

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Στην

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

«ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΜ ΚΑΙ ISM ΣΤΗ

ΝΑΥΤΙΛΙΑ-ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΕ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΥΡΙΩΣ

Φ/Γ ΠΛΟΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ»

Αιμιλία Βερροπούλου

Διπλωματική Εργασία

Που υποβλήθηκε στο τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του

Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την

απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Ναυτιλία

ΔΗΛΩΣΗ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Το άτομο το οποίο εκπονεί τη πτυχιακή εργασία, φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στη βάση των εξής παραγόντων : του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός), της φύσης του υλικού που χρησιμοποιεί (τμήμα κειμένου, πίνακες, σχήματα, εικόνες ή χάρτες), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος, σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright, και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή στην γενικότερη αξία υπό copyright κειμένου.

Ευχαριστώ θερμά,

Τον Καθηγητή μου Κο Παντουβάκη Άγγελο για την ευγενική του συνεργασία κατά την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου και την εμπιστοσύνη που μου επέδειξε στην ανάθεση του θέματος.

Θα ήταν άδικο να παραλείψω από τις ευχαριστίες όλους τους εκπροσώπους των ναυτιλιακών εταιρειών που συνάντησα για την πολύτιμη καθοδήγηση και σημαντική συμβολή τους.

Θερμές ευχαριστίες στην οικογένεια μου και τα αγαπημένα μου πρόσωπα , χωρίς την αμέριστη συμπαράσταση και αρωγή των οποίων η παρούσα εργασία θα ήταν ανέφικτο να ολοκληρωθεί .

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	7
<i>Εισαγωγή</i>	8
1. Κεφάλαιο Πρώτο : Η Έννοια του Total Quality Management – Διαχείριση Ολικής Ποιότητας	7
1.1 Η Έννοια του Total Quality Management – Διαχείριση Ολικής Ποιότητας	10
1.1.1 Τι Σημαίνει Ποιότητα Προϊόντος και τι Υπηρεσίας	12
1.1.2 Το Πλεονέκτημα της Εφαρμογής Ποιότητας – Δ.Ο.Π. και Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.)	14
1.2 Ερμηνεία του Total Quality Management	18
1.2.1 Επίτευξη Θεμελιωδών Αρχών της Ολικής Ποιότητας	19
1.3 Παράγοντες Επιρροής της Επίτευξης του TQM στις Επιχειρήσεις	22
2. Κεφάλαιο Δεύτερο : Η Εφαρμογή του Total Quality Management – Διαχείριση Ολικής Ποιότητας στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις	25
2.1 Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις και TQM	25
2.2 Σύνδεση TQM με τον Κώδικα ISM	29
2.3 Εφαρμογή TQM και ISM σε Ναυτιλιακή Επιχείρηση	32
2.4 Εφαρμογή TQM και ISM σε Ναυτιλιακή Επιχείρηση	36

2.4.1	<i>Η Σωστή Χρήση του Κώδικα ISM στα Πλοία με Σκοπό την Εφαρμογή Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας</i>	36
2.4.2	<i>Η Σωστή Χρήση του Κώδικα ISM στα Ναυτιλιακά Γραφεία με Σκοπό την Εφαρμογή Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας</i>	41
2.4.3	<i>Εφαρμογή ISM στην Ελληνική Νομοθεσία με Σκοπό την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος</i>	42
3.	<i>Κεφάλαιο Τρίτο : Μέθοδοι που Χρησιμοποιούνται στην Εφαρμογή του TQM και ISM στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις</i>	47
3.1	<i>Η Μέθοδος και η Τεχνική του Κόστους Ποιότητας στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις με Σκοπό την Επίτευξη του TQM</i>	47
3.2	<i>Παράγοντες που Δυσχεραίνουν την Επίτευξη της Συγκεκριμένης Μεθόδου στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις και με Σκοπό την Επίτευξη της Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας (TQM)</i>	54
3.3	<i>Αναλυτικά Παραδείγματα Ελληνικών Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων που Εφαρμόζουν Ικανοποιητικά το Θεσμό της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και Οφέλη που Αποκομίζουν</i>	61
4.	<i>Κεφάλαιο Τέταρτο : Μεθοδολογία Συγγραφής</i>	69
4.1	<i>Μεθοδολογία Συλλογής Στοιχείων</i>	69
4.2	<i>Δευτερογενής Έρευνα</i>	70
4.3	<i>Πρωτογενής Έρευνα</i>	71
4.4	<i>Περιορισμοί Έρευνας</i>	74

<i>5. Κεφάλαιο Πέμπτο : Ανάλυση Ερευνητικού Μέρους με την Χρήση Ερωτηματολογίων προς τις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις που Λειτουργούν Φορτηγά Πλοία και Αναφορικά με τις Μεθόδους TQM και ISM Κώδικα</i>	<i>74</i>
<i>5.1 Παράθεση Αποτελεσμάτων Έρευνας</i>	<i>75</i>
<i>Επίλογος – Συμπεράσματα</i>	<i>90</i>
<i>Βιβλιογραφία</i>	<i>94</i>
<i>Υπόδειγμα Ερωτηματολογίου Έρευνας</i>	<i>99</i>

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της φοιτήτριας στη συγκεκριμένη μεταπτυχιακή εργασία, είναι να εξετάσει διεξοδικά την εφαρμογή των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και τα οποία αποσκοπούν στην εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και του ISM στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και ειδικότερα εκείνες οι οποίες λειτουργούν πλοία bulk carriers. Επίσης, η ίδια επιθυμεί μέσω της συγκεκριμένης εργασίας, να διακρίνει τα χαρακτηριστικά αλλά και τις ιδιότητες των συγκεκριμένων επιχειρήσεων καθώς και των υπηρεσιών που προσφέρονται στους πελάτες σε συνδυασμό με την ποιότητα που τα διακρίνει, διενεργώντας ουσιαστικά μια έρευνα στα πρότυπα ποιότητας που χρησιμοποιούνται στις συγκεκριμένες επιχειρήσεις.

Λέξεις Κλειδιά – TQM και ISM, Σύστημα Ποιότητας, Ναυτιλία, Πλεονεκτήματα Λειτουργίας, Σύστημα Διαχείρισης, Διαχείριση Ολικής Ποιότητας, Bulk Carriers, Πελάτες, Υπηρεσίες, Αξιοπλοΐα

Εισαγωγή

Αποτελεί γεγονός πως ο κλάδος της Ναυτιλίας είναι ένας από τους πιο ραγδαία αναπτυσσόμενους κλάδους της οικονομίας. Πρόκειται για έναν κλάδο ο οποίος τα τελευταία είκοσι (20) χρόνια περίπου παρουσιάζει μεγέθη και ρυθμό επέκτασης, ανάλογο εκείνων των ρυθμών των πιο αναπτυγμένων χωρών τόσο της Ευρώπης όσο και των χωρών της Ανατολής. Συγκεκριμένα, ο κλάδος της Ναυτιλίας στη χώρα μας θεωρείται ιδιαίτερος σημαντικός αφού ως γνωστόν η Ελλάδα είναι μια κατεξοχήν ναυτιλιακή χώρα λόγω της δομής και της γεωγραφικής της θέσης.

Στην Ελλάδα γίνεται αναφορά στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και στη γενικότερη δράση τους τόσο στον ελληνικό χώρο όσο και παγκοσμίως σε καθημερινή βάση, όπως επίσης και στη συμβολή τους στην ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας. Παράλληλα, πολλοί είναι εκείνοι οι οποίοι μιλούν για τα προβλήματα που εντοπίζονται στην εργασιακή απασχόληση των ατόμων στη ναυτιλία και έχουν εστιαστεί στα προβλήματα αυτά.

Τα τελευταία χρόνια ο ναυτιλιακός κλάδος, σε παγκόσμιο επίπεδο, διαφοροποιείται από τα παραδοσιακά μοντέλα και ευθυγραμμίζεται με τις πλέον σύγχρονες δομές διοίκησης επιχειρήσεων. Έτσι, η διοικητική «ομπρέλα» κάθε σύγχρονου ναυτιλιακού οργανισμού χρειάζεται να ελέγχει συνεχώς όλες τις πτυχές του, όπως τα operations, τις ναυλώσεις, την χρηματοοικονομική διοίκηση, την ασφάλεια, την τεχνολογία, το περιβάλλον, τις ναυτικές πολιτικές και διατάξεις, μεταξύ άλλων. Παράλληλα με την πρόοδο αυτή όμως, έχει δημιουργηθεί και η ανάγκη για την παραγωγή, αλλά και για την διάχυση ειδικευμένης γνώσης γύρω από όλα τα επίπεδα διοίκησης και διαχείρισης μίας ναυτιλιακής εταιρίας.

Ωστόσο και σε συνδυασμό με τα παραπάνω, θα πρέπει να σημειωθεί πως ιδιαίτερος λόγος γίνεται στις μέρες μας με σκοπό την σωστή εφαρμογή του Κώδικα ISM τόσο στις ναυτιλιακές εταιρίες όσο και στα πλοία, αφού κάτι τέτοιο θα επιφέρει προσφορά σωστών υπηρεσιών προς τους πελάτες τους και θα βοηθήσει τους υπευθύνους στις ναυτιλιακές να δημιουργήσουν ένα σύστημα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Βέβαια, το συγκεκριμένο σύστημα μπορεί να αποτυπωθεί στις μέρες μας με τη χρήση διαφόρων τεχνικών και «εργαλείων» τα οποία ουσιαστικά υπάγονται στα γνωστά συστήματα ISO 9000. Ο ίδιος ο ISM Κώδικας όμως βασίζεται σε γενικότερες λειτουργίες του ISO και όλες του οι σχετικές παράμετροι μπορούν να προσφέρουν συγκεκριμένα πλεονεκτήματα στην επίτευξη της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις σχετικά.

1. Κεφάλαιο Πρώτο : Η Έννοια του Total Quality Management – Διαχείριση Ολικής Ποιότητας

1.1 Η Έννοια του Total Quality Management – Διαχείριση Ολικής Ποιότητας

Αποτελεί γεγονός πως καθημερινά διεξάγεται αναφορά στην σημαντικότητα της ποιότητας και πως οι καταναλωτές όσο περνάει ο καιρός, ζητούν ολοένα και περισσότερο ποιοτικότερα προϊόντα, δηλαδή δίνουν περισσότερη έμφαση στην ποιότητα του προϊόντος και όχι και σε κάποιο άλλο στοιχείο. Στις μέρες μας υπάρχουν πέντε (5) διαφορετικοί ορισμοί για την έννοια της ποιότητας, με βάση πέντε (5) διαφορετικές οπτικές γωνίες, αφού κάθε ένας μέσα στην αλυσίδα παραγωγής μιας επιχείρησης βλέπει την ποιότητα σε σχέση με την θέση που βρίσκεται μέσα σε αυτήν.

Η ποιότητα ενός προϊόντος – υπηρεσίας πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μια σημαντική παράμετρος για όλα τα άτομα μέσα στην αλυσίδα αξίας, παρόλα αυτά όμως το πώς βλέπει το κάθε άτομο την ποιότητα εξαρτάται από την θέση του σ' αυτήν την αλυσίδα (Bester, 1999). Οι καταναλωτές είναι ο λόγος ύπαρξης των προϊόντων και υπηρεσιών. Αυτοί βλέπουν και κρίνουν την ποιότητα είτε με βάση τον υπερβατικό ορισμό είτε με βάση τον ορισμό που δίνει έμφαση στο προϊόν. Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που παράγονται πρέπει να ικανοποιούν τις ανάγκες των καταναλωτών και οι επιχειρήσεις πρέπει από την δική τους μεριά να προσπαθούν να ανακαλύψουν αυτές τις ανάγκες.

Στο σημείο αυτό, υπεισέρχεται ο ρόλος του Marketing, το οποίο καλείται να ανακαλύπτει συνεχώς αυτές τις μεταβαλλόμενες ανάγκες. Ένα προϊόν το οποίο ικανοποιεί τις ανάγκες των καταναλωτών μπορεί κάλλιστα να χαρακτηριστεί και ως

ποιοτικό προϊόν. Ο κατασκευαστής χρειάζεται να «μεταφράσει» τις απαιτήσεις των καταναλωτών σε λεπτομερείς προδιαγραφές των προϊόντων και των διαδικασιών. Η διαδικασία αυτή της «μετάφρασης» των απαιτήσεων είναι ο ρόλος των τμημάτων Research and Development. Οι προδιαγραφές των διαδικασιών, έχουν να κάνουν με τον εξοπλισμό, τα εργαλεία και τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για την παραγωγή των επιμέρους προϊόντων. Επομένως, οι σχεδιαστές των προϊόντων θα πρέπει να βρουν τη χρυσή τομή ανάμεσα στην απόδοση των προϊόντων και στο κόστος ώστε να συναντήσουν τις ανάγκες των καταναλωτών (Evans and Lindsay, 2005).

Η έννοια της ποιότητας είναι πολύ δύσκολο να αποδοθεί για δυο κυρίως λόγους. Πρώτον, διότι τα άτομα βλέπουν την ποιότητα σε σχέση με την θέση τους στην αλυσίδα και δεύτερον, διότι το νόημα της ποιότητας δεν παραμένει στάσιμο αλλά εξελίσσεται καθώς η έμφαση στην ποιότητα μεταβάλλεται. Αρκετοί καταναλωτές θεωρούν πως η ποιότητα είναι κάτι συνώνυμο με την ανωτερότητα ή το τέλειο. Ο ορισμός αυτός της ποιότητας αναφέρεται ως υπερβατικός (υπέρβαση πάνω από συνηθισμένα όρια). Με αυτήν την έννοια, η ποιότητα είναι απόλυτη και παγκοσμίως αναγνωρίσιμη, ένα σημείο ασυμβίβαστων ανοχών και μέγιστης απόδοσης.

Η ποιότητα σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό δεν μπορεί να οριστεί ακριβώς – την αντιλαμβανόμαστε μόνο όταν την βλέπουμε, καθώς η τελειότητα, με την οποία θεωρείται συνώνυμη η ποιότητα, είναι εντελώς αφηρημένη και υποκειμενική και τα κριτήρια τελειότητας διαφέρουν σημαντικά από άτομο σε άτομο. Αποτέλεσμα όλων των παραπάνω είναι ο υπερβατικός ορισμός της ποιότητας να είναι μικρής πρακτικής σημασίας (αξίας) και να μην μπορεί να προσφέρει ένα αξιόπιστο μέσο μέτρησης της ποιότητας. (Evans and Lindsay, 2005).

1.1.1 Τι Σημαίνει Ποιότητα Προϊόντος και τι Υπηρεσίας

Ένας ορισμός σχετικά με τη ποιότητα προϊόντων, είναι εκείνος ο οποίος θεωρεί πως η ποιότητα των προϊόντων είναι συνάρτηση κάποιας ποσοτικής μεταβλητής και ότι διαφορές στην ποιότητα αντικατοπτρίζουν διαφορές στην ποσότητα κάποιων χαρακτηριστικών του αγαθού. Αυτός ο ορισμός υπονοεί ότι μεγαλύτερες ποσότητες σε χαρακτηριστικά προϊόντων αντιστοιχούν σε υψηλότερη ποιότητα. Αποτέλεσμα αυτού, είναι, λανθασμένα, η ποιότητα να συνδέεται με την τιμή (μεγαλύτερη τιμή => καλύτερη ποιότητα). Παρόλα αυτά όμως, ένα προϊόν ή μια υπηρεσία δεν χρειάζεται να είναι ακριβά για να θεωρηθούν ποιοτικά από τους καταναλωτές. Επίσης, όπως και στην περίπτωση της αντίληψης της τελειότητας, η αντίληψη των χαρακτηριστικών των προϊόντων μπορεί να διαφέρει σημαντικά από άτομο σε άτομο. (Evans and Lindsay, 2005).

Ο ορισμός ο οποίος βασίζεται στη ποιότητα υπηρεσιών, βασίζεται στην υπόθεση ότι η ποιότητα καθορίζεται από τις επιθυμίες των καταναλωτών. Τα άτομα έχουν διαφορετικές επιθυμίες και ανάγκες, κάτι που συνεπάγεται και διαφορετικά στάνταρ ποιότητας για τις διάφορες υπηρεσίες που λαμβάνουν. Σύμφωνα με τον συγκεκριμένο ορισμό, η ποιότητα ορίζεται ως καταλληλότητα για συγκεκριμένη χρήση. Δυο προϊόντα μπορεί να είναι κατάλληλα για χρήση, αλλά μόνο το ένα θα καλύπτει καλύτερα και πιο αποτελεσματικά τις προσωπικές μας ανάγκες (Evans and Lindsay, 2005).

Ο ορισμός αυτός της ποιότητας βασίζεται στην έννοια της αξίας. Με τον όρο αξία αναφερόμαστε στη σχέση ανάμεσα στη χρηστικότητα ή στην ικανοποίηση που λαμβάνει ο καταναλωτής και στην τιμή. Με βάση αυτόν τον ορισμό, ποιοτικό είναι ένα προϊόν ή μια υπηρεσία ταυτόχρονα τα οποία είναι εξίσου χρηστικά όσο ένα

ανταγωνιστικό προϊόν ή υπηρεσία, η τιμή τους όμως είναι χαμηλότερη από αυτά (μεγαλύτερη ικανοποίηση σε χαμηλότερη τιμή). Έτσι, ένας καταναλωτής μπορεί να αγοράσει ένα προϊόν ή μια υπηρεσία τα οποία δεν είναι κάποιας γνωστής μάρκας ή επιχείρησης, εκπληρώνει όμως το σκοπό του σε τιμή χαμηλότερη από το ανταγωνιστικό επώνυμο προϊόν και υπηρεσία αντίστοιχα. Ο ανταγωνισμός με βάση την αξία ήταν μια από τις βασικές επιχειρηματικές στρατηγικές στις αρχές της δεκαετίας του '80 (Evans and Lindsay, 2005).

Ο πέμπτος και τελευταίος ορισμός της ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών, ορίζει την ποιότητα ως το επιθυμητό αποτέλεσμα σχεδιαστικών και κατασκευαστικών πρακτικών. Με άλλα λόγια, ποιότητα ορίζεται η συμμόρφωση στις διάφορες προδιαγραφές. Προδιαγραφές, είναι οι στόχοι και οι ανοχές, τα οποία καθορίζονται από τους σχεδιαστές – κατασκευαστές των αγαθών. Στόχοι είναι τα ιδανικά χαρακτηριστικά που θέλουμε να έχουν τα προϊόντα και τα οποία χαρακτηριστικά προσπαθούμε να επιτύχουμε.

Οι ανοχές υπάρχουν διότι οι σχεδιαστές αναγνωρίζουν πως είναι πολύ δύσκολο να επιτυγχάνουμε τα ιδανικά χαρακτηριστικά των προϊόντων καθ' όλη τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας. Η συμμόρφωση στις προδιαγραφές είναι ένας βασικός ορισμός της ποιότητας διότι παρέχει και έναν τρόπο μέτρησής της. Εάν, όμως οι προδιαγραφές δεν σχετίζονται με χαρακτηριστικά τα οποία είναι σημαντικά για τον καταναλωτή, τότε δεν έχουν κανένα απολύτως νόημα (Evans and Lindsay, 2005).

1.1.2 Το Πλεονέκτημα της Εφαρμογής Ποιότητας – Δ.Ο.Π. και Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.)

Η κατανόηση της έννοιας της ποιότητας, η απάντηση δηλαδή στο ερώτημα τι είναι εκείνο που κάνει έναν καταναλωτή να θεωρεί ανώτερο ένα συγκεκριμένο προϊόν ή μία υπηρεσία, είναι, όπως είναι φανερό, αναγκαία, αλλά και προαπαιτούμενη, σε κάθε προσπάθεια διαχείρισής της. Όμως, παρά το γεγονός ότι η λέξη ποιότητα είναι οικεία σε όλους τους ανθρώπους, προσεκτική παρατήρηση, αλλά και ενδοσκόπηση, καθιστά σαφές ότι ο ορισμός της δεν είναι ιδιαίτερα απλός καθώς είναι πολύ διαφορετικά αλλά και πολλές φορές όχι απόλυτα σχηματοποιημένα τα κριτήρια χαρακτηρισμού της (Clande, Superville, 2001).

Σε κάθε πάντως περίπτωση δεν είναι δυνατόν να αμφισβητηθεί ότι η σχηματιζόμενη αντίληψη ποιότητας αποτελεί σημαντικότερο στοιχείο και βασικό κριτήριο για την πιθανή αγορά ενός προϊόντος. Είναι επομένως ιδιαίτερα χρήσιμη η συνειδητοποίηση ότι η σχηματιζόμενη αντίληψη ποιότητας προκύπτει λόγω της ύπαρξης ενός χάσματος ανάμεσα στις προσδοκίες και την προσλαμβανόμενη πραγματική αντίληψη για ένα προϊόν ή μια υπηρεσία (Evans, Lindsay, 2005).

Παρά το γεγονός ότι η αντίληψη της ποιότητας είναι όπως έχει ήδη αναφερθεί υποκειμενική, οι βασικοί παράγοντες που την καθορίζουν είναι δυνατόν να αποκαλυφθούν με προσεκτική παρατήρηση των διαφημίσεων των διαφόρων προϊόντων και υπηρεσιών αλλά και με ενδοσκόπηση. Οι παράγοντες αυτοί είναι: Η προδιαγραφή, Η συμμόρφωση προς την προδιαγραφή, Η αξιοπιστία, Η Διαθεσιμότητα και Η σχέση τιμής – αξίας (Clande, Superville, 2001).

Σε κάθε, πάντως, περίπτωση το πλήθος και η πολυπλοκότητα των διαφόρων προσεγγίσεων του ζητήματος της Ποιότητας έχουν οδηγήσει στην υιοθέτηση διαφόρων ορισμών για την έννοιά της. Για τις ανάγκες του παρόντος κρίνεται ως σκόπιμο να χρησιμοποιηθεί ο ορισμός του ISO, όπως αυτός παρατίθεται στο ΕΛΟΤ ISO EN 8402, από το οποίο για λόγους συνέπειας θα ληφθούν και όλοι οι ορισμοί που θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια: «Το σύνολο των χαρακτηριστικών μιας οντότητας που της αποδίδουν την ικανότητα να ικανοποιεί εκφρασμένες και συνεπαγόμενες ανάγκες» (Evans, Lindsay, 2005).

Στα τέλη της δεκαετίας του 1920 εμφανίστηκαν οι πρώτοι «γκουρού» της Ποιότητας, μεταξύ των οποίων και ο Αμερικανός Στατιστολόγος Dr. Edward Deming. Μεγαλύτερη έμφαση δόθηκε σε μία μαθηματική προσέγγιση στον ποιοτικό έλεγχο και τη χρήση των μεθόδων Στατιστικού Ελέγχου Διεργασιών (SPC), αλλά πιθανόν ήταν απαραίτητη η μεγάλη βιομηχανική δραστηριότητα της πολεμικής βιομηχανίας όλων των εμπλεκόμενων μερών κατά τον Δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο προτού η μέθοδος αυτή εφαρμοσθεί ευρέως. Παρ' όλα αυτά, κυριαρχούσε ακόμη η Επιθεώρηση και όχι η Διαχείριση Ποιότητας (Benjamin Osayawe Ehigie & McAndrew, 2005).

Ο Deming χρησιμοποιούσε τις μεθόδους Στατιστικού Ελέγχου Ποιότητας (SQC) του Shewart, που πρώτος διατύπωσε την αρχή ότι μεταβολή υπάρχει πάντα και τα προϊόντα είναι θύματα του ιού της μεταβολής, στα εκπαιδευτικά προγράμματα στατιστικής που είχε δημιουργήσει για μηχανικούς και σχεδιαστές, και αποτέλεσμα αυτής της εκπαίδευσης ήταν η σημαντική μείωση αχρήστευσης και επανεπεξεργασίας προϊόντων.

Σύντομα κατέστη προφανές ότι ο ποιοτικός έλεγχος αποτελεί μία χρήσιμη αλλά μη ολοκληρωμένη προσέγγιση καθώς οδηγεί στην καλύτερη περίπτωση σε στατικές μορφές διεργασιών και συστημάτων. Έτσι προέκυψε η Διασφάλιση Ποιότητας οριζόμενη στις μέρες μας σαν: «Όλες οι σχεδιασμένες και συστηματικές δραστηριότητες που εφαρμόζονται μέσα στο πλαίσιο του συστήματος ποιότητας και αποδεικνύονται, στο βαθμό που απαιτείται, προκειμένου να παρέχεται επαρκής εμπιστοσύνη ότι μια οντότητα θα ικανοποιεί τις απαιτήσεις για την ποιότητα» ως βασικό εργαλείο παροχής της αναγκαίας εμπιστοσύνης ότι μια εργασία εκτελείται συνεχώς, και όχι στιγμιαία, σωστά και ότι όλες οι παραγόμενες οντότητες είναι δυνατόν να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του πελάτη (Benjamin Osayawe Ehigie & McAndrew, 2005).

Η διασφάλιση της ποιότητας υλοποιείται, όπως είναι φανερό και από τον ορισμό της, στο πλαίσιο ενός Συστήματος. Το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας (ΣΔΠ) αποτελεί κομβικό σημείο στην προσπάθεια διαχείρισης της ποιότητας. Έτσι τα, με μεγάλη διαφορά, πλέον γνωστά και αποδεκτά Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας, ISO 9000 Series, θα εξεταστούν στο επόμενο Κεφάλαιο του παρόντος με έμφαση στην κατασκευαστική βιομηχανία. Πρέπει στο σημείο αυτό να επισημανθεί ότι η ύπαρξη ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας δεν αποκλείει τη διεξαγωγή ελέγχων ποιότητας αλλά οδηγεί, νομοτελειακά, στην σημαντική μείωση της αναγκαιότητας τους και, εν τέλει, και του πλήθους τους.

Επιπλέον σημειώνεται ότι ήδη από την έκδοση ISO 9000:2000 τα Συστήματα αυτά αφορούν στην Διαχείριση και όχι απλά τη Διασφάλιση της Ποιότητας. Ενώ και στην τελευταία έκδοση του προτύπου EN ISO 9000:2008 διατηρείται και επαυξάνεται η προσέγγιση στα πλαίσια της Διαχείρισης της Ποιότητας (Viadiu, Fa, Saizarbitoria, 2006).

Η Διαχείριση Ποιότητας ορίζεται ως «Το σύνολο των δραστηριοτήτων της γενικότερης λειτουργίας της Διοίκησης, οι οποίες προσδιορίζουν την πολιτική ποιότητας τους στόχους και τις ευθύνες και, μέσα στα πλαίσια του συστήματος ποιότητας, τα θέτουν σε εφαρμογή με μέσα όπως ο σχεδιασμός της ποιότητας, ο έλεγχος της ποιότητας, η διασφάλιση της ποιότητας και η βελτίωση της ποιότητας» μέσω του οποίου οριοθετείται σαφώς ένα συμπαγές πλαίσιο εξασφάλισης της εμπιστοσύνης του πελάτη (Talha, 2004).

Η χρησιμοποίηση των Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας αποτέλεσε την πλέον διαδεδομένη επιλογή Διαχείρισης Ποιότητας λόγω της αποτελεσματικότητάς τους αλλά και της σχετικής ευχέρειας εφαρμογής τους (ιδιαίτερα όσον αφορά στη σειρά ISO 9000 που υλοποιείται υπό τη σκέπη αναγνωρισμένων, συχνά εθνικών, φορέων όπως θα αναλυθεί και στη συνέχεια). Παρά ταύτα το γεγονός ότι τα Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας διακρίνονταν από μία μάλλον απρόσωπη δομή, καθώς στο επίκεντρο βρίσκονται οι Διαδικασίες (Προδιαγεγραμμένοι τρόποι για την επιτέλεση μιας δραστηριότητας) και οι Διεργασίες (Μετασχηματισμοί εισερχομένων στοιχείων σε εξερχόμενα στοιχεία από ένα σύνολο αλληλοσχετιζόμενων μέσων και δραστηριοτήτων), αλλά και το γεγονός ότι η ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη είναι δυνατόν να θεωρηθεί πεπερασμένος στόχος, με δεδομένο ότι αυτές είναι πιθανόν να μεταβάλλονται συνεχώς, οδήγησε στην πρόταση υιοθέτησης ενός εναλλακτικού μοντέλου διαχείρισης της ποιότητας.

Το μοντέλο αυτό ονομάζεται Ολική Διαχείριση Ποιότητας και ορίζεται ως «Τρόπος διοίκησης ενός οργανισμού εστιαζόμενος στην ποιότητα, ο οποίος βασίζεται στη συμμετοχή όλων των μελών του και στοχεύει στη μακροπρόθεσμη επιτυχία μέσω της ικανοποίησης του πελάτη και στην παροχή οφελών σε όλα τα μέλη του οργανισμού και στην κοινωνία» (Clande, Superville, 2001).

Όπως είναι φανερό και από τον παραπάνω ορισμό το μοντέλο της Ολικής Διαχείρισης Ποιότητας μπορεί να χαρακτηριστεί ως πλέον φιλοσοφικό αλλά και μακροπρόθεσμης εφαρμογής και έχει ως στόχο να αποκτηθεί η εμπιστοσύνη ότι υπάρχει η ικανότητα να εκτελεστεί η εργασία σωστά και ότι αυτή εκτελείται όντως συνέχεια σωστά. Πρέπει πάντως να επισημανθεί ότι ένα σημαντικό πλήθος εταιρειών υλοποιεί τη Διαχείριση Ποιότητας με βάση αυτό το μοντέλο. Επιπλέον τονίζεται ότι η μεταφορά της εστίασης του προτύπου EN ISO 9000:2000 (και εντεύθεν) προς την κατεύθυνση της Διαχείρισης της Ποιότητας οδηγεί στην σταδιακή σύγκλιση όλων των εφαρμοζόμενων Συστημάτων Διαχείρισης Ποιότητας. Η Ολική Διαχείριση Ποιότητας θα εξεταστεί αναλυτικότερα στη συνέχεια του παρόντος.

1.2 Ερμηνεία του *Total Quality Management*

Η ποιότητα δεν πρέπει να θεωρείται ως μια αρχή που περιορίζεται και διέπει τεχνικά μόνο ζητήματα. Θα πρέπει ωστόσο να θεωρείται μια αρχή η οποία διέπει όλες τις λειτουργίες της διοίκησης και θα πρέπει να διεισδύει σε όλες τις πλευρές των επιχειρήσεων στον σχεδιασμό, στο marketing, στην κατασκευή, στη διοίκηση ανθρωπίνων πόρων, στις σχέσεις με τους προμηθευτές, στη διοικητική λογιστική κ.α. Καθώς οι επιχειρήσεις άρχισαν να αναγνωρίζουν το ευρύ πεδίο δράσης της ποιότητας η αρχή της «Ολικής Ποιότητας» (Total Quality) άρχισε να αναδύεται. Ένας ορισμός της Ολικής Ποιότητας δόθηκε το 1992 από μια σειρά CEOs, συμβούλων και τμημάτων πανεπιστημίων. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό, “Ολική Ποιότητα (Total Quality) είναι ένα σύστημα διοίκησης με έμφαση στον άνθρωπο και το οποίο έχει ως σκοπό την συνεχή αύξηση της ικανοποίησης του πελάτη με συνεχώς μειούμενο πραγματικό κόστος” (Viadiu, Fa, Saizarbitoria, 2006).

Η Ολική Ποιότητα είναι μια προσέγγιση ολικού συστήματος – όχι ένα ξεχωριστό πρόγραμμα ή για μια ξεχωριστή περιοχή της επιχείρησης – και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της στρατηγικής των υψηλόβαθμων στελεχών. Δουλεύει οριζόντια, ανάμεσα στις λειτουργίες και στα τμήματα, αφορά όλους τους εργαζόμενους, από την βάση μέχρι και την κορυφή της ιεραρχίας και επεκτείνεται και προς τα πίσω και προς τα μπρος για να συμπεριλάβει τους προμηθευτές και τους πελάτες. Η Ολική Ποιότητα τονίζει τη μάθηση και την προσαρμογή στις συνεχείς αλλαγές ως χρήσιμα κλειδιά για την επιτυχία των επιχειρήσεων. (Harrington,1999). Με την Ολική Ποιότητα μια επιχείρηση ενεργά προσπαθεί να ανακαλύψει τις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών της, να θεμελιώσει την ποιότητα σε όλες τις διεργασίες της επιχείρησης, συσσωρεύοντας τη γνώση και την εμπειρία των υπαλλήλων της και τέλος να βελτιώνει συνεχώς κάθε όψη της επιχείρησης. (Harrington,1999)

1.2.1 Επίτευξη Θεμελιωδών Αρχών της Ολικής Ποιότητας

Σύμφωνα με τους Evans και Lindsay (2005) η Ολική Ποιότητα βασίζεται σε τρεις θεμελιώδεις αρχές, που είναι οι παρακάτω (Benjamin Osayawe Ehigie & Andrew, 2005):

- Εστίαση στους πελάτες και στους ανθρώπους που έχουν άμεσο συμφέρον από την επιχείρηση.
- Ο πελάτης είναι ο βασικός κριτής της ποιότητας. Η αντίληψη της αξίας και της ικανοποίησης επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες και κατά την διάρκεια της αγοράς ενός αγαθού και κατά την διάρκεια της χρήσης και κατά την διάρκεια της παροχής υπηρεσιών μετά την πώληση. Συνεπώς η επιχείρηση θα πρέπει να σχεδιάζει – παράγει προϊόντα τα οποία πραγματικά

τέρπουν τον αγοραστή και ανταποκρίνονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της αγοράς και των καταναλωτών.

- Συμμετοχή και συνεργασία από όλους μέσα σε μια επιχείρηση
- Η σημερινή φιλοσοφία για το ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης προτάζει η διοίκηση να παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία καθώς και την ελευθερία στους εργαζομένους της, να λαμβάνουν αποφάσεις και να συνεισφέρουν στην βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών. Ένα σημαντικό στοιχείο των Συστημάτων Ολικής Ποιότητας είναι η συνεργασία των εργαζομένων, με ιδιαίτερη έμφαση στις σχέσεις με τους πελάτες και τους προμηθευτές, καθώς και η υποστήριξη της συμμετοχής του συνόλου του ανθρώπινου δυναμικού στην επίλυση των προβλημάτων ιδιαίτερα αυτών τα οποία αφορούν διαφορετικές λειτουργίες της επιχείρησης
- Εστίαση στις διεργασίες με έμφαση στη διαρκή βελτίωση και μάθηση – εκπαίδευση

Η συνεχής βελτίωση αναφέρεται τόσο σε μικρές σταδιακές αλλαγές όσο και σε μεγάλες ραγδαίες βελτιώσεις. Αυτές οι βελτιώσεις μπορούν να πάρουν διάφορες μορφές :

- *Αύξηση της αξίας που λαμβάνει ο πελάτης με νέα και βελτιωμένα προϊόντα – υπηρεσίες*
- *Μείωση των λαθών, των ελαττωμάτων και των συνεπαγόμενων κοστών*
- *Αύξηση της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας σε σχέση με την χρήση των πόρων της επιχείρησης*
- *Βελτίωση της ανταπόκρισης και του χρόνου ολοκλήρωσης μιας διαδικασίας*

Οι 3 αρχές των Συστημάτων Ολικής Ποιότητας χρειάζονται την υποστήριξη από μια ολοκληρωμένη υποδομή της επιχείρησης, από διάφορες πρακτικές διοίκησης και από ένα σύνολο εργαλείων και τεχνικών τα οποία πρέπει να δουλεύουν όλα μαζί (Evans and Lindsay, 2005).

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM) είναι μια ευρεία προοπτική που περιλαμβάνει πολλούς τομείς όπως παραδείγματος χάριν την διαχείριση της εξυπηρέτησης των πελατών, τις συνολικές ποιοτικές υπηρεσίες και δημιουργεί αξία μέσω της εξασφάλισης ποιότητας (Clande, Superville, 2001). Είναι σίγουρο πως υπάρχουν, πολλές φορές, διαφορετικοί, τρόποι ώστε να εξηγηθεί η έννοια της ποιότητας (όπως είδαμε παραπάνω με τους 5 διαφορετικούς ορισμούς), μέσα στο πλαίσιο της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Εντούτοις, η γενική ιδέα σχετικά με την Δ.Ο.Π. έχει να κάνει κυρίως με την εξασφάλιση της ποιότητας και την ποιοτική εξέλιξη (Sober and Jimmerson, 2004).

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας χρησιμοποιείται στρατηγικά για να αναλύσει τις πρωτοβουλίες μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού και των κύριων διαδικασιών που οι επιχειρήσεις έχουν αποφασίσει να εκτελέσουν προκειμένου να επιτευχθούν οι στρατηγικοί της στόχοι. Η Δ.Ο.Π. επομένως είναι διαφορετική για το ίδιο το προϊόν από την Δ.Ο.Π. που χρησιμοποιείται για την διαδικασία του Marketing και την παραγωγή του προϊόντος (Clande, Superville, 2001). Οι αντικειμενικοί σκοποί της Δ.Ο.Π. είναι :

- Πλήρης, διαχρονική ικανοποίηση του πελάτη της επιχείρησης
- Πλήρης, διαχρονική ικανοποίηση των εργαζομένων στην προσπάθεια ικανοποίησης του πελάτη.
-

- Ανάπτυξη μόνιμης νοοτροπίας στους εργαζομένους της επιχείρησης, ώστε η προσπάθεια επίτευξης των παραπάνω στόχων, να γίνεται σαν μια φυσιολογική έκφραση της οργανωτικής «κουλτούρας» της επιχείρησης (Clande, Superville, 2001).

Η Δ.Ο.Π. είναι μια διοικητική φιλοσοφία που επιδιώκει να ενσωματώσει όλες τις οργανωτικές λειτουργίες για να εστιάσει στις ανάγκες – επιθυμίες των πελατών και στους οργανωτικούς της στόχους (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005). Η Δ.Ο.Π. υπογραμμίζει τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος που είναι υπέρ της καινοτομίας, της δημιουργικότητας και επικεντρώνεται στις επιθυμίες των καταναλωτών, χρησιμοποιώντας τη συμμετοχική επίλυση του προβλήματος, ενσωματώνοντας τους διευθυντές, τους υπαλλήλους και τους πελάτες (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005). Συνεπώς, καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως η Δ.Ο.Π. εστιάζει στην ποιότητα και της απαιτήσεις – προσδοκίες των καταναλωτών και όχι στον όγκο της παραγωγής.

1.3 Παράγοντες Επιρροής της Επίτευξης του TQM στις Επιχειρήσεις

Οι Αρχές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, είναι ένα σύνολο κατευθυντήριων αρχών που αφορούν την εφαρμογή Συστημάτων Διοίκησης Ποιότητας. Οι αρχές αυτές δεν προσδιορίζουν έναν διαφορετικό τύπο Διοίκησης Ποιότητας αλλά είναι ένα σύνολο συστάσεων οι οποίες προτείνονται για τα Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας. Οι βασικές αρχές της σε γενικές γραμμές, είναι :

- *Δέσμευση της ηγεσίας*
- *Εφαρμογή σε έκταση (αντιμετώπιση της ποιότητας σε όλα τα τμήματα)*
- *Υπευθυνότητα σε βάθος (στο περιβάλλον της ολικής ποιότητας περιλαμβάνονται και οι προμηθευτές, πελάτες, επενδυτές)*

- Πρόληψη, όχι «θεραπεία» (εκ των υστέρων ποιοτικός έλεγχος = κόστος)
- Συνεχής εκπαίδευση στη χρήση εργαλείων και μεθόδων
- Έλεγχος ανταγωνιστικότητας
- Συνεχής βελτίωση (αναζήτηση νέων μεθόδων βελτίωσης)
- Σχεδιασμός-Συλλογή στοιχείων -Ανάλυση- Υλοποίηση- Αξιολόγηση

Η ενσωμάτωση των Αρχών Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στα Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας οδηγεί σε συνεκτικά και καλώς οργανωμένα συστήματα για την ικανοποίηση εσωτερικών και εξωτερικών πελατών ή προμηθευτών. Αυτό γίνεται μέσω της ενοποίησης του επιχειρησιακού περιβάλλοντος και της συνεχούς βελτίωσης με τη βοήθεια των κύκλων ανάπτυξης, βελτίωσης και συντήρησης, ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ενός συνεχώς μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος. Επίσης η βελτίωση μπορεί να κριθεί αναγκαία από εσωτερικές ανάγκες βελτίωσης της λειτουργίας της επιχείρησης και όχι απαραίτητα από εξωτερικά αίτια όπως απαιτήσεις πελατών ή αγοράς (Clande, Superville, 2001). Για να γίνει κατανοητή η έννοια της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (TQM) θα πρέπει να δώσουμε έναν ορισμό, ώστε να προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε την κεντρική ιδέα. Ας δούμε πρώτα μια τις λέξεις που συμπεριλαμβάνονται σε αυτήν την έννοια (Talha, 2004).

Διοίκηση : Η ποιότητα μπορεί και πρέπει να διοικείται (Management)

Ολικής: Η ποιότητα αφορά όλους (ακόμη και τους προμηθευτές) και όλες τις δραστηριότητες της επιχείρησης (Total)

Ποιότητας : Προσαρμογή στις απαιτήσεις των καταναλωτών (Quality)

Δ.Ο.Π. - (TQM) : Η διαδικασία διαχείρισης ποιότητας πρέπει να είναι ένας συνεχής τρόπος ζωής, είναι μια φιλοσοφία συνεχούς βελτίωσης όλων των δραστηριοτήτων. Ένας πιο αναλυτικός ορισμός της Δ.Ο.Π. είναι :

A way to continuously improve performance at every level of operation, in every functional area of an organization, using all available human and capital resources. Improvements are addressed toward satisfying broad goals such as cost, quality, market share, schedule and growth.

Ένας τρόπος συνεχούς βελτίωσης της απόδοσης σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας και σε κάθε περιοχή λειτουργίας ενός οργανισμού, χρησιμοποιώντας όλους τους διαθέσιμους πόρους σε ανθρώπινο δυναμικό και χρήμα. Η βελτίωση αναφέρεται στην ικανοποίηση εκτεταμένων στόχων όπως είναι το κόστος, η ποιότητα, το μερίδιο αγοράς, ο χρονικός προγραμματισμός και η ανάπτυξη (Clande, Superville, 2001).

Ένας άλλος αποδεκτός ορισμός είναι πως η Δ.Ο.Π. είναι η φιλοσοφία και οι δραστηριότητες που αποσκοπούν στην συνεχή ικανοποίηση των απαιτήσεων του πελάτη, με ελαχιστοποίηση του κόστους και ενεργοποιώντας όλους τους εργαζόμενους στην επιχείρηση ή στον οργανισμό. Η Δ.Ο.Π. βασίζεται στους ανθρώπους και υπηρετεί τους ανθρώπους. Οι δραστηριότητες, τα μέσα παραγωγής και οι μέθοδοι είναι απλώς εργαλεία για την επίτευξη της ικανοποίησης των πελατών, των προμηθευτών και των εργαζομένων. Τα εργαλεία αυτά εξελίσσονται συνέχεια, ώστε να διευκολύνουν περισσότερο την όλη προσπάθεια (την ομαδική προσπάθεια). Μερικές από τις βασικότερες πλευρές της Δ.Ο.Π. είναι :

- Ποιότητα βασισμένη στις απαιτήσεις των καταναλωτών
- Δέσμευση και ηγετικός ρόλος από τη διεύθυνση

- Συνεχής βελτίωση
- Γρήγορη ανταπόκριση – αντίδραση
- Δράσεις βασισμένες σε γεγονότα
- Συμμετοχή εργαζομένων
- Δημιουργία κουλτούρας TQM

2. Κεφάλαιο Δεύτερο : Η Εφαρμογή του Total Quality Management – Διαχείριση Ολικής Ποιότητας στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις

2.1 Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις και TQM

Η έννοια της Ολικής Ποιότητας είναι πλατιά και καλύπτει κάθε στάδιο και λειτουργία, σε όλα τα επίπεδα, κάθε οικονομικού οργανισμού του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, συμπεριλαμβανομένων των ναυτιλιακών επιχειρήσεων. Η ποιότητα στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις εκφράζεται με διάφορους ορισμούς, όπως ποιότητα είναι να ανταποκρίνεσαι ή ακόμη και να ξεπερνάς τις προοπτικές του πελάτη (Huges, 2004). Ένας άλλος ορισμός είναι για την εφαρμογή ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, αναφέρεται στο σύνολο των χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων μιας υπηρεσίας που αναφέρεται στη δυνατότητα να ικανοποιούν μια εκφραζόμενη η συναγόμενη ανάγκη του πελάτη (De Bievre, 2008).

Σχετικά με την επίτευξη διαχείρισης ολικής ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, ο Grosby είχε δώσει τον εξής ορισμό. Η ποιότητα δεν είναι μόνο δωρεάν, είναι πραγματικά κερδοφόρα. Κάθε κέρμα που δεν ξοδεύεται για να γίνουν λάθη, γίνεται κέρδος στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και επειδή όλα τα οικονομικά συστήματα στοχεύουν τελικά στην ικανοποίηση του καταναλωτή, η ποιότητα μπορεί να ορισθεί ως ο βαθμός κατά τον οποίον κάποιο προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις του

πελάτη. Όμως εκτός απ' όλους τους πιο πάνω ορισμούς, όπου προσπαθήσαμε να θέσουμε, το TQM, η Ολική Ποιότητα σημαίνει πολύ περισσότερα από την παραγωγή μιας ναυτιλιακής υπηρεσίας που θα καλύπτει τις ανάγκες του πελάτη (De Bievre, 2008).

Σημαίνει το επίπεδο ικανοποίησης των εργαζομένων στην επιχείρηση, το επίπεδο ικανοποίησης των πελατών στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, την τάξη, οργάνωση, και ασφάλεια στο χώρο εργασίας, τη φροντίδα και προστασία του περιβάλλοντος, τη φροντίδα για την αποφυγή σπατάλης στη χρήση υλικών και ενέργειας, τη συνεχή καινοτομία και ανανέωση, τις ανθρώπινες σχέσεις μέσα στην επιχείρηση, αλλά και με τους πελάτες, προμηθευτές και τη συμμετοχή της ναυτιλιακής επιχείρησης στο κοινωνικό και οικονομικό της περιβάλλον.

Δηλαδή, η Ολική Ποιότητα σημαίνει ποιότητα ζωής η οποία όμως είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αποτελεσματικότητα – εκσυγχρονισμό και ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης. Άρα, γίνεται αντιληπτό ότι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις δεν είναι μια συγκεκριμένη μέθοδος ή τεχνική, πρόκειται για μια φιλοσοφία, νοοτροπία, εμμονή για ποιότητα που πρέπει να χαρακτηρίζει όλα τα μέλη του οργανισμού και να διέπει κάθε λειτουργία του (Huges, 2004).

2.1.1 Ο Δρόμος για την Επίτευξη του TQM στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις

Το TQM αποτελεί εξέλιξη των ποιοτικών συστημάτων στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, τα οποία έχουν περάσει από τέσσερις αλληλένδετες βασικές φάσεις.

- Τη συνολική επιθεώρηση (inspection), στην οποία βασιζόταν ο παραγωγός πριν από κάθε πώληση των προϊόντων του.

- Τον έλεγχο της ποιότητας επί της παραγωγής (Quality control)
- Τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων (Quality improvement) όπου για πρώτη φορά στατιστικές μέθοδοι ελέγχου ποιότητας των μέσων παραγωγής βοηθούσαν στον εντοπισμό και εξάλειψη των αιτιών για τυχόν ελαττώματα (defects)
- Την ποιότητα μέσω σχεδιασμού (Quality by design) στο στάδιο σχεδιασμού και ανάπτυξης του προϊόντος και των μέσων παραγωγής του.

Επιπρόσθετα, παρατηρείται ότι ένα σωστό πρόγραμμα διασφάλισης της Ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, πρέπει να στηρίζεται στην αρχή της πρόληψης και όχι της διόρθωσης και θα πρέπει να παρέχει έναν πλήρη έλεγχο της ποιότητας, όχι μόνο κατά τη διάρκεια της παραγωγής αλλά και στα στάδια του σχεδιασμού, προμήθειας των υλικών κ.τ.λ. (Roden, 2007). Ένα τέτοιο πρόγραμμα όμως, απαιτεί ένα σωστό Management της ποιότητας σε όλα τα στάδια και τις διαδικασίες που σχετίζονται με το παραγόμενο ή υπηρεσία και σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού. Αυτό με τη σειρά του, οδηγεί στην ανάγκη ύπαρξης ενός διεθνώς αποδεκτού προτύπου- standard του Management ποιότητας το οποίο παρέχει την υποδομή για ένα σύστημα ολικής ποιότητας.

Ωστόσο όπως αναφέρεται, εντοπίζονται και συγκεκριμένα εμπόδια στην εφαρμογή του TQM στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και δεν είναι εύκολο να επιτευχθεί, αφού πρέπει πρώτα να υπερπηδηθούν αυτά, όπως :

- Έλλειψη χρόνου από τα στελέχη στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις: Πολλές φορές είμαστε μάρτυρες έλλειψης χρόνου που διαθέτουν τα μεσαία αλλά και ανώτατα Στελέχη στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις έτσι ώστε να εφαρμόσουν και να διαδώσουν τα οφέλη της ποιότητας μέσα στην επιχείρησή τους. Αυτό έχει

ως αποτέλεσμα να υπάρχουν αποκλίσεις από ότι κηρύσσει το TQM ως φιλοσοφία και μεθοδολογία και άρα η επιχείρηση να μην είναι δυνατόν να ωφεληθεί 100% από την εφαρμογή του.

- Σημαντική επένδυση : Πολλοί εργοδότες είναι αρνητικά προσκείμενοι στην εφαρμογή του TQM λόγω του μεγάλου οικονομικού κόστους που πιστεύουν ότι έχει η εφαρμογή του.
- Εργασιακά θέματα στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις: Πολλοί εργαζόμενοι δεν βλέπουν με καλό μάτι την εφαρμογή του TQM στη εταιρεία διότι φοβούνται ότι η όλη αναδιοργάνωση της εταιρείας θα έχει ως αποτέλεσμα απολύσεις και μείωση του προσωπικού (downsizing).
- Ανάγκη για γρήγορα αποτελέσματα : Όσοι δεν έχουν καταλάβει την φιλοσοφία του TQM πιστεύουν ότι η εφαρμογή του θα έχει γρήγορα αποτελέσματα στην κερδοφορία της επιχείρησης, με αποτέλεσμα όταν αυτά δεν έρχονται γρήγορα να απογοητεύονται και να παρατούν το όλο εγχείρημα.
- Αντίσταση στην αλλαγή : Πολλοί εργοδότες και Στελέχη στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις είναι "μέλη" της παλιάς σχολής είτε από πλευράς κουλτούρας είτε νοοτροπίας με αποτέλεσμα να είναι αρνητικά προσκείμενοι σε οτιδήποτε καινούργιο και καινοτομικό, ακόμη και στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας.

Για να υπερπηδηθούν τα παραπάνω εμπόδια η ναυτιλιακή επιχείρηση οφείλει να ενστερνιστεί τα χαρακτηριστικά ενός ισχυρού και προσανατολισμένου στην απόδοση επιχειρηματικού κλίματος όπως :

- Στόχοι που ξεπερνούν τα εμπόδια
- Οραματική σκέψη
- Κοινά αποδεκτή αυτοπεποίθηση
- Υψηλό πνευματικό επίπεδο
- Χαμηλό επίπεδο επιχειρηματικής ανησυχίας

- Υψηλά πρότυπα
- Ενθάρρυνση θετικής σκέψης
- Καλλιέργεια νοοτροπίας συνεχούς βελτίωσης
- Συμμετοχική κουλτούρα

Τέλος, μια πολιτική ποιότητας για να είναι αποτελεσματική πρέπει ουσιαστικά να περιλαμβάνει τον ανθρώπινο παράγοντα, αλλιώς είναι σίγουρο ότι θα παραμείνει τεχνητή και επιφανειακή στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις (De Bievre, 2008).

2.2 Σύνδεση TQM με τον Κώδικα ISM

Αποτελεί επίσης γεγονός πως η Διεθνής Ναυτιλιακή Οργάνωση (IMO) δημιούργησε από την αρχή της λειτουργίας της το έτος 1959, έναν αριθμό από συγκεκριμένες συμβάσεις για την καταπολέμηση της θαλάσσιας ρύπανσης από τα πλοία, όπου είτε αυτή οφείλεται στην κανονική λειτουργία τους είτε σε ναυτικά ατυχήματα. Οι πλέον σημαντικές από αυτές τις συμβάσεις είναι η διεθνής σύμβαση για την καταπολέμηση της ρύπανσης από τα πλοία γνωστή ως MARPOL 73/78 (IMO) και ο πλέον πιο σύγχρονος, διεθνής κώδικας ασφαλούς διαχείρισης των πλοίων ή Κώδικας ISM όπως είναι γνωστός στο ναυτιλιακό κόσμο και ο οποίος αποτελεί ουσιαστικά την μετεξέλιξη του πιστοποιητικού ISO 9001:2000 για χρήση αποκλειστικά από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και τα πλοία τα οποία εκείνες διαθέτουν για διάφορες μεταφορές εμπορευμάτων στις μέρες μας (Parker., 2001).

Ο Κώδικας ISM αποτελεί μια αλλαγή στη στάση μας απέναντι στο πρόβλημα της ρύπανσης από τα πλοία (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulletin Review 2004). Είναι αλήθεια πως στο παρελθόν, οποιαδήποτε στιγμή συνέβαινε ένα ατύχημα η ευθύνη ουσιαστικά «έπεφτε» πάντοτε στο πλοίο και οι προσπάθειες των

υπευθύνων επικεντρώνονταν στη καλύτερη βελτίωση του σχεδιασμού των πλοίων, των συστημάτων του, έτσι ώστε να μετατρέψουν το πλοίο σε περισσότερο ασφαλέστερο. Ουσιαστικά αυτός ήταν ο στόχος της σύμβασης MARPOL 73/78 και των τροποποιήσεών της, όπως για παράδειγμα με την εισαγωγή διπλών τοιχωμάτων σε όλα τα πετρελαιοφόρα μετά την προσάραξη του *Exxon Valdez* το έτος 1989.

Εντούτοις, μετά την πανωλεθρία του πλοίου *The Herald of Free Enterprise* και ακόμα πιο πρόσφατα του *Estonia*, η έμφαση αμέσως μεταφέρθηκε από το πλοίο στους ανθρώπους που το επανδρώνουν και το διαχειρίζονται και ο Κώδικας ISM είναι βέβαια μια αντανάκλαση αυτής της συγκεκριμένης έμφασης. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να προστεθεί ότι τη σημασία του ανθρώπινου παράγοντα στην αποφυγή ατυχημάτων έχει αναγνωριστεί από την HELMEPA ήδη από τις πρώτες ημέρες της λειτουργίας της το έτος 1982, ενώ αναγνωρίστηκαν πολύ αργότερα από τον Διεθνή Ναυτικό Οργανισμό το έτος 1989 και από την Αμερικανική Ακτοφυλακή μόλις το 1995 (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulletin Review 2004).

Ο Κώδικας ISM αναπτύχθηκε από τον Διεθνή Ναυτικό Οργανισμό ως μια απάντηση στις αλληπάληλες πιέσεις που δεχόταν από την κοινωνία ως αποτέλεσμα της απώλειας των διαφόρων ανθρώπινων ζώων και της μόλυνσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τα γνωστά ατυχήματα όπως αυτό του *Exxon Valdez*, του *Braer*, του *Sea Empress*, του *The Herald of Free Enterprise*, του *Estonia* και άλλων πλοίων. Ο σκοπός του Κώδικα ISM είναι η παροχή ενός παγκόσμιου προτύπου με σκοπό την ασφαλή διαχείριση και λειτουργία των πλοίων και για την αποφυγή της ρύπανσης στις θάλασσες.

Αντικειμενικοί στόχοι του Κώδικα είναι να επιτύχει με ασφάλεια στη θάλασσα, την αποφυγή οποιασδήποτε ανθρώπινης βλάβης ή απώλειας ζωής και

αποφυγή ζημιάς στο θαλάσσιο περιβάλλον και σε ξένη ιδιοκτησία (Parker., 2001). Όπως πάντως έχει αναφερθεί, ο «κρυμμένος» στόχος του πάντως είναι να ελαττώσει σημαντικά και όσον γίνεται περισσότερο τα ανθρώπινα λάθη, τις πρόχειρες αποφάσεις, οι οποίες οδηγούν είτε έμμεσα είτε άμεσα σε απώλειες ή ρύπανση και αυτό το γεγονός σκοπεύει να το πετύχει με την εφαρμογή διαβεβαίωσης ποιότητας και αρχές ασφαλούς διοίκησης (Parker., 2001).

Αποτελεί αδιαμφισβήτητο γεγονός πως ο Κώδικας ISM εισάγει συγκεκριμένες απαιτήσεις σε μια ναυτιλιακή εταιρεία όπως ένα Σύστημα Ασφαλούς Διοίκησης (SMS), την ύπαρξη μιας πολιτικής της εταιρείας για θέματα ασφάλειας και μόλυνσης, ένα καθορισμένο πρόσωπο υπεύθυνο για τα θέματα ασφάλειας και παρεμπόδισης της μόλυνσης, τη δημιουργία κάποιων σχεδίων εκτάκτου ανάγκης, συντήρηση των πλοίων, την εκπαίδευση του πληρώματος και τέλος την διεξαγωγή ελέγχου ότι το σύστημα δουλεύει σωστά και αποτελεσματικά (Parker., 2001). Κάθε ναυτιλιακή εταιρεία έχει την υποχρέωση να αναπτύσσει, υλοποιεί και συντηρεί ένα Σύστημα Ασφαλούς Διοίκησης των πλοίων της, οποιουδήποτε τύπου. Αυτό θα πρέπει να είναι δομημένο και τεκμηριωμένο σύστημα το οποίο θα προσφέρει τη δυνατότητα στο προσωπικό της ναυτιλιακής εταιρείας να υλοποιήσει την πολιτική ασφάλειας των πλοίων της καθώς και της προστασίας του περιβάλλοντος.

Θα πρέπει να αναφερθεί πως σημαντικότερη είναι και η θέση του καθοριζόμενου προσώπου ο οποίος θα έχει και την ευθύνη της υλοποίησης του συγκεκριμένου συστήματος. Το πρόσωπο αυτό θα πρέπει να έχει άμεση πρόσβαση και στο διοικητικό συμβούλιο της επιχείρησης. Το γεγονός αυτό σημαίνει ότι αν το καθοριζόμενο πρόσωπο γνωρίζει ότι απλά υπάρχει κάποιο πρόβλημα, θα θεωρηθεί ότι και όλη η εταιρεία γνωρίζει για το πρόβλημα αναλόγως.

Ως εκ τούτου, δικαιολογίες από μέρους των στελεχών όπως δεν είναι δική μου αρμοδιότητά ή κανείς δεν μου είχε πει τίποτα για το θέμα (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulleting Review 2004) δεν μπορούν πλέον να τις επικαλεστούν οι διάφοροι διευθυντές των τμημάτων στις ναυτιλιακές και έπειτα από κάποιο σοβαρό ατύχημα. Η κυβέρνηση της κάθε χώρας ή ένας αντίστοιχος οργανισμός που έχει καθορίσει η κυβέρνηση μιας χώρας θεωρείται υπεύθυνη με σκοπό να επαληθεύει την συμμόρφωση της εταιρείας με τις συγκεκριμένες απαιτήσεις του Κώδικα ISM. Μαζί με έναν συστηματικό έλεγχο κάθε πέντε χρόνια σε κάθε ναυτιλιακή εταιρεία και τύπο πλοίου, η κάθε κυβέρνηση θα απονέμει διπλώματα συμμόρφωσης και ασφαλούς διοίκησης σε όσους περάσουν με επιτυχία τους ελέγχους που απαιτεί ο Κώδικας.

2.3 Εφαρμογή TQM και ISM σε Ναυτιλιακή Επιχείρηση

Σύμφωνα με την διεθνή νομοθεσία σχετικά με την εφαρμογή του Κώδικα ISM, τα πλοία εκείνα που δεν διέθεταν τα συγκεκριμένα διπλώματα δεν επιτρέπονταν να αποπλεύσουν μετά την 1η Ιουλίου του έτους 1998. Όπως είχε αναφέρει και ο Γενικός Γραμματέας του Διεθνούς Ναυτικού Οργανισμού, το συγκεκριμένο πιστοποιητικό απαίτησε μια ουσιαστική αλλαγή στη στάση πολλών τομέων της βιομηχανίας της ναυτιλίας και τα πλεονεκτήματα ήταν τεράστια για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulleting Review 2004). Σύμφωνα με το Institute Chartered Shipbrokers (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulleting Review 2004), η εγκατάσταση ενός Συστήματος Ασφαλούς Διαχείρισης Πλοίων (SMS) επιφέρει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα για μια εταιρεία (Huges, 2004) :



- *Βελτίωση στην συνείδηση ασφάλειας και στις ικανότητες διοίκησης του προσωπικού για ασφάλεια*
- *Δημιουργία μια κουλτούρας ασφάλειας που καλλιεργεί μια συνεχόμενη βελτίωση σε θέματα ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος,*
- *Μεγαλύτερη εμπιστοσύνη από τη μεριά των πελατών*
- *Βελτιωμένο ηθικό της εταιρείας*

Η οικονομία χρημάτων και ευνοϊκά ασφάλιστρα βέβαια, θα έρθουν σε μακροπρόθεσμη βάση. Το γεγονός αυτό κυρίως οφείλεται στις καινοτόμες λύσεις τις οποίες έχουν αναγκαστεί να εισάγουν οι πολυάριθμες ναυτιλιακές εταιρείες ανά τον κόσμο ως απάντηση στην αυστηρή νομοθεσία του Κώδικα (Parker., 2001). Εντούτοις, ο Κώδικας ISM εμπίπτει και ο ίδιος στις ίδιες κριτικές που έγιναν για το BS7750, την "οικολογική διοίκηση" και την "Διοίκηση Ολικής Οικολογικής Ποιότητας" (Parker., 2001) όπου αναφέρονται τα ακόλουθα :

- *Δεν προσδιορίζονται οι βασικές απαιτήσεις οικολογικής απόδοσης.*
- *Τα πρότυπα σχεδιάζονται με σκοπό να επιβραβεύσουν τα αποδοτικά συστήματα ασφαλούς διοίκησης πλοίων και συστήματα διοίκησης προστασίας του περιβάλλοντος αντί για αποδοτική ασφαλή διοίκηση πλοίων και διοίκηση προστασίας του περιβάλλοντος.*
- *Επίσης, ο έλεγχος που διεξάγεται εστιάζει στο σύστημα, τις διαδικασίες, την τεκμηρίωση και τη διοίκηση αντί για την πραγματική καταστροφή που γίνεται στο περιβάλλον. Τα διάφορα διπλώματα και πιστοποιητικά απλώς υπάρχουν στον τοίχο και ξεχνιούνται έως ότου οι ελεγκτές να έρθουν πάλι.*
- *Τα συστήματα διοίκησης για το περιβάλλον δημιουργούν μια επιπρόσθετη γραφειοκρατία που επιφέρει ισχυρές κριτικές στο κατά πόσο τα διάφορα πλεονεκτήματα τους υπερτερούν του κόστους των εταιριών.*

Σύμφωνα με κριτικές που έχουν πραγματοποιηθεί για τον Κώδικα ISM όλα αυτά τα χρόνια παρουσίας στην Ελληνική και διεθνή αγορά, μπορεί κάποιος να πει πως οι έλεγχοι που μπορούν να πραγματοποιηθούν για την προστασία του περιβάλλοντος, ταξινομούνται αντίστοιχα σε πέντε επίπεδα ως ακολούθως (Parker., 2001):

- *Επίπεδο 1ο:* Έλεγχος συμμόρφωσης, όπου ελέγχεται αν η εταιρεία απλώς συμμορφώνεται με τους υπάρχοντες νόμους. Ο τρόπος εξέτασης θεωρείται στατικός.
- *Επίπεδο 2ο:* Έλεγχος συστημάτων. Πέραν των ελέγχων του επιπέδου 1^{ου}, ελέγχονται και το σύστημα διοίκησης για την προστασία του περιβάλλοντος καθώς και οι διάφοροι ανακαθοριζόμενοι στόχοι που έχει θέσει η εταιρεία όπου και στην περίπτωση αυτή ο τρόπος εξέτασης θεωρείται στατικός.
- *Επίπεδο 3ο:* Περιβαλλοντικός έλεγχος. Επιπλέον των ελέγχων του προηγούμενου επιπέδου ελέγχονται επίσης και οι άμεσες επιδράσεις στο θαλάσσιο, εναέριο και στεριανό περιβάλλον, σχέδια για την αντιμετώπιση κινδύνου και διάφορα άλλα όπου και σε αυτήν την περίπτωση ο τρόπος εξέτασης θεωρείται στατικός.
- *Επίπεδο 4ο:* Οικολογικός έλεγχος με αναγνώριση της σημασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Μέτρηση και των έμμεσων επιδράσεων πάνω του καθώς και πιο διαχρονικών συνεπειών. Στη περίπτωση αυτή ο έλεγχος εξέτασης θεωρείται δυναμικός.
- *Επίπεδο 5ο:* Έλεγχος για βιωσιμότητα. Παρατηρείται να υπάρχει ισότητα και μελλοντικότητα, ίσα δικαιώματα, θεώρηση γενικότερων κοινωνικών και ηθικών ζητημάτων και αντιμετώπιση του ολικού προβλήματος. Ο τρόπος εξέτασης και στη περίπτωση αυτή είναι δυναμικός.

Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω, ο Κώδικας ISM φαίνεται να βρίσκεται στο δεύτερο επίπεδο και σε ότι αφορά τους ελέγχους που επιβάλλει, καλύπτοντας έτσι και κάποιες από τις απαιτήσεις του τρίτου επιπέδου. Οι συγκεκριμένες αυτές οι κατηγορίες ελέγχου χρησιμοποιούν επίσης στατικούς τρόπους εξέτασης, δηλαδή επικεντρώνονται στις άμεσες και εύκολα μετρήσιμες επιδράσεις στο περιβάλλον, εξετάζουν αν το σύστημα και η εταιρεία υπακούουν στο νόμο και λαμβάνει χώρα περιοδικά κάθε πέντε χρόνια, όπως και επιβάλλεται. Εντούτοις δεν υποχρεώνει μια ναυτιλιακή εταιρεία να εξετάσει τις άμεσες συνέπειες στη θάλασσα, τον αέρα και τη στεριά και οι οποίες προέρχονται από τη λειτουργία των πλοίων της (Botterill, 2003). Σε αντίθεση, ο οικολογικός έλεγχος ή ένας έλεγχος για βιωσιμότητα θεωρείται πολύ πιο κατάλληλος για την εξέταση αυτών των συνεπειών.

Στους συγκεκριμένους ελέγχους ο τρόπος εξέτασης θεωρείται να είναι δυναμικός, πράγμα που σημαίνει ότι λαμβάνονται υπόψη πως τα οικοσυστήματα δεν είναι στάσιμα αλλά μεταβάλλονται συνεχώς με την πάροδο του χρόνου, λαμβάνονται επίσης υπόψη τα συσσωρευμένα αποτελέσματα της οικολογικής καταστροφής καθώς και οι μακροπρόθεσμες συνέπειες στο θαλάσσιο περιβάλλον αλλά και οι επιδράσεις της επιχείρησης τόσο στις αναπτυσσόμενες και υπανάπτυκτες χώρες, στις μέρες μας αλλά και στο μέλλον. Αναφέρονται επίσης σε πιο ευρεία οικολογικά θέματα όπως την ανάγκη να εκτιμά ο άνθρωπος όλα τα ζώντα πλάσματα, να προστατεύεται η ποικιλομορφία της ζωής και να δίνεται έμφαση στην ομαλή συμβίωση με τη φύση.

Τα συστήματα της διοίκησης για το περιβάλλον δεν μπορούν να θεωρηθούν ότι όποια επιχείρηση τα υιοθετήσει θα βρίσκεται στην πρώτη γραμμή του ανταγωνισμού και έτσι σιγά σιγά θα αποτελέσουν ένα μέσο επιβίωσης. Ο ΟΟΣΑ, στην Αναφορά του για τη Ναυτιλία το έτος 2005, υποστηρίζει ότι εκείνοι οι εφοπλιστές που χρησιμοποιούν τα καλύτερα συστήματα ασφαλείας και προστασίας

του περιβάλλοντος στα πλοία τους μειονεκτούν κατά \$7,500 τη μέρα για ένα πλοίο γενικού φορτίου 30,000 τόνων και με \$9,500 τη μέρα για ένα 40,000 τόνων τάνκερ (Botterill, 2003). Για το λόγο αυτό η αποτελεσματική εφαρμογή του Κώδικα ISM θεωρείται ιδιαίτερος κρίσιμη για την επιτυχία του.

2.4 Εφαρμογή TQM και ISM σε Ναυτιλιακή Επιχείρηση

2.4.1 Η Σωστή Χρήση του Κώδικα ISM στα Πλοία με Σκοπό την Εφαρμογή Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας

Έχουν περάσει σχεδόν 10 χρόνια μετά την υιοθέτηση του Κώδικα ISM δηλαδή του Διεθνή Κώδικα Ασφαλούς Διαχείρισης Πλοίων, και ο υποχρεωτικός αυτός Κώδικας δημιουργεί κάποιες νέες απαιτήσεις για τη ναυτιλία προκαλώντας μεγάλες συζητήσεις και ερωτηματικά για το νέο πλαίσιο λειτουργίας των ποντοπόρων πλοίων στις θάλασσες διεθνώς. Ο Διεθνής Κώδικας ISPS - Διεθνής Κώδικας για την Ασφάλεια των Πλοίων και Λιμενικών Εγκαταστάσεων από έκνομες ενέργειες – International Ship and Port Facility Security Code ήρθε να προστεθεί στη ναυτιλιακή βιομηχανία το Δεκέμβριο του έτους 2002 με σκοπό τη χρήση του στα πλοία και τις λιμενικές εγκαταστάσεις.

Εκείνη την εποχή, ήταν πολλοί οι εκπρόσωποι της ναυτιλίας οι οποίοι αντιμετώπισαν με σκεπτικισμό τη μονομερή εφαρμογή από τα πλοία των μέτρων τα οποία σκόπευαν στη δημιουργία ενός μοντέλου λειτουργίας των ναυτιλιακών εταιριών και με απώτερο στόχο την ασφάλεια και την προστασία του περιβάλλοντος, τη στιγμή όπου η γνωστή αλυσίδα της ευρύτερης ναυτιλίας περιλαμβάνει εκείνα τα λιμάνια, τους τερματικούς σταθμούς, τους νηογνώμονες, τα ναυπηγεία, τους

προμηθευτές καυσίμων, τους κατασκευαστές ναυτικού τύπου εξοπλισμού, τα P & I Clubs και λοιπούς οργανισμούς, όλους δηλαδή αυτούς που επηρεάζουν με κάποιο τρόπο την ασφαλή λειτουργία των πλοίων (Huges, 2004).

Από τους βασικότερους όμως κρίκους της αλυσίδας οι οποίοι δέχθηκαν επικρίσεις για τη μη ορθή και άμεση εφαρμογή ενός παρόμοιου μοντέλου λειτουργίας, ήταν πλοία παντός τύπου, η λειτουργία, ο εξοπλισμός και η συντήρηση των οποίων συνδέεται σε άμεσο βαθμό με την ασφάλεια της ναυσιπλοΐας τους και την προστασία του περιβάλλοντος στην κάθε περιοχή που ταξιδεύουν. Η εφαρμογή του Κώδικα ISM στους φορείς διαχείρισης των πλοίων και της εφαρμογής του Κώδικα σε αυτά, θεωρήθηκε άστοχη σε πολλές περιπτώσεις, αφού το ζητούμενο εκείνη την εποχή ήταν η βελτίωση της λειτουργίας των πλοίων ιδιαίτερα μετά τα τις τραγωδίες του Estonia, του Herald of Free Enterprise και όπως αναφέρθηκε παραπάνω (De Bievre, 2008).

Ο Κώδικας ISM έχει ως πεδίο εφαρμογής όχι μόνο τα φορτηγά πλοία διεθνών πλόων άνω των 500 κοχ. και όλα τα επιβατηγά πλοία επίσης διεθνών πλόων, αλλά και τις λιμενικές εγκαταστάσεις στις οποίες καταπλέουν τα παραπάνω πλοία. Ο Κώδικας, θεωρείται προϊόν της πολιτικής συναίνεσης των κρατών μελών που συμμετέχουν στις εργασίες του Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού, συμπεριλήφθηκε στις τροποποιήσεις της SOLAS έτσι ώστε να καταστεί υποχρεωτικός και να αποτελεί πλέον ένα νέο πλαίσιο με σκοπό την αναγνώριση και διαχείριση των απειλών κατά της ασφάλειας πλοίων με στόχο τον περιορισμό του κινδύνου και των πιθανών επιπτώσεων από κάποιο ατύχημα (Botterill, 2003).

Για να θεωρείται όμως ο Κώδικας πως εφαρμόζεται σωστά από τις ναυτιλιακές εταιρίες στα πλοία, υπάρχουν κάποιες βασικές υποχρεώσεις των φορέων

διαχείρισής τους και οι οποίες είναι οι εξής (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulletin Review 2004):

- Η διενέργεια Αξιολόγησης Ασφάλειας της εγκατάστασης σύμφωνα με τους όρους που θέτει ο Κώδικας ISPS, με απώτερο αντικειμενικό στόχο τον προσδιορισμό των πιθανών απειλών και των ευαίσθητων σημείων στα οποία το κάθε πλοίο είναι ευάλωτο αλλά και την ανεύρεση τρόπων και μεθόδων εξάλειψης αυτών των αδυναμιών.

Ουσιαστικά πρόκειται για μια συγκεκριμένη μελέτη εκτίμησης των μέτρων και του κόστους υλοποίησης αυτών για την εφαρμογή των διατάξεων του Κώδικα στη βάση των ιδιαιτεροτήτων θέσης και λειτουργίας των πλοίων παντός τύπου. Η παραπάνω Αξιολόγηση διεξάγεται από αναγνωρισμένους από την Αρχή του κράτους όπως το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, τους Οργανισμούς Ασφαλείας (ΑΟΑ) οι οποίοι βέβαια θα πρέπει να πληρούν κάποιους συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις οι οποίοι αναφέρονται λεπτομερώς στον Κώδικα.

Το τελευταίο χρονικό διάστημα, παρατηρούνται αιχμές κυρίως από τον περιοδικό τύπο του εξωτερικού και οι οποίες εξαπολύθηκαν για την καθυστέρηση της συμμόρφωσης των πλοίων των Ελλήνων εφοπλιστών, ωστόσο η προετοιμασία των πλοίων αυτών έχει ξεκινήσει αρκετά νωρίτερα και εκτιμάται ότι στην ουσία αξιοποιείται ο εκπονημένος σχεδιασμός θωράκισης της ασφάλειάς τους κατά τη διάρκεια ταξιδιών τους στις διάφορες θάλασσες (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulletin Review 2004).

Οι πιθανές απειλές στις ζωτικές λειτουργίες ενός πλοίου, είναι εκείνες οι οποίες πρέπει να αξιολογηθούν και να περιλαμβάνουν για παράδειγμα δολιοφθορές, βλάβες μηχανών, διαρροή πετρελαίου, λαθρεμπόριο και διάφορες άλλες βλαβερές

επιπτώσεις για το περιβάλλον. Η μελέτη που γίνεται μέσω του Κώδικα στα πλοία, δεν έχει στατικό χαρακτήρα αλλά πρέπει να διεξάγεται περιοδικά λαμβάνοντας ωστόσο υπόψη τις τυχόν αλλαγές στην υποδομή αλλά και τη λειτουργία της εγκατάστασης και συνεκτιμώντας τα υπάρχοντα διαθέσιμα μέτρα ασφαλείας ή τον εγκατεστημένο εξοπλισμό ελέγχου και παρακολούθησης, το σχεδιασμό κατάσβεσης πυρκαγιάς στη μηχανή του πλοίου, αντιμετώπισης περιστατικού ρύπανσης της θάλασσας, το σχεδιασμό παραλαβής και διαχείρισης των αποβλήτων των πλοίων και διάφορα άλλα σημαντικά γεγονότα επί του πλοίου. Η κατάρτιση Σχεδίου Ασφάλειας Λειτουργίας Πλοίου, με βάση την Αξιολόγηση Ασφαλείας το οποίο καλύπτει αποτελεσματικά τη διασύνδεση πλοίου και λιμένα, προβλέποντας τρία επίπεδα ασφαλείας.

Τα όρια της κάθε λιμενικής εγκατάστασης που προσεγγίζει ένα πλοίο και επεκτείνονται από τη διεπαφή πλοίου και λιμένα έως και μια νοητή περίμετρο ασφαλείας η οποία περιλαμβάνει τις περιοχές εκείνες και στις οποίες λαμβάνει χώρα ο χειρισμός του πλοίου, τη φόρτωση /εκφόρτωση φορτίου, τις ζώνες περιορισμένης πρόσβασης και τις ζώνες όπου γίνεται η από-επιβίβαση επιβατών στα λιμάνια. Οι ζώνες περιορισμένης πρόσβασης αποτελούν ουσιαστικά τις περιοχές εκείνες μιας εγκατάστασης οι οποίες προσδιορίζονται από τον διαχειριστή της ως ουσιαστικές για την ασφάλεια των λειτουργιών, του ελέγχου, των εργασιών χειρισμού φορτίου όπως για παράδειγμα τα κέντρα επικοινωνιών, τα αντλιοστάσια, οι δεξαμενές και το δίκτυο σωληνώσεων που τις εξυπηρετεί σε κάθε λιμάνι, οι χώροι αποθήκευσης επικίνδυνων φορτίων, οι χώροι παρακολούθησης κλειστών συστημάτων στα λιμάνια και με σκοπό την ασφαλή παραμονή των πλοίων (Parker., 2001).

Το επίπεδο ασφαλείας 1 είναι το επίπεδο εκείνο για το οποίο τηρούνται πάντα και συστηματικά τα ελάχιστα μέτρα προστασίας και ετοιμότητας του πλοίου σε κίνδυνο, το επίπεδο 2 χαρακτηρίζει τα πρόσθετα και κατάλληλα μέτρα ασφαλείας τα

οποία διατηρούνται για μια χρονική περίοδο ως αποτέλεσμα ενός αυξημένου κινδύνου και το επίπεδο 3 σημαίνει πρακτικά εκείνο για το οποίο τα περαιτέρω μέτρα θα διατηρηθούν για μια περιορισμένη χρονικά περίοδο και όταν ένα γεγονός ασφάλειας των μεταφορών είναι πιθανό και επικείμενο να συμβεί στα πλοία.

Το Σχέδιο για τα πλοία και εφαρμογή του Κώδικα, προβλέπει όχι μόνο τον σωστό τρόπο αντιμετώπισης ενός περιστατικού που δύναται να θέσει σε κίνδυνο το πλοίο που είναι ελλιμενισμένο σε ένα λιμάνι ή ταξιδεύει στη θάλασσα, αλλά συγχρόνως να μπορεί να οργανώνει το μηχανισμό πρόληψης προσδιορίζοντας τους αναγκαίους πόρους, ανθρώπινο δυναμικό και μέσα για τον έλεγχο και επιτήρηση των ζωνών περιορισμένης πρόσβασης και γενικά όλα τα κρίσιμα σημεία της εγκατάστασης. Θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα (Bloor, Thomas, Lane, 2000) :

- Μέτρα ή / και εξοπλισμό αποφυγής μη εξουσιοδοτημένης μεταφοράς επικίνδυνων ουσιών, όπλων και συσκευών που προορίζονται για χρήση ενάντια σε ανθρώπους, πλοία και εγκαταστάσεις
- Διαδικασίες ανταπόκρισης στις απειλές ασφάλειας, εκκένωσης σε περίπτωση απειλών ή παραβιάσεων της ασφάλειας
- Διαδικασίες αναφοράς έκνομων γεγονότων κατά της ασφάλειας των μεταφορών
- Διαδικασίες εκτέλεσης ενεργειών σε περίπτωση που ενεργοποιείται το σύστημα αναγγελίας ασφάλειας ενός πλοίου που βρίσκεται εντός της λιμενικής εγκατάστασης
- Διορισμό του Υπεύθυνου Ασφαλείας για εφαρμογή των απαιτήσεων του Κώδικα επί του πλοίου. Ουσιαστικά ορίζεται ένας Υπεύθυνος Ασφαλείας ο οποίος θα μπορεί να έχει παράλληλα καθήκοντα για άλλους ρόλους και

εργασίες επί του πλοίου και υπό τον όρο ότι είναι πλήρως ικανός να φέρει σε πέρας το έργο που του έχει ανατεθεί στο πλαίσιο της υλοποίησης του Σχεδίου σύμφωνα με προπαρασκευή για τη διενέργεια της αρχικής ή άλλης περιοδικής Αξιολόγησης Ασφάλειας επί του πλοίου, εξασφάλιση μιας επαρκούς εκπαίδευσης του προσωπικού στο πλοίο και που έχει ρόλο την ασφάλεια πάνω σε αυτό, την υποβολή έκθεσης προς τις αντίστοιχες υπεύθυνες αρχές και τήρηση των στοιχείων οι οποίες σκιαγραφούν τα περιστατικά που έθεσαν σε κίνδυνο το πλοίο.

2.4.2 Η Σωστή Χρήση του Κώδικα ISM στα Ναυτιλιακά Γραφεία με Σκοπό την Εφαρμογή Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας

Ο σκοπός του ISM Κώδικα για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις είναι να παρέχει ένα διεθνές πρότυπο με στόχο την ασφαλή διαχείριση και λειτουργία των πλοίων καθώς και την πρόληψη της ρύπανσης. Μια σειρά από πολύ σοβαρά ατυχήματα που σημειώθηκαν κατά τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και τα οποία προφανώς προκλήθηκαν από ανθρώπινα λάθη, είναι εκείνα τα οποία συντέλεσαν τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις να υιοθετήσουν το Κώδικα με σκοπό την διαχείριση προβλημάτων και βλαβών στα πλοία τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν μόλυνση. Ο σκοπός της κάθε εταιρίας ήταν η σωστή ανάπτυξη, η υλοποίηση και η αξιολόγηση της ασφάλειας και πρόληψης της ρύπανσης, σύμφωνα με τις ορθές πρακτικές του Κώδικα για τις επιχειρήσεις και τα γραφεία. Ο στόχος των γραφείων ήταν να εξασφαλιστεί η ασφάλεια, για την πρόληψη της ζημίας ή απώλειας ανθρώπινης ζωής, και για την αποφυγή ζημιών στο περιβάλλον, ιδίως στο θαλάσσιο περιβάλλον και στην ιδιοκτησία (Huges, 2004).

Το έτος 1998, ο κώδικας ISM κατέστη υποχρεωτικός για όλες τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Ο κώδικας καθιερώνει για αυτές την ασφαλή διαχείριση των στόχων

τους ως προς τις ενέργειες στα γραφεία και απαιτεί ένα σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας (SMS) το οποίο θα συσταθεί από τον πλοιοκτήτη ή οποιοδήποτε πρόσωπο, όπως ο διαχειριστής ή ναυλωτής και ο οποίος έχει αναλάβει την ευθύνη για τη λειτουργία του πλοίου από το γραφείο.

Στην ουσία βέβαια, ο Κώδικας έχει την προσέγγιση ότι η διασφάλιση της ασφάλειας των πλοίων από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και τα γραφεία τους, είναι μια δραστηριότητα διαχείρισης κινδύνων και η οποία έχει ως σκοπό να καθορίζει ποια είναι τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας, ποια η αξιολόγηση των κινδύνων και πως εκείνη πρέπει να διεξάγεται σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση. Ο σκοπός του Κώδικα για τις ναυτιλιακές είναι να παρέχει ένα τυποποιημένο, συνεκτικό πλαίσιο για την αξιολόγηση του κινδύνου, έτσι ώστε οι επιχειρήσεις και τα γραφεία να αντισταθμίσουν τις μεταβολές στην οποιαδήποτε απειλή με αλλαγές στην ευπάθεια των πλοίων και των λιμενικών εγκαταστάσεων αντίστοιχα, μέσω προσδιορισμού των κατάλληλων επιπέδων ασφαλείας και τα αντίστοιχα μέτρα ασφαλείας. Ο Κώδικας ISM είναι μέρος της σύμβασης SOLAS, ώστε η συμμόρφωση να είναι υποχρεωτική για όλες τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις (De Bievre, 2008).

2.4.3 Εφαρμογή ISM στην Ελληνική Νομοθεσία με Σκοπό την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος

Η θάλασσα αποτελεί από πάντα έναν από τους συνηθέστερους τρόπους μεταφοράς εμπορευμάτων και ανθρώπων καθώς πρόκειται για ανθρώπινη, οικονομική και πολιτισμική δραστηριότητα που μετρά χιλιάδες χρόνια ιστορίας κι έχει συμβάλει αποφασιστικά στη διαμόρφωση αυτού που ονομάζουμε ανθρώπινος πολιτισμός. Εδώ και μερικές δεκαετίες η ανθρωπότητα, υπό το βάρος σημαντικών θαλάσσιων ατυχημάτων με οδυνηρές επιδράσεις στο περιβάλλον και εξαιτίας της

ανάδυσης μιας νέας φιλοσοφίας για την ανάπτυξη, έθεσε τις θαλάσσιες μεταφορές στο πλαίσιο νομοθεσιών, κανονισμών, περιορισμών και οδηγιών, στόχος των οποίων είναι ο όσο το δυνατόν μεγαλύτερος περιορισμός του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της ναυτιλίας.

Αναφορικά με τις θαλάσσιες μεταφορές, θα πρέπει να σημειωθεί πως στις μέρες μας, διέρχονται από τα ευρωπαϊκά λιμάνια κάθε χρόνο 2 δισεκατομμύρια τόνοι εμπορευμάτων, ποσότητα που αντιστοιχεί στο 90% περίπου του εξωτερικού εμπορίου και στο 41% του ενδοκοινοτικού. Θα πρέπει επίσης να αναφερθεί πως το 3-5% του ΑΕΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης προέρχεται από τομείς που έχουν σχέση με τη θάλασσα, ενώ η Κοινότητα διαθέτει 1.200 λιμένες (www.yen.gr). Η μεγάλη χρήση των θαλάσσιων οδών δικαιολογείται καθώς με την εκτροπή των εμπορευματικών ροών από την ξηρά προς τη θάλασσα μειώνεται το συνολικά παραγόμενο μεταφορικό έργο των οδικών μέσων με αποτέλεσμα τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων του συστήματος των εμπορευματικών μεταφορών. Επιτυγχάνεται έτσι μια σημαντική μείωση του κινδύνου κυκλοφοριακής συμφόρησης στους οδικούς άξονες, δημιουργώντας παράλληλα τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη ενός πιο αποτελεσματικού και βιώσιμου μεταφορικού συστήματος (Roden, 2007).

Επιπρόσθετα το ειδικό εξωτερικό κόστος και στο οποίο συνυπολογίζονται μια σειρά από παράγοντες όπως ο θόρυβος και οι ρύποι, στις οδικές μεταφορές, διαμορφώνεται στο 0,024 και στις ναυτικές κοντινών αποστάσεων 0,004. Με το τρόπο αυτό γίνεται σαφές ότι ο ρόλος της ναυτιλίας για την Ευρώπη αλλά και για τη χώρα μας ειδικότερα αναβαθμίζεται διαρκώς και αποτελεί τον κινητήριο μοχλό των μεταφορών, άρα και της οικονομίας. Άλλωστε οι Έλληνες, με τη μακρά παράδοση στη ναυτιλία, τον ελληνόκτητο στόλο ο οποίος υπολογίζεται στο 8,4% του

παγκόσμιου σε αριθμό πλοίων (3.397, από αυτά τα 536 είναι πετρελαιοφόρα), στο 16,1% της παγκόσμιας μεταφορικής ικανότητας και το 13,7% της παγκόσμιας χωρητικότητας, έχουν κάθε ενδιαφέρον για την ενίσχυση του μεταφορικού ρόλου της ναυτιλίας. Η ναυτιλία όμως δεν παύει να είναι μια ρυπογόνος διαδικασία και η οποία προκαλεί ανεπανόρθωτες ζημιές στο περιβάλλον (Roden, 2007).

Ουσιαστικά η νομοθεσία του Κώδικα ISM θεωρείται το μεγάλο «κλειδί» για την κατανόηση των εξελίξεων, αλλά και την ανάπτυξη νέων πολιτικών στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τις μεταφορές. Η ελληνική νομοθεσία και σύμφωνα με την εφαρμογή αλλά και συνδρομή του Κώδικα ISM για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις κρίνεται ικανοποιητική και μάλιστα αρκετά αυστηρή. Όμως αποτελεί γεγονός μεγάλος αριθμός των παραβάσεων δεν παραπέμπεται στη δικαιοσύνη, ενώ πολλές φορές δεν υπάρχει βεβαιότητα για το δράστη και κατά συνέπεια το δικαστήριο δεν οδηγείται σε καταδικαστική απόφαση. Χαρακτηριστικά, το 2006 διαπιστώθηκαν 338 παραβάσεις για ρύπανση από τα οποία εντοπίστηκαν μόνο τα 216 περιστατικά (48 από πετρελαιοειδή, 83 από λύματα και 85 από απορρίμματα). Το συνολικό χρηματικό πρόστιμο δεν ξεπέρασε τα 800.000 ευρώ (De Bievre, 2008).

Η διαμόρφωση μιας σωστά συγκροτημένης στρατηγικής προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος και σαφώς μια τριακονταετία πριν την εφαρμογή του Κώδικα ISM ξεκινάει στη χώρα μας τη δεκαετία του 1970. Σημαντικότερος νόμος είναι εκείνος του 743/1977 *Περί προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος* που καθιερώνει όμως την υποκειμενική ευθύνη ως προϋπόθεση αποκατάστασης ζημιών από ρύπανση. Με το νόμο του 1650/1986 όμως καθιερώνεται και το κριτήριο της αντικειμενικής ευθύνης για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, αλλά ο 743

δεν παρακάμπτεται παρά μόνο από τη νομολογία. Ωστόσο το ρυθμιστικό πλαίσιο κινείται στο πλαίσιο του μέσου όρου των ευρωπαϊκών χωρών και η ποιότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος συγκαταλέγεται μεταξύ των κορυφαίων. Η Ελλάδα βέβαια τηρεί μια μετριοπαθή και ρεαλιστική στάση με σκοπό τη στήριξη της ναυτιλίας, χωρίς αυτό να σημαίνει αδιαφορία και έκπτωση προστασίας σχετικά με τη θάλασσα, όπως έχουν τονίζει συνεχόμενα οι ειδικοί.

Η ατμοσφαιρική ρύπανση όμως η οποία προκαλείται από τα καύσιμα των πλοίων αποτελεί το μέγιστο πρόβλημα για την υγεία των παράκτιων πληθυσμών γενικότερα και όχι μόνο. Απαιτούνται ρυθμίσεις οι οποίες θα επιβάλλουν οικολογικότερα καύσιμα, εφαρμογή τεχνικών εξοικονόμησης ενέργειας, καθώς και μείωση των καυσίμων στα διυλιστήρια. Ο IMO (International Maritime Organization) παρέχει στους ενδιαφερόμενους ένα πλέγμα λύσεων και προτάσεων για την καλύτερη ενεργειακή αποδοτικότητα, συμπεριλαμβανομένων των διατάξεων του Κώδικα ISM.

Το έτος 2005 Και σε μια προσπάθεια ενίσχυσης περαιτέρω του Κώδικα, τέθηκε σε ισχύ το παράρτημα 6 της MARPOL το οποίο υποχρεώνει όλα τα συμβαλλόμενα μέρη να εφαρμόσουν μια σειρά περιορισμών ή απαγόρευσης εκπομπών συγκεκριμένων αέριων ρύπων, όχι όμως και αυτών που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου. Αναμένεται οργανωμένη και συστηματική διαδικασία αναθεώρησης ορισμένων εκ των κανονισμών και στα επόμενα χρόνια. Η Οδηγία 2005/33 ορίζει ότι από το έτος 2010 όλα τα εμπορικά πλοία που θα βρίσκονται ελλιμενισμένα σε κοινοτικούς λιμένες είτε να χρησιμοποιούν καύσιμο με χαμηλή περιεκτικότητα σε θείο είτε να συνδέονται με εξωτερική παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, μηδενίζοντας έτσι τις εκπομπές τους κατά τη διάρκεια του ελλιμενισμού τους (IMO Regulations).

Στη ναυτιλία οφείλεται περίπου το 4,5% των αερίων που εκπέμπονται και συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και προβλέπεται αύξηση των ρύπων

κατά 75% μέχρι το 2020, οπότε και η προερχόμενη από τον θαλάσσιο χώρο ατμοσφαιρική ρύπανση θα έχει ισοσκελίσει την αντίστοιχη χερσαία ρύπανση εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Roden, 2007). Για τους λόγους αυτούς η Συνέλευση του IMO εξέδωσε το έτος 2003 ένα σχετικό Ψήφισμα αναφορικά με τις πολιτικές και πρακτικές για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από πλοία. Διεξάγεται μια γενική αναφορά σε μελλοντικά ανώτατα όρια εκπομπών και καθίσταται αναγκαία η αξιολόγηση τεχνικών και λειτουργικών λύσεων, λαμβάνοντας υπόψη και τους μηχανισμούς της αγοράς. Εξελίξεις όμως δεν υπάρχουν κάτι που αποκαλύπτει την επιφυλακτικότητα των κρατών να προσθέσουν νέους περιβαλλοντικούς περιορισμούς στον άκρως ανταγωνιστικό τομέα των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών. Άρα βρισκόμαστε ακόμα σε διερευνητική βάση.

Στη ναυτιλία υπάρχουν βέβαια ιδιαιτερότητες, όπως σε ποιο κράτος θα πρέπει να προσμετρούνται οι εκπομπές αερίων κάθε πλοίου για παράδειγμα. Στο κράτος σημαίας, στο κράτος της έδρας του πλοιοκτήτη, στο κράτος εξαγωγέα των εμπορευμάτων, στο κράτος που τα εισάγει, ή στο κράτος στο οποίο έγινε η προμήθεια καυσίμου, διερωτούνται πολλοί επίσης. Είναι επίσης αρκετοί εκείνοι που έχουν τονίσει πως ο κλοιός στα θέματα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης «σφίγγει» όλο και περισσότερο γύρω από τη ναυτιλία με τα νέα μέτρα. Μπαίνει ουσιαστικά στο στόχαστρο και χρειάζεται μια ρύθμιση γιατί η κλιματική αλλαγή είναι ένα πάρα πολύ σοβαρό θέμα που δεν έχουν ακόμη αντιληφθεί στο σύνολό του οι άνθρωποι.

3. Κεφάλαιο Τρίτο : Μέθοδοι που Χρησιμοποιούνται στην Εφαρμογή του TQM και ISM στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις

3.1 Η Μέθοδος και η Τεχνική του Κόστους Ποιότητας στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις με Σκοπό την Επίτευξη του TQM

Αποτελεί γεγονός πως πολλές ναυτιλιακές επιχειρήσεις προωθούν την ποιότητα ως κεντρική αξία των πελατών και την θεωρούν έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες επιτυχίας για την επίτευξη της ανταγωνιστικότητας τους (De Bièvre, 2008). Οποιαδήποτε σοβαρή προσπάθεια να βελτιωθεί η ποιότητα, πρέπει να λάβει υπόψη τις δαπάνες που συνδέονται με την επίτευξη της ποιότητας δεδομένου ότι ο στόχος των συνεχών προγραμμάτων βελτίωσης είναι όχι μόνο να καλυφθούν οι απαιτήσεις των πελατών, αλλά και να το κάνει με όσο το δυνατόν χαμηλότερο κόστος. Αυτό μπορεί μόνο να συμβεί με την μείωση των δαπανών που απαιτούνται για να επιτύχουν την ποιότητα, και η μείωση αυτών των δαπανών είναι μόνο δυνατή εάν προσδιορίζονται και μετριοούνται. Επομένως, η μέτρηση και η υποβολή εκθέσεων του κόστους της ποιότητας (CoQ) πρέπει να θεωρείται σημαντικό ζήτημα για τους διευθυντές κάθε επιχείρησης (Thomson, 2005).

Εντούτοις, πολλές ναυτιλιακές επιχειρήσεις δεν έχουν ακόμα ένα σύστημα μέτρησης ποιοτικών δαπανών τους, ακόμα και αν γνωρίζουν ότι είναι απαραίτητο. Σύμφωνα με τους Dale – Plunkett (1995), το κόστος της ποιότητας χρησιμοποιείται ως διοικητικό εργαλείο και ως δείκτης της οικονομικής υγείας κάθε επιχείρησης, συμπεριλαμβανομένων των ναυτιλιακών.

Όπως το κόστος ποιότητας, μπορεί να μας βοηθήσει στο εάν μια ναυτιλιακή επιχείρηση είναι ανταγωνιστική ή όχι, έτσι και η μέτρησή του είναι ζωτικής σημασίας, ειδικά επειδή η οικονομική δραστηριότητα των επιχειρήσεων έχει γίνει

ολοένα και περισσότερο διεθνοποιημένη και πιο πολύ το φαινόμενο αυτό παρουσιάζεται στις αναπτυσσόμενες χώρες που εκτίθενται σε αυτές τις πιέσεις –

τάσεις (Roden, 2007). Είναι σημαντικό ότι οι επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν αυτόν τον “άγριο” ανταγωνισμό και την παγκοσμιοποίηση κάνουν ουσιαστικές προσπάθειες για να συνυπολογίσουν τέτοιου είδους κόστη. Μια εκτενής δημοσιοποιημένη έρευνα σε αυτόν τον τομέα έδειξε πως το μέσο κόστος ποιότητας που εκφράζεται ως ποσοστό του κύκλου εργασιών.

Στις περισσότερες ναυτιλιακές επιχειρήσεις η λογιστική κόστους είναι μια πολύ σημαντική λειτουργία και αποτελεί μια τεχνική και μέθοδο ανάπτυξης της διαχείρισης ολικής ποιότητας. Όλες οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις μετρούν και αναφέρουν κόστη με σκοπό τόσο τον έλεγχο όσο και την βελτίωσή τους. Η αρχή του κόστους ποιότητας (Cost of Quality) άρχισε να αναδύεται τη δεκαετία του 1950 στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Μέχρι τότε τα κόστη ποιότητας τα οποία αναφέρονταν είχαν να κάνουν με τα κόστη επιθεωρήσεων και δοκιμών. Καθώς οι διοικήσεις άρχισαν να ανακαλύπτουν και να απομονώνουν το πραγματικό εύρος των κόστων ποιότητας, διάφορα εντυπωσιακά συμπεράσματα αποκαλύφθηκαν (Botterill, 2003).

Πρώτα απ’ όλα, τα διάφορα κόστη τα οποία σχετίζονταν με την ποιότητα ήταν πολύ μεγαλύτερα από εκείνα τα οποία μέχρι εκείνη την στιγμή καταγράφονταν της τάξεως του 20 – 40% των πωλήσεων στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Δεύτερον, τα κόστη ποιότητας σχετίζονταν όχι μόνο με τις παραγωγικές αλλά και με διάφορες άλλες συμπληρωματικές διαδικασίες όπως οι αγορές και τα τμήματα εξυπηρέτησης πελατών. Τρίτον, τα περισσότερα από τα κόστη προέρχονταν από κακή ποιότητα προϊόντων/υπηρεσιών και ήταν αναπόφευκτα.

Τέταρτον, ενώ τα κόστη ποιότητας είναι αναπόφευκτα, καμία ευθύνη δεν αποδίδονταν σε κανέναν και καμία προσπάθεια μείωσής τους δεν γινόταν από

κανέναν. Αποτέλεσμα όλων των παραπάνω ήταν πολλές επιχειρήσεις να αρχίσουν να αναπτύσσουν προγράμματα μείωσης του κόστους ποιότητας. Τα κόστη ποιότητας – ή πιο σωστά τα κόστη “κακής” ποιότητας – είναι τα κόστη εκείνα τα οποία σχετίζονται με τις προσπάθειες αποφυγής κακής ποιότητας ή εκείνα τα κόστη τα οποία προκύπτουν λόγω αυτής της κακής ποιότητας (Superville, 2001).

Σύμφωνα με τον Juran (1951), οι εργάτες και οι επόπτες μιλούν στη γλώσσα των πραγμάτων (μονάδες, ελαττωματικά κ.τ.λ.). Τα ποιοτικά προβλήματα εκφράζονται συνήθως σε αριθμούς ελαττωματικών με αποτέλεσμα να υπάρχει μικρή απήχηση στα ανώτερα στελέχη των επιχειρήσεων, οι οποίοι ενδιαφέρονται περισσότερο για οικονομικά μεγέθη. Εάν όμως, το μέγεθος των ποιοτικών προβλημάτων εκφραστεί σε νομισματικούς όρους, τότε η ανώτερη διοίκηση θα μπορέσει να αντιληφθεί το πραγματικό μέγεθος των ποιοτικών προβλημάτων. Οι μετρήσεις με βάση διάφορα κόστη μπορούν να προστεθούν για διάφορα τμήματα και προϊόντα και να συγκριθούν με άλλες νομισματικές μετρήσεις. Η μεσαία διοίκηση, η οποία χρειάζεται να συνεργάζεται τόσο με τους εργάτες και τους επόπτες τους όσο και με την ανώτερη διοίκηση, πρέπει να έχει τη δυνατότητα να μιλάει τόσο τη «γλώσσα των πραγμάτων» όσο και την «γλώσσα των αριθμών».

Η πληροφόρηση όμως που παρέχεται στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις από τα κόστη ποιότητας εξυπηρετεί και διάφορους άλλους σκοπούς, που αναφέρονται παρακάτω (De Bievre, 2008) :

Βοηθά τη διοίκηση να εκτιμήσει το βαθμό σημαντικότητας του κάθε ποιοτικού προβλήματος και έτσι να ανακαλύψει ευκαιρίες μείωσης του κόστους

- Μπορεί να προ-υπολογίσει και να ελέγξει το κόστος διαφόρων δραστηριοτήτων

- Μπορεί να λειτουργήσει ως μια μέθοδος μέτρησης της επιτυχίας της επιχείρησης για τους στόχους ποιότητας που έχει θέσει.

Προκειμένου μια ναυτιλιακή επιχείρηση να θεσπίσει ένα σύστημα μέτρησης του κόστους ποιότητας και με σκοπό τη διαχείριση της ολικής ποιότητας, θα πρέπει να αναγνωρίσει εκείνες τις δραστηριότητες οι οποίες δημιουργούν τα κόστη, να τα μετρήσει, να τα αναφέρει στη διοίκηση (με τέτοιο τρόπο που να είναι εύκολα κατανοητά) και τέλος να τα αναλύσει και να αναγνωρίσει περιοχές οι οποίες προσφέρονται για βελτίωση.

Παρόλο που η ιδέα του κόστους ποιότητας υπάρχει από τις αρχές της δεκαετίας του 1940, μόνο στα μέσα της δεκαετίας του 1950 έγινε κάποια επίσημη προσπάθεια μοντελοποίησης του κόστους ποιότητας. Ο Faigenbaum (1956) ήταν ο πρώτος ο οποίος κατηγοριοποίησε τα κόστη ποιότητας σε 3 (καταρχήν) κατηγορίες, που είναι τα κόστη πρόληψης, τα κόστη αποτίμησης – αξιολόγησης και τα κόστη αποτυχιών (Prevention – Appraisal – Failure, PAF). Τα κόστη αποτυχιών όμως μπορούν να χωριστούν σε 2 υποκατηγορίες : i) τα κόστη εσωτερικών αποτυχιών (internal failure costs) και ii) τα κόστη εξωτερικών αποτυχιών (external failure costs).

Σύμφωνα με τον Campanella (1990), οι 4 κατηγορίες του κόστους ποιότητας καθορίζονται ως εξής (Roden, 2007) :

- **Κόστη πρόληψης** : είναι οι δαπάνες όλων των δραστηριοτήτων της επιχείρησης με σκοπό να αποτρέψουν την κακή ποιότητα των προϊόντων/υπηρεσιών

- **Κόστη αξιολόγησης** : είναι οι δαπάνες που συνδέονται με την μέτρηση, την αξιολόγηση ή με τις υπηρεσίες ελέγχου

προϊόντων/υπηρεσιών ώστε να βεβαιώσουν την προσαρμογή της επιχείρησης στα ποιοτικά πρότυπα και τις απαιτήσεις απόδοσης

- *Κόστη εσωτερικών αποτυχιών* : είναι τα κόστη τα οποία προκύπτουν όταν ένα προϊόν το οποίο δεν «συμμορφώνεται» σύμφωνα με τις προδιαγραφές, ανιχνεύεται πριν από την παράδοση στον εκάστοτε πελάτη
- *Κόστη εξωτερικών αποτυχιών*: είναι τα κόστη εκείνα τα οποία προκύπτουν όταν ένα προϊόν το οποίο δεν «συμμορφώνεται» σύμφωνα με τις προδιαγραφές, ανιχνεύεται μετά από την παράδοση του προϊόντος στον πελάτη

Ο Juran (1962), όπως και ο Faigenbaum (1999) πρότεινε μια διαίρεση του κόστους ποιότητας στις 4 κατηγορίες : πρόληψη (prevention), αποτίμηση (appraisal), κόστη εσωτερικών αποτυχιών (internal failure costs) και κόστη εξωτερικών αποτυχιών (external failure costs). Το μοντέλο αυτό του Juran θεωρεί ότι καθώς η ποιότητα βελτιώνεται, τα κόστη συμμόρφωσης στις προδιαγραφές (κόστη πρόληψης και αποτίμησης) αυξάνονται, ενώ τα κόστη μη – συμμόρφωσης (κόστη εσωτερικών και εξωτερικών αποτυχιών) μειώνονται. Το συνολικό κόστος ποιότητας (TQC), προκύπτει από την πρόσθεση των κόστων συμμόρφωσης και μη – συμμόρφωσης. Αργότερα, ο Crosby (1984) σε μια εναλλαγή της μεθόδου PAF, προσπάθησε να διαιρέσει τα κόστη ποιότητας σε 2 κατηγορίες :

- *Τα κόστη συμμόρφωσης (Price of Conformance, POC)*
- *Τα κόστη μη – συμμόρφωσης (Price of Non – Conformance, PNOC)*

Αναφερόμενοι λοιπόν στα παραπάνω, θα λέγαμε πως στα κόστη συμμόρφωσης στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις συμπεριλαμβάνονται εκείνα τα κόστη ποιότητας τα οποία δημιουργούνται στη προσπάθειά μας να κάνουμε τα πράγματα

σωστά από την πρώτη στιγμή. Στα κόστη μη – συμμόρφωσης στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις συμπεριλαμβάνονται εκείνα τα κόστη τα οποία προκύπτουν επειδή η ποιότητα δεν είναι σωστή από την πρώτη στιγμή. Τα κόστη συμμόρφωσης συμπεριλαμβάνουν τα κόστη πρόληψης και αποτίμησης, ενώ τα κόστη μη – συμμόρφωσης συμπεριλαμβάνουν τα κόστη εσωτερικών και εξωτερικών αποτυχιών.

Στα κόστη συμμόρφωσης (πρόληψη και αξιολόγηση), στα κόστη μη – συμμόρφωσης (αποτυχία να καλυφθούν οι απαιτήσεις των πελατών πριν και μετά την παράδοση των προϊόντων) και στα κόστη χαμένων ευκαιριών. Όπως βλέπουμε, οι 2 πρώτες κατηγορίες είναι ανάλογες με αυτές που χρησιμοποίησε και ο Crosby (1984). Όμως, η κάθε εταιρία μετράει τις χαμένες ευκαιρίες ως το αντίκτυπο στα κέρδη από τα υποτιθέμενα έσοδα (χαμένα). Αυτό συμβαίνει όταν ένας πελάτης διαλέγει να αγοράσει ένα ανταγωνιστικό προϊόν, όταν ένας πελάτης τελικά ακυρώνει μια παραγγελία εξαιτίας μη καλής εξυπηρέτησης του κ.α.

Η έννοια του κόστους ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις έχει κάνει την εμφάνισή της εδώ και πολλά χρόνια (από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα), για αυτόν τον λόγο υπάρχουν πολλές και ενδιαφέρουσες έρευνες – αναφορές που είναι άξιες προς ανάλυση. Στη συνέχεια γίνεται κάποια στοιχειώδης αναφορά σε 4 έρευνες που τα αποτελέσματά τους είχαν ενδιαφέρον. Η πρώτη έρευνα είχε περισσότερο θεωρητική προσέγγιση, συνεπώς και τα αποτελέσματα της κυμάνθηκαν σε θεωρητικά πλαίσια. Η έννοια για την οποία γίνεται αναφορά είναι του S.T. Foster Jr. - An examination of the relationship between conformance and quality-related costs.

Η ναυτιλιακή εταιρεία την οποία προσπαθεί να αναλύσει η συγκεκριμένη έρευνα, προμηθεύει τα συναρμολογούμενα μέρη των πλοίων για την κατασκευή αυτών στα ναυπηγεία. Τα στοιχεία που αναλύονται σε αυτήν την έρευνα έχουν συγκεντρωθεί σε μηνιαία βάση πάνω από 5 χρόνια και 3 μήνες, από 5 διαφορετικά

ναυπηγεία όπως και από την κεντρική έδρα του υπολογιστικού συστήματος. Τα δεδομένα έχουν συγκεντρωθεί και κατηγοριοποιηθεί σύμφωνα με την μέθοδο PAF. Για παράδειγμα, το κόστος επιμόρφωσης είχε χαρακτηριστεί ως πρόληψη. Η επιμόρφωση υπολογίζεται διαιρώντας τον αριθμό των απορριφθέντων από τον αριθμό των παραγόμενων προϊόντων κατά την διάρκεια κάθε μηνιαίας περιόδου.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων, έδειξε ότι οι δαπάνες για την βελτίωση της συμμόρφωσης, της πρόληψης, της αξιολόγησης και της αποτυχίας (εσωτερικής και εξωτερικής) έχουν αυξηθεί αισθητά. Το γεγονός αυτό υποστηρίζει την άποψη της παράλληλης αντιμετώπισης των δαπανών της συμμόρφωσης και της ποιότητας των σχετικών δαπανών. Σύμφωνα με την άποψη αυτήν, μια εταιρεία θα μπορούσε εμπειρικά να βελτιώσει την συμμόρφωση, να αυξήσει τις δαπάνες για την πρόληψη, να μειώσει τις δαπάνες για την εκτίμηση και να τις αυξήσει για την αποτυχία.

Τα εμπειρικά αποτελέσματα δείχνουν πως οι αυξήσεις στα κόστη αποτυχίας θα μπορούσαν να προκύψουν ως αποτέλεσμα της αύξησης της συμμόρφωσης. Μια πιο λεπτομερή έρευνα σε ναυτιλιακές επιχειρήσεις έδειξε πως η συμμόρφωση είχε βελτιωθεί ως αποτέλεσμα της εφαρμογής των πιο αυστηρών προδιαγραφών κατά την διαδικασία ελέγχου ποιότητας. Αυτή η αυξημένη επιθεώρηση, οδήγησε στην αύξηση των ελαττωματικών υπηρεσιών αυξάνοντας έτσι το κόστος εσωτερικής αποτυχίας. Η μελέτη αυτή προβλέπει επίσης μια θεωρητική βάση για περαιτέρω ανάλυση των υποθέσεων του Lundvall – Juran μοντέλου (De Bievre, 2008).

Η ανάλυση της 2^{ης} έρευνας που πραγματοποιήθηκε από τον J.O. Wen Qu (Cost of quality reporting : Some Australian maritime evidence), είχε πιο πρακτικά αποτελέσματα καθώς αφορούσε τις αυστραλιανές ναυτιλιακές επιχειρήσεις και πως αυτές εντάσσουν το κόστος ποιότητας μέσα στην εταιρεία τους. Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να διερευνήσει την κατάσταση των πρακτικών της διαχείρισης της

ποιότητας από τις Αυστραλιανές ναυτιλιακές επιχειρήσεις παραγωγής. Συγκεκριμένα, η μελέτη αυτή ασχολείται με το ποσοστό έγκρισης για τις εκθέσεις κόστους ποιότητας (Roden, 2007).

Ο τρόπος διεξαγωγής της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η αποστολή ενός ερωτηματολογίου προς κάθε ναυτιλιακή επιχείρηση. Οι Morse και Roth (1983) επισημαίνουν πως ο λογιστής σε μια ναυτιλιακή επιχείρηση πρέπει να συμμετέχει σε μεγάλο βαθμό στον υπολογισμό του κόστους ποιότητας. Από τα 136 απαντημένα ερωτηματολόγια, τα 94 (69,12%) ήταν συμπληρωμένα από το οικονομικό τμήμα κάθε εταιρείας, τα 33 (24,26%) από τον γενικό διευθυντή και μόλις 9 (6,62%) από το τμήμα ποιότητας. Πάνω από το 70% των ερωτηθέντων είχε περισσότερα από 10 χρόνια εμπειρίας στην εργασία του (Roden, 2007).

3.2 Παράγοντες που Δυσχεράνουν την Επίτευξη της Συγκεκριμένης Μεθόδου στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις και με Σκοπό την Επίτευξη της Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας (TQM)

Αποτελεί γεγονός πως εντοπίζονται συγκεκριμένα εμπόδια και ανασταλτικοί παράγοντες οι οποίοι σχετίζονται με την επίτευξη των μεθόδων και τεχνικών από μέρους των ναυτιλιακών επιχειρήσεων και με σκοπό την εφαρμογή της διαχείρισης ολικής ποιότητας. Συγκεκριμένος παράγοντας αρχικά και ο οποίος μπορεί να επηρεάσει την επίτευξη της διαχείρισης ολικής ποιότητας, αναφέρεται στην «κατά

γράμμα» εφαρμογή του Προτύπου που σχετίζεται με το σύστημα ποιότητας ISO για την διαχείριση ολικής ποιότητας και το οποίο συγκροτείται από 21 διεργασίες ή 22 στην περίπτωση που θεωρεί κανείς το σύνολο του Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας ως μια διεργασία. Οι 21 διεργασίες και οι οποίες πρέπει να εφαρμόζονται

πιστά από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και με σκοπό την επίτευξη διαχείρισης ολικής ποιότητας, είναι οι ακόλουθες :

- Διαχείριση της Ποιότητας (Quality Management)
- Διαχείριση πόρων (Resource Management)
- Έρευνας Ρυθμίσεων (Regulatory Research)
- Έρευνας Αγοράς (Market Research)
- Σχεδιασμού Προϊόντων (Product Design)
- Αγοράς προϊόντων (Purchasing)
- Παραγωγής ((Production)
- Παροχής Υπηρεσιών (Service Provision)
- Προστασίας Προϊόντων (Product Protection)
- Αξιολόγησης Αναγκών Πελατών (Customer Needs Assessment)
- Επικοινωνίας με τους Πελάτες (Customer Communication)
- Εσωτερικής Επικοινωνίας (Internal Communication)
- Ελέγχου εγγράφων (Document Control)
- Διαφύλαξης καταγραφών (Record Keeping)
- Σχεδιασμού (Planning)
- Κατάρτισης (Training)
- Εσωτερικής Αξιολόγησης (Internal Audit)
- Επιθεώρησης της Διαχείρισης ((Management Review)

- Παρακολούθησης και Μετρήσεων (Monitoring and Measuring
- Διαχείρισης της μη Συμμόρφωσης (Nonconformance Management)
- Συνεχούς Βελτίωσης (Continual Improvement)

Σχετικά με την εφαρμογή λοιπόν των παραπάνω, θα μπορούσε να σημειωθεί πως οι συγκεκριμένες διαδικασίες θα μπορούσα να συμβάλουν στην επίτευξη διαχείρισης ολικής ποιότητας, εφόσον οι διαδικασίες αυτές ερμηνευθούν σωστά ως εξής (Botterill, 2003)

➤ **Διεργασία (process)**

- Μία ή περισσότερες δραστηριότητες που υπόκεινται σε έλεγχο, οι οποίες χρησιμοποιούν πόρους (resources) για να μετατρέψουν εισροές (inputs) σε εκροές (outputs).

➤ **Προϊόν**

- Το αποτέλεσμα μιας διεργασίας.

➤ **Υπηρεσία**

- Το αποτέλεσμα μιας διεργασίας που απαιτεί διεπιφάνεια (interface) με τον πελάτη.

➤ **Παροχή υπηρεσίας**

- Δραστηριότητα στη διεπιφάνεια με τον πελάτη.

➤ **Σύστημα**

- Συσχετιζόμενα στοιχεία που έχουν αλληλεπίδραση ή αλληλοσχέτιση μεταξύ τους.

➤ **Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας**

- Ένα Σύστημα Διοίκησης που κατευθύνει και ελέγχει τον οργανισμό σε σχέση με την Ποιότητα.

➤ **Σύστημα Διοίκησης**

- Σύστημα που καθιερώνει και εκπληρώνει την πολιτική και τους στόχους ενός οργανισμού.

➤ **Σχεδιασμός Ποιότητας**

- Μέρος του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας που επικεντρώνεται στην καθιέρωση των στόχων ποιότητας και στον προσδιορισμό των απαραίτητων λειτουργικών διεργασιών και σχετικών πόρων προς επίτευξη των στόχων ποιότητας.
- **Έλεγχος ποιότητας**
 - Μέρος του Συστήματος Διοίκησης της Ποιότητας επικεντρωμένο στην επίτευξη των απαιτήσεων της Ποιότητας.
- **Διαχείριση Ποιότητας**
 - Μέρος του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας που επικεντρώνεται στην παροχή εμπιστοσύνης ότι οι απαιτήσεις της ποιότητας θα επιτευχθούν.
- **Οργανισμός**
 - Ένα σύνολο ατόμων με μια σειρά αρμοδιοτήτων, δικαιοδοσιών και σχέσεων.
- **Οργανωτική δομή**
 - Διάταξη (δομή) των υπευθυνοτήτων, των δικαιοδοσιών και των συσχετίσεων δραστηριότητα μεταξύ του προσωπικού ενός οργανισμού.
- **Προμηθευτής**
 - Οργανισμός ή Πρόσωπο που παρέχει προϊόν.
- **Πελάτης**
 - Ο παραλήπτης ενός προϊόντος.
- **Απαιτήσεις ποιότητας**

- Απαιτήσεις που εκφράζονται με τη μορφή χαρακτηριστικών που δίνουν τη δυνατότητα για υλοποίηση και έλεγχο για συμμόρφωση (του προϊόντος, της υπηρεσίας ή του συστήματος).

➤ **Πολιτική ποιότητας**

- Οι γενικές προθέσεις και οι κατευθύνσεις ενός οργανισμού που σχετίζονται με την ποιότητα, όπως αυτές Εκφράζονται από την ανώτατη Διοίκηση.

➤ **Έγγραφο**

- Μέσο που περιέχει πληροφορία.

➤ **Πληροφορία**

- Στοιχεία που έχουν νόημα.

➤ **Σχέδιο Ποιότητας**

- Έγγραφο που καθορίζει ποιες διαδικασίες και σχετιζόμενοι πόροι θα εφαρμοστούν, από ποιόν και πότε σε ένα συγκεκριμένο έργο, προϊόν, διεργασία ή συμβόλαιο.

➤ **Εσωτερική Επιθεώρηση**

- Συστηματική, ανεξάρτητη και τεκμηριωμένη διεργασία για την επίτευξη τεκμηρίωσης και αξιολόγηση του βαθμού στον οποίο τα σχετικά κριτήρια τηρούνται. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί πως οι ακόλουθοι παράγραφοι αναφέρονται στην αρίθμηση του προτύπου ISO 9001 :2008 ως εξής (De Bievre, 2008).

➤ **Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας**

Γενικές Απαιτήσεις Με Σκοπό την Επίτευξη Διαχείρισης Ολικής Ποιότητας

Ο ναυτιλιακός οργανισμός καθιερώνει, τεκμηριώνει, εφαρμόζει και διατηρεί ένα σύστημα διαχείρισης ποιότητας και βελτιώνει συνεχώς την αποτελεσματικότητά του, σύμφωνα πάντα με τις απαιτήσεις του Προτύπου ISO που χρησιμοποιεί. Πιο συγκεκριμένα, ο ναυτιλιακός οργανισμός:

- Εντοπίζει ποιες διεργασίες είναι απαραίτητες για τη διαχείριση της ποιότητας και πώς εφαρμόζονται στο σύνολό του.
- Καθορίζει την αλληλουχία και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διεργασιών αυτών.
- Καθορίζει τα κριτήρια και τις μεθόδους που είναι απαραίτητες για να εξασφαλιστούν τόσο η αποτελεσματική λειτουργία, όσο και ο αποδοτικός έλεγχος των διεργασιών.
- Διασφαλίζει ότι είναι διαθέσιμοι όλοι οι απαραίτητοι πόροι και οι πληροφορίες για την υποστήριξη της λειτουργίας αλλά και της παρακολούθησης των διεργασιών.
- Παρακολουθεί, κάνει σχετικές μετρήσεις και αναλύει τις διεργασίες που έχουν εντοπιστεί.
- Εκτελεί τις απαραίτητες δραστηριότητες για να επιτύχει τόσο τα αποτελέσματα που έχουν σχεδιαστεί και προγραμματιστεί, όσο και τη συνεχή βελτίωση των διεργασιών.

Απαιτήσεις Τεκμηρίωσης

Στα έγγραφα που είναι απαραίτητα για την τεκμηρίωση του συστήματος ποιότητας από μέρους της ναυτιλιακής επιχείρησης, θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής:

- Τεκμηριωμένη Δήλωση πολιτικής ποιότητας και στόχων ποιότητας
- Εγχειρίδιο ποιότητας
- Τεκμηριωμένες διαδικασίες που απαιτούνται από το Πρότυπο - αναφέρονται στις παραγράφους που ακολουθούν
- Τα απαραίτητα έγγραφα και αρχεία με τα οποία εξασφαλίζεται η αποτελεσματική σχεδίαση, η λειτουργία και ο έλεγχος των διεργασιών

Σύμφωνα με τον ISO 9001-2008, θα πρέπει να τηρείται εγχειρίδιο ποιότητας από την ναυτιλιακή επιχείρηση και στο οποίο θα περιλαμβάνονται τα εξής.

- Το πεδίο εφαρμογής του συστήματος. Σε περίπτωση που εξαιρούνται κάποια τμήματα, λειτουργίες ή διεργασίες του οργανισμού, στο εγχειρίδιο περιλαμβάνεται και περιγραφή των εξαιρέσεων, καθώς και οι λόγοι που οδήγησαν σε αυτές.
- Οι τεκμηριωμένες διαδικασίες του συστήματος ή αναφορές σε αυτές.
- Περιγραφή των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των διεργασιών του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας.

Σχετικά με τον έλεγχο εγγράφων, θα πρέπει να υπάρχει τεκμηριωμένη διαδικασία που περιγράφει τον τρόπο με τον οποίον ελέγχονται όλα τα έγγραφα που αποτελούν, αλλά και απαιτούνται από, το σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας. Περιλαμβάνονται οι απαραίτητοι έλεγχοι για τη σύνταξη, έγκριση, έκδοση,

αρχαιοθέτηση, ανασκόπηση, επανέκδοση, καταχώριση και ακύρωση, από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό, όλων των εγγράφων που αφορούν/ αποτελούν το σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας.

Τα έγγραφα εξωτερικής προέλευσης, π.χ., νομικές απαιτήσεις που αφορούν τις προδιαγραφές προϊόντων ή κανόνες παραγωγής, ταυτοποιούνται και η διανομή τους γίνεται με τρόπο ελεγχόμενο. Τέλος ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην πρόληψη χρήσης απαρχαιωμένων εγγράφων μέσω της κατάλληλης απόδοσης ταυτότητας εφόσον είναι αναγκαίο αυτά να μην καταστραφούν.

Επίσης, αναφορικά με τον έλεγχο αρχείων, θα πρέπει να τηρούνται αρχεία Ποιότητας, ώστε να υπάρχουν επαρκή στοιχεία που να αποδεικνύουν τη συμμόρφωση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας με τις απαιτήσεις του Προτύπου και την αποτελεσματική εφαρμογή αλλά και λειτουργία του. Πρέπει να υπάρχει τεκμηριωμένη διαδικασία που καθορίζει τους ελέγχους για την ταυτοποίηση, την αποθήκευση, την προστασία, την ανάκτηση, τους χρόνους τήρησης και την εκκαθάριση των αρχείων Ποιότητας. Τέλος, τα αρχεία είναι αναγκαίο να παραμένουν ευανάγνωστα, εύκολα ανακτήσιμα αλλά και αναγνωρίσιμα.

3.3 Αναλυτικά Παραδείγματα Ελληνικών Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων που Εφαρμόζουν Ικανοποιητικά το Θεσμό της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και Οφέλη που Αποκομίζουν

Μια από τις πλέον χαρακτηριστικές ναυτιλιακές εταιρείες σχετικά με το πρόγραμμα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας το οποίο εφαρμόζει στις μέρες μας στο εξωτερικό, είναι η Vamvakas Shipping. Καθώς η συγκεκριμένη εταιρεία έχει ως αποστολή να είναι η νούμερο 1 επιλογή στις υπηρεσίες μεταφοράς υγρών

εμπορευμάτων, ο απώτερος σκοπός είναι να παρέχει στους διάφορους πελάτες υπηρεσίες οι οποίες θα διακατέχονται από εξαιρετική ποιότητα και οι οποίες θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον αλλά συγχρόνως θα λαμβάνουν υπόψη τους τις τιμές των ανταγωνιστών τους αλλά φυσικά και των κοινωνικών ευθυνών ως προς το περιβάλλον που λειτουργεί. Η συγκεκριμένη εταιρεία ως βάση και προτεραιότητα από την αρχή της ιδρύσεως της έχει τον άνθρωπο. Ως θεμελιώδες σκοπό έχει την ευημερία αλλά και την ανάπτυξη του ανθρώπου ως άτομο αλλά και ως οντότητα στην κοινωνία όπου ζει για την περαιτέρω ανάπτυξη των λειτουργιών και της σχέσης μεταξύ του ανθρώπου, της ευημερίας αλλά και της ανάπτυξης του κοινωνικού περιβάλλοντος.

Η δράση λοιπόν της συγκεκριμένης εταιρείας μέσω της στρατηγικής της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας δεν επικεντρώνεται μόνο στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στις κοινωνικές της ευθύνες έναντι του ατόμου και την κοινωνίας όπου λειτουργεί και παρεμβαίνει. Η συγκεκριμένη εταιρεία έχει κατορθώσει μέσω αυτής της στρατηγικής να δώσει σημαντική έμφαση στον ρόλο όπου διαδραματίζουν οι τεχνολογικές παρεμβάσεις όσον αφορά την οικολογική αποδοτικότητα και την οικονομική ανάπτυξη από την χρήση των φυσικών πόρων μέσω της πολύχρονης εμπειρίας της στο χώρο του αλουμινίου καθώς των εφαρμοσμένων προγραμμάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Μια άλλη εξίσου σημαντική εταιρεία με εφαρμοσμένο στρατηγικό πλάνο και μελλοντικό σχέδιο για την Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, είναι η ναυτιλιακή εταιρεία της Golden Star – Βενιάμης Shipping S.A. Η εταιρεία της συγκεκριμένης επιχείρησης δραστηριοποιείται αρκετά χρόνια σε θέματα Διοίκησης

Ολικής Ποιότητας. Για την συγκεκριμένη εταιρεία η Διοίκησης Ολικής Ποιότητας δεν σημαίνει μόνο η τήρηση των νομικών απαιτήσεων αλλά και η υπέρβαση της απλής συμμόρφωσης και της μεγαλύτερης επένδυσης στο ανθρώπινο δυναμικό, το περιβάλλον και τις σχέσεις με τους συμμετόχους. Η Διοίκησης Ολικής Ποιότητας της συγκεκριμένης εταιρείας εκφράζεται με διάφορες δράσεις οι οποίες απευθύνονται προς τους εργαζομένους και οι οποίες ουσιαστικά επενδύουν στο ανθρώπινο δυναμικό αλλά και την συνεχή εκπαίδευση του προσωπικού και την βελτίωση της επικοινωνίας.

Με αυτό τον τρόπο λοιπόν φροντίζει για την ασφάλεια των εργαζομένων αλλά και προς το περιβάλλον με πρακτικές υπευθυνότητας προς τους πελάτες και τους προμηθευτές της σχετικά με τον σεβασμό, την ευθύνη για τη ποιότητα και την ασφάλεια των προϊόντων και φυσικά την ενδυνάμωση της εταιρικής καινοτομίας. Τέλος θα πρέπει να αναφέρουμε πως η αναφερόμενη εταιρία έχει κατορθώσει να καθιερώσει την Διοίκησης Ολικής Ποιότητας ως πράξη τα τελευταία χρόνια μέσω πρωτοβουλιών και δράσεων που έχουν σκοπό την μεγαλύτερη υποστήριξη των εργαζομένων αλλά και της κοινωνίας όπου δραστηριοποιείται η εταιρεία.

Θα πρέπει να σημειωθεί επίσης πως η συγκεκριμένη εταιρεία ως βάση και προτεραιότητα από την αρχή της ιδρύσεως της έχει τον άνθρωπο. Ως θεμελιώδες σκοπό έχει την ευημερία αλλά και την ανάπτυξη του ανθρώπου ως άτομο αλλά και ως οντότητα στην κοινωνία όπου ζει για την περαιτέρω ανάπτυξη των λειτουργιών και της σχέσης μεταξύ του ανθρώπου, της ευημερίας αλλά και της ανάπτυξης του κοινωνικού περιβάλλοντος

Η δράση λοιπόν της συγκεκριμένης εταιρίας μέσω της στρατηγικής της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας δεν επικεντρώνεται μόνο στην προστασία του

περιβάλλοντος, αλλά και στις κοινωνικές της ευθύνες έναντι του ατόμου και την κοινωνίας όπου λειτουργεί και παρεμβαίνει. Η συγκεκριμένη εταιρεία έχει κατορθώσει μέσω αυτής της στρατηγικής να δώσει σημαντική έμφαση στον ρόλο όπου διαδραματίζουν οι τεχνολογικές παρεμβάσεις όσον αφορά την οικολογική αποδοτικότητα και την οικονομική ανάπτυξη από την χρήση των φυσικών πόρων μέσω της πολύχρονης εμπειρίας της στο χώρο του αλουμινίου καθώς των εφαρμοσμένων προγραμμάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Η συγκεκριμένη εταιρεία έχει επίσης υιοθετήσει και εφαρμόζει αξίες οι οποίες την καθοδηγούν αναλόγως έτσι ώστε να αναπτύξει μια συμπεριφορά που επιτρέπει στην εταιρεία να κινείται πέρα από τα στενά όρια των αποδόσεων αλλά και επιδόσεων άλλων εταιρειών. Η εταιρεία πιστεύει ότι οι διάφορες κοινωνικές προσδοκίες είναι αυτές οι οποίες μπορούν να κρίνουν την βιωσιμότητα αλλά και τις αλλαγές οι οποίες συντελούνται κατά καιρούς στην παγκόσμια αγορά και αποζητούν την οικονομική ανάπτυξη των επιχειρήσεων ταυτόχρονα με την κοινωνική ευημερία.

Τέλος μια άλλη ναυτιλιακή επιχείρηση η οποία μπορεί και ξεχωρίζει για την Διοίκηση Ολικής Ποιότητας που εφαρμόζει και ουσιαστικά αποτελεί μια θεμελιώδη εταιρική αρχή η οποία αγκαλιάζει το σύνολο της επιχειρηματικής της λειτουργίας και επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τόσο τις κοινωνίες μέσα στις οποίες δραστηριοποιείται η επιχείρηση, όσο και τη συνολική οπτική τους ως προς το κοινωνικό και περιβαλλοντικό αποτύπωμα της δραστηριότητάς της, είναι εκείνη της Tsakos Shipping. Οι βασικοί άξονες του προγράμματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας που εφαρμόζεται από την εταιρεία, θεωρούνται οι εξής παράγοντες :

- *Υπεύθυνη Επιχειρηματική Λειτουργία*, η οποία αφορά τον τομέα της Υπεύθυνη Διοίκησης, τους εργαζομένους στην εταιρία και την ανάπτυξη και τη λειτουργία της αγοράς που δραστηριοποιείται
- *Περιβαλλοντική Υπευθυνότητα*
- *Κοινωνική Υπευθυνότητα*
- *Υπεύθυνη Επιχειρηματική Λειτουργία*

Στην επιχείρηση, οι υπεύθυνοι πιστεύουν πως η *Υπεύθυνη Επιχειρηματική Λειτουργία* δημιουργεί μια σχετική αξία για την εταιρία και ουσιαστικά αποτελεί σημαντικό τμήμα της εταιρικής τους φιλοσοφίας αλλά και του τρόπου εκείνου με τον οποίο λειτουργούν καθημερινά σε όλες τις χώρες δραστηριοποίησής τους. Σημαντικό συστατικό του τομέα της *Υπεύθυνης Επιχειρηματικής Λειτουργίας* τους αποτελεί εν μέρει η *Υπεύθυνη Διοίκηση* η οποία διέπεται από πολιτικές και συστήματα διοίκησης τα οποία εξασφαλίζουν την επιχειρησιακή τους συνέχεια, το άριστο εργασιακό περιβάλλον που προσφέρουν στους ανθρώπους τους και η ανάπτυξη και η λειτουργία της αγοράς που καθιστούν την επιχείρηση πρωτοπόρο στην αντίληψη του κοινού.

Σχετικά με την *Περιβαλλοντική Υπευθυνότητα*, κύριος στόχος της επιχειρηματικής ανάπτυξης της επιχείρησης, αναφέρονται οι αποφάσεις των ανθρώπων της να μην δημιουργούν αρνητικό αντίκτυπο στο περιβάλλον και σε κάθε άλλη περίπτωση, να περιορίσουν την όποια τυχόν αρνητική επίδραση του σε αυτό με την υιοθέτηση μετρήσιμων δεικτών αξιολόγησης.

Στον τομέα της *Κοινωνικής Υπευθυνότητας* της επιχείρησης, οι υπεύθυνοι εφαρμόζουν ένα πολυδιάστατο μοντέλο Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, του οποίου σκοπός είναι η βιώσιμη ανάπτυξη του οργανισμού, σε συνδυασμό με την ευημερία

όλων όσοι επηρεάζονται από τις δραστηριότητες της, μέσω βέβαια της συνεισφοράς των ανθρώπων της στην κάλυψη των πραγματικών αναγκών και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων των τοπικών κοινωνιών γενικότερα.

Οι υπεύθυνοι αλλά και Μάνατζερ στην επιχείρηση της Tsakos Shipping πιστεύουν ότι η *Υπεύθυνη Επιχειρηματική Λειτουργία* μπορεί και δημιουργεί μια αξία για την εταιρία και το γεγονός αυτό την κάνει να αποτελεί μέρος της εταιρικής της φιλοσοφίας και του τρόπου με τον οποίο λειτουργούν όλοι οι εργαζόμενοι καθημερινά σε όλες φυσικά τις χώρες που δραστηριοποιείται. Στο πλαίσιο της *Υπεύθυνης Επιχειρηματικής Λειτουργίας* της επιχείρησης, συμπεριλαμβάνεται όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η *Υπεύθυνη Διοίκηση* η οποία διέπεται από διάφορες πολιτικές και αντίστοιχα συστήματα διοίκησης και τα οποία εξασφαλίζουν την επιχειρησιακή της συνέχεια στην αγορά, το άριστο εργασιακό περιβάλλον που προσφέρει η επιχείρηση στους ανθρώπους της καθώς και η ανάπτυξη και λειτουργία της αγοράς που τους καθιστά πρωτοπόρους στην αντίληψη του κοινού συμφέροντος.

Τα μέρη που αποτελούν την επιχείρηση, δηλαδή οι κοινωνικοί εταίροι, οι εργαζόμενοι σε αυτήν, οι διάφοροι πελάτες, οι προμηθευτές της, οι τοπικοί φορείς, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και σε ορισμένες περιπτώσεις η κοινωνία, απαιτούν μια σωστή διαφάνεια αλλά και μια ενεργό συμμετοχή των σύγχρονων εταιριών στη βελτιστοποίηση του «κοινωνικού γίνεσθαι» στο περιβάλλον που δημιουργείται, στη βιώσιμη αυτή ανάπτυξη της κοινωνίας και πρώτιστα απ'όλα στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Για τους συγκεκριμένους λόγους, η επιχείρηση της Tsakos Shipping μπορεί και δεσμεύεται ακέραια απέναντι στους κοινωνικούς της εταίρους με σκοπό να συνεχίσει να εφαρμόζει το πολυδιάστατο μοντέλο της Εταιρικής της

Ευθύνης, με απώτερο στόχο το σημείο «ευ επιχειρείν» και την μεγάλη προσφορά στην εξυπηρέτηση των ευρύτερων κοινωνικών αναγκών που συντελούνται στην κοινωνία.

Στην Tsakos Shipping πιστεύουν ότι η Διοίκησης Ολικής Ποιότητας δημιουργεί αξία για την εταιρία. Εναρμονίζεται πλήρως με τις επιχειρηματικές αξίες, τις πολιτικές και τη διακυβέρνηση που υιοθετούν στην επιχειρηματική & πρακτική. Αποτελεί μέρος της εταιρικής της φιλοσοφίας και του τρόπου με τον οποίο λειτουργούμε καθημερινά. Οι υπεύθυνες επιχειρηματικές πρακτικές σε όλο το εύρος των δράσεων έχουν γίνει αναπόσπαστο τμήμα των στρατηγικών στόχων και πρακτικών της εταιρίας.

Οι Επιχειρηματικές Αρχές που εφαρμόζονται από την επιχείρηση της επιχείρησης έχουν ως απώτερο σκοπό να επιτύχουν τα παρακάτω :

- *Ανάπτυξη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων με ειλικρίνεια, σεβασμό και ακεραιότητα*
- *Σεβασμός στους νόμους και υιοθέτηση των αρχών επιχειρηματικής ηθικής*
- *Δημιουργία και πρωτοπορία με θέληση για έντονο ανταγωνισμό*
- *Συνεργασία μεταξύ των ατόμων που εργάζονται στην επιχείρηση και καλλιέργεια ομαδικού πνεύματος*
- *Τήρηση υποσχέσεων και δημιουργία ειλικρινούς πνεύματος*

Ως συμπέρασμα θα πρέπει να αναφερθεί πως στην επιχείρηση της Tsakos Shipping, οι υπεύθυνοι θεωρούν ότι έχουν ένα σημαντικό μερίδιο ευθύνης για την προαγωγή και την ευημερία της κοινωνίας, της οποίας αποτελούν μέρος. Η συγκεκριμένη αυτή αντίληψη, αποτελεί ουσιαστικά ένα θεμέλιο λίθο της φιλοσοφίας

της εταιρίας αλλά και ένα σημαντικό δείγμα συνέπειας απέναντι στην κοινωνία που τους «γέννησε». Φυσικό επακόλουθο αυτής της συλλογιστικής, είναι η κοινωνική ευθύνη της επιχείρησης Tsakos Shipping να αποτελεί πλέον έναν οδηγό διοίκησης, λειτουργίας και κοινωνικής διαγωγής.

Οι υπεύθυνοι για το λόγο αυτό έχουν υιοθετήσει και συνεχίζουν συστηματικά να ενσωματώνουν σε όλες τις επιχειρηματικές πρακτικές και δραστηριότητες τους μια κοινωνική και περιβαλλοντική διάσταση. Παράλληλα, έχουν πετύχει μια πολυεπίπεδη και αρμονική σύνδεση με όλους τους κοινωνικούς συμμετόχους στους οποίους απευθύνονται. Όλοι οι εργαζόμενοι, μέτοχοι, πελάτες, προμηθευτές και η κοινωνία στο σύνολό της καθώς και το φυσικό περιβάλλον, είναι αποδέκτες μια σειρά συγκεκριμένων δράσεων και συμπεριφορών οι οποίες εντάσσονται στο ευρύτερο πολυδιάστατο Πρόγραμμα Κοινωνικής Ευθύνης της επιχείρησης Tsakos Shipping, το οποίο ονομάζεται «Συμμετοχή», αποδίδοντας σχεδόν κυριολεκτικά το πνεύμα της ενεργούς παρουσίας της επιχείρησης στην κοινωνία. Η υλοποίηση της έννοιας «Συμμετοχής», δεν αποτελεί μια απλή συμμόρφωση προς τις κοινωνικές προσδοκίες και απαιτήσεις πέραν της εκπλήρωσης των νομικών υποχρεώσεων της εταιρίας. Στόχος των ανθρώπων της είναι το όνομα της Tsakos Shipping να γίνει σύμφυτο και με την έννοια της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης.

4. Κεφάλαιο Τέταρτο : Μεθοδολογία Συγγραφής

4.1 Μεθοδολογία Συλλογής Στοιχείων

Αναφερόμενοι στη μεθοδολογία της παρούσης έρευνας, θα πρέπει να σημειωθεί πως σκοπός της έρευνας είναι η διευκόλυνση της κατανόησης των φαινομένων, η πρόβλεψή τους και η δυνατότητα για τον έλεγχο τους σχετικά με την διερεύνηση του θέματος μας, το οποίο αναφέρεται στην επίτευξη και εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας από τις Ναυτιλιακές επιχειρήσεις και ειδικότερα από εκείνες που δραστηριοποιούνται στο χώρο της λειτουργίας των Bulk Carriers (Πλοία Μεταφοράς Χύδην Φορτίων).

Σύμφωνα με τον Moully (1970), θα πρέπει να σημειωθεί πως η έρευνα είναι μια διαδικασία που οδηγεί μέσα από προγραμματισμένη συστηματική συλλογή, ανάλυση κι ερμηνεία δεδομένων, στην αξιόπιστη λύση προβλημάτων. Επιπλέον, κατά τον Kerlinger (1986), επιστημονική έρευνα είναι η συστηματική, ελεγχόμενη, εμπειρική και κριτική μελέτη υποθετικών προτάσεων, που αναφέρονται στις υποτιθέμενες σχέσεις μεταξύ φυσικών φαινομένων, έρευνα είναι μια προσπάθεια, που παρέχει απαντήσεις σε ερωτήματα (Saunders, 2000).

Έτσι, το γενικό πλαίσιο μιας έρευνας περιλαμβάνει τη συλλογή δευτερογενών δεδομένων, ήτοι δεδομένων που έχουν «δημιουργηθεί» από κάποιον άλλον πλην του ερευνητή, χαρακτηριστικό παράδειγμα των οποίων είναι η βιβλιογραφία, καθώς και από τη συλλογή πρωτογενών δεδομένων, ήτοι δεδομένων που έχουν «δημιουργηθεί» από τον ερευνητή, χαρακτηριστικό παράδειγμα των οποίων είναι οι συνεντεύξεις, αλλά και η συμπλήρωση προκατασκευασμένων ερωτηματολογίων. Η παρούσα

εργασία θα περιλάβει και τις δύο ανωτέρω μορφές δεδομένων, οι οποίες περιγράφονται στη συνέχεια.

4.2 Δευτερογενής Έρευνα

Σε γενικές γραμμές, η δευτερογενής έρευνα, ασχολείται με την συλλογή πληροφοριών που έχουν συγκεντρωθεί από κάποιον άλλο εκτός του ερευνητή και για κάποιο άλλο σκοπό, οι οποίες όμως είναι απόλυτα απαραίτητες για κάθε έρευνα (Saunders, 2000). Με την έρευνα αυτή αρχίζει ουσιαστικά η συλλογή των πρώτων πληροφοριών που είναι απαραίτητες για την διεξαγωγή της πρωτογενούς έρευνας. Οι πληροφορίες αυτές έχουν ως στόχο να διευρύνουν την γνώση του ερευνητή δίνοντας μια λεπτομερή εικόνα για την υπάρχουσα κατάσταση σχετικά με την επίτευξη και εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας από τις Ναυτιλιακές επιχειρήσεις και ειδικότερα από εκείνες που δραστηριοποιούνται στο χώρο της λειτουργίας των Bulk Carriers (Πλοία Μεταφοράς Χύδην Φορτίων). Επιπλέον του παρέχουν τη δυνατότητα να ενημερωθεί καλύτερα για το θέμα που προτίθεται να διερευνήσει και να αναγνωρίσει ο ίδιος προσωπικά την έκταση του προβλήματος.

Τέλος, «εργαλείο» δευτερογενούς έρευνας αποτελούν προγενέστερες ακαδημαϊκές μελέτες καθώς και βιβλιογραφίες που ασχολούνται με κάποιο συγκεκριμένο ζήτημα και μπορούν να δώσουν στον ερευνητή χρήσιμες πληροφορίες για το υπό διερεύνηση θέμα που ασχολείται και σχετικά με την επίτευξη και εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας από τις Ναυτιλιακές επιχειρήσεις και ειδικότερα από εκείνες που δραστηριοποιούνται στο χώρο της λειτουργίας των Bulk Carriers (Πλοία Μεταφοράς Χύδην Φορτίων). Στην παρούσα εργασία, η δευτερογενής έρευνα θα βασισθεί επάνω σε ακαδημαϊκά βιβλία που αναλύουν την

επίτευξη των συστημάτων διαχείρισης ολικής ποιότητας, των καθηκόντων εκείνων που ασχολούνται με τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της επιστήμης αυτής, από επιστημονικά άρθρα σχετικά με την εκπαίδευση και ανάπτυξη ικανοτήτων των ατόμων που ασχολούνται με τα σχετικά συστήματα, είτε από εφημερίδες είτε από περιοδικά, ή από πηγές από το διαδίκτυο καθώς και από οποιαδήποτε βιβλιοθήκη που θα μπορούμε να έχουμε πρόσβαση.

4.3 Πρωτογενής Έρευνα

Πρωτογενής έρευνα (Primary Research) θεωρείται αυτή που γίνεται για πρώτη φορά με σκοπό τη διερεύνηση των στάσεων και απόψεων του πληθυσμού που μας ενδιαφέρει (target group). Δύο είναι τα είδη ερευνών για την συγκέντρωση των πρωτογενών στοιχείων: α) Ποιοτική πρωτογενής έρευνα (ημιδομημένη προσέγγιση) και β) Ποσοτική πρωτογενής έρευνα (δομημένη προσέγγιση). Η ποσοτική έρευνα δίνει σημασία στη συχνότητα και ποσότητα του φαινομένου. Υπάρχουν διάφορες τεχνικές επαφής σε πρωτογενής έρευνες (ποιοτικές και ποσοτικές) και μερικές από τις πιο διαδεδομένες είναι:

- Προσωπική συνέντευξη (Face to face interview)
- Ταχυδρομική έρευνα (Mail interview)
- Τηλεφωνική έρευνα (Telephone interview)
- Ηλεκτρονική έρευνα (Email or Internet interview)
- Παρατήρηση (Observation)
- Panels
- Hall tests
- Διαρκής απογραφή (Retail Audit)
- Συλλογική συζήτηση (Group discussion)

- Συνεντεύξεις βάθους (Depth interviews)
- Ερωτηματολόγια, που αποτελούν και το συνηθέστερο τρόπο για τη συλλογή πρωτογενών στοιχείων και ταξινομούνται σε έξι κύριες κατηγορίες:
 - ❖ Αυτά που συμπληρώνονται από τους ίδιους τους συμμετέχοντες
 - ❖ Αυτά που έχουν σταλεί ταχυδρομικώς.
 - ❖ Αυτά που έχουν παραδοθεί μέσα σε ένα χώρο και έχουν συλλεχθεί μετά από κάποιο χρονικό διάστημα.
 - ❖ Αυτά που συμπληρώνονται από τον ερευνητή.
 - ❖ Αυτά που καταγράφονται μέσα από μια τηλεφωνική συνομιλία.
 - ❖ Και τέλος αυτά που πραγματοποιούνται με συνεντεύξεις.

Στα πλαίσια της παρούσης εργασίας, πραγματοποιήθηκε μια συνδυασμένη διαδικασία άντλησης δεδομένων από συγκεκριμένο αριθμό ερωτηματολογίων (15 τον αριθμό) και τα οποία συμπληρώθηκαν αντίστοιχα από υπευθύνους τμημάτων - Designated Person Ashore σχετικά με την εφαρμογή ISM και με σκοπό την επίτευξη διοίκησης ολικής ποιότητας από τις αναφερόμενες επιχειρήσεις. Θα πρέπει να σημειωθεί αντίστοιχα πως τα ερωτηματολόγια είναι ανώνυμα και περιλαμβάνουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής με χρήση πιθανών απαντήσεων κλίμακας από το 1 έως το 7 με διαβάθμιση από 1= καθόλου, 2=πολύ λίγο, 3=λίγο, 4=μέτρια, 5=πολύ, 6=πάρα πολύ και 7=απόλυτα.

Η ως άνω συνδυαστική διαδικασία θα εμπλουτίσει τα συμπεράσματα της δευτερογενούς έρευνας και είτε θα τα επιβεβαιώσει, είτε θα τα αναιρέσει. Σε κάθε περίπτωση, θα αποτελέσει βασικό εργαλείο στην προσπάθεια εύρεσης απαντήσεων

στα ερευνητικά ερωτήματα. Έτσι, με τον κατάλληλο συνδυασμό δευτερογενούς και πρωτογενούς έρευνας θα ελαχιστοποιηθεί κάθε στοιχείο αβεβαιότητας περί της έρευνας, μέσω της συγκριτικής αξιολόγησης των αποτελεσμάτων.

4.4 Περιορισμοί Έρευνας

Κάθε έρευνα αντιμετωπίζει κάποια προβλήματα, όπως η έλλειψη χρόνου και η δυσκολία στη συλλογή δεδομένων. Αυτά τα προβλήματα μας αναγκάζουν να συγκεντρώσουμε σε σύντομο χρονικό διάστημα όλα τα απαιτούμενα δεδομένα και να τα αναλύσουμε σε βάθος. Τα προβλήματα αυτά είναι:

- Το δείγμα του πληθυσμού που θα απαντήσουν στα ερωτηματολόγια είναι μόνο στο λιμάνι του Πειραιά.
- Υπάρχει περιορισμένο χρονικό διάστημα, ώστε να συλλεχτούν και να αναλυθούν όλα τα δεδομένα.
- Οι περισσότεροι ιδιοκτήτες καταστημάτων που θα ερωτηθούν, μπορεί να μην απαντήσουν με ειλικρίνεια.
- Τα επιλεγμένα άτομα, που θα συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο, έπρεπε να απαντήσουν με ακρίβεια και να το επιστρέψουν μέσα στο χρονικό πλαίσιο, που είχε υποδειχθεί για την μελέτη.
- Σημαντικό είναι επίσης πως τα συμπεράσματα της έρευνας καθορίζονται και από τη δυνατότητα των ερωτώμενων να αντιληφθούν και να ερμηνεύσουν ακριβώς τα στοιχεία που περιλαμβάνει το ερωτηματολόγιο.

Σε γενικές γραμμές, οι ως άνω περιορισμοί κρίνονται εξαιρετικά ευμενείς, με την έννοια ότι αφενός μεν το επιλεχθέν δείγμα θα είναι αντιπροσωπευτικό ως προς το πλήθος των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, αφετέρου δε η συνδυαστική χρήση

πρωτογενούς και δευτερογενούς έρευνας θα εξαλείψει τυχόν αδυναμίες έκαστης εξ' αυτών και θα συμβάλει στην εξαγωγή ορθών και χρηστικών συμπερασμάτων ως προς το θέμα που διερευνάται από μέρους του φοιτητή.

5. Κεφάλαιο Πέμπτο : Ανάλυση Ερευνητικού Μέρους με την Χρήση Ερωτηματολογίων προς τις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις που Λειτουργούν Φορτηγά Πλοία και Αναφορικά με τις Μεθόδους TQM και ISM Κώδικα

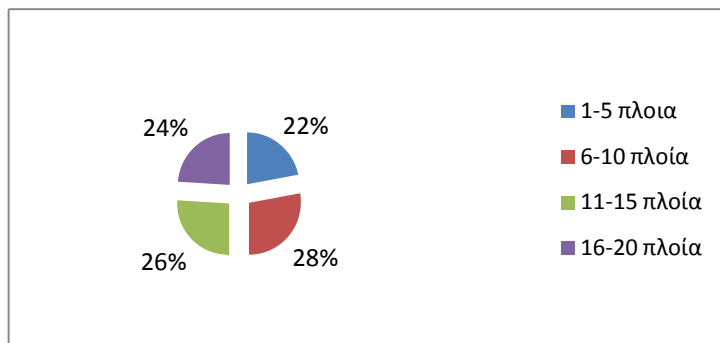
5.1 Παράθεση Αποτελεσμάτων Έρευνας

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο και το οποίο χρησιμοποιείται για τους σκοπούς της παρούσης εργασίας, έχει σχεδιαστεί από το Πανεπιστήμιο Πειραιά και στοχεύει αποκλειστικά στη συλλογή δεδομένων για ακαδημαϊκή έρευνα στον τομέα της διοίκησης ολικής ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Το ερωτηματολόγιο αυτό είναι ανώνυμο και απόλυτα εμπιστευτικό και τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν για ακαδημαϊκούς και μόνο σκοπούς. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί πως το κάθε ερωτηματολόγιο διαχωρίζεται σε τέσσερα βασικά μέρη ως εξής.

Στο πρώτο μέρος αναφέρονται ερωτήσεις των οποίων οι απαντήσεις σχετίζονται με τους Συντελεστές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και αποτελείται από δέκα (10) θεματικούς τομείς, το δεύτερο μέρος αναφέρεται στα αποτελέσματα της Διοίκησης Ποιότητας για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και αποτελείται από τέσσερις (4) θεματικούς τομείς, το τρίτο μέρος αναφέρεται στα εργαλεία και τεχνικές της βελτίωσης ποιότητας και αποτελείται από ένα θεματικό τομέα και τέλος το τελευταίο μέρος της έρευνας αναφέρεται στη συλλογή δημογραφικών δεδομένων των επιχειρήσεων. Αναφερόμενοι τέλος στην ανάλυση των απαντήσεων και όπως εκείνες παραθέτονται από τους ερωτώμενους, εντοπίζονται τα εξής στοιχεία.

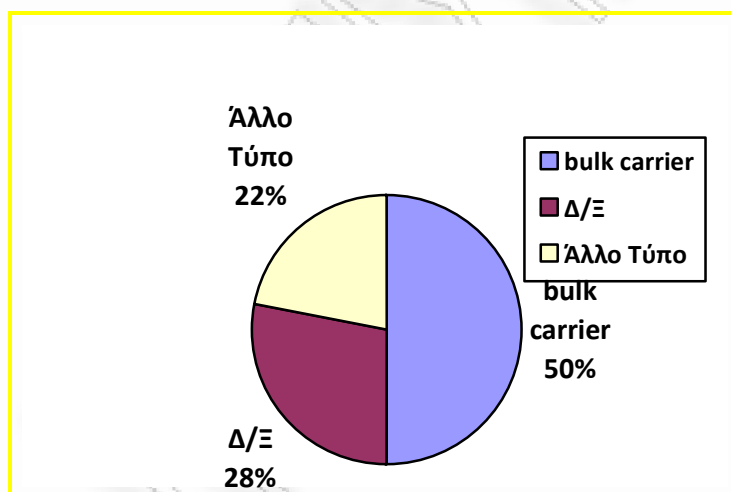
Δημογραφικές Ερωτήσεις

Ερώτηση 1^η



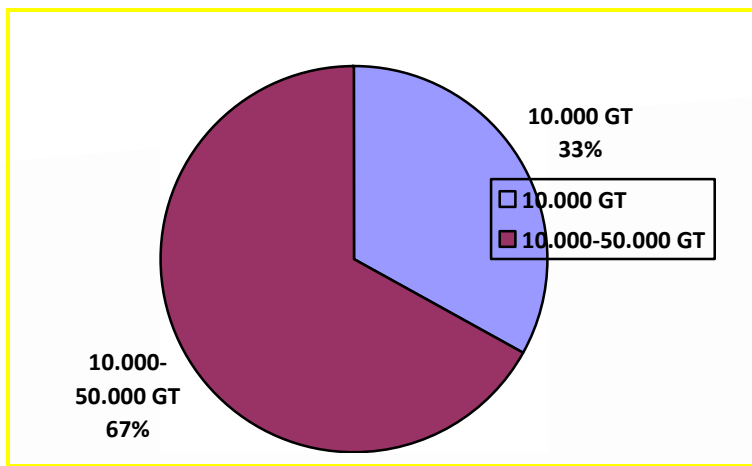
Αναφερόμενοι στην ερώτηση που σχετίζεται με την κατοχή και διαχείριση πλοίων από τις συγκεκριμένες επιχειρήσεις, τα ποσοστά απαντήσεων αναφέρουν πως το 22% των ερωτηθέντων διαθέτουν από 1-5 πλοία, το 28% των επιχειρήσεων από 6 έως 10 πλοία, το 26% από 11 έως 15 πλοία και το 24% από 16 έως 20 πλοία

Ερώτηση 2^η



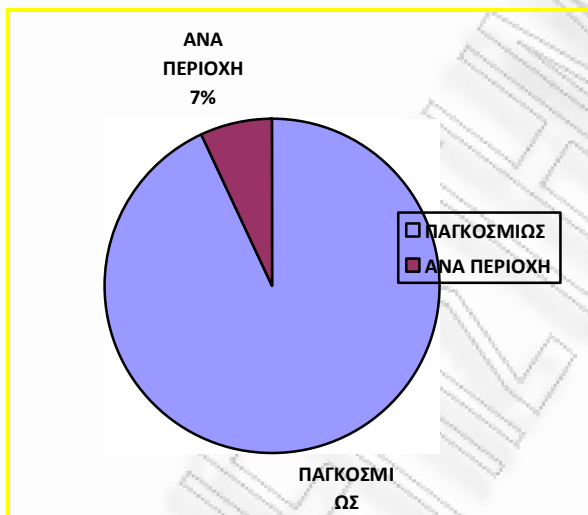
Σχετικά με τις κατηγορίες πλοίων που διαθέτουν οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις, το 50% αυτών λειτουργούν bulk carriers, ένα 28% λειτουργούν Δ/Ξ και ένα 22% λειτουργούν άλλο τύπο πλοίων

Ερώτηση 3^η



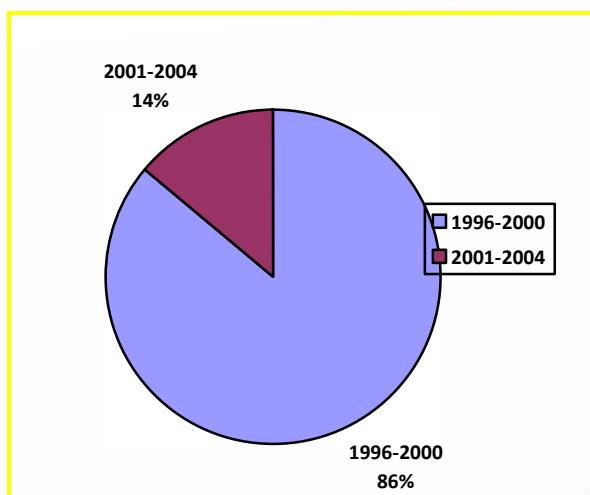
Σχετικά με το μέγεθος πλοίων που λειτουργούν οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις, το 33% αυτών αναφέρεται σε μέγεθος 10.000 GT και το 67% των υπολοίπων σε μέγεθος από 10.000 έως 50.000 GT

Ερώτηση 4^η



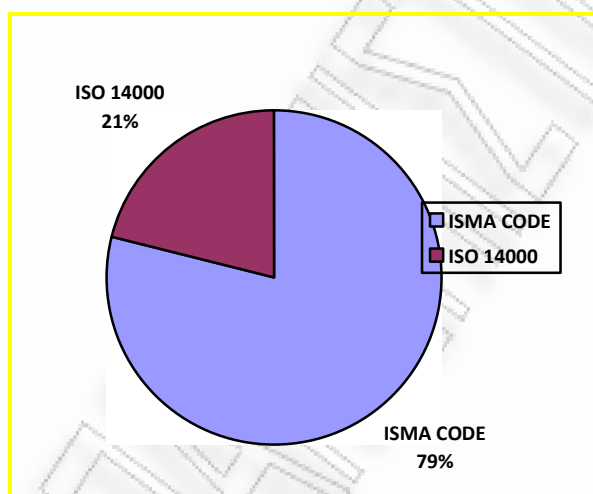
Σχετικά με τους κύριους τομείς της ναυτιλιακής δραστηριότητας, το 93% το επιχειρήσεων δραστηριοποιούνται σε παγκόσμια βάση και μόλις το 7% ανά συγκεκριμένες περιοχές

Ερώτηση 5^η



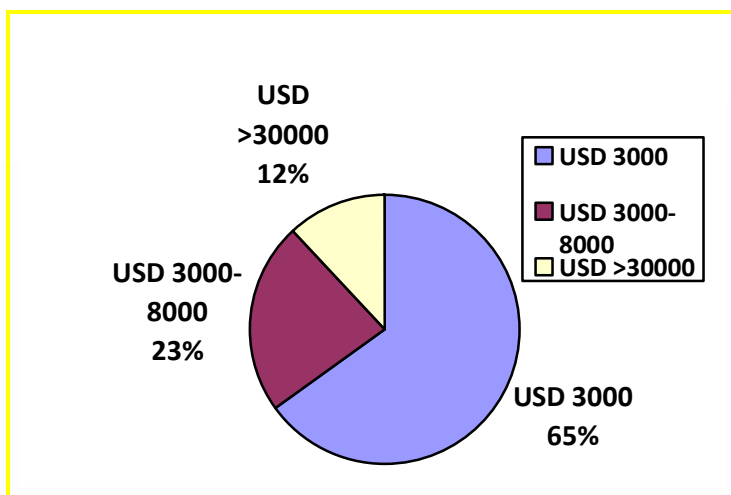
Σχετικά με τη περίοδο που οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις ξεκίνησαν την εφαρμογή του ISM, βάση αποτελεσμάτων αναφέρεται πως το 86% των επιχειρήσεων ξεκίνησαν τη περίοδο 1996-2000 και ένα 14% αυτών, τη περίοδο 2001-2004.

Ερώτηση 6^η



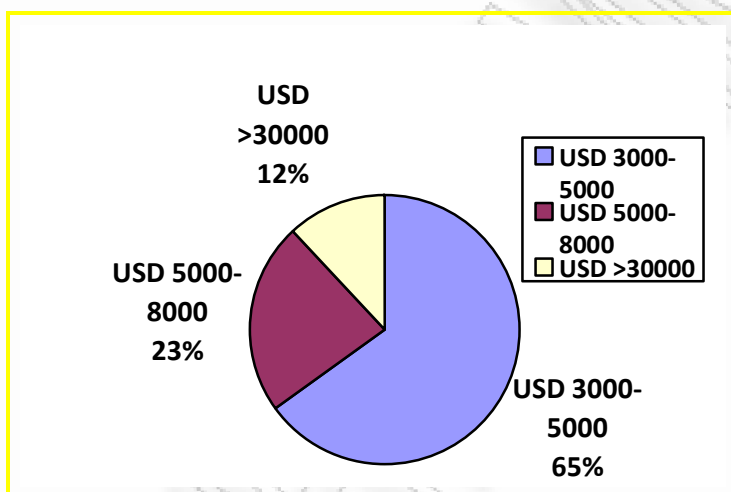
Σχετικά με το ποιο οργανισμό είναι πιστοποιημένη η επιχείρηση, το 79% των επιχειρήσεων είναι με το ISMA Code και το 21% με το ISO 14000.

Ερώτηση 7^η



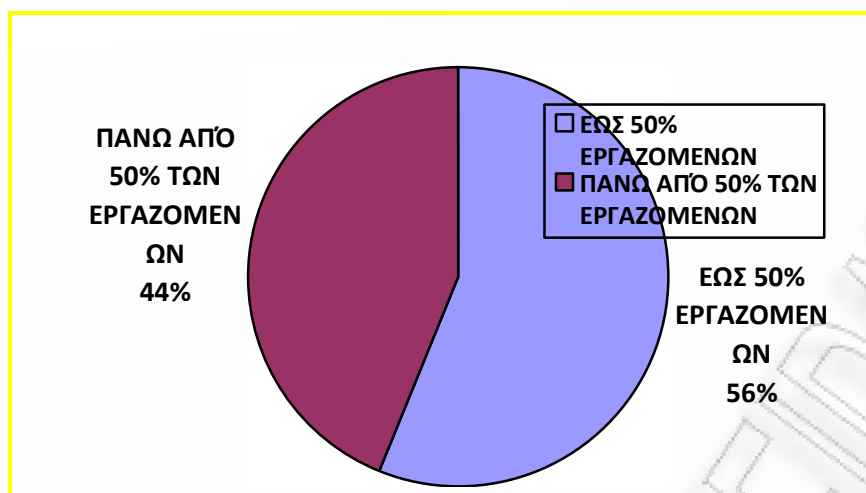
Σχετικά με το ποσό αρχικής επένδυσης σε ISM Code για εφαρμογή ανά πλοίο, το 65% έχει προβεί σε επένδυση έως usd 3.000., το 23% σε επένδυση usd 8.000 έως 30.000 και μόλις το 12% σε ποσό κοντά στα usd 30.000

Ερώτηση 8^η



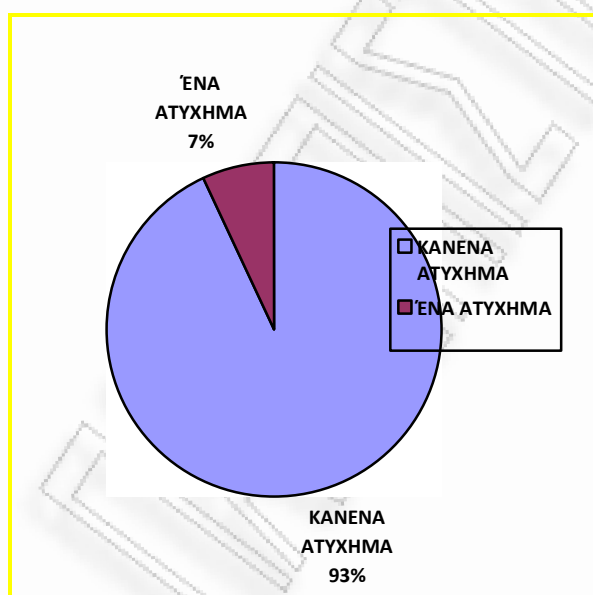
Σχετικά με το ετήσιο κόστος ποσό ISM Code για εφαρμογή ανά πλοίο, το 65% είναι σε usd 3.000-5.000., το 23% σε κόστος usd 5.000-8.000 και μόλις το 12% σε ποσό κοντά στα usd 30.000

Ερώτηση 8^η



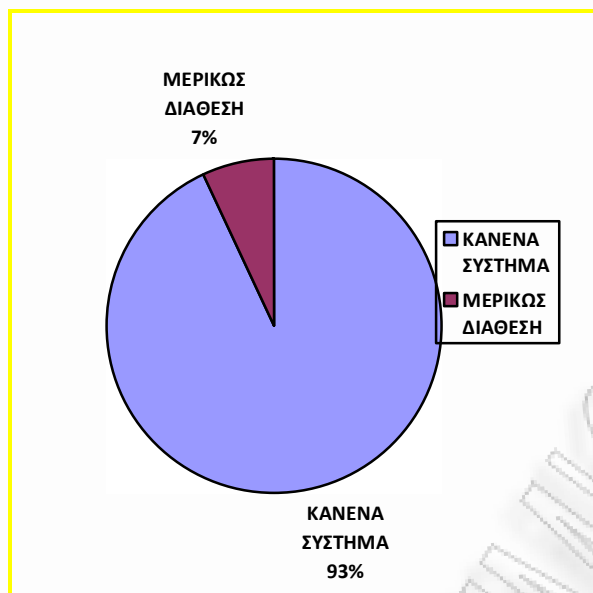
Σχετικά με το ποσοστό ναυτικών που η κάθε επιχείρηση εκπαιδύει κάθε έτος στον ISM, το 56% των επιχειρήσεων εκπαιδύει ένα ποσοστό έως το 50% των εργαζομένων και ένα ποσοστό 44% των επιχειρήσεων εκπαιδύει ένα ποσοστό πάνω από το 50% των εργαζομένων

Ερώτηση 9^η



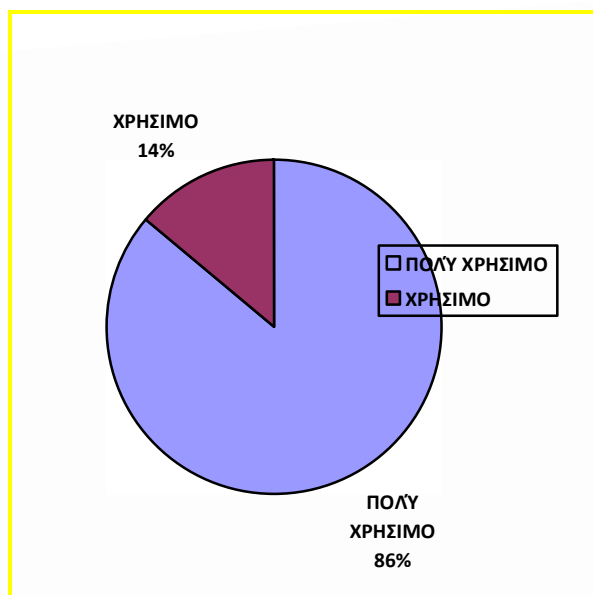
Σχετικά με το ποσοστό ατυχημάτων για τη κάθε εταιρεία, αναφέρεται πως το 93% δεν παρουσίασαν κανένα ατύχημα και μόνο το 7% του δείγματος είχε ένα ατύχημα έως τώρα

Ερώτηση 10^η



Σχετικά με το αν η επιχείρηση διαθέτει σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας, το 93% των επιχειρήσεων σε αυτή τη περίπτωση απάντησε πως δεν διέθεταν και μόλις το 7% πως διέθεταν μερικώς.

Ερώτηση 11'



Σχετικά με το πώς χαρακτηρίζουν οι επιχειρήσεις τη χρήση ISM, το 86% αυτών απάντησαν πολύ χρήσιμο και μόνο το 14% αυτών απάντησαν ως χρήσιμο.

Α' Σκέλος Ερωτήσεων

Αναφερόμενοι στις απαντήσεις του Α' Σκέλους Ερωτήσεων και στους Συντελεστές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, θα λέγαμε βάση συμπερασμάτων τα εξής. Στο πρώτο μέρος των ερωτήσεων οι οποίες σχετίζονται με την ηγεσία, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 34% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα πως η ανώτατη διοίκηση και ιδιοκτησία της ναυτιλιακής επιχείρησης καθοδηγεί πλήρως και συμμετέχει ενεργά στο σύστημα διοίκησης ποιότητας σε συνδυασμό με την κοινοποίηση και μετάδοση της δέσμευσης της προς την ποιότητα στους εργαζομένους, βοηθά στην απόδοση μεγαλύτερης βαρύτητας στην ποιότητα των διεργασιών, των προϊόντων και παρά στον όγκο παραγωγής /εκτέλεσης τους, συνδράμει στην παρακίνηση και την ανάμειξη των

εργαζομένων στο σύστημα ποιότητας και στις ενέργειες βελτίωσης, στην παροχή δυνατότητας και της δικαιοδοσίας στους εργαζομένους να επιλύουν προβλήματα ποιότητας και τέλος στο ότι η διοίκηση είναι συνυπεύθυνη για την απόδοση της επιχείρησης ως προς την ποιότητα. Αντίθετα ένα ποσοστό 41% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων στο πολύ και ένα υπόλοιπο 25% που συμφωνεί με τις συγκεκριμένες απόψεις στο βαθμό κλίμακας από πολύ λίγο έως μέτρια.

Στις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με την στρατηγικό σχεδιασμό ποιότητας, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 65% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα πως η ανάπτυξη και η εφαρμογή των στρατηγικών και των σχεδίων βασίζεται σε δεδομένα που αφορούν τις απαιτήσεις των πελατών, της αγοράς και τις δυνατότητες της επιχείρησης, επίσης πως η διοίκηση της επιχείρησης ενσωματώνει την πολιτική της για την ποιότητα στο γενικότερο στρατηγικό σχεδιασμό, η διοίκηση της επιχείρησης θέτει αντικειμενικούς στόχους για τους διευθυντές της με γνώμονα το στρατηγικό σχεδιασμό όπως το ίδιο πράττει για όλους τους εργαζόμενους, επίσης πως εμπλέκει τους ίδιους στη θέσπιση των αντικειμενικών σκοπών και σχεδίων όπως αντίστοιχα πως η διοίκηση μεταδίδει την πολιτική και τους στόχους της σε όλο το προσωπικό τόσο της ξηράς όσο και της θάλασσας, αντίστοιχα πως η πολιτική και οι στόχοι ποιότητας είναι απολύτως κατανοητοί από όλους μέσα στην επιχείρηση και τέλος πως τα αποτελέσματα αξιολογούνται συγκρίνοντας τα με αυτά των αρχικών σχεδίων, προκειμένου για τον έλεγχο των βελτιώσεων. Αντίθετα, ένα ποσοστό 21% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων από λίγο έως πολύ και ένα υπόλοιπο 14% που συμφωνεί με τις συγκεκριμένες απόψεις στο βαθμό κλίμακας από καθόλου έως πολύ λίγο.

Στις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με την Διοίκηση των Εργαζομένων, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 63% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα για τις αποκρίσεις πως η επιχείρηση συλλέγει πληροφορίες από τους εργαζόμενους της για να μετρήσει το βαθμό ικανοποίησης τους, υπάρχει συγκεκριμένο σύστημα υποβολής προτάσεων από το προσωπικό, υπάρχει σύστημα αξιολόγησης προσωπικού, προσφέρονται κίνητρα για τη βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων που συμβάλουν στην βελτίωση της ποιότητας, οι εργαζόμενοι λαμβάνουν πρωτοβουλίες, συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης των αποφάσεων, ενθαρρύνονται να εφαρμόζουν αλλαγές στην επιχείρηση, υπάρχουν ανεπτυγμένοι δίαυλοι επικοινωνίας προς όλες τις κατευθύνσεις και τέλος πως οι εργαζόμενοι λαμβάνουν μέρος σε συναντήσεις που διοργανώνονται από την επιχείρηση, προκειμένου να συζητηθούν και να σχεδιαστούν οι ενέργειες βελτίωσης της ποιότητας. Αντίστοιχα, ένα ποσοστό 28% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων από λίγο έως πολύ και ένα υπόλοιπο 9% που συμφωνεί με τις συγκεκριμένες απόψεις στο βαθμό κλίμακας από καθόλου έως πολύ λίγο.

Συνεχίζοντας στις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με την Διαχείριση των Προμηθευτών, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 49% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα για τις αποκρίσεις πως υπάρχουν στενές και μακροχρόνιες σχέσεις εργασίας με τους προμηθευτές, γίνεται σαφής καθορισμός των προδιαγραφών που ζητούνται από τους προμηθευτές, η επιχείρηση συνεργάζεται με σχετικά μικρό αριθμό προμηθευτών, η επιλογή των προμηθευτών βασίζεται κυρίως στην ποιότητα και όχι στη τιμή και την ημερομηνία παράδοσης, υπάρχει ανεπτυγμένο σύστημα αξιολόγησης των προμηθευτών, παρέχεται εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη στους προμηθευτές,

διενεργούνται επιθεωρήσεις ποιότητας στους προμηθευτές της και οι προμηθευτές συμμετέχουν στη βελτίωση των διεργασιών τα επιχείρησης. Αντίστοιχα, ένα ποσοστό 31% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων από μέτρια έως πολύ και ένα υπόλοιπο 20% που συμφωνεί με τις συγκεκριμένες απόψεις στο βαθμό κλίμακας από καθόλου έως πολύ λίγο.

Συνεχίζοντας στις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με τον προσανατολισμό στο πελάτη, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 35% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα για τις αποκρίσεις πως όλοι στην επιχείρηση έχουν δεσμευτεί για τη δημιουργία ικανοποιημένων πελατών, οι στόχοι της επιχείρησης ξεπερνούν τις προσδοκίες των πελατών, γίνονται αυξημένες προσωπικές επαφές μεταξύ των στελεχών, εργαζομένων της επιχείρησης και των πελατών, υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης των απαιτήσεων, των επιθυμιών και των προτεραιοτήτων των πελατών, υπάρχει διαδικασία συλλογής και επεξεργασίας των παραπόνων και των προτάσεων από τους πελάτες, οι πελάτες ενθαρρύνονται για υποβολή προτάσεων και παραπόνων, η επιχείρηση συλλέγει πληροφορίες από τους πελάτες της προκειμένου να μετρήσει το βαθμό ικανοποίησης τους και τέλος η επιχείρηση γνωρίζει ποια χαρακτηριστικά ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων της αξιολογούνται ως σημαντικότερα από τους πελάτες της. Αντίστοιχα, ένα ποσοστό 42% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων από λίγο έως πολύ και ένα υπόλοιπο 23% που συμφωνεί με τις συγκεκριμένες απόψεις στο βαθμό κλίμακας από καθόλου έως πολύ λίγο.

Συνεχίζοντας στις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με την Διαχείριση Διεργασιών, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 70% των

επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα για τις αποκρίσεις πως γίνεται συνεχής έλεγχος και βελτίωση των σημαντικότερων διεργασιών, η παρεμπόδιση της εμφάνισης ελαττωματικών προϊόντων – υπηρεσιών, αποτελεί σημαντική πρακτική της επιχείρησης, οι επιθεωρήσεις και οι έλεγχοι υλικών γίνονται συστηματικά, εντοπίζονται οι κρίσιμες για την ποιότητα διαδικασίες, γίνεται προληπτική συντήρηση και ρύθμιση του εξοπλισμού, γίνεται συστηματική καταγραφή και αξιολόγηση της απόδοσης των κρίσιμων διεργασιών, ο στατιστικός έλεγχος διεργασιών εφαρμόζεται κανονικά, γίνεται προσπάθεια πρόληψης των λαθών, στη φάση του σχεδιασμού των διεργασιών και τέλος πως οι οδηγίες εργασιών που δίνονται στους εργαζομένους είναι σαφείς. Αντίστοιχα, ένα ποσοστό 21% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων από λίγο έως πολύ και ένα υπόλοιπο 9% που συμφωνεί με τις συγκεκριμένες απόψεις στο βαθμό κλίμακας από καθόλου έως πολύ λίγο.

Συνεχίζοντας στις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με την Συνεχή Βελτίωση, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 77% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα για τις αποκρίσεις πως το σύστημα στοχεύει στην εύρεση των σημείων απωλειών χρόνου και στη μείωση του κόστους σε όλες τις εσωτερικές διεργασίες της επιχείρησης, η επιχείρηση ενισχύει τη συνεχή μελέτη και βελτίωση όλων των προϊόντων, υπηρεσιών και διεργασιών της, για την υποστήριξη των προσπαθειών βελτίωσης της ποιότητας, η επιχείρηση διατηρεί εξειδικευμένες οργανικές δομές και τέλος γίνεται προσδιορισμός των περιοχών και των στοιχείων για βελτίωση. Αντίστοιχα, ένα ποσοστό 23% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων από λίγο έως πολύ.

Συνεχίζοντας στις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με τις Πληροφορίες και Ανάλυση, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 70% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα για τις αποκρίσεις πως γίνεται συστηματική καταγραφή και ανάλυση των δεδομένων ποιότητας, γίνεται συστηματική καταγραφή και ανάλυση των στοιχείων κόστους ποιότητας και των οικονομικών διαστάσεων των προσπαθειών βελτίωσης της ποιότητας, σχετικά επίσης με την απόδοση της επιχείρησης, λαμβάνεται μέριμνα για τη σύγκριση των επιδόσεων της επιχείρησης ως προς την ποιότητα, με αυτές άλλων επιχειρήσεων κορυφαίων στο χώρο, η επιχείρηση μελετά τις βέλτιστες πρακτικές άλλων επιχειρήσεων προκειμένου να λαμβάνει ιδέες για τη βελτίωση της ποιότητας, τα δεδομένα ποιότητας να είναι έγκαιρα διαθέσιμα στην ανώτατη διοίκηση, στους διευθυντές και στους προϊσταμένους και στους εργαζομένους και τέλος πως τα δεδομένα ποιότητας λαμβάνονται υπόψη από την ανώτατη διοίκηση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Αντίστοιχα, ένα ποσοστό 21% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων από λίγο έως πολύ και ένα υπόλοιπο 9% που συμφωνεί με τις συγκεκριμένες απόψεις στο βαθμό κλίμακας από καθόλου έως πολύ λίγο.

Αντίστοιχα με τις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με τις Γνώσεις και Επιμόρφωση, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 84% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πάρα πολύ έως απόλυτα για τις αποκρίσεις πως οι εργαζόμενοι της επιχείρησης έχουν κατάλληλες δεξιότητες και επαρκείς γνώσεις των βασικών θεμάτων του τομέα στον οποίο ανήκει η επιχείρηση, κατανοούν τις βασικές διεργασίες για την παραγωγή των προϊόντων – παροχή υπηρεσιών της επιχείρησης, η ανώτατη διοίκηση έχει αναπτύξει ένα περιβάλλον το οποίο παρέχει την δυνατότητα εκπαίδευσης διαμέσου της εργασίας, παρέχεται

εκπαίδευση στις αρχές της διοίκησης ολικής ποιότητας, στις βασικές στατιστικές τεχνικές –εργαλεία ποιότητας, σε τεχνικές επίλυσης προβλημάτων, οι εργαζόμενοι εκπαιδεύονται σε θέματα ομαδικότητας εργασίας, υπάρχει διαθεσιμότητα πόρων για τα προγράμματα εκπαίδευσης καθώς επίσης εκείνα μπορούν να υλοποιούνται και να αξιολογούνται αντίστοιχα. Αντίστοιχα, ένα ποσοστό 9% υποστηρίζει τα προαναφερθέντα σε ένα βαθμό επιλογής απαντήσεων από λίγο έως πολύ και ένα υπόλοιπο 7% που συμφωνεί με τις συγκεκριμένες απόψεις στο βαθμό κλίμακας από καθόλου έως πολύ λίγο.

Καταλήγοντας με τις ερωτήσεις του Α' σκέλους οι οποίες σχετίζονται με το Βαθμό που η Επιχείρηση Χαρακτηρίζεται από την δέσμευση της διοίκησης στην ποιότητα, το στρατηγικό σχεδιασμό ποιότητας, τη συμμετοχή όλων των εργαζομένων στο σύστημα ποιότητας καθώς και των προμηθευτών, στο προσανατολισμό στο πελάτη, στη συνεχή βελτίωση, στη διοίκηση με βάση τα πραγματικά γεγονότα και στην ανάπτυξη των ανθρωπίνων πόρων, σημειώνεται πως βάση των απαντήσεων, το 93% των επιχειρήσεων συμφωνούν σε βαθμό κλίμακας από πολύ έως απόλυτα και μόνο ένα ποσοστό 7% που εφαρμόζει σε μέτριο βαθμό τα παραπάνω.

B' Σκέλος Ερωτήσεων

Το Β' Σκέλος ερωτήσεων σχετίζεται με τα αποτελέσματα της Διοίκησης Ποιότητας, όπου οι ερωτώμενοι χρησιμοποιώντας την επταβάθμια (7) κλίμακα θα πρέπει να αναφέρουν το βαθμό στον οποίο οι σχετικές αποκρίσεις αποτελούν για την επιχείρηση οφέλη από την εφαρμογή του Συστήματος Ποιότητας. Στις σχετικές αυτές αποκρίσεις και βάση των απαντήσεων, αναφέρεται ένα ποσοστό 56% οι οποίοι απαντώντας με την κλίμακα του πολύ αναφέρουν πως ο αριθμός των πελατών έχει

μειωθεί, η ικανοποίηση των πελατών διαχρονικά έχει βελτιωθεί, έχει αυξηθεί ή ότι οι πελάτες διατηρούνται και είναι πιστοί στην επιχείρηση. Αντίστοιχα σε αυτό συμφωνούν πάρα πολύ το 44% των ερωτηθέντων.

Αναφορικά με την ικανοποίηση των εργαζομένων, εντοπίζεται ένα ποσοστό 49% των ερωτηθέντων που πιστεύουν πολύ πως η ικανοποίηση εργαζομένων διαχρονικά έχει βελτιωθεί, η αδικαιολόγητη απουσία κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα και πως η εναλλαγή εργαζομένων είναι μικρή. Αντίστοιχα σε αυτό συμφωνούν πάρα πολύ το 51% των ερωτηθέντων.

Αναφορικά με τις κοινωνικές επιπτώσεις, εντοπίζεται ένα ποσοστό 51% των ερωτηθέντων που πιστεύουν πάρα πολύ πως προλαμβάνονται και μειώνονται οι κίνδυνοι υγείας και ασφαλείας, η επιχείρηση προστατεύει ενεργά το περιβάλλον και πως εμπλέκεται σε θέματα κοινωνικού περιβάλλοντος. Αντίστοιχα σε αυτό συμφωνούν πολύ το 49% των ερωτηθέντων. Τέλος αναφορικά με τα επιχειρησιακά αποτελέσματα, εντοπίζεται ένα ποσοστό 56% των ερωτηθέντων που πιστεύουν πάρα πολύ πως με το σύστημα που εφαρμόζουν τα ελαττώματα στα ημι-έτοιμα προϊόντα έχουν μειωθεί όπως αντίστοιχα και στα τελικά προϊόντα, τα άχρηστα προϊόντα έχουν μειωθεί όπως επίσης οι μη συμμορφώσεις, οι επανακατεργασίες, ο χρόνος από την παραγγελία έως την διανομή των προϊόντων, οι εγγυήσεις και οι αποζημιώσεις, η έγκαιρη παράδοση των προϊόντων έχει βελτιωθεί όπως επίσης η απόδοση, η ανταγωνιστική θέση αλλά και το μερίδιο αγοράς που έχει αυξηθεί σε συνδυασμό με τις πωλήσεις και το κέρδος. Αντίστοιχα σε αυτό συμφωνούν πολύ το 44% των ερωτηθέντων.

Γ' Σκέλος Ερωτήσεων

Αναφερόμενοι τέλος στο Γ' Σκέλος ερωτήσεων και σχετικά με τα Εργαλεία και Τεχνικές Βελτίωσης Ποιότητας, θα λέγαμε πως οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν βάση της επταβάθμιας κλίμακας για το βαθμό εφαρμογής κάθε συγκεκριμένου εργαλείου τεχνικής – βελτίωσης της ποιότητας, ως εξής. Βάση των απαντήσεων λοιπόν, το 70% των ερωτηθέντων απάντησαν πως καθόλου δεν κάνουν χρήση του διαγράμματος ροής, του φύλλου ελέγχου, του ιστογράμματος, του διαγράμματος Pareto, του διαγράμματος αιτίου και αποτελέσματος, εκείνου της διασποράς ή διασκόρπισης, των καταγισμών ιδεών, του διαγράμματος συνάφειας και σχέσεων, του δένδρο-διαγράμματος, του εντύπου συλλογής δεδομένων, του διαγράμματος στελέχους –φύλλου, της σύγκρισης επιδόσεων, της ανάλυσης πεδίων δυνάμεων, του διαγράμματος διαδοχικών τιμών, της γραφικής απεικόνισης, του διαγράμματος ελέγχου X, R, P, NP, C, U, της λειτουργικής ανάπτυξης ποιότητας, της μελέτης αστοχίας και του σχεδιασμού πειραμάτων. Αντίστοιχα όμως, αναφέρεται ένα ποσοστό 15% που εφαρμόζει λίγο ένα από τα παραπάνω εργαλεία ελέγχου και άλλο 15% που χρησιμοποιεί μέτρια έως πολύ τα συγκεκριμένα εργαλεία.

Επίλογος – Συμπεράσματα

Σκοπός της φοιτήτριας στη συγκεκριμένη μεταπτυχιακή εργασία, ήταν να εξετάσει διεξοδικά την εφαρμογή των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και τα οποία αποσκοπούν στην εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και του ISM στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και ειδικότερα εκείνες οι οποίες λειτουργούν πλοία bulk carriers. Βάση των όσων αναφέρθησαν παραπάνω, έγινε κατανοητό πως η έννοια της ποιότητας είναι πολύ δύσκολο να αποδοθεί για δυο κυρίως λόγους. Πρώτον, διότι τα άτομα βλέπουν την ποιότητα σε σχέση με την θέση τους στην αλυσίδα και δεύτερον, διότι το νόημα της ποιότητας δεν παραμένει στάσιμο αλλά εξελίσσεται καθώς η έμφαση στην ποιότητα μεταβάλλεται. Αρκετοί καταναλωτές θεωρούν πως η ποιότητα είναι κάτι συνώνυμο με την ανωτερότητα ή το τέλειο. Ο ορισμός αυτός της ποιότητας αναφέρεται ως υπερβατικός (υπέρβαση πάνω από συνηθισμένα όρια). Με αυτήν την έννοια, η ποιότητα είναι απόλυτη και παγκοσμίως αναγνωρίσιμη, ένα σημείο ασυμβίβαστων ανοχών και μέγιστης απόδοσης.

Είναι σημαντικό επίσης να αναφερθεί πως η Ολική Ποιότητα είναι μια προσέγγιση ολικού συστήματος – όχι ένα ξεχωριστό πρόγραμμα ή για μια ξεχωριστή περιοχή της επιχείρησης – και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της στρατηγικής των υψηλόβαθμων στελεχών. «Δουλεύει» οριζόντια, ανάμεσα στις λειτουργίες και στα τμήματα, αφορά όλους τους εργαζόμενους, από την βάση μέχρι και την κορυφή της ιεραρχίας και επεκτείνεται και προς τα πίσω και προς τα μπρος για να συμπεριλάβει τους προμηθευτές και τους πελάτες. Σχετικά με την επίτευξη διαχείρισης ολικής ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, ο Grosby είχε δώσει τον έξης ορισμό. Η ποιότητα δεν είναι μόνο δωρεάν, είναι πραγματικά κερδοφόρα. Κάθε κέρμα που δεν ξοδεύεται για να γίνουν λάθη, γίνεται κέρδος στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και επειδή

όλα τα οικονομικά συστήματα στοχεύουν τελικά στην ικανοποίηση του καταναλωτή, η ποιότητα μπορεί να οριστεί ως ο βαθμός κατά τον οποίον κάποιο προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις του πελάτη.

Βάση των παραπάνω βέβαια, ο Κώδικας ISM αποτελεί μια συγκεκριμένη αλλαγή στη στάση μας απέναντι στο πρόβλημα της ρύπανσης από τα πλοία (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulletin Review 2004). Είναι αλήθεια πως στο παρελθόν, οποιαδήποτε στιγμή συνέβαινε ένα ατύχημα η ευθύνη ουσιαστικά «έπεφτε» πάντοτε στο πλοίο και οι προσπάθειες των υπευθύνων επικεντρώνονταν στη καλύτερη βελτίωση του σχεδιασμού των πλοίων, των συστημάτων του, έτσι ώστε να μετατρέψουν το πλοίο σε περισσότερο ασφαλές. Ουσιαστικά αυτός ήταν ο στόχος της σύμβασης MARPOL 73/78 και των τροποποιήσεών της, όπως για παράδειγμα με την εισαγωγή διπλών τοιχωμάτων σε όλα τα πετρελαιοφόρα μετά την προσάραξη του *Exxon Valdez* το έτος 1989.

Αντικειμενικοί στόχοι του Κώδικα είναι να επιτύχει με ασφάλεια στη θάλασσα, την αποφυγή οποιασδήποτε ανθρώπινης βλάβης ή απώλειας ζωής και αποφυγή ζημιάς στο θαλάσσιο περιβάλλον και σε ξένη ιδιοκτησία (Parker., 2001). Όπως πάντως έχει αναφερθεί, ο «κρυμμένος» στόχος του πάντως είναι να ελαττώσει σημαντικά και όσον γίνεται περισσότερο τα ανθρώπινα λάθη, τις πρόχειρες αποφάσεις, οι οποίες οδηγούν είτε έμμεσα είτε άμεσα σε απώλειες ή ρύπανση και αυτό το γεγονός σκοπεύει να το πετύχει με την εφαρμογή διαβεβαίωσης ποιότητας και αρχές ασφαλούς διοίκησης (Parker., 2001).

Ο σκοπός του ISM Κώδικα για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις είναι επίσης να παρέχει ένα διεθνές πρότυπο με στόχο την ασφαλή διαχείριση και λειτουργία των

πλοίων καθώς και την πρόληψη της ρύπανσης. Μια σειρά από πολύ σοβαρά ατυχήματα που σημειώθηκαν κατά τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και τα οποία προφανώς προκλήθηκαν από ανθρώπινα λάθη, είναι εκείνα τα οποία συντέλεσαν τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις να υιοθετήσουν το Κώδικα με σκοπό την διαχείριση προβλημάτων και βλαβών στα πλοία τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν μόλυνση. Εντούτοις, πολλές ναυτιλιακές επιχειρήσεις δεν έχουν ακόμα ένα σύστημα μέτρησης ποιοτικών δαπανών τους, ακόμα και αν γνωρίζουν ότι είναι απαραίτητο. Σύμφωνα με τους Dale – Plunkett (1995), το κόστος της ποιότητας χρησιμοποιείται ως διοικητικό εργαλείο και ως δείκτης της οικονομικής υγείας κάθε επιχείρησης, συμπεριλαμβανομένων των ναυτιλιακών.

Αναφερόμενοι ωστόσο στη μεθοδολογία της παρούσης έρευνας, θα πρέπει να σημειωθεί πως σκοπός της έρευνας έγκειται στη διευκόλυνση της κατανόησης των φαινομένων, στη πρόβλεψή τους και τη δυνατότητα για τον έλεγχό τους σχετικά με την διερεύνηση του θέματος μας, το οποίο αναφέρεται στην επίτευξη και εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας από τις Ναυτιλιακές επιχειρήσεις και ειδικότερα από εκείνες που δραστηριοποιούνται στο χώρο της λειτουργίας των Bulk Carriers (Πλοία Μεταφοράς Χύδην Φορτίων).

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο και το οποίο χρησιμοποιήθηκε σχετικά για τους σκοπούς της παρούσης εργασίας, είχε σχεδιαστεί από το Πανεπιστήμιο Πειραιά και στόχευε αποκλειστικά στη συλλογή δεδομένων για ακαδημαϊκή έρευνα στον τομέα της διοίκησης ολικής ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί πως το κάθε ερωτηματολόγιο διαχωρίζεται σε τέσσερα βασικά μέρη ως εξής.

Στο πρώτο μέρος αναφέρονται ερωτήσεις των οποίων οι απαντήσεις σχετίζονται με τους Συντελεστές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και αποτελείται από δέκα (10) θεματικούς τομείς, το δεύτερο μέρος αναφέρεται στα αποτελέσματα της Διοίκησης Ποιότητας για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και αποτελείται από τέσσερις (4) θεματικούς τομείς, το τρίτο μέρος αναφέρεται στα εργαλεία και τεχνικές της βελτίωσης ποιότητας και αποτελείται από ένα θεματικό τομέα και τέλος το τελευταίο μέρος της έρευνας αναφέρεται στη συλλογή δημογραφικών δεδομένων των επιχειρήσεων.

Βάση λοιπόν των όσων αναφέρθησαν σχετικά στις απαντήσεις των ερωτηματολογίων, γίνεται κατανοητό και φυσικά αντιληπτό πως όλες οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις στις μέρες μας, επιθυμούν την εφαρμογή ενός συστήματος διοίκησης – διαχείρισης ολικής ποιότητας αφού κάτι τέτοιο θα τους βοηθήσει στην εφαρμογή και προσφορά καλύτερων υπηρεσιών προς τους πελάτες τους ανά την υφήλιο. Με απώτερο σκοπό όμως την διαχείριση ολικής ποιότητας σε όλο το φάσμα των υπηρεσιών και της λειτουργίας των γραφείων και πλοίων τους, επιθυμούν την εφαρμογή του συστήματος σε κάθε τομέα λειτουργίας εντός της επιχείρησης και για όποιο σκοπό κρίνεται σκόπιμο να εφαρμοστεί.

Εντύπωση όμως προκαλεί το γεγονός πως πολλές ναυτιλιακές επιχειρήσεις και πριν την εφαρμογή του ISM Code, δεν λειτουργούσαν κάποιο αντίστοιχο σύστημα ασφαλείας. Όμως η υποχρεωτική εφαρμογή του Κώδικα, έχει βοηθήσει καταλυτικά τις επιχειρήσεις να επιτύχουν μια σωστή λειτουργία και να προσπαθούν να αξιολογούν με το καλύτερο τρόπο τη λειτουργία των τμημάτων τους αλλά και τις υπηρεσίες που προσφέρουν στους πελάτες τους, με σκοπό την διατήρηση των επιχειρήσεων τους στην άκρως ανταγωνιστική αγορά καθώς και την μεγιστοποίηση των κερδών τους.

Βιβλιογραφία

Ελληνική Βιβλιογραφία

- ❖ Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006, “Μέθοδοι κοστολόγησης ποιότητας : Στοιχεία εφαρμογής από επιχειρήσεις τροφίμων της Βόρειας Ελλάδας”.
- ❖ Γρηγορούδης Ε., 2001, “Μεθοδολογίες μέτρησης ποιότητας και συγκριτικής ανάλυσης επιδόσεων”
- ❖ Μπουραντάς Δ., Παπαλεξανδρή Ν., (1998), “Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρήσεων”, Αθήνα, Ε. Μπένου
- ❖ Παπαδάκης, Β., (2002), “Στρατηγική των επιχειρήσεων”, εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα.
- ❖ Τζωρτζάκης Κ. & Τζωρτζάκη Α., (1999), “Οργάνωση & Διοίκηση: Μάνατζμεντ Νέες Ιδέες & Τεχνικές στον 21^ο Αιώνα”, 2^η Έκδοση, Αθήνα, Rosili

Αγγλική Βιβλιογραφία

- ❖ Gunasekaran, 1999, “A framework for the design and audit of an activity-based costing system”, Managerial Auditing Journal
- ❖ A.V. Feigenbaum, 1999, “The new quality for the twenty – first century”. The TQM magazine, Volume 11, Number 6.
- ❖ Gary Zimak, 2000, “Cost of quality (COQ): Which collection system should be used”. American society for quality.
- ❖ George P. Laszlo, 1997, “The role of quality cost in TQM”. The TQM Magazine, Volume 9, Number 6.
- ❖ George P. Laszlo, 1998, “Implementing a quality management program –three Cs of success : commitment, culture, cost”. The TQM Magazine, Volume 10, Number 4.

- ❖ Clande R. Superville & Sanjay Gupta, 2001, “Issues in modeling, monitoring and managing quality costs”. The TQM Magazine, Volume 13, Number 6.
- ❖ Grosby, Philip B., “Philip Grosby’s Reflections on Quality : 295 inspirations from the World’s Foremost Quality Guru”.
- ❖ H. James Harrington, 1999, “Performance improvement : a total poor – quality cost system”. The TQM Magazine, Volume 11, Number 4.
- ❖ James R. Evans, William M. Lindsay, 2005, “The management and control of quality”.
- ❖ S. Thomas Foster Jr., 1994, “An examination of the relationship between conformance and quality related costs”. International Journal of Quality & Reliability Management, Volume 13, Number 4.
- ❖ Yossi Bester, 1999, “Qualimetrics and qualieconomics”. The TQM Magazine, Volume 11, Number 6.
- ❖ Wen Hsien Tsai, 1998, “Quality cost measurement under activity – based costing”. International Journal of Quality & Reliability Management, Volume 17, Number 7.
- ❖ S. Roden & B.G. Dale, 2000, “Understanding the language of quality costing”. The TQM Magazine, Volume 12, Number 3.
- ❖ Leslie J. Porter & Paul Rayner, 1992, “Quality costing for total quality management”. International Journal of Production Economics.
- ❖ Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005, “Innovation, diffusion and adoption of total quality management (TQM)”. Management Decision, Volume 43, Number 6.
- ❖ Mohammad Talha, 2004, “Total quality management (TQM) : An overview”. The Bottom Line : Managing Library Finances, Volume 17, Number 1.
- ❖ F.M. Viadiu, Marti C. Fa, Imaki H. Saizarbitoria, 2006, “ISO 9000 and ISO 14000 standards : an international diffusion model”. International Journal of Operations & Production Management, Volume 26, Number 2.

- ❖ Hamzah Abdul – Rahman, 1996, “Some observations on the issues of quality cost in construction”.
- ❖ J.O. Wen, 1999, “Cost of quality reporting : Some Australian evidence”.
International Journal of Applied quality management, Volume 2, Number 2.
- ❖ Jankowich, (2004), “Research Methods for studies and projects”, London: Macmillan Press Ltd.
- ❖ Montana P. & Charnov B., (2005), “*Management*”, 3^η Αμερικάνικη Έκδοση, Αθήνα, Κλειδάριθμος
- ❖ Saunders M., Lewis P. and Thornhill A., (2000), “Research Methods For Business Students”, London: Prentice Hall.
- ❖ Saunders et al, (2005), “Specified ways for research and analysis of data”, Prentice Hall
- ❖ Bloor, M., Thomas, M. and Lane, T., 2000, “*Healthy Risks in the Global Shipping Industry: An Overview*”, Health, Risk and Society 2 (3)
- ❖ Botterill, Gr., J., 2003, “*Training Sea and Shore staff for the ISM Code*”, BIMCO Bulletin, Volume 92, No. 2
- ❖ Cowley, J., 1995, “*The Concept of the ISM Code : Definition of the Code – Management and Operation of Ships, Practical Techniques for Today and Tomorrow*”, Fairplay Publications
- ❖ Davies, F., 1996, “*Implementing the ISM Code*”, BIMCO Bulletin, Volume 91, No. 2
- ❖ Davies, F., 1996, “*Quality Policy Manual*”, BIMCO Bulletin, Volume 92, No. 2
- ❖ De Bievre, A., 2008, “*IMO and the ISM Code*”, BIMCO Review 2004
- ❖ Dockray, M., 1993, “*Cases and Materials on the Carriage of Goods by Sea*”, London, Professional Books
- ❖ Dockray, M., 2002, “*Cases and Materials on the Carriage of Goods by Sea*”, London, Professional Books

- ❖ Hilton, Ch., 1997, “*Approaching the ISM Code*”, BIMCO Bulletin, Volume 91, No. 2
- ❖ Huges, M., 2004, “*Internal Safety Management Systems Controls*”, BIMCO Bulletin, 2005
- ❖ O’Neil, W., 1996, “*The Code is Coming*”, BIMCO Bulletin, Volume 91
- ❖ Parker., J., 2001, “*The ISM Conference : As many answers as questions*”, BIMCO Bulletin, Volume 95, No. 7, 2003
- ❖ Roden S., 2007, “*Understanding the language of quality costing*”. The TQM Magazine, Volume 12, Number 3.
- ❖ Bloor, M., Thomas, M. and Lane, T., 2000, “*Healthy Risks in the Global Shipping Industry: An Overview*”, Health, Risk and Society 2 (3)
- ❖ Botterill, Gr., J., 2003, “*Training Sea and Shore staff for the ISM Code*”, BIMCO Bulletin, Volume 92, No. 2
- ❖ Saunders M., Lewis P. and Thornhill A., 2000, “*Research Methods For Business Students*”, London: Prentice Hall.
- ❖ Sekaran U., 1992, “*Research Methods for Business, A Skill Building Approach*”, New York: John Wiles and Sons Inc.
- ❖ Zikmund W.G., 2000, “*Business Research Methods*”, London: Harcourt college publishers.

References

- ❖ OECD, Key ICR Indicators available from: http://www.oecd.org/document/23/0,2340,en_2825_495656_33987543_1_1_1_1,00.html, accessed 25/9/2007)
- ❖ www.iso.org (International Organization for Standardization), 2011
- ❖ www.yen.gr, 2011, Marine Pollution and ISM Code.

Εταιρίες που συμμετείχαν στην Έρευνα:

- 1) Βενιερης Shipping
- 2) Προδρομος Ναυτιλιακη
- 3) Dalmiras Shipping Co.
- 4) Grecomar Shipping
- 5)Derna Carriers
- 6) Apia Shipping
- 7) OSG Sh.
- 8) Scandinavian Sh. & Co
- 9) Naviera Ulises Ltd
- 10) Ocean Star Mngment
- 11) Niver Lines
- 12) Balmarine
- 13)Bright Navigation
- 14)Roswell Navigation
- 15)Alcon



ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ



Αγαπητέ κύριε / κυρία,

Το ερωτηματολόγιο αυτό σχεδιάστηκε από το Πανεπιστήμιο Πειραιά και στοχεύει αποκλειστικά στη συλλογή δεδομένων για ακαδημαϊκή έρευνα στον τομέα της διοίκησης ολικής ποιότητας στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Το ερωτηματολόγιο αυτό είναι ανώνυμο και απόλυτα εμπιστευτικό και τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν για ακαδημαϊκούς και μόνο σκοπούς.

Ο χρόνος συμπλήρωσης δεν ξεπερνά τα 5 με 10 λεπτά.

Σας ευχαριστούμε για τον χρόνο σας.

ΜΕΡΟΣ Α: ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Χρησιμοποιώντας την 7βάθμια κλίμακα:

1=καθόλου, 2=πολύ λίγο, 3=λίγο, 4=μέτρια, 5=πολύ, 6=πάρα πολύ, 7=απόλυτα,
αναφέρετε το βαθμό εφαρμογής στην επιχείρησή σας κάθε στοιχείου Ολικής Ποιότητας.

Ηγεσία

Η ανώτατη διοίκηση/ ιδιοκτησία της ναυτιλιακής επιχείρησης:

1. καθοδηγεί πλήρως και συμμετέχει ενεργά στο σύστημα διοίκησης ποιότητας.
2. κοινοποιεί και μεταδίδει τη δέσμευσή της προς την ποιότητα στους εργαζομένους.
3. παρέχει τους κατάλληλους πόρους για τη βελτίωση της ποιότητας.
4. συζητά θέματα σχετικά με την ποιότητα, στις συναντήσεις των στελεχών της.
5. δίνει μεγαλύτερη βαρύτητα στην ποιότητα των διεργασιών, των προϊόντων παρά στον όγκο παραγωγής/ εκτέλεση του .
6. παρακινεί την ανάμιξη των εργαζομένων στο σύστημα ποιότητας και στις ενέργειες βελτίωσης.
7. δίνει τη δυνατότητα και τη δικαιοδοσία στους εργαζόμενους να επιλύουν προβλήματα ποιότητας.
8. είναι συνυπεύθυνη για την απόδοση της επιχείρησης ως προς την ποιότητα.

1	2	3	4	5	6	7

Στρατηγικός σχεδιασμός ποιότητας

9. Η ανάπτυξη και η εφαρμογή των στρατηγικών και των σχεδίων βασίζεται σε δεδομένα που αφορούν τις απαιτήσεις των πελατών, της αγοράς και τις δυνατότητες της επιχείρησης (εξωτερικό και εσωτερικό περιβάλλον).
10. Η διοίκηση της επιχείρησης ενσωματώνει την πολιτική της για την ποιότητα στο συνολικό της στρατηγικό σχεδιασμό.
11. Η διοίκηση της επιχείρησης θέτει αντικειμενικούς στόχους για τους διευθυντές της , με γνώμονα την ποιότητα.
12. Η διοίκηση της επιχείρησης θέτει αντικειμενικούς στόχους για όλους τους εργαζόμενους, με γνώμονα την ποιότητα.
13. Η διοίκηση εμπλέκει τους εργαζόμενους στη θέσπιση των αντικειμενικών σκοπών και των σχεδίων.
14. Η διοίκηση μεταδίδει την πολιτική και τους στόχους της σε όλο το προσωπικό τόσο της ξηράς όσο και της θάλασσας.
15. Η πολιτική και οι στόχοι ποιότητας είναι απολύτως κατανοητοί από όλους μέσα στην επιχείρηση.
16. Τα αποτελέσματα αξιολογούνται συγκρίνοντάς τα με αυτά των αρχικών σχεδίων, προκειμένου για τον έλεγχο των βελτιώσεων.

Διοίκηση των εργαζομένων

17. Η επιχείρηση συλλέγει πληροφορίες από τους εργαζομένους της για να μετρήσει το βαθμό ικανοποίησής τους.
18. Υπάρχει συγκεκριμένο σύστημα υποβολής προτάσεων από το προσωπικό.
19. Υπάρχει σύστημα αξιολόγησης προσωπικού.

1	2	3	4	5	6	7

20. Προσφέρονται κίνητρα για τη βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων.
21. Υπάρχει σύστημα αναγνώρισης των εργαζομένων που συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας.
22. Οι εργαζόμενοι παίρνουν πρωτοβουλίες.
23. Οι εργαζόμενοι συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
24. Οι εργαζόμενοι συμμετέχουν στις ενέργειες βελτίωσης της ποιότητας.
25. Οι εργαζόμενοι ενθαρρύνονται να εφαρμόζουν αλλαγές στην επιχείρηση.
26. Υπάρχουν αναπτυγμένοι δίαυλοι επικοινωνίας προς όλες τις κατευθύνσεις.
27. Οι εργαζόμενοι λαμβάνουν μέρος σε συναντήσεις που διοργανώνονται από την επιχείρηση, προκειμένου να συζητηθούν και να σχεδιαστούν οι ενέργειες βελτίωσης της ποιότητας.

Διαχείριση των προμηθευτών

28. Υπάρχουν στενές και μακροχρόνιες σχέσεις εργασίας με τους προμηθευτές.
29. Γίνεται σαφής καθορισμός των προδιαγραφών που ζητούνται από τους προμηθευτές.
30. Η επιχείρηση συνεργάζεται με σχετικά μικρό αριθμό προμηθευτών.
31. Η επιλογή των προμηθευτών βασίζεται κυρίως στην ποιότητα και όχι στην τιμή και την ημερομηνία παράδοσης.
32. Υπάρχει αναπτυγμένο σύστημα αξιολόγησης των προμηθευτών.
33. Παρέχεται εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη στους προμηθευτές.
34. Η επιχείρηση διενεργεί επιθεωρήσεις ποιότητας στους προμηθευτές της.
35. Οι προμηθευτές συμμετέχουν στη βελτίωση των διεργασιών της επιχείρησης.

Προσανατολισμός στον πελάτη

36. Όλοι στην επιχείρηση έχουν δεσμευτεί για τη δημιουργία ικανοποιημένων πελατών.
37. Οι στόχοι της επιχείρησης ξεπερνούν τις προσδοκίες των πελατών.
38. Γίνονται αυξημένες προσωπικές επαφές μεταξύ στελεχών, εργαζομένων της επιχείρησης και των πελατών.
39. Υπάρχει διαδικασία παρακολούθησης των απαιτήσεων, των επιθυμιών και των προτεραιοτήτων των πελατών.
40. Υπάρχει διαδικασία συλλογής και επεξεργασίας των παραπόνων και των προτάσεων από τους πελάτες.
41. Οι πελάτες ενθαρρύνονται για υποβολή προτάσεων και παραπόνων.
42. Η επιχείρηση συλλέγει πληροφορίες από τους πελάτες της προκειμένου να μετρήσει το βαθμό ικανοποίησής τους.
43. Η επιχείρηση γνωρίζει ποια χαρακτηριστικά ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων της αξιολογούνται ως σημαντικότερα από τους πελάτες της.

Διαχείριση διεργασιών

44. Γίνεται συνεχής έλεγχος και βελτίωση των σημαντικότερων διεργασιών.
45. Η παρεμπόδιση της εμφάνισης ελαττωματικών προϊόντων – υπηρεσιών, αποτελεί σημαντική πρακτική της επιχείρησης.
46. Οι επιθεωρήσεις και οι έλεγχοι (εισερχόμενων υλικών, τελικών

- προϊόντων, διεργασιών) γίνονται συστηματικά.
47. Εντοπίζονται οι κρίσιμες για την ποιότητα διαδικασίες.
48. Γίνεται προληπτική συντήρηση και ρύθμιση του εξοπλισμού.
49. Γίνεται συστηματική καταγραφή και αξιολόγηση των απόδοσης των κρίσιμων διεργασιών.
50. Ο στατιστικός έλεγχος διεργασιών εφαρμόζεται.
51. Γίνεται προσπάθεια πρόληψης των λαθών, στη φάση του σχεδιασμού των διεργασιών.
52. Οι οδηγίες εργασιών που δίνονται στους εργαζόμενους είναι σαφείς.

Συνεχής βελτίωση

53. Το σύστημα στοχεύει στην εύρεση των σημείων απωλειών χρόνου και στη μείωση του κόστους σε όλες τις εσωτερικές διεργασίες της επιχείρησης.
54. Η επιχείρηση ενισχύει τη συνεχή μελέτη και βελτίωση όλων των προϊόντων, υπηρεσιών και διεργασιών της.
55. Για την υποστήριξη των προσπαθειών βελτίωσης της ποιότητας, η επιχείρηση διατηρεί εξειδικευμένες οργανωτικές δομές (κύκλοι ποιότητας, επιτροπές ποιότητας, ομάδες για την ποιότητα).
56. Γίνεται προσδιορισμός των περιοχών και των στοιχείων για βελτίωση.

Πληροφορίες και ανάλυση

57. Γίνεται συστηματική καταγραφή και ανάλυση των δεδομένων ποιότητας (ποσοστά λαθών, ελαττωματικών, άχρηστα, κ.α.).
58. Γίνεται συστηματική καταγραφή και ανάλυση των στοιχείων κόστους ποιότητας και των οικονομικών διαστάσεων των προσπαθειών βελτίωσης της ποιότητας.
59. Γίνεται συστηματική καταγραφή και ανάλυση δεδομένων σχετικά με την απόδοση της επιχείρησης.
60. Λαμβάνεται μέριμνα για τη σύγκριση των επιδόσεων της επιχείρησης ως προς την ποιότητα, με αυτές άλλων επιχειρήσεων κορυφαίων στο χώρο.
61. Η επιχείρηση μελετά τις βέλτιστες πρακτικές άλλων επιχειρήσεων προκειμένου να λαμβάνει ιδέες για τη βελτίωση της ποιότητας.
62. Τα δεδομένα ποιότητας είναι έγκαιρα διαθέσιμα στην ανώτατη διοίκηση.
63. Τα δεδομένα ποιότητας είναι έγκαιρα διαθέσιμα στους διευθυντές και τους προϊσταμένους.
64. Τα δεδομένα ποιότητας είναι έγκαιρα διαθέσιμα στους εργαζόμενους.
65. Τα δεδομένα ποιότητας λαμβάνονται υπόψη από την ανώτατη διοίκηση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

66. Τα δεδομένα ποιότητας λαμβάνονται υπόψη από τους διευθυντές και τους προϊσταμένους στο σχεδιασμό και τον έλεγχο.
67. Τα δεδομένα ποιότητας λαμβάνονται υπόψη από τους εργαζόμενους κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.

1	2	3	4	5	6	7	

Γνώσεις – επιμόρφωση

68. Οι εργαζόμενοι της επιχείρησης έχουν κατάλληλες δεξιότητες και επαρκείς γνώσεις των βασικών θεμάτων του τομέα στον οποίο ανήκει η επιχείρηση.
69. Οι εργαζόμενοι της επιχείρησης κατανοούν τις βασικές διεργασίες

για την παραγωγή των προϊόντων – παροχή υπηρεσιών της επιχείρησης.

70. Η ανώτατη διοίκηση έχει αναπτύξει ένα περιβάλλον το οποίο παρέχει τη δυνατότητα εκπαίδευσης διαμέσου της εργασίας.
71. Παρέχεται εκπαίδευση στις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (συνεχή βελτίωση, προσανατολισμό στον πελάτη, διαχείριση διεργασιών κ.α.).
72. Παρέχεται εκπαίδευση στις βασικές στατιστικές τεχνικές – εργαλεία ποιότητας (π.χ. ιστογράμματα, διάγραμμα Pareto, διαγράμματα ελέγχου κ.α.).
73. Παρέχεται εκπαίδευση στις προηγμένες στατιστικές τεχνικές – εργαλεία ποιότητας (π.χ. σχεδιασμός πειραμάτων κ.α.).
74. Παρέχεται εκπαίδευση σε τεχνικές επίλυσης προβλημάτων.
75. Οι εργαζόμενοι εκπαιδεύονται σε θέματα ομαδικότητας εργασίας.
76. Υπάρχει διαθεσιμότητα πόρων για τα προγράμματα εκπαίδευσης.
77. Τα προγράμματα εκπαίδευσης υλοποιούνται.
78. Τα προγράμματα εκπαίδευσης αξιολογούνται.

Σε ποιο βαθμό η επιχείρησή σας χαρακτηρίζεται από τα παρακάτω:

79. Δέσμευση της διοίκησης στην ποιότητα.
80. Στρατηγικός σχεδιασμός ποιότητας.
81. Συμμετοχή όλων των εργαζομένων στο σύστημα ποιότητας.
82. Συμμετοχή των προμηθευτών στο σύστημα ποιότητας.
83. Προσανατολισμός στον πελάτη.
84. Προσανατολισμός στις διεργασίες.
85. Συνεχής βελτίωση.
86. Διοίκηση με βάση πραγματικά γεγονότα.
87. Ανάπτυξη ανθρώπινων πόρων.

1	2	3	4	5	6	7

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ

1.ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ:

1.1 Συνολικός Αριθμός Πλοίων: Σημειώστε αριθμητικά:

1.2 Κατηγορίες πλοίων Χύδην φορτίου Δ/Ξ Ε/Γ Άλλου τύπου

1.3 Μέγεθος Πλοίων:

<10.000G.T 10.000-50.000GT 50.000-150.000 GT >150.000
G.T.

1.4 Κύριοι τομείς ναυτιλιακής δραστηριότητας: Παγκόσμια Ανά περιοχή

1.5 Πότε ξεκινήσατε την εφαρμογή του ISM: Έτος:

1.6 Η εταιρεία είναι πιστοποιημένη:

ISO 9001 ISO 14000 ISMA code DNVP SEP

2. Συμμόρφωση της εταιρείας με τον ISM:

2.1 Αρχική επένδυση σε ISM (εφαρμογή ανά πλοίο):

<USD 3000 3000-8000USD 8000-30.000USD > 30.000 USD

2.2 Ετήσιο κόστος ISM ανά πλοίο:

< USD 3000 3000-5000USD 5000-10.000USD > 10.000 USD

2.3 Ποσοστό ναυτικών που εκπαιδεύονται στον ISM ανά έτος :

Με την εφαρμογή του ISM Τώρα

2.4 Πόσα ατυχήματα αναφέρθηκαν πέρσι :

2.5 Πριν τον ISM η εταιρία διέθετε σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας :

Ναι Όχι Μερικώς

2.6 Ο ISM είναι:

Πολύ χρήσιμος Χρήσιμος Περιορισμένης Χρησιμότητας Μη
χρήσιμος

Επωνυμία εταιρείας: (Προαιρετικό)	
Διεύθυνση:	
Όνομα: (Προαιρετικό)	
Τίτλος:	
Τηλέφωνο:	
E-mail:	Ημερομηνία:
Υπογραφή:	

Σας ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας στην έρευνα.

