

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ

ΣΠΟΥΔΩΝ

στη

ΝΑΥΤΙΑ

TQM: Η περίπτωση των containerships και

των λιμένων υποδοχής τους

Ρέλλος Γεώργιος

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών

του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των

απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού

Διπλώματος Ειδίκευσης στην Ναυτιλία

Πειραιάς

Σεπτέμβριος 2017

Δήλωση Αυθεντικότητας

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

Ονοματεπώνυμο: Ρέλλος Γεώργιος

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών Πανεπιστημίου Πειραιώς σύμφωνα με τον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ναυτιλία.

Τα μέλη της Επιτροπής είναι:

- Παντουβάκης Άγγελος (Επιβλέπων)
- Παρδάλη Αγγελική
- Τσελεπίδης Αναστάσιος

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Ναυτιλία, του τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς, υπό την επίβλεψη του Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Άγγελου Παντουβάκη.

Αρχικά λοιπόν θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον κ. Παντουβάκη για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον αντικείμενο και για την πολύτιμη καθοδήγηση του, την εμπιστοσύνη και την εκτίμηση που μου έδειξε.

Στη συνέχεια θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου και στα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιτροπής, τους Καθηγητές Παρδάλη Αγγελική και Τσελεπίδη Αναστάσιο, για τη συμβολή τους στην ολοκλήρωση και αξιολόγηση της μεταπτυχιακής μου εργασίας.

Τέλος, δε θα μπορούσα να παραλείψω να εκφράσω τις ιδιαίτερες ευχαριστίες μου στους γονείς μου, Βασίλειο και Ουρανία, οι οποίοι με υπομονή, επιμονή και κουράγιο προσέφεραν την απαραίτητη ηθική αλλά και υλική συμπαράσταση για την ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας.

Στους γονείς μου

Πίνακας Περιεχομένων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ	4
1.1 ΈΝΝΟΙΑ.....	4
1.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	6
1.3 ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΑΡΧΕΣ	7
1.4 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....	8
1.5 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο TOTAL QUALITY MANAGEMENT	11
2.1 ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ MANAGEMENT ΕΩΣ ΤΟ TQM	11
2.2 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ Δ.Ο.Π	12
2.3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΤΗΣ Δ.Ο.Π	14
2.4 ΚΟΣΤΗ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ....	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΑ TQM...27	
4.1 ΣΥΣΤΗΜΑ HACCP.....	29
4.2 ΜΟΝΤΕΛΟ ISO	32
4.3 ΜΟΝΤΕΛΟ EFQM	33
4.4 ΜΟΝΤΕΛΟ ISSC	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο TQM ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑ	36
5.1 ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ	36
5.2 ΕΦΑΡΜΟΓΗ TQM ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ	36
5.3 ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ TQM ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ CONTAINERSHIP ΚΑΙ ΣΤΑ ΛΙΜΑΝΙΑ ΥΠΟΔΟΧΗΣ (4 CASE STUDIES)	51
6.1 Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ MAERSK	51
6.2 ΛΙΜΑΝΙ ΤΟΥ ROTTERDAM	54
6.2.1 Διαχείριση της φύσης	55
6.2.2 Αποζημίωση της Φύσης	56
6.2.3 Ποιότητα	57
6.3 ΛΙΜΑΝΙ ΤΟΥ ΑΜΒΟΥΡΓΟΥ	61
6.4 Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ MSC	63
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	66

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 3-1: Ανάλυση της εφαρμογής εργαλείων και τεχνικών	22
Πίνακας 6-1: Βασικά Οικονομικά Μεγέθη	53

Κατάλογος σχημάτων

Σχήμα 2-1 Η διαδρομή της Δ.Ο.Π.....	13
-------------------------------------	----

Περίληψη

Η παρούσα εργασία εστιάζει στη διαχείριση της ποιότητας και συγκεκριμένα στη διαχείριση της ποιότητας στη ναυτιλία και τα λιμάνια. Η εργασία δομείται μέσα από 6 κεφάλαια.

Το πρώτο κεφάλαιο εστιάζει στην έννοια της ποιότητας, τις διαστάσεις της και τη σχέση της με τις άλλες αρχές αλλά και την εφαρμογή της σε υπηρεσίες.

Το δεύτερο κεφάλαιο διαχειρίζεται και αναπτύσσει την Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management) ξεκινώντας από το παραδοσιακό μοντέλο και τις βασικές αρχές και την εφαρμογή τους και φτάνοντας στα κόστη και οφέλη της εφαρμογής. Το τρίτο κεφάλαιο αναλύει τα εργαλεία ελέγχου ολικής ποιότητας.

Το 4^ο κεφάλαιο αναλύει τα συστήματα διαχείρισης και ελέγχου TQM και συγκεκριμένα τα μοντέλα ISO, EFTQM και ISSC, ενώ το πέμπτο κεφάλαιο εστιάζει στην εφαρμογή του TQM στη ναυτιλία, αναλύοντας τις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά της ναυτιλίας και στη διοίκησης της ποιότητας στο χώρο των λιμένων.

Το έκτο κεφάλαιο αναπτύσσει την εφαρμογή του TQM στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις containership και στα λιμάνια υποδοχής, μέσα από τέσσερα (4) case studies..

Abstract

This paper focuses on quality management and specifically the quality management in shipping and ports. The project is structured into 6 chapters.

The first chapter focuses on the concept of quality, its dimensions and relationship with other authorities and the implementation of services.

The second chapter manages and develops Total Quality Management (TQM) starting from the traditional model and the basic principles as well as their implementation and reaching the costs and benefits of application. The third chapter analyzes total quality control tools.

Chapter 4 analyzes the TQM management and control systems and specific models ISO, EFTQM and ISSC, while the fifth chapter focuses on the implementation of TQM in shipping, analyzing the peculiarities and characteristics of shipping and the quality management in the field of ports.

The sixth chapter develops the application of TQM in maritime containership companies and host ports, through four (4) case studies.

Εισαγωγή

Η αύξηση του παγκόσμιου ανταγωνισμού καθώς και οι πιο απαιτητικοί πελάτες πιέζουν τις εταιρείες να αναζητήσουν συνεχή βελτίωση, μεγαλύτερη ευελιξία και βελτιωμένη ποιότητα. Κάτω από αυτές τις εξωτερικές πιέσεις, οι οργανισμοί σε διάφορες βιομηχανίες θεωρούν την ποιότητα και τη διαχείριση της ποιότητας ως ένα από τους βασικούς παράγοντες για την επίτευξη της ανταγωνιστικότητας. Ως εκ τούτου, οι περισσότεροι οργανισμοί χρησιμοποιούν πρακτικές για την ποιότητα, όπως ο έλεγχος των στατιστικών, η διαδικασία Six Sigma ή τα πρότυπα ISO 9000 (Talib et al, 2011). Μεταξύ αυτών των πρακτικών ποιότητας, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM) έχει λάβει την προσοχή επαγγελματιών και επιστημόνων σε όλο τον κόσμο (Sila, Ismail, and Maling Ebrahimpour, 2003)

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι μια ολιστική προσέγγιση διαχείρισης ποιότητας που λαμβάνει υπόψη ολόκληρη την αλυσίδα αξίας και δίνει έμφαση στον ανθρώπινο παράγοντα (Demirbag et al, 2006). Μόνο μια αποτελεσματική διαδικασία TQM παράγει συστηματικά προϊόντα με ανώτερη ποιότητα (Ng, Stephen et al, 2014). Σε μια ανταγωνιστική αγορά, η προκύπτουσα ανώτερη ποιότητα του προϊόντος καθορίζει την επιτυχία ή την αποτυχία μιας επιχείρησης (Demirbag et al, 2006). Οργανισμοί με άριστη ποιότητα έχουν υψηλότερα εισοδήματα λειτουργίας, έσοδα και επιδόσεις αποθεμάτων (Beer, 2003).

Η επιτυχία της κάθε έννοιας διαχείρισης της ποιότητας εξαρτάται από την επιτυχή εφαρμογή της εντός της εταιρείας. Στην πράξη, ωστόσο, η εφαρμογή του TQM είναι μια σύνθετη και δύσκολη διαδικασία και τα πλεονεκτήματα δεν επιτυγχάνονται εύκολα (Rad, 2006). Ως εκ τούτου, η διερεύνηση κρίσιμων παραγόντων που καθορίζουν την επιτυχία των εφαρμογών Διοίκησης Ολικής Ποιότητας είναι ιδιαίτερα σημαντική. Μελέτες δείχνουν ότι αυτοί οι παράγοντες έχουν θετική επίδραση στη συνολική απόδοση της επιχείρησης. Η μέτρηση των κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας (ΚΠΕ) είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τον έλεγχο της διαδικασίας εφαρμογής, ώστε να αυξηθούν οι πιθανότητες επιτυχίας.

Προηγούμενες έρευνες έχουν δείξει μια πληθώρα πιθανών μέσων μέτρησης για τους ΚΠΕ. Ωστόσο, η εξεύρεση και επιλογή των κατάλληλων μέσων μέτρησης είναι μια μεγάλη πρόκληση για τις επιχειρήσεις, διότι δεν υπάρχει συναίνεση σχετικά με ορισμένους παράγοντες ή ένα ολιστικό πλαίσιο (Salaheldin, 2009). Το ερευνητικό πεδίο των ΚΠΕ που αφορά όργανα μέτρησης είναι μεγάλο και αδιαφανές. Έτσι, η έρευνα που παρέχει μια επισκόπηση των δομών και προηγούμενες έρευνες είναι ένα απαραίτητο βήμα για τη δημιουργία μιας κοινής βάσης για την πρακτική και την ακαδημαϊκή κοινότητα.

Παρά τις μικρές διακυμάνσεις στη σημασία των κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας για αρκετές βιομηχανίες, διαφορετικοί τομείς κατανοούν γενικά τους ίδιους παράγοντες ως κρίσιμους για την επιτυχία (Kumar, Garg και Garg, 2011). Ως εκ τούτου, υπάρχουν κοινοί κρίσιμοι παράγοντες αριστείας, τους οποίους οι οργανισμοί μπορούν να υιοθετήσουν ανεξάρτητα από τη βιομηχανία, τον τύπο, το μέγεθος ή την τοποθεσία τους (Zairi and Abdulrahman, 2011)

Ο ανταγωνισμός σε παγκόσμιο επίπεδο γίνεται ολοένα και πιο έντονος, καθώς περισσότερες χώρες υιοθετούν το μοντέλο της ελεύθερης αγοράς και το άνοιγμα των συνόρων τους για επενδύσεις και εμπόριο (Lee, 2002). Προκειμένου να παραμείνει ανταγωνιστική μια επιχείρηση, η θεμελιώδης επιχειρηματική στρατηγική της θα πρέπει να επικεντρωθεί στην αναζήτηση στρατηγικών πλεονεκτημάτων μέσω της ενίσχυσης της επιχειρηματικής αριστείας της και της απόδοσής της. Η διαχείριση της ποιότητας παρέχει μια αποτελεσματική προσέγγιση για την εκτέλεση αυτής της θεμελιώδους επιχειρηματικής στρατηγικής. Όπως επισημαίνει ο Temtime (2003), η διαχείριση της ποιότητας έχει μετατραπεί σε μία απαραίτητη στρατηγική δύναμη, διάχυτη σε παγκόσμιο επίπεδο στον σημερινό ταραχώδη και δυναμικό επιχειρηματικό κόσμο και η αυξανόμενη ένταση του παγκόσμιου ανταγωνισμού έχει κάνει τη διαχείριση της ποιότητας να αποτελεί προϋπόθεση για την επιβίωση των επιχειρήσεων. Είναι γενικά αποδεκτό ότι οι εταιρείες που επιδιώκουν υγιείς πρακτικές διαχείρισης της ποιότητας θα γίνουν πιο ανταγωνιστικές λόγω της επιχειρηματικής αριστείας και της βελτιωμένης απόδοσης (Lee, 2002).

Η ναυτιλία, μια παραδοσιακή βιομηχανία, παραμένει ο πιο σημαντικός τρόπος μεταφορών αγαθών στο διεθνές εμπόριο. Ένα σημαντικό ποσοστό του παγκόσμιου εμπορίου πραγματοποιείται με εμπορικά πλοία και κάποιος, κάπου πρέπει να έχει τα προσόντα για να πλεύσει, να εξυπηρετήσει, να σχεδιάσει και να κατασκευάσει αντικαταστάσεις των παγκόσμιων εμπορικών πλοίων τα οποία επιπλέον στον κόσμο (Grey, 2003). Παρά το γεγονός ότι είναι σχεδόν άορατη, η ναυτιλιακή βιομηχανία είναι μεγαλύτερη από ότι νομίζουν οι περισσότεροι άνθρωποι. Ως εκ τούτου, κανείς δεν μπορεί να αρνηθεί την τεράστια αξία που προσέθεσε η ναυτιλία στην παγκόσμια αγορά (Stopford, 2004). Η επιτυχία και η επιβίωση του κλάδου της ναυτιλίας είναι κρίσιμης σημασίας για το διεθνές εμπόριο και την παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη, δεδομένου ότι ο ρόλος που διαδραματίζει η ναυτιλιακή βιομηχανία δεν έχει κανένα πλησιέστερο ή άμεσο υποκατάστατο. Όπως και άλλες βιομηχανίες, η ναυτιλιακή βιομηχανία αντιμετωπίζει παραδοσιακές και νέες προκλήσεις, οι οποίες παρακινούν τις ναυτιλιακές εταιρείες να επιδιώκουν τη βελτίωση μέσω της διαχείρισης της ποιότητας κατά την εκτέλεση των βασικών διαδικασιών και των υπηρεσιών τους, προκειμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικές. Αν και έχουν υπάρξει πολλές μελέτες που εξετάζουν τα στοιχεία που συνθέτουν τη διαχείριση της ποιότητας, τους παράγοντες που είναι κρίσιμοι για την επιτυχία στην εφαρμογή της διαχείρισης της ποιότητας (π.χ., Black and Porter, 1996; Powell, 1995; Saraph et al., 1989; Yosuf and Aspinwall, 1999) και τη σχέση μεταξύ των πρακτικών διαχείρισης της ποιότητας και της οργανωτικής απόδοσης (Hendricks and Singhal, 1997; Ittner and Larcker, 1996; Lemak et al., 1997), υπάρχουν λίγες μελέτες σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας (Lai et al., 2004) και σχετικά περιορισμένες έρευνες έχουν αφιερωθεί στην μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν την επιτυχία της διαχείρισης της ποιότητας στον τομέα της ναυτιλίας. Η παρούσα μελέτη επιδιώκει να καλύψει αυτό το κενό με τον εντοπισμό των παραγόντων που είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή διαχείριση της ποιότητας στον τομέα της ναυτιλίας. Θα προσπαθήσουμε επίσης να αναπτύξουμε ένα αξιόπιστο, δοκιμασμένο εμπειρικά και σχολαστικά επικυρωμένο όργανο αξιολόγησης της διαχείρισης της ποιότητας στο πλαίσιο της ναυτιλιακής βιομηχανίας.

Κεφάλαιο 1° Η Ποιότητα

1.1 Έννοια

Ως ποιότητα ορίζονται όλα τα γνωρίσματα ενός προϊόντος ή υπηρεσίας που σχετίζονται με το πώς ανταπεξέρχονται σε μια ανάγκη.

Ο Grosby ορίζει την ποιότητα ως: *«όχι μόνο δωρεάν, αλλά πραγματικά κερδοφόρα. Κάθε κέρμα που δεν ξοδεύεται για να γίνουν λάθη, γίνεται κέρδος»* (Λογοθέτης, 1992).

Η «Ολική Ποιότητα» αφορά στο σύνολο των αρχών, οι οποίες διέπουν τη διαρκή βελτίωση για μια επιχείρηση/οργανισμό.

Η αξία για τον πελάτη είναι η διαφορά ανάμεσα σε όλα τα πλεονεκτήματα που αποκτήθηκαν από το συνολικό προϊόν και όλων των κοστών της απόκτησης των πλεονεκτημάτων. Οι πελάτες αγοράζουν αξία και λύσεις (Λογοθέτης, 1992).

Κατά το παρελθόν, οι όροι «ποιότητα» και «υπηρεσίες μεταφοράς» σπάνια εμφανίζονταν στην ίδια πρόταση και ακόμη και η λέξη «ποιότητα» δεν αναφέρονταν σε μελέτες στον τομέα της ναυτιλίας. Οι αγοραστές των υλικών και των εξαρτημάτων επεδίωξαν ενεργά τη διαχείριση της ποιότητας σε όλη τη βάση της προσφοράς, αλλά οι αγοραστές των υπηρεσιών μεταφορών και της βιομηχανίας που τους εξυπηρετεί, δηλαδή, ο κλάδος της ναυτιλίας, εμφανίζονταν λιγότερο ενθουσιώδεις ως προς την ποιότητα. Ο Minahan (1998) δήλωσε ότι είναι δίκαιο να πούμε ότι οι βιομηχανίες παροχής υπηρεσιών, όπως στον τομέα της ναυτιλίας, άργησαν να κατανοήσουν την σημασία της ποιότητας σε σχέση με τις εταιρείες παραγωγής, κυρίως επειδή: 1) είναι πιο δύσκολο να καταγραφεί ένα ελάττωμα σε μία υπηρεσία από ότι σε ένα ελαττωματικό εξάρτημα ή υλικό, 2) οι κλάδοι παροχής υπηρεσιών αντιμετωπίζουν περισσότερα εμπόδια όσον αφορά στη δημιουργία μιας κουλτούρας ποιότητας, 3) η διαχείριση της ποιότητας και το ISO έχουν κυρίως επικεντρωθεί στην αξιολόγηση των προβλημάτων των υλικών και των εξαρτημάτων με τη χρήση πολύ συγκεκριμένων μεθόδων μετρήσεων, ενώ οι

υπηρεσίες απαιτούν περισσότερο υποκειμενικά μέτρα, 4) τα συστήματα ποιότητας αρχικά σχεδιάστηκαν για το περιβάλλον της παραγωγής και θα πρέπει κανείς να γίνει πολύ δημιουργικός για να μετατρέψει τα πρότυπα και να τα συσχετίσει με το περιβάλλον παροχής υπηρεσιών, 5) η ποιότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας στερείται σαφήνειας σχετικά με τις μετρήσεις και πάσχει από έλλειψη συστημάτων πληροφοριών για την υποστήριξη αυτών των μετρήσεων και 6) το ακόμη πιο δύσκολο, οι φορτωτές άργησαν να συμφωνήσουν ως προς την ακριβή έννοια της ποιότητας στις υπηρεσίες μεταφοράς. Παρά τα εμπόδια αυτά, πολλοί πάροχοι υπηρεσιών μεταφορών, συμπεριλαμβανομένων των ναυτιλιακών εταιρειών, έχουν αναλάβει ολοένα και περισσότερο ενεργό ρόλο στη διαχείριση και τη βελτίωση της ποιότητας στις επιχειρήσεις τους. Διάφοροι φορείς παροχής υπηρεσιών μεταφοράς εφαρμόζουν προγράμματα μέτρησης και βελτίωσης της ποιότητας για περισσότερο από μια δεκαετία.

Οι Lai κ.ά. (2004) αναφέρουν ότι ένας αριθμός παραγόντων φαίνεται να αιτιολογεί την αύξηση της υιοθέτησης των συστημάτων διαχείρισης της ποιότητας στον κλάδο των logistics, οι οποίοι περιλαμβάνουν μία άνοδο ως προς την αντίληψη της ποιότητας, την αύξηση της πίεσης από τον πελάτη, καθώς και την ανάγκη εγκατάστασης ενός μηχανισμού για τη βελτίωση των μεθόδων εργασίας. Τα τελευταία χρόνια, η ένταση του ανταγωνισμού, η αύξηση των προσδοκιών για την απόδοση των φορτωτών, οι οποίοι είναι οι βασικοί πελάτες της ναυτιλίας και η αύξηση των κανονισμών για τον κλάδο, έχουν οδηγήσει τις ναυτιλιακές εταιρείες στο να διευρύνουν το πεδίο εφαρμογής τους και να αυξήσουν το επίπεδο της ποιότητας των υπηρεσιών τους. Αναγνωρίζοντας την θετική επίδραση των προγραμμάτων διαχείρισης της ποιότητας στις επιχειρήσεις τους, τα τρία τέταρτα των 165 επιχειρήσεων που απάντησαν (μέλη της Αυστραλιανής Ένωσης Προμηθειών και Διαχείρισης Υλικών) σε μία έρευνα που διεξήχθη από τους Millen κ.ά. (1998), ανέφεραν ότι είχαν εφαρμόσει προγράμματα ποιότητας και το 60% των επιχειρήσεων που δεν το είχαν πράξει σχεδίαζαν να εφαρμόσουν τέτοια προγράμματα κατά τα επόμενα τρία έτη. Η αυξανόμενη τάση προς την υλοποίηση προγραμμάτων ποιότητας στον κλάδο των logistics, έχει οδηγήσει

το ναυτιλιακό κλάδο να ακολουθήσει το παράδειγμά τους. Ως αποτέλεσμα, οι ναυτιλιακές εταιρείες έχουν κάνει προοδευτικές προσπάθειες για να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν την ολοκληρωμένη αξιολόγηση και βελτίωση της ποιότητας των στρατηγικών ή των προγραμμάτων τους, με σκοπό τη βελτίωση των επιδόσεών τους, της ανταγωνιστικότητας και της ικανοποίησης των πελατών τους (Minahan, 1998; Wisner, 1999). Ενώ οι προηγούμενες έρευνες ασχολήθηκαν με διάφορες πτυχές της ποιότητας των υπηρεσιών μεταφοράς, η παρούσα μελέτη επικεντρώνεται στον εντοπισμό των παραγόντων που είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή διαχείριση της ποιότητας και στην ανάπτυξη ενός αξιόπιστου, εμπειρικά δοκιμασμένου και σχολαστικά επικυρωμένου οργάνου αξιολόγησης της διαχείρισης της ποιότητας στη ναυτιλιακή βιομηχανία. Για την επίτευξη των στόχων της μελέτης, πρέπει πρώτα να αναπτυχθεί ένα προκαταρκτικό σύνολο των παραγόντων επιτυχίας της διαχείρισης της ποιότητας και οι μετρήσεις τους στον τομέα της ναυτιλίας. Αυτοί είναι οι πιο κοινοί και βασικοί παράγοντες επιτυχίας της διαχείρισης της ποιότητας, που έχουν ουσιαστικά υιοθετηθεί στις υπάρχουσες μελέτες για τη διαχείριση της ποιότητας, που βασίζονται σε έρευνες και που έχουν αναπτυχθεί εμπειρικά, δοκιμαστεί και επικυρωθεί.

1.2 Διαστάσεις της Ποιότητας

Η Ολική Ποιότητα και η διαχείρισή της εξασφαλίζει τις διαδικασίες ενός οργανισμού, τη σχέση μεταξύ οργανισμού, υψηλά ιστάμενων και εργαζομένων αλλά και οργανισμού με προμηθευτές. Διέπει όλα τα στάδια παραγωγής και εξασφαλίζει καινοτομία, συνεχή βελτίωση, ασφάλεια, περιβαλλοντική προστασία αλλά και ικανοποίηση των πελατών και της επιχείρησης.

Η Δ.Ο.Π δεν έχει να κάνει με συγκεκριμένη πρακτική αλλά περισσότερο με φιλοσοφία που χαρακτηρίζει τόσο το προσωπικό όσο και τις διαδικασίες μιας επιχείρησης. Η Δ.Ο.Π έχει ως βασικό προσανατολισμό τις ανάγκες των πελατών και αναπτύσσει την ενδυποκίνηση και τον αυτοέλεγχο, καταργώντας το διαχωρισμό μεταξύ διοίκησης και διοικούμενων.

Η Δ.Ο.Π προϋποθέτει (Μπαλτάς, 1993):

1. καθορισμένες αξίες και κανόνες που είναι αποδεκτές από όλους,
2. στρατηγικό προσανατολισμό με πρακτικές και αποτελεσματικές διαδικασίες και μεθόδους,
3. επεξεργασμένες απαιτήσεις από πελάτες προμηθευτές,
4. απόδειξη κυριότητας των διαδικασιών και ζητημάτων,
5. εξέλιξη και εκτέλεση εκπαίδευσης και επιμόρφωσης για αποτελεσματική επιχειρηματική διαχείριση.

1.3 Σχέση με άλλες αρχές

«Η διοίκηση ποιότητας είναι μια φιλοσοφία, που βασίζεται σε καθολική δέσμευση για ποιότητα με ανάμιξη των πάντων στη διαδικασία διαρκούς βελτίωσης των προϊόντων και υπηρεσιών με καινοτομίες και επιστημονικές μεθόδους». Η εξέταση των αξιωμάτων για να κατανοηθεί η διοίκηση ποιότητας αλλά και τα χαρακτηριστικά της Δ.Ο.Π θα γίνει στις παρακάτω ενότητες.

Ένα εργαλείο ποιότητας είναι προσβάσιμο από όλους και μπορεί εύκολα και αποτελεσματικά να αντικαταστήσει μεθόδους μαζικής επιθεώρησης, που δε βελτιώνουν την ποιότητα και δεν εστιάζουν στη συνεχή βελτίωση της διαδικασίας

Για αυτό δε χρειάζεται ολόκληρο το τμήμα ποιότητας να καταργηθεί, αλλά μόνο οι πρακτικές που είναι αναχρονιστικές.

Ως προς αυτό, μπορούν να χρησιμοποιηθούν στατιστικές τεχνικές για να καθορίσουν τη δυνατότητα παραγωγής και τους εφικτούς στόχους ποιότητας.

Υπάρχουν μέθοδοι για να διατηρηθεί η ποιότητα αλλά και για να αυξηθεί το επίπεδό της όπως και να εξασφαλιστεί αυτή από το πρώτο στάδιο παραγωγής. Το επόμενο στάδιο είναι η καινοτομία.

Μια πρώτη συνέπεια της εφαρμογής επιστημονικής γνώσης είναι η υπερηφάνεια για την εργασία, εφόσον η ποιότητα του προϊόντος θεωρείται φυσιολογικό αποτέλεσμα και όχι αναγκαστική υποχρέωση.

1.4 Εφαρμογή στις υπηρεσίες

Με τη συμμετοχή των εσωτερικών ανασκοπήσεων υλοποιείται η αναγνώριση κάθε περιοχής που χρειάζεται βελτιώσεις τεκμηρίωσης.

Οι χρειαζόμενες διορθωτικές ενέργειες για την υλοποίηση εγγράφου συστήματος ποιότητας είναι το πιο δύσκολο κομμάτι του συνόλου της πορείας για την πιστοποίηση και σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία, μπορεί να κρατήσει χρονικά από 8 έως και 12 μήνες.

Για την επιλογή, η επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα μεγάλο αριθμό κριτηρίων, από τα οποία όμως δεν πρέπει να παραλείψει τα παρακάτω:

- τη διεθνή αναγνώριση,
- την πιστοποίηση για τους φορείς ειδικών προτύπων,
- την εμπειρία,
- τα προσόντα και τις ικανότητες των στελεχών,
- την τυχόν εξειδίκευση σε συγκεκριμένες γραμμές παραγωγής.

Σε καθορισμένο χρονικό όριο, προτού την τελική αξιολόγηση, πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία διοικητική επιθεώρηση. Η εν λόγω επιθεώρηση πρέπει να ελέγχει ορισμένους δείκτες «κλειδιά» για την αποτελεσματικότητα του συστήματος, όπως οι παρακάτω:

- τις τάσεις που επικρατούν στην ποιότητα,
- τις πληροφορίες από τους πελάτες,
- την υφιστάμενη κατάσταση των εργασιών (projects) που σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα,
- άλλα στοιχεία σχετικά με την επιχείρηση.

Η προ - αξιολόγηση είναι κυρίως η τελευταία πρόβα πριν την τελική αξιολόγηση. Στην πραγματικότητα είναι προαιρετική, αλλά πολλές επιχειρήσεις τη θεωρούν πολύτιμη για τον εντοπισμό των αδυναμιών που δεν εξαλείφθηκαν από τη μέχρι τώρα εργασία. Όλες οι ελλείψεις που τυχόν βρεθούν θα πρέπει να εξαιρεθούν με την εφαρμογή των κατάλληλων διορθωτικών ενεργειών, πριν από το χρόνο της τελικής αξιολόγησης.

Η αξιολόγηση πιστοποίησης γίνεται από τον επιλεγμένο φορέα αρκετούς μήνες μετά τη χρονική στιγμή κατά την οποία το σύστημα τεκμηριώθηκε και εφαρμόστηκε. Το γεγονός αυτό επιτρέπει στο φορέα αξιολόγησης να βρει αντικειμενικές αποδείξεις για το αν οι διαδικασίες που εφαρμόζει η επιχείρηση συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου που επιλέχθηκε από τη σειρά ISO 9000.

Η πιστοποίηση θεωρείται η αρχή της διαδικασίας που υπαγορεύει η σειρά ISO 9000 και θεωρείται η βάση για τη μελλοντική δημιουργία ενός συστήματος διαρκούς βελτίωσης της ποιότητας. Η επιχείρηση έχει υποχρέωση να συνεχίσει τις εσωτερικές επιθεωρήσεις, τις διοικητικές ανασκοπήσεις και τις διορθωτικές ενέργειες.

Ο φορέας πιστοποίησης θα επιστρέφει περιοδικά για τη διεξαγωγή επιθεωρήσεων που θα καθορίσουν τη συνεχή συμμόρφωση για τις δεδομένες απαιτήσεις του επιλεγμένου προτύπου.

1.5 Παράγοντες επιτυχίας της ποιότητας στη Ναυτιλία

Ακολουθώντας την προσέγγιση που υιοθέτησαν οι Escrig-Tena (2003) και Kaynak (2003), πρέπει πρώτα να διεξαχθεί μια εκτεταμένη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, με σκοπό τον προσδιορισμό της επιτυχίας των παραγόντων που είναι κατάλληλοι στη γενική διαχείριση της ποιότητας και των δεικτών μέτρησής τους. Σε μια σύνθεση μελετών που βασίζονται σε έρευνες για τη διαχείριση της ποιότητας και δημοσιεύτηκαν μεταξύ του 1989 και του 2000, οι Sila και Ebrahimpour (2002) βρήκαν 76 μελέτες στις οποίες χρησιμοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση για τον εντοπισμό των 25 πιο συχνά

εμφανιζόμενων παραγόντων στις πρακτικές της διαχείρισης της ποιότητας. Οι παράγοντες που λαμβάνουν τη μεγαλύτερη κάλυψη στις μελέτες αυτές περιλαμβάνουν την εστίαση στον πελάτη και την ικανοποίηση του, την κατάρτιση των εργαζομένων, την ηγεσία και τη δέσμευση της ανώτατης διοίκησης, την ομαδική εργασία, τη συμμετοχή των εργαζομένων, τη συνεχή βελτίωση και την καινοτομία, καθώς και τις πληροφορίες για την ποιότητα και τη μέτρηση της απόδοσης. Με βάση την ανάλυση των εμπειρικών μελετών που διεξήχθη από τους Ahire κ.ά. (1996), Andersen κ.ά. (1995), Black and Porter (1996), Flynn κ.ά. (1994), Powell (1995) και Saraph κ.ά. (1989), ο Kaynak (2003) συνόψισε τις πιο δημοφιλείς απόψεις σχετικά με τις πρακτικές διαχείρισης της ποιότητας: την ηγεσία της διαχείρισης, τις εργασιακές σχέσεις, την ποιότητα των δεδομένων και την υποβολή εκθέσεων, τη διαχείριση της ποιότητας του προμηθευτή, το σχεδιασμό του προϊόντος/υπηρεσίας και τη διαχείριση των διαδικασιών. Κάνοντας αναφορά στις μετρήσεις που ενσωματώνονται στο Μοντέλο του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος για την Διοίκηση της Ποιότητας και με βάση μια εκτενή ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, οι Claver κ.ά. (2003) ανέπτυξαν μια σειρά κρίσιμων παραγόντων διαχείρισης της ποιότητας, τα οποία περιλαμβάνουν την ηγεσία, την ποιότητα του σχεδιασμού, την κατάρτιση, την εξειδικευμένη εκπαίδευση, τη διαχείριση των προμηθευτών, τη διαχείριση των διαδικασιών και τη συνεχή βελτίωση.

Από την άποψη του τομέα των μεταφορών, ο Wisner (1999) πραγματοποίησε μια έρευνα στους επαγγελματίες του κλάδου και διαπίστωσε ότι οι ερωτηθέντες (67,5% ήταν μεταφορείς) αντιλαμβάνονταν ότι η συνεχής βελτίωση της ποιότητας, η απόκτηση πελατών, η δέσμευση της ανώτατης διοίκησης, η εύρεση των βασικών αιτιών των προβλημάτων ποιότητας, η χρήση των μετρήσεων της ποιότητας, η ενδυνάμωση των εργαζομένων για την επίλυση προβλημάτων, η κατάρτιση στην ποιότητα, ο καθορισμός ποιοτικών στόχων και προτύπων, η αποκέντρωση της ευθύνης για την ποιότητα και η ενθάρρυνση του αμοιβαίου σεβασμού μεταξύ της διοίκησης και των εργαζομένων, αποτελούν τα πιο σημαντικά στοιχεία του προγράμματος ποιότητας στον κλάδο των μεταφορών.

Κεφάλαιο 2^ο Total Quality Management

2.1 Από το παραδοσιακό Management έως το TQM

Η βελτίωση της ποιότητας και η μείωση του χρόνου κύκλου εργασιών δεν είναι πλέον μανίες ή συνθήματα, αλλά έχουν γίνει τα θέματα επιβίωσης του 21ου αιώνα. Οι εταιρείες που έχουν υιοθετήσει πρακτικές διαχείρισης ποιότητας έχουν βιώσει μια συνολική βελτίωση των εταιρικών επιδόσεων, συμπεριλαμβανομένων των καλύτερων σχέσεων των εργαζομένων, της υψηλότερης παραγωγικότητας, της μεγαλύτερης ικανοποίησης πελατών, της αύξησης μεριδίου αγοράς, καθώς και της βελτιωμένης κερδοφορίας.

Ενώ κάθε εταιρεία ανέπτυξε τις πρακτικές της σε ένα μοναδικό περιβάλλον, με δικές του ευκαιρίες και προβλήματα, υπήρχαν κοινά χαρακτηριστικά συστημάτων διαχείρισης της ποιότητας, χαρακτηριστικά που περιλάμβαναν εταιρική έμφαση στην ικανοποίηση των αναγκών των πελατών. Έτσι, χειραφετήθηκε η τάση των εργαζομένων να ζητούν τη συνεχή βελτίωση της διαδικασίας, μια ευέλικτη και ευπροσάρμοστη εταιρική κουλτούρα, τη λήψη αποφάσεων που βασίζεται σε γεγονότα, καθώς και τις συνεργασίες με τους προμηθευτές.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι πολλά διαφορετικά είδη εταιρειών επωφελήθηκαν από συγκεκριμένες πρακτικές της Δ.Ο.Π. Ωστόσο, καμία από αυτές τις εταιρείες δεν έχει αποκομίσει αμέσως τις παροχές αυτές. Ο επαρκής χρόνος για τα αποτελέσματα που πρέπει να επιτευχθούν είναι εξίσου σημαντικός με την έναρξη ενός προγράμματος διαχείρισης της ποιότητας.

Δεν υπάρχει μαγική συνταγή για την επιτυχία στην ποιότητα. Τα έργα που απαιτούνται για την εφαρμογή της Δ.Ο.Π μπορεί, σε πολλές περιπτώσεις, να φαίνονται αφύσικα υπό την έννοια ότι είναι πολύ διαφορετικά από ό,τι κάποιος έχει οδηγηθεί να πιστεύει ως τώρα. Οι οργανισμοί θα πρέπει να αρχίσουν να κάνουν κάποια νέα πράγματα και ίσως ακόμα πιο σημαντικό είναι να σταματήσουν να κάνουν κάποια παλιά πράγματα. Είναι σαφές ότι πρέπει να δοθεί επαρκής χρόνος για τα αποτελέσματα που πρέπει να επιτευχθούν. Δεν

θα πρέπει να αναμένονται στιγμιαία αποτελέσματα, αν και υπάρχει πάντα κάποιο «εφικτό» όριο που θα δώσει θετική ενίσχυση. Είναι σημαντικό να δοθεί επαρκής χρόνος για να υπάρξουν αποτελέσματα. Πρόκειται για μια πορεία ατελείωτη σε μήκος, αλλά κρίσιμη να ξεκινήσει άμεσα.

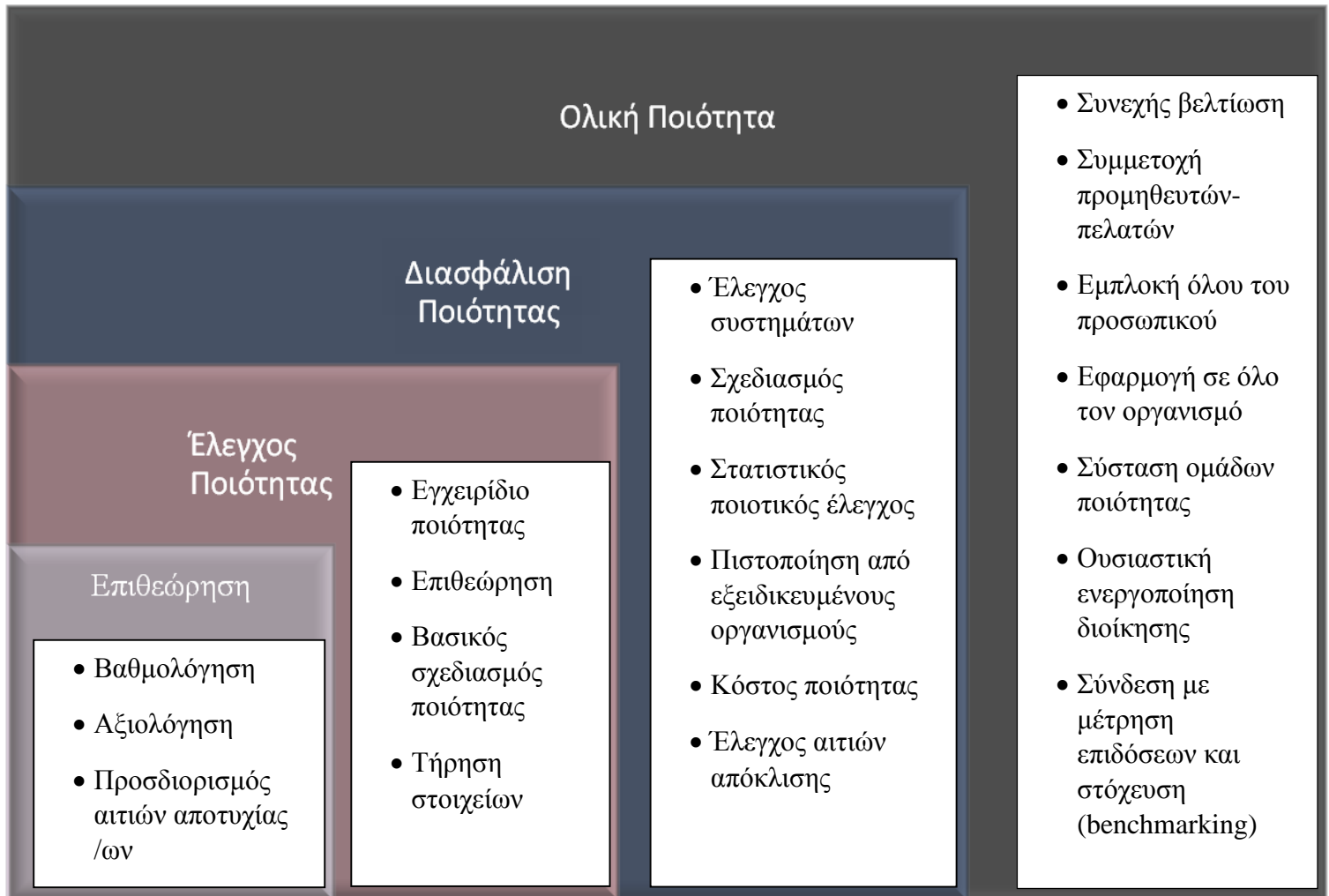
2.2 Βασικές αρχές της Δ.Ο.Π

Κάποιοι από τους ορισμούς που αποδίδουν τη σημασία και το περιεχόμενο της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας ή Διοίκησης με Έμφαση στην Ολική Ποιότητα είναι οι εξής:

«Ολική Ποιότητα (TQ - Total Quality) είναι ένα ανθρωποκεντρικό σύστημα διοίκησης που στοχεύει στη συνεχή αύξηση της ικανοποίησης των πελατών με συνεχώς μειούμενο πραγματικό κόστος. Ολική Ποιότητα είναι μια ολική συστημική προσέγγιση (όχι μια ξεχωριστή περιοχή ή πρόγραμμα) και ένα πλήρες κομμάτι μιας υψηλού επιπέδου στρατηγικής. Λειτουργεί οριζόντια και κάθετα, εμπλέκει όλα τα τμήματα, τις λειτουργίες του οργανισμού, όλους τους υπαλλήλους σε όλα τα επίπεδα, ενώ εκτείνεται από το σημείο πριν την παραγωγή έως και μετά από αυτή, ώστε να συμπεριλάβει τόσο τους προμηθευτές όσο και τους πελάτες» (Evans & Lindsay , 2001).

Η Ολική Ποιότητα βοηθάει την ουσιαστική μάθηση και την υιοθέτηση της συνεχούς αλλαγής, θεωρώντας τα στοιχεία αυτά καίρια χαρακτηριστικά για την επιχειρησιακή επιτυχία.

«Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι μια φιλοσοφία που υποστηρίζει τις εξής βασικές αρχές: (1) εστίαση στην ικανοποίηση του πελάτη, (2) ακριβής μέτρηση των ενεργειών, (3) συνεχής βελτίωση των προϊόντων και διαδικασιών, (4) δέσμευση και συμμετοχή του προσωπικού» (Noori & Russell, 1995). Η Δ.Ο.Π, αποτέλεσε πολυετείς προσπάθειες του επιχειρηματικού κόσμου για επιβίωση και η διαδρομή αυτή παρουσιάζεται συνοπτικά στο παρακάτω σχήμα.



Σχήμα 2-1 Η διαδρομή της Δ.Ο.Π

Πηγή: Noori H., Russell R, (1995) *Production and Operations management, Total Quality and Responsiveness*, USA: McGraw-Hill

2.3 Εφαρμογή των αρχών της Δ.Ο.Π

Παρά το γεγονός ότι τα στοιχεία και οι έννοιες που διαμόρφωσαν τη φιλοσοφία της Διοίκησης με έμφαση στην Ολική Ποιότητα παρουσιάστηκαν στο χώρο της βιομηχανικής παραγωγής και γενικότερα στο χώρο της παραγωγής υλικών αγαθών, οι αρχές και γενικότερα η κουλτούρα της είναι δυνατόν να υιοθετηθούν και από έναν οργανισμό που δραστηριοποιείται στο χώρο της παροχής υπηρεσιών.

Ως υπηρεσία ορίζεται «η οποιαδήποτε πρωταρχική ή συμπληρωματική δραστηριότητα η οποία δεν παράγει άμεσα ένα φυσικό προϊόν, δηλαδή το άυλο μέρος της συναλλαγής μεταξύ του αγοραστή (πελάτη) και του πωλητή (προμηθευτής)» (Collier, 1987).

Ακόμη θα μπορούσε να οριστεί ότι υπηρεσία είναι «η σειρά των απαραίτητων ενεργειών που γίνονται για την ικανοποίηση του πελάτη» ή «η παροχή άυλων αγαθών, ανεξάρτητα από το αν γίνονται με την παροχή φυσικών αγαθών» (Collier, 1987).

Η αλήθεια είναι ότι, όπως συμβαίνει με τον ορισμό της ποιότητας, έτσι και σε αυτή την περίπτωση, είναι πολύ δύσκολο να οριστεί μονοσήμαντα η έννοια της υπηρεσίας. Βέβαια, αποτελεί κοινό τόπο και για αυτούς που παρέχουν και για αυτούς που αγοράζουν υπηρεσίες, ότι «υπηρεσία θεωρείται το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ του πελάτη και του συστήματος/επιχείρησης – που παρέχει την υπηρεσία – και αυτό περιλαμβάνει το προσωπικό (επαφής), τον εξοπλισμό, το φυσικό περιβάλλον και τις εγκαταστάσεις» (Ross, 1994).

Οι πιο σημαντικές από αυτές τις διαφορές είναι οι παρακάτω (Evans & Lindsay, 2001):

1. Η παραγωγή υπηρεσιών απαιτεί μεγαλύτερο βαθμό τυποποίησης σε σχέση με τον κατασκευαστικό τομέα. Αυτό ισχύει γιατί, όπως προαναφέρθηκε, ο κάθε πελάτης έχει την δική του ξεχωριστή προσωπικότητα, γεγονός που ορίζει πολλές φορές την παροχή υπηρεσιών στα μέτρα του κάθε πελάτη.

2. Η ποιότητα των απτών προϊόντων μπορεί να εκτιμηθεί, σε αντίθεση με την ποιότητα των υπηρεσιών, η οποία μπορεί να εκτιμηθεί σε σχέση με τις υποκειμενικές προσδοκίες και προηγούμενες εμπειρίες των πελατών. Επιπλέον, τα υλικά προϊόντα μπορούν να ανακληθούν ή να αντικατασταθούν από τον κατασκευαστή, ενώ μια κακή υπηρεσία συνοδεύεται συνήθως από δικαιολογίες και αποζημιώσεις, δημιουργώντας μια άσχημη εμπειρία στον πελάτη.
3. Οι υπηρεσίες παράγονται και καταναλώνονται αυτόματα, σε αντίθεση με τα απτά προϊόντα.

Σύμφωνα με μελέτες έχει αποδειχθεί ότι η ποιότητα των υπηρεσιών θα πρέπει να αντιμετωπίζεται και καθ' επέκταση να μετράται ως μια στάση και συμπεριφορά ενός χρήστη. Για αυτό τον λόγο η μέτρησή της θα πρέπει να γίνεται με «εργαλεία μέτρησης πραγματικής απόδοσης» των υπηρεσιών. Έχει, μάλιστα, αποδειχθεί ότι η ποιότητα της υπηρεσίας που αντιλαμβάνεται κάποιος χρήστης, είναι μεν πολύ σημαντική για τη μελλοντική χρήση της από αυτόν, αλλά πολύ σημαντικό ρόλο παίζει και η ικανοποίηση του από την υπηρεσία αυτή, ίσως και σημαντικότερο ρόλο από την ποιότητα αυτή καθ' αυτή της υπηρεσίας (Cronin & Taylor, 1992). Το γεγονός αυτό δεν αναιρεί τη σημασία της ποιότητας στην παροχή υπηρεσιών.

Πρέπει όμως τα προγράμματα και οι στρατηγικές ενός οργανισμού, που αφορούν αυτή, να συμπληρώνονται από προγράμματα και στρατηγικές που αφορούν την ικανοποίηση του πελάτη - χρήστη μιας υπηρεσίας ή ενός προϊόντος που συνοδεύεται από μια υπηρεσία.

Η επιστημονική προσπάθεια για τον καθορισμό της έννοιας της Δημόσιας Διοίκησης συνάντησε σημαντικές δυσκολίες. Η επιστήμη ακολούθησε δύο μεθόδους για τον καθορισμό της: την αρνητική και τη θετική. Σύμφωνα με την πρώτη, Δημόσια Διοίκηση είναι η δράση του κράτους για την πραγμάτωση των σκοπών του, η οποία δεν είναι άσκηση ούτε νομοθετικού ούτε δικαστικού έργου (Κόρσος, 1995). Καλείται, λοιπόν, αρνητικός ο ορισμός αυτός, γιατί δηλώνει τι δεν είναι Δημόσια Διοίκηση.

Στη συνέχεια περιγράφονται τα βασικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα

της Δημόσιας Διοίκησης (Κόρσος, 1995), προκειμένου να προβούμε στην κατανόησή της.

1. Η Δημόσια Διοίκηση είναι δράση στραμμένη προς το νόμιμα οργανωμένο κοινωνικό σύνολο.
2. Η Δημόσια Διοίκηση είναι δράση υπέρ των δημοσίων συμφερόντων.
3. Η Δημόσια Διοίκηση είναι διαπλαστική εκτέλεση του νόμου.

Ο Δημόσιος Τομέας είναι έννοια ευρύτερη από αυτή της Δημόσιας Διοίκησης (Γεωργακόπουλος & Πατσουράτης, 1992).

Στην έννοια του Δημόσιου Τομέα έρχεται να προστεθεί και η έννοια του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα.

Ο όρος αυτός περιλαμβάνει ¹ :

1. τις κάθε είδους δημόσιες υπηρεσίες που υπάγονται στο νομικό πρόσωπο του κράτους,
2. τα κάθε είδους Ν.Π.Δ.Δ., εξαιρουμένου του Χρηματιστηρίου Αξιών,
3. τις κάθε είδους κρατικές ή δημόσιες ή παραχωρηθείσες επιχειρήσεις και οργανισμούς,
4. τις τράπεζες και άλλες ανώνυμες εταιρείες που ανήκουν στο κρατικό νομικό πρόσωπο,
5. τις κάθε είδους θυγατρικές εταιρείες των Ν.Π.Δ.Δ., εκτός από τις επιχειρήσεις των Ο.Τ.Α.,
6. όσα νομικά πρόσωπα έπαψαν να περιλαμβάνονται στο δημόσιο τομέα,
7. τα κοινωφελή ιδρύματα του Αστικού Κώδικα (Α.Κ.) που περιήλθαν στο δημόσιο και χρηματοδοτούνται ή επιχορηγούνται απ' αυτό.

Εκτός του Δημοσίου Τομέα και τη Δημόσιας Διοίκησης, επιτακτική ανάγκη αποτελεί και η αναφορά της έννοιας της «Δημόσιας Υπηρεσίας».

Σχετική με τις προαναφερθείσες έννοιες είναι και η έννοια των

¹ Ν.2000/1992, άρθρα 1&2

«Δημοσίων Προϊόντων».

«Δημόσια προϊόντα καλούνται οι κάθε φύσης τελικές εκροές, υπηρεσίες και αγαθά των φορέων δημόσιας δράσης που διαθέτουν χαρακτηριστικά ρύθμισης ή αναδιανομής, ενώ το κόστος παροχής τους καλύπτεται από κοινωνικούς πόρους και ανταποδοτικά τέλη» (Τσέκος, 2002).

Κοινωνικοί είναι οι πόροι που παράγει το δημοσιονομικό σύστημα μέσω της φορολογίας και των λοιπών παγίων εσόδων του. Παράλληλα, μπορεί να τροφοδοτούνται και από τυχόν κέρδη που προκύπτουν από τη συμμετοχή δημοσίων φορέων στην αγορά. Από την άλλη πλευρά, τα ανταποδοτικά τέλη προκύπτουν από την τιμολόγηση των υπηρεσιών ή αγαθών, η οποία καλύπτει μόνο το κόστος παροχής, χωρίς να εμπεριέχει ποσοστό κέρδους του δημόσιου φορέα.

A. Προϊόντα κανονιστικά υποχρεωτικής κατανάλωσης.

Πρόκειται για αυτόβουλη και εκούσια συναλλαγή με το δημόσιο φορέα, αλλά υποχρεούται να γίνει σύμφωνα με μονομερή κανονιστική ή ατομική απόφαση του δημόσιου για λόγους προστασίας του δημόσιου συμφέροντος.

B. Προϊόντα αναδιανομής.

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν υπηρεσίες ή αγαθά, η κατανάλωση των οποίων είναι απολύτως επιθυμητή και τα οποία παράγονται και παρέχονται δια μέσου της αγοράς. Φυσικά, το κόστος τους τα καθιστά δυσπρόσιτα για τις ομάδες πληθυσμού χαμηλού εισοδήματος ή καθιστά την παραγωγή τους απαγορευτική με επιχειρηματικά κριτήρια λόγω του μικρού μεγέθους της αγοράς στην οποία απευθύνονται. Χαρακτηριστικά παραδείγματα υπηρεσιών που εμπίπτουν σε αυτή την κατηγορία είναι οι υπηρεσίες παιδείας, υγείας και λοιπών κοινωνικών παροχών. Στην περίπτωση των Ο.Τ.Α., η παροχή κοινωνικών υπηρεσιών σε παιδιά, πολύτεκνους ή άτομα τρίτης ηλικίας μέσω των Κ.Α.Π.Η., των πολιτιστικών/πνευματικών κέντρων και των δημοτικών

αθλητικών οργανισμών, αποτελούν χαρακτηριστικές περιπτώσεις αναδιανομής.

Γ. Συλλογικά αγαθά και προϊόντα φυσικού μονοπωλίου.

Πρόκειται για αγαθά ή υπηρεσίες, η φύση των οποίων συνδέεται στενά με το δημόσιο συμφέρον, όμως ταυτόχρονα δεν επιτρέπει την εξατομικευμένη κατανάλωσή τους. Τα χαρακτηριστικά αυτά δεν επιτρέπουν την ελεύθερη συναλλαγή μεταξύ προμηθευτή και χρήστη και καθιστούν άσκοπη τη διακίνηση του προϊόντος στην αγορά. Η εθνική άμυνα και η προστασία του περιβάλλοντος είναι χαρακτηριστικά παραδείγματα συλλογικών αγαθών.

Παρομοίως, υπάρχουν προϊόντα τα οποία παράγονται σε καθεστώς μονοπωλίου. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει διαφοροποιήσει τις διαδικασίες παραγωγής, προσφέροντας δυνατότητες παράλληλης ύπαρξης περισσότερων προμηθευτών. Όλες οι παραπάνω κατηγορίες δημοσίων προϊόντων παρουσιάζουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά:

1. Οι φορείς δημόσιας δράσης διαχειρίζονται κατ' αποκλειστικότητα τις διαδικασίες παραγωγής/παροχής τους.
2. Δεν υπάρχουν εναλλακτικοί προμηθευτές για το προϊόν ή την υπηρεσία. Η δράση τους, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, εντοπίζεται σε καθεστώς φυσικού μονοπωλίου.
3. Όλα τα παραπάνω δεσμεύουν τους πολίτες.
4. Την κάλυψη του κόστους των δημοσίων προϊόντων από κοινωνικούς πόρους που ορίζεται από το δημοσιονομικό σύστημα, στερώντας τους φορείς από τη δυνατότητα να συναρτούν τα έσοδα τους από την ικανοποίηση των πελατών.

2.4 Κόστη και Οφέλη

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας αποτελεί μια γενική φιλοσοφία που βελτιώνει σταδιακά τις λειτουργίες μιας επιχείρησης. Αυτό γίνεται μέσω της

αυστηρής εφαρμογής των διαδικασιών από κάθε εμπλεκόμενη πλευρά – υπάλληλο και επιχειρηματικό εταίρο. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας εφαρμόζεται συνήθως σε επίπεδο τακτικής, στην πρώτη γραμμή, όπου η παραγωγή και το χαμηλό επίπεδο των διαχειριστών εμπλέκονται βαθιά. Τα πλεονεκτήματα της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (TQM) περιλαμβάνουν (Nakip & Kandemir, 2014):

- Μείωση του κόστους. Όταν εφαρμόζεται με συνέπεια στην πάροδο του χρόνου, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας μπορεί να μειώσει το κόστος σε έναν οργανισμό, ιδίως στους τομείς των απορριμμάτων, σε νέες κατεργασίες, σε υπηρεσίες τομέα, όπως επίσης να οδηγήσει και στη μείωση του κόστους της εγγύησης. Δεδομένου ότι αυτές οι μειώσεις του κόστους ρέουν κατευθείαν στα τελικά κέρδη, μπορεί να υπάρξει μια αναπάντεχη αύξηση της κερδοφορίας.
- Ικανοποίηση των πελατών. Δεδομένου ότι η εταιρεία έχει καλύτερα προϊόντα και υπηρεσίες, καθώς και οι αλληλεπιδράσεις της με τους πελάτες γίνονται σχετικά χωρίς σφάλματα, θα πρέπει να υπάρχουν λιγότερα παράπονα πελατών. Λιγότερα παράπονα μπορεί επίσης να σημαίνει ότι οι πόροι που διατίθενται για την εξυπηρέτηση των πελατών μπορεί να μειωθούν. Ένα υψηλότερο επίπεδο ικανοποίησης των πελατών μπορεί επίσης να οδηγήσει σε αύξηση του μεριδίου της αγοράς.
- Μείωση Ελαττωμάτων. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη βελτίωση της ποιότητας στο πλαίσιο μιας διαδικασίας, παρά στον έλεγχο της ποιότητας σε μια διαδικασία. Αυτό όχι μόνο μειώνει το χρόνο που απαιτείται για να διορθωθούν τα λάθη, αλλά καθιστά λιγότερο αναγκαίο να χρησιμοποιηθεί μια ομάδα του προσωπικού διασφάλισης ποιότητας.
- Ηθικό. Η συνεχιζόμενη και αποδεδειγμένη επιτυχία της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και ιδίως η συμμετοχή των εργαζομένων στην εν λόγω επιτυχία μπορεί να οδηγήσει σε αισθητή βελτίωση στο ηθικό των εργαζομένων, η οποία με τη σειρά της μειώνει τον κύκλο εργασιών των

εργαζομένων και συνεπώς μειώνει το κόστος των προσλήψεων και την εκπαίδευση νέων υπαλλήλων.

Ωστόσο, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας απαιτεί επίσης μια σημαντική χρονική περίοδο κατάρτισης για όσους συμμετέχουν σε αυτή. Δεδομένου ότι η εκπαίδευση μπορεί να πάρει τους ανθρώπους μακριά από την κανονική τους δουλειά, αυτό μπορεί να έχει πραγματικά μια αρνητική βραχυπρόθεσμη επίδραση στο κόστος. Επίσης, δεδομένου ότι το TQM τείνει να οδηγήσει σε μια συνεχή σειρά από σταδιακές αλλαγές, μπορεί να δημιουργήσει αρνητική αντίδραση από εκείνους τους εργαζόμενους οι οποίοι προτιμούν το ισχύον σύστημα, ή που θεωρούν ότι μπορεί να χάσουν τη δουλειά τους εξαιτίας της. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας λειτουργεί καλύτερα σε ένα περιβάλλον όπου υποστηρίζεται σθεναρά από τη διοίκηση, υλοποιείται από ομάδες εργαζομένων και υπάρχει μια συνεχής εστίαση στη βελτίωση της διαδικασίας που αποτρέπει την εμφάνιση λαθών (Prajogo & Sohal, 2006).

Κεφάλαιο 3^ο Εργαλεία ελέγχου της Ολικής Ποιότητας

Υπάρχουν πολλά προτεινόμενα εργαλεία και τεχνικές για να επιτευχθούν οι στόχοι της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Σε γενικές γραμμές, μια τεχνική μπορεί να θεωρηθεί ως μια σειρά από δραστηριότητες που πραγματοποιούνται σε μια συγκεκριμένη παραγωγική διαδικασία προκειμένου να επιτευχθούν οι αξίες (Hellsten & Klefsjö, 2000). Από την άλλη πλευρά, τα εργαλεία έχουν μερικές φορές στατιστική βάση για να υποστηρίξουν τη λήψη αποφάσεων ή να διευκολύνουν την ανάλυση των δεδομένων.

Οι Bunney και Dale (1997) κατηγοριοποίησαν τα εργαλεία και τις τεχνικές της Δ.Ο.Π με δύο διαφορετικούς τρόπους: πρώτα σε πέντε κατηγορίες όσον αφορά την εφαρμογή και δεύτερον σε επτά κατηγορίες σε σχέση με τη λειτουργία στην οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Ο Πίνακας 3.1 δείχνει τα εργαλεία Δ.Ο.Π σχετικά με την εφαρμογή τους (Bunney & Dale, 1997).

Πίνακας 3-1: Ανάλυση της εφαρμογής εργαλείων και τεχνικών

Εφαρμογή	Συλλογή δεδομένων	Επίλυση Προβλημάτων	Σχέση πελατών/προμηθευτών	Εισαγωγή νέου προϊόντος	Συνειδητή ποιότητα
Εργαλεία					
Αιτία και Αποτέλεσμα	X				
Ανάλυση Pareto		X			
SPC		X			X
Κοστολόγηση ποιότητας	X				X
Ανάλυση στόχων ανά τμήμα			X		
Q-mapping/Flow Charting		X		X	
FMEA	X			X	
QFD	X		X	X	
Check Sheet	X			X	
Ιστόγραμμα		X			
Διάγραμμα διασποράς		X			
Γραφικά				X	X
Βελτίωση λαθών		X			

Πηγή: Bunney & Dale, 1997)

Σε άλλη μελέτη, οι Hellsten και Klefsjö (2000) πρότειναν ένα νέο ορισμό για την Δ.Ο.Π. Η μελέτη τους δείχνει ότι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας μπορεί να οριστεί ως ένα σύστημα διαχείρισης, το οποίο αποτελείται από τρεις ανεξάρτητες μονάδες, δηλαδή τις βασικές αξίες, τις τεχνικές και τα εργαλεία. Η ιδέα είναι ότι οι βασικές αξίες πρέπει να υποστηρίζονται από τεχνικές, όπως η διαχείριση της διαδικασίας, η αξιολόγηση και ο πελατοκεντρικός σχεδιασμός, ή οι ομάδες βελτίωσης και τα εργαλεία, όπως διαγράμματα ελέγχου, το quality house ή διαγράμματα Ishikawa, έτσι ώστε να είναι μέρος μιας κουλτούρας (Hellsten & Klefsjö, 2000).

Τόνισαν ότι αυτός ο συστηματικός ορισμός θα διευκολύνει τους οργανισμούς στην κατανόηση και την εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Ως εκ τούτου, το έργο της εφαρμογής θα πρέπει να ξεκινήσει με την αποδοχή των βασικών αξιών που χαρακτηρίζουν την κουλτούρα του οργανισμού. Το επόμενο βήμα είναι να επιλέγονται συνεχώς τεχνικές που είναι κατάλληλες για την υποστήριξη των επιλεγμένων τιμών. Τελικά, τα κατάλληλα εργαλεία θα πρέπει να προσδιοριστούν και να χρησιμοποιηθούν με αποτελεσματικό τρόπο, προκειμένου να στηρίζουν τις επιλεγμένες τεχνικές.

Οι Hellsten & Klefsjö (2000) αναφέρουν, ως παράδειγμα, ότι η «συγκριτική αξιολόγηση» δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται χωρίς να είναι ξεκάθαρος ο λόγος για τη χρήση αυτής της τεχνικής και μια οργάνωση δεν θα πρέπει να χρησιμοποιεί μόνο διαγράμματα ελέγχου, χωρίς να δει την κύρια αξία πίσω από την επιλογή και τη συστηματική εφαρμογή του χάρτη πορείας των τεχνικών και εργαλείων (Hellsten & Klefsjö, 2000)..

Είναι, φυσικά, σημαντικό να σημειωθεί ότι μια συγκεκριμένη τεχνική μπορεί να υποστηρίξει διαφορετικές βασικές αξίες και το ίδιο το εργαλείο μπορεί να είναι χρήσιμη τεχνική ανάμεσα σε πολλές άλλες.

Η σωστή επιλογή και χρήση των εργαλείων και τεχνικών είναι ζωτικής σημασίας συστατικό κάθε επιτυχημένου σχεδίου εφαρμογής Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Τα εργαλεία και οι τεχνικές Δ.Ο.Π μπορεί να χωριστούν σε απλά εργαλεία επίλυσης ενός ειδικού προβλήματος και περίπλοκα, που καλύπτουν όλες τις λειτουργίες εντός της εταιρείας. Πριν από κάθε εφαρμογή,

η διαθεσιμότητα των πόρων εντός της εταιρείας, η χρήση και η εμβέλεια του κάθε εργαλείου και τεχνικής και τα χαρακτηριστικά του προϊόντος θα πρέπει να εξεταστούν προσεκτικά.

Τα σύγχρονα συστήματα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας χαρακτηρίζονται από 4 κύριες διαστάσεις: το οργανωτικό κλίμα της ποιότητας, των μεθόδων, των διαδικασιών και των αποτελεσμάτων. Οι παράμετροι αυτές αλληλεπιδρούν και φέρουν συγκεκριμένα στοιχεία, από τα οποία ξεχωρίζουν σαν πιο σημαντικά: η σημασία στον πελάτη, η επιμονή στην ποιότητα, η επιστημονική προσέγγιση, η μακροχρόνια δέσμευση, η ομαδικότητα, η διαρκής βελτίωση των συστημάτων, η εκπαίδευση και κατάρτιση, ο έλεγχος και η ενότητα του επιχειρησιακού σκοπού αλλά και η συμμετοχή των υπαλλήλων (Goetsch & Davis, 1994).

Για τους Dean & Bowen (1994), η επιτυχημένη εφαρμογή ενός συστήματος διοίκησης ποιότητας εξαρτάται από έναν αριθμό παραγόντων, ενώ αυτό που διαφοροποιεί τη Δ.Ο.Π είναι η προσοχή στη διαρκή βελτίωση, η οποία βασίζεται στη συνεχή μέτρηση και εκτίμηση της απόδοσης. Οι εξακριβώσεις των μελετών των Dean & Bowen μαζί με τις προσεγγίσεις του Oschman (2004), συνθέτουν τις πιο σημαντικές παραμέτρους/κρισιμότερους παράγοντες για την εφαρμογή ενός συστήματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας:

1. Την υποχρέωση της ανώτατης διοίκησης, που θα πρέπει να αποδεικνύει διαρκώς τη συμμετοχή της στις διαδικασίες βελτίωσης ποιότητας σε όλα τα τμήματα της εταιρείας και τη συμμετοχή όλων των εργαζομένων, καθώς για την επίτευξη της ανώτατης ποιότητας απαιτούνται όλες οι ιδέες, οι πρωτοβουλίες και η ενέργεια από το σύνολο των μελών της επιχείρησης.
2. Την προσοχή που δίνεται στον πελάτη, εντοπίζοντας τις παρούσες και μελλοντικές ανάγκες και απαιτήσεις του και το στρατηγικό σχέδιο, με σκοπό τη σύνδεση επιχειρησιακών στόχων με το ολοκληρωμένο σύστημα και τις δράσεις του οργανισμού.
3. Την έμφαση στα διαχειριστικά συστήματα, δηλαδή τον εντοπισμό, την κατανόηση και τη διαχείριση όλων των διαδικασιών σαν ένα ενιαίο

σύστημα που προσφέρει στην αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα της εταιρείας και την προσφορά συνεχούς κατάρτισης στους υπαλλήλους, για την αποτελεσματική συνεισφορά τους στην Δ.Ο.Π.

4. Την έμφαση στην ομαδικότητα με στόχο την ενίσχυση της συμμετοχής, με τη δημιουργία οριζόντιων, κάθετων και εγκάρσιων ομάδων λειτουργίας και την προώθηση της συνεργασίας παράλληλα με την προώθηση της συνεχούς βελτίωσης, η οποία πρέπει να αποτελεί μόνιμο στόχο και να αφορά τη δέσμευση στη συνεχή αξιολόγηση τεχνικών και διοικητικών διαδικασιών προς αναζήτηση των βέλτιστων μεθόδων για την αντιμετώπιση των ολοένα αυξανόμενων προσδοκιών των πελατών.
5. Τη βελτίωση των διαδικασιών μέσω οριζόντιας οργάνωσης που αρχίζει με τους προμηθευτές και τελειώνει στους πελάτες, χωρίς όμως να αυξάνεται η πολυπλοκότητα των μεταξύ τους συνδέσεων και τη χρήση στατιστικών μεθόδων και ελέγχων, ώστε να εξετάζεται και να αξιολογείται συνεχώς η ποιότητα και η συμμόρφωση με τα πρότυπά της.
6. Την έμφαση στην πρόληψη παρά στην αντιμετώπιση των προβλημάτων και την ανάπτυξη σχέσεων με τους προμηθευτές, που είναι αμοιβαία επωφελείς, με σκοπό τη δημιουργία αξίας σε όλο το μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας.
7. Την ανάπτυξη μέτρων απόδοσης που συνάδουν απόλυτα με τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης, σε συνδυασμό με την εφαρμογή εφικτών μέτρων για την επιβράβευση της αποδοτικότητας, την προώθηση των θετικών στοιχείων και τη συνεχή παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας σε προσωπικό και οργανωτικό επίπεδο.
8. Την ενσωμάτωση των προτύπων ποιότητας, σχεδιάζοντας το προϊόν/υπηρεσία, τη διαμόρφωση μίας εταιρικής κουλτούρας οργανωτικής αλλαγής, με σκοπό τη συνεχή προσαρμογή της επιχείρησης στις μεταβολές του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος και την ανάπτυξη μίας εμπειρικής προσέγγισης αναφορικά με τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Οι παραπάνω αρχές αποτελούν τις πιο κρίσιμες παραμέτρους εφαρμογής ενός επιτυχημένου συστήματος Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, οι οποίες πρέπει να υιοθετούνται στο μέγιστο.

Κεφάλαιο 4^ο Συστήματα διαχείρισης και μοντέλα TQM

Στο πιο απλό επίπεδο, ο ορισμός της ποιότητας απαντάει δύο ερωτήσεις: «τι χρειάζονται οι πελάτες της επιχείρησης, εσωτερικοί και εξωτερικοί, καθώς και κάθε είδους ενδιαφερόμενοι» και «πως επιτυγχάνεται».

Για την απάντηση σε αυτές τις ερωτήσεις χρησιμοποιούνται συστήματα ποιότητας, π.χ. ISO και Διοίκηση Ολικής Ποιότητας. Οι αλλαγές όμως στον τομέα της ποιότητας είναι συνεχείς.

Μερικοί ορισμοί της ποιότητας είναι:

1. Συμμόρφωση στις ανάγκες - Crosby
2. Καταλληλότητα χρήσης - Juran
3. Το σύνολο των χαρακτηριστικών ενός αγαθού, που του επιτρέπουν να ικανοποιεί δηλωμένες και υπονοούμενες ανάγκες - ISO 8402:1994
4. Συστήματα ποιότητας, όπως ISO, Deming Prize, Baldrige award, κ.α.

Ο πρώτος ορισμός μπορεί να καταρριφθεί: αν δε γίνει σωστός προσδιορισμός των αναγκών (τότε η αποτυχία είναι δεδομένη). Αυτός ο ορισμός αφορά περισσότερο την εποχή που η έμφαση δινόταν στα προϊόντα – όχι στις υπηρεσίες– και στους πελάτες.

Ο δεύτερος ορισμός προχωράει ακόμη περισσότερο στην αλυσίδα αξίας, στη χρήση του προϊόντος/υπηρεσίας. Και σε αυτήν την περίπτωση γίνεται η υπόθεση πως μπορούμε να κατανοήσουμε πλήρως τον τρόπο χρήσης του προϊόντος/υπηρεσίας.

Με τον τρίτο ορισμό αναγνωρίζεται η αβεβαιότητα ως προς τη χρήση, με τον όρο υπονοούμενες ανάγκες. Παρόλα αυτά, ακόμη ο ορισμός αυτός είναι απλοϊκός.

Τα συστήματα ποιότητας προχωρούν παραπέρα. Σε αυτά, παρότι οι διαδικασίες είναι σημαντικές, η ποιότητα αφορά πολύ περισσότερο τους ανθρώπους: πελάτες και άλλους ενδιαφερόμενους (εργαζόμενοι, συνεργάτες, προμηθευτές, κοινωνία). Στα καινούρια συστήματα δε γίνεται ορισμός της

ποιότητας, έτσι λοιπόν, το σύστημα ISO 9001:2000 αναφέρεται σε πελάτες και ενδιαφερόμενα μέρη και σε ένα σύνολο χαρακτηριστικών που καλύπτουν ανάγκες.

Για να μπορέσουμε να προσδιορίσουμε την ποιότητα, μια ιδέα είναι να στραφούμε πάλι στο ποιος είναι ο σκοπός μιας επιχείρησης, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις νέες εξελίξεις στο χώρο της διοίκησης, της τεχνολογίας και των οικονομικών.

Για να είναι βιώσιμη μια επιχείρηση, πρέπει να διατηρείται μια ισορροπία που να μεγιστοποιεί την αξία για όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Γενικά, ποιότητα σημαίνει βελτιστοποίηση ολόκληρου του συστήματος δημιουργίας αξίας στην επιχείρηση.

Η ποιότητα αναφέρεται σε αυτά τα χαρακτηριστικά του προϊόντος/υπηρεσίας που οδηγούν στην ικανοποίηση του πελάτη. Σε αυτά τα χαρακτηριστικά περιλαμβάνονται:

1. η εμφάνιση,
2. η αξιοπιστία,
3. η ανθεκτικότητα,
4. η καταλληλότητα για την επιδιωκόμενη χρήση,
5. η εξυπηρέτηση πριν, κατά και μετά την παροχή της υπηρεσίας/αγορά προϊόντος,
6. η καλή φήμη και αναγνωρισιμότητα του κατασκευαστή.

Για να επιτευχθούν τα χαρακτηριστικά ποιότητας χρησιμοποιείται ο ποιοτικός έλεγχος. Ποιοτικός έλεγχος είναι η διαδικασία του ελέγχου της ακρίβειας στην εκτέλεση ή την ολοκλήρωση των εργασιών. Αυτό περιλαμβάνει, για το προϊόν τον έλεγχό του μετά την παραγωγή, πριν φθάσει στα χέρια του καταναλωτή. Για την υπηρεσία, περιλαμβάνει την αξιολόγησή της κατά τα στάδια της παροχής της, ώστε να διευκρινιστεί σε ποιο στάδιο απαιτείται κάποιος διορθωτικός σχεδιασμός (Moore, 2004).

4.1 Σύστημα HACCP

Ο πυρήνας του συστήματος HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) είναι οι παρακάτω επτά (7) αρχές, οι οποίες καθορίζουν τον τρόπο ανάπτυξης και εγκατάστασής του σε μία μονάδα παραγωγής τροφίμων. Είναι διεθνώς αποδεκτές και δημοσιεύτηκαν από τον Codex Alimentarius Commission (1993, 1997) και το National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods.

Αρχή 1^η: Ανάλυση επικίνδυνων σημείων και προσδιορισμός προληπτικών μέτρων. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη φάση καταγράφονται αρχικά οι κίνδυνοι αλλά και η πιθανότητα εμφάνισής τους, η σοβαρότητά τους, ενώ γίνεται προσπάθεια προσέγγισης των μολυσμένων σημείων του τροφίμου ώστε να οριστούν τα ανάλογα προληπτικά μέτρα.

Αρχή 2^η: Προσδιορίζονται έλεγχοι και κρίσιμα σημεία ελέγχου. Τα άτομα που απαρτίζουν τον έλεγχο HACCP, βασιζόμενοι πάντα στο διάγραμμα ροής της παραγωγής κάθε προϊόντος, εντοπίζουν και αξιολογούν τα Σημεία Ελέγχου (ΣΕ) και κυρίως τα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (ΚΣΕ), στα διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας. Με βάση τις αρχές του HACCP, ως Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου θεωρούνται εκείνα, στα οποία ο κίνδυνος μπορεί να ελεγχθεί και να εξαλειφθεί πλήρως ή να μειωθεί σε αποδεκτά επίπεδα.

Αρχή 3^η: Προσδιορισμός Κρίσιμων Ορίων Ελέγχου. Αφού οριστούν ποια είναι τα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου, καθορίζονται έπειτα τα κριτήρια με τα οποία θα γίνεται ο έλεγχος των κινδύνων.

Τα συνηθέστερα μεγέθη που επιλέγονται και μπορούν να μετρηθούν είναι: ο χρόνος, η θερμοκρασία, το pH, το μικροβιακό φορτίο, το ελεύθερο χλώριο, η περιεκτικότητα σε χημικές ουσίες και διάφορα άλλα. Στη συνέχεια καθορίζονται τα Κρίσιμα Όρια των τιμών των παραμέτρων αυτών.

Οι αποδεκτές ανοχές (+/-) για κάθε μετρήσιμο μέγεθος προσδιορίζονται και τεκμηριώνονται με βάση την ειδική βιβλιογραφία, τις ισχύουσες εθνικές, κοινοτικές ή διεθνείς προδιαγραφές, το γεγονός κατά πόσο γρήγορη και αξιόπιστη είναι η μέτρηση, καθώς και το κόστος που απαιτείται για την

διενέργεια της.

Αρχή 4^η: Καθορισμός συστήματος παρακολούθησης των Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου και των ορίων τους. Καθορίζεται από την ομάδα HACCP με μια συγκεκριμένη αλληλουχία ενεργειών που αφορούν κυρίως παρατηρήσεις και μετρήσεις. Με αυτές διαπιστώνεται αν ένα κρίσιμο σημείο βρίσκεται υπό έλεγχο.

Αρχή 5^η: Καθιέρωση διορθωτικών ενεργειών. Λαμβάνονται όταν παρατηρηθούν αποκλείσεις από τα Κρίσιμα Όρια.

Για το σκοπό αυτό μελετούνται και προσδιορίζονται όλες οι ενέργειες, με τις οποίες θα καταστεί δυνατή η επαναφορά ενός ΚΣΕ σε όρια ασφάλειας, όπως αυτά περιγράφονται στα σχετικά έντυπα παρακολούθησης. Καθορίζεται ταυτόχρονα και ο υπεύθυνος για τη λήψη των διορθωτικών αυτών μέτρων.

Αρχή 6^η: Προσδιορισμός φάσεων καταγραφής. Προσδιορίζεται ένα σύστημα αρχειοθέτησης των στοιχείων που συλλέγονται στη φάση της λειτουργίας του συστήματος.

Αρχή 7^η: Καθιέρωση διαδικασιών επαλήθευσης. Προσδιορίζονται οι διαδικασίες επαλήθευσης, που επιβεβαιώνουν ότι το σύστημα HACCP λειτουργεί σωστά και αποτελεσματικά, σε συμφωνία με το σχέδιο μελέτης και εγκατάστασης των διαδικασιών και με το σκοπό με τον οποίο σχεδιάστηκε.

Το ISO 9000:2000, θεωρείται πλήρες πρότυπο ποιότητας διεθνώς, σύμφωνα με το οποίο υλοποιήθηκε ένα πλαίσιο διαρκούς εξέλιξης, ούτως ώστε να υπάρξει η καλύτερη ποιότητα αναφορικά με τη λειτουργία και μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού (Σαρτζετάκης 2007).

Το ISO 9000:2000 ασχολείται με τη διαχείριση των λειτουργιών των τμημάτων μιας επιχείρησης. Η επιχείρηση έχει μια σταθερή ποιότητα των παρεχόμενων προϊόντων ή υπηρεσιών και καλύπτει με επιτυχία τις απαιτήσεις των πελατών της. Συγχρόνως το ISO 9000:2000 καθορίζει το σύστημα διαχείρισης ποιότητας, σε όλο το φάσμα της παραγωγικής διαδικασίας, από τη στιγμή που υπάρχει η σύλληψη μιας ιδέας για τη παραγωγή ενός προϊόντος μέχρι και τη διάθεση και τη χρήση του από τον καταναλωτή. Οι απαιτήσεις

που καθορίζει το πρότυπο είναι εφαρμόσιμες σε περιπτώσεις όπου (Ιωάννης, 2001):

1. απαιτείται να γίνει σχεδιασμός και οι απαιτήσεις για το προϊόν εκφράζονται μέσω των επιδόσεων του,
2. η εμπιστοσύνη στη συμμόρφωση του προϊόντος είναι δυνατόν να συμβεί όταν φανούν σημαντικά οι δυνατότητες ενός προμηθευτή από το σχεδιασμό μέχρι και την εγκατάσταση και εξυπηρέτηση.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του αναφέρονται (Feigenbaum, 2001):

1. στη μείωση των ελαττωματικών προϊόντων,
2. στον προσδιορισμό της πολιτικής για την ποιότητα που θα πρέπει να εφαρμοστεί,
3. στον εντοπισμό των πελατειακών αναγκών,
4. στη χρονική μείωση όσον αφορά την εξυπηρέτηση,
5. στην εντόπιση των μελετών για τη παραγωγή προϊόντων,
6. στην καλύτερευση της ποιότητας των προϊόντων
7. στην τήρηση αρχείων.

Από την άλλη το σύστημα HACCP, είναι ένα σύστημα, που εφαρμόζεται μόνο στα τρόφιμα και ασχολείται με το θέμα της ασφάλειας των τροφίμων και όχι γενικά της ποιότητας όπως το πρότυπο ISO 9000:2000.

Συγκεκριμένα το σύστημα HACCP, ασχολείται με την υγιεινή και την ασφάλεια των τροφίμων μέσα από το προσδιορισμό των προληπτικών μέτρων και διαδικασιών ελέγχου και κρίσιμων σημείων (Τζιά και Τσιαπούρης, 2002).

Ο συνδυασμός των δυο επιφέρει την τελειότητα σε μια επιχείρηση, αφού ο συνδυασμός τους επιτυγχάνει τη διαχείριση της ποιότητας των προϊόντων και υπηρεσιών μιας επιχείρησης αλλά και την ασφάλεια και υγιεινή των προϊόντων της. Σε σχέση με την εγκατάσταση τους υπάρχουν πολλά κοινά σημεία μιας και οι αρχές του HACCP μπορούν να ενσωματωθούν στο ISO 9000:2000.

Προχωρώντας και προκειμένου να μελετηθεί η σχέση του ISO 9000:2000 με το HACCP, θα πρέπει να πούμε ότι οι ελλείψεις στην αλυσίδα εφοδιασμού τροφίμων είναι επικίνδυνες και κοστίζουν πολύ.

Το πρότυπο ISO 22000 για Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων δημιουργήθηκε για να καλύψει τα όποια κενά παρουσίαζε το HACCP, επιδιώκοντας να παρέχει ασφάλεια, διασφαλίζοντας ότι δεν θα υπάρξουν αδύναμοι κρίκοι στην αλυσίδα εφοδιασμού τροφίμων (Τζιά και Τσιαπούρης, 2002).

Γίνεται κατανοητό ότι το ISO 22000, αποτελεί ένα ουσιαστικό υποστηρικτικό εργαλείο του HACCP, το οποίο το αντικαθιστά σε πολλές εφαρμογές του, παρέχοντας με συνέπεια ασφαλή τελικά προϊόντα που καλύπτουν τις πελατειακές απαιτήσεις οι οποίες έχουν από πριν κανονιστεί, αλλά και των κανονισμών ασφάλειας τροφίμων που υφίστανται, με σκοπό την καλύτερευση της πελατειακής ικανοποίησης, μέσω ελέγχου των κινδύνων για τα τρόφιμα και το πόσο ασφαλή είναι, περιλαμβανομένων των διεργασιών για ενημέρωση του συστήματος (Αρβανιτογιάννης, Σάνδρου, Κούρτης, 2001).

4.2 Μοντέλο ISO

Η οικογένεια προτύπων ISO συστημάτων διαχείρισης ποιότητας έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τους οργανισμούς να εξασφαλίζουν ότι ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πελατών και των άλλων ενδιαφερομένων, ενώ πληρούνται οι νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις που σχετίζονται με ένα προϊόν (Poksinska, 2002). Το ISO 9000 ασχολείται με τα θεμελιώδη μεγέθη των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας με τις οκτώ (8) αρχές διαχείρισης, στις οποίες η οικογένεια προτύπων βασίζεται (Tsim, Y.C.; Yeung, V.W.S.; Leung, Edgar T.C., 2002). Το πρότυπο ISO 9001 ορίζει τις απαιτήσεις που οι οργανισμοί επιθυμούν να καλύψουν ως προς το πρότυπο που πρέπει να πληρούν.

Φορείς πιστοποίησης τρίτου μέρους παρέχουν ανεξάρτητη επιβεβαίωση ότι οι οργανώσεις πληρούν τις απαιτήσεις του προτύπου ISO

9001. Πάνω από ένα εκατομμύριο οργανώσεις σε όλο τον κόσμο είναι πιστοποιημένες από ανεξάρτητο φορέα, καθιστώντας το ISO 9001 ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα εργαλεία διαχείρισης στον κόσμο σήμερα. Ωστόσο, η διαδικασία πιστοποίησης ISO έχει επικριθεί ως σπάταλη και ως μια διαδικασία που δεν είναι χρήσιμη για όλους τους οργανισμούς (Clifford, 2005).

4.3 Μοντέλο EFQM

Ενώ υπάρχουν πολλά εργαλεία και τεχνικές διαχείρισης που χρησιμοποιούνται συνήθως, το EFQM Excellence Model προσφέρει μια ολιστική άποψη της οργάνωσης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να καθορίσει πώς αυτές οι διαφορετικές μέθοδοι ταιριάζουν μεταξύ τους και αλληλοσυμπληρώνονται. Το μοντέλο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με οποιοδήποτε από αυτά τα εργαλεία, με βάση τις ανάγκες και τη λειτουργία της οργάνωσης, ως γενικό πλαίσιο για την ανάπτυξη βιώσιμης υπεροχής.

Το Μοντέλο EFQM ενεργεί ως κοινό εργαλείο αναφοράς, βοηθώντας τις επιχειρήσεις να κινούνται προς την υπεροχή. Έτσι, το μοντέλο αυτό παρέχει στους χρήστες του μια σειρά από εργαλεία βελτίωσης της απόδοσης για να μπορέσουν να επιτύχουν και να διατηρήσουν τα αποτελέσματα και την υπεροχή. Το μοντέλο EFQM αναθεωρείται τακτικά για να ενσωματώσει νέες ιδέες, έννοιες και μάθηση. Η τελευταία αναθεώρηση δημοσιεύθηκε το 2013 (Santos-Vijande, & Alvarez-Gonzalez, 2007).

Το EFQM Excellence Model είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο οργανωτικό πλαίσιο στην Ευρώπη, με περίπου 30.000 οργανώσεις να το χρησιμοποιούν. Τα τελευταία χρόνια, όλο και περισσότερες χώρες άρχισαν να υλοποιούν το μοντέλο αυτό, ειδικά κατά μήκος της Μέσης Ανατολής και της Νότιας Αμερικής.

Το μοντέλο EFQM μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κατανοηθούν σχέσεις αιτίας και αποτελέσματος μεταξύ του τι κάνουν οι οργανώσεις και τα

αποτελέσματα που παίρνουν. Υπάρχουν τρεις (3) συνιστώσες του μοντέλου (Michalska, 2008):

- Θεμελιώδεις έννοιες, εκπροσωπώντας οκτώ (8) βασικές αξίες ή τις βασικές αρχές διαχείρισης που οδηγούν στην βιώσιμη επιτυχία,
- Εννέα (9) κριτήρια, που χωρίζονται σε κατηγορίες Enablers και Results,
- Λογική RADAR: ένας κύκλος συνεχούς βελτίωσης που χρησιμοποιείται από το EFQM. Είχε αρχικά προέλθει από τον κύκλο PDCA (Plan-Do-Check-Act) (Michalska, 2008).

4.4 Μοντέλο ISSC

Το μοντέλο ISSC είναι η τελευταία σε μια μακρά σειρά προσεγγίσεων για την ποιότητα και τη βελτίωση των επιδόσεων. Ορίζεται με διάφορους τρόπους από διάφορους συγγραφείς, αλλά για τους σκοπούς της εργασίας, ο ορισμός από τους Pande et al. (2000), θα πρέπει χρησιμοποιηθεί: *«Ένα ολοκληρωμένο και ευέλικτο σύστημα για την επίτευξη, διατήρηση και μεγιστοποίηση της επιχειρηματικής επιτυχίας. Το ISSC οδηγεί από κοντά την κατανόηση των αναγκών του πελάτη, την πειθαρχημένη χρήση των πραγματικών περιστατικών και δεδομένων, καθώς και τη στατιστική ανάλυση και επιμελή προσοχή στη διαχείριση, βελτίωση και ανακάλυψη των επιχειρηματικών διαδικασιών»* (Pande et al, 2000).

Το ISSC εστιάζει στη μείωση των ελαττωμάτων και παραλλαγής και οδηγεί προς την υπεροχή, που μετράται με όρους ελαττωμάτων ανά εκατομμύριο ευκαιρίες (defects per million opportunities - dpmo). Περαιτέρω, συνδέει βελτιώσεις σε αυτό το μέτρο με τα τελικά κέρδη.

Μια ισχυρή δομή και σαφής ευθυγράμμιση με τους οργανωτικούς στόχους (κυρίως οικονομικούς) είναι τα βασικά μέρη της προσέγγισης ISSC, όπως ορίζεται από τους Harry και Schroeder (2000) Η ηγεσία παρέχεται από μια ομάδα πρωταθλητών: ανώτερος πρωταθλητής, πρωταθλητής ανάπτυξης και πρωταθλητής έργου σε επίπεδο εταιρείας, μονάδας και τμήματος

αντίστοιχα, που υποστηρίζεται από μια ομάδα εμπειρογνομόνων.

Η πρώτη φάση εστιάζεται στην κατανόηση της διαδικασίας της έρευνας από την άποψη των πελατών, των προμηθευτών και των φορέων εκμετάλλευσης.

Η δεύτερη φάση επιχειρεί να μετρήσει την τρέχουσα απόδοση ενώ η τρίτη να αναλύσει τους συνεισφέροντες στην κακή απόδοση και την παραλλαγή. Η τέταρτη φάση χρησιμοποιεί τις εξόδους από τις προηγούμενες φάσεις που ορίζουν την δοκιμή και τη λειτουργική βελτίωση και η τελική φάση επιδιώκει να εξασφαλίσει ότι οι αλλαγές είναι ενσωματωμένες, επιτυχείς και ενδεχομένως μεταφέρθηκαν σε άλλες διαδικασίες.

Οι Harry και Schroeder (2000) για παράδειγμα, σημειώνουν ότι η προσέγγιση ISSC *«πρώτα και κύρια σχεδιάστηκε για να δημιουργήσει άμεση ανάγκη βελτίωσης των περιθωρίων κέρδους»*.

Κεφάλαιο 5° TQM και Ναυτιλία

5.1 Ιδιαιτερότητες και χαρακτηριστικά της ναυτιλίας

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας δεν είναι ένα σύνολο διαδικασιών και απαιτήσεων, αλλά μια καλά αναπτυγμένη δέσμευση από έναν οργανισμό, όπως μια ναυτιλιακή επιχείρηση και όλων των υπαλλήλων του, σε μια πεποίθηση ότι οι ανάγκες και οι απαιτήσεις των πελατών ή χρηστών έρχονται πρώτα και ότι όλοι στην οργάνωση έχουν την υποχρέωση να συμβάλλουν σε καλύτερες επιδόσεις και μεγαλύτερη ικανοποίηση πελατών.

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι μια ενοποιητική έννοια, η οποία απαιτεί την ενσωμάτωση:

- διαχείρισης της ναυτιλίας,
- ναυτιλιακών επιχειρήσεων,
- σχεδιασμού ναυτιλίας,
- οικονομικών/οικονομικού ελέγχου της ναυτιλίας

5.2 Εφαρμογή TQM στη ναυτιλία

Η αποτελεσματική διαχείριση της ποιότητας στις ναυτιλιακές εταιρείες δομείται με βάση τις επιχειρησιακές απαιτήσεις και αποφάσεις και όχι σε μεγάλο βαθμό την παράδοση. Ανά πάσα στιγμή και σε κάθε επίπεδο της ναυτιλιακής οργάνωσης, υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης. Αυτά εισάγονται με (Lam & van de Voorde, 2011).

1. Τον προσδιορισμό μέτρων απόδοσης της διαδικασίας, ζητώντας από τον πραγματικό εφαρμοστή τον τρόπο που απόδοση της δραστηριότητάς θα έπρεπε να μετράται και στη συνέχεια συμφωνώντας ένα ουσιαστικά αποδεκτό μέτρο.
2. Τον προσδιορισμό των πιθανών αιτιών της έλλειψης της απόδοσης. Αυτές οι αιτίες μπορεί να είναι μικρές ή μεγάλες, εσωτερικές ή

εξωτερικές. Οι αιτίες εντοπίζονται αποτελεσματικά στο επίπεδο στο οποίο επηρεάζουν την απόδοση.

3. Τον προσδιορισμό των σχέσεων αιτίας και αποτελέσματος.
4. Την ανάπτυξη στρατηγικής συλλογής δεδομένων, όσον αφορά τα δεδομένα απόδοσης και τις πληροφορίες για πιθανές αιτίες.
5. Την αξιολόγηση των δεδομένων και την επαλήθευση των αιτιών.
6. Τις κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες και ένα σχέδιο δράσης για την εφαρμογή τους που αναπτύσσεται με το προσωπικό και τους εργαζόμενους στο επίπεδο που πλήττονται.
7. Την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των διορθωτικών ενεργειών και τον ορισμό νέων συνθηκών λειτουργίας για τον εντοπισμό και άλλων ευκαιριών βελτίωσης.

Οι ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών παρέχουν μια εμπορική ναυτιλιακή υπηρεσία ή ολοκληρωμένες συνδυασμένες μεταφορές εμπορευμάτων. Περιλαμβάνουν μεταφορείς εμπορευμάτων, υπηρεσίες διεκπεραίωσης, μεσίτες, πράκτορες, φορτωτές, ενώσεις φορτωτών, μη-πλοιοκτήτριες εταιρείες κοινών μεταφορέων, τερματικούς σταθμούς ή λιμενικούς φορείς, φορτοεκφορτωτές, εκτελωνιστές, εταιρείες αποθήκης, οδηγούς φορτηγών, εσωτερικούς φορείς αποθήκης, εταιρείες σιδηροδρομικών μεταφορών, διανομείς και παραλήπτες εμπορευμάτων (Thai et al, 2014).

Ο τελικός πελάτης είναι ο αποστολέας (ή παραλήπτης), όμως διάφορα άλλα μέρη μπορούν να ενεργούν για λογαριασμό του αποστολέα (ή του παραλήπτη) και σε πολλές περιπτώσεις έχουν σημαντική διακριτική ευχέρεια να επιλέξουν συγκεκριμένες ναυτιλιακές επιχειρήσεις ή υπηρεσίες.

Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό όχι μόνο για τις ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών να ικανοποιήσουν τις ανάγκες της ποιότητας του αποστολέα (ή του παραλήπτη), αλλά για όλους τους πράκτορες ή τους εκπροσώπους της να πράξουν το ίδιο. Σημαντικά κοινά κριτήρια ποιότητας είναι συνήθως:

1. η αξιοπιστία της υπηρεσίας,

2. η τήρηση των χρόνων παράδοσης,
3. η διαθεσιμότητα των υποσχόμενων ή διαφημιζομένων ικανοτήτων,
4. η ασφάλεια του φορτίου και συντήρηση,
5. ο έλεγχος ροής και ο εντοπισμός του φορτίου,
6. η τεκμηρίωση και αποτελεσματικότητα της ροής πληροφοριών (επικαιροποίηση και ακρίβεια),
7. ο έλεγχος κόστους, η τιμολόγηση και διαχείριση του κόστους,
8. ο έλεγχος κατάστασης υπηρεσίας και προβολής,
9. η διατροφική διαχείριση (Cheng & Choy, 2013).

Οι φορτωτές και οι παραλήπτες ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για την αποτελεσματική διαχείριση του φορτίου και την τεκμηρίωση της ροής πληροφοριών, που εξασφαλίζει ελάχιστο χρόνο και κόστος στην παράδοση του φορτίου.

Ενώ τα παραπάνω θέματα, γενικά, ως ζητήματα της ποιότητας είναι ανησυχίες για τους πελάτες τακτικών θαλάσσιων μεταφορών, όπως και σε κάθε υπηρεσία, η ποιότητα δεν μπορεί να αξιολογηθεί μέχρι να παρέχεται πραγματικά. Ως εκ τούτου, οι πελάτες μπορούν να συλλέγουν πληροφορίες σχετικά με τις προηγούμενες επιδόσεις των παραγωγών υπηρεσιών για να λάβουν την απόφασή τους.

Ωστόσο, η πληροφορία αυτή καθιερώνει επίσης κάποιο επίπεδο εμπιστοσύνης που, εκτός εάν ξεπεραστεί, θα απογοητεύσει τον πελάτη. Με άλλα λόγια, οι απαιτήσεις ποιότητας για τον πελάτη ή η ικανοποίησή του μπορεί να επιτευχθεί μόνο αν η πραγματική ποιότητα των υπηρεσιών ξεπερνά τις προσδοκίες. Αυτό μπορεί να αποτελέσει ένα δύσκολο πρόβλημα, επειδή πολλά μέτρα για την ποιότητα δεν είναι μόνο αλληλεξαρτώμενα αλλά επηρεάζουν την παραγωγικότητα ή το κόστος αρνητικά.

Οι Robinson και Malhotra διεξήγαγαν μια μελέτη περίπτωσης με τους μεγαλύτερους προμηθευτές της αμερικανικής Honda. Οι δύο ερευνητές έθεσαν τρεις στόχους. Ο πρώτος ήταν να δείξουν την σημασία της

διασφάλισης της ποιότητας στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, εντοπίζοντας τα βασικά στοιχεία της καθεμίας. Ο δεύτερος στόχος αφορά στον προσδιορισμό πέντε (5) ερευνητικών θεμάτων στη Διαχείριση Ποιότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας και συγκεκριμένα: 1) τις δραστηριότητες επικοινωνίας και συνεργασίας, 2) τη δημιουργία και την ολοκλήρωση των διεργασιών, 3) τη διαχείριση και την ηγεσία, 4) την στρατηγική και 5) τις βέλτιστες πρακτικές που πρέπει να αναληφθούν. Ο τελευταίος στόχος εστιάζει στον προσδιορισμό του πεδίου εφαρμογής της μελλοντικής έρευνας της Διαχείρισης της Ποιότητας στην εφοδιαστική αλυσίδα, στην ενεργοποίηση μιας προσέγγισης της διεργασίας και την ανάπτυξη των προτύπων που θα εξασφαλίζουν την απόδοση στην αλυσίδα ποιότητας και τον αντίκτυπο του ISO 9001.

Οι Batson και McGough διεξήγαγαν μία μελέτη θέτοντας το πρόβλημα της ποιότητας του σχεδιασμού της εφοδιαστικής αλυσίδας. Παρουσιάζουν το έργο του Juran και της τριλογίας του με βάση την ποιότητα και εφαρμόζουν την εφοδιαστική αλυσίδα. Αυτοί οι συγγραφείς επιμένουν στην ευθύνη του προμηθευτή και στη συμβολή του στη βελτίωση της ποιότητας. Υποστηρίζουν ότι η τριλογία της ποιότητας του Juran μπορεί να εφαρμοστεί για να αφαιρεθούν οι απαιτήσεις όσον αφορά στην ποιότητα, στην παραγωγή και στην παράδοση. Αναφέρουν επίσης ότι η πολιτική αυτή προωθεί την επικοινωνία μεταξύ των μελών, οι οποίοι εξετάζουν την κεντρική ιδέα της σχέσης μεταξύ της ποιότητας και της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Αρκετοί ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει την προσέγγιση της Διαχείρισης Ποιότητας στην εφοδιαστική αλυσίδα για να εξηγήσουν την επίδραση της ποιότητας των πρακτικών που σχετίζονται με την αλυσίδα εφοδιασμού στην απόδοση και την ικανοποίηση του πελάτη. Σε αυτήν την περίπτωση οι ερευνητές αυτοί βασίζονται σε θεωρητικά μοντέλα και εμπειρικές μεθόδους. Το μοντέλο των Lin κ.ά. επικεντρώνεται στην πλευρά του προμηθευτή και συγκεκριμένα τονίζει την σημασία της συμμετοχής και της επιλογής των προμηθευτών. Επίσης χρησιμοποιούν την ποιότητα των πρακτικών στην αξιολόγηση της επίδρασής τους στην οργανωτική απόδοση. Επιπλέον, το μοντέλο των Fynes κ.ά. τονίζει τις εταιρικές σχέσεις στο πλαίσιο της εφοδιαστικής αλυσίδας. Οι συγγραφείς αυτοί έχουν την τάση να εξετάζουν

τον αντίκτυπο των εν λόγω σχέσεων με την ποιότητα του σχεδιασμού και το προϊόν, όσον αφορά στην ποιότητα και ως εκ τούτου τις επιπτώσεις τους στο επίπεδο της ικανοποίησης των πελατών. Στο ερευνητικό έργο των Bott-Genoulaz οι συγγραφείς ασχολήθηκαν με το προβληματικό θέμα του «συντονισμού της εφοδιαστικής αλυσίδας» με στόχο:

- να προσδιοριστούν οι συνεργατικές πρακτικές που εφαρμόζονται από τους φορείς που απορρέουν από τη φύση των πληροφοριών που μοιράζονται,
- να προταθούν μέθοδοι για την αξιολόγηση των επιπτώσεων στην απόδοση των φορέων αλλά και της αλυσίδας αξίας,
- να προταθούν μοντέλα ανάπτυξης και διάδοσης πρακτικών υλοποίησης.

Ο παρακάτω πίνακας αναλύει τις διάφορες μελέτες που ασχολήθηκαν με την ποιότητα ως κύριο συστατικό στην εφοδιαστική αλυσίδα σε επίπεδο βιβλιογραφίας.

Πίνακας 5.1: Οι διάφορες έρευνες για την Ποιότητα/Αλυσίδα εφοδιασμού

Συγγραφείς	Στόχοι	Μέθοδοι σχεδιασμού
Fynes & al. (2005)	Η επίδραση στην ποιότητα των διεπιχειρησιακών σχέσεων εντός της αλυσίδας εφοδιασμού (ΔΠΕΑ: Σχέση ποιότητας στην εφοδιαστική αλυσίδα) για τη βελτίωση της ποιότητα/ς	Η ανάλυση ενός σταδίου για την ταυτόχρονη μέτρηση και αξιολόγηση του δομικού μοντέλου. - Η επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση για την αξιολόγηση της εγκυρότητας της κάθε μεταβλητής του μοντέλου
Lai & al. (2005)	Μελέτη των καθοριστικών παραγόντων της ΔΠΕΑ και της επιρροής τους στην οργανωτική απόδοση	Καθοριστικοί παράγοντες μοντελοποίησης της ΔΠΕΑ
Batson & Mc Gough (2006)	1) Η ποιότητα του σχεδιασμού της εφοδιαστικής αλυσίδας, 2) Ο έλεγχος της ποιότητας σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού	1) ISO 9001: Το πρότυπο αυτό αφιερώνει ένα ολόκληρο κεφάλαιο στον σχεδιασμό, 2) σχεδιασμός παραγωγής, 3) σχεδιασμός της εφοδιαστικής αλυσίδας, δηλαδή της επιλογής προμηθευτή, της επιλογής του τρόπου μεταφοράς, κλπ.
Robinson & Malhotra (2005)	1) Παρουσίαση της σημασίας της διασφάλισης της ποιότητας στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, 2) Προσδιορισμός των πέντε ερευνητικών θεμάτων της ΔΠΕΑ και συγκεκριμένα: α) των δραστηριοτήτων επικοινωνίας και συνεργασίας, β) της διαχείρισης και της ολοκλήρωσης της διαδικασίας, γ) της διαχείριση και της ηγεσίας, δ) της στρατηγικής και ε) των βέλτιστων πρακτικών που πρέπει να αναληφθούν. 3) Προσδιορισμός του πλαισίου για την μελλοντική έρευνα της ΔΠΕΑ	Μοντέλο αναφοράς Supply Chain Operations Reference

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μεταφοράς, υπάρχουν διάφοροι στόχοι που πρέπει να ολοκληρωθούν και να εκτελεστούν σωστά για να ανταποκριθούν στο τρίπτυχο (ποιότητα-κόστος-χρόνος). Αυτοί οι στόχοι μπορούν να συνοψισθούν στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 5.2. Στόχοι πριν και μετά την παράδοση της πλατφόρμας στο λιμάνι

Στόχοι	Δείκτης
1. Μείωση του κόστους μεταφοράς για την παράδοση των εμπορευμάτων	Χαμηλότερο κόστος μεταφοράς
2. Διαρκής βελτίωση των υπηρεσιών μεταφορών μεταξύ των διαφόρων φορέων της λειτουργίας των θαλάσσιων ναύλων	Μειωμένο κόστος λειτουργίας των οχημάτων
3. Βελτίωση της αποτελεσματικότητας του συστήματος μεταφορών.	Αύξηση του όγκου των εμπορικών συναλλαγών
4. Εκσυγχρονισμός, ανακαίνιση και αποκατάσταση των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών	Αποθήκευση (κιλά). Μέσος χρόνος αναμονής για τα πλοία (ώρες). Ανάπαυση των εμπορευμάτων. Παραγωγικότητα της διακίνησης των εμπορευμάτων ανά κύριο προϊόν
5. Πρόβλεψη, αποκατάσταση, ανακαίνιση και εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων για την διακίνηση των εμπορευματοκιβωτίων	Κυκλοφορίας μπορεί να γίνει με εμπορευματοκιβώτια (%). Ο χρόνος αναμονής για τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (ώρες). Ώρα άφιξης των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (ώρες).
7. Εγκατάσταση αποτελεσματικής υποδομής στο λιμάνι και βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών. Μείωση του κόστους μεταφοράς	Ποσοστό διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων. Κόστος των εμπορευματοκιβωτίων (/είδος). Ποσοστό διαθεσιμότητας των γερανών εμπορευματοκιβωτίων (%).
8. Βελτίωση της παραγωγικότητας των λιμενικών εγκαταστάσεων.	Αύξηση της παραγωγικής ικανότητας των λιμένων. Μείωση του κόστους ανά μονάδα στην αγορά των μεταφορών και των επιβατών. Μειωμένες τιμές για μεταφορά εμπορευμάτων και επιβατών για ορισμένες πηγές/προορισμούς. Μέσος χρόνος αναμονής για τα πλοία (ώρες). Ανάπαυση των εμπορευμάτων.
9. Βελτίωση και ενίσχυση της επιχειρησιακής ικανότητας και της διαχείρισης των λιμένων	Αυξημένη διαθεσιμότητα και μείωση του χρόνου ακινητοποίησης των βασικών στοιχείων των λιμενικών εγκαταστάσεων
10. Χερσαίες μεταφορές	Γραμμικό οδικό δίκτυο (κύριων, αστικών, αγροτικών δρόμων και άλλων περιοχών) Μέσο κόστος μεταφοράς
11. Μεταφορά	Αριθμός εμπορευματοκιβωτίων που διέρχονται από το λιμάνι. Μέσος χρόνος παραμονής των εμπορευματοκιβωτίων στο λιμάνι. Μέσος χρόνος αναμονής στο λιμάνι. Σύνολο των λιμενικών τελών ανά εισαγόμενο εμπορευματοκιβώτιο

5.3 Διοίκηση ποιότητας στο χώρο των λιμένων

Η στροφή του ενδιαφέροντος για τη διοίκηση ποιότητας στο χώρο των λιμένων ουσιαστικά ξεκίνησε στα τέλη της δεκαετίας του 1990. Ωστόσο, σε

όλο αυτό το διάστημα αλλά και χρόνια πριν, υπήρξαν πολύ λίγες εφαρμογές της διοίκησης ποιότητας, οι οποίες επικεντρώνονταν κυρίως σε συστήματα διασφάλισης ποιότητας που ικανοποιούσαν μόνο ένα τμήμα της λιμενικής δράσης. Όμως, αποτελεί θετικό γεγονός ότι την τελευταία πενταετία αξιοποιήθηκε αυτή η δυνατότητα κι έτσι επιτεύχθηκε η εισαγωγή συστημάτων διασφάλισης ποιότητας με αποτέλεσμα αυτά να θεωρούνται σημαντικά στο λιμενικό χώρο.

Καθώς η απορρόφηση της διοίκησης ποιότητας στο λιμενικό τομέα είναι αρκετά μικρή, αυτό το γεγονός δεν είναι ενθαρρυντικό, συγκριτικά με τους πιο πολλούς κλάδους της βιομηχανίας και των υπηρεσιών. Επισημαίνεται ότι στην εισαγωγή της διατριβής προβλήθηκαν δεδομένα τα οποία στηρίζονται σε μελέτες που έχουν γίνει με σκοπό να τονιστεί αυτό το ζήτημα, δηλαδή η σημασία που έχει η εφαρμογή της διοίκησης ποιότητας στο χώρο των λιμένων (Brooks, 2001).

Το μικρό αυτό ποσοστό χρήσης της διοίκησης ποιότητας στους λιμένες οδήγησε στην αναζήτηση συγκέντρωσης δεδομένων από τέσσερις διαφορετικές πηγές οι οποίες και παρουσιάζονται σε αυτό το κεφάλαιο. Οι πηγές αυτές αφορούν: (α) στην πραγματοποίηση πρωτογενούς εμπειρικής έρευνας, (β) στην λεπτομερή ανίχνευση της εφαρμογής της διοίκησης ποιότητας σε κλάδους που παρουσιάζουν κοινά στοιχεία με αυτά των λιμένων (logistics, αεροδρόμια), (γ) στη μελέτη ιδιαίτερων περιπτώσεων λιμένων οι οποίοι έχουν υιοθετήσει ολοκληρωμένα συστήματα διοίκησης ποιότητας και (δ) στη μελέτη σοβαρής προόδου που έχουν προκύψει στο ζήτημα της διοίκησης ποιότητας στο χώρο των λιμένων.

Οι ελληνικοί λιμένες βρίσκονται διαρκώς σε ενεργό υπηρεσία μέσω της παραγωγής διακριτών υπηρεσιών υπό ένα πλέγμα δράσεων, γεγονός το οποίο έρχεται σε αρμονία με τη σημερινή λειτουργία των διαδικασιών logistics.

Στις μέρες μας η πλειονότητα των επιχειρήσεων αδυνατεί να εξυπηρετήσει με τα δικά της μέσα το σύνολο των διαδικασιών logistics που είναι απαραίτητες για τη διανομή ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας. Στο ίδιο μήκος κύματος και οι λιμένες, προκειμένου να προσφέρουν απρόσκοπτα τις

υπηρεσίες τους στους χρήστες, έχουν άμεση ανάγκη από την υποστήριξη και το συντονισμό μεγάλου αριθμού φορέων και επιχειρήσεων.

Οι σημερινές προσεγγίσεις αναζητούν τρόπους ελάττωσης της συνθετότητας των διαδικασιών, με παράλληλη συνένωση και σύμπραξη διαφόρων ανθρώπων όπως: των προμηθευτών, των επιχειρήσεων logistics, των πωλητών, των πελατών κλπ. Αυτή η δημιουργική συνεργασία θεωρείται επιβεβλημένη για την ομαλή λειτουργία των διαδικασιών logistics (Kearney, 1978). Σχετικά με τις ξέχωρες παραγωγικές μονάδες που λειτουργούν μέσω της δομής μίας αλυσίδας logistics είναι σημαντικό να τονιστούν τρεις τύποι δράσεων για την αποδοτική λειτουργία των διαδικασιών logistics: (α) η ολοκλήρωση των διαδικασιών του σχεδιασμού και των λειτουργιών μέσα στη μονάδα, (β) η ανάπτυξη συνεργασιών με άλλες μονάδες – κρίκους της αλυσίδας διανομής και (γ) η συνεχής βελτίωση (Kearney, 1994).

Πολλές μελέτες που έχουν γίνει, όλες συγκλίνουν στο γεγονός ότι ένα σχέδιο υλοποίησης των επιμέρους διαδικασιών των στοιχείων αλληλουχίας logistics καθώς και των πελατών, θεωρείται υψίστης σημασίας για την ανάπτυξη υπηρεσιών υψηλής ποιότητας για το σύνολο της μεταφορικής αλυσίδας και όχι μόνο για τους μεμονωμένους παραγωγούς, ενώ είναι εξακριβωμένο ότι η καλύτερευση της ποιότητας αυτών των υπηρεσιών συμβάλλει στην καλύτερη λειτουργία της επιχείρησης η οποία εφαρμόζει logistics (Panayides, 2005)

Από το 1980, η ποιότητα έχει γίνει μια σημαντική επιρροή στον κόσμο των επιχειρήσεων. Επιπλέον, η ποιότητα στην αλυσίδα των διαδικασιών logistics θεωρείται σοβαρός παράγοντας που ενισχύει την εφοδιαστική αλυσίδα. Σε μελέτη των Anderson, Jerman και Crum εκτιμήθηκε η προσπάθεια υλοποίησης του βασικού στόχου της ποιότητας στην εφοδιαστική αλυσίδα των επιχειρήσεων, χάρη στην υποστήριξη του Αμερικανικού Βραβείου Ποιότητας (MBNQA) (Anderson et al, 1998).

Η διεργασία εκτίμησης συμπέρανε ότι η χρήση του Αμερικανικού Βραβείου Ποιότητας από μία επιχείρηση με τη συνύπαρξη των logistics είναι μεγάλος αρωγός στην καλύτερευση της διοικητικής λειτουργίας και σε όλους

τους ζωτικούς τομείς που ενδιαφέρουν την εταιρεία.

Η ποιότητα, ιδιαίτερα στη διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας, χρειάζεται για να μπορούν οι φορείς της να λειτουργούν πιο παραγωγικά. Επιπλέον, η καλύτερευση της ποιότητας των διαδικασιών της οδηγούν στην ελάττωση του κόστους λειτουργίας και συνάμα στην πιο ορθή χρήση των πόρων και της απόδοσης των διαδικασιών (Beamon & Ware, 1998).

Χωρίς αμφιβολία, προκειμένου να υπάρξει ποιότητα της συνολικής εφοδιαστικής αλυσίδας, χρειάζεται η σωστή οργάνωση όλων των αναγκαίων διαδικασιών σε όλες τις εταιρείες καθώς αυτό εξακολουθεί να είναι η κύρια κινητήρια δύναμη πίσω από τη βελτίωση της διαχείρισης της ποιότητας (Kearny, 1978). Είναι αλήθεια πως η πολύπλοκη μορφολογία των logistics έχει οδηγήσει στη δημιουργία συστημάτων που συμβάλλουν στην ανάπτυξη ποιότητας, ενώ μέχρι στιγμής θεωρείται ιδανική λύση η μέθοδος Process Quality Model, η οποία διαθέτει ένα ολοκληρωμένο πακέτο δράσεων για την κατασκευή ενός συστήματος εσωτερικής ανάπτυξης – εσωτερικής επιθεώρησης για την ποιότητα στις διαδικασίες logistics (Kearny, 1978).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι για να υπάρξει ποιότητα σε μια αλυσίδα logistics προαπαιτεί –σε μεγάλο ποσοστό– η ίδια η μονάδα της αλυσίδας να είναι δυνατή, ατσαλένια και να έχει το ρόλο του «αρχηγού» ή του «ηγέτη» της συνολικής διαδικασίας. Οι λιμένες των οποίων ο ρόλος είναι η «σύνδεση» των αλυσίδων μεταφοράς και των διαδικασιών logistics, ασκούν έντονη επιρροή στην ποιότητα των υπηρεσιών στο σύνολο της αλυσίδας, κυρίως όταν οι λιμενικοί τερματικοί σταθμοί λειτουργούν ως «αρχηγοί/ηγέτες». Επιπλέον, τονίζεται ότι όλη αυτή η προοπτική θεωρείται ένα θετικό κλίμα για τον τρόπο λειτουργίας των λιμενικών αρχών. Με λίγα λόγια η υιοθέτηση της όλης λογικής του κλάδου των logistics εκ μέρους των λιμενικών, διαμορφώνουν μια καλή κατάσταση η οποία βοηθά σε μεγάλο βαθμό στην ύπαρξη ποιότητας των υφιστάμενων υπηρεσιών από το λιμένα (Garland C, Heaver DT, Henrikson, 1994).

Ασχέτως από τις όποιες ιδιομορφίες που δύναται να επηρεάζουν την αρχηγική μονάδα σε μια τέτοια διεργασία, οι δείκτες ποιότητας που ασκούνται

αφορούν στα εξής: (α) στο χρόνο εξυπηρέτησης, (β) στην τακτικότητα, (γ) στην αξιοπιστία, (δ) στην πληρότητα, (ε) στην ευελιξία και (στ) στην ορθότητα των διαδικασιών και στην αποφυγή ζημιών.

Ο υψηλός βαθμός παραγωγικής ικανότητας μπορεί να αποτελεί ένα όργανο μέτρησης της ποιότητας από ορισμένους ερευνητές ο οποίος ωστόσο δε συνιστά τον απόλυτο παράγοντα αξιολόγησης της υλοποίησης των αναγκών-επιθυμιών των χρηστών.

Μια κατάσταση η οποία μοιάζει αρκετά με εκείνη των λιμένων παρουσιάζει και ο τομέας των αεροδρομίων. Ως γνωστόν, οι παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους επιβάτες και τις αεροπορικές εταιρείες προσφέρονται από τον βασικό φορέα που ρυθμίζει τα οικονομικά ζητήματα του αεροδρομίου καθώς και από τρίτες εταιρείες/φορείς. Ο αντικειμενικός σκοπός όλων των εταιρειών είναι να διαθέτουν υψηλής ποιότητας υπηρεσίες που θα ικανοποιούν τις επαυξημένες ανάγκες των πελατών, όχι μόνο από την εταιρεία διαχείρισης του αεροδρομίου αλλά και από το σύνολο των συμμετεχόντων στην παροχή υπηρεσιών φορέων κι αυτό φυσικά γίνεται μέσω εφαρμογής συστημάτων διοίκησης ποιότητας ή τεχνικών ποιότητας.

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι η εφαρμογή των συστημάτων συνδέεται άμεσα μόνο με τους φορείς διαχείρισης των αεροδρομίων, ενώ κατά την περίπτωση όπου οι παραγωγοί δεν κατορθώσουν να προσφέρουν ποιοτικές υπηρεσίες, η ζήτηση προς αυτές τις εταιρείες θα πέσει, ενώ οι χρήστες γενικά δεν θα καθιστούν ως υπεύθυνους μόνο τους συγκεκριμένους παραγωγούς αλλά θα θεωρήσουν υπεύθυνο όλο το αεροδρόμιο γι' αυτήν την έλλειψη. Αυτό αυτομάτως θα οδηγήσει τους φορείς διαχείρισης των αεροδρομίων να επωμιστούν το κόστος της χαμηλής ποιότητας εξαιτίας της ανικανότητας άλλων παραγωγών να εκπληρώσουν τις συγκεκριμένες προσδοκίες (Garland C, Heaver DT, Henrikson, 1994).

Προκειμένου οι φορείς διοίκησης των αεροδρομίων να ξεπεράσουν αυτή τη δύσκολη φάση προβαίνουν σε μια συμφωνία με τρίτους φορείς/παραγωγούς, η οποία είναι δημοφιλής στις μέρες μας και ονομάζεται Service Level Agreements (SLE) (Anderson, Jerman, Crum, 1998). Πρόκειται

για μια επίσημη διαπραγμάτευση η οποία καθορίζει σε ποσοτική και ποιοτική άποψη τις υπηρεσίες που προσφέρονται σε έναν πελάτη, προκειμένου να μπορούν και οι παραγωγοί να έχουν μια βασική λειτουργία στους χώρους των αεροδρομίων. Παράλληλα οι φορείς διαχείρισης έχουν την ευχέρεια να υλοποιούν συστηματικά έρευνες υπολογισμού της ποιότητας των υπηρεσιών αυτών με σκοπό να βεβαιωθούν για την ορθή τήρηση των προδιαγραφών από τους παραγωγούς αλλά και για τον επαναπροσδιορισμό του συνόλου των χαρακτηριστικών αυτών που θα φέρουν ποιότητα.

Τόσο οι εφαρμογές των μεθόδων διοίκησης ποιότητας του τομέα των logistics όσο και η ύπαρξη γνώσης από την πρακτική ενασχόληση των εμπλεκόμενων στο χώρο των αεροδρομίων παρέχει ευκαιρίες για τη γραπτή παρουσίαση και εφαρμογή των καλύτερων πρακτικών που θα αποφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα (και κέρδος) στους λιμένες, στους οποίους οι διαδικασίες logistics θεωρούνται ο βασικός συντελεστής της λειτουργίας τους. Τα σπουδαιότερα δεδομένα που θεωρούνται ως σημαντική εμπειρία για τους λιμένες αφορούν:

(α) στην εφαρμογή ολοκληρωμένων συστημάτων διοίκησης ποιότητας που θα περιλαμβάνουν το ολικό πλαίσιο της αλυσίδας logistics.

(β) στο σημαντικό έργο που πράττουν οι αρχηγοί /ηγέτες (leaders) της αλυσίδας logistics για την ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρονται. Οι Λιμενικές Αρχές ενδέχεται να μπορούν να συντονίσουν αυτήν την προσπάθεια μέσω της ιδιότητας του καθοδηγητή για την καλύτερευση της ποιότητας των παρεχόμενων λιμενικών υπηρεσιών μέσω προσωπικών δράσεων στον τομέα των λιμένων και για την ικανοποίηση συγκεκριμένων τοπικών αναγκών, με την αποκλειστική κατοχή αυτής της ιδιότητας όμως να παρεμποδίζει το βασικό σκοπό της εφαρμογής της διοίκησης ποιότητας στους ελληνικούς λιμένες.

Είναι γεγονός ότι η πρακτική ενασχόληση της διοίκησης ποιότητας στους ελληνικούς λιμένες είναι πολύ μικρή καθώς μόλις τα τελευταία χρόνια εφαρμόζεται κι αυτό λόγω της επιβολής πιστοποίησης τερματικών σταθμών διαχείρισης χύδην φορτίων, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001, κατ' εφαρμογή της Κοινοτικής Οδηγίας 2001/96/EK. Εκτιμάται ότι σήμερα υπάρχουν

περισσότεροι από σαράντα (40) τερματικοί σταθμοί διαχείρισης χύδην φορτίων οι οποίοι έχουν πιστοποιηθεί με ISO 9001, ενώ ανάμεσα στους σταθμούς αυτούς συγκαταλέγονται και Οργανισμοί Λιμένων, Λιμενικών Ταμείων και κυρίως ιδιωτικών λιμενικών εγκαταστάσεων. Παρήγορο όμως αποτελεί το γεγονός ότι με τον καιρό προστίθενται νέοι τερματικοί σταθμοί σε αυτό το πλαίσιο ποιότητας. Η μελέτη και εκτίμηση των θετικών επιπτώσεων της υιοθέτησης του προτύπου στους οργανισμούς λιμένα δεν είναι εύκολο να υπολογιστεί, επειδή η πιστοποίηση των τερματικών σταθμών ίσχυε έως τον Φεβρουάριο του 2006.

Η γνώση και κατανόηση του τρόπου δράσης ενός προτύπου ποιότητας που έχουν αντλήσει τα τελευταία χρόνια οι Οργανισμοί Λιμένων Πειραιά και Θεσσαλονίκης από την υιοθέτηση του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης, θεωρείται σημαντικό γεγονός. Αυτός ήταν και ο λόγος για τον οποίο δεν κρίθηκε αναγκαίο να λάβουν μέρος στην εμπειρική έρευνα Ελληνικοί λιμένες.

Μέσα από την προαναφερόμενη έρευνα βγαίνουν τέσσερα σοβαρά συμπεράσματα τα οποία θεωρούνται σπουδαία για την επίλυση αποριών για διάφορα ερευνητικά ερωτήματα.

Πιο αναλυτικά:

1. Η υιοθέτηση της διοίκησης ποιότητας στους λιμένες της εν λόγω έρευνας υλοποιήθηκε μέσα από ολοκληρωμένα μέτρα διοίκησης ποιότητας, όπου διαπιστώθηκε ότι είχαν θετικά αποτελέσματα και για την ομαλή λειτουργία των λιμένων (ασφάλεια, χρονική συνέπεια, περιβαλλοντική προστασία), ενώ και από τα δεδομένα της εμπειρικής έρευνας παρατηρήθηκε ότι είχε θετικό αντίκτυπο τόσο στην ποιότητα των παρεχόμενων λιμενικών υπηρεσιών όσο και στις εσωτερικές διαδικασίες των λιμενικών οργανισμών.

2. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας δεν έχει εισαχθεί πλήρως στον τομέα των λιμένων. Οι εφαρμογές που περιεγράφηκαν (12% των λιμένων στην έρευνα του port research network, 10% στην εμπειρική έρευνα) αξιοποιούνται περισσότερο από ορισμένους μόνο φορείς ως κινητήριοι δύναμη που βοηθά στο έργο της αξιολόγησης της λειτουργίας τους.

3. Η επιβεβλημένη και αναπόφευκτη ανάγκη να υπάρχει ασφάλεια στη δραστηριότητα των λιμένων έχει προσανατολιστεί στην ιδέα να τεθούν σε ισχύ τα συστήματα διοίκησης ποιότητας εκ μέρους των λιμενικών αρχών προκειμένου να επιτευχθούν διάφορα τμήματα της ασφάλειας (ISO 14001, PERS, EMAS, OHSAS, ISPS). Ως αποτέλεσμα η έννοια της ασφάλειας δύναται να χαρακτηριστεί ως ένας μπούσουλας για την εφαρμογή της διοίκησης ποιότητας.

4. Προκειμένου να υπάρχει αποτέλεσμα και ποιότητα επιβάλλεται να υλοποιηθεί και να λειτουργεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διοίκησης ποιότητας, εντός του οποίου θα λαμβάνει μέρος το άθροισμα των παραγωγών του λιμενικού προϊόντος, των συμπληρωματικών υπηρεσιών καθώς και σημαντικών υπηρεσιών που δραστηριοποιούνται στο λιμενικό πλέγμα. Η πείρα που αντλήθηκε από όλη αυτή τη μελέτη φανερώνει τη σοβαρότητα της κατάστασης και τη σπουδαιότητα που έχει αυτή με την ενεργό συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων ως αδιαίρετη ομάδα που παίρνει από κοινού αποφάσεις και προβαίνει σε συλλογικές δράσεις. Η μη ύπαρξη ειδικών προτύπων ποιότητας για τους λιμένες (με εξαίρεση το PERS) χαρακτηρίζεται ανασχετικός παράγοντας για την εφαρμογή της διοίκησης ποιότητας στη λιμενική βιομηχανία.

- Η αποδοτικότητα ενός ολοκληρωμένου συστήματος διοίκησης ποιότητας επιβάλλει την συνεχή παρουσία των παραγωγών του λιμενικού προϊόντος, των συμπληρωματικών υπηρεσιών αλλά και άλλων, σπουδαίας σημασίας, υπηρεσιών του λιμενικού τομέα. Στην περίπτωση όμως που συμβαίνει το αντίθετο και μετέχει μόνο ένας φορέας τότε δημιουργούνται πολλά προβλήματα και ελλείψεις που καθιστούν καχεκτική τη λειτουργία του λιμένα.
- Η επιστράτευση των λιμενικών αρχών ως «αρχηγοί/ηγέτες» (leaders κατά την ορολογία του κλάδου των logistics) για τη λειτουργία αυτών των συστημάτων κρίνεται επιβεβλημένη.
- Η έγκριση και αποδοχή μεμονωμένων συστημάτων διοίκησης ποιότητας από φορείς που λειτουργούν στους λιμένες συντελεί στη

δημιουργία ολοκληρωμένων συστημάτων.

- Τα ολοκληρωμένα συστήματα δύναται να δημιουργηθούν σε εθελοντικό ή υποχρεωτικό πρίσμα και να λαμβάνουν υπόψη και το σχηματισμό εσωτερικών μηχανισμών πιστοποίησης.
- Η υιοθέτηση των ολοκληρωμένων συστημάτων διοίκησης ποιότητας δύναται να είναι εφικτή και να ενταχθεί στο γενικότερο πλαίσιο μέσα από διάφορα στάδια, εντάσσοντας προοδευτικά τη φιλοσοφία της διοίκησης ποιότητας στο χώρο των λιμένων.

Κεφάλαιο 6^ο Εφαρμογή του TQM στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις containership και στα λιμάνια υποδοχής (4 case studies)

6.1 Η Εταιρεία Maersk

Ο όμιλος Maersk έχει πλούσιο παρελθόν. Η ιστορία του είναι μέρος της πλατφόρμας του για μελλοντική επιτυχία και έτσι συνδέεται στενά με τις τρέχουσες δραστηριότητες και τους μελλοντικούς του στόχους. Οι πολιτικές του ομίλου Maersk σχεδιάζονται για να εφαρμόζουν στην πράξη τις βασικές αξίες που διέπουν τον τρόπο με τον οποίο ο όμιλος διεξάγει τις δραστηριότητες του και πώς κάθε μονάδα του και οι εργαζόμενοι εντός του ομίλου εμπλέκονται με τους πελάτες, τους συναδέλφους, τους προμηθευτές και την κοινότητα (Maersk Group, 2015).

Ιδρύθηκε το 1928. Τα εταιρικά γραφεία βρίσκονται στην Κοπεγχάγη, Δανία. Διαθέτει 610 πλοία με χωρητικότητα 2,9 εκατομμύρια TEU (Twenty-Foot Equivalent Unit). Έχει 59.000 πελάτες σε όλο τον κόσμο, περίπου 11 εκατομμύρια πλήρη εμπορευματοκιβώτια αποστέλλονται ετησίως και καλύπτει λιμένες σχεδόν σε κάθε χώρα του κόσμου. Επισκέπτεται ένα λιμάνι κάθε 15 λεπτά, 33.000 λιμένες ετησίως. Προσφέρει πολλαπλές εβδομαδιαίες αναχωρήσεις σε όλες τις μεγάλες συναλλαγές. Η στρατηγική τους είναι αυτοχρηματοδοτούμενη, EBIT 5% - ανάπτυξη με την αγορά

Ο όμιλος Maersk εφαρμόζει τη μεθοδολογία Total Security Management (TSM). Μία εταιρεία που χρησιμοποιεί τη μεθοδολογία αυτή είναι σε θέση να διαμορφώσει ένα πλαίσιο για σημεία εστίασης, μετρήσεις και βρόχους ανάδρασης, προκειμένου να ενισχύσει τη διαχείριση του κινδύνου, από ένα μη-βασικό στόχο σε μια ουσιαστική λειτουργία της επιχείρησης. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την ίδρυση και τη δημιουργία ενός σχεδίου διαχείρισης της συμμόρφωσης, την εφαρμογή των επιχειρησιακών διαδικασιών, την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των εν λόγω επιχειρησιακών σχεδίων, κάνοντας κατάλληλες αλλαγές ανάλογα με τις

ανάγκες και τέλος την κοινοποίηση επιτυχημένων «μαθημάτων» με εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες, που επιδιώκουν τη συνεχή, σταδιακή βελτίωση.

Κάποιοι υποστηρίζουν ότι η προσέγγιση του TSM, ενώ περιέχει αξία, μπορεί να είναι πολύ πολύπλοκη για τις εταιρείες στην πρακτική εφαρμογή της. Η δυσκολία του TSM έγκειται στο γεγονός ότι στηρίζεται σε ένα επίπεδο δέσμευσης και συντονισμού που μπορεί να είναι δύσκολο να επιτευχθεί (Ritter, Barrett and Wilson, 2007).

Η Maersk Line είναι η μεγαλύτερη ναυτιλιακή εταιρεία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο, γνωστή για τις αξιόπιστες, ευέλικτες και οικολογικά αποτελεσματικές υπηρεσίες. Παρέχει υπηρεσίες υπερωκεάνιων μεταφορών σε όλα τα μέρη του κόσμου. Εξυπηρετεί τους πελάτες της μέσα από 374 γραφεία σε 116 χώρες και απασχολεί 7.100 ναυτικούς και 25.500 εργαζόμενους στην ξηρά.

Οι υπηρεσίες της προσφέρονται μέσω της Maersk Line, Safmarine και SeaLand (Αμερική). Η Maersk Line είναι η εταιρεία χαρτοφυλακίου για την MCC Transport (Ασία), την Seago Line (Ευρώπη) και την Mercosul (Βραζιλία).

Η Maersk Line είναι μέρος του ομίλου Maersk, ο οποίος απασχολεί περίπου 89.207 άτομα σε περίπου 130 χώρες. Το 2013 τα έσοδά του ανήλθαν σε 48 δισεκατομμύρια δολάρια.

Διοικητικό συμβούλιο

Søren Skou, Διευθύνων Σύμβουλος

Stephen Schueler, Γενικός Εμπορικός Διευθυντής

Jakob Stausholm, Διευθύνων Σύμβουλος Στρατηγικής, Οικονομικών & Μετασχηματισμού

Søren Toft, Επικεφαλής επιχειρήσεων

Vincent Clerc, Επικεφαλής Εμπορίας και Μάρκετινγκ

Michael Chivers, Διευθυντής Ανθρώπινου Δυναμικού

Η συνολική αξία των εμπορευμάτων που μεταφέρονται υπολογίζεται σε 675 δις δολάρια το 2012. Κόστος θαλάσσιων μεταφορών από την Ασία προς την Ευρώπη (2012 σε USD): Μία τηλεόραση με επίπεδη οθόνη \$4, ένα ζευγάρι αθλητικά παπούτσια 22 σεντς, ένα T-shirt 8 σεντς, και ένα tablet 10 σεντς.

Τα σκάφη Triple-E μπορούν να χωρέσουν 18.000 εμπορευματοκιβώτια είκοσι ποδιών. Τον Νοέμβριο του 2014 η Maersk Line ανακοίνωσε ένα φιλόδοξο στόχο για τη μείωση των εκπομπών CO₂ κατά 60% των εκπομπών ανά εμπορευματοκιβώτιο μέχρι το 2020 (ξεκινώντας από το 2007). Η εταιρεία έχει φτάσει στον προηγούμενο στόχο του 40% το 2014

Το 2014, η συνολική κατανάλωση καυσίμων από την Maersk Line (καύσιμο που χρησιμοποιείται από τα πλοία) ήταν 1,7% χαμηλότερη σε σύγκριση με το 2013. Όμως, μεταφέρθηκαν περισσότερα εμπορεύματα κατά 6,8%.

Πίνακας 6-1: Βασικά Οικονομικά Μεγέθη

(σε εκ. USD)	Οικονομικό έτος 2014	Οικονομικό έτος 2013
Έσοδα	27,351	26,196
Αναφερόμενα κέρδη	2,341	1,510
Όγκος (FFE '000)	9,442	8,839
Κόστος (USD/FFE)	2,630	2,674
ROIC (%)	11.6%	7.4%

FFE: Forty-Foot Equivalent Unit

Στη Maersk Tankers, παρέχεται απεριόριστη πρόσβαση σε επιχειρηματικούς πελάτες, βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας και την προώθηση της δια-λειτουργικής εμπλοκής.

Η ποιότητα των υπηρεσιών και των επιχειρηματικών διαδικασιών της εταιρείας είναι κρίσιμης σημασίας και διαθέτει ένα ολοκληρωμένο σύνολο διαδικασιών σε θέση να κρατήσει την ποιότητα χωρίς να υστερεί σε τίποτα.

Η εταιρεία έχει επενδύσει σε μεγάλο βαθμό στην κατάρτιση του προσωπικού, στο υλικό και την προηγμένη τεχνολογία, όπως επίσης στον έλεγχο και τη διαχείριση του συστήματος ελέγχου. Χρησιμοποιεί μια καινοτόμο λύση με κινητό λογισμικό που επιτρέπει στα πληρώματα και τους επιθεωρητές να δημιουργήσουν έγγραφες αναφορές/επιθεωρήσεις στα πλοία και στη συνέχεια να μεταφέρουν τα αποτελέσματα των συστημάτων της εταιρείας στην ξηρά, όπου αναλύονται για τις επόμενες ενέργειες.

Τα προγράμματα διασφάλισης της ποιότητας στα οποία έχει επενδύσει σε αυτά τα χρόνια έχουν αποζημιώσει την Maersk Tankers με την επίτευξη ενός από τους υψηλότερους βαθμούς ενδυνάμωσης της εταιρείας στον κλάδο.

6.2 Λιμάνι του Rotterdam

Το λιμάνι του Rotterdam είναι ένας από τους πιο κρίσιμους κόμβους καλών ροών στον πλανήτη και φυσικά το μεγαλύτερο λιμάνι της Ευρώπης. Η Αρχή του λιμένα του Rotterdam είναι υπόλογη για τη μεταφορά, την ασφάλεια και τη στρατηγική ανάπτυξή του (van der Horst, & van der Lugt, 2011).

Το Rotterdam είναι το μεγαλύτερο λιμάνι της Ευρώπης, χειρίζοντας 5,4 εκατομμύρια TEUs και 91.200.000 τόνους χύδην ξηρού φορτίου.

Το συγκεκριμένο λιμάνι είναι ένα καλό παράδειγμα των λεγόμενων ιδιόκτητων λιμανιών, όπου η καταπληκτική δομή ανήκει και παρέχεται από τις εταιρείες ιδιωτικού τομέα.

Η συνδεσιμότητα του λιμένα με τα διάφορα κέντρα υλικοτεχνικής υποστήριξης (γνωστά και ως “logistic hot spots”) μπορεί να είναι σκόπιμα ζωτικής σημασίας με αυτόν τον τρόπο.

Η στρατηγική σύνδεσης του λιμένα του Rotterdam, π.χ. μέσω συνεργασιών με τερματικά container, συμβάλλει επίσης στη στρατηγική αξία

του ίδιου του λιμένα και κατ' επέκταση και της χώρας, ενθαρρύνει την εξειδίκευση, την καινοτομία και την αξιοποίηση των καθοριστικών παραγόντων της ανταγωνιστικότητας που καθοδηγείται από την καινοτομία.

Τέτοιες περιπτώσεις είναι η εκμετάλλευση των δικτύων γνώσης, αντιπροσώπων και πελατών. Η στρατηγική συνδετικότητα εγείρει την πρόσβαση και την ικανότητα να αξιοποιήσει αυτά τα (εθνικά και διεθνή) δίκτυα. Η στρατηγική αξία της σύνδεσης του λιμανιού του Rotterdam με τα λιμάνια και άλλα διαμετακομιστικά κέντρα, σε εθνική κλίμακα, καθώς και σε παγκόσμια κλίμακα, το καθιστούν μια σημαντική περίπτωση μελέτης (Rodrigue et al, 2010).

6.2.1 Διαχείριση της φύσης

Τα λιμάνια μπορούν να επηρεάσουν τη φύση με πολλούς τρόπους. Μπορούν να ανταγωνιστούν με τη φύση για το χώρο, αλλά και οι επιχειρήσεις μπορούν να επηρεάσουν τις γύρω φυσικές περιοχές. Λόγω της φύσης των λιμενικών ζωνών, μπορούν επίσης να βρεθούν προστατευόμενοι οργανισμοί στην περιοχή του λιμανιού, στο πλαίσιο του Natura 2000.

Η παρουσία αυτών των ειδών μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του συγκεκριμένου χώρου, καθώς η θέση του είδους δεν μπορεί να τεθεί σε κίνδυνο. Η PoRA έχει λάβει ειδική άδεια για τη διαχείριση της παρουσίας αυτών των ειδών που εμπίπτουν στο πλαίσιο του Natura 2000. Αυτή η ειδική άδεια έχει χορηγηθεί σύμφωνα με την πρόβλεψη ότι οι δραστηριότητες θα μεταφερθούν αλλού ώστε να αυξηθούν οι πόροι ζωής αυτών των ευαίσθητων ειδών.

Ένα παράδειγμα του ΠΕΠ (Περιφερειακού Επιχειρησιακού Προγράμματος) είναι η δημιουργία ειδικών λιμνών για τα προστατευόμενα είδη αμφιβίων. Για την περαιτέρω διασφάλιση της προστασίας των εν λόγω ειδών, έχει δημιουργηθεί ένας κώδικας συμπεριφοράς για να εξασφαλιστεί ότι οι άνθρωποι θα χειρίζονται αυτά τα είδη σύμφωνα με το σχέδιο διαχείρισης. Ένας τέτοιος κώδικας συμπεριφοράς έχει τεθεί σε εφαρμογή για κάθε ένα από τα ευάλωτα αυτά είδη.

Μια άλλη σχετική εξέλιξη είναι η δημιουργία ενός τεχνητού νησιού ωοτοκίας για τα πουλιά. Καθώς οι περιοχές Maasvlakte θα επηρεάσουν τους πληθυσμούς των πτηνών στην περιοχή, αυτό το νησί θα αντιμετωπίσει αυτό το φαινόμενο. Αυτό το νησί είναι το αποτέλεσμα μιας συμφωνίας μεταξύ της PoRA και της «κοινωνίας για την προστασία της άγριας πανίδας και χλωρίδας» (PoRA 2009e). Αυτή η οργάνωση έφερε αντιρρήσεις ως προς την άδεια κατασκευής του Maasvlakte 2, λόγω του αντίκτυπου που θα έχει στην τοπική πανίδα.

Οι διάφοροι οργανισμοί στην περιοχή του λιμανιού που επηρεάζουν σημαντικά τη γύρω φύση είναι επίσης υποχρεωμένοι να περιορίσουν τις επιπτώσεις τους στους τομείς αυτούς με τη χρήση των τεχνικών μείωσης των εκπομπών.

6.2.2 Αποζημίωση της Φύσης

Η επέκταση του Maasvlakte 2 αναπτύσσεται σε προστατευόμενη παράκτια ζώνη, η οποία αποτελεί μέρος των προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 (POR, 2009a). Η κατασκευή θα επηρεάσει 2.500 εκτάρια.

Για να αντισταθμιστούν οι επιπτώσεις από την κατασκευή του Maasvlakte 2 στην παράκτια θάλασσα, έχει οριστεί μια προστατευόμενη θαλάσσια περιοχή (MPA) 25.000 εκταρίων από το ολλανδικό κράτος (POR, 2009a), που υπαγορεύεται από τις οδηγίες της ΕΕ. Η προστασία εστιάζεται στην προστασία του θαλάσσιου βυθού.

Αυτό συνεπάγεται τη μη επιρροή της αλιείας και ένα ανέγγιχτο χώρο για πολλά είδη ζώων. Περιλαμβάνει, επίσης, μια σειρά από μικρότερες περιοχές προστασίας των πτηνών. Ωστόσο, μια προστατευόμενη θαλάσσια περιοχή δεν παρέχει πλήρη προστασία στην περιοχή, καθώς όλες οι ανθρώπινες δραστηριότητες δεν απαγορεύονται εκεί.

Το ολλανδικό δημόσιο (Rijkswaterstaat, Directie Noordzee) είναι υπεύθυνο για τη δημιουργία της προστατευόμενης θαλάσσιας περιοχής. Για να αντισταθμίσει τις ζημιές που θα προκαλέσει στην περιοχή αμμόλοφων

«Duinen van Voorne», μια νέα περιοχή αμμοθινών με μέγεθος 35 εκταρίων θα αναπτυχθεί από το ολλανδικό κράτος.

Εκτός από την αποζημίωση της φύσης, η επέκταση της περιοχής του λιμένα θα μπορούσε να οδηγήσει σε βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των κατοίκων της περιοχής και σε κατασκευή πολλών χώρων αναψυχής στην περιοχή. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν π.χ. τη βελτίωση των πάρκων της πόλης κατά μήκος του Maas, πολλά προγράμματα μείωσης του θορύβου, σχέδια ασφάλειας της κυκλοφορίας και κοινωνικό-πολιτιστικά προγράμματα.

6.2.3 Ποιότητα

Για την επίτευξη των εταιρικών στόχων, πιστεύεται ότι είναι σημαντικό να υπάρχει εικόνα για την εξέλιξη του προσωπικού και των πιθανών διαδόχων τους. Για τη στήριξη της ανάπτυξης του προσωπικού, απασχολούνται σύμβουλοι σταδιοδρομίας (AanZ), καθώς και προγράμματα Δυναμικής των Νέων και Ανάπτυξης της Διαχείρισης (MD). Όλοι οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα σε τουλάχιστον μια συνέντευξη με το διευθυντή τους για την απόδοσή τους στο έτος, στην οποία συζητείται και καταγράφεται η ανάπτυξη των εργαζομένων. Κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2010, πραγματοποιήθηκε μία ανατροφοδότηση 360 μοιρών σε πάνω από 100 εργαζομένους στα υψηλότερα κλιμάκια του οργανισμού. Για τα μέλη της Ομάδας Διαχείρισης και τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου του έργου Maasvlakte 2, καθιερώθηκε μία «αξιολόγηση της διαχείρισης». Οι αξιολογήσεις χαρτογραφούν το δυναμικό και τις αρμοδιότητες αυτών των ομάδων στόχων. Τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν ως πρώτη ύλη για τις συμφωνίες ανάπτυξης για την επόμενη περίοδο.

Οι αρχές του λιμανιού του Rotterdam αναπτύσσουν την εσωτερική κινητικότητα. Για παράδειγμα: ο νέος Λιμενάρχης, Rene de Vries, διορίστηκε μέσα από τον οργανισμό. Ξεκίνησε την καριέρα του στις Αρχές του λιμανιού του Rotterdam ως ναύτης και σήμερα είναι ένα από τα βασικά στελέχη του.

Τον Ιανουάριο του 2010 άρχισε να λειτουργεί η «Inhuurdesk», μια ιδέα που επιτρέπει στους ενδιαφερόμενους να βλέπουν όλη την εξωτερική

ικανότητα που απαιτείται, μέσω του διαδικτυακού τόπου του λιμένα του Rotterdam. Αυτό σχετίζεται με τις θέσεις για την ενδιάμεση διαχείριση, τη δυνατότητα προσωρινής ή συγκεκριμένης εμπειρογνωμοσύνης που απαιτείται προσωρινά. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλουν προσφορές για αυτές τις αναθέσεις. Η ανάθεση χορηγείται στο μέρος που προσφέρει την καλύτερη πρόταση τιμής-απόδοσης.

Οι Αρχές του λιμανιού του Rotterdam αναμένουν ότι αυτή η νέα διαδικασία θα αυξήσει τη διαφάνεια για όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη και θα ενισχύσει τις γνώσεις τους για την ανταγωνιστική προσφορά των ενδιαφερόμενων μερών, που με τη σειρά τους θα βοηθήσουν τις Αρχές του λιμανιού του Rotterdam να αναθέτουν έργα σε ανταγωνιστικές τιμές.

Για τις Αρχές του λιμανιού του Rotterdam, η βιωσιμότητα δεν σημαίνει μόνο τη βελτίωση των ατομικών επιδόσεων, αλλά και την ενθάρρυνση των βιώσιμων επιχειρήσεων στο λιμάνι και στο βιομηχανικό σύμπλεγμα. Όσοι διέρχονται από το λιμάνι δεν πρόκειται να σκεφτούν αμέσως για την αειφορία. Μεταξύ άλλων, η πετροχημική βιομηχανία, τα εργοστάσια ηλεκτροπαραγωγής με καύση άνθρακα και η εκτεταμένη ροή της κυκλοφορίας θυμίζουν μια άλλη εικόνα.

Ωστόσο, η σημερινή κοινωνία δεν μπορεί να ζήσει χωρίς προϊόντα. Θέλει να είναι βέβαιη για την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, καθώς επίσης θέλει και να εργαστεί. Μέσα σε αυτό το πεδίο έντασης, οι επιχειρήσεις αφιερώνονται με συνέπεια στη δημιουργία ενός ισχυρού λιμένα και ενός περιβάλλοντος που η ποιότητα της ζωής θα είναι καλή. Αυτό γίνεται για παράδειγμα με το να αποτελούν έναν ακόμη εταίρο στην πρωτοβουλία του λιμένα του Rotterdam και συμβάλλοντας στην καινοτομία, την ανάπτυξη της γνώσης και της απασχόλησης. Φυσικά, θα επικεντρωθούν επίσης στην ενίσχυση της απόδοσης του δικού τους οργανισμού. Η αειφορία περιλαμβάνει τρία στοιχεία: τους ανθρώπους, τον πλανήτη και το κέρδος.

Το επίκεντρο των κοινωνικών τους δραστηριοτήτων (οι άνθρωποι) είναι κυρίως η σχέση ανάμεσα στο λιμάνι και την πόλη, η άμεση και έμμεση συμβολή τους στην απασχόληση και η συμβολή τους στη γνώση και την

εκπαίδευση. Σε αυτό το πλαίσιο, έχουν αφιερώσει ιδιαίτερη προσοχή στη διασφάλιση ότι, στο λιμάνι θα υπάρχει ένας επαρκής αριθμός ειδικευμένου προσωπικού για την υλοποίηση των φιλοδοξιών τους ως προς την ανάπτυξη. Και φυσικά δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στο προσωπικό τους.

Τα κέρδη από την βιωσιμότητα σχετίζονται με την εστίασή τους στην απόδοση των επενδύσεων, στην αποτελεσματικότητα της αλυσίδας και στη δημιουργία επιχειρήσεων στη σωστή τοποθεσία. Ως προς τον αντίκτυπο του στοιχείου «πλανήτη» στην βιωσιμότητα, έχουν κάνει χρήση, με τον ίδιο τρόπο όπως και πέρυσι, του δείκτη βιωσιμότητας. Κατά το 2010, επικεντρώθηκαν στις «αειφόρες δραστηριότητες», στην «αειφόρο χρήση του χώρου» και στις «βιώσιμες μεταφορές». Ο λόγος ήταν για την καλύτερη αντιστοιχία με τις βασικές τους δραστηριότητες και την αύξηση της διαφάνειας της δικής τους απόδοσης. Ως παράδειγμα, γίνεται ακολούθως μια αναφορά σχετικά με τις εκπομπές CO₂ στο λιμάνι του Rotterdam.

Η ετήσια υποβολή εκθέσεων σε σχέση με το αποτύπωμα CO₂ στις Αρχές του λιμένα του Rotterdam παρέχει τις εκπομπές CO₂ από τις δικές τους δραστηριότητες. Το αποτύπωμα βασίζεται στα πρότυπα ISO 14064 από το Πρωτόκολλο Αερίων του Θερμοκηπίου. Οι Αρχές του λιμανιού του Rotterdam έχουν εφαρμόσει αυτή τη μέθοδο και στη βάση αυτή, έκαναν επιλογή των πιο σχετικών δραστηριοτήτων που παράγουν CO₂. Το 2008, εκφράστηκε η φιλοδοξία για τη δική τους επιχειρηματική δραστηριότητα να είναι ουδέτερη σε CO₂, με ισχύ από την 1η Ιανουαρίου 2012, ως ένας επιπλέον στόχος για μείωση κατά 35% στο δικό τους αποτύπωμα CO₂ σε σύγκριση με το έτος βάσης 2007. Η έκθεση του 2009 για τις επιχειρήσεις είναι η τρίτη έκθεση αυτής της σειράς και έγινε διαθέσιμη το 2010. Η έκθεση σχετικά με τις δραστηριότητες του 2010 ήταν διαθέσιμη κατά τη διάρκεια του 2011. Η συλλογή δεδομένων για την έκθεση σχετικά με το 2009 και την αξιοπιστία των στοιχείων έχει βελτιωθεί. Το αποτύπωμα CO₂ για το έτος 2009 ανέρχεται σε 28 χιλιάδες τόνους CO₂, δηλαδή μια μείωση κατά 15% σε σύγκριση με το 2007. Η μείωση αυτή είναι σημαντική και οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι δεν κατασκευάστηκαν βαθιοί κρηπιδότοιχοι το 2008 και το 2009 (πεδίο 3 παρακάτω).

Πεδίο εφαρμογής 1 (άμεσες εκπομπές): η μείωση των άμεσων εκπομπών σε σύγκριση με το 2007 οφείλεται κυρίως τόσο στη μείωση της κατανάλωσης καυσίμων των πλοίων τους (0,8 χιλιάδες τόνους), ως αποτέλεσμα της δυναμικής του προγράμματος Voortvarend Besparen το οποίο ξεκίνησε το 2008 και της προμήθειας οικολογικού αερίου για τα γραφεία των Αρχών στο λιμάνι του Rotterdam (-0,3 χιλιάδες τόνους) από το 2009. Σε αντίθεση με την εξοικονόμηση των 1,1 χιλιάδων τόνων CO₂, υπήρξε μια αύξηση των εκπομπών CO₂ κατά 0,1 χιλιάδες τόνους. Αυτό ήταν το αποτέλεσμα της αύξησης του συνολικού αριθμού των αυτοκινήτων μίσθωσης, με περίπου 20 αυτοκίνητα, καθώς και ανεπαρκής γνώση των αριθμητικών στοιχείων των εκπομπών σε σχέση με τις επιπτώσεις των μέτρων, όπως η χρήση των εναλλακτικών καυσίμων.

Πεδίο 2 (έμμεσες εκπομπές): Οι εκπομπές αυτές περιορίζονται λόγω του ότι οι Αρχές του λιμένα του Rotterdam έχουν κάνει χρήση της πράσινης ενέργειας στα κτίρια που στεγάζονται τα γραφεία που ελέγχουν από το 2007. Οι εκπομπές CO₂ έχουν αυξηθεί κατά 0,1 χιλιάδες τόνους εκπομπών CO₂ από το 2007, εξαιτίας της περισσότερης ενέργειας που καταναλώνεται στα γραφεία. Η ζήτηση ενέργειας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από εξωτερικούς παράγοντες (κρύους χειμώνες) και την απόκτηση, πώληση και κατασκευή ακινήτων.

Πεδίο 3 (άλλες έμμεσες εκπομπές): η μείωση των συνολικών εκπομπών για τις Αρχές του λιμανιού του Rotterdam οφείλεται κυρίως στη μείωση των εκπομπών εντός του πεδίου εφαρμογής 3. Η μείωση αυτή αντιστοιχεί σε 4,3 χιλιάδες τόνους σε σύγκριση με το 2007. Ο κύριος λόγος για τη μείωση είναι η μείωση της κατανάλωσης πετρελαίου για την κατασκευή βαθιών κρηπιδότοιχων (-4.2 σε χιλιάδες τόνους), επειδή δεν υπήρχαν βαθιές κατασκευές κρηπιδώματος το 2008 και το 2009. Σε αντίθεση με την μείωση, υπήρξε μια αύξηση της τάξης των 1,4 χιλιάδων τόνων CO₂ λόγω της αύξησης των κατασκευών τοίχων combi. Το 2009 περισσότεροι τοίχοι κατασκευάστηκαν από το 2007 και το 2008. Ένας άλλος λόγος για τη μείωση των εκπομπών στο πεδίο 3 ήταν η σημαντική μείωση της κατανάλωσης πετρελαίου βυθοκόρησης (-1,6 χιλιάδες τόνους) ως συνέπεια των πιο

αποδοτικών μεθόδων βυθοκόρησης.

6.3 Λιμάνι του Αμβούργου

Η Αρχή του λιμένα του Αμβούργου (HPA), η Deutsche Telekom και η SAP ξεκίνησαν από κοινού μια λύση logistics, που προορίζεται για την πιο στενή σύνδεση των εταιρειών που εδρεύουν στο λιμάνι, των συνεργατών τους και των πελατών. Το πιλοτικό πρόγραμμα «Smart Port Logistics» έχει οδηγήσει σε μια ολοκληρωμένη πλατφόρμα πληροφορικής που ενσωματώνει εφαρμογές για κινητά και ως εκ τούτου καθιστά την κυκλοφορία στο λιμάνι δυνατή, με πληροφορίες σχετικές με υπηρεσίες να είναι προσβάσιμες από κινητές συσκευές, όπως tablets και smartphones.

Το πρόγραμμα «Smart Port Logistics» βασίζεται σε ένα συνδυασμό λύσεων TelematicOne από την Deutsche Telekom και της πλατφόρμας cloud SAP HANA από τη SAP (Port of Hamburg, 2015).

Περίπου 10.000 καταπλεύσεις πλοίων ανά έτος, σχεδόν 300 θέσεις ελλιμενισμού σε κρηπιδότοιχους μήκους 43χλμ για τα ποντοπόρα πλοία, περισσότερες από 1.200 εμπορευματικές αμαξοστοιχίες την εβδομάδα, τέσσερις state-of-the-art τερματικοί σταθμοί εμπορευματοκιβωτίων και περίπου 50 εγκαταστάσεις που εξειδικεύονται στο χειρισμό και την αποστολή χύδην φορτίων, μαζί με περίπου 7.300 επιχειρήσεις logistics εντός των ορίων της πόλης - αυτά είναι μερικά μόνο από τα στοιχεία που κάνουν το λιμάνι του Αμβούργου ένα από τα πιο ευέλικτα, υψηλής απόδοσης λιμάνια του κόσμου. Πέρυσι 145.700.000 τόνοι φορτίου διέσχισαν τα κρηπιδώματα του μεγαλύτερου λιμένα της Γερμανίας. Αυτό περιλάμβανε περίπου 9,7 εκατομμύρια από τα τυποποιημένα εμπορευματοκιβώτια (TEU). Το Αμβούργο είναι κατά συνέπεια το δεύτερο μεγαλύτερο λιμάνι εμπορευματοκιβωτίων στην Ευρώπη και έχει παγιωθεί στη 15η θέση στον κατάλογο με τα μεγαλύτερα λιμάνια εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο (Port of Hamburg, 2015).

Το Αμβούργο είναι ένα καθολικό λιμάνι, όπου διακινούνται ξηρά και

υγρά χύδην φορτία, γενικού τύπου φορτία αλλά και εμπορευματοκιβώτια. Η διατήρηση αυτής της ποικιλίας αποτελεί στρατηγικό στόχο της ανάπτυξης του λιμανιού. Παρ' όλα αυτά, η διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων προσφέρει μακράν το μεγαλύτερο δυναμικό ανάπτυξης. Το 70% του φορτίου που διακινείται στο λιμάνι, φτάνει σε containers.

Σύμφωνα με τις τρέχουσες προβλέψεις δυναμικού, από το 2025, το λιμάνι του Αμβούργου θα έχει τη δυνατότητα αύξησης του όγκου των containers έως και 25.000.000 (TEU). Ένα μεγάλο μέρος αυτής της μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων θα συνεχίσει να προέρχεται από τη ΝΑ και ΒΑ Ασία. Με σχετικά σταθερά τα μερίδια των χύδην φορτίων και των γενικών φορτίων, η ανάπτυξη του λιμένα θα πρέπει, ως εκ τούτου, να επικεντρωθεί στην αύξηση της αποδοτικότητας και την αύξηση της ικανότητας διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων. Ως εκ τούτου, το λιμάνι του Αμβούργου θα παραμείνει ανταγωνιστικό σε σχέση με τα άλλα λιμάνια του Βορρά.

Όντας το μεγαλύτερο λιμάνι της Γερμανίας και το δεύτερο μεγαλύτερο λιμάνι εμπορευματοκιβωτίων στην Ευρώπη, το λιμάνι του Αμβούργου αποτελεί καθοριστικό παράγοντα της οικονομίας, όχι μόνο εντός της μητροπολιτικής περιοχής, αλλά και σε ολόκληρη τη Γερμανία. Κάθε όγδοη θέση εργασίας στο Αμβούργο εξαρτάται άμεσα ή έμμεσα από το λιμάνι. Επομένως, σε όλη τη Γερμανία το ένα τέταρτο του εκατομμυρίου εργαζομένων συνδέεται με το λιμάνι του Αμβούργου.

Ο κύκλος εργασιών του λιμένα έχει επίσης σημαντική επίδραση στο ΑΕΠ της πόλης του Αμβούργου και της γύρω περιοχής. Το 2010, το 14%, δηλαδή σχεδόν το ένα έκτο της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας του Αμβούργου, προερχόταν από το λιμάνι.

Με την τεράστια οικονομική σημασία του λιμένα του Αμβούργου και το οικονομικό δυναμικό του έρχεται το καθήκον να διασφαλίσει τον στρατηγικό σχεδιασμό του λιμανιού και τη βιώσιμη ανάπτυξη των λιμένων, έτσι ώστε στο μέλλον το λιμάνι του Αμβούργου να παραμείνει μεταξύ των σημαντικότερων λιμανιών του κόσμου.

6.4 Η Εταιρεία MSC

Η εταιρεία MSC, είναι ένας ιδιωτικός παγκόσμιος οργανισμός που λειτουργεί σε ένα δίκτυο με πάνω από 480 γραφεία σε 150 χώρες και απασχολεί μια ομάδα άνω των 24.000 ατόμων. Διαθέτει έναν εδραιωμένο στόλο 465 πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων με χωρητικότητα περίπου 2.600.000 TEU. Τα διεθνή τους δρομολόγια καλύπτουν 200 διαδρομές, με τα πλοία τους να καταπλέουν σε 315 λιμένες, επιτρέποντας έτσι την παράδοση φορτίων σχεδόν οπουδήποτε στον κόσμο.

Η προσφορά της ως προς τα ναύλα συμπληρώνεται από ολοκληρωμένες υπηρεσίες αποθήκευσης και μεταφοράς εμπορευμάτων, οι οποίες επιτρέπουν να προσφέρει μια πραγματική υπηρεσία από πόρτα σε πόρτα.

Ως εταιρεία, η λειτουργία της ως ανεξάρτητος εθνικός φορέας σημαίνει ότι είναι σε θέση να προσφέρει μια παγκόσμια υπηρεσία με απaráμιλλη γνώση των τοπικών συνθηκών.

Διαθέτει εκπαιδευμένους και έμπειρους ειδικούς για την πλήρη γκάμα των υπηρεσιών της, συμπεριλαμβανομένων πλοίων-ψυγείων, πλοίων για υπερμεγέθη φορτία, πλοίων για συσκευασμένα χύδην φορτία και για κάθε εμπορική υπηρεσία. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στην εταιρεία να υποστηρίζει την εξατομικευμένη εξυπηρέτηση, να είναι παγκοσμίως αναγνωρισμένη και να προσφέρει τη σιγουριά της ετοιμότητας.

Αυτό που κάνει την ιστορία της μοναδική είναι η κουλτούρα της οικογένειας και οι αξίες που έχουν παραμείνει σταθερές καθ' όλη την πορεία ανάπτυξης της εταιρείας, από τη λειτουργία ενός μόλις μεταχειρισμένου πλοίου μέχρι τη διαχείριση άνω των 465 πλοίων σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η οικογένεια του κ. Aronste προέρχεται από τη χερσόνησο του Σορέντο της Ιταλίας, μια περιοχή με βαθιά σχέση με τη θάλασσα. Τα αρχεία της οικογένειας χρονολογούνται από τον 17ο αιώνα. Το 1970, ο κ. Aronste ξεκίνησε την MSC στις Βρυξέλλες ως διαχειριστής ενός μεταχειρισμένου ελεύθερου φορτηγού πλοίου το οποίο μετέφερε χύδην φορτία τοποθετημένα

εντός συσκευασίας. Αυτό το σκάφος ονομαζόταν MSC Patricia.

Από την ίδρυσή της, η εταιρεία διατηρεί την φιλοσοφία της: «όπου πηγαίνει ο πελάτης, πηγαίνει και η MSC» και αυτό έχει τροφοδοτήσει την οργανική ανάπτυξή της κατά τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες.

Όσο μεγαλώνει ο στόλος της MSC, τόσο μεγαλώνει και η ομάδα της. Πολλοί από τους καπετάνιους και τα μέλη του πληρώματος που εργάστηκαν στα πλοία της στα αρχικά χρόνια, τώρα πια, χάρη στην εκτεταμένη γνώση τους στον κλάδο και την εμπειρία τους, οδηγούν την εταιρεία ως διευθυντές και σύμβουλοι. Αυτό επιδεικνύει μία αφοσίωση που είναι σπάνια στον τομέα της ναυτιλίας.

Για τους περισσότερους από τους πελάτες της εταιρείας, η υπηρεσία dry cargo προσφέρει την υποστήριξη και τον εξοπλισμό για να μετακινήσουν ορισμένα από τα πιο συχνά διακινούνται αγαθά του κόσμου, όπως χαρτί, λευκά είδη και scrap μέταλλα.

Κατά τη διάρκεια 40 χρόνων εμπειρίας, η εταιρεία έχει αναπτύξει ένα σύστημα για να χειρίζεται με ασφάλεια, να στοιβάζει και να μεταφέρει πιο πολύπλοκα φορτία, με τη σειρά που της επιτρέπει να επεκτείνει τις υπηρεσίες ξηρού φορτίου προς τους πελάτες που επιθυμούν να στείλουν τρόφιμα, επικίνδυνα και σπάνια ή πολύτιμα φορτία, με ποιότητα υπηρεσιών.

Η εταιρεία με βάση τον παγκόσμια καθιερωμένο στόλο της, προσφέρει τον εξοπλισμό, την τεχνογνωσία και την εμπειρία για να χειριστεί με ασφάλεια το φορτίο. Αλλά αυτό που πραγματικά ξεχωρίζει την υπηρεσία ξηρού φορτίου είναι η ομάδα, των πάνω από 24.000, υπαλλήλων της. Το προσωπικό διαθέτει ειδική κατάρτιση, ώστε να μπορέσει να χειριστεί με αυτοπεποίθηση όλες τις πληροφορίες σχετικά με τις επιχειρηματικές υπηρεσίες φορτίου, με αποτέλεσμα οι πελάτες να είναι βέβαιοι ότι οι τοπικές ομάδες είναι στη διάθεσή τους.

Η MSC χρησιμοποιεί την μέθοδο διατροπικών μεταφορών (intermodal transportation). Οι διατροπικές μεταφορές είναι απλά η χρήση περισσότερων από ένα μεταφορικών μέσων για να μετακινηθεί το φορτίο. Είτε μέσω οδών, σιδηροδρόμων, φορηγίδων ή συνδυασμού αυτών, η διατροπική τεχνογνωσία

της MSC σημαίνει ότι τίποτα δεν αφήνεται στην τύχη όταν πρόκειται για την ασφαλή παράδοση του φορτίου.

Έχοντας εξαιρετική κάλυψη στα λιμάνια των διατροφικών εμπορευματικών μεταφορών και υπηρεσιών, προσφέρει μια πραγματική συνδεσιμότητα με τις θαλάσσιες διαδρομές της ενδοχώρας. Παρέχει, επίσης, ασφάλεια για τους πελάτες. Η εταιρεία είναι πλήρως εξοπλισμένη για να διαχειριστεί την κίνηση φορτίων από την αρχή έως το τέλος, εξασφαλίζοντας την καλύτερη δυνατή φροντίδα και αποτελεσματικότητα σε κάθε βήμα.

Η εταιρεία έχει το επίπεδο, την εμπειρία, τις γνώσεις και τον εξοπλισμό για να εξασφαλίσει μια γρήγορη, αξιόπιστη μεταφορά των εμπορευμάτων, όπου και αν βρίσκονται στον κόσμο. Εκτός από τις εκτεταμένες σιδηροδρομικές μεταφορές (πολύ συχνά μέσω των δικών της τρένων), διαθέτει και μια μεγάλη λίστα πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (τυποποιημένων και ειδικών), ρυμουλκά και φορτηγίδες.

Η MSC διαθέτει οικολογικά διαπιστευτήρια διατροφικών και εμπορευματικών μεταφορών. Με βελτιστοποιημένη διατροφική δρομολόγηση και εξαιρετικό «port range» οι πελάτες της μπορούν να φορτοεκφορτώσουν το φορτίο τους πιο κοντά στο σημείο προέλευσης/προορισμού – ελαχιστοποιώντας την έκταση της αστικής περιοχής των μεταφορών. Ως αποτέλεσμα, χρησιμοποιώντας τις μεταφορικές υπηρεσίες εδάφους, όχι μόνο εξοικονομεί χρόνο και χρήμα, αλλά μειώνει επίσης το αποτύπωμα άνθρακα της επιχείρησης.

Βιβλιογραφία

Ξένη Βιβλιογραφία

- Anderson RD, Jerman RE, Crum MR. Quality Management Influences on logistics performance. *Transportation Research – E*. 1998; 34:137-148
- Baidoun, Samir. 2003. “An Empirical Study of Critical Factors of TQM in Palestinian Organizations.” *Logistics Information Management* 16 (2): 156–171.
- Beamon BM, Ware TM. A process quality model for the analysis, improvement and control of supply chain systems. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 1998; 28:704-715
- Beamon BM, Ware TM. A process quality model for the analysis, improvement and control of supply chain systems. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 1998; 28:704-715
- Garland C, Heaver DT, Henrikson EL. Logistics Performance: Definition and Measurement. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 1994; 24:17 – 28
- Beer, Michael. 2003. “Why Total Quality Management Programs Do Not Persist: The Role of Management Quality and Implications for Leading a TQM Transformation.” *Decision Sciences* 34 (4): 623–642.
- Black, S., and L. J. Porter. 1995. “An Empirical Model for Total Quality Management.” *Total Quality Management* 6 (2): 149–164.
- Brooks MR. Good governance and ports as tools of economic development: are they compatible? *Proceedings of the International Association of Maritime Economists (IAME) Conference*; 2001 July 18-20; Hong Kong, China
- Bunney, H., & Dale, B. (1997). The implementation of quality management tools and techniques: a study. *The TQM Magazine*, 9 (3),

183-189

- Cheng, T. C. E., & Choy, P. W. (2013). A study of the relationships between quality management practices and organizational performance in the shipping industry. *Maritime Economics & Logistics*, 15 (1), 1-31.
- Claver, Enrique, Juan Jose Tari, and José Francisco Molina. 2003. "Critical Factors and Results of Quality Management: An Empirical Study." *Total Quality Management and Business Excellence* 14 (1): 91–118.
- Clifford, Stephanie (May 1, 2005). "So many standards to follow, so little payoff".
- Collier D.A., "*The Customer Service and Quality Challenge*", *The Service Industries Journal*, No 1, January 1987, pp. 79
- Cronin J, Taylor S, (1992) "*Measuring service quality: a re-examination and extension*", *Journal of Marketing*, Vol. 56, July, pp. 65
- Das, Anupam, Himangshu Paul, and Fredric W. Swierczek. 2008. "Developing and Validating Total Quality Management (TQM) Constructs in the Context of Thailand's Manufacturing Industry." *Benchmarking: An International Journal* 15 (1):52–72.
- Demirbag, Mehmet, Ekrem Tatoglu, Mehmet Tekinkus, and Selim Zaim. 2006. "An Analysis of the Relationship between TQM Implementation and Organizational Performance: Evidence from Turkish SMEs." *Journal of Manufacturing Technology Management* 17 (6): 829–847.
- Evans J., Lindsay W, (2001) *The Management and Control of Quality*, Southwestern – Thomson Learning, Fifth Edition, pp: 16
- Feigenbaum A.V. (2001), *Total Quality Control*, New York, NY: McGraw-Hill
- Garland C, Heaver DT, Henrikson EL. *Logistics Performance: Definition and Measurement*. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 1994; 24:17 – 28

- Harry, M. and Schroeder, R., *Six Sigma: The Breakthrough Management Strategy*, 2000 (Currency: New York)
- Hellsten, U., & Klefsjö, B. (2000). TQM as a management system consisting of values, techniques and tools. *The TQM Magazine*, 12 (4), 238-244.
- Ho, Samuel K. 1997. "Are ISO 9000 and TQM Routes for Logistics Excellence?" *Logistics Information Management* 10 (6): 275–283
- Karuppusami, G., and R. Gandhinathan. 2006. "Pareto Analysis of Critical Success Factors of Total Quality Management: A Literature Review and Analysis." *The TQM Magazine* 18 (4): 372–385.
- Kearney AT. *Achieving Customer Satisfaction through Logistics Excellence*. *Managing Service Quality* 1994; 4:47 – 50
- Kearny AT. *Measuring Productivity in Physical Distribution: National Council of Physical Distribution Management, USA; 1978*
- Kordupleski, R, 1993, "Capturing market share with customer value leadership", Nashville, TN
- Kumar, Raj, Dixit Garg, and T. K. Garg. 2011. "TQM Success Factors in North Indian Manufacturing and Service Industries." *The TQM Journal* 23 (1): 36–46.
- Lam, J. S. L., & van de Voorde, E. (2011). Scenario analysis for supply chain integration in container shipping. *Maritime Policy & Management*, 38(7), 705-725.
- Maersk Group, 2015 retrieved from: <http://www.maersk.com/en/the-maersk-group/about-us#management>
- Mehra, Satish, Joyce M. Hoffman, and Danilo Sirias. 2001. "TQM as a Management Strategy for the Next Millennia." *International Journal of Operations & Production Management* 21 (5/6): 855–876.

- Michalska, J. (2008). Using the EFQM excellence model to the process assessment. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 27(2), 203-206.
- Moore, P.V. (2004), GC Williamson. Health Promotion
- Nair, Anand. 2006. "Meta-analysis of the Relationship between Quality Management Practices and Firm Performance – Implications for Quality Management Theory Development." *Journal of Operations Management* 24 (6): 948–975.
- Nakip, M., & Kandemir, D. (2014). TQM excellence model to examine the role of strategic change and organizational. *EPISTEMOLOGIA*, 11(02), 64-68.
- Ng, Stephen C. H., Xiande Zhao, Xiucheng Fan, and Johnny M. Rungtusanatham. 2014. "TQM and Brand-building by Chinese Original Brand Manufacturers: Impact on Business Performance." *International Journal of Production Research* 52 (3): 825–846.
- Panayides PM, So M. The impact of integrated logistics relationships on third-party logistics service quality and performance. *Maritime Economics and Logistics* 2005; 7:36-55
- Pande, P.S., Neuman R.P. and Cavanagh, R.R., *The Six Sigma Way*, 2000 (McGraw-Hill: New York)
- Poksinska, Bozena; Dahlgaard, Jens Jörn; Antoni, Marc (2002). "The state of ISO 9000 certification: A study of Swedish organizations". *The TQM Magazine* 14 (5): 297. doi:10.1108/09544780210439734.
- Port of Hamburg (2015), retrieved from: <http://www.hafen-hamburg.de/en>
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2006). The relationship between organization strategy, total quality management (TQM), and organization performance—the mediating role of TQM. *European Journal of Operational Research*, 168(1), 35-50.
- Rad, Ali Mohammad Mosadegh. 2006. "The Impact of Organizational Culture on the Successful implementation of Total Quality

Management.” *The TQM Magazine* 18 (6): 606–625.

- Rad, Ali Mohammad Mosadegh. 2006. “The Impact of Organizational Culture on the Successful implementation of Total Quality Management.” *The TQM Magazine* 18 (6): 606–625.
- Rodrigue, J. P., Debie, J., Fremont, A., & Gouvernal, E. (2010). Functions and actors of inland ports: European and North American dynamics. *Journal of transport geography*, 18 (4), 519-529
- Ross G. F., (1994) “*Service Quality Ideals among Hospitality Industry Employees*”, *Tourism Management*, Vol. 15, No 4, pp. 273-280
- Salaheldin, Salaheldin Ismail. 2009. “Critical Success Factors for TQM Implementation and Their Impact on Performance of SMEs.” *International Journal of Productivity and Performance Management* 58 (3): 215–237.
- Santos-Vijande, M. L., & Alvarez-Gonzalez, L. I. (2007). TQM and firms’ performance: An EFQM excellence model research based survey. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 2(2), 21-41.
- Saraph, Jayant V., P. George Benson, and Roger G. Schroeder. 1989. “An Instrument for Measuring the Critical Factors of Quality Management.” *Decision Sciences* 20 (4): 810–829.
- Sila, Ismail, and Maling Ebrahimpour. 2003. “Examination and Comparison of the Critical Factors of Total Quality Management (TQM) across Countries.” *International Journal of Production Research* 41 (2): 235–268.
- Singh, Prakash J., and Alan Smith. 2006. “An Empirically Validated Quality Management Measurement Instrument.” *Benchmarking: An International Journal* 13 (4):493–522.
- Soltani, Ebrahim, Pei-chun Lai, and Naser Shams Gharneh. 2005. “Breaking through Barriers to TQM Effectiveness: Lack of Commitment of Upper-level Management.” *Total Quality Management*

and Business Excellence 16 (8–9): 1009–1021.

- Talib, Faisal, Zillur Rahman, and M. N. Qureshi. 2011. “Analysis of Interaction among the Barriers to Total Quality Management Implementation using Interpretive Structural Modeling Approach.” *Benchmarking: An International Journal*. 18 (4):563–587.
- Thai, V. V., Tay, W. J., Tan, R., & Lai, A. (2014). Defining service quality in tramp shipping: conceptual model and empirical evidence. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 30 (1), 1-29.
- Tianjin Port, Shaping future growth annual report 2010 [Online] Available at:<http://www.tianjinportdev.com/en/pdf/finreport2010a.pdf>
- Tsim, Y.C.; Yeung, V.W.S.; Leung, Edgar T.C. (2002). “An adaptation to ISO 9001:2000 for certified organisations”. *Managerial Auditing Journal* 17 (5): 245. doi:10.1108/02686900210429669.
- Van der Horst, M. R., & van der Lugt, L. M. (2011). Coordination mechanisms in improving hinterland accessibility: empirical analysis in the port of Rotterdam. *Maritime Policy & Management*, 38 (4), 415-435.
- Welikala, Dilrukshi, and Amrik S. Sohal. 2008. “Total Quality Management and Employees’ Involvement: A Case Study of an Australian Organisation.” *Total Quality Management* 19 (6): 627–642.
- Zairi, Mohamed, and Abdulrahman Abdullah Alsughayir. 2011. “The Adoption of Excellence Models through Cultural and Social Adaptations: An Empirical Study of Critical Success Factors and a Proposed Model.” *Total Quality Management & Business Excellence* 22 (6): 641–654.
- Noori H., Russell R, (1995) *Production and Operations management, Total Quality and Responsiveness*, USA: McGraw-Hill

Ελληνική Βιβλιογραφία

- Αρβανιτογιάννης Ι.–Σάνδρου Δ.–Κούρτης Λ.,(2001), Ασφάλεια Τροφίμων

Εφαρμογή της Ανάλυσης Επικινδυνότητας και Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου HACCP στις Βιομηχανίες Τροφίμων και Ποτών, University Studio Press

- Γεωργακόπουλος Θ., Πατσουράτης Β., *Δημόσια Οικονομική*, Εκδοτικές Επιχειρήσεις «Το Οικονομικό», Κ&Π. Σμπίλιας, Αθήνα (1995), σ.σ. 48-51
- Ιωάννης Σ., (2001), Εφαρμογή ανάλυσης επικινδυνότητας και κρίσιμων σημείων ελέγχου (HACCP) στην παραγωγή τροφίμων, Γεωργία-Κτηνοτροφία, τεύχος 3, σελ. 158-164
- Κόρσος Δημήτριος, (1995), *Διοικητικό Δίκαιο – Γενικό Μέρος*, Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα - Κομοτηνή, σ.σ. 29-30
- Λογοθέτης Ν., (1992), *Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας*, Prentice Hall-Interbooks
- Μπαλτάς, Ν.Γ., (1993), *Δικτύωση Ολικής Ποιότητας*, Πατάκης σελ. 42-43
- Σαρτζετάκης Ε., (2007), *Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και Διαχείριση Περιβάλλοντος*, ΕΑΠ
- Τζιά Κ., Τσιαπούρης Α., (2002), HACCP, Παπασωτηρίου
- Τσέκος Θεόδωρος, (2002) “Τοπική Αυτοδιοίκηση και Ποιότητα Υπηρεσιών, Δημόσια Δράση, Τοπικές Κοινωνίες και οι Νέοι ρόλοι των ΟΤΑ”, Τετράδια Αυτοδιοίκησης, σ.σ. 17-21
- Ψωμάς Ευάγγελος Α. και Φωτόπουλος Χρήστος Β., (2010) «Σύνολο πρακτικών ποιότητας, διαχείριση και τα αποτελέσματα σε εταιρείες τροφίμων»
- Διεθνής Εφημερίδα παραγωγικότητας και Διαχείρισης Απόδοσης 59 (7): 668 με 687.