG KONG.</b>			

## Παράρτημα VI

### Λειτουργικό κόστος ανά τύπο και μέγεθος πλοίου (δείγμα 400 πλοίων)

Πίνακας VI.1 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Handysize Bulker

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Handysize Bulker</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	20000-400000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	2,198(64,827,171 dwt
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	29
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	30.864
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	58
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	28678 DWT
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	30.376

<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 6,807	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	391.142	1.072
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	43.468	119
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	71.208	195
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>505.818</b>	<b>1.386</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	60.057	165
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	93.870	257
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>153.927</b>	<b>422</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	90.380	248
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	91.307	250
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>181.687</b>	<b>498</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	48.528	133
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	46.681	128
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>95.209</b>	<b>261</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	6.580	18
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	161.427	442
ΔΙΑΦΟΡΑ	74.239	203
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>242.246</b>	<b>664</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.178.887</b>	<b>3.230</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000	1.196.423	3.278

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

## Πίνακας VI.2 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Handymax Bulker dwt

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Handymax Bulker</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	40,000-55,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	1,095(50,268,377 dwt
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	45,907 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	JAN-92
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	13
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	45,409 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Μάης-1986

<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 8,142	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	456.987	1.252
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	40.938	112
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	64.277	176
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>562.202</b>	<b>1.540</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	91.333	250
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	86.265	236
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>177.598</b>	<b>487</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	143.241	392
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	140.653	385
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>283.894</b>	<b>778</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	57.303	157
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	60.783	167
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>118.086</b>	<b>324</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	14.160	39
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	106.647	292
ΔΙΑΦΟΡΑ	68.016	186
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>188.823</b>	<b>517</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.330.603</b>	<b>3.645</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
	1.306.278	3.579

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

### Πίνακας VI.3 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Panamax Bulker

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Panamax Bulker</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	55,000-80,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	1,082(75,664,807 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	69,931 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Oct-91
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	79
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	67,938 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Jun-1998

<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 7,513	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	505.515	1.385
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	42.546	117
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	53.484	147
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>601.545</b>	<b>1.648</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	98.671	270
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	92.702	254
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>191.373</b>	<b>524</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	88.236	242
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	91.413	250
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>179.649</b>	<b>492</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	59.810	164
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	72.658	199
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>132.468</b>	<b>363</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	28.466	78
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	170.751	468
ΔΙΑΦΟΡΑ	46.589	128
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>245.806</b>	<b>673</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.350.841</b>	<b>3.701</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	1.300.320	3.563

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

## Πίνακας VI.4 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Capesize Bulker

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Capesize Bulker</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	80,000+
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	594(93,548,159 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	Feb-92
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	25
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	143,832 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Jun-88

<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 12,802	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	498.293	1.365
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	47.481	130
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	92.577	254
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>638.351</b>	<b>1.749</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	138.466	379
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	124.890	342
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>263.356</b>	<b>722</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	130.011	356
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	113.206	310
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>243.217</b>	<b>666</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	75.958	208
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	97.478	267
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>173.436</b>	<b>475</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	42.084	115
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	143.725	394
ΔΙΑΦΟΡΑ	58.111	159
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>243.920</b>	<b>668</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.562.280</b>	<b>4.280</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000	1.554.461	4.259

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002



## Πίνακας VI.5 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Product Tanker

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<u>Product Tanker</u>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	10,000-30,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	1,107(21,667,367 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	Jan-86
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	52
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	20,504 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Sep-86

### ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ

No figure available την ημέρα

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	US\$ ΕΤΗΣΙΑ	US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	512.901	1.405
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	43.690	120
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	62.824	172
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>619.415</b>	<b>1.697</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	57.700	158
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	86.450	237
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>144.150</b>	<b>395</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	175.223	480
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	135.437	371
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>310.660</b>	<b>851</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	39.449	108
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	54.834	150
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>94.283</b>	<b>258</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	9.314	26
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	71.761	197
ΔΙΑΦΟΡΑ	154.512	423
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>235.587</b>	<b>645</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.404.095</b>	<b>3.847</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	US\$ ΕΤΗΣΙΑ	US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000	1.494.631	4.095

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.6 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Handysize Product Tanker**

	<u>Handysize Product</u> <u>Tanker</u>	
ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	30,000-55,000	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	1,060(43,234,585 dwt)	
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	40,787 dwt	
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	Jan-88	
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	89	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	42,157 dwt	
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	Apr-90	
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ		
<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 15,777	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	611.631	1.676
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	58.380	160
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	105.807	290
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>775.818</b>	<b>2.126</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	74.603	204
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	163.170	447
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>237.773</b>	<b>651</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	172.748	473
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	165.751	454
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>338.499</b>	<b>927</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	57.542	158
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	57.126	157
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>114.668</b>	<b>314</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	30.297	83
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	166.598	456
ΔΙΑΦΟΡΑ	104.364	286
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>301.259</b>	<b>825</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.768.017</b>	<b>4.844</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	1.519.791	4.164

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.7 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Panamax Tanker**

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Panamax Tanker</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	55,000-80,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	386(25,580,343 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	66,270 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Feb-87
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	19
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	62,599 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Jul-83

**ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ**

No figure available την ημέρα

<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	682.693	1.870
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	66.948	183
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	158.339	434
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>907.980</b>	<b>2.488</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	105.924	290
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	176.222	483
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>282.146</b>	<b>773</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	199.328	546
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	232.785	638
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>432.113</b>	<b>1.184</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	95.663	262
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	77.019	211
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>172.682</b>	<b>473</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	11.872	33
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	177.074	485
ΔΙΑΦΟΡΑ	88.781	243
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>277.727</b>	<b>761</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>2.072.648</b>	<b>5.678</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000	2.023.105	5.543

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.8 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Aframax Tanker**

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Aframax Tanker</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	80,000-120,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	545(52,361,215 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	96,076 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Mar-90
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	35
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	97,801 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Dec-87

<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 23,381	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	684.877	1.876
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	64.172	176
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	96.715	265
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>845.764</b>	<b>2.317</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	98.794	271
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	128.582	352
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>227.376</b>	<b>623</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	243.712	668
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	192.287	527
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>435.999</b>	<b>1.195</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	82.467	226
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	99.217	272
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>181.684</b>	<b>498</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	21.982	60
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	225.985	619
ΔΙΑΦΟΡΑ	82.467	226
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>330.434</b>	<b>905</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>2.021.257</b>	<b>5.538</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	1.783.518	4.886

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.9 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Suezmax Tanker**

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Suezmax Tanker</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	120,000-200,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	277(40,472,876 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	146,111 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Feb-92
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	15
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	147,306 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Sep-90

<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 31,370	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	684.726	1.876
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	61.859	169
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	85.884	235
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>832.469</b>	<b>2.281</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	134.544	369
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	215.413	590
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>349.957</b>	<b>959</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	215.335	590
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	125.390	344
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>340.725</b>	<b>933</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	111.919	307
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	83.562	229
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>195.481</b>	<b>536</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	58.070	159
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	221.020	606
ΔΙΑΦΟΡΑ	90.828	249
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>369.918</b>	<b>1.013</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>2.088.550</b>	<b>5.722</b>

*Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001*

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	1.793.834	4.915

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.10 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου VLCC**

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>VLCC</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	250,000-320,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	395 (111,936,019 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	283,382 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	May-93
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	16
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	296,230 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Jul-96

**ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ** US\$ 38,792 την ημέρα

<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	727.029	1.992
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	41.933	115
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	87.115	239
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>856.077</b>	<b>2.345</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	174.934	479
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	119.528	327
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>294.462</b>	<b>807</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	163.588	448
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	264.525	725
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>428.113</b>	<b>1.173</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	115.142	315
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	206.963	567
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>322.105</b>	<b>882</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	39.971	110
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	111.107	304
ΔΙΑΦΟΡΑ	55.315	152
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>206.393</b>	<b>565</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>2.107.150</b>	<b>5.773</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b> 2.218.211	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b> 6.077
---	---------------------------------	--------------------------------

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.11 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Dry Cargo**

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Dry Cargo</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	5,000-25,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	2,917 (32,813,625 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	11,249 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	May-84
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	38
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	10,403 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Sept-88

<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 4,373	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	323.383	886
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	33.993	93
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	66.213	181
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>423.589</b>	<b>1.161</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	51.255	140
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	67.438	185
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>118.693</b>	<b>325</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	98.692	270
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	99.181	272
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>197.873</b>	<b>542</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	20.729	57
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	29.513	81
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>50.242</b>	<b>138</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	5.468	15
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	92.891	254
ΔΙΑΦΟΡΑ	72.303	198
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>170.662</b>	<b>468</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>961.059</b>	<b>2.633</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	973.217	2.666

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.12 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Small Container**

	<b>Small Container Ships</b>	
ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	100-2,000	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	1,829(1,721,337 TEU)	
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	941 TEU	
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	Oct-90	
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	31	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	860 TEU	
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	May-86	
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ		
<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 7,442	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	302.415	829
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	35.874	98
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	80.999	222
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>419.288</b>	<b>1.149</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	58.461	160
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	55.092	151
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>113.553</b>	<b>311</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	178.593	489
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	138.155	379
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>316.748</b>	<b>868</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	26.451	72
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	33.039	91
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>59.490</b>	<b>163</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	5.739	16
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	115.423	316
ΔΙΑΦΟΡΑ	117.338	321
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>238.500</b>	<b>653</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.147.579</b>	<b>3.144</b>
<i>Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001</i>		
	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	1.082.135	2.965

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002



Πίνακας VI.13 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Container Main Liner

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Container Main Liner</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	2,000-3,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	447 (1,102,362 TEU)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	2,466 TEU
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Jan-93
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	15
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	2,710 TEU
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Aug-92

<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	US\$ 16,771	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	406.381	1.113
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	44.849	123
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	83.086	228
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>534.316</b>	<b>1.464</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	111.410	305
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	67.074	184
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>178.484</b>	<b>489</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	163.462	448
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	132.010	362
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>295.472</b>	<b>810</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	28.947	79
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	55.707	153
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>84.654</b>	<b>232</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	10.458	29
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	96.460	264
ΔΙΑΦΟΡΑ	66.688	183
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>173.606</b>	<b>476</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.266.532</b>	<b>3.470</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000	1.242.196	3.403

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.14 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Ro Ro**

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>RoRo</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	5,000-30,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	1,043(13,686,634 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	13,122 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Jul-87
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	23
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	11,138 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Oct-83

**ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ**

No figure available την ημέρα

<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	445.430	1.220
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	39.251	108
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	59.878	164
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>544.559</b>	<b>1.492</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	64.012	175
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	74.849	205
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>138.861</b>	<b>380</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	137.130	376
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	115.696	317
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>252.826</b>	<b>693</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	42.696	117
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	91.049	249
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>133.745</b>	<b>366</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	4.542	12
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	154.308	423
ΔΙΑΦΟΡΑ	87.519	240
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>246.369</b>	<b>675</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.316.360</b>	<b>3.606</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	1.384.623	3.793

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.15 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Reefer**

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Reefer</b>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	150,000+
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	857 (308,865,376 CbFt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	360,403 CbFt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Nov-85
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	18
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	363,395 CbFt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Mar-86

**ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ**

No figure available την ημέρα

<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	328.968	901
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	43.465	119
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	91.476	251
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>463.909</b>	<b>1.271</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	65.051	178
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	60.400	165
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>125.451</b>	<b>344</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	124.645	341
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	153.545	421
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>278.190</b>	<b>762</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	18.791	51
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	31.643	87
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>50.434</b>	<b>138</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	7.431	20
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	103.807	284
ΔΙΑΦΟΡΑ	102.953	282
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>214.191</b>	<b>587</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.132.175</b>	<b>3.102</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000	860.444	2.357

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

**Πίνακας VI.16 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Coastal Vessel**

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<u>Coastal Vessels</u>
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	1,000-5,000
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	8,964(24,315,840 dwt)
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	2,713 dwt
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Mar-82
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	55
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	3,349 dwt
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Dec-86

**ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ** No figure available την ημέρα

<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	376.486	1.031
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	26.290	72
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	43.599	119
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>446.375</b>	<b>1.223</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	15.626	43
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	44.035	121
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>59.661</b>	<b>163</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	110.999	304
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	56.580	155
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>167.579</b>	<b>459</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	20.674	57
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	29.576	81
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>50.250</b>	<b>138</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	3.564	10
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	60.657	166
ΔΙΑΦΟΡΑ	91.053	249
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>155.274</b>	<b>425</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>879.139</b>	<b>2.409</b>

*Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001*

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	879.139	2.409

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

Πίνακας VI.17 Λειτουργικά έξοδα σε δολάρια, πλοίου Combination Carrier

ΤΥΠΟΣ ΠΛΟΙΟΥ	<b>Combination Carriers</b>	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΣΕ DWT	40,000-80,000	
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΣΤΟΛΟΣ	83 (5,984,886 dwt)	
ΜΕΣΟ ΜΕΓΕΘΟΣ	72,107 dwt	
ΜΕΣΗ ΗΛΙΚΙΑ	Jan-86	
ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	11	
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ	75,184 dwt	
ΔΕΙΓΜΑ ΜΕΣΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	Mar-83	
<b>ΧΡΟΝΟΝΑΥΛΩΣΗ 1 ΕΤΟΥΣ</b>	No figure available	την ημέρα
<b>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΕΞΟΔΑ</b>	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
ΜΙΣΘΟΙ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	600.944	1.646
ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ	54.302	149
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ	72.461	199
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ ΠΛΗΡΩΜΑΤΟΣ</b>	<b>727.707</b>	<b>1.994</b>
ΛΥΠΑΝΤΙΚΑ	94.876	260
ΆΛΛΑ ΕΞΟΔΑ	214.932	589
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>309.808</b>	<b>849</b>
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	234.250	642
ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	165.154	452
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΩΝ-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>399.404</b>	<b>1.094</b>
R&I ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	88.737	243
ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ	89.933	246
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ</b>	<b>178.670</b>	<b>490</b>
ΕΞΟΔΑ ΝΗΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥ	13.970	38
ΕΞΟΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	121.810	334
ΔΙΑΦΟΡΑ	110.692	303
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>246.472</b>	<b>675</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ</b>	<b>1.862.061</b>	<b>5.102</b>

Τα πιο πάνω στοιχεία αφορούν την 31/12/2001

	<b>US\$ ΕΤΗΣΙΑ</b>	<b>US\$ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2000</b>	1.862.061	5.102

Πηγή: Moore Stephens Chartered Accountants, OpCost 2002

## Παράρτημα VII

### Σύγκριση από τους Clarkson των ατυχημάτων και των κρατήσεων

#### 1. Περίληψη

Οι Clarkson Research Studies προσπάθησαν να βρουν μια σχέση εάν υπάρχει μεταξύ των ατυχημάτων και των κατακρατήσεων των πλοίων από τα Μνημόνια Συνεννόησης του Παρισιού και του Τόκιο.

Σκοπός ήταν να ερευνηθεί η σχέση μεταξύ των κατακρατήσεων και των ατυχημάτων συγκρίνοντας τον κατάλογο κατακρατηθέντων πλοίων με τα στοιχεία των ατυχημάτων. Εάν τα αποτελέσματα παρουσιάζουν ότι ένα μεγάλο μέρος των κατακρατηθέντων πλοίων έχουν ατυχήματα τότε θα μπορούσε να υποστηρικτεί ότι οι αρχές του Κρατικού Ελέγχου Λιμένων (PSC) κατακρατούν πλοία με βάση τα ουσιαστικά κριτήρια, τα οποία και είναι σχετικά με τον βαθμό ασφάλειας. Κατά συνέπεια οι κατακρατήσεις πλοίων από τα PSC, που διέπονται από τα κριτήρια του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού (IMO).

#### 2. Πηγές

Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε ένα δείγμα 400 πλοίων που κατακρατήθηκαν από το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Παρισιού (Paris MOU) και το Πρωτόκολλο σύμβασης του Τόκιο (Tokyo MOU) από τον Οκτώβριο του 1998. Ο κατάλογος αυτός που περιέχει περίπου 1800 πλοία και δημοσιεύεται από το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Παρισιού (Paris MOU) στην σελίδα του στο διαδίκτυο, (βλέπε [www.parismou.org](http://www.parismou.org)).

Περίπου 16.000 επιθεωρήσεις πραγματοποιούνται το 1998, με έναν μέσο όρο κατακρατήσεων της τάξης των 200 πλοίων το μήνα (περίπου 15%).

Το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Τόκιο (Tokyo MOU) δημοσιεύει επίσης τον

κατάλογο κατακρατήσεων στην σελίδα του στο διαδίκτυο. (βλέπε [www.tokyo-mou.org](http://www.tokyo-mou.org))

Η Διεθνής Ένωση Αντασφαλιστών (IUA) παρέιχε έναν κατάλογο πλοίων που δημοσιεύτηκε από τους Lloyds και από άλλες πηγές του Τύπου και περιλαμβάνει τα ατυχήματα από το 1993 ως το 1998. Αυτός ο κατάλογος είχε περίπου για τα 6 χρόνια, 12.000 ατυχήματα, περίπου αναλογούσαν 2000 ετησίως. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, το σύνολο στοιχείων δεν είναι ένας πλήρης κατάλογος. Οι ασφαλιστικές εταιρείες όμως υπολογίζουν τα ατυχήματα σε 15.000 ετησίως.

### **3. Προσέγγιση:**

Η στατιστική σχέση μεταξύ των δύο συνόλων αναλύθηκε. Τα δύο σύνολα αποτελούνται από μη τυχαίους πληθυσμούς δειγμάτων με διαφορετικά κριτήρια επιλογής. Τα ατυχήματα που αναφέρονται στον Τύπο, παραδείγματος χάριν, είναι πιθανότερο να πάρθηκαν από τις περιοχές με αναπτυγμένα συστήματα υποβολής εκθέσεων όπως π.χ. η Ευρώπη. Από την άλλη κάποιες κατακρατήσεις πλοίων ορισμένων σημαιών μπορεί να αλλοιώθηκαν, επειδή οι επιθεωρήσεις μπορεί να εστιάσθηκαν σε κάποια νηολόγια μόνο. Τα στοιχεία μπορούν να είναι επίσης επηρεασμένα από τις αλλαγές ή τις διαγραφές ονόματος των πλοίων, εμφανίζοντας τα στον έναν κατάλογο και αυτόματα αποκλείοντας τα από τον άλλο κατάλογο. Εντούτοις, με τον προσδιορισμό των παραγόντων που επηρεάζουν την επιλογή του κάθε συνόλου, και που ρυθμίζοντας τα στοιχεία κατάλληλα, μπορεί να είναι δυνατό να παρουσιαστούν κάποιες σχέσεις μεταξύ των δύο συνόλων.

Εάν μια σχέση υπάρχει μεταξύ των κάποιων στοιχείων των συνόλων, τότε τα πλοία, από τον κατάλογο (Α) θα είχαν μια μη τυχαία πιθανότητα να εμφανιστούν στον κατάλογο (Β). Κατά συνέπεια, εάν ο κατάλογος πλοίων που περιλαμβάνει τα ατυχήματα περιέχει το 12% του παγκόσμιου στόλου, και ένα περιστατικό

κατακράτησης πλοίου είναι διαφορετικό από 12% τότε θα μπορούσε να σημειωθεί ότι υπάρχει μια σχέση μεταξύ των συνόλων. Μια στατιστική δοκιμή (Z-δοκιμή) εφαρμόστηκε στο διαφορικό για να αξιολογήσει τη ορθότητα αυτού του ισχυρισμού. Εντούτοις, όπως έχει ήδη σημειωθεί, η επιλογή του δείγματος δεν έγινε με την μέθοδο της τυχαίας επιλογής, άρα είναι απαραίτητο τα στοιχεία αυτά να φιλτραριστούν πριν αποδειχθεί η οποιαδήποτε σχέση.

Επιλεγμένα ατυχήματα = επιλεγμένος αριθμός από τον πληθυσμό όλων των ατυχημάτων.

Επιλεγμένες κατακρατήσεις = επιλεγμένος αριθμός από τον πληθυσμό των κατακρατούμενων πλοίων.

#### 4.Επιρροές επιλογής:

Σημειώθηκαν οι ακόλουθες επιρροές στην επιλογή, εντούτοις όμως η χρήση των στοιχείων σε αυτήν την ανάλυση δεν διαφοροποιεί τα αποτελέσματα.

##### α) Ατυχήματα

Τα ατυχήματα που αναφέρθηκαν στον Τύπο από το 1993 ως το 1998 ήταν περίπου 12,063 (περίπου 2.000 ετησίως) ενώ ο πραγματικός αριθμός ατυχημάτων είναι πιθανό να είναι πολύ υψηλότερος, (τόσο υψηλός όπως 15.000). Τα ατυχήματα αυτά <καταγράφονται> μόνο όταν αναφερθούν στον Τύπο ή στους αντιπροσώπους των Lloyds, και μπορεί να οδηγήσει στους σχετικά υψηλούς αριθμούς εκθέσεων για:

περιοχές με την αναπτυγμένη δομή υποβολής εκθέσεων

"προφανή" ατυχήματα όπως οι πυρκαγιές ή συγκρούσεις σε αντιδιαστολή με το πρόβλημα των μηχανών

Πλοία των οποίων οι σημαίες τους έχουν αναπτυγμένα συστήματα μηχανογράφησης υποβολής εκθέσεων.



## β) Κατακρατήσεις

Περιλαμβάνει μόνο τα πλοία που χρησιμοποιούν τα λιμάνια του Πρωτοκόλλου Σύμβασης του Παρισιού (Paris MOU) ή και του Τόκιο (Tokyo MOU) ενώ τα ατυχήματα είναι παγκόσμια.

η συγκέντρωση των επιθεωρήσεων σε ορισμένες σημαίες/ σε συγκεκριμένα είδη πλοίων/ηλικίες κ.λπ. (σύμφωνα με τις δημοσιευμένες οδηγίες).

σε μερικές περιπτώσεις κάποια ατυχήματα μπορούν να οδηγήσουν σε κατακρατήσεις. Παραδείγματος χάριν, εάν η ζημία δεν έχει αποκατασταθεί κατάλληλα, ή εάν ένα ατύχημα εμφανίζεται καθοδόν σε ένα λιμάνι. Τα ατυχήματα και οι κατακρατήσεις όμως παρουσιάζονται και καταγράφονται χωριστά, και μπορεί έτσι να θεωρηθεί απίθανο να έχει επιπτώσεις στα αποτελέσματα.

### **5. Ρυθμίσεις που απαιτούνται πριν συγκριθούν τα στοιχεία:**

Οι αλλαγές ονόματος μεταξύ του χρόνου του ατυχήματος (μέχρι το 1993) και των κατακρατήσεων (1998-99). Σύμφωνα με τη βάση των δεδομένων αλλαγής ονόματος πλοίων του Clarkson, κατ' εκτίμηση το 10% των πλοίων αλλάζουν όνομα σε οποιοδήποτε δεδομένο έτος. Επιπλέον, τα πλοία που εμπλέκονται σε ένα ατύχημα είναι πιθανότερο να αλλάξουν το όνομα τους από εκείνα που δεν είχαν κανένα ατύχημα ή δεν άλλαξαν πλοιοκτήτρια εταιρεία.

Η διαγραφή των πλοίων από το στόλο μεταξύ του χρόνου του ατυχήματος και του χρόνου της επιθεώρησης. (Αυτό δεν είναι σχετικό με τον υπολογισμό του καταλόγου ατυχημάτων, ως ποσοστό του στόλου).

Τα στοιχεία των ατυχημάτων προηγούνται των στοιχείων κατακρατήσεων. Κατά συνέπεια, η αφαίρεση των συνολικών απωλειών από τον κατάλογο ατυχημάτων (τότε δεν μπορούν να εμφανιστούν σαν επόμενες κατακρατήσεις). Αυτό σημαίνει ότι η χρήση του δείκτη των κατακρατήσεων (σε πλοία κάτω των μέτριων κριτηρίων), μπορεί να υποτιμήσει το πρόβλημα. Εάν τα ατυχήματα λήφθηκαν από

ολόκληρο τον στόλο μετά από τις κατακρατήσεις, τότε τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να είναι διαφορετικά.

#### **6. Καθορισμός των στοιχείων ατυχημάτων:**

Συνολικός αριθμός καταγεγραμμένων ατυχημάτων	12.063
Κάτω από 500 GT:	1.664
Συνολικές απώλειες:	1.496
Αναπαραχθέντα ονόματα (> 1 ατύχημα ανά σκάφος):	1.518
Υπόλοιπο:	8.098 πλοία.

Από αυτά τα ατυχήματα των πλοίων, μερικά θα έχουν ήδη καταστραφεί ή θα έχουν τεθεί εκτός λειτουργίας του στόλου πριν από την περίοδο των δειγμάτων για τις κατακρατήσεις.

Όπως είναι γνωστό, οι διαγραφές ή/και οι αλλαγές ονόματος έχουν επιπτώσεις στην σύγκριση του ποσοστού των κατακρατούμενων πλοίων που εμφανίζονται στον κατάλογο ατυχημάτων και τον κατάλογο ατυχημάτων ως ποσοστό του παγκόσμιου στόλου.

Υποθέτοντας ότι το 10% των πλοίων αλλάζουν όνομα κάθε έτος, τότε το 25% των γεγονότων θα ήταν με ένα διαφορετικό όνομα από αυτό που αναφέρεται κατά την κράτηση. Αυτό μπορεί να είναι συντηρητικό, όμως τα πλοία που έχουν εμπλακεί σε ατυχήματα μπορεί να είναι πιθανότερο να αλλάξουν το όνομα από τα πλοία που δεν έχουν εμπλακεί σε ατυχήματα.

Υποθέτοντας ότι το 2,7% του στόλου αποσύρεται κάθε έτος (σύμφωνα με βάση δεδομένων των Lloyds) σε συνδυασμό με ένα άλλο 8% των πλοίων που εμπλέκεται σε ατυχήματα τότε όλα τα στοιχεία κάθε 6 έτη θα πρέπει να αφαιρεθούν.

Εφαρμόζοντας αυτές τις τροποποιήσεις, τότε ο κατάλογος των ατυχημάτων, ως

ποσοστό του συνολικού στόλου όταν εμφανίζονται κατακρατήσεις είναι περίπου 12%.

## 7.Αποτελέσματα

Δείγμα από το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Παρισιού (Paris MOU):

- 200 κατακρατήσεις (100 από τον Μάιο του 1999 και 100 από τον Οκτώβριο του 98).

Δείγμα από το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Τόκιο (Tokyo MOU):

- 200 κατακρατήσεις (98 Οκτώβριος-Δεκεμβρίου, Μάιος 99)

Σύνθετο δείγμα από το Πρωτόκολλο Σύμβασης του Παρισιού και του Τόκιο:

Σύνολο 400 κατακρατήσεις

78 κατακρατημένα πλοία βρέθηκαν και στον κατάλογο με τα ατυχήματα που καταγράφονται: **19,5%**

Κατάλογος ατυχημάτων 8.098 πλοία.

Αριθμός ατυχημάτων που τροποποιούνται για αλλαγές ονόματος και διαγραφές: 5.200

Παγκόσμιος στόλος άνω των 500 girt στο 1/1/98: 43.328 πλοία.

Κατάλογος ατυχημάτων (%) παγκόσμιου στόλου: **12,0%**

Κριτήριο –Z: Αυτό έγινε για να εξετάσει, αν απίθανη υπόθεση, βασισμένη στα αποτελέσματα δειγμάτων, την πιθανότητα ενός ατυχήματος είναι η ίδια για τα κατακρατημένα πλοία με τον υπόλοιπο στόλο της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

Η εναλλακτική υπόθεση ήταν ότι η πιθανότητα ενός ατυχήματος είναι μεγαλύτερη για ένα κατακρατημένο πλοίο. Τον υπολογιζόμενο Z ήταν 3.236 (> 1.645), δείχνει ότι η πιθανότητα ενός ατυχήματος είναι μεγαλύτερη για τα κατακρατημένα πλοία σε επίπεδο εμπιστοσύνης στο 95%.

## **8. Συμπεράσματα**

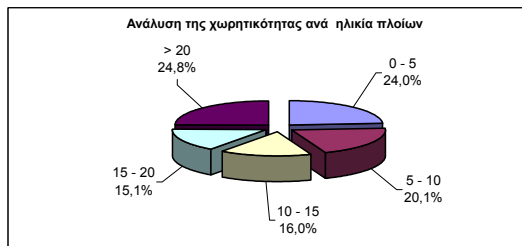
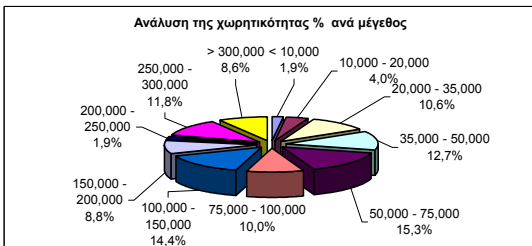
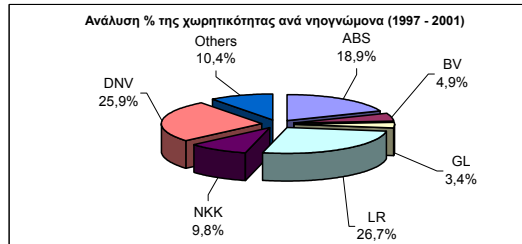
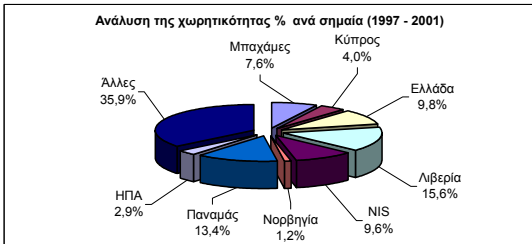
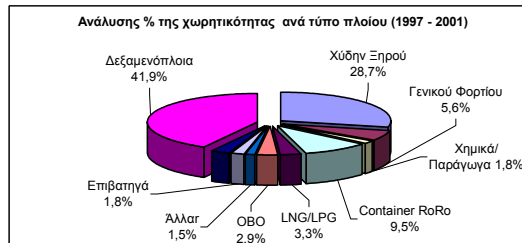
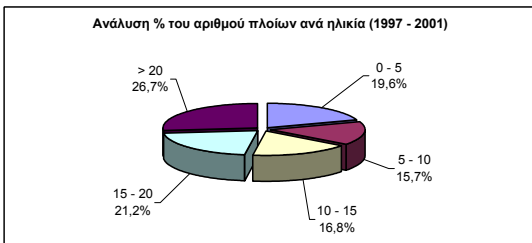
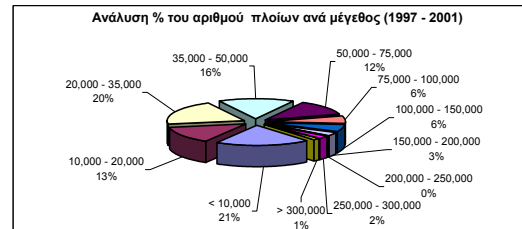
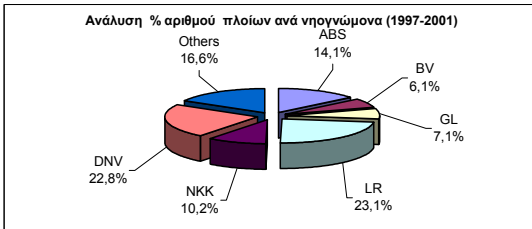
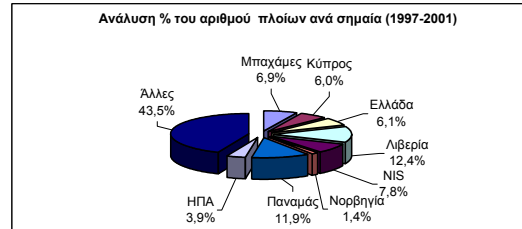
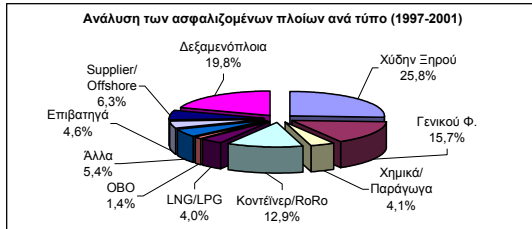
Οι αριθμοί δείχνουν ένα σημαντικό συσχετισμό μεταξύ κατακρατήσεων και ατυχημάτων.

Συνολικά, στις 400 κατακρατήσεις, 19,5% είχε ένα αναφερόμενο ατύχημα μέσα στα τελευταία 6 έτη έναντι ενός αναμενόμενου τυχαίου αριθμού 12.0%. Ενδεικτικά, τα κατακρατημένα πλοία έχουν 62% πιθανότητα να εμπλακούν σε ένα ατύχημα.

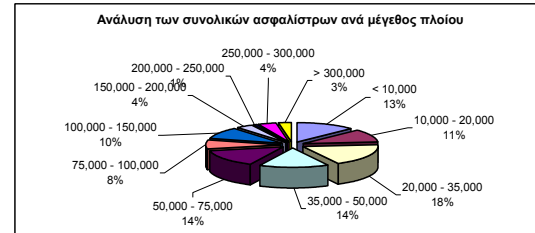
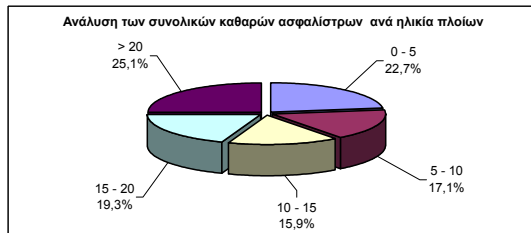
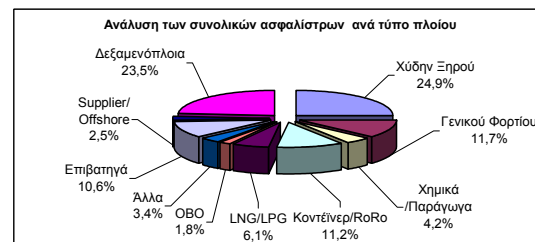
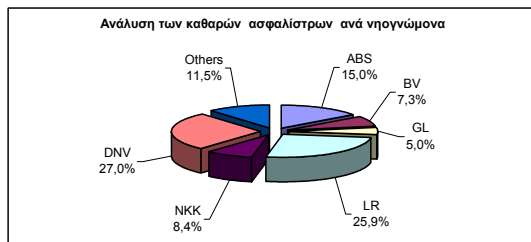
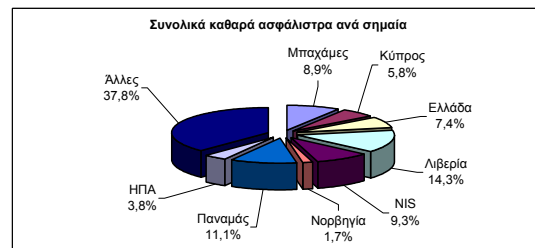
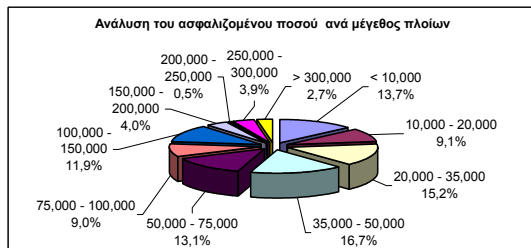
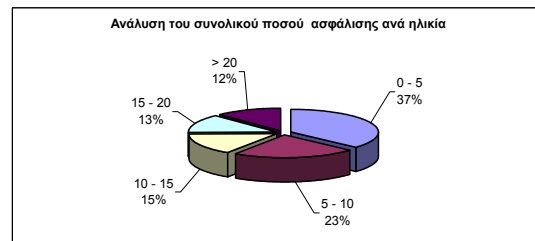
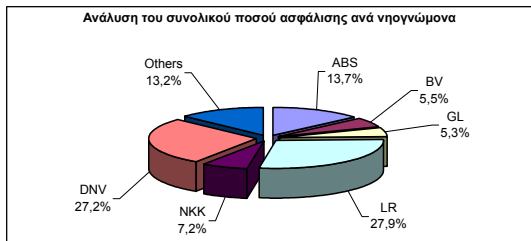
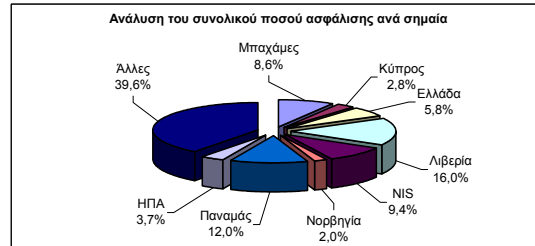
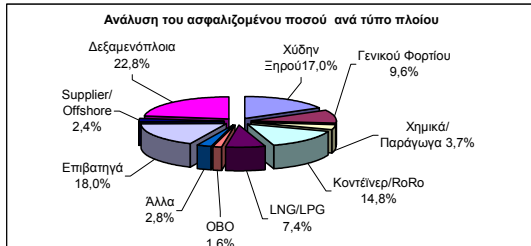
## **Παράρτημα VIII**

Ανάλυση της Νορβηγικής ασφαλιστικής αγοράς για πλοία την  
περίοδο 1997 – 2001

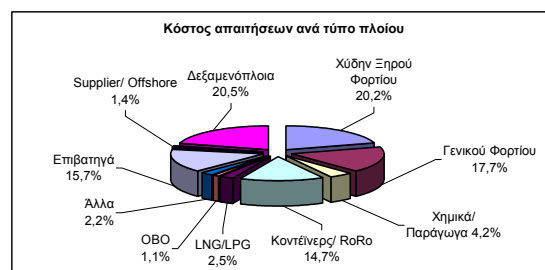
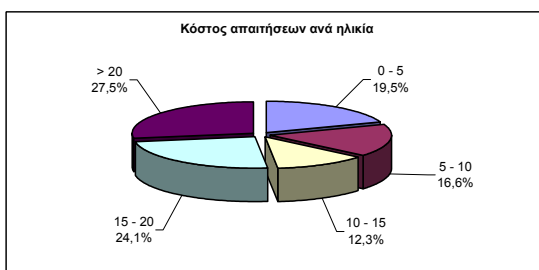
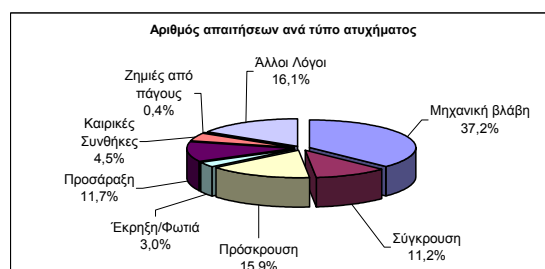
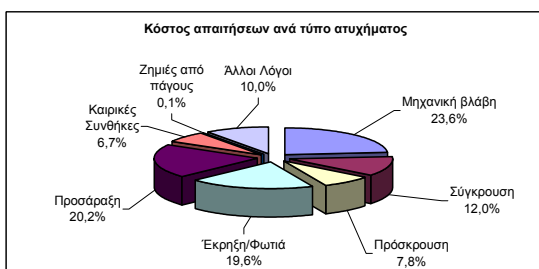
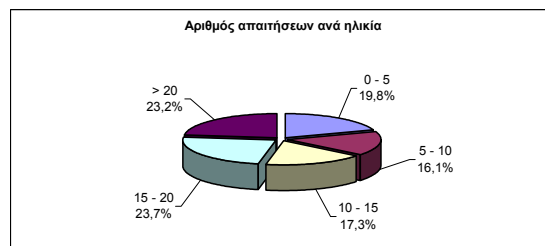
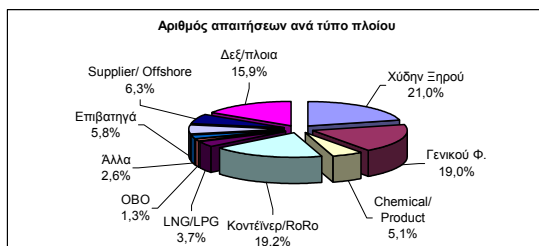
**Διάγραμμα VIII.1. Ανάλυση των 30616 πλοίων, 1514 εκατομμύρια τόνους που ασφαλίστηκαν την περίοδο 1997-2001 στην Νορβηγική αγορά**



**Διάγραμμα VIII.2. Ανάλυση των 30616 πλοίων, συνολικής αξίας 648 δις δολάρια που ασφαλίστηκαν από την Νορβηγική αγορά με ασφάλιστρα 1429 εκατομμύρια δολάρια**



**Διάγραμμα VIII.3. Ανάλυση των 8070 ασφαλιστικών απαιτήσεων συνολικού κόστους 1763 εκατομμυρίων δολαρίων που είχαν τα πλοία της Νορβηγικής ασφαλιστικής αγοράς την περίοδο 1997-2001**



Πηγή: Norwegian Marine Insurance Statistics 31/12/2002