

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ στη ΝΑΥΤΙΛΙΑ**



**ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ
ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Τρικοίλη Ιωάννα

Διπλωματική Εργασία

Που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών

του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των

απαιτήσεων για την απόκτηση του

Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

στην Ναυτιλία

Πειραιάς

Οκτώβριος 2024

Σελίδα δήλωσης αυθεντικότητας / ζητήματα Copyright

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 (μη-εμπορικός, μη-κερδοσκοπικός, εκπαιδευτικός, ερευνητικός), 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

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

Τα μέλη της Επιτροπής:

- Ναούμ Βασίλειος - Χρήστος (Επιβλέπων)
- Λαγούδης Ιωάννης
- Πολέμης Διονύσιος

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

Στο Στέφανο και τη μαμά μου

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο : ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ.....	9
1.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ	9
1.2 Η ΣΧΕΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ.....	10
1.3 Η ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ	12
1.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο : Η ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ.....	14
2.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ.....	14
2.1.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ	15
2.1.2 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ.....	16
2.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	17
2.2.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	18
2.2.3 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΛΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	23
2.2.4 ΤΟ ΝΗΟΛΟΓΙΟ.....	24
2.3 ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	25
2.3.1 Η ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	25
2.3.2 ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	27
2.3.3 Η ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο : Η ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ.....	32
3.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ	32
3.2 ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο : ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ.....	38
4.1 ΠΛΗΡΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ	38
4.2 ΟΡΙΑΚΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ	39
4.3 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ABC	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο : ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	43
5.1 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	43
5.1.1 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	45
5.2 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ.....	46
5.2.1 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ.....	46

5.2.2 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	49
5.2.3 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΜΟΣ.....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6° : ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	52
6.1 ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ.....	52
6.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ.....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7° : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	62
7.1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ	62
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	73
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	74

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία εξετάζει τη σημαντικότητα και την εφαρμογή των συστημάτων της διοικητικής λογιστικής στον κλάδο της ναυτιλίας, ο οποίος είναι διεθνούς χαρακτήρα και σημαίνεται από πολυπλοκότητα, αυξημένο ρίσκο κ ανταγωνισμό. Μέσα από την ανάλυση των συστημάτων της διοικητικής λογιστικής που εφαρμόζονται στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, φανερώνεται η σημαντικότητα της συμβολή της για τη καλύτερη λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση. Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις έρχονται αντιμέτωπες με τη διαχείριση του κόστους καυσίμων, τις διακυμάνσεις των ναύλων, και τις παγκόσμιες οικονομικές συνθήκες, καθιστώντας τη διοικητική λογιστική αναγκαία για τη λειτουργία τους. Η εργασία αναλύει τις βασικές λειτουργίες της διοικητικής λογιστικής, όπως η κοστολόγηση, η δημιουργία προϋπολογισμών, η αξιολόγηση αποδοτικότητας, και η διαχείριση κινδύνων, και παρουσιάζει πως η συμβολή της τεχνολογικής εξέλιξης επηρεάζει την επιστήμη αυτή στη ναυτιλία. Στην εργασία αυτή αναδύεται ότι ο ρόλος της διοικητικής λογιστικής αποτελεί έναν αναντικατάστατο πυλώνα για τη ναυτιλία, καθώς συνδέεται άμεσα με τη βελτίωση της οικονομικής απόδοσης και τη βιωσιμότητα της. Η αποτελεσματική χρήση των εργαλείων διοικητικής λογιστικής επιτρέπει στις ναυτιλιακές εταιρείες να αντιμετωπίζουν τις προκλήσεις της παγκόσμιας αγοράς με ευελιξία και στρατηγικό σχεδιασμό, διασφαλίζοντας τη συνεχή τους ανάπτυξη και επιτυχία σε ένα περιβάλλον που διαρκώς εξελίσσεται.

Λέξεις-κλειδιά: Διοικητική Λογιστική, ναυτιλιακές επιχειρήσεις, κοστολόγηση, προϋπολογισμός

SUMMARY

This thesis examines the importance and application of management accounting systems in the international shipping industry, which is characterised by complexity, increased risk and competition. Through the analysis of management accounting systems applied in shipping companies, the importance of its contribution to better management decision making is revealed. Shipping companies are faced with managing fuel costs, freight fluctuations, and global economic conditions, making management accounting necessary for their operations. The paper discusses the basic functions of management accounting, such as costing, budgeting, performance evaluation, and risk management, and shows how the contribution of technological advances affects this discipline in shipping. In this thesis it emerges that the role of management accounting is an indispensable pillar for shipping, as it is directly linked to improving financial performance and sustainability. The effective use of management accounting tools allows shipping companies to face the challenges of the global market with flexibility and strategic planning, ensuring their continued growth and success in an ever-evolving environment.

Keywords: Management accounting, shipping companies, costing, budgeting

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η διοικητική λογιστική αποτελεί έναν αρκετά σημαντικό κλάδο της λογιστικής επιστήμης, παίζοντας κεντρικό ρόλο στη λήψη αποφάσεων της επιχείρησης (Παπαδέας, 2015). Στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, η σημασία της διοικητικής λογιστικής είναι εξίσου σημαντική, διότι ο χώρος της ναυτιλίας βρίσκεται σε ένα περιβάλλον σύνθετο πολύπλοκο με αρκετές απαιτήσεις. Σημαντικές αρμοδιότητες της είναι η αποτελεσματική διαχείριση του κόστους, ο προϋπολογισμός ο έλεγχος αποδοτικότητας, η παρακολούθηση των εσόδων και η στρατηγική λήψη αποφάσεων. Η ένταξη των τεχνολογικών καινοτομιών, στη διοικητική λογιστική αλλά και στη λειτουργία των ναυτιλιακών εταιρειών, μπορεί να βοηθήσει σε πολλές λειτουργίες βελτιστοποιώντας το κόστος το χρόνο, τα λάθη και ενισχύοντας το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να εξετάσει σε βάθος τα συστήματα διοικητικής λογιστικής που εφαρμόζονται στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, αναλύοντας τη συμβολή τους στη διαχείριση των επιχειρηματικών διαδικασιών, στην κοστολόγηση, στην αξιολόγηση των επενδύσεων, καθώς και στον στρατηγικό σχεδιασμό. Ειδικότερα μέσω της μελέτης αυτής, θα αναδειχθεί ο ρόλος της διοικητικής λογιστικής ως εργαλείο στρατηγικής και οικονομικής διαχείρισης στον ναυτιλιακό τομέα, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση στρατηγικών που θα εξασφαλίσουν τη μακροπρόθεσμη επιτυχία των ναυτιλιακών επιχειρήσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

1.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

Στο χώρο της οικονομικής επιστήμης ένας από τους κρισιμότερους κλάδους της, είναι η λογιστική, καθώς είναι υπεύθυνη για την κατάταξη, τη μέτρηση, τη συγκέντρωση, την ανάλυση, την καταγραφή και τη παρακολούθηση καθώς και την ερμηνεία των οικονομικών γεγονότων για τις επιχειρήσεις με σκοπό τη καλύτερη λειτουργία αυτών. Τα τελευταία χρόνια η λογιστική εντάσσεται στις κοινωνικές επιστήμες άρα στο κλάδο της Κοινωνιολογίας. Όμως διεθνώς είναι αποδεκτό και εντάσσεται και στις διοικητικές επιστήμες καθώς είναι άρρηκτα συνδεδεμένη και με αυτές, άρα και με το κλάδο της Διοίκησης των Επιχειρήσεων. Στο πρώτο κλάδο βρίσκεται διότι η λογιστική που ασκείται σε οικονομικούς οργανισμούς αλλά και σε κοινωνικές ομάδες διεξάγει αποτελέσματα και πληροφορίες που έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν την κοινωνική ροή, ενώ οι μεθοδολογίες που χρησιμοποιεί αποτελούν τη βάση για τα δεδομένα που κάνουν χρήση οι κοινωνικές επιστήμες. Στον κλάδο της Διοίκησης των Επιχειρήσεων πέραν από τη σύνδεση που υπάρχει με την οικονομική επιστήμη που είναι προφανής, θεμελιώνεται και από στοιχεία που υπάρχουν σε επιστήμες συμπεριφοράς και πληροφορικής, τα οποία είναι απαραίτητα στη διοίκηση των οικονομικών μονάδων. Στη λογιστική έχουν αναπτυχτεί διάφοροι τομείς για την καλύτερη κάλυψη και ανάλυση των οικονομικών φαινομένων. Κάποιοι κλάδοι από αυτούς είναι η χρηματοοικονομική λογιστική (ή γενική λογιστική), η ελεγκτική, η διεθνής καθώς και η διοικητική λογιστική (Παπαδέας, 2015).

Κατά τη διάρκεια του 19ου αιώνα, η βιομηχανική επανάσταση εξελισσόταν ραγδαία, φτάνοντας στο αποκορύφωμά της. Αυτή η περίοδος αποτέλεσε το σημείο εκκίνησης για τη Διοικητική Λογιστική, η οποία διαμορφώθηκε ως ένας ξεχωριστός κλάδος της Λογιστικής. Η Διοικητική Λογιστική ήταν απαραίτητη για τον υπολογισμό του κόστους παραγωγής στις βιομηχανίες, προσφέροντας στη διοίκηση όλες τις αναγκαίες πληροφορίες. Έτσι, η Διοικητική Λογιστική συνδέθηκε άμεσα με τον τομέα παραγωγής, αλλά η σημασία της επεκτάθηκε και σε πολλούς άλλους τομείς (Παπαδέας, 2015).

Συγκεκριμένα ο κλάδος της διοικητική λογιστικής παρέχει πληροφορίες στο εσωτερικό της εταιρείας ώστε να πάρουν τα ανώτερα στελέχη καλύτερες αποφάσεις για τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας της εταιρείας (Λιάπης, 2011). Ο προγραμματισμός (planning) και ο έλεγχος (control) οι οποίες αποτελούν μεθόδους της διοικητικής λογιστικής συμβάλουν σε μεγάλο βαθμό στην ορθή λήψη αποφάσεων μέσω των λογιστικών πληροφοριών που παρέχουν. (Wright, 1996). Θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι η διοικητική λογιστική είναι η γέφυρα μεταξύ της γενικής λογιστικής και της διοίκησης. Η δημιουργία της οφείλεται στην ανάγκη για ενίσχυση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων από τη διοίκηση του εκάστοτε οργανισμού (Sizer, 1988).

Τα ανωτέρω ενισχύονται με τον ορισμό του Chartered Institute of Management Accounting όπου σύμφωνα με αυτόν η διοικητική λογιστική είναι ο κλάδος που έχει σκοπό την παροχή πληροφόρησης ώστε τα στελέχη των οργανισμών να πάρουν καλύτερες αποφάσεις (Cima, 1996). Τέλος από τη στιγμή που οι πληροφορίες που εξαρτώνται από τη διοικητική λογιστική είναι σημαντικές ή ακόμη και καθοριστικές για τη λήψη αποφάσεων από τα ανώτερα στελέχη ενός οργανισμού θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και με άλλα δεδομένα που εξάγουν κρίσιμες πληροφορίες για τις αποφάσεις που θα παρθούν. Αυτά τα δεδομένα μπορούν να συλλέγονται από το εσωτερικό ή από το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού (Chadwick, 1993).

1.2 Η ΣΧΕΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

Η διοικητική λογιστική καθώς και η χρηματοοικονομική μπορεί να βρίσκονται κάτω από την ομπρέλα της ίδιας επιστήμης όμως έχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους, παρόλο που θεωρούνται αλληλένδετες για την οικονομική διεύθυνση ενός οργανισμού. Ο τομέας ο οποίος χαρακτηρίζεται Χρηματοοικονομική ή Γενική Λογιστική, ουσιαστικά επικεντρώνεται στον ορισμό των απαραίτητων πληροφοριακών στοιχείων για τον καθορισμό και την παρουσίαση αποτελεσμάτων της δραστηριότητας των επιχειρήσεων. Στις μέρες μας, τα προαναφερθέντα στοιχεία βρίσκονται υπό τη μορφή μηχανογράφησης σε αντίθεση με παλιότερες εποχές όπου ήταν υπό γραπτή μορφή και απευθύνονται κυρίως σε μέρη εκτός της επιχείρησης όπως είναι μέτοχοι, πιστωτές, πελάτες, συνδικαλιστές και υπηρεσίες δημοσίου, οι οποίοι ενδιαφέρονται για οικονομικά αποτελέσματα είτε έμμεσα είτε άμεσα. Όπως

είναι όμως λογικό τα στοιχεία αυτά είναι απαραίτητα και για τους εσωτερικούς δρώντες και τους διοικούντες της επιχειρηματικής μονάδας. Η προσέγγιση της Λογιστικής στις επιχειρήσεις παρέχει πληροφορίες κατά χρηματοοικονομική αξία, και έτσι προκύπτει ο όρος Χρηματοοικονομική Λογιστική. Τέλος, η χρηματοοικονομική λογιστική ονομάζεται και Γενική Λογιστική, κατά το Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (ΕΓΛΣ) εξαιτίας του ότι οι έννοιες, οι αρχές, οι μέθοδοι και οι διαδικασίες της, είναι γενικής μορφής και μπορεί να γίνει χρήση τους και από άλλους τομείς της λογιστικής και από άλλες κατηγορίες επιχειρήσεων. Ρόλος της χρηματοοικονομικής είναι να συλλέγει και να καταγράφει πληροφορίες οι οποίες απευθύνονται στο εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού, όπως είναι η κυβέρνηση και οι τράπεζες. Στον αντίποδα η διαφορά της διοικητικής λογιστικής είναι ότι οι πληροφορίες συλλέγονται για τα στελέχη και τη διοίκηση του εκάστοτε οργανισμού δηλαδή για το εσωτερικό περιβάλλον. Είναι αξιόλογο το γεγονός ότι η διοικητική λογιστική έχει το καθήκον να προσαρμόζεται διαρκώς στις σύγχρονες εξελίξεις καθιστώντας την έτσι να είναι επίκαιρη. Διαφορά λοιπόν σε αυτό εμφανίζει η χρηματοοικονομική η οποία βασίζεται σε ιστορική πληροφόρηση (από ιστορικά γεγονότα), με γνώμονα τα διεθνή πρότυπα αφού είναι το μέσο επικοινωνίας μεταξύ των οικονομικών οργανισμών.

Να σημειωθεί ότι οι πληροφορίες της χρηματοοικονομικής επιβάλλονται από το νομοθέτη για τους εξωτερικούς παράγοντες του οργανισμού, ενώ στη διοικητική δεν επιβάλλονται από το νομοθέτη καθώς είναι απαραίτητες μόνο για τα εσωτερικά στελέχη ούτως ώστε να συμβάλουν στην εσωτερική βελτιστοποίηση της λειτουργίας του οργανισμού (Παπαδέας, 2015). Οι δύο αυτοί κλάδοι σίγουρα διεξάγουν τον μεγαλύτερο όγκο πληροφοριών κάθε οργανισμού. Είναι αλληλένδετοι όπως προαναφέρθηκε για τη καλή λειτουργία μίας οικονομικής διεύθυνσης και η διοικητική χρησιμοποιεί τις πληροφορίες και τα δεδομένα της χρηματοοικονομικής για την ορθότερη οικονομική εικόνα της εταιρείας. Τέλος είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η έννοια του κόστους των προϊόντων είναι εξίσου απαραίτητο στοιχείο και για τους δύο κλάδους, τόσο για τη λήψη αποφάσεων εκ μέρους της διοίκησης όσο και για τον προσδιορισμό αποτελέσματος και τη κατάρτιση χρηματοοικονομικών καταστάσεων (Παπαδέας, 2015). Παρακάτω παρουσιάζονται οι διαφορές των δύο επιστημονικών κλάδων και με τη μορφή πίνακα.

ΧΡΗΜΑΤΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ Ή ΓΕΝΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ
Ορίζει τις απαραίτητες πληροφορίες για τον καθορισμό και την παρουσίαση αποτελεσμάτων.	Σχεδιάζει προγραμματίζει και βοηθάει στη λήψη αποτελεσμάτων.
Βασίζεται σε ιστορικά γεγονότα με γνώμονα τα διεθνή πρότυπα.	Προσαρμόζεται συνεχώς στις σύγχρονες εξελίξεις.
Απευθύνεται στο εξωτερικό περιβάλλον.	Απευθύνεται στο εσωτερικό περιβάλλον.
Οι πληροφορίες της επιβάλλονται από τον νομοθέτη.	Οι πληροφορίες της δεν επιβάλλονται από τον νομοθέτη.

1.3 Η ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

Η διοικητική λογιστική είναι ένα σύνολο από τεχνικές μεθόδους με δεδομένα που αντλούνται από παρελθόν, παρόν και μέλλον, σχετικά με έναν οργανισμό. Τα δεδομένα αυτά παίρνουν τη μορφή μίας κατανοητής πληροφορίας η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τα μέρη ενός οργανισμού κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Η Διοικητική Λογιστική είναι η αποτύπωση μιας μορφής κώδικα επικοινωνίας, ανάμεσα στα στελέχη, τις μονάδες παραγωγής και τα τμήματα που παρέχουν υποστήριξη (Παπαδέας 2015). Στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, βιομηχανικές μονάδες του ναυτιλιακού ή μεταφορικού προϊόντος είναι τα πλοία τα οποία και αποτελούν τον κύριο μηχανισμό παραγωγής εσόδων.

Η δομή της διοικητικής λογιστικής είναι αρχικά ο σχεδιασμός ή προγραμματισμός (planning) των ενεργειών της επιχείρησης ή της παραγωγής έπειτα ο μηχανισμός λήψης αποφάσεων (decision making) και τέλος είναι ο έλεγχος υλοποίησης των προγραμματισμένων στόχων που έχουν τεθεί. Όλα αυτά έχουν ως απώτερο σκοπό την καλύτερη δυνατή πληροφόρηση του εκάστοτε οργανισμού. Πιο αναλυτικά, ο προγραμματισμός περιλαμβάνει τον καθορισμό στόχων και τον καθορισμό της μεθόδου για την επίτευξή τους. Συνήθως συνδυάζεται από έναν προϋπολογισμό, δηλαδή ένα μελλοντικό σχέδιο που εκφράζεται με συγκεκριμένους ποσοτικούς όρους. Εν συνεχεία ο έλεγχος περιλαμβάνει τη συλλογή πληροφοριών για να εξασφαλιστεί η ορθή εκτέλεση του σχεδίου ή για να γίνουν αλλαγές εάν οι συνθήκες το απαιτούν.

Για να είναι αποτελεσματικός ο έλεγχος, πρέπει να απαντηθούν συγκεκριμένα ερωτήματα κάθε φορά, ώστε να εντοπιστούν οι λόγοι για τους οποίους η απόδοση είτε ανταποκρίθηκε είτε δεν ανταποκρίθηκε στις προσδοκίες που τέθηκαν. Για παράδειγμα μια έκθεση απόδοσης ως μέρος του ελέγχου συγκρίνει τα προϋπολογισμένα αποτελέσματα με τα πραγματικά δεδομένα και μπορεί να είναι χρήσιμη για την αξιολόγηση και την επιβράβευση του προσωπικού.

Η λήψη αποφάσεων περιλαμβάνει την επιλογή ανάμεσα σε διάφορες ανταγωνιστικές εναλλακτικές λύσεις. Η ικανότητα να λαμβάνονται έξυπνες αποφάσεις βασισμένες σε δεδομένα θεωρείται η σημαντικότερη δεξιότητα μίας διοίκησης. Οι αποφάσεις αυτές κατηγοριοποιούνται σε τρεις ομάδες: πρώτον, οι αποφάσεις σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προσφέρονται, δεύτερον, οι αποφάσεις σχετικά με τους πελάτες που εξυπηρετούνται και, τέλος, οι αποφάσεις για τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών. (Garrison, Noreen, Peter, 2015)

1.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Όπως λοιπόν έχει αναφερθεί ο στόχος της διοικητικής λογιστικής είναι η καλύτερη διεξαγωγή αποτελεσμάτων και πληροφοριών από τα οικονομικά δεδομένα με σκοπό τη βοήθεια της διοίκησης ενός οργανισμού στις αποφάσεις της. Αποφάσεις όπως, να επιτευχθούν οι ποιοτικοί και ποσοτικοί στόχοι που έχουν τεθεί, η παράλληλη εκτίμηση απόδοσης των εργαζομένων και στελεχών εντός της επιχείρησης, το κατά πόσο θα επηρεαστεί χρηματοοικονομικά η επιχείρηση μετά από αλλαγές στο εσωτερικό ή εξωτερικό περιβάλλον, το πώς θα κινηθεί ανταγωνιστικά η επιχείρηση, σχεδιασμό δράσης για το "αύριο", την καλύτερη εκμετάλλευση των διαθέσιμων πόρων, ο ημερήσιος έλεγχος λειτουργικότητας, αντιμετώπισης προβλημάτων που προκύπτουν και τέλος εύρεση κινήτρων των εργαζομένων σχετικά με την αποδοτικότητα τους, τη βελτιστοποίηση ποιότητας, εξυπηρέτησης πελατών και την ελαχιστοποίηση κόστους (Παπαδέας 2015).

Ο σημαντικός ρόλος λοιπόν της διοικητικής λογιστικής στη λειτουργία μιας επιχείρησης θεμελιώνεται στον στρατηγικό σχεδιασμό της, στο σχεδιασμό κερδοφορίας μέσω επίτευξης βραχυπρόθεσμων στόχων, σε ό,τι αφορά την

χρηματοοικονομική διοίκηση, τη κοστολόγηση και τη χρηματοοικονομική λογιστική μέσω καταγραφής συναλλαγών, την ευθυγράμμιση σχεδίου και αποτελέσματος διαμέσου χρηματοοικονομικού ελέγχου και τον εσωτερικό και διοικητικό απολογισμό των λειτουργικών δράσεων (Wright, 1996).

Ανάμεσα στη κερδοφορία μίας επιχείρησης και τον έλεγχο της, βρίσκεται η ουσία της διοικητικής λογιστικής ως συνδεδεμένος κρίκος στο κύκλο σχεδιασμού. Αυτός περιλαμβάνει τη θέση των στόχων, την ανάλυση της απόδοσης της επιχείρησης, το σχεδιασμό στρατηγικής, την ανάπτυξη σχεδίου δράσης και τον προϋπολογισμό για την πραγματοποίηση του σχεδίου αυτού διαμορφώνουν έναν κύκλο ενεργειών προκειμένου η κάθε επιχείρηση να πετύχει τους στόχους της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : Η ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

2.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Η ναυτιλιακή βιομηχανία αποτελείται από διάφορους τομείς και αγορές, οι οποίοι διακρίνονται με βάση τον τύπο του πλοίου και τον τύπο φορτίων που αυτά μεταφέρουν. Οι κατηγορίες αυτές με βάση τα κριτήρια είναι η χύδην φορτηγός ναυτιλία (bulk shipping) όπου εδώ χρησιμοποιούνται διαφορετικά μεγέθη πλοίων ανάλογα με τις ανάγκες του φορτίου και της μεταφοράς, η ναυτιλία τακτικών γραμμών (liner shipping) όπου η μεταφορά φορτίων γίνεται σε οργανωμένους και προκαθορισμένους χρόνους, η εξειδικευμένη ναυτιλία (specialized shipping) τα πλοία εδώ μεταφέρουν ειδικά χύδην φορτία και η επιβατηγός ναυτιλία (passenger shipping) όπου εδώ δεν υπάρχει ενιαία αγορά καθώς η ζήτηση μεταφοράς έχει να κάνει με το χαρακτήρα των καταναλωτών που δεν έχουν κοινά χαρακτηριστικά μεταξύ τους (Θεοτοκάς, 2011).

Ως ναυτιλιακή επιχείρηση ορίζεται η οικονομική μονάδα που κάνει χρήση συντελεστών παραγωγής για παραγωγή και παροχή θαλάσσιων μεταφορικών υπηρεσιών. «Κατά τον Β. Μεταξά ναυτιλιακή επιχείρηση είναι η εταιρεία, το άτομο ή μικρή ομάδα ατόμων που παίρνει τις αποφάσεις για την απασχόληση των συντελεστών παραγωγής στο ναυτιλιακό χώρο.» (Θεοτοκάς, 2011). Κάποιες από τις αποφάσεις που παίρνουν οι ναυτιλιακοί επιχειρηματίες αφορούν τις αγορές

δραστηριοποίησης τους, τους τύπους των πλοίων και τη χρονική στιγμή που θα επενδύσουν. Επιπρόσθετα αποφασίζουν σχετικά με τη χρηματοδότηση και τα χρηματικά ποσά που θα χρησιμοποιηθούν, την ασφάλεια του πλοίου και τη διαχείριση που θα έχει για τη λειτουργία του. Κάθε ναυτιλιακή επιχείρηση αποτελείται από δύο κύρια μέρη, τις μονάδες παραγωγής (πλοία) και τις υποδομές στη ξηρά (ναυτιλιακά γραφεία, τα οποία είναι υπεύθυνα για τη διαχείριση των).

2.1.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ

Η ναυτιλία ως η κύρια μέθοδος μεταφοράς σε παγκόσμιο επίπεδο μεταξύ χωρών έχει κεντρικό ρόλο στο διεθνές εμπόριο καθώς διακινεί ένα σημαντικό ποσοστό των αγαθών με βάση την αξία και τον όγκο τους. Ο κλάδος της διεθνούς ναυτιλίας είναι απαραίτητος για την εύρυθμη λειτουργία των εφοδιαστικών αλυσίδων, διασφαλίζοντας ότι τα προϊόντα φτάνουν από τους παραγωγούς στους καταναλωτές, ανεξαρτήτως γεωγραφικής απόστασης. Γνώρισμα της ναυτιλίας είναι ότι συνδέει τις παγκόσμιες αγορές, δημιουργώντας ένα εκτενές δίκτυο διασύνδεσης που επιτρέπει τη μεταφορά βασικών αγαθών, όπως τα καύσιμα, τις πρώτες ύλες και τα καταναλωτικά προϊόντα γενικότερα, μέσω θαλάσσιων διαδρομών που ενώνουν τις βιομηχανικές περιοχές όπου συντελείται η παραγωγή αγαθών με τις καταναλωτικές αγορές (Panayides, 2012).

Οι θαλάσσιες διαδρομές είναι στρατηγικής σημασίας, όπως αυτές που περνούν από τη διώρυγα του Σουέζ και του Παναμά, και αποτελούν θεμελιώδη μέρη του παγκόσμιου εμπορίου. Η δημιουργία και η επέκταση αυτών των διαδρομών έχουν μειώσει σημαντικά τον χρόνο και το κόστος μεταφοράς, επιδρώντας καθοριστικά στις ναυτιλιακές στρατηγικές και τις εφοδιαστικές αλυσίδες.

Επιπλέον, οι θαλάσσιες οδοί που εξυπηρετούν το παγκόσμιο εμπόριο περιλαμβάνουν σημαντικά περάσματα, τα οποία καθιστούν δυνατή τη μεταφορά αγαθών μεταξύ ηπείρων. Αυτές οι διαδρομές υπόκεινται σε διάφορες γεωπολιτικές, οικονομικές και φυσικές επιρροές. Για παράδειγμα, οι διώρυγες του Σουέζ και του Παναμά είναι καίριας σημασίας για το διεθνές εμπόριο, καθώς η κατασκευή και η διεύρυνσή τους έχουν μειώσει αισθητά τον χρόνο και το κόστος των θαλάσσιων μεταφορών.

Ορισμένα προϊόντα, όπως τα πετρελαϊκά, μεταφέρονται μέσω εξειδικευμένων θαλάσσιων διαδρομών που εξυπηρετούν τις ανάγκες της παγκόσμιας αγοράς. Τυχόν μεταβολές σε αυτές τις διαδρομές, είτε λόγω πολιτικών είτε λόγω οικονομικών κρίσεων, μπορεί να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στον τομέα της ναυτιλίας.

Ωστόσο, οι καθυστερήσεις στην παράδοση αγαθών, είτε λόγω προβλημάτων στις θαλάσσιες διαδρομές είτε εξαιτίας καθυστερήσεων στα λιμάνια, μπορεί να επιφέρουν σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις. Επομένως, η ορθή διαχείριση αυτών των ζητημάτων είναι απαραίτητη για τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας και της αξιοπιστίας της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Τα φυσικά φαινόμενα, όπως τυφώνες, τσουνάμι και παγετώνες, μπορούν να επηρεάσουν τις θαλάσσιες διαδρομές, προκαλώντας καθυστερήσεις και ζημιές. Η αποτελεσματική διαχείριση αυτών των κινδύνων είναι κρίσιμη για την ομαλή λειτουργία των ναυτιλιακών επιχειρήσεων. Επιπροσθέτως, η παγκοσμιοποίηση έχει φέρει σημαντικές αλλαγές στον τομέα της ναυτιλίας, επηρεάζοντας τη ζήτηση και την προσφορά όσων αφορά τη μεταφορά αγαθών. Η ανάπτυξη των διεθνών αγορών έχει αυξήσει τον όγκο των εμπορευμάτων που μεταφέρονται αλλά και τις απαιτήσεις για ταχύτερη και αποδοτικότερη μεταφορά.

Εξαιρετικής σημασίας είναι η εξέλιξη των μεγαλύτερων πλοίων, όπως τα mega-container ships, τα οποία πλέον θεωρούνται απαραίτητα για τη μείωση του κόστους μεταφοράς. Η κατασκευή αυτών των πλοίων προϋποθέτει την αναβάθμιση των υποδομών στα λιμάνια, ενώ ο στόχος για βελτιστοποίηση και αύξηση της αποδοτικότητας έχει οδηγήσει σε τεχνολογικές καινοτομίες, όπως η αυτοματοποίηση των λιμανιών και η εφαρμογή προηγμένων συστημάτων παρακολούθησης της εφοδιαστικής αλυσίδας (Panayides, 2012).

2.1.2 ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΝΑΥΤΙΑΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Παράλληλα, οι διεθνείς ναυτιλιακοί κανονισμοί ρυθμίζουν τη λειτουργία της ναυτιλίας σε παγκόσμιο επίπεδο, καλύπτοντας θέματα ασφαλείας, περιβαλλοντικής προστασίας και επιχειρησιακών προτύπων.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι ο Διεθνής Οργανισμός Ναυσιπλοΐας (IMO) θέτει τους κανονισμούς αυτούς, οι οποίοι αφορούν την ασφάλεια των πλοίων και την πρόληψη

της ρύπανσης. Η Σύμβαση SOLAS, που αφορά την ασφάλεια στη θάλασσα, καθορίζει τα πρότυπα για τον εξοπλισμό διάσωσης, την ασφάλεια των πλοίων και την καταγραφή τους. Επιπλέον, η Σύμβαση MARPOL ρυθμίζει την προστασία των θαλασσών από τη ρύπανση που προκαλείται από τα πλοία, συμπεριλαμβάνοντας κανονισμούς για τη διαχείριση των αποβλήτων και τη μείωση των ρύπων (<https://www.imo.org/en>).

Οι διεθνείς συμφωνίες ελεύθερου εμπορίου, όπως η NAFTA και η CETA, επηρεάζουν άμεσα το διεθνές εμπόριο και τη ναυτιλία, καθορίζοντας τους δασμούς, τις ποσότητες των εμπορευμάτων και τις εμπορικές ροές. Επιπλέον, οι περιορισμοί στις εξαγωγές και εισαγωγές, που επιβάλλονται για λόγους εθνικής ασφάλειας ή προστασίας, μπορούν να επηρεάσουν τη ζήτηση για ναυτιλιακές υπηρεσίες. Συνολικά, οι διεθνείς κανονισμοί και συμφωνίες που αφορούν τις εκπομπές ρύπων, τη ναυτική ασφάλεια και τις διαδικασίες ελέγχου διαμορφώνουν τις στρατηγικές των ναυτιλιακών επιχειρήσεων και επηρεάζουν την παγκόσμια αγορά (<https://carleton.ca/ces/elearning/comparing-nafta-and-ceta/>).

2.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις έχουν ένα διαφορετικό τρόπο οργάνωσης και από μόνες τους είναι μία ιδιαίτερη περίπτωση στο χώρο της βιομηχανίας. Αξίζει λοιπόν να τονιστούν τα χαρακτηριστικά της που την κάνουν ιδιαίτερη στο χώρο των υπολοίπων επιχειρήσεων.

Αρχικά, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις καλούνται να καλύψουν μία παράγωγο ζήτηση, δηλαδή όταν υπάρχει ύφεση στην αγορά από μεριά ζήτησης υπάρχει και μεταβολή στη ζήτηση για ναυτιλιακές υπηρεσίες, κάτι που συνεπάγεται μεταβολές στο ναύλο της ναυλαγοράς, συνεπώς και μεταβολές των εσόδων της ναυτιλιακής επιχείρησης. Για το λόγο αυτό, για να είναι πιο ασφαλείς οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις στις ναυλώσεις, πραγματοποιούν τακτικές αξιοποιώντας συγκυρίες για να είναι καλυμμένες σε τυχόν πτώσεις της ζήτησης των ναυτιλιακών υπηρεσιών. Ένα άλλο χαρακτηριστικό για μείωση του λειτουργικού κόστους είναι η δυνατότητα αλλαγής σημαίας ή ακόμη και η μείωση της ταχύτητας του πλοίου για να ανταπεξέλθουν σε

περιόδους ύφεσης μέχρι να ανακάμψει πάλι η αγορά. Άλλο χαρακτηριστικό είναι ότι απευθύνεται στη διεθνή αγορά άρα κινείται στη παγκόσμια αγορά, κάτι που της δίνει τη δυνατότητα να επιλέγει σε διεθνές επίπεδο το φθηνότερο ναυτικό εργατικό της, έχοντας ως στόχο την μείωση του λειτουργικού κόστους, ενώ ταυτόχρονα για την αγορά κεφαλαίου στρέφονται στη διεθνή αγορά. Το πιο ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των ναυτιλιακών επιχειρήσεων είναι η απόσταση μεταξύ παραγωγικής μονάδας (πλοίο) και γραφείου και διαθέτουν στρατηγικές που τους προσφέρουν άμεση απόδοση. Δηλαδή, οι ναυτιλιακές είναι επιτυχημένες όταν ξέρουν πότε θα πουλήσουν ένα πλοίο και πότε θα το ναυλώσουν άλλωστε οι ναυτιλιακές όταν είναι να αγοράσουν πλοία το κάνουν όταν οι τιμές των ναύλων πέφτουν και πουλάνε όταν οι τιμές αυξάνονται.

Το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται η ναυτιλιακή επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να την επηρεάζει αλλά ταυτόχρονα έχει τη δύναμη και εκείνη να το επηρεάσει. Συγκεκριμένα πριν δράσει στην αγορά η ναυτιλιακή επιχείρηση πρέπει να εκτιμήσει το εξωτερικό και το εσωτερικό περιβάλλον της. Αυτό γίνεται με το να ελέγχει τους πόρους που διαθέτει καθώς και τις ικανότητες που έχει, να αναλύει τη συνθήκες που επικρατούν στο κλάδο και να είναι γνώστης του ανταγωνισμού που επικρατεί.

Πιο συγκεκριμένα όμως το εξωτερικό περιβάλλον που επηρεάζει την επιχείρηση όχι από εσωτερικούς παράγοντες, είναι η παγκόσμια οικονομική κατάσταση, τα κοινωνικά παγκόσμια προβλήματα, η ανάπτυξη της τεχνολογίας, οι σχέσεις μεταξύ κρατών, ή ακόμη και κάποιο περιβαλλοντικό φαινόμενο. Επιπλέον οι σημαίες που έχουν στα πλοία τους οι επιχειρήσεις μπορούν να επηρεάσουν, το θεσμικό πλαίσιο πλοίων και επιχειρήσεων, οι ναυλαγορές, οι αγορές ναυπηγήσεων μεταχειρισμένων πλοίων και διαλύσεων, οι ρευστότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και τέλος η προσφορά και η ζήτηση για θαλάσσιες μεταφορές που επικρατεί είναι εξωτερικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη ναυτιλιακή επιχείρηση. Τέλος ή κατηγορία που μπορεί επιπλέον να επηρεάσει την ναυτιλιακή βιομηχανία είναι οι προμηθευτές της, οι πελάτες της, το ανθρώπινο δυναμικό της και οι ανταγωνιστές της όπου αυτοί όλοι συγκροτούν το άμεσο περιβάλλον της κάθε επιχείρησης.

2.2.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Χαρακτηριστικό της ναυτιλιακής επιχείρησης είναι η πολυπλοκότητα της σαν οργανισμός σε σχέση με τις υπόλοιπες επιχειρήσεις. Επιπλέον αναπτύσσεται σε ένα ανταγωνιστικό και σύγχρονο περιβάλλον το οποίο ωθεί την επιχείρηση να διαμερίσει της δραστηριότητες της σε επιμέρους τμήματα για την καλύτερη διεκπεραίωση των λειτουργιών της και συνεπώς την καλύτερη οργάνωση των δραστηριοτήτων της. Πέραν την τμηματοποίηση της ναυτιλιακής εταιρείας για την καλύτερη οργάνωση της υπάρχουν και άλλοι παράγοντες οι οποίοι είναι καθοριστικοί στην οργάνωση της. Τέτοιοι παράγοντες είναι το μέγεθος της ναυτιλιακής εταιρείας, το είδος των πλοίων που έχει στη κατοχή της ή διαχειρίζεται η ναυτιλιακή εταιρία, οι στόχοι που βάζει η για το μέλλον, το πλήθος του πληρώματος και η εκπαίδευση και εξειδίκευση των υπαλλήλων που διαχειρίζεται η εταιρία (Θεοτοκάς, 2011).

Τα τμήματα όμως που χωρίζεται μία ναυτιλιακή επιχείρηση για την καλύτερη οργάνωση της είναι τα παρακάτω:

- Η γενική διεύθυνση της ναυτιλιακής επιχείρησης

Αποτελείται από τους πλοιοκτήτες της εταιρείας και άλλα ίσως μεγάλα στελέχη οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τις αποφάσεις που θα παρθούν στην εταιρεία.

- Το τεχνικό τμήμα της ναυτιλιακής επιχείρησης

Είναι υπεύθυνο για την επίλυση και την αντιμετώπιση όλων των τεχνικών θεμάτων τόσο σε θέματα της εταιρείας στη ξηρά όσο και σε θέματα των πλοίων. Κυρίως όμως η επίβλεψη των πλοίων από αυτό το τμήμα είναι συνεχής. Καθώς πρέπει να υπάρχει παρακολούθηση για την άριστη λειτουργία τους ελαττώνοντας έτσι την πιθανότητα βλάβης του πλοίου κατά τη διάρκεια των ταξιδιών του.

- Το τμήμα διαχείρισης του πλοίου

Εδώ αυτό το τμήμα είναι διαφορετικό από το προηγούμενο και είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση και τη καλή λειτουργία του πλοίου. Σε συνδυασμό με το τμήμα των ναυλώσεων και το τεχνικό τμήμα που αναφέρθηκε σκοπός αυτού του τμήματος είναι να διανέμει και να διαχειρίζεται σωστά τα καύσιμα του πλοίου, τα εφόδια του και τις προμήθειες επίσης το τμήμα αυτό παρακολουθεί την λειτουργικότητα και την αποδοτικότητα για το κάθε πλοίου που διαθέτει η επιχείρηση.

- Το τμήμα οικονομικής διαχείρισης

Είναι υπεύθυνο για τα οικονομικά θέματα της επιχείρησης και διασπάται σε επιμέρους μικρότερα τμήματα για τη καλύτερη λειτουργία του. Τμήματα όπως το τμήμα αγορών και πωλήσεων πλοίων, το λογιστήριο, το τμήμα που ελέγχει τους λογαριασμούς των πλοιάρχων, το τμήμα των εσωτερικών ελέγχων καθώς και το τμήμα χρηματοοικονομικών καταστάσεων της επιχείρησης.

- Το τμήμα ναυλώσεων

Είναι υπεύθυνο για να αυξήσει τα έσοδα της ναυτιλιακής επιχείρησης προσπαθώντας να βρει ναυλωτές για τα πλοία της εταιρείας διεκπεραιώνοντας συμφωνίες και διαπραγματεύσεις. Τα άτομα αυτά είναι ενήμερα συνεχώς για η ζήτηση της αγοράς αλλά και το πώς κινείται την κάθε στιγμή. Έχουν καλές γνώσεις ναυλαγοράς.

- Το τμήμα των επιχειρήσεων

Μόλις πραγματοποιηθεί από το τμήμα ναυλώσεων μία συνεργασία την οριστικοποίηση αυτή της συμφωνίας για τη ναύλωση την κάνει το τμήμα επιχειρήσεων. Είναι το κεντρικό τμήμα της επιχείρησης διότι είναι υπεύθυνο για τον έλεγχο και τη λειτουργία όλων των πλοίων που διαχειρίζεται .

- Το τμήμα ISM

Αυτό το τμήμα είναι καθαρά υπεύθυνο για να επιβλέπει εάν τηρούνται οι κώδικες ISPS και ISM., καθώς και αν γίνονται σωστά οι επιθεωρήσεις των πλοίων καθώς και για τη σωστή ενημέρωση του πληρώματος για τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις που έχουν. Επίσης μαζί με το τμήμα των επιχειρήσεων επιβλέπουν εάν τηρείται η σωστή εκτέλεση των κανονισμών και των νόμων. Το τμήμα αυτό πρέπει να έχει συνεχή ενημέρωση όταν αλλάζουν οι κώδικες και γενικά εκτελεί ξαφνικούς ελέγχους στα πλοία για να ελέγξει την ετοιμότητα και την εκπαίδευση που επικρατεί στο πλοίο.

- Το Νομικό τμήμα

Διαχειρίζεται όλα τα νομικά θέματα της επιχείρησης , τα οποία μπορεί να είναι το τμήμα το οποίο είναι υπεύθυνο να διαχειρίζεται διεκδικήσεις της ναυτιλιακής εταιρίας που τυχόν θα πρέπει να διαχειριστεί από ασφάλειες και ναυλωτές. Όταν μία ναυτιλιακή εταιρεία είναι μικρή συνήθως δεν διαθέτει τέτοιο τμήμα και υπάρχει συνεργασία με εξωτερικά δικηγορικά γραφεία.

Ωστόσο αναλυτικά οι λειτουργίες μία επιχείρησης μπορούν να θεωρηθούν οι παρακάτω:

- Επιλογή και η απόκτηση πλοίων.

Αυτή η λειτουργία αφορά την λήψη αποφάσεων σχετικά με τη συγκεκριμένη οικονομική επένδυση αλλά και με το εταιρικό προφίλ καθώς και με τη πορεία εξέλιξης που θα ακολουθήσει η εταιρεία. Είναι χαρακτηριστικό της ανώτατης διοίκησης και πραγματοποιείται μετά από την εξέταση των πόρων που διαθέτει καθώς και τις ικανότητες που διαθέτει η εταιρεία για την υλοποίηση μίας τέτοιας απόφασης.

- Αναζήτηση και εξασφάλιση απασχόλησης για τα πλοία (ναυλώσεις)

Ανάλογα με το είδος πλοίου η διαδικασία ναύλωσης συνήθως έχει διαφορές αφού αλλάζει το αντικείμενο μεταφοράς. Η λειτουργία αυτή ανάλογα με το είδος πραγματοποιείται από τα τμήματα ναυλώσεων των εταιρειών, τους ναυλομεσίτες ή τμήματα μάρκετινγκ. Επίσης ανάλογα τη κατηγορία μπορεί η εξασφάλιση απασχόλησης του πλοίου να έχει διαφορετική μορφή (ναύλωση κατά ταξίδι ή χρονοναύλωση) η οποία αποφασίζεται ανάλογα με τις οικονομικές ανάγκες της εταιρείας ή πρέπει να είναι ελκυστική για να είναι ανταγωνιστική.

- Λειτουργική διαχείριση των πλοίων

Είναι ίσως η πιο σημαντική λειτουργία καθώς για την υλοποίηση της συμβάλει ο πυρήνας της εταιρείας που είναι τα γραφεία στη ξηρά με τα πλοία, που τους χωρίζει μία τεραστία απόσταση. Οι διαχειριστές των πλοίων (operation department) είναι υπεύθυνοι για τη καθημερινή καλή λειτουργία του πλοίου.

- Τεχνική διαχείριση των πλοίων

Αρμόδιοι για την αρεστή διαχείριση του πλοίου είναι το τεχνικό τμήμα και για να είναι αποδοτική η διαχείριση του πρέπει να έχει αξιοπλοΐα καθώς και να μην έχει μεγάλα χρονικά διαστήματα εκτός λειτουργίας. Η καλή διαχείριση του πλοίου συνεπάγεται και με τη καλύτερη παραγωγικότητα του κάτι που συμβάλει και στα κόστη των μεταφορών που πραγματοποιεί.

- Υποστήριξη της λειτουργίας των πλοίων

Η υποστήριξη της λειτουργίας των πλοίων προκύπτει από τον απαραίτητο εξοπλισμό που διαθέτει και από την απόδοση το ανθρωπίνου δυναμικού που βρίσκεται πάνω σε αυτό.

- Στελέχωση των πλοίων και των γραφείων

Λειτουργία που είναι υπεύθυνο το ανθρώπινο δυναμικό. Μία λειτουργία που είναι υπεύθυνη για τη μακροχρόνια επιτυχία της εταιρίας από αυτή μπορεί να επηρεαστεί σημαντικά η παραγωγικότητα της εταιρείας καθώς και η ανταγωνιστικότητα της σε μεγάλο βαθμό.

- Ασφαλιστική κάλυψη των κινδύνων

Εδώ ασφαλίζεται η ναυτιλιακή επιχείρηση καθώς και το πλοίο ως παραγωγική μονάδα και κεφαλαιακό στοιχείο, ώστε να υπάρχει προστασία από οικονομικούς κινδύνους και καταστροφές οποιασδήποτε μορφής.

- Διαχείριση πληροφοριών και επικοινωνιών

Η πληροφόρηση είναι σημαντικός παράγοντας για την καλύτερη λειτουργία μίας επιχείρησης, μάλιστα η σωστή- στοχευμένη πληροφόρηση μπορεί να αυξήσει την ανταγωνιστικότητα της ακόμη και τα κέρδη της. Επίσης η πολυπλοκότητα της ναυτιλιακής επιχείρησης καθιστά απαραίτητη για τη λειτουργία της, την καλή επικοινωνία τόσο στη ξηρά όσο και στο πλοίο.

- Χρηματοοικονομική διαχείριση

Το οικονομικό και λογιστικό τμήμα της ναυτιλιακής επιχείρησης μέσα από τη χρηματοοικονομική διαχείριση σκοπό έχει τη μεγιστοποίηση της ολικής αξίας της εταιρείας. Εδώ εμπεριέχονται και οι έννοιες της επένδυσης, της χρηματοδότησης και του προγραμματισμού.

- Επικοινωνία με ναυλωτές και λοιπούς stakeholders

Σε αυτή τη λειτουργία υπάρχει αρμόδιο τμήμα επικοινωνιών που διαχειρίζεται την εικόνα της επιχείρησης αλλά και το πόσο γνωστή γίνεται στους πελάτες της, τους επενδυτές της, τον κόσμο, την κυβέρνηση κ.α.

- Ασφάλεια, ποιότητα, εκπαίδευση

Πλέον είναι αυστηρή προδιαγραφή των ναυτιλιακών εταιρειών να προσαρμόζονται με παγκόσμιους κανόνες ασφάλειας παρέχοντας όλα τα χαρακτηριστικά που ορίζονται από αυτούς (Θεοτοκάς, 2011).

2.2.3 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΝΑΥΛΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Η ναύλωση θα μπορούσε κανείς να πει ότι είναι μια συμφωνία μεταξύ δύο μερών, όπου το ένα μέρος είναι ο εκναυλωτής, ο οποίος συνήθως είναι είτε ο νομικός εκπρόσωπος της ναυτιλιακής εταιρίας είτε ο ιδιοκτήτης του πλοίου, και το άλλο μέρος είναι ο ναυλωτής. Ο εκναυλωτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να παρέχει το πλοίο στον ναυλωτή, ο οποίος με τη σειρά του χρησιμοποιεί το πλοίο για τη ναυτιλιακή μεταφορά εμπορευμάτων για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, εκτελώντας τη πληρωμή που έχουν συμφωνήσει τα δύο μέρη. Αυτή η πληρωμή ονομάζεται ναύλος. Για να επισημοποιηθεί η ναύλωση υπάρχει και χρησιμοποιείται ένα έγγραφο με όλα τα απαραίτητα στοιχεία, το οποίο είναι το ναυλοσύμφωνο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτό το έγγραφο μπορεί να αντικατασταθεί από την φορτωτική, η οποία είναι το έγγραφο που επιβεβαιώνει την παραλαβή των εμπορευμάτων προς φόρτωση. Αναλυτικότερα το ναυλοσύμφωνο περιέχει όλους τους όρους της συμφωνίας, συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεων και των δικαιωμάτων των δύο πλευρών. Όταν το πλοίο παρέχεται χωρίς πλήρωμα και εξοπλισμό, η συμφωνία θεωρείται μίσθωση και όχι ναύλωση, και δεν υπόκειται στις ίδιες νομικές ρυθμίσεις με τη ναύλωση. Το δικαίωμα ναύλωσης ανήκει αποκλειστικά στον πλοιοκτήτη ή τον διαχειριστή της ναυτιλιακής εταιρίας, εκτός αν έχει οριστεί εξουσιοδοτημένος νομικός εκπρόσωπος. Επίσης μόνο ο πλοιοκτήτης ή ο διαχειριστής έχει την αρμοδιότητα να υπογράψει το ναυλοσύμφωνο.

Υπάρχουν πολλοί τύποι ναυλώσεων μερικοί κύριοι τύποι ναυλώσεων στη ναυτιλία είναι οι παρακάτω καθώς υπάρχουν και πιο σπάνιοι στην βιομηχανική ναυτιλία.

- Η Χρονοναύλωση

Εδώ παραχωρείται το πλοίου με το υπάρχον πλήρωμα για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα, με χρηματικό αντάλλαγμα.

- Η ολική Ναύλωση

Είναι η ναύλωση που αφορά την πλήρη χωρητικότητα του πλοίου.

- Ανά Ταξίδι Ναύλωση

Σχετίζεται είτε με μια μόνο μεταφορά είτε με ένα συγκεκριμένο ταξίδι.

- Μικτή Ναύλωση

Περιλαμβάνει το πλήρωμα και τον εξοπλισμό του πλοίου.

- Ναύλωση Γυμνού Πλοίου

Ο εκναυλωτής παρέχει το πλοίο χωρίς πλήρωμα και εξοπλισμό, και ο ναυλωτής αναλαμβάνει την επιλογή του πληρώματος και την νομική ευθύνη για το πλοίο.

- Μερική Ναύλωση

Αφορά μόνο μέρος κάποιο μέρος της συνολικής χωρητικότητας του πλοίου.

- Ναύλωση Γραμμής:

Τα πλοία κάνουν τακτικά δρομολόγια σε συγκεκριμένα λιμάνια και με συγκεκριμένο πρόγραμμα και μεταφέρουν φορτία πολλών διαφορετικών αποστολών..

- Κατά Αποκοπή Ναύλωση:

Προβλέπει ένα προκαθορισμένο ναύλο, ανεξαρτήτως της ποσότητας του φορτίου.

2.2.4 ΤΟ ΝΗΟΛΟΓΙΟ

Νηολόγιο είναι το επίσημο αρχείο κάθε κράτους όπου καταγράφονται τα γενικά και τεχνικά χαρακτηριστικά όλων των πλοίων, όπως το ύψος, το μήκος, το πλάτος, η χωρητικότητα, κ.α. Όταν εγγραφεί ένα πλοίο στο νηολόγιο του δίνει το δικαίωμα να φέρει τη σημαία της χώρας εγγραφής, επιτρέποντάς του να πλέει σύμφωνα με τους κανονισμούς του Διεθνούς Δικαίου. Ένα πλοίο χωρίς σημαία, δεν μπορεί να συμμετέχει στο ναυτικό εμπόριο γιατί δεν πληροί τη νόμιμη διαδικασία ή να εισέρχεται σε λιμάνια. Η διαδικασία νηολόγησης δίνει στην ουσία εθνικότητα στο πλοίο, όπου με αυτή μπορεί να διεξάγει συναλλαγές εκπροσωπώντας τη χώρας

εγγραφής του στο νηολόγιο. Να επισημανθεί ότι τα πλοία μπορούν να νηολογηθούν κάτω από οποιαδήποτε σημαία, χωρίς κάποιο περιορισμό, ανεξάρτητα από την εθνικότητα του πλοίου ή του πλοιοκτήτη. Αυτό παρέχει και τη δημιουργία των "σημαίων ευκαιρίας", που δίνουν σημαντικά πλεονεκτήματα στους πλοιοκτήτες για το εκάστοτε πλοίο που τη χρησιμοποιεί. Συγκεκριμένα αυτές οι σημαίες προσφέρουν μεγαλύτερη ευελιξία στο νομικό πλαίσιο και φορολογικές ελαφρύνσεις σε σύγκριση με άλλες χώρες, καθιστώντας τις προτιμητέες να τις επιλέξει μία εταιρεία για τα οικονομικά τους οφέλη.

Το ελληνικό νηολόγιο είναι ένα από τα μεγαλύτερα στον κόσμο και προσφέρει διευκολύνσεις στους πλοιοκτήτες για να παραμένει ανταγωνιστικό. Ωστόσο, παρά την αύξηση της απόκτησης πλοίων από έλληνες πλοιοκτήτες, παρατηρείται μείωση του στόλου που φέρει την ελληνική σημαία. Το ελληνικό νηολόγιο αντιμετωπίζει προκλήσεις που κάνουν τους πλοιοκτήτες να επιλέγουν άλλες σημαίες, μειώνοντας τα οφέλη για την ελληνική οικονομία. Οι λόγοι που αποφεύγουν την ελληνική σημαία είναι κυρίως διότι εμπεριέχει αυστηρούς κανόνες ασφαλείας, ισχυρά συνδικάτα, υψηλό κόστος απασχόλησης πληρωμάτων, πολύ γραφειοκρατία και αργές κρατικές διαδικασίες και φορολογία με βάση το μέγεθος του πλοίου (Stopford, 2009).

2.3 ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

2.3.1 Η ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Η διαχείριση σχετικά με τα χρηματοοικονομικά μιας επιχείρησης στον τομέα της ναυτιλίας σχετίζεται με τη αξιοποίηση των χρηματοοικονομικών της στοιχείων στοχεύοντας στη βελτιστοποίηση της συνολικής αξίας της επιχείρησης. Μία ναυτιλιακή επιχείρηση λαμβάνει αποφάσεις για την επίτευξη στόχων οι οποίες περιλαμβάνουν επενδυτικές αποφάσεις, κινήσεις χρηματοδότησης όπως για παράδειγμα άντληση ποσών από ξένα κεφάλαια καθώς και αποφάσεις περί απόδοσης μερισμάτων. Σε ημερήσια διάταξη βρίσκονται για μια ναυτιλιακή επιχείρηση χρηματοοικονομικές λειτουργίες οι οποίες έχουν άμεση σχέση με τη λειτουργία των

πλοίων τα οποία είναι τα βασικά κέντρα κέρδους - κόστους κάθε εταιρείας στο συγκεκριμένο κλάδο.

Το οικονομικό τμήμα αναλαμβάνει διάφορες αρμοδιότητες, όπως τη δημιουργία του προϋπολογισμού, την εποπτεία των εξόδων τόσο για τα πλοία όσο και για την εταιρεία, τη διαχείριση των σχέσεων της εταιρείας με πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοπιστηριακές αρχές εάν είναι εισηγμένη, τη διαχείριση ασφαλιστικών λογαριασμών και αξιώσεων είτε από ασφαλιστικές εταιρείες είτε από P&I clubs, την είσπραξη των ναύλων, την επίβλεψη των οικονομικών θεμάτων των πληρωμάτων, όπως οι ασφαλιστικές εισφορές και η μισθοδοσία, την παρακολούθηση της λογιστικής διαδικασίας σε επίπεδο εταιρείας και πλοίων, τη διαχείριση των ταμειακών διαθεσίμων και τραπεζικών λογαριασμών, τη διενέργεια εσωτερικών λογιστικών ελέγχων, την παρακολούθηση των μηνιαίων γενικών λογαριασμών των πλοιάρχων για δαπάνες που πραγματοποιούνται με ευθύνη του πλοιάρχου, τη διαχείριση χρηματοοικονομικών προϊόντων για την αντιστάθμιση συναλλαγματικών κινδύνων ή μεταβολών στις τιμές των καυσίμων, την παρακολούθηση του κόστους σε εταιρικό επίπεδο, την οικονομική καταγραφή και παρακολούθηση των παραγγελιών στα ναυπηγεία σε συνεργασία με το αρμόδιο τεχνικό τμήμα, τη συνεργασία με το τμήμα ναυλώσεων και επιχειρήσεων για τον υπολογισμό του κόστους ταξιδιού και την παρακολούθηση των λιμενικών εξόδων και των πληρωμών προς τους ναυτιλιακούς πράκτορες κ.α. Οι παραπάνω λειτουργίες αφορούν το γενικό πλαίσιο χρηματοοικονομικών λειτουργιών μιας ναυτιλιακής εταιρείας. Κάθε εταιρεία έχει τη δική της ιδιαιτερότητα και ανάλογα με το μέγεθος του στόλου που απασχολεί τόσο σε αριθμό πλοίων όσο και σε χωρητικότητα, μπορεί να τροποποιεί τις αρμοδιότητες στα επιμέρους τμήματά της (Stopford, 2009).

Η ναυτιλιακή βιομηχανία έχει έντονες κυκλικές διακυμάνσεις, αυτές οι διακυμάνσεις ονομάζονται ναυτιλιακοί κύκλοι. Το χρηματοοικονομικό μοντέλο των ναυτιλιακών επιχειρήσεων αποτελείται από το λειτουργικό κόστος των πλοίων, τα έσοδα που προκύπτουν από τη ναύλωση ή την απασχόληση του πλοίου καθώς και τη χρηματοδότηση της εταιρείας. Πιο αναλυτικά, τα έσοδα προκύπτουν από τη παραγωγικότητα του πλοίου τη μεταφορική δυνατότητα που διαθέτει και από τα επίπεδα που επικρατούν στην ναυλαγορά. Το μέγεθος του πλοίου, οι αποθήκες των καυσίμων και οι γενικές αποθήκες του πλοίου γενικά προσδιορίζουν τη μεταφορική δυνατότητα του πλοίου. Η ναυλαγορά επηρεάζεται από την ισορροπία προσφοράς και

ζήτησης, τη ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρονται και τα επίπεδα ανταγωνισμού.

Βασικό μέρος του κόστους για μια ναυτιλιακή επιχείρηση η λειτουργία, η χρηματοδότηση και η συντήρηση των πλοίων. Όσον αφορά το κόστος λειτουργίας αυτό εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως για παράδειγμα ο αριθμός του πληρώματος ο μισθός του, η επισκευή, η ασφάλιση και τα διοικητικά έξοδα του πλοίου. Άλλος σημαντικός παράγοντας είναι η κατανάλωση και η τιμή των καυσίμων, χρεώσεις σχετικές με λιμάνια ή χρεώσεις σε διώρυγες. Συνοψίζοντας, αυτά αποτελούν κόστη ταξιδιού. Εν συνεχεία το κόστος μπορεί να εξαρτηθεί από τον τύπο του πλοίου, τα χαρακτηριστικά σχεδίασης-κατασκευής του, την αξιοποίηση του φορτίου ή και μηχανήματα. Έπειτα τα κόστη συντήρησης έχουν συνάφεια με την παλαιότητα του πλοίου, τη πολιτική που ακολουθεί η επιχείρηση στις επισκευές και το κανονιστικό πλαίσιο. Τα κόστη των πηγών κεφαλαίων ίδια ή ξένα, αποτελούνται από το κόστος κεφαλαίου το οποίο επηρεάζεται από το ποσό του δανείου, τη χρονική του διάρκεια, τη περίοδο χάρητος εάν υπάρχει και τη πολιτική της επιχείρησης σχετικά με την απόδοση μερισμάτων. Εν συνεχεία υπάρχουν και οι τόκοι που πάλι σημαντικό ρόλο έχει το ποσό του δανείου, η πηγή απ' όπου προήλθε, το επιτόκιο και οι ειδικοί όροι. Στα κόστη της ναυτιλιακής επιχείρησης μπορούν να ενταχθούν οι αποσβέσεις που αποτελούν σημαντικό κομμάτι των εξόδων της (Stopford, 2009).

2.3.2 ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Το κόστος είναι η θυσία που απαιτείται για να παραχθεί ένα προϊόν ή μια υπηρεσία (Πρωτοψάλτης, 2003). Στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις λοιπόν ναυτιλιακό κόστος είναι η θυσία των ναυτιλιακών πόρων που απαιτούνται για να πραγματοποιηθεί η θαλάσσια μεταφορά. Το ναυτιλιακό αυτό κόστος εξαρτάται από τρεις παράγοντες. Αρχικά το πλοίο, το οποίο το οποίο έχει το κόστος των καυσίμων, το κόστος του ανθρωπίνου δυναμικού του καθώς και όλα αυτά τα κόστη που συμβάλουν στην λειτουργία του και είναι απαραίτητα καθώς και θέματα συντήρησης τα οποία όλα αυτά διαφέρουν ανάλογα με το μέγεθος του πλοίου, το είδος του και την ηλικία του. Ο δεύτερος παράγοντας αφορά το εξωτερικό περιβάλλον της ναυτιλιακής επιχείρησης. Συγκεκριμένα έχει να κάνει με τις μεταβολές αυτού και έχει να κάνει με

τη τιμή του καυσίμου, τα αναλώσιμα, τους μισθούς του πληρώματος, τα έξοδα συντήρησης του πλοίου αλλά και το κόστος του επιτοκίου του δανεισμού. Ο τελικός παράγοντας είναι η λειτουργική αποδοτικότητα της επιχείρησης και ό,τι έξοδα απαιτούνται για τη λειτουργία και τη διαχείρισή της (Stopford, 2009).

Το άμεσο ή κύριο κόστος είναι εκείνο το οποίο φαίνεται ολόκληρο στη δραστηριότητα του κέντρου κόστους ή στη παραγωγή της κάθε μονάδας κόστους. Το έμμεσο ή γενικό κόστος είναι εκείνο το οποίο εμφανίζεται έμμεσα με τη δραστηριότητα του κέντρου κόστους ή της παραγωγής μονάδας του κόστους δεν μπορεί να εντοπιστεί αυτούσιο στα κέντρα ή τη μονάδα κόστους. Ότι αφορά το γενικό κόστος των ναυτιλιακών επιχειρήσεων (έμμεσα υλικά, έμμεση εργασία, έμμεσα έξοδα) που εμπεριέχεται στη παραγωγή του μεταφορικού προϊόντος χαρακτηρίζεται ως Γενικά Ναυτιλιακά Έξοδα (ΓΝΕ). Άρα το συνολικό κόστος (total cost) παραγωγής για το ναυτιλιακό προϊόν είναι το άθροισμα του κύριου κόστους παραγωγής του και των γενικών ναυτιλιακών εξόδων. Τα κόστη τα οποία παραμένουν σταθερά ανά διαφορετικές περιόδους ανεξάρτητα από το εύρος της μεταφορικής υπηρεσίας συγκροτούν το σταθερό κόστος. Αντιθέτως διαφορετικά είδη κόστους τα οποία ως χρηματοοικονομικές αξίες μεταβάλλονται ανά κάποια περίοδο ανάλογα με το εύρος της μεταφορικής υπηρεσίας, συγκροτούν το μεταβλητό κόστος.

Σε σχέση με την παραπάνω διάκριση του κόστους, η αναλογία του κόστους στην ανά μονάδα παραγωγή μεταφορικού προϊόντος ακολουθεί αντίστροφη συμπεριφορά. Το κατά μονάδα μεταβλητό κόστος παραμένει σταθερό ενώ το κατά μονάδα σταθερό κόστος φθίνει καθώς αυξάνεται το εύρος της παρεχόμενης υπηρεσίας (Λιάπης, 2011). Η στατιστική και ιδιαίτερα το εργαλείο της παλινδρόμησης είναι ιδανικό για την εύρεση του σταθερού και μεταβλητού κόστους στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις έχοντας πάντα ότι το συνολικό κόστος είναι συνάρτηση της μεταφορικής υπηρεσίας όπως φαίνεται παρακάτω:

Συνολικό κόστος μεταφορικής υπηρεσίας = Σταθερό κόστος + Μεταβλητό κόστος
Συνολικό κόστος μεταφορικής υπηρεσίας (σε ημέρες px) = Σταθερό κόστος+ κατά μονάδα μεταβλητό κόστος \times την μεταφορική υπηρεσία (σε ημέρες).

2.3.3 Η ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Στο παρόν σημείο αξίζει να αναφερθεί η συνοχή λογιστικής και ναυτιλιακών επιχειρήσεων. Η ύπαρξη αυτού του λογιστικού τμήματος είναι κρίσιμη για τη λειτουργία της εταιρείας, διότι σύμφωνα με τις αρχές της οικονομικής θεωρίας, κύριος στόχος κάθε επιχείρησης είναι η επίτευξη μέγιστων κερδών και η λογιστική παίζει καθοριστικό ρόλο σε αυτή την προσπάθεια, αφού ασχολείται με την καταγραφή των οικονομικών δεδομένων της εταιρείας, παρέχοντας την εικόνα της οικονομικής της κατάστασης και των τάσεων στην ανάπτυξή της. Η λογιστική σαν επιστήμη στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις είναι η επιστήμη που καταγράφει, διοικεί και ελέγχει την χρηματοοικονομική κατάσταση των ναυτιλιακών επιχειρήσεων. Η ναυτιλιακή λογιστική διακρίνεται σε γενική, αναλυτική και διοικητική.

Η γενική ναυτιλιακή λογιστική διαδραματίζει έναν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση των οικονομικών της ναυτιλιακής εταιρείας. Καταγράφει και παρακολουθεί όλες τις οικονομικές συναλλαγές, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στους προμηθευτές και τους πελάτες. Αυτή η λειτουργία περιλαμβάνει επίσης τη διαχείριση των σχέσεων με ναυτιλιακούς πράκτορες και την επίβλεψη του πλοιάρχου και του προσωπικού της εταιρείας. Ένας από τους κύριους στόχους της γενικής ναυτιλιακής λογιστικής είναι ο έλεγχος των εσόδων και των εξόδων από τα ταξίδια, τα οποία κατατάσσονται σε συγκεκριμένες κατηγορίες. Παράλληλα, ασχολείται με τις χρονοναυλώσεις, που αποτελούν ένα βασικό μέρος των δραστηριοτήτων της εταιρείας. Η λογιστική αυτή παρακολουθεί όχι μόνο τα συνολικά οικονομικά αποτελέσματα της εταιρείας αλλά και τα αποτελέσματα κάθε επιμέρους δραστηριότητας. Επιπλέον, η γενική ναυτιλιακή λογιστική είναι υπεύθυνη για τη σύνταξη των οικονομικών καταστάσεων, οι οποίες παρέχουν μια σαφή εικόνα της οικονομικής κατάστασης της εταιρείας. Αυτές οι καταστάσεις είναι απαραίτητες για τη λήψη ενημερωμένων αποφάσεων από τη διοίκηση. Τέλος, η γενική ναυτιλιακή λογιστική εκτελεί τον οικονομικό έλεγχο της εταιρείας, διασφαλίζοντας την ακρίβεια και την αξιοπιστία των οικονομικών δεδομένων και των αναφορών.

Η αναλυτική ναυτιλιακή λογιστική διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διαχείριση των οικονομικών πόρων και της απόδοσης μιας ναυτιλιακής εταιρείας. Οι βασικές της λειτουργίες περιλαμβάνουν την καταγραφή, την παρακολούθηση, και την κατανομή

των δαπανών στα διάφορα κέντρα κόστους και κέρδους, καθώς και στις επιμέρους εκμεταλλεύσεις. Αυτή η διαδικασία βασίζεται στη δραστηριότητα που πραγματοποιείται και στους καθορισμένους παράγοντες κόστους, που ονομάζονται οδηγικοί κόστους.

Η αναλυτική ναυτιλιακή λογιστική προβλέπει και υπολογίζει τις δαπάνες και τα έσοδα, παρακολουθώντας στενά το πρότυπο κόστος της υπηρεσίας μεταφορών ή της εκάστοτε δραστηριότητας. Αυτό επιτρέπει την ακριβή εκτίμηση του κόστους που απαιτείται για την παροχή συγκεκριμένων υπηρεσιών, διευκολύνοντας έτσι τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την τιμολόγηση, τις επενδύσεις και τη στρατηγική ανάπτυξη. Πραγματοποιεί απολογιστικό και προϋπολογιστικό έλεγχο, καθώς και ανάλυση των διαφορών. Ο απολογιστικός έλεγχος εξετάζει τα πραγματικά κόστη και έσοδα σε σχέση με τα προϋπολογισμένα ποσά, επιτρέποντας στην εταιρεία να εντοπίσει τυχόν αποκλίσεις και να λάβει διορθωτικά μέτρα όπου χρειάζεται. Η ανάλυση των διαφορών προσφέρει πληροφορίες σχετικά με το γιατί εμφανίζονται αυτές οι αποκλίσεις, βοηθώντας στη βελτίωση της ακρίβειας των μελλοντικών προϋπολογισμών και στην αύξηση της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας της εταιρείας.

Συνολικά, η αναλυτική ναυτιλιακή λογιστική παρέχει τα εργαλεία και τις πληροφορίες που απαιτούνται για την επίτευξη μιας πιο αποτελεσματικής και κερδοφόρας λειτουργίας της ναυτιλιακής επιχείρησης, επιτρέποντας την καλύτερη κατανόηση και διαχείριση των οικονομικών ροών και της απόδοσης της εταιρείας. Είναι ένα κρίσιμο εργαλείο για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων στη ναυτιλιακή βιομηχανία. Παρέχει τη δυνατότητα στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τις εσωτερικές και εξωτερικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητά τους.

Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της διοικητικής ναυτιλιακής λογιστικής είναι η παρακολούθηση και ανάλυση των εσωτερικών και εξωτερικών μεταβλητών που επηρεάζουν τη λειτουργία μιας ναυτιλιακής επιχείρησης. Εσωτερικές μεταβλητές μπορεί να περιλαμβάνουν την απόδοση και το κόστος λειτουργίας των πλοίων, καθώς και τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού. Η αποτελεσματική διαχείριση αυτών των παραγόντων είναι κρίσιμη για τη βελτιστοποίηση της παραγωγικότητας και τη μείωση του κόστους. Αξιολογεί τις εξωτερικές μεταβλητές, όπως τις αλλαγές στις

διεθνείς αγορές, τους κανονισμούς που επιβάλλονται από εθνικές και διεθνείς αρχές, και τις διακυμάνσεις στις τιμές των καυσίμων. Η κατανόηση αυτών των εξωτερικών παραγόντων επιτρέπει στις επιχειρήσεις να προσαρμόζουν τις στρατηγικές τους με βάση τις τρέχουσες οικονομικές και περιβαλλοντικές συνθήκες.

Ένας ακόμη σημαντικός ρόλος της διοικητικής ναυτιλιακής λογιστικής είναι η δημιουργία υποδειγμάτων ανάλυσης που βοηθούν στην πρόβλεψη και τον σχεδιασμό στρατηγικών δράσεων. Αυτά τα υποδείγματα αναλύουν τις επιπτώσεις των μεταβολών στους διάφορους παράγοντες και εξετάζουν την ευαισθησία της επιχείρησης σε πιθανές μελλοντικές εξελίξεις. Μέσω αυτής της διαδικασίας, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις μπορούν να προβλέψουν πώς οι αλλαγές στις τιμές των καυσίμων, στις τεχνολογικές εξελίξεις ή στις οικονομικές τάσεις θα επηρεάσουν τη βιωσιμότητα και την αποδοτικότητά τους. Η διοικητική λογιστική αξιοποιεί τεχνικές επιχειρησιακής έρευνας και εργαλεία λήψης αποφάσεων για τη βελτίωση των διαδικασιών και της αποδοτικότητας. Τεχνικές όπως η ανάλυση σεναρίων, η μοντελοποίηση δεδομένων, και οι ποσοτικές μέθοδοι συμβάλλουν στην αναγνώριση βέλτιστων πρακτικών και στην επιλογή της κατάλληλης πορείας δράσης. Με την ενσωμάτωση αυτών των εργαλείων, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις μπορούν να αναπτύξουν πιο ολοκληρωμένα υποδείγματα λήψης αποφάσεων που λαμβάνουν υπόψη τις δυναμικές και τις πολυπλοκότητες της αγοράς. Συνολικά, η διοικητική ναυτιλιακή λογιστική προσφέρει τις βάσεις για την ανάπτυξη στρατηγικών που ενισχύουν την αποδοτικότητα και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα μιας ναυτιλιακής επιχείρησης. Με την ανάλυση δεδομένων και τη χρήση προηγμένων τεχνικών, η διοικητική λογιστική παρέχει την απαραίτητη πληροφόρηση για την αντιμετώπιση προκλήσεων και την εκμετάλλευση νέων ευκαιριών, καθιστώντας τη σύμμαχο στην επίτευξη στρατηγικών στόχων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι για την κατάλληλη οργάνωση της ναυτιλιακής επιχείρησης στα λογιστικά υπάρχουν κάποια επικουρικά βιβλία της ναυτιλιακής λογιστικής που δεν είναι οργανικά στο λογιστικό σύστημα αλλά παρέχουν στοιχεία που παρέχουν βοηθητικά στοιχεία. Τα σημαντικότερα από αυτά ονομαστικά είναι τα εξής:

- Βιβλίο κινήσεων πλοίων
- Βιβλίο κατανάλωσης καυσίμων και λιπαντικών
- Μητρώο μελών του πληρώματος

- Βιβλίο πρωτοκόλλου λαμβανομένων δικαιολογητικών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : Η ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ

3.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

Η διοικητική λογιστική στη ναυτιλία αποτελεί ένα θεμελιώδη πυλώνα για τη διαχείριση των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, διαθέτει τα εργαλεία και τις πληροφορίες που είναι απαραίτητα για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων και την επίτευξη των επιχειρησιακών στόχων.

Η διοικητική λογιστική στη ναυτιλία μπορεί να χαρακτηριστεί ουσιώδης για την αποτελεσματική διαχείριση των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, προσφέροντας τα εφόδια και τις πληροφορίες που χρειάζονται για την πραγματοποίηση κάποιων στρατηγικών επιλογών και την επίτευξη επιχειρηματικών στόχων. Στο περιβάλλον της ναυτιλίας, το οποίο είναι τόσο δυναμικό και περίπλοκο, η διοικητική λογιστική παίζει έναν ζωτικής σημασίας ρόλο στον έλεγχο των δαπανών, στη μέτρηση της γενικής αποδοτικότητας και στην ανάλυση της απόδοσης των επενδύσεων. Αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι εξαιτίας του παγκοσμίου εύρους δράσης της ναυτιλίας, οι ναυτιλιακές εταιρείες αντιμετωπίζουν αρκετές προκλήσεις, όπως αλλαγές στις οικονομικές συνθήκες της αγοράς, αυστηρές κανονιστικές απαιτήσεις ακόμα και ρίσκα λόγω γεωπολιτικών δεδομένων. Επίσης, η διοικητική λογιστική ξεφεύγει από την απλή ανάλυση οικονομικών στοιχείων και επεκτείνεται στη δημιουργία στρατηγικών που διευκολύνουν την ικανότητα η επιχείρηση να είναι ευέλικτη και συμβάλλει στη βελτίωση των επιχειρησιακών διαδικασιών, στη μείωση των δαπανών και στην ενίσχυση των κερδών. Η διοικητική λογιστική στη ναυτιλία είναι κρίσιμη διότι προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες που διευκολύνουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, οι οποίες επιδρούν στην καθημερινή λειτουργία, τις στρατηγικές επενδύσεις, την ανάπτυξη του στόλου και το μακροπρόθεσμο σχέδιο της εταιρείας. Εν τέλει, η διοικητική λογιστική αποτελεί αναγκαίο εργαλείο για την ορθή διαχείριση και διασφάλιση της βιωσιμότητας των ναυτιλιακών επιχειρήσεων σε ένα περιβάλλον που αλλάζει συνεχώς. Κάνοντας μια σύνοψη, γίνεται αντιληπτό ότι η διοικητική λογιστική στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις επικεντρώνεται στην κοστολόγηση και τον έλεγχο εξόδων, στην αξιολόγηση της απόδοσης και της αποδοτικότητας, στη στρατηγική σχεδίαση και πρόβλεψη, στην εκτίμηση των επενδύσεων, στην ανάλυση

κόστους-οφέλους και στη σύνταξη αναφορών και παροχή συμβουλών. Κάθε μία από αυτές τις πτυχές προσφέρει κρίσιμες πληροφορίες και εργαλεία για την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων, υποστηρίζοντας τη λήψη αποφάσεων που βελτιώνουν την αποδοτικότητα, μειώνουν τα έξοδα και ενισχύουν τη στρατηγική θέση της επιχείρησης στην αγορά (Παπαδέας 2015).

3.2 ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

- Κοστολόγηση και Έλεγχος Κόστους

Στη ναυτιλία, η κοστολόγηση αφορά τη διαδικασία καταγραφής και ανάλυσης του κόστους που συνδέεται με τις διάφορες δραστηριότητες μιας επιχείρησης. Κάποια κόστη από δραστηριότητες μιας επιχείρησης είναι, το κόστος καυσίμων, συντήρησης, μισθός και λιμενικών τελών. Οι μέθοδοι κοστολόγησης, βοηθούν στην ακριβή κατανομή των έμμεσων εξόδων ώστε να γίνεται καλύτερα η διαχείριση των πόρων. Μέσω του ελέγχου δαπανών αλλά και την ανάλυση των αποκλίσεων από τους προϋπολογισμούς, ο έλεγχος κόστους συμβάλει στη μείωση και στη καλύτερη διαχείριση των εξόδων. Έπειτα, η διοικητική λογιστική αναγνωρίζει και εν συνεχεία συμβάλει στην καταγραφή όλων των λειτουργικών εξόδων της επιχείρησης, και πραγματοποιώντας την ανάλυση του κόστους μπορεί να προτείνει τρόπους βελτίωσης και μέτρα για τη μείωση περιττών δαπανών. Η κατανομή του κόστους σε συγκεκριμένες δραστηριότητες ή τμήματα επιτρέπει τη μέτρηση της αποδοτικότητας κάθε τμήματος.

- Μέτρηση Απόδοσης και Αποδοτικότητας

Η μέτρηση της απόδοσης περιλαμβάνει τη χρήση των δεικτών απόδοσης (KPIs), οι οποίοι είναι εξειδικευμένοι σε συγκεκριμένες λειτουργίες και οι οποίοι αξιολογούν την αποτελεσματικότητα των διαφόρων δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Ακόμη, μπορεί να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα σε όποια σημεία θεωρηθούν αναγκαία για τη μείωση του κόστους και την αύξηση της. Πιο συγκεκριμένα, η ανάλυση της απόδοσης των πλοίων γίνονται με διάφορους δείκτες, όπως η κατανάλωση καυσίμων, ο χρόνος φόρτωσης και εκφόρτωσης, καθώς και τα έσοδα που παράγει κάθε πλοίο και αυτό βοηθάει τη διοικητική λογιστική στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη χρήση ή

την αντικατάσταση των πλοίων. Μπορεί όμως να γίνει σύγκριση της απόδοσης με άλλα πλοία του στόλου ή και με άλλες εταιρείες του χώρου και πρότυπα του κλάδου για την αναγνώριση περιοχών βελτίωσης την αναβάθμιση της συνολικής εκμετάλλευσης του στόλου για την αύξηση της κερδοφορίας και την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών για την αναβάθμιση της επιχείρησης.

- Αξιολόγηση Επενδύσεων

Η αξιολόγηση των επενδύσεων γίνεται με την ανάλυση των οικονομικών επιδόσεων, όπου με τη σειρά τους συμβάλουν στο τι αποφάσεις θα ληφθούν για νέες επενδύσεις, όπως αν χρειάζεται η ανάπτυξη στόλου ή τεχνολογικές επενδύσεις, με στόχο τη βελτίωση της αποδοτικότητας και την επίτευξη της βέλτιστης απόδοσης κεφαλαίων.

- Ανάλυση Κόστους-Οφέλους

Η ανάλυση του κόστους-οφέλους στοχεύει στις επιπτώσεις των αποφάσεων που έχουν παρθεί είτε αυτές είναι οικονομικές είτε μη οικονομικές και υπολογίζει το κόστος και τα οφέλη που προκύπτουν από την εκάστοτε απόφαση. Χρησιμοποιείται από τη διοικητική λογιστική και για τη σύγκριση εναλλακτικών στρατηγικών, όπως για παράδειγμα η επιλογή εναλλακτικών δρομολογίων, για την επίτευξη των μέγιστων δυνατών ωφελειών με σκοπό την καλύτερη κερδοφορία ή την επιλογή άλλης χρήσης καυσίμου, μεταξύ άλλων.

- Στρατηγική Σχεδίαση και Πρόβλεψη

Η στρατηγική σχεδίαση περιλαμβάνει την δημιουργία οικονομικών προϋπολογισμών και προβλέψεων για το πώς θα κατανεμηθούν οι πόροι της επιχείρησης. Η ανάλυση των αλλαγών και των εξελίξεων στην αγορά με την πάροδο του χρόνου, και η ανάπτυξη μακροπρόθεσμων στρατηγικών σχεδίων βοηθούν στην κατανόηση των επιπτώσεων της τάσης της αγοράς και στη στήριξη της στρατηγικής λήψης αποφάσεων, δίνοντας στην επιχείρηση το πλεονέκτημα να προσαρμόζεται και να αναπτύσσεται αποτελεσματικά.

- Αναφορά και Συμβουλευτική

Η διοικητική λογιστική δίνει αναλυτικές οικονομικές αναφορές και απολογισμούς στη διοίκηση ώστε να λάβει τις καλύτερες τεκμηριωμένες αποφάσεις. Παράλληλα,

δίνει συμβουλές σχετικά με τις στρατηγικές βελτίωσης της αποδοτικότητας και τη μείωση των κινδύνων. Δίνει προτάσεις για καλύτερες πρακτικές και στρατηγικές προσαρμογής είναι κρίσιμες για την αποτελεσματική διαχείριση και την ανάπτυξη της ναυτιλιακής επιχείρησης.

- **Ανάλυση Κινδύνων και Διαχείριση Αβεβαιότητας**

Η ανάλυση κινδύνων στη ναυτιλία είναι η αναγνώριση και εκτίμηση των κινδύνων που μπορεί να επηρεάσουν τις δραστηριότητες της επιχείρησης. Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις έρχονται αντιμέτωπες με αρκετούς κινδύνους, όπως είναι διακυμάνσεις στις τιμές των καυσίμων, αλλαγές στις ρυθμιστικές απαιτήσεις, οι καιρικές συνθήκες και οι γεωπολιτικές εντάσεις. Η διαχείριση αυτών των κινδύνων χρειάζεται μία επίκαιρη και συχνή προσέγγιση που να εμπεριέχει την ανάπτυξη στρατηγικών για τον τρόπο αντιμετώπισής τους, καθώς και η ύπαρξη εργαλείων όπως η ανάλυση τυχόν σεναρίων και προσομοιώσεων ώστε να μετριαστούν αυτοί οι κίνδυνοι ή ακόμη και να εξαλειφθούν. Συγκεκριμένα όμως, η διοικητική λογιστική αξιολογεί κινδύνους όπως οι διακυμάνσεις στις τιμές των καυσίμων, οι αλλαγές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες και οι οικονομικές συνθήκες, αναπτύσσοντας στρατηγικές για την αντιμετώπισή τους, όπως η χρήση αντισταθμιστικών συμβολαίων. Ένας τρόπος εξασφάλισης ότι τα πλοία και οι δραστηριότητες της εταιρείας είναι προστατευμένα από πιθανούς κινδύνους, είναι μέσω της ύπαρξης ασφαλιστικών συμβολαίων.

- **Ανάλυση Εφοδιαστικής Αλυσίδας**

Η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι κρίσιμη για τη μείωση του κόστους και τη βελτίωση της αποδοτικότητας της εταιρίας. Στη ναυτιλία, αυτό περιλαμβάνει τη διαχείριση των προμηθειών καυσίμων και εξοπλισμού καθώς και την οργάνωση της παράδοσης φορτίων. Όταν γίνεται ανάλυση της εφοδιαστικής αλυσίδας μπορούν να φανούν τα αδύναμα σημεία στην εφαρμογή των στρατηγικών που πραγματοποιούν την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας ώστε να βελτιστοποιηθεί η διαδικασία μέσω εφαρμογής πρακτικών βελτίωσης και χρήση τεχνολογιών.

- **Διαχείριση Ποιότητας**

Η ποιότητα είναι ένα πολύ απαραίτητο χαρακτηριστικό διότι στόχος της επιχείρησης είναι να διασφαλίζει υψηλής ποιότητας υπηρεσίες που θα οδηγήσουν σε ικανοποίηση των πελατών. Στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις η ποιότητα είναι ένα κρίσιμο χαρακτηριστικό και τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας που εφαρμόζουν βασίζονται σε διεθνή πρότυπα. Για παράδειγμα, οι πελάτες αναμένουν έγκαιρη παράδοση αγαθών, η καλή κατάσταση του φορτίου και η σωστή διαχείριση κατά τη διάρκεια του ταξιδιού. Η καλή ποιότητα είναι και θέμα φήμης για την επιχείρηση και όχι μόνο μία αναγκαιότητα. Τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας που ακολουθεί η επιχείρηση περιλαμβάνουν διαδικασίες αξιολόγησης, ελέγχου και αναθεώρησης των λειτουργιών, εκπαιδεύσεις προσωπικού και ελέγχους ότι υπάρχει η συμμόρφωση με τα πρότυπα των συστημάτων που ακολουθεί. Η συνεχής βελτίωση των διαδικασιών και η παρακολούθηση της απόδοσης είναι κάτι που φροντίζουν να κάνουν συνεχώς οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις καθώς επιτρέπει την έγκαιρη αναγνώριση προβλημάτων και την δράση των διορθωτικών ενεργειών έχοντας έτσι μακροπρόθεσμη επιτυχία.

- Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων

Η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού είναι θεμελιώδης για την επιτυχία των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, καθώς το προσωπικό αποτελεί το κεντρικό στοιχείο της λειτουργίας τους, αφού αυτές είναι περίπλοκες και απαιτητικές. Οποιαδήποτε επένδυση στην ανάπτυξη και την εκπαίδευση των εργαζομένων είναι κρίσιμη ενέργεια προσφέροντας θετικά αποτελέσματα. Η διοικητική λογιστική σε αυτό έχει κεντρικό ρόλο για την αποτελεσματική διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού και μέσω εκείνης αξιολογείται η απόδοση των εργαζομένων και της εταιρείας καθώς έπειτα εντοπίζει τομείς και σημεία όπου απαιτείται βελτίωση. Να σημειωθεί ότι ένα περιβάλλον που προάγει τη συνεργασία και την καινοτομία οι εργαζόμενοι αισθάνονται ότι υποστηρίζονται και αυτό οδηγεί σε μεγαλύτερη αποδοτικότητα και αφοσίωση από τους εργαζομένους στην εταιρεία.

- Ανάλυση Κερδοφορίας

Η ανάλυση της κερδοφορίας είναι ίσως από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά βιωσιμότητας της εταιρείας και για την κατανόηση της οικονομικής απόδοσης της επιχείρησης. Οι ναυτιλιακές εταιρείες χρησιμοποιούν εργαλεία ανάλυσης κόστους-κέρδους για να αξιολογήσουν την αποδοτικότητα των λειτουργιών της δηλαδή των

διαφορετικών δρομολογίων, πλοίων και υπηρεσιών. Η ανάλυση αυτή δίνει τη δυνατότητα η διοικητική λογιστική να αναγνωρίσει και να προτείνει τον πιο αποτελεσματικό τρόπο για κερδοφορούν οι δραστηριότητες της εταιρείας.

- Κόστη και Έσοδα

Η ανάλυση κόστους και η παρακολούθηση των εσόδων είναι δύο βασικοί πυλώνες για τη διοίκηση μιας επιχείρησης. Αυτά τα δύο φανερώνουν κατά πόσο η επιχείρηση μπορεί να διαχειρίζεται τα έξοδά της με αποτελεσματικότητα και πως βελτιώνει την κερδοφορία της για να ανταποκρίνεται στις οικονομικές προκλήσεις της αγοράς. Για να υπάρχει κατανόηση και έλεγχος των εξόδων μιας ναυτιλιακής επιχείρησης είναι απαραίτητη η ανάλυση του κόστους μέσω διοικητικής λογιστικής. Η ανάλυση αυτή περιλαμβάνει τον υπολογισμό των βασικών λειτουργικών εξόδων, οι οποία είναι καθοριστική για την οικονομική απόδοση των πλοίων. Τέτοια είναι το κόστος καυσίμων, το κόστος πληρώματος και τα λιμενικά τέλη, μεταξύ άλλων. Η κατανόηση και διαχείριση αυτών των εξόδων είναι κρίσιμη για την καλή οικονομική κατάσταση της επιχείρησης, καθώς επιτρέπει τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών και τη μεγιστοποίηση της κερδοφορίας. Παράλληλα είναι σημαντικό να παρακολουθούνται και τα έσοδα της ναυτιλιακής επιχείρησης, τα οποία έσοδα προκύπτουν από διάφορες πηγές, όπως οι ναυλώσεις, οι φορτωτικές διαδικασίες και συμπληρωματικά έσοδα από υπηρεσίες όπως η μεταφορά επιβατών, η ναύλωση σκαφών ή η ενοικίαση εξοπλισμού. Η παρακολούθηση των εσόδων επιτρέπει στην επιχείρηση να αξιολογεί την οικονομική της απόδοση, να αναγνωρίζει ευκαιρίες αύξησης των εσόδων και να λαμβάνει αποφάσεις που ενισχύουν τη βιωσιμότητά της.

- Προϋπολογισμός και Προβλέψεις

Η διοικητική λογιστική είναι υπεύθυνη για την δημιουργία ετήσιων και πολυετών προϋπολογισμών που προβλέπουν τα έσοδα και τα έξοδα, καθορίζοντας οικονομικούς στόχους και στρατηγικές που έχουν σκοπό να υλοποιηθούν με σκοπό τη βελτίωση του ελέγχου των εξόδων και την πρόβλεψη των εσόδων. Επίσης είναι υπεύθυνη για την ανάλυση των ταμειακών ροών για τη διασφάλιση της ρευστότητας και της οικονομικής βιωσιμότητας της εταιρείας.

- Υποστήριξη Λήψης Αποφάσεων

Η παροχή αναλυτικών, έγκαιρων οικονομικών αναφορών και προβλέψεων μέσω διοικητικής λογιστικής βοηθάει στη καλύτερη επιλογή αποφάσεων που έχει να πάρει η διοίκηση. Επίσης η διοικητική λογιστική κάνει ανάλυση των δυνητικών αποδόσεων και κινδύνων από νέες επενδύσεις που σκέφτεται να κάνει η επιχείρηση, όπως η αγορά νέων πλοίων ή η είσοδος σε νέες αγορές αλλά κάνει και την ανάλυση των επενδυτικών ευκαιριών και των επιπτώσεών τους στη συνολική στρατηγική που ακολουθεί η ναυτιλιακή εταιρεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

4.1 ΠΛΗΡΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Η κοστολόγηση διακρίνεται σε διαφορετικά είδη ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης. Αρχικά η πλήρης κοστολόγηση (full costing), είναι το είδος αυτό της κοστολόγησης όπου σταθερά ή μεταβλητά έξοδα, δηλαδή όλα τα γενικά έξοδα συμπεριλαμβάνονται ως μέρος του κόστους του προϊόντος. Ο συγκεκριμένος τρόπος κοστολόγησης θεωρείται κλασική μέθοδος για τη ναυτιλιακή βιομηχανία, διότι λειτουργεί στο ανά μονάδα παραγόμενο μεταφορικό προϊόν με τη γενική κατανομή απορρόφηση και μερισμό γενικών ναυτιλιακών εξόδων. Στόχος της πλήρης κοστολόγησης είναι όλα τα γενικά έξοδα που αποτελούν κομμάτι της παραγωγικής διαδικασίας να τα συλλέγει στις μονάδες κόστους που είναι οι ημέρες ταξιδιού ή στα κέντρα κόστους που είναι τα πλοία. Αυτός είναι ο λόγος που η πλήρης κοστολόγηση λέγεται και κοστολόγηση απορρόφησης (absorption costing). Η κάθε δαπάνη που ανήκει σε μία κατηγορία και πρέπει να κατανεμηθεί στα κέντρα κόστους επιλέγεται σε μία αντίστοιχη βάση μερισμού. Η μέθοδος κοστολόγησης αυτή ευνοεί τον έλεγχο των διάφορων δραστηριοτήτων της ναυτιλιακής εταιρείας. Η κοστολόγηση απορρόφησης απαρτίζεται από πέντε στάδια. Αρχικά γίνεται ο προϋπολογισμός αυτών των γενικών εξόδων που αφορούν τη παραγωγή του ναυτιλιακού προϊόντος που είναι για να μεταφερθεί. Δεύτερον διαμερίζονται και γίνονται αντιστοίχιση στα ανάλογα κέντρα κόστους, τα οποία αποτελούν τα πλοία. Τρίτον στα τμήματα υπηρεσιών που συμμετέχουν στη παραγωγή γίνεται η κατανομή του κόστους που αντιστοιχούν σε αυτά. Τέτατον υπολογίζεται ο αντίστοιχος ρυθμός κάλυψης των

γενικών αυτών ναυτιλιακών εξόδων και χρεώνονται στο ναυτιλιακό προϊόν και πέμπτον θα πρέπει να χειριστούν τα έξοδα διοικητικής λειτουργίας και άλλα έξοδα τα οποία δεν συμπεριλαμβάνονται στη παραγωγή του μεταφορικού προϊόντος (Σπανός, 2014). Αναλύοντας λεπτομερώς την εφαρμογή της μεθόδου της πλήρους κοστολόγησης προκειμένου να εφαρμοστεί σωστά θα πρέπει να γίνει εξ αρχής η διαφοροποίηση του κόστους σε άμεσο και έμμεσο. Το άμεσο κόστος στη ναυτιλία είναι αυτό το οποίο συσχετίζεται άμεσα με το κόστος ταξιδιού δηλαδή άμεσα με το έργο της ναυτιλιακής αυτής μεταφοράς και την απασχόληση του πλοίου. Το άμεσο κόστος εμφανίζεται στα κέντρα όπως είπαμε και στις μονάδες κόστους. Αντιθέτως το έμμεσο κόστος διασπάτε στα κέντρα κόστους και στις μονάδες κόστους σε μία προκαθορισμένη βάση (Σπανός, 2014).

4.2 ΟΡΙΑΚΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Ένα άλλο είδος κοστολόγησης είναι η οριακή κοστολόγηση αυτή η μέθοδος συνιστάται για τη λήψη αποφάσεων διότι τα αποτελέσματα που προκύπτουν από αυτή δίνουν σημαντικές πληροφορίες για το πώς κινούνται οι δαπάνες και τα έσοδα στη διοίκηση της ναυτιλιακής επιχείρησης τόσο μακροχρόνια όσο και βραχυχρόνια. Οι μεταβολές αυτών προκύπτουν από τις διαφορές και αλλαγές του μεγέθους και των ειδών των ναυτιλιακών προϊόντων. (Σπανός, 2014). Συμπερασματικά το επιπρόσθετο συνολικό κόστος ενός στοιχείου είναι το οριακό κόστος . Το οριακό κόστος για ένα στοιχείο είναι το άθροισμα του άμεσου κόστους των υλικών του, του άμεσου κόστους εργασίας, του κόστους των άμεσων δαπανών (εάν υπάρχει) και του μεταβλητού γενικού κόστους παραγωγής. Για τις ναυτιλιακές σταθερό κόστος είναι τα τρέχοντα έξοδα της ενώ μεταβλητό είναι τα έξοδα ταξιδιού. Άρα ενώ ο όγκος παραγωγής και ο όγκος πωλήσεων αυξάνει τότε το συνολικό μεταβλητό κόστος αυξάνεται αναλογικά (Rajasekaran & Lalitha, 2011). Η οριακή κοστολόγηση για να λειτουργήσει στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις τα έξοδα θα πρέπει να χαρακτηρίζονται με βάση τη μεταβολή που έχουν στην ανά μονάδα παραγωγή του ναυτιλιακού προϊόντος. Συγκεκριμένα στην οριακή κοστολόγηση τα έσοδα που βγαίνουν από τη κάθε ναύλωση της εκμετάλλευσης των πλοίων είναι αυτά που λαμβάνονται υπόψη. Αξίζει να επισημανθεί ότι η διαφορά που προκύπτει από τα έσοδα και τα μεταβλητά έξοδα της εκμετάλλευσης του πλοίου αναφέρεται ως η συμβολή, η εισφορά ή το περιθώριο

εισφοράς το οποίο είναι ένας πολύ σημαντικός όρος στη λειτουργία ης οριακής κοστολόγησης (Σπανός, 2014).

Στην οριακή κοστολόγηση συναντάμε ακόμη, την έννοια του νεκρού σημείου (break-even point) η οποία είναι μία από τις πιο σημαντικές εφαρμογές που υπάρχουν στην οριακή κοστολόγηση. Κύριος στόχος μία επιχείρησης είναι η μεγιστοποίηση των κερδών της, αυτό μπορεί να επιτευχθεί είτε με τη μείωση κόστους είτε με την αύξησης της τιμής είτε και με το συνδυασμό των δύο. Όμως το βασικό πρόβλημα πάντα είναι ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να έχουν καλυμμένα τα σταθερά τους έξοδα τα οποία είναι συνήθως σταθερά (γιατί σε μακροχρόνια βάση όλα τα έξοδα μεταβάλλονται) ανεξάρτητα τα επίπεδα παραγωγής της εκάστοτε επιχείρησης. Το υπόλοιπο είναι τα μεταβλητά κόστη. Το νεκρό σημείο λοιπόν είναι εκεί όπου τα συνολικά έξοδα είναι ίσα με τα συνολικά έσοδα της επιχείρησης, εκεί δηλαδή που η επιχείρηση δεν παράγει κέρδος ούτε έχει ζημίες. Νεκρό σημείο λειτουργίας ή κυκλοφορίας ή κύκλου εργασιών για μία ναυτιλιακή επιχείρηση λοιπόν είναι όταν τα έσοδα από τα πλοία καλύπτουν το συνολικό κόστος, ή το σημείο όπου η επόμενη προηγούμενη μονάδα παραγόμενου προϊόντος δημιουργεί κέρδος ή ζημία αντίστοιχα.

Η μαθηματική σχέση του νεκρού σημείου είναι η εξής (Σπανός, 2014):

- Νεκρό σημείο (σε όρους αξίας) = $(\text{σταθερό κόστος} \times \text{πωλήσεις}) / (\text{πωλήσεις} - \text{μεταβλητό κόστος})$
- Νεκρό σημείο (σε όρους όγκου) = $\text{σταθερό κόστος} / \text{συμβολή ανά μονάδα}$

Η παραπάνω τυπολογία, με βάση τους ναυτιλιακούς όρους, γίνεται ως εξής (Σπανός, 2014):

- Νεκρό σημείο (σε όρους αξίας) = $(\text{λειτουργικές δαπάνες} \times \text{έσοδα ταξιδιού}) / (\text{έσοδα ταξιδιού} - \text{έξοδα ταξιδιού})$
- Νεκρό σημείο (σε όρους ημερών λειτουργίας) = $\text{λειτουργικές δαπάνες} / \text{συμβολή ανά ημέρα}$

Στην ανάλυση του νεκρού σημείου υπάρχει και ο υπολογισμός του ποσοστού των εισπράξεων όπου καλύπτει τα σταθερά έξοδα της επιχείρησης και τα εκτιμώμενα κέρδη.

Το ποσοστό αυτό ορίζεται ως δείκτης όγκου-κερδοφορίας (PV) και είναι ο λόγος της εισφοράς προς τα έσοδα από την απασχόληση των πλοίων, και δίνεται από τον παρακάτω μαθηματικό τύπο (Σπανός, 2014):

- $PV = \left[\frac{\text{συμβολή (ανά ημέρα ή συνολικά) έσοδα ταξιδιού (ανά ημέρα ή συνολικά)}}{\text{συνολικά}} \right] \times 100$

Ως εκ τούτου το νεκρό σημείο μπορεί να υπολογιστεί με βάση τον παρακάτω τύπο: λειτουργικές δαπάνες (ή σταθερές)/ PV .

Σε μια ναυτιλιακή επιχείρηση, κάθε πλοίο λειτουργεί ως μοναδικό κέντρο κέρδους, με τα δικά του χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την οικονομική του συνεισφορά στην εταιρεία. Τα έξοδα που σχετίζονται με τη λειτουργία κάθε πλοίου κατανέμονται ανάλογα με τα ξεχωριστά του χαρακτηριστικά. Ταυτόχρονα, υπάρχουν και έξοδα που σχετίζονται με τη διοίκηση, την επιχειρησιακή διαχείριση (operation department) των πλοίων, καθώς και την εξεύρεση απασχόλησης για αυτά (chartering department) από τους υπαλλήλους των κεντρικών γραφείων. Η διαφορική ανάλυση αποσκοπεί στη δίκαιη κατανομή των στοιχείων κόστους από όλα τα κέντρα κόστους (όπως πλοία και γραφεία) προς τα κέντρα κέρδους (τα πλοία), δημιουργώντας έτσι μία συγκρίσιμη βάση που θα επιτρέπει την αξιολόγηση της παραγωγικότητας και της αποτελεσματικότητας κάθε πλοίου. Αυτή η συγκρίσιμη βάση αποδεικνύεται εξαιρετικά χρήσιμη για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων στη ναυτιλιακή επιχείρηση.

4.3 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ABC

Στην εποχή μας, είναι έκδηλη μια σημαντική αύξηση στη συμμετοχή των βιομηχανικών εξόδων στη διαμόρφωση του κόστους παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών. Την ίδια στιγμή, η αυτοματοποίηση έχει μειώσει αισθητά την επίδραση της άμεσης εργασίας στο συνολικό κόστος. Ένα σύγχρονο σύστημα κοστολόγησης είναι το ABC και μπορεί να λειτουργεί ταυτόχρονα με τα παραδοσιακά λογιστικά συστήματα, αντί να τα αντικαθιστά. Το ABC έχει αναπτυχθεί και εξελιχθεί για να καλύψει τις ανάγκες που είναι απαραίτητες για τη λήψη αποφάσεων με ορθολογισμό σε ένα συνεχώς ανταγωνιστικό περιβάλλον, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές

επίπεδο, και όχι απλά για να εξυπηρετεί τις ανάγκες της χρηματοοικονομικής λογιστικής. Η βασική ιδέα του ABC είναι ότι οι τελικοί αποδέκτες του κόστους (προϊόντα ή υπηρεσίες) δεν καταναλώνουν άμεσα πόρους, αλλά δραστηριότητες, οι οποίες καταναλώνουν σε δεύτερο χρόνο τους πόρους.

Άρα, δεν είναι αναγκαίο όλα τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες να κατανέμουν ισότιμα όλα τα γενικά έξοδα. Το σύστημα ABC επιτρέπει μια πιο συγκεκριμένη εκτίμηση του κόστους για κάθε προϊόν ή υπηρεσία, ενώ κάνει πιο εύκολη την αναγνώριση και πιο αποτελεσματικό τον έλεγχο των παραγόντων που συντελούν στο κόστος (Hardy and Hubbard, 1992, Gunasekaran, 1999). Η χρήση του ABC για την αξιολόγηση του τρέχοντος κόστους κάθε διαδικασίας, προκειμένου να εντοπιστούν οι βασικές διαδικασίες που, εάν υποστούν βελτίωση, μπορούν να εμφανίσουν σημαντικές αλλαγές σε κρίσιμα στρατηγικά θέματα της επιχείρησης, όπως είναι τα κέρδη.

Η διοικητική λογιστική δεδομένα εστιάζει στο μελλοντικό σχεδιασμό, και έτσι η εφαρμογή του συστήματος ABC έχει εξαιρετικά σημαντική επίδραση στην ανάλυση των στοιχείων του προϋπολογισμού, σε σύγκριση με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης που εστιάζουν κυρίως σε δεδομένα του παρελθόντος. Το σύστημα ABC οδηγεί σε βελτιώσεις στη συνολική απόδοση του οργανισμού και σε όλα τα επίπεδα της οικονομικής μονάδας, ενώ τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης καταγράφουν μόνο τα γενικά έξοδα σε επιμέρους κέντρα κόστους.

Επιπλέον στα θετικά, το σύστημα ABC παρέχει ένα εναλλακτικό πλαίσιο για την παρακολούθηση των γενικών εξόδων, εστιάζοντας στη σύνδεση μεταξύ δραστηριοτήτων και κόστους. Σύμφωνα με τον Clinton (1995) , αυτό το σύστημα προσφέρει πολύ πιο αξιόπιστα αποτελέσματα σε περιπτώσεις όπου τα γενικά έξοδα δεν συνδέονται άμεσα με ποσοτικά μέτρα.

Οι παραδοσιακές μέθοδοι κοστολόγησης στον τομέα δεν προσφέρουν εργαλεία για τη λεπτομερή ανάλυση ή κατανομή των γενικών εξόδων. Αυτό το ζήτημα είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τη ναυτιλιακή βιομηχανία, όπου οι γενικές δαπάνες, που συχνά υπολογίζονται με παλαιές μεθόδους, αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό ποσοστό του συνολικού κόστους. Ένα ακόμα σημαντικό πρόβλημα είναι ότι οι παραδοσιακές μέθοδοι δεν κατανέμουν τα έμμεσα κόστη σε συγκεκριμένες δραστηριότητες. Η εφαρμογή των τεχνικών κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων όπως το σύστημα ABC, τα τελευταία χρόνια έχει δείξει ότι οι τεχνικές αυτές μπορούν να

παρέχουν τις κατάλληλες λύσεις για τον ακριβή προσδιορισμό και τη σωστή κατανομή των γενικών εξόδων σε κάθε δραστηριότητα, από τη σχεδίαση και την παραγωγή μέχρι τις συναφείς δραστηριότητες σχεδιασμού και διαχείρισης.

Η αυξανόμενη χρήση του συστήματος ABC στον βιομηχανικό τομέα έχει αναδείξει ότι ορισμένοι περιορισμοί των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης μπορούν να ξεπεραστούν με τη χρήση της συγκεκριμένης μεθόδου. Παρόλο που η κοστολόγηση ABC μπορεί να χρησιμεύσει ως βάση για μια γενική προσέγγιση κοστολόγησης, έχει και τα μειονεκτήματά της. Ένα από αυτά για παράδειγμα, είναι η απουσία καθολικών κριτηρίων για την επιλογή σχετικών οδηγών κόστους, καθώς και η γραμμική φύση της, η οποία μπορεί να μην είναι κατάλληλη για καταστάσεις όπου το κόστος εμφανίζει μη γραμμικά χαρακτηριστικά. Το σύστημα ABC προσφέρει μια ακριβέστερη κατανομή των γενικών εξόδων σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους, αλλά η διαχείριση βάσει δραστηριοτήτων δεν περιορίζεται μόνο στην ακριβέστερη κατανομή, αλλά επιδιώκει και την αναγνώριση και βελτίωση των αναποτελεσματικών δραστηριοτήτων.

Αξίζει να σημειώσουμε πως σε έρευνά τους, οι Ting και Yen το 2009 ανέπτυξαν ένα πρωτοποριακό σύστημα για τη διαχείριση του μεταβλητού κόστους στον τομέα της ναυτιλίας, εστιάζοντας στην τιμολόγηση. Το νέο σύστημα που προτείνουν βασίζεται στο σύστημα ABC και παρέχει εργαλεία για την ακριβέστερη εκτίμηση του κόστους των μεταβλητών στοιχείων. Μέσω αυτού του συστήματος, το εργαλείο επιτρέπει τη λεπτομερή ανάλυση του κόστους των υπηρεσιών αποστολής, διευκολύνοντας έτσι τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τον καθορισμό τιμών. Το πειραματικό αυτό σύστημα δοκιμάστηκε σε ναυτιλιακή επιχείρηση στην Ταϊβάν και έδειξε ότι η εφαρμογή της, οδήγησε σε αισθητή βελτίωση των επιδόσεών της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο : ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

5.1 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Ο προϋπολογισμός των οικονομικών δαπανών μιας εταιρείας είναι μία από τις πιο σημαντικές ευθύνες, αρμοδιότητες της διοικητικής λογιστικής μέσα στο χώρο της

εταιρείας. Οι προϋπολογισμοί της εταιρείας που έχουν προγραμματιστεί να γίνουν χωρίζονται σε ελεγχόμενες δαπάνες και σε μη ελεγχόμενες δαπάνες. Οι δαπάνες αυτές χωρίζονται σε τμήματα όπου εκεί ο κάθε υπεύθυνος ή επιτροπή προϋπολογισμού του τμήματος της επιχείρησης συγκρίνει τα προϋπολογιστικά οικονομικά μεγέθη για να τα ιεραρχήσει. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η αξιολόγηση του κάθε έργου κάθε τμήματος και συγκροτούνται προτάσεις που διορθώνουν τις αποκλίσεις για τη λήψη αποφάσεων. Παρόλα αυτά ο υπεύθυνος του τμήματος γνωρίζει τους εκ μέρους στόχους του προϋπολογισμού για το δικό του τμήμα, και μάλιστα είναι αυτός που έχει το δικαίωμα να τους εφαρμόσει. Τα οικονομικά μεγέθη που δημιουργούν τον προϋπολογισμό συνήθως χωρίζονται στα προϋπολογισμένα και στα πραγματοποιημένα, εάν αυτά τα δύο έχουν διαφορά μεταξύ τους η οποία είναι σημαντική στην οικονομική εικόνα της επιχείρησης επανεξετάζονται για να προχωρήσει η εκτέλεση διορθωτικών μέτρων από την εκάστοτε εταιρεία. Η διαφορά αυτή δηλαδή στην απόκλιση μπορεί να υπολογιστεί είτε με την εμπειρία είτε με τις στατιστική απόκλιση. Αυτή όλη η διαδικασία αποτελεί το σύστημα προϋπολογισμού μιας εταιρείας.

Η επιτροπή προϋπολογισμών μιας επιχείρησης μπορεί να χωρίσει το προϋπολογισμό σε κατηγορίες όπως, τον προϋπολογισμό πωλήσεων, το προϋπολογισμό παραγωγής, τον ταμειακό προϋπολογισμό και τον προϋπολογισμό εξόδων. Πιο συγκεκριμένα ο προϋπολογισμός πωλήσεων έχει άμεση σχέση με τις δυνατότητες παραγωγής τις πιστώσεις της επενδύσεις τη χρηματοδότηση που αποτελούνται οι εσωτερικοί παράγοντες καθώς και από εξωτερικούς παράγοντες της επιχείρησης, όπου είναι η ανταγωνιστικότητα, συνθήκες κατανάλωσης και συνθήκες νομοθετικές. Ο προϋπολογισμός παραγωγής εξαρτάται από τις αγορές των πρώτων υλών καθώς και από τα γενικά βιομηχανικά έξοδα. Ο ταμειακός προϋπολογισμός είναι οι εισπράξεις και οι πληρωμές που γίνονται σε μία χρονική περίοδο και ελέγχεται έτσι η ανάγκη των μετρητών που μπορεί να χρειαστεί η επιχείρηση. Ο προϋπολογισμός των επενδύσεων αφορά την απόφαση για την υλοποίηση κάποιας επένδυσης όπου εκεί ελέγχονται τα οικονομικά μεγέθη για την υλοποίηση, ο χρονικός ορίζοντας καθώς οι αποσβέσεις ως προσωρινά αξιοποιήσιμο κεφάλαιο. Τέλος η μορφή των αγορών και των πωλήσεων είναι ιδιαίτερα ευμετάβλητες με αποτέλεσμα να επηρεάζουν τον βαθμό απόδοτικότητας (BA) μια επιχείρησης, γεγονός που θέτει υποχρεωτική την χρήση ελαστικών προϋπολογισμών ώστε να τελείται σωστά ο προϋπολογιστικός

έλεγχος.

Ο ΒΑ συγκεκριμένα μπορεί να αφορά τα ωράρια λειτουργίας μηχανών, τις ποσότητες πρώτων υλών, τις ώρες άμεσης εργασίας, ή τις μονάδες προϊόντος. Το κόστος με βάση τον ΒΑ χωρίζεται σε σταθερό, μεταβλητό και ημιμεταβλητό. Ειδικότερα το ημιμεταβλητό διακρίνεται σε σταθερό τμήμα δαπανών και μεταβλητό τμήμα δαπανών, δηλαδή το γινόμενο του ανά μονάδα κόστους με συνολικές μονάδες κόστους κάθε βαθμού απασχόλησης. Αυτή η διάκριση είναι σημαντικό ώστε να δημιουργηθεί ένας ελαστικός προϋπολογισμός.

5.1.1 ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Η ναυτιλιακή επιχείρηση για τη καλύτερη λειτουργία της χρειάζεται κεφαλαία για να μπορέσει να υλοποιήσει τα σχέδια της, τις επενδύσεις τις υποχρεώσεις της. Αρχικά όμως θα πρέπει να προγραμματιστεί (planning) η δράσης της για να πετύχει τον όποιο σκοπό έχει θέσει. Ο προγραμματισμός αυτός διακρίνεται σε 3 κατηγορίες, στο λειτουργικό (1-12 μήνες), στο τακτικό (1-5 έτη) και στο στρατηγικό επίπεδο (άνω των 5 ετών). Άρα η διαχείριση των πόρων των ναυτιλιακών επιχειρήσεων σε λειτουργικό επίπεδο αποτελεί μέρος του τακτικού και στρατηγικού σχεδιασμού (Βασιλείου & Ηρειώτης, 2018). Η μέτρηση του προγραμματισμού στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις η οποία εκφράζεται σε οικονομικά μεγέθη συνιστά α) τον προϋπολογισμό όταν αναφερόμαστε σε λειτουργικό επίπεδο (βραχυχρόνια περίοδος) και β) το χρηματοοικονομικό πρόγραμμα όταν αναφερόμαστε σε τακτικό-στρατηγικό επίπεδο (μακροχρόνια περίοδος). Θα μπορούσαμε να πούμε λοιπόν ότι το χρηματοοικονομικό πρόγραμμα της βραχυχρόνιας περιόδου αποτελεί τον προϋπολογισμό της επιχείρησης (Sizer, 1988).

Ο χρηματοοικονομικός προγραμματισμός αντικατοπτρίζει τον ισολογισμό, τα αποτελέσματα χρήσεως και τον πίνακα ταμειακών ροών όπως θα ήταν μελλοντικά. Σε αυτές τις καταστάσεις φαίνονται οι επιδράσεις στη κερδοφορία και τους αριθμοδείκτες της εταιρείας, τον υπολογισμό των απαιτούμενων κεφαλαίων για την υποστήριξη του προγράμματος αυτού, τη πρόβλεψη των διαθέσιμων κεφαλαίων που θα προκύψουν τόσο από εσωτερικές όσο και από εξωτερικές πηγές, καθώς και την

δημιουργία προγράμματος παροχών προς τα διοικητικά στελέχη της εταιρείας (Βασιλείου & Ηρειώτης, 2018).

Το χρηματοοικονομικό πρόγραμμα έχει 3 βασικά βήματα, το πρώτο βήμα για μία ναυτιλιακή είναι η πρόβλεψη των εσόδων, η δημιουργία χρηματοοικονομικών καταστάσεων και τέλος την πρόβλεψη των επιπλέον απαιτούμενων κεφαλαίων. Τα έσοδα από τους ναύλους μπορούν να εκτιμηθούν λόγω του ότι υπάρχουν μακροχρόνιες συμφωνίες ναύλωσης που έχει συνάψει η εταιρεία (time chartering), από τις τάσεις στην ναυλαγορά, από τις συνθήκες προσφοράς και ζήτησης τονάζ ή και από το μερίδιο που κατέχει η εταιρεία στην αγορά.

Για να γίνει μία πρόβλεψη λαμβάνονται υπόψη όσο περισσότεροι παράγοντες είναι δυνατών. Οι παράγοντες μπορεί να έχουν αντικειμενικά ή υποκειμενικά χαρακτηριστικά. Υποκειμενικοί μέθοδοι αναφέρονται στις διευθυντικές εκτιμήσεις μέθοδοι που αφορούν τις απόψεις των διευθυντικών στελεχών. Η μέθοδος των Δελφών (Delphi method) όπου η εκτίμηση πραγματοποιείται από μια ομάδα εμπειρογνομόνων, οι εκτιμήσεις των τμημάτων chartering ή των ναυλομεσιτών και επίσης βασικό ρόλο παίζουν και οι προθέσεις των πελατών/ ναυλωτών.

Οι αντικειμενικές μέθοδοι βασίζονται σε επιστημονικά εργαλεία. Τα έσοδα από ναύλους μπορούν να γίνουν με την ανάλυση των χρονολογικών σειρών και τη σύνδεση μεταξύ των εισπράξεων από ναύλους και τον χρόνο. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιείται το γραμμικό υπόδειγμα (linear trend model) ή ο κινητός μέσος όρος εσόδων (moving average), οι στατιστικές μεθόδους όπως η μέθοδος της πολλαπλής παλινδρόμησης για την εξεύρεση της σχέσης μεταξύ των εσόδων και άλλων παραγόντων.

5.2 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

5.2.1 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Οι στρατηγικές χρηματοδότησης και επενδύσεων σχετίζονται άμεσα με το κεφάλαιο του προϋπολογισμού και έχουν σημαντική επίδραση στις οικονομικές αποφάσεις της επιχείρησης. Αρχικά οι στρατηγικές χρηματοδότησης έχουν να κάνουν με την

ανεύρεση κεφαλαίων και αφορούν τα κεφάλαια της επιχείρησης και τον τρόπο άντλησης τους καθώς και τον προϋπολογισμό που γίνεται. Η χρηματοδότηση μπορεί να γίνει με διαφορετικούς τρόπους όπως δάνεια, έκδοση μετοχών ή εσωτερικές χρηματοδοτήσεις. Ο τρόπος όμως χρηματοδότησης επηρεάζει τον τρόπο που θα κατανεμηθούν τα κεφάλαια στον προϋπολογισμό. Το κόστος της χρηματοδότησης ενσωματώνεται στο λειτουργικό προϋπολογισμό και επηρεάζει τα συνολικά έξοδα της επιχείρησης. Οι στρατηγικές χρηματοδότησης προσπαθούν να έχουν ισορροπία μεταξύ χρέους και ιδίων κεφαλαίων, δείχνοντας την ικανότητα της επιχείρησης να προγραμματίσει και να διαχειριστεί τα κεφάλαιά της στον προϋπολογισμό. Στις ναυτιλιακές εταιρείες έχει μεγάλη σημασία ποια στρατηγική χρηματοδότησης θα ακολουθήσει για να φέρει εις πέρας τους επιχειρηματικούς της στόχους και να διαχειριστεί τα κεφάλαια της. Κάθε πηγή έχει διαφορετικό κόστος και επίδραση στη χρηματοοικονομική κατάσταση της επιχείρησης

Η Χρηματοδότηση Μέσω Χρέους είναι μία τακτική όπου η εταιρεία ζητάει δάνειο από Τράπεζες ή Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα για να το χρησιμοποιήσει και αν εγκριθεί, η τράπεζα δίνει τα κεφάλαια στην εταιρεία, η οποία έχει την υποχρέωση να πληρώνει περιοδικά τόκους και να αποπληρώσει το αρχικό ποσό σε συγκεκριμένο χρόνο και δίνει το πλεονέκτημα να διατηρεί τα ίδια κεφάλαια η επιχείρηση. Οι ναυτιλιακές χρησιμοποιούν αυτό τον τρόπο για την αγορά νέων πλοίων, για να αναβαθμίσουν τον στόλο τους ή για να καλύψουν λειτουργικές τους δαπάνες. Επίσης η έκδοση ομολόγων στην αγορά είναι μια άλλη τακτική για να πάρουν κεφάλαια από επενδυτές, δεσμευόμενες να καταβάλουν τόκους (κουπόνια) και να επιστρέψουν το αρχικό κεφάλαιο στους κατόχους των ομολόγων μετά από μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Η Χρηματοδότηση Μέσω Ιδίων Κεφαλαίων είναι μία άλλη τακτική που υλοποιείται με την έκδοση νέων μετοχών από την εταιρεία. Αυτό αυξάνει τα ίδια κεφάλαια αλλά ενδέχεται να μειώσει την ποσοστιαία συμμετοχή των υφιστάμενων μετόχων. Η Εσωτερική Χρηματοδότηση επίσης είναι όταν η επιχείρηση επενδύει κέρδη μειώνοντας έτσι την εξωτερική χρηματοδότησης ενισχύοντας την οικονομία της εταιρείας. Ακόμη ο τρόπος που διαχειρίζεται η εταιρεία τις ταμειακές ροές της, η σωστή συλλογή και διαχείριση των απαιτήσεων μπορούν να οικονομίσουν κεφάλαια για επενδύσεις. Μία ακόμη τακτική είναι μέσω των Ειδικών Χρηματοδοτικών Στρατηγικών όπως το Leasing (Μίσθωση) για πλοία εξαρτήματα ή άλλες υποδομές καθώς αφού αυτά δεν αγοράζονται μειώνεται το αρχικό ποσό χρηματοδότησης ή

εξειδικευμένα χρηματοδοτικά προγράμματα και επιδοτήσεις για τη ναυτιλία που μπορεί να παρέχουν χαμηλό κόστος δανεισμού ή άλλα πλεονεκτήματα. Η ασφάλιση των πλοίων και γενικά οι δραστηριότητες της ναυτιλιακής εταιρείας μπορεί να μειώσουν τους οικονομικούς κινδύνους το οποίο επηρεάζει τη χρηματοδότηση αλλά και η συμμετοχή στα ασφαλιστικά προγράμματα για τις διακυμάνσεις στις τιμές των καυσίμων θεωρείται μία ακόμη στρατηγική χρηματοδότησης. Επίσης οι σχέσεις συνεργασίας με άλλες εταιρείες ή στρατηγικούς εταίρους μπορεί να βοηθήσει στην ύπαρξη κεφαλαίων και στην ενίσχυση των χρηματοδοτικών ικανοτήτων. Τέλος διαγωνισμοί δημόσιοι για επιχορηγήσεις μπορεί να δίνουν χρηματοδότηση για συγκεκριμένα έργα ή πρωτοβουλίες που θέλει η εταιρεία να υλοποιήσει. Ανάλογα με τους στόχους που θέτει μία ναυτιλιακή επιχείρηση και με τις ανάγκες που έχει για χρηματοδότηση θα πρέπει να διαλέξει τον κατάλληλο τρόπο χρηματοδότησης ή τον κατάλληλο συνδυασμό χρηματοδότησης και αυτό είναι κάτι που συμβάλλει άμεσα η διοικητική λογιστική καθώς εκείνη ελέγχει τα προϋπολογιστικά σχέδια αναλύει και παρακολουθεί τις στρατηγικές χρηματοδότησης και για να βοηθήσει στη λήψη βέλτιστων αποφάσεων και στην επιλογή χρηματοδότησης κοιτάει τις ανάγκες της επιχείρησης, τις οικονομικές συνθήκες και τους στόχους ανάπτυξης.

Οι παραπάνω στρατηγικές χρηματοδότησης επηρεάζουν άμεσα τον προϋπολογισμό όπου λαμβάνει υπόψη τις εισροές από νέες χρηματοδοτήσεις και τις εκροές για αποπληρωμή χρεών καθώς σε περίπτωση δανείων θα προσθέσει στον υπολογισμό του τους τόκους που θα πρέπει να αποπληρώσει, όπως θα πρέπει να προγραμματοποιήσει και την αποπληρωμή του ίδιου του δανείου. Ταυτόχρονα υπάρχει αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου αφού θα παρθεί δάνειο και έτσι μετατρέπεται η δομή του κεφαλαίου της εταιρείας, επηρεάζοντας πάλι έτσι τον προϋπολογισμό. Η στρατηγική χρηματοδότησης είναι σε θέση να επηρεάσει το κόστος της επιχείρησης δηλαδή το κόστος των δανείων ή των μετοχών κάτι που είναι λογικό να επηρεάσει τα συνολικά έξοδα και την κερδοφορία της. Πιο συγκεκριμένα όμως η διοικητική λογιστική πρέπει να καταγράψει και να αναλύσει αυτό το κόστος για να διασφαλίσει ότι η χρηματοδότηση είναι οικονομικά βιώσιμη για τα δεδομένα της εταιρείας κάνοντας ανάλυση κόστους και απόδοσης αφού πρέπει να αξιολογήσει τις επενδυτικές αποφάσεις.

Επίσης οι στρατηγικές χρηματοδότησης επηρεάζουν τις ταμειακές ροές της επιχείρησης και την οικονομική απόδοση της επιχείρησης. Αφού η αποπληρωμή των δανείων επηρεάζει τις ταμειακές ροές και η διοικητική λογιστική ελέγχει τις ταμειακές ροές αυτές ώστε να επιβεβαιώνει ότι η επιχείρηση έχει οικονομική κάλυψη για τη βιωσιμότητα της δηλαδή για τις λειτουργίες της και τις επενδυτικές ανάγκες της. Η διοικητική λογιστική χρησιμοποιεί τα δεδομένα των στρατηγικών χρηματοδότησης που επηρεάζουν την κερδοφορία και την απόδοση, για να αξιολογήσει την απόδοση της επιχείρησης και να προτείνει βελτιώσεις. Άρα η διοικητική λογιστική αναλύει και παρακολουθεί τις στρατηγικές χρηματοδότησης ώστε να μπορεί να συμβάλει πιο σωστά στη λήψη αποφάσεων που επηρεάζουν την κατάσταση της επιχείρησης.

5.2.2 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

Οι στρατηγικές επενδύσεων αφορούν την επιλογή και την υλοποίηση σε ευκαιρίες επένδυσης κάτι που συνδέεται άμεσα και επηρεάζει τον προϋπολογισμό μίας ναυτιλιακής επιχείρησης. Αυτές οι στρατηγικές δείχνουν που θα κατανεμηθούν τα κεφάλαια για αυτές τις νέες επενδύσεις αφού όμως οι επενδύσεις αξιολογηθούν ως προς την απόδοση της χρηματοοικονομικής βιωσιμότητας και του κινδύνου. Οι επενδύσεις που θα εγκριθούν και θα υλοποιηθούν είναι λογικό να διαμορφώσουν τα διαθέσιμα κεφάλαια και τη δημιουργία ταμειακών ροών και να επηρεάσουν τον προϋπολογισμό. Ο προϋπολογισμός πρέπει να λαμβάνει υπόψη το κόστος χρηματοδότησης για να τη πραγματοποίηση των επενδυτικών σχεδίων, καθώς και την επίδραση των επενδύσεων στα συνολικά οικονομικά αποτελέσματα της επιχείρησης.

Οι στρατηγικές επενδύσεων για μια ναυτιλιακή εταιρεία διαμορφώνονται με βάση το στόχο της να είναι βιώσιμη, την ανάπτυξη και την κερδοφορία της μέσα στο περιβάλλον που κινείται. Οι επενδυτικές ενέργειες της είναι πάνω στις νέες τεχνολογίες και στη πράσινη ενέργεια όπως το να έχουν φιλικά πλοία ως προς το περιβάλλον που αφορά την αγορά ή την αναβάθμιση των είδη υπαρχουσών πλοίων με χαμηλές εκπομπές ρύπων και τη χρήση εναλλακτικών καυσίμων. Άλλη επένδυση που αξιοποιούν οι ναυτιλιακές είναι οι επενδύσεις σε στόλο δηλαδή η αγορά νέων ή μεταχειρισμένων πλοίων σε κατάλληλες τιμές, ανάλογα με την τάση της αγοράς. Επίσης αυτό αφορά και την απόφαση για τον πιο τύπο πλοίου θέλει η χρειάζεται η εταιρεία να επενδύσει που θα εξυπηρετεί καλύτερα τις ανάγκες της εταιρείας. Ο

εκσυγχρονισμός ναυπηγείων, εγκαταστάσεων φόρτωσης και εκφόρτωσης, καθώς και οι εγκαταστάσεις συντήρησης και επισκευής πλοίων είναι άλλη επενδυτική ενέργεια . Η ενσωμάτωση τεχνολογιών και οι αυτοματοποιημένες διαδικασίες σε λειτουργίες της επιχείρησης μπορεί να βελτιώσει την απόδοση και να μειώσει το κόστος λειτουργίας. Η στρατηγική της διαχείρισης χρηματοοικονομικών κινδύνων και επενδύσεων περιλαμβάνει τη χρήση εργαλείων όπως τα παράγωγα, με σκοπό να προστατευτεί η εταιρεία από τις μεταβολές στις τιμές των καυσίμων, τα επιτόκια και τις συναλλαγματικές ισοτιμίες. Αυτή η προσέγγιση μπορεί να περιλαμβάνει τη διαφοροποίηση επενδύσεων σε ποικίλα περιουσιακά στοιχεία, είτε ναυτιλιακά είτε όχι. Η στρατηγική των συγχωνεύσεων και των εξαγορών επικεντρώνεται στη συνεργασία με άλλες εταιρείες ή στην εξαγορά ανταγωνιστριών εταιρειών, με στόχο να αυξηθεί το μερίδιο αγοράς, να βελτιωθεί η διαχείριση του στόλου και να ενισχυθεί η παρουσία της εταιρείας σε διεθνές επίπεδο. Αξίζει να αναφέρουμε τη στρατηγική των επενδύσεων σε χαρτοφυλάκιο ναύλωσης η οποία περιλαμβάνει τη σύναψη μακροπρόθεσμων συμβολαίων με αξιόπιστους συνεργάτες, αποφέροντας σταθερά έσοδα και μειώνοντας τον κίνδυνο που συνδέεται με την επιχειρηματική δραστηριότητα. Τέλος, η επένδυση στην Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (ΕΚΕ) δίνει έμφαση σε υπεύθυνες πρακτικές, όπως η ασφάλεια των πληρωμάτων και η συμμόρφωση με διεθνείς κανονισμούς. Αυτές οι δράσεις συμβάλλουν στη βελτίωση της εικόνας της εταιρείας και στη διασφάλιση της βιωσιμότητάς της μακροπρόθεσμα. Κάθε ναυτιλιακή εταιρεία υιοθετεί τις στρατηγικές που ευθυγραμμίζονται καλύτερα με τους στόχους, τους πόρους και τις συνθήκες οι οποίες επικρατούν στην αγορά.

5.2.3 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΜΟΣ

Η χρηματοδότηση είναι βασικό μέρος μιας επένδυσης, η οποία μπορεί να αντλείται από εσωτερικούς ή και εξωτερικούς πόρους, και ο τρόπος χρηματοδότησης επηρεάζει τόσο το ποσό του κεφαλαίου που απαιτείται όσο και το κόστος που σχετίζεται με αυτές. Ο προϋπολογισμός από την άλλη, διαδραματίζει καθοριστικότερο ρόλο, καθώς συμπεριλαμβάνει τη διάθεση κεφαλαίων για νέες επενδύσεις, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος, τα προσδοκώμενα έσοδα και τις επιπτώσεις στη χρηματοοικονομική κατάσταση της εταιρείας. Παράλληλα, η αναμενόμενη απόδοση των επενδύσεων πρέπει να αναλύεται διεξοδικά, με ιδιαίτερη έμφαση στα αναμενόμενα κέρδη, την απόδοση κεφαλαίων και την αποδοτικότητα

των επενδύσεων. Οι στρατηγικές χρηματοδότησης και επενδύσεων επηρεάζουν άμεσα και τις ταμειακές ροές της εταιρείας, γεγονός που απαιτεί λεπτομερή πρόβλεψη και διαχείριση μέσω του προϋπολογισμού. Επιπλέον, η διαχείριση οικονομικών κινδύνων, όπως οι διακυμάνσεις των επιτοκίων και οι αλλαγές στην αγορά, επιτυγχάνονται μέσω στρατηγικών που πρέπει να αποτυπώνονται στον προϋπολογισμό με κατάλληλες προβλέψεις και σχέδια αντιμετώπισης κρίσεων. Τέλος, οι στρατηγικές χρηματοδότησης και επενδύσεων πρέπει να συνδέονται στενά με τη μακροπρόθεσμη στρατηγική της εταιρείας, καθώς πρέπει να είναι εναρμονισμένες με τις προβλέψεις και τους στόχους που έχουν τεθεί σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.

Για να διασφαλιστεί η οικονομική ευρωστία αλλά και η επιτυχία μιας ναυτιλιακής επιχείρησης, είναι ζωτικής σημασίας να κατανοηθούν και στη συνέχεια να εφαρμοστούν στρατηγικές χρηματοδότησης και επενδύσεων που να συμβαδίζουν με τον προϋπολογισμό της. Αρχικά οι στρατηγικές χρηματοδότησης ορίζουν τη διαδικασία με την οποία θα εξασφαλιστούν τα απαραίτητα κεφάλαια για τις λειτουργικές ανάγκες και τις επενδύσεις, αποτυπώνοντας το κόστος χρηματοδότησης και τη διαχείριση του χρέους στον προϋπολογισμό. Από την άλλη πλευρά, οι στρατηγικές επενδύσεων καθορίζουν τον τρόπο και τη μορφή κατανομής των κεφαλαίων, με τον προϋπολογισμό να καταγράφει τις δαπάνες που έχουν προγραμματιστεί και να εξετάζει τις οικονομικές συνέπειες των συγκεκριμένων επενδύσεων. Εν συνεχεία, η διαχείριση των ταμειακών ροών, η οποία επηρεάζεται άμεσα από αυτές τις ανωτέρω στρατηγικές χρηματοδότησης, απαιτεί προσεκτική παρακολούθηση για την εξασφάλιση της οικονομικής σταθερότητας.

Τέλος, η διαδικασία αξιολόγησης και αναθεώρησης των στρατηγικών έχει καθοριστικό ρόλο, καθώς επιτρέπει την προσαρμογή των παραπάνω στρατηγικών ώστε να συμβάλουν στη σύγκριση των πραγματικών αποτελεσμάτων με τους στόχους, οδηγώντας τελικά σε βελτίωση της οικονομικής απόδοσης. Συμπερασματικά οι στρατηγικές χρηματοδότησης και επενδύσεων είναι διαφορετικές μεταξύ τους αλλά διαμορφώνουν και καθοδηγούν τη διαδικασία του προϋπολογισμού, ενώ παράλληλα ο προϋπολογισμός βοηθά στην εφαρμογή αυτών των στρατηγικών καθώς μέσω αυτού η διοικητική λογιστική διασφαλίζει την

οικονομική βιωσιμότητα και ανάπτυξη της ναυτιλιακής επιχείρησης. Συνοπτικά η διοικητική λογιστική κατανοεί ποιες στρατηγικές χρηματοδότησης που χρησιμοποιεί η επιχείρηση και αναλύει το πώς επηρεάζουν αυτές τα οικονομικά δεδομένα της και πώς επηρεάζουν τον προϋπολογισμό έχοντας συμπεριλάβει τα έσοδα, τα έξοδα και τις ταμειακές ροές. Μετά κατανοεί το κόστος της χρηματοδότησης και πώς αυτό επηρεάζει την κερδοφορία της επιχείρησης και τι αντίκτυπο έχει, και στο τέλος αναλύει την απόδοση ώστε να φανεί πως και με ποιο τρόπο οι χρηματοδοτικές αποφάσεις επηρεάζουν την οικονομική ευημερία και την ανάπτυξη της επιχείρησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο : ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

6.1 ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Μία ακόμη λειτουργία της διοικητικής λογιστικής στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις είναι η αξιολόγηση της αποδοτικότητας και της απόδοσης της επιχειρηματικής λειτουργίας της, μέσα από τις ενέργειες της ώστε να φανεί εάν το σχέδιο δράσης της την κάθε στιγμή που το επιθυμεί η διοικητική λειτουργία είναι σε καλά επίπεδα ώστε να κερδοφορεί, να “επιβιώνει” και να ανταπεξέρχεται στον ανταγωνισμό. Η επιχειρηματική στρατηγική είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την απόδοση της εταιρείας ανεξαρτήτως συστήματος. Να σημειωθεί όμως εδώ ότι η κουλτούρα της εταιρείας μπορεί να επηρεάσει την αποδοτικότητα της επιχείρησης, διότι η κουλτούρα επηρεάζει τις αποφάσεις που παίρνονται μέσα στην επιχείρηση, τι είναι σημαντικό και τι όχι για εκείνη, τις ανθρώπινες σχέσεις και τις συνεργασίες καθώς και άλλους παράγοντες που εκπορεύονται από την κουλτούρα. Όμως από τη σκοπιά της διοικητικής λογιστικής η απόδοση της επιχείρησης προσδιορίζεται από τα ιστορικά στοιχεία της λογιστικής και της χρηματοοικονομικής της εταιρείας. Για να μετρηθεί λοιπόν η αποδοτικότητα και η αποτελεσματικότητα της ναυτιλιακής επιχείρησης χρησιμοποιούνται στη διοικητική λογιστική κάποια κρίσιμα εργαλεία ή τύποι οι οποίοι ονομάζονται δείκτες και πιο συγκεκριμένα δείκτες αποδοτικότητας (Key Performance Indicators - KPIs) οι οποίοι είναι ποσοτικοί δείκτες και μετράνε τη αποδοτικότητα της λειτουργίας, της επένδυσης και της συνολικής απόδοσης της ναυτιλιακής επιχείρησης (Godet, 2023).

Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιοι από τους πιο σημαντικούς δείκτες αποδοτικότητας που κάνει χρήση η διοικητική λογιστική στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

Αρχικά ο Δείκτης Κόστους Ανά Ναυτικό Μίλι (Cost per Nautical Mile) είναι στη ναυτιλία ο δείκτης αποδοτικότητας ο οποίος μετράει το κόστος λειτουργίας ενός πλοίου ανά ναυτικό μίλι που διασχίζει. Αυτός ο δείκτης βοηθάει στην ανάλυση της αποδοτικότητας των δρομολογίων που εκτελούνται. Σε αυτό τον δείκτη περιλαμβάνονται οι δαπάνες των καυσίμων που χρησιμοποιεί το πλοίο για τη πλοήγηση του, τις επισκευές και τις συντηρήσεις που πραγματοποιεί το πλοίο, το κόστος της ασφάλειας του πλοίου, τα λιμενικά έξοδα του και τους μισθούς του πληρώματος του καθώς και οποιεσδήποτε άλλες σχετικές δαπάνες προκύπτουν στο ταξίδι. Η χρήση του δείκτη αυτού λοιπόν πέραν του ότι είναι αναλυτική, βοηθάει τη διοικητική λογιστική στη ανάλυση της αποδοτικότητας του ταξιδιού, άρα μπορεί να δημιουργηθεί μείωση του κόστους και βελτιστοποίηση στην αποδοτικότητα των λειτουργιών του πλοίου κατά το ταξίδι. Συνεπώς η διαχείριση κόστους βοηθάει την οικονομική απόδοση της επιχείρησης. Επίσης ο δείκτης βοηθάει στη σύγκριση μεταξύ των εξόδων και των άλλων πλοίων ή μεταξύ των δρομολογίων. Έπειτα βοηθάει στην δημιουργία στρατηγικών που λαμβάνονται και στην εξοικονόμηση του καύσιμου, την καλύτερη συντήρηση και την αναβάθμιση εξοπλισμού και τη χρηματοοικονομική εκτίμηση των λειτουργικών εξόδων ενός μελλοντικού ταξιδιού. Από όλα αυτά δίνονται στοιχεία για να παρθούν καλύτερες αποφάσεις οικονομικές και διοικητικές (Jiang and Zhao 2022).

Έπειτα ο Δείκτης Πλήρωσης Χωρητικότητας (Cargo Utilization Rate), δείχνει τι ποσοστό φορτίου έχει φορτωθεί σε σχέση με τη χωρητικότητα φορτίου που έχει το πλοίο, έτσι με αυτό τον δείκτη υπάρχει η δυνατότητα βελτιστοποίησης των μεταφορικών δυνατοτήτων των πλοίων και με αυτό τον τρόπο ο δείκτης αυτός μπορεί να επηρεάσει μέχρι και την οικονομική απόδοση της εταιρείας. Πιο αναλυτικά όταν είναι υψηλός ο δείκτης αυτός σημαίνει ότι έχει αξιοποιηθεί καλά ο χώρος που αποθηκεύεται το εμπόριο, αν είναι χαμηλός δείχνει ότι είναι αχρησιμοποίητος ο χώρος ή ανεπαρκώς χρησιμοποιούμενος. Με το δείκτη αυτό υπάρχει η ενημέρωση και η πληροφορία ως προς τη στρατηγική φόρτωσης στην εταιρεία, αλλά και η γνώση για τη στρατηγική τιμολόγησης, αφού αν το πλοίο έχει καταθέσει σωστά το εμπόρευμα που μεταφέρει και έχει αξιοποιήσει γενικά όλο το διαθέσιμο χώρο μπορεί

η εταιρεία να προσφέρει τιμές προσαρμοσμένες για την πλήρωση αυτή. Επίσης η πλήρης εκμετάλλευση του χώρου φορτίου συνεπάγεται με κερδοφορία άρα μέσω αυτού του δείκτη υπάρχει πληροφορία και για τη κερδοφορία της εταιρείας αφού θα μειώσει και τα κόστη ανά μονάδα φορτίου. Τέλος η χρήση του δείκτη αυτού έχει να κάνει και με τον αντίκτυπο στον στρατηγικό σχεδιασμό της εταιρείας αφού αν ο δείκτης είναι χαμηλός μπορεί να θεωρηθεί αναγκαία η αλλαγή πλοίων η ακόμη και δρομολογίων κάτι που έχει άμεση επίδραση και η διοικητική λογιστική σε αυτό. Άρα παρέχει χρήσιμα δεδομένα για τη διαχείριση των πλοίων αλλά και την ανάλυση των δρομολογίων και μαζί με τα παραπάνω βοηθάει στην βελτίωση των οικονομικών αποτελεσμάτων της ναυτιλιακής επιχείρησης και της κερδοφορίας της (Shi 2019).

Ο Δείκτης Αποδοτικότητας Καυσίμου (Fuel Efficiency Ratio), εξετάζει την κατανάλωση καυσίμου του πλοίου σχετικά με την (ανά μονάδα) απόσταση που ταξιδεύει ή και το (ανά μονάδα) φορτίο που μεταφέρει, βοηθώντας στην ανάλυση για οικονομία του καυσίμου και προφανώς στη μείωση των λειτουργικών εξόδων αφού το καύσιμο είναι ένα από αυτά. Ένας χαμηλός δείκτης αποδοτικότητας καυσίμου δείχνει την παραπάνω κατανάλωση σε καύσιμο του πλοίου για μία συγκεκριμένη απόσταση ή για τη μεταφορά ενός φορτίου. Επιπρόσθετα η ανάλυση του δείκτη αυτού μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση των στρατηγικών διαχείρισης καυσίμων που εφαρμόζει η εταιρεία όπως και την επιλογή οικονομικότερων δρομολογίων ή ακόμη και την υιοθέτηση τεχνολογικών μέσων που μειώνουν την κατανάλωση καυσίμου. Σε αυτό το σημείο φαίνεται και η επιρροή που μπορεί να υπάρχει στο περιβάλλον, καθώς η καλύτερη αποδοτικότητα καυσίμου σημαίνει και μικρότερες εκπομπές ρύπων άρα κατ'επέκταση με έναν υψηλό δείκτη αποδοτικότητας καυσίμων προκύπτει και ένας στόλος πλοίων πιο φιλικός ως προς το περιβάλλον αφού συμβάλλει και στη μείωση των εκπομπών ρύπων καθώς και με χαμηλό δείκτη μπορεί να προβεί σε ενέργειες για να τον βελτιώσει. Τέλος με το δείκτη αυτό είναι εφικτή η σύγκριση αποδοτικότητας καυσίμου μεταξύ διαφορετικών πλοίων και δρομολογίων και όποια πλοία έχουν με χαμηλή αποδοτικότητα, οι εταιρείες κοιτάνε πώς να τα αναβαθμίζουν και να τα βελτιώνουν με τις διάφορες στρατηγικές που διαθέτουν ώστε να βελτιστοποιήσουν την αποδοτικότητα αυτή του στόλου τους (Godet, 2023).

Ο Δείκτης Συντήρησης (Maintenance Cost Ratio), μετράει το κόστος της συντήρησης και των επισκευών του πλοίου ως ποσοστό άλλων οικονομικών παραμέτρων όπως των συνολικών λειτουργικών εξόδων ή τα έσοδα από τη ναύλωση ή της αξίας του

πλοίου και έχει ως σκοπό να διαχειρίζεται έτσι η ναυτιλιακή επιχείρηση τις δαπάνες συντήρησης ενός πλοίου και να βοηθάει στη καλύτερη διαχείριση του στόλου καθώς και στην χρηματοοικονομική απόδοση τους. Ποιο αναλυτικά, ο δείκτης αυτός δίνει την πληροφορία το πόσο κοστίζουν οι συντηρήσεις των πλοίων και δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να διαχειριστεί τα υψηλά κόστη αυτά είτε με προληπτική συντήρηση των πλοίων ή με αναβάθμιση συστημάτων τους ή γενικότερα με λήψη μέτρων που θα βοηθήσουν στη βελτιστοποίηση των διαδικασιών συντήρησης. Μπορεί να βοηθήσει επίσης στη καλύτερη κατανομή πόρων για συντήρηση και επισκευές ώστε να μειώσει τις δαπάνες της, ακόμη παρέχονται πληροφορίες για αποφάσεις από την εταιρεία για ανανέωση ή αναβάθμιση του στόλου με βάση το κόστος συντήρησης που δημιουργείται. Ο δείκτης συντήρησης σε σχέση με τα έσοδα από ναύλωση ή άλλα οικονομικά μεγέθη βοηθάει στη βελτίωση της οικονομικής απόδοσης του πλοίου καθώς και της επιχείρησης (<https://www.seaplace.es/maintenance-cost-how-can-owners-reduce-it/>).

Ο δείκτης αυτός εκφράζεται συνήθως ως:

Κόστος Συντήρησης ανά Ναυτικό Μίλι

Κόστος Συντήρησης ως Ποσοστό των Εσόδων από Ναύλωση

Κόστος Συντήρησης ανά Τόνο Φορτίου: Χρήση του Δείκτη

Ο Χρόνος Ελλιμενισμού (Port Turnaround Time), μετράει τη χρονική διάρκεια που χρειάζεται για να ολοκληρωθούν οι όποιες διαδικασίες πρέπει να υλοποιηθούν με το πλοίο στο λιμάνι με σκοπό τη βελτίωση των διαδικασιών αυτών σε καλύτερο χρόνο και μείωση των καθυστερήσεων. Αναφέρεται συγκεκριμένα στον συνολικό χρόνο που χρειάζεται ένα πλοίο από την άφιξή του στο λιμάνι μέχρι την αναχώρησή του, συμπεριλαμβανομένου όλων των διαδικασιών που πρέπει να εκτελεστούν εκεί όπως φόρτωση, εκφόρτωση κ.α. Άρα λοιπόν μετράει την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των διαδικασιών του λιμανιού, όπως επίσης και τη συνολική αποδοτικότητα της διαχείρισης των πλοίων. Ο δείκτης αυτός επηρεάζει το κόστος και την αποτελεσματικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Όταν υπάρχει χαμηλός χρόνος ελλιμενισμού δείχνει πως οι διαδικασίες σε ένα λιμάνι γίνονται γρήγορα και αποδοτικά. Με τον δείκτη αυτό μπορεί η εταιρεία λοιπόν να μειώσει τα κόστη του λιμανιού με τη μείωση χρόνου στάθμευσης του πλοίου. Οπότε με μία καλύτερη εξυπηρέτηση του πλοίου στο λιμάνι υπάρχει καλύτερη ναυτιλιακή υπηρεσία από τις

εταιρείες κάνοντας την έτσι πιο ανταγωνιστική και καλή. Η παρακολούθηση του χρόνου ελλιμενισμού βοηθά στη διαχείριση των χρονοδιαγραμμάτων του πλοίου και επίσης ο δείκτης μπορεί να αναδείξει προβλήματα ή καθυστερήσεις στις διαδικασίες λιμένα, επιτρέποντας τη λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση αυτών και την αναβάθμιση της αποδοτικότητας (Chu, 2024).

Ο Δείκτης Απόδοσης Επενδύσεων (Return on Investment, ROI), είναι βασικός δείκτης και υπολογίζει την απόδοση που προκύπτει από επενδύσεις που έχουν γίνει σε πλοία, τεχνολογία, υποδομές, ή άλλες σχετικές δραστηριότητες σε σχέση με το αρχικό κόστος της επένδυσης. Υψηλός ROI δείχνει ότι η επένδυση έχει καλό κέρδος σε σχέση με το κόστος, ενώ χαμηλός ROI δείχνει ότι η επένδυση δεν είναι αποδοτική, δηλαδή όταν είναι θετικός ο δείκτης δηλώνει κερδοφορία, ενώ αν είναι αρνητικός ο ROI δηλώνει ότι η επιχείρηση μπορεί να έχει οικονομικά προβλήματα. Επίσης βοηθά στη λήψη στρατηγικών αποφάσεων καθώς χρησιμοποιείται και για να συγκρίνουν οι εταιρείες διάφορες επενδυτικές ευκαιρίες ώστε να επιλέξουν τις πιο αποδοτικές. Τέτοιες μπορεί να είναι επενδύσεις σε νέα πλοία, αναβάθμιση του στόλου, ή η ανάπτυξη νέων υποδομών. Οι εταιρείες με τη μέτρηση του ROI σε πλοία, μπορούν να αξιολογούν την απόδοση του στόλου τους σε σχέση με την αρχική επένδυση. Υποστηρίζοντας έτσι την στρατηγική διαχείριση του στόλου και των επενδύσεων με σκοπό την αύξηση της οικονομικής αποδοτικότητας.

Ο Δείκτης Εσωτερικής Απόδοσης (Internal Rate of Return, IRR), μετρά το ποσοστό απόδοσης της επένδυσης που εξισώνει την παρούσα αξία των ταμειακών ροών με το αρχικό κόστος της επένδυσης. Είναι δηλαδή το ποσοστό της εσωτερικής απόδοσης που καθιστά την καθαρή παρούσα αξία (Net Present Value, NPV) της επένδυσης μηδενική. Αυτός ο δείκτης είναι κρίσιμος γιατί χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει επενδύσεις σημαντικές όπως είναι η αγορά πλοίων, η αναβάθμιση υποδομών ή η χρηματοδότηση νέων έργων και γενικά μακροχρόνια έργα της ναυτιλίας. Πιο συγκεκριμένα ο δείκτης αυτός δίνει τη δυνατότητα της αξιολόγησης μίας επένδυσης, αν δηλαδή είναι ο δείκτης είναι μεγαλύτερος από το απαιτούμενο ποσοστό απόδοσης τότε η επένδυση οικονομικά είναι αποδεκτή. Επίσης ο δείκτης αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συγκριθούν επενδύσεις και να επιλεγεί κάποια ή κάποιες από αυτές (οι επενδύσεις με μεγαλύτερο IRR προτιμώνται γιατί δίνουν μεγαλύτερη απόδοση). Η ανάλυση του δείκτη αυτού δίνει τη δυνατότητα να κατανεμηθεί το κεφάλαιο ανάμεσα σε ποικίλα έργα ή επενδύσεις, καταφέροντας έτσι οι πόροι να

κατευθύνονται προς τις πιο αποδοτικές ευκαιρίες. Ο Δείκτης Εσωτερικής Απόδοσης (IRR) είναι αναπόσπαστο εργαλείο για την αξιολόγηση της κερδοφορίας επενδύσεων στη ναυτιλία, δίνοντας ένα ποσοτικό μέτρο της αποδοτικότητας μίας επένδυσης και βοηθώντας τη στρατηγική διαχείριση για να αποφασιστεί μία επένδυση (Lyons, 2016).

Ο Δείκτης Κερδοφορίας Ειδών Φορτίου (Cargo Profitability Index), μετρά την κερδοφορία κάθε τύπου φορτίου ή διαδρομής, συνυπολογίζοντας τα έσοδα και τα έξοδα που συσχετίζονται με κάθε τύπο φορτίου βοηθώντας έτσι στη βελτιστοποίηση των διαδρομών καθώς και στη στρατηγική μεταφοράς φορτίου. Έτσι ο δείκτης αυτός δείχνει στις ναυτιλιακές εταιρείες πια φορτία είναι κερδοφόρα για αυτές και ποια φορτία είναι λιγότερο κερδοφόρα και μπορούν να έτσι να δημιουργήσουν στρατηγικές για την ενίσχυση κερδοφόρων φορτίων και να βελτιώσουν τη στρατηγική τιμολόγησης και προσφορών που διαθέτουν. Με τον δείκτη μπορούν να συγκριθούν τα έσοδα και τα κόστη που σχετίζονται με διαφορετικά φορτία, βοηθώντας να επιλεγούν τα φορτία των πιο συμφερούσων εμπορικών ευκαιριών και επιλογή δρομολογίων που προσφέρουν υψηλότερη κέρδη. Επιπλέον ο δείκτης αυτός βοηθά στη μέτρηση της αποδοτικότητας των δραστηριοτήτων φορτοεκφόρτωσης και της χρήσης των διαθέσιμων χώρων των πλοίων, βελτιώνοντας τη διαχείριση των φορτίων. Ενισχύει τις ναυτιλιακές εταιρείες να επιλέγουν και να επικεντρώνονται σε πιο κερδοφόρες εμπορικές ευκαιρίες και με το δείκτη αυτό στη βελτιώνεται η συνολική αποδοτικότητα και κερδοφορία των δραστηριοτήτων μεταφοράς.

Ο Δείκτης Κεφαλαιακής Απόδοσης (Capital Productivity Ratio), χρησιμοποιείται από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας της χρήσης του κεφαλαίου σε σχέση με τα παραγόμενα έσοδα ή κέρδη. Το κεφάλαιο μπορεί να περιλαμβάνει ίδια κεφάλαια και δανειακά κεφάλαια, ανάλογα με την ανάλυση. Ένας υψηλός δείκτης δηλώνει ότι η επιχείρηση έχει απόδοση στη χρήση του κεφαλαίου για την παραγωγή εσόδων ή κερδών. Έτσι μπορεί να αξιολογηθεί εάν οι επενδύσεις σε νέα πλοία ή διάφορες υποδομές μπορούν να ανταπεξέλθουν στις προσδοκίες των εταιρειών, ή αν χρειάζονται τροποποιήσεις. Ο δείκτης αυτός παρέχει τη σύγκριση απόδοσης διαφορετικών ναυτιλιακών εταιρειών ή πλοίων δείχνοντας πόσο αποτελεσματική είναι η χρήση του κεφαλαίου για να υπάρξουν έσοδα και επιπλέον καθοδηγεί τις επιχειρηματικές αποφάσεις για να βελτιώσει τη κατανομή των πόρων που διαθέτει (Specisoft A.E.).

Συνοψίζοντας όλοι αυτοί οι δείκτες αποδοτικότητας βοηθούν τις επιχειρήσεις να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα τους στην αγορά να μειώσουν τα κόστη τους αλλά και να ενδυναμώσουν την οικονομική τους απόδοση. Στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις οι δείκτες αυτοί βρίσκονται στην καθημερινή διαχείριση της διοικητικής λογιστικής για να διεξάγουν συμπεράσματα και να συμβάλουν στην καλύτερη λήψη αποφάσεων διαφόρων στρατηγικών καθώς αυτοί οι δείκτες παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τη διαχείριση των ναυτιλιακών επιχειρήσεων. Ο έλεγχος και η αξιολόγηση της απόδοσης είναι κρίσιμα στοιχεία της διοικητικής λογιστικής. Η Απόδοση (Performance) μετράει την αποτελεσματικότητα των επενδύσεων καθώς και τη στρατηγική απόδοση και αυτό γίνεται μέσω των δεικτών απόδοσης κεφαλαίων που είναι οι ROI, IRR, και των δεικτες που αξιολογούν απόδοση εργασιών όπως οι δείκτης κερδοφορίας ειδών φορτίου και οι δείκτης κεφαλαιακής απόδοσης. Από την άλλη η Αποδοτικότητα (Efficiency) δείχνει το πόσο ικανή είναι η επιχείρηση να χρησιμοποιεί τους πόρους της (όπως καύσιμα, χώρο φορτίου, και συντήρηση) αποτελεσματικά οι δείκτες που το κάνουν αυτό είναι οι Δείκτες Αποδοτικότητας Λειτουργιών όπως το κόστος ανά ναυτικό μίλι, ο δείκτης πλήρωσης χωρητικότητας, και ο δείκτης αποδοτικότητας καυσίμου, ο δείκτης συντήρησης και ο χρόνος ελλιμενισμού. Αυτοί οι δείκτες βοηθούν τις ναυτιλιακές εταιρείες να αναλύσουν την οικονομική τους κατάσταση, να εντοπίσουν σημεία που μπορούν να υποστούν βελτίωση, και να πάρουν αποφάσεις για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και της κερδοφορίας τους μέσω στρατηγικών που θα εφαρμόσουν.

6.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Πέραν από τους δείκτες που οι πιο σημαντικοί αναλύθηκαν παραπάνω για την μέτρηση της αποδοτικότητας σε μία ναυτιλιακή επιχείρηση υπάρχουν και οι μέθοδοι αξιολόγησης της απόδοσης. Οι μέθοδοι αξιολόγησης είναι εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιούνται για να εκτιμήσουν την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα μιας επιχείρησης. Συνήθως στη ναυτιλία, οι μέθοδοι αυτοί που είναι εργαλεία της διοικητικής λογιστικής αναλύονται παρακάτω.

- Ανάλυση Κόστους-Οφέλους

Η Ανάλυση Κόστους-Οφέλους συγκρίνει τα συνολικά κόστη μιας απόφασης με τα οφέλη που προκύπτουν από συγκεκριμένες ναυτιλιακές δραστηριότητες ή επενδύσεις, έχοντας ως στόχο την αξιολόγηση αν τα οφέλη είναι περισσότερα από τα κόστη ώστε να την συμφέρει οικονομικά η συγκεκριμένη ενέργεια. Συγκεκριμένα στη ναυτιλιακή επιχείρηση ελέγχεται αν τα έσοδα από τις ναυλώσεις ξεπερνούν τα λειτουργικά και συνδεδεμένα κόστη και υπολογίζει εάν το κόστος των χρηματοοικονομικών κινδύνων συσχετίζεται με τις διεθνείς συναλλαγές. Επίσης η Ανάλυση Στρατηγικής Επίδοσης ελέγχει εάν οι στόχοι της επιχείρησης κατά πόσο επιτυγχάνουν τους επιθυμητούς στόχους μέσω των στρατηγικών που έχουν εφαρμοστεί. Στη ναυτιλία εξετάζει αν οι στόχοι της πραγματοποιήθηκαν μέσω των ναυλώσεων. Το benchmarking συγκρίνει την απόδοση μιας επιχείρησης με την απόδοση των ανταγωνιστών της ή με άλλες καλύτερες πρακτικές του κλάδου. Έχει ως στόχο να εντοπίζει σημεία που επιδέχονται βελτίωση ώστε να και να υιοθετηθούν οι καλύτερες ενέργειες. Στη ναυτιλία μπορεί να συγκρίνει την απόδοση των πλοίων με άλλα πλοία της ίδιας κατηγορίας ή κλάδου και να εξετάζει τα έξοδα ναυλώσεων σε σύγκριση με τα κόστη των ανταγωνιστών (Koopmans and Mouter 2020).

- Εσωτερικοί έλεγχοι

Οι εσωτερικοί έλεγχοι είναι οι διαδικασίες που συντελούν στην καλή αποδοτικότητα και στην ελαχιστοποίηση των κινδύνων μέσα σε μία εταιρεία, προωθώντας ταυτόχρονα τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς και την προστασία των περιουσιακών στοιχείων της ναυτιλιακής επιχείρησης. Βασικά χαρακτηριστικά των εσωτερικών ελέγχων, είναι ο έλεγχος του περιβάλλοντος όπου ορίζει το γενικό πλαίσιο που λειτουργεί μέσα η επιχείρηση ώστε να υπάρχει η ηθική, η συμμόρφωση, η οργάνωση, η κατανομή αρμοδιοτήτων, και η πολιτική ανθρώπινου δυναμικού. Είναι η αξιολόγηση κινδύνων που μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία της επιχείρησης καθώς και πως μπορούν αυτοί να μειωθούν. Είναι οι δραστηριότητες ελέγχου που καθιερώνει η επιχείρηση για να αντιμετωπίσει τους κινδύνους που έχουν εντοπιστεί. Στη ναυτιλία τέτοια διαδικασία μπορεί να είναι ο έλεγχος των διαδικασιών ναύλωσης, της συντήρησης των πλοίων, και της διαχείρισης των καυσίμων. Είναι οι πληροφορίες και η επικοινωνία στο χώρο της επιχείρησης που εισέρχονται αλλά περιλαμβάνει και την επικοινωνία μεταξύ της διοίκησης και των υπαλλήλων σχετικά με τη λειτουργία της επιχείρησης. Η διαχείριση ρίσκου είναι

ακόμη μία εσωτερική λειτουργία η οποία είναι η κατανόηση η αξιολόγηση και αντιμετώπιση μέσω στρατηγικών των κινδύνων που μπορεί να αντιμετωπίσει ένας οργανισμός, στη ναυτιλία τέτοια θα μπορούσαν να είναι αλλαγές στη νομοθεσία ή διακυμάνσεις στις τιμές καυσίμου . Τέλος είναι η παρακολούθηση, η συνεχής επίβλεψη δηλαδή των διαδικασιών που υλοποιούνται. Παραδείγματα εσωτερικών ελέγχων στη ναυτιλία θα μπορούσε να είναι ο έλεγχος διαχείρισης καυσίμων, ο έλεγχος ναυλώσεων, ο έλεγχος συντήρησης πλοίων και ο έλεγχος ασφαλιστικών καλύψεων (Jarah, 2022).

- Εκθέσεις Απόδοσης

Ένα βασικό εργαλείο στη διοικητική λογιστική των ναυτιλιακών επιχειρήσεων είναι και οι εκθέσεις απόδοσης η οποίες είναι υπεύθυνες για να δίνουν τη λεπτομερή εικόνα της επιχείρησης την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα που έχει. Οι εκθέσεις συντάσσονται τακτικά βοηθώντας έτσι την ενημέρωση της διοίκησης και την βοηθάει καλύτερα να αξιολογήσει την οικονομική απόδοση, τη διαχείριση κόστους, και την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα ώστε να προσκομίσουν την καλύτερη δυνατή οικονομική κατάσταση της επιχείρησης καθώς είναι απαραίτητο εργαλείο για τη λήψη αποφάσεων. Οι εκθέσεις διεξάγονται με τη βοήθεια κάποιων δεικτών αποδοτικότητας και με αναφορές σχετικά με τη διαχείριση πόρων, την επίδοση των πλοίων στις διαδρομές, και τη συμμόρφωση με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Βασικά στοιχεία των εκθέσεων αυτών αποτελεί η Ανάλυση Κόστους που είναι ιδιαίτερα σημαντική, η Αξιολόγηση Αποδοτικότητας, η Αξιολόγηση Απόδοσης Επενδύσεων, Περιβαλλοντική Απόδοση και η Συγκριτική Ανάλυση διότι οι εκθέσεις συμπεριλαμβάνουν συγκριτικά γεγονότα με άλλες εταιρείες του ίδιου κλάδου. Οι εκθέσεις απόδοσης βοηθούν στο να υπάρχει καλή επικοινωνία των στόχων και των επιδόσεων καθώς εξασφαλίζουν τη διαφάνεια σε όλο το φάσμα της λειτουργίας της. Στις εκθέσεις απόδοσης περιλαμβάνονται οι Αναφορές Διοίκησης και οι εκθέσεις επενδυτών. Αρχικά οι αναφορές διοίκησης δίνουν πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις της εταιρείας δίνοντας έτσι τη κατευθυντήρια γραμμή για τη λήψη αποφάσεων. Πιο συγκεκριμένα κάνουν οικονομικές αναφορές σχετικά με τα, κέρδη τις ζημίες τα έσοδα και τα έξοδα της επιχείρησης. Αναλύσεις των προϋπολογισμών και αξιολογήσεις σχετικά με τη πρόοδο της εταιρία σε σχέση με την επίτευξη των στόχων. Έπειτα οι εκθέσεις επενδυτών αναφέρονται σε εξωτερικούς

επενδυτές και ενδιαφερόμενους φορείς. Στη ναυτιλία καταρχάς οι εκθέσεις αυτές έχουν πληροφορίες για την απόδοση των επενδύσεων σε πλοία, υποδομές λιμένων και άλλες επενδύσεις που αφορούν τη ναυτιλιακή εταιρεία. Συνήθως λοιπόν σε αυτές υπάρχουν χρηματοοικονομικές καταστάσεις όπως ο ισολογισμός και κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, ανάλυση της απόδοσης των επενδύσεων και των κερδών και παρουσίαση των στρατηγικών σχεδίων που έχει η εκάστοτε επιχείρηση (Bao, 2017).

- Στρατηγικές Ανάλυσης και Προβλέψεων

Οι στρατηγικές ανάλυσης και προβλέψεων στη διοικητική λογιστική χρησιμοποιούνται από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις για την καλύτερη λήψη αποφάσεων είναι στοιχεία που βοηθούν στον στρατηγικό σχεδιασμό, τη διαχείριση κινδύνων και τη βελτιστοποίηση των επιχειρησιακών επιδόσεων. Στη στρατηγική ανάλυση απαραίτητο χαρακτηριστικό είναι να συλλεχτούν δεδομένα και να αναλυθούν όπως οι αγορές των καυσίμων και εδώ οι αποδόσεις των πλοίων άρα και του στόλου της επιχείρησης, οι διακυμάνσεις του ναύλου. Έτσι οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις είναι σε θέση να καταλαβαίνουν με τη χρήση στατιστικών μοντέλων για την πρόβλεψη μελλοντικών τάσεων τις τάσεις των αγορών και να αναλύουν κύκλους της ναυλαγοράς για να προβλέψουν τις περιόδους αύξησης ή μείωσης στην αγορά της ζήτησης και των τιμών. Οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις έχουν την ανάλυση σεναρίων για να εξετάζουν μελλοντικές καταστάσεις που τους ενδιαφέρουν ώστε να προετοιμάζονται για αυτές. Κύρια σενάρια είναι η οικονομική ανάκαμψη τι μπορεί να συμβεί αν αυξηθεί (ή μειωθεί) η ζήτηση για μεταφορές λόγω παγκόσμιας οικονομικής ανάπτυξης (ή κρίσης) και το σενάριο αύξησης των τιμών στα καύσιμα και τι επιπτώσεις θα έχει αυτό στα κόστη και τη κερδοφορία βοηθώντας έτσι να είναι προετοιμασμένες οι εταιρείες σε απότομες αλλαγές και να λαμβάνουν προληπτικά τα κατάλληλα μέτρα (Bao, 2017).

Επίσης η διοικητική λογιστική βασίζεται στην πρόβλεψη για τη διαχείριση της ρευστότητας καθώς και τη λήψη αποφάσεων σε επενδύσεις. Οι προβλέψεις αφορούν τα μελλοντικά έσοδα και τα κέρδη με βάση τις τάσεις της αγοράς, τις συμβάσεις ναύλωσης και τις νέες επενδύσεις σε πλοία ή στη τεχνολογία όπως και οι ταμειακές ροές για να εξασφαλιστεί ότι η εταιρεία θα έχει ικανοποιητική ρευστότητα για να καλύψει τις ανάγκες της. Επιπλέον η διοικητική λογιστική χρησιμοποιεί μεθόδους προβλέψεων για τον υπολογισμό του κόστους λειτουργίας στο μέλλον. Η Χρήση

όμως τεχνικών προβλέψεων για να δοθεί η μελλοντική απόδοση της επιχείρησης εμπεριέχει τη διαχείριση κινδύνων για να αντιμετωπίσει όποιες μη προβλέψιμες προκλήσεις. Συμπερασματικά οι στρατηγικές ανάλυσης και προβλέψεων στη διοικητική λογιστική είναι χρήσιμες για τη βέλτιστη λήψη αποφάσεων στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις αφού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη της ζήτησης φορτίου, των τιμών ναύλωσης και των επιπτώσεων των αλλαγών στις αγορές. Έτσι με αυτές οι επιχειρήσεις μπορούν να προετοιμάζονται καλύτερα για το μέλλον, να γίνονται πιο ανταγωνιστικές και να διασφαλίζουν τη καλύτερη δυνατή βιωσιμότητα τους (Bao, 2017).

- Ανάλυση Αποδοτικότητας και Αξιολόγηση Επενδύσεων

Τέλος να σημειωθεί ότι αφότου γίνει μία μεγάλη επένδυση όπου σε μία ναυτιλιακή εταιρεία μπορεί να είναι η αγορά νέων πλοίων ή αγορά νέας τεχνολογίας ή αναβάθμιση λιμενικών εγκαταστάσεων η διοικητική λογιστική καλείται να αξιολογήσει τις επενδύσεις αυτές ώστε να δει η επιχείρηση αν αυτές ήταν αποδοτικές και εάν παρέχουν την επιθυμητή απόδοση και λειτουργικά αλλά και οικονομικά. Αυτή η διαδικασία αξιολόγησης γίνεται σίγουρα με τη χρήση δεικτών όπως ROI, IRR και NPV αλλά λαμβάνονται υπόψη παράγοντες όπως οι συνθήκες της αγοράς, το κόστος χρηματοδότησης και οι κανονισμοί. Επιπρόσθετα η διοικητική λογιστική μίας ναυτιλιακής είναι υπεύθυνη και για την αξιολόγηση της αντίκτυπης αποδοτικότητας. Η αξιολόγηση της αντίκτυπης αποδοτικότητας ελέγχει πως μία επένδυση ή μια αλλαγή στη λειτουργία της ναυτιλιακής επιχείρησης επηρεάζει τη συνολική απόδοση της. Αυτό πραγματοποιείται συγκρίνοντας το πριν και μετά την επένδυση εξετάζοντας τις επιπτώσεις των οικονομικών συνθηκών και τις επιπτώσεις των νέων κανονισμών, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση σε δείκτες όπως το κόστος ανά ναυτικό μίλι, την αποδοτικότητα καυσίμου και την κερδοφορία (Bao, 2017).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

7.1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ

- Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και Μηχανική Μάθηση

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (Artificial Intelligence - AI) επιτρέπει την ανάλυση μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων ώστε να εξετάζουν κατανάλωση καυσίμου, τα λειτουργικά κόστη και τις επιδόσεις των πλοίων. Μηχανισμοί μηχανικής μάθησης μπορούν να προβλέψουν τις μεταβολές στις τιμές των καυσίμων και να προτείνουν στρατηγικές για την καλύτερη χρήση τους. Η AI έχει τη δυνατότητα να αναλύσει τα δεδομένα για να εντοπίσει περιοχές που χρειάζονται βελτίωση, να υπολογίσει το βέλτιστο κόστος συντήρησης, και να βελτιώσει τη διαχείριση αποθεμάτων μέσω ακριβών προβλέψεων. Δίνοντας έτσι στη διοικητική λογιστική των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, να βελτιώνει την αποδοτικότητα, την ακρίβεια και την ικανότητα καλύτερης λήψης στρατηγικών αποφάσεων (Sun and Guo, 2023).

Η AI μπορεί να επεξεργαστεί τεράστιους όγκους δεδομένων από διαφορετικές πηγές, όπως οικονομικές αναφορές, κόστη λειτουργίας, ναύλους, και από δείκτες απόδοσης (KPIs). Μέσω αυτής της τεχνικής η διοικητική λογιστική μπορεί να παράγει ακριβείς και γρήγορες αναφορές, περιορίζοντας το ανθρώπινο λάθος και μειώνοντας τον χρόνο που απαιτείται για την επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων. Επίσης μπορεί να αναλύει ιστορικά δεδομένα και να κάνει προβλέψεις για το μέλλον, όπως για τη ζήτηση για μεταφορές, για τις τιμές ναύλων ή για τις τιμές των καυσίμων. Δίνοντας έτσι τη δυνατότητα να προετοιμάζει τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις για τυχόν μελλοντικά σχέδια, μειώνοντας τους κινδύνους και βελτιώνοντας τη στρατηγική που θα ακολουθήσει για την υλοποίησή τους.

Επιπλέον η AI έχει τη δυνατότητα να βελτιστοποιεί το κόστος λειτουργίας των πλοίων διότι χρησιμοποιώντας δεδομένα για κατανάλωση καυσίμων, συντήρηση, και άλλα λειτουργικά έξοδα μπορεί να στη βελτιώσει τη κατανομή πόρων και τη μείωση των περιττών δαπανών βοηθώντας έτσι τη διοίκηση να αποφασίσει που θα μεγιστοποιηθεί η αποδοτικότητα και η κερδοφορία. Ακόμη χρονοβόρες λογιστικές λειτουργίες, όπως είναι η καταχώριση τιμολογίων, η συμφωνία τραπεζικών λογαριασμών, κ.α. μπορούν να αυτοματοποιηθούν μειώνοντας την ανθρώπινη παρέμβαση και τον κίνδυνο σφαλμάτων κερδίζοντας χρόνο και δίνοντας στους λογιστές το περιθώριο να επικεντρωθούν σε πιο στρατηγικές λειτουργίες.

Ακόμη μπορεί να προληφθεί ο κίνδυνος με την ανάλυση τόσων δεδομένων δίνοντας στη διοικητική λογιστική τη δυνατότητα να αντιληφθεί και να προτείνει προληπτικά μέτρα στη διοίκηση, διασφαλίζοντας τη σταθερότητα και τη βιωσιμότητα της

επιχείρησης. Όπως δυνατότητα να συνδυάζει και να αναλύει δεδομένα από διαφορετικές πτυχές της επιχείρησης επιτρέπει στη διοίκηση να κατανοεί καλύτερα τι αποφάσεις μπορεί να πάρει και τις επιπτώσεις που μπορούν να έχουν και να λαμβάνει τεκμηριωμένες αποφάσεις που προωθούν την ανάπτυξη και την κερδοφορία. Εν κατακλείδι οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις λειτουργούν σε ένα διεθνές περιβάλλον με αρκετούς διεθνείς κανονισμούς που αφορούν την ασφάλεια, την εκπομπή αερίων και τη διαχείριση αποβλήτων. Η ΑΙ έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο εάν η επιχείρηση τηρεί τους κανονισμούς και αποφεύγει τις κυρώσεις. Γενικά η εφαρμογή της ΑΙ στη διοικητική λογιστική των ναυτιλιακών επιχειρήσεων οδηγεί σε μεγαλύτερη ακρίβεια, αποτελεσματικότητα, και στρατηγική προσαρμοστικότητα, βελτιώνοντας την ανταγωνιστικότητα και τη βιωσιμότητα της (Sun and Guo, 2023).

- Blockchain

Το Blockchain παρέχει ένα ασφαλές, διαφανές και αμετάβλητο σύστημα καταγραφής δεδομένων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαχείριση οικονομικών συναλλαγών και τη δημιουργία σταθερών αρχείων οικονομικών εγγράφων και συμφωνιών δημιουργώντας έτσι ακρίβεια και ακεραιότητα των χρηματοοικονομικών στοιχείων, έχει ένα ασφαλές περιβάλλον όπου διαχειρίζεται τα δεδομένα που σχετίζονται με τα χρηματοοικονομικά και τα λογιστικά στοιχεία, μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο απάτης και λάθους. Στη διοικητική λογιστική, αυτό μπορεί σε πραγματικό χρόνο να βοηθήσει να εξασφαλίσει την ακεραιότητα των οικονομικών συναλλαγών και την ακριβή καταγραφή των δεδομένων. Σε ναυτιλιακές επιχειρήσεις, το Blockchain μπορεί να διασφαλίσει ότι τα δεδομένα κόστους, εσόδων και συμφωνιών μεταξύ εμπλεκόμενων μερών είναι ακριβή μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο σφαλμάτων και την ανάγκη για περισσότερους ελέγχους, ενώ διευκολύνει τη διαφάνεια και τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς (Karnissis, 2022).

- Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT)

Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things - IoT) είναι ένα δίκτυο φυσικών αντικειμένων που είναι ενσωματωμένα με αισθητήρες, λογισμικό και άλλες τεχνολογίες που έχουν σκοπό την ανταλλαγή δεδομένων με συστήματα μέσω του διαδικτύου. Το IoT επιτρέπει την αυτοματοποίηση και τη βελτίωση των διαδικασιών μέσω της συνεχούς παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων σε πραγματικό χρόνο βοηθώντας έτσι και στα κριτήρια για τις λήψεις των αποφάσεων. Οι αισθητήρες IoT

λοιπόν παρακολουθούν τη λειτουργική κατάσταση των πλοίων δίνοντας δεδομένα για την κατανάλωση καυσίμου, τη φθορά εξοπλισμού και τις συνθήκες του ίδιου του πλοίου βοηθώντας έτσι στη καλύτερη εκτίμηση κοστολόγησης των λειτουργιών και στη βελτίωση των αποφάσεων συντήρησης. Υπάρχει διαρκής ενημέρωση των λογιστικών στοιχείων λόγω της συνεχής συλλογής δεδομένων μέσω του IoT με αποτέλεσμα να υπάρχει και καλύτερη αποδοτικότητα των διαδικασιών. Στη ναυτιλία το (IoT) έχει σημαντική εφαρμογή διότι δίνει λύσεις που βελτιώνουν τη διαχείριση, την ασφάλεια, και την αποδοτικότητα των επιχειρησιακών διαδικασιών.

Αρχικά το IoT χρησιμοποιεί αισθητήρες που τοποθετούνται σε διάφορα μέρη των πλοίων για την παρακολούθηση κρίσιμων παραμέτρων όπως η θέση του πλοίου, η ταχύτητα, η κατανάλωση καυσίμου και η κατάσταση του εξοπλισμού. Αυτό ωφελεί στη πρόληψη προβλημάτων αφού υπάρχει παρακολούθηση των πλοίων σε πραγματικό χρόνο, και προσφέροντας δεδομένα για τη βελτιστοποίηση των δρομολογίων. Συλλέγουν δεδομένα επίσης και για τα τεχνικά τμήματα του πλοίου όπως για την κατάσταση των μηχανών, των συστημάτων κλιματισμού, και άλλων κρίσιμων εξαρτημάτων του πλοίου. Έπειτα αυτά τα δεδομένα αναλύονται για να προβλέψουν πιθανά προβλήματα και να προγραμματίσουν συντηρήσεις πριν προκύψει κάποια ζημιά έτσι λοιπόν μειώνει το IoT την ανάγκη για επείγουσες επισκευές αφού τις προλαμβάνει, μειώνει τα κόστη συντήρησης και αυξάνει τη διάρκεια ζωής του εξοπλισμού. Επίσης με το να καταγράφουν και την κατανάλωση καυσίμου και τις συνθήκες καύσης δίνει τη πληροφορία που μπορεί να υπάρξει εξοικονόμηση καυσίμου και δεδομένα για την ανάλυση της αποδοτικότητας της βελτιώνοντας έτσι την οικονομία καυσίμου, άρα μειώνοντας τα λειτουργικά κόστη ενισχύεται και η βιωσιμότητα της εταιρείας. Επιπρόσθετα οι συσκευές IoT παρακολουθούν τις περιβαλλοντικές συνθήκες όπως τη θερμοκρασία, την υγρασία και την ατμοσφαιρική πίεση, αυτές οι πληροφορίες βοηθούν στο να προληφθούν προβλήματα που σχετίζονται με τις συνθήκες φορτίου και το εσωτερικό του πλοίου ενισχύοντας έτσι την ασφάλεια του φορτίου και την αποτελεσματική διαχείριση του πλοίου σε οποιοδήποτε περιβαλλοντικό φαινόμενο. Με τους αισθητήρες αυτούς γίνεται καλύτερη διαχείριση και των διαδικασιών ελλιμενισμού, όπως η παρακολούθηση της θέσης του πλοίου, η επικοινωνία με λιμενικούς σταθμούς και η διαχείριση φορτίου βελτιώνει τον χρόνο ελλιμενισμού, και την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών και μειώνει την αναμονή. Στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας

βοηθούν διότι παρέχουν δεδομένα για τη διαχείριση της αποθήκης, τη διανομή και την παρακολούθηση του φορτίου κατά τη διάρκεια του ταξιδιού μειώνοντας έτσι τις απώλειες. Επίσης οι αισθητήρες IoT μπορούν να ανιχνεύσουν και να αναφέρουν διαρροές ή μη φυσιολογικές συνθήκες λειτουργίας του πλοίου κάνοντας το έτσι πιο ασφαλές αφού μειώνει τους κινδύνους.

Τέλος τα δεδομένα που συλλέγονται από το IoT αναλύονται και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της στρατηγικής και της διαχείρισης. Συμπερασματικά η εφαρμογή του IoT στη ναυτιλία προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα με τη χρήση των αισθητήρων αυτών, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις μπορούν να βελτιώσουν τη λειτουργική τους αποδοτικότητα, να μειώσουν τα κόστη και να αυξήσουν την ασφάλεια και την αποδοτικότητα των επιχειρησιακών τους διαδικασιών (Rodriguez, 2021).

- Συστήματα Διαχείρισης Στρατηγικών Πόρων (ERP)

Τα Συστήματα Διαχείρισης Στρατηγικών Πόρων (Enterprise Resource Planning - ERP) είναι πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται από επιχειρήσεις και οργανισμούς για να διαχειρίζουν τον συντονισμό των κύριων επιχειρηματικών τους διαδικασιών. Τα ERP συστήματα έχουν τη δυνατότητα να ενσωματώνουν και αυτοματοποιούν διάφορες λειτουργίες μιας επιχείρησης, όπως η λογιστική, η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, η διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας, οι πωλήσεις, η παραγωγή και άλλες. Λειτουργούν μέσω μιας κεντρικής βάσης δεδομένων, η οποία επιτρέπει σε διαφορετικά τμήματα της επιχείρησης να μοιράζονται και να ενημερώνουν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, Άρα βοηθούν την ενοποίηση όλων των οικονομικών δεδομένων και διαδικασιών, όπως η διαχείριση των λογαριασμών, των πληρωμών, και των αναφορών κερδοφορίας μιας επιχείρησης, έχουν τη δυνατότητα να δίνουν μια συνολική εικόνα της χρηματοοικονομικής κατάστασης της επιχείρησης, αυτό σημαίνει ότι η πληροφορία είναι διαθέσιμη άμεσα σε όλη την επιχείρηση, χωρίς την ανάγκη επαναλαμβανόμενων διαδικασιών ή την ύπαρξη ασυνεπειών στα δεδομένα.

Χαρακτηριστικά των ERP συστημάτων είναι ότι είναι ευέλικτα και μπορούν να προσαρμοστούν στις ανάγκες μιας επιχείρησης καθώς αυτή αναπτύσσεται μπορούν να αυτοματοποιηθούν πολλές διαδικασίες που γινόντουσαν με ανθρώπινη παρέμβαση κάνοντας οικονομία χρόνου, υπάρχει καλύτερος συντονισμός και επικοινωνία μεταξύ

των τμημάτων της εταιρείας, αυξάνοντας έτσι τη παραγωγικότητα και την αποδοτικότητα καθώς και τη μείωση του λειτουργικού κόστους και των σφαλμάτων. Τα δεδομένα που επεξεργάζονται από αυτό το πρόγραμμα μπορούν να αναλυθούν παρέχοντας κρίσιμες πληροφορίες για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων κάνοντας ευκολότερη και ταχύτερη λήψη αποφάσεων βάσει αξιόπιστων δεδομένων

Στη ναυτιλία, τα ERP συστήματα χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση ενός πλήθους επιχειρηματικών λειτουργιών, οπότε η ενσωμάτωση αυτών των διαδικασιών βοηθάει τις ναυτιλιακές εταιρείες να διαχειρίζονται πολύπλοκες διαδικασίες, να βελτιώνουν την αποδοτικότητά τους και να παραμένουν ανταγωνιστικές σε ένα παγκόσμιο περιβάλλον. Το πλήθος λειτουργιών που μπορεί να συμβάλει το πρόγραμμα ERP στη ναυτιλία είναι η ναύλωση πλοίων, η διαχείριση πληρωμάτων, η παρακολούθηση της συντήρησης των πλοίων, η διαχείριση καυσίμων, και η ευρύτερη οικονομική διαχείριση των ναυτιλιακών επιχειρήσεων, βοηθώντας έτσι κατά πολύ το έργο της διοικητικής λογιστικής στη ναυτιλιακή επιχείρηση (Papoutsidakis and Alafodimos, 2019).

- Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων (Big Data)

Η ανάλυση μεγάλων δεδομένων είναι η συλλογή και επεξεργασία τεράστιων όγκων δεδομένων από πολλές πηγές, όπως οι αγορές καυσίμου, οι συνθήκες της αγοράς, και η απόδοση των πλοίων. Αυτό βοηθάει στην καλύτερη εικόνα και κατανόηση των τάσεων της αγοράς αλλά και στην πρόβλεψη των οικονομικών εξελίξεων, μπορούν να υπάρξουν λεπτομερείς αναφορές που υποστηρίζουν τη στρατηγική λήψη αποφάσεων.

Η τεχνολογία της Ανάλυσης Μεγάλων Δεδομένων (Big Data) παίζει καθοριστικό ρόλο στη διοικητική λογιστική μιας ναυτιλιακής επιχείρησης καθώς η χρήση της βοηθάει στο να βελτιωθεί η απόδοση, η αποτελεσματικότητα και η λήψη στρατηγικών αποφάσεων. Η ναυτιλία είναι ένας πολυσύνθετος κλάδος η συλλογή και η ανάλυση δεδομένων από διάφορες πηγές είναι κρίσιμη. Με την Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων γίνεται η επεξεργασία και η ανάλυση τεράστιων όγκων δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, βοηθώντας στη βελτιστοποίηση της διαχείρισης του στόλου και του κόστους λειτουργίας. Επίσης η τεχνολογία αυτή, βοηθάει στη βελτίωση της πρόβλεψης της ζήτησης και της ναύλωσης, προσφέροντας αναλυτικά στοιχεία για τις τάσεις των αγορών και τη συμπεριφορά των πελατών. Οι ναυτιλιακές εταιρείες

μπορούν να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις σχετικά με τη διαχείριση των ναυλώσεων και των διαδρομών, βελτιώνοντας έτσι τα έσοδα και τη στρατηγική τοποθέτηση στην αγορά διότι του δίνεται και η ανάλυση ιστορικών δεδομένων. Τέλος, η χρήση της Ανάλυσης Μεγάλων Δεδομένων στη διοικητική λογιστική μιας ναυτιλιακής επιχείρησης ενισχύει την αποδοτικότητα, μειώνει τους κινδύνους και βοηθάει στη καλύτερη λήψη στρατηγικών αποφάσεων σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον (Rao and Amritha, 2024).

- Cloud Computing

Το cloud computing μια τεχνολογία που επιτρέπει την αποθήκευση και πρόσβαση σε λογιστικά δεδομένα και οικονομικές αναφορές από οποιοδήποτε σημείο, μέσω του διαδικτύου, χωρίς να χρειάζεται να διατηρούν δικές τους υποδομές πληροφορικής δίνοντας ευελιξία και διευκολύνοντας τη διαχείριση δεδομένων και την εποπτεία της επιχείρησης δημιουργώντας μία διευκόλυνση στη διαχείριση των δεδομένων.

Πιο λεπτομερώς όμως το cloud computing επιτρέπει τη συγκέντρωση και διαχείριση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο έτσι οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις μπορούν να συγκεντρώνουν οικονομικά στοιχεία, στοιχεία απόδοσης και λειτουργικά δεδομένα από τα πλοία, τα λιμάνια και άλλες επιχειρηματικές μονάδες σε έναν κεντρικό κόμβο στο cloud. Αυτό δίνει την δυνατότητα όπως αναφέρεται της εύκολης πρόσβασης και της ανάλυσης των δεδομένων. Επιπλέον υπάρχει αποδοτικότητα κόστους δηλαδή οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις μπορούν να παρακάμψουν την επένδυση σε ακριβές υποδομές καθώς και τα κόστη συντήρησής αυτών μειώνοντας σημαντικά τα λειτουργικά έξοδα και επιτρέποντας τη καλύτερη διαχείριση του προϋπολογισμού.

Το cloud computing ενισχύει την ευελιξία και την κλιμάκωση καθώς η αποθήκευση και επεξεργασία δεδομένων γίνεται εύκολα ανάλογα με τις επιχειρηματικές απαιτήσεις τις ναυτιλιακής επιχείρησης αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε περιόδους ανάπτυξης ή αλλαγών στη δραστηριότητα της εταιρείας, καθώς επιτρέπει την άμεση προσαρμογή χωρίς την ανάγκη για μεγάλες επενδύσεις σε υποδομές για να αλλάξουν τα δεδομένα. Είναι σημαντικό να επισημανθεί το υψηλό επίπεδο ασφάλειας δεδομένων και συμμόρφωσης με κανονισμούς που διαθέτει το cloud δίνοντας έτσι καλά μέτρα ασφάλειας για την προστασία των δεδομένων και την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας και της ακεραιότητάς τους βοηθώντας τη διοικητική λογιστική έτσι διότι η ακρίβεια και η ασφάλεια των οικονομικών πληροφοριών είναι κρίσιμα

σημαντική για αυτή και την εταιρεία. Συμπερασματικά, το Cloud Computing είναι μια ισχυρή πλατφόρμα που βοηθάει σημαντικά τη βελτιστοποίηση της διοικητικής λογιστικής στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις υποστηρίζοντας τη λήψη αποφάσεων, τη μείωση του κόστους και την αύξηση της αποτελεσματικότητας, ενώ παράλληλα παρέχει ασφάλεια και ευελιξία σε ένα δυναμικό περιβάλλον που βοηθάει καλύτερα στην υλοποίηση έργων (Ristov and Tomas, 2014).

- Συστήματα Προβλέψεων (Predictive Analytics)

Τα Predictive Analytics χρησιμοποιούν αλγόριθμους και ανάλυση δεδομένων για να προβλέψουν μελλοντικές τάσεις. Συμβάλουν ενεργά στη διοικητική λογιστική των ναυτιλιακών επιχειρήσεων διότι μπορούν να προβλέψουν το κόστος καυσίμων, τη ζήτηση για μεταφορές, ή τις μελλοντικές τιμές των ναύλων. Αυτό βοηθάει τη διοίκηση να λάβει στρατηγικές αποφάσεις. Τα Συστήματα Προβλέψεων (Predictive Analytics) συμβάλλουν στη διοικητική λογιστική των ναυτιλιακών επιχειρήσεων με διάφορους σημαντικούς τρόπους.

Αξίζει να αναφερθεί ότι τα Συστήματα Προβλέψεων αναλύουν ιστορικά δεδομένα και τάσεις για να εκτιμήσουν μελλοντικά κόστη και έσοδα. Αυτό δίνει την ευκολία στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις να προγραμματίσουν και να προϋπολογίσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια το Κόστος Καυσίμων και τα Έσοδα Από Μεταφορές. Με την πρόβλεψη των τάσεων της αγοράς και των αναγκών των πελατών, τα Συστήματα Προβλέψεων βοηθούν στη βελτίωση της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Ειδικότερα βγάζει μία εκτίμηση για την μελλοντική ζήτηση για μεταφορές και για φορτία που απαιτούν αποθήκευση, η πρόβλεψη της ζήτησης συμβάλλει στην ορθολογική διαχείριση των αποθεμάτων, μειώνοντας τα έξοδα αποθήκευσης και τις καθυστερήσεις. Τέλος, τα Συστήματα Προβλέψεων μπορούν επίσης να βοηθήσουν στην ανίχνευση αλλαγών στην αγορά καυσίμων ή των τιμών ναυλώσεων, ώστε να συνδράμουν την ανάπτυξη κατάλληλων στρατηγικών για την αντιμετώπιση τέτοιων.

Με την ανάλυση των δεδομένων λειτουργίας συμβάλλουν στη βελτίωση της αποδοτικότητας. Μπορούν να αναλυθούν Δεδομένα για τις καλύτερες διαδρομές με την ύπαρξή συνθηκών κυκλοφορίας και για παράκαμψη των καιρικών συνθηκών μπορούν να μειώσουν το κόστος μεταφοράς και να βελτιώσουν τους χρόνους παράδοσης. Με την ανάλυση των δεδομένων από τις συνθήκες λειτουργίας των πλοίων μπορεί να προβλέπεται πότε χρειάζεται συντήρηση το πλοίο, μειώνοντας τα

επισκευαστικά τέλη. Εν τέλει, τα Συστήματα Προβλέψεων δίνουν την δυνατότητα στην επιχείρηση να ερευνήσει διάφορα σενάρια και να δει το τι θα μπορούσαν να είναι οι πιθανές συνέπειες των αποφάσεών της στη στρατηγική και στο χώρο της αγοράς. Με τη δυνατότητα πρόβλεψης της μελλοντικής απόδοσης, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις μπορούν να εξετάσουν τι να επενδύσουν σε νέα πλοία ή εξοπλισμό με βάση την αναμενόμενη απόδοση.

Συμπερασματικά, τα Συστήματα Προβλέψεων ενισχύουν τη διοικητική λογιστική των ναυτιλιακών επιχειρήσεων παρέχοντας ισχυρές δυνατότητες ακριβούς εκτίμησης των μελλοντικών εξελίξεων, αποτελεσματική διαχείριση πόρων και στρατηγική λήψη αποφάσεων. Η χρήση τους επιτρέπει στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις να λειτουργούν με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και να κρατήσουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τους σε ένα πολύ δυναμικό και ανταγωνιστικό περιβάλλον (Baker, 2018).

- Digital Twins

Οι συνιστούν μια τεχνολογική καινοτομία που δημιουργεί ψηφιακά αντίγραφα φυσικών περιουσιακών στοιχείων, όπως τα πλοία. Αυτή η τεχνολογία επιτρέπει τη λεπτομερή καταγραφή και ανάλυση της απόδοσης των πλοίων, των λειτουργικών εξόδων και της απόσβεσης του εξοπλισμού. Στο πλαίσιο της ναυτιλιακής διοικητικής λογιστικής, η ενσωμάτωσή τους μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση του σχεδιασμού συντήρησης και στην πρόβλεψη των λειτουργικών δαπανών, ενισχύοντας έτσι τη μακροπρόθεσμη οικονομική αποδοτικότητα. Οι Digital Twins επίσης, δημιουργούν ακριβείς ψηφιακές αναπαραστάσεις φυσικών αντικειμένων ή συστημάτων, όπως πλοία ή άλλες υποδομές. Στη διοικητική λογιστική των ναυτιλιακών εταιρειών, αυτή η τεχνολογία προσφέρει αρκετά οφέλη. Η συνεχής παρακολούθηση της κατάστασης των πλοίων σε πραγματικό χρόνο επιτρέπει την πρόληψη και τον έγκαιρο εντοπισμό πιθανών προβλημάτων, κάτι που κάνει πιο εύκολο το που θα κατανεμηθούν οι πόροι και τη μείωση του κόστους συντήρησης. Άρα, οι Digital Twins επιτρέπουν λεπτομερή ανάλυση των εσόδων και δαπανών πλοίων. Η συλλογή δεδομένων για την κατανάλωση καυσίμων, τις διαδρομές και τις συνθήκες λειτουργίας μπορεί να βελτιώσει την απόδοση και να μειώσει τα έξοδα με ακριβέστερες και αξιόπιστες οικονομικές προβλέψεις.

Η χρήση των Digital Twins βελτιώνει τη διαδικασία λήψης στρατηγικών αποφάσεων και την αξιολόγηση επενδυτικών ευκαιριών. Με τη διεύθυνση των επιχειρησιακών συνθηκών, γίνεται πιο εύκολη η αξιολόγηση εναλλακτικών επιλογών, όπως η αναβάθμιση πλοίων ή η τροποποίηση δρομολογίων, με βάση πραγματικά δεδομένα και προσομοιώσεις. Επιπλέον, συμβάλλει στην αποτελεσματική ελέγχει κινδύνων και στη συμμόρφωση με διεθνείς κανονισμούς μέσω της συνεχούς παρακολούθησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της ασφάλειας, βελτιώνοντας την ακρίβεια των οικονομικών αναφορών και τη διαχείριση οικονομικών κινδύνων. Καταλήγοντας, οι Digital Twins επιτρέπουν την εύκολη παρακολούθηση και ανάλυση της απόδοσης κάθε πλοίου ή του στόλου συνολικά, επιτρέποντας στους λογιστές να βελτιστοποιήσουν τη χρήση των πόρων τους και να προσαρμόσουν τη στρατηγική τους ανάλογα με τις ανάγκες και τις συνθήκες. Τελικά, η χρήση των Digital Twins στη ναυτιλιακή διοίκηση λογιστικής παρέχει την ευκαιρία για πιο ακριβή δεδομένα, βελτιωμένη ανάλυση και βελτιωμένη λήψη αποφάσεων, με αποτέλεσμα μεγαλύτερη αποδοτικότητα και κέρδη στις ναυτιλιακές εταιρίες (Kaklis, 2023).

- Ρομποτική Διαδικασία Αυτοματοποίησης (RPA)

Η ρομποτική διαδικασία αυτοματοποίησης χρησιμοποιεί λογισμικό για να κάνει αυτόματα εργασίες επαναλαμβανόμενων και χρονοβόρων εργασιών, όπως η καταχώριση δεδομένων. Αυτό βοηθάει σημαντικά τη διοικητική λογιστική αφού περιορίζει τα λάθη, ενώ αυξάνει την ακρίβεια και την ταχύτητα των οικονομικών-λογιστικών διαδικασιών προσφέρει σημαντικά οφέλη που συμβάλλουν στη βελτιστοποίηση των λειτουργιών και τη βελτίωση της αποδοτικότητας. Για τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, η RPA μπορεί να αυτοματοποιήσει διαδικασίες όπως η τιμολόγηση και η διαχείριση συμβάσεων. Πιο συγκεκριμένα η RPA επηρεάζει τη διοικητική λογιστική στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις με αρκετούς τρόπους. Αρχικά η αυτοματοποιημένη επεξεργασία δεδομένων μπορεί να συλλέγει και να επεξεργάζεται αλλά και να καταχωρεί οικονομικά δεδομένα από διάφορες πηγές, όπως τιμολόγια, τραπεζικά statements και αναφορές πλοίων από περιορίζει τη χειροκίνητη εισαγωγή δεδομένων, μειώνοντας έτσι τα λάθη και επιταχύνοντας τη διαδικασία καταχώρησης πιο γρήγορα. Στη ναυτιλία, όπου τα δεδομένα αυτά είναι τεράστια και πολυσύνθετα, η RPA θα εξυπηρετούσε την έγκαιρη και ακριβή ανάλυση των οικονομικών στοιχείων αυτών στοιχείων και με οικονομία χρόνου. Ακόμη ενέργειες όπως η συμφωνία τραπεζικών λογαριασμών, η δημιουργία εκθέσεων και η παρακολούθηση

προϋπολογισμών μπορούν να εκτελούν αυτές τις εργασίες αυτόματα. Έτσι μειώνονται τα ανθρώπινα λάθη, εξασφαλίζοντας ότι οι λογιστικές καταχωρήσεις και οι οικονομικές αναφορές είναι ακριβείς κάτι που σε μία ναυτιλιακή επιχείρηση είναι πολύ σημαντικό διότι η συμμόρφωση με διεθνείς κανονισμούς και εσωτερικές πολιτικές είναι κρίσιμη. Επιπλέον στη ναυτιλία, οι λογιστές ασχολούνται συχνά με τη διαχείριση συμβολαίων ναύλωσης, ασφάλισης και προμηθειών. Η RPA όμως έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί αυτόματα τις ημερομηνίες λήξης, τις πληρωμές και τις υποχρεώσεις, διασφαλίζοντας ότι η επιχείρηση συμμορφώνεται με τους όρους των συμβολαίων και αποφεύγει πρόστιμα ή κυρώσεις. Ακόμη στη ναυτιλία οικονομικά γεγονότα μπορεί να αλλάξουν πολύ γρήγορα η ρομποτική διαδικασία σε πραγματικό χρόνο αφήνει να παράγονται αναφορές έχοντας έτσι η διοίκηση τη δυνατότητα να έχει άμεση εικόνα της οικονομικής κατάστασης της επιχείρησης. Στη ναυτιλία, όπου οι οικονομικές συνθήκες μπορούν να αλλάξουν γρήγορα, αυτή η ικανότητα είναι ανεκτίμητη για τη λήψη ενημερωμένων αποφάσεων. Πολύ σημαντικό είναι το γεγονός ότι η RPA μπορεί να ενσωματωθεί και με άλλα συστήματα που χρησιμοποιεί η ναυτιλιακή επιχείρηση, επιτρέποντας έτσι μια ολοκληρωμένη διαχείριση των οικονομικών δεδομένων και των επιχειρησιακών λειτουργιών. Συμπερασματικά, η RPA είναι μία τεχνολογία που συμβάλλει στην αποτελεσματικότητα, την ακρίβεια και τη συμμόρφωση της διοικητικής λογιστικής στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, δημιουργώντας έτσι τη βελτίωση της παραγωγικότητας, τη μείωση του κόστους και τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών, ώστε να είναι κρίσιμες για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας στο ναυτιλιακό κλάδο (<https://www.cfb-bots.com/>).

Εν κατακλείδι η τεχνολογία έχει φέρει επαναστατικές αλλαγές στη διοικητική λογιστική των ναυτιλιακών επιχειρήσεων με όλες αυτές τις τεχνολογίες που αναφέρθηκαν και μέσω αυτών μπορούν πλέον να βελτιώνουν την αποδοτικότητά τους, να μειώνουν το κόστος, και να ενισχύουν γενικά τις λειτουργίες τους δείχνοντας πόσο σημαντική είναι η ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών στο χώρο της ναυτιλίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά σύμφωνα με την ανάλυση της εργασίας που έγινε, η διοικητική λογιστική στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις δεν είναι απλώς ένα εργαλείο παρακολούθησης και καταγραφής, αλλά το θεμελιώδες εργαλείο του στρατηγικού σχεδιασμού και ανάπτυξης, ώστε να είναι απαραίτητο για τη μακροχρόνια βιωσιμότητα της ναυτιλιακής επιχείρησης. Επιπλέον, με την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών, η ναυτιλιακή διοικητική λογιστική αναβαθμίζεται σημαντικά επιτρέποντας την αυτοματοποίηση διαδικασιών, τη βελτίωση της ακρίβειας των δεδομένων και την αποτελεσματικότερη διαχείριση πόρων. Συνολικά, η διοικητική λογιστική δεν είναι απλώς ένα εργαλείο παρακολούθησης, αλλά ένα στρατηγικό όπλο που ενισχύει την ανάπτυξη και την βιωσιμότητα των ναυτιλιακών επιχειρήσεων.

Επιπλέον αξίζει να σημειωθεί πως από ακαδημαϊκής άποψης, η παρούσα εργασία προσφέρει νέες προσεγγίσεις και μεθόδους κατανόησης της διοικητικής λογιστικής στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις όπως αυτής της τεχνολογίας. Αναδεικνύει προς μελέτη τη σημασία της διοικητικής λογιστικής ως εργαλείο στρατηγικών αποφάσεων στα πλαίσια μίας ναυτιλιακής επιχείρησης. Η ανάλυση του θέματος δίνει σημαντική βάση σε υπάρχουσες θεωρίες όπως αυτή της κοστολόγησης, του προϋπολογισμού, της αξιολόγησης της αποδοτικότητας, και σε νέες προοπτικές που θα βοηθήσουν σε μελλοντική περεταίρω έρευνα όπως η ένταξη της τεχνολογίας στα εργαλεία κ στις λειτουργίες της διοικητικής λογιστικής στις ναυτιλιακές επιχειρήσει.

Από τη σκοπιά της πρακτικής χρησιμότητας, η εργασία έχει άμεση εφαρμογή στον τομέα της διοικητικής λογιστικής στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις. Πιο συγκεκριμένα όμως, η ανάλυση διαφόρων και μεθόδων λειτουργίας μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση των διαδικασιών από ναυτιλιακές εταιρείες προσφέροντάς καινοτόμες κατευθύνσεις για πιο αποτελεσματική διαχείριση ζητημάτων οικονομικής φύσης. Επιπλέον, μέσω της παρούσας εργασίας, δίνεται η αφορμή για ένταξη των νέων τεχνολογιών όπως η AI τεχνολογία, τα big data, τα digital twins κ.α στις διαδικασίες της διοικητικής λογιστικής στον ναυτιλιακό κλάδο βελτιώνοντας τη ταχύτητα, την αποδοτικότητα και την ακρίβεια των διαδικασιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Βασιλείου, Δ. και Ηρειώτης, Ν. (2018). *Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Θεωρία και Πρακτική* (2η έκδοση). Αθήνα: Rosili.

Θεοδοκάς, Γ. (2011). *Οργάνωση και διοίκηση ναυτιλιακών επιχειρήσεων*. Αθήνα: Αλεξάνδρεια.

Λιάπης, Κ. (2011). *Οικονομική των επιχειρήσεων και λογιστική*. Αθήνα: Γ. Μπένου.

Παπαδέας, Π.Β., (2015). *Διοικητική Λογιστική: Έλεγχος Αποτελεσματικότητας και Λήψη Αποφάσεων*, 1η Έκδ. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Πρωτοψάλτης, Χ. και Σαρακοστίδης, Γ. (2003). *Ελεγκτική Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων*. Αθήνα: Σταμούλης.

Σπανός, Π. (2014). *Εφαρμογή γενικών αρχών και μεθόδων της διοικητικής λογιστικής στις ναυτιλιακές επιχειρήσεις*. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

ΞΕΝΗ

Albright, T. and Lam, M. (2006). 'Managerial Accounting and Continuous Improvement Initiatives: A Retrospective and Framework', *Journal of Managerial Issues*, 18(2), pp. 157-174.

Bao, T., Xie, X.-l. and Long, P.-y., 2017. Shipping enterprise performance evaluation under uncertainty based on multiple-criteria evidential reasoning approach. *Transportation Research Procedia*, 25, pp. 2757-2768

Benmelech, E. and Frydman, C. (2015). 'Military CEOs', *Journal of Financial Economics*, 117(1), pp. 43-59.

Brealey, R.A., Myers, S.C. and Allen, F. (2021). *Principles of Corporate Finance*. 13th ed. New York: McGraw-Hill Education.

Brewer, P.C. (2020). *Advanced Management Accounting*. London: Routledge.

Garrison, R., Noreen, E. (2000). *Managerial Accounting*, 9th edition. Irwin-Mc Graw Hill.

Godet, A., Nurup, J.N., Saber, J.T., Panagakos, G. and Barfod, M.B., 2023. Operational cycles for maritime transportation: A benchmarking tool for ship energy efficiency. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 121.

Jarah, B.A.F., Al Jarrah, M.A. and Al-Zaqeba, M.A., 2022. The role of internal audit in improving supply chain management in shipping companies. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(3), pp. 1023-1028.

Jiang, R. and Zhao, L., 2022. Effects of IMO sulphur limits on the international shipping company's operations: From a game theory perspective. *Computers & Industrial Engineering*, 173, pp. 2-13

Kaklis, D., Varlamis, I., Giannakopoulos, G., Varelas, T.J. and Spyropoulos, C.D., 2023. Enabling digital twins in the maritime sector through the lens of AI and industry 4.0. *International Journal of Information Management Data Insights*, 3(2).

Kaplan, R.S. (1984). 'The Evolution of Management Accounting', *The Accounting Review*, 59(3), pp. 390-418.

Kapnissis, G., Vaggelas, G.K., Leligou, H.C., Panos, A. and Doumi, M., 2022. Blockchain adoption from the shipping industry: An empirical study. *Maritime Transport Research*, 3,

Kavussanos, M.G. and Visvikis, I.D. (2011). 'Shipping freight derivatives: a survey of recent evidence', *Maritime Policy & Management*, 38(3), pp. 233-255.

Lyons, W.C. and Plisga, G.J., 2011. *Standard Handbook of Petroleum and Natural Gas Engineering*. 2nd ed. Houston: Gulf Professional Publishing.

McDonald, I.S. (2021). *Marine Fuel Management: A Comprehensive Guide to Fuel Consumption and Performance Optimization*. New York: Marine Press.

Mouter, N., Dean, M., Koopmans, C. and Vassallo, J.M., 2020. Comparing cost-benefit analysis and multi-criteria analysis. In: *Advances in Transport Policy and Planning*, Volume 6, pp. 225-254

- Mouter, N., ed., 2021. *New Methods, Reflections and Application Domains in Transport Appraisal*. 1st ed. Volume 7. Academic Press
- Papoutsidakis, M., Sfyroera, E. and Alafodimos, N., 2019. Information systems (ERP) for shipping companies. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST)*, 6(12), pp.11219 - 11223
- Rajasekaran, V. and Lalitha, A. (2011). *Cost Accounting*. India: Pearson.
- Rao, B.V.R. and Amritha, C.S., 2024. Challenges and opportunities of big data analytics for maritime and shipping industry. *International Journal of Engineering Technology and Management Sciences*, 8(1), pp. 83-90
- Reilly, F.K. and Brown, K.C. (2022). *Investment Analysis and Portfolio Management*. 12th ed. Boston: Cengage Learning.
- Ristov, P., Peric, M. and Tomas, V., 2014. The implementation of cloud computing in shipping companies. *Scientific Journal of Maritime Research*, 28, pp. 80-87
- Rodriguez Gonzalez, S., Plaza-Hernandez, M., Gil-Gonzalez, A.B., Prieto-Tejedor, J. and Corchado-Rodríguez, J.M., 2021. Integration of IoT technologies in the maritime industry. Switzerland: Springer Nature, pp. 107–115.
- Shi, W., Li, K.X., Zhu, M., Zhang, Q. and Ge, J., 2019. Carrier profitability influenced by large containerships. *Research in Transportation Business & Management*.
- Sizer, J. (1988). *An insight into Management Accounting*. Leicestershire: Penguin Business.
- Smith, M. (2005). *Performance Measurement & Management*. London: SAGE Publications.
- Song, C. and Lee, Y. (2020). *Handbook of Maritime Logistics: The First Edition*. London: Routledge.

Song, D.-W. and Panayides, P.M., eds., 2012. *Maritime Logistics: A Complete Guide to Effective Shipping and Port Management*. London: Kogan Page.

Stopford, M. (2009). *Maritime Economics*. 3rd edn. London: Routledge.

Sun, L. and Guo, Y. (2023). 'The Application of AI in Management Accounting: A Systematic Review and Framework for Future Research', *International Journal of Accounting Information Systems*, 45, pp. 150-175.

Walker, M. (2018). *Management Accounting in Shipping*. London: Financial Times Prentice Hall.

Wright, D. (1996). *Management Accounting*. New York: Addison Wesley Longman Ltd.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

<https://carleton.ca/>

<https://www.cfb-bots.com/>

<https://www.imo.org/>

<https://www.seaplace.es/>

<https://www.ship-technology.com/>

<https://www.specisoft.gr/>