



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

«ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΣΤΗΝ ΜΕΣΟΓΕΙΟ»

Πτυχιακή Εργασία για το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

Ράπη Πηνελόπη

09.2023

ΧΙΟΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο όρος ναυτιλία υποδηλώνει κάθε διαδικασία μεταφοράς ανθρώπων και διακίνησης εμπορευμάτων μέσω θάλασσας, ενώ με τον όρο ναυτιλιακή βιομηχανία νοείται το σύνολο των δραστηριοτήτων ενός κράτους που σχετίζεται με τις θαλάσσιες μεταφορές. Οι θαλάσσιες μεταφορές υπερτερούν συγκριτικά με τα υπόλοιπα είδη μεταφοράς, καθώς μέσω των πλωτών μέσων επιτυγχάνεται η μεταφορά μεγάλων φορτίων με χαμηλότερο κόστος. Η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων περιλαμβάνει θαλάσσιες δραστηριότητες μεταφοράς και διακίνησης εμπορευμάτων και επιβατών, αποτελώντας τμήμα μιας ευρύτερης αλυσίδας εφοδιασμού μεταφορών μεταξύ λιμένων που βρίσκονται στην Ευρώπη ή λιμένων σε χώρες των οποίων η ακτογραμμή τους περιβάλλεται από θάλασσα που συνορεύει με την Ευρώπη. Η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων περιλαμβάνει θαλάσσιες μεταφορές μεταξύ ηπειρωτικής χώρας και νησιωτικών συμπλεγμάτων, θαλάσσιες μεταφορές ανάμεσα σε κράτη – μέλη της Ευρώπης και θαλάσσιες ή ποτάμιες μεταφορές από και προς τους λιμένες της Ευρώπης. Η ναυτιλία τακτικών γραμμών περιλαμβάνει την μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων, με τις ναυτιλιακές τακτικές γραμμές να λειτουργούν βάση χρονοδιαγράμματος με προκαθορισμένα δρομολόγια, διάρκειας έξι (6) έως οχτώ (8) εβδομάδων. Οι αναχωρήσεις δρομολογίων στις τακτικές γραμμές πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση ή ανά δεκαπέντε (15) ημέρες, με τα περισσότερα δρομολόγια να σχετίζονται με υπηρεσίες μεταφοράς αγαθών σε πολύ μεγάλες ποσότητες. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παράθεση της σημαντικότητας ελληνικής ναυτιλίας στη Μεσόγειο και η συμβολή της στην εθνική οικονομία, καθώς και η διερεύνηση της αγοράς της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων και της ναυτιλίας των τακτικών γραμμών της Μεσογείου.

Λέξεις κλειδιά: ναυτιλία, ναυτιλία κοντινών αποστάσεων, ναυτιλία τακτικών γραμμών, εμπορευματοκιβώτια, πλοία Ro – Ro, Μεσόγειος

ABSTRACT

The term shipping refers to any process of transporting people and goods by sea, while the term shipping industry refers to all activities of a state related to maritime transport. Maritime transport is superior compared to the other types of transport, as large loads can be transported at a lower cost through waterborne means. Short sea shipping means any transport activity for the movement of goods and passengers, by sea or inland waterways, as part of a wider transport supply chain between ports located in the geographical area of Europe or ports of countries whose coastlines are surrounded by sea bordering Europe. Short sea shipping includes sea transport between mainland and island complexes, sea transport between European member states and sea or river transport to and from inland European river ports. Liner shipping mainly involves the transportation of containers. In terms of how the regular lines operate, they operate on a schedule with pre-determined itineraries, which usually last from six (6) to eight (8) weeks. The majority of shipping services depart on a weekly or fortnightly (15) day basis, with most routes relating to bulk cargo services. The purpose of this paper is to list the importance of Greek shipping in the Mediterranean and its contribution to the national economy, as well as to investigate the short-distance shipping market and the shipping of regular Mediterranean lines.

Keywords: shipping, short sea shipping, liner shipping, containers, Ro – Ro ships, Mediterranean

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	0
ABSTRACT.....	2
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	3
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	4
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	4
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
Παρουσίαση προβληματικής	6
Σκοπός και δομή εργασίας.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΝΑΥΤΙΛΙΑ.....	8
1.1 Ελληνική ναυτιλία και ρόλος στην εθνική οικονομία	8
1.2 Αγορά εμπορευματοκιβωτίων – χύδην ξηρού φορτίου - δεξαμενόπλοιων	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΚΟΝΤΙΝΩΝ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ.....	16
2.1 Ορισμός.....	16
2.2 Γενικά χαρακτηριστικά ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων.....	17
2.3 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων	18
2.4 Τύποι πλοίων και πλαίσιο λειτουργίας	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ.....	26
3.1 Εισαγωγή	26
3.2 Μεγέθη εμπορευματοκιβωτίων και πλοίων	27
3.3 Αρχή ναυτιλίας εμπορευματοκιβωτίων τακτικών γραμμών	29
3.4 Εταιρείες ναυτιλίας τακτικών γραμμών.....	31
3.5 Πλεονεκτήματα ναυτιλίας τακτικών γραμμών	34
ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	35
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	38
Διαδικτυακές πηγές.....	38
Διεθνής βιβλιογραφία	39
Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία	40

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: ποσοστά (%) των κορυφαίων εμπορικών στόλων στην Ευρώπη (2019) (Πηγή: UGS, 2019).....	10
Διάγραμμα 2: ποσοστά (%) των κορυφαίων εμπορικών στόλων στην Ευρώπη (2020) (Πηγή: UGS, 2020).....	11
Διάγραμμα 3: παγκόσμιο εμπόριο αγαθών (2017 – 2020) (Πηγή: UNCTAD, 2020)	12
Διάγραμμα 4: Baltic Dry Index (2016 – 2020) (Πηγή: Trading Economics, 2020)	13
Διάγραμμα 5: Change in containers volumes from 2019 on main trade lanes and the rest of the world (Πηγή: International Transport Forum, 2020)	14
Διάγραμμα 6: Κέρδη από δεξαμενόπλοια αργού πετρελαίου (Πηγή: BIMCO, 2020).....	15
Διάγραμμα 7: Ποσοστό παγκόσμιου συνολικού βάρους μεταφοράς, βάση τύπου πλωτού μέσου (1980 – 2017) (Πηγή: United Nations Conference on Trade And Development – UNCTAD, 2020).....	31

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: πλοίο τύπου Ro – Ro (Πηγή: Mitsubishi Heavy Industries LTD, 2015).....	21
Εικόνα 2: πλοίο τύπου Ro – Ro (Πηγή: Nautic EXPO, 2015).....	22
Εικόνα 3: πλοίο τύπου Lo – Lo (Πηγή: Vessels Needed, 2015)	23
Εικόνα 4: πλοίο τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (linear shipping) (Πηγή: Christiansen et al., 2004)	27
Εικόνα 5: Βασικά μεγέθη εμπορευματοκιβωτίων (Πηγή: World Shipping Council, 2018).....	28
Εικόνα 6: διαχρονική εξέλιξη χωρητικότητας πλοίων που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια (1968 - 2018) (Πηγή: World Shipping Council, 2018)	30
Εικόνα 7: γραμμάρια διοξειδίου του άνθρακα που παράγονται με την μεταφορά ενός τόνου εμπορεύματος σε απόσταση ενός χιλιομέτρου ανά μέσο μεταφοράς.....	34

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων	19
Πίνακας 2: πλεονεκτήματα στα πλοία τύπου Ro – Ro και Lo – Lo (Πηγή: Alarcón Martínez, 2014).....	23
Πίνακας 3: διαφορές μεταξύ τύπων πλοίων Ro – Ro και Lo – Lo (Πηγή: Alarcón Martínez, 2014)	24
Πίνακας 4: Ποσοτικά χαρακτηριστικά πλοίων τύπου Ro – Ro και Ro - Pax (Πηγή: Κλονιζάκης, 2015).....	25
Πίνακας 5: Κατηγορίες πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, βάση χωρητικότητας (TEU) (Πηγή: Storfjord, 2009)	28

Πίνακας 6: οι μεγαλύτεροι μεταφορείς εμπορευματοκιβωτίων τακτικών γραμμών (Πηγή: Alpha – liner, 2020)	32
Πίνακας 7: συνολική χωρητικότητα που μεταφέρεται μέσω εταιριών της κάθε χώρας με την ναυτιλία τακτικών γραμμών (Πηγή: Alpha – liner, 2020).....	32
Πίνακας 8: τεχνικά χαρακτηριστικά πλοίων ναυτιλίας τακτικών γραμμών στη Μεσόγειο (Πηγή: UNCTAD, 2020).....	33

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Παρουσίαση προβληματικής

Η ελληνική ναυτιλία αποτελούσε έναν από τους κυριότερους πυλώνες της εθνικής οικονομίας και μια σημαντική πηγή εισροών συναλλάγματος από το εξωτερικό. Η φορτηγός ναυτιλία στη Μεσόγειο αναπτύχθηκε αμέσως μετά το πέρας του Δευτέρου (Β) Παγκοσμίου Πολέμου και τις τελευταίες δεκαετίες καθιερώθηκε ως ο κλάδος με τις περισσότερες αναδυόμενες εφοπλιστικές επιχειρήσεις, οι οποίες δραστηριοποιούνται στον εμπορικό κλάδο. Το εμπορικό αντικείμενο των προαναφερόμενων επιχειρήσεων διαφοροποιείται, ανάλογα την εποχή, τις πολιτικές και οικονομικές συνθήκες που επικρατούν και τις σχέσεις ανάμεσα στις μεταξύ συνεργαζόμενες χώρες. Με τη συχνή προσέγγιση τους πλωτών μέσων στους ελληνικούς και μεσογειακούς λιμένες, οι εφοπλιστικές επιχειρήσεις διατηρούσαν εγγύτερη σχέση με την οικονομία, μέσω των μεταφορών και των ναυτιλιακών υπηρεσιών που παρέχουν. Ο 21^{ος} αιώνας βρίσκει τη μεσογειακή φορτηγό ναυτιλία σε μια κρίσιμη καμπή, με τον διεθνή ανταγωνισμό από τους αντίστοιχους στόλους των γειτονικών χωρών να είναι ιδιαίτερα έντονος και τους πλοιοκτήτες που δραστηριοποιούνται στη Μεσόγειο να εκτοπίζονται μερικώς από τη συγκεκριμένη αγορά, βρίσκοντας το νηολόγιο τους αποδυναμωμένο.

Στα πλαίσια του εκ νέου προσδιορισμού των στόχων της μεσογειακής φορτηγού ναυτιλίας, τα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσπάθησαν, μέσω συμφωνιών, να αναπτύξουν νέες δράσεις για την επίλυση των προβλημάτων της μεσογειακής ναυτιλίας. Την τελευταία δεκαετία, η μεσογειακή ναυτιλιακή βιομηχανία μετασηματίστηκε δραματικά, εξαιτίας της ανάπτυξης του διεθνούς εμπορίου, των διεθνών αλυσίδων εφοδιασμού και της ενοποίησης των αγορών, ενώ παρατηρείται και η συρρίκνωση της κυριαρχίας των παραδοσιακών ναυτιλιακών κέντρων της Ευρώπης και της Μεσογείου από τα ανερχόμενα ναυτιλιακά εμπορικά κέντρα της Ασίας. Οι προαναφερόμενες καταστάσεις οδήγησαν στη μείωση της ζήτησης για βιομηχανικά προϊόντα και ναύλα στην περιοχή της Μεσογείου, με την Ευρωπαϊκή Ένωση να προσδιορίζει τον τρόπο και τις υιοθετούμενες πολιτικές συνεργασίας, μέσω των οποίων τα κράτη – μέλη και οι εφοπλιστικές επιχειρήσεις θα δημιουργήσουν ανταγωνιστικά

κανάλια συνεργασίας, με σκοπό τη μείωση του κόστους και την αύξηση των δεικτών κερδοφορίας των επιχειρήσεων.

Σκοπός και δομή εργασίας

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παράθεση της σημαντικότητας ελληνικής ναυτιλίας στη Μεσόγειο και η συμβολή της στην εθνική οικονομία, καθώς και η διερεύνηση της αγοράς της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων και της ναυτιλίας των τακτικών γραμμών της Μεσογείου. Η παρούσα εργασία διαρθρώνεται στο εισαγωγικό κεφάλαιο, στο οποίο παρατίθεται η προβληματική, ο σκοπός και η δομή της εργασίας, στο κεφάλαιο της συζήτησης και των συμπερασμάτων και σε τρία επιμέρους κεφάλαια. Στο πρώτο (1) παρατίθεται η κατάσταση της Ελληνικής ναυτιλίας, ο ρόλος της στην εθνική οικονομία και η κατάσταση εν μέσω πανδημικής κρίσης στις διεθνείς αγορές εμπορευματοκιβωτίων, χύδην ξηρού φορτίου και δεξαμενόπλοιων. Στο δεύτερο (2) κεφάλαια παρουσιάζεται ο κλάδος της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων, και πιο συγκεκριμένα, ο ορισμός, τα γενικά χαρακτηριστικά του κλάδου, τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων, το πλαίσιο λειτουργίας της αγοράς και οι τύποι πλοίων που χρησιμοποιούνται στη ναυτιλία κοντινών αποστάσεων. Τέλος, στο τρίτο (3) κεφάλαιο παρουσιάζεται ο κλάδος της ναυτιλίας τακτικών γραμμών και πιο συγκεκριμένα τα χαρακτηριστικά της αγοράς στη Μεσόγειο, το μέγεθος εμπορευματοκιβωτίων και πλοίων, οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην αγορά και οι γενικές αρχές της ναυτιλίας εμπορευματοκιβωτίων τακτικών γραμμών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΝΑΥΤΙΛΙΑ

1.1 Ελληνική ναυτιλία και ρόλος στην εθνική οικονομία

Ο όρος ναυτιλία υποδηλώνει κάθε διαδικασία μεταφοράς ανθρώπων και διακίνησης εμπορευμάτων μέσω θάλασσας, ενώ με τον όρο ναυτιλιακή βιομηχανία νοείται το σύνολο των δραστηριοτήτων ενός κράτους που σχετίζεται με τις θαλάσσιες μεταφορές. Η έννοια της παγκόσμιας ναυτιλίας αναφέρεται στο σύνολο των εθνικών - ναυτιλιακών βιομηχανιών που τηρούν το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο του Διεθνούς Οργανισμού Ναυσιπλοΐας (International Maritime Organization), με τη ναυτιλιακή βιομηχανία να αποτελεί τον πιο οικονομικό, αποτελεσματικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο μεταφοράς αγαθών (Λεκαράκου & Παπασπύρου, 2014). Οι θαλάσσιες μεταφορές υπερτερούν συγκριτικά με τα υπόλοιπα είδη μεταφοράς, καθώς μέσω των πλωτών μέσων επιτυγχάνεται η μεταφορά μεγάλων φορτίων με χαμηλότερο κόστος. Επιπρόσθετα, τα πλωτά μέσα είναι πιο προσαρμοσμένα στις ειδικές ανάγκες των μεταφερόμενων αγαθών, καθώς στα ναυπηγεία κατασκευάζονται πλοία, βάση του μεταφερόμενου φορτίου. Η τεχνολογία αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα αναβάθμισης, ανάπτυξης και εξέλιξης των θαλάσσιων μεταφορών. Κατά το πρόσφατο παρελθόν, τα πλοία κατασκευάζονταν με σκοπό την απλή μεταφορά ανθρώπων και αγαθών και παρουσίαζαν προβλήματα, τα οποία σχετίζονταν με την αλλοίωση των φορτίων, εξαιτίας των μεγάλων αποστάσεων, και με την μόλυνση του περιβάλλοντος και του υδροφόρου ορίζοντα (Λεκαράκου & Παπασπύρου, 2014).

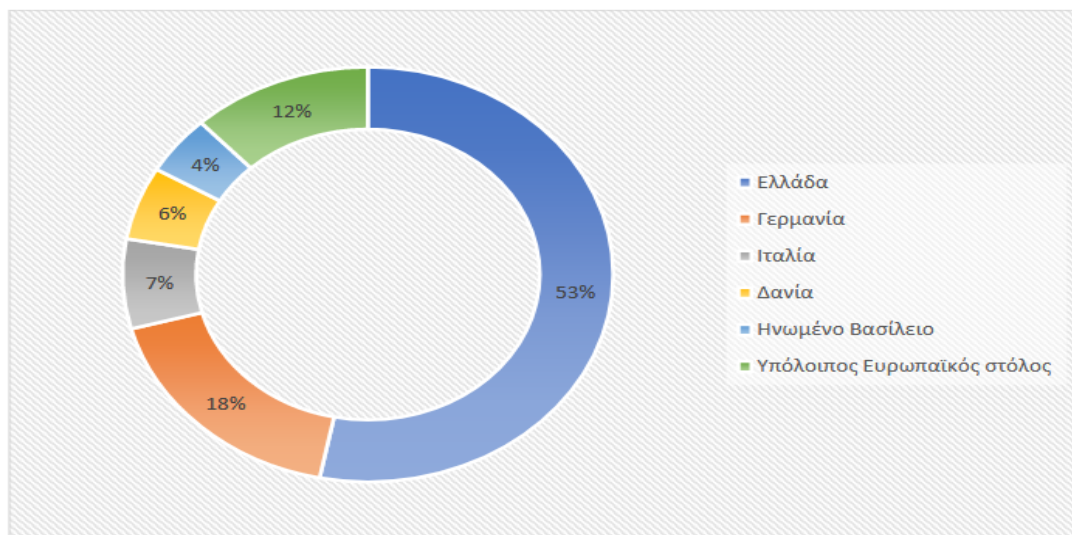
Η αύξηση των αναγκών για επίλυση των προαναφερόμενων ζητημάτων και η ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη είχε ως αποτέλεσμα την κατασκευή πλωτών μέσων, βάση των αποστάσεων που θα διανύσουν, των μεταφερόμενων αγαθών και της προσαρμογής τους στις σύγχρονες περιβαλλοντικές και οικολογικές απαιτήσεις. Με την πάροδο του χρόνου, καταγράφηκε αύξηση της μεταφορικής ικανότητας των πλωτών μέσων θαλάσσιας μεταφοράς, καθώς απαιτούνται λιγότερα πλωτά μέσα για τη μεταφορά ίδιας ποσότητας φορτίων. Η αύξηση της μεταφορικής ικανότητας των πλοίων οδήγησε σε μείωση του κόστους φορτίου ανά τόνο, μετατρέποντας τον ναυτιλιακό κλάδο στο πιο φθηνό κλάδο μεταφοράς εμπορευμάτων. Η υψηλή εξειδίκευση στην κατασκευή πλωτών μέσων έχει φέρει ως αποτέλεσμα την βελτίωση του κλάδου της ναυτιλιακής

βιομηχανίας, μέσω της μείωσης των χρόνων πλεύσης και φορτοεκφόρτωσης εμπορευματοκιβωτίων.

Διαχρονικά, η εμπορική ναυτιλία διαδραμάτιζε κομβικό ρόλο στην εθνική οικονομία της χώρας, με την Ελλάδα των περίπου δέκα (10) εκατομμυρίων κατοίκων να συνεχίζει να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, σε διεθνές επίπεδο, στον κλάδο των θαλάσσιων μεταφορών, συνεχίζοντας τη ναυτική παράδοση αιώνων. Η ανάπτυξη της εθνικής εμπορικής ναυτιλίας διέθετε δύο βασικούς άξονες, τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο στα νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου πελάγους και τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, με έδρα βασικούς λιμένες της Μεσογείου, της Μαύρης και της Βόρειας θάλασσας. Η βασική ναυτιλιακή δραστηριότητα των ναυτιλιακών επιχειρήσεων σχετιζόταν με τη μεταφορά προϊόντων και εμπορευμάτων στα λιμάνια της Μεσογειακής λεκάνης, με την αύξηση του όγκου των μεταφερόμενων εμπορευμάτων να οδηγεί στη συνέχεια σε αύξηση του μεταφορικού στόλου θαλάσσιων μεταφορών. Με το πέρασμα των χρόνων, το επιχειρηματικό δίκτυο των θαλάσσιων μεταφορών της χώρας διαρκώς μεγάλωνε, με την εθνική ναυτιλία να αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της εθνικής οικονομίας. Η αύξηση της ζήτησης των μεταφερόμενων εμπορευμάτων και ο παγκόσμιος ανταγωνισμός οδήγησε σε αύξηση του μεταφορικού στόλου των θαλάσσιων μεταφορών, δημιουργώντας ένα τεράστιο μεταφορικό δίκτυο, στο οποίο υπήρχε πρόσβαση από όλους τους κρίκους της ενοποιημένης εφοδιαστικής αλυσίδας (λιμένες, ναυτιλιακοί πράκτορες, οικονομικοί και ανθρώπινοι πόροι), εδραιώνοντας την βάση της εθνικής ναυτιλιακής δύναμης που είναι ευρέως γνωστή σήμερα.

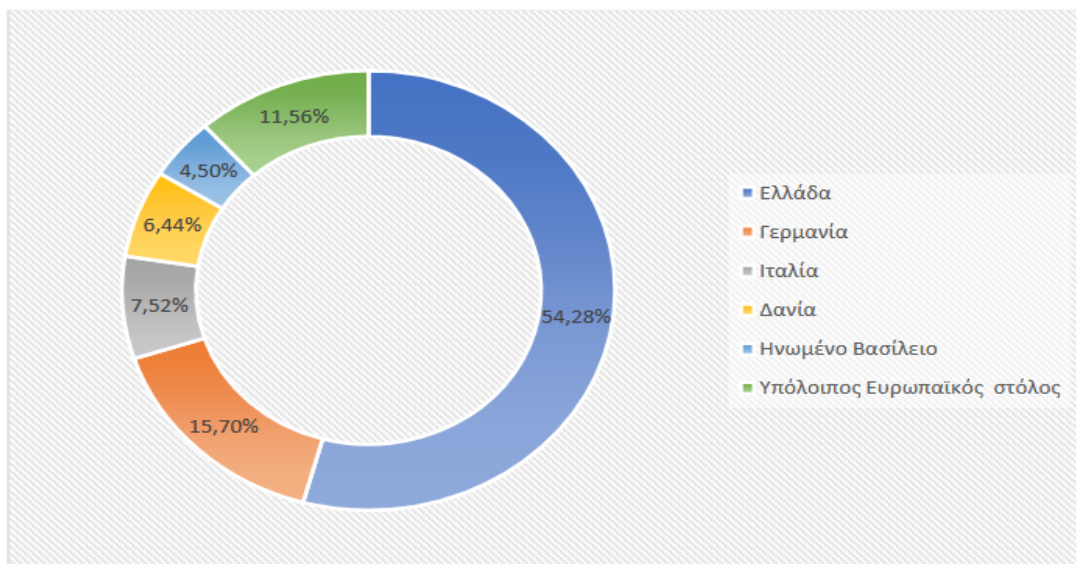
Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση των θαλάσσιων μεταφορών της Διάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη (UNCTAD, 2020) : « *ο Ελληνικός εμπορικός στόλος αποτελείται από 4.536 πλοία, συνολικής χωρητικότητας 349.19 εκατομμυρίων τόνων μικτής χωρητικότητας (dwt), με την Ελλάδα να βρίσκεται στην πρώτη θέση της σχετικής λίστας των χωρών με τη μεγαλύτερη χωρητικότητα, κατέχοντας το 17.79% της παγκόσμιας χωρητικότητας σε τόνους νεκρού φορτίου (dwt)* ». Η Ελλάδα διατήρησε την πρώτη θέση και το 2020, ως η χώρα με τη μεγαλύτερη χωρητικότητα παγκοσμίως, κατέχοντας το 17.77% της παγκόσμιας χωρητικότητας. Αξίζει εδώ να τονιστεί ότι η μέση χωρητικότητα σε τόνους νεκρού φορτίου (dwt) ενός ελληνικού πλοίου (81.118 dwt) είναι διπλάσια από την μέση χωρητικότητα ενός πλοίου του παγκόσμιου (43.766 dwt) (UNCTAD, 2020). Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση των

θαλάσσιων μεταφορών της Διάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη (UNCTAD, 2020) : « ο Ελληνικός στόλος το 2020 διέθετε 4.648, συνολικής χωρητικότητας 363.85 εκατομμυρίων dwt, καταγράφοντας αύξηση κατά 112 πλοία και 14.66 εκατομμύρια dwt από το προηγούμενο. Οι κορυφαίες χώρες στον ναυτιλιακό κλάδο το 2020 είναι η Ελλάδα, η Ιαπωνία, η Κίνα, η Σιγκαπούρη και το Χονγκ Κονγκ, με τους στόλους των προαναφερόμενων χωρών να κατέχουν πάνω από το 50% της συνολικής παγκόσμιας χωρητικότητας σε τόνους νεκρούς φορτίου (dwt) ». Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και σύμφωνα με την έκθεση της Ένωσης των Ελλήνων Εφοπλιστών, το 2019 οι Έλληνες πλοιοκτήτες ελέγχουν το 53% του μεταφορικού θαλάσσιου στόλου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε χωρητικότητα (τόνοι νεκρού φορτίου – dwt) (UGS, 2019).



Διάγραμμα 1: ποσοστά (%) των κορυφαίων εμπορικών στόλων στην Ευρώπη (2019) (Πηγή: UGS, 2019)

Στην ετήσια έκθεση της Ένωσης Ελλήνων Εφοπλιστών (2020) για τη μεταφορική ισχύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ελλάδα κατέχει την πρώτη θέση, με ποσοστό 54.28%, και ακολουθούν η Γερμανία (15.7%), η Ιταλία (7.52%), η Δανία (6.44%) και το Ηνωμένο Βασίλειο (4.5%) (UGS, 2020).



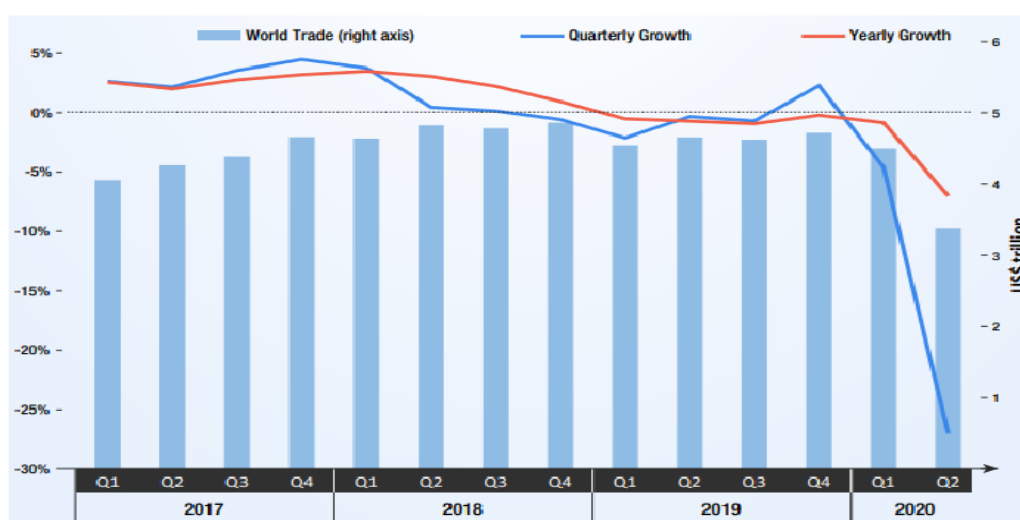
Διάγραμμα 2: ποσοστά (%) των κορυφαίων εμπορικών στόλων στην Ευρώπη (2020) (Πηγή: UGS, 2020)

Σε γενικές γραμμές η συμβολή της ναυτιλίας στην εθνική οικονομία σχετίζεται κυρίως με τα έσοδα που φέρνει στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, στην αύξηση των θέσεων εργασιακής απασχόλησης, στη μείωση των δεικτών ανεργίας και του ελλείμματος του ισοζυγίου πληρωμών, στην αύξηση των επενδύσεων και στην ανάπτυξη διαφόρων άλλων κλάδων της εθνικής οικονομίας που συσχετίζονται με ναυτιλιακές δραστηριότητες. Πιο συγκεκριμένα, η ελληνική ναυτιλία προσέφερε στην εθνική οικονομία 12.9 δισεκατομμύρια ευρώ το 2019, ποσό που αντιστοιχεί στο 6.6% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, με την άμεση συνεισφορά της ναυτιλίας να αντιστοιχεί σε 7.3 δισεκατομμύρια ευρώ και την έμμεση σε 5.6 δισεκατομμύρια ευρώ. Αξίζει εδώ να τονιστεί ότι η σύναψη συμφωνίας του Ελληνικού δημοσίου και της ναυτιλιακής κοινότητας, βάση της οποίας προβλέπεται η καταβολή φόρου 10% επί των εισαγόμενων μερισμάτων από ναυτιλιακές δραστηριότητες στην Ελλάδα, με τον προαναφερόμενο φόρο να εκτιμάται σε σαράντα (40) εκατομμύρια ευρώ ετησίως (Deloitte, 2020).

1.2 Αγορά εμπορευματοκιβωτίων – χύδην ξηρού φορτίου - δεξαμενόπλοιων

Η διαχείριση της πανδημικής κρίσης ανέδειξε την ευθραυστότητα της παγκόσμιας αλυσίδας εφοδιασμού αγαθών, καθώς παρατηρήθηκαν σημαντικές ελλείψεις σε

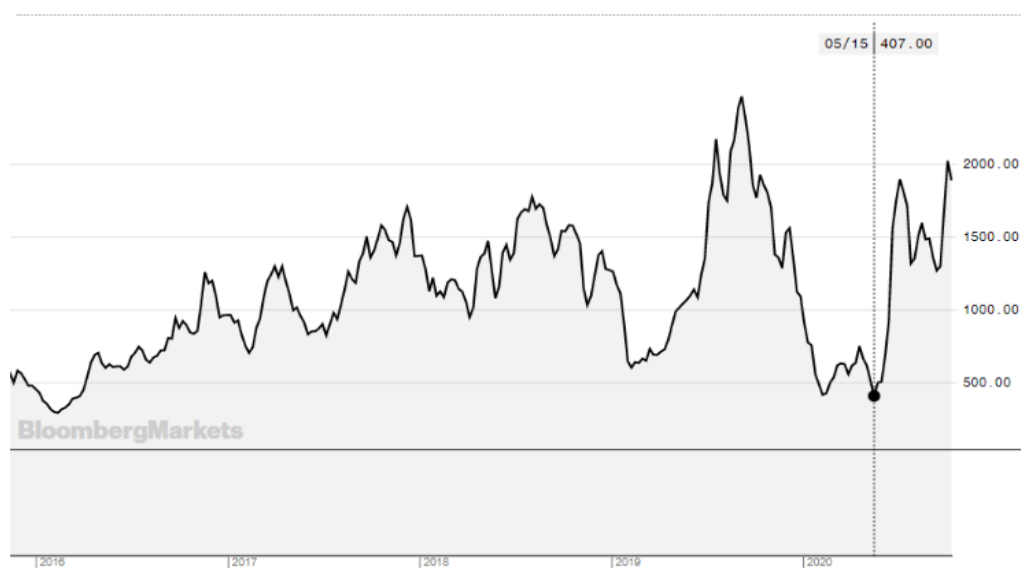
ιατρικά αναλώσιμα αγαθά, απαραίτητα για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της εξάπλωσης του ιού. Η καραντίνα, ως βασικό μέτρο αντιμετώπισης της εξάπλωσης του ιού, οδήγησε σε διακοπή της παραγωγή κρίσιμων προϊόντων αλλά και διακοπή της λειτουργίας της εφοδιαστικής αλυσίδας, με αποτέλεσμα να την ανεπάρκεια κατά την ιατρική φροντίδα ασθενών, εξαιτίας της απώλειας του κρίσιμου ιατρικού εξοπλισμού (μάσκες προστασίας, αναπνευστήρες) (Hudson, 2020). Με το παγκόσμιο εμπόριο να καταγράφει ήδη πτωτική πορεία πριν την εμφάνιση της πανδημίας, οι διεθνείς εμπορικές και οικονομικές δραστηριότητες επηρεάστηκαν ακόμη περισσότερο από την πανδημία. Πιο συγκεκριμένα, το πρώτο τρίμηνο του 2020 καταγράφηκε μείωση της τάξης του 5%, στο παγκόσμιο εμπόριο, συγκριτικά με τις εμπορικές δραστηριότητες του τελευταίου τριμήνου του 2019, ενώ το δεύτερο τρίμηνο καταγράφηκε μείωση της τάξης του 27 %, ποσοστό μεγαλύτερο από το αντίστοιχο που παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2009 (UNCTAD, 2020).



Διάγραμμα 3: παγκόσμιο εμπόριο αγαθών (2017 – 2020) (Πηγή: UNCTAD, 2020)

Η ναυτιλιακή αγορά χύδην ξηρού φορτίου στις αρχές του 2020 δέχθηκε ισχυρό πλήγμα από την εποχικότητα της ζήτησης, την πανδημία COVID – 19 και την εφαρμογή της σχετικής οδηγίας του Διεθνούς Οργανισμού Ναυτιλίας (IMO) για τη μετάβαση στο νέο τύπο καυσίμου. Το ξέσπασμα της πανδημίας είχε σοβαρές επιπτώσεις στην ναυτιλιακή αγορά, καθώς η απαγόρευση κυκλοφορίας και τα λοιπά μέτρα που πάρθηκαν στην Κίνα, βασική αγορά κίνησης χύδην ξηρού φορτίου, είχαν ως αποτέλεσμα το κλείσιμο των περισσότερων εργοστασιακών μονάδων παραγωγής και επεξεργασίας χύδην

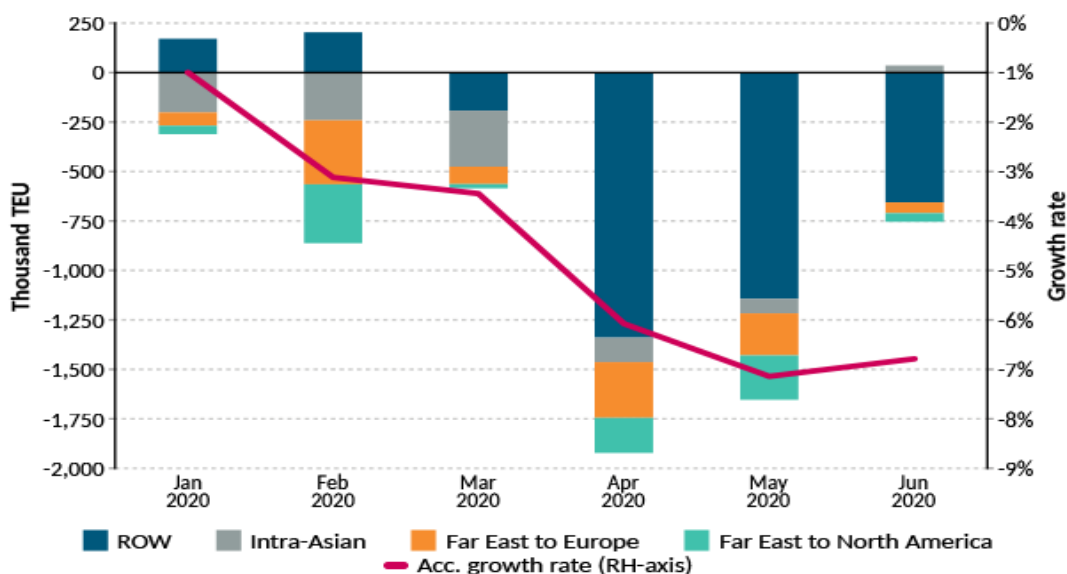
ξηρού φορτίου, την παύση των έργων υποδομής και το πάγωμα της ζήτησης προϊόντων χάλυβα και της πρώτης ύλης του σιδηρομεταλλεύματος. Επιπρόσθετα, οι τιμές των ναύλων για τα μικρότερα πλωτά μέσα μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου ήταν αρκετά υψηλές, όπως και τα ναύλα των αντίστοιχων μεγαλύτερων πλοίων μεταφοράς ξηρού φορτίου, τύπου Cape – size, τα οποία επλήγησαν περισσότερο από την πανδημική κρίση (Sand, 2020). Αναφορικά με τα μικρότερης χωρητικότητας πλοία μεταφοράς χύδην ξηρού φορτίου, τύπου Panamax, καταγράφεται μια σχετική αντίσταση στην ραγδαία πτώση των ναύλων, καθώς το μικρό μέγεθος των προαναφερόμενων πλοίων, τύπου Panamax, επιδεικνύει μεγαλύτερη ευελιξία στα μεταφερόμενα ξηρά φορτία. Αξίζει εδώ να τονιστεί ότι η μεταφορά σιτηρών από τις εξαγωγικές χώρες της Νότιας Αμερικής στην Κίνα στήριξε σημαντικά την ασθενή ζήτηση της αγοράς των χύδην φορτίων, καθώς οι ανάγκες σίτισης της Κίνας κόσμο είναι ανελαστικής μορφής ζήτηση, κινητοποιώντας την περαιτέρω αύξηση ζήτησης σιτηρών προϊόντων. Επιπρόσθετα, ο δείκτης Baltic Dry Index (BDI) κατέγραψε σημαντική πτώση τον Φεβρουάριο του 2020 (415 μονάδες) και τον Μάιο του 2020 (407 μονάδες) (Trading Economics, 2020).



Διάγραμμα 4: Baltic Dry Index (2016 – 2020) (Πηγή: Trading Economics, 2020)

Παρά τις μειωτικές τάσεις της ζήτησης εμπορευμάτων κατά τη διάρκεια της πανδημικής κρίσης, οι μεταφορείς (containers) πέτυχαν υψηλά επίπεδα ναύλων και υψηλούς δείκτες κερδοφορίας, καθώς καταγράφηκε μείωση της χωρητικότητας και

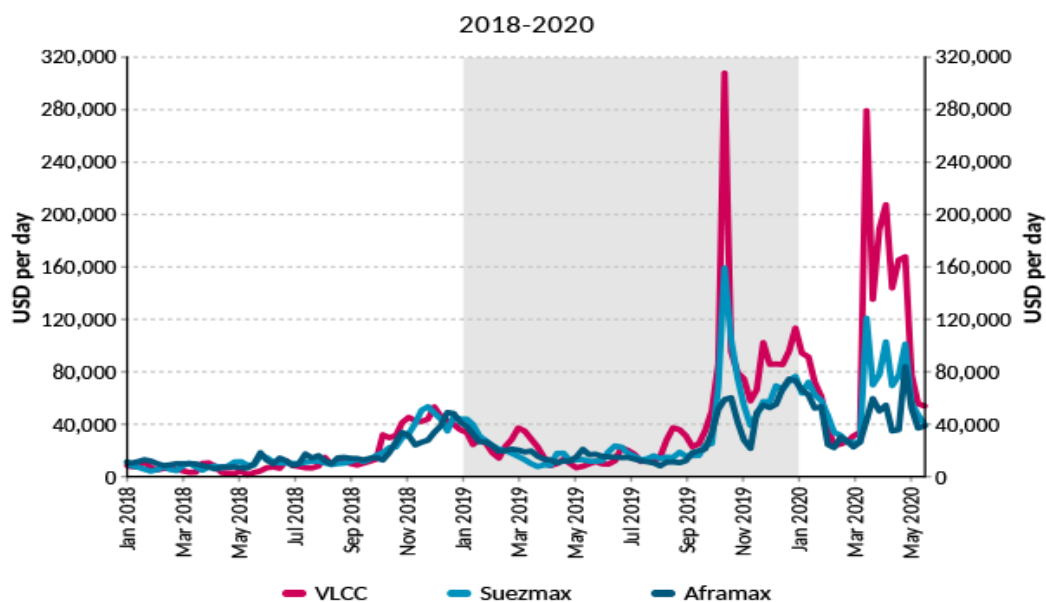
μείωση της τιμής των καυσίμων το πρώτο εξάμηνο του 2020. Πιο συγκεκριμένα, ο Απρίλιος και ο Μάιος αποτέλεσαν τους χειρότερους μήνες, αναφορικά με τον όγκο των αποστολών εμπορευματοκιβωτίων, ενώ τους μήνες Ιούνιο και Ιούλιο οι όγκοι των αποστολών κατέγραψαν αυξητικές τάσεις, σε κατώτερα επίπεδα από τα αντίστοιχα της περιόδου 2019. Συγκρίνοντας το πρώτο εξάμηνο του 2020 με το αντίστοιχο του 2019, παρατηρείται ότι στις μεγάλες εμπορικές γραμμές έχουν μειωθεί οι όγκοι των εμπορευματοκιβωτίων κατά 4.2 % στο εσωτερικό της Ασίας, κατά 12.3% από την Άπω Ανατολή προς Ευρώπη και κατά 9 % από την Άπω Ανατολή προς Βόρεια Αμερική. Οι όγκοι εμπορευματοκιβωτίων στους παγκόσμιους λιμένες containers μειώθηκαν κατά 6% τον Φεβρουάριο και τον Μάρτιο του 2020 σε σχέση με το 2019 (International Transport Forum, 2020). Οι προαναφερόμενες μειώσεις παρουσιάζονται στο διάγραμμα που ακολουθεί



Διάγραμμα 5: Change in containers volumes from 2019 on main trade lanes and the rest of the world (Πηγή: International Transport Forum, 2020)

Στην αγορά των δεξαμενοπλοίων έχει εξουδετερωθεί η ζήτηση για το πετρέλαιο, σε διεθνές επίπεδο, εξαιτίας της μειωμένης οικονομικής δραστηριότητας την περίοδο της

πανδημίας. Εξαιτίας της χαμηλής ζήτησης, τα ναύλα για την μεταφορά προϊόντων πετρελαίου έχουν επηρεαστεί αρνητικά, με τις τιμές των ναύλων για την μεταφορά αργού πετρελαίου το δεύτερο τρίμηνο του 2020 να βρίσκονται σε υψηλά επίπεδα. Τα ναύλα δεν παρέμειναν αυξημένα το υπόλοιπο του 2020, καθώς η πανδημική κρίση επιβράδυνε τη ζήτηση και λόγω της υπερπροσφοράς της αγοράς, γεγονός που ώθησε του εφοπλιστές στην μείωση των τιμών για τα πλοία τους. Η αγορά των δεξαμενόπλοιων βίωσε τον αντίκτυπο της πανδημίας από τον Φεβρουάριο του 2020 και έπειτα, με τα κέρδη της αγοράς να μειώνονται σε μικρότερο βαθμό, συγκριτικά με τις υπόλοιπες αγορές. Τον Απρίλιο του 2020, περίοδος που η πανδημία βρισκόταν σε έξαρση, η μείωση του στόλου των δεξαμενοπλοίων άγγιξε τα 0.6 εκατομμύρια DWT, γεγονός που δικαιολογείται από την αύξηση της χρήσης των δεξαμενοπλοίων ως πλωτή αποθήκευση για προϊόντα πετρελαίου, εξαιτίας της κατάρρευσης των τιμών του πετρελαίου. Αρκετοί εφοπλιστές του κλάδου την περίοδο της πανδημίας οδηγήθηκαν στην αποθήκευση πετρελαίου στην ξηρά για υψηλότερα μελλοντικά κέρδη, με τις πλωτές αποθήκες να δημιουργούν μια σειρά πρακτικών και νομικών επιπτώσεων (ρήτρες) (Hellenic Shipping News, 2020).



Διάγραμμα 6: Κέρδη από δεξαμενόπλοια αργού πετρελαίου (Πηγή: BIMCO, 2020)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΚΟΝΤΙΝΩΝ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ

2.1 Ορισμός

Η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων αποτελεί κλάδο της ναυτιλίας, στον οποίο πραγματοποιούνται μεταφορικές δραστηριότητες διακίνησης εμπορευμάτων και επιβατών, μέσω θαλάσσης, αποτελώντας ουσιαστικά ένα μέρος μιας ευρύτερης μεταφορικής εφοδιαστικής αλυσίδας ανάμεσα σε λιμένες των χωρών της Ευρώπης ή λιμένες χωρών που συνορεύουν, μέσω θαλάσσης, με την Ευρώπη. Τα πλωτά μέσα που εκτελούν μεταφορικές – ναυτιλιακές υπηρεσίες κοντινών αποστάσεων δεν διασχίζουν ωκεανούς (European Commission, 2001). Οι μεταφορές στη ναυτιλία κοντινών αποστάσεων πραγματοποιούνται μεταξύ ηπειρωτικής χώρας (λιμένες) και νησιών και από και προς τα λιμάνια της Ευρωπαϊκής ενδοχώρας. Βασικός στόχος προώθησης της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων είναι η εκτροπή της συμφόρησης από το υπερφορτωμένο οδικό δίκτυο της Ευρώπης στη θάλασσα, με τη ναυτιλία κοντινών αποστάσεων να αποτελεί εναλλακτικό τρόπο μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων, έναντι των οδικών και χερσαίων μεταφορών (HSSA, 2015).

Η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων αποτελεί ένα βιώσιμο συνδυαστικό κρίκο στην door to door αλυσίδα εφοδιασμού των εμπορευματικών μεταφορών (European Commission, 2001). Σε γεωγραφικό επίπεδο, η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων επεκτείνεται και πέρα από τα όρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δηλαδή σε περιοχές της Μαύρης Θάλασσας, τη Βαλτικής και της Μεσογείου Από πλευράς μεγέθους και χωρητικότητας των πλοίων που εκτελούν ναυσιπλοΐα μικρών αποστάσεων, δεν υπάρχει ενιαίος πλαίσιο, καθώς μικρά πλοία πλωτά θεωρούνται κατάλληλα για υπερωκεάνιες πλόες, ενώ μεγάλα δεξαμενόπλοια χρησιμοποιούνται και για διαδρομές κοντινών αποστάσεων. Ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες, η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων περιλαμβάνει ναυτιλιακές δραστηριότητες και υπηρεσίες, όπως οι θαλάσσιες μεταφορές χύδην φορτίων, οι μεταφορές οχημάτων, υπηρεσίες τροφοδοσίας (feeders) και υπηρεσίες τακτικών γραμμών (HSSA, 2015).

2.2 Γενικά χαρακτηριστικά ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων

Η αγορά στον ναυτιλιακό κλάδο των κοντινών αποστάσεων χαρακτηρίζεται από τον έντονο ανταγωνισμό με τον κλάδο των οδικών μεταφορών, με τη μεταφορά φορτίων να είναι αρκετά περιορισμένη (Gouvenal, 2010) και την εφοδιαστική αλυσίδα μεταφορών να παρουσιάζει αρκετά κενά, καθώς η αγορά της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων χαρακτηρίζεται από ανεπαρκείς συνδέσεις με την ενδοχώρα (Paixao & Marlow, 2002). Η απουσία συμπληρωματικότητας των μεταφορών (συνδυασμένες μεταφορές) αποτελεί βασικό μειονέκτημα του κλάδου, γεγονός που εξηγεί το χαμηλό επίπεδο ελκυστικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, σε σχέση με τις υπηρεσίες μεταφορές των χερσαίων συγκοινωνιών (Brooks & Frost, 2004). Η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων δεν έχει αναπτυχθεί επαρκώς, με αποτέλεσμα οι φορτωτές να μην απολαμβάνουν υπηρεσίες υψηλής συχνότητας, όπως συμβαίνει στην ποντοπόρο ναυτιλία. Κατά συνέπεια, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο δεν έχουν αναπτύξει στρατηγικές σχέσεις και εταιρικές συνεργασίες (κοινοπραξία, συμμαχίες), χαρακτηριστικό φαινόμενο του κλάδου της ποντοπόρου ναυτιλίας (Paixao & Marlow, 2002).

Σημαντικοί παράγοντες που επιδρούν στο χαμηλό επίπεδο ελκυστικότητας της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων είναι η έλλειψη εύκολης μεταφοράς door to door, η ανεπάρκεια στις υποδομές των περιφερειακών λιμένων, οι ελλειπείς δημόσιες επενδύσεις σε οδικές και σιδηροδρομικές υποδομές και η απουσία συνδέσεων των λιμένων με την ενδοχώρα για πιο εύκολες και γρήγορες μεταφορές (Medda & Trujillo, 2010). Οι επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών logistics χρησιμοποιούν ναυτιλιακές υπηρεσίες κοντινών αποστάσεων σε περιπτώσεις που η θαλάσσια οδός αποτελεί τον μοναδικό τρόπο μεταφοράς εμπορευμάτων, έχοντας, σε γενικές γραμμές περιορισμένα κίνητρα ανάπτυξης στην αγορά ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων, καθώς ανταγωνίζονται κυρίως τον εαυτό τους, δεδομένης της κατοχής τους στόλο φορτηγών πλοίων που ανταγωνίζονται τη ναυτιλία κοντινών αποστάσεων. Αξίζει εδώ να τονιστεί ότι οι ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών δεν συμμετέχουν ουσιαστικά στην ανάπτυξη της αγοράς ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων, καθώς ο όγκος του μεταφερόμενου φορτίου είναι ανεπαρκής για να επιτρέψει την οργάνωση των υπηρεσιών μεταφοράς εμπορευμάτων door to door με καλή συχνότητα (Gouvenal, 2010).

Στη ναυτιλία κοντινών αποστάσεων παρατηρούνται δαπάνες που σχετίζονται με τον διπλό χειρισμό των φορτίων και της αποθήκευσης των εμπορευμάτων. Η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων προσθέτει επιπλέον κόμβους και σταθμούς μεταφόρτωσης στο σύνολο της μεταφορικής αλυσίδας, καθώς αντί για φορτηγά – οχήματα που μεταφέρουν τα φορτία από τον αρχικό στον τελικό προορισμό, χρησιμοποιούνται πλοία που αναλαμβάνουν τη μεταφορά στο μεγαλύτερο τμήμα της διαδρομής, ενώ τα φορτηγά χρησιμοποιούνται για την παραλαβή και την παράδοση του φορτίου στο αρχικό και τελικό σημείο αντίστοιχα. Επιπρόσθετα, στους τερματικούς σταθμούς υπάρχουν δαπάνες και έξοδα χειρισμού φόρτωσης και εκφόρτωσης εμπορευματοκιβωτίων (Perakis & Denisis, 2008). Μοναδική εξαίρεση αποτελεί η μεταφορά υγρού και ξηρού χύδην φορτίου, με τα προαναφερόμενα φορτία να παραδίδονται σε εξειδικευμένους ιδιωτικούς τερματικούς σταθμούς. Σε γενικές γραμμές, η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων δεν αποτελεί μια ολοκληρωμένη μεταφορική ναυτιλιακή δραστηριότητα, εξαιτίας της έλλειψης εύκολης προσβασιμότητας, συγκριτικά με τις οδικές μεταφορές. Το προαναφερόμενο πρόβλημα επεκτείνεται και σε ζητήματα συστημάτων τεχνολογίας του κλάδου και στο πεδίο των υψηλών απαιτήσεων σε γραφειοκρατία (Paixao & Marlow, 2002).

2.3 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων

Η αξιολόγηση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων που παρατηρούνται στις παρεχόμενες υπηρεσίες της ναυτιλίας κοντινών μεταφορών, με όρους παράδοσης φορτίων, κρίνεται απαραίτητη για την κατανόηση στους των υπηρεσιών του κλάδου στους υφιστάμενους και μελλοντικούς πελάτες της αγοράς. Επιπρόσθετα, δίνεται η δυνατότητα στους εμπλεκόμενους φορείς να αναγνωρίσουν τις ευκαιρίες και τις απειλές του κλάδου, ώστε να οριστούν εκ νέου στρατηγικές σχεδιασμού, με σκοπό την ανάπτυξη των υπηρεσιών του κλάδου και την περαιτέρω εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων που απορρέουν από τις υπηρεσίες του κλάδου. Αξίζει εδώ να τονιστεί ότι οι πελάτες των ναυτιλιακών επιχειρήσεων που εκτελούν υπηρεσίες ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων είναι κυρίως οδικές μεταφορικές εταιρείες, οι οποίες αποτελούν τμήμα της συνολικής μεταφορικής αλυσίδας εφοδιασμού και επιλέγουν τη θάλασσα για το μεγαλύτερο τμήμα μεταφοράς φορτίων, έναντι του οδικού δικτύου.

Το χαμηλό μεταφορικό κόστος αποτελεί το βασικό πλεονέκτημα της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων, όντας και η πιο οικονομική μέθοδος μεταφοράς από τη σκοπιά της κατανάλωσης καυσίμων, παράμετρος που συμβάλει στην τελική χαμηλή τιμή των μεταφερόμενων αγαθών. Η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων είναι ο πιο φιλικός προς το περιβάλλον τρόπος μεταφοράς φορτίων, συμβάλλοντας στην αύξηση της ποιότητας ζωής μέσα από τα κοινωνικά οφέλη που προσφέρει, καθώς ανακουφίζει το βεβαρημένο οδικό δίκτυο από την κυκλοφοριακή συμφόρηση και το θόρυβο, μειώνοντας παράλληλα την οπτική όχληση από τον αυξημένο αριθμό οχημάτων και συμβάλλοντας στη βελτίωση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα. Τέλος, είναι η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων είναι αποτελεσματική από πλευράς επενδύσεων, σε σχέση με τη μεταφορική ικανότητα και η πιο κατάλληλη για την εξυπηρέτηση των περιφερειών της Ευρώπης, της Μαύρης Θάλασσας, της Βαλτικής και της Μεσογείου, συμβάλλοντας στην οικονομική ανάπτυξη και στην βελτίωση της προσβασιμότητας των περιοχών, ενώ παράλληλα είναι συμβατή με το συγκοινωνιακό σύστημα της Ευρώπης (European short sea network, 2015). Αναφορικά με τα μειονεκτήματα της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων, τα κυριότερα είναι τα εξής (Paixao & Marlow, 2001) :

- ✓ Δυσκολίες κατά τη μεταφορά φορτίων door to door
- ✓ Έλλειψη σύνδεσης και συνεργασίας με χερσαία μέσα μεταφοράς (οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο)
- ✓ Αυξημένοι χρόνοι μεταφοράς φορτίων
- ✓ Μη αποδοτική χρήση πληροφοριακών συστημάτων και τεχνολογιών
- ✓ Μειονεκτήματα που σχετίζονται με τις προδιαγραφές των λιμένων

Πίνακας 1: πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων

Ναυτιλία Κοντινών Αποστάσεων	
Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Χαμηλότερο κόστος (οικονομίες κλίμακας και απόστασης)	«Φτωχή» εικόνα και φήμη στην door-to-door εφοδιαστική αλυσίδα Έλλειψη σύνδεσης με τα χερσαία μεταφορικά μέσα
Υψηλά επίπεδα ασφάλειας	Υψηλοί χρόνοι παράδοσης
Υψηλά επίπεδα αξιοπιστίας	Υστερεί σε ευελιξία και συχνότητα δρομολογίων (ανεπαρκής όγκος φορτίου)
Φίλικη προς το περιβάλλον	Έλλειψη ίσων όρων ανταγωνισμού στην εσωτερίκευση του εξωτερικού κόστους
Συμβάλλει στην αύξηση της ποιότητας ζωής	Χαμηλή τυποποίηση και γραφειοκρατικές διαδικασίες
Κοινωνικά οφέλη: Κυκλοφοριακή συμφόρηση, ποιότητα αέρα, οπτική όχληση, οδική ασφάλεια	Μη αποδοτική χρήση των τεχνολογιών IT (έλλειψη πληροφορίας και ελέγχου του φορτίου κατά την μεταφορά)
Ανάπτυξη περιφερειακών περιοχών	Περιορισμοί λόγω λιμενικών υποδομών και λειτουργίας

(Πηγή: European short sea network, 2015)

2.4 Τύποι πλοίων και πλαίσιο λειτουργίας

Οι κυριότεροι τύποι πλωτών μέσων που χρησιμοποιούνται από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων, με κύριο αντικείμενο τις ναυτιλιακές μεταφορές φορτίων είναι τα πλοία Ro – Ro, Lo – Lo, Ro – Pax, Con – Ro και Ro – Lo. Τα πλοία τύπου Ro – Ro χρησιμοποιούνται στον κλάδο για μεταφορά κυλιόμενων φορτίων, καθώς πρόκειται για φορτηγά πλοία που έχουν σχεδιαστεί για τη μεταφορά τροχοφόρων φορτίων (αυτοκίνητα, ρυμουλκούμενα, βαγόνια). Τα πλοία τύπου Ro – Ro έχουν ενσωματωμένες ράμπες, μέσω των οποίων επιτρέπεται η εύκολη επιβίβαση και αποβίβαση οχημάτων, όταν το πλοίο έχει προσαράξει σε ένα λιμένα. Τα πλοία τύπου Ro – Ro συναντώνται και σε λιγότερο ανεπτυγμένους λιμένες, μειώνοντας την ανάγκη λειτουργίας συστημάτων χειρισμού φορτίων, τις ανάγκες για εργατικό δυναμικό και τις δαπάνες για λιμενικά έξοδα. Η

ικανότητά του προαναφερόμενου τύπου να μεταφέρουν ρυμουλκούμενα εμπορευματοκιβώτια και η δυνατότητα φόρτωσης από τη μία πλευρά του πλοίου και εκφόρτωσης από την άλλη, με ικανοποιητική ταχύτητα μεταφοράς, οδηγεί στην καταλληλότητα των πλοίων τύπου Ro – Ro για μικρές αποστάσεις, καθώς δεν απαιτούνται γερανοί για φορτοεκφορτώσεις εμπορευματοκιβωτίων, εξοπλισμός και εξειδικευμένες λιμενικές υποδομές (Kruse et al., 2007). Αξίζει εδώ να τονιστεί ότι τα Ro – Ro μεταφέρουν δασικά προϊόντα, οχήματα, εμπορευματοκιβώτια και φορτία σε παλέτες (Storford, 2009), με τα τροχοφόρα οχήματα να οδηγούνται και να φορτώνονται εντός του πλοίου και τα υπόλοιπα να φορτώνονται με ανυψωτικά μηχανήματα που διαθέτουν τα πλοία (Προφυλλίδης, 2008).



Εικόνα 1: πλοίο τύπου Ro – Ro (Πηγή: Mitsubishi Heavy Industries LTD, 2015)



Εικόνα 2: πλοίο τύπου Ro – Ro (Πηγή: Nautic EXPO, 2015)

Τα πλοία τύπου Lo – Lo χρησιμοποιούνται στη ναυτιλία κοντινών αποστάσεων για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων, αποτελώντας αυτοκινούμενα πλοία με όμοιο σχεδιασμό με εκείνο των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων της ποντοπόρου ναυτιλίας, χωρητικότητας μεταξύ 100 έως 1000 μονάδες μεταφορικής ικανότητας (TEUs). Σε ορισμένους τύπους πλοίων Lo – Lo περιλαμβάνονται ειδικοί γερανοί στο κατάστρωμα του πλοίου, οι οποίοι μειώνουν την αποθηκευτική ικανότητα του μέσου αλλά επιτρέπουν την εύκολη φορτοεκφόρτωση εμπορευματοκιβωτίων σε λιμάνια που δεν διαθέτουν υποδομές και εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης εμπορευματοκιβωτίων (Savy, 2013).



Εικόνα 3: πλοίο τύπου Lo – Lo (Πηγή: Vessels Needed, 2015)

Συγκρίνοντας τους δύο τύπους που προαναφέρθηκα, διαπιστώνονται συγκεκριμένα πλεονεκτήματα για κάθε τύπο πλοίου και παρατηρούνται συγκεκριμένες διαφορές. Πιο συγκεκριμένα, τα πλοία τύπου Ro – Ro διακρίνονται για την ταχύτητα της μεταφοράς και παράδοσης εμπορευμάτων και έχουν τη δυνατότητα ανάπτυξης μεγάλων ταχυτήτων, καθιστώντας τα πιο αποτελεσματικά για την μεταφορά προϊόντων υψηλής αξίας. Στην αντίπερα όχθη, τα πλοία τύπου Lo – Lo έχουν μεγάλη χωρητικότητα, χαμηλότερο κόστος ανά μεταφερόμενη μονάδα και είναι πιο φιλικά προς το περιβάλλον μέσα μεταφοράς, καθώς αναπτύσσουν χαμηλές ταχύτητες και χαρακτηρίζονται από μειωμένη κατανάλωση ενέργειας - καυσίμων και μειωμένη εκπομπή ρύπων. Ως προς τις διαφορές των πλοίων Lo – Lo και Ro – Ro, οι κυριότερες καταγράφονται στις διαδικασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης εμπορευμάτων, με τα πλοία Ro – Ro να περιλαμβάνουν οριζόντιο χειρισμό φορτίων που τοποθετείται με την επιβίβαση και αποβίβαση των τροχοφόρων φορτηγών οχημάτων, ενώ τα πλοία τύπου Lo – Lo περιλαμβάνουν κάθετο χειρισμό φορτίων που μεταφέρονται, με χρήση ειδικού εξοπλισμού που διαθέτουν (γερανός) (Savy, 2013).

Πίνακας 2: πλεονεκτήματα στα πλοία τύπου Ro – Ro και Lo – Lo (Πηγή: Alarcón Martínez, 2014)

Παράμετροι εμπορευματικής μεταφοράς	Ro-Ro	Lo-Lo
Μικρός Χρόνος	✓	
Υψηλή Ταχύτητα	✓	
Αξιοπιστία	✓	
Χαμηλό κόστος ανά μονάδα φορτίου		✓
Περιβαλλοντικά φιλικό		✓
Μεγάλη χωρητικότητα		✓
Ασφάλεια	✓	?
Υψηλή Συχνότητα	?	?

Πίνακας 3: διαφορές μεταξύ τύπων πλοίων Ro – Ro και Lo – Lo (Πηγή: Alarcón Martínez, 2014)

Διαφορές		
Φορτοεκφόρτωση	Οριζόντιος χειρισμός Τοποθέτηση τροχοφόρων οχημάτων	Κάθετος χειρισμός Χρήση γερανού
Επιβίβαση- αποβίβαση	Πρύμνη-Πλώρη	Πρύμνη
Ανταγωνιστικό με άλλα μεταφορικά μέσα	Οδικά	Σιδηροδρομικά
Εφοδιαστική αλυσίδα	Χαμηλότερες απαιτήσεις σχεδιασμού της	Καλύτερη προσαρμογή σε μακροπρόθεσμες στρατηγικές

Η χωρητικότητα των πλοίων τύπου Ro - Ro αντιστοιχεί σε 100 με 150 φορτηγά οχήματα, συνολικού μήκους 15 μέτρων (συνοδευόμενα) ή 13.6 μέτρων (ασυνόδευτα), ενώ ο μέγιστος αριθμός οδηγών που συνοδεύουν τα οχήματα είναι 12. Όπως προαναφέρθηκε, τα πλοία τύπου Ro – Ro θεωρούνται κατάλληλα για παροχή υπηρεσιών κοντινών αποστάσεων, εξαιτίας της αυξημένης επιβατικής κίνησης τους θερινούς μήνες, με τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις να μην δείχνουν έντονο ενδιαφέρον για τους τύπους των μεταφερόμενων φορτίων. Τα πλοία τύπου Ro – Ro με ασυνόδευτα εμπορεύματα κοστολογούνται στα 700 ευρώ και τα πλοία με συνοδευόμενα φορτία στα 780 ευρώ, ενώ ως προς τις ταχύτητες πλεύσης τα πλοία τύπου Ro – Ro κινούνται με 15 έως 19 μίλια ανά ώρα και τα πλοία τύπου Ro – Pax με 20 έως 25 μίλια ανά ώρα. Τέλος, ως προς το συνολικό κόστος μεταφοράς (κόστος καυσίμου, μισθοί πληρώματος, ασφάλεια φορτία, δαπάνες συντήρησης και επισκευής και έξοδα λιμένος), εξειδικευμένες ναυτιλιακές δραστηριότητες, όπως η ρυμούλκηση, πραγματοποιούνται από ιδιωτικές εταιρείες που νοικιάζουν προβλήτες σε λιμάνια, με τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις να πληρώνουν ένα ποσό στις ιδιωτικές εταιρείες, ως αντάλλαγμα συγκεκριμένων υπηρεσιών, με το αντάλλαγμα να διαμορφώνεται, βάση της

συχνότητας επίσκεψης κάθε ναυτιλιακής επιχείρησης σε ένα λιμάνι (Κλονιζάκης, 2015).

Πίνακας 4: Ποσοτικά χαρακτηριστικά πλοίων τύπου Ro – Ro και Ro - Pax (Πηγή: Κλονιζάκης, 2015)

Ro-Ro			Ro-Pax
Trailers (13.6 μ)	Ασυνόδευτα φορτηγά (χωρίς τράκτορα και οδηγό)		Ασυνόδευτο: 700 €
Φορτηγά οχήματα (15 μ)	Συνοδευόμενα	12 επιβάτες (οδηγοί)	Συνοδευόμενο: 780 €
Συνήθης ταχύτητα: 15-19 μίλια/ώρα			Συνήθης ταχύτητα: 20 μίλια/ώρα, 24-25 ορισμένες φορές

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

3.1 Εισαγωγή

Οι ναυτιλιακές δραστηριότητες στις θαλάσσιες μεταφορές εξαρτώνται από τις παρεχόμενες υπηρεσίες που προσφέρει ο εμπορικός στόλος, με τους τρόπους μεταφοράς των εμπορευμάτων να διακρίνονται στις βιομηχανικές θαλάσσιες μεταφορές (industrial shipping), τις μεταφορές με φορτηγά πλοία (tramp shipping) και τη ναυτιλία τακτικών γραμμών (linear shipping) (Lawrence, 1972). Στις βιομηχανικές θαλάσσιες μεταφορές (industrial shipping) οι ιδιοκτήτες των μεταφερόμενων φορτίων έχει τον καθολικό έλεγχο του πλοίου που μεταφέρει εμπορεύματα, με τους εμπλεκόμενους φορείς να ευθύνονται για τη μεταφορά φορτίων τους με το ελάχιστο δυνατό κόστος. Στις θαλάσσιες μεταφορές με φορτηγά πλοία (tramp shipping) τα πλοία ακολουθούν τα φορτία και οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο έχουν συγκεκριμένο αριθμό φορτίων που μεταφέρουν, μεγιστοποιώντας το κέρδος τους από τη μεταφορά (Christiansen et al., 2004). Η προαναφερόμενη μέθοδος χρησιμοποιείται για την μεταφορά άνθρακα, υγροποιημένου φυσικού αερίου (liquid natural gas) και αργού πετρελαίου (Stopford, 2009). Τέλος, η ναυτιλία τακτικών γραμμών (linear shipping) περιλαμβάνει κυρίως την μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (containers cargo).

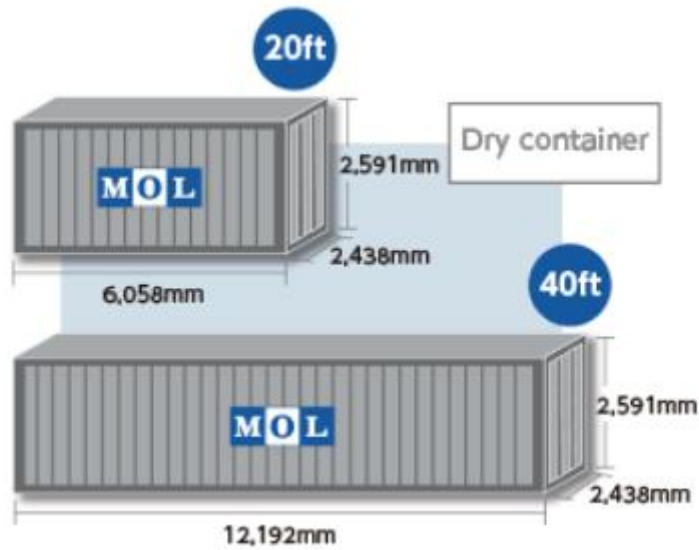


Εικόνα 4: πλοίο τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (*linear shipping*) (Πηγή: Christiansen et al., 2004)

Αναφορικά με τον τρόπο λειτουργίας των τακτικών γραμμών, αυτές λειτουργούν βάση χρονοδιαγράμματος με προκαθορισμένα δρομολόγια, τα οποία διαρκούν συνήθως από έξι (6) έως και οχτώ (8) εβδομάδες. Το μεγαλύτερο μέρος των ναυτιλιακών τακτικών γραμμών αναχωρούν σε εβδομαδιαία βάση ή ανά δεκαπέντε (15) ημέρες, με τα περισσότερα δρομολόγια να σχετίζονται με υπηρεσίες μεταφοράς φορτίων σε πολύ μεγάλες ποσότητες. Σήμερα, υπάρχουν περίπου 400 υπηρεσίες τακτικών γραμμών (*linear shipping services*) σε λειτουργία (World Shipping Council, 2018). Αξίζει εδώ να τονιστεί ότι οι τρεις προαναφερόμενοι τύποι (*industrial shipping*, *tramp shipping* και *linear shipping*) δεν είναι ασυσχέτιστοι μεταξύ τους, καθώς ένα μια ναυτιλιακή επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιεί τα εμπορικά της πλοία με διαφορετικούς μεθόδους.

3.2 Μεγέθη εμπορευματοκιβωτίων και πλοίων

Πάνω από το 50 % της συνολικής αξίας του εμπορίου στη ναυτιλία μεταφέρεται μέσω εμπορευματοκιβωτίων, με την κυριότερη μονάδα μέτρησης και προσδιορισμού του μεγέθους ενός εμπορευματοκιβωτίου να είναι το TEU (*twenty foot equivalent unit*). Εκτός από τη μονάδα μέτρησης TEU (*twenty foot equivalent unit*), το μέγεθος ενός εμπορευματοκιβωτίου μετριέται και σε FEU (*forty foot equivalent unit*), με τα FEU να έχουν ίδιο πλάτος και ύψος με τα TEU, αλλά διπλάσιο μήκος. Συνεπώς, η χωρητικότητα ενός εμπορευματοκιβωτίου FEU (*forty foot equivalent unit*) ισούνται με 2 TEU (*twenty foot equivalent unit*).



Εικόνα 5: Βασικά μεγέθη εμπορευματοκιβωτίων (Πηγή: World Shipping Council, 2018)

Η χωρητικότητα ενός πλωτού μέσου μετρείται πάντα σε TEU (twenty foot equivalent unit), δηλαδή σε ένα πλοίο χωρητικότητας 500 TEU (twenty foot equivalent unit) μπορούν να τοποθετηθούν μέχρι 500 TEU (twenty foot equivalent unit) εμπορευματοκιβώτια ή αντίστοιχα μέχρι 250 FEU (forty foot equivalent unit). Οι βασικότερες κατηγορίες των πλοίων πλοία που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια, βάση χωρητικότητας (TEU) παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 5: Κατηγορίες πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, βάση χωρητικότητας (TEU) (Πηγή: Storford, 2009)

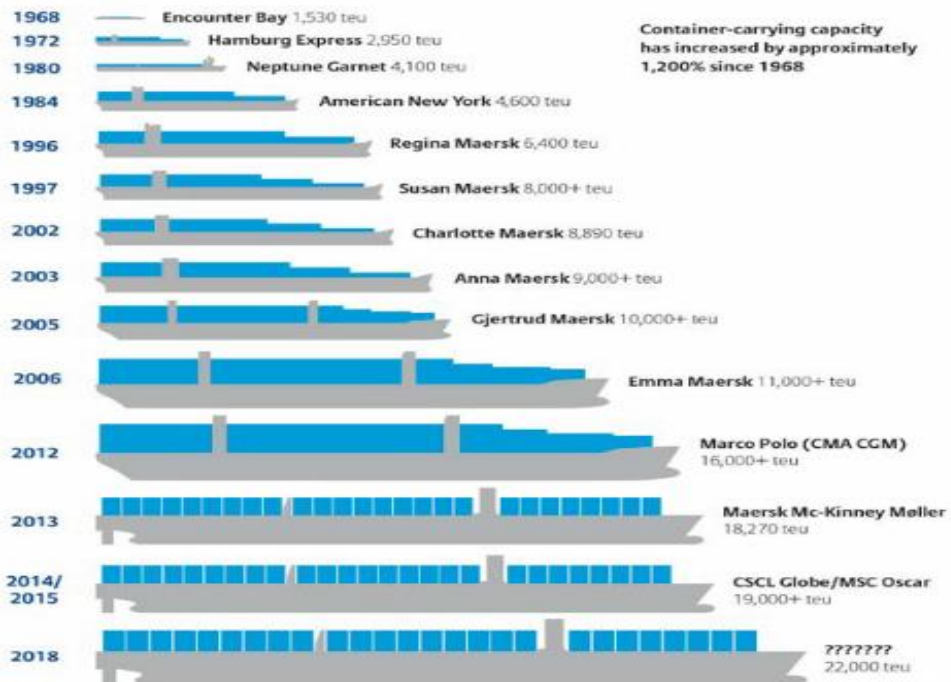
Name	Capacity (TEU)
Ultra Large Container Vessel (ULCV)	14,501 and higher
New panamax	10,000–14,500
Post panamax	5,101–10,000
Panamax	3,001 – 5,100
Feedermax	2,001 – 3,000
Feeder	1,001 – 2,000
Small feeder	Up to 1,000

Τα πλοία, χωρητικότητας 3000 TEU (twenty foot equivalent unit), ονομάζονται feeders και εφοδιάζονται με φορτία από μικρότερα λιμάνια, μεταφέροντάς τα σε μεγαλύτερους λιμένες, έτσι ώστε να γίνει στη συνέχεια η μεταφορά των φορτίων σε μεγαλύτερα πλωτά μέσα (Stopford, 2008).

3.3 Αρχή ναυτιλίας εμπορευματοκιβωτίων τακτικών γραμμών

Η ναυτιλία τακτικών γραμμών είναι ο βασικότερος τρόπος μεταφοράς εμπορευμάτων, ο οποίος πρωτοεμφανίστηκε παράλληλα με τη δημιουργία ατμόπλοιων στο τέλος του δέκατου ένατου (19) αιώνα, με τη σύγχρονη ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων να ξεκινά το 1961, παράλληλα με τη δημιουργία του διεθνούς προτύπου τυποποίησης του μέγεθος ενός εμπορευματοκιβωτίου (TEU). Στη συνέχεια καταγράφηκε αύξηση των ναυτιλιακών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, ενώ από το 1968, περίοδος ανάπτυξης της ναυτιλίας τακτικών γραμμών, παρατηρήθηκε αύξηση της χωρητικότητας των πλοίων μεταφοράς κατά 1200%, με την προαναφερόμενη αύξηση να οφείλεται στην ανάγκη υψηλών δεικτών απόδοσης λειτουργίας και την ανάγκη μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων με πιο φιλικούς, προς το περιβάλλον, τρόπους μεταφοράς (Stopford, 2009).

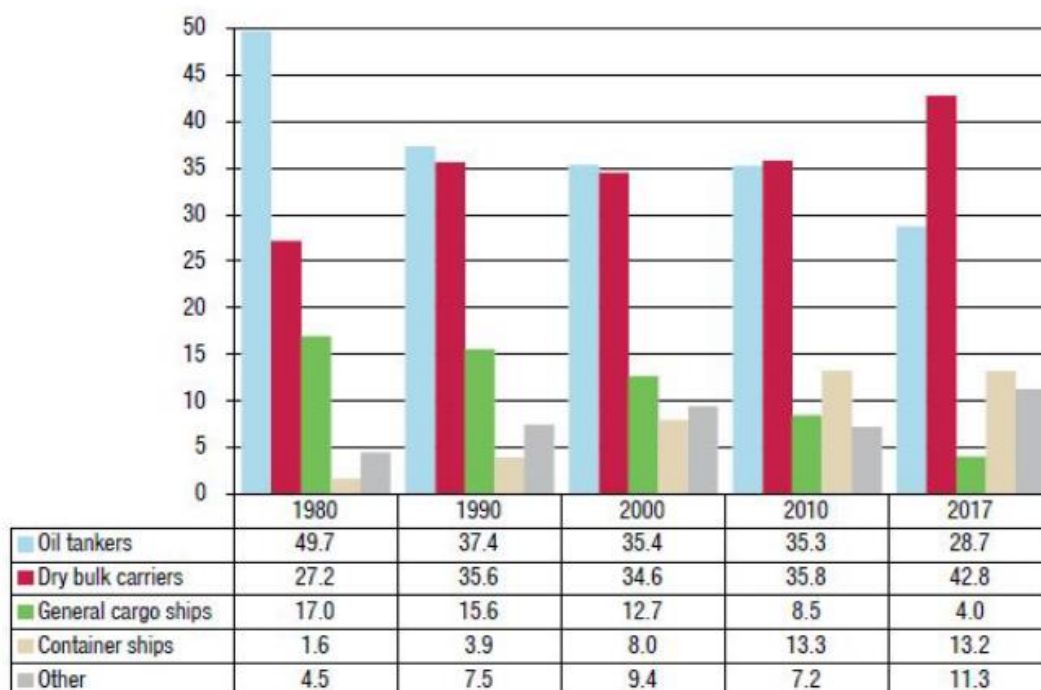
50 years of Container Ship Growth



Graphic: Allianz Global Corporate & Specialty
© 2018 Allianz Global Corporate & Specialty. All rights reserved. Data from www.maritime-transportation.com

Εικόνα 6: διαχρονική εξέλιξη χωρητικότητας πλοίων που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια (1968 - 2018) (Πηγή: World Shipping Council, 2018)

Η χωρητικότητα των πλοίων οδήγησε σε αύξηση του συνολικού ποσοστού βάρους των πλοίων που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια. Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται το συνολικό ποσοστό βάρους των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, συγκριτικά με τις άλλες κατηγορίες εμπορικών πλοίων. Αξίζει εδώ να τονιστεί ότι το 1980 τα πλοία που μετέφεραν εμπορευματοκιβώτια κάλυπταν το 1.6 % του συνολικού βάρους των εμπορικών πλοίων, ενώ το 2017 το ποσοστό αυξήθηκε στο 13.2% (UNCTAD, 2018).



Διάγραμμα 7: Ποσοστό παγκόσμιου συνολικού βάρους μεταφοράς, βάση τύπου πλωτού μέσου (1980 – 2017) (Πηγή: United Nations Conference on Trade And Development – UNCTAD, 2020)

3.4 Εταιρείες ναυτιλίας τακτικών γραμμών

Οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές στην στον κλάδο της ναυτιλίας τακτικών γραμμών είχαν ως αποτέλεσμα τον έλεγχο του κλάδου από ένα μικρό αριθμό επιχειρήσεων, με τη συγκέντρωση της αγοράς να βρίσκεται πλέον υπό τον πλήρη έλεγχο λίγων – κυρίαρχων μεταφορέων. Πιο συγκεκριμένα, οι δεκαπέντε (15) επιχειρήσεις του κλάδου της ναυτιλίας τακτικών γραμμών καλύπτουν το 85.4 % της συνολικής χωρητικότητας TEU (twenty foot equivalent unit) των εμπορευμάτων που μεταφέρονται σε διεθνές επίπεδο, ενώ οι πέντε (5) μεγαλύτερες επιχειρήσεις καλύπτουν το 61.3% . Οι επιχειρήσεις προέρχονται από 10 διαφορετικές χώρες, με την Δανική εταιρεία APM – Maersk να βρίσκεται στην πρώτη θέση της σχετικής λίστας, διαθέτοντας την μεγαλύτερη χωρητικότητα μεταφοράς εμπορευματοκιβώτια, και ακολουθούν η Ελβετική Mediterranean Shipping Company, οι Κινέζικες COSCO και Yang Ming Marine Transport Corporation και η Γαλλική CMA CGM Group (Alphaliner, 2020).

**Πίνακας 6: οι μεγαλύτεροι μεταφορείς εμπορευματοκιβωτίων τακτικών γραμμών
(Πηγή: Alpha – liner, 2020)**

Χωρητικότητα				
Κατάταξη	Εταιρεία	TEU	%	Σ %
1	APM-Maersk	4,230,583	19.4	19.4
2	Mediterranean Shipping Company	3,190,790	14.7	34.1
3	CMA CGM Group	2,520,635	11.6	45.7
4	COSCO Shipping Co Ltd	1,856,725	8.5	54.2
5	Hapag-Lloyd	1,548,198	7.1	61.3
6	Evergreen Line	1,072,157	4.9	66.2
7	OOCL	698,747	3.2	69.4
8	Yang Ming Marine Transport Corp.	599,620	2.8	72.2
9	MOL	591,550	2.7	74.9
10	NYK Line	557,781	2.6	77.5

Πίνακας 7: συνολική χωρητικότητα που μεταφέρεται μέσω εταιριών της κάθε χώρας με την ναυτιλία τακτικών γραμμών (Πηγή: Alpha – liner, 2020)

Χωρητικότητα		
Χώρα	TEU	%
Δανία	4,230,583	19.4
Ελβετία	3,190,790	14.7
Κίνα	2,555,472	11.7
Γαλλία	2,520,635	11.6
Ταϊβάν	1,918,563	8.8
Γερμανία	1,548,198	7.1
Ιαπωνία	1,517,890	7
Σιγκαπούρη	395,644	1.8
Ισραήλ	377,315	1.7
Νότια Κορέα	246,786	1.6

Αξίζει εδώ να τονιστεί η πολυπλοκότητα στην αγορά της ναυτιλίας τακτικών γραμμών, με τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις που έχουν στην κατοχή τους πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων να χρεώνουν τα πλοία τους σε άλλες ναυτιλιακές επιχειρήσεις ναύλωσης, οι οποίες παρέχουν συγκεκριμένες υπηρεσίες. Τέλος, μια ναυτιλιακή επιχείρηση λαμβάνει υπόψη της πολλούς παράγοντες για την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος και την επίτευξη των στόχων της, καθώς έχει την δυνατότητα μείωσης της ταχύτητας των πλωτών μέσων και ταυτόχρονης αύξησης του μεγέθους των πλωτών μέσων, ανάλογα με τις ανάγκες σχεδίασης του δικτύου για την επίτευξη του μέγιστου δυνατού κέρδους.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της αγοράς της ναυτιλίας τακτικών γραμμών στη Μεσόγειο είναι τα εξής (Νιτσόπουλος & Ψαραύτης, 2007) :

- ✓ Πλοιοκτήτες με μικρό περιθώριο κέρδους και αντίστοιχα αποθεματικά
- ✓ Σταθερός όγκος και συχνότητα φορτίων πολύ χαμηλής ειδικής αξίας
- ✓ Κλειστή αγορά
- ✓ Κυρίως αναπτυσσόμενες χώρες με άσχημη λιμενική υποδομή
- ✓ Έλλειψη κινήτρων για επένδυση σε νέα πλοία

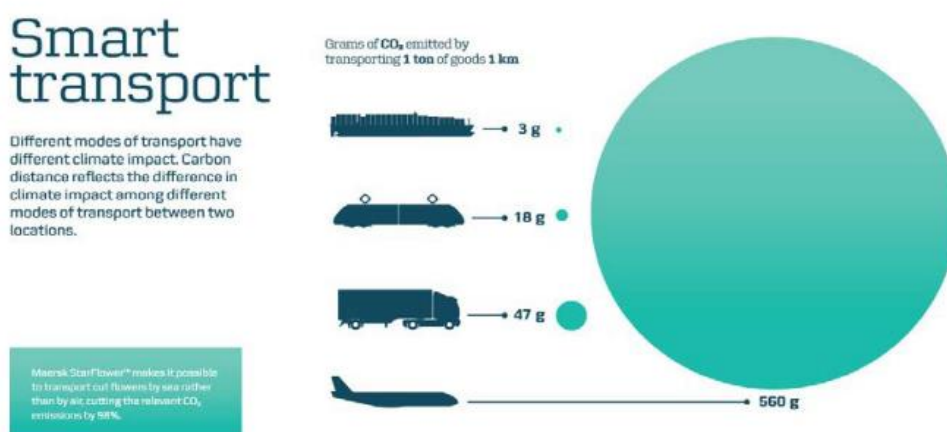
Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται τα τεχνικά χαρακτηριστικά των πλωτών μέσων της ναυτιλίας τακτικών γραμμών στη Μεσόγειο θάλασσα

Πίνακας 8: τεχνικά χαρακτηριστικά πλοίων ναυτιλίας τακτικών γραμμών στη Μεσόγειο (Πηγή: UNCTAD, 2020)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
Μεταφορική Ικανότητα	6200-7500	Τόνοι (DWT)
Μήκος μεταξύ Καθέτων	112-117	Μέτρα
Πλάτος	18.2	Μέτρα
Βύθισμα	6.15-6.80	Μέτρα
Υπηρεσιακή Ταχύτητα (εώς ανέμους τύπου 6)	15-16	Κόμβοι
Επιπλέον Απαιτήσεις	Βολβός/Bow Thruster 3ης γενεάς Κ/Μ σε γόνδολα Χρήση Μειωτήρα Στροφών Κ/Μ & Έλικα Μεταβαλλόμενου Βήματος Full scantlings/No ice class	

3.5 Πλεονεκτήματα ναυτιλίας τακτικών γραμμών

Τα πλωτά μέσα ναυτιλιακών τακτικών γραμμών, όπως προαναφέρθηκε, χαρακτηρίζονται από την υψηλή αποθηκευτική τους ικανότητα, γεγονός που οδηγεί στην αποδοτική και αποτελεσματική μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων. Τα πλοία τακτικών γραμμών έχουν συμβάλει στην ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου, σε διεθνές επίπεδο, καθώς μέσω αυτής είναι εφικτή σε αρκετές χώρες διάθεση αγαθών, που είναι απαραίτητα για τη διαβίωση του γενικού πληθυσμού. Ο κλάδος της ναυτιλίας τακτικών γραμμών αποτελεί έναν αξιόπιστο και αποδοτικό τρόπο μεταφοράς φορτίων, λόγω της υψηλής χωρητικότητας των πλωτών μέσων και του χαμηλού κόστους μεταφοράς, ενώ παράλληλα προσφέρει πάνω από ένα εκατομμύριο θέσεις εργασιακής απασχόλησης. Η θαλάσσια ναυτιλία αποτελεί τον πιο αποδοτικό τρόπο μεταφοράς φορτίων και εμπορευμάτων, από πλευράς εκπομπών βλαβερών ρύπων για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Πιο συγκεκριμένα, η μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων με πλοία παράγει λιγότερα καυσαέρια, συγκριτικά με τις υπόλοιπες μορφές μεταφοράς, καθώς για την μεταφορά απόστασης ενός χιλιομέτρου ενός φορτίου με βάρος ενός τόνου τα πλοία εκπέμπουν τρία (3) γραμμάρια διοξειδίου του άνθρακα, τα τρένα δεκαοχτώ (18) γραμμάρια, τα φορτηγά σαράντα πέντε (45) γραμμάρια και τα αεροπλάνα 560 γραμμάρια διοξειδίου του άνθρακα. Τέλος, το μεγαλύτερο μέρος των εμπορευματοκιβωτίων είναι ανακυκλώσιμο.



Εικόνα 7: γραμμάρια διοξειδίου του άνθρακα που παράγονται με την μεταφορά ενός τόνου εμπορεύματος σε απόσταση ενός χιλιομέτρου ανά μέσο μεταφοράς

ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο όρος ναυτιλία υποδηλώνει κάθε διαδικασία μεταφοράς ανθρώπων και διακίνησης εμπορευμάτων μέσω θάλασσας, ενώ με τον όρο ναυτιλιακή βιομηχανία νοείται το σύνολο των δραστηριοτήτων ενός κράτους που σχετίζεται με τις θαλάσσιες μεταφορές (Λεκαράκου & Παπασπύρου, 2014). Οι θαλάσσιες μεταφορές υπερτερούν συγκριτικά με τα υπόλοιπα είδη μεταφοράς, καθώς μέσω των πλωτών μέσων επιτυγχάνεται η μεταφορά μεγάλων φορτίων με χαμηλότερο κόστος. Επιπρόσθετα, τα πλωτά μέσα είναι πιο προσαρμοσμένα στις ειδικές ανάγκες των μεταφερόμενων αγαθών, καθώς στα ναυπηγεία κατασκευάζονται πλοία, βάση του μεταφερόμενου φορτίου. Η αύξηση των αναγκών για μεταφορές εμπορευμάτων και η ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη είχε ως αποτέλεσμα την κατασκευή πλωτών μέσων, βάση των αποστάσεων που θα διανύσουν, των μεταφερόμενων αγαθών και της προσαρμογής τους στις σύγχρονες περιβαλλοντικές και οικολογικές απαιτήσεις. Με την πάροδο του χρόνου, καταγράφηκε αύξηση της μεταφορικής ικανότητας των πλωτών μέσων θαλάσσιας μεταφοράς, καθώς απαιτούνται λιγότερα πλωτά μέσα για τη μεταφορά ίδιας ποσότητας φορτίων. Η αύξηση της μεταφορικής ικανότητας των πλοίων οδήγησε σε μείωση του κόστους φορτίου ανά τόνο, μετατρέποντας τον ναυτιλιακό κλάδο στο πιο φθηνό κλάδο μεταφοράς εμπορευμάτων. Η υψηλή εξειδίκευση στην κατασκευή πλωτών μέσων έχει φέρει ως αποτέλεσμα την βελτίωση του κλάδου της ναυτιλιακής βιομηχανίας, μέσω της μείωσης των χρόνων πλεύσης και φορτοεκφόρτωσης εμπορευματοκιβωτίων.

Διαχρονικά, η εμπορική ναυτιλία διαδραμάτιζε κομβικό ρόλο στην εθνική οικονομία της χώρας, με την Ελλάδα των περίπου δέκα (10) εκατομμυρίων κατοίκων να συνεχίζει να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο, σε διεθνές επίπεδο, στον κλάδο των θαλάσσιων μεταφορών, συνεχίζοντας τη ναυτική παράδοση αιώνων. Η ανάπτυξη της εθνικής εμπορικής ναυτιλίας διέθετε δύο βασικούς άξονες, τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο στα νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου πελάγους και τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις, με έδρα βασικούς λιμένες της Μεσογείου, της Μαύρης και της Βόρειας θάλασσας. Η βασική ναυτιλιακή δραστηριότητα των ναυτιλιακών επιχειρήσεων σχετιζόταν με τη μεταφορά προϊόντων και εμπορευμάτων στα λιμάνια της Μεσογειακής λεκάνης, με την αύξηση του όγκου των μεταφερόμενων εμπορευμάτων να οδηγεί στη συνέχεια σε αύξηση του μεταφορικού στόλου θαλάσσιων μεταφορών. Με το πέρασμα των χρόνων, το επιχειρηματικό δίκτυο των θαλάσσιων

μεταφορών της χώρας διαρκώς μεγάλωνε, με την εθνική ναυτιλία να αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της εθνικής οικονομίας. Η αύξηση της ζήτησης των μεταφερόμενων εμπορευμάτων και ο παγκόσμιος ανταγωνισμός οδήγησε σε αύξηση του μεταφορικού στόλου των θαλάσσιων μεταφορών, δημιουργώντας ένα τεράστιο μεταφορικό δίκτυο, στο οποίο υπήρχε πρόσβαση από όλους τους κρίκους της ενοποιημένης εφοδιαστικής αλυσίδας (λιμένες, ναυτιλιακοί πράκτορες, οικονομικοί και ανθρώπινοι πόροι), εδραιώνοντας την βάση της εθνικής ναυτιλιακής δύναμης που είναι ευρέως γνωστή σήμερα.

Η ναυτιλία κοντινών αποστάσεων είναι κάθε μεταφορική δραστηριότητα διακίνησης εμπορευμάτων και επιβατών, μέσω θαλάσσης, αποτελώντας τμήμα μιας ευρύτερης αλυσίδας εφοδιασμού ανάμεσα σε λιμάνια που βρίσκονται στην Ευρώπη ή σε λιμάνια χωρών που συνορεύουν, μέσω θαλάσσης, με την Ευρώπη (European Commission, 2001). Η αγορά της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων βρίσκεται σε άμεσο ανταγωνισμό με τις χερσαίες μεταφορές, καθώς το θαλάσσιο σκέλος της αγοράς ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων έχει λίγες και ανεπαρκείς συνδέσεις με την ενδοχώρα. Κατά συνέπεια, οι ναυτιλιακές επιχειρήσεις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο κοντινών αποστάσεων δεν έχουν αναπτύξει στρατηγικές εταιρικών σχέσεων και συνεργασιών, όπως συμβαίνει στον κλάδο της ποντοπόρου ναυτιλίας (Paixao & Marlow, 2002). Οι κυριότεροι τύποι πλωτών μέσων που χρησιμοποιούνται από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της ναυτιλίας κοντινών αποστάσεων, με κύριο αντικείμενο τις ναυτιλιακές μεταφορές φορτίων είναι τα πλοία Ro – Ro, Lo – Lo, Ro – Pax, Con – Ro και Ro – Lo. Συγκρίνοντας τους προαναφερόμενους τύπους πλοίων, τα πλοία τύπου Ro – Ro διακρίνονται για την ταχύτητα κατά τη μεταφορά και παράδοση εμπορευμάτων, έχοντας την ικανότητα ανάπτυξης μεγάλων ταχυτήτων, καθιστώντας τα πιο αξιόπιστα για την μεταφορά προϊόντων υψηλής αξίας. Στην αντίπερα όχθη, τα πλοία τύπου Lo – Lo έχουν μεγάλη χωρητικότητα, χαμηλότερο κόστος ανά μεταφερόμενη μονάδα και είναι μεταφορικά μέσα φιλικά προς το περιβάλλον, με κύρια χαρακτηρίζονται τις χαμηλές ταχύτητες, την μειωμένη κατανάλωση ενέργειας – κατανάλωσης καυσίμων και τις μικρές εκπομπές ρύπων, βλαβερών προς την ατμόσφαιρα και την ανθρώπινη υγεία.

Η ναυτιλία τακτικών γραμμών (linear shipping) περιλαμβάνει κυρίως την μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (containers cargo). Αναφορικά με τον τρόπο λειτουργίας των τακτικών γραμμών, αυτές λειτουργούν βάση χρονοδιαγράμματος με προκαθορισμένα

δρομολόγια, τα οποία διαρκούν συνήθως από έξι (6) έως και οχτώ (8) εβδομάδες. Το μεγαλύτερο μέρος των ναυτιλιακών τακτικών γραμμών αναχωρούν σε εβδομαδιαία βάση ή ανά δεκαπέντε (15) ημέρες, με τα περισσότερα δρομολόγια να σχετίζονται με υπηρεσίες μεταφοράς αγαθών σε πολύ μεγάλες ποσότητες. Σήμερα, υπάρχουν περίπου 400 υπηρεσίες τακτικών γραμμών (linear shipping services) σε λειτουργία (World Shipping Council, 2018). Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της αγοράς της ναυτιλίας τακτικών γραμμών στη Μεσόγειο είναι τα εξής (Νιτσόπουλος & Ψαραύτης, 2007) :

- ✓ Πλοιοκτήτες με μικρό περιθώριο κέρδους και αντίστοιχα αποθεματικά
- ✓ Σταθερός όγκος και συχνότητα φορτίων πολύ χαμηλής ειδικής αξίας
- ✓ Κλειστή αγορά
- ✓ Κυρίως αναπτυσσόμενες χώρες με άσχημη λιμενική υποδομή
- ✓ Έλλειψη κινήτρων για επένδυση σε νέα πλοία

Οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές στην βιομηχανία ναυτιλίας τακτικών γραμμών είχαν ως αποτέλεσμα τον έλεγχο του κλάδου ναυτιλίας τακτικών γραμμών από έναν μικρό αριθμός επιχειρήσεων, με τη συγκέντρωση της αγοράς να έρχεται στα χέρια λίγων κυρίαρχων μεταφορέων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Διαδικτυακές πηγές

- ✓ Alarcón Martínez, J. (2014) *Industry - Transport*. Διαθέσιμο στο: http://en.econostrum.info/LoLo-or-Ro-Ro-A-Strategic-choice_a320.html , (accessed 14/3/2023)
- ✓ BIMCO (2020). *Marine fuel content clause for time charter parties*. Διαθέσιμο στο: https://www.bimco.org/contracts-and-clauses/bimco-clauses/current/2020_marine_fuel_sulphur_content_clause_for_time_charter_parties , (accessed 14/3/2023)
- ✓ Christiansen, M. Fagerholt, K. & Ronen, D. (2004). Ship routing and scheduling: Status and perspectives. *Transportation Science*, 38(1): pp. 1 – 18.
- ✓ European Short Sea Network (2015). *About Short sea – Advantages*. Διαθέσιμα στο: <http://www.shortsea.info/advantages.html> , (accessed 14/3/2023)
- ✓ Hellenic Shipping News (2020). *Hellenic Shipping news worldwide*. Διαθέσιμο στο: <https://www.hellenicshippingnews.com> , (accessed 12/3/2023)
- ✓ HSSA (2015). *Hellenic short sea ship owners association*. Διαθέσιμο στο: <http://www.shortsea.gr> , (accessed 10/3/2023)
- ✓ International Transport Forum (2020). *Data and Statistics*. Διαθέσιμο στο: <https://www.itf-oecd.org/transport-data-and-statistics> , (accessed 15/3/2023)
- ✓ Mitsubishi Heavy Industries LTD, M. (2015). *RO/RO Cargo Ship SEIWA MARU*. Διαθέσιμο στο: https://www.mhiglobal.com/products/detail/ro-ro_cargo_ship_seiwamaru.html , (accessed 15/3/2023)
- ✓ Nautic EXPO. (2015). *Products*. Διαθέσιμο στο: <http://www.nauticexpo.com/prod/macor-marine/product-31299-195430.htm> , (accessed 15/3/2023)
- ✓ Νιτσόπουλος, Σ.Χ. & Ψαράτης, Χ.Ν. (2007). *Ναυτιλία μικρών αποστάσεων στην Ευρώπη*. Διαθέσιμο στο: <http://martrans.org/documents/2007/sss/Chios%20Nitsopoulos.pdf> , (accessed 19/3/2023)
- ✓ Trading Economics (2020). *Indicators*. Διαθέσιμο στο: <https://tradingeconomics.com>, (accessed 12/3/2023)

- ✓ UGS (2019). *Ελληνική ναυτιλία και οικονομία*. Διαθέσιμο στο: <https://ugs.gr/gr/greek-shipping-and-economy/greek-shipping-and-economy-2019>, (accessed 12/3/2023)
- ✓ UGS (2020). *Annual Report*. Διαθέσιμο στο: https://www.ugs.gr/media/13666/ugs_anrep20-eng_web.pdf, (accessed 14/3/2023)
- ✓ UNCTAD (2020). *Statistics*. Διαθέσιμο στο: <https://unctad.org/statistics>, (accessed 15/3/2023)
- ✓ Vessels Needed (2015). *Work Boats International*. Διαθέσιμο στο: <http://www.workboatsinternational.com/ro-ro-lolo-heavy-lift-cargo-vessel>, (accessed 15/3/2023)
- ✓ World Shipping Council (2018). *About linear shipping*. Διαθέσιμο στο: <https://www.worldshipping.org>, (accessed 19/3/2023)

Διεθνής βιβλιογραφία

- ✓ Brooks, M. & Frost, J. (2004). Short sea shipping: a Canadian perspective. *Maritime Policy & Management*, pp. 393 – 407
- ✓ European Commission (2001). *European Transport Policy*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- ✓ Gouvernal, E.B. (2010). Short sea and deep sea shipping markets in France. *Journal of Transport Geography*, Volume 18, pp. 97 – 103
- ✓ Kruse, J., Villa, J., Bierling, D., Terra, M. & Hutson, N. (2007). *Short sea shipping initiatives and the impacts on the Texas transportation system: technical report*. Texas: Texas Department of Transportation Research and Technology Implementation Office
- ✓ Lawrence, S.A. (1972). *International sea transport: the years ahead*. Lexington Books Lexington, Mass.
- ✓ Medda, F. & Trujillo, L. (2010). Short sea shipping: an analysis of its determinants. *Maritime Policy & Management*, pp. 285 – 303
- ✓ Paixao, A. & Marlow, P. (2002). Strengths and weaknesses of short sea shipping. *Marine Policy*, pp. 167 – 178
- ✓ Perakis, A. & Denisis, A. (2008). A survey of short sea shipping and its prospects in the USA. *Maritime Policy & Management*, pp. 591 – 614
- ✓ Savy, M. (2013). *Short sea shipping in Europe*. France: Bulletin of the Observatory of Transport policies and strategies in Europe.
- ✓ Stopford, M. (2009). *Maritime economics*. London: Routledge.

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

- ✓ Λεκαράκου, Κ. & Παπασπύρου, Α. (2018). *Ναυτιλιακή Λογιστική*. Εκδόσεις Παπασπύρου, Αθήνα
- ✓ Προφυλλίδης, Β. (2008). *Οικονομική των Μεταφορών*. Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα