



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ

**Η ΟΡΘΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ISM – CODE.
ΟΙ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΩΝ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Όνοματεπώνυμο : ΒΕΚΡΗ ANNA
Αριθμός Μητρώου : MN12041

Επιβλέπων Καθηγητής : κύριος Άγγελος Παντουβάκης

ΑΘΗΝΑ 2014

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	4
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
1.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ –ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ -ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ISM CODE ..5	
1.3 Το θεσμικό πλαίσιο ασφαλείας στη ναυτιλία	11
1.3.1. Ασφάλεια στη θάλασσα και οι παράγοντες που την επηρεάζουν ..11	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	12
2.1 Ο ISM CODE: Η ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ ΤΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΜΕΣΑ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΛΟΙΑ	12
2.1.1. Η υιοθέτηση του ISM CODE	12
2.1.2 Η αλλαγή στην κουλτούρα	13
2.2 Η ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΝΕΙΔΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	16
2.2.1 Ο ρόλος του πλοιάρχου	16
2.2.2 Απαιτήσεις επιμορφώσεως των στελεχών του εμπορικού ναυτικού για την αντιμετώπιση ναυτικών ατυχημάτων	18
2.2.3 Ένα κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο πλήρωμα	19
2.2.4 Μια καλή επικοινωνία εν πλω	21
2.2.5 Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης (SMS)	23
2.3 Η ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΟΡΘΩΝ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ	25
2.4 Η ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΜΕΣΑ ΣΤΙΣ ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΡΙΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	25
2.4.1 Το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο (Designate Person, DP): ο συνδετικός κρίκος μεταξύ της ναυτιλιακής εταιρείας στην ξηρά και τους ανθρώπους εν πλω	26
2.4.2 Αποδοτική τεκμηρίωση	26
2.4.3 Επιθεωρήσεις, εσωτερικοί έλεγχοι και εκθέσεις	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	31
3.1. ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ISM CODE: ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	31
3.2. ΟΙ ΑΝΗΣΥΧΙΕΣ ΤΩΝ ΚΡΑΤΩΝ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	31
3.2.1. Εμπιστοσύνη στα κράτη σημαίας ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της ανθρώπινης ζωής και πρόληψη της ρύπανσης	32
3.2.2. Η ευθύνη των λιμεναρχείων (Port state Control, PSC) για την εξασφάλιση της ασφάλειας στη θάλασσα, της προστασίας της ανθρώπινης ζωής και της πρόληψης της ρύπανσης	35
3.3. Η ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΚΤΗΤΗ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	39
3.3.1. Η εφαρμογή στα διεθνή και εσωτερικά επίπεδα της αρχής ο μολύνων πληρώνει	39
3.3.2. Οι θετικές επιπτώσεις	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	46
4.1 ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΚΑΙ ΚΟΣΤΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ISM CODE.....	46
4.1.1 Τα οφέλη του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης.....	46
4.1.2 Τα οφέλη της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του ISM CODE...	47
4.2 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ISM CODE.....	48
4.3 ISM CODE ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΑΛΛΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΟΥ ΙΜΟ	50
4.4 Η ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ FSA	51
4.4.1. Η μέθοδος Formal Safety Assessment (FSA) και παράγοντες	
αξιοπιστίας.....	53
4.4.2 Ο σκοπός της FSA.....	55
4.4.3 Οφέλη και συμπεράσματα από την εφαρμογή της FSA	56
4.5 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ FSA ΜΕ ΤΟΝ ISM CODE	57
4.6 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ – ΟΦΕΛΟΥΣ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	61
4.6.1. Το κόστος ποιότητας.....	62
4.6.2. Το πέρασμα του κόστους ποιότητας πάνω στην τιμή του ναύλου.	62
4.6.3. Η αποζημίωση του κόστους ποιότητας ως ανταμοιβή της	
ποιότητας	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	65
5.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	65
5.2 ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	65
5.3 ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	71
6.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ	71
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	88
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	91
ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ	96
ISM - QUESTIONNAIRE	98
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	104

Κεφάλαιο 1

1.1 Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία έχει στόχο να μελετήσει την ορθή εφαρμογή του προτύπου ISM - CODE μέσα από τις απόψεις των στελεχών της αγοράς. Η εργασία ολοκληρώνεται μέσα από έξι κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί το εισαγωγικό μέρος της εργασίας και εισάγει τον αναγνώστη στο θέμα και το περιεχόμενο της εργασίας.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναλύει τον κώδικα ISM - CODE εστιάζοντας : στην έννοια της παιδείας, σε θέματα ασφάλειας μέσα στις ναυτιλιακές εταιρίες και τα πλοία. Συγκεκριμένα αναλύεται η συνειδητοποίηση της ασφάλειας, η προώθηση των ορθών και ασφαλών πρακτικών και η διαφάνεια μέσα στις πλοιοκτήτριες εταιρίες.

Το τρίτο κεφάλαιο εστιάζει σε θέματα ασφάλειας όσον αφορά στην πρόληψη της ρύπανσης των θαλασσών. Πιο συγκεκριμένα αναλύεται η ευθύνη του πλοιοκτήτη στο σύστημα πρόληψης της ρύπανσης των θαλασσών.

Το τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζει τα οφέλη και τα κόστη από την εφαρμογή του κώδικα ISM, μέσα από τη μέθοδο FSA. Πιο αναλυτικά επιχειρείται η σύγκριση του κώδικα ISM και της μεθόδου FSA και εξάγονται συμπεράσματα αναφορικά με την αξιολόγηση του κόστους και οφέλους στα θέματα ασφάλεια της θαλάσσιας ρύπανσης.

Το πέμπτο κεφάλαιο περιγράφει τη μεθοδολογία – στατιστικό πρόγραμμα στην οποία στηρίχθηκε η διεξαγωγή της παρούσης ποσοτικής έρευνας.

Το έκτο κεφάλαιο παρουσιάζει τα αποτελέσματα από την ανάλυση του ερωτηματολογίου. Και στο τέλος της εργασίας παρατίθενται τα βασικά συμπεράσματα της μελέτης.

1.2 Εισαγωγή στην έννοια – ιστορικά γεγονότα

Η απώλεια της ανθρώπινης ζωής και της περιουσίας από την μία και η ρύπανση των θαλασσών και των ακτών από την άλλη, συνιστούν ένα από τα πιο σύνθετα κοινωνικά προβλήματα της ναυτιλίας. Αποτελέσματα στατιστικών μελετών και αναλύσεων δείχνουν ότι το 80% περίπου των ναυτικών ατυχημάτων οφείλεται στον παράγοντα άνθρωπο είτε αυτό ερμηνεύεται σε ανθρώπινη ενέργεια είτε σε παράλειψη.

Στόχος των εμπλεκομένων με τη ναυτιλιακή βιομηχανία είναι η ελαχιστοποίηση και η πιθανότητα λήψης αποφάσεων, τέτοιων που οδηγούν άμεσα ή έμμεσα σε ένα ατύχημα ή σε μια ρύπανση.

Η επίτευξη αυτού του στόχου προϋποθέτει τον καθορισμό και την υιοθέτηση μιας φιλοσοφίας που θα εξασφαλίσει ότι τα θέματα ασφάλειας και περιβάλλοντος ουδέποτε παραβλέπονται ή αγνοούνται.

Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (International Maritime Organization - IMO), με μέλη 156 χώρες, έχει ως κυρίαρχο σκοπό του την ενθάρρυνση και διευκόλυνση δημιουργίας και προσαρμογής υψηλών προδιαγραφών για τη θαλάσσια ασφάλεια (maritime safety), την αποτελεσματική πλοήγηση (efficiency of navigation) και την πρόληψη για έλεγχο της θαλάσσιας ρυπάνσεως από τα πλοία (prevention and control of maritime pollution from ships).

Ο Διεθνής Κώδικας Διαχείρισεως για την Ασφαλή Λειτουργία των Πλοίων και την Πρόληψη της Ρυπάνσεως ISM Code εκδόθηκε από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό (ΔΝΟ) το 1979, προκειμένου να προωθήσει την ανάπτυξη μιας ευρείας αντιλήψεως για την ασφάλεια και την περιβαλλοντική συνείδηση στον ναυτιλιακό τομέα. Ο Κώδικας ISM δημιουργήθηκε από τον IMO και Ferriby Ναυτιλίας Capt. Graham Botterill, Ειδικός Σύμβουλος στη Βουλή των Λόρδων στο Ηνωμένο Βασίλειο για την ασφάλεια των πλοίων, μεταξύ άλλων. Ο IMO θέλοντας να συμβάλλει στα παραπάνω υιοθέτησε στις 17-11-1993 την Απόφαση A 741 αποκλειστικό θέμα της οποίας αποτελεί ο «Διεθνής Κώδικας Διαχείρισης για την Ασφαλή Λειτουργία των Πλοίων και την Προστασία του Θαλάσσιου» (ism code) και

προκειμένου να καταστεί υποχρεωτική η εφαρμογή του ενσωματώθηκε σε ένα νέο κεφάλαιο IX της Δ.Σ. SOLAS 74 και υιοθετήθηκε την 1η Ιουνίου 1993 από την Συνδιάσκεψη της Δ.Σ. SOLAS. Μέχρι το 1998, ένα μεγάλο μέρος της εμπορικής ναυτιλιακής κοινότητας όφειλε να είναι σε συμμόρφωση με τον κώδικα ISM. Έως το 2002, σχεδόν το σύνολο της διεθνούς ναυτιλιακής κοινότητας όφειλε να συμμορφωθεί με τον κώδικα ISM.

Προκειμένου να συμμορφωθούν με τον κώδικα ISM, κάθε πλοίο όλων των κατηγοριών πρέπει να έχει μια λειτουργική το Σύστημα Διαχείρισης της Ασφάλειας - Safety Management System (SMS). Κάθε SMS αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

- Δέσμευση από την ανώτατη διοίκηση
- Ένα Top Εγχειρίδιο Πολιτικής Tier
- Ένα εγχειρίδιο των διαδικασιών που τεκμηριώνει το τι γίνεται στο πλοίο, κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας και σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης
- Διαδικασίες για τη διεξαγωγή τόσο των εσωτερικών και εξωτερικών ελέγχων για να διασφαλίζεται ότι το πλοίο κάνει ό, τι τεκμηριώνεται στο Εγχειρίδιο Διαδικασιών
- Ένας «Ειδικός», πρόσωπο στην ξηρά για να χρησιμεύσει ως σύνδεσμος μεταξύ των πλοίων και του προσωπικού ξηράς και να ελέγξει την εφαρμογή SMS
- Ένα σύστημα για τον προσδιορισμό των οποίων η πραγματική πρακτική δεν ανταποκρίνεται σε εκείνα που έχουν καταγραφεί και για την εφαρμογή των σχετικών διορθωτικών μέτρων
- Οι τακτικές αναθεωρήσεις διαχείρισης

Έτσι λοιπόν, το σοβαρό ατύχημα του φέρρου «Herald of Free Enterprise», που ανετράπη έξω από το Βελγικό λιμάνι του Zeebrugge στις 6 Μαρτίου 1987, με αποτέλεσμα να χαθούν 193 ζωές, οδήγησε τον IMO να αποφασίσει μέσω της Επιτροπής Θαλάσσιας Ασφαλείας (Maritime Safety Committee) τη σύνταξη ενός Κώδικα Ασφαλείας, ο οποίος τελικά πήρε την ονομασία International Safety Management Code (ISM Code), δηλαδή στην ελληνική: «Διεθνής Κώδικας Διαχειρίσεως Ασφαλείας».

Η υποχρεωτική εφαρμογή του Κώδικα πραγματοποιήθηκε σε δύο στάδια. Την 1η Ιουλίου 1998, ο Κώδικας ISM κατέστη υποχρεωτικός για τις ναυτιλιακές εταιρείες που εκμεταλλεύονται επιβατηγά πλοία, δεξαμενόπλοια μεταφοράς πετρελαίου, δεξαμενόπλοια μεταφοράς χημικών προϊόντων, δεξαμενόπλοια μεταφοράς αερίου και φορτηγά μεταφοράς εμπορεύματος χύδην ολικής χωρητικότητας 500 κόρων και άνω, σε διεθνή δρομολόγια. Οι απαιτήσεις του κώδικα ISM μπορούν να εφαρμοστούν σε όλα τα πλοία. Την 1η Ιουλίου 2002 ο Κώδικας ISM κατέστη υποχρεωτικός για τις ναυτιλιακές εταιρείες που εκμεταλλεύονται άλλα εμπορικά πλοία, ολικής χωρητικότητας 500 κόρων και άνω, σε διεθνή θαλάσσια δρομολόγια.

Ο Κώδικας ISM, ο οποίος έχει σχεδιαστεί για πλοία που εκτελούν διεθνή δρομολόγια και, επομένως, δεν μπορεί να τροποποιηθεί εύκολα από τις διοικήσεις και τις ναυτιλιακές εταιρείες, θέτει σημαντικές υποχρεώσεις στις ναυτιλιακές εταιρείες και τα πλοία, επιβάλλει τη συμμόρφωση με τις διεθνείς συμβάσεις και ενθαρρύνει την τήρηση των προτύπων του κλάδου. Επιπλέον, το καθεστώς ασφαλείας των εμπορικών πλοίων που εκτελούν αποκλειστικά εσωτερικά δρομολόγια ρυθμίζεται από τις εθνικές νομοθεσίες, οπότε τα πλοία αυτά ενδέχεται, κατά συνεπαγωγή, να είναι υποχρεωμένα να συμμορφωθούν με το καθεστώς που εφαρμόζεται στα εμπορικά πλοία που εκτελούν διεθνή δρομολόγια.

Στον χώρο της ναυτιλίας η διαχείριση των κρίσεων για την αποφυγή ναυτικών ατυχημάτων, όσον αφορά τα πλοία, περιλαμβάνεται στον Διεθνή Κώδικα Ασφαλούς Διαχειρίσεως ISM Code που κυρώθηκε με το

ν.1045/1980 (ΦΕΚ 95Α'), για την ασφάλεια λιμένων και ελλιμενισμού πλοίων στον επίσης Διεθνή Κώδικα ISPS Code.

Ο Κώδικας Ασφαλούς Διαχειρίσεως ISM αποτελεί το μέσο αντιδράσεως του διεθνούς οργανισμού IMO, σε απάντηση στα συχνά και σοβαρά ναυτικά ατυχήματα. Ο ISPS Code αποτελεί τη συνέχεια του κώδικα ασφαλούς διαχειρίσεως στον χώρο της ασφάλειας του πλοίου και του λιμένα από εχθρικές πράξεις. Και οι δύο Κώδικες βασίζουν την ανάπτυξή τους στις αρχές της διαχειρίσεως των κρίσεων. Αρχικά, γίνεται προσέγγιση των πιθανών κινδύνων που απειλούν την επιχείρηση, στη συνέχεια ορίζονται οι τρόποι περιορισμού της εκθέσεως της επιχειρήσεως στους συγκεκριμένους κινδύνους και τελικά καταστρώνεται ένα σχέδιο δράσεως για την αντιμετώπισή τους.

Οι σκοποί του ISM Code είναι: 1)να εξασφαλιστεί η ασφάλεια στη θάλασσα 2)την αποφυγή ανθρώπινου τραυματισμού ή απώλειας ζωής 3)να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στο περιβάλλον και στο πλοίο.

Μια άλλη απαίτηση του Κώδικα ISM είναι για το πλοίο να συντηρείται σύμφωνα με τις διατάξεις των σχετικών κανόνων και κανονισμών και με όποιες πρόσθετες απαιτήσεις μπορεί να καθιερωθούν από την εταιρεία.

Κάθε ISM συμβατό πλοίο ελέγχεται, για πρώτη φορά από την Εταιρεία (εσωτερικού ελέγχου) και, στη συνέχεια, κάθε 2,5 - 3 ετών από το κράτος της σημαίας Ναυτική Διοίκηση να ελέγξει την τήρηση και την αποτελεσματικότητα του Συστήματος Διαχείρισης της Ασφάλειας τους.SOLASMarine Administration Μόλις το SMS επαληθεύεται και εφαρμόζεται αποτελεσματικά, το πλοίο θα εκδόσει το πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας. Παρατηρήσεις από τον ελεγκτή ή / και όργανο ελέγχου και από το πλοίο θα ενσωματωθεί στο SMS από την έδρα.

Ο Κανονισμός θα εφαρμόζεται σε όλες τις ναυτιλιακές εταιρείες που εκμεταλλεύονται τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα πλοία στη θάλασσα:

- εμπορικά πλοία που φέρουν σημαία κράτους-μέλους και εκτελούν διεθνή και εσωτερικά δρομολόγια,
- επιβατηγά πλοία που φέρουν τη σημαία κράτους-μέλους και εκτελούν διεθνή δρομολόγια,
- επιβατηγά πλοία που εκτελούν εσωτερικά δρομολόγια σε θαλάσσιες περιοχές της κατηγορίας Α και Β, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 της Οδηγίας 98/18/ΕΚ, ανεξαρτήτως σημαίας,
- επιβατηγά οχηματαγωγά πλοία Roll on/Roll off (Ro-Ro), τα οποία αποπλέουν ή καταπλέουν σε λιμένες των κρατών-μελών της Κοινότητας, εκτελώντας τακτικά δρομολόγια επιβατηγού οχηματαγωγού πλοίου Ro-Ro, ανεξαρτήτως σημαίας και
- εμπορικά πλοία τα οποία αποπλέουν ή καταπλέουν σε λιμένες των κρατών-μελών της Κοινότητας, σε γραμμές ζεύξης στο πλαίσιο των ενδομεταφορών, ανεξαρτήτως σημαίας.

Η Συνέλευση υιοθέτησε ψήφισμα Α.443 (ΧΙ), με το οποίο κάλεσε όλες τις κυβερνήσεις να λάβουν τα αναγκαία μέτρα για τη διασφάλιση του πλοιάρχου κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναφορικά με την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Η Συνέλευση ενέκρινε επίσης το ψήφισμα Α.680, με την οποία αναγνωρίζεται παραπέρα η ανάγκη για κατάλληλη οργάνωση της διαχείρισης, ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί στην ανάγκη των επιβαινόντων στα πλοία, για επίτευξη και διατήρηση υψηλών προτύπων ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος.

Αναγνωρίζοντας ότι υπάρχουν δύο ναυτιλιακές εταιρείες, οι πλοιοκτήτες είναι ίδιοι και ότι τα πλοία λειτουργούν κάτω από ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών συνθηκών, ο κώδικας βασίζεται σε γενικές αρχές και στόχους.

Ο κώδικας εκφράζεται με γενικούς όρους, έτσι ώστε να μπορεί να έχει μια ευρύτερη εφαρμογή. Είναι προφανές ότι διαφορετικά επίπεδα διαχείρισης, είτε στην ξηρά είτε στη θάλασσα, θα απαιτούν διάφορα επίπεδα γνώσης και ενημέρωσης στα θέματα που αναφέρονται.

Ο ακρογωνιαίος λίθος της καλής διαχείρισης της ασφάλειας είναι η δέσμευση από την κορυφή. Σε θέματα ασφάλειας και πρόληψης της ρύπανσης είναι η δέσμευση, η ικανότητα, η συμπεριφορά και η ενεργοποίηση των ατόμων σε όλα τα επίπεδα που καθορίζει το τελικό αποτέλεσμα.

1.3 Το θεσμικό πλαίσιο ασφάλειας στη Ναυτιλία

1.3.1. Ασφάλεια στη θάλασσα και οι παράγοντες που την επηρεάζουν

Τα ναυτικά ατυχήματα μεταφορών οφείλονται σε τρεις αλληλεπιδρώντες παράγοντες το πλοίο και τον εξοπλισμό του (hardware), τους κανόνες και κανονισμούς, κώδικες πρακτικής, λειτουργικές διαδικασίες και αρχεία στατιστικών ατυχημάτων (software), και το εμπλεκόμενο προσωπικό, τόσο στη στεριά όσο και στη θάλασσα (humanware) Η πιθανότητα εμφάνισης ενός περιστατικού ονομάζεται ρίσκο (risk), και εκφράζεται από την ακόλουθη σχέση:

$$Risk = (Frequency \times Consequence) \text{ of a given event}$$

Με άλλα λόγια το ρίσκο εκφράζεται ως το γινόμενο της συχνότητας εμφάνισης ενός περιστατικού και των συνεπειών του.

Η έννοια του ρίσκου ατυχήματος (accident risk), συνδέεται άμεσα με την έννοια του οικονομικού ρίσκου (financial risk), καθώς το δεύτερο είναι η ποσοτική έκφρασή του πρώτου. Το κόστος που συνδέεται με το ρίσκο συνήθως εμφανίζεται με δύο μορφές, είτε ως κόστος πρόληψης (prevention), είτε ως κόστος επανόρθωσης (mitigation). Ως εκ τούτου η αξιολόγηση του ρίσκου, αναγκαστικά επηρεάζει την στρατηγική κάθε οικονομικής μονάδας σε ότι αφορά επενδύσεις πόρων (ανθρώπινων και τεχνολογικών) για την αντιμετώπισή του. Επομένως χαμηλή επένδυση πόρων συνεπάγεται υψηλό ρίσκο ατυχήματος, και αυτό με τη σειρά του συνεπάγεται και υψηλό οικονομικό ρίσκο επένδυσης. Το γεγονός ότι τις συνέπειες του ατυχήματος τις υφίσταται είτε η ίδια η οικονομική μονάδα, είτε η ασφαλιστική της εταιρεία, δεν αλλάζει τη σχέση ρίσκου ατυχήματος και οικονομικού ρίσκου.

Κεφάλαιο 2

2.1 Ο ISM CODE: η εισαγωγή της έννοιας της παιδείας σε θέματα ασφάλειας μέσα στις ναυτιλιακές εταιρίες και τα πλοία.

2.1.1. Η υιοθέτηση του ISM CODE

Ο ISM Code αποτέλεσε ένα σημείο σταθμό στην ιστορία της ναυτιλίας απέναντι στο πρόβλημα της ρύπανσης από τα πλοία και την απονομή ευθυνών της διεύθυνσης. Μέχρι εκείνη την στιγμή σε περίπτωση ατυχήματος η ευθύνη βάραινε σε όλες τις περιπτώσεις είτε το πλοίο είτε τον Πλοίαρχο ή το πλήρωμα ενώ οι προσπάθειες σκοπό είχαν την αναβάθμιση του σχεδιασμού των πλοίων, των συστημάτων του και άλλων μερών για να βελτιωθεί η ασφάλεια του πλοίου.

Η σύμβαση MARPOL 73/78 και οι τροποποιήσεις της αλλά και ο OPA 1990 με την θεσμοθέτηση διπλών τοιχωμάτων σε όλα τα πετρελαιοφόρα μετά την προσάραξη του Exxon Valdez (το 1989) εκεί στόχευε.

"Στις 4 Νοεμβρίου 1993, στη 18η σύνοδο, η συνέλευση IMO ενέκρινε το ψήφισμα A.741 (18). Στις 19 Μαΐου 1994 το ψήφισμα ενσωματώθηκε στη Συνθήκη SOLAS του 1974 ως κεφάλαιο IX, με τίτλο «Διαχείριση για την ασφαλή λειτουργία των πλοίων και την πρόληψη ρύπανσης», γνωστή ως Διεθνής Κώδικας Ασφαλούς Διαχείρισης (ISM CODE, International Safety Management Code)¹". "Σύμφωνα με τον κανονισμό 2 του SOLAS, ο ISM CODE έγινε υποχρεωτικός για τα κράτη που υπόγραψαν σε αυτό το συνέδριο². Ο ISM CODE μπήκε σε εφαρμογή σε δύο φάσεις (κανονισμός 2 κεφάλαιο IX SOLAS 1974 (τροποποιήσεις του 1994):

Την 1η Ιουλίου 1998 σχετικά με τα επιβατηγά πλοία συμπεριλαμβανομένων των επιβατηγών-ταχύπλοων, πετρελαιοφόρων, βυτιοφόρων με χημικά, μεταφορών αερίου, και ταχύπλοων φορτίου μικτής χωρητικότητας άνω των 500 κόνων.

¹ Crick Sahatjian, L. (1998) "The ISM Code A Brief Overview". Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.29, p.405

² Kuo, C. (1998), 'Managing ship safety' LLP, pp. 22-23

Την 1η Ιουλίου 2002 σχετικά με τα πλοία γενικού φορτίου μικτής χωρητικότητας άνω των 500 κόνων

Όσον αφορά τα ro-ro (roll-on/roll-off) επιβατικά πλοία που ταξιδεύουν μεταξύ των λιμένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο ISM CODE θα έπρεπε να είχε εφαρμοστεί μέχρι την 1η Ιουλίου 1996. Πράγματι, σε επίπεδο ευρωπαϊκής³ ένωσης υιοθετήθηκαν διάφοροι κανόνες σχετικοί με την ασφάλεια του επιβάτη στα ro-ro επιβατικά πλοία⁴.

2.1.2 Η αλλαγή στην κουλτούρα

Ο ISM CODE «προσδίδει διεθνή πρότυπα για την ασφαλή διοίκηση και λειτουργία των καραβιών και για τη προστασία από την ρύπανση»⁵. Οι στόχοι του κώδικα είναι: 1.2.1... να προσδίδει ασφάλεια εν πλω, πρόληψη του ανθρώπινου ατυχήματος, και αποφυγή ζημίας στο περιβάλλον. Ο ISM CODE μελετά τη διοίκηση της ασφάλειας του καραβιού. Η επιχείρηση έχει την υποχρέωση να επιτύχει αυτούς τους στόχους. Η επιχείρηση ορίζεται, από τον κανονισμό 2 (1) SI 1998/1561 και το άρθρο 1.1.2 του ISM CODE, όπου αναφέρει ότι: «ο ιδιοκτήτης του καραβιού ο ναυλωτής, ο οποίος ευθύνεται για τη λειτουργία του καραβιού από τον πλοίαρχο και που στην ανάληψη ανάλογης ευθύνης, έχει συμφωνήσει να έχει κάθε προβλεπόμενη ευθύνη που επιβάλλονται από τον κώδικα».

Βέβαια η επιχείρηση έχει την υποχρέωση να πραγματώσει τις ανάγκες που εκφράζονται στον ISM CODE (ISM CODE 4 SI 1998/1561) και να εφαρμόσει ένα σύστημα ασφαλούς διοίκησης (Safety Management Systems (SMS)). Η επιχείρηση εκτίθεται σε εγκληματικές κυρώσεις (ISM CODE 19 (1) SI 1998/1561), εφόσον δεν συμμορφωθεί με τα ζητούμενα του ISM CODE.

³ Celik, M., (2009), “Establishing an Integrated Process Management System (IPMS) in ship management companies”, *Expert Systems with Applications*, 36(4), 8152-8171

⁴ The European Union. URL:

http://europa.eu.int/comm/transport/themes/maritime/english/safety/legislative_notes/saf. (3 Μαρτίου 2003)

⁵ The International Maritime Organisation. ISM – Frequently Asked Questions. URL: http://www.imo.org/Newsroom/contents.asp?doc_id=1364&topic_id=477 (31 Ιανουαρίου 2003)

Μια τροποποίηση στο πώς γίνεται αντιληπτή η σημασία της ασφάλειας παρουσιάζεται με την υιοθέτηση του ISM CODE. Ο IMO εξηγεί την τροποποίηση με συγκεκριμένο τρόπο⁶: «*Η αποτελεσματική εφαρμογή του ISM CODE έχει την υποχρέωση να οδηγήσει σε μια απομάκρυνση από την άποψη μιας 'ασυλλόγιστης-άλογης' συμμόρφωσης με τους εξωτερικούς κανόνες προς μια άποψη 'λογικής' αυτορρύθμισης της ασφάλειας - ανάπτυξη της άποψης 'παιδείας σε ζητήματα ασφάλειας'. Η παιδεία σε ζητήματα ασφάλειας περιλαμβάνει την πορεία προς την ιδέα της ατομικής αυτορρύθμισης, - από την μια άκρη έως την άλλη - αισθανόμενος υπεύθυνος για τις ενέργειες που λαμβάνονται για να βελτιώσουν την ασφάλεια και την απόδοση».*

Ο ISM CODE προσδιορίζει τους διοικητικούς στόχους ασφάλειας. Είναι άξιο αναφοράς ότι ο ISM CODE δεν δημιουργεί νέους κανόνες παρά μόνο απαιτεί την ύπαρξη ενός δομημένου συστήματος ασφαλούς διοίκησης (SMS) και τη συμμόρφωσή του με τους κανόνες και τους κανονισμούς που ήδη υφίστανται (το SOLAS, της Διεθνούς Συνθήκης σχετικά με τα πρότυπα κατάρτισης) Το κράτος πρέπει να εξασφαλίσει ότι η επιχείρηση τηρεί τους κανόνες (ψήφισμα Α. 788 άρθρου 2.3.5 (19)).

Κάθε ναυτιλιακή επιχείρηση είναι αλλιώςτική. Επομένως ο εκάστοτε πλοιοκτήτης έχει την υποχρέωση να αναπτύξει ανάλογα συστήματα, ούτως ώστε να επιτύχει τους στόχους του. Ο Phil Anderson τονίζει ότι «κάθε επιχείρηση θα πρέπει να αναπτύξει το δικό σύστημα διοίκησης (SMS), που θα είναι συγκεκριμένο για την επιχείρηση ⁷. Για να πραγματοποιηθούν οι στόχοι του ISM CODE, η επιχείρηση έχει την υποχρέωση να διαμορφώσει ένα SMS για την ίδια και για κάθε καράβι που της ανήκει.

Ο IMO εισήγαγε την έννοια της παιδείας σε ζητήματα ασφάλειας στις θαλάσσιες βιομηχανίες υιοθετώντας τον ISM CODE. Περιλαμβάνει μια

⁶The International Maritime Organisation.
URL:http://www.imo.org/HumanElement/mainframe.asp?topic_id=62 (31 Ιανουαρίου 2003)

⁷ Anderson P. (1998) ISM Code A practical guide to the legal and insurance implications. Lloyd's Practical Shipping Guides, p.178.

τροποποίηση στην κουλτούρα που βασικό σκοπό έχει τη διοίκηση ενός караβιού με ασφάλεια ούτως ώστε να αποτραπούν κίνδυνοι, περιβαλλοντική ζημία και απώλεια ζωής. Η φιλοσοφία αυτή δεν είναι βασισμένη στην έννοια της επίπληξης (Anderson).

Ο πλοίαρχος έχει την υποχρέωση να κατανοήσει ότι μια τροποποίηση της κουλτούρας επήλθε μέσω του ISM CODE. Ο Phil Anderson είχε αναλάβει μια έρευνα ούτως ώστε να αξιολογήσει την εφαρμογή του ISM CODE. Σε μια προσωρινή αναφορά⁸ του, περιγράφει την ανάλυση των στοιχείων και των σχολίων που έλαβε από ναυτικούς και διαχειριστές караβιών (ανώτεροι και κατώτεροι αξιωματικοί, πλοίαρχοι...). Παρουσιάζονται δύο απόψεις στην εν λόγω έρευνα.

Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) γενικότερα σε διεθνή φάση έχει αρνητική άποψη για τον ISM CODE γιατί θεωρείται ότι ο κώδικας έχει προσθέσει ένα κομμάτι γραφειοκρατίας. Είναι «μια γραπτή άσκηση χωρίς οποιοδήποτε προφανή όφελος».

Από την άλλη, οι ναυτικοί και οι διαχειριστές караβιών από διαφορετικές υπηκοότητες έχουν θετική άποψη για τον ISM CODE, υποστηρίζοντας ότι είναι ένα χρήσιμο εργαλείο. Οι διάφορες απόψεις δείχνουν ότι οι πολιτισμοί συμβάλλουν στην καθιέρωση της αποδοτικότητας του ISM CODE.

Ο ISM CODE προσδιορίζει την έννοια της παιδείας σε ζητήματα ασφάλειας μέσα από ασφαλείς πρακτικές σε ένα караβι .

⁸ The ISM Survey-An Interim Report. URL: <http://www.ismcode.net/INTERMREPORT.html> (31 Μαρτίου 2003)

2.2 Η προώθηση της συνειδητοποίησης της ασφάλειας

Τα καθήκοντα του πλοιάρχου σε σχέση με τη πολιτική ποιότητας είναι να ελέγχει την εφαρμογή των μέτρων, να εκπαιδεύει το προσωπικό και να ελέγχει αν εφαρμόζονται όλες οι διαδικασίες επιτυχώς και αποτελεσματικά

2.2.1 Ο ρόλος του πλοιάρχου

Ο πλοίαρχος έχει εξουσία να εκπροσωπεί κατά κύριο λόγο την εταιρία. Σε κάποιες περιπτώσεις και τους φορτωτές και τους παραλήπτες του φορτίου, τα μέλη του πληρώματος. Η εξουσία εκπροσώπησης όλων αυτών των προσώπων είναι συνάρτηση των συνθηκών, κάτω από τις οποίες εργάζεται ο πλοίαρχος. Ακόμα όμως είναι συνυφασμένες και με την «εξουσία του πλοιάρχου πάνω στο πλοίο»⁹

Η επιλογή του πλοιάρχου από την εταιρία γίνεται με κριτήριο κυρίως την εμπειρία του, τις γνώσεις του αλλά και την αποδεδειγμένη δυνατότητα που έχει να αντιμετωπίζει κρίσιμες καταστάσεις, καταστάσεις που σχετίζονται με προβλήματα που μπορεί να παρουσιάζει το καράβι κατά τη πλεύση του.¹⁰

Η εταιρία δίνει μεγάλη βαρύτητα στην επιλογή του πλοιάρχου ξέροντας ότι η σωστή επιλογή οδηγεί και σε σωστή λειτουργία του καραβιού του προσωπικού, ενώ σε γενικές γραμμές η εταιρία προστατεύεται από κάθε άλλη αναμενόμενη απειλή. Στην Ελλάδα η επιλογή του πλοιάρχου είναι και με βάση την ειδικότητα για αυτό και η εταιρία επιλέγει κυρίως Έλληνες πλοιάρχους. Σημαντικό ρόλο στην επιλογή παίζουν και οι σπουδές¹¹

Η εταιρία μέσα από το καλά δομημένο σύστημα λειτουργίας σε ξηρά και σε θάλασσα έχει καταφέρει σε κάθε επίφοβη και γεμάτη ρίσκο κατάσταση να επιλύσει κάθε πρόβλημα και το βασικό δεν έχουν καταγραφεί

⁹ Crick Sahatjian, L. (1998) "The ISM Code A Brief Overview". Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.29, p.405

¹⁰ Tzannatos, E., & Kokotos, D., (2009), "Analysis of accidents in Greek shipping during the pre-and post-ISM period", *Marine Policy*, 33(4), 679-684

¹¹ Crick Sahatjian, L. (1998) "The ISM Code A Brief Overview". Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.29, p.405

ατυχήματα στο έμπυχο δυναμικό της, ενώ ούτε η εταιρεία έχει υποστεί μεγάλες ζημιές σε σχέση με τα καράβια της.

Η τήρηση όλων των υποχρεώσεων του ναυτικού ελέγχεται, από τον πλοίαρχο. Γιατί αυτός είναι όχι μόνο αντιπρόσωπος του πλοιοκτήτη ή του εφοπλιστή αλλά και ο επικεφαλής του πληρώματος. Και με τη δεύτερη αυτή ιδιότητα, είναι εξοπλισμένος με εξουσίες, που τον καθιστούν ανεξάρτητο από τον πλοιοκτήτη (ή τον εφοπλιστή).

Ο Πλοίαρχος είναι ο manager του πλοίου. Ο Κώδικας ISM αποδίδει υψηλή σημασία στην προσωπικότητα του Πλοιάρχου αφού το κεφάλαιο 5 περιγράφει ρητά τις αρμοδιότητές του. Η εταιρεία καθορίζει την ευθύνη του Πλοιάρχου σε ότι αφορά την εφαρμογή της πολιτικής της σε θέματα όπως η ασφάλεια θαλάσσιου περιβάλλοντος

Ο ISM Code καινοτομεί με το να αναδεικνύει την ευθύνη του Πλοιάρχου στην παρακίνηση του πληρώματος, ώστε να τηρηθεί η πολιτική της Εταιρείας σε θέματα ασφάλειας και προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Ο Πλοίαρχος, ακόμη είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει τις θεωρίες παρακίνησης που φυσικά πρέπει να τις έχει διδαχθεί, οι οποίες μπορούν να δράσουν προληπτικά σε λάθη που προέρχονται από τον άνθρωπο και αποδίδονται σε έλλειψη προσοχής ή αμέλεια ή σε λήψη παρακινδυνευμένων αποφάσεων.

Η αξιολόγηση του πλοιάρχου γίνεται αρχικά από την εταιρία με βάση τα στάνταρ που θέτει για τη λειτουργία του καραβιού, του προσωπικού αλλά και του ίδιου του πλοιάρχου σε σχέση με τη παραλαβή του φορτίου, τη συνεργασία με τους πελάτες και το υπόλοιπο πλήρωμα πάνω στο πλοίο και ευρύτερα σε σχέση για το πώς λειτουργεί μέσα στο καράβι. Η αξιολόγηση γίνεται με βάση την ευρύτερη απόδοση του για όλες τις πτυχές λειτουργίας ενός καραβιού. Τέλος υπάρχουν και διεθνή οργανισμοί που αξιολογούν τον πλοίαρχο ¹².

Η πολιτική πιστοποιείται στο πλοίο από τον καπετάνιο, ο οποίος όπως προαναφέρθηκε ελέγχει όλες τις διαδικασίες και επιδιώκει να γίνουνται

¹² Kuo, C. (1998), 'Managing ship safety' LLP, σελ. 22-23

βελτιωτικές κινήσεις όπου χρειάζονται.

2.2.2 Απαιτήσεις επιμορφώσεως των στελεχων του εμπορικού ναυτικού για την αντιμετώπιση ναυτικών ατυχημάτων

Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη ναυτική εκπαίδευση, είτε αυτή αφορά την ακαδημαϊκή (education) είτε την επιμόρφωση (training). Στο πλαίσιο του Κώδικα ISM, η επιμόρφωση (training) του προσωπικού αποτελεί υποχρέωση της κάθε εταιρείας και αφορά τους ναυτικούς (seafarers) στα πλοία και το προσωπικό στην ξηρά. Βέβαια, η έμφαση δίνεται στη θάλασσα, γι' αυτό υπάρχει ειδική έκδοση που προδιαγράφει την εκπαίδευση / επιμόρφωση των ναυτικών. (το 2010, στη σύσκεψη της Μανίλας των Φιλιππίνων (Manila Amendments)).

Επιπλέον, για κάθε μάθημα (course) ο IMO έχει θεσπίσει συγκεκριμένα πρότυπα που έχουν σκοπό να βοηθήσουν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα (training institutes) και κατ'επέκταση το προσωπικό που διδάσκει. Έτσι, υπάρχει ένας οδηγός οργάνωσης της ύλης του κάθε μαθήματος με τέτοιον τρόπο, ώστε να εξασφαλίζονται η ποιότητα, η πληρότητα και η αποτελεσματικότητα. Κάθε πρότυπο (model course) παρέχει αναλυτικό πρόγραμμα, τρόπους σχεδιασμού και παρουσιάσεως όλων των αντικειμένων του μαθήματος, ώστε να επιτυγχάνονται ο σκοπός και οι στόχοι που έχουν τεθεί.

2.2.3 Ένα κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο πλήρωμα

Πολλές υποχρεώσεις ναυτολόγησης αποβλέπουν και στην προστασία γενικότερων συμφερόντων. Ειδικότερα ¹³,

1. Η θεμελιώδης υποχρέωση που απορρέει για το ναυτικό από τη σύμβαση ναυτολογήσεως είναι να εκτελεί την υπηρεσία για την οποία προσλήφθηκε.
2. Πέρα από την κύρια αυτή υποχρέωση, υπάρχουν και πολλές άλλες υποχρεώσεις που απευθύνεται σε όλους τους ναυτικούς και συνοδεύονται από κυρώσεις. Όλες αυτές οι υποχρεώσεις έχουν παρεπόμενο χαρακτήρα και αποβλέπουν όχι μόνο στην εξυπηρέτηση των συμφερόντων της εταιρίας, αλλά και, κυρίως, στην προστασία γενικότερων συμφερόντων. Αποβλέπουν στην τήρηση της ευταξίας στο πλοίο και στην ασφάλεια του πλου, όπως και στην εξασφάλιση της αλληλοβοήθειας που επιβάλλεται στη ναυσιπλοΐα. Τέλος το πλήρωμα, καλείται να επιτελέσει και ευρύτερο κοινωνικό έργο.

Η εταιρία, στελεχώνει τα καράβια της, το τμήμα πληρωμάτων με αποφοίτους από την ΑΕΝ ή, των ΕΠΑΛ τα οποία μπορούν να σταδιοδρομήσουν μετά από θητεία στη γέφυρα ή, το μηχανοστάσιο των πλοίων. Τα τμήματα πληρωμάτων πλαισιώνουν τα καράβια καλύπτουν τις ανάγκες των ταξιδιών, γι' αυτό γίνεται αυστηρή επιλογή προσωπικού αλλά και συνεχή εκπαίδευση του.

Η αξιολόγηση γίνεται αρχικά από το καπετάνιο στη συνέχεια μπορεί να γίνεται και από εξωτερικά γραφεία συμβούλων, συνεργαζόμενα με τη ναυτιλιακή. Τέλος σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση παίζουν τα πρακτορεία τα οποία προετοιμάζουν τα πληρώματα, τους ναυτικούς για να επανδρώσουν επιτυχώς τα καράβια της εταιρίας. Η αξιολόγηση γίνεται και σε επίπεδο πρακτικών και θεωρητικών γνώσεων και στόχος είναι η συνεχή βελτίωση των γνώσεων των πληρωμάτων.

¹³ Xie, M. – Tan, K.C. & Goh, K.H. (2000), Optimum prioritisation and resource allocation based on fault tree analysis, International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 17 No. 2, 2000, pp. 189-199

Το τμήμα πληρωμάτων έχει τη σημαντική ευθύνη της επιλογής αξιωματικών και πληρωμάτων για την επάνδρωση των πλοίων. Έχει επικεφαλής σχεδόν πάντα ένα πλοίαρχο Ε.Ν. κατά κανόνα παλαιό στέλεχος της εταιρείας, με εμπειρία στη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, τον Αρχή - καπετάνιο της Εταιρείας, όπως κοινώς αποκαλείται. Πέρα από το τμήμα αυτό η ναυτιλιακή μέσω του τμήματος ή απευθείας συνεργάζεται με πρακτορεία πληρωμάτων που αξιολογούν ναυτικούς με στόχο να τους εντάξουν αργότερα σε ναυτιλιακές εταιρίες έναντι αμοιβής την οποία λαμβάνουν από τις ναυτιλιακές εταιρίες. Εστιάζουν στην εκπαίδευση τους, στην αξιολόγηση τους, γλιτώνοντας από μεγάλο κόπο την εταιρία στην εύρεση προσωπικού¹⁴.

¹⁴ Asyali, E., & Bastug, S., (2014), "Influence of scientific management principles on ISM Code", *Safety Science*, 68, 121-127

2.2.4 Μια καλή επικοινωνία εν πλω

Η επικοινωνία στο κύριό της επίπεδο συγκαλύπτει το σύνολο των ειδών της ανταλλαγής στοιχείων μεταξύ δύο ή περισσότερων προσώπων ή μηχανημάτων. Οι μηχανισμοί της επικοινωνίας έχουν οπτικά και ακουστικά σήματα σε διάφορες μορφές.

Στα πλαίσια της επικοινωνίας υπάρχουν όλα τα μέσα που έχουν τη δυνατότητα να μεταδώσουν στοιχεία από τον πομπό στον δέκτη, είτε αυτό είναι ένα γράμμα, είτε το τηλέφωνο ή ο υπολογιστής αλλά επίσης και τα συστήματα συναγερμού, καθώς πληροφορούν τους ενδιαφερόμενους για τις αλλαγές στο περιβάλλον. Η ακρίβεια των πληροφοριών είναι σε θέση να εξασθενίσουν στη διάρκεια μεταβίβασης ή λήψης και ερμηνείας των πληροφοριών κάτι που λέγεται διαδικασία θορύβου ο οποίος περιλαμβάνει τους ενοχλητικούς ήχους άλλων μεταδόσεων. Οι υπεύθυνοι επικοινωνιών μιας εταιρίας, οφείλουν να εξασφαλίσουν ότι οι ανταλλαγές των πληροφοριών είναι ακριβείς, οπότε και θα πρέπει να αναζητούν τρόπους μείωσης θορύβου.

Εμπόδια λέγονται οι δυσκολίες στην ξεκάθαρη ανταλλαγή των πληροφοριών που μπορεί και να προέρχονται από το φυσικό περιβάλλον όπως λόγου χάρη από μια ενδεχόμενη διακοπή των τηλεπικοινωνιακών συστημάτων.

Στο διάστημα διαχείρισης μιας κρίσιμης κατάστασης, η ανάγκη για επικοινωνία είναι απαραίτητη. Το κέντρο επιχειρήσεων του οργανισμού λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες από το μέτωπο της κρίσης έχει την δυνατότητα να ενεργήσει με μεγαλύτερη ακρίβεια προς την αντιμετώπιση της.

Όταν γίνονται ρεαλιστικές ασκήσεις, οι οργανισμοί πρέπει να συμπεριλάβουν εμπόδια και θορύβους στην επικοινωνία για να δοκιμάσουν αλλά και να βελτιώσουν τα συστήματα επικοινωνίας, και επιπλέον για να αναπτύξουν την ικανότητα των συμμετεχόντων να λειτουργούν σε ένα

θορυβώδες περιβάλλον, το οποίο τους αποσπά την προσοχή¹⁵

Οι δύο κύριες μορφές επικοινωνίας σε μια επιχείρηση είναι η επίσημη και ανεπίσημη όπου τα επίσημα συστήματα επικοινωνίας είναι προσεκτικά δημιουργημένα, προκειμένου να μπορέσει ένας οργανισμός να κατακτήσει τους σκοπούς του. Η επίσημη επικοινωνία κινείται βάσει της πορείας της διοίκησης. Σύμφωνα με το οργανόγραμμα της κάθε επιχείρησης σχεδιάζονται τα κύρια επίσημα κανάλια επικοινωνίας. Οι κατευθύνσεις επικοινωνίας πηγαίνουν είτε προς τα πάνω από τους υφιστάμενους προς τους προϊστάμενους είτε προς τα κάτω από τους προϊστάμενους στους υφιστάμενους¹⁶

Τα δυο πιο σημαντικά προβλήματα των διαχειριστών κρίσιμων καταστάσεων είναι η μειωμένη ταχύτητα ροής πληροφοριών που εξαρτάται από τον αριθμό των επιπέδων και των ενδιάμεσων συνδέσεων μέσα σε ένα οργανισμό. Πολλές ροές της επίσημης επικοινωνίας είναι περιορισμένες και ενωμένες με πολλές θέσεις λήπτη μεταδότη¹⁷

Όσο μεγαλώνει ο αριθμός των συνδέσεων ή των χειριστών του μηνύματος μέσα σε ένα κανάλι επικοινωνίας, τόσο πιο μεγάλη είναι η πιθανότητα να χρειαστεί κι άλλο πιο πολύ χρόνο το μήνυμα για να φτάσει στον προορισμό του. Τα μηνύματα ίσως να καθυστερήσουν ή να εμποδιστούν εξαιτίας της συμφόρησης που μπορεί να προκληθεί σε ένα κανάλι, όταν ένας συγκεκριμένος κρίκος δρα ως αγωγός ή σύνδεση για ένα σημαντικό αριθμό επικοινωνιακών καναλιών. Καθώς αυξάνει ο αριθμός των ατόμων που λαμβάνουν και αναμεταδίδουν το μήνυμα, αυξάνει επίσης και η πιθανότητα της αλλοίωσης και του φιλτραρίσματος του μηνύματος.

Οι άνθρωποι συμψηφίζουν τα μηνύματα, διαλέγουν αυτά που εκείνοι θεωρούν ως σημαντικά στοιχεία, εισάγουν τις δικές τους ερμηνείες ή γνώμες και κυριολεκτικά τροποποιούν ή κατακρατούν δεδομένα από τα εισερχόμενα

¹⁵ Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). "An integration model of organizational trust". *Academy of Management Review*, 20 (3), 709–734

¹⁶ Ströh, U. (2007). "The conundrum of public relations versus marketing: clarifying the differences in terms of relationship management". *PRism* 5(1): http://praxis.massey.ac.nz/prism_online_journ.html

¹⁷ Smith, K. (1998), Environmental hazards. Assessing Risk and reducing Disaster

μηνύματα για δική τους χρήση. Επομένως τα μηνύματα που διαβάζονται τροποποιούνται ¹⁸.

Τα συστήματα ανεπίσημης επικοινωνίας είναι αυτά που δεν προσδιορίζονται από επίσημες διαδικασίες επικοινωνίας. Τα ανεπίσημα συστήματα επικοινωνίας είναι απρογραμματίσιμα ως προς την εμφάνιση τους και την δομή τους. Τα εν λόγω συστήματα κυμαίνονται από την πλάγια ή οριζόντια επικοινωνία σε ένα οργανόγραμμα στους φίλους και συνεργάτες, που δίνουν νέα για διαδόσεις και φήμες.

2.2.5 Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης Safety Management System – SMS

Προκειμένου να συμμορφωθεί με τον κώδικα ISM, κάθε πλοίο κατηγορίας πρέπει να έχει μια λειτουργική Σύστηματος Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS). Οι δύο συνεργαζόμενες, απομακρυσμένες γεωγραφικά και εν μέρει ανεξάρτητες οργανικές μονάδες μιας τυπικής ναυτιλιακής εταιρείας, το πλοίο (ship) και την εταιρεία (company), μαζί με τις διαδικασίες ‘Documentation’ και ‘Company, verification, review and evaluation’ αποτελούν το ‘Safety Management System – SMS’. Στο σύστημα εμπεριέχεται τόσο η διαδικασία του εσωτερικού ελέγχου μέσα στο πλοίο από το πλήρωμα όσο και η διαδικασία αναφορών ‘non conformities’ εσωτερικά από τον πλοίαρχο (master) και την εταιρεία (company).

Η διαδικασία ‘Company, verification, review and evaluation’ αποτυπώνει τη συνολική συνεργασία εταιρείας και πλοίου σε ότι αφορά το απαραίτητο ‘review’ μέσω του συνεχούς ελέγχου, της αναθεώρησης καθώς και της συνεχούς επαναξιολόγησης. Η διαδικασία ‘certification, verification and control’ αφορά τον έλεγχο και την πιστοποίηση με το ‘Document of Compliance’ της εταιρείας και το ‘Safety Management Certificate’ του πλοίου αντίστοιχα. Τέλος όλο το σύστημα SMS ενημερώνεται συνεχώς γραπτά με

¹⁸ Smith, K. (1998), Environmental hazards. Assessing Risk and reducing Disaster

όλες τις τροποποιήσεις που πραγματοποιούνται τόσο από την διαδικασία ‘Company, verification, review and evaluation’ όσο και από την ‘certification, verification and control’.

Κάθε SMS αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

1. Δέσμευση από την ανώτερη διοίκηση
2. Ένα Εγχειρίδιο Πολιτικής Top Tier
3. Εγχειρίδιο Διαδικασιών που καταγράφει τι γίνεται επί του πλοίου, κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας και σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης
4. Οι διαδικασίες για τη διεξαγωγή τόσο των εσωτερικών και εξωτερικών ελέγχων για να διασφαλιστεί το πλοίο (τεκμηριώνεται στο Εγχειρίδιο Διαδικασιών)
5. Ένας Ειδικός (Πρόσωπο) στην ξηρά για να χρησιμεύσει ως σύνδεσμος μεταξύ των πλοίων και του προσωπικού ξηράς και να ελέγξει την εφαρμογή SMS
6. Ένα σύστημα για τον εντοπισμό του οποίου οι πρακτικές δεν πληρούν αυτές που τεκμηριώνονται και για την εφαρμογή των σχετικών διορθωτικών μέτρων
7. Πραγματοποιούνται τακτικές αξιολογήσεις.

Μόλις το SMS επαληθεύεται και λειτουργεί και εφαρμόζεται αποτελεσματικά, το πλοίο έχει εκδόσει το Πιστοποιητικό Διαχείρισης της Ασφάλειας. Σχόλια από τον ελεγκτή ή / και του ελέγχου του σώματος και από το πλοίο θα ενσωματωθούν στο SMS από την έδρα.

2.3 Η προώθηση ορθών και ασφαλών πρακτικών

Η ανθρώπινη διαχείριση είναι το κύριο στοιχείο επίτευξης ασφαλών πρακτικών. Σχετικά με την επίδραση του ISM CODE, βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα ο Lord Donaldson επισημαίνει.

«Βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα ως σκοπό έχει να ανακαλύψει και να αποσύρει τα κάτω του μετρίου πλοία, μαζί με τους κάτω του μετρίου ιδιοκτήτες και διευθυντές... μακροπρόθεσμα σκοπός του είναι να ανακαλύψει νέες και βελτιωμένες μεθόδους λειτουργίας, διαχείρισης και κανονισμών των πλοίων που θα παραγάγουν πιο προσιτά μέτρα ασφάλειας. Αλλά, είναι ολοφάνερο ότι αυτό είναι κάτι πάρα πολύ μακρινό στο μέλλον»¹⁹

Το άρθρο 6.2 του ISM CODE ορίζει:

«Η επιχείρηση πρέπει να εξασφαλίσει ότι κάθε πλοίο είναι επανδρωμένο με κατάλληλους, πιστοποιημένους και ιατρικά αποδεκτούς ναυτικούς σύμφωνα με τις εθνικές και διεθνής απαιτήσεις»

2.4 Η εισαγωγή της διαφάνειας μέσα στις πλοιοκτητρικές εταιρείες

Αναφορικά με την υιοθέτηση του ISM CODE, ο Pamborides βεβαιώνει:

«Γενικά, ο νέος κώδικας εισάγει «τη διαφάνεια» στη ναυτιλία, κάτι που θα ρίξει φως στις καθημερινές διαδικασίες ενός караβιού, μια περιοχή που μέχρι τώρα έχει παραμείνει ως αποκλειστικό προνόμιο του πλοίαρχου. Αυτό τώρα είναι αναγκασμένο να αλλάξει, δίνοντας πρόσβαση σε τέτοιες πληροφορίες σε όλα τα ενδιαφέροντα πεδία»²⁰.

Επομένως η διαφάνεια υπονοεί πρόσβαση στα στοιχεία σχετικά με τη

¹⁹ Bhattacharya, S., (2012), “The effectiveness of the ISM Code: A qualitative enquiry”, *Marine Policy*, 36(2), 528-535

²⁰ Pamborides G.P. (1996) *The ISM Code: Potential Legal Implications.*, Anderson P. (1998) *ISM Code A practical guide to the legal and insurance implications.* p.19

ναυτιλιακή επιχείρηση ²¹.

2.4.1 Το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο (Designate Person, DP): ο συνδεδετικός κρίκος μεταξύ της ναυτιλιακής εταιρείας στην ξηρά και τους ανθρώπους εν πλω.

Ο πλοίαρχος έχει πλήρη εξουσιοδότηση από την εταιρία να αναλάβει δράση βάση των δυνατοτήτων που έχει με βάση τη νομοθεσία, να διαχειριστεί το κάθε πρόβλημα και τη κάθε επίφοβη κατάσταση όπως αυτός νομίζει καλύτερα. Ο πλοίαρχος έχει πλήρη αρμοδιότητα και ευθύνη για καταστάσεις κρίσης .

Ο πλοίαρχος είναι μισθωτός υψηλού επιπέδου και προσδίδει τις υπηρεσίες του μακριά από τον εργοδότη του. Είναι φυσικό να είναι εφοδιασμένος με την ανάλογη εξουσία από την εταιρία, για να μπορεί να ενεργεί με ευχέρεια²²

2.4.2 Αποδοτική τεκμηρίωση

Ο Κώδικας ISM απαιτεί από τις εταιρείες ν' αναπτύξουν, να εφαρμόσουν και να και να συντηρήσουν ένα Σύστημα Ασφαλούς Διαχείρισης (SMS). Ωστόσο αυτή η υποχρεωτική εφαρμογή για την εμπέδωση ποιότητας αυξάνει τα κόστη ενώ τα νομικά ζητήματα που προκύπτουν από την υποχρεωτική εφαρμογή του Κώδικα δεν διευκολύνουν κάποιους πλοιοκτήτες, ιδιαίτερα αυτούς που διαθέτουν λίγα πλοία (επιχειρήσεις μικρού μεγέθους). Ο Κώδικας ISM δεν υιοθετεί νέους κανονισμούς για τα ζητήματα ασφάλειας και περιβάλλοντος, αλλά ορίζει την τήρηση των υπαρχόντων κανόνων και ειδικά το σεβασμό των συμβάσεων του IMO: Marpol 73, Solas 74, και STCW 78. Εξάλλου, η διασύνδεση του κώδικα με τους κανονισμούς για τους ελέγχους των παραλιμένων κρατών με

²¹ Bhattacharya, S., (2012), "The effectiveness of the ISM Code: A qualitative enquiry", *Marine Policy*, 36(2), 528-535

²² Bhattacharya, S., (2012), "The effectiveness of the ISM Code: A qualitative enquiry", *Marine Policy*, 36(2), 528-535

τη μορφή ελέγχου του εγγράφου συμμόρφωσης για τις επιχειρήσεις (DOC) και του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης για τα πλοία (SMC) είναι στενή²³

2.4.3 Επιθεωρήσεις, εσωτερικοί έλεγχοι και εκθέσεις

Ο βασικός τομέας χρήσης από τη πλευρά μας ναυτιλιακής της επικοινωνίας και των δημοσίων σχέσεων αποτελεί το κομμάτι της διαχείρισης των κρίσεων, οι οποίες μπορεί να σχετίζονται είτε με τη προβολή τους στην αγορά είτε με την αντιμετώπιση περιστατικών τα οποία μπορεί να επηρεάσουν τη δημόσια εικόνα της στην αγορά²⁴

Τα βασικά σημεία που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από το τμήμα επικοινωνίας, δημοσίων σχέσεων και διαχείρισης των κρίσεων είναι η αρχική αντίδραση και ο χειρισμός των Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης αλλά και του κοινού²⁵.

Η πρώτη αντίδραση σε ένα δυσμενές γεγονός για μια ναυτιλιακή εταιρία είναι καθοριστικό. Η επικοινωνιακή της ανταπόκριση θα πρέπει να γίνει μέσα στις πρώτες 24 ώρες και θα καθορίσει την εξέλιξη του περιστατικού προκειμένου να μην εξελιχθεί αρνητικά γι' αυτήν. Η πρώτη κίνηση σε επίπεδο επικοινωνίας που πρέπει να γίνει από την εταιρία είναι να εκφράσει τη θέση της ναυτιλιακής εταιρίας στα μέσα επικοινωνίας. Σε άλλη περίπτωση αν αργήσει να επικοινωνήσει με τα μέσα μαζικής ενημέρωσης τότε από τη πρώτη κιόλας στιγμή θα δημιουργηθεί ένα αρνητικό κλίμα για την εταιρία²⁶.

Στη συνέχεια ο εκπρόσωπος της ναυτιλιακής θα πρέπει να αναπτύξει τα γεγονότα που συνέβησαν, να στείλει σχετικά δελτία τύπου και να

²³ Xie, M. – Tan, K.C. & Goh, K.H. (2000), Optimum prioritisation and resource allocation based on fault tree analysis, *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 17 No. 2, 2000, pp. 189-199

²⁴ Παπαλεξανδρή Ν.(2002) Δημόσιες Σχέσεις: Η Λειτουργία της Επικοινωνίας στη Σύγχρονη Επιχείρηση, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα, σελ.176-186

²⁵ Hainsworth, B. E. (1990), "Issues management: An Overview", *Public Relations Review*, Vol.16, No.1

²⁶ Παπαλεξανδρή Ν.(2002) Δημόσιες Σχέσεις: Η Λειτουργία της Επικοινωνίας στη Σύγχρονη Επιχείρηση, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα, σελ.176-186

αποδεχτεί τα λάθη της εταιρίας, να αποδεχτεί δηλαδή το πρόβλημα και την υπαιτιότητα της εταιρίας.

Η τακτική της αποστασιοποίησης από τα γεγονότα, της μη προβολής του όποιου γεγονότος ειδικά αν αυτό είναι αρνητικό θα θέσει την εταιρία σε δυσμενή θέση. Στη περίπτωση που οι ναυτιλιακές είναι ειλικρινείς και αναλαμβάνουν τις ευθύνες τους τότε η κρίση ξεπερνιέται γρήγορα ²⁷

Σε επίπεδο δημοσίων σχέσεων είναι βασικό να γίνει μια συνέντευξη τύπου από την εταιρία όπου εκεί η εταιρία θα δηλώσει τη μέτρα θα λάβει, ή θα παρουσιάσει αναλυτικά τις θέσεις της σε σχέση με το γεγονός που θέλει να προβάλλει, αν πάλι το γεγονός είναι αρνητικό θα εστιάσει στο πως θα επιλύσει το πρόβλημα το οποίο την απασχολεί να διαβεβαιώσει ότι το γεγονός ήταν τυχαίο και να υποσχεθεί ότι θα αποκαταστήσει τις όποιες ζημιές προκάλεσε.

Οι πρώτες επικοινωνιακές κινήσεις πρέπει να είναι πολύ προσεκτικές. Η πρώτη αντίδραση σε επίπεδο ενημέρωσης, επικοινωνίας και δημοσίων σχέσεων αποτελεί τη βάση επίτευξης των στόχων της εταιρίας, τη σωστή διαχείριση του κοινού και τη σωστή προβολή των δράσεων της προς την αγορά ²⁸

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δώσει μια ναυτιλιακή σε επικοινωνιακό επίπεδο και επίπεδο δημοσίων σχέσεων στην αντιμετώπιση των ΜΜΕ και των ομάδων κοινού που επηρεάζονται από τις δράσεις της. Αυτό που πρέπει να προσέξει μια ναυτιλιακή εταιρία ειδικά τη περίοδο των κρίσεων είναι επικοινωνιακά να αντιμετωπίζει το κάθε γεγονός ακολουθώντας κοινή γραμμή και να μιλά με μια φωνή (Shrivastava, Mitroff 1987).

Τα άτομα που εκπροσωπούν μια ναυτιλιακή σε κάποιο μέσο ή ενώπιον κάποιας επηρεαζόμενης ομάδας κοινού για παράδειγμα οι μέτοχοι της εταιρίας, πρέπει να εκφράζουν την προσυμφωνημένη θέση της επιχείρησης σε σχέση με το αρνητικό ή το θετικό γεγονός μη δίνοντας

²⁷ Obsten, A. (2000), How to Handle a Public Relations Crisis, Business West Magazine, p.64

²⁸ Shrivastava P., Siomkos G. (1989), "Disaster Containment Strategies", *The Journal of Business Strategy*, pp.26-30

πληροφορίες, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν τη σύγχυση της κοινής γνώμης και των μέσων επικοινωνίας και ενημέρωσης. Το ιδανικό είναι να υπάρχει ένα τμήμα και συγκεκριμένα ένας εκπρόσωπος ο οποίος να ασχολείται με τη δημόσια εικόνα της ναυτιλιακής εταιρείας και να επικοινωνεί αποτελεσματικά με την αγορά ²⁹.

Σε σχέση με τα ΜΜΕ θα πρέπει οι χειρισμοί να είναι προσεκτικοί και εστιασμένοι στους στόχους που έχει θέσει η εταιρία. Η ναυτιλιακή θα πρέπει να αποτελεί τη βασική πηγή πληροφόρησής τους. Δεν πρέπει λοιπόν να αφήνονται ώστε μόνα τους τα μέσα να χειρίζονται την κατάσταση με βάση τη δική τους κρίση και θέληση.

Η συνεχής αποστολή δελτίων τύπου που ενημερώνουν για τις εξελίξεις σχετικά με το γεγονός που θέλει να προβάλει μια ναυτιλιακή είναι ζωτικής σημασίας³⁰. Επιπλέον είναι βασικό να γίνονται οι διακρίσεις από μια ναυτιλιακή ώστε να αντιμετωπίζονται όλα τα μέσα με τον ίδιο ακριβώς τρόπο και μέσα από τις ίδιες διαδικασίες. Η ενημέρωση των ΜΜΕ πρέπει να είναι δίκαια και να δίνονται προς όλα τα μέσα οι ίδιες πληροφορίες³¹

Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και επικοινωνίας, δεν πρέπει να αποτελούν το μοναδικό εργαλείο της εταιρίας για τη διεξαγωγή της επικοινωνίας με τη κοινή γνώμη. Οι ομάδες κοινού όπως είναι οι μέτοχοι, οι επενδυτές, οι υπάλληλοι, οι προμηθευτές, η κοινωνία, οι πελάτες κ.λ.π που είναι οι άμεσοι αποδέκτες της κατάστασης δεν πρέπει να ενημερώνονται για τις εξελίξεις μόνο από τα ΜΜΕ. Η ναυτιλιακή θα πρέπει να διατηρεί συνεχή και απευθείας επικοινωνία με τις ομάδες αυτές. Η αμεσότητα αυτή βελτιώνει την εταιρική εικόνα της εταιρίας (Umanski,1994). Τα εργαλεία για την επίτευξη μιας τέτοιας άμεσης επικοινωνίας είναι το διαδίκτυο, το email, οι ομαδικές ταχυδρομικές αποστολές, οι καταχωρήσεις στο τύπο, η προβολή σε κλαδικά περιοδικά, οι ειδικές διαφημίσεις, οι ομιλίες, τα συνέδρια, οι

²⁹ Παπαλεξανδρή Ν.(2002) Δημόσιες Σχέσεις: Η Λειτουργία της Επικοινωνίας στη Σύγχρονη Επιχείρηση, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα, σελ.176-186

³⁰ Παπαλεξανδρή Ν.(2002) Δημόσιες Σχέσεις: Η Λειτουργία της Επικοινωνίας στη Σύγχρονη Επιχείρηση, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα, σελ.176-186

³¹ Millar Dan and Smith Larry (2002), Crisis Management and Communication, *International Association of Business Communicators*, San Antonio

εκθέσεις , οι οικονομικές αναρτήσεις κ.λ.π

Σε κάθε επικοινωνιακό πρόγραμμα και μετά το πέρας τους η ναυτιλιακή θα πρέπει να κάνει πάντα μια ευρύτερη αξιολόγηση του προγράμματος να κάνει έναν απολογισμό των δράσεων, των όποιων λαθών έκανε ώστε στο μέλλον να κάνει καλύτερη διαχείριση. Τέλος θα πρέπει να συνεχίσει και στο μέλλον να δρα επικοινωνιακά όσο καλύτερα γίνεται για να παραμένει στη δημοσιότητα³²

³² Hainsworth, B. E. (1990), "Issues management: An Overview", *Public Relations Review*, Vol.16, No.1

Κεφάλαιο 3

3.1. Οι στόχοι του ISM CODE: ασφάλεια στη θάλασσα και πρόληψη της ρύπανσης

Οι πρωταρχικοί στόχοι του **ISM CODE** είναι η προώθηση της ασφάλειας και της πρόληψης της μόλυνσης που προκαλείται από tankers και λοιπά μέσα, και ειδικά αυτή που προκαλείται στα oil terminals. Ο **ISM CODE** δίνει κυρίως βαρύτητα στο τομέα της μόλυνσης του περιβάλλοντος, διότι γνωρίζει ότι το οποιοδήποτε ατύχημα θα ήταν μοιραίο και θα κόστιζε για την εταιρία, συνάμα βασικό στοιχείο είναι η ασφάλεια στο καράβι για αποφυγή ατυχημάτων.

3.2. Οι ανησυχίες των κρατών για ασφάλεια στη θάλασσα και πρόληψη της ρύπανσης

Η UNCLOS προσεγγίζει την ανάγκη προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Η πρόληψη ρύπανσης πρέπει να είναι προτεραιότητα όλων των χωρών. Το άρθρο 192 της UNCLOS επιβάλλει στα κράτη μια «υποχρέωση να προστατευθεί και να συντηρηθεί το θαλάσσιο περιβάλλον». Το άρθρο 194 της UNCLOS ορίζει τις ευθύνες των χωρών : «Τα κράτη να λάβουν, χωριστά ή από κοινού ανάλογα με την περίπτωση, όλα τα μέτρα σύμφωνα με αυτήν την Συνθήκη που είναι απαραίτητα για να αποτρέψουν, να μειώσουν και να ελέγξουν τη ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από οποιαδήποτε πηγή».

3.2.1. Εμπιστοσύνη στα κράτη σημαίας ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της ανθρώπινης ζωής και πρόληψη της ρύπανσης

Εδώ και έτη, η Διεθνής Κοινότητα βασίστηκε στα κράτη σημαίας ούτως ώστε να εφαρμοστούν τα πρότυπα ασφάλειας και να εξασφαλιστεί η προστασία της ανθρώπινης ζωής, και του περιβάλλοντος³³. Πράγματι μερικές διεθνείς συμβάσεις δίνουν την υποχρέωση στα κράτη σημαίας να ικανοποιήσουν αυτές τις απαιτήσεις. Και κατά συνέπεια, η ασφάλεια στη θάλασσα και η αποφυγή καταστροφής στο θαλάσσιο στοιχείο (ISM CODE άρθρο 1.2.1) έχει την υποχρέωση να είναι ένας από τους στόχους των χωρών σημαίας. Για να πραγματοποιηθούν αυτοί οι στόχοι, το κράτος σημαίας έχει την υποχρέωση να εξασφαλίσει ότι τα καράβια που φέρουν τη σημαία του συμμορφώνονται με: *«εφαρμόσιμους διεθνείς κανόνες και πρότυπα, που θεσπίζονται μέσω του διεθνούς οργανισμού ή της γενικής διπλωματικής διάσκεψης, και με τους νόμους και τους κανονισμούς που εκδίδονται σύμφωνα με αυτήν την Συνθήκη για την πρόληψη, τη μείωση και τον έλεγχο της ρύπανσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τα πλοία»* (άρθρο 217 (1) UNCLOS).

Η υλοποίηση πιστοποιήσεων αποτελεί τρόπο που προσδιορίζει εάν τα καράβια συμμορφώνονται με τους διεθνείς κανόνες. Πράγματι το άρθρο 217 (3) UNCLOS ορίζει: *«Τα κράτη οφείλουν να εξασφαλίσουν ότι τα καράβια που φέρουν τη σημαία ή νηολόγησή τους στα πιστοποιητικά που απαιτούνται και εκδίδονται είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες και τα πρότυπα που αναφέρονται στην παράγραφο 1. Τα κράτη οφείλουν να εξασφαλίσουν ότι τα καράβια που φέρουν τη σημαία τους επιθεωρούνται περιοδικά ώστε να ελεγχθεί ότι τα πιστοποιητικά είναι σε ισχύ και αναφορικά με την ισχύουσα συνθήκη για ασφαλή κίνηση των καραβιών ...»*

Οπότε, η κρατική επιθεώρηση, ευθύνεται στο να εκδώσει τα πιστοποιητικά και να ελέγξει αν η ναυτιλιακή επιχείρηση τάσσεται με τις απαιτήσεις του ISM CODE³⁴. Η ναυτιλιακή επιχείρηση έχει την υποχρέωση

³³ Clarke A. Port State Control or sub-standard ships: who is to blame? What is the cure? (1994)

³⁴ Άρθρα 13.2 και 13.7 του ISM Code

να αποδείξει ότι το SMS είναι σε λειτουργία για τουλάχιστον ένα τρίμηνο³⁵.

Το DOC είναι το έγγραφο που εκδίδεται για να πιστοποιηθεί ότι η ναυτιλιακή επιχείρηση εκπληρώνει τις υποχρεώσεις της σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ISM CODE³⁶.

Έπειτα από την έκδοση των πιστοποιητικών, η αρμόδια υπηρεσία του κράτους έχει την υποχρέωση να κάνει περιοδικές επιθεωρήσεις με στόχο να διαπιστωθεί ότι οι τροποποιήσεις του SMS συμμορφώνονται με τον ISM CODE³⁷. Έπειτα από χρονικό διάστημα πέντε ετών, η αρμόδια υπηρεσία του κράτους μπορεί να ανανεώσει το πιστοποιητικό³⁸. Επίσης εκδίδονται και τα προσωρινά πιστοποιητικά. (ISM CODE άρθρο 14).

Φυσικά προκύπτει ένα πρόβλημα από την αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τον ISM CODE. Κάθε κράτος έχει το δικό του τρόπο συμμόρφωσης. Η αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τον ISM CODE είναι υποκειμενική.

Οι ναυτιλιακές εταιρείες και τα καράβια τους έχουν την υποχρέωση να έχουν έγκυρα πιστοποιητικά, σύμφωνα με τον κανονισμό 5 του SI 1998/1561, οι ναυτιλιακές εταιρείες δεν μπορούν να λειτουργούν ένα καράβι χωρίς DOC και SMC σε ισχύ. Εάν ο πλοίαρχος παραβιάζει τον υπάρχοντα κανόνα. Οπότε κάθε καράβι υποχρεούται να φέρει έγκυρα πιστοποιητικά³⁹

Οι αιτίες για την απόσυρση των πιστοποιητικών ISM CODE μπορούν να είναι «όταν δεν ζητείται η ετήσια επιθεώρηση που απαιτείται στην παράγραφο 13.4 ή εάν υφίστανται στοιχεία σημαντικών μη-συμμορφώσεων σύμφωνα με αυτόν τον κώδικα» (ISM CODE άρθρα 13.5 και 13.9).

Επί πρακτικής απόψεως, οι αποκλίσεις κράτους σημαίας και λιμεναρχείου (Port State Control, PSC) οφείλονται σε διαφορά των προτύπων στα μέτρα συμμόρφωσης⁴⁰. Σύμφωνα με τον Goldie: «Μερικά κράτη σημαίας ενθαρρύνουν επίσης τους πλοιοκτήτες για να χρησιμοποιήσουν

³⁵ Άρθρα 3.1.2 και 3.2.1 της Resolution A.788(19)

³⁶ Άρθρα 13.2 και 13.7 του ISM Code, reg. 9(1) και (2) του SI 1998/1561

³⁷ Άρθρο 13.8 του ISM Code, reg. 14 του SI 1998/1561

³⁸ Άρθρα 13.10 και 13.11 του ISM Code, άρθρα 3.1.7, 3.2.4. και 4.5 Resolution A 788 (19)

³⁹ Άρθρα 13.6 του ISM Code Reg. 4 para. 2 κεφάλαιο IX του SOLAS, regulation 6 SI 1998/1561

⁴⁰ Lord Donaldson of Lymington. The ISM Code: the road to discovery? p.235

το νηολόγιό τους λόγω της εφαρμογής γενικά αμελών προτύπων και απροθυμίας να ασκηθεί ο αποτελεσματικός έλεγχος των εν λόγω караβιών»⁴¹.

Ο Duruigbo υποστήριξε ότι : «Ο σεβασμός της έννοιας της κρατικής κυριαρχίας καθιστά δύσκολο να κρατήσει τα κράτη υπεύθυνα όταν αυτά αποτυγχάνουν να είναι»⁴².

Θα πρέπει να τονιστεί ότι οι εν λόγω αποκλίσεις στην αξιολόγηση της συμμόρφωσης υφίστανται μεταξύ των χωρών αλλά και μεταξύ των εταιρειών νηογνομόνων. Το κράτος έχει τη δυνατότητα να εξουσιοδοτήσει και να δώσει τις αρμοδιότητες για υπεύθυνη πιστοποίηση «σε έναν οργανισμό που να αναγνωρίζεται από αυτό»⁴³. Ο λόγος για το ποιος έχει εξουσιοδότηση είναι κυρίως ότι κάποια κράτη σημαίας δεν έχουν την εμπειρία, να πραγματοποιήσουν τις επιθεωρήσεις.

Η Διεθνής Ένωση των Εταιρειών Νηογνομόνων (International Association of Classification Societies, IACS) δημιουργήθηκε με σκοπό να επιβάλλει ποιοτικές απαιτήσεις στα μέλη του. Σύμφωνα με τον Lord Donaldson: «η δημιουργία της IACS αποτρέπει τους ιδιοκτήτες από μια κοινωνία μελών σε μια άλλη απλή ούτως ώστε να αποφύγει το να έχει την υποχρέωση να πάρει τα διορθωτικά μέτρα που απαιτούνται από τη πρώτη κοινωνία»⁴⁴.

⁴¹ Goldie. Environmental Catastrophes and Flags of Convenience – Does the Present law Pose Special Liability Issues?(1991), Duruigbo E. Reforming the International law and Policy on Marine Oil Pollution. (2000) Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.31, p. 65-82.

⁴² Duruigbo E. op.cit at 82.

⁴³ The Council Directive 94/57/EC στις 22 Νοεμβρίου 1994 έφτιαξε μια λίστα από αναγνωρισμένους οργανισμούς: American Bureau of Shipping (ABS), Bureau Veritas (BV), China Classification Society (CCS), Det Norske Veritas (DNV), Germanischer Lloyd (GL), Hellenic Register of Shipping (HR), Korean Register of Shipping (KR), Lloyd's Register of Shipping (LR), Nippon Kaiji Kyokai (NK), Registro Italiano Navale (RINA), και Maritime Register of Shipping (MRS), European Union. URL: http://www.europa.eu.int/comm/transport/themes/maritime/english/safety/legislative_not es/shi.. (3 Μαρτίου 2003)

⁴⁴ Lord Donaldson of Lymington. The ISM Code: the road to discovery? p.527.

Η αξιολόγηση της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του ISM CODE διαφέρει από μια επιχείρηση νηογνομόνων σε άλλη. Σύμφωνα με τον Duruigbo προτάθηκαν οι παρακάτω λύσεις να ξεκαθαρίσει το ζήτημα της σημαίας ευκαιρίας:

1. να προωθηθεί η διεθνής συνεργασία
2. να καλυτερεύσει ο τρόπος συμμόρφωσης με την ενσωμάτωση
3. να οριστούν ως υπεύθυνες για τις ενέργειές τους τις εταιρείες που έχουν διεθνείς επιπτώσεις, και να τους υποχρεώσουν σε εξέταση για την επιχειρησιακή ηθική.

Δεδομένου του ότι ορισμένες χώρες σημαίας θέλουν να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους, ο Donaldson αμφισβητεί την αποτελεσματικότητα των ελέγχων που γίνονται από αυτούς⁴⁵

3.2.2.Η ευθύνη των λιμεναρχείων (Port state Control, PSC) για την εξασφάλιση της ασφάλειας στη θάλασσα, της προστασίας της ανθρώπινης ζωής και της πρόληψης της ρύπανσης

Σύμφωνα με μελετητές προσδιορίζεται ότι υπάρχει «μετατόπιση του ελέγχου από το κράτος σημαίας στις λιμενικές αρχές»⁴⁶. Σύμφωνα με προηγούμενες αναφορές, κάποιες χώρες δεν θέλουν να έχουν ευθύνες⁴⁷. Ακόμα οι παράκτιες χώρες είναι ενημερωμένες για την αναγκαιότητα να τονώσουν την σημασία της θαλάσσιας προστασίας και ασφάλειας. Οποσδήποτε κάποια κράτη βρήκαν στοιχεία ότι η ακτή τους έχει μολυνθεί όπως: (το Ηνωμένο Βασίλειο, Γαλλία, οι Ηνωμένες Πολιτείες, Ισπανία, κ.λπ.). Παλιά καράβια συνέβαλλαν σε καταστροφές, και ρύπανση από πετρέλαιο.

Το λιμεναρχείο (Port State Control, PSC) οφείλει να ελέγχει τα

⁴⁵ Lord Donaldson of Lymington. The ISM Code: the road to discovery? p.527.

⁴⁶ Ademuni Odeke. Port State Control and UK Law. (1997) Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.28, p.657

⁴⁷ Ademuni Odeke. Port State Control and UK Law. (1997) Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.28, p.657, 659, 662

καράβια εξασφαλίζοντας ότι τα παλιά καράβια δεν πρέπει να μπαίνουν στα λιμάνια του. Οπότε οι παράκτιες λιμενικές αρχές πρέπει να είναι ενεργές. Σύμφωνα με τον Clarke: *«καθυστερήσεις ανάμεσα στη δημιουργία των Συνθηκών και στην εφαρμογή αυτών έχουν πείσει τις λιμενικές αρχές ότι πρέπει να κινηθούν ανεξάρτητα, ή τουλάχιστον σε συνεργασία με τους κρατικούς συνεργάτες τους, παρά να περιμένουν ολόκληρη την διεθνή κοινότητα»*⁴⁸.

Είναι μια εκ των αιτιών όπου οι ποικίλες κρατικές συμφωνίες συντάχθηκαν. Η πρώτη είναι το πρωτόκολλο σύμβασης του Παρισιού⁴⁹. Τα κράτη μέλη της ΕΕ υπέγραψαν το Paris MOU υλοποιώντας τις συμφωνίες για την θάλασσα προστασία και ασφάλεια. Σκοπός είναι η εναρμόνιση των επιθεωρήσεων σε ίδιο επίπεδο⁵⁰. Επομένως ο σκοπός του Paris MOU είναι να υλοποιηθούν ουσιαστικές επιθεωρήσεις.

Άλλες συμφωνίες υπογράφηκαν σε διαφορετικά μέρη του κόσμου όπως το Acuerdo de Vina Del Mar, το 1992, το Tokyo MOU, το 1993, εμπεριέχοντας την Ασία και τον Ειρηνικό. Το Caribbean MOU (1996), Mediterranean MOU (1997), Indian Ocean MOU (1998), Abuja MOU (1999) που καλύπτουν την κεντρική και δυτική Αφρική και Black Sea MOU(2000).

Σαν αποτέλεσμα του ατυχήματος του Erika, η ΕΕ τόνισε την ανάγκη της αύξησης του αριθμού και της συχνότητας των ελέγχων στους λιμένες της ΕΕ. Η ύπαρξη της Directive 95/21/EC⁵¹ στον κρατικό έλεγχο των λιμένων ζητά την ύπαρξη των εθνικών λιμενικών αρχών να ελέγχουν το λιγότερο το 25% των καραβιών που μπαίνουν στα λιμάνια τους⁵².

Έπειτα την καταστροφή του The Prestige, η ΕΕ ανακοίνωσε το 2002, ότι τα κράτη μέλη οφείλουν να έχουν έναν αριθμό επιθεωρητών προκειμένου να πραγματοποιείται το ελάχιστο, το 25% του συνόλου των επιθεωρήσεων που σημειώνονται στην οδηγία 95/21/EC. Βέβαια το 2001, 5 κράτη δεν

⁴⁸ Clarke A. 203

⁴⁹ Paris MOU, 21 ILM 1 (1982)

⁵⁰ Lord Donaldson of Lymington. The ISM Code: the road to discovery? p.528

⁵¹ Directive 95/21/EC 19 June 1995, τροποποιήθηκε με την Directive 2001/106/EC του European Parliament and of Council of 19 December 2001 τέθηκε σε ισχύ την 22 Ιουλίου 2003

⁵² Άρθρο 5 της Directive 95/21/EC

εκπλήρωσαν το ελάχιστο όριο των επιθεωρήσεων που χρειάστηκε, αυτές είναι: η Γαλλία (9.63%), η Ιρλανδία (21,05%), η Γερμανία (21.78%), η Σουηδία (23.09 %) και οι Κάτω Χώρες (23.47%)⁵³. Η Επιτροπή προσδοκεί ότι τα κράτη μέλη παρέχουν στις λιμενικές αρχές μέσα προκειμένου να πραγματοποιηθούν αυστηρότερες επιθεωρήσεις. Επιπλέον από την ΕΕ λήφθηκε η απόφαση να δημιουργηθεί μια «μαύρη λίστα» των κάτω του μετρίου πλοίων, τα οποία θα παύσουν τη λειτουργία τους και την πρόσβαση σε λιμένες της ΕΕ (οδηγία 95/21/EC όπως τροποποιείται)⁵⁴. Σύμφωνα με το παράρτημα 2 (annex 2) της Επιτροπής στις 3 Δεκεμβρίου 2002 μπήκαν στη μαύρη λίστα 66 καράβια, που αναλογούν σε 13 διαφορετικές σημαίες.

Το λιμεναρχείο (PSC) υλοποιεί τους κύριους ελέγχους αναλογικά με το άρθρο 217 παράγραφο (3) της UNCLOS που αναφέρει ότι: *«αυτά τα πιστοποιητικά θα γίνουν αποδεκτά από άλλα κράτη ως στοιχεία της κατάστασης των караβιών και θα θεωρηθούν ότι έχουν την ίδια δύναμη με τα πιστοποιητικά που εκδίδονται από τους ιδίους».*

Βέβαια εάν *«υπάρχουν σαφείς λόγοι για να θεωρήσουν ότι η κατάσταση του πλοίου δεν ανταποκρίνεται ουσιαστικά στις απαιτήσεις των πιστοποιητικών»* (άρθρο 217 παράγραφος (3) του UNCLOS), το λιμεναρχείο (PSC) μπορεί να υλοποιήσει λεπτομερείς ελέγχους.

Κατά τη φάση μιας επιθεώρησης, το λιμεναρχείο (PSC) ανιχνεύει τις ελλείψεις, και τη διάβρωση του εξοπλισμού των πλοίων. Η κάτω του μετρίου κατάσταση του πλοίου και η ύπαρξη άκυρων πιστοποιητικών εν πλω μπορεί να κατευθύνει το λιμεναρχείο (PSC) στο να αποφασίσει τη κράτηση του πλοίου, ή την άρνηση να μπει στο λιμάνι ή κάθε επανορθωτικό μέτρο.

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα, το λιμεναρχείο (PSC) μπορεί να αρνηθεί την πρόσβαση των караβιών στο λιμένα αλλά όχι το δικαίωμα της αθώας μετάβασης. Βέβαια τα παράκτια κράτη κυριαρχούνται πέρα από τα εσωτερικά τους ύδατα, που εμπεριέχει τους λιμένες. Τα κράτη δεν θα έπρεπε να υιοθετούν τη νομοθεσία που είναι ασυμβίβαστη με το δικαίωμα της

⁵³ Annex 3 of the Communication of 3.12.2002

⁵⁴ Άρθρο 7b Directive 95/21/EC όπως τροποποιήθηκε

αθώας μετάβασης. Τα άρθρα 17 και 45 της UNCLOS μελετούν την «αθώα» μετάβαση μέσα από υψηλές θάλασσες, της οικονομικής ζώνης. Η ΕΕ ανασκόπησε τους παρόχους UNCLOS αναφορικά με το δικαίωμα της αθώας μετάβασης μόνο για τα καράβια που αναπαριστούν μια απειλή στο θαλάσσιο σύστημα. Το 2002, η ΕΕ πρότεινε: *«να τροποποιήσουν το διεθνές δίκαιο της θάλασσας προκειμένου να βρεθεί μια καλύτερη ισορροπία μεταξύ του ενδιαφέροντος της ελευθερίας της ναυσιπλοΐας και του ενδιαφέροντος των παράκτιων κρατών που πρέπει να προστατεύσουν τις ακτές τους από τις οικολογικές καταστροφές»*.

Οπότε, το λιμεναρχείο (PSC) δεν αντικαθιστά το κράτος σημαίας . Σύμφωνα με τον Clarke σημειώνεται ότι:

"Ο έλεγχος στους λιμένες δεν αποτελεί εναλλακτική λύση του ελέγχου του κράτους σημαίας αλλά μέσο εξαναγκασμού των ιδιοκτητών των κάτω του μετρίου πλοίων, είτε να τους απορρίπτει είτε να τους ανεβάζει τα πρότυπα"⁵⁵.

Επομένως οι έλεγχοι που γίνονται μέσω του λιμεναρχείου (PSC) συμβάλουν στην ανάπτυξη της έννοιας της ασφάλειας για τους πλοιοκτήτες .

⁵⁵ Clarke A. 205

3.3. Η ευθύνη του πλοιοκτήτη στο σύστημα πρόληψης

Εφόσον ένα καράβι ρυπαίνει εν πλω ως αποτέλεσμα κάποιας διαρροής πετρελαίου, ο πλοιοκτήτης είναι αστικά ή ποινικά διωκόμενος. Αυτή είναι η υλοποίηση της αρχής του «ΜΟΛΥΝΩΝ» πληρώνει.

Μέσα από αναλύσεις και επεξηγήσεις των κανόνων εγκληματικής και αστικής ευθύνης που υπάρχουν στα διεθνή και εσωτερικά επίπεδα μπορεί να γίνει κατανοητό πώς η επιβολή κυρώσεων στον πλοιοκτήτη πιθανόν να φέρει θετικά αποτελέσματα.

3.3.1. Η εφαρμογή στα διεθνή και εσωτερικά επίπεδα της αρχής ο μολύνων πληρώνει

Το 1902 που ο OECD σημείωσε την αρχή ο μολύνων πληρώνει που σημαίνει ότι ο υπεύθυνος για την πρόκληση της ρύπανσης (ο μολύνων) πρέπει να επιβαρυνθεί τις δαπάνες της ρύπανσης. Αυτή η αρχή είχε ευρεία αποδοχή.⁵⁶,⁵⁷. Η αρχή 16 της Διακήρυξης του Rio αναφέρει: «Οι εθνικές αρχές πρέπει να προσπαθήσουν να προωθήσουν την εσωτερικοποίηση του περιβαλλοντικού κόστους και τη χρήση των οικονομικών μέσων, λαμβάνοντας υπόψη την προσέγγιση ότι ο μολύνων πρέπει, σε γενικές γραμμές, να αντέξει το κόστος της ρύπανσης, με τον οφειλόμενο σεβασμό στο δημόσιο ενδιαφέρον και χωρίς διαστρέβλωση του διεθνούς εμπορίου»

Η πολυπλοκότητά της δίνει λόγο για δύο βασικά θέματα: προσδιορισμός του μολύνοντος και μέτρηση του κόστους της ζημίας. Υποτίθεται ότι «όλα, συμπεριλαμβανομένου του περιβάλλοντος, έχουν μια προσαρμοσμένη τιμή αγοράς»⁵⁸. Πρωτίστως η αρχή ο μολύνων πληρώνει εφαρμόστηκε σε περιπτώσεις αστικής ευθύνης. Μετά από το ατύχημα Torrey Canyon, προέκυψαν ζητήματα για την ανεπάρκεια του υπάρχοντος

⁵⁶ Rio de Janeiro Declaration on Environment and Development, 16 June 1992 UN Doc. A/CONF.151/5

⁵⁷ Rio de Janeiro Declaration on Environment and Development, 16 June 1992 UN Doc. A/CONF.151/5

⁵⁸ Ellis Ej. International Law and oily waters: a critical analysis. (1995) Colorado Journal of International Environmental law and policy p.31-60, p.57, Sunkin M., Mong D., Wight R., (2002) Sourcebook on Environmental law. Cavendish Publishing Limited.

συστήματος σε θέματα αποζημίωσης για το θαλάσσιο ατύχημα. Προκειμένου να καθοριστεί ποιος είναι υπεύθυνος για τη ζημία, ο IMO καθιέρωσε το 1969 με τη Διεθνή Συνθήκη τα σχετικά με την αστική ευθύνη για τη ζημία ρύπανσης πετρελαίου στη Συνθήκη αστικής ευθύνης (Civil Liability Convention, CLC)⁵⁹. Ο στόχος του CLC είναι να εγγυηθεί μια επαρκής αποζημίωση στα θύματα. Ο πλοιοκτήτης να ορίζεται διωκόμενος αλλά να καθορίζεται η ευθύνη του. Κατόπιν προκειμένου να υλοποιηθεί το καθεστώς CLC, αποφασίστηκε να συσταθεί το Διεθνές Ταμείο για την αποζημίωση της ζημίας από ρύπανση πετρελαίου ή η Συνθήκη Ταμείων (International Fund for Compensation for oil Pollution Damage, IOPC) που υιοθετήθηκε το 1971⁶⁰.

Αυτές οι δύο Συνθήκες αναθεωρήθηκαν το 1984. Τα πρωτόκολλα του 1984 δεν εφαρμόστηκαν λόγω της απουσίας επικύρωσης από τα Ηνωμένα Έθνη United States⁶¹. Το 1992 μια διπλωματική διάσκεψη της IMO στο Λονδίνο αναθεώρησε τον όρο της έναρξης ισχύος των πρωτοκόλλων. Το CLC και το IOPC αντικαταστάθηκαν από ένα πρωτόκολλο το 1992⁶², ενώ ακολούθησε το ατύχημα του Erika. Σύμφωνα με τις CLC και IOPC, ο πλοιοκτήτης είναι αυστηρά υπεύθυνος για τη ζημία στη θάλασσα⁶³, που αφορά καράβια που μεταφέρουν πετρέλαιο⁶⁴. Ακόμα ο πλοιοκτήτης απαλλάσσεται από τις ευθύνες, εάν συμβούν κάποια γεγονότα, όπως ύπαρξη πολέμου, φυσικών φαινομένων, πράξη ή παράλειψη τρίτου, πράξη της

⁵⁹ 9 ILM (1970) 45. Η CLC υιοθετήθηκε 29 Νοεμβρίου 1969 και τέθηκε σε ισχύ 19 Ιουνίου 1975

⁶⁰ 11 ILM (1972) 284. Υιοθετήθηκε 18 Δεκεμβρίου 1971 και τέθηκε σε ισχύ 16 Οκτωβρίου 1978

⁶¹ Πρέπει να σημειωθεί ότι τα Ηνωμένα Έθνη δεν επικύρωσαν το CLC και το Fund Conventions διότι η ΗΠΑ θεώρησαν ότι τα διεθνή οικονομικά όρια είναι αρκετά χαμηλά. Αυτοί εισήγαγαν το Oil Pollution Act (OPA90) το 1990 σε απάντηση της διαρροής του Exxon Valdez στην Αλάσκα το 1989. Οι πληροφορίες για το OPA είναι από: Bessemer Clark A.F. The US Oil Pollution Act of 1990. (1991), Swanson S.R. OPA 90+10: The Oil Pollution Act of 1990 after Ten Years. (2001) Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.32 p.135.

⁶² Το πρωτόκολλο υιοθετήθηκε 27 Νοεμβρίου 1992 και τέθηκε σε ισχύ 30 Μαΐου 1996. 90 κράτη υιοθέτησαν το CLC 92 και το Fund Protocol 92 υπογράφηκε από 84 κράτη: The International Maritime Organisation. Summary of status of Convention as at 31 December 2002. URL: http://www.imo.org/Conventions/mainframe.asp/topic_id=247 (31 Ιανουαρίου 2003) Οι τροποποιήσεις του 2000 υιοθετήθηκαν 18 Οκτωβρίου 2000 και τέθηκαν σε ισχύ 1 Νοεμβρίου 2003

⁶³ Το άρθρο III (1) του CLC 1992 “The owner of a ship ... shall be liable for any pollution damage caused by the ship as a result of the incident”, στο άρθρο I (1) ορίζεται το “πλοίο” και στο άρθρο I (3) ορίζεται ο “πλοιοκτήτης”.

⁶⁴ Άρθρο XI του CLC

Κυβέρνησης, κ.λπ. Επιπλέον ο πλοιοκτήτης δεν είναι διωκόμενος: «όπου η ζημία που διαπράχτηκε προκύπτει από προσωπική πράξη ή παράλειψη με πρόθεση για να προκαλέσει τέτοια ζημία, ή απρόσεκτα και με τη γνώση πιθανώς ότι θα οδηγούσε σε τέτοια ζημία» (άρθρο III παράγραφος (4) του CLC 1992).

Μια θέση για την αποζημίωση μπορεί να παρουσιαστεί άμεσα στον ασφαλιστή. Τα τελευταία περιορίζουν την ευθύνη του (άρθρο VII (8) του CLC 1992). Οποσδήποτε το πλοίο που έχει πιο πολλούς από 2.000 τόνους πετρελαίου (μεγάλη ποσότητα) οφείλει να ασφαλιστεί (άρθρο VII του CLC 1992).

Η θαλάσσια βιομηχανία έχει ρητή υπαιτιότητα και το δικαίωμα να περιορίσει την οικονομική του ευθύνη. Είναι αξιοσημείωτη μια συνοπτική εξήγηση του λόγου του περιορισμού της ευθύνης. Ο ιδιοκτήτης του караβιού μπορεί να εγκαταλείψει το πλοίο⁶⁵. Η αρχική μέθοδος, για να υπολογιστεί το ποσό που ο πλοιοκτήτης πρέπει να καταβάλει, παρουσιάστηκε με το να υπολογίζεται στην πραγματική αξία του πλοίου και του φορτίου «ένα πολλαπλάσιο της χωρητικότητας του πλοίου ανεξάρτητα από τη μετά-ατυχήματος αξία του»⁶⁶. Ο πλοιοκτήτης μπορεί να περιορίσει την ευθύνη του μόνο όταν το ατύχημα που συνέβη δεν είναι πόρισμα δικού του σφάλματος⁶⁷.

⁶⁵ Anderson P. (1998) ISM Code A practical guide to the legal and insurance implications. p.91-92

⁶⁶ Steel D. Ship are different: the case for limitation of liability. (1995) p.77-79

⁶⁷ Άρθρο V (2) του CLC 1992.

"Το 2000 οι τροποποιήσεις θα σημειώσουν αύξηση στα όρια αποζημιώσεων που προσφέρονται όπως σημειώνεται στο πρωτόκολλο του 1992 (άρθρο V (1) του CLC 1992)⁶⁸:

- Ένα καράβι που δεν υπερβαίνει 5.000 ακαθάριστη χωρητικότητα, η ευθύνη του περιορίζεται στο:
 - το 1992: 3 εκατομμύρια SDR⁶⁹ (περίπου ΗΠΑ \$3.8 εκατομμύρια)
 - το 2000: 4.5 εκατομμύρια SDR (περίπου ΗΠΑ \$5.78 εκατομμύρια)
- Ένα πλοίο από 5.000 έως 140.000 ακαθάριστη χωρητικότητα, η ευθύνη του περιορίζεται στο:
 - Το 1992: 3 εκατομμύρια SDR συν 420 SDR (περίπου ΗΠΑ \$538) για κάθε επιπλέον ακαθάριστο τόνο άνω των 5.000
 - το 2000: 4.5 εκατομμύρια SDR συν 631 SDR (περίπου ΗΠΑ \$907) για κάθε επιπλέον ακαθάριστο τόνο άνω των 5.000
- Ένα πλοίο άνω των 140.000 ακαθάριστη χωρητικότητα, η ευθύνη του περιορίζεται σε:
 - το 1992: 59.7 εκατομμύρια SDR (περίπου ΗΠΑ \$76.5 εκατομμύρια)
 - το 2000: 89.77 εκατομμύρια SDR (περίπου ΗΠΑ \$115 εκατομμύρια)⁷⁰. Οι καταστάσεις, στις οποίες το Ταμείο πληρώνει την πρόσθετη αποζημίωση, παρατίθενται στο άρθρο 4 (1) του IOPC1992.

⁶⁸ The International Maritime Organisation. Summary of status of Convention as at 31 December 2002. URL: http://www.imo.org/Conventions/contents.asp?topic_id=256&doc_id=660 (31 Ιανουαρίου 2003)

⁶⁹ Άρθρο V (9) (a) του CLC 1992 η μονάδα μέτρησης αναφέρεται στη παράγραφο 1 του άρθρου αυτού και είναι Special Drawing Right όπως ορίζεται από το International Monetary Fund. Τετάρτη 13 Αυγούστου 2003 1SDR=1,39402USD (International Monetary Fund. URL: <http://www.imf.org>)

⁷⁰ Άρθρο 10 (1) του IOPC 1992, άρθρο 2 (a) IOPC 1992

Αναφορικά με το άρθρο 4 (4) (α) και (β) του IOPC το 1992, το μεγαλύτερο πληρωτέο ποσό αποζημίωσης από το Ταμείο για ένα μεμονωμένο γεγονός, προσδιορίζεται από το CLC 1992, είναι 135 εκατομμύρια SDR (περίπου US\$173 εκατομμύρια)⁷¹. Εφόσον 3 συμβαλλόμενα τμήματα της εν λόγω Συνθήκης, που συνεισφέρουν στο Ταμείο μπορούν να ξεπερνούν 600 εκατομμύρια τόνους του πετρελαίου ετησίως, το μέγιστο ποσό θα είναι 200 εκατομμύρια SDR (γύρω στο US\$256 εκατομμύρια)⁷².

Έπειτα από το ατύχημα του Erika, η ΕΕ πρότεινε να σημειώσει άνοδο στο μέγιστο πληρωτέο ποσό αποζημίωσης στην περίπτωση από διαρροή πετρελαίου στα ύδατα της ΕΕ αυτό το ποσό προτάθηκε να καθιερωθεί σε € 1 δισεκατομμύριο. Επομένως, στις 16 Μαΐου 2003 ο IMO σε διπλωματική διάσκεψη υιοθέτησε το πρωτόκολλο του 2003 σχετικά με την καθιέρωση ενός πρόσθετου Ταμείου για τη ζημία ρύπανσης πετρελαίου (Supplementary Fund for Oil Pollution Damage). Σκοπός είναι η παράσχεση πρόσθετης αποζημίωσης για τη ρύπανση πετρελαίου.⁷³

Το CLC και το IOPC συμφώνησαν στην ευθύνη για τη ζημία από τα θαλάσσια ατυχήματα, που περιλαμβάνουν τα καράβια που μεταφέρουν πετρέλαιο. Σε σχέση με τα καράβια που φέρουν πετρέλαιο για ανεφοδιασμό, ο IMO υιοθέτησε το 2001 μια Διεθνή Συνθήκη σχετικά με την αστική ευθύνη για τη ζημία ρύπανσης πετρελαίου από ανεφοδιασμό, ευθυνών και αποζημιώσεων για τις διαρροές πετρελαίου από ανεφοδιασμό των πλοίων. Αυτή η Συνθήκη είναι παρόμοια με το CLC 1969.

Από τη πλευρά της εταιρίας υπεύθυνος είναι αρχικά ο ιδιοκτήτης ενώ στη συνέχεια ευθύνονται όλοι οι διευθυντές των τμημάτων που ασκούν διοίκηση και σε πολύ μεγάλο βαθμό όπως ήδη αναφέρθηκε στα καράβια ο πλοίαρχος για τη λειτουργία του καραβιού και για τη προστασία του.

⁷¹ Τροποποιήσεις του 2000: 203 million SDR (260 million USD\$)

⁷² Τροποποιήσεις του 2000: 300.740.000 SDR (386 million USD\$)

⁷³ The International Maritime Organisation. Summary of status of Convention as at 31 December 2002. URL: http://www.imo.org/Legal/mainframe.asp?topic_id=358 (30 Μαΐου 2003)

3.3.2. Οι θετικές επιπτώσεις

Οι πλοιοκτήτες που προξένησαν την περιβαλλοντική ζημιά, τον τραυματισμό στα πρόσωπα ή την απώλεια ζωής βρίσκονται αντιμέτωποι με σημαντικές οικονομικές δαπάνες. Πρέπει να αποζημιώσουν τα θύματα που υπέστησαν τις ζημιές, και να απολυμαίνουν και να αποκαταστήσουν το περιβάλλον. Οπότε οι πλοιοκτήτες οφείλουν να υπολογίσουν τις συνέπειες των ενεργειών τους και να προσπαθήσουν να αποφύγουν την περιβαλλοντική ζημιά, να αποτρέψουν τον ανθρώπινο τραυματισμό και την απώλεια της ανθρώπινης ζωής. Πρέπει να αναπτύξουν μια περισσότερο υπεύθυνη συμπεριφορά. Η επιβολή των αστικών και εγκληματικών κυρώσεων θα μπορούσε να αλλάξει τις συμπεριφορές και επιπλέον να ενισχύσει το βαθμό πρόληψης.

Οποσδήποτε η κακοδιαχείριση ανασφαλών πρακτικών στα πετρελαιοφόρα ακατέργαστου πετρελαίου ή τα επιβατικά καράβια μπορεί να συμβάλει στην περιβαλλοντική ζημιά (ρύπανση πετρελαίου) ή τους τραυματισμούς ακόμα και το θάνατο των επιβατών ή των μελών του πληρώματος. Η υιοθέτηση μιας ασφαλούς συμπεριφοράς και οι εν πλω πρακτικές πρέπει να συμμετέχουν στην πρόληψη των ατυχημάτων που δίνουν αφορμή για τις ανθρώπινες και οικολογικές καταστροφές.

Τα προληπτικά μέσα οφείλουν να τονώνονται μέσω της ενίσχυσης της ευθύνης του πλοιοκτήτη. Μπορεί να παρατηρηθεί από το τέλος της δεκαετίας του '60, ότι η ευθύνη του πλοιοκτήτη έχει ενισχυθεί. Όλα τα ακόλουθα μέτρα πρέπει να αποσκοπούν στο να καταστήσουν ισχυρότερη την ευθύνη της ναυτιλιακής εταιρείας. Αρχικά ο IMO αποφάσισε να επιβάλει ρητή υπαιτιότητα. Η υιοθέτηση ενός καθεστώτος ρητής υπαιτιότητας ορίζει πιο εύκολη για τον ενάγοντα την απόδειξη της ευθύνης του κατηγορουμένου επομένως το θύμα δεν χρειάζεται να αποδείξει το λάθος ή την αμέλεια του πλοιοκτήτη. Πρόσφατα, ο IMO έχει αυξήσει το οικονομικό όριο της αποζημίωσης για τη ρύπανση πετρελαίου. Οπότε ο πλοιοκτήτης εκτίθεται σε μια σπουδαιότερη οικονομική ευθύνη.

Επιπλέον σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, ως συνέπεια του ατυχήματος Prestige, η Επιτροπή πρότεινε μια οδηγία της 5ης Μαρτίου 2003⁷⁴ όπου καθιερώνεται ένα καθεστώς ποινικών κυρώσεων σε περιπτώσεις σκόπιμων απαλλαγών από τα καράβια συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών καθαρισμού δεξαμενής. Η ΕΕ προετοίμαζε τα νομοθετικά μέτρα προκειμένου να επιβληθούν ποινικές κυρώσεις προς όλες τις πλευρές που απαλλάσσουν καταστάσεις μόλυνσης⁷⁵. Το να είναι αστικά διωκόμενοι, οι πλοιοκτήτες ίσως αυτό υπόκειται σε εγκληματικές κυρώσεις.

Σε σχέση με τη θαλάσσια μεταφορά των επιβατών, είναι πρόσφατη η ενίσχυση της ευθύνης του πλοιοκτήτη. Πράγματι η Συνθήκη της Αθήνας του 1974 για τη θαλάσσια μεταφορά των επιβατών και των αποσκευών τους, αναθεωρήθηκε με το πρωτόκολλο του 2002 που υιοθετήθηκε κατά τη διάρκεια μιας διπλωματικής διάσκεψης του IMO από τις 21 Οκτωβρίου έως τις 1η Νοεμβρίου 2002. Η Συνθήκη της Αθήνας του 1974 οργάνωσε ένα καθεστώς ευθύνης για τη ζημία που υφίστανται οι επιβάτες των πλοίων. Ο μεταφορέας ήταν αρμόδιος για τη ζημία ή την απώλεια που υφίστανται μόνο εάν το ατύχημα οφείλεται σε σφάλμα του ή αμέλειά του^{76, 77}.

⁷⁴ European Parliament Com (2003) 0092 final – COD 2003/0037

⁷⁵ Άρθρο 9 της Directive 94/57/EC: The European Union. URL: http://europa.eu.int/Comm/transport/themes/maritime/prestige/2003_01_08_memo_en.pdf (12 Φεβρουαρίου 2003)

⁷⁶ The International Maritime Organisation. URL: http://www.imo.org/Legal/mainframe.asp?topic_id=358 (30 Μαΐου 2003)

⁷⁷ The International Maritime Organisation. Summary. URL: http://www.imo.org/Newsroom/mainframe.asp?topic_id=583&doc_id=253 (30 Μαΐου 2003) Το πρωτόκολλο του 2002 θα τεθεί σε ισχύ 12 μήνες μετά την αποδοχή του από 10 κράτη.

Κεφάλαιο 4

4.1 Τα οφέλη και κόστη της εφαρμογής του ISM CODE

4.1.1 Τα οφέλη του συστήματος ασφαλούς διαχείρισης

Η ανάπτυξη μιας φιλοσοφίας για προστασία στη θάλασσα και η υλοποίηση συστήματος ασφαλούς διαχείρισης για το προσωπικό σε ξηρά και θάλασσα καταλήγει στην ανάπτυξη μιας κουλτούρας διαφορετικής. Κάτι που πετυχαίνει μεγιστοποίηση των πλεονεκτημάτων ελαττώνοντας και τα κόστη, πράγμα που με την σειρά του απορρέει από την σωστή εφαρμογή του ISM CODE.

Τα πλεονεκτήματα από ένα σύστημα διαχείρισης ασφάλειας είναι:

1. ελάττωση ατυχημάτων, δεσίματος των πλοίων στα λιμάνια και καθυστερήσεων
2. ενίσχυση της εμπιστοσύνης των πελατών
3. βελτίωση αποδοτικότητας και μείωση κόστους
4. ελάττωση των απαιτήσεων για ρύπανση
5. ασφαλής μεταφορά φορτίων
6. καλύτερες τιμές για ασφάλιστρα
7. ηθική πρόοδος επιχειρήσεων
8. ενδυνάμωση εμπιστοσύνης μεταξύ του προσωπικού
9. έμφαση στην ανάπτυξη των πόρων και προσωπική ενεργοποίηση μέσα από κατάρτιση
10. μεταβολές στο τρόπο σκέψης και στην κουλτούρα
11. βελτιωμένα πρότυπα ασφάλειας και εισαγωγή του όρου της ποιότητας στο σύστημα διαχείρισης

4.1.2 Τα οφέλη της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του ISM CODE

Πολλοί από τους στόχους του ISM CODE φαίνονται στα πρότυπα ποιότητας της σειράς ISO9000. Έτσι η συμμόρφωση με τον ISM CODE συνεπάγεται πολλά κοινά οφέλη με εκείνα της σειράς ISO9000. Για τις περισσότερες ναυτιλιακές εταιρείες παρατηρείται, ότι οι κυβερνητικοί κανονισμοί που τις οδηγούν (αναγκάζουν) στη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του ISM CODE δεν αποτελούν τη μοναδική αιτία για αυτό, αλλά, επιπλέον είναι η ανάγκη για ανάπτυξη βελτιωμένων συνθηκών εργασίας, μιας εταιρίας με μεγαλύτερο όριο κέρδους και πιο ασφαλές μέλλον.

Ένας μελλοντικός στόχος του ISO9000 αποτελεί η εξασφάλιση της ποιότητας μέσα από μια οργανωμένη και συστηματική προσέγγιση της ασφάλειας για κάθε ναυτιλιακή επιχείρηση και του στόλου της. Η συγκεκριμένη προσέγγιση «επίπεδο του πεδίου δράσης» δραστηριοποιήθηκε μέσα από μια συνεπή συμμόρφωση με τις προϋποθέσεις περί ασφάλειας και πρόληψης της ρύπανσης παγκοσμίως. Θα υπάρξει λοιπόν το πλεονέκτημα ελαττωμένων εξόδων αλλά και πρακτικές για ασφάλεια που καθιερώνονται και ταυτόχρονα τα κόστη σημαίας και οι επιθεωρήσεις από τις λιμενικές αρχές μειώνονται.

Το σπουδαιότερο πλεονέκτημα ελάττωσης κόστους που προκύπτει από τη συμμόρφωση με τον ISM CODE είναι ο έλεγχος των ζημιών εξαιτίας των ατυχημάτων και οι σχετικές με αυτό απώλειες σε ανθρώπινο δυναμικό, φορτίο και περιβάλλον. Η υλοποίηση υγιών αρχών διαχείρισης του ISM CODE παρουσιάζει πολλές δευτερογενείς και τριτογενείς δαπάνες που προκύπτουν από απώλειες και ατυχήματα και συμμετέχει στην ελάττωσή τους. Όταν γίνεται συστηματική τεκμηρίωση αυτών, ορίζεται μια βάση δεδομένων που καταλήγει σε ελαχιστοποίηση του ρίσκου και χρησιμοποιείται για να μειώσει τα ασφάλιστρα.

Από μερικές επιχειρήσεις η πιστοποίηση ISO9002 αποπειράται και για υπεράσπιση των ευθυνών. Κατά παρόμοιο τρόπο πολλές ναυτιλιακές εταιρείες που δεν διέπονται από τις υποχρεωτικές προϋποθέσεις του ISM CODE προσπαθούν να συμμορφωθούν προκειμένου να ελαττώσουν τις

ευθύνες. Συγκεκριμένα για ζητήματα που αφορούν ασφάλεια προσωπικού το κενό ανάμεσα στο τι τα δικαστήρια θεωρούν ασφαλές και στο τι απαιτείται από τους νόμους σχετικά με την ασφάλεια, κανονισμούς και κώδικες διευρύνεται γρήγορα όλο και περισσότερο. Ο ISM CODE ενστερνίζεται την αρχή για διαρκή βελτίωση μέσα από έλεγχοι, αναθεωρήσεων και διορθωτικών ενεργειών. Όπου η αρχή αυτή χρησιμοποιείται για να εξακριβώσει και να προστατεύσει από πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις τότε θα αρχίσουν να μειώνονται τραυματισμοί αλλά και οι ζημιές. Ωστόσο εάν προκύψει ατύχημα η επιχείρηση έχει –πρέπει να έχει μια τεκμηριωμένη υπεράσπιση απέναντι στην αμέλεια ή στην εσφαλμένη ενέργεια.

4.2 Προσέγγιση του κόστους εφαρμογής του ISM CODE

Η εταιρία οφείλει να πληρώνει ένα κόστος λιμένος, το οποίο αντιστοιχεί στο χώρο αγκυροβόλησης του караβιού, στη παροχή του λιμανιού σε σχέση με τη φόρτωση και εκφόρτωση του αγαθού που μεταφέρει το καράβι, σε σχέση με δασμούς και φόρους που ορίζει το κράτος κ.λ.π. Ακόμα το συγκεκριμένο κόστος σχετίζεται με την πιθανή αποθήκευση, αλλά και άλλες δράσεις που έχουν να κάνουν με το προϊόν.

Γενικά το εξωτερικό περιβάλλον επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τις τιμές των καυσίμων και ως αποτέλεσμα και τις τιμές των ναύλων.

Κατά την διαδικασία προμήθειας καυσίμων η εταιρία αποτελεί ένα από τα τρία βασικά εμπλεκόμενα μέρη και με βάση τη συμφωνία και τη διαπραγμάτευση που κάνει με αυτά καθορίζεται το τελικό κόστος. Η εταιρία-ο αγοραστής: Το τμήμα προμήθειας της εταιρίας, καθορίζει τον όγκο προς αγορά για τροφοδοσία των караβιών της εταιρίας. Όσο μεγαλύτερος είναι ο όγκος τόσο καλύτερη τιμή παίρνει η εταιρία. Η εταιρία επιδιώκει να τροφοδοτεί το σύνολο των караβιών της από τον ίδιο προμηθευτή ώστε να πετυχαίνει καλύτερους όρους στις διαπραγματεύσεις και στα συμβόλαια με τους προμηθευτές τους. Η εταιρία επιλέγει λιμάνια που έχουν φθηνότερα καύσιμα ενώ επιδιώκει να αποφύγει και τα ταξίδια σε λιμάνια τα οποία βρίσκονται σε περιοχές ελέγχου εκπομπών θείου γιατί εκεί απαιτούνται

ακριβότερα καύσιμα και αυστηρότεροι έλεγχοι. Η επιλογή λοιπόν γίνεται με βάση το κόστος του πετρελαίου αλλά και με βάση τα χαρακτηριστικά του λιμανιού .

Η επιλογή των πρακτόρων συνεργασίας της εταιρίας, με βάση και τη μέχρι τώρα ανάλυση γίνεται με βάση τη δυναμική του στην αγορά, τη φήμη που έχει, τις δουλειές που μπορεί να φέρει στην εταιρία, τα κέρδη που μπορεί να έχει η εταιρία από τη συγκεκριμένη διαδικασία τα οφέλη από το σύνολο της συνεργασίας μαζί. Τέλος σημαίνουσα σημασία παίζει το ύψος των κερδών από τις παραγγελίες που φέρνει στην εταιρία. Γενικά η επιλογή του πράκτορα γίνεται με βάση τα οφέλη που θα έχει η εταιρία από αυτόν και τη φερεγγυότητα του στην αγορά.

4.3 ISM CODE σε συνδυασμό με άλλα πρότυπα του IMO

Η εισαγωγή του Διεθνούς Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης (International Safety Management -ISM Code) στην βιομηχανία της ναυτιλίας είναι πλέον γεγονός. Όμως πριν καν εφαρμοσθεί σε όλες τις κατηγορίες πλοίων, ο ίδιος ο IMO (International Maritime Organization) αναζητά νέες μεθόδους για την βελτίωση της ασφάλειας μέσα ή/και έξω από τα πλαίσια του αναφερόμενου κώδικα.

Με αυτόν τον τρόπο, έμμεσα αναγνωρίζει ότι το μοντέλο του κώδικα δεν ήταν τόσο επιτυχημένο όσο αναμενόταν, γεγονός που έρχεται να επιβεβαιώσει εν μέρει και τους επικριτές του, οι οποίοι είχαν από την αρχή επισημάνει τις αδυναμίες του. Ο ISM Code απαιτεί σχεδιασμό διαδικασιών για την αντιμετώπιση γενικά κάποιων επειγουσών καταστάσεων, χωρίς όμως να ορίζει ακριβώς ποιες είναι αυτές, ούτε τον τρόπο που θα εντοπισθούν.

Πιο συγκεκριμένα ο IMO συνειδητοποίησε ότι ο ISM Code δεν έδινε αποτελεσματική λύση στο πρόβλημα της βελτίωσης της ασφάλειας. Αναζητεί να εισάγει στην ναυτιλιακή βιομηχανία επιτυχημένες μεθόδους από άλλες βιομηχανίες, όπως η FSA (Formal Safety Assessment) και η HRA(Human Reliability Analysis), οι οποίες έχουν εφαρμοσθεί με επιτυχία στην πυρηνική βιομηχανία.

Οι μέθοδοι αυτές εξετάστηκαν παράλληλα με άλλες οι οποίες δεν υπήρξαν αντικείμενο ενδιαφέροντος του IMO. Μια τέτοια μέθοδος είναι το BPR σε συνδυασμό με το Benchmarking το Activity Based Costing και το Modeling

Τα πολλά και μεγάλα ατυχήματα προβλημάτισαν ολόκληρο το ναυτιλιακό κόσμο. Οι αναλύσεις και οι στατιστικές επιρρίπτουν ευθύνες σε ποσοστό της τάξης του 80 % στον ανθρώπινο παράγοντα. Υπάρχουν πολλοί που υποστηρίζουν ότι σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις τα αίτια εντοπίζονται σε ανθρώπινα λάθη ή παραλείψεις.

Ο IMO προκειμένου να αντιμετωπίσει αυτά τα λάθη, ανέλαβε μια προσπάθεια για τη βελτίωση των συνθηκών πρόληψης και αντιμετώπισης

εκτάκτων καταστάσεων, μέσω της ανάπτυξης ενός συνόλου διαδικασιών, των οποίων η εφαρμογή αποσκοπούσε στην ασφαλέστερη διαχείριση των πλοίων. Η ολοκλήρωση των διαδικασιών αυτών, απετέλεσε τον Διεθνή Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης, ο οποίος σήμερα είναι κεφάλαιο της Διεθνούς Σύμβασης SOLAS [5].

Έτσι προκειμένου να υπάρξει μια πιο ολοκληρωμένη λύση στο πρόβλημα που απασχολεί τον IMO και την παγκόσμια κοινότητα σε ότι αφορά την βελτίωση της ασφάλειας, αναπτύχθηκε και προτείνεται, ένα νέο συνδυαστικό μοντέλο το οποίο θέτει κάτω από την BPR τόσο την FSA όσο και την HRA.

4.4 Η προτεινόμενη μέθοδος FSA

Το πρώτο κράτος που εισήγαγε τη μέθοδο Formal Safety Assessment (FSA) στον IMO ήταν η Αγγλία., ύστερα από έρευνα που διενεργήθηκε από την Ειδική Επιτροπή Ναυτιλιακής Τεχνολογίας για το Βρετανικό Κοινοβούλιο το 1992. Ανάμεσα σε άλλες συστάσεις η σημαντικότερη ήταν η εφαρμογή της προσέγγισης safety – case στα πλοία. Κατά αυτό τον τρόπο επινοήθηκε ο όρος «Formal Safety Assessment» (FSA) από την Αγγλία, που ανέλαβε αυτή την υπόθεση με ζήλο σαν τρόπο προσαρμογής του παραδοσιακού όρου safety-case όπως χρησιμοποιείται πχ. στις πυρηνικές ή παράκτιες βιομηχανίες, της διεθνούς ναυτιλίας.

Η Αγγλία πρωτοστατεί σε μια διαδικασία που θα ήταν δυνατό να εφαρμοστεί σε επίπεδο σύμβασης με πρώτη ευκαιρία. Κατά τη διάρκεια της συζήτησης, έγινε κατανοητό ότι η εφαρμογή της FSA στο ανώτατο επίπεδο έχει μεγάλη απήχηση. Επιβεβαιώνεται η πιθανότητα κινδύνου στην ανάπτυξη της διαδικασίας σε επίπεδο ενός πλοίου, πριν να υπάρξει ένας διεθνής μηχανισμός που να εξασφαλίζει ότι τα κράτη μέλη έχουν τη διάθεση, την πεποίθηση και την ικανότητα να υλοποιήσουν ένα συνεπές πρότυπο.

Αυτή η προσέγγιση προκαλεί τον IMO να αυξήσει περισσότερο την συμμετοχή του στις εμπορικές παραμέτρους της ναυτιλίας. Επίσης θεωρείται σαν μια πρόοδος προς μια πιο μεθοδική αξιολόγηση του κόστους που έχει να κάνει με κανονισμούς ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος η οποία τώρα επιλαμβάνεται μέσα από την εφαρμογή της Formal Safety Assessment (FSA).

Η ιδέα της FSA ξεκίνησε από την αναγνώριση του Λόρδου Carver ότι η επιστήμη και η τεχνολογία δεν υλοποιείται όπως θα έπρεπε στους περισσότερους τομείς που επιδρούν στην ασφάλεια της ναυτιλίας. Σύμφωνα με αυτή την παραδοχή η κυβέρνηση της Αγγλίας υιοθέτησε την FSA σαν προσέγγιση που εμπεριέχει την χρήση της διαχείρισης του ρίσκου και της ανάλυσης κόστους-οφέλους, όχι για το πλοίο αλλά σαν βάση στην διαδικασία λήψης αποφάσεων του IMO και γενικότερα της εμπορικής ναυτιλίας. Η Αγγλία υποστήριξε ότι η υιοθέτηση της FSA θα μπορέσει να φέρει σε προτεραιότητα τα ζητήματα ασφάλειας στον IMO και κατά αυτό τον τρόπο οι εξαγόμενοι κανονισμοί να έχουν αποτέλεσμα σε σχέση με το κόστος και με το αναλογικά ισόποσο ρίσκο.. Η αντίδραση από πλευράς IMO ήταν ευνοϊκή: μια Ομάδα Εργασίας Συστήθηκε κάτω από την Maritime Safety Committee (MSC). Η ομάδα ανακοίνωσε οδηγίες σε ό,τι αφορά την εφαρμογή της FSA. Που στην συνέχεια πέρασαν από την έγκριση της MSC.

Ο IMO δεν φαίνεται να παραβλέπει την χρησιμότητα μιας τέτοιας ανάγκης (αξιολόγησης κόστους και επικινδυνότητας). Οι Στόχοι της Απόφασης A.500(XII) προβλέπουν ότι

«το Συμβούλιο και οι Επιτροπές φιλοξενούν προτάσεις για νέες συμβάσεις ή τροποποιήσεις σε υπάρχουσες συμβάσεις μόνο στη βάση ξεκάθαρης και καλά τεκμηριωμένης παρουσίασης πειστικών αναγκών έχοντας λάβει υπόψη τα κόστη της ναυτιλιακής βιομηχανίας και την επιβάρυνση σε νομοθετικούς και διοικητικούς πόρους των κρατών μελών»⁷⁸.

⁷⁸ Haralambides, H.E., (1998), Introduction: A synthesis in Haralambides, H E., (ed.), Quality shipping. Market mechanisms for safer shipping and cleaner oceans, Erasmus Publishing, Rotterdam, Holland, pp XXVIIXXXVIII

Ως εκ τούτου σε ότι αφορά την FSA μέχρι σήμερα το κύριο ενδιαφέρον του IMO είναι περιορισμένο στην υλοποίηση των τεχνικών της FSA όχι στα μεμονωμένα πλοία αλλά πάνω στους κανόνες και τους κανονισμούς του ίδιου του IMO. Η προσέγγιση προφέρει μια καινούργια μέθοδο επικοινωνίας σε ζητήματα ασφάλειας, δηλαδή την επικοινωνία σε όρους πιθανοτήτων, κινδύνων, συνεπειών, και κόστους. Πρόκειται για την κοινή ορολογία της αξιολόγησης της επικινδυνότητας που είναι τυποποιημένη για πολλούς άλλους κλάδους.

4.4.1. Η μέθοδος Formal Safety Assessment (FSA) και παράγοντες αξιοπιστίας

Η Επιτροπή Ναυτικής Ασφάλειας του IMO (Maritime Safety Committee – MSC), στην δέκατη έκτη σύνοδο (28 Μαΐου μέχρι 6 Ιουνίου 1997) και η Επιτροπή Προστασίας Περιβάλλοντος (Marine Environment Protection Committee) στην τεσσαρακοστή όγδοη σύνοδο (18 έως 25 Σεπτεμβρίου 1997), ενέκριναν τις ενδιάμεσες οδηγίες για την εφαρμογή της Formal Safety Assessment (FSA) στον IMO ως διαδικασία Λήψης Αποφάσεων του IMO (IMO, 1997). Εν τέλει εγκρίθηκαν οι οδηγίες αυτές από την εβδομηκοστή τέταρτη σύνοδο της Επιτροπής Ναυτικής Ασφάλειας (30 Μαΐου μέχρι 8 Ιουνίου 2001) και την τεσσαρακοστή έβδομη σύνοδο της Επιτροπής Προστασίας Περιβάλλοντος (4-8 Μαρτίου 2002), σαν Οδηγίες για χρήση από τον IMO στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Σύμφωνα με τον Peachy η FSA, είναι μια συνεπής και μεθοδική διαδικασία για την αξιολόγηση των ρίσκων που έχουν να κάνουν με τη ναυτιλιακή δραστηριότητα σε ότι αφορά την αξιολόγηση του κόστους και των ωφελειών που απορρέουν από τις επιλογές του IMO στην προσπάθεια μείωσης αυτών των επικινδυνοτήτων.

Η χρήση της FSA είναι συνεπής με την διαδικασία λήψης αποφάσεων του IMO και θα μπορούσε να του προσφέρει υποστήριξη. Παρέχει μια βάση για την λήψη αποφάσεων σύμφωνα με τις αποφάσεις A. 500 (XII) «Στόχοι του Οργανισμού για τη δεκαετία του 1980» και την A.777 (18) «Εργασιακές

Μέθοδοι και Οργάνωση της Εργασίας στις Επιτροπές και των Επικουρικών Σωμάτων».

Ως εκ τούτου η εκτέλεση της FSA έχει να κάνει ειδικά με τις προτάσεις κανονιστικών μέτρων τα οποία μπορεί να προκαλέσουν μεγάλες συνέπειες για το κόστος στον κλάδο της ναυτιλίας σε όρους διοικητικής ή νομικής επιβάρυνσης. Αυτό συμβαίνει μέσω πλήρους τεκμηρίωσης των μέτρων που προτείνονται και μέσω σύγκρισης δυνατοτήτων που προσφέρουν οι διαφορετικές επιλογές των μέτρων που αναλαμβάνονται.

Η βασική νοοτροπία της FSA συντονίζεται με το ότι μπορεί να γίνει χρήση της σαν εργαλείο για διευκόλυνση της διαφανούς διαδικασίας λήψης αποφάσεων και επιπλέον προσφέρει μέσο προληπτικής λειτουργίας, δίνοντας τη δυνατότητα να εξετάζονται οι πιθανοί κίνδυνοι πριν προκληθεί ένα σοβαρό ατύχημα.

Οι κατευθυντήριες γραμμές στοχεύουν στην διευκόλυνση δοκιμαστικών εφαρμογών της διαδικασίας FSA και θα παραμείνουν ενδιάμεσες για όσο διάστημα χρειάζεται προκειμένου να αποκτηθεί εμπειρία. Οι δοκιμαστικές εφαρμογές θα καταλήξουν σε ευρύτερη κατανόηση της FSA από όλα τα μέρη, άσχετα από πιθανή προγενέστερη εμπειρία τους στην εφαρμογή τεχνικών εκτίμησης επικινδυνότητας.

Έτσι οι κυβερνήσεις-μέλη και οι μη-κυβερνητικοί οργανισμοί θα πρέπει να διενεργήσουν δοκιμαστικές εφαρμογές της FSA και να παρουσιάσουν τα πορίσματά τους στον IMO.

4.4.2 Ο σκοπός της FSA

Η FSA είναι μια συστηματική μεθοδολογία, με δομή, που έχει στόχο την πρόοδο της ναυτικής ασφάλειας, μεταξύ άλλων της ζωής, της υγείας, του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της περιουσίας, χρησιμοποιώντας εκτιμήσεις επικινδυνότητας και κόστους-οφέλους.

Η FSA μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν εργαλείο για να υποστηρίξει την αξιολόγηση των νέων κανονισμών ασφάλειας ή για να κάνει σύγκριση μεταξύ υφισταμένων και πιθανόν βελτιωμένων κανονισμών, από την άποψη της επιτυχίας ισορροπίας ανάμεσα σε διάφορα τεχνικά και λειτουργικά θέματα, συμπεριλαμβανομένου του ανθρώπινου παράγοντα, και μεταξύ της ασφάλειας και του κόστους⁷⁹.

Η FSA είναι συνεπής με την τρέχουσα διαδικασία λήψης αποφάσεων του IMO και προσφέρει την βάση για την λήψη αποφάσεων σύμφωνα με τους Κανονισμούς A. 500 και A. 177/ 18).

Οι λαμβάνοντες τις αποφάσεις στον IMO μέσω της FSA θα μπορούν να αξιολογούν το αποτέλεσμα των κανονιστικών αλλαγών σε όρους ωφελειών (π.χ. αναμενόμενης μείωσης ανθρώπινων απωλειών ή ρύπανσης) και του αντίστοιχου κόστους για την βιομηχανία και για τα ατομικά μέρη που μπορεί να επηρεαστούν από την απόφαση. Κατά αυτό τον τρόπο η FSA θα ενισχύσει την πρόοδο των κανονιστικών αλλαγών με ισότιμο τρόπο μεταξύ των μερών που εμπλέκονται, ενισχύοντας την επιτυχία της συμφωνίας.

⁷⁹ Xie, M. – Tan, K.C. & Goh, K.H. (2000), Optimum prioritisation and resource allocation based on fault tree analysis, *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 17 No. 2, 2000, pp. 189-199

4.4.3 Οφέλη και συμπεράσματα από την εφαρμογή της FSA

Τα οφέλη από την FSA είναι τα ακόλουθα:

1. Συνεπείς/κατανοητές προϋποθέσεις κατά μήκος όλων των πλευρών της ασφάλειας
2. Αποτελεσματικότητα κόστους
3. Πρόληψη όχι αντίδραση (reaction)
4. Κανονισμοί αντίστοιχοι με το ρίσκο
5. Εισαγωγή νέων ρίσκων εξαιτίας της αλλαγής της τεχνολογίας

Τα συμπεράσματα από την FSA ως εργαλείου αλλαγής κουλτούρας είναι:

1. Πιο επιστημονική προσέγγιση που βασίζεται στην επικινδυνότητα για την κανονικοποίηση της ασφάλειας στην ναυτιλία
2. Ερευνήθηκε, αναπτύχθηκε και προωθήθηκε από την Αγγλία για τον IMO
3. Αφορά δομημένη, μεθοδική προσέγγιση για χρησιμοποίηση του IMO και των μελών του με σκοπό την αναβάθμιση του κανονιστικού πλαισίου της ναυτιλίας
4. Η υιοθέτησή του από την κανονιστική αρχή αποτελεί αλλαγή νοοτροπίας
5. Ενισχύει την εδραίωση προτύπων και συμβατικών προϋποθέσεων που αντιμετωπίζουν πιο αποτελεσματικά τις επικινδυνότητες, και είναι δίκαια για όσους συμμετέχουν στην βιομηχανία
6. Βοηθά την εισαγωγή δίκαιου κανονιστικού πλαισίου, που ενισχύει την συμμόρφωση και καταλήγει σε καλύτερευση της ασφάλειας στη θάλασσα.

Ως εδώ το πρότυπο δεν δίνει δεδομένα για να διενεργηθεί ανάλυση κόστους-οφέλους. Το κόστος θα πρέπει να βασιστεί στην επικινδυνότητα αλλά είναι άγνωστο το μέγεθος της επικινδυνότητας και ο ορισμός της, πράγμα στο οποίο δεν απαντά ο ISM Code ή η FSA.

4.5 Συσχέτιση της FSA με τον ISM Code

Θα προχωρήσουμε με σύγκριση της FSA και του ISM Code.

Ο Kuo συγκρίνει τον ISM Code με την προσέγγιση Safety Case που αφορά μια παραλλαγή της FSA και παρουσιάζει τα οφέλη χρήσης της FSA (ή Safety Case approach) κατά τον Kuo έναντι του ISM Code⁸⁰.

Από τη σύγκριση του Kuo , 3 στοιχεία παρουσιάζονται σαν σημαντικά μεταξύ FSA και ISM Code:

1. Η σύγχυση στον ISM Code μεταξύ των όρων risk (επικινδυνότητα) και hazard (κινδύνου)
2. Η ανάγκη για παροχή κινήτρων
3. Η δυνατότητα εφαρμογής της FSA σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του συστήματος, αντίθετα με τον ISM Code που χρησιμοποιείται μόνο κατά τη λειτουργική φάση.

Ο ISM Code στο άρθρο 7 προτείνει τον σχεδιασμό διαδικασιών και οδηγιών για τις βασικές λειτουργίες του πλοίου που έχουν να κάνουν με την ασφάλειά του και με την πρόληψη της ρύπανσης. Επιπλέον το άρθρο 8 συνιστά τον εντοπισμό και την περιγραφή επειγουσών καταστάσεων που μπορεί να παρουσιαστούν στο πλοίο, αλλά και των μέτρων που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση τους, μεταξύ άλλων της διάρθρωσης προγράμματος ασκήσεων. Η έννοια του προγράμματος εδώ αναφέρεται στις διαδικασίες, τα σχέδια και τις οδηγίες που σχετίζονται με αυτές τις καταστάσεις.

⁸⁰ Kuo, C. (1998), 'Managing ship safety' LLP, σελ. 22-23

Απεναντίας η μέθοδος FSA, ολοκληρώνεται να ποσοτικοποιήσει τον ISM Code όπως στα αναφερόμενα άρθρα.

Άρα ο ISM Code μέσα από τα άρθρα 7, 8 απαιτεί το σχεδιασμό διαδικασιών οι οποίες να αντιμετωπίζουν επείγουσες καταστάσεις. Ωστόσο αυτές οι καταστάσεις δεν προσδιορίζονται ούτε προσδιορίζεται ο τρόπος αντιμετώπισής τους. Βέβαια κάθε επιχείρηση και φυσικά κάθε πλοίο έχει διαφορές, με διαφορετικές αδυναμίες και άρα με ανάγκη από προσαρμοσμένα σχέδια.

Σε αντίθεση όμως με τον ISM Code, η FSA προσφέρει τη δυνατότητα να εντοπιστούν τα αδύναμα σημεία και κατά συνέπεια να καταλήξουν στη σύνταξη των απαραίτητων σχεδίων για κάθε πλοίο. Ως εκ τούτου μπορεί να αποφεύγεται η ασαφής χρήση σχεδίων, αφού αυτά είναι εξειδικευμένα στο κάθε πλοίο και εντοπίζονται σε τομείς που υπάρχει όντως ανάγκη, καλύπτοντας τις αδυναμίες του.

Θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι δεν απορρίπτεται η δομή του ISM Code, αλλά προτείνεται η ενίσχυσή του με τη μέθοδο FSA στα αναφερόμενα άρθρα 7, 8 και 9, των οποίων οι απαιτήσεις παύουν να είναι γενικές.

Έχοντας μέχρι εδώ ολοκληρώσει τη σύγκριση μεταξύ του ISM Code και της FSA συνεχίζουμε συσχετίζοντας τον ISM Code εκ νέου με τις υφιστάμενες συμβάσεις του IMO.

Για την συσχέτιση της σύμβασης STCW με τον ISM Code, αυτή αναφέρεται στα άρθρα 5 και 6 «Εξουσία και Ευθύνη Πλοιάρχου» και «Πόροι και προσωπικό» αντιστοίχως.

Επιπλέον οι δύο συμβάσεις SOLAS και MARPOL με τον ίδιο τρόπο αναφέρονται στα άρθρα 2, 8 και 10 του ISM Code, «Πολιτική Ασφάλειας και Προστασίας του Περιβάλλοντος», «Προετοιμασία Επείγουσών Καταστάσεων», και «Συντήρηση του πλοίου και εξοπλισμού».

Σκοπίμως όλες οι συγκρίσεις έγιναν με βάση τον ISM Code από την μία πλευρά γιατί είναι η τελευταία προσπάθεια του IMO και από την άλλη γιατί ο ίδιος ο ISM Code έχει δηλωμένο βασικό του στόχο η εφαρμογή των

υφιστάμενων συμβάσεων.

Η μέθοδος FSA έχει να κάνει κυρίως με τα θέματα των άρθρων 7,8 και του άρθρου 9 του ISM Code. Στη συνέχεια μπορούν να γίνουν οι εξής παρατηρήσεις:

1. Με τα άρθρα 1,3,4,11,12 και 13 δεν ασχολούνται οι υπόλοιπες συμβάσεις του IMO ή η μέθοδος FSA. Αυτό σημαίνει ότι πρώτη φορά ο ISM Code μπορεί να ασχοληθεί με ζητήματα της διαμόρφωσης ενός Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης που να αντιμετωπίζει την ασφάλεια συνολικά. Πρώτη φορά τίθενται και ορίζονται οι ευθύνες της επιχείρησης, ενώ ορίζεται και υπεύθυνο πρόσωπο που ασχολείται με τα θέματα ασφάλειας. Τελικά η τεκμηρίωση μέσω εντύπων, ο εσωτερικός έλεγχος και η πιστοποίηση είναι επίσης νέα θέματα τα οποία και πάλι εισαγάγει και αντιμετωπίζει ο ISM Code και μόνο.
2. Το μοναδικό θέμα με το οποίο ασχολείται ο ISM Code, ενώ ήδη είχαν ασχοληθεί η SOLAS και η MARPOL και σήμερα εισάγεται επίσης με τη FSA είναι το άρθρο 8 'Προετοιμασία Επείγουσών Καταστάσεων'. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει από την μία την σημαντικότητα του θέματος και από την άλλη ότι έμμεσα γίνεται παραδοχή της αποτυχίας αντιμετώπισής του πιο σοβαρού θέματος της ασφάλειας από τις υφιστάμενες συμβάσεις αλλά και από τον ISM Code.
3. Με το άρθρο 7, «Ανάπτυξη σχεδίων λειτουργιών πλοίου» ασχολείται για πρώτη φορά ο ISM Code και σήμερα και η μέθοδος FSA. Για πρώτη φορά δίνεται έμφαση στις συνήθεις λειτουργίες του πλοίου και όχι μόνο σ' αυτές της έκτακτης ανάγκης, πράγμα που είναι ορθό δεδομένου ότι ένας κακός χειρισμός μιας λειτουργίας μπορεί μετατραπεί σε κίνδυνο διαχείρισης έκτακτης ανάγκης.

Η ανάλυση καταλήγει συμπερασματικά στο ότι ο ISM Code εφαρμόστηκε σωστά, επειδή αντιμετωπίζει πιο εμπειρισταωμένα τα ζητήματα ασφάλειας, αλλά υστερεί στην αντιμετώπιση της διαμόρφωσης σχεδίων των κανονικών λειτουργιών αλλά και εκείνων έκτακτης ανάγκης. Με εκείνα της έκτακτης ανάγκης ωστόσο ασχολείται η FSA,

πράγμα το οποίο μας οδηγεί στο να προτείνουμε την ενσωμάτωσή τους στον ISM Code.

Η FSA έρχεται να εξειδικεύσει, να ποσοτικοποιήσει και να συμπληρώσει τόσο τον ISM Code όσο και τις Συμβάσεις του IMO

Από τη συγκριτική ανάλυση του Κιου προκύπτουν τα εξής:

- Με την FSA αποκαταστάθηκε και έγινε κατανοητή η διαφορά μεταξύ risk (επικινδυνότητας) και hazard (κινδύνου)
- Καταφάνηκε η ανάγκη για προσφορά κινήτρων ως προς την καλυτέρευση της ασφάλειας, ενώ η FSA μοιάζει να μπορεί να δράσει προς αυτή την κατεύθυνση
- Η FSA μπορεί να υλοποιηθεί σε όλο τον κύκλο ζωής του συστήματος σε αντίθεση με τον ISM Code που εφαρμόζεται μόνο στη φάση λειτουργίας
- Η FSA εξειδικεύει και ποσοτικοποιεί τον ISM Code

Αρα αφού ο ISM Code θεωρείται ως η «ομπρέλα» των υπόλοιπων Συμβάσεων του IMO και η FSA είναι η εξειδίκευση / ολοκλήρωση του ISM Code καταλήγουμε στο ότι η FSA είναι παράλληλα και η εξειδίκευση και ποσοτικοποίηση των υπόλοιπων συμβάσεων του IMO (SOLAS, MARPOL κλπ)

Η διαπίστωση καταλήγει στον σχεδιασμό του ISM Code βελτιωμένου και ενισχυμένου στα σημεία που είναι ελλιπής. Μπορεί άρα να προταθεί νέα μορφή του ISM Code

Ο νέος ISM Code διατηρεί τα πλεονεκτήματα του υφιστάμενου ISM Code ενισχυμένος ωστόσο με όλα τα πλεονεκτήματα της FSA και ταυτόχρονα χωρίς η εφαρμογή του να επιβάλλει περισσότερο κόστος.

Συνεπώς μπορούμε να πούμε ότι ο συσχετισμός ISM Code-FSA καλυτερεύει το αρχικό πρότυπο του ISM Code χωρίς να μπορεί να απαντήσει σε κρίσιμα ζητήματα όπως:

1. που θα βρεθούν τα απαραίτητα δεδομένα για τη διενέργεια της απαιτούμενης από την FSA ανάλυση κόστους-οφέλους
2. πόση επικινδυνότητα θα πρέπει να αναλάβει μια επιχείρηση προκειμένου να είναι ανταγωνιστική στην αγορά που λειτουργεί
3. ποιο θα πρέπει να είναι το αντίστοιχο της επικινδυνότητας κόστος, 4. και τέλος ποιο είναι το όφελος που προσδοκά να εισπράξει η επιχείρηση από το αναλαμβανόμενο επίπεδο επικινδυνότητας.

4.6 Αξιολόγηση κόστους – οφέλους σε θέματα ασφάλειας

Ο ISM Code ενισχύθηκε από την εφαρμογή της FSA με συνέπεια να προκύψει ένας πιο εύκολα εφαρμόσιμος, αποτελεσματικός και περισσότερο ποσοτικοποιημένος ISM Code. Το πρότυπο αυτό ωστόσο δεν κατάφερε να ανταποκριθεί στα ερωτήματα «πόση επικινδυνότητα, με ποιο κόστος και για ποιο όφελος» που ζητούν οι ναυτιλιακές εταιρείες προκειμένου να εφαρμόσουν οποιοδήποτε πρότυπο. Επειδή τα ζητήματα αυτά δεν γίνεται να απαντηθούν με τα υφιστάμενα εργαλεία της ναυτιλίας, θεωρούμε σκόπιμη την έρευνα προς άλλες κατευθύνσεις που η βιομηχανία και ο IMO μέχρι σήμερα δεν έχουν υλοποιήσει.

Στόχος είναι να ανακαλυφθούν μέθοδοι και μοντέλα τα οποία ως έχουν ή σε συνδυασμό θα μπορούσαν να εφαρμοσθούν στη ναυτιλία.

Αρα αναζητείται ένα μοντέλο που θα διατηρεί όλα τα πλεονεκτήματα των FSA και του ISM Code και θα είναι πιο προσανατολισμένο στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων, του κόστους ενώ θα είναι πιο απλό σε χρήση.

4.6.1. Το κόστος ποιότητας

Η εφαρμογή ενός ποιοτικού συστήματος διαχείρισης είναι μια χρονοβόρα εργασία και γίνεται μόνο όταν τα κόστη μπορούν να περάσουν πάνω στην τιμή του ναύλου ή όταν μπορούν να αποζημιωθούν μέσω της ελάττωσης των λειτουργικών εξόδων. Στη μία περίπτωση ανταμείβεται η ποιότητα και στη δεύτερη προλαμβάνεται το πρόστιμο για απουσία επιπέδου ασφάλειας που είναι αποδεκτό.

4.6.2. Το πέρασμα του κόστους ποιότητας πάνω στην τιμή του ναύλου

Κάτι τέτοιο γίνεται αν ο ναυλωτής έχει προετοιμαστεί να πληρώσει για την υψηλότερη ποιότητα. Κάτι που δυστυχώς δεν συμβαίνει και οφείλεται σε διάφορες αιτίες, με βασική το γεγονός ότι ο καταναλωτής συχνά δεν είναι ενημερωμένος για τα μεταφορικά κόστη που περιλαμβάνονται στην τιμή που πληρώνει. Γι' αυτόν σημαντική είναι μόνο η σχέση τιμής - ποιότητας.

Η κατάσταση ωστόσο διαφέρει σε ότι αφορά την μεταφορά των χημικών και των χύδην αερίων, όπου οι επιχειρήσεις ναυλώνουν ποιοτικά πλοία και είναι προετοιμασμένες να πληρώσουν γι' αυτήν την ποιότητα. Το γεγονός επομένως ότι η μεταφορική βιομηχανία των χημικών και των αερίων έχει τα δικά της πρότυπα και συστήματα ποιότητας δεν αποτελεί έκπληξη. Εδώ γίνεται φανερό ότι η επιτυχία οφείλεται στο ότι η ποιότητα αμείβεται.

4.6.3. Η αποζημίωση του κόστους ποιότητας ως ανταμοιβή της ποιότητας

Στις βιομηχανίες όπου έχει εφαρμοστεί η ποιότητα, έχει καταδείξει ότι η επένδυση σε αυτή σίγουρα αποζημιώνεται από χαμηλότερα κόσθη συντήρησης, πιο κινητοποιημένο προσωπικό, πιο λίγες ζημιές στο πλοίο και στο φορτίο κλπ. Παρόλα αυτά είναι πολύ δύσκολο να υπολογιστεί πόσο σπουδαία αυτά είναι και πόσο πιο μεγάλα θα ήταν τα κόσθη χωρίς την ποιότητα, πράγμα που έχει ως κατάληξη οι άνθρωποι να αρνούνται ότι αυτά τα πλεονεκτήματα όντως υπάρχουν.

Ορατές μορφές αποζημίωσης λόγου χάριν είναι οι επιπτώσεις στα τέλη λιμανιών που έχουν την βάση τους στις διαβαθμίσεις ποιότητας ή και περιβάλλοντος. Η διεθνής διαθεσιμότητα και το επίπεδο υπηρεσίας των ευκολιών λήψης των λιμανιών δεν είναι ενθαρρυντικό, ενώ οι τιμές που πρέπει να πληρωθούν γι' αυτές δεν ανταποκρίνεται απόλυτα στη σχέση μεταξύ του επιπέδου υπηρεσίας και του κόστους της. Π.χ η MARPOL είναι μια σύμβαση μέσω της οποίας δυο μέρη – οι πλοιοκτήτες και τα λιμάνια – είναι υποχρεωμένοι να συνεισφέρουν και οι κυβερνητικές αρχές που εμπλέκονται σε αυτό πρέπει να ενδυναμώσουν αυτήν την υποχρέωσή, όταν χρειάζεται. Πάνω σ' αυτήν τη σχέση οφείλει και είναι δυνατό να εξεταστεί η εισαγωγή ενός κώδικα για τα λιμάνια ανάλογου με του ISM Code που ισχύει για τα πλοία.

Επιπλέον το Κοινωνικό Κόστος τελικά πληρώνεται από την αγορά και την κοινωνία, αλλά με τρόπο δυσάρεστο που περιλαμβάνει ατυχήματα, φθορά περιουσιών, θανάτων, ρύπανσης του περιβάλλοντος κλπ. Σκοπός ωστόσο του κλάδου είναι η πρόληψη, άρα το κόστος που σήμερα πληρώνει ήδη η κοινωνία και η βιομηχανία θα πρέπει να πληρώνεται σε πρόληψη και όχι σε ατυχήματα.

Είναι βέβαιο ότι τα ατυχήματα δεν πρόκειται να εξαφανιστούν εφόσον δεν μπορεί να επιτευχθεί το τέλει ως ανθρώπινο επίτευγμα, όχι μόνο γιατί οι άνθρωποι δεν κατέχουν την γνώση αλλά και γιατί μάλλον δεν είναι οικονομικά εφικτό το σύνολο της γνώσης να μετατραπεί σε κόστος

πρόληψης.

Επομένως το ζήτημα του πως θα μπορούσε το οποιοδήποτε μέρος του Κοινωνικού Κόστους να αποδεχθεί τελικά την παγκόσμια βιομηχανία και η κοινωνία να πληρώσει, κατανέμοντας δίκαια το κόστος στους διαφόρους εταίρους της ναυτιλιακής βιομηχανίας, παραμένει αναπάντητο .

Κεφάλαιο 5

5.1 Μεθοδολογία

Σύμφωνα με το Ζαφειρόπουλο (2005) η μεθοδολογία ορίζεται ως μια διαδικασία μεθόδων και δράσεων που σχετίζεται με την ανάπτυξη ερευνητικών εργαλείων και ερωτημάτων, προκειμένου να επιτευχθούν ασφαλή και αντικειμενικά αποτελέσματα σε σχέση με το βασικό θέμα μιας μελέτης⁸¹.

Η μεθοδολογία της έρευνας αποτελεί τη βάση για το μελετητή ανάπτυξης του συνόλου της δουλειάς του. Συγκεκριμένα, αρχικά ορίζεται ένα πεδίο μελέτης, το οποίο εκφράζεται μέσα από συγκεκριμένους σκοπούς και στόχους, αυτοί για να αξιολογηθούν και να διαπιστωθεί η ακρίβεια και η εγκυρότητα τους, καθίσταται αναγκαία η ανάπτυξη ενός συγκεκριμένου μεθοδολογικού πλαισίου, το οποίο θέτει τα βήματα της έρευνας, ώστε μέσα από αυτά ο ερευνητής να καταλήξει στο αν το σκεπτικό τους είναι σωστό⁸². Η Μεθοδολογία της έρευνας εστιάζει στην ανάπτυξη της κατάλληλης ερευνητικής επιλογής, προκειμένου μέσα από αυτή ο ερευνητής να εξασφαλίσει ουσιαστικά συμπεράσματα σε σχέση με τα βασικά ερωτήματα της μελέτης του.

5.2 Ποσοτική έρευνα

Η ποσοτική έρευνα είναι αυτή στην οποία χρησιμοποιούνται στατιστικά εργαλεία, προκειμένου να αναλυθούν τα αποτελέσματα της. Στην ποσοτική έρευνα, ο ερευνητής επιδίδεται στη συστηματική συλλογή πληροφοριών και δεδομένων που αφορούν σε ένα πρόβλημα, με σκοπό να τα μετατρέψει σε αριθμητικά ή στατιστικά στοιχεία, προκειμένου να συγκρίνει τις διάφορες μεταβλητές, ώστε να καταλήξει σε αντικειμενικές ερμηνείες, ως προς τα αίτια και τις σχέσεις μεταξύ αυτών των μεταβλητών. Η πιο

⁸¹ Ζαφειρόπουλος, Κ., (2005), “*Πώς γίνεται μια επιστημονική εργασία;*”, Εκδόσεις Κριτική.

⁸² Eco, R. (2001), “*Πως γίνεται μια διπλωματική εργασία*”, Εκδόσεις Νήσος

συνηθισμένη μέθοδος που χρησιμοποιείται στην ποσοτική έρευνα για τη συλλογή πληροφοριών και δεδομένων είναι η χρήση ερωτηματολογίου.

Το ερωτηματολόγιο αποτελεί ένα ειδικό έντυπο, το οποίο εμπεριέχει συνήθως τυποποιημένες ερωτήσεις για τη συλλογή συγκεκριμένων στοιχείων. Αποτελεί την πιο δημοφιλή μέθοδο συλλογής πρωτογενών στοιχείων⁸³.

Η χρήση του ερωτηματολογίου συνδέεται με τη διενέργεια δημοσκοπήσεων. Εν τούτοις, ερωτηματολόγια χρησιμοποιούνται και σε πειραματικές μελέτες, αλλά και σε έρευνες. Η ανάπτυξη ενός ερωτηματολογίου είναι ένας από του σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα των στοιχείων που θα συλλεχθούν. Υπάρχει συγκεκριμένη διαδικασία που αναφέρεται παρακάτω για να πάρει το ερωτηματολόγιο την τελική του μορφή. Αυτή έχει επτά (7) στάδια, τα οποία σύμφωνα με τον Fitzgerald, (1997) είναι:

1. Προκαταρκτικές αποφάσεις: Ο ερευνητής πρέπει να καθορίσει
 - Τι είδους πληροφορίες είναι αναγκαίο να συλλεχθούν
 - Από ποιους θα συλλεχθούν
 - Με ποια μέθοδο θα συλλεχθούν οι πληροφορίες
2. Αποφάσεις για το περιεχόμενο των ερωτήσεων: Στο στάδιο αυτό ο ερευνητής εστιάζει περισσότερο στις πληροφορίες που θα συλλεχθούν, παρά στη μορφή και στο ύφος τους. Σε αυτό εδώ το στάδιο πρέπει να εξεταστεί αν μια ερώτηση είναι αναγκαία και μετά αν η ερώτηση είναι ικανοποιητική – επαρκής.
3. Αποφάσεις για τη διατύπωση των ερωτήσεων. Το στάδιο αυτό αφορά στη φρασεολογία και στο λεξιλόγιο που πρόκειται να χρησιμοποιήσει ο συγγραφέας.
4. Αποφάσεις για τον τύπο των ερωτήσεων. Στο στάδιο αυτό ο ερευνητής πρέπει να αποφασίσει για τον τύπο των ερωτήσεων. Υπάρχουν τρεις

⁸³ Creswell, J. (1994), “*Research design qualitative and quantitative approaches*”, Thousand Oaks, CA: SAGE.

τύποι ερωτήσεων.

- Ανοιχτές, είναι αυτές που δίνουν τη δυνατότητα και την ελευθερία στον ερωτώμενο να απαντήσει όπως αυτός θέλει σε μια ερώτηση.
- Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, αυτές παρέχουν την δυνατότητα στον ερωτώμενο να επιλέξει μεταξύ πολλών προεπιλεγμένων απαντήσεων.
- Οι διχοτομικές ερωτήσεις επιτρέπουν στον ερωτώμενο να επιλέξει μόνο μια από τις δυο δυνατές απαντήσεις.

5. Αποφάσεις για τη σειρά των ερωτήσεων. Οι ερωτήσεις πρέπει να έχουν μια λογική σειρά, συνήθως αρχίζουν με κάποιες ερωτήσεις γενικού περιεχομένου και για να γνωρίζει ο ερευνητής κάποια δημογραφικά χαρακτηριστικά και στη συνέχεια πάει σε πιο ειδικές ερωτήσεις.
6. Αποφάσεις για την εμφάνιση του ερωτηματολογίου. Ένα ερωτηματολόγιο πρέπει να έχει επαγγελματική εμφάνιση, ο ερευνητής οφείλει να προσέξει τη στοίχιση των ερωτήσεων τις γραμματοσειρές κ.τ.λ.
7. Αποφάσεις για τον προέλεγχο και την αναθεώρηση του ερωτηματολογίου. Σκοπός είναι να γίνει ένας προέλεγχος, έτσι ώστε να διορθωθούν τυχόν λάθη ή ατέλειες.

Η συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου μπορεί να γίνει με τους εξής τέσσερις τρόπους: με προσωπική συνέντευξη, μέσω ταχυδρομείου, τηλεφωνικά και ηλεκτρονικά⁸⁴:

- α) Η προσωπική συνέντευξη, δίνει τις ποιοτικά καλύτερες και τις ποσοτικά περισσότερες πληροφορίες, αφού η ζωντανή επικοινωνία επιτρέπει και στους δύο (σε αυτόν που ρωτά και στον ερωτώμενο), να πάρουν και να δώσουν, αντίστοιχα, καλύτερες και περισσότερες πληροφορίες – διευκρινίσεις. Όμως, στοιχίζει περισσότερο και η φυσική παρουσία αυτού που ρωτά ενέχει τον κίνδυνο επηρεασμού των απαντήσεων.
- β) Η συμπλήρωση ταχυδρομικά, στοιχίζει λιγότερο, έχει όμως χαμηλότερο

⁸⁴ Κυριαζόπουλος, Π. & Σαμαντά, Ειρ. (2011), “Μεθοδολογία έρευνας εκπόνησης διπλωματικών εργασιών”, Αθήνα, Σύγχρονη Εκδοτική.

ποσοστό επιστροφής συμπληρωμένων ερωτηματολογίων, είναι ιδιαίτερα χρονοβόρα, καθώς δίνει τη δυνατότητα στον ερωτώμενο ν' απαντήσει όταν έχει ελεύθερο χρόνο, ενώ δημιουργεί και προβλήματα στην ανεύρεση των ταχυδρομικών διευθύνσεων του πληθυσμού – στόχου.

γ) Η τηλεφωνική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, δίνει τη δυνατότητα συμπλήρωσης ανώνυμου ερωτηματολογίου, προσαρμόζεται πιο εύκολα από την ταχυδρομική συμπλήρωση, γιατί υπάρχει έως ένα βαθμό ζωντανή επικοινωνία. Ενέχει όμως και σε αυτή την περίπτωση τον επηρεασμό των απαντήσεων, λόγω της παρουσίας αυτού που ερωτά.

δ) Η συμπλήρωση ηλεκτρονικά (με e-mail – internet/ intranet), χαρακτηρίζεται από την ταχύτητα και το χαμηλό κόστος, ενώ συγκινεί τους λάτρεις της υψηλής τεχνολογίας. Περιορίζει όμως τον αριθμό των ερωτηθέντων, καθώς απευθύνεται σε αυτούς που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο, οπότε ενέχεται ο κίνδυνος να μην εκφράζουν το σύνολο του πληθυσμού και έτσι το δείγμα να μην είναι αντιπροσωπευτικό.

Στην παρούσα μελέτη, θα γίνει συλλογή ποσοτικών δεδομένων, καθώς όπως ήδη αναφέρθηκε στη φιλοσοφία της έρευνας επιλέξαμε το θετικισμό, αλλά και την παραγωγική μέθοδο. Σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο (1993), η ποσοτική έρευνα χρησιμοποιείται όταν ο ερευνητής θέλει να ερευνησει σε βάθος έναν οργανισμό, αλλά και όταν θέλει να έχει μια άποψη από το σύνολό του⁸⁵.

Η ποσοτική έρευνα είναι η πλέον κατάλληλη μεθοδολογία για την παρούσα έρευνα, αφού η διερεύνηση ενός προβλήματος δεν είναι ο σκοπός και στόχος της έρευνας, αλλά η γενίκευση και η καθιέρωση των μεταβλητών που αποτελούν το εξεταζόμενο μοντέλο και η εφαρμογή αυτού.

⁸⁵ Παρασκευόπουλος Ι. (1993), “Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας”, Τόμος 1, Αθήνα.

5.3 Μέθοδος δειγματοληψίας

Το δείγμα ορίζεται από τους Mc Daniel, C. & Gates, R. στο βιβλίο τους «Marketing Research Essentials», ως το αριθμητικό δεδομένο, βάσει του οποίου ο ερευνητής επιλέγει με τυχαίο ή όχι τρόπο το μέγεθος των ερωτώμενων, το οποίο πρόκειται να έχει η έρευνα την οποία θα διεξάγει. Ουσιαστικά, το δείγμα βοηθά τον ερευνητή να μπορεί να αποδείξει αριθμητικά ότι, όντως οι ερωτώμενοι είναι ικανοποιητικού αριθμού, οπότε και οι απαντήσεις όντως επιβεβαίωσαν και τα ερευνητικά ερωτήματα και τις υποθέσεις⁸⁶. Ο σωστός λοιπόν προσδιορισμός του πληθυσμού-στόχου είναι ζωτικής σημασίας. Η εγκυρότητα της έρευνας και η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων έγκειται στο πόσο αντιπροσωπευτικό είναι το δείγμα.

Η μέθοδος δειγματοληψίας διακρίνεται σε δύο κατηγορίες⁸⁷:

1. Δειγματοληψία με πιθανά δείγματα

- Απλή/ τυχαία δειγματοληψία: εξασφαλίζει την πλήρη αντιπροσώπευση του πληθυσμού στο δείγμα, συνεπώς τα αποτελέσματα της έρευνας μπορεί να είναι γενικευμένα. Είναι η πιο απλή, αλλά η πιο ακριβή σε κόστος μέθοδος.
- Στρωματοποιημένη/ κατά στρώματα δειγματοληψία: τα αποτελέσματα της μεθόδου αυτής έχουν μεγαλύτερη στατιστική ακρίβεια, καθώς βασίζεται στο ότι διαφορετικές υποομάδες στον πληθυσμό επηρεάζουν σε διαφορετικό βαθμό το ερευνώμενο μέγεθος. Επιλέγουμε μικρότερα δείγματα από κάθε επιμέρους στρώμα του πληθυσμού, το οποίο θεωρείται ως ξεχωριστός πληθυσμός, από τα αποτελέσματα του οποίου καταλήγουμε στο συνολικό αποτέλεσμα, κατόπιν σταθμίσεως των αποτελεσμάτων κάθε στρώματος στον υπολογισμό των τελικών παραμέτρων του δείγματος.
- Cluster Sampling (δειγματοληψία κατά ομάδες): Ο πληθυσμός

⁸⁶ Mc Daniel, C. & Gates, R. (1995), “Marketing Research Essentials”, West Publishing Company.

⁸⁷ Κυριαζόπουλος, Π. & Σαμαντά, Ειρ. (2011), “Μεθοδολογία έρευνας εκπόνησης διπλωματικών εργασιών”, Αθήνα, Σύγχρονη Εκδοτική.

χωρίζεται σε υπό-σύνολα, τα οποία διαφέρουν μεταξύ τους και εν συνεχεία γίνεται επιλογή ενός τυχαίου (συνήθως μικρού) δείγματος υποσυνόλου, στο οποίο γίνονται οι μετρήσεις.

2. Δειγματοληψία με μη πιθανά δείγματα

- Δειγματοληψία ποσοτώσεων: είναι το ποσοστό του δείγματος μιας υπο-ομάδας. Το ποσοστό των μονάδων κάθε στρώματος που επιλέγονται (όχι τυχαία), πρέπει να συμβαδίζει με τη δομή του πληθυσμού.
- Εμπειρικό δείγμα: κριτήριο επιλογής των ατόμων είναι η εύκολη πρόσβαση σε αυτά του ερευνητή.
- Δείγμα ευκολίας: αποτελεί ένα συμπτωματικό δείγμα, με κριτήριο επιλογής μόνο την ευκολία.
- Δείγμα χιονοστιβάδας: Ιδιαίτερα χρήσιμο σε πληθυσμούς που υπάρχει δυσκολία εύρεσης δείγματος. Επιτυγχάνεται ζητώντας στον ένα συμμετέχοντα να προτείνει κάποιον άλλο, κατάλληλο για την έρευνα.

Κεφάλαιο 6

6.1. Αποτελέσματα Ερευνητικού

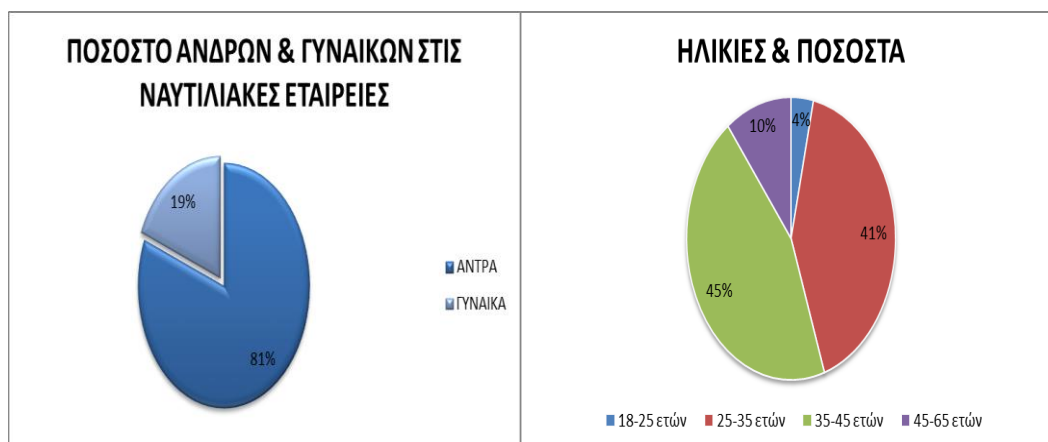
Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζουμε τις απαντήσεις των ερωτώμενων χρησιμοποιώντας περιγραφικούς δείκτες όπως η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση, οι συχνότητες και τα ποσοστά.

Πίνακας 1

Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

		Count	Column N %
Φύλο	Ανδρας	30	81,1%
	Γυναίκα	7	18,9%
Ηλικία	18-25	1	2,7%
	25-34	12	32,4%
	35-44	13	35,1%
	45-54	8	21,6%
	55-64	3	8,1%
	65+	0	,0%

Σύμφωνα με τον πίνακα 1 η αναλογία ανδρών και γυναικών είναι 81,1% και 18,9% αντίστοιχα. Το 35,1% των εργαζομένων είναι ηλικίας από 35-44 ετών, το 32,4% είναι 25-34 ετών, το 21,6% είναι 45-64 ετών, το 8,1% είναι ηλικίας από 55-64 ετών και το υπόλοιπο 2,7% είναι ηλικίας από 18-25 ετών.



Πίνακας 2

Εφαρμόζετε οποιοδήποτε σύστημα διαχείρισης ποιότητας (εκτός από το ISM Code) στην εταιρία σας (για παράδειγμα ISO 9000, ISO 14000 κλπ)?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NO	11	29,7	36,7	36,7
d YES	19	51,4	63,3	100,0
Total	30	81,1	100,0	
Αναπάντητα	7	18,9		
Total	37	100,0		

Σύμφωνα με τον πίνακα 2 το 36,7% των εργαζομένων δήλωσαν ότι εφαρμόζουν σύστημα διαχείριση ποιότητας εκτός του ISM. Αυτά που κυρίως δηλώθηκαν είναι το ISO 9000, ISO 9001, ISO 14000, ISO 14001 κ.α (παράρτημα).

Πίνακας 3

Μέγεθος της εταιρείας συγκριτικά με τους ανταγωνιστές

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Πολύ μικρό	6	16,2	16,2	16,2
Μεσαίο	17	45,9	45,9	62,2
Μεγάλο	10	27,0	27,0	89,2
Πολύ μεγάλο	4	10,8	10,8	100,0
Total	37	100,0	100,0	

Σύμφωνα με τον πίνακα 3 το 45,9% των εταιρειών είναι μεσαίες σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους, το 27% είναι μεγάλες, το 16,2% είναι μικρές και το 10,8% πολύ μεγάλες.



Πίνακας 4

Αριθμός εργαζομένων (ξηρά και πλήρωμα)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0-20	6	16,2	16,2	16,2
	21-40	11	29,7	29,7	45,9
	41-80	3	8,1	8,1	54,1
	81-100	2	5,4	5,4	59,5
	101-200	4	10,8	10,8	70,3
	201-500	5	13,5	13,5	83,8
	500+	6	16,2	16,2	100,0
	Total	37	100,0	100,0	

Σύμφωνα με τον πίνακα 4 το 45,9% των εταιρειών έχουν από 0-40 άτομα προσωπικό, το 37,9% από 41-500 και το 16,2% πάνω από 500.



Πίνακας 5

Πλήθος πλοίων σε λειτουργία το τελευταίο έτος

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-3	8	21,6	22,2	22,2
	4-7	9	24,3	25,0	47,2
	8-12	6	16,2	16,7	63,9
	13-20	3	8,1	8,3	72,2
	20-35	3	8,1	8,3	80,6
	35+	7	18,9	19,4	100,0
	Total	36	97,3	100,0	
	Αναπάντητα	1	2,7		
Total		37	100,0		

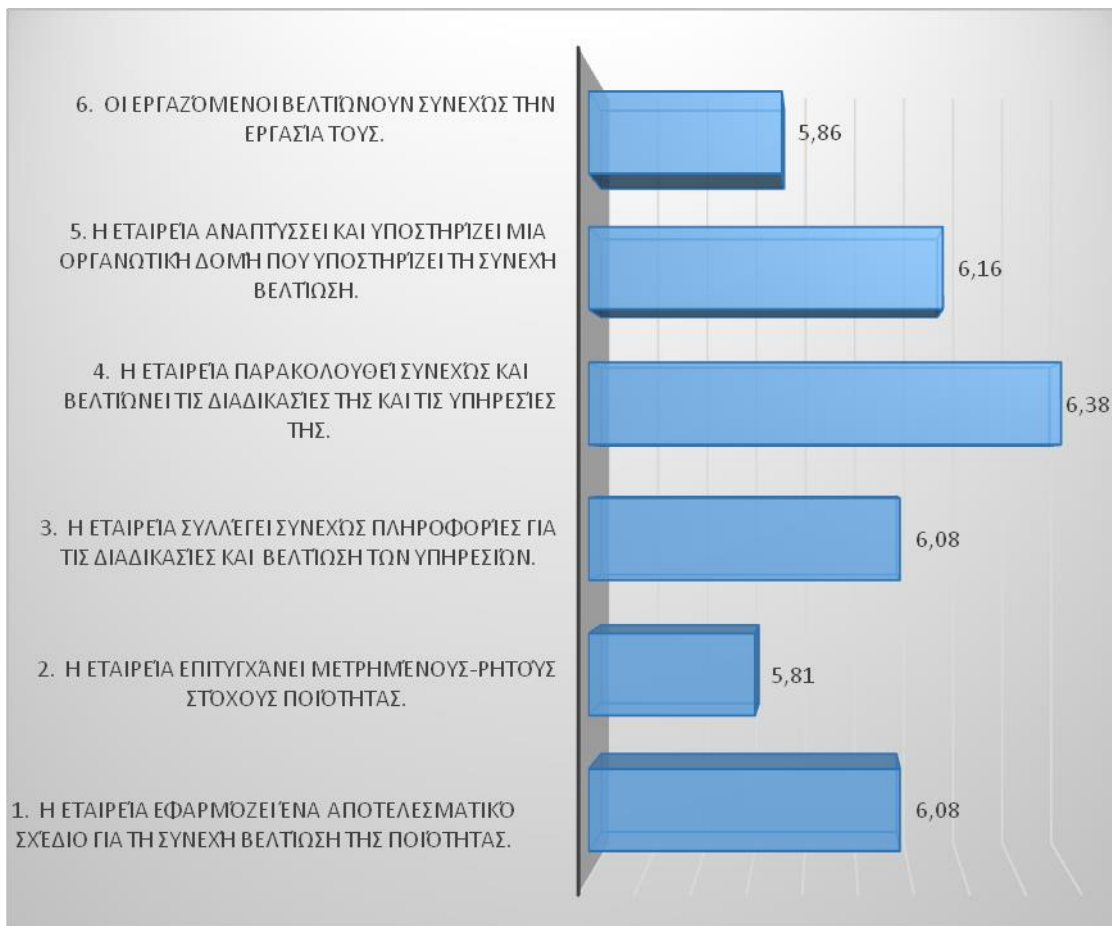
Σύμφωνα με τον πίνακα 5 25% των εταιρειών έχουν από 4-7 πλοία, το 22,2% από 1-3, το 19,4% πάνω από 35, το 16,7% από 8-12, το 8,3% από 13-20 και το υπόλοιπο 8,3% από 20-35.

Πίνακας 6

Συνεχής βελτίωση

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1. Η εταιρεία εφαρμόζει ένα αποτελεσματικό σχέδιο για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας.	37	1	7	6,08	1,164
2. Η εταιρεία επιτυγχάνει μετρημένους-ρητούς στόχους ποιότητας.	37	3	7	5,81	,967
3. Η εταιρεία συλλέγει συνεχώς πληροφορίες για τις διαδικασίες και βελτίωση των υπηρεσιών.	37	1	7	6,08	1,187
4. Η εταιρεία παρακολουθεί συνεχώς και βελτιώνει τις διαδικασίες της και τις υπηρεσίες της.	37	5	7	6,38	,639
5. Η εταιρεία αναπτύσσει και υποστηρίζει μια οργανωτική δομή που υποστηρίζει τη συνεχή βελτίωση.	37	3	7	6,16	,898
6. Οι εργαζόμενοι βελτιώνουν συνεχώς την εργασία τους.	37	4	7	5,86	,976

Σύμφωνα με τον πίνακα 6 παρατηρούμε ότι η τάση που υπάρχει σε όλες τις εταιρείες στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες είναι η συνεχής βελτίωση σε αρκετά υψηλό επίπεδο σε όλους τους τομείς καθώς ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων κυμαίνεται στο 6 (ο μέσος όρος της κλίμακας likert είναι ίσος με 4).

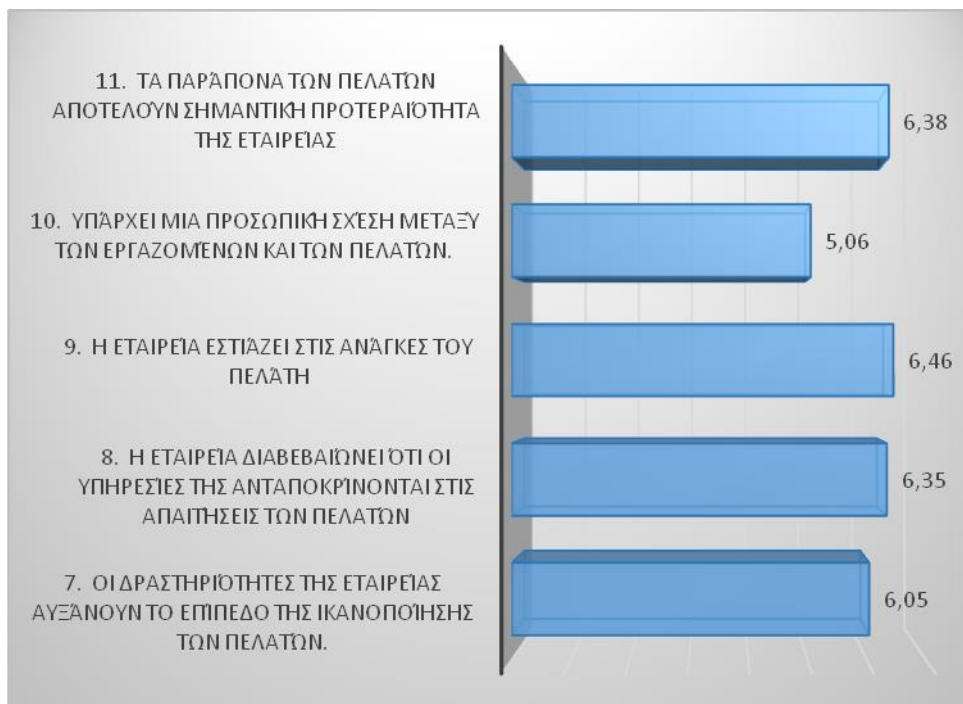


Πίνακας 7

Προσοχή στην ικανοποίηση των πελατών

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
7. Οι δραστηριότητες της εταιρείας αυξάνουν το επίπεδο της ικανοποίησης των πελατών.	37	4	7	6,05	,780
8. Η εταιρεία διαβεβαιώνει ότι οι υπηρεσίες της ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών	37	5	7	6,35	,633
9. Η εταιρεία εστιάζει στις ανάγκες του πελάτη	37	4	7	6,46	,836
10. Υπάρχει μια προσωπική σχέση μεταξύ των εργαζομένων και των πελατών.	36	1	7	5,06	1,567
11. Τα παράπονα των πελατών αποτελούν σημαντική προτεραιότητα της εταιρείας	37	4	7	6,38	,828

Σύμφωνα με τον πίνακα 7 παρατηρούμε ότι η τάση που υπάρχει σε όλες τις εταιρείες στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες είναι η προσοχή στην ικανοποίηση των πελατών σε αρκετά υψηλό επίπεδο σε όλους τους τομείς καθώς ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων κυμαίνεται στο 6 (ο μέσος όρος της κλίμακας likert είναι ίσος με 4). Μοναδική εξαίρεση η προσωπική σχέση μεταξύ των εργαζομένων και των πελατών όπου κυμαίνεται σε άνω του μετρίου επίπεδο.

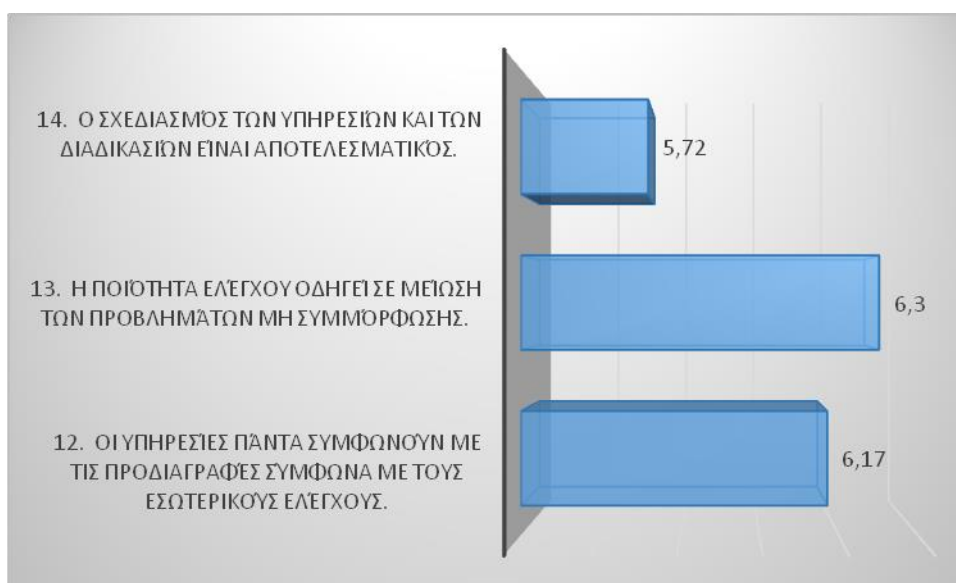


Πίνακας 8

Πρόληψη μη συμμόρφωσης

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
12. Οι υπηρεσίες πάντα συμφωνούν με τις προδιαγραφές σύμφωνα με τους εσωτερικούς ελέγχους.	36	1	7	6,17	1,134
13. Η ποιότητα ελέγχου οδηγεί σε μείωση των προβλημάτων μη συμμόρφωσης.	37	4	7	6,30	,845
14. Ο σχεδιασμός των υπηρεσιών και των διαδικασιών είναι αποτελεσματικός.	36	3	7	5,72	1,059

Σύμφωνα με τον πίνακα 8 παρατηρούμε ότι η τάση που υπάρχει σε όλες τις εταιρείες στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες είναι η πρόληψη μη συμμόρφωσης σε αρκετά υψηλό επίπεδο σε όλους τους τομείς καθώς ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων κυμαίνεται στο 6 (ο μέσος όρος της κλίμακας Likert είναι ίσος με 4).

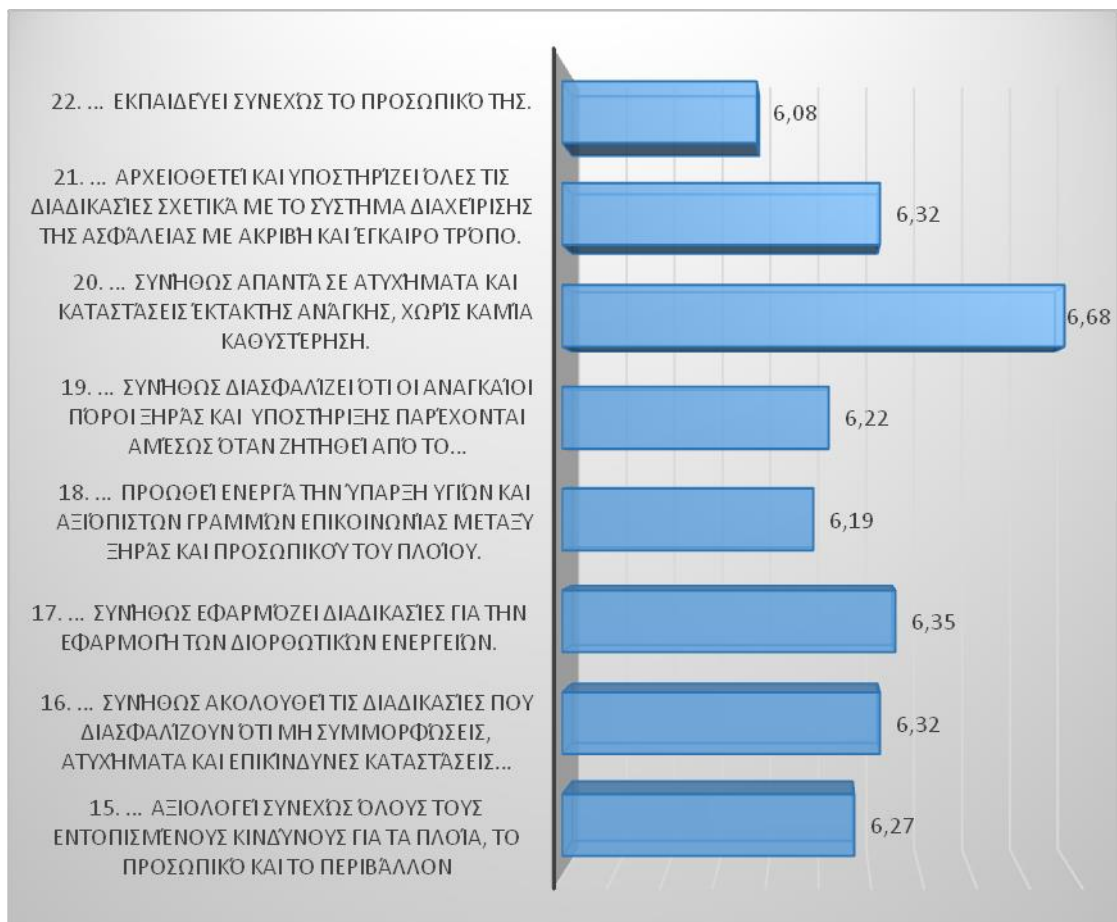


Πίνακας 9

Διαδικασίες που εφαρμόζει μια κανονική ναυτιλιακή εταιρεία

	N	Maximum		Std.	
		Minimum	m	Mean	Deviation
15. ... αξιολογεί συνεχώς όλους τους εντοπισμένους κινδύνους για τα πλοία, το προσωπικό και το περιβάλλον.	37	4	7	6,27	,871
16. ... συνήθως ακολουθεί τις διαδικασίες που διασφαλίζουν ότι μη συμμορφώσεις, ατυχήματα και επικίνδυνες καταστάσεις αναφέρονται με ακρίβεια και εγκαίρως.	37	2	7	6,32	1,029
17. ... συνήθως εφαρμόζει διαδικασίες για την εφαρμογή των διορθωτικών ενεργειών.	37	3	7	6,35	,978
18. ... προωθεί ενεργά την ύπαρξη υγιών και αξιόπιστων γραμμών επικοινωνίας μεταξύ ξηράς και προσωπικού του πλοίου.	37	3	7	6,19	,967
19. ... συνήθως διασφαλίζει ότι οι αναγκαίοι πόροι ξηράς και υποστήριξης παρέχονται αμέσως όταν ζητηθεί από το εξουσιοδοτημένο πρόσωπο.	37	3	7	6,22	,976
20. ... συνήθως απαντά σε ατυχήματα και καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, χωρίς καμία καθυστέρηση.	37	5	7	6,68	,626
21. ... αρχειοθετεί και υποστηρίζει όλες τις διαδικασίες σχετικά με το σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας με ακριβή και έγκαιρο τρόπο.	37	2	7	6,32	1,056
22. ... εκπαιδεύει συνεχώς το προσωπικό της.	37	3	7	6,08	1,038

Σύμφωνα με τον πίνακα 9 παρατηρούμε ότι η τάση που υπάρχει σε όλες τις εταιρείες στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες είναι η εφαρμογή των διαδικασιών που πρέπει να εφαρμόζει μια κανονική ναυτιλιακή εταιρεία καθώς ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων κυμαίνεται στο 6 (ο μέσος όρος της κλίμακας Likert είναι ίσος με 4).

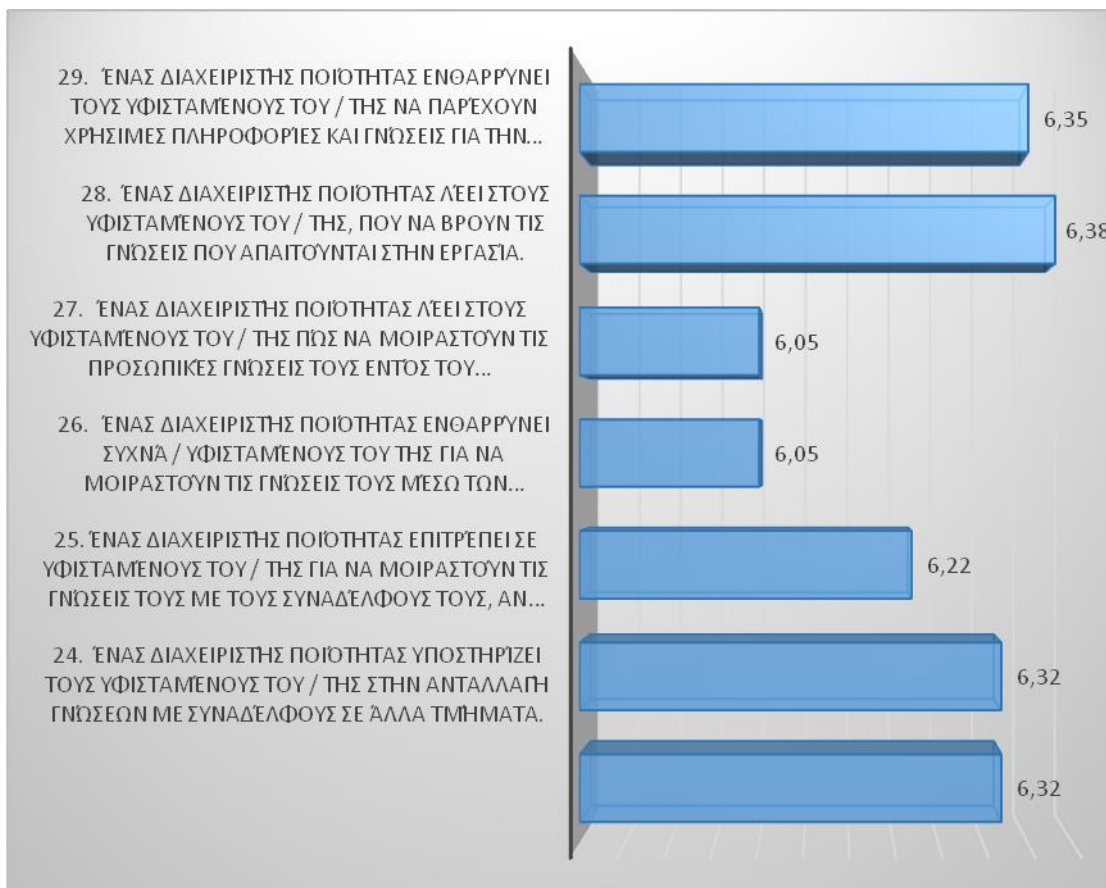


Πίνακας 10

Διοίκηση

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
23. Ένας διαχειριστής ποιότητας συμπεριφέρεται πάντα σαν ένα καλό παράδειγμα στην ανταλλαγή γνώσεων του / της σε άλλους.	37	4	7	6,32	,784
24. Ένας διαχειριστής ποιότητας υποστηρίζει τους υφισταμένους του / της στην ανταλλαγή γνώσεων με συναδέλφους σε άλλα τμήματα.	37	4	7	6,32	,784
25. Ένας διαχειριστής ποιότητας επιτρέπει σε υφισταμένους του / της για να μοιραστούν τις γνώσεις τους με τους συναδέλφους τους, αν και μπορεί να επηρεάσει την παρούσα διαδικασία εργασίας.	37	4	7	6,22	,787
26. Ένας διαχειριστής ποιότητας ενθαρρύνει συχνά / υφισταμένους του της για να μοιραστούν τις γνώσεις τους μέσω των διαπροσωπικών chats ή ομαδικών συναντήσεων.	37	2	7	6,05	1,079
27. Ένας διαχειριστής ποιότητας λέει στους υφισταμένους του / της πώς να μοιραστούν τις προσωπικές γνώσεις τους εντός του οργανισμού.	37	4	7	6,05	,880
28. Ένας διαχειριστής ποιότητας λέει στους υφισταμένους του / της, που να βρουν τις γνώσεις που απαιτούνται στην εργασία.	37	5	7	6,38	,681
29. Ένας διαχειριστής ποιότητας ενθαρρύνει τους υφισταμένους του / της να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες και γνώσεις για την εταιρεία.	37	5	7	6,35	,676

Σύμφωνα με τον πίνακα 10 παρατηρούμε ότι η τάση που υπάρχει σε όλες τις εταιρείες στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες είναι αρκετά υψηλού επιπέδου απαιτήσεις για την διοίκηση των ναυτιλιακών εταιρειών σε όλους τους τομείς καθώς ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων κυμαίνεται στο 6 (ο μέσος όρος της κλίμακας likert είναι ίσος με 4).

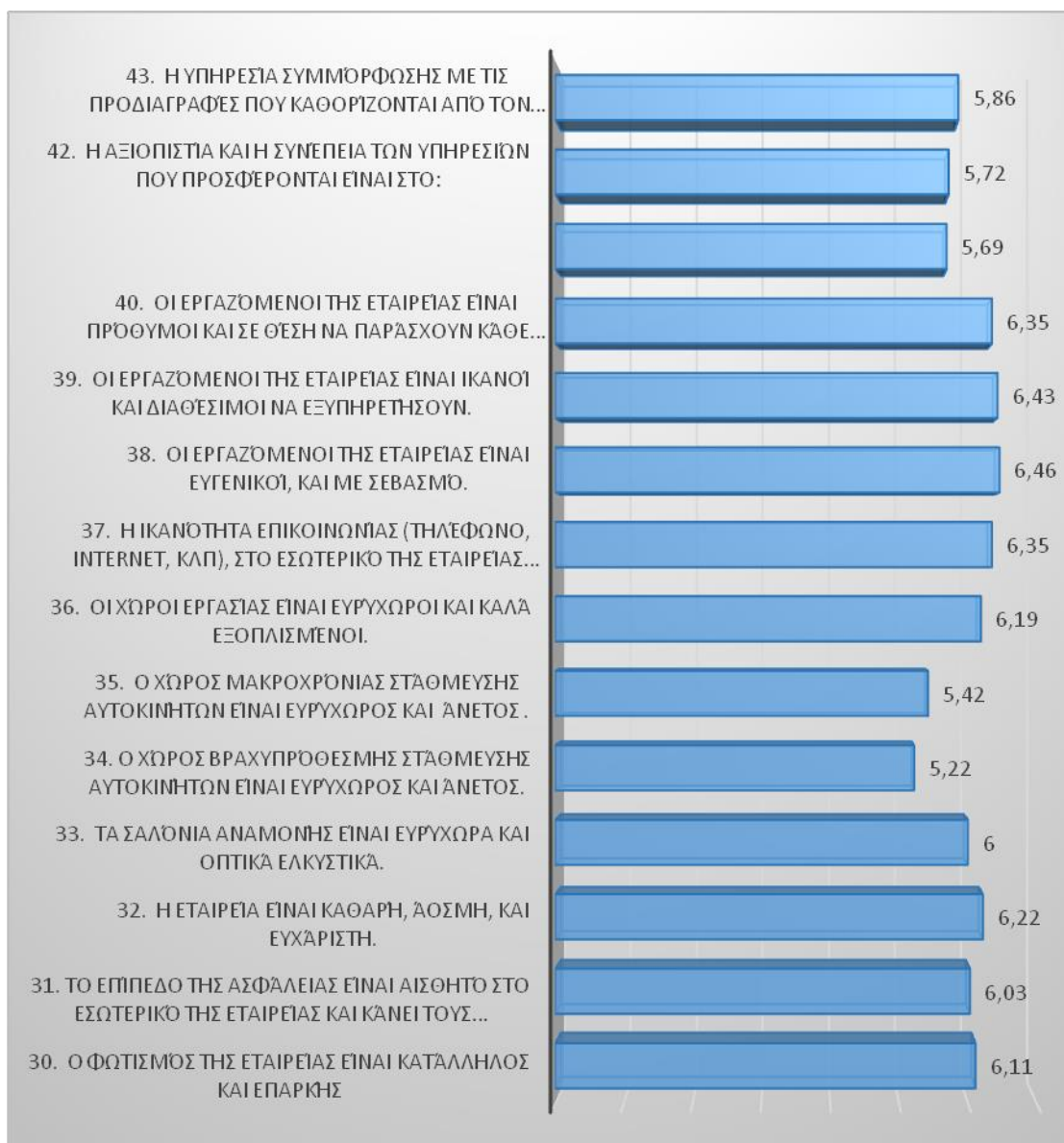


Πίνακας 11

Ποιότητα υπηρεσιών

	N	Minimum	Maximum		Std. Deviation
			m	Mean	
30. Ο φωτισμός της εταιρείας είναι κατάλληλος και επαρκής.	37	2	7	6,11	1,100
31. Το επίπεδο της ασφάλειας είναι αισθητό στο εσωτερικό της εταιρείας και κάνει τους πελάτες να αισθάνονται άνετα.	37	2	7	6,03	1,301
32. Η εταιρεία είναι καθαρή, άοσμη, και ευχάριστη.	37	3	7	6,22	1,134
33. Τα σαλόνια αναμονής είναι ευρύχωρα και οπτικά ελκυστικά.	37	3	7	6,00	1,225
34. Ο χώρος βραχυπρόθεσμης στάθμευσης αυτοκινήτων είναι ευρύχωρος και άνετος.	36	1	7	5,22	1,623
35. Ο χώρος μακροχρόνιας στάθμευσης αυτοκινήτων είναι ευρύχωρος και άνετος .	36	1	7	5,42	1,610
36. Οι χώροι εργασίας είναι ευρύχωροι και καλά εξοπλισμένοι.	37	2	7	6,19	1,050
37. Η ικανότητα επικοινωνίας (τηλέφωνο, internet, κλπ), στο εσωτερικό της εταιρείας είναι καλή.	37	1	7	6,35	1,317
38. Οι εργαζόμενοι της εταιρείας είναι ευγενικοί, και με σεβασμό.	37	4	7	6,46	,691
39. Οι εργαζόμενοι της εταιρείας είναι ικανοί και διαθέσιμοι να εξυπηρετήσουν.	37	4	7	6,43	,765
40. Οι εργαζόμενοι της εταιρείας είναι πρόθυμοι και σε θέση να παράσχουν κάθε βοήθεια που απαιτείται.	37	4	7	6,35	,753
41. Η ποιότητα των υπηρεσιών της εταιρείας σε σύγκριση με τους κυριότερους ανταγωνιστές της, είναι:	36	4	7	5,69	,749
42. Η αξιοπιστία και η συνέπεια των υπηρεσιών που προσφέρονται είναι στο:	36	5	7	5,72	,741
43. Η Υπηρεσία Συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές που καθορίζονται από τον Κώδικα ISM και η εταιρεία είναι στο:	36	4	7	5,86	,867

Σύμφωνα με τον πίνακα 11 παρατηρούμε ότι η τάση που υπάρχει σε όλες τις εταιρείες στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες είναι σε αρκετά υψηλό επίπεδο παροχή ποιοτικών υπηρεσιών σε όλους τους τομείς καθώς ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων κυμαίνεται στο 6 (ο μέσος όρος της κλίμακας likert είναι ίσος με 4). Μοναδική εξαίρεση είναι ο χώρος βραχυχρόνιας και μακροχρόνιας στάθμευσης όπου κυμαίνονται σε άνω του μετρίου επίπεδο.

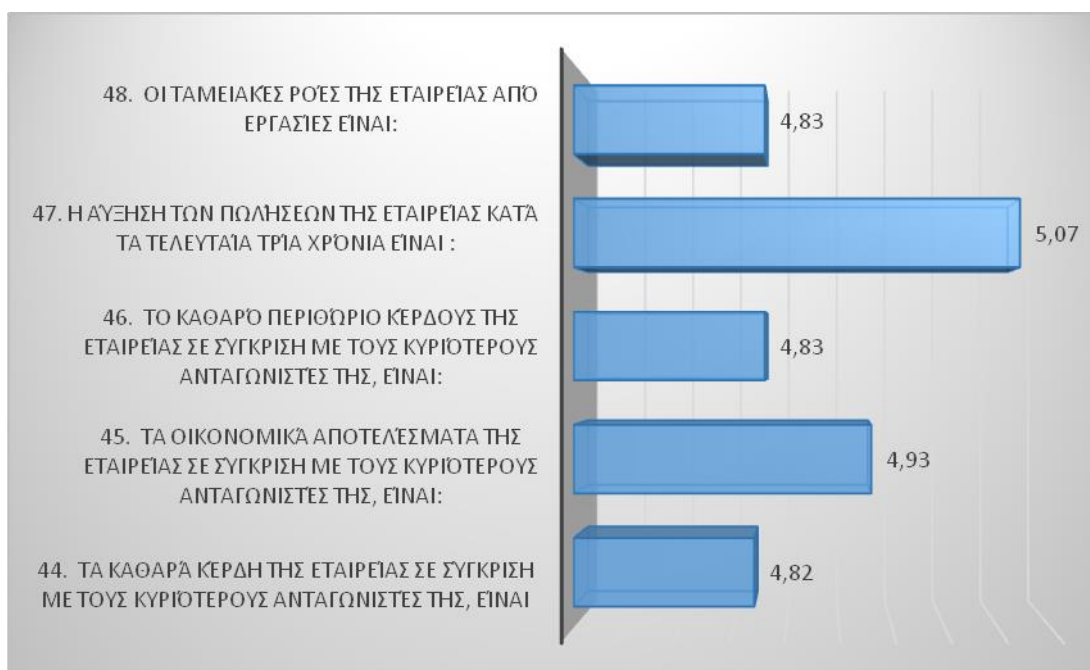


Πίνακας 12

Οικονομικές επιδόσεις

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
44. Τα καθαρά κέρδη της εταιρείας σε σύγκριση με τους κυριότερους ανταγωνιστές της, είναι	28	3	6	4,82	,819
45. Τα οικονομικά αποτελέσματα της εταιρείας σε σύγκριση με τους κυριότερους ανταγωνιστές της, είναι:	28	4	6	4,93	,716
46. Το καθαρό περιθώριο κέρδους της εταιρείας σε σύγκριση με τους κυριότερους ανταγωνιστές της, είναι:	29	3	6	4,83	,848
47. Η αύξηση των πωλήσεων της εταιρείας κατά τα τελευταία τρία χρόνια είναι :	28	3	7	5,07	,940
48. Οι ταμειακές ροές της εταιρείας από εργασίες είναι:	29	1	7	4,83	1,136

Σύμφωνα με τον πίνακα 12 παρατηρούμε ότι η τάση που υπάρχει σε όλες τις εταιρείες στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες είναι η άνω του μετρίου οικονομικές επιδόσεις σε όλους τους τομείς καθώς ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων κυμαίνεται στο 5 (ο μέσος όρος της κλίμακας likert είναι ίσος με 4).

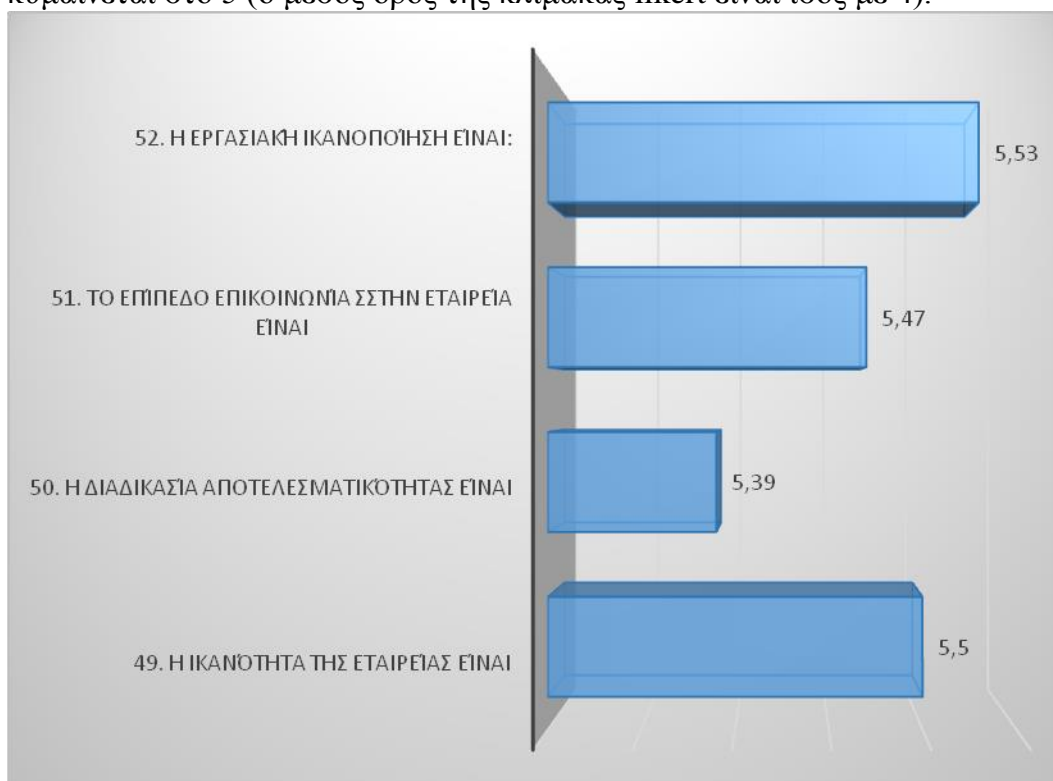


Πίνακας 13

Λειτουργική απόδοση

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
49. Η ικανότητα της εταιρείας είναι	36	4	7	5,50	,878
50. Η διαδικασία αποτελεσματικότητας είναι	36	4	7	5,39	,934
51. Το επίπεδο επικοινωνία ςστην εταιρεία είναι	36	4	7	5,47	,878
52. Η εργασιακή ικανοποίηση είναι:	36	4	7	5,53	,845

Σύμφωνα με τον πίνακα 13 παρατηρούμε ότι η τάση που υπάρχει σε όλες τις εταιρείες στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες είναι η άνω του μετρίου λειτουργική απόδοση καθώς ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων κυμαίνεται στο 5 (ο μέσος όρος της κλίμακας Likert είναι ίσος με 4).



Σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση προέκυψε ότι οι ναυτιλιακές εταιρείες στους 7 τομείς που εξετάσαμε κυμαίνονται σε αρκετά υψηλά επίπεδα. Πιο συγκεκριμένα ως προς τις διαστάσεις της συνεχούς βελτίωσης, την προσοχή στην ικανοποίηση των πελατών, στη πρόληψη μη συμμόρφωσης, στις διαδικασίες που εφαρμόζει μια κανονική ναυτιλιακή εταιρεία, στη διοίκηση και στη ποιότητα των υπηρεσιών όλοι οι συμμετέχοντες στην έρευνα είχαν την αντίληψη ότι οι διαστάσεις αυτές βρίσκονται σε αρκετά υψηλό επίπεδο. Όσον αφορά τις διαστάσεις των οικονομικών επιδόσεων και της λειτουργικής απόδοσης βρέθηκαν σε ικανοποιητικό επίπεδο.

Συμπεράσματα

Ο σκοπός του διεθνούς θαλάσσιου οργανισμού όταν υιοθέτησε σε μια διπλωματική διάσκεψη για το διεθνή διοικητικό κώδικα ασφάλειας ήταν να εισηχθεί μια νοοτροπία για ασφαλή θαλάσσια μεταφορά μέσα στις θαλάσσιες βιομηχανίες. Εφόσον υπήρχε ήδη στην αεροπορία, στη παράκτια και πυρηνικές βιομηχανίες δεν αποτελούσε καινούργιο όρο. Σε ζητήματα ασφάλειας, παιδεία σημαίνει πως ναυτικοί γνωρίζουν την αναγκαιότητα που επιβάλλει σωστές και ασφαλείς πρακτικές. Η παιδεία σε ό,τι αφορά την ασφάλεια προέρχεται από το διοικητικό συμβούλιο, τους πλοιοκτήτες και τον πλοίαρχο. Οι ναυτικοί θα πρέπει να αντιλαμβάνονται τη σημασία της ασφάλειας. Ο χρόνος εκπαίδευσης θα πρέπει να ολοκληρωθεί προκειμένου να συμμορφωθούν τα μέλη του πληρώματος. Ακόμα καλή επικοινωνία μεταξύ των ναυτικών θα πρέπει να υφίσταται ώστε να αποφεύγονται προβλήματα παρεξήγησης οδηγίων, που φυσικά αυξάνουν τους κινδύνους. Η κατάρτιση και η εξοικείωση των ναυτικών, σε σχέση με τη καλή επικοινωνία στο πλοίο και πιο πολύ όσον αφορά την συνειδητοποίηση του τι σημαίνει ασφάλεια οδηγεί σε ασφαλή διαχείριση του πλοίου.

Ο ISM Code εισάγει επιπλέον τη διαφάνεια για τις πλοιοκτητρικές εταιρίες. Ο ISM Code δημιούργησε τη θέση του εξουσιοδοτημένου προσώπου.

Σαν μια σύνδεση μεταξύ ναυτικών εν πλω και γραφείου στην ξηρά των, ο DP (Designated Person) καθιστά ευκολότερη την μεταξύ τους επικοινωνία. Από τον ISM Code και τις προϋποθέσεις του, μπορεί να συναχθεί ένα καθήκον του DP σε πιο υψηλό επίπεδο διαχείρισης. Θα πρέπει στην παρούσα φάση να γίνει αναφορά στον όρο «αποδοτική τεκμηρίωση», εφόσον τα εγχειρίδια SMS οφείλουν να είναι ακριβή και γραμμένα με κατανοητό τρόπο. Ένας μεγάλος σωρός εγχειριδίων, εκθέσεων και πινάκων ελέγχου είναι άχρηστο να δημιουργηθεί. Χρειάζονται μόνο κάποια εγχειρίδια που επεξηγούν με σαφήνεια τις διαδικασίες, που πρέπει να ακολουθούνται.

Οι διαδικασίες ασφάλειας στο πλοίο πρέπει να ενδυναμώνονται με την υποβολή αναφορών και αναλύσεων συμβάντων, μη-συμμορφώσεων και πιθανών απωλειών, και έτσι την ανάληψη διορθωτικών ενεργειών. Άρα η ύπαρξη του DP, μιας τεκμηρίωσης με απόδοση και ενός συστήματος υποβολής αναφορών μπορεί να συμβάλει στην δημιουργία διαφάνειας για τις ναυτιλιακές εταιρίες.

Πρακτικά , δεν έχουν όλοι οι πλοιοκτήτες και πλοίαρχοι κατανοήσει την αλλαγή της νοοτροπίας. Κάποιοι απ' αυτούς συντάσσουν κυρίως έναν μεγάλο όγκο εγγράφων, θεωρώντας έτσι ότι συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του ISM Code, ενώ είναι επίσης απρόθυμοι να υποβάλουν αναφορές κάνοντας γνωστό ότι τα έγγραφα και οι εκθέσεις είναι ελλιπή. Είναι δύσκολο να ολοκληρωθεί η αλλαγή του τρόπου σκέψης των ναυτικών και των διοικητικών μεθόδων που χρησιμοποιούνται από τις ναυτιλιακές εταιρίες.

Ο ISM Code διαμορφώνει την ιδέα μιας νοοτροπίας σε ζητήματα ασφάλειας, που θα πρέπει να βασίζεται στην ύπαρξη καταπιεστικών μέτρων. Οι σημαντικές και κύριες παράμετροι είναι η προώθηση ασφαλών συστημάτων και διαδικασιών, η βελτίωση και ανάπτυξη της ασφάλειας. Ένα κενό όμως εξακολουθεί να υπάρχει μεταξύ των στόχων του ISM Code και της εφαρμογής του. Ο ISM Code δεν γίνεται να εφαρμόζεται πλήρως εάν οι εταιρίες δεν καταλάβουν την αλλαγή και τον σκοπό του, και εάν η κοινωνία εξακολουθήσει να αποδίδει ευθύνες μόνο τους πλοιοκτήτες.

Ακόμα κι αν οι ναυτιλιακές εταιρίες αντιμετωπίσουν τον σκληρό ανταγωνισμό, πρέπει να εκτιμήσουν τις συνέπειες των αποφάσεών τους. Ο μόνος σκοπός, που προσπαθούν να φτάσουν οι πλοιοκτήτες είναι να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη (με κόστος στην ασφάλεια). Οι πλοιοκτήτες οφείλουν να μετρήσουν τις οικονομικές επιπτώσεις σαν κατάληξη της ευθύνης για τα ατυχήματα και μη-συμμορφώσεις με τους διεθνείς, ευρωπαϊκούς και εσωτερικούς κανονισμούς. Πρέπει να λάβουν ακόμα υπόψη τις ασφαλιστικές συνέπειες (αύξηση των ασφαλιστρων, η επίδραση στην ασφαλιστική κάλυψη, κ.λπ.). Έτσι, θα μπορούσαν να κατανοήσουν ότι δεν θα έχαναν κέρδη και δεν θα αύξαναν κέρδη με εφαρμογή των διαδικασιών

ασφάλειας και ως εκ τούτου να πράττουν με ασφαλή τρόπο. Όντως μπορούν να ελαττώσουν τις λειτουργικές δαπάνες τους (από-μίσθωση, σοβαρότητα, διάφορες καθυστερήσεις.) και οι πιθανές απαιτήσεις των ασφαλιστικών εταιρειών να αποφεύγονται.

Βιβλιογραφία

- 11 ILM (1972) 284. Υιοθετήθηκε 18 Δεκεμβρίου 1971 και τέθηκε σε ισχύ 16 Οκτωβρίου 1978
- 9 ILM (1970) 45. Η CLC υιοθετήθηκε 29 Νοεμβρίου 1969 και τέθηκε σε ισχύ 19 Ιουνίου 1975
- 9(1) και (2) του SI 1998/1561
- Ademuni Odeke. Port State Control and UK Law. (1997) *Journal of Maritime Law and Commerce*, Vol.28, p.657
- Anderson P. (1998) ISM Code A practical guide to the legal and insurance implications. *Lloyd's Practical Shipping Guides*, p.178.
- Annex 3 of the Communication of 3.12.2002
- Asyali, E., & Bastug, S., (2014), "Influence of scientific management principles on ISM Code", *Safety Science*, 68, 121-127
- Bessemer Clark A.F. The US Oil Pollution Act of 1990. (1991), Swanson S.R. OPA 90+10: The Oil Pollution Act of 1990 after Ten Years. (2001) *Journal of Maritime Law and Commerce*, Vol.32 p.135.
- Bhattacharya, S., (2012), "The effectiveness of the ISM Code: A qualitative enquiry", *Marine Policy*, 36(2), 528-535
- Celik, M., (2009), "Establishing an Integrated Process Management System (IPMS) in ship management companies", *Expert Systems with Applications*, 36(4), 8152-8171
- Clarke A. Port State Control or sub-standard ships: who is to blame? What is the cure? (1994)
- Creswell, J. (1994), "*Research design qualitative and quantitative approaches*", Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Crick Sahatjian, L. (1998) "The ISM Code A Brief Overview". *Journal of Maritime Law and Commerce*, Vol.29, p.405
- Directive 95/21/EC 19 June 1995, τροποποιήθηκε με την Directive 2001/106/EC του European Parliament and of Council of 19 December 2001 τέθηκε σε ισχύ την 22 Ιουλίου 2003

- Eco, R. (2001), “Πως γίνεται μια διπλωματική εργασία”, Εκδόσεις Νήσος
- Ellis Ej. International Law and oily waters: a critical analysis. (1995) Colorado Journal of International Environmental law and policy p.31-60, p.57, Sunkin M., Mong D., Wight R., (2002) Sourcebook on Environmental law. Cavendish Publishing Limited.
- European Parliament Com (2003) 0092 final – COD 2003/0037
- Goldie. Environmental Catastrophes and Flags of Convenience – Does the Present law Pose Special Liability Issues?(1991), Duruigbo E. Reforming the International law and Policy on Marine Oil Pollution. (2000) Journal of Maritime Law and Commerce, Vol.31, p. 65-82.
- Hainsworth, B. E. (1990), “Issues management: An Overview”, *Public Relations Review*, Vol.16, No.1
- Haralambides, H.E., (1998), Introduction: A synthesis in Haralambides, H E., (ed.), Quality shipping. Market mechanisms for safer shipping and cleaner oceans, Erasmus Publishing, Rotterdam, Holland, pp XXVIIXXXVIII
- http://europa.eu.int/comm/transport/themes/maritime/english/safety/legislative_notes/saf. (3 Μαρτίου 2003)
- Kuo, C. (1998), ‘Managing ship safety’ LLP, pp. 22-23
- Lord Donaldson of Lymington. The ISM Code: the road to discovery? p.235
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). "An integration model of organizational trust". *Academy of Management Review*, 20 (3), 709–734
- Mc Daniel, C. & Gates, R. (1995), “*Marketing Research Essentials*”, West Publishing Company.
- Millar Dan and Smith Larry (2002), Crisis Management and Communication, *International Association of Business Communicators*, San Antonio
- Obsten, A. (2000), How to Handle a Public Relations Crisis, Business West Magazine, p.64
- Pamborides G.P. (1996) The ISM Code: Potential Legal Implications. , Anderson P. (1998) ISM Code A practical guide to the legal and

insurance implications. p.19

Rio de Janeiro Declaration on Environment and Development, 16 June 1992

UN Doc. A/CONF.151/5

Shrivastava P., Siomkos G. (1989), "Disaster Containment Strategies", *The Journal of Business Strategy*, pp.26-30

Smith, K. (1998), Environmental hazards. Assessing Risk and reducing Disaster

Steel D. Ship are different: the case for limitation of liability. (1995) p.77-79

Ströh, U. (2007). "The conundrum of public relations versus marketing: clarifying the differences in terms of relationship management". *PRism* 5(1): http://praxis.massey.ac.nz/prism_online_journ.html

The Council Directive 94/57/EC στις 22 Νοεμβρίου 1994 έφτιαξε μια λίστα από αναγνωρισμένους οργανισμούς: American Bureau of Shipping (ABS), Bureau Veritas (BV), China Classification Society (CCS), Det Norske Veritas (DNV), Germanischer Lloyd (GL), Hellenic Register of Shipping (HR), Korean Register of Shipping (KR), Lloyd's Register of Shipping (LR), Nippon Kaiji Kyokai (NK), Registro Italiano Navale (RINA), και Maritime Register of Shipping (MRS), European Union. URL:

http://www.europa.eu.int/comm/transport/themes/maritime/english/safety/legislative_notes/shi.. (3 Μαρτίου 2003)

The International Maritime Organisation. ISM – Frequently Asked Questions. URL:

http://www.imo.org/Newsroom/contents.asp?doc_id=1364&topic_id=477

The International Maritime Organisation. Summary of status of Convention as at 31 December 2002. URL:

http://www.imo.org/Legal/mainframe.asp?topic_id=358 (30 Μαΐου 2003)

The International Maritime Organisation. Summary. URL:

http://www.imo.org/Newsroom/mainframe.asp?topic_id=583&doc_id=25

3

The International Maritime Organisation. URL:

http://www.imo.org/Legal/mainframe.asp?topic_id=358

The International Maritime Organisation.

URL:http://www.imo.org/HumanElement/mainframe.asp?topic_id=62

The ISM Survey-An Interim Report. URL:

<http://www.ismcode.net/INTERMREPORT.html>

Tzannatos, E., & Kokotos, D., (2009), “Analysis of accidents in Greek shipping during the pre-and post-ISM period”, *Marine Policy*, 33(4), 679-684

Xie, M. – Tan, K.C. & Goh, K.H. (2000), Optimum prioritisation and resource allocation based on fault tree analysis, *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 17 No. 2, 2000, pp. 189-199

Άρθρα 13.10 και 13.11 του ISM Code, άρθρα 3.1.7, 3.2.4. και 4.5 Resolution A 788 (19)

Άρθρα 13.2 και 13.7 του ISM Code

Άρθρα 13.6 του ISM Code Reg. 4 para. 2 κεφάλαιο IX του SOLAS, regulation 6 SI 1998/1561

Άρθρα 3.1.2 και 3.2.1 της Resolution A.788(19)

Άρθρο 10 (1) του IOPC 1992, άρθρο 2 (a) IOPC 1992

Άρθρο 13.8 του ISM Code, reg. 14 του SI 1998/1561

Άρθρο 5 της Directive 95/21/EC

Άρθρο 7b Directive 95/21/EC όπως τροποποιήθηκε

Άρθρο 9 της Directive 94/57/EC: The European Union. URL: http://europa.eu.int/Comm/transport/themes/maritime/prestige/2003_01_08_memo_en.pdf

Άρθρο V (2) του CLC 1992.

Άρθρο V (9) (a) του CLC 1992 η μονάδα μέτρησης αναφέρεται στη παράγραφο 1 του άρθρου αυτού και είναι Special Drawing Right όπως ορίζεται από το International Monetary Fund. Τετάρτη 13 Αυγούστου 2003 1SDR=1,39402USD (International Monetary Fund. URL: <http://www.imf.org>)

Άρθρο XI του CLC

- Γιώργος Μαρκογιάννης Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Ναυτιλιακών Μελετών & Έρευνας (INMER) (2000) , *“Εγχειρίδιο Εκπαίδευσης Ασφάλειας Πλοίου;”*
- Ζαφειρόπουλος, Κ., (2005), *“Πώς γίνεται μια επιστημονική εργασία;”*, Εκδόσεις Κριτική.
- Κυριαζόπουλος, Π. & Σαμαντά, Ειρ. (2011), *“Μεθοδολογία έρευνας εκπόνησης διπλωματικών εργασιών”*, Αθήνα, Σύγχρονη Εκδοτική.
- Παπαλεξανδρή Ν.(2002) Δημόσιες Σχέσεις: Η Λειτουργία της Επικοινωνίας στη Σύγχρονη Επιχείρηση, Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα, σελ.176-186
- Παρασκευόπουλος Ι. (1993), *“Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας”*, Τόμος 1, Αθήνα.
- Τροποποιήσεις του 2000: 203 million SDR (260 million USD\$)
- Τροποποιήσεις του 2000: 300.740.000 SDR (386 million USD\$)

ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ

1. NIKATOR NAVIGATION S.A
2. BENELUX OVERSEAS INC.
3. FAIRSKY SHIPPING & TRADING S.A
4. METROSTAR MANAGEMENT CORP.
5. EFTHYMIOY D.SHIPPING S.A
6. CYPRUS SEA LINES CO LTD
7. SEA VISION SHIPPING INC.
8. DORIAN LPG MANAGEMENT CORP.
9. CORAL SHIPPING CORP.
10. ENTERPRISES SHIPPING & TRADING
S.A
11. GEORGE MOUNDREAS S.A.
12. ALCYON SHIPPING CO. LTD
13. THENAMARIS SHIPS MANAGEMENT
14. ATHENIAN SEA CARRIERS
15. ODYSEA CARRIERS S.A.
16. KARGOCARRIER S.A.
17. AQUAVITA S.A.
18. MIDSHIP MARITIME S.A
19. MINERVA MARINE INC.

20. AEGEAN SHIPPING MANAGEMENT
21. DYNAGAS
22. EURIPOS SHIPMANAGEMENT INC.
23. WESTERN MEDITERRANEAN
SHIPPING
24. E.NOMIKOS CORP.
25. TMS BULKERS
26. ACCESS MARITIME
27. UNION MARINE ENTERPRISES S.A
28. POLEMBROS SHIPPING LTD
29. BRAVE-STEALTH-STEALTHGAS
30. AVIN INTERNATIONAL S.A
31. TST INTERNATIONAL S.A
32. VITA MANAGEMENT S.A
33. NAVIOS TANKERS MANAGEMENT
34. DST SHIPPING INC.
35. ARISTON NAVIGATION CORP.
36. ADELFA SHIPPING ENTERPRISES S.A.
37. EUROTANKERS INC

UNIVERSITY OF PIRAEUS

DEPARTMENT OF MARITIME STUDIES

M. Sc. in Maritime Studies



This questionnaire was designed to help in preparing my thesis on ISM Code effectiveness. The research is done by student Anna Vekri. The answers will be used solely for research purposes. Completing the questionnaire will take approximately 5 minutes.

Piraeus, 2014

COMPANY NAME	
ADDRESS	
PHONE NUMBER	
FAX	
E-MAIL	
YOUR POSITION IN THE COMPANY	

Company information

Please indicate the degree to which you agree with the following statements
(1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = somewhat disagree, 4 = neither agree
or disagree, 5 = somewhat agree, 6 = agree, 7 = strongly agree)

Continuous Improvement	1	2	3	4	5	6	7
1. The company applies an effective plan for continuous quality improvement.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. The company achieves measured-explicit quality goals.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. The company continuously collects information for processes and service improvement.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. The company continuously monitors and improves its processes, procedures and services.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. The company develops and supports an organizational structure supporting continuous improvement.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Employees continuously improve their work.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Customer Satisfaction focus	1	2	3	4	5	6	7
7. The company's activities increase the level of customer satisfaction.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. The company assures that its services meet customer requirements.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. The company focuses on customer requirements.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. There is a personal relationship between employees and customers.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Customer complaints constitute a major company priority.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Prevention of nonconformities	1	2	3	4	5	6	7
12. Services always conform to specifications according to internal audits.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Quality auditing leads to reduced nonconformity problems.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. The design of services and processes is efficient.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A NORMAL shipping company	1	2	3	4	5	6	7
15. ... continuously assesses all identified risks to ships, personnel and the environment.	0	0	0	0	0	0	0
16. ... usually follows procedures which ensure that nonconformities, accidents and hazardous situations are reported accurately and on time.	0	0	0	0	0	0	0
17. ... usually applies procedures for the implementation of corrective actions.	0	0	0	0	0	0	0
18. ... actively promotes the existence of sound and reliable communication lines between and amongst shore and shipboard personnel.	0	0	0	0	0	0	0
19. ... usually ensures that the necessary resources and shore based support are immediately provided when requested by the designated person.	0	0	0	0	0	0	0
20. ... usually responds to accidents and emergency situations without any delay.	0	0	0	0	0	0	0
21. ... files and supports all the procedures relevant to its safety management system in a accurate and timely manner.	0	0	0	0	0	0	0
22. ... continuously trains its personnel.	0	0	0	0	0	0	0

Management	1	2	3	4	5	6	7
23. A quality manager always behaves as a good example in sharing his/ her knowledge to others.	0	0	0	0	0	0	0
24. A quality manager supports his/ her subordinates in sharing knowledge with colleagues in other departments.	0	0	0	0	0	0	0
25. A quality manager allows his/ her subordinates to share their knowledge with their colleagues though it may influence the present job process.	0	0	0	0	0	0	0
26. A quality manager often encourages his/ her subordinates to share their knowledge by means of interpersonal chats or group meetings.	0	0	0	0	0	0	0
27. A quality manager tells his/ her subordinates how to share their personal knowledge within the organization.	0	0	0	0	0	0	0
28. A quality manager tells his/ her subordinates where to find knowledge needed at work.	0	0	0	0	0	0	0
29. A quality manager encourages his/ her subordinates to provide useful information and knowledge to the company.	0	0	0	0	0	0	0

Service Quality	1	2	3	4	5	6	7
30. The lighting of the company is appropriate and adequate.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. The level of security/safety felt inside the company makes customers feel comfortable.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. The company is clean, odourless, and pleasant.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. The waiting lounges are spacious and visually appealing.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34. Short-term car parking is spacious and convenient.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. Long-term car parking is spacious and convenient.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. The working areas are spacious and well equipped.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. The ability to communicate (telephone, internet, etc) when inside the company is good.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. The employees of the company are courteous, polite, and respectful.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. The employees of the company are competent, skilful, and available to serve.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. The employees of the company are willing and able to provide any assistance required.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	<i>Minimum level</i>	<i>Very low level</i>	<i>Low level</i>	<i>Medium level</i>	<i>High level</i>	<i>Very high level</i>	<i>Maximum level</i>
41. The service quality of the company compared with its major competitors is at the:							
42. The reliability and consistency of the service offered are at the:							
43. Service conformance to specifications set by the ISM Code and the company is at the:							

	<i>Minimum level</i>	<i>Very low level</i>	<i>Low level</i>	<i>Medium level</i>	<i>High level</i>	<i>Very high level</i>	<i>Maximum level</i>
<u>Financial performance</u>							
44. The company's net profit compared with its major competitors is at the:							
45. The company's financial results compared with its major competitors are at the:							
46. The company's net profit margin compared with its major competitors is at the:							

47. The company's sales growth during the last three years is at the:
48. The company's cash flow from operations is at the:

Operational performance

49. The company's efficiency (how well resources are utilized) is at the :
50. The processes effectiveness is at the:
51. The communication level in the company is at the:
52. Employees satisfaction is at the:

<i>Minimum level</i>	<i>Very low level</i>	<i>Low level</i>	<i>Medium level</i>	<i>High level</i>	<i>Very high level</i>	<i>Maximum level</i>

General questions

53. Do you implement any quality management system (besides ISM Code) in your company (for example ISO 9000, ISO 14000 etc)?

If yes, which one?

54. Please, determine the size of your company compared with your major competitors:

- Very small Medium Large Very Large

55. Which is the number of employees in your company (shore based and crew)?

- 0-20 21-40 41- 80 81-100 101- 200
- 201-500 500

56. Please indicate the number of operating ships during the last year:

- 1-3 4-7 8-12 13-20 20-35 >35

57. Gender:

- Male Female

58. Age:

- 0-25 25-34 36-44
- 45-54 55-64 65+

Thank you very much for participating in the research.

Παράρτηματα

YOUR POSITION IN THE COMPANY				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	5,4	5,4	5,4
ASSISTANT DPA	1	2,7	2,7	8,1
ASSISTANT DPA/ PERSONNEL MANAGER	1	2,7	2,7	10,8
CHARTERING MANAGER	1	2,7	2,7	13,5
CHIEF OPERATING OFFICER/ HSEQ MANAGER (DPA/CSO)	1	2,7	2,7	16,2
CREW+QUALITY AND SAFETY MANAGER	1	2,7	2,7	18,9
D.P.A.	1	2,7	2,7	21,6
DPA	2	5,4	5,4	27,0
DPA/CSO	1	2,7	2,7	29,7
DPA/CSO-NEWBUILDINGS MANAGER	1	2,7	2,7	32,4
DPA/HSQE & VETTING MANAGER/ TRAINING OFFICER	1	2,7	2,7	35,1
DPA/HSQE MR-CSO	1	2,7	2,7	37,8
GENERAL MANAGER	1	2,7	2,7	40,5
HSEQ MANAGER	1	2,7	2,7	43,2
ISM & VETTING COORDINATOR	1	2,7	2,7	45,9
ISM DEPARTMENT	1	2,7	2,7	48,6
ISM DEPT.	1	2,7	2,7	51,4
OPERATIONS DEPARTMENT	1	2,7	2,7	54,1
OPERATOR/ MARINE SUPT.	1	2,7	2,7	56,8
QHSE MANAGER/ DPA	1	2,7	2,7	59,5
REPAIRS & CONVERSION MANAGER	1	2,7	2,7	62,2

S&Q dep	1	2,7	2,7	64,9
SECURITY OFFICER	1	2,7	2,7	67,6
SHIPGROKER IN DRY CARGO CHARTERING	1	2,7	2,7	70,3
SnQ/ DPA ASSISTANT	1	2,7	2,7	73,0
SUPERINTEDENT	1	2,7	2,7	75,7
SUPERINTEDENT ENGINEER	4	10,8	10,8	86,5
TECH.DEPT	1	2,7	2,7	89,2
TECHNICAL DEPARTMENT SUPT. ENFINEER	1	2,7	2,7	91,9
TECHNICAL MANAGER	2	5,4	5,4	97,3
VICE PRESIDENT QASW MANAGER	1	2,7	2,7	100,0
Total	37	100,0	100,0	

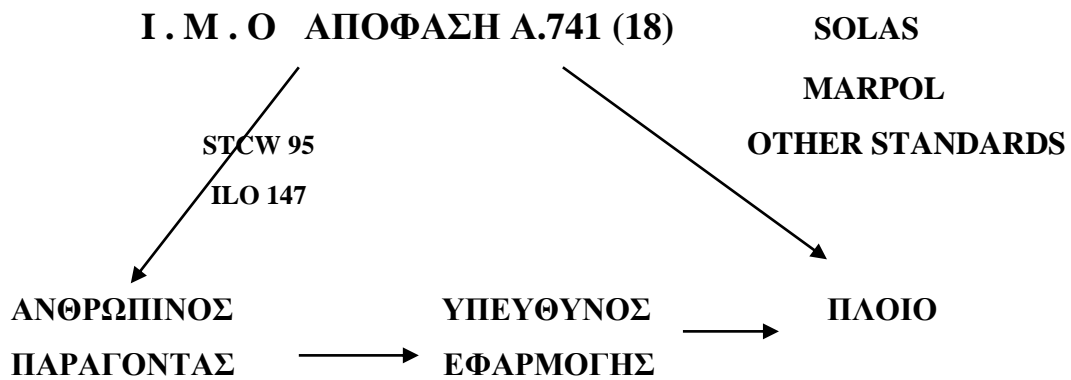
IF YES, WHICH ONE?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	48,6	48,6	48,6
9001, 14001, 26000, 50001, OHSAS 18001	1	2,7	2,7	51,4
BOTH	1	2,7	2,7	54,1
BOTH ISO 9000 ISO 14000	1	2,7	2,7	56,8
ISM	1	2,7	2,7	59,5
ISO 14000	1	2,7	2,7	62,2
ISO 14001	1	2,7	2,7	64,9
ISO 9000	1	2,7	2,7	67,6
ISO 9000, 14000, 15000, 22300, 18000	1	2,7	2,7	70,3
ISO 9000, 14000, 50000	1	2,7	2,7	73,0
ISO 9000, ISO 14000, ISO 50001, OHAS 18001	1	2,7	2,7	75,7

ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000, ENERGY EFFICIENCY MANGEMENT	1	2,7	2,7	78,4
ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000, ISO 26000	1	2,7	2,7	81,1
ISO 9001 & ISO 14001	1	2,7	2,7	83,8
ISO 9001, 14001, 18001	1	2,7	2,7	86,5
ISO 9001, ISO 14001, ISO 5000	1	2,7	2,7	89,2
ISO 9001/ ISO 14001 & OHSAS- ISO 18001	1	2,7	2,7	91,9
ISO 9001/14001. OHSAS 18001	1	2,7	2,7	94,6
ISO 9002, ISO 14001	1	2,7	2,7	97,3
SHQE ACREDITATION WHICH CONTAINS ALL THE ISO	1	2,7	2,7	100,0
Total	37	100,0	100,0	

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

I. S. M



Consulting & Training → Regulatory Compliance → SQE MARINE GROUP

