

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νέα έκδοση του ISO 9000 χρησιμοποιεί τη προσέγγιση των διεργασιών στα θέματα της διαχείρισης της ποιότητας (quality management). Χωρίς να είναι νέα η προσέγγιση των διεργασιών, η έμφαση η οποία δίνεται σε αυτές είναι νέα (www.iso.org (International Organization for Standardization), 2010). Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, το σύστημα διαχείρισης της ποιότητας μπορεί να θεωρηθεί ως μια εκτεταμένη διεργασία, η οποία χρησιμοποιεί πολλά εισερχόμενα για να δημιουργήσει επίσης πολλά εξερχόμενα. Αυτή η εκτεταμένη διεργασία, με τη σειρά της, αποτελείται από πολλές μικρότερες διεργασίες. Κάθε μια από τις διεργασίες αυτές χρησιμοποιεί εισερχόμενα από άλλες διεργασίες προκειμένου να δημιουργήσει εξερχόμενα, τα οποία επίσης αποτελούν εισερχόμενα σε άλλες διεργασίες (F.M. Viadiu, Martí C. Fa, Imaki H.Saizarbitoria, 2006).

Η λεπτομερής ανάλυση του Προτύπου αποκαλύπτει ότι ένα Σύστημα Διαχείρισης της Ποιότητας κατά ISO 9000:2000, συγκροτείται από 21 διεργασίες ή 22 στην περίπτωση που θεωρεί κανείς το σύνολο του Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας ως μια διεργασία. Οι 21 διεργασίες είναι οι ακόλουθες (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. Mc Andrew, 2005) :

- 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)

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο - ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ – ΠΩΣ ΚΑΙ ΓΙΑΤΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΘΗΚΑΝ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ISO ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥΣ

1.1 Εισαγωγή

Η διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών που προσφέρονται από κάποια υπηρεσία, πραγματοποιείται από τα συστήματα διασφάλισης ISO και τα οποία ουσιαστικά βελτιώνουν τη θέση της επιχείρησης. Τα συστήματα αυτά είναι γνωστά ως ISO:9001, 9002, 9003 και 9004. Θα πρέπει να αναφερθεί πως η εισαγωγή ενός συστήματος ISO από έναν οργανισμό, εκτός από τα προφανή και σημαντικά πλεονεκτήματα που προσφέρει, χαρακτηρίζεται και από σχετικά μειονεκτήματα.

Στην σημερινή οικονομία των υπηρεσιών, ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τη πιστοποίηση της σειράς ISO 9000 ως επιχειρησιακό εργαλείο. Μέσω της χρήσης των κατάλληλων δηλωμένων ποιοτικών στόχων, των ερευνών της ικανοποίησης των πελατών και των καθορισμένων με σαφήνεια διεργασιών βελτίωσης, οι επιχειρήσεις με την χρησιμοποίηση του ISO 9000 αυξάνουν την αποδοτικότητα και την παραγωγικότητά τους. Αυτή τη στιγμή, υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός διεθνών και εθνικών προτύπων των οποίων στόχος είναι να διαταχτεί και να συστηματοποιηθεί η εφαρμογή των συστημάτων ποιοτικής διαχείρισης σε σχέση με μια ευρεία ποικιλία των λειτουργιών και των διαδικασιών, όπως η βελτίωση της ποιότητας (ISO 9000), η περιβαλλοντική επίδραση (ISO 14000), η επαγγελματική ασφάλεια (OHSAS 18001), η εταιρική κοινωνική ευθύνη (SA 8000) κ.α. (Viadiu, 2006).

Το ISO 9000 αποτελεί μια οικογένεια προτύπων για τα συστήματα ποιοτικής διαχείρισης. Το ISO 9000 “δημιουργήθηκε” από τον διεθνή οργανισμό ISO (The International Organization for Standardization), τον διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης – Πιστοποίησης και περιλαμβάνει τους επιμέρους οργανισμούς Τυποποίησης και Πιστοποίησης. Η τυποποίηση μπορεί να καθοριστεί ως μια δραστηριότητα που στοχεύει στην οργάνωση των εφαρμογών και των διαδικασιών, οι οποίες πραγματοποιούνται

επανελημμένα στους τομείς της βιομηχανίας, της τεχνολογίας, της επιστήμης και φυσικά της οικονομίας.

Η τυποποίηση «συλλήφθηκε» αρχικά στην αρχή του εικοστού αιώνα, ως ένα μέσο για τον περιορισμό της αντι-οικονομικής ποικιλομορφίας των συστατικών, των μερών και των προμηθειών προκειμένου να ευνοηθεί η ανταλλαξιμότητά τους, η οποία στη συνέχεια θα διευκόλυνε τη μαζική παραγωγή, την επισκευή και την συντήρηση των προϊόντων και των υπηρεσιών (Dale, 2002).

Μερικές από τις απαιτήσεις του ISO 9001 (που είναι ένα από τα πολλά πρότυπα στην οικογένεια του ISO 9000) περιλαμβάνουν τα ακόλουθα :

- *Ένα σύνολο διαδικασιών που καλύπτουν όλες τις βασικές εργασίες μέσα στην επιχείρηση*
- *Διαδικασίες ελέγχου που εξασφαλίζουν πως είναι αποτελεσματικοί*
- *Διατήρηση των επαρκών αρχείων*
- *Ελέγχοντας την παραγωγή για τυχόν ατέλειες, με την κατάλληλη διορθωτική «δράση» όπου είναι απαραίτητο*
- *Μεμονωμένες διαδικασίες και ποιοτικό σύστημα για την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης*
- *Διευκόλυνση της συνεχούς βελτίωσης (Dale, 2002)*

Μια επιχείρηση ή ένας οργανισμός που έχουν ελεγχθεί και έχουν πιστοποιηθεί για να είναι προσαρμοσμένη στον ISO 9001 μπορεί δημόσια να δηλώσει ότι είναι «επικυρωμένη με ISO 9001» ή «εγγεγραμμένη στον ISO 9001». Πρέπει να προσέξουμε όμως, πως η πιστοποίηση με τα πρότυπα του ISO 9001 δεν εγγυάται τη συμμόρφωση (και επομένως και την ποιότητα) των τελικών προϊόντων – αγαθών, αλλά πιστοποιεί πως οι επιχειρησιακές διαδικασίες εφαρμόζονται με απόλυτη συνέπεια. Έτσι, υπάρχουν περιπτώσεις που οι επιχειρήσεις εισάγουν την πιστοποίηση του ISO 9001 ως εργαλείο marketing.

1.2 Η Δημιουργία Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης των Επιχειρήσεων ως Απόρεια του Πιστοποιητικού ISO με Σκοπό την Επίτευξη Ποιότητας Προϊόντων και Υπηρεσιών

Στην εποχή στην οποία ζούμε όλοι γύρω μας μπορούμε να παρατηρήσουμε ένα εργασιακό περιβάλλον το οποίο διακατέχεται και χαρακτηρίζεται από ένα πλαίσιο εταιρικής ευθύνης το οποίο βοηθά τους επιχειρηματίες αλλά και τους εργαζόμενους να διαχειριστούν αλλά και να δημιουργήσουν κάποιες αξίες για τις επιχειρήσεις τους. Ως Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη θα πρέπει να ορίσουμε την ανάπτυξη της σωστής πολιτικής, πρακτικών και προγραμμάτων τα οποία εξετάζουν αναλυτικά την επιχειρησιακή ηθική και διαφάνεια, τις διάφορες εργασιακές πρακτικές και σχέσεις, τα διάφορα περιβαλλοντολογικά συστήματα καθώς και συστήματα Ασφάλειας & Υγιεινής και τέλος τα ανθρώπινα δικαιώματα

Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι για μια επιχείρηση, η εφαρμογή της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης σημαίνει ότι έχει ή αναπτύσσει τις σωστές πολιτικές και πρακτικές και προγράμματα τα οποία την βοηθούν να διατηρήσει ακέραιες τις κοινωνικές αξίες της εποχής μας. Μια επιχείρηση θα πρέπει να αναγνωρίσει ότι μια μακροπρόθεσμη επιτυχία εξαρτάται από τη δυνατότητά της να έχει την κατάλληλη πρόσβαση σε νέους πόρους καθώς και να δημιουργήσει νέες δυναμικές σχέσεις με τις κοινωνικές τάξεις έτσι ώστε να διαχειριστεί σωστά και υπεύθυνα την οικονομική ανάπτυξη του τόπου όπου βρίσκεται και λειτουργεί.

Κάποιοι επίσης κάνουν λόγο πως σχετικά με τον όρο *Εταιρική κοινωνική ευθύνη*, θα μπορούσε να οριστεί ως «ο άμεσος σκοπός τον οποίο έχουν οι διάφορες επιχειρήσεις για την αντιμετώπιση των διαφόρων περιβαλλοντικών και κοινωνικών θεμάτων της εποχής μας». Καθώς οι διάφορες επιχειρήσεις οι οποίες λειτουργούν στις μέρες μας ως διαφορετικές οντότητες και οι οποίες είναι στενά συνδεδεμένες με το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο στο οποίο λειτουργούν και εφαρμόζουν τις δραστηριότητες τους, θα λέγαμε ότι επηρεάζονται αλλά και επηρεάζουν τις καταστάσεις της χώρας αλλά και του χώρου που δραστηριοποιούνται (Mohammad Talha, 2004).

Για αυτό λοιπόν τον λόγο θα πρέπει να εφαρμόσουν μια στρατηγική η οποία θα τους επιτρέπει να λάβουν αλλά και να αναγνωρίσουν την ευθύνη την οποία φέρουν ως προς το περιβάλλον αλλά και την ευρύτερη κοινωνία. Το σύστημα αυτό της στρατηγικής το οποίο και καλούνται να εφαρμόσουν ονομάζεται *Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη*. Θα πρέπει λοιπόν να δείχνουν το αντίστοιχο σεβασμό ως προς τις διάφορες αρχές και αξίες σχετικά με τον πολιτισμό μας αλλά και τις ανθρώπινες αξίες και αξιοπρέπεια η οποία σχετίζεται άμεσα με το βιοτικό μας επίπεδο, διαμορφώνοντας έτσι μια καλύτερη ποιότητα ζωής η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα την διατήρηση των αξιών αυτών αλλά και το σεβασμό προς τον άνθρωπο.

Για τις περισσότερες εταιρίες οι οποίες λειτουργούν στις μέρες μας, θα λέγαμε ότι μια σωστή διαχείριση του τομέα της Εταιρικής Κοινωνικής τους Ευθύνης δεν αντιμετωπίζεται πλέον ως ένα απλό κόστος ή ένα βάρος όπου οι επιχειρήσεις πρέπει να επωμιστούν, αλλά ως μια αντίληψη και ιδέα η οποία πρέπει να εφαρμοστεί από όλες αυτές τις επιχειρήσεις λαμβάνοντας υπόψιν την άψογη επιχειρηματική συμπεριφορά των επιχειρήσεων αλλά και τον σεβασμό των αξιών του κοινωνικού συνόλου.

Το ζητούμενο δεν είναι μόνο να είναι κάποιος καλός γείτονας και να σέβεται τους ανθρώπους που μένουν δίπλα του, αλλά και ως επιχειρηματίας να εφαρμόζει τις ίδιες αρχές και στην επιχείρησή του και να σέβεται αντιστοίχως τις αρχές αυτές και αξίες. Θα μπορούσαμε λοιπόν συμπερασματικά να πούμε ότι η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη αποτελεί μια συνεχή δέσμευση των επιχειρήσεων για σωστή συμπεριφορά με ηθικό τρόπο, ο οποίος τις βοηθά να συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη τους βοηθώντας συγχρόνως στην βελτίωση της ζωής των υπαλλήλων αλλά και των οικογενειών τους, στην κοινωνία όπου ζουν και εργάζονται. Καταλήγουμε λοιπόν στο συμπέρασμα ότι μια σωστή εφαρμογή της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης από μέρους των επιχειρήσεων μπορεί να οδηγήσει σε μια διαδικασία η οποία απαιτεί συγκεκριμένη δέσμευση αυτών για συνεργασία και σεβασμό των ηθικών αξιών (Mohammad Talha, 2004).

Η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη –EKE (Corporate Social Responsibility–CSR) ορίζεται ως η συστηματική εθελοντική ενσωμάτωση από τις εταιρείες στην επιχειρηματική τους λειτουργία δραστηριοτήτων με κοινωνική, περιβαλλοντική και

πολιτιστική διάσταση. Η ΕΚΕ δεν είναι απλή φιλανθρωπία, αλλά βρίσκεται στην καρδιά των επιχειρηματικών στρατηγικών. Δεν είναι μία ακόμη τακτική δημοσίων σχέσεων ή διαφήμισης, ούτε αφορά μεμονωμένες πρωτοβουλίες από ηθική υποχρέωση ή αλτρουισμό, αλλά αποτελεί συνολική μεταστροφή της φιλοσοφίας που διέπει τη σύγχρονη επιχείρηση και μία νέα προσέγγιση της επιχειρηματικότητας. Η νέα αυτή προσέγγιση μπορεί να ξεκινήσει μόνο μέσα από τη μεταβολή της αντίληψης του management, που αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της επιχείρησης. Οποιοσδήποτε προσπάθειες άνωθεν επιβολής (π.χ. με νομικές ρυθμίσεις) μάλλον θα την καταδικάσουν σε αποτυχία. Επιγραμματικά θα λέγαμε ότι την ΕΚΕ θα πρέπει να τη μελετούν φοιτητές management παρά φοιτητές νομικής.

Σημαντικό ζήτημα που ανακύπτει είναι αυτό της αξιολόγησης και μέτρησης του βαθμού που οι επιχειρήσεις εντάσσουν την ΕΚΕ στη λειτουργία τους. Χρειάζονται έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία συγκρίσεων (benchmarking), που θα συνοψίζουν τον κοινωνικό απολογισμό μιας επιχείρησης. Το FTSE Group έχει δημιουργήσει το FTSE4Good, μια σειρά δεικτών που ξεχωρίζουν τις επιχειρήσεις αναλόγως των αποδεκτών αρχών της ΕΚΕ. Σχετικές πιστοποιήσεις είναι τα πρότυπα: Κοινωνικής Ευθύνης (SA8000)–Υγιεινής & Ασφάλειας (OHSAS18001)–Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ISO14001)–Διασφάλισης Ποιότητας (ISO9001).

Η προώθηση της ιδέας της ΕΚΕ καθίσταται ακόμα πιο επιτακτική κάτω από τις σημερινές συνθήκες παγκοσμιοποίησης και διεθνοποίησης της οικονομίας. Η εγκατάσταση βιομηχανικών μονάδων σε λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, λόγω χαμηλότερου εργατικού κόστους, θα ήταν ευκαταίω να συνδυάζεται με μεταφορά των αρχών της ΕΚΕ στις χώρες αυτές. Για παράδειγμα, για αγαθά πρώτης ανάγκης όπως φάρμακα χρειάζεται διαφοροποίηση της τιμολογιακής πολιτικής των επιχειρήσεων. Αν υιοθετείτο μαζικά, η ιδιωτική πρωτοβουλία θα μπορούσε να αντισταθμίσει το αδύναμο θεσμικό πλαίσιο των χωρών αυτών και να συμβάλλει δραστικά στην ευημερία τους.

Αξιωματιμότερες πρωτοβουλίες σε διεθνές επίπεδο είναι η ίδρυση του Ευρωπαϊκού Δίκτυο Επιχειρήσεων για την Κοινωνική Συνοχή το 1996, το Οικουμενικό Σύμφωνο του ΟΗΕ το 2000 και η Πράσινη Βίβλος για την ΕΚΕ της Ευρωπαϊκής

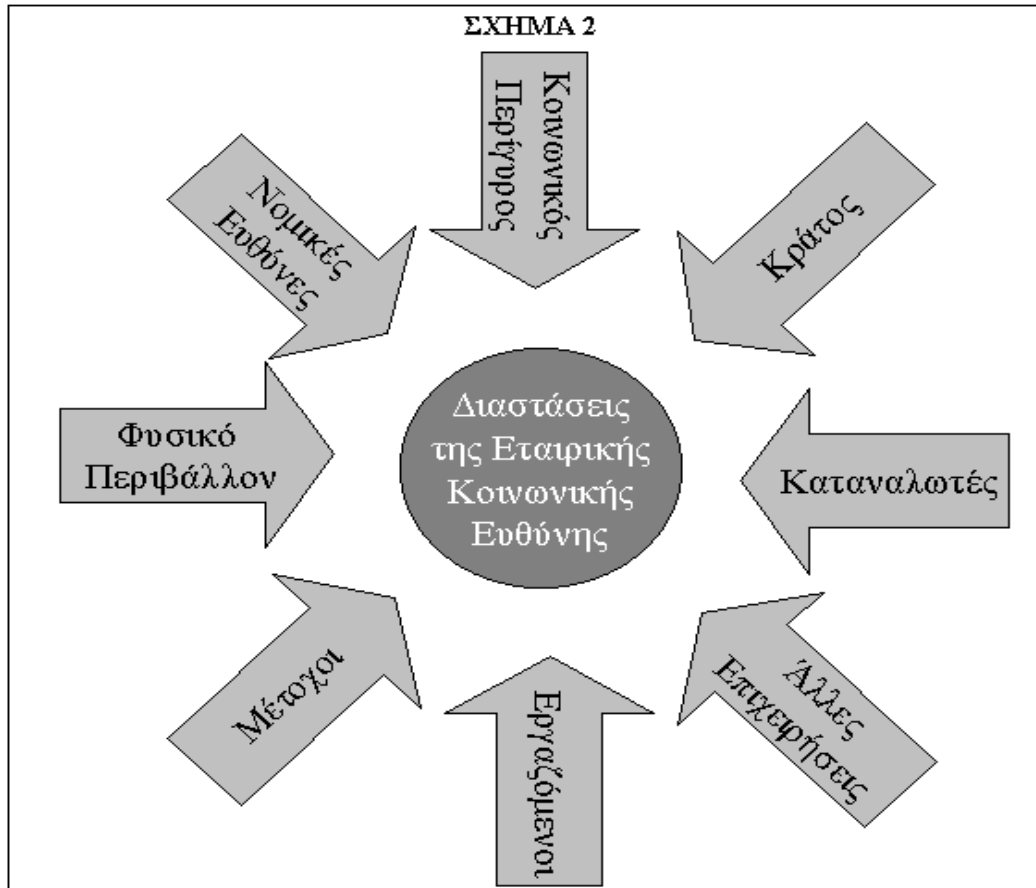
Επιτροπής το 2001, που προωθεί την «τριπλή βασική αρχή» (triple bottom line) για τη συνεισφορά της επιχείρησης στην οικονομική ευημερία, την περιβαλλοντική ποιότητα και το κοινωνικό κεφάλαιο. Όλες οι εξελίξεις διαμορφώνουν μια νέα σχέση επιχείρησης και κοινωνίας (Mohammad Talha, 2004).

1.3 ISO και Διαστάσεις της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης στις Επιχειρήσεις

Η αξία της επωνυμίας (brand value) και η φήμη ολοένα και περισσότερο αναγνωρίζονται ως τα πολυτιμότερα στοιχεία του ενεργητικού μιας επιχείρησης. Και ακριβώς επειδή είναι τόσο πολύτιμα, πρέπει να τα διαφυλάξει, να τα προστατέψει και να τα διατηρήσει. Η ΕΚΕ ενσωματωμένη στο brand management μπορεί να κτίσει την μακροχρόνια εμπιστοσύνη του καταναλωτή στην επιχείρηση και να εξασφαλίσει αφενός την κερδοφορία της, αφετέρου την ευημερία της κοινωνίας σε συνδυασμό με την υιοθέτηση ISO από τις επιχειρήσεις.

Η σύγκρουση ανάμεσα στην επιδίωξη του κέρδους και στην ΕΚΕ οφείλεται σε μία θεμελιώδη διαφορά. Η επιχείρηση που ενδιαφέρεται μονάχα για το κέρδος αναγνωρίζει ως κρίσιμο παράγοντα μόνο τους μετόχους της (shareholders), ενώ η κοινωνικά υπεύθυνα επιχείρηση αναγνωρίζει ως σημαντικούς παράγοντες για τη λειτουργία της όλους όσους συμμετέχουν άμεσα ή έμμεσα στη δραστηριότητά της (μέτοχοι, εργαζόμενοι, πελάτες, προμηθευτές, τοπική κοινότητα) και τους ονομάζει συμμετόχους (stakeholders).

Στη βάση αυτής της υπόθεσης θα προχωρήσουμε στην ανάλυση των καλών πρακτικών (best practices) των επιμέρους διαστάσεων της ΕΚΕ (Σχήμα 2). Αυτές περιλαμβάνουν τον κοινωνικό περίγυρο, τις βασικές μονάδες του οικονομικού κυκλώματος και τους βασικούς παραγωγικούς συντελεστές. Οι νομικές ευθύνες της επιχείρησης εντάσσονται σε επιμέρους διαστάσεις (Mohammad Talha, 2004).



Πηγή - Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006

1.4 Έρευνες που Διενεργεί ο ISO

Ο οργανισμός ISO είναι ο μεγαλύτερος προγραμματιστής στον κόσμο των διεθνών εθελοντικών προτύπων, τόσο για τις επιχειρήσεις και τις κυβερνήσεις, όσο και για την ίδια την κοινωνία. Στις αρχές του Ιουνίου του 2006 το χαρτοφυλάκιο του οργανισμού περιελάμβανε περισσότερα από 15900 πρότυπα που παρέχουν πρακτικές λύσεις, ώστε να δημιουργηθούν οφέλη για σχεδόν κάθε τομέα της οικονομικής δραστηριότητας και της τεχνολογίας μέσα σε μια επιχείρηση. Από αυτά, το ISO 9001:2000 και το ISO 14001:2004, παρέχουν τις απαιτήσεις, αντιστοίχως για την διαχείριση της ποιότητας και για τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005).

Τα συγκεκριμένα συστήματα εφαρμόζονται ευρέως και έχουν χρησιμοποιηθεί σε όλο τον κόσμο από επιχειρήσεις και οργανισμούς, μικρούς και μεγάλους, στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα, από τους κατασκευαστές και τους παρόχους υπηρεσιών και γενικότερα σε όλους τους τομείς. Η πιστοποίηση με βάση τα πρότυπα ISO εκτελείται ανεξάρτητα από άλλους οργανισμούς (π.χ. στην Ελλάδα πραγματοποιείται από τον Ε.Λ.Ο.Τ.) και όχι από την ίδια την εταιρεία.

Ωστόσο, ο οργανισμός ISO δέχεται πολύ συχνά αιτήματα για πληροφορίες σχετικά με τον αριθμό πιστοποιητικών και αυτό οδήγησε στο να δημιουργήσει το «ISO Survey» (Έρευνα ISO), η οποία βρίσκεται πλέον στο 15^ο έτος της λειτουργίας της και προβλέπει το βασικό αποτέλεσμα δωρεάν ως μια δημόσια υπηρεσία πληροφόρησης από το web site : www.iso.org . Πρέπει να επισημανθεί πως η συλλογή και η επεξεργασία των δεδομένων για τις έρευνες των 2 τελευταίων ετών (2004 και 2005) είχε ανατεθεί σε εξωτερικούς συνεργάτες, με την εταιρεία A.C. Nielsen της Βιέννης να αναλαμβάνει την διεκπεραίωσή της (Mohammad Talha, 2004).

1.5 Τρόπος Διεξαγωγής Ερευνών

Το «ISO Survey» έχει διεξαχθεί συνολικά 15 φορές, ενώ η πρώτη φορά ήταν τον Ιανουάριο του 1993. Οι οργανισμοί πιστοποίησης που έχουν την δυνατότητα να δίνουν πιστοποιητικά σε επιχειρήσεις είναι εκείνοι που είναι διαπιστευμένοι και είναι μέλη της IAF (Διεθνές Φόρουμ Διαπίστευσης). Αυτό σημαίνει πως η έρευνα δεν μπορεί να ενσωματώσει τα πιστοποιητικά που εκδίδονται από φορείς που δεν είναι μέλη της IAF (μη εγκεκριμένα).

Ενόψει κάποιων δυσκολιών που αντιμετώπισε καθ' όλη την διάρκεια της έρευνας (συλλογή αριθμητικών στοιχείων, ανταπόκριση ή μη των φορέων πιστοποίησης κ.α.), δεν συμβαδίζει ποτέ με την ακαδημαϊκή αυστηρότητα ή με την επιστημονική ακρίβεια στα αποτελέσματα και συνεπώς δεν μπορεί να είναι «εξαντλητική» και ακριβής. Ως εκ τούτου, η έρευνα δεν επιχειρεί μια ανάλυση σε βάθος των αποτελεσμάτων. Η έρευνα διεξάγεται μια φορά τον χρόνο (τον Δεκέμβριο) από την Κεντρική Γραμματεία της εταιρείας (ISO/CS), ενώ αξίζει να σημειωθεί πως δεν διατηρεί μια συνολική βάση

δεδομένων που θα της επιτρέψει να ανταποκριθεί σε αιτήματα που αφορούν ενημερώσεις μεταξύ των εκδόσεων της έρευνας. Γι' αυτόν τον λόγο, η Κεντρική Γραμματεία δεν μπορεί να ικανοποιήσει τα αιτήματα για καταλόγους αναγνωρισμένων οργανισμών σε μια συγκεκριμένη χώρα.

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο - ISO 9001 – ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΕ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ

2.1 Σειρά ISO 9001:2000

Η εισαγωγή και η πιστοποίηση ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας σε έναν οργανισμό επιφέρει πολλαπλά οφέλη, τα οποία μπορεί να είναι εσωτερικά και να προκύπτουν από την καλύτερη εσωτερική λειτουργία του οργανισμού, αλλά και εξωτερικά, που σχετίζονται με τις συναλλαγές του οργανισμού με το περιβάλλον του (πελάτες, προμηθευτές, κλπ), όπως καλύτερα εμπορικά αποτελέσματα, ανάπτυξη εργασιών και βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, βελτίωση του γοήτρου και της αξιοπιστίας του οργανισμού, κλπ.. Μια επιχείρηση που πιστοποιεί τα συστήματά της σύμφωνα με τα πρότυπα της σειράς ISO 9001 αποκτά τα εξής πλεονεκτήματα (Mohammad Talha, 2004):

- *Αυξάνονται τα κέρδη καθώς μειώνεται το κόστος κακής ποιότητας (επανεργασία, επισκευή ή απόρριψη προϊόντων) και αυξάνεται η ποιότητα και η παραγωγικότητα*
- *Το Σύστημα Ποιότητας γίνεται καθολικά αποδεκτό*
- *Μπορεί να αποτελεί (αν δεν αποτελεί ήδη) απαίτηση πιθανού μελλοντικού πελάτη*
- *Η πιστοποίηση αποτελεί εξαιρετικό εργαλείο για την προώθηση των προϊόντων μιας επιχείρησης στην αγορά («όπλο» για το ΜΚΤ)*
- *Μπορεί να αποτελέσει πιθανό υποχρεωτικό κανονισμό από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα στο μέλλον*
- *Βελτίωση της ποιότητας*
- *Απόκτηση του πιο σημαντικού και μακράς διάρκειας πιστοποιητικού, "ενός ικανοποιημένου πελάτη", που σέβεται το όνομα της εταιρίας και την προσήλωσή της στην ποιότητα.*
- *Αύξηση της παραγωγικότητας (Γρηγορούδης, 2001)*

Υπάρχουν όμως και σημαντικά μειονεκτήματα :

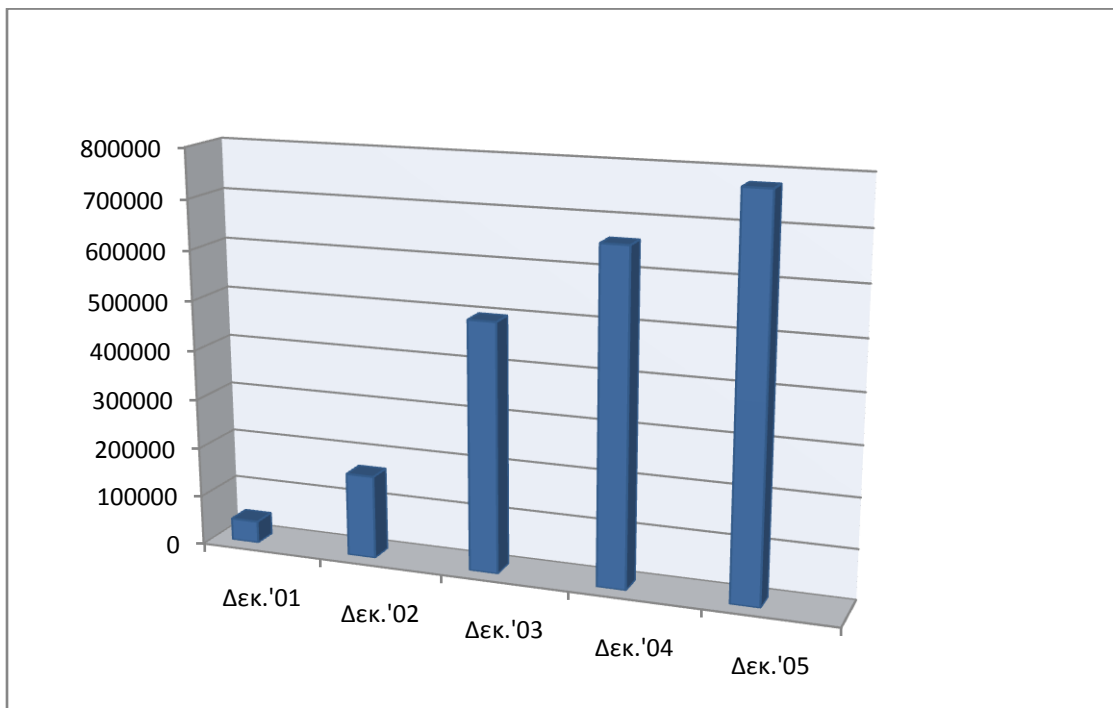
Το ISO 9001 και όλες οι υπόλοιπες σειρές, δεν είναι Σύστημα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας καθώς δεν περιλαμβάνει έννοιες όπως :

- *Συνεχής βελτίωση*
- *Ικανοποίηση του πελάτη*
- *Κόστος ποιότητας*
- *Ασφάλεια και ευθύνη προϊόντος*
- *Δεν είναι εργαλείο με το οποίο επιτυγχάνεται βελτίωση της ποιότητας*
- *Δεν καθοδηγείται από τυχόν απαιτήσεις και ανάγκες της αγοράς*
- *Δεν αποτελεί προσέγγιση/φιλοσοφία για «μηδέν αστοχίες» αλλά περισσότερο «συμμόρφωση με τις απαιτήσεις ποιότητας»*
- *Πρότυπα όπως το ISO 9001 είναι σχεδιασμένα ώστε να πιστοποιούν συστήματα διοίκησης ποιότητας και όχι την ίδια την ποιότητα.*
- *Οι περιοδικοί έλεγχοι (audits) εστιάζουν στα συστήματα, τις διαδικασίες, τα κείμενα και τη διοίκηση αντί για την ίδια την ποιότητα αυτή καθαυτή. Τα πιστοποιητικά αναρτώνται συνήθως στον τοίχο και στη συνέχεια ξεχνιούνται μέχρι τον επόμενο περιοδικό έλεγχο. (Γρηγορούδης, 2001).*

2.2 Εφαρμογή του ISO 9001:2000 από Επιχειρήσεις Ανά τον Κόσμο

Ύστερα από την ανάλυση των αποτελεσμάτων των 5 τελευταίων ερευνών που διεξήχθησαν από το 2001 έως το 2005, προέκυψαν κάποια ενδιαφέροντα στοιχεία που χρήζουν αναφορά. Η ετήσια έρευνα που διεξήχθη τον Δεκέμβριο του 2001, έδειξε πως σε παγκόσμιο επίπεδο εκείνη την χρονική στιγμή είχαν πιστοποιηθεί με το ISO 9001:2000 μόλις 44388 επιχειρήσεις σε σύνολο 97 χωρών / οικονομιών, πράγμα το οποίο δείχνει πως η πιστοποίηση με το ISO βρίσκεται ακόμα σε νηπιακό στάδιο. Τον Δεκέμβριο της επόμενης χρονιάς (2002), τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήχθη ήταν άκρως ενθαρρυντικά, αφού η παγκόσμια αύξηση των πιστοποιημένων επιχειρήσεων μέσα σε μια χρονιά άγγιξε το 276,51% , με 122736 νέες επιχειρήσεις να πιστοποιούνται με το ISO 9001:2000 και το σύνολο των επιχειρήσεων να φτάνει τις 167124 σε σύνολο 133 χωρών / οικονομιών (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005).

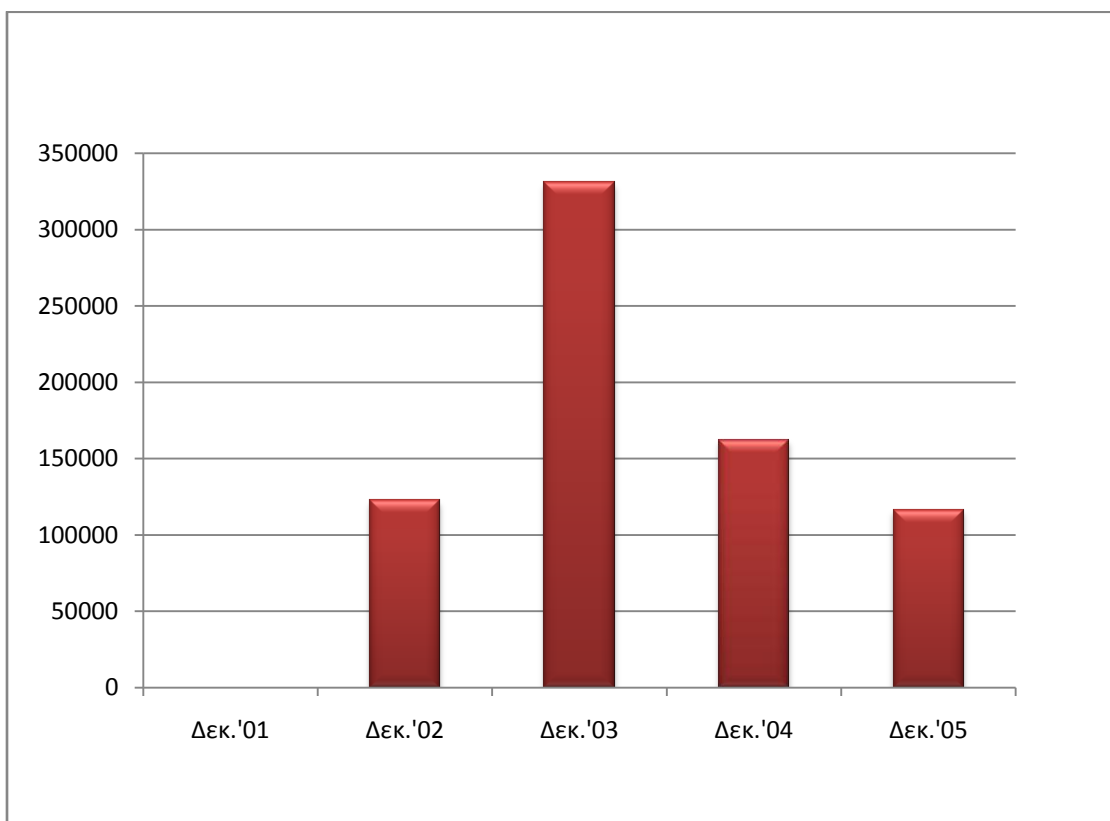
Πίνακας 1 Ετήσιος αριθμός επιχειρήσεων που έχουν πιστοποιηθεί με το ISO 9001:2000



Πηγή - Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006

Η παγκόσμια ανάπτυξη όχι μόνο δεν σταμάτησε την επόμενη χρονιά (2003), αλλά συνεχίστηκε στους ίδιους ρυθμούς, το οποίο οδήγησε τον Δεκέμβριο του 2003 να υπάρχουν συνολικά 497919 πιστοποιημένες επιχειρήσεις σε σύνολο 149 χωρών / οικονομιών. Αυτό σημαίνει πως είχαμε μια αύξηση της τάξεως του 197,94% με τα νέα πιστοποιητικά να αγγίζουν τα 330795. Τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήχθη τον Δεκέμβριο του 2004, δεν ήταν τόσο εντυπωσιακά όπως των προηγούμενων ετών, αφού ο ρυθμός ανάπτυξης των πιστοποιημένων επιχειρήσεων μειώθηκε σε μόλις 32,58% με τα νέα πιστοποιητικά να μην ξεπερνούν τα 162213 και στο σύνολο τους να φτάνουν τα 660132 σε σύνολο 154 χωρών / οικονομιών (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005).

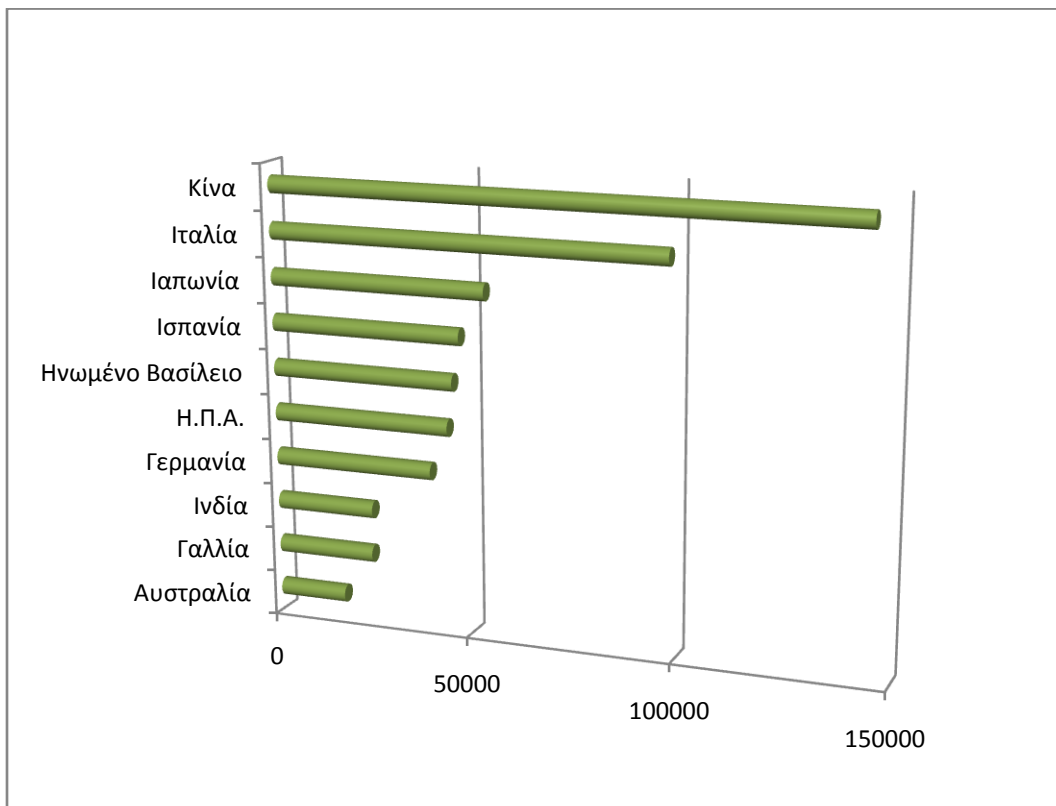
Πίνακας 2 Ετήσια παγκόσμια αύξηση επιχειρήσεων που πιστοποιούνται με το ISO 9001:2000



Πηγή - Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006

Στα ίδια επίπεδα κυμάνθηκε και η τελευταία χρονιά (2005), αφού τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα νέα πιστοποιητικά που εκδόθηκαν μέσα στο 2005 ήταν μόλις 116476, πράγμα το οποίο σημαίνει πως υπήρξε μια αύξηση της τάξεως του 17,65%. Μέχρι και τον Δεκέμβριο του 2005 υπήρχαν 776608 καταγεγραμμένες επιχειρήσεις που είχαν πιστοποιηθεί με το ISO 9001:2000 σε σύνολο 161 χωρών / οικονομιών. Αξίζει να σημειωθεί, ότι από το σύνολο των 161 χωρών, η χώρα που έχει τις περισσότερες πιστοποιημένες επιχειρήσεις είναι η Κίνα με 143.823, ακολουθεί η Ιταλία με 98.028, ενώ την τρίτη θέση καταλαμβάνει η Ιαπωνία με 53771, δυστυχώς η Ελλάδα δεν βρίσκεται στην πρώτη 10άδα.

Πίνακας 3 Οι Top-10 χώρες που χρησιμοποιούν το ISO 9001:2000



Πηγή - Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006

Τα αποτελέσματα των ερευνών που αναλύθηκαν, παρατίθενται συνολικά στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 4: Παγκόσμια αποτελέσματα ISO 9001:2000

	Δεκ.2001	Δεκ.2002	Δεκ.2003	Δεκ.2004	Δεκ.2005
Σύνολο Παγκοσμίως	44388	167124	497919	660132	776608
Παγκόσμια Ανάπτυξη		122736	330795	162213	116476
Αριθμός χωρών	97	133	149	154	161

2.3 Βήματα Εφαρμογής ISO 9001:2000 σε Εμπορική Επιχείρηση

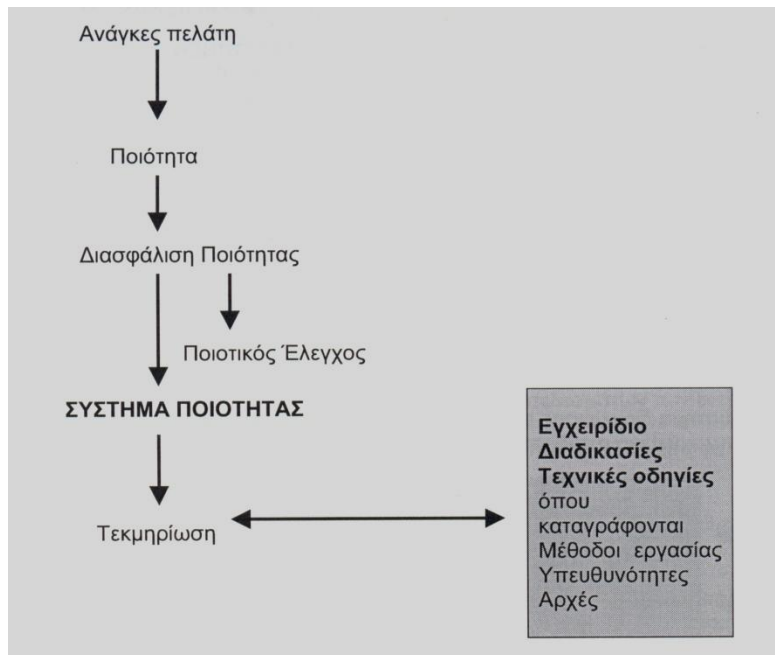
Το ISO 9001 ("Model for Quality Assurance in Design/Development, Production, Installation and Servicing", Μοντέλο διασφάλισης ποιότητας στο σχεδιασμό/ ανάπτυξη, παραγωγή, εγκατάσταση και εξυπηρέτηση): Περιέχονται οι πλήρεις απαιτήσεις όλων των συστημάτων ποιότητας. Είναι το βασικό μοντέλο για τη διασφάλιση της ποιότητας στο σχεδιασμό / ανάπτυξη, παραγωγή, εγκατάσταση και εξυπηρέτηση(υπηρεσίες).

Χρησιμοποιείται όταν απαιτείται συμμόρφωση του προμηθευτή σε δεδομένες απαιτήσεις σε όλο το κύκλο παραγωγής, από το σχεδιασμό μέχρι την εξυπηρέτηση μετά την πώληση(ανάπτυξη, σχεδίαση, παραγωγή, εγκατάσταση και τρόπος εξυπηρέτησης). Καθορίζει ένα υπόδειγμα προγράμματος ποιότητας για το σχεδιασμό, τη παραγωγή, την ολοκλήρωση και την υποστήριξη του προϊόντος του προμηθευτή. Ενδιαφέρει επιχειρήσεις οι οποίες σχεδιάζουν, αναπτύσσουν, παράγουν και εγκαθιστούν προϊόντα και παρέχουν υποστήριξη μετά την πώληση και επιχειρήσεις που αναπτύσσουν νέα προϊόντα ή προϊόντα με ειδικές απαιτήσεις.

Όπως προκύπτει και από τους ορισμούς της Διασφάλισης και της Διαχείρισης της Ποιότητας, η ύπαρξη ενός επαρκώς τεκμηριωμένου συστήματος στις μέρες μας αποτελεί μια εντελώς απαραίτητη προϋπόθεση σε κάθε προσπάθεια εξασφάλισης της εμπιστοσύνης του πελάτη ότι το τελικό προϊόν ικανοποιεί τις ανάγκες του. Υπενθυμίζεται επιπλέον, ότι η έννοια του Συστήματος είναι ταυτόσημη τόσο στη Διαχείριση όσο και στην Ολική Διαχείριση της Ποιότητας. Επομένως για τη γενική μορφή και λειτουργία των Συστημάτων Ποιότητας ισχύουν όσα έχουν ήδη αναφερθεί στο αντίστοιχο εδάφιο (James R. Evans, William M. Lindsay, 2005).

Θα πρέπει να σημειωθεί πως ο ορισμός του Deming για την ποιότητα αναφέρει χαρακτηριστικά, να παρέχουμε στους πελάτες ότι χρειάζονται και να λαμβάνουν τη μεγαλύτερη δυνατή αξία, στο μικρότερο κόστος, από οποιονδήποτε άλλο προμηθευτή. Σε

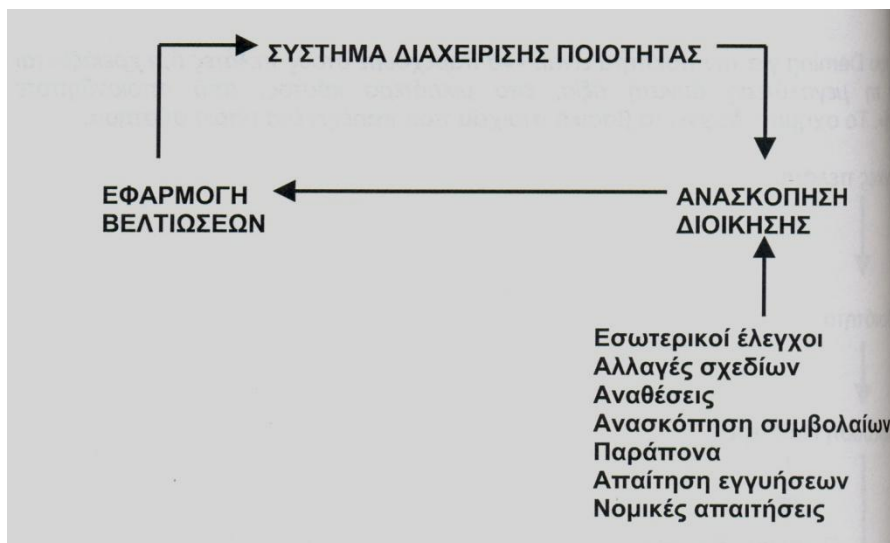
συμφωνία με την προσέγγιση αυτή στο ακόλουθο σχήμα Νο. 1, εμφανίζονται τα βασικά στοιχεία που οφείλει να παρέχει ένα τέτοιο σύστημα ως εξής.



Σχήμα Νο. 1- Το Σύστημα Ποιότητας – Πηγή - Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006

Θα πρέπει να σημειωθεί επιπλέον πως το ISO 8402-1986, ορίζει το Σύστημα Ποιότητας ως την οργανωτική δομή, τις υπευθυνότητες, τις διαδικασίες, τη πρόοδο αλλά και τα μέσα για την υλοποίηση της διαχείρισης ποιότητας αντίστοιχα. Με βάση τα παραπάνω ένα Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας θα πρέπει να παρέχει διαδικασίες και πρότυπα για κάθε λειτουργία ή ενέργεια κρίσιμη για την ποιότητα τα οποία θα τεκμηριώνονται τόσο σε ένα εγχειρίδιο ποιότητας όσο και στις διεργασίες αλλά και διαδικασίες του οργανισμού/ τμήματος όπως και στις τεχνικές οδηγίες (James R. Evans, William M. Lindsay, 2005).

Χρειάζεται επίσης συνεχή παρακολούθηση, μέσω εσωτερικών ελέγχων ποιότητας και της ανασκόπησης της Διοίκησης. Στο ακόλουθο Σχήμα Νο. 2, εμφανίζεται ο κλειστός βρόγχος (loop) μέσω του οποίου υλοποιείται ο εν γένει έλεγχος του συστήματος ως εξής (F.M. Viadiu, Marti C.Fa, Imaki H.Saizarbitoria, 2006).

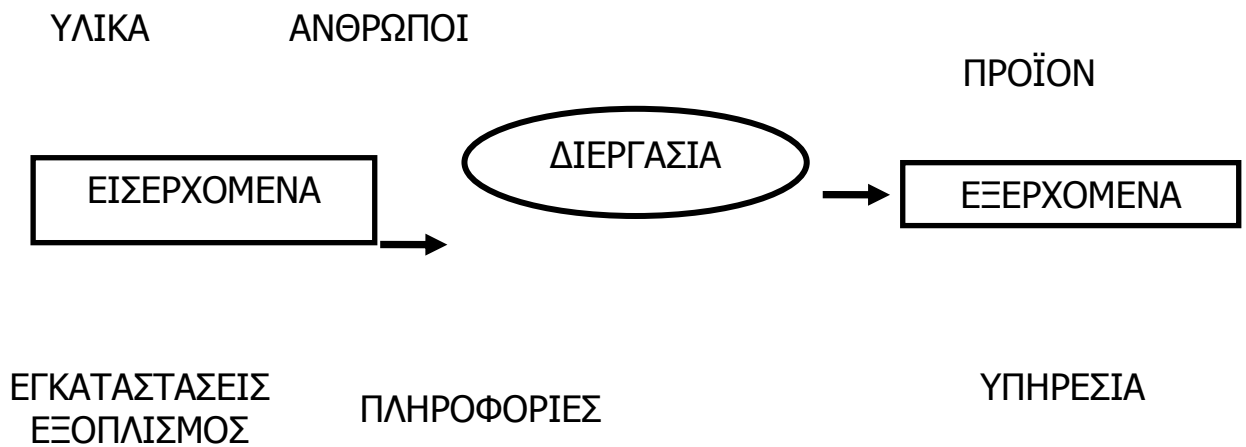


**Σχήμα Νο. 2 - Έλεγχος Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας – Πηγή - Α.
Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006**

Απαιτεί την παροχή τεκμηριωμένων αποδείξεων ότι (H. James Harrington, 2009):

- όλες οι διεργασίες ελέγχονται
- όλες οι διαδικασίες ελέγχονται και
- οι διεργασίες και διαδικασίες αυτές παρακολουθούνται και οι δράσεις συμμορφώνονται με τις διαδικασίες που τις διέπουν.
- Καθορίζει και εκχωρεί δικαιοδοσίες και υπευθυνότητες σε όλα τα επίπεδα διοίκησης του οργανισμού.

Ένα σύστημα ποιότητας, ενσωματώνει την προσέγγιση της διεργασίας που έχει αναλυτικά αναφερθεί σε προηγούμενη ενότητα και απεικονίζεται στο Σχήμα Νο. 3 που ακολουθεί.



Σχήμα Νο. 3 - Προσέγγιση Διεργασίας Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006

Επομένως ένα καλά σχεδιασμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας θα πρέπει να στοχεύει στα δεδομένα εισαγωγής (inputs) αλλά και τους πόρους που χρειάζονται για να επιτευχθεί μια απόδοση ποιότητας και όχι σε αυτό καθαυτό το τελικό προϊόν ή την υπηρεσία (output).

Αναφορικά με τα είδη των επιθεωρήσεων, το Πρότυπο ISO (Standard) ISO9000: 2008 είναι εκείνο που καθορίζει την Επιθεώρηση (Audit) ως μια τυπική, συστηματική και αντικειμενική δραστηριότητα, προκειμένου να επιβεβαιωθεί αν μια απαίτηση πληρείται. Η δραστηριότητα αυτή υλοποιείται από ένα ή περισσότερα άτομα, που είναι ανεξάρτητα από αυτό που ελέγχουν (H. James Harrington, 2009). Με άλλα λόγια, μπορεί να περιγραφεί ως μια δραστηριότητα η οποία επιβεβαιώνει ότι ένα σύστημα ποιότητας που υπάρχει στα έγγραφα ακολουθείται και στην πρακτική. Οι Επιθεωρήσεις Ποιότητας χωρίζονται σε τρεις βασικές κατηγορίες ως εξής (H. James Harrington, 2009):

- Πρωτοβάθμια ή Εσωτερική Επιθεώρηση – Internal Audit
- Δευτεροβάθμια ή Εξωτερική Επιθεώρηση – External Audit
- Τριτοβάθμια ή Ανεξάρτητη Επιθεώρηση – Third Party Audit

Πρωτοβάθμια ή Εσωτερική Επιθεώρηση – Internal Audit

Αυτές οι επιθεωρήσεις διενεργούνται μέσα στην ίδια την εταιρεία, με τον τρόπο που περιγράφεται στο ISO 9001: 2000, παράγ. 8.2.2. Είναι σχεδιασμένες να διεξάγονται

βάσει συστηματικού προγράμματος, λαμβάνοντας υπ' όψιν την κατάσταση και τη σπουδαιότητα της ελεγχόμενης διεργασίας και τομέα, καθώς επίσης και τα αποτελέσματα των προηγούμενων επιθεωρήσεων, σε όλα τα τμήματα μέσα στην εταιρεία, για να επιβεβαιώνουν ότι οι δραστηριότητές της συμφωνούν με το προκαθορισμένο σύστημα ποιότητας και συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις του Προτύπου που ισχύει.

Ο σκοπός είναι η συνεχής βελτίωση της αποτελεσματικότητας του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας και οι επιθεωρητές θα πρέπει να είναι ουσιαστικά εποικοδομητικοί, παρέχοντας συμβουλές όπου αυτό είναι δυνατόν. Οι επιθεωρητές που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι (James R. Evans, William M. Lindsay, 2005).

Δευτεροβάθμια ή Εξωτερική Επιθεώρηση – External Audit

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι επιθεωρήσεις Αξιολόγησης Προμηθευτών ενός οργανισμού. Οι εταιρείες υιοθετούν μια μεγάλη ποικιλία προσεγγίσεων στην εφαρμογή των Δευτεροβάθμιων Επιθεωρήσεων. Ο κύριος σκοπός είναι να διασφαλισθεί το επίπεδο ποιότητας των αγοραζόμενων προϊόντων. Σε πολλές περιπτώσεις οι εταιρείες αποδέχονται την κατοχή πιστοποιητικού κάποιου αναγνωρισμένου Προτύπου, όπως το ISO 9001 :2000, ως επαρκή εγγύηση για την ποιότητα του προμηθευτή τους.

Στις περιπτώσεις που ο προμηθευτής δεν κατέχει Πιστοποιητικό του ISO 9001 :2000 ή κάποιο άλλο έγκυρο πιστοποιητικό, ή ακόμη δεν έχει επαρκή ιστορικά στοιχεία, συνιστάται η διεξαγωγή μιας Δευτεροβάθμιας Επιθεώρησης από την εταιρεία, χρησιμοποιώντας είτε τους δικούς της εγκεκριμένους επιθεωρητές είτε έναν ανεξάρτητο επιθεωρητή / ελεγκτική ομάδα.

Όπως και με τις Πρωτοβάθμιες Επιθεωρήσεις, θα πρέπει να προετοιμαστεί και να τηρηθεί ένα πρόγραμμα επισκέψεων. Η καταγραφή και η άρση των μη συμμορφώσεων ακολουθούν το ίδιο μοτίβο, στην περίπτωση όμως της Δευτεροβάθμιας Επιθεώρησης οι συμβουλές για διορθωτικές ενέργειες είναι πιθανό να μη γίνονται τόσο πρόθυμα αποδεκτές από τον ελεγχόμενο. Οι επιθεωρητές, πάντως, όταν πιστεύουν ότι η ανάγκη

για κάποια συγκεκριμένη διορθωτική ενέργεια είναι απαραίτητη, μπορούν να συστήσουν την απόσυρση της έγκρισης του προμηθευτή. Σε κάθε περίπτωση η σχέση ανάμεσα στους επιθεωρητές και τους επιθεωρούμενους αλλά και η ποσότητα των σχετικών αγοραζόμενων προϊόντων ή των προϊόντων που προέρχονται από υποπρομηθευτές είναι σημαντικά στοιχεία για τη λήψη της όποιας απόφασης.

Τριτοβάθμια ή Ανεξάρτητη Επιθεώρηση – Third Party Audit

Οι επιθεωρήσεις αυτές διενεργούνται ουσιαστικά από έναν ανεξάρτητο ελεγκτικό φορέα. Πρόκειται στην πραγματικότητα για διαδικασίες αξιολόγησης και δεν δίνονται συμβουλές για διορθωτικές ενέργειες. Παρόλο που ο προγραμματισμός και η διατήρηση ενός χρονικού διαγράμματος είναι σημαντικός για όλες τις επιθεωρήσεις, τα στοιχεία αυτά γίνονται πολύ πιο σημαντικά στην περίπτωση των Τριτοβάθμιων Επιθεωρήσεων, λόγω του ότι ο ελεγχόμενος καλύπτει τα έξοδα του ελέγχου, το κόστος του οποίου μπορεί να είναι αρκετά σημαντικό. Οι Τριτοβάθμιες Επιθεωρήσεις εφαρμόζονται για την πιστοποίηση μιας εταιρείας από κάποιον Φορέα Πιστοποίησης βάσει ενός αναγνωρισμένου Προτύπου, π.χ. το ISO9001 :2008. Τα είδη των επιθεωρήσεων που γίνονται είναι τα εξής:

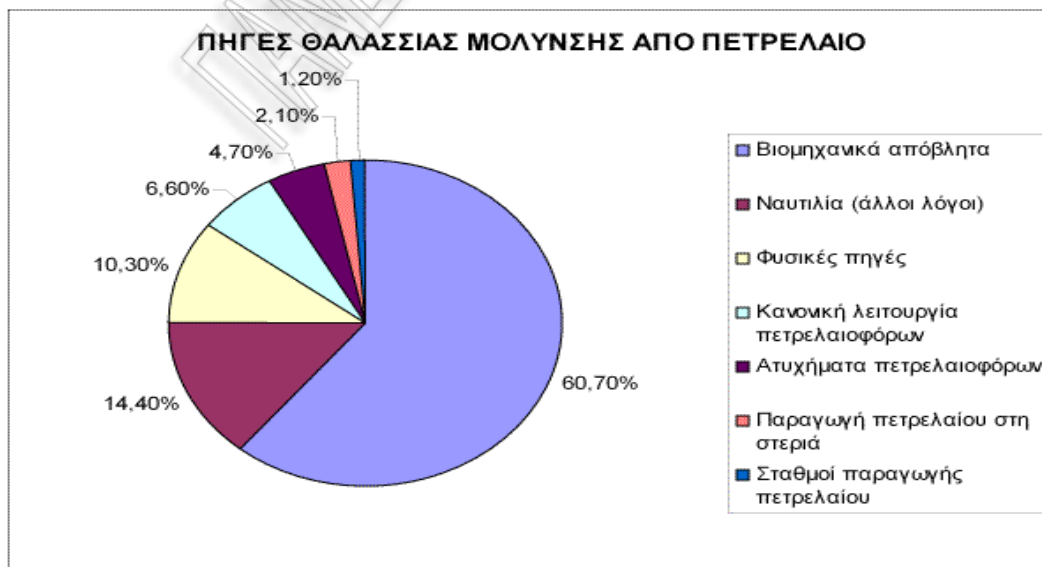
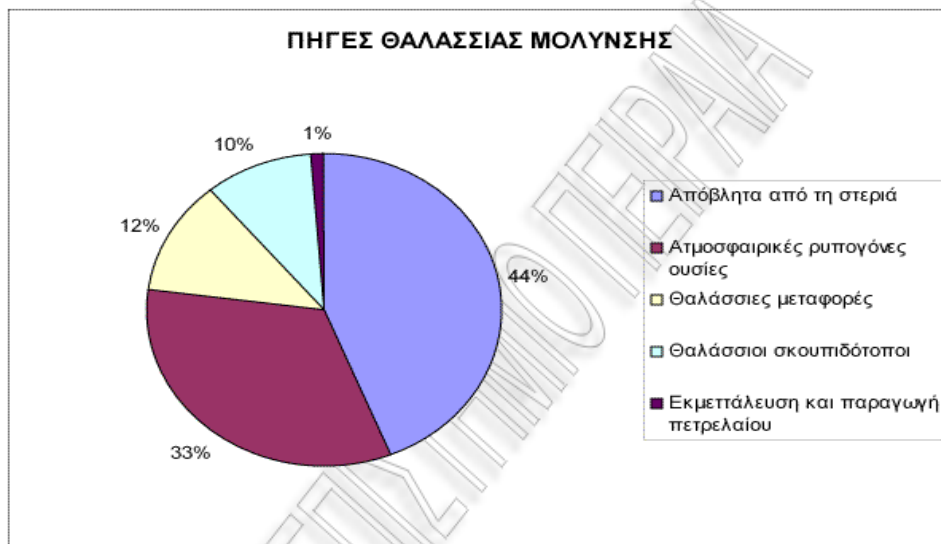
- Επιθεώρηση επάρκειας (adequacy audit): Γίνεται έλεγχος για να διαπιστωθεί κατά πόσον το Σύστημα Ποιότητας, όπως διαμορφώνεται μέσω του Εγχειριδίου Ποιότητας και των Διαδικασιών, ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου.
- Επιθεώρηση εφαρμογής (compliance audit): Γίνεται έλεγχος για να διαπιστωθεί κατά πόσον εφαρμόζεται το Σύστημα Ποιότητας από τη Διοίκηση και το προσωπικό.

2.4 Εφαρμογή ISO 9001:2000 σε Ναυτιλιακή Επιχείρηση

Αποτελεί γεγονός πως η θαλάσσια μόλυνση δεν είναι κάτι το νέο καθώς μόλις πρόσφατα έχει προσελκύσει την κοινή γνώμη. Αυτή η ευαισθησία του κοινού δημιουργήθηκε ουσιαστικά μετά το έτος 1967 και από την εκτεταμένη κάλυψη από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης του ατυχήματος του πολύ μεγάλου πετρελαιοφόρου *Torrey Canyon*. Η θαλάσσια μόλυνση και γενικότερα η μόλυνση του περιβάλλοντος, φέρει τις ρίζες της στους αρχαίους Έλληνες. Φυσικά πολλές από τις σημερινές νομοθεσίες και

κανονισμούς έχουν προέλθει κατευθείαν από τους αντίστοιχους της ιστορίας, όπως για παράδειγμα η έννοια της τεχνητής αλλαγής κλίματος έχει προέλθει από τις γραφές του Θεόφραστου και αποτέλεσε βέβαια τη βάση για τις πρώτες πολιτικές προστασίας των δασών από τις Βρετανικές αποικίες.

Στα σχήματα Νο. 1 και 2, απεικονίζονται οι πηγές θαλάσσιας μόλυνσης και θαλάσσιας μόλυνσης από πετρέλαιο και οι οποίες θεωρούνται άκρως διαφωτιστικές για την γενικότερη κατάσταση μόλυνσης.



*Πηγή - Hilton, Ch., 1997, "Approaching the ISM Code", BIMCO Bulletin,
Volume 91, No. 2*

Είναι αλήθεια πως το συνολικό ποσό πετρελαίου που μεταφέρεται καθημερινά από τα λιμάνια των παραγωγών χωρών στις διάφορες χώρες κατανάλωσης, εκτιμάται ότι ξεπερνάει τους 100 εκατομμύρια τόνους. Το συνολικό ποσό πετρελαίου που απορρίπτεται στη θάλασσα κυμαίνεται μεταξύ 700 χιλιάδων και 4.2 εκατομμυρίων τόνων κάθε χρόνο. Παρά το γεγονός βέβαια που η ποσότητα πετρελαίου που μεταφέρεται δια θαλάσσης έχει αυξηθεί σημαντικά, το συνολικό ποσό πετρελαίου που εισέρχεται στη θάλασσα από πλοία έχει περικοπεί κατά 60% από το 1981 (IMO). Σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία δε, από την παραπάνω ποσότητα, πάνω από το 60% οφείλεται στις λειτουργικές διαδικασίες των πλοίων όπως για παράδειγμα από νερά μολυσμένα με πετρέλαιο που χύνονται στη θάλασσα από τις μηχανές όλων των πλοίων και μόλις το 20% από ατυχήματα πετρελαιοφόρων (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006).

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., J., 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 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.

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 αλληπάλληλες πιέσεις που δεχόταν από την κοινωνία ως αποτέλεσμα της απώλειας των διαφόρων ανθρώπινων ζωών 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., J., 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., J., 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., J., 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 αρμοδιότητα ή κανείς δεν μου είχε πει τίποτα για το θέμα (MARPOL – Pollution Prevention – BIMCO Bulletin 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.

2.4.1 Ποιότητα Θαλάσσιων Υπηρεσιών και Διασφάλιση Μέσω Εφαρμογής Κώδικα ISM και Βάση του ISO 9001

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

Ο ορισμός αυτός της ποιότητας βασίζεται στην έννοια της αξίας. Με τον όρο αξία αναφέρεται κανείς στη σχέση ανάμεσα στη χρηστικότητα ή στην ικανοποίηση που λαμβάνει ο πελάτης και στην τιμή. Με βάση αυτόν τον ορισμό, ποιοτική είναι μια υπηρεσία ταυτόχρονα η οποία είναι εξίσου χρηστική όσο ένα άλλο ανταγωνιστικό προϊόν ή υπηρεσία, η τιμή της όμως είναι χαμηλότερη από αυτά (μεγαλύτερη ικανοποίηση σε χαμηλότερη τιμή). Έτσι, ένας πελάτης μπορεί να αγοράσει μια υπηρεσία η 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).

Ένας τελευταίος ορισμός της ποιότητας 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 υπηρεσιών 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).

Αναφερόμενοι πιο συγκεκριμένα στο θαλάσσιο περιβάλλον και την επιβολή του Κώδικα ISM και στη σχέση του με το ISO 9001, θα μπορούσε να αναφερθεί πως η διασφάλιση της ποιότητας των θαλάσσιων υπηρεσιών που προσφέρονται από κάποια ναυτιλιακή επιχείρηση, πραγματοποιείται ουσιαστικά από τα συστήματα διασφάλισης ISO και τα οποία βελτιώνουν τη θέση της επιχείρησης. Τα συστήματα αυτά είναι γνωστά ως τα επόμενα γνωστά ISO: 9002, 9003 και 9004. Θα πρέπει να αναφερθεί πως η εισαγωγή ενός συστήματος ISO από έναν ναυτικό οργανισμό ή επιχείρηση, μπορεί να κοστίζει ουσιαστικά όμως προσφέρει σημαντικότερα αποτελέσματα.

Στην σημερινή οικονομία των θαλάσσιων υπηρεσιών, ολοένα και περισσότερες ναυτιλιακές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τη πιστοποίηση της σειράς ISO 9004 ως επιχειρησιακό εργαλείο και προκειμένου να πιστοποιηθούν αλλά και να εφαρμόσουν σωστά τον Κώδικα ISM. Μέσω της χρήσης των κατάλληλων δηλωμένων ποιοτικών στόχων, των ερευνών της ικανοποίησης των πελατών και των καθορισμένων με σαφήνεια διεργασιών βελτίωσης, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις με την χρησιμοποίηση του ISO 9004 αυξάνουν την αποδοτικότητα και την παραγωγικότητά τους. Αυτή τη στιγμή, υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός διεθνών και εθνικών προτύπων των οποίων στόχος είναι να διαταχτεί και να συστηματοποιηθεί η εφαρμογή των συστημάτων ποιοτικής διαχείρισης σε σχέση με μια ευρεία ποικιλία των λειτουργιών και των διαδικασιών, όπως η βελτίωση της ποιότητας στις παρεχόμενες υπηρεσίες (ISO 9004), η περιβαλλοντική επίδραση (ISO 14000), η επαγγελματική ασφάλεια (OHSAS 18001), η εταιρική κοινωνική ευθύνη (SA 8000) και διάφορα άλλα (Viadiu, 2006).

Το ISO 9004 αποτελεί μια οικογένεια προτύπων για τα συστήματα ποιοτικής διαχείρισης. Το ISO 9004 “δημιουργήθηκε” από τον διεθνή οργανισμό ISO (The

International Organization for Standardization), τον διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης – Πιστοποίησης και περιλαμβάνει τους επιμέρους οργανισμούς Τυποποίησης και Πιστοποίησης . Η τυποποίηση μπορεί να καθοριστεί ως μια δραστηριότητα που στοχεύει στην οργάνωση των εφαρμογών και των διαδικασιών, οι οποίες πραγματοποιούνται επανειλημμένα στους τομείς της ναυτιλίας, βιομηχανίας, της τεχνολογίας, της επιστήμης και φυσικά της οικονομίας.

Η τυποποίηση «συλλήφθηκε» αρχικά στην αρχή του εικοστού αιώνα, ως ένα μέσο για τον περιορισμό της αντι-οικονομικής ποικιλομορφίας των συστατικών, των μερών και των προμηθειών προκειμένου να ευνοηθεί η ανταλλαξιμότητα τους, η οποία στη συνέχεια θα διευκόλυνε τη μαζική παραγωγή, την επισκευή και την συντήρηση των προϊόντων και των υπηρεσιών (Dale, 2002).

Μερικές από τις απαιτήσεις του ISO 9004 (που είναι ένα από τα πολλά πρότυπα στην οικογένεια του ISO 9000) και όπου το συγκεκριμένο αποτελεί τη βάση του Κώδικα ISM, περιλαμβάνουν τα ακόλουθα :

- *Ένα σύνολο διαδικασιών που καλύπτουν όλες τις βασικές εργασίες μέσα στην ναυτιλιακή επιχείρηση*
- *Διαδικασίες ελέγχου που εξασφαλίζουν πως είναι αποτελεσματικοί*
- *Διατήρηση των επαρκών αρχείων αναφορικά με τις απαιτήσεις εφαρμογής του Κώδικα*
- *Ελέγχοντας την παραγωγή για τυχόν ατέλειες, με την κατάλληλη διορθωτική «δράση» όπου είναι απαραίτητο*
- *Μεμονωμένες διαδικασίες και ποιοτικό σύστημα για την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης*
- *Διευκόλυνση της συνεχούς βελτίωσης (Dale, 2002)*

2.4.2 Κριτική του Κώδικα ISM και Βάση ISO 9001 Σχετικά με τις Απαιτήσεις για Εφαρμογή του σε Πλοία και Ναυτιλιακές Εταιρίες

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 :

- *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 ασφαλιστρα 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., J., 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., J., 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., J., 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, Gr., J., 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, Gr., J., 2003). Για το λόγο αυτό η αποτελεσματική εφαρμογή του Κώδικα ISM θεωρείται ιδιαίτερος κρίσιμη για την επιτυχία του.

2.4.3 Ποια τα Πλεονεκτήματα που Προσφέρονται από τη Χρήση του ISM στις Ναυτιλιακές Επιχειρήσεις

Σίγουρα η εφαρμογή ενός διεθνούς Κώδικα όπως ο ISM, επιβάλλει συγκεκριμένα κόστη στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, επιφέρει όμως ταυτόχρονα και σημαντικά πλεονεκτήματα ως προς την ασφαλή λειτουργία των πλοίων στις θάλασσες αλλά και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Ένα από αυτά τα πλεονεκτήματα είναι και η ομαδική κινητοποίηση της επιστημονικής κοινότητας όλα αυτά τα χρόνια και η οποία θεωρείται εντυπωσιακή με απώτερο σκοπό τον έλεγχο και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος από τις θαλάσσιες μεταφορές. Εξίσου σημαντική και εντυπωσιακή όμως κρίνεται και η συμβολή των μη κυβερνητικών οργανώσεων στην προσπάθεια αυτή.

Μέσω της ύπαρξης και θεσμοθέτησης του Κώδικα ISM, υπάρχουν στις μέρες μας πολλές δραστήριες οργανώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον και οι οποίες προτείνουν συνεχώς σειρά μέτρων και τα οποία μπορούν να περιορίσουν τον αυθαίρετο χαρακτήρα της μη αξιόπιστης ναυσιπλοΐας, ενώ συγχρόνως μπορούν και μειώνουν σημαντικά τις πιθανότητες μιας εκτεταμένης θαλάσσιας ρύπανσης. Τα προγράμματα που έχουν αναπτύξει κάποιες από αυτές τις θαλάσσιες και μη οργανώσεις αναφέρεται στην ακτοπλοΐα, στα εμπορικά πλοία και εν συνέχεια στα τουριστικά σκάφη και τα λιμάνια ανά τον κόσμο.

Ο στόχος της κάθε μιας οργάνωσης είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή νέας νοοτροπίας και πρακτικής μέσω των οδηγιών του Κώδικα ISM και η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα τον περιορισμό της επιβάρυνσης που προκαλείται στα θαλάσσια οικοσυστήματα από τις ατλαντικές και ακτοπλοϊκές δραστηριότητες, δεδομένης της μεγάλης κίνησης επιβατηγών πλοίων στις ελληνικές και διεθνείς θάλασσες (YEN, Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας).

Η κάθε μια από αυτές τις ναυτικές και μη οργανώσεις ξεκίνησαν ουσιαστικά την πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος τους με κάποια ναυτιλιακή επιχείρηση και μόλις εμφανίστηκε ο Κώδικας, με απώτερο στόχο να δημιουργήσουν ένα πρότυπο για το σύνολο των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στην διεθνή ακτοπλοΐα και εμπορική

ναυτιλία. Η αναγκαιότητα βέβαια για μια αειφόρο διαχείριση των πλοίων που διαπλέουν τις διεθνείς θάλασσες επιτάσσεται τόσο από την αυξημένη κυκλοφορία τους, όσο βέβαια και από τις μικρές πολιτείες που μεταφέρουν τα εμπορικά και επιβατηγά πλοία, όπου συχνά ο αριθμός των επιβατών ξεπερνάει τον πληθυσμό ενός νησιού.

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί πως σύμφωνα με τις συγκεκριμένες οργανώσεις, τα πλοία τα οποία εφαρμόζουν το πρωτόκολλο τους μέσω του Κώδικα, δεσμεύονται να ακολουθούν συγκεκριμένες αειφόρες πρακτικές σε τομείς όπως η χρήση μη τοξικών υφαλοχρωμάτων και σχετικών υλών, στην ενημέρωση του πληρώματος και των επιβατών καθώς και στην εγκατάσταση σε κάθε πλοίο και ανάλογα φυσικά με τον τύπο του πλοίου και όσο το δυνατόν περισσότερων ανανεώσιμων συστημάτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας - ηλιακής ή αιολικής, με απώτερο σκοπό να καταναλίσκεται μικρότερη ποσότητα υγρών καυσίμων για τη λειτουργία των ηλεκτρογεννητριών του.

Είναι σημαντικό επίσης να σημειωθεί πως ένα σύστημα διοίκησης για το περιβάλλον και όπως αυτό που επιβάλλει ο Κώδικας ISM, έχει καταφέρει να επιτύχει βιωσιμότητα στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις που το εφαρμόζουν και έχει δημιουργήσει μια περιβαλλοντική ηθική σε κάθε εταιρεία. Αυτό έχει σημάνει μια αλλαγή στις αξίες και την κουλτούρα της κάθε επιχείρησης, κάνοντας τα μέλη της να διακρίνουν την εταιρεία και τις συνέπειες των πράξεών της από μια ολική σκοπιά, τον κόσμο ως ένα ζωντανό σύστημα και να λάβουν υπόψη τους και τις μελλοντικές γενεές (Botterill, Gr., J., 2003). Ο συγκεκριμένος Κώδικας επίσης για να επιτύχει κάτι τέτοιο, έχει παρουσιάσει δύο σκέλη.

Το ένα είναι εκείνο που αφορά στην ασφάλεια των πλοίων και το άλλο εκείνο που αναφέρεται στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Υπάρχει όμως και ο κίνδυνος σε τέτοιες περιπτώσεις, οι εταιρείες να επικεντρώνουν τις προσπάθειές τους στα ζητήματα ασφάλειας αφήνοντας την προστασία του περιβάλλοντος σε δεύτερη μοίρα (Botterill, Gr., J., 2003). Ο Κώδικας όμως έχει φροντίσει να εφαρμόζονται εξίσου καλά και τα δύο σκέλη και χωρίς το ένα από τα δύο να υπερτερεί του άλλου δημιουργώντας προβλήματα στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

Τέλος θα πρέπει να αναφερθεί πως ο Κώδικας ISM βοήθησε τη βιομηχανία της ναυτιλίας να αναπτυχθεί αφού είχε μείνει πολύ πίσω σε σχέση με άλλες βιομηχανίες και σε ότι αφορά την σύσταση αναφορών προόδου για την προστασία του περιβάλλοντος (Parker., J., 2001). Ενώ το 2000, μόνο μια από τις δέκα ναυτιλιακές εταιρείες που υπήρχαν έκανα απογραφή των συνεπειών των πλοίων της στο περιβάλλον, σήμερα σχεδόν το 90% των περιπτώσεων πραγματοποιεί κάτι τέτοιο. Το γεγονός αυτό σημαίνει πως όλες οι ναυτιλιακές εταιρείες έχουν αναπτύξει πλέον μια οικολογική πολιτική κι αυτή επειδή την επιβάλλει ο Κώδικας ISM.

2.5 Σύγκριση Εφαρμογής Προτύπου στα Δύο Είδη Επιχειρήσεων

Προσπαθώντας κανείς να επιτελέσει μια σύγκριση ανάμεσα στην εφαρμογή των πιστοποιητικών της σειράς ISO 9001 σε μια εμπορική επιχείρηση και βάση του πιστοποιητικού ISM Κώδικα σε μια ναυτιλιακή, θα μπορούσε να αναφέρει τα εξής σημαντικά σημεία και σχετικά συμπεράσματα ως εξής. 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” (F.M. Viadiu, Marti C.Fa, Imaki H.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).

Και τα δύο πιστοποιητικά βέβαια, βασίζονται αντίστοιχα στις θεμελιώδεις αρχές 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 & E.B. McAndrew, 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 προστάζει 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 κόστων*
- *Αύξηση της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας σε σχέση με την χρήση των πόρων της επιχείρησης*
- *Βελτίωση της ανταπόκρισης και του χρόνου ολοκλήρωσης μιας διαδικασίας*

Βέβαια, και 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). Σημαντικό χαρακτηριστικό βέβαια των πιστοποιητικών αυτών και των διεργασιών που ακολουθούνται, είναι και η επίτευξη της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (TQM) η οποία 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 (F.M. Viadiu, Marti C.Fa, Imaki H.Saizarbitoria, 2006). 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 (F.M. Viadiu, Marti C.Fa, Imaki H.Saizarbitoria, 2006). 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. (F.M. Viadiu, Marti C.Fa, Imaki H.Saizarbitoria, 2006).

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.

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-μια τις λέξεις που συμπεριλαμβάνονται σε αυτήν την έννοια (Mohammad 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 (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005).

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 (Feigenbaum, 1999)

Ωστόσο θα πρέπει να υπάρχει στο μυαλό των υπευθύνων και το ενδεχόμενο της αποτυχίας των προγραμμάτων ποιότητας από τα δύο είδη επιχειρήσεων αντίστοιχα. Οι σημαντικότεροι λόγοι αποτυχίας κάποιων προγραμμάτων ποιότητας βάση του ISO 9001 και ISM σε μια εμπορική και ναυτιλιακή επιχείρηση αντίστοιχα, αναφέρονται παρακάτω :

- *Εσφαλμένη αντίληψη σχετικά με την έννοια, τις αρχές και τα στοιχεία της Δ.Ο.Π.*
- *Η ασυνέχεια μεταξύ προθέσεων και έργων και η ανυπομονησία της διοίκησης του οργανισμού*
- *Η μεμονωμένη εφαρμογή κάποιων ιδεών της Δ.Ο.Π.*
- *Η αποτυχία των επιχειρήσεων να αναγνωρίσουν ότι κάθε επιχείρηση καθώς και κάθε περιβάλλον είναι διαφορετικά*
- *Η αποτυχία των επιχειρήσεων να αναθεωρήσουν τις προτεραιότητες τους και να εισάγουν την ποιότητα μέσα σε αυτές*
- *Η παράλειψη ανάπτυξης μέσων μέτρησης και αξιολόγησης της απόδοσης*
- *Η αντίσταση κάποιων στελεχών*
- *Η αδυναμία των επιχειρήσεων να αλλάξουν (F.M. Viadiu, Marti C.Fa, Imaki H.Saizarbitoria, 2006)*

Συμπερασματικά, η έννοια της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας αναφέρεται όχι μόνο στον ποιοτικό έλεγχο των παραγόμενων προϊόντων και των προσφερόμενων υπηρεσιών αλλά στην αναβάθμιση της συνολικής λειτουργίας της επιχείρησης με τέτοιο τρόπο ώστε να προσφέρει τα ζητούμενα προϊόντα – υπηρεσίες στην καλύτερη ποιότητα και με το χαμηλότερο κόστος στον καταναλωτή, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την επιχείρηση (Juran, 2000).

2.6 Εφαρμογή Μοντέλου SERVQUAL στις Επιχειρήσεις

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί πως βασικό χαρακτηριστικό των δύο πιστοποιητικών, είναι η εφαρμογή ενός μοντέλου και το οποίο είναι γνωστό στους επιχειρηματικούς κύκλους ως μοντέλο SERVQUAL. Η ιδέα σχετικά με την ικανοποίηση του κάθε πελάτη και τον βαθμό μέτρησης διαφοροποίησης των προϊόντων, έχει προσελκύσει μια μεγάλη προσοχή τα τελευταία χρόνια ως προς την ροή της επικοινωνίας εντός των επιχειρήσεων. Οι επιχειρήσεις οι οποίες προσπαθούν να αναλύσουν αυτήν τη συγκεκριμένη ιδέα θα έπρεπε να ξεκινήσουν πρώτιστα να κατανοήσουν τα διάφορα μοντέλα ικανοποίησης πελατών που υπάρχουν και μετά να προχωρήσουν στην επίτευξη διαφοροποίησης των προϊόντων τους. Αυτά τα μοντέλα διατυπώνουν συγκεκριμένες θεωρίες για την ικανοποίηση πελατών και την ενδεχόμενη διαφοροποίηση που πρέπει να επέλθει στα προϊόντα μέσω της σωστής επικοινωνίας εντός των εργαζομένων, διεξάγοντας μια έρευνα και ανάλυση σε αυτό το θέμα και όπως οι θεωρίες αυτές αναφέρονται ακολούθως (Mohammad Talha, 2004):

- Το μοντέλο διάψευσης των προσδοκιών “*The expectancy disconfirmation model*”
- Μοντέλο της αντιλαμβανόμενης απόδοσης
- Η θεωρία επιβεβαίωσης των προσδοκιών
- Η θεωρία της ισοτιμίας
- Η θεωρία της απόδοσης
- Μοντέλο «SERVQUAL». Μοντέλο μέτρησης της ποιότητας των υπηρεσιών στο εσωτερικό ενός οργανισμού.

Είναι γεγονός πως η έννοια της ικανοποίησης του πελάτη έχει αλλάξει ριζικά στο πέρασμα των χρόνων. Αρχικά, η ικανοποίηση του κάθε πελάτη πιστευόταν ότι είχε άμεση σχέση με την αξιολόγηση της υπηρεσίας των πελατών. Στις μέρες μας πλέον, οι υπαινιγμοί σχετικά με την ικανοποίηση των πελατών θεωρούνται πιο πολύπλοκοι για τον κόσμο των επιχειρήσεων και των διαφόρων οργανισμών. Προς το παρόν και με πολλούς και διαφόρους τρόπους, η ικανοποίηση των πελατών στον κόσμο των επιχειρήσεων εξισώνεται με το άμεσο κέρδος. Σε γενικότερες γραμμές η ικανοποίηση του κάθε πελάτη

μπορεί να εξεταστεί με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους και με πολλές διαφορετικές προσεγγίσεις. Πολλοί σχετίζουν την εξυπηρέτηση πελατών με τις οικονομικές εξισώσεις. Κάποιοι άλλοι βλέπουν την ικανοποίηση του πελάτη σαν μια απλή τριάδα αξίας, εξυπηρέτησης, ποιότητας και επικοινωνίας εντός των επιχειρήσεων (Mohammad Talha, 2004).

Η ικανοποίηση του κάθε πελάτη εξετάζεται λοιπόν είτε από κάποια πρακτική είτε από μια ακαδημαϊκή σκοπιά. Η ακαδημαϊκή σκοπιά αφήνει εκτός τις προσδοκίες συμπεριφοράς του κάθε πελάτη και η πρακτική σκοπιά έχει πάρα πολλές μεταβλητές. Άλλες είναι σημαντικές και άλλες όχι. Το υπόβαθρο των πελατών όμως στις περιπτώσεις αυτές δεν λαμβάνεται υπόψη. Αυτοί που ασχολούνται με το θέμα αυτό από μια πρακτική σκοπιά θέλουν να κάνουν την κατάσταση της ικανοποίησης των πελατών όσο γίνεται πιο εύκολη και κατανοητή. Δεν χρειάζεται να ξοδεύουν τον χρόνο και το χρήμα τους και συχνά δεν κατέχουν τα ποσά για να τα διαθέσουν σε έρευνες για την ικανοποίηση των πελατών και αντίστοιχες συσχετίσεις θεωριών. Σύντομες και γρήγορες μετρήσεις της ικανοποίησης των πελατών μπορεί να δημιουργήσουν δεδομένα που θα οδηγήσουν την εταιρία σε μια λάθος εκτίμηση και κατεύθυνση που μακροπρόθεσμα μπορεί να προκαλέσει καταστροφικά αποτελέσματα (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005).

Στο παρελθόν έχουν γίνει ανάλογες έρευνες όσον αφορά την στρέβλωση των αποτελεσμάτων στην μέτρηση της ικανοποίησης των πελατών και την διαφοροποίηση που πρέπει να επέλθει στα προϊόντα και η οποία θα επιτευχθεί με την σωστή επικοινωνία και καινοτόμες ιδέες. Έχουν εξεταστεί διάφορα χαρακτηριστικά στην μέτρηση της ικανοποίησης των πελατών που στρέβλωσαν σημαντικά τα αποτελέσματα. Όπως αναφέρθηκε και στα μοντέλα και θεωρίες ικανοποίησης πελατών που παρατέθηκαν παραπάνω, και το οποίο θεωρείται από τα σημαντικότερα και πληρέστερα στο χώρο Μάρκετινγκ των Υπηρεσιών, είναι η Διαχείριση της Ποιότητας των Υπηρεσιών και αυτή αναφέρεται ως το μοντέλο-εργαλείο “SERVQUAL” (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005).

Η ονομασία “SERVQUAL” συνεπάγεται Service και QUALity, δηλαδή ποιότητα των υπηρεσιών. Η Ποιότητα των Υπηρεσιών είναι μια γενική μέθοδος η οποία χρησιμοποιείται για την μέτρηση της ποιότητας υπηρεσιών ως την διαφορά μεταξύ της απόδοσης που αναμένεται από τους πελάτες και της απόδοσης που δίνεται πραγματικά. Από αυτήν την διαφορά μετράται η ικανοποίηση των πελατών (Mohammad Talha, 2004).

Το μοντέλο “SERVQUAL” αναπτύχθηκε από τους Zeithaml, Parasuraman και Berry και η μεθοδολογία του θεωρείται ένα ανεκτίμητο εργαλείο των οργανισμών προκειμένου εκείνες να κατανοήσουν καλύτερα τι εκτιμούν οι πελάτες και πόσο καλά οι ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις καλύπτουν τις ανάγκες και τις προσδοκίες των πελατών αυτών. Επιπλέον το μοντέλο αυτό παρέχει ένα σχέδιο το οποίο βασίζεται στις απόψεις των πελατών για μια επιχείρηση, που χαρακτηρίζεται ως αξιολογη για την ακρίβεια και τη σπουδαιότητα της αξιολόγησης των βασικών πόρων καθώς και στην σύγκριση μεταξύ του τι πιστεύουν οι εργαζόμενοι και τι νιώθουν οι πελάτες. Παρέχει επίσης αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την ενδεχόμενη και πιθανή διαφοροποίηση των προϊόντων ως ακολούθως (Benjamin Osayawe Ehigie & E.B. McAndrew, 2005):

- *Με τις προοπτικές για μια υπηρεσία που έχουν οι πελάτες*
- *Με τα επίπεδα απόδοσης της επιχείρησης όπως τα αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι πελάτες*
- *Με τα σχόλια και τις προτάσεις των πελατών*
- *Με τις εντυπώσεις των υπαλλήλων και με σεβασμό στις προσδοκίες των πελατών και την ικανοποίησή τους.*

Η Ποιότητα των Υπηρεσιών έχει αποδειχθεί ότι είναι ένα απλό αλλά αποτελεσματικό «εργαλείο» επικοινωνίας και ροής πληροφοριών για πολλούς οργανισμούς και επιχειρήσεις. Το «εργαλείο» αυτό επιτρέπει στους οργανισμούς να επιτελούν τα ακόλουθα :

- *Να αναγνωρίσουν και να κατανοήσουν που υπάρχουν κενά υπηρεσιών μέσα στον οργανισμό και επιχειρήσεις και μεταξύ του οργανισμού -επιχειρήσεων και των πελατών του*
- *Να θέσουν τις προτεραιότητες στα κενά αυτά σε σχέση με την επίπτωση τους στην ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρονται*
- *Να αναγνωρίσουν τους λόγους για την ύπαρξη των κενών αυτών*

Γενικά η μεθοδολογία του μοντέλου “SERVQUAL” βοηθά στην αναγνώριση των προοπτικών της ποιότητας υπηρεσιών των πελατών και της ενδεχόμενης διαφοροποίησης που πρέπει να επέλθει στα προϊόντα που πωλούνται από μέρος μιας επιχείρησης. Οι πέντε (5) πιο αντιπροσωπευτικές από τις παραπάνω διαστάσεις για το «εργαλείο» μέτρησης της ποιότητας υπηρεσιών του μοντέλου “SERVQUAL” αναφέρονται κατά σειρά σημαντικότητας ως ακολούθως :

- *Αξιοπιστία (Reliability)* - το να κάνουν αυτό που λένε ότι θα κάνουν, στην ώρα τους και στο αντικείμενο που πρέπει
- *Ανταπόκριση (Responsiveness)* - η θέληση για παροχή βοήθειας και η ανταπόκριση σε συγκεκριμένες απαιτήσεις πελατών
- *Εγγύηση (Assurance)* - η κατοχή των απαιτούμενων ικανοτήτων για την παροχή της υπηρεσίας καθώς και μετάδοση της εμπιστοσύνης
- *Κατανόηση (Empathy)* - δείχνει την κατανόηση των αναγκών των πελατών και την παροχή της συγκεκριμένης υπηρεσίας
- *Απτή διάσταση (Tangibility)* - περιλαμβάνει τη φυσική εμφάνιση των ατόμων και των εγκαταστάσεων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο - ISO 14000 – ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΕ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ

3.1 Σειρά ISO 14000

Το ISO 14000 αποτελεί μια νέα συναινετική θέση για την επιχείρηση και την περιβαλλοντική κοινότητα. Πρόκειται για ένα «πακέτο» σύνδεσης των υποχρεωτικών απαιτήσεων της περιβαλλοντικής επίδοσης σε ένα σύστημα διαχείρισης. Τα πρότυπα που έχουν σχεδιαστεί για την εφαρμογή από όλες τις οργανώσεις, ανεξαρτήτως του μεγέθους τους, της διαδικασίας, την οικονομική κατάσταση ή κανονιστικές απαιτήσεις. Οι σημαντικότεροι από αυτούς για τη ναυτιλία και η ναυπηγική βιομηχανία είναι τα πρότυπα για τα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ), Περιβαλλοντικής Αξιολόγησης της Απόδοσης (ΠΑΑ) και Ανάλυση Κύκλου Ζωής (ΑΚΖ). ΣΠΔ και ΠΑΑ είναι κυρίως προσανατολισμένες προς οργανώσεις ή μεμονωμένες εταιρείες. Ωστόσο η ΑΚΖ, είναι προϊόντικά προσανατολισμένη και ως εκ τούτου αυτό θα συμπεριλαμβάνει πολλές εταιρείες (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006).

3.1.1 ISO 14001-04, Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Το ISO 14001-04 είναι οι προδιαγραφές των Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) με οδηγίες για τη χρήση. Η μεθοδολογία για την εφαρμογή του ΣΠΔ αποτελείται από τρεις κύριες φάσεις: σχεδιασμός (με την αναγνώριση ρυθμιστικών απαιτήσεων), εφαρμογή (με τη δέσμευση για συνεχή βελτίωση), καθώς και τακτική αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιδόσεων. Η εφαρμογή του ΣΠΔ μπορεί να βασιστεί και σε άλλα συστήματα διαχείρισης (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006)

3.1.2 ISO 14031, Περιβαλλοντική Εκτίμηση Απόδοσης

Η Περιβαλλοντική Αξιολόγηση Απόδοσης (ΠΑΑ) προβάλλει για μέτρηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων που μπορούν να ελεγχθούν από τον εκάστοτε οργανισμό-εταιρεία. Η ΠΑΑ είναι η διαδικασία που οι οργανισμοί μπορούν να χρησιμοποιούν για τη

μέτρηση, την ανάλυση και την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιδόσεών τους με βάση μια σειρά κριτηρίων, και να θεσπίσουν σκοπούς και στόχους για βελτιώσεις. Η ΠΑΑ μπορεί να χρησιμοποιηθεί από όλους τους οργανισμούς, με ή χωρίς κάποιο ΣΠΔ εγκατεστημένο. Η ΠΑΑ είναι μια συνεχής εσωτερική διαδικασία διαχείρισης που χρησιμοποιεί δείκτες περιβαλλοντικής σύγκρισης παρελθόντος και παρόντος των περιβαλλοντικών επιδόσεων ενός οργανισμού με τα κριτήρια απόδοσης του (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006).

Υπάρχουν δύο βασικοί τομείς της αξιολόγησης που εξετάζει κατά την επιλογή των περιβαλλοντικών δεικτών απόδοσης (ΗΜΠ): η περιοχή διαχείρισης και του επιχειρησιακού χώρου. Επιπλέον, η κατάσταση του περιβάλλοντος είναι μια περιοχή αξιολόγησης που περιγράφεται από περιβαλλοντική κατάσταση δείκτες (ΕCΙ). Η κατάσταση του περιβάλλοντος καλύπτει την ποιότητα του αέρα, του νερού, του εδάφους, τη γλωρίδα, την πανίδα και την ανθρώπινη υγεία. Η λειτουργική περιοχή περιλαμβάνει φυσικές εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό, τη λειτουργία, και το υλικό και τις ροές ενέργειας. Περιβαλλοντικά σχετικές εισροές και εκροές στην περιοχή διαχείρισης περιλαμβάνει απαιτήσεις, τις απόψεις των ενδιαφερομένων μερών, πληροφορίες από το λειτουργικό σύστημα, καθώς και πληροφορίες για την κατάσταση του περιβάλλοντος. Η ΠΑΑ επιτρέπει στους οργανισμούς να συγκρίνουν τις επιδόσεις τους έναντι άλλων παρόμοιων οργανισμών. Η διαδικασία ΠΑΑ αποτελείται από διάφορα βήματα περιλαμβανομένης δέσμευσης, σχεδιασμού, εφαρμογής, αξιολόγησης και βελτίωσης

3.1.3 ISO 14040-14043, Ανάλυση Κύκλου Ζωής

Η Ανάλυση Κύκλου Ζωής (ΑΚΖ) είναι ένα εργαλείο για την αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε όλη την αλυσίδα της ζωής ενός προϊόντος (από την εξαγωγή πρώτων υλών, μέσω κατασκευής, διανομής και μεταφοράς, χρήση, ανακύκλωση και τελική διάθεση). Η μεθοδολογία περιλαμβάνει τα ακόλουθα (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006):

- Στόχος και ορισμός του πεδίου
- Απογραφή ανάλυση

- *Η αξιολόγηση του αντίκτυπου*
- *Ερμηνεία*

Κατά τη διάρκεια του ορισμού του στόχου και του πεδίου εφαρμογής, η εφαρμογή, το βάθος και το αντικείμενο της μελέτης θα πρέπει να καθοριστούν. Η λειτουργική μονάδα και τα όρια του συστήματος πρέπει επίσης να διευκρινιστούν. Η Απογραφή ανάλυση είναι το στάδιο στο οποίο προσδιορίζονται οι εκπομπές και η κατανάλωση πρώτων υλών από κάθε διαδικασία. Η αξιολόγηση του αντίκτυπου περιλαμβάνει την ανάλυση και την αξιολόγηση των επιπτώσεων των περιβαλλοντικών επιβαρύνσεων που εντοπίζονται στην ανάλυση απογραφής. Τέλος, η ερμηνεία αυτή είναι η φάση της ΑΚΖ που μια σύνθεση προέρχεται από τα συμπεράσματα είτε της ανάλυσης του αποθέματος, η εκτίμηση των επιπτώσεων, ή και τα δύο. Τα ευρήματα αυτής της φάσης ερμηνεία μπορεί να οδηγήσει σε συμπεράσματα και τις συστάσεις πολύτιμο για τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006).

3.1.4 ISO 14000 και Συμβάσεις από τον Διεθνή Ναυτιλιακό Οργανισμό

Οι περισσότεροι κανονισμοί που αφορούν την ασφάλεια των πλοίων και προστασίας του περιβάλλοντος, προβλέπονται από διεθνείς συμβάσεις και πρωτόκολλα. Ο Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός (IMO) είναι υπεύθυνη για τις περισσότερες απαιτήσεις στο πλαίσιο των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών. Οι πιο σημαντικές συμβάσεις και κώδικες είναι (De Bievre, A., 2008):

- *Ασφάλεια της Ανθρώπινης Ζωής στη Θάλασσα (SOLAS)*
- *Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία (MARPOL)*
- *Ο Διεθνής Κώδικας Διαχείρισης της Ασφάλειας (ISM)*
- *Ασφάλεια και Προστασία του Περιβάλλοντος*

Το σύστημα ISM επηρεάζει όλα τα πλοία και όλες τις ναυτιλιακές εταιρείες. Έχει ειδικά επινοηθεί για την ασφαλή διαχείριση των ναυτιλιακών εταιρειών και των πλοίων και αναμένεται να μειώσει τον κίνδυνο ανθρώπινου λάθους. Για να επιτύχει, ο κώδικας ISM απαιτεί τη δέσμευση από όλα τα επίπεδα της εταιρείας. Τόσο το πρότυπο ISO 14001 όσο και ο ISM θα πρέπει να βασίζονται στην κορυφή της διοίκησης και να διατυπώνει

περιβαλλοντική πολιτική που εστιάζει στην συνεχή βελτίωση, πρόληψη της ρύπανσης, καθώς και τη συμμόρφωση με τους κανόνες και τους κανονισμούς.

Το ISO 14001 τονίζει ότι μια οργάνωση πρέπει να προσδιορίσει πιο σημαντικών περιβαλλοντικών πτυχών του, τον καθορισμό στόχων και κατευθύνσεων για τη βελτίωση αυτών, και να αναπτυχθούν προγράμματα διαχείρισης για την επίτευξη αυτών των στόχων. Ο ISM, καθορίζει κανόνες για την οργάνωση της διαχείρισης των ναυτιλιακών εταιρειών, μέσω της ανάπτυξης ενός Συστήματος Διαχείρισης της Ασφάλειας (SMS). Το SMS ασχολείται με τα συστήματα προστασίας και ασφάλειας του πλοίου και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκαλούνται από ατυχήματα κατά τη φάση λειτουργίας. Έτσι, το πεδίο εφαρμογής των προτύπων ISO 14000 είναι ευρύτερο από τον κώδικα ISM.

Δεν αρκεί μόνο η εφαρμογή του ISM για την περιβαλλοντική συμβατότητα ενός πλοίου. Είναι απαραίτητο να τεκμηριώσει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του πλοίου μέσα σε κάθε φάση του κύκλου ζωής του πλοίου για να βεβαιωθεί ότι οι περιβαλλοντικές επιδόσεις του πλοίου είναι τόσο καλές όσο το δυνατόν (σε οικονομικούς και τεχνικούς περιορισμούς).

3.2 Εφαρμογή ISO 14000 σε Εμπορική Επιχείρηση

Το ISO 14001 αποτελεί διεθνές πρότυπο της σειράς ISO 14000 το οποίο εκδόθηκε αρχικά το 1996 από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) και εφαρμόζεται εθελοντικά. Στα τέλη του 2004 κυκλοφόρησε η νέα έκδοση 14001:2004. Το πρότυπο αυτό ορίζει τις απαιτήσεις για ένα σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης το οποίο παρέχει τη δυνατότητα σε μία επιχείρηση, να διαμορφώσει μία περιβαλλοντική πολιτική και αντικειμενικούς σκοπούς και στόχους. Για το λόγο αυτό λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις της νομοθεσίας και πληροφορίες σχετικά με σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που η ίδια η επιχείρηση προκαλεί (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006).

- **Πεδίο εφαρμογής σε εμπορική επιχείρηση** : Επιχειρήσεις και οργανισμοί - φορείς οποιουδήποτε μεγέθους από οποιοδήποτε κλάδο και αντικείμενο δραστηριότητας.

Σκοπός του κανονισμού είναι η προώθηση της συνεχούς βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιδόσεων των επιχειρήσεων-οργανισμών μέσω :

- Της εφαρμογής των συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Της αξιολόγησης των συστημάτων αυτών
- Της κατάρτισης και της ενεργούς συμμετοχής του προσωπικού των επιχειρήσεων
- Της ενημέρωσης του κοινού και άλλων ενδιαφερομένων

Πεδίο εφαρμογής: Επιχειρήσεις και οργανισμοί - φορείς οποιοδήποτε μεγέθους από οποιοδήποτε κλάδο και αντικείμενο δραστηριότητας.

Η πολυπλοκότητα του Συστήματος και οι πόροι που πρέπει να διατεθούν για την ολοκλήρωσή του εξαρτώνται από το μέγεθος της επιχείρησης, το υφιστάμενο επίπεδο οργάνωσής της αλλά και τις δραστηριότητες της. Σε κάθε περίπτωση, η απλότητα του Συστήματος και η ευκολία εφαρμογής αποτελούν σημαντικούς παράγοντες επιτυχούς λειτουργίας του (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006). Η δέσμευση της Διοίκησης ώστε να υποστηρίξει ένα Σύστημα το οποίο θα έχει λειτουργικά έξοδα αλλά και πιθανές απαιτήσεις σε επενδύσεις (διάθεση αναγκαίων πόρων).

- **Η ενεργή συμμετοχή και εκπαίδευση όλων:** Διοίκησης και εργαζομένων.
- Η συστηματική μεθοδολογία για την ολοκλήρωση, λειτουργία και παρακολούθηση του Συστήματος.
- Η συνειδητοποίηση ότι πρόκειται για μία συνεχή διαδικασία που ενσωματώνεται στη λειτουργία της επιχείρησης.
- Η αποδοχή και Συμμετοχή (από τη διοίκηση και το προσωπικό).
- Η θετική διάθεση.
- Η αποτελεσματικότητα και προσπάθεια για συνεχή βελτίωση του Συστήματος.
- Η σωστή επιλογή συνεργατών (συμβούλων).
- Η εμπιστοσύνη

Για την εφαρμογή των Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης απαιτείται:

- Καθορισμός Περιβαλλοντικής Πολιτικής η οποία αναφέρεται στους συνολικούς στόχους και αρχές της επιχείρησης σε σχέση με το περιβάλλον. Η περιβαλλοντική πολιτική δεσμεύει την επιχείρηση για τήρηση της νομοθεσίας, πρόληψη της ρύπανσης και συνεχή βελτίωση.
- Οργάνωση δραστηριοτήτων-κατανομή αρμοδιοτήτων σχετικά με την Περιβαλλοντική Διαχείριση.
- Αναγνώριση και ανάλυση δραστηριοτήτων της επιχείρησης που έχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον.
- Περιβαλλοντικός σχεδιασμός, θέσπιση αντικειμενικών σκοπών και στόχων και δημιουργία περιβαλλοντικού προγράμματος.
- Συγγραφή τεκμηρίωσης Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (Εγχειρίδιο Πολιτικής, Διαδικασίες, Πρόγραμμα, Οδηγίες εργασίας και ελέγχων, Έντυπα) και τήρηση αρχείων.

Εκπαίδευση και ενημέρωση προσωπικού.

- Ανίχνευση μη συμμορφώσεων και ανάληψη διορθωτικών ενεργειών. Αφού το σύστημα έχει εγκατασταθεί απαιτείται η παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας και μέτρησης περιβαλλοντικών παραμέτρων-μεγεθών του, ώστε να ανταποκρίνεται στους συγκεκριμένους στόχους που έχουν τεθεί. Σε περίπτωση που διαπιστώνονται αποκλίσεις ορίζονται οι ανάλογες διορθωτικές ενέργειες.
- Εσωτερικές επιθεωρήσεις. Το ΣΠΔ επιθεωρείται εσωτερικά από τη διοίκηση και γίνεται ένας απολογισμός της λειτουργίας του συστήματος για να διαπιστωθεί η απόδοσή του.
- Ανασκόπηση του συστήματος από τη Διοίκηση, αναθεώρηση στόχων σύμφωνα με τα αποτελέσματα και συμπεράσματα του ελέγχου για συνεχή βελτίωση.
- Η Διοίκηση ελέγχει τα αποτελέσματα που έχουν προκύψει από τη λειτουργία του συστήματος και διαπιστώνει αν αυτά ανταποκρίνονται στους αντικειμενικούς σκοπούς και στόχους που έχουν τεθεί προβαίνοντας όπου είναι απαραίτητο στις απαιτούμενες συμπληρωματικές ή διορθωτικές ενέργειες.

3.3 Εφαρμογή ISO 14000 σε Ναυτιλιακή Επιχείρηση

Το ISO 14001 είναι ένα συμπλήρωμα του ISM-code. Η πρόθεση του ISO 14001 είναι να προωθηθεί η ενεργητική στάση απέναντι στις περιβαλλοντικά βελτιωτικές ενέργειες εντός των εταιρειών. Μέχρι στιγμής, το ISO 14001 έχει οδηγήσει σε μοντέλα για ΣΠΔ σε ναυπηγεία. Ναυπηγεία με μια καλή περιβαλλοντική πρακτική διαχείρισης έχουν μειωμένα περιβαλλοντικά φορτία τους μέσω του καλύτερου σχεδιασμού. Έχουν επιτύχει την οικονομική απόδοση από την αυξημένη αποτελεσματικότητα της χρήσης των πόρων και των αποβλήτων (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006).

Τα ναυπηγεία έχουν λάβει επίσης θετικά μηνύματα όσον αφορά τις εγκρίσεις πιστώσεων. Ωστόσο, έχουν υψηλότερο κόστος διαχείρισης στο στάδιο του σχεδιασμού. Μερικές συνέπειες του ISO 14001 για τη ναυπηγική βιομηχανία στο μέλλον μπορεί να είναι (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006):

- *Αύξηση των γνώσεων σχετικά με περιβαλλοντικά θέματα και τις επιδόσεις*
- *Βελτίωση συνθηκών για τα δάνεια και την ασφάλιση*
- *Εξοικονόμηση πόρων μέσω της καλύτερης αξιοποίησης των πόρων*
- *Καλύτερη φήμη στην τοπική κοινωνία*
- *Διαδικασίες για τη συνεχή βελτίωση και έναν κώδικα πρακτικής για τα ναυπηγεία*
- *Βελτίωση των συνθηκών υγείας και ασφάλειας στην ναυπηγεία με αποτέλεσμα την καλύτερη πρόσληψη του εργατικού δυναμικού στη βιομηχανία*

Το ISO 14031 και οι ΔΠΑ θα αποτελέσουν σημαντικά εργαλεία για την γνωστοποίηση των περιβαλλοντικών επιδόσεων μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών και ομάδων μέσα σε βιομηχανικές ομάδες, όπως του ναυτιλιακού κλάδου. Οι ΔΠΑ θα είναι επίσης σημαντικοί για τη συγκριτική αξιολόγηση, αλλά όχι στο εγγύς μέλλον. Τα πρότυπα ISO 14040 έχουν ήδη παράσχει εισροή δεδομένων για σχεδιασμό πλοίων και τη βελτίωση των συνήθων εργασιών συντήρησης. Έχουν συμβάλει στην βελτιστοποίηση της κατανάλωσης καυσίμου και των βαφών κύτους (hull coating) και για την σχέση

κόστους / περιβαλλοντικών βελτιστοποιήσεων για το σκάφος. Σήμερα, εξακολουθούν να μην υπάρχουν παραδείγματα πλήρους AKZ για τα πλοία. Ωστόσο, μερικά παραδείγματα είναι διαθέσιμα για μέρη των πλοίων. Τα αποτελέσματα από μια AKZ / KKZ θα πρέπει να είναι ένα στρατηγικό εργαλείο για την πολιτική-και τη λήψη αποφάσεων, καθώς και ένα εργαλείο για την ανάδειξη σημαντικών συνδέσεων μεταξύ των υλικών, του περιβάλλοντος και του κόστους καθ 'όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός πλοίου (De Bievre, A., 2008).

Τα αποτελέσματα πρέπει να απευθύνονται σε πλοιοκτήτες, σε ναυπηγεία, σε σχεδιαστές πλοίων και προμηθευτές, προκειμένου να βελτιώσουν και να βελτιστοποιήσουν το σχεδιασμό, τις συνήθειες εργασίες συντήρησης, την κατανάλωση καυσίμου και την απόδοση των μηχανών. Οι πληροφορίες αυτές θα βοηθήσουν τους ιδιοκτήτες στον περιβαλλοντικό προγραμματισμό του πλοίου και τους οικονομικούς τους στόχους θα βοηθήσουν τους υπεργολάβους στον καθορισμό νέων απαιτήσεων, και να καταστεί δυνατή η καλύτερη συμμόρφωση με τη νομοθεσία. Τα παραδείγματα των θετικών επιπτώσεων που προκαλούνται από τα ορθά περιβαλλοντικά μέτρα, είναι η μείωση εξόδων συντήρησης, του service και του κόστους των καυσίμων, επιμήκυνση του κύκλου ζωής και υψηλότερη second hand ή demanufacturing αξία (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006).

Τα αποτελέσματα της AKZ / KKZ θα είναι σημαντικά για την επίτευξη επαρκών πληροφοριών για τον καθορισμό των σωστών προτεραιοτήτων. Μερικές συστάσεις για τη μελλοντική χρήση των προτύπων ISO 14000, ως στρατηγικών εργαλείων μέσα στην επιχείρηση της ναυτιλίας και της ναυπηγικής βιομηχανίας είναι οι εξής:

- Εναρμόνιση του ISO 14001 με το ISM-Code
- Ανάπτυξη ΗΜΠΙ (μετά το ISO 14031 πρότυπο), που αντικατοπτρίζουν τις απαιτήσεις που θα εκτελεστεί στο πλοίο βιομηχανίας στο μέλλον, και την πρακτική της χρήσης των σχετικών EPIs η αναφορά παραμέτρους και μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών
- Χρήση ISO 14040-43 σε συνδυασμό με την "Σχεδιασμός για το Περιβάλλον" αρχές στις αρχές του σχεδιασμού των πλοίων. Σημειώστε

ωστόσο, ότι η έλλειψη πληροφόρησης σχετικά με τη διάλυση των δραστηριοτήτων σε όλο τον κόσμο είναι δύσκολο να μετρηθεί συνολική περιβαλλοντική επίδραση. Για να συγκεντρώνουν επαρκείς πληροφορίες για τις δραστηριότητες αυτές είναι μια πρόκληση. Μια άλλη σημαντική πρόκληση είναι η ανάπτυξη μοντέλων στάθμισης και τα ειδικά περιβαλλοντικά κριτήρια αξιολόγησης των επιδόσεων για επιλεγμένες περιοχές των ωκεανών.

Για να λάβει μια επιχείρηση το ISO 14000 εφαρμόζονται στη ναυπηγική βιομηχανία και η ναυτιλία θα υπάρξει ανάγκη για στενότερη συνεργασία και επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων μερών που εμπλέκονται στις διάφορες φάσεις του κύκλου ζωής του πλοίου (σχεδιαστές, ναυπηγεία κατασκευής, διαχειριστές πλοίων, συντήρηση και επισκευή ναυπηγεία, οι υποστηρικτές και οι προμηθευτές, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, μέσω της διάλυσης αυλές και διαχείρισης των αποβλήτων και ανακύκλωσης, κ.λπ.) ISO 14000 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη το βιομηχανικό πρότυπο για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής επίδοσης στο πλαίσιο του ναυτιλιακού κλάδου.

Αυτό θα είναι ένα επιπλέον σημαντικός ανταγωνιστικός παράγοντας για τη ναυτιλία και τη ναυπηγική βιομηχανία στην αγορά των μεταφορών. Το πρότυπο ISO και ο ISM, είναι τα βασικά πρότυπα ποιότητας στη Ναυτιλία. Το Quality Assurance που προκύπτει από την απόκτηση αυτών των πιστοποιητικών είναι ένα πρόγραμμα που δίνει σε μια εταιρεία μια ανεξάρτητη απόδειξη ότι μπορεί να παραδώσει υπηρεσίες και προϊόντα με δεδομένες προδιαγραφές. Το ISO είναι προαιρετικό σε αντίθεση με τον ISM που από τις 1/7/1998, είναι υποχρεωτικός. Ένας από τους βασικότερους σκοπούς του ISO είναι η παράδοση ποιότητας στον τελικό χρήστη-καταναλωτή, ενώ ο ISM είναι προσανατολισμένος στην προστασία του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης ζωής. Πάνω στον περιβαλλοντικό τομέα, ο Οργανισμός ISO πέρασε με την σειρά 14000, που εξετάζεται παρακάτω. Με την πρώτη ματιά, μπορεί να ειπωθεί ότι τα δύο αυτά πρότυπα ποιότητας έχουν διαμετρικά αντίθετους σκοπούς. Η αλήθεια είναι ότι μπορούν να δράσουν παράλληλα, με συγκεκριμένο σκοπό την απόδειξη ισχυρού και ποιοτικού management, σε μια εταιρεία, κάνοντας την ελκυστική στα μάτια των πελατών

(ναυλωτές, τράπεζες, P&I Clubs κτλ). Το να αποκτήσει μια ναυτιλιακή εταιρεία το ISO δεν είναι υποχρεωτικό, αλλά μπορεί να καταστεί αναγκαίο, λόγω του ανταγωνισμού που μπορεί να υπάρχει.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

Συμπεράσματα

Σκοπός του φοιτητή στη συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία, ήταν να εξετάσει διεξοδικά την εφαρμογή των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας της σειράς ISO σε ναυτιλιακές και εμπορικές επιχειρήσεις εταιρίες και συγκεκριμένα των σειρών ISO 9001 και 14000 το οποίο αποτελεί μια από τις τελευταίες εκδόσεις της συγκεκριμένης σειράς, με σκοπό να διακρίνει τα χαρακτηριστικά αλλά και τις ιδιότητες των συγκεκριμένων επιχειρήσεων καθώς και των υπηρεσιών – προϊόντων που προσφέρονται στους καταναλωτές σε συνδυασμό με την ποιότητα που τα διακρίνει, διενεργώντας ουσιαστικά μια έρευνα στα πρότυπα ποιότητας που χρησιμοποιούνται σε ναυτιλιακές και εμπορικές επιχειρήσεις αντίστοιχα.

Η νέα έκδοση του ISO 9000 χρησιμοποιεί τη προσέγγιση των διεργασιών στα θέματα της διαχείρισης της ποιότητας (quality management). Χωρίς να είναι νέα η προσέγγιση των διεργασιών, η έμφαση η οποία δίνεται σε αυτές είναι νέα (www.iso.org (International Organization for Standardization), 2010). Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή, το σύστημα διαχείρισης της ποιότητας μπορεί να θεωρηθεί ως μια εκτεταμένη διεργασία, η οποία χρησιμοποιεί πολλά εισερχόμενα για να δημιουργήσει επίσης πολλά εξερχόμενα. Αυτή η εκτεταμένη διεργασία, με τη σειρά της, αποτελείται από πολλές μικρότερες διεργασίες. Κάθε μια από τις διεργασίες αυτές χρησιμοποιεί εισερχόμενα από άλλες διεργασίες προκειμένου να δημιουργήσει εξερχόμενα, τα οποία επίσης αποτελούν εισερχόμενα σε άλλες διεργασίες (F.M. Viadiu, Marti C. Fa, Imaki H.Saizarbitoria, 2006).

Το ISO 9000 αποτελεί μια οικογένεια προτύπων για τα συστήματα ποιοτικής διαχείρισης. Το ISO 9000 “δημιουργήθηκε” από τον διεθνή οργανισμό ISO (The International Organization for Standardization), τον διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης – Πιστοποίησης και περιλαμβάνει τους επιμέρους οργανισμούς Τυποποίησης και Πιστοποίησης. Η τυποποίηση μπορεί να καθοριστεί ως μια δραστηριότητα που στοχεύει στην οργάνωση των εφαρμογών και των διαδικασιών, οι οποίες πραγματοποιούνται επανειλημμένα στους τομείς της βιομηχανίας, της τεχνολογίας, της επιστήμης και φυσικά της οικονομίας.

Το ISO 9001 ("Model for Quality Assurance in Design/Development, Production, Installation and Servicing", Μοντέλο διασφάλισης ποιότητας στο σχεδιασμό/ ανάπτυξη, παραγωγή, εγκατάσταση και εξυπηρέτηση): Περιέχονται οι πλήρεις απαιτήσεις όλων των συστημάτων ποιότητας. Είναι το βασικό μοντέλο για τη διασφάλιση της ποιότητας στο σχεδιασμό / ανάπτυξη, παραγωγή, εγκατάσταση και εξυπηρέτηση(υπηρεσίες).

Το σύστημα ISM επηρεάζει όλα τα πλοία και όλες τις ναυτιλιακές εταιρείες. Έχει ειδικά επινοηθεί για την ασφαλή διαχείριση των ναυτιλιακών εταιρειών και των πλοίων και αναμένεται να μειώσει τον κίνδυνο ανθρώπινου λάθους. Για να επιτύχει, ο κώδικας ISM απαιτεί τη δέσμευση από όλα τα επίπεδα της εταιρείας. Τόσο το πρότυπο ISO 14001 όσο και ο ISM θα πρέπει να βασίζονται στην κορυφή της διοίκησης και να διατυπώνει περιβαλλοντική πολιτική που εστιάζει στην συνεχή βελτίωση, πρόληψη της ρύπανσης, καθώς και τη συμμόρφωση με τους κανόνες και τους κανονισμούς.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί πως το ISO 14001 είναι ένα συμπλήρωμα του ISM-code. Η πρόθεση του ISO 14001 είναι να προωθηθεί η ενεργητική στάση απέναντι στις περιβαλλοντικά βελτιωτικές ενέργειες εντός των εταιρειών. Μέχρι στιγμής, το ISO 14001 έχει οδηγήσει σε μοντέλα για ΣΠΔ σε ναυπηγεία. Ναυπηγεία με μια καλή περιβαλλοντική πρακτική διαχείρισης έχουν μειωμένα περιβαλλοντικά φορτία τους μέσω του καλύτερου σχεδιασμού. Έχουν επιτύχει την οικονομική απόδοση από την αυξημένη αποτελεσματικότητα της χρήσης των πόρων και των αποβλήτων (Α. Κοντογεώργος, Α. Σέμος, 2006).

Βιβλιογραφία

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

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

References

- ❖ OECD, Key ICR Indicators available from: http://www.oecd.org/document/23/0,2340,en_2825_495656_33987543_1_1_11,00.html, accessed 25/9/2007)
- ❖ ICAP – Οδηγός Επιχειρήσεων – Έκδοση 1997, *Στατιστικά και Οικονομικά Στοιχεία Επιχειρήσεων – Σχόλια και Παρατηρήσεις*
- ❖ ICAP – Οδηγός Επιχειρήσεων – Έκδοση 2005, *Στατιστικά και Οικονομικά Στοιχεία Επιχειρήσεων – Σχόλια και Παρατηρήσεις*
- ❖ ICAP – Οδηγός Επιχειρήσεων – Έκδοση 2006, *Στατιστικά και Οικονομικά Στοιχεία Επιχειρήσεων – Σχόλια και Παρατηρήσεις*
- ❖ ICAP – Οδηγός Επιχειρήσεων – Έκδοση 2007, *Στατιστικά και Οικονομικά Στοιχεία Επιχειρήσεων – Σχόλια και Παρατηρήσεις*
- ❖ ICAP – Οδηγός Επιχειρήσεων – Έκδοση 2008, *Στατιστικά και Οικονομικά Στοιχεία Επιχειρήσεων – Σχόλια και Παρατηρήσεις*
- ❖ Πανελλήνιος Σύνδεσμος Καταναλωτών, 2006
- ❖ www.iso.org (International Organization for Standardization)