

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ**

**ΣΠΟΥΔΩΝ στην ΝΑΥΤΙΛΙΑ**

**ΟΙ ΠΑΙΚΤΕΣ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ Ε/Κ**

**ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΛΙΜΑΝΙΩΝ**

**Νικολέτα Τικιντζή**

*Διπλωματική εργασία*

*που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως  
μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης  
στη Ναυτιλία*

*Πειραιάς*

*Σεπτέμβριος 2020*

### **Δήλωση αυθεντικότητας / Copyright:**

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

Σεπτέμβριος 2020

Η υπεύθυνη δηλούσα,

Νικολέτα Τικιντζή

### **Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:**

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

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

- Παρδάλη Αγγελική(Επιβλέπουσα)
- Παπαδημητρίου Ευστράτιος
- Χλωμούδης Κωνσταντίνος

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

## **Πρόλογος:**

Η παρούσα Διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Μεταπτυχιακού προγράμματος στη Ναυτιλία του Πανεπιστημίου Πειραιώς για τον 1<sup>ο</sup> κύκλο σπουδών. Έχει ως αντικείμενο τη μελέτη των παικτών που αλληλεπιδρούν στη λιμενική βιομηχανία της Μεσογείου με σκοπό την ανάδειξη των κορυφαίων εξ αυτών και την παρουσίαση των συμπερασμάτων που προκύπτουν για τον ρόλο των ελληνικών λιμένων.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω αρχικά την επιβλέπουσα καθηγήτρια, κυρία Αγγελική Παρδάλη, για την καθοριστική βοήθεια και καθοδήγησή της στην παρούσα έρευνα, καθώς διευκόλυνε σημαντικά με τις παρατηρήσεις της και τις συμβουλές της την όλη διαδικασία της εργασίας.

Επιπρόσθετα, θα ήθελα να ευχαριστήσω και τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς εξεταστικής Επιτροπής, τον κύριο Ευστράτιο Παπαδημητρίου και τον κύριο Κωνσταντίνο Χλωμούδη, καθώς και το υπόλοιπο διδακτικό προσωπικό του μεταπτυχιακού που γνώρισα στη διάρκεια των σπουδών μου για τις γνώσεις που μου προσέφεραν.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της οικογένειάς μου για την στήριξή τους σε όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών, καθώς και στην εκπόνηση της παρούσας εργασίας. Χωρίς αυτούς, τα δύο αυτά χρόνια του μεταπτυχιακού προγράμματος θα ήταν αναμφισβήτητα πιο δύσκολα.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	vii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ.....	ix
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	ix
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΣΤΟΧΟΣ.....	1
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	2
ΔΟΜΗ.....	2
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ Ε/Κ.....</b>	<b>5</b>
1. 1. <u>ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ LOGISTICS</u> .....	5
1. 2. <u>Ο ΓΙΓΑΝΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ Ε/Κ</u> .....	9
1. 3. <u>ΒΑΘΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ Ε/Κ</u> .....	13
1. 3. 1. <u>ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ</u> .....	14
1. 3. 2. <u>ΚΑΘΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ</u> .....	18
1. 3. 3. <u>ΛΟΙΠΕΣ ΤΑΣΕΙΣ</u> .....	19
1. 4. <u>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ</u> .....	20
1. 4. 1. <u>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ</u> .....	20
1. 4. 2. <u>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΣΥΜΜΑΧΙΑ</u> .....	24
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΩΝ Ε/Κ</b>	
2. 1. <u>ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝΩΔΟΜΗ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ</u> .....	28
2. 2. <u>ΚΕΝΤΡΑ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ</u> .....	28
2. 3. <u>ΒΑΘΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ</u> .....	30
2. 3. 1. <u>ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ</u> .....	31
2. 3. 2. <u>ΚΑΘΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ</u> .....	34
2. 4. <u>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ</u> .....	36
2. 4. 1. <u>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΛΙΜΑΝΙ</u> .....	36
2. 4. 2. <u>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ</u> .....	40
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ Ε/Κ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ.....</b>	<b>44</b>
<b>3. 2. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ</b> .....	<b>45</b>
3. 2. 1. <u>ΟΙ ΣΥΜΜΑΧΙΕΣ ΤΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ</u> .....	45
3. 2. 1. 1. <u>Η ΣΥΜΜΑΧΙΑ 2Μ</u> .....	46
3. 2. 1. 2. <u>Η ΣΥΜΜΑΧΙΑ OCEAN ALLIANCE</u> .....	54

3. 2. 1. 3. Η ΣΥΜΜΑΧΙΑ THE ALLIANCE .....	63
3. 2. 2. <i>ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</i> .....	70
3. 3. <u>ΚΑΘΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ</u> .....	79
3. 4. <u>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ</u> .....	80
3. 4. 1. <i>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΣΥΜΜΑΧΙΑ</i> .....	80
3. 4. 2. <i>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ</i> .....	83
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ</b>	
<b>ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ Ε/Κ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ</b> .....	86
4. 1. <u>Η ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ</u> .....	86
4. 2. <u>Η ΖΗΤΗΣΗ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε/Κ ΤΗΣ</u>	
<u>ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ</u> .....	90
4. 2. 1. <i>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ</i>	
<i>ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟ 2019</i> .....	90
4. 2. 2. <i>ΤΑ ΔΕΚΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΛΙΜΑΝΙΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2010-2019</i>	
<i>ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΟ 2019</i> .....	93
4. 2. 3 <i>ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΛΙΜΑΝΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2010-2019 ΚΑΙ ΤΑ</i>	
<i>ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ</i> .....	102
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ</b>	
<b>ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ Ε/Κ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ</b> .....	108
5. 1. <u>ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ</u> .....	109
5. 2. <u>ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΥΠΟΔΟΜΗ</u> .....	118
5. 3. <u>ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΩΔΟΜΗ</u> .....	129
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ</b> .....	135
6. 1. <u>ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ</u> .....	135
6. 2. <u>ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ</u> .....	136
6. 3. <u>ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΕΣ</u> .....	137
6. 4. <u>ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΤΟΥΣ 2012 ΚΑΙ</u>	
<u>2019 ΓΙΑ ΤΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΛΙΜΑΝΙΑ</u> .....	138
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b> .....	142
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	146

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. 1:Πλεονεκτήματα μεταφορικών μέσων .....	7
Πίνακας 1. 2: Τα μεγαλύτερα μεγέθη πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων από το 1968 μέχρι και σήμερα .....	11
Πίνακας 1. 3:Οι 20 μεγαλύτερες ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων για το 2019 σε εκατομμύρια TEUs και τα μερίδια αγοράς τους σε ποσοστά .....	21
Πίνακας 2. 1: Συγχωνεύσεις και εξαγορές μεταξύ εταιριών διαχείρισης τερματικών 1996-2008.....	33
Πίνακας 2. 2:Τα είκοσι μεγαλύτερα λιμάνια για εμπορευματοκιβώτια και τα διακινούμενα TEUs για τα έτη 2018 και 2019 .....	37
Πίνακας 2. 3:Οι είκοσι πρώτοι διαχειριστές τερματικών εμπορευματοκιβωτίων για το 2018 .....	40
Πίνακας 4. 1:Τα λιμάνια της Νοτιοανατολικής Μεσογείου.....	86
Πίνακας 4. 2:Τα λιμάνια της Βορειοανατολικής Μεσογείου .....	87
Πίνακας 4. 3:Τα λιμάνια της Βορειοδυτικής Μεσογείου .....	88
Πίνακας 4. 4:Τα λιμάνια της Νοτιοδυτικής Μεσογείου.....	89
Πίνακας 4. 5:Τα λιμάνια της Κεντρικής Μεσογείου.....	89
Πίνακας 4. 6: Η διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για τα έτη 2010-2019(σε TEUs).....	94
Πίνακας 4. 7:Ποσοστιαία μεταβολή για τα έτη 2010 και 2019 στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια .....	98
Πίνακας 4. 8:Ποσοστιαία μεταβολή για τα έτη 2018-2019 στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια .....	100

Πίνακας 4. 9: Η διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στα λιμάνια Θεσσαλονίκης, Βόλου, Ηρακλείου για τα έτη 2010-2019 σε TEUs και η ποσοστιαία τους μεταβολή ανά τα έτη .....	103
Πίνακας 5. 1: Οι διαχειριστές τερματικών των δέκα μεγαλύτερων λιμένων της Μεσογείου για το έτος 2019 .....	112
Πίνακας 5. 2: Οι βασικές υποδομές στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το έτος 2019 .....	118
Πίνακας 5. 3: Τα μέγιστα και ελάχιστα βυθίσματα των δέκα μεγαλύτερων λιμένων της Μεσογείου για τα έτη 2017 και 2019 .....	121
Πίνακας 5. 4: Οι χώροι αποθήκευσης και η σύνδεση με τρένο των τερματικών των δέκα μεγαλύτερων λιμένων της Μεσογείου για το 2019 .....	122
Πίνακας 5. 5: Τα πέντε μεγαλύτερα τερματικά της Μεσογείου σε όρους αποθηκευτικής ικανότητας .....	127
Πίνακας 5. 6: Τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019 .....	133
Πίνακας 6. 1: Η παραγωγικότητα ως προς τις θέσεις παραβολής ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2019 .....	136
Πίνακας 6. 2: Η παραγωγικότητα ως προς το μήκος των θέσεων παραβολής ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2019 .....	136
Πίνακας 6. 3: Η παραγωγικότητα ως προς τις γερανογέφυρες ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2019 .....	137
Πίνακας 6. 4: Τα TEUs, οι θέσεις παραβολής, το μήκος των θέσεων παραβολής και οι γερανογέφυρες στα οχτώ από τα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2012 .....	139



Πίνακας 6. 5: Η παραγωγικότητα ως προς τις θέσεις παραβολής, το μήκος των θέσεων παραβολής και τις γερανογέφυρες στα οχτώ από τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια για το έτος 2012 .....	139
Πίνακας 6. 6: Ποσοστιαίες μεταβολές στις παραγωγικότητες των οχτώ από τα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια συγκριτικά με τα έτη 2012 και 2019 .....	140

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 4. 1: Ποσοστά αύξησης/μείωσης σε TEUs στις γεωγραφικές περιοχές ανά τον κόσμο για το 2019.....	91
---	----

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1.1: Παγκόσμιο εμπόριο εμπορευματοκιβωτίων σε εκατομμύρια TEUs και σε ποσοστιαία μεταβολή για τα έτη 1996-2018 .....	6
Διάγραμμα 1. 2: Εξέλιξη μεγέθους πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων από το 1958 μέχρι το 2019(σε TEUs) .....	11
Διάγραμμα 1.3: Οι συμμαχίες μεταξύ των ναυτιλιακών εταιρειών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων για το 2019 .....	17
Διάγραμμα 1. 4: Τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας.....	18
Διάγραμμα 1. 5: Παγκόσμια μερίδια αγοράς των δέκα πρώτων ναυτιλιακών εταιρειών τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, εκφρασμένα σε ποσοστό .....	22
Διάγραμμα 1. 6: Χωρητικότητα εταιρειών τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων στις 15 Ιουνίου 2020 -απώλειες/κέρδη από 01/01/2020 έως 15/06/2020.....	23

Διάγραμμα 1. 7: Μερίδια αγοράς των 3 συμμαχιών στις κυριότερες διαδρομές Ανατολής-Δύσης μέχρι τον Φλεβάρη του 2019 σε ποσοστά(%) .....	24
Διάγραμμα 1. 8: Μερίδια αγοράς των 3 συμμαχιών στις κυριότερες διαδρομές Ανατολής-Δύσης το 2018.....	25
Διάγραμμα 1. 9: Μερίδια αγοράς των 3 συμμαχιών για το 2019 όσον αφορά τα TEUs που διαχειρίστηκαν.....	27
Διάγραμμα 2. 1:Οι τρεις κύριες μορφές μεταφόρτωσης .....	30
Διάγραμμα 2. 2:Βαθμός συγκέντρωσης ναυτιλιακών εταιρειών τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και διαχειριστών τερματικών σε ποσοστό και αριθμό (2018) .....	35
Διάγραμμα 2. 3: εκατομμύρια TEUs ανά λιμάνι για τα είκοσι πρώτα λιμάνια παγκοσμίως για το 2019 σε ποσοστό(%) .....	38
Διάγραμμα 2. 4: εκατομμύρια TEUs ανά ήπειρο για τα είκοσι πρώτα λιμάνια παγκοσμίως για το 2019 σε ποσοστό(%) .....	39
Διάγραμμα 2. 5: Μερίδια αγοράς για τους είκοσι πρώτους διαχειριστές τερματικών εμπορευματοκιβωτίων για το 2018 σε ποσοστό(%).....	42
Διάγραμμα 3. 1:Εμπορευματικές ροές σε κύριες θαλάσσιες οδούς για το 2019(εκφρασμένα σε εκατομμύρια TEUs).....	45
Διάγραμμα 3. 2:Συχνότητα των δρομολογίων της MAERSK σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	47
Διάγραμμα 3. 3: Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της MAERSK στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	49
Διάγραμμα 3. 4: Συχνότητα των δρομολογίων της MSC σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	49

Διάγραμμα 3. 5:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της MSC στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	51
Διάγραμμα 3. 6: Συχνότητα των δρομολογίων της ZIM Lines σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	53
Διάγραμμα 3. 7:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της ZIM Lines στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	54
Διάγραμμα 3. 8: Συχνότητα των δρομολογίων της COSCO σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	56
Διάγραμμα 3. 9:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της COSCO στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	57
Διάγραμμα 3. 10: Συχνότητα των δρομολογίων της CMA CGM σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	58
Διάγραμμα 3. 11:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της CMA CGM στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	60
Διάγραμμα 3. 12: Συχνότητα των δρομολογίων της EVERGREEN σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	61
Διάγραμμα 3. 13:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της EVERGREEN στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	62
Διάγραμμα 3. 14: Συχνότητα των δρομολογίων της HAPAG-LLOYD σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	64
Διάγραμμα 3. 15:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της HAPAG-LLOYD στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	65
Διάγραμμα 3. 16: Συχνότητα των δρομολογίων της ONE σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	66

Διάγραμμα 3. 17:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της ONE στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	67
Διάγραμμα 3. 18: Συχνότητα των δρομολογίων της YANG MING σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	68
Διάγραμμα 3. 19:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της YANG MING στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	69
Διάγραμμα 3. 20: Συχνότητα των δρομολογίων της SEALAND EUROPE AND MED σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	71
Διάγραμμα 3. 21:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της SEALAND EUROPE AND MED στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	73
Διάγραμμα 3. 22: Συχνότητα των δρομολογίων της ARKAS LINE/EMES σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	73
Διάγραμμα 3. 23:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της ARKAS LINE/EMES στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020) .....	75
Διάγραμμα 3. 24: Συχνότητα των δρομολογίων της LINEA MESSINA σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	75
Διάγραμμα 3. 25:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της LINEA MESSINA στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020).....	76
Διάγραμμα 3. 26: Συχνότητα των δρομολογίων της BORCHARD LINES σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020).....	77
Διάγραμμα 3. 27:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της BORCHARD LINES στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020) .....	78
Διάγραμμα 3. 28:Μερίδια αγοράς ανά συμμαχία στη Μεσόγειο με βάση την μηνιαία επισκεψιμότητα σε λιμένες της .....	82

Διάγραμμα 3. 29:Μερίδια αγοράς ανά εταιρεία στη Μεσόγειο με βάση την μηνιαία επισκεψιμότητα σε λιμένες της .....	84
Διάγραμμα 4. 1:Παγκόσμια μερίδια αγοράς διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων ανά γεωγραφική περιοχή σε TEUs για το 2019 (εκφρασμένα σε ποσοστό) .....	92
Διάγραμμα 4. 2 :Τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019 (σε TEUs) .....	93
Διάγραμμα 4. 3: Διακίνηση Ε/Κ ανά λιμάνι για τα έτη 2010-2019 (σε TEUs) .....	97
Διάγραμμα 4. 4:Ποσοστό διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019 .....	101
Διάγραμμα 4. 5: Διακίνηση Ε/Κ για τα λιμάνια Θεσσαλονίκης, Βόλου και Ηρακλείου για τα έτη 2010-2019 (σε TEUs) .....	104
Διάγραμμα 4. 6:Ποσοστό διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων στα ελληνικά λιμάνια και στα υπόλοιπα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019 .....	105
Διάγραμμα 4. 7:Ποσοστό διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων στα ελληνικά λιμάνια για το 2019.....	106
Διάγραμμα 4. 8: Διαγραμματική απεικόνιση του ποσοστού των TEUs που διαχειρίστηκαν τα ελληνικά λιμάνια στην Ελλάδα και στη Μεσόγειο.....	106
Διάγραμμα 5. 1:Αριθμός τερματικών στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019.....	114
Διάγραμμα 5. 2:Ποσοστό διαχείρισης τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο ανά συμμαχία για το 2019 .....	115
Διάγραμμα 5.3: Ποσοστό διαχείρισης τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο ανά εταιρεία για το 2019 .....	117
Διάγραμμα 5. 4: Ο αριθμός των τερματικών και των θέσεων παραβολής ανά λιμάνι για τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου το έτος 2019.....	120

Διάγραμμα 5. 5:Το μήκος των θέσεων παραβολής ανά λιμάνι για τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019 .....	120
Διάγραμμα 5. 6:Τα μέγιστα και ελάχιστα βυθίσματα ανά λιμάνια για τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το έτος 2019 .....	122
Διάγραμμα 5. 7:Ποσοστό αποθηκευτικής ικανότητας ανά λιμάνι για τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το έτος 2019 .....	126
Διάγραμμα 5. 8:Ποσοστιαία αποθηκευτική ικανότητα των συμμαχιών στη Μεσόγειο για το 2019.....	128
Διάγραμμα 5. 9:Αριθμός γερανογέφυρων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019.....	131
Διάγραμμα 5. 10:Αριθμός reefer plugs στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019 .....	132
Διάγραμμα 5.11: Τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019 εκφρασμένα σε ποσοστό .....	134

## **Περίληψη**

Στην παρούσα εργασία εξετάζονται τα μέρη που δρουν στην αγορά διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων, τα οποία είναι οι ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών και οι εταιρείες διαχείρισης των τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων. Στην αρχή αναλύονται οι σύγχρονες τάσεις στην ναυτιλία τακτικών γραμμών και στη λιμενική βιομηχανία των εμπορευματοκιβωτίων σε παγκόσμιο επίπεδο. Στη συνέχεια, προσεγγίζεται η γεωγραφική περιοχή της Μεσογείου και οι συμμαχίες των ναυτιλιακών εταιρειών που δρουν σε αυτήν. Μετέπειτα, αναλύεται η ζήτηση και η προσφορά στους κυριότερους μεσογειακούς λιμένες, καθώς και η παραγωγικότητα των συγκεκριμένων λιμένων ως προς βασικούς δείκτες. Η έρευνα ολοκληρώνεται με την εξαγωγή συμπερασμάτων που προκύπτουν ως προς τις εταιρείες διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων και ως προς τον λιμενικό ανταγωνισμό και προσδιορίζεται ο ρόλος που κατέχουν οι ελληνικοί λιμένες στην αγορά της Μεσογείου όσον αφορά τη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων.

Λέξεις κλειδιά:

Μεσόγειος, λιμενική βιομηχανία, εταιρείες τακτικών γραμμών, μερίδια αγοράς

## **Abstract**

This specific research examines the parties that operate in the container transport and management market, one of which is liner shipping companies and the other party is the container terminal operators. Firstly, an analysis of the current global trends in container liner shipping and in port industry is made. Then, the research is limited to the geographical area of the Mediterranean market and examines the alliances of liner shipping companies in that market. Furthermore, the demand and the supply of the main Mediterranean ports is analyzed. Finally, the research examines the productivity of the main Mediterranean ports. To sum up, conclusions are drawn in terms of the container management companies and the port competition, and the role of greek ports is defined, as far as containers are concerned.

key words:

Mediterranean, port industry, liner shipping companies, market shares



## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η μεταφορά εμπορευματοκιβωτισμένου φορτίου συνεχώς αυξάνεται, δεδομένου ότι τα αγαθά που παραδοσιακά μεταφέρονταν χύδην πλέον αποστέλλονται σε εμπορευματοκιβώτια, και δεδομένου ότι οι συνδυασμένες μεταφορές ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πελατών. Το εμπορευματοκιβώτιο κυριαρχεί στο διεθνές εμπόριο και αναμένεται να συνεχίσει να κυριαρχεί.

Η Μεσόγειος Θάλασσα ήταν ανέκαθεν πολύ σημαντική για τη ναυτιλία και για το εμπόριο, καθώς ενώνει τρεις ηπείρους-την Ευρώπη με την Ασία και την Αφρική. Στην εποχή που το παγκόσμιο εμπόριο γίνεται κατά συντριπτικό ποσοστό διά θαλάσσης, είναι σημαντικό να εξετάσουμε τον τρόπο με τον οποίο τα μεσογειακά λιμάνια που διαχειρίζονται εμπορευματοκιβώτια έχουν εξελιχθεί και το ποσοστό του παγκόσμιου εμπορίου αγαθών που διαχειρίζονται, όσον αφορά τα φορτία που μεταφέρονται μέσα σε εμπορευματοκιβώτια.

Επομένως, οι λιμένες της Μεσογείου κατέχουν σημαντικό ρόλο στην παγκόσμια λιμενική βιομηχανία, καθώς επιλέγονται από παγκόσμιες ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών με πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, ενώ ταυτόχρονα αρκετά τερματικά των μεσογειακών λιμένων τελούν υπό τη διαχείριση κάποιων εξ' αυτών των ναυτιλιακών εταιρειών ή εταιρειών διαχείρισης τερματικών παγκόσμιας φήμης.

### **Στόχος**

Ο στόχος της παρούσας έρευνας είναι η ανάδειξη των ισχυρότερων «παικτών» που δραστηριοποιούνται στην περιοχή της Μεσογείου, δηλαδή των ναυτιλιακών εταιρειών και λιμανιών που ειδικεύονται στην διαχείριση των εμπορευματοκιβωτίων. Η ανάδειξη θα προκύψει μέσω της ανάλυσης της ζήτησης και της προσφοράς της λιμενικής βιομηχανίας. Η ζήτηση θα εξεταστεί μελετώντας τους πελάτες των λιμένων, δηλαδή αυτούς που ζητούν λιμενικές υπηρεσίες, οι οποίοι είναι οι ναυτιλιακές εταιρείες. Αντίστοιχα, η προσφορά θα εξεταστεί μελετώντας τα λιμάνια εμπορευματοκιβωτίων που προσφέρουν αυτές τις λιμενικές υπηρεσίες. Επιπρόσθετα, στην συγκεκριμένη έρευνα στοχεύουμε να απαντήσουμε στον ρόλο που κατέχουν τα ελληνικά λιμάνια στη μεσογειακή αγορά εμπορευματοκιβωτίων και πόσο σημαντικά είναι για τη Μεσόγειο και τις ναυτιλιακές εταιρείες που τα επισκέπτονται.

## Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία που ακολουθείται στην έρευνα είναι η αναλυτική συνθετική. Όσον αφορά το θεωρητικό πλαίσιο, γίνεται βιβλιογραφική ανασκόπηση, και όσον αφορά το εφαρμοσμένο πλαίσιο γίνεται στατιστική ανάλυση των δεδομένων. Αναλυτικότερα, τα δύο πρώτα κεφάλαια είναι αμιγώς θεωρητικά και για την συγγραφή τους χρησιμοποιήθηκε ελληνική και ξένη βιβλιογραφία, καθώς και άρθρα από επιστημονικά περιοδικά που βρέθηκαν στο διαδίκτυο. Στην τελευταία υποενότητα του πρώτου και του δεύτερου κεφαλαίου γίνεται στατιστική ανάλυση με χρήση excel των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από την ιστοσελίδα [alphaliner,top 100](#) και από το [review of maritime transport 2019](#). Στα κεφάλαια 3-6, που αποτελούν τα βασικά κεφάλαια της έρευνας, η μελέτη επικεντρώνεται στη στατιστική ανάλυση των δεδομένων με χρήση excel. Στο τρίτο κεφάλαιο, η συλλογή των δεδομένων για την επισκεψιμότητα των ναυτιλιακών εταιρειών στους μεσογειακούς λιμένες, πέρα από τις επίσημες ιστοσελίδες των εταιρειών, απαίτησε τη συνδρομή σε διαδικτυακή σελίδα με τα επίσημα στοιχεία των εταιρειών, καθώς πολλές εκ των επίσημων ιστοσελίδων δεν παρείχαν τις απαραίτητες πληροφορίες. Στο τέταρτο και πέμπτο κεφάλαιο, η εύρεση των δεδομένων ήταν μια χρονοβόρα και απαιτητική διαδικασία, καθώς η συλλογή τους απαίτησε την επίσκεψη σε κάθε ένα τερματικό του κάθε μεσογειακού λιμένα. Λόγω της δυσκολίας εύρεσης των απαραίτητων πληροφοριών, η έρευνα επικεντρώθηκε στα δέκα κυριότερα μεσογειακά λιμάνια, για τα οποία υπήρχαν περισσότερα δημοσιευμένα στοιχεία. Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας, χρησιμοποιούνται τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τα κεφάλαια τέσσερα και πέντε.

## Δομή

Η συγκεκριμένη έρευνα αποτελείται από έξι κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο, με τίτλο «Οι σύγχρονες τάσεις στην παγκόσμια ναυτιλία τακτικών γραμμών ε/κ», γίνεται αναφορά στις τάσεις που επικρατούν, στον βαθμό ολοκλήρωσης των ναυτιλιακών εταιρειών τακτικών γραμμών ε/κ και αποτυπώνονται τα μερίδια αγοράς που κατέχουν παγκόσμια οι μεγαλύτερες ναυτιλιακές εταιρείες ως μονάδες ή ως μέλη μιας συμμαχίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, με τίτλο «Οι σύγχρονες τάσεις στην παγκόσμια λιμενική βιομηχανία των ε/κ», αναλύονται οι σύγχρονες τάσεις στη λιμενική βιομηχανία, αναφέρονται τα κέντρα μεταφόρτωσης και ο βαθμός ολοκλήρωσης στη λιμενική βιομηχανία. Στο τέλος του κεφαλαίου αποτυπώνονται τα μερίδια αγοράς που κατέχουν παγκόσμια τα κυριότερα λιμάνια του κόσμου και οι μεγαλύτεροι διαχειριστές τερματικών.

Στο τρίτο κεφάλαιο, με τίτλο «Οι ναυτιλιακές εταιρείες ε/κ στη Μεσόγειο», γίνεται μία εισαγωγή στη σημασία της Μεσογείου για τη ναυτιλία και αναλύεται η δράση των εταιρειών των συμμαχιών, αλλά και σημαντικών ανεξάρτητων ναυτιλιακών εταιρειών στην περιοχή της Μεσογείου. Στο τέλος του κεφαλαίου παρουσιάζονται τα μερίδια αγοράς που κατέχει η κάθε συμμαχία και η κάθε εταιρεία στην εξεταζόμενη περιοχή.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, με τίτλο «Ανάλυση της ζήτησης της λιμενικής βιομηχανίας ε/κ στη Μεσόγειο», γίνεται μία αναφορά στη λιμενική αγορά της Μεσογείου και αναλύεται η ζήτηση στη λιμενική βιομηχανία διαχείρισης ε/κ στη συγκεκριμένη περιοχή, περιγράφοντας το μερίδιο αγοράς που κατέχει η Μεσόγειος συγκριτικά με τις υπόλοιπες γεωγραφικές περιοχές ανά τον κόσμο και στη συνέχεια αναλύονται τα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019, καθώς και τα ελληνικά λιμάνια διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο παρουσιάστηκαν δυσκολίες στην εύρεση πληροφοριών για τα TEUs που διαχειρίστηκαν τα μεσογειακά λιμάνια για το 2019 και για παλαιότερα έτη, οπότε κρίθηκε σκόπιμο να εξεταστούν τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για τα οποία μπόρεσαν να βρεθούν τα απαραίτητα στοιχεία, ώστε να είναι σωστή η ανάλυση.

Στο πέμπτο κεφάλαιο, με τίτλο «Ανάλυση της προσφοράς της λιμενικής βιομηχανίας ε/κ στη Μεσόγειο», αναλύονται το ιδιοκτησιακό καθεστώς των λιμένων και η υποδομή και ανωδομή των τερματικών σταθμών διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν πιο σύνθετοι δείκτες, αλλά μπόρεσαν να βρεθούν δημοσιευμένα στοιχεία μόνο για τους βασικούς δείκτες στους οποίους στηρίζεται η ανάλυση του κεφαλαίου.

Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο, με τίτλο «παραγωγικότητα», παρουσιάζεται η παραγωγικότητα των κυριότερων μεσογειακών λιμένων ως προς βασικούς δείκτες και γίνεται σύγκριση των δεικτών μεταξύ του έτους 2012 και 2019. Στο συγκεκριμένο

κεφαλαίο αντιμετωπίστηκαν δυσκολίες ως προς την εύρεση στοιχείων παλαιότερων ετών. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε το έτος 2012 ώστε να μπορέσουμε να κρίνουμε την πορεία την παραγωγικότητας των λιμένων, έτος που υπήρχαν τα απαραίτητα στοιχεία ώστε να γίνει η σύγκριση με το έτος 2019.

Στο τέλος της εργασίας παραθέτονται τα συμπεράσματα που εξήχθησαν.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ Ε/Κ**

### **1. 1. ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ LOGISTICS**

Μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, το διεθνές εμπόριο αυξήθηκε σε σημαντικό βαθμό, κυρίως λόγω της μείωσης του κόστους μεταφορών και του χρόνου μετακίνησης (Pierre David 2015 σελ 41).

Πριν την εμφάνιση του εμπορευματοκιβωτίου(Ε/Κ) , η διεθνής μεταφορά των αγαθών διά θαλάσσης απαιτούσε πολύ χρόνο. Η διαδικασία που έπρεπε να ακολουθηθεί ήταν η αρχική φόρτωση των αγαθών σε φορτηγό ή τρένο για να μεταφερθούν στο λιμάνι. Εκεί, με τη χρήση γερανών, ιμάντων και λιμενεργατών, τα προϊόντα ξεφορτώνονταν από το αρχικό μέσο μεταφοράς και φορτώνονταν στο πλοίο. Μετά την αναχώρηση του πλοίου και την άφιξή του στο λιμάνι προορισμού, τα αγαθά φορτώνονταν εκ νέου σε φορτηγό ή τρένο με τελικό προορισμό τον παραλήπτη τους (Pierre David 2015 σελ 78).

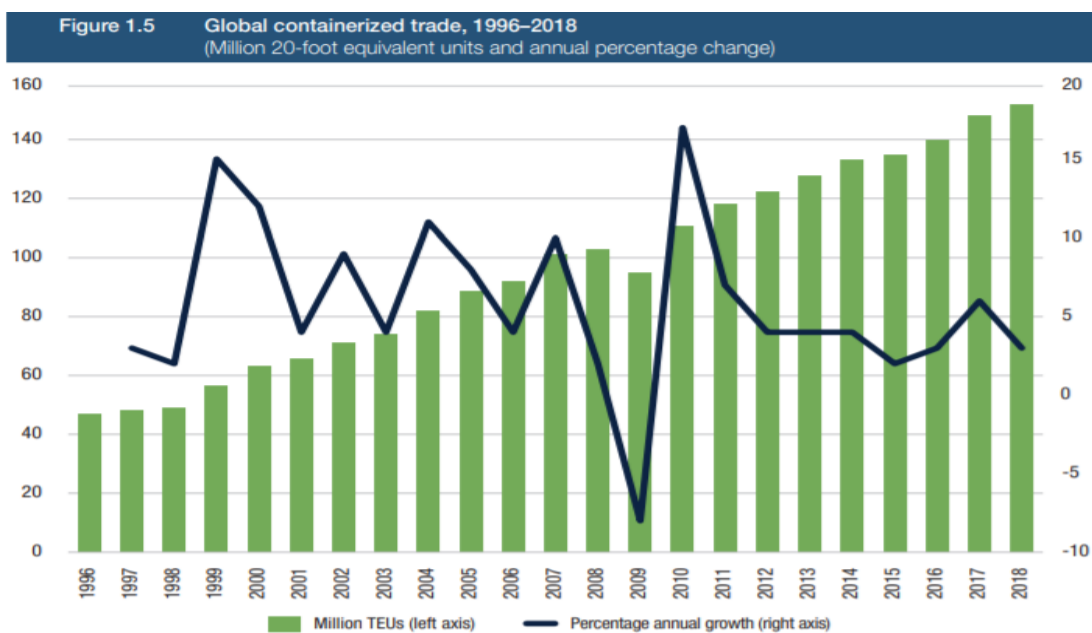
Η ραγδαία αύξηση στο διεθνές εμπόριο οδήγησε στην ανάγκη για συντονισμό και συνεργασία όλων των μέσων μεταφοράς των αγαθών, με καθοριστικό παράγοντα την εμφάνιση του εμπορευματοκιβωτίου(Ε/Κ). Τα Ε/Κ εισήχθησαν το 1956 στις μεταφορές, αλλά ξεκίνησαν να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο τη δεκαετία του 1970, αλλάζοντας ριζικά τον τομέα των μεταφορών. Τα αγαθά πλέον σταμάτησαν να φορτώνονται και να εκφορτώνονται πολλαπλές φορές σε πολλά και διαφορετικά μέσα. Πλέον φορτώνονται μία φορά στο εμπορευματοκιβώτιο στην αποθήκη του αποστολέα και τέλος εκφορτώνονται στις εγκαταστάσεις του παραλήπτη όταν φτάνουν στον τελικό τους προορισμό.

Η εμφάνιση του εμπορευματοκιβωτίου επιτάχυνε τις διαδικασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης των αγαθών και βελτίωσε σημαντικά την παραγωγικότητα των γερανών. Ως αποτέλεσμα το κόστος των θαλάσσιων μεταφορών μειώθηκε, ως απόρροια του χαμηλότερου κόστους της λιμενικής εργασίας, της αύξησης της παραγωγικότητας των πλοίων -πλέον χρειαζόνταν λιγότερο χρόνο παραμονής στο λιμάνι- ,της ταχύτητας διακίνησης των εμπορευμάτων και των επενδύσεων που έγιναν σε πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, βελτιώνοντας σημαντικά τη θαλάσσια μεταφορά των αγαθών (Pierre David 2015 σελ 79-81).

Σήμερα υπάρχει ισχυρότερη ζήτηση και μικρότερη διαθεσιμότητα για χωρητικότητα, με αποτέλεσμα να μειώνεται ο αριθμός πλοίων που πηγαίνουν για διάλυση (scrapping). Ο ρυθμός αύξησης της ζήτησης για χωρητικότητα είναι μεγαλύτερος από τον ρυθμό αύξησης του στόλου, προκαλώντας την τάση για πιο ισορροπημένη αγορά μεταξύ ζήτησης και προσφοράς όσον αφορά τον τομέα των εμπορευματοκιβωτίων.

Παρακάτω παρουσιάζεται το παγκόσμιο εμπόριο αγαθών που μεταφέρονται σε εμπορευματοκιβώτια από το έτος 1996 μέχρι και το 2018 σε εκατομμύρια TEUs και σε ποσοστιαία μεταβολή, όπως παρουσιάστηκαν στο review of maritime transport του 2019. Συγκρίνοντας τα έτη 1996 και 2018 η αύξηση που παρατηρείται είναι της τάξεως του 250% κι επιβεβαιώνει την σημασία της εμφάνισης του ε/κ στις θαλάσσιες μεταφορές. Αναλυτικότερα, το 1996 τα εμπορευματοκιβώτια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν κοντά στα 50 εκατομμύρια σε TEUs, με τον αριθμό να αυξάνεται συνεχόμενα και να φτάνει τα 100 εκατομμύρια το 2008. Για το έτος 2009 παρατηρούμε μείωση της τάξεως του 8%, γεγονός που μπορούμε να το αποδώσουμε στην παγκόσμια οικονομική κρίση, ενώ από το έτος 2010 κι έπειτα είναι αισθητή μια συνεχόμενη αύξηση, με τα TEUs το 2018 να ανέρχονται σε 152 εκατομμύρια (Διάγραμμα 1.1).

Διάγραμμα 1.1: Παγκόσμιο εμπόριο εμπορευματοκιβωτίων σε εκατομμύρια TEUs και σε ποσοστιαία μεταβολή για τα έτη 1996-2018



Source: UNCTAD secretariat calculations, based on data from MDS Transmodal, World Cargo Database, May 2019.

ΠΗΓΗ: UNCTAD secretariat calculations, Μάιος 2019

Η ευρεία χρήση των εμπορευματοκιβωτίων υποβοήθησε στην επικράτηση των συνδυασμένων μεταφορών σε παγκόσμια κλίμακα, αφού πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό τα οδικά, τα σιδηροδρομικά και τα θαλάσσια μέσα. Αυτός ο τρόπος συσκευασίας, εκτός από την ταχύτερη μεταφορά των εμπορευμάτων μεταξύ των διαφορετικών μέσων, οδήγησε και στη μείωση των πιθανοτήτων φθοράς των αγαθών από το ένα μέσο στο άλλο. (Χλωμούδης 2011 σελ 316)

Παρακάτω παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα του κάθε μεταφορικού μέσου μεμονωμένα και η μεταξύ τους σύγκριση:

Πίνακας 1. 1: Πλεονεκτήματα μεταφορικών μέσων

	πλοίο	αυτοκίνητο	αεροπλάνο	τρένο
ταχύτητα		✓	✓	✓
ασφάλεια	✓		✓	✓
μεταφορική ικανότητα	✓			
άνεση	✓			
συμφορήσεις	✓		✓	✓
ρύπανση	✓		✓	✓
κόστος υποδομής	✓		✓	
δαπάνες συντήρησης υποδομής	✓			
απόσβεση κεφαλαίου	✓			✓
απασχολούμενα άτομα (σε σχέση με τη μεταφορική ικανότητα)	✓			

ΠΗΓΗ: Σαμπράκος Ευάγγελος (2008), Ο τομέας των Μεταφορών και οι συνδυασμένες εμπορευματικές μεταφορές, Εκδ. Σταμούλης, σελ 104

Από τον πίνακα μπορούμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι οι θαλάσσιες μεταφορές έχουν ως βασικό μειονέκτημα την ταχύτητα συγκριτικά με τα άλλα μέσα, που όμως αντισταθμίζεται από το αυξανόμενο παραγόμενο έργο στη μονάδα του χρόνου. Οι οικονομίες κλίμακας που παρουσιάζει το πλοίο έχουν οδηγήσει στην προτίμησή του ως το κυρίαρχο μέσο μεταφοράς παγκόσμια. (Σαμπράκος 2008 σελ 104)

Οι σύγχρονες ανάγκες μεταφοράς, αποθήκευσης, και διαχείρισης των φορτίων οδήγησαν στην καθιέρωση των συνδυασμένων μεταφορών, στο οποίο συνέβαλε σημαντικά η χρήση του ε/κ. Τα μέσα μεταφοράς λειτουργούν μεταξύ τους συμπληρωματικά,

οδηγώντας σε βελτίωση της ποιότητας και της ταχύτητας και σε μείωση του κόστους. (Παρδάλη 2001 σελ 49)

Για την επίτευξη των συνδυασμένων μεταφορών, οι μεταφορτώσεις στους λιμένες πρέπει να είναι αποτελεσματικές και να λειτουργούν ως ένα ολοκληρωμένο σύστημα κι όχι ως ένα σύνολο μεμονωμένων μέσων. (Sussman 2003 σελ 261)

Κάποια από τα βασικά πλεονεκτήματα των συνδυασμένων μεταφορών (Σαμπράκος 2013 σελ 281) είναι:

- η μείωση του χρόνου διαχείρισης του φορτίου
- η μείωση του μεταφορικού κόστους
- η μείωση του κόστους φόρτωσης
- η μείωση της πιθανότητας φθοράς ή ζημιάς του εμπορεύματος
- η μεταφορά σε γρήγορο, αξιόπιστο και ασφαλή χρόνο
- η φιλική προς το περιβάλλον μεταφορά
- η δυνατότητα πραγματοποίησης ελέγχου σε όλα τα επίπεδα της μεταφοράς
- η αύξηση χωρητικότητας ωφέλιμου φορτίου
- οι ανταγωνιστικές τιμές, λόγω της μείωσης του συνολικού κόστους και οι υπηρεσίες door-to-door

«Οι συνδυασμένες μεταφορές δημιουργούν ενιαία οργάνωση σε ολόκληρη την αλυσίδα των συστημάτων μεταφοράς μεταξύ του αποστολέα και του παραλήπτη και στοχεύουν στην αύξηση της ταχύτητας διανομής των φορτίων και στη μείωση του όγκου του μη παραγωγικού κεφαλαίου. Πραγματοποιούνται κάτω από τον έλεγχο, το σχεδιασμό και την υπευθυνότητα ενός διαμεταφορέα, ο οποίος συνδυάζει όλα τα πλεονεκτήματα των διαφόρων μέσων μεταφοράς για να πετύχει το καλύτερο αποτέλεσμα. » (Παρδάλη 2001 σελ 50)

Επομένως, οι συνδυασμένες μεταφορές θα πρέπει να αξιοποιούν τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το κάθε μεταφορικό μέσο και να οργανώνονται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε καθυστέρηση ή απόκλιση που θα εμποδίσει την έγκαιρη και ομαλή μεταφορά των εμπορευμάτων. Βασικός παράγοντας στη δημιουργία ενός τέτοιου σωστά οργανωμένου συστήματος είναι η εφοδιαστική αλυσίδα.

Σύμφωνα με τον Pierre David, «η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας περιλαμβάνει το σχεδιασμό και τη διαχείριση όλων των δραστηριοτήτων που εμπλέκονται στον εντοπισμό των πόρων και στις προμήθειες, στη μετατροπή και σε όλες τις δραστηριότητες διαχείρισης των logistics. Είναι σημαντικό ότι περιλαμβάνει επίσης συντονισμό και συνεργασία με εταίρους που μπορεί να είναι προμηθευτές, ενδιάμεσοι, πάροχοι υπηρεσιών και πελάτες. Στην ουσία η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας ενσωματώνει διαχείριση προσφοράς και ζήτησης εντός, αλλά και διαμέσου εταιρειών». (Pierre David 2015 σελ 92)



Αντίστοιχα, ως logistics management ορίζεται η επιστήμη (λειτουργία στην επιχείρηση) που ασχολείται με το σχεδιασμό, τον έλεγχο και την εκτέλεση της ροής των εμπορευμάτων που ξεκινά από τους προμηθευτές, περνά από την παραγωγή και την επιχείρηση και καταλήγει στους τελικούς καταναλωτές/πελάτες. (Σιφνιώτης 1997 σελ 23)

Τα logistics επιδιώκουν στην ουσία να βρίσκεται το σωστό προϊόν,στη σωστή ποσότητα,στο σωστό τόπο,στο σωστό χρόνο με το σωστό κόστος, προσφέροντας ποιοτικές υπηρεσίες συνδυασμένες με το χαμηλό κόστος. (Σιφνιώτης 1997 σελ 41)

Ένας πιο ολοκληρωμένος ορισμός που χαρακτηρίζει καλύτερα τον όρο logistics και συμπεριλαμβάνει τις σύγχρονες τάσεις που ακολουθούνται είναι αυτός που έχει δοθεί από τον Pierre David: «Logistics είναι εκείνο το μέρος της διαδικασίας της εφοδιαστικής αλυσίδας που σχεδιάζει, εφαρμόζει και ελέγχει την αποδοτική, αποτελεσματική ροή και αποθήκευση αγαθών, υπηρεσιών και σχετικών πληροφοριών μεταξύ του σημείου προέλευσης και του σημείου κατανάλωσης,αλλά και αντιστρόφως, προκειμένου να καλύψει τις απαιτήσεις των πελατών». (Pierre David 2015 σελ 91)

Υπάρχει, λοιπόν, διάκριση μεταξύ των logistics και της εφοδιαστικής αλυσίδας. Σήμερα, ο όρος logistics θεωρείται ότι περιλαμβάνει έναν αριθμό δραστηριοτήτων που συνιστούν υποσύνολο των δραστηριοτήτων που απαρτίζουν τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. (Pierre David 2015 σελ 90)

Σαν γενικευμένη έννοια των logistics χαρακτηρίζεται η μεταφορά και αποθήκευση των αγαθών μαζί με τις συνοδευόμενες ροές πληροφοριών από την αρχή ως το τέλος της εφοδιαστικής αλυσίδας. (Cooper ,Brown & Peters 1994)

Αφού έγινε η διάκριση μεταξύ των logistics και της εφοδιαστικής αλυσίδας, μπορούμε να δηλώσουμε ότι στα logistics οφείλεται η ανάπτυξη των σύγχρονων εταιρειών. Οι εφοδιαστικές αλυσίδες που υπάρχουν είναι τρεις: στην πρώτη εφοδιαστική αλυσίδα γίνεται η προμήθεια των πρώτων υλών, στη δεύτερη η μεταφορά στις εγκαταστάσεις του αποστολέα και στη τρίτη γίνεται η μεταφορά στους πωλητές που θα προωθήσουν τα τελικά αγαθά στους καταναλωτές. Τα logistics έχουν ως βασικό στόχο τον συγχρονισμό αυτών των αλυσίδων για την αποτελεσματική διαχείριση του διεθνούς εμπορίου(Παρδάλη 2001 σελ 53-53).

Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι οι εφοδιαστικές αλυσίδες και τα logistics κατέχουν σημαντικό ρόλο στις συνδυασμένες μεταφορές. Οι εταιρείες διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων πλέον πρέπει να προσφέρουν υπηρεσίες logistics και να διαθέτουν τα απαραίτητα πληροφοριακά συστήματα και τις υποδομές για να ανταποκρίνονται στο σύγχρονο δίκτυο των συνδυασμένων μεταφορών.

Σήμερα, το λιμάνι παίζει μείζονα ρόλο στις υπηρεσίες logistics και αποκτά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα χρησιμοποιώντας τεχνολογικά εξελιγμένα πληροφοριακά συστήματα και στρατηγικό σχεδιασμό, έχοντας πλέον μετατραπεί σε «κέντρο πολλαπλών χρήσεων» και συμμετέχοντας ενεργά στις μεταφορές door-to-door. (Παρδάλη 2001 σελ 56)

## 1. 2. Ο ΓΙΓΑΝΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ Ε/Κ

Τα προαναφερθέντα στοιχεία διαφοροποιούν τις τάσεις σύμφωνα με τις οποίες λειτουργούν οι εταιρείες τακτικών γραμμών, οι οποίες θεωρούνται αναπόσπαστο κομμάτι της παγκόσμιας εφοδιαστικής αλυσίδας. Η συνεργασία των εταιρειών τακτικών γραμμών με τις οδικές, σιδηροδρομικές και εναέριες μεταφορές ολοκληρώνει το σύστημα των συνδυασμένων μεταφορών.

Κυρίαρχη τάση που εμφανίστηκε είναι η μεγέθυνση των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Οι νέες απαιτήσεις στο παγκόσμιο μεταφορικό δίκτυο, όπως η αυξημένη ζήτηση σε TEUs και η ανάγκη για επίτευξη οικονομιών κλίμακας και η ταυτόχρονη μείωση του ανά μονάδα κόστους, οδήγησαν τελικά στην ανάγκη για αύξηση της χωρητικότητας των πλοίων, προκειμένου να διατηρηθεί η συχνότητα των προγραμματισμένων ταξιδιών (Monteiro & Atkinson 2010).

Το μεγαλύτερο πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων που ξεκίνησε να χρησιμοποιείται το 1968 ήταν χωρητικότητας 1.530 TEUs. Μέχρι το έτος 2003 η χωρητικότητα συνέχισε να αυξάνεται και να φτάνει στα 9.130 TEUs, με την εταιρεία Maersk Line και το πλοίο της Anna Maersk να διαθέτει τη συγκεκριμένη χωρητικότητα. Από το 2005 μέχρι το 2017 οι μέγιστες χωρητικότητες των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων κυμάνθηκαν από 10.150 έως 19.224 TEUs. Στη διάρκεια αυτών των χρόνων φαίνεται η εταιρεία Maersk Line να κατέχει συνήθως το μεγαλύτερο σε μέγεθος πλοίο, με την εταιρεία MSC να της παίρνει την πρώτη θέση το 2017 με το πλοίο της MSC Oscar, συνολικής χωρητικότητας 19.224 TEUs. Σήμερα, το ρεκόρ για το μεγαλύτερο πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων το κατέχει η εταιρεία MSC με το πλοίο MSC Gulsun χωρητικότητας 23.756 TEUs, όπως φαίνεται και στον πίνακα 1.2. Κατασκευάστηκε στη Νότια Κορέα από τη Samsung Heavy Industries κι έχει πλάτος σχεδόν 62 μέτρα και μήκος 400 μέτρα. Είναι εγγεγραμμένο στον Παναμά και χρησιμοποιείται από την MSC, εταιρεία που έχει έδρα στη Γενεύη, την Ελβετία και την Ολλανδία.

Σύντομα αναμένεται να πέσει στη δεύτερη θέση καθώς πρόκειται να παραδοθούν στην Hyundai Merchant Marine (HMM) τα επτά πρώτα από τα πλοία που παρήγγειλε με χωρητικότητα 23.964 TEUs. (the maritime executive) (<https://www.maritime-executive.com/article/in-down-market-hmm-takes-delivery-of-world-s-biggest-boxship-at-geoje>)

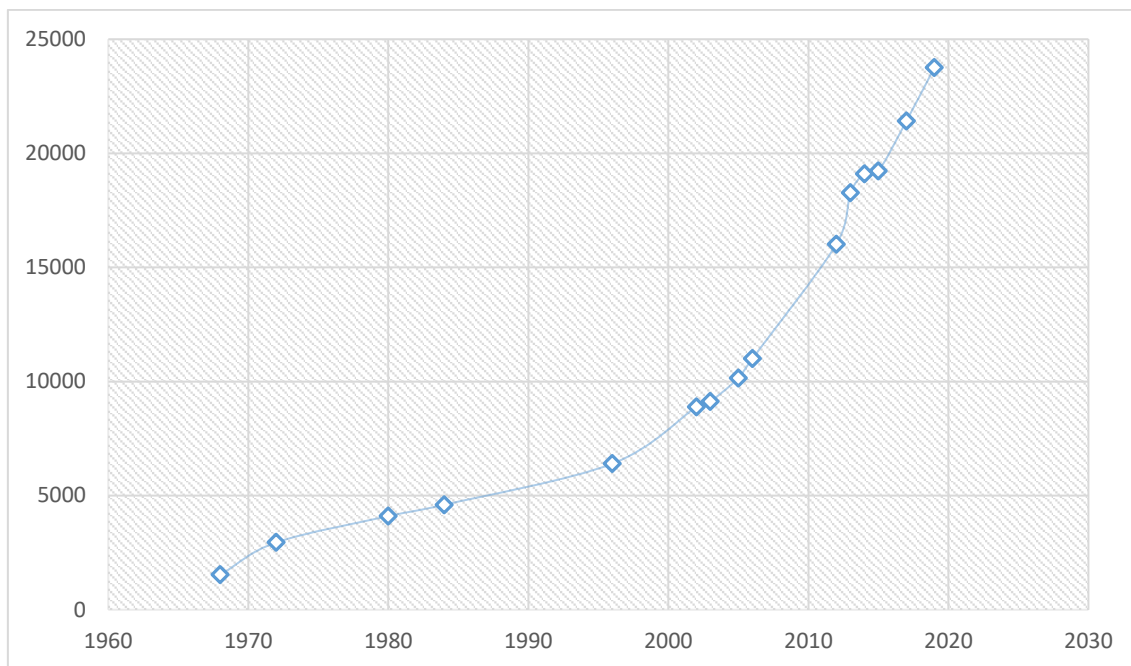
Πίνακας 1. 2: Τα μεγαλύτερα μεγέθη πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων από το 1968 μέχρι και σήμερα

<b>Έτος</b>	<b>Εταιρεία</b>	<b>Πλοίο</b>	<b>TEUs</b>
1968	Overseas Container Limited	Encounter Bay	1. 530
1972	Hapag-Lloyd	Hamburg Express	2. 950
1980	Neptune Orient Lines	Neptune Garnet	4. 100
1984	United States Lines	American New York	4. 600
1996	Maersk Line	Regina Maersk	6. 400
2002	Maersk Line	Charlotte Maersk	8. 890
2003	Maersk Line	Anna Maersk	9. 130
2005	Maersk Line	Gjertrud Maersk	10. 150
2006	Maersk Line	Emma Maersk	11. 000
2012	CMA CGM	Marco Polo	16. 020
2013	Maersk Line	Maersk Mc-Kinney Moller	18. 270
2014	China Shipping Container Lines	CSCL Globe	19. 100
2015	MSC	MSC Oscar	19. 224
2017	OOCL	OOCL Hong Kong	21. 413
2019	MSC	MSC Gulsun	23. 756

ΠΗΓΗ:συνδυασμές πληροφορίες από το βιβλίο του Ιωάννη Θεοτοκά, Οργάνωση και διοίκηση ναυτιλιακών επιχειρήσεων, 2019, σελίδα 37 και από την ιστοσελίδα world shipping council, container ship design 2015

Από τον παραπάνω πίνακα είναι ασφαλές να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι από το 1968 που άρχισαν να χρησιμοποιούνται τα εμπορευματοκιβώτια- και αντίστοιχα τα πλοία που τα μετέφεραν-μέχρι και σήμερα, υπάρχει αύξηση στη χωρητικότητα των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων της τάξης του 1450%. Με βάση τα όσα παρατέθηκαν πιο πάνω μπορούμε να απεικονίσουμε διαγραμματικά την εξέλιξη του μεγέθους των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων για τα προαναφερόμενα έτη.

Διάγραμμα 1. 2:Εξέλιξη μεγέθους πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων από το 1968 μέχρι το 2019(σε TEUs)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από Πίνακα 1. 2

Με την αύξηση του μεγέθους των πλοίων επιτεύχθηκαν οικονομίες κλίμακας μειώνοντας το χρόνο του ταξιδιού και προσεγγίζοντας λίγα λιμάνια(ένα ή δύο λιμάνια της ίδιας γεωγραφικής περιοχής). Έπειτα τα εμπορευματοκιβώτια ξεφορτώνονται από τα πλοία μεγάλου μεγέθους και φορτώνονται σε μικρότερα πλοία προκειμένου να προωθηθούν στον τελικό τους προορισμό. Λόγω αυτών των αλλαγών, έχουν καταργηθεί οι παραδοσιακές γραμμές από λιμάνι σε λιμάνι κι έχει αναπτυχθεί ένα παγκόσμιο δίκτυο γύρω από τα λιμάνια μεταφόρτωσης(Παρδάλη 2001 σελ 48)

Συνυπολογίζοντας τις μεταβλητές που επηρεάζουν το βέλτιστο μέγεθος ενός πλοίου μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων μπορούμε να εξετάσουμε εάν υπάρχουν όρια στο διαρκή γιγαντισμό των πλοίων. Η αύξηση στο μέγεθος του πλοίου εξαρτάται από τη ζήτηση για φορτία,τη χωρητικότητα στους λιμένες, την τεχνολογία, τις χερσαίες υποδομές,το μέλλον των παγκόσμιων ναυτιλιακών συμμαχιών και την ελκυστικότητα του μελλοντικού συστήματος hub-and-spoke. Το σίγουρο είναι ότι εάν το πλοίο δεν πλέει καλύπτοντας στο μέγιστο τη μεταφορική του ικανότητα,δηλαδή να πλέει γεμάτο, τότε εμφανίζονται αρνητικές οικονομίες κλίμακας. (Haralambides 2019 σελ 13) (<https://link.springer.com/article/10.1057/s41278-018-00116-0>)

Η αύξηση του μεγέθους των πλοίων οδήγησε και σε αύξηση του μεγέθους των εμπορευματοκιβωτίων που χρησιμοποιούνται τα τελευταία χρόνια, αφού παρατηρείται η αυξανόμενη τάση για χρήση εμπορευματοκιβωτίων μεγέθους 40 ποδιών. (Monteiro J. & Atkinson B. 2010, σελ. 6)

Στις μέρες μας, αυτά τα πλοία μεγάλου μεγέθους δεν μπορούν να εξυπηρετηθούν από όλα τα λιμάνια, αλλά και να μπορούσαν, δεν θα ήταν σκόπιμο να προσεγγίζουν σε όλα τα λιμάνια, καθώς θα αυξάνονταν τόσο οι καθυστερήσεις όσο και το κόστος. Για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων έχουν αναπτυχθεί δύο βασικοί τύποι μεταφορτώσεων:

-Ο πρώτος τύπος είναι το σύστημα hub and spoke. Στο συγκεκριμένο σύστημα τα μεγάλα κεντρικά λιμάνια δέχονται τα μεγάλα πλοία, συγκεντρώνουν τα εμπορευματοκιβώτια και στη συνέχεια τροφοδοτούν ένα δίκτυο μικρότερων λιμανιών που βρίσκονται διάσπαρτα γύρω από το κεντρικό λιμάνι.

-Ο δεύτερος τύπος είναι το σύστημα interline. Στον τύπο αυτό, δύο κύριες γραμμές συναντώνται σε ένα μεγάλο λιμάνι μιας περιοχής και ανταλλάζουν φορτία.

Όλη αυτή η τάση για τη δημιουργία κέντρων μεταφορτώσεων έχει προκαλέσει έναν άτυπο ανταγωνισμό μεταξύ των λιμανιών για το ποιο θα αναλάβει αυτό το ρόλο σε μια περιοχή. (Παρδάλη 2001 σελ 184)

### 1. 3. ΒΑΘΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΤΑΚΤΙΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ Ε/Κ

Υπάρχουν κάποιοι παράγοντες που οι εταιρείες τακτικών γραμμών δεν μπορούν να ελέγξουν γιατί βρίσκονται έξω από τα όρια τους. Γι' αυτό αποφάσισαν να επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους ώστε να είναι σε θέση να καλύψουν όσο το δυνατόν πληρέστερα τις μεταφορικές ανάγκες των πελατών τους.

Στις μέρες μας, οι πελάτες έχουν στη διάθεσή τους περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αγορά και τις ναυτιλιακές εταιρείες με τις οποίες συνεργάζονται, οπότε δημιουργούνται αυξημένες απαιτήσεις κι έντονος ανταγωνισμός μεταξύ των εταιρειών. Στην προσπάθειά τους να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των πελατών, επέκτειναν τις δραστηριότητές τους κάθετα και οριζόντια, με σκοπό να διαφοροποιήσουν τις υπηρεσίες

τους, ν' αυξήσουν τις πηγές εσόδων τους και να 'δεσμεύσουν' τους πελάτες τους στις υπηρεσίες μεταφορικής αλυσίδας που προσφέρουν. (Θεοτοκάς 2019 σελ 139)

Οι δραστηριότητες των εταιρειών μπορεί να συνδέονται οριζόντια, δηλαδή να βρίσκονται στο ίδιο στάδιο παραγωγής, να συνδέονται κάθετα, δηλαδή να λειτουργούν σε διαφορετικά στάδια της παραγωγής, ή, τέλος, να μη συνδέονται άμεσα μεταξύ τους, αλλά να βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια παραγωγής διαφόρων κλάδων. (Θεοτοκάς 2019 σελ 12)

### 1. 3. 1. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Οριζόντια ολοκλήρωση είναι η ανάπτυξη δραστηριοτήτων που θα είναι ίδιες ή συμπληρωματικές με τις ήδη υπάρχουσες δραστηριότητες των εταιρειών, δηλαδή εξειδίκευση σ' ένα συγκεκριμένο επίπεδο παραγωγής. Επομένως, η ναυτιλιακή επιχείρηση είτε στοχεύει στην απόκτηση περισσότερων πλοίων του ίδιου τύπου με αυτά που ήδη διαθέτει, είτε εξαγοράζει άλλες ανταγωνίστριες εταιρείες ή και συμμαχεί με αυτές, έχοντας ως τελικό σκοπό την αύξηση τους στόλου της και της διαθέσιμης χωρητικότητας των πλοίων της. (Θεοτοκάς 2019 σελ 12)

Η οριζόντια ολοκλήρωση συνεπάγεται εξωτερική ανάθεση όλων σχεδόν των δραστηριοτήτων της επιχείρησης, εκτός από κάποιες βασικές δραστηριότητες. (Dragomir L. 2011 σελ. 15)

Στον τομέα της ναυτιλίας τακτικών γραμμών, οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις μεταξύ των εταιρειών αποτελούν συχνό φαινόμενο. Η ανάγκη επικράτησης κάθε εταιρείας έναντι των ανταγωνιστών της, οδηγεί σε προσπάθεια αύξησης του μεριδίου της στην αγορά και τελικά διαμορφώνει την αγορά σε ολιγοπωλιακή, καθώς οι μικρότερες επιχειρήσεις αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ανταγωνιστικές συνθήκες που δημιουργούν οι μεγαλύτερες εταιρείες. (Παρδάλη 2001 σελ 166)

Συγχώνευση είναι η ένωση δύο ή περισσότερων εταιριών επί ίσοις όροις, με σκοπό την επίτευξη οικονομικών κλίμακας και τη βελτίωση της παραγωγικότητας και της αποτελεσματικότητάς τους. Οι δύο εταιρίες μέσω μιας αμοιβαίας συμφωνίας μετατρέπονται ουσιαστικά σε μία ενιαία νομική οντότητα που συνδυάζει τα περιουσιακά στοιχεία, τις διαδικασίες και τους πόρους των δύο εταιρειών.

Αντίστοιχα, εξαγορά είναι μια εταιρική πράξη όπου μια εταιρία αγοράζει τα περιουσιακά στοιχεία / μετοχές μιας εταιρίας-στόχου προκειμένου να αναλάβει τον έλεγχο της. Οι εξαγορές αποτελούν συχνά μέρος της στρατηγικής ανάπτυξης μιας εταιρείας όταν θεωρείται πιο συμφέρον να αναλάβει τη λειτουργία μιας υπάρχουσας επιχείρησης αντί να ιδρύσει μία από την αρχή.

Οι στρατηγικές συμμαχίες είναι ένα είδος συνεργασίας δύο ή περισσότερων επιχειρήσεων με σκοπό την επίτευξη κοινών στόχων αξιοποιώντας κοινούς πόρους. Ένα από τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν στα μέλη τους είναι η ευελιξία. (Θεοτοκάς 2019 σελ 72)

Δίνουν τη δυνατότητα στα μέλη τους να αυξήσουν την ποιότητα των υπηρεσιών τους, όπως είναι η συχνότητα των δρομολογίων και η αύξηση του διαθέσιμου χώρου, παρουσιάζουν όμως και μειονεκτήματα, το βασικότερο εκ των οποίων είναι η δυσκολία συντονισμού μεταξύ των εταίρων μέσα σε μια συμμαχία. (Cariou P. 2008 σελ 2)

Οι λόγοι που οδήγησαν τις ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών στη μεταξύ τους συνεργασία είναι κυρίως η ανάγκη για επιμερισμό του κινδύνου, η επίτευξη οικονομιών κλίμακας, ο έλεγχος του κόστους και η αύξηση της συχνότητας προσφοράς υπηρεσιών. Οι στόχοι που οι εταιρείες θέλουν να πετύχουν και γι' αυτό οδηγούνται στη σύναψη συμμαχιών μπορούν να διακριθούν σε:

- χρηματοδοτικοί στόχοι((μεγιστοποίηση κερδών, αύξηση του πλούτου των μετόχων , επιμερισμός των επενδύσεων κεφαλαίου και μείωση του κινδύνου)
- οικονομικοί στόχοι(μείωση κόστους, οικονομίες κλίμακας)
- στρατηγικοί στόχοι(είσοδος σε νέες αγορές, επέκταση σε νέες γεωγραφικές περιοχές, αύξηση της αγοραστικής δύναμης)
- στόχοι μάρκετινγκ(καλύτερη ικανοποίηση αναγκών πελατών. πχ μέσω μεγαλύτερης συχνότητας παροχής υπηρεσιών, ευελιξίας, αξιοπιστίας, ποικιλίας των γραμμών και προορισμών)
- λειτουργικοί στόχοι(αύξηση στη συχνότητα παροχής της υπηρεσίας, προγραμματισμός στόλου και συντονισμός σε παγκόσμια κλίμακα)

Αναμφισβήτητα τα πλεονεκτήματα των συμμαχιών είναι ποικίλλα. Ωστόσο, στην πράξη έχει αποδειχτεί ότι οι συμμαχίες δεν είναι τόσο σταθερές όσο αναμενόταν. Αυτό συμβαίνει γιατί κάποια μέλη τους προβαίνουν σε συγχωνεύσεις με εταιρείες που είναι μέλη άλλων στρατηγικών συμμαχιών και πρέπει να γίνεται αναπροσαρμογή των προγραμμάτων τους. Ως αποτέλεσμα, δεν υπάρχει η απαιτούμενη σταθερότητα για να επιτευχθεί η ελαχιστοποίηση του κόστους. (Θεοτοκάς 2019 σελ 72)

Μεγάλο πλήθος εξαγορών και συγχωνεύσεων σημειώθηκε τη δεκαετία του 1990 και τα πρώτα χρόνια της δεκαετίας του 2000. Οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις αφορούσαν κυρίως ναυτιλιακές επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους που ήταν ανταγωνίστριες εταιρείες και κύριο σκοπό είχαν την ανάπτυξη των επιχειρήσεων που τις υλοποίησαν και την αύξηση του μεριδίου τους στη ναυτιλιακή αγορά. Εκείνα τα χρόνια η εταιρεία τακτικών γραμμών Maersk ήταν η πρώτη σε μέγεθος ναυτιλιακή εταιρεία και το μερίδιο της στην αγορά αυξήθηκε ακόμα περισσότερο, ελέγχοντας το 16,3% της συνολικής μεταφορικής ικανότητας σε TEUs.

Τα υπόλοιπα χρόνια της δεκαετίας του 2000 δεν παρατηρούμε ιδιαίτερες συγχωνεύσεις και εξαγορές στην αγορά τακτικών γραμμών. Όμως, από το 2014 και μετά ξεκίνησε μια πληθώρα εξαγορών και συγχωνεύσεων και δημιουργήθηκαν σημαντικές συμμαχίες που επικρατούν στην αγορά μέχρι και σήμερα. Κύριος στόχος των εταιρειών ήταν η διατήρηση της θέσης τους στις δύσκολες συνθήκες που επικρατούσαν στην αγορά. Παράλληλα παρατηρείται συνεργασία μεταξύ των επιχειρήσεων και γίνονται ανακατατάξεις όσον αφορά τα σχήματα συνεργασίας συγκριτικά με αυτά που επικρατούσαν τα προηγούμενα χρόνια. Στη διάρκεια του 2013, οι εταιρείες τακτικών γραμμών Maersk Line, MSC και CMA CGM-που ήταν και οι τρεις μεγαλύτερες στην αγορά- αποφάσισαν να συνάψουν συμμαχία, την P3 Alliance, με στόχο την κοινή αξιοποίηση της μεταφορικής ικανότητας των πλοίων τους στις γραμμές Ασίας-Ευρώπης, Ειρηνικού και Ατλαντικού. Ωστόσο, η συμμαχία δεν υλοποιήθηκε λόγω προβλημάτων έγκρισης από το Υπουργείο Εμπορίου της Κίνας και οι ενέργειες υλοποίησης της συμμαχίας σταμάτησαν τον Ιούνιο του 2014.

Λίγες εβδομάδες αργότερα, δύο από τις τρεις προαναφερόμενες επιχειρήσεις, οι Maersk και MSC συμφώνησαν σε κοινή διαχείριση του στόλου τους και σύναψαν συμμαχία δεκαετούς διάρκειας με την ονομασία 2M που θα ξεκινούσε στις αρχές του έτους 2015.



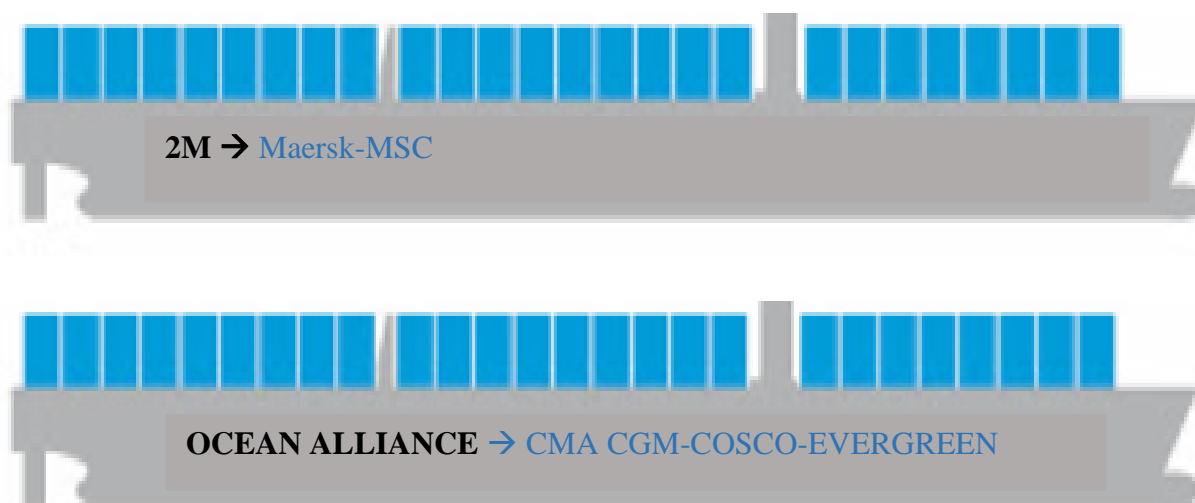
Τον Απρίλιο του 2016, η τρίτη εταιρεία, η CMA CGM,συμμετείχε σε μία καινούρια συμμαχία με ονομασία Ocean Alliance,που θα κάλυπτε τις γραμμές Ασίας με την Ευρώπη, τη Μεσόγειο, την Ερυθρά Θάλασσα, τις ανατολικές ακτές της Βόρειας Αμερικής, καθώς και τις γραμμές του Ειρηνικού και του Ατλαντικού. Οι εταιρείες που συμμετείχαν ήταν οι CMA CGM,COSCO Container Lines,Evergreen Line και Orient Overseas Container Line.

Η τρίτη μεγαλύτερη συμμαχία που δημιουργήθηκε ήταν η THE Alliance, που δημιουργήθηκε τον Μάιο του 2016 -ξεκίνησε να λειτουργεί την άνοιξη του 2017- και απαρτιζόταν από τις εταιρείες εταιρείες Hanjin,Harag-Lloyd, ‘K’Line,Mitsui OSK Lines,Nippon Yusen Kaisha και Yang Ming. Στόχος της συγκεκριμένης συνεργασίας ήταν η κάλυψη των γραμμών Ανατολής-Δύσης(Ασία-Ευρώπη/Μεσόγειος, Ασία-Δυτικές Ακτές Βόρειας Αμερικής, Ασία-Ανατολικές Ακτές Βόρειας Αμερικής,Ειρηνικός και Ασία-Μέση Ανατολή/Περσικός Κόλπος/Ερυθρά Θάλασσα).

Οι τρεις συμμαχίες κυριαρχούν στην αγορά, καθώς ελέγχουν αθροιστικά πάνω από το 80% της συνολικής μεταφορικής ικανότητας.

Συνοπτικά οι συμμαχίες που δημιουργήθηκαν και διατηρούνται μέχρι σήμερα αποτυπώνονται στο παρακάτω σχήμα:

Διάγραμμα 1.3:Οι συμμαχίες μεταξύ των ναυτιλιακών εταιρειών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων για το 2019





Αξίζει να αναφερθεί ότι το 2017 η εταιρεία Hyundai Merchant Marine(HMM) συνεργάστηκε με την συμμαχία 2M, για μια χρονική περίοδο τριών χρόνων, με σκοπό τον διαμοιρασμό ή την ανταλλαγή της πλεονάζουσας μεταφορικής χωρητικότητας. Τα μερίδια της αγοράς της κάθε συμμαχίας θα αναλυθούν σε επόμενη υποενότητα.

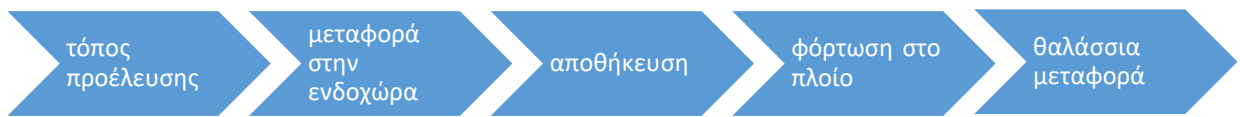
### 1. 3. 2. ΚΑΘΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Κάθετη ολοκλήρωση χαρακτηρίζεται η επέκταση σε διαφορετικά στάδια παραγωγής/διάθεσης του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Η κάθετη ολοκλήρωση εφαρμόζεται από μεγάλο πλήθος εταιρειών τακτικών γραμμών, οι οποίες προσφέρουν ολοκληρωμένες μεταφορικές υπηρεσίες στους πελάτες τους, μεταφέροντας το φορτίο από τον τόπο παραγωγής στον τόπο προορισμού, εφαρμόζοντας το σύστημα 'door-to-door'. Αφορά στην ουσία υπηρεσίες που προηγούνται και έπονται της θαλάσσιας μεταφοράς. (Θεοτοκάς 2019 σελ 12)

Κύριος σκοπός της κάθετης ολοκλήρωσης είναι να αποκτήσουν οι εταιρείες μεγαλύτερο έλεγχο και να οργανώσουν καλύτερα την παραγωγική διαδικασία. Επιπρόσθετα, δημιουργούνται εμπόδια εισόδου ανταγωνιστών στον κλάδο της ναυτιλίας γιατί οι εταιρείες διεκδικούν μια ισχυρότερη θέση στην αγορά και τείνουν να εξαλείψουν τις λιγότερο ισχυρές εταιρείες ή την είσοδο νέων. (Παρδάλη 2001 σελ 173)

Τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας που συνεργάζονται μεταξύ τους είναι με τη σειρά τα παρακάτω:

Διάγραμμα 1. 4:Τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας



ΠΗΓΗ: Dragomir Laura (2011), “Vertical and Horizontal Integration in the Maritime Industry – The impact of the Financial Crisis, σελ 12-14

Λαμβάνει επομένως χώρα μια κάθετη συγχώνευση που δημιουργεί ολοκληρωμένες εταιρείες μεταφορών, που παρέχουν υπηρεσίες συνδυασμένων μεταφορών και συνολικές υπηρεσίες logistics. Οι αποστολές αναθέτουν ολόκληρη τη μεταφορική διαδικασία σε αυτούς τους ειδικούς, που στη συνέχεια καλύπτουν όλες τις ανάγκες της μεταφοράς. (Sussman 2003 σελ. 362). Η ολοκληρωμένη υπηρεσία logistics που δημιουργείται ονομάζεται Third-Party-Logistics(3PL). (Dragomir L. 2011 σελ 12)

Σήμερα, η κάθετη ολοκλήρωση έχει οδηγήσει τις ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών στην απόκτηση όλο και περισσότερων τερματικών σταθμών χειρισμού εμπορευματοκιβωτίου.

Ένα ακόμα πεδίο στο οποίο συμμετέχουν οι εταιρείες στα πλαίσια της κάθετης ολοκλήρωσής τους είναι οι χερσαίες μεταφορές, με στόχο να ελέγχουν και την μεταφορά στην ενδοχώρα και να παρέχουν τις προαναφερόμενες υπηρεσίες door-to-door. (Παρδάλη 2001 σελ 173)

Η συγκεκριμένη πρακτική παρουσιάζει σημαντικά οφέλη, όπως είναι η μείωση του κόστους στα διαφορετικά στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας, η βελτίωση της ποιότητας με καλύτερο έλεγχο της διαδικασίας παραγωγής, οι οικονομίες κλίμακας και φάσματος και η δημιουργία σημαντικού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος αφού η καινοτομία παραμένει στο εσωτερικό της εταιρείας. Ωστόσο, μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερο κόστος προμηθευτών, σε λιγότερο ευέλικτες αλυσίδες εφοδιασμού ,σε σύγκρουση συμφερόντων και σε απώλεια της εταιρικής ταυτότητας. (Dragomir L. 2011 σελ 14)

### 1. 3. 3. ΛΟΙΠΕΣ ΤΑΣΕΙΣ

Επιπρόσθετη τάση που παρατηρείται στην παγκόσμια ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων είναι η συνεχώς αυξανόμενη ανάγκη των ναυλωτών και των μεταφορέων για ψηφιοποίηση. Αυξημένη παραγωγικότητα, αποτελεσματικότητα και εύκολη πρόσβαση σε έγγραφα μέσω ψηφιακής πλατφόρμας με προμηθευτές 3PL είναι κάποια από τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει.

Επίσης, αναμένεται η τάση για συγχωνεύσεις, εξαγορές και συμμαχίες να συνεχιστεί καθώς και χρεοκοπίες μικρών και μεγάλων εταιρειών μεταφοράς.

([https://www. bluetrade. com/blog/top-5-global-shipping-trends-for-ocean-freight-in-2020/](https://www.bluetrade.com/blog/top-5-global-shipping-trends-for-ocean-freight-in-2020/))

Προσδοκούμε αύξηση της ζήτησης για εμπορευματοποιημένα αγαθά ,καθώς η Κίνα θα συνεχίσει να είναι σημαντική αγορά και παρατηρείται ανάπτυξη κι άλλων περιοχών όπως είναι η Νιγηρία. Η Νιγηρία σήμερα έχει 174 εκατομμύρια πληθυσμό και αναμένεται το 2050 να έχουν φτάσει τα 440 εκατομμύρια που σημαίνει αυξημένη ζήτηση.

Άλλη τάση είναι η προσαρμογή των βιομηχανιών στην εμπορευματοκιβωτιοποίηση. Για παράδειγμα, η βιομηχανία χαρτιού προσαρμόσε το φορτίο της στην μέθοδο του εμπορευματοκιβωτίου προσαρμόζοντας το μέγεθος των ρολών χαρτιού με τέτοιο τρόπο ώστε να μεταφέρονται με εμπορευματοκιβώτιο. Οι εταιρείες αποφάσισαν να αλλάξουν μέθοδο μεταφοράς γιατί χρησιμοποιώντας εμπορευματοκιβώτιο, η μεταφορά door-to-door γίνεται πιο αποτελεσματική. Το φορτίο μπορεί να μεταφερθεί απευθείας στον παραλήπτη, ή ακόμα και στον καταναλωτή, κάνοντας την όλη διαδικασία πιο αποτελεσματική και μειώνοντας τον κίνδυνο ζημιών. Υπάρχει πρόβλεψη ότι το 90% των γενικών φορτίων(general cargo) θα μεταφέρεται με εμπορευματοκιβώτια.

Επικρατεί η τάση στη ναυτιλιακή βιομηχανία για πιο ‘πράσινες’ μεθόδους μεταφοράς και προσοχή σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Η βιομηχανία επενδύει σε τεχνολογία για να μειώσει το περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Οι μεταφορείς πρέπει να ακολουθήσουν νέους κανόνες και να προσαρμόσουν τα πλοία τους ανάλογα. Αναμφισβήτητα, αυτό επηρεάζει τα κόστη των μεταφορών, και ταυτόχρονα όλα τα μέρη της εφοδιαστικής αλυσίδας προτιμούν να συνεργάζονται με εταιρείες που προσφέρουν βιώσιμες μεταφορικές λύσεις και καλές εργασιακές συνθήκες. (Hermanson F. 2018 ). Η επιστήμη των ωκεανών (ocean science) θα είναι το κλειδί για την ανάπτυξη δραστικών μέτρων με στόχο την προστασία και την διαχείριση της θαλάσσιας ζώνης, καθώς και την εκτίμηση των κλιματικών κινδύνων, την προσαρμοστικότητα και την ανάπτυξη των λιμένων και άλλων παράκτιων μεταφορικών υποδομών. (Review of Maritime Transport 2018)

#### 1. 4. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ

Παρακάτω θα παρουσιαστούν τα μερίδια αγοράς όσον αφορά τα εμπορευματοκιβώτια παγκόσμια ανά εταιρεία και ανά συμμαχία. Να σημειωθεί ότι η συνολική μεταφορική ικανότητα μέχρι τον Αύγουστο του 2020 φτάνει τα 23.866.167 TEUs που αντιστοιχούν σε 288.007.444 dwt.

##### 1. 4. 1. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Ξεκινάμε την παράθεση των στοιχείων με τις ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών που κυριαρχούν παγκόσμια μέχρι και τον Αύγουστο του 2020 στο σύνολο των εκατό πρώτων εταιρειών. Στην κορυφή βρίσκεται η εταιρεία APM-Maersk με μεταφορική

ικανότητα 4.005.257 TEUs και κατοχή του 16.8% του συνόλου. Την ακολουθεί η εταιρεία MSC με μερίδιο στην αγορά το 15.9% και συνολική μεταφορική ικανότητα 3.797.297 TEUs. Με διαφορά 3.5% από την δεύτερη, δηλαδή με μερίδιο στην αγορά το 12.4% της συνολικής μεταφορικής ικανότητας, βρίσκεται η εταιρεία COSCO Group κατέχοντας 2.951.635 TEUs. Την πεντάδα συμπληρώνουν οι εταιρείες CMA CGM και Hapag-Lloyd με ποσοστό 11.7% και 7.2% της παγκόσμιας μεταφορικής ικανότητας. Οι εταιρείες που βρίσκονται στις θέσεις έξι έως έντεκα, εκτός της εταιρείας PIL, είναι όλες μέλη μιας εκ των τριών μεγαλύτερων συμμαχιών. Αυτές οι εταιρείες είναι οι ONE, Evergreen Line, HMM Co Ltd, Yang Ming και Zim με μερίδια αγοράς σε ποσοστό 6.5%, 5.6%, 2.6%, 2.5% και 1.3% αντίστοιχα. Η εταιρεία PIL και όσες βρίσκονται στις θέσεις δώδεκα έως είκοσι της παγκόσμια κατάταξης όσον αφορά την μεταφορική ικανότητα, κατέχουν ποσοστά από 1.5% και λιγότερο. (Πίνακας 1.3)

Πίνακας 1. 3:Οι 20 μεγαλύτερες ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων για το 2019 σε εκατομμύρια TEUs και τα μερίδια αγοράς τους σε ποσοστά

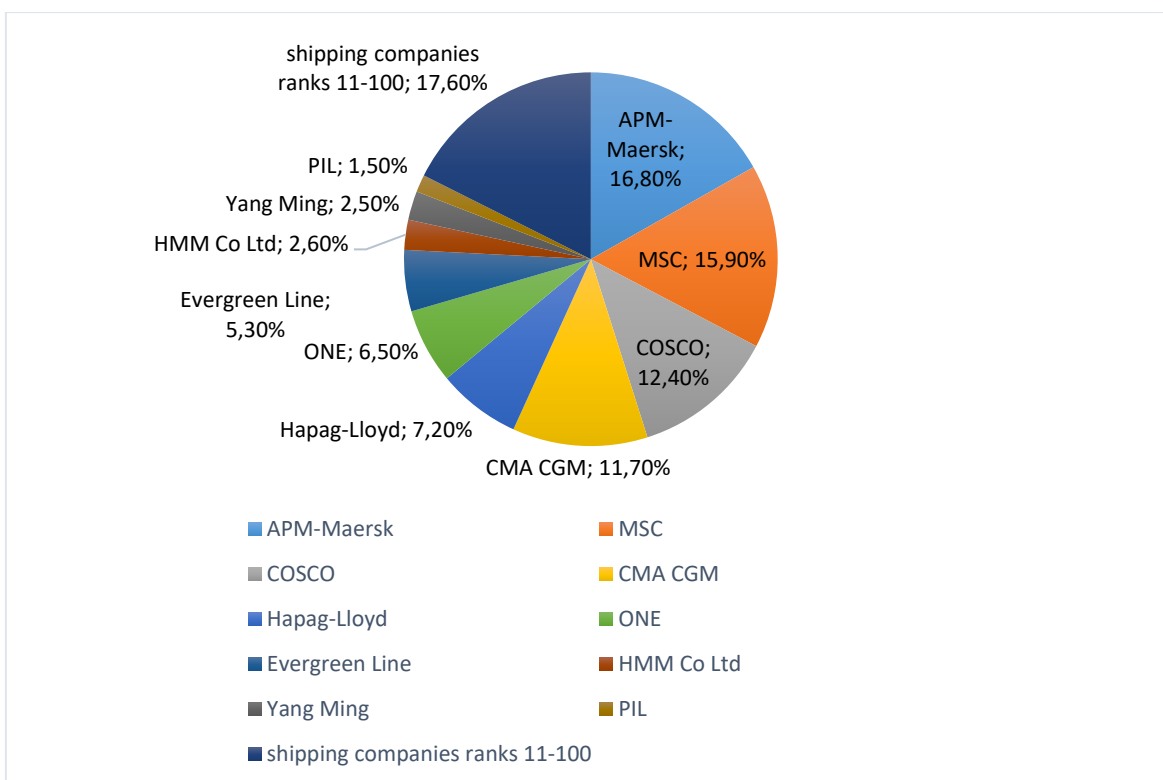
Κατάταξη	Εταιρεία	TEUs	Μερίδια αγοράς(%)
1	APM-Maersk	4. 005. 257	16. 8
2	MSC	3. 797. 297	15. 9
3	COSCO Group	2. 951. 635	12. 4
4	CMA CGM	2. 794. 264	11. 7
5	Hapag-Lloyd	1. 719. 430	7. 2
6	ONE	1. 552. 069	6. 5
7	Evergreen Line	1. 254. 538	5. 6
8	HMM Co Ltd	628. 092	2. 6
9	Yang Ming	606. 937	2. 5
10	PIL	346. 086	1. 5
11	Zim	314. 949	1. 3
12	Wan Hai Lines	271. 613	1. 1
13	Zhonggu Logistics Corp.	168. 581	0. 7
14	KMTC	156. 098	0. 7
15	IRISL Group	152. 419	0. 6

16	Antong Holdings	143. 678	0. 6
17	SITC	127. 285	0. 5
18	X-Press Feeders Group	111. 722	0. 5
19	TS Lines	99. 640	0. 4
20	Unifeeder	92. 926	0. 4

ΠΗΓΗ: [alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100](http://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100)

Οι δέκα πρώτες ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων κατέχουν αθροιστικά το 82.4% της παγκόσμιας μεταφορικής ικανότητας σε TEUs στο σύνολο των 100 πρώτων εταιρειών παγκοσμίως (διάγραμμα 1.3). Συμπεραίνουμε ότι αυτές οι δέκα εταιρείες έχουν μεγάλη μονοπωλιακή δύναμη, καθώς ελέγχουν πάνω από τα 4/5 της συνολικής χωρητικότητας. Φαίνεται να έχουν εδραιώσει την θέση τους στην αγορά, ισχυροποιώντας την με τη συμμετοχή τους στις συμμαχίες που προαναφέρθηκαν. Το μερίδιο αγοράς που κατέχουν αποτρέπει νέες εταιρείες από το να εισέλθουν στην συγκεκριμένη αγορά, καθώς δημιουργούνται εμπόδια εισόδου ανταγωνιστών.

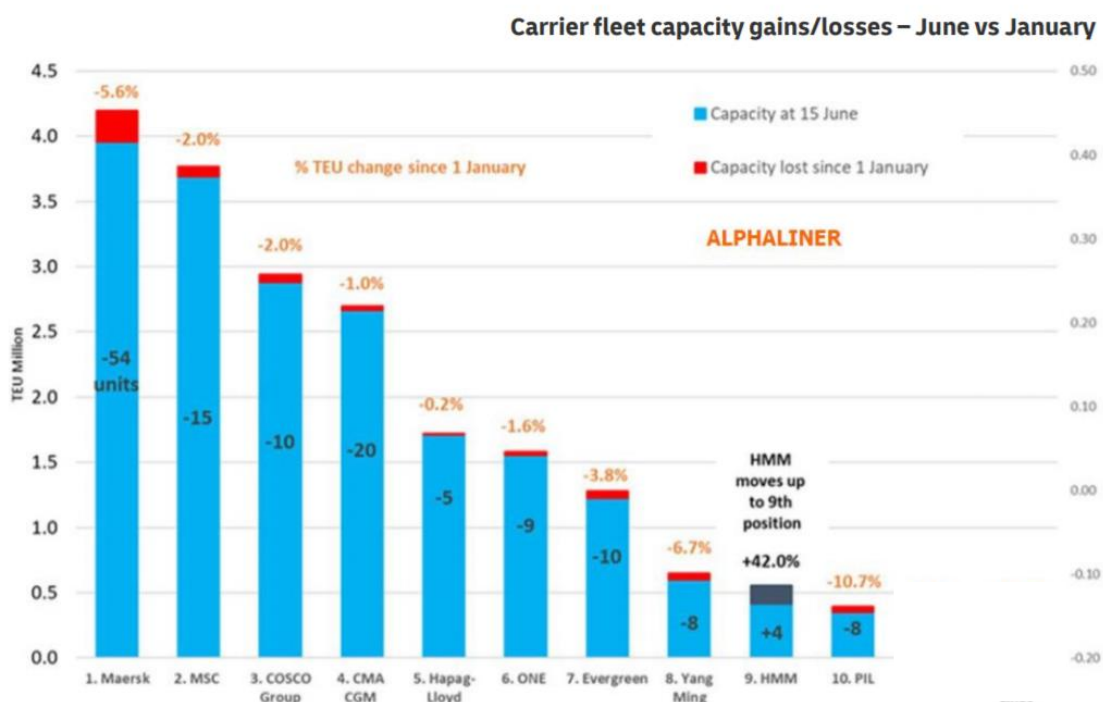
Διάγραμμα 1. 5: Παγκόσμια μερίδια αγοράς των δέκα πρώτων ναυτιλιακών εταιρειών τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, εκφρασμένα σε ποσοστό



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από Πίνακα 1. 3

Ας δούμε τώρα πως έχει διαμορφωθεί η συνολική χωρητικότητα των 10 μεγαλύτερων εταιρειών το πρώτο εξάμηνο του 2020, έπειτα την επίδραση της πανδημίας του ιού Covid-19.

Διάγραμμα 1. 6: Χωρητικότητα εταιρειών τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων στις 15 Ιουνίου 2020 -απώλειες/κέρδη από 01/01/2020 έως 15/06/2020



ΠΗΓΗ:ocean freight market update,DHL Forwarding

Παρατηρούμε από το παραπάνω διάγραμμα ότι:

-οι 9 από τις 10 μεγαλύτερες εταιρείες μείωσαν την συνολική χωρητικότητα του στόλου τους το πρώτο εξάμηνο του 2020. Οι ναυτιλιακές εταιρείες αντέδρασαν στη μειωμένη ζήτηση λόγω της πανδημίας του Covid-19 κυρίως δίνοντας πίσω ναλωμένη(chartered) χωρητικότητα στους ιδιοκτήτες της.

-οι μεγαλύτερες προσαρμογές της χωρητικότητας έγιναν από την Maersk και την MSC, οι οποίες μείωσαν τον στόλο τους κατά 236.000 TEUs.

-μόνο η HMM δεν μπόρεσε να μειώσει τον στόλο της καθώς παρέλαβε νέα πλοία χωρητικότητας 24.000 TEUs και περιμένει άλλα 8, δημιουργώντας δυσκολίες στο να καλύψει την πρόσθετη χωρητικότητα.

#### 1. 4. 2. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΣΥΜΜΑΧΙΑ

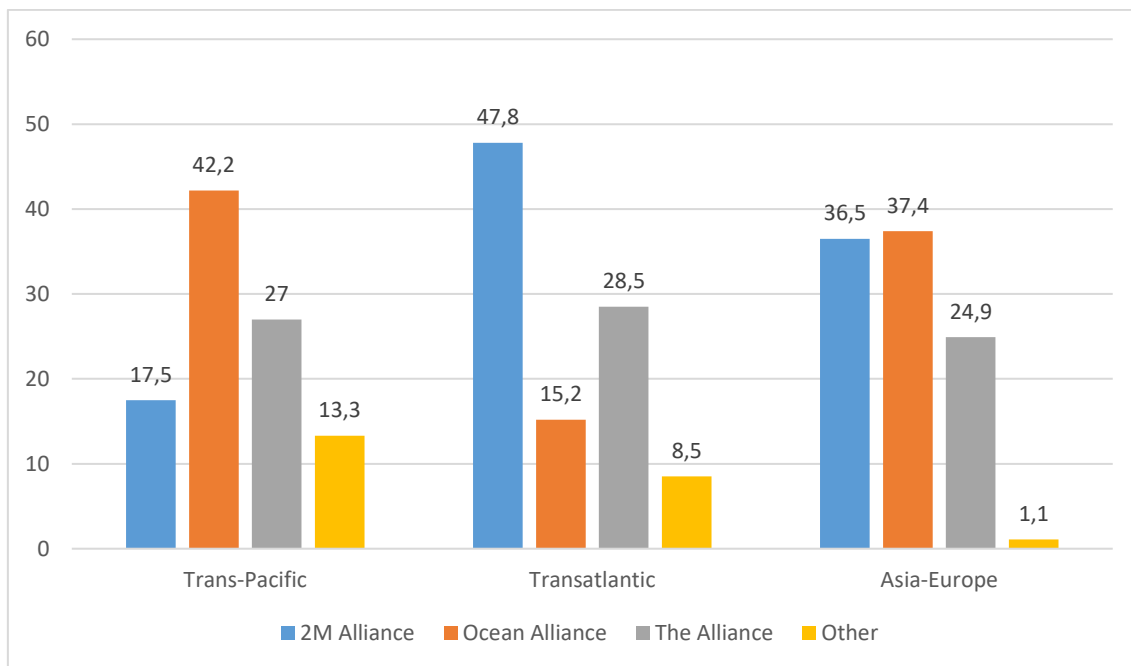
Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστεί το μερίδιο αγοράς που κατέχει κάθε συμμαχία τα έτη 2018 και 2019 και θα γίνει η μεταξύ τους σύγκριση ανά έτος, για να δούμε ποιες ισχυροποιήθηκαν και σε ποιες μειώθηκε το ποσοστό τους.

Το 2018, το εμπόριο αυξήθηκε κατά 4,8% σε σχέση με το 2017 στις κύριες γραμμές Ανατολής-Δύσης, οι οποίες είναι η Trans-Pacific, η Transatlantic και η διαδρομή Ασία-Ευρώπη. Η διαδρομή Trans-Pacific παραμένει στην κορυφή με 28,2 εκατομμύρια TEUs, ακολουθεί η διαδρομή Ασία-Ευρώπη με 24,4 εκατομμύρια TEUs και την τρίτη θέση συμπληρώνει η Transatlantic με 8 εκατομμύρια TEUs. (review of maritime transport 2019 σελ 12)

Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία, σήμερα οι 3 αυτές συμμαχίες, που είναι και οι μεγαλύτερες στην αγορά, στις συγκεκριμένες γραμμές κατέχουν τα παρακάτω μερίδια:

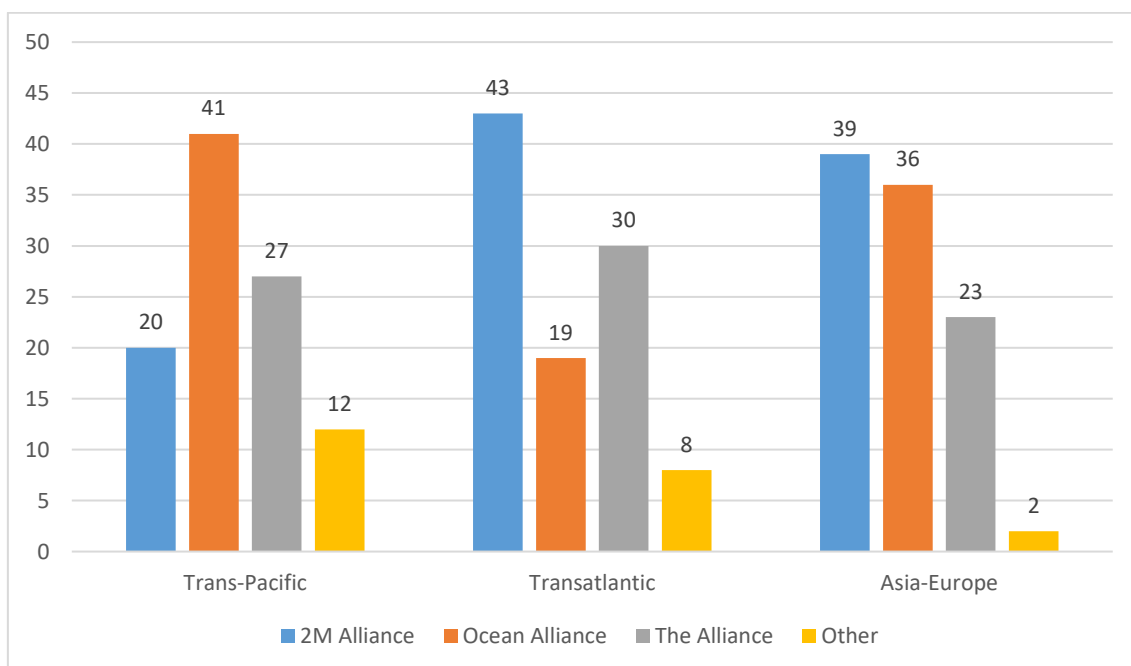
Διάγραμμα 1. 7: Μερίδια αγοράς των 3 συμμαχιών στις κυριότερες διαδρομές Ανατολής-Δύσης μέχρι τον Φλεβάρη του 2019 σε ποσοστά(%)





ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από review of maritime transport 2019

Διάγραμμα 1. 8: Μερίδια αγοράς των 3 συμμαχιών στις κυριότερες διαδρομές Ανατολής-Δύσης το 2018



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από review of maritime transport 2018

Συγκρίνοντας τα έτη 2018 και 2019 παρατηρούμε τις εξής μεταβολές:

-Στην διαδρομή Ασία-Ευρώπη το 2018 η συμμαχία 2M κατείχε το 39% των μεταφορών, με το ποσοστό να μειώνεται το 2019 σε 36,5%, δηλαδή μείωση της τάξεως του 2,5%. Η Ocean Alliance το 2018 κατείχε το 36% , ενώ το 2019 το ποσοστό της αυξήθηκε κατά 1,4% αγγίζοντας το 37,4%. Τέλος, η THE Alliance αύξησε το ποσοστό της κατά 5,5% αφού από 23% που ήταν το 2018 κατέληξε το 2019 σε 28,5%.

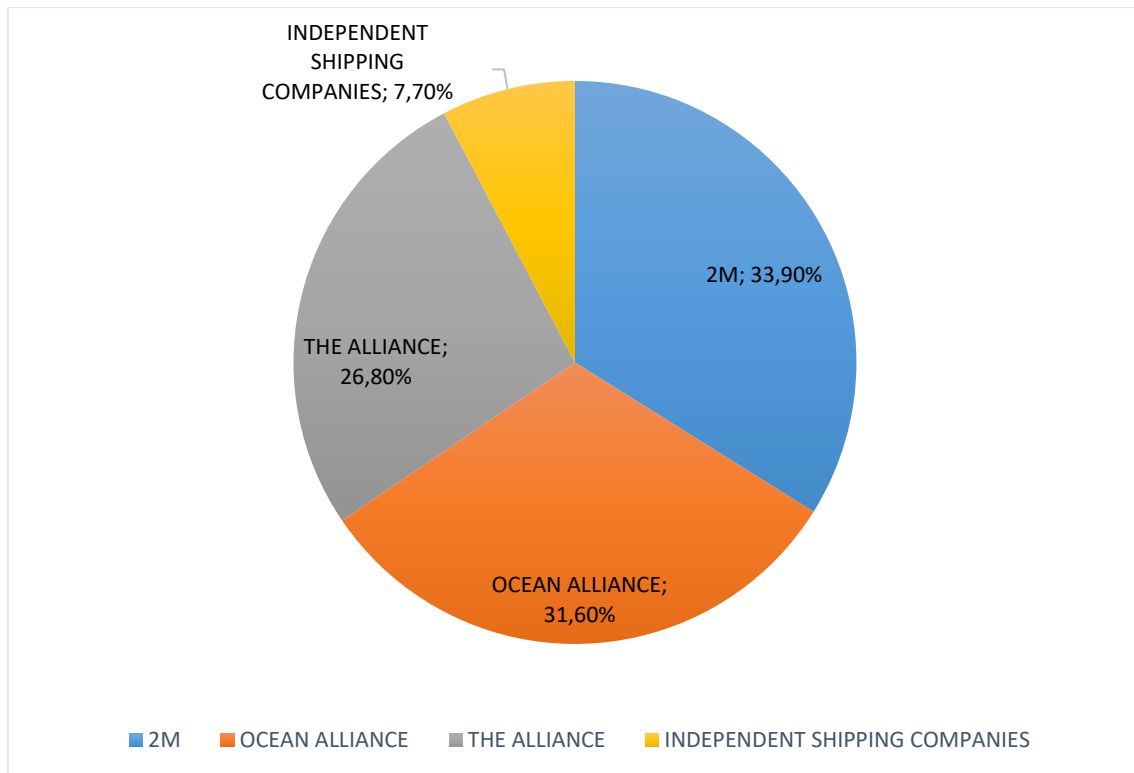
-Στην διαδρομή Transatlantic το 2018 η συμμαχία 2M κατείχε το 43% των μεταφορών, με το ποσοστό να αυξάνεται το 2019 σε 47,8%, δηλαδή αύξηση της τάξεως του 4,8%. Η Ocean Alliance το 2018 κατείχε το 19% , ενώ το 2019 το ποσοστό της μειώθηκε κατά 4,2% αγγίζοντας το 15,2%. Τέλος, η THE Alliance μείωσε το ποσοστό της κατά 1,5% αφού από 30% που ήταν το 2018 κατέληξε το 2019 σε 28,5%.

-Στην διαδρομή Trans-Pacific το 2018 η συμμαχία 2M κατείχε το 20% των μεταφορών, με το ποσοστό να μειώνεται το 2019 σε 17,5%, δηλαδή μείωση της τάξεως του 2,5%. Η Ocean Alliance το 2018 κατείχε το 41% , ενώ το 2019 το ποσοστό της αυξήθηκε κατά 1,2% αγγίζοντας το 42,2%. Τέλος, η THE Alliance κατείχε το ίδιο ποσοστό και στα δύο έτη, με αποτέλεσμα αυτό να ανέρχεται στο 27% και να μην παρατηρείται καμία μεταβολή.

Στις κύριες γραμμές Ανατολής-Δύσης, τα μερίδια αγοράς των συμμαχιών και των ανεξάρτητων εταιρειών παρουσιάζουν ελάχιστες μεταβολές μεταξύ των ετών 2018 και 2019. Κερδισμένοι φαίνεται να είναι οι «παίκτες» που συμμετέχουν στις συμμαχίες 2M και Ocean Alliance, καθώς αθροιστικά κατέχουν πάνω από το 65%. Το ποσοστό των συμμαχιών διατηρείται πάνω από 92% για το 2019, με τις ανεξάρτητες εταιρείες να κατέχουν μόλις το 7.7%. Ερωτήματα εγείρονται για το αν υπάρχει αρκετός ανταγωνισμός και τι θα συμβεί με τις ανεξάρτητες εταιρείες στο μέλλον που δεν συμμετέχουν σε κάποια από τις τρεις συμμαχίες.

Σύμφωνα με συγκεντρωμένα στοιχεία της εταιρείας ναυτιλιακών πληροφοριών Eesea με έδρα στην Κοπεγχάγη, η παγκόσμια χωρητικότητα για το 2020 έχει ήδη μειωθεί κατά 7.5%. Μέχρι στιγμής, 302 από 2.693 δρομολόγια ακυρώθηκαν τον Μάιο σε όλες τις κύριες γραμμές , ποσοστό που αντιστοιχεί σε 11%. Το πρώτο τρίμηνο το 11% των δρομολογίων ακυρώθηκε. Όσον αφορά τις συμμαχίες , το ποσοστό ακύρωσης ανέρχεται σε 13% για την 2M, σε 17% για την Ocean Alliance και σε 17% για την THE Alliance, ενώ οι διαδρομές εκτός συμμαχιών μειώθηκαν κατά 8%.

Διάγραμμα 1. 9: Μερίδια αγοράς των 3 συμμαχιών για το 2019 όσον αφορά τα TEUs που διαχειρίστηκαν



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΩΝ Ε/Κ**

### **2. 1. ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝΩΔΟΜΗ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ**

Τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων γίνονται όλο και μεγαλύτερα σε μέγεθος (όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα). Πολλά λιμάνια και διαχειριστές των τερματικών δεν μπορούν να ανταποκριθούν στα νέα μεγέθη και για να μην χάσουν τα πλοία κάνουν αναπροσαρμογές στην υποδομή και ανωδομή τους ώστε να μπορέσουν να τα εξυπηρετήσουν. Τέτοιες αλλαγές είναι η αύξηση του βάθους των λιμένων, η αύξηση του μήκους των θέσεων παραβολής ώστε να μπορούν να εξυπηρετούνται τα μεγαλύτερα πλοία, η αγορά πιο σύγχρονου εξοπλισμού που θα είναι ικανός να εξυπηρετήσει τις μεταβαλλόμενες ανάγκες, όπως είναι η αύξηση του αριθμού των γερανογέφυρων, καθώς και η σύνδεση του λιμανιού με χερσαία μέσα μεταφοράς ώστε να διευκολύνονται οι συνδυασμένες μεταφορές και να προτιμάται το λιμάνι έναντι των ανταγωνιστών του. Επίσης παρατηρείται αύξηση στο μέγεθος της αποθηκευτικής ικανότητας των τερματικών των λιμανιών με σκοπό την προσέγγιση πλοίων περισσότερων ναυτιλιακών εταιρειών. (Όσα αναφέρθηκαν παραπάνω θα αναλυθούν στα κεφάλαια 4 και 5 της παρούσας έρευνας). Δημιουργείται,έτσι, η τάση για αλλαγές στην διαμόρφωση των λιμανιών,των τερματικών και των σχετιζόμενων μεταφορικών συστημάτων ώστε να μπορούν να εξυπηρετήσουν τα μεγαλύτερα πλοία που αντικατέστησαν τα προηγούμενα σε κύριες γραμμές. ( Prokopowicz A. & Berg-Andreassen J. 2016 σελ 6)

Ο αυτοματισμός στα λιμάνια και η ενσώματωση τεχνολογικών λύσεων είναι τάσεις που ξεκίνησαν το 2018 και δεν δείχνουν κανένα σημάδι επιβράδυνσης μέχρι και σήμερα. (Sok H. 2018)

Η ενοποίηση στη ναυτιλιακή βιομηχανία αναπροσαρμόζει τα λιμάνια που επιλέγουν οι μεταφορείς και την συχνότητα. (<https://www.imdo.ie/Home/site-area/news-events/industry-headlines/3-trends-shaping-port-industry>)

Η λιμενική βιομηχανία έχει επενδύσει μεγάλα χρηματικά ποσά προκειμένου να αντιμετωπίσει τις τεχνολογικές μεταβολές που δημιούργησαν τα εμπορευματοκιβώτια. Έχουν κατασκευαστεί σύγχρονοι τερματικοί σταθμοί εμπορευματοκιβωτίων με σύγχρονο εξοπλισμό για το χειρισμό του φορτίου κι έχουν υιοθετηθεί νέες και πιο αποτελεσματικές διαδικασίες σε μια προσπάθεια επιτάχυνσης των λιμενικών εργασιών. Μειώθηκε σε μεγάλο βαθμό η αβεβαιότητα για τις ροές του φορτίου, διευκολύνθηκε ο προγραμματισμός και απλοποιήθηκαν οι τελωνειακές διαδικασίες. Αυτές οι εξελίξεις πραγματοποιήθηκαν ,έπειτα από την συνειδητοποίηση των κυβερνήσεων και των τοπικών αρχών ότι τα λιμάνια πλέον αποτελούν τον πιο σημαντικό σύνδεσμο στη συνολική door-to-door μεταφορά. ( Haralambides 2019 σελ 9)

### **2. 2. ΚΕΝΤΡΑ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ**

Η μεταφόρτωση αρχικά αναπτύχθηκε για να μπορούν να χρησιμοποιηθούν μικρότερα λιμάνια που αδυνατούσαν να εξυπηρετήσουν μεγάλα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, κυρίως λόγω περιορισμένου βυθίσματος και ελλείψεων στην

υποδομή και στην ανωδομή του λιμανιού. Ωστόσο, καθώς τα θαλάσσια δίκτυα γίνονταν όλο και πιο περίπλοκα, εμφανίστηκαν εξειδικευμένοι κόμβοι μεταφόρτωσης. Η μεταφόρτωση απαιτεί μεγάλους χώρους, αφού τα εμπορευματοκιβώτια αποθηκεύονται μέχρι και κάποιες μέρες μέχρι να φορτωθούν στα επόμενα πλοία.

Η ανάπτυξη του παγκόσμιου εμπορίου οδήγησε στην ύπαρξη μεγαλύτερων ποσοτήτων εμπορευματοκιβωτίων που βρίσκονται σε κυκλοφορία, παρακινώντας έτσι τις ναυτιλιακές εταιρείες να βασίζονται περισσότερο στους κόμβους μεταφόρτωσης για τη σύνδεση διαφορετικών περιοχών ανά τον κόσμο. (Rodrigue J. P. 2015)

Σε αυτά τα πλαίσια σήμερα αναπτύσσεται ο ανταγωνισμός των καθιερωμένων ή νέων κέντρων μεταφόρτωσης και των εθνικών λιμανιών μιας περιοχής. Ο ανταγωνισμός για μεταφορτωτική κίνηση στηρίζεται κυρίως στην απόκλιση από το βασικό θαλάσσιο δρόμο για αυτό τα λιμάνια/τερματικά αυτού του είδους βρίσκονται κοντά στους βασικούς θαλάσσιους δρόμους. (Παρδάλη Α. 2007 )

Υπάρχουν τρεις κύριες μορφές μεταφόρτωσης, καθεμία από τις οποίες εξυπηρετεί διαφορετικό σκοπό:

- Hub and spoke: ένα μεγάλο κεντρικό λιμάνι συγκεντρώνει όλη τη μεταφορτωτική κίνηση των εμπορευματοκιβωτίων (hub port) και τροφοδοτεί τα μικρότερα λιμάνια (spoke ports) που βρίσκονται γύρω του. Μεγάλα πλοία (mother ships) μεταφέρουν το φορτίο σε ένα ή σε δύο λιμάνια της ίδιας γεωγραφικής περιοχής και μικρότερα πλοία (feeders) προωθούν το φορτίο στον τελικό του προορισμό. (Παρδάλη 2001 σελ 185-186)
- Interline: δυο κύριες γραμμές συναντιούνται σε ένα μεγάλο λιμάνι μιας περιοχής και ανταλλάσσουν φορτία. Συνήθως αφορά φορτίο που μετακινείται από ένα μεγάλο πλοίο σε ένα επίσης μεγάλο, με στόχο τις οικονομίες κλίμακας. Εδώ ο κόμβος μεταφόρτωσης λειτουργεί ως σημείο ανταλλαγής μεταξύ διαδρομών μεγάλων αποστάσεων. (Παρδάλη 2001 σελ 185-186)
- Relay: το κέντρο μεταφόρτωσης συνδέει θαλάσσιες διαδρομές κατά μήκος της ίδιας περιοχής, αλλά εξυπηρετεί διαφορετικές κλήσεις λιμανιών. Η χωρητικότητα του πλοίου μπορεί να διαφέρει καθώς τα δρομολόγια γύρω από την περιοχή μπορούν να εξυπηρετηθούν από μικρότερα πλοία. (Rodrigue J. P. 2015)

Οι ενδιάμεσοι κόμβοι τείνουν να έχουν τρεις τοποθεσίες που κυριαρχούν:

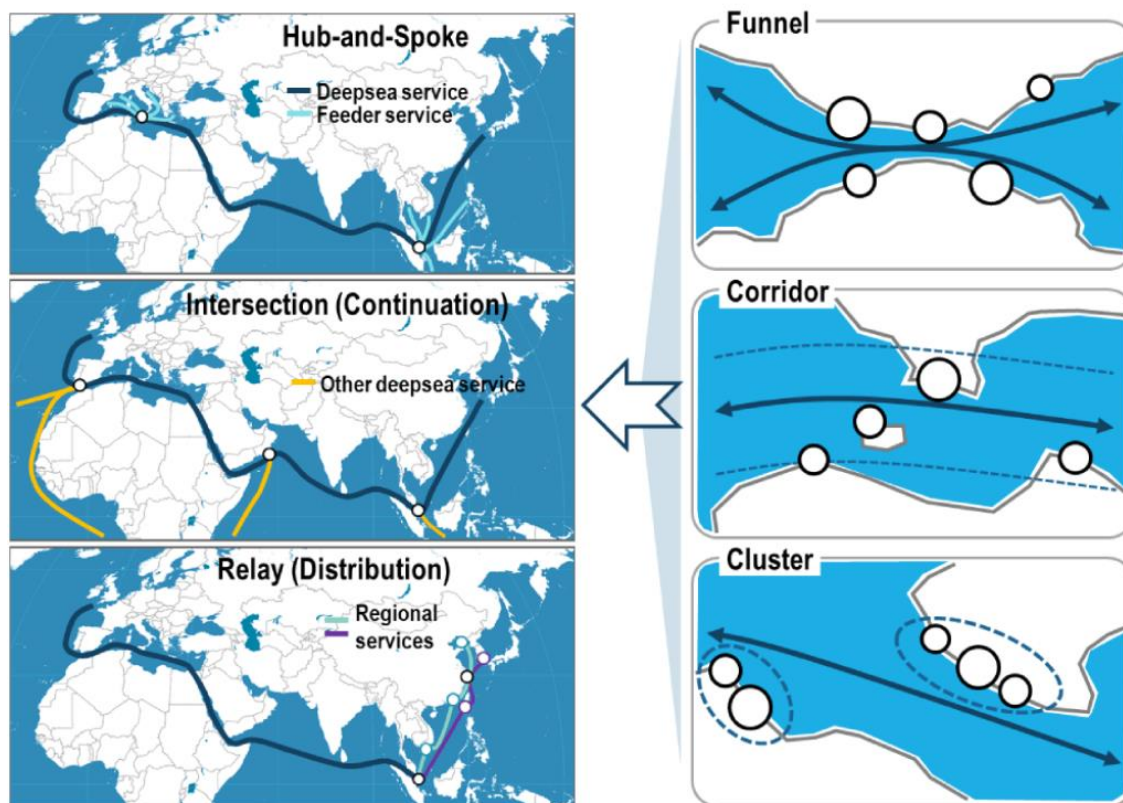
-funnel: τοποθεσίες που είναι στρατηγικά περάσματα τις καθιστούν ελκυστικές για μεταφόρτωση λόγω σύγκλισης δικτύου.

-corridor: σημαντικές γραμμές μεταφοράς προσφέρουν την ευκαιρία σε ένα κόμβο να αναδειχθεί.

-cluster: οι κόμβοι μεταφόρτωσης τείνουν να συσσωρεύονται και να ανταγωνίζονται μεταξύ τους.

Τα παραπάνω φαίνονται ολοκληρωμένα στο παρακάτω διάγραμμα:

Διάγραμμα 2. 1: Οι τρεις κύριες μορφές μεταφόρτωσης



ΠΗΓΗ: Port Economics, Management and Policy

### 2. 3. ΒΑΘΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Όπως αναφέρθηκε η οριζόντια και η κάθετη ολοκλήρωση των εταιρειών τακτικών γραμμών, αντίστοιχα παρατηρείται οριζόντια και κάθετη ολοκλήρωση στη λιμενική βιομηχανία.

Η τάση για ολοκλήρωση στις εταιρείες τακτικών γραμμών και στους διαχειριστές του φορτίου έχει αυξήσει την πληροφόρησή τους και την διαπραγματευτική τους δύναμη τόσο στα λιμάνια όσο και στους διαχειριστές των τερματικών τους. (Παρδάλη 2007 σελ 449). Οι στόχοι του κάθε παίκτη της συγκεκριμένης αγοράς έχουν εξελιχθεί, καθώς ο καθένας τους επιθυμεί να έχει άμεσο έλεγχο σε όλο και μεγαλύτερο τμήμα της εφοδιαστικής αλυσίδας. (Heaver T. 2000)

Δημιουργείται επομένως η τάση για όλο και μεγαλύτερη ολοκλήρωση στην εφοδιαστική αλυσίδα που επηρεάζει και τις δραστηριότητες με τις οποίες ασχολείται πλέον το λιμάνι, καθώς έχουν ξεφύγει από την απλή εξυπηρέτηση του πλοίου, του φορτίου ή των

χερσαίων μέσων μεταφοράς, αλλά επεκτείνονται στα κέντρα εμπορίου, εφοδιαστικής αλυσίδας και παραγωγής, δημιουργώντας προστιθέμενη αξία στην αλυσίδα μεταφοράς. (Χλωμούδης 2011 σελ 146)

Με τα νέα δεδομένα στην παγκόσμια εφοδιαστική αλυσίδα, τα λιμάνια πρέπει να αναπροσαρμοστούν τόσο στην ανωδομή όσο και στην υποδομή τους, για να μπορέσουν να εξυπηρετήσουν τα μεγάλα πλοία που επικρατούν στην αγορά και να καταλήξουν σε οικονομίες κλίμακας και σε διευρυμένο μεταφορικό δίκτυο. (Berns, Dragt & Van Bergen 2015, σελ 31)

Οι τάσεις ολοκλήρωσης στη λιμενική αγορά (Παρδάλη 2007 σελ 450) μπορούν να συνοψιστούν σε:

- ολοκλήρωση στις αλυσίδες logistics
- ολοκλήρωση στη ναυτιλιακή βιομηχανία
- ολοκλήρωση στους διαχειριστές φορτίου στα τερματικά
- οικονομίες κλίμακας και ανάπτυξη δικτύων
- τάσεις για ολιγοπωλιακή και ολιγοψωνιστική οργάνωση της αγοράς

### 2. 3. 1. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Η οριζόντια ολοκλήρωση πραγματοποιείται ανάμεσα σε:

- terminal operators, όπου δύο ή περισσότερες εταιρείες διαχείρισης τερματικών συγχωνεύονται μεταξύ τους ή μία εξαγοράζεται από την άλλη. Και στις δύο περιπτώσεις οι διαχειριστές των τερματικών αποκτούν μεγαλύτερο έλεγχο στην αγορά και αυξάνουν την διαπραγματευτική τους δύναμη.
- λιμενικές αρχές, οι οποίες μπορούν και οι ίδιες να διαχειρίζονται τερματικά και να συνεργαστούν με άλλες λιμενικές αρχές.

Από το 1990 κι έπειτα, ξεκίνησαν οι ιδιωτικοποιήσεις των λιμανιών κι αρχίζουν να συγχωνεύονται τερματικά που βρίσκονται είτε σε ίδια λιμάνια είτε σε διαφορετικά. Στόχος της οριζόντιας ολοκλήρωσης είναι να αυξηθεί η δύναμη τους και να πετύχουν οικονομίες κλίμακας. Για την επίτευξη αυτού του στόχου οι διαχειριστές των τερματικών επενδύουν στις υποδομές και στις υπηρεσίες που προσφέρονται στο λιμάνι με σκοπό να

γίνει το λιμάνι/τερματικό ανταγωνιστικό και να αποτελέσει βασικό κέντρο φόρτωσης. Παράλληλα δημιουργούνται εμπόδια εισόδου ανταγωνιστών στον κλάδο λόγω της εμφάνισης οικονομικών κλίμακας. (Παρδάλη 2007 σελ 472-473)

Στην προσπάθεια των τερματικών να αντιμετωπίσουν το ολιγοψώνιο των ναυτιλιακών εταιρειών και να αποφύγουν να μην επιλεγούν έναντι κάποιου πιο ανταγωνιστικού τερματικού, επεκτείνονται μέσω εξαγορών και συγχωνεύσεων. (Slack, Comtois, Sletmo 1996)

Η οριζόντια ολοκλήρωση ανάμεσα στους διαχειριστές τερματικών και τις λιμενικές αρχές μπορεί να θεωρηθεί απάντηση στην οριζόντια και κάθετη ολοκλήρωση των εταιρειών τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Έχουμε, λοιπόν μια ολιγοψωνιστική και ολιγοπωλιακή αγορά. (Notteboom 2010)

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές μεταξύ τερματικών πέντε διαφορετικά έτη:



Πίνακας 2. 1: Συγχωνεύσεις και εξαγορές μεταξύ εταιριών διαχείρισης τερματικών 1996-2008

	1996	2001	2003	2006	2008
1	PSA	HPH	HPH	HPH	HPH
2	HPH	PSA	PSA	PSA	PSA
3	P&O Ports	APM Terminals	APM Terminals	APM Terminals	APM Terminals
4	Maersk	P&O Ports	P&O Ports	DP World	DP World
5	Sea-Land	Eurogate	Eurogate	Cosco Pacific	Cosco Pacific
6	Eurokai	DPA	Cosco	Eurogate	Eurogate
7	DPA	Evergreen	Evergreen	SSA Marine	SSA Marine
8	ICTSI	Cosco	DPA	APL/NOL	APL/NOL
9	SSA	Hanjin	SSA	HHLA	HHLA
10	Hamburger Hafen und Lagerhaus Aktiengesellschaft (HHLA)	SSA	APL/NOL	Hanjin ?	Hanjin
11	Pacific Ports Co.	HHLA	HHLA	MSC	MSC
12	Ceres Terminals Inc.	APL/NOL	Hanjin	NYK	NYK
13	Europe Combined	NYK	MSC	OOCL	OOCL
14	Bremer Lagerhaus Gesellschaft	Hyundai	NYK	CSXWT	CSXWT
15	NYK	CSXWT	OOCL	Mitsui OSK Lines	Mitsui OSK Lines
16	APL/NOL	Mitsui OSK Lines	CSXWT	Dragados	K Line
17	OOCL	OOCL	Mitsui OSK Lines	K Line	TCB
18	Hanjin	K Line	Dragados	TCB	ICTSI
19	Mitsui	Dragados	K Line	ICTSI	
20	Evergreen	TCB	TCB		
21	K Line	MSC	ICTSI		
22	Cosco	ICTSI	P&O Nedlloyd		
23	CSXWT	Yang Ming Line			
24	Terminal Contenedores de Barcelona (TCB)				
25	Yang Ming Line				
...	Hyundai				
...	Hessenatie	Hessenatie			
...	Noord Natie	Noord Natie			
...	Contship Italia sa				
...	Sinport Sinergie Portuali				
...	Egis Ports	Egis Ports			

ΠΗΓΗ: Market Power and Vertical and Horizontal Integration in the Maritime Shipping and Port Industry, Eddy VAN DE VOORDE and Thierry VANELSLANDER, 2009

Παρατηρούμε ότι το 2001 τα τερματικά μειώθηκαν σε 26, από 31 που ήταν το 1996. Δύο χρόνια αργότερα ο αριθμός τους πάλι μειώθηκε λόγω συγχωνεύσεων ή εξαγορών σε 22 και σε 19 το 2006. Τελικά, το 2008 τα τερματικά κατέληξαν να είναι 18. Είναι εμφανής η τάση για συγχωνεύσεις και εξαγορές μεταξύ των εταιριών διαχείρισης των τερματικών και παρατηρούμε ότι στο πέρασμα των χρόνων η αγορά γίνεται όλο και περισσότερο

ολιγοπωλιακή. Οι εταιρείες διαχείρισης τερματικών που επικρατούν για το 2018 θα εξεταστούν σε υποενότητα που ακολουθεί στο τέλος του κεφαλαίου.

Να αναφερθεί ότι, πέρα από τους προαναφερόμενους λόγους που ώθησε τους διαχειριστές τερματικών και τις λιμενικές αρχές να προβούν σε οριζόντια ολοκλήρωση, υπάρχουν και άλλα πλεονεκτήματα καθώς και μειονεκτήματα της οριζόντιας ολοκλήρωσης τα οποία αναφέρθηκαν σε προηγούμενη ενότητα.

### 2. 3. 2. ΚΑΘΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Η κάθετη ολοκλήρωση στη λιμενική βιομηχανία πραγματοποιείται ανάμεσα σε:

-terminal operators και ναυτιλιακές εταιρείες

-terminal operators και δίκτυα

-terminal operators και χερσαία τερματικά(Παρδάλη 2007 σελ 450)

Στα πλαίσια της επικράτησης της door-to-door μεταφοράς, τα λιμάνια/τερματικά αποτελούν σημαντικό κρίκο στις παγκόσμιες εφοδιαστικές αλυσίδες. Η ανάπτυξη των μεταφορικών συστημάτων και ο ρόλος των Logistics δίνει ώθηση στην ανάπτυξη των τερματικών σταθμών. (Παρδάλη 2007 σελ 452). Οι διαχειριστές τους, λοιπόν, θέλοντας να ελαχιστοποιήσουν το κόστος τους και να κρατήσουν τους πελάτες τους-και να προσελκύσουν καινούριους- στράφηκαν σε μια ολιστική ανάπτυξη των δραστηριοτήτων τους. Ξεκίνησαν να προσφέρουν υπηρεσίες που ξεπερνούσαν τις καθαυτές δραστηριότητες του λιμανιού και ικανοποιούσαν τις σύγχρονες ανάγκες των πελατών τους. Τέτοιες υπηρεσίες, πέρα από την θαλάσσια μεταφορά, είναι η διαχείριση , η αποθήκευση και η διανομή του φορτίου στον τελικό του προορισμό.

Η ανάγκη των διαχειριστών των τερματικών για διατήρηση και αύξηση του μεριδίου τους στην αγορά, τους οδήγησε σε κάθετες ολοκληρώσεις κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αυτό σημαίνει επενδύσεις σε εταιρείες Logistics, σιδηροδρομικές ή οδικές επιχειρήσεις, αλλά και σε χερσαία τερματικά. (Zhu S., Zheng S., Ying-En Ge, Fu X. &Sampaio B. σελ 9).

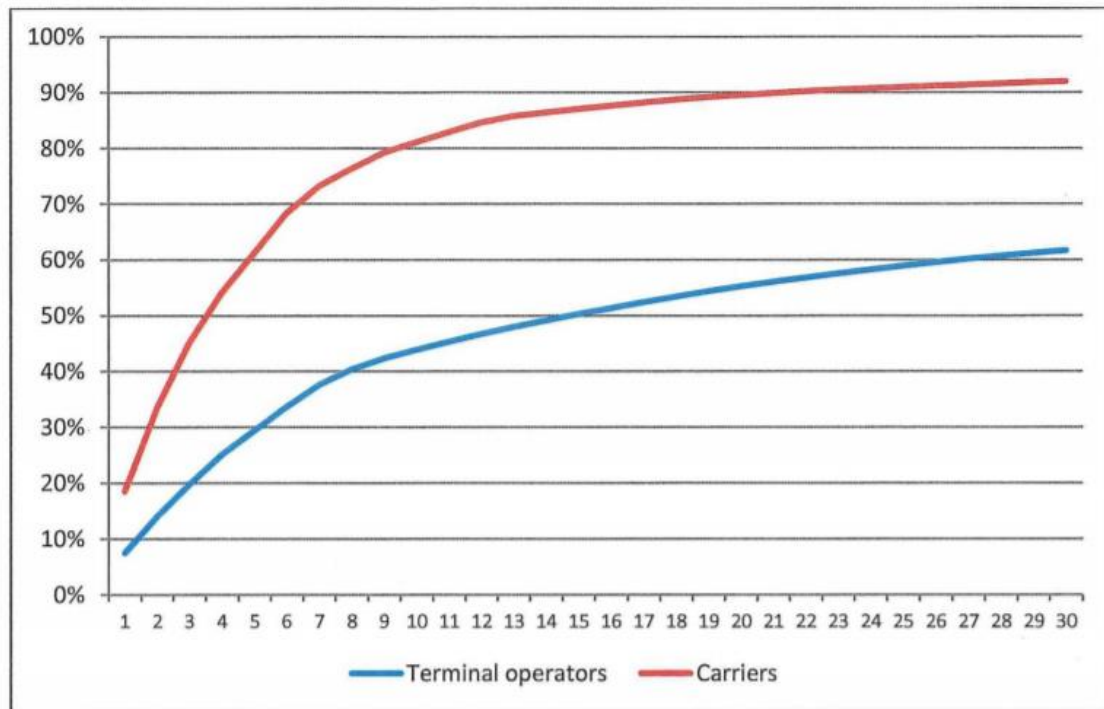
Η κάθετη ολοκλήρωση αυξάνει την αποδοτικότητα και την αξιοπιστία, μειώνει τους κινδύνους, βελτιώνει τις απαιτούμενες υποδομές και τον εξοπλισμό και βελτιώνει την

απόδοση του εργατικού δυναμικού, καθώς είναι καλύτερα εκπαιδευμένοι και πληροφορημένοι.

Η κάθετη ολοκλήρωση έχει προκαλέσει ανταγωνισμό μεταξύ των τερματικών και κατά συνέπεια μεταξύ ολόκληρων εφοδιαστικών αλυσίδων. Η καθετοποίηση εμφανίζει οικονομίες φάσματος και ως αποτέλεσμα ελαχιστοποιεί το συνολικό κόστος ανά μονάδα προϊόντος, αυξάνοντας την ανταγωνιστικότητα ως προς τον παράγοντα κόστους-τιμής για τους διαχειριστές τερματικών. (Παρδάλη 2007 σελ 474)

Παρατηρείται μια ασύμμετρη σχέση μεταξύ μεταφορέων και διαχειριστών τερματικών. Οι διαχειριστές τερματικών έχουν συγχωνευθεί, όπως και οι ναυτιλιακές εταιρείες, και οι μεγαλύτεροι εξ'αυτών έχουν εξελιχθεί σε παγκόσμιους διαχειριστές με παγκόσμια κάλυψη. Ωστόσο, το ολιγοπώλιο των ναυτιλιακών εταιρειών διαφέρει σημαντικά από το ολιγοπώλιο των διαχειριστών τερματικών. Αρχικά, ο βαθμός συγκέντρωσης των διαχειριστών τερματικών είναι αρκετά χαμηλότερος από τον βαθμό συγκέντρωσης των ναυτιλιακών εταιρειών. Επίσης, οι ναυτιλιακές εταιρείες λειτουργούν σε τρεις συμμαχίες, κάτι που δεν ισχύει για τους φορείς εκμετάλλευσης τερματικών. Οι δέκα πρώτες ναυτιλιακές εταιρείες κατέχουν πάνω από το 80% του μεριδίου της αγοράς, ενώ οι δέκα πρώτοι διαχειριστές τερματικών κατέχουν γύρω στο 45%(Διάγραμμα 2.2). Επιπλέον, η ανταγωνιστικότητα των τερματικών εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τοπικές συνθήκες(λιμενικές πολιτικές, συνδέσεις του λιμένα με την ενδοχώρα κ.ά.). Αυτό σημαίνει ότι παγκόσμιοι διαχειριστές τερματικών δύσκολα διαπραγματεύονται με τους μεταφορείς για τις τιμές, επομένως έχουν περιορισμένο έλεγχο της ελκυστικότητας του συνολικού πακέτου υπηρεσιών. Τέλος, η διαπραγματευτική δύναμη των μεταφορέων είναι τέτοια, ώστε ο φόβος μετακίνησής τους σε άλλο τερματικό σταθμό τους δίνει αρκετή δύναμη ώστε να απαιτήσουν ταχύτερη εξυπηρέτηση.

Διάγραμμα 2. 2:Βαθμός συγκέντρωσης ναυτιλιακών εταιρειών τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και διαχειριστών τερματικών σε ποσοστό και αριθμό (2018)



ΠΗΓΗ: International Transport Forum, The Impact of Alliances in Container Shipping, σελ 63

## 2. 4. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ

### 2. 4. 1. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΛΙΜΑΝΙ

Στη συγκεκριμένη ενότητα θα παρουσιαστούν τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως για εμπορευματοκιβώτια όσον αφορά την διακίνηση TEUs τα έτη 2018 και 2019 και θα γίνει η μεταξύ τους σύγκριση ανά έτος.

Τα έτη 2018 και 2019 τις είκοσι πρώτες θέσεις καταλαμβάνουν τα ίδια λιμάνια, με μοναδική εξαίρεση το λιμάνι Long Beach που βρισκόταν στην 20<sup>η</sup> θέση για το 2018 και την θέση του πήρε το Laem Chabang το 2019. Τα υπόλοιπα λιμάνια που βρίσκονται στις δεκαεννιά πρώτες θέσεις εμφανίζουν κάποιες διαφορές στην κατάταξη τους. Συγκεκριμένα, πρώτο λιμάνι στην παγκόσμια κατάταξη για το 2019 είναι το Shanghai με 43.3 εκ. TEUs με ποσοστό το 8% στο σύνολο των εκατό λιμένων, που κατέλαβε την πρώτη θέση και το 2018. Ακολουθεί το λιμάνι της Σιγκαπούρης με 37.2 εκ. TEUs και ποσοστό 7% και την τριάδα συμπληρώνει το Ningbo-Zhousan με 27.5 εκ. TEUs και ποσοστό που αντιστοιχεί στο 5%. Στην τέταρτη θέση βρίσκεται το λιμάνι Shenzhen με 25.2 εκ. TEUs και ποσοστό 5% και το ακολουθούν τα Guangzhou και Busan με 23.2 εκ.

και 21.9 εκ. TEUs και ποσοστό 4% αντίστοιχα. Αυτά τα έξι λιμάνια καταλαμβάνουν τις αντίστοιχες θέσεις και το 2018, με ελάχιστες αυξήσεις στα TEUs που διαχειρίστηκαν συγκριτικά με τα δύο έτη, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2.1. Στην έβδομη θέση για το 2019 εμφανίζεται το λιμάνι Qingdao με 21 εκ. TEUs και ποσοστό 4%, με το Hong Kong να το ακολουθεί με 18.3 εκ. TEUs με ποσοστό 3%. Η διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στα δύο έτη είναι η κατάταξη των δύο λιμανιών, καθώς για το 2019 το λιμάνι Qingdao ανέβηκε στην έβδομη θέση, ρίχνοντας το Hong Kong στην όγδοη. Την δεκάδα συμπληρώνουν το λιμάνι Tianjin με 17.3 εκ. TEUs και το Rotterdam με 14.8 εκ. TEUs με ποσοστό 3% το καθένα. Η διαφορά που παρατηρούμε για το 2019 είναι ότι το Dubai καταλάμβανε την δέκατη θέση για το 2019, με το Rotterdam να του παίρνει τη θέση και να το αφήνει εκτός δεκάδας (βλ. Διάγραμμα 2.1). Τα λιμάνια που βρίσκονται στις υπόλοιπες δέκα θέσεις της παγκόσμιας κατάταξης φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 2. 2:Τα είκοσι μεγαλύτερα λιμάνια για εμπορευματοκιβώτια και τα διακινούμενα TEUs για τα έτη 2018 και 2019

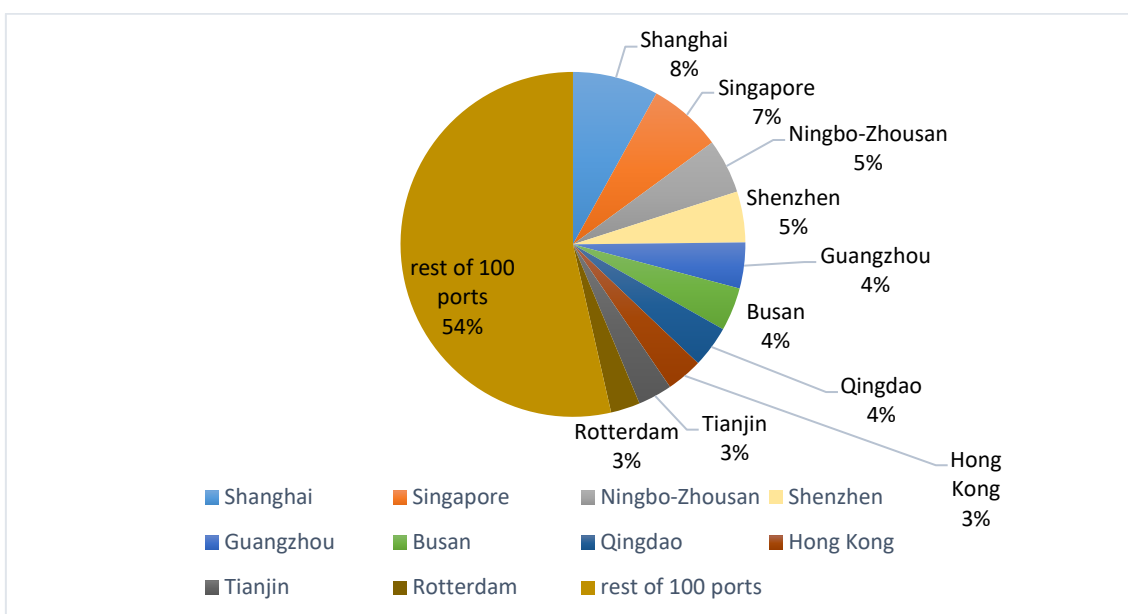
Κατάταξη	Λιμάνια 2018	TEUs in millions	Λιμάνια 2019	TEUs in millions
1	Shanghai	42	Shanghai	43.3
2	Singapore	36.5	Singapore	37.2
3	Ningbo-Zhousan	26.3	Ningbo-Zhousan	27.5
4	Shenzhen	25.7	Shenzhen	25.7
5	Guangzhou	21.9	Guangzhou	23.2
6	Busan	21.6	Busan	21.9
7	Hong Kong	19.5	Qingdao	21
8	Qingdao	19.3	Hong Kong	18.3
9	Tianjin	16	Tianjin	17.3
10	Dubai	14.9	Rotterdam	14.8
11	Rotterdam	14.5	Dubai	14.1
12	Port Klang	12.3	Port Klang	13.5
13	Antwerp	11.1	Antwerp	11.8
14	Xiamen	10.7	Xiamen	11.1
15	Kaohsiung	10.4	Kaohsiung	10.4

16	Dalian	9.7	Los Angeles	9.3
17	Los Angeles	9.4	Hamburg	9.2
18	Tanjung Pelepas	8.9	Tanjung Pelepas	9.1
19	Hamburg	8.7	Dalian	8.7
20	Long Beach	8	Laem Chabang	8.1

ΠΗΓΗ: mardep. gov. hk, <https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/one-hundred-container-ports-2019/>, <https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/one-hundred-container-ports-2020/>

Σύμφωνα με τη Lloyd's List του 2020 με τα εκατό πρώτα λιμάνια εμπορευματοκιβωτίων και κάνοντας τους απαραίτητους υπολογισμούς καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα λιμάνια που βρίσκονται στις πρώτες δέκα θέσεις διαχειρίστηκαν για το 2019 πάνω από 250 εκ. TEUs, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 46%, δηλαδή σχεδόν τα μισά εμπορευματοκιβώτια σε σχέση με τα υπόλοιπα ενενήντα λιμάνια (Διάγραμμα 2.1). Παρατηρούμε επομένως συγκέντρωση της ζήτησης σε ολοένα και λιγότερα λιμάνια παγκοσμίως καθώς το 46 % το είχαν διαχειριστεί το 2018 τα λιμάνια που βρίσκονταν στις 14 πρώτες θέσεις και όχι στις 10, όπως συνέβη το 2019. Συμπερασματικά, φαίνεται να επικρατεί ολιγοπώλιο όσον αφορά τα λιμάνια και συγκέντρωση σχεδόν των μισών εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα πρώτα λιμάνια της παγκόσμιας κατάταξης.

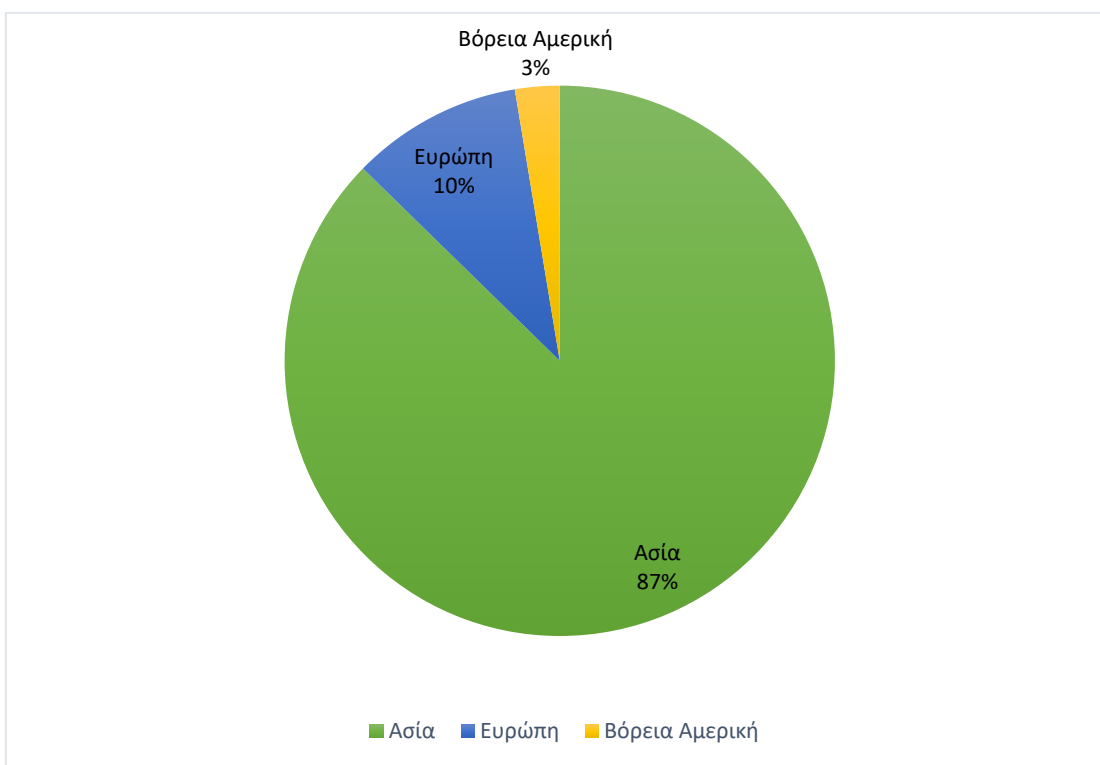
Διάγραμμα 2. 3: εκατομμύρια TEUs ανά λιμάνι για τα είκοσι πρώτα λιμάνια παγκοσμίως για το 2019 σε ποσοστό(%)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από Πίνακα 2. 1

Μπορούμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι όσον αφορά τα λιμάνια μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων η Ασία κυριαρχεί, έχοντας στην κατοχή της τα 16 από τα 20 λιμάνια που βρίσκονται στις πρώτες θέσεις και διαχειρίζεται το 87% των TEUs στο σύνολο των είκοσι λιμένων. Ακολουθεί η Ευρώπη με 3 λιμάνια και ποσοστό διαχείρισης 10% και στην τρίτη θέση βρίσκεται η Βόρεια Αμερική με ένα λιμάνι στην εικοσάδα και ποσοστό διαχείρισης TEUs 3% (Διάγραμμα 2.2.). Επιπρόσθετα έχουμε συγκέντρωση στην χώρα της Κίνας με 9 στα 20 λιμάνια να ανήκουν σε αυτήν και να διαχειρίζεται σαν χώρα το 32% των είκοσι πρώτων λιμένων και το 6,4% των υπόλοιπων ογδόντα λιμένων(αθροιστικά το 38,4%), κάνοντάς την την ηγέτιδα χώρα όσον αφορά τα λιμάνια διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων.

Διάγραμμα 2. 4: εκατομμύρια TEUs ανά ήπειρο για τα είκοσι πρώτα λιμάνια παγκοσμίως για το 2019 σε ποσοστό(%)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από Πίνακα 2. 1

#### 2. 4. 2. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ

Προχωράμε την ανάλυσή μας με την παράθεση των είκοσι πρώτων διαχειριστών τερματικών παγκοσμίως για το 2018, καθώς δεν μπόρεσαν να βρεθούν πιο πρόσφατα στοιχεία για το 2019. Ηγέτης διαχειριστής είναι η εταιρεία COSCO SHIPPING PORTS LIMITED με διαχείριση 105.8 εκ. TEUs και ποσοστό 13.5% στο σύνολο όλων των διαχειριστών. Ακολουθεί η εταιρεία HUTCHISON PORTS με 82.6 εκ. TEUs, διαχειρίζοντας το 10.5% και στην τρίτη θέση βρίσκεται η PSA INTERNATIONAL με 80.1 εκ. TEUs και ποσοστό που αντιστοιχεί στο 10.2%. Την πεντάδα συμπληρώνουν οι εταιρείες APM TERMINALS και DP WORLD που διαχειρίστηκαν 78.6 και 70 εκ. TEUs, με ποσοστά 10% και 8.9% αντίστοιχα. Στην έκτη θέση βρίσκεται η TERMINAL INVESTMENT LIMITED με 47.7 εκ. TEUs, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 6.1% και την ακολουθεί η διαχειρίστρια CHINA MERCHANTS PORTS με 34.5 εκ. TEUs και ποσοστό 4.4%. Την δεκάδα ολοκληρώνουν οι εταιρείες διαχείρισης CMA CGM, EUROGATE και SSA MARINE με ποσοστά διαχείρισης 3.3%, 1.7% και 1.6% αντίστοιχα. Περαιτέρω πληροφορίες για τους υπόλοιπους δέκα διαχειριστές τερματικών φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 2. 3:Οι είκοσι πρώτοι διαχειριστές τερματικών εμπορευματοκιβωτίων για το 2018

Κατάταξη 2018	Διαχειριστές τερματικών	Έδρα	TEUs σε εκατομμύρια	μερίδιο αγοράς (%)	Αύξηση/Μείωση 2017-2018(%)
1	COSCO SHIPPING PORTS LIMITED	CHINA	105. 8	13. 5	+17. 8
2	HUTCHISON PORTS	HONG KONG, CHINA	82. 6	10. 5	+1. 6
3	PSA INTERNATIONAL	SINGAPORE	80. 1	10. 2	+7. 9
4	APM TERMINALS	NETHERLANDS	78. 6	10. 0	-2. 0



5	DP WORLD	UNITED ARAB EMIRATES	70.0	8.9	+3.2
6	TERMINAL INVESTMENT LIMITED	SWITZERLAND	47.7	6.1	+8.7
7	CHINA MERCHANTS PORTS	CHINA	34.5	4.4	+5.2
8	CMA CGM	FRANCE	25.6	3.3	+1.6
9	EUROGATE	GERMANY	13.7	1.7	-7.0
10	SSA MARINE	UNITED STATES	12.6	1.6	+2.5
11	NYK LINE	JAPAN	10.6	1.4	+34.6
12	EVERGREEN	TAIWAN PROVINCE OF CHINA	10.4	1.3	+3.6
13	INTERNATIONAL CONTAINER TERMINAL SERVICES	PHILIPPINES	9.7	1.2	+13.7
14	HYUNDAI MERCHANT MARINE	REPUBLIC OF KOREA	7.6	1.0	+10.8
15	HHLA	GERMANY	7.4	1.0	+8.4
16	MOL	JAPAN	7.3	0.9	+4.8
17	YILDIRIM/YILPORT	TURKEY	6.4	0.8	-0.2
18	BOLLORE	FRANCE	5.3	0.7	6.2
19	YANG MING	TAIWAN PROVINCE OF CHINA	4.4	0.6	-5.9
20	'K' LINE	JAPAN	3.3	0.4	+44.1
Global Operators total			623.6	79.5	-

ΠΗΓΗ:review of maritime transport 2019

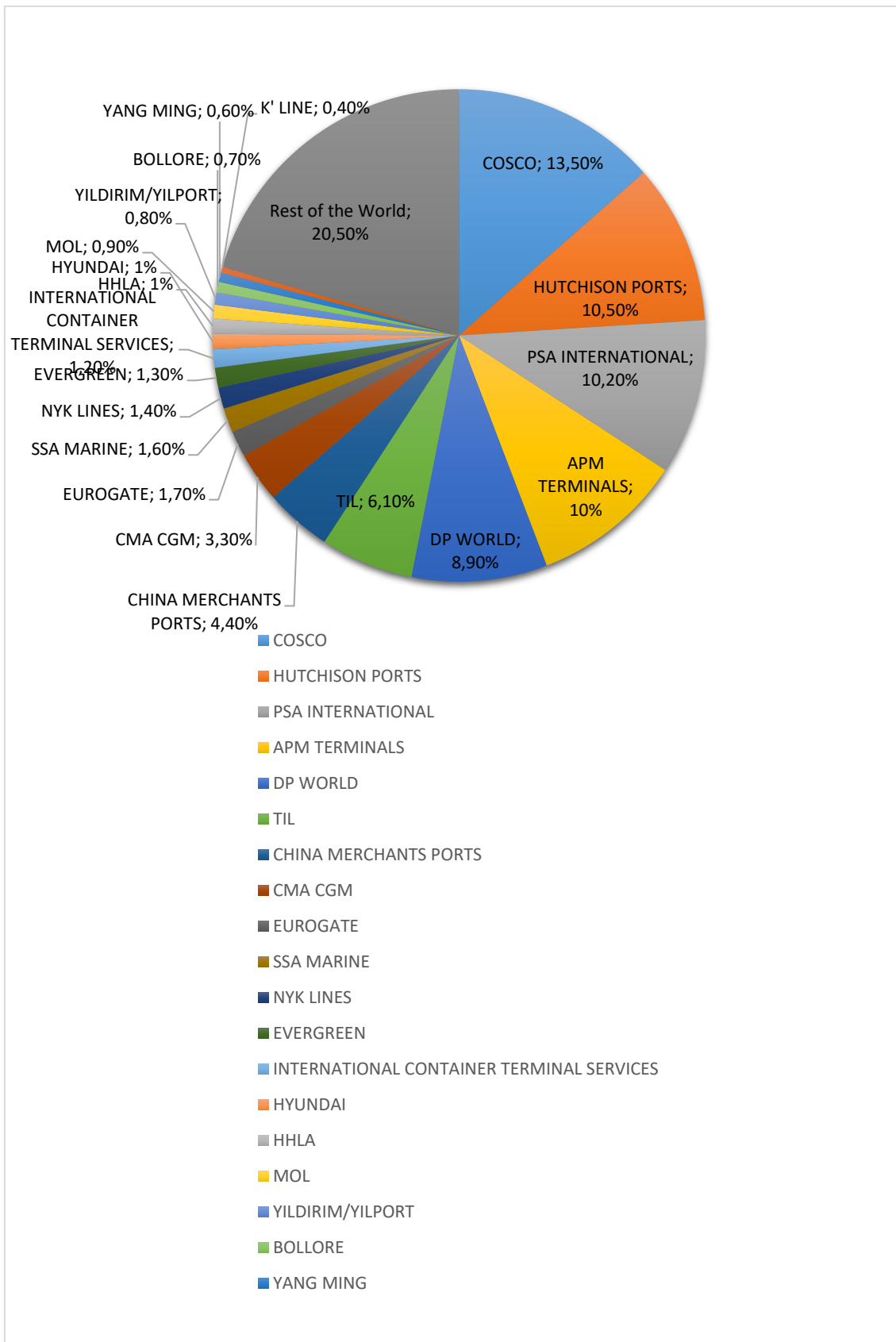
Μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι 15 από τους 20 διαχειριστές τερματικών εμπορευματοκιβωτίων αύξησαν το μερίδιο τους από το 2017 στο 2018 , ενώ στους υπόλοιπους 5 παρατηρήθηκε μείωση στα αντίστοιχα χρόνια.

Την μεγαλύτερη αύξηση στη διαχείριση από το έτος 2017 στο έτος 2018 την παρουσιάζει η 'K' LINE και η NYK LINES που βρίσκονται και οι δύο στην Ιαπωνία, ενώ την μεγαλύτερη μείωση την έχουμε στις EUROGATE και YANG MING με έδρα την Γερμανία και την Ταϊβάν αντίστοιχα.

Συνολικά και οι 20 εταιρείες διαχειρίζονται 623,6 εκατομμύρια TEUs που αντιστοιχεί στο 79,5% της παγκόσμιας διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων. Από τις είκοσι εταιρείες διαχείρισης τερματικών σταθμών, οι μισές είναι ανεξάρτητες εταιρείες ενώ οι υπόλοιπες δέκα ανήκουν σε ναυτιλιακές εταιρείες που μεταφέρουν εμπορευματοκιβώτια. Οι ανεξάρτητες εταιρείες διαχειρίζονται το 41% του συνόλου σε TEUs ενώ οι υπόλοιπες διαχειρίζονται αθροιστικά το 38.5%. Συγκεκριμένα, η Cosco Shipping Ports Limited ανήκει στην ναυτιλιακή εταιρεία Cosco, η APM Terminals είναι θυγατρική της ναυτιλιακής Maersk, η Terminal Investment Limited είναι θυγατρική της ναυτιλιακής MSC και οι CMA CGM, NYK Line, Evergreen, HMM, MOL, Yang Ming και 'K' Line ανήκουν στις ομώνυμες ναυτιλιακές εταιρείες. Εδώ εμφανίζεται έντονα όσα προαναφέρθηκαν για τον βαθμό ολοκλήρωσης των εταιρειών, καθώς παρατηρούμε ότι δέκα από τους μεγαλύτερους διαχειριστές τερματικών παγκοσμίως έχουν προβεί σε κάθετες ολοκληρώσεις προκειμένου να επεκτείνουν το δίκτυο των δραστηριοτήτων τους και να αυξήσουν το μερίδιό τους στην αγορά. Συμπεραίνουμε λοιπόν προχωρημένο τον βαθμό της καθετοποίησης και μπορούμε να επιβεβαιώσουμε την τάση που επικρατεί τα τελευταία χρόνια να διαφοροποιούν οι ναυτιλιακές εταιρείες τις δραστηριότητές τους προκειμένου να μειώσουν τον ανταγωνισμό και να εδραιώσουν την θέση τους στην αγορά.

Επιπρόσθετα, παρατηρούμε ότι οι δέκα μεγαλύτερες εταιρείες διαχείρισης τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων διαχειρίζονται το 70.2% των συνολικών TEUs. Το ποσοστό εμφανίζει την τάση για συγκέντρωση της συνολικής διαχείρισης σε ολοένα και λιγότερους διαχειριστές τερματικών κι επιβεβαιώνει την επικράτηση ολιγοπωλίου όσον αφορά την διαχείριση των λιμένων από λίγους σε αριθμό και ταυτόχρονα ισχυρούς διαχειριστές που δημιουργούν εμπόδια εισόδου ανταγωνιστών στον κλάδο.

Διάγραμμα 2. 5: Μερίδια αγοράς για τους είκοσι πρώτους διαχειριστές τερματικών εμπορευματοκιβωτίων για το 2018 σε ποσοστό(%)



ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία από Πίνακα 2. 4

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ Ε/Κ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ

### 3. 1. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ

Για να γίνει καλύτερα κατανοητό ποιες είναι οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στη Μεσόγειο και ποιο ρόλο παίζουν, πρέπει αρχικά να αναφέρουμε τη σημασία της Μεσογείου στις σύγχρονες θαλάσσιες μεταφορές.

Τη δεκαετία του '80, η Μεσόγειος ήταν μια αγορά που ενωνόταν ξεχωριστά με την Ασία, τη Βόρεια Αμερική και την Βόρεια Ευρώπη. Οι ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών που λειτουργούσαν στις κύριες γραμμές της Άπω Ανατολής και της Βόρειας Αμερικής ή της Βόρειας Ευρώπης, χρησιμοποίησαν πλοία που αποσκοπούσαν συγκεκριμένα στις υπηρεσίες με τη Μεσόγειο.

Οι φυσικοί δρόμοι και η υπερβολική απόσταση από τη βέλτιστη διαδρομή επηρέαζαν ακόμα και μεγάλα λιμάνια της ενδχώρας, καθώς δημιούργησαν οικονομικά εμπόδια στην διέλευση μεγάλων πλοίων, μη μπορώντας να προσφέρουν εκσυγχρονισμένες υπηρεσίες και υποδομές στους χρήστες τους.

Στη δεκαετία του '90, οι ναυτιλιακές εταιρείες αποφάσισαν να συμπεριλάβουν τη Μεσόγειο στις ωκεάνιες διαδρομές τους. Δημιουργήθηκαν καινούρια λιμάνια(όπως το Gioia Tauro) ή εξειδικεύτηκαν λιμάνια στη μεταφόρτωση( όπως το Algeciras). Τα κύρια λιμάνια που προυπήρχαν εκσυγχρονίστηκαν(όπως τα μεγάλα λιμάνια της Genoa, Barcelona, Valencia και Marseille). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την πλήρη μεταμόρφωση της δομής της Μεσογείου, καθώς πλέον οι λιμένες της άρχισαν να χρησιμοποιούνται σαν κέντρα μεταφόρτωσης.

Όλες οι υπηρεσίες που προσφέρονται στη Μεσόγειο μπορούν να συμπεριληφθούν σε δυο μεγάλες κατηγορίες:

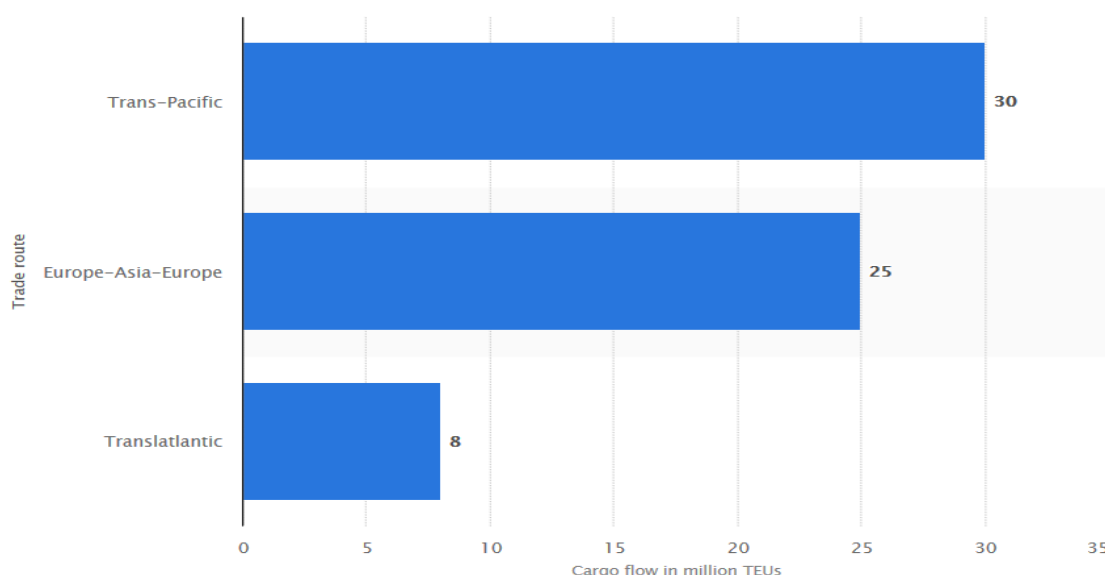
-απευθείας κλήσεις, γνωστές ως origin/destination υπηρεσίες και σε

-υπηρεσίες μεταφόρτωσης, οι οποίες περιλαμβάνουν μεταφορά ενός φορτίου από ένα πλοίο σε ένα άλλο ή από ένα πλοίο σε άλλο μέσο μεταφοράς, με τη χρήση συνδυασμένων μεταφορών.

Η μεταφόρτωση μεταξύ πλοίων μπορεί να πραγματοποιείται μεταξύ μητρικών πλοίων και μικρών τροφοδοτικών ή μεταξύ πλοίων της ίδιας χωρητικότητας, δηλαδή από ένα πλοίο σε ένα άλλο παρόμοιο, με το ένα να ταξιδεύει στη διαδρομή Ανατολή-Δύση και το άλλο στη διαδρομή Βορρά-Νότου. (Foschi A., 2003, σελ. 3-5)

Μπορούμε, επομένως, να θεωρήσουμε τη Μεσόγειο κομβικό σημείο για τη ναυτιλία και το θαλάσσιο εμπόριο, καθώς και τα στατιστικά αποδεικνύουν ότι η Μεσόγειος Θάλασσα είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος δρόμος σε αριθμό διακίνησης TEUs παγκοσμίως για το έτος 2019, όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα:

Διάγραμμα 3. 1:Εμπορευματικές ροές σε κύριες θαλάσσιες οδούς για το 2019(εκφρασμένα σε εκατομμύρια TEUs)



ΠΗΓΗ:statista 2020, <https://www.statista.com/statistics/253988/estimated-containerizedcargo-flows-on-major-container-trade-routes/>

### 3. 2. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ

#### 3. 2. 1. ΟΙ ΣΥΜΜΑΧΙΕΣ ΤΩΝ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ

Ο έντονος ανταγωνισμός που επικρατεί στη ναυτιλιακή αγορά ωθεί τους θαλάσσιους μεταφορείς εμπορευματοκιβωτίων να προσφέρουν όσο το δυνατόν πιο ποιοτικές υπηρεσίες με το μικρότερο δυνατό κόστος. Προκειμένου να το επιτύχουν, οι ναυτιλιακές εταιρείες συγχωνεύονται, εξαγοράζονται, έχουν οριζόντια ή κάθετη ενοποίηση. Η τάση

ενοποίησης μέσω των συγχωνεύσεων και των συμμαχιών αυξήθηκε τα τελευταία χρόνια ,λόγω της χαμηλής ζήτησης της αγοράς. Συνδυάζοντας τις δυνάμεις τους και σχηματίζοντας συμμαχίες, οι μεταφορείς ενισχύουν την διαπραγματευτική τους δύναμη έναντι των λιμένων.

### 3. 2. 1. 1. Η ΣΥΜΜΑΧΙΑ 2Μ

Η συμμαχία 2Μ αποτελείται από τις εταιρείες MAERSK, MSC και συμμετέχει από το 2018 και η εταιρεία ZIM. Πρέπει να αναφερθεί ότι μέχρι και τον Ιούλιο του 2019 συμμετείχε στη συμμαχία και η εταιρεία HMM, η οποία αποφάσισε να αποσυρθεί και να ενταχθεί στη συμμαχία THE Alliance από την πρώτη Απριλίου του 2020. Η συμμαχία ξεκίνησε με τις εταιρείες MAERSK και MSC το 2015. Το 2017 η 2Μ συμφώνησε με την κορεάτικη Hyundai Merchant Marine να ξεκινήσει στρατηγική συνεργασία για περίοδο τριών ετών, με δυνατότητα επέκτασης. Επιπλέον τον Ιούλιο του 2018 ανακοινώθηκε η έναρξη συνεργασίας μεταξύ της 2Μ και της εταιρείας ZIM στις γραμμές Ασίας-Ανατολικής Ακτής Ηνωμένων Πολιτειών, με διάρκεια επτά ετών. Η ZIM ανακοίνωσε παράλληλα ότι θα συνεχίσει να είναι ανεξάρτητη εταιρεία τακτικών γραμμών και να εξυπηρετεί τις γραμμές στις οποίες δραστηριοποιείται. Τον Μάρτιο του 2019, η ZIM άρχισε να συμμετέχει και στην εξυπηρέτηση των γραμμών Ασία-Μεσόγειος και Ασία-Βορειοδυτικός Ειρηνικός. Τη χρονική στιγμή που η HMM ανακοίνωσε την ένταξη της σε άλλη συμμαχία, η ZIM ανακοίνωσε την επέκταση της συνεργασίας της με την 2Μ εξυπηρετώντας πλέον και τη γραμμή Ασία-US Gulf.

Ο στόλος της συμμαχίας 2Μ διαθέτει 1067 πλοία με συνολική χωρητικότητα 8. 189. 057 TEUs και περιμένει να της παραδοθούν 18 νεότευκτα πλοία, κατέχοντας το 34,2% της παγκόσμιας χωρητικότητας σε TEUs. Η συνεργασία των 2 μεγαλύτερων εταιρειών και η συμμετοχή της εταιρείας ZIM που βρίσκεται στην 11<sup>η</sup> θέση της παγκόσμιας κατάταξης έχει αυξήσει τη δύναμή της και τα εμπορευματοκιβώτια που διαχειρίζεται. Κατέχει μεγάλο ποσοστό σε όλες τις κύριες διαδρομές μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων , όπου πρωτοστατεί στην γραμμή Transatlantic. Ο συνδυασμός των δυνάμεών τους έχει αυξήσει τις περιοχές στις οποίες πλέον δραστηριοποιούνται καλύπτοντας εκτός από την αγορά της Μεσογείου και την αγορά της Ευρώπης και της Ασίας. Τα δρομολόγια που εξυπηρετεί είναι τα εξής:

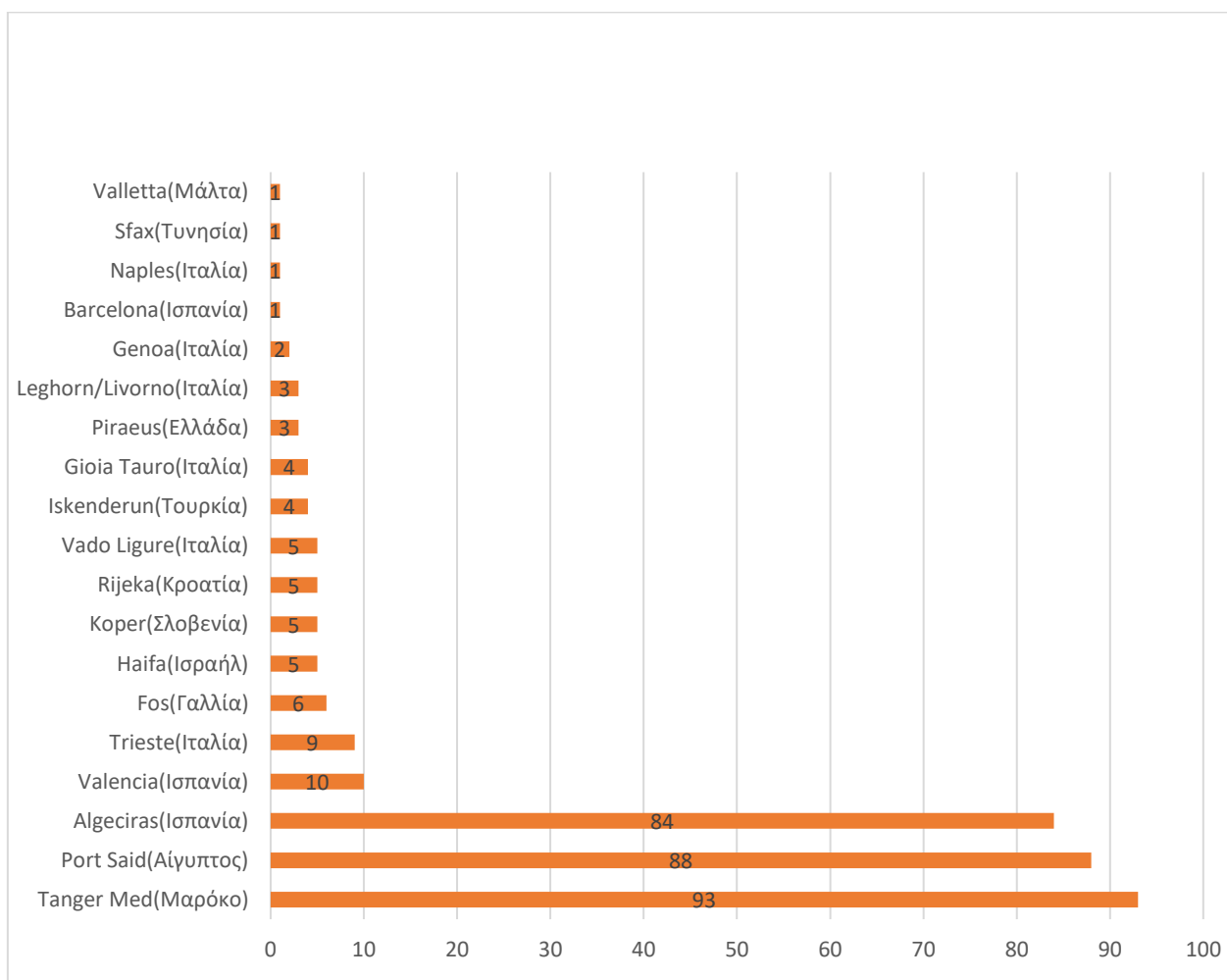
- ✓ Νότια Ευρώπη-Ανατολική ακτή των Η.Π.Α-Ακτή Gulf των Η.Π.Α

- ✓ Μεσόγειος- Ανατολική ακτή των Η.Π.Α- Ακτή Gulf των Η.Π.Α
- ✓ Άπω Ανατολή-Δυτική Ακτή Βόρειας Αμερικής
- ✓ Άπω Ανατολή- Ανατολική ακτή των Η.Π.Α-Ακτή Gulf των Η.Π.Α
- ✓ Άπω Ανατολή-Βόρεια Ευρώπη
- ✓ Άπω Ανατολή-Μεσόγειος

Η παρουσία της συγκεκριμένης συμμαχίας σε λιμένες της Μεσογείου είναι ιδιαίτερα αισθητή όπως θα φανεί και στα παρακάτω διαγράμματα που περιγράφουν τη συχνότητα των επισκέψεων πλοίων των εταιρειών που την απαρτίζουν σε μεσογειακά λιμάνια.

Θα ξεκινήσουμε με την εταιρεία MAERSK και τη συχνότητα των δρομολογίων της σε λιμένες της Μεσογείου:

Διάγραμμα 3. 2: Συχνότητα των δρομολογίων της MAERSK σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphasmariner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

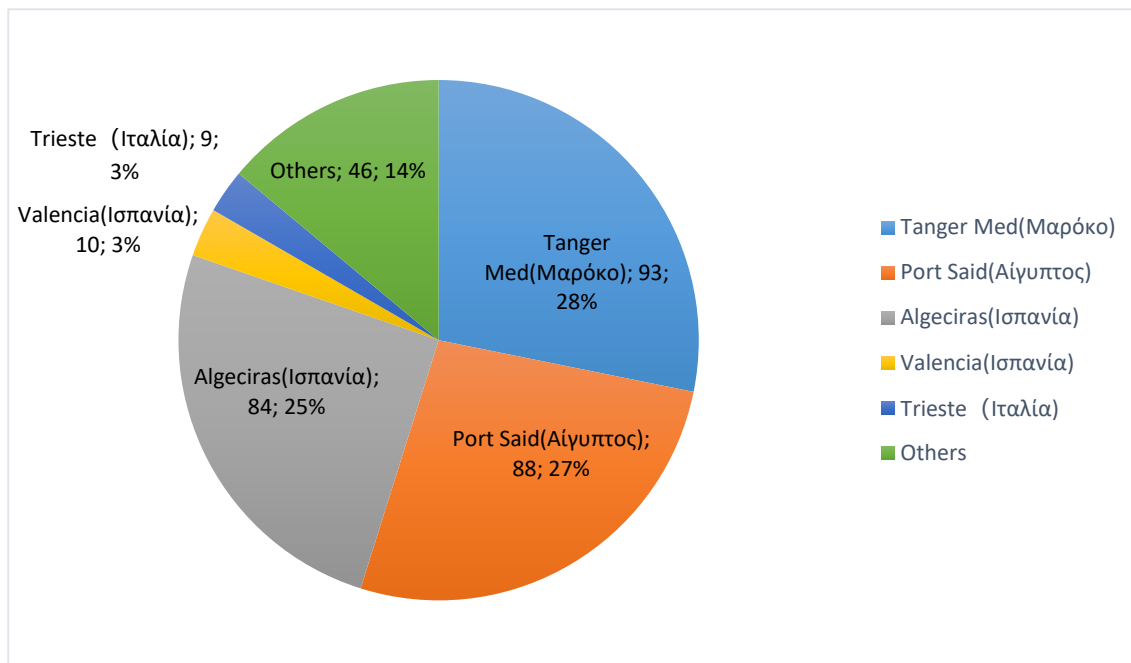
Στον κάθετο άξονα του παραπάνω διαγράμματος φαίνεται το όνομα του κάθε μεσογειακού λιμανιού αλλά και η χώρα στην οποία βρίσκεται το κάθε λιμάνι. Δίπλα στο όνομα κάθε λιμένα παρατηρούμε γραμμές και επάνω στην κάθε μία παρουσιάζεται ένας αριθμός. Ο αριθμός αυτός αντιπροσωπεύει τις φορές κατά τις οποίες διάφορα πλοία της εταιρείας προσεγγίζουν το λιμάνι μέσα στο χρονικό διάστημα ενός μήνα, και συγκεκριμένα τα δεδομένα έχουν εξαχθεί για τον μήνα Ιούλιο του 2020.

Σύμφωνα λοιπόν με τα στοιχεία που φαίνονται στο διάγραμμα, το πιο πολυσύχναστο λιμάνι της Μεσογείου για την εταιρεία MAERSK φαίνεται να είναι το λιμάνι Tanger Med του Μαρόκου που συγκεντρώνει 93 επισκέψεις από πλοία της εταιρείας. Ακολουθούν τα λιμάνια Port Said στην Αίγυπτο με 88 επισκέψεις, το Algeciras στην Ισπανία με 84 επισκέψεις, το λιμάνι της Valencia στην Ισπανία με 10 επισκέψεις και τη πεντάδα συμπληρώνει το λιμάνι Trieste που βρίσκεται στην Ιταλία με 9 επισκέψεις μέσα στον μήνα Ιούλιο. Το λιμάνι του Tanger Med κατέχει ηγετική θέση στον πίνακα προσεγγίσεων λιμένων της Μεσογείου από πλοία της MAERSK καθώς αποτελεί τον προορισμό του 27,8% του συνόλου των επισκέψεων των πλοίων της συγκεκριμένης εταιρείας. Υπάρχουν ωστόσο και λιμένες στους οποίους η παρουσία της MAERSK είναι ελάχιστη, όπως είναι τα λιμάνια Barcelona και Naples στην Ιταλία, το Sfax στην Τυνησία και το Valletta στη Μάλτα, που προσεγγίζονται από τα πλοία της εταιρείας μόνο μία φορά μηνιαίως. Παρατηρούμε ότι υπάρχουν λιμάνια ίδιων χωρών με μεγάλες αποκλίσεις στις προσεγγίσεις της εταιρείας, γεγονός που αποδεικνύει τη σημαντικότητα της γεωγραφικής θέσης ενός λιμένα για την επιλογή του από τις ναυτιλιακές εταιρείες. Το λιμάνι του Πειραιά εμφανίζεται στην 13<sup>η</sup> θέση με 3 μηνιαίες επισκέψεις, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 0,9% των συνολικών επισκέψεων.

Μετατρέποντας την επισκεψιμότητα των λιμανιών της Μεσογείου από της εταιρεία MAERSK, όπως αναφέρθηκαν παραπάνω, σε ποσοστιαίες μονάδες επί τοις εκατό καταλήγουμε ότι τα πρώτα 5 λιμάνια αφορούν το 86% των συνολικών δρομολογίων της εταιρείας. Ωστόσο, όπως φαίνεται στο πράσινο κομμάτι του διαγράμματος που ακολουθεί, όλα τα υπόλοιπα ως σύνολο αποσπών το 14% της επισκεψιμότητας, ποσοστό ιδιαίτερα χαμηλό, λαμβάνοντας υπόψη πως πρόκειται για 14 στο σύνολό τους λιμένες.



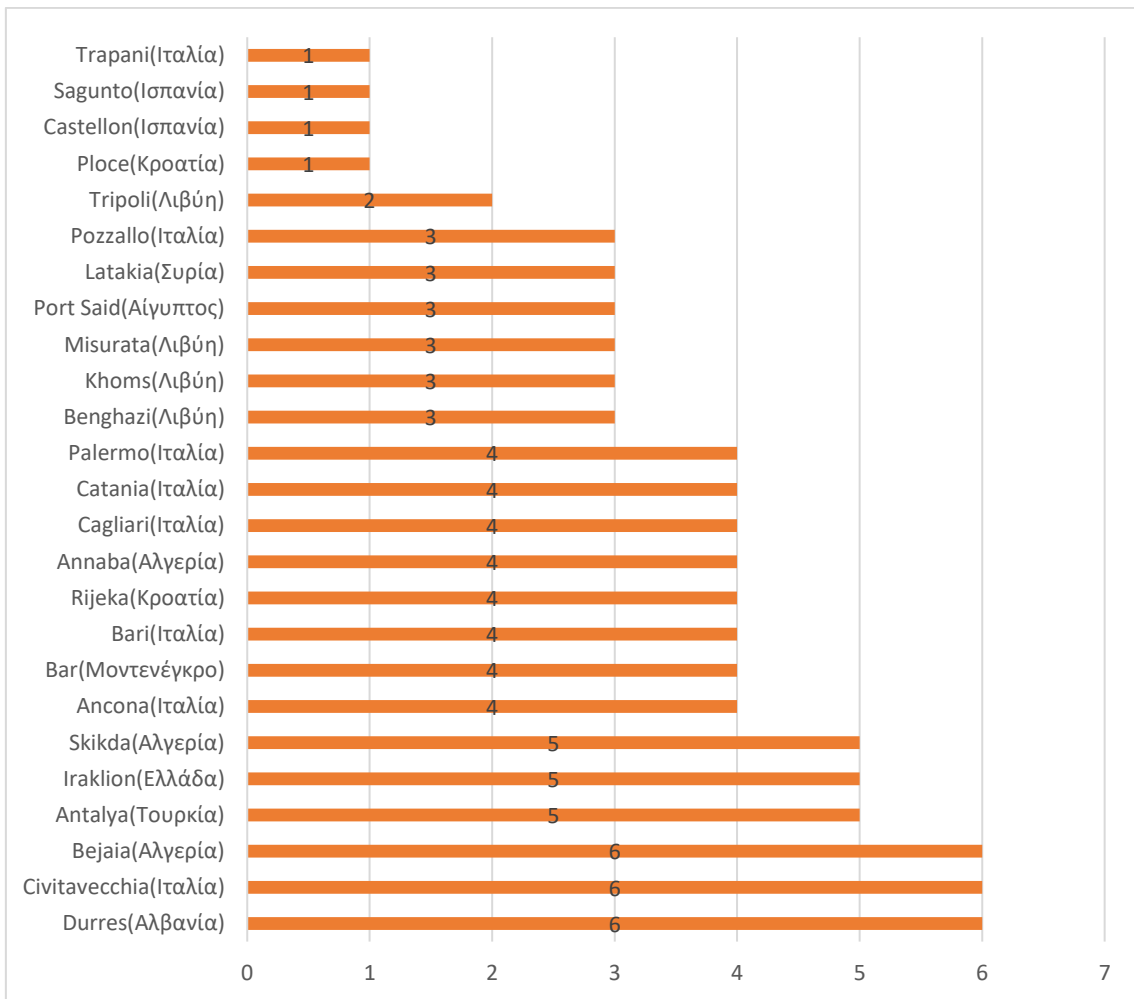
Διάγραμμα 3. 3: Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της MAERSK στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)

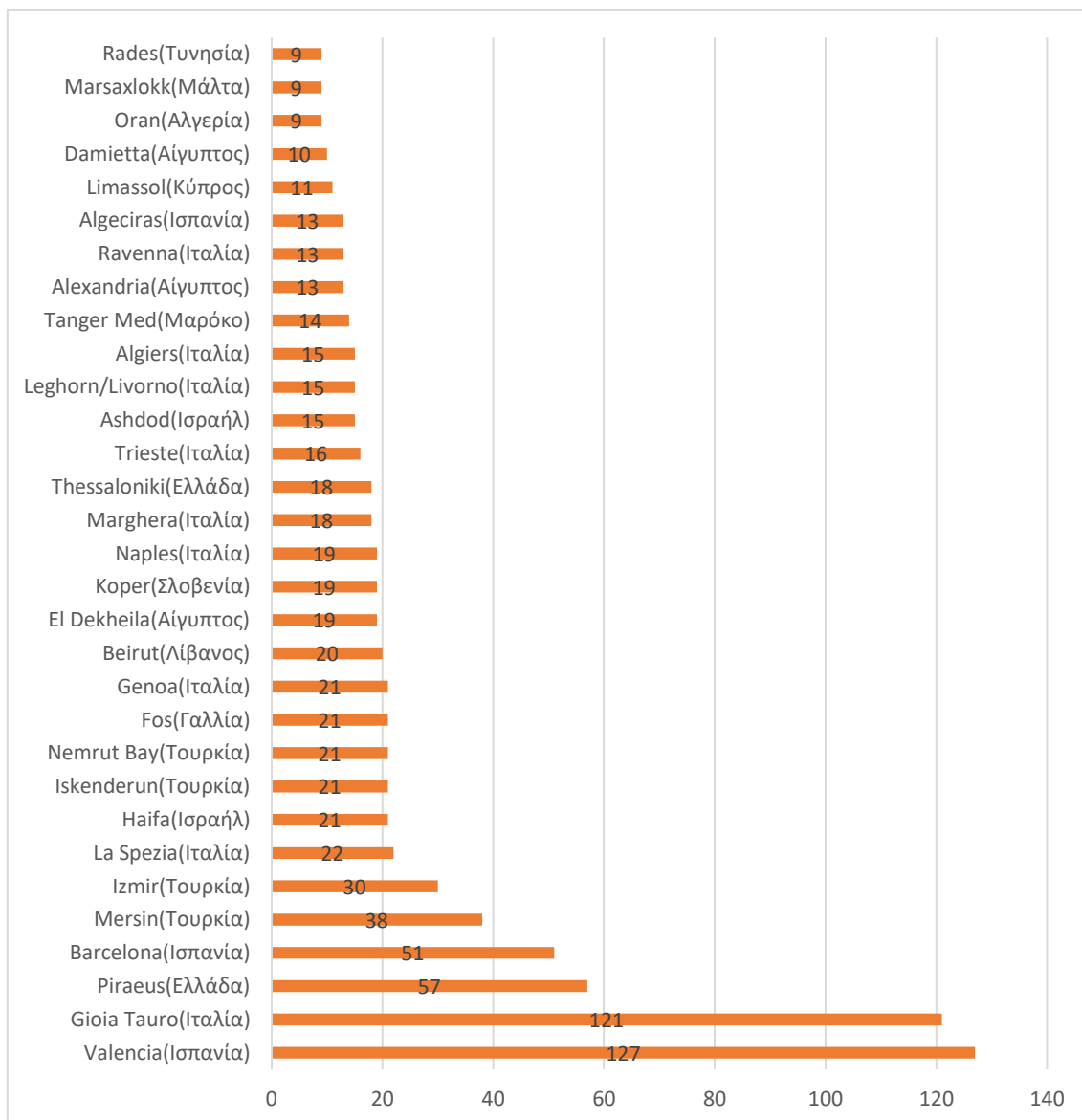


ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία του διαγράμματος 3. 2

Θα προχωρήσουμε τώρα στην ανάλυση της επισκεψιμότητας των πλοίων της εταιρείας MSC σε λιμένες της Μεσογείου και την δραστηριότητα των πλοίων της στα λιμάνια αυτά για τον μήνα Ιούλιο του 2020. Η εταιρεία MSC επισκέπτεται συνολικά 56 λιμάνια , των οποίων οι επισκέψεις απεικονίζονται στο επόμενο διάγραμμα. Πρώτο σε μηνιαία επισκεψιμότητα λιμάνι είναι η Valencia με 127 μηνιαίες προσεγγίσεις και δεύτερο το λιμάνι Gioia Tauro με 121 επισκέψεις. Στην τρίτη θέση ακολουθεί το λιμάνι του Πειραιά με 57 επισκέψεις και στην τέταρτη θέση το λιμάνι Barcelona με 51 προσεγγίσεις. Στην πέμπτη και έκτη θέση βρίσκονται τα λιμάνια Mersin και Izmir της Τουρκίας με 38 και 30 μηνιαίες επισκέψεις αντίστοιχα και την έβδομη θέση κατέχει το λιμάνι La Spezia της Ιταλίας με 22 μηνιαίες προσεγγίσεις. Τα υπόλοιπα 49 λιμάνια έχουν κάτω από 22 επισκέψεις το καθένα.

Διάγραμμα 3. 4: Συχνότητα των δρομολογίων της MSC σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)

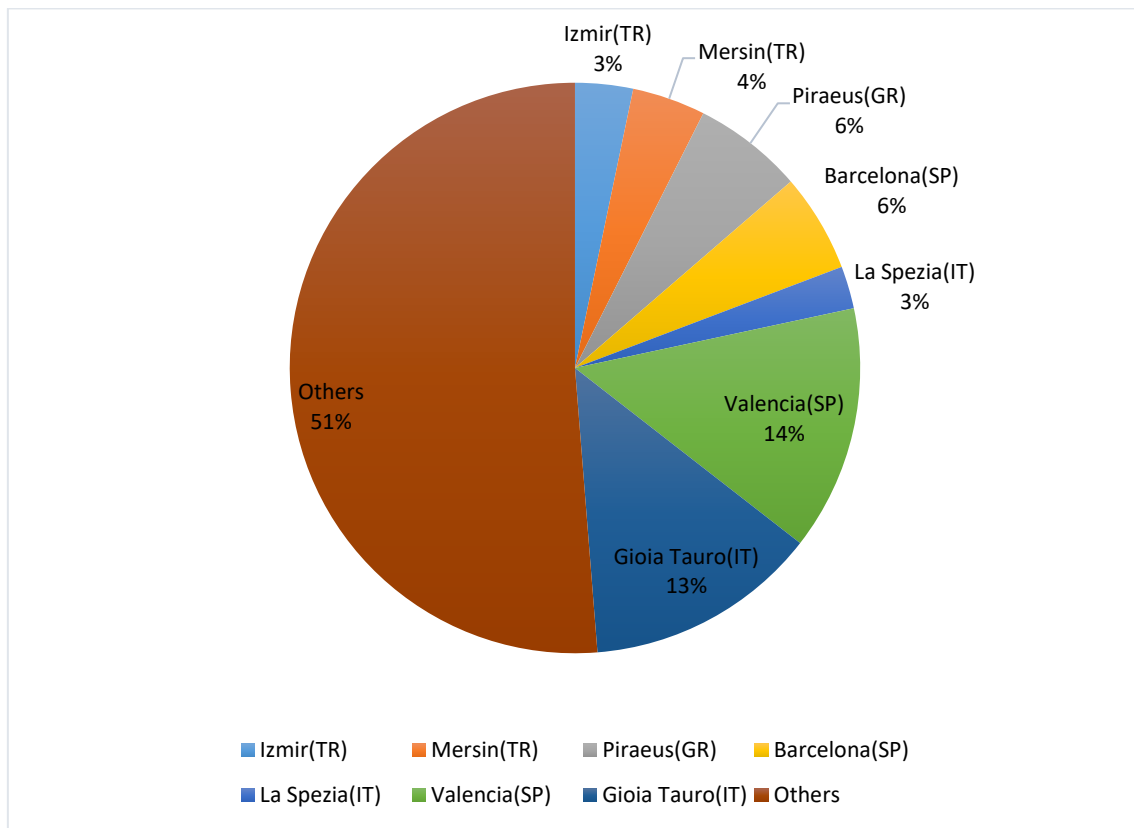




ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphasliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Θα ολοκληρώσουμε την ανάλυση της εταιρείας MSC και των μεσογειακών λιμανιών απεικονίζοντας σε ένα κοινό διάγραμμα τα 7 λιμάνια με τις περισσότερες μηνιαίες επισκέψεις και τα υπόλοιπα θα δοθούν αθροιστικά.

Διάγραμμα 3. 5:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της MSC στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)

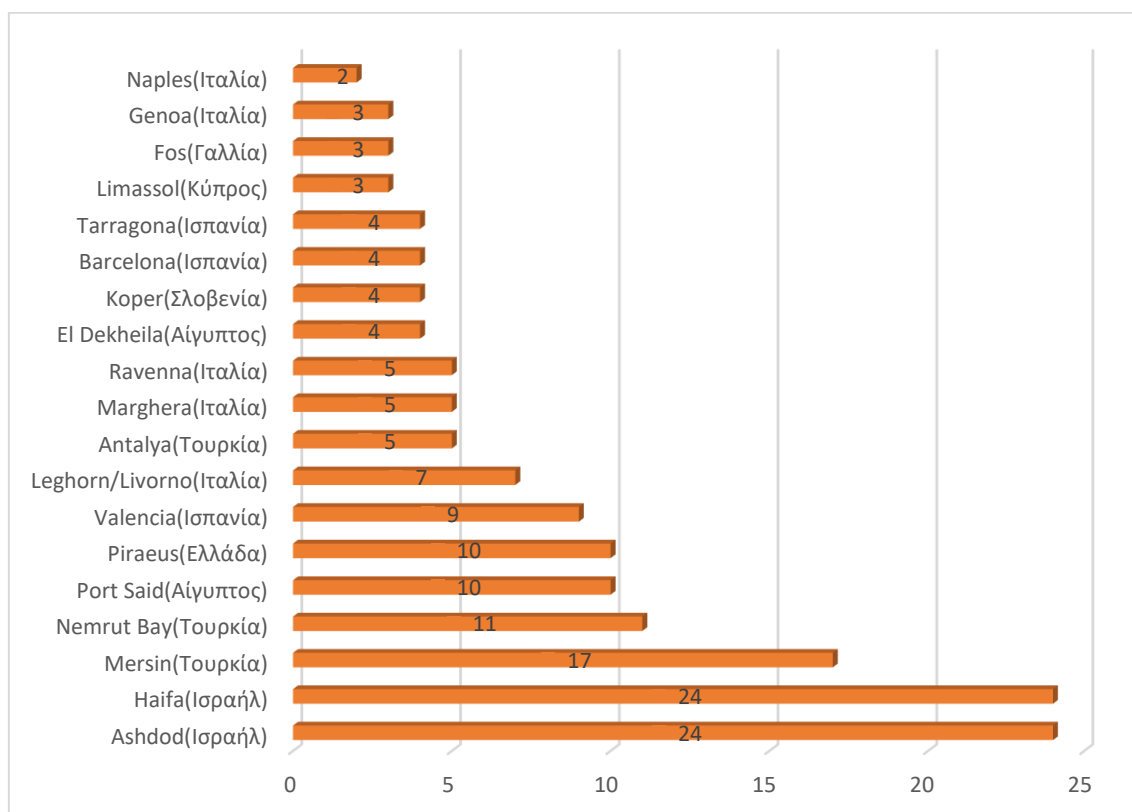


ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία διαγράμματος 3. 4

Στο σύνολο των μεσογειακών λιμένων, τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα παρουσιάζει το λιμάνι Valencia στην Ισπανία κατέχοντας το 14% των συνολικών επισκέψεων και ακολουθεί το Gioia Tauro με το 13%. Στην τρίτη θέση βρίσκεται το λιμάνι του Πειραιά με το 6% των συνολικών μηνιαίων προσεγγίσεων. Αξίζει να αναφερθεί ότι η συγκεκριμένη εταιρεία επισκέπτεται και τα λιμάνια της Θεσσαλονίκης και του Ηρακλείου στην Ελλάδα, προσεγγίζοντας τους συγκεκριμένους λιμένες 18 και 5 φορές αντίστοιχα. Μετατρέποντας τις επισκέψεις σε ποσοστά καταλήγουμε ότι οι προσεγγίσεις στη Θεσσαλονίκη από την MSC είναι το 2. 7%, ενώ στο Ηράκλειο είναι το 0. 7%. Συμπεραίνουμε επομένως, ότι τα ελληνικά λιμάνια προσεγγίζονται στο σύνολό τους 80 φορές μηνιαίως, με ποσοστό που αντιστοιχεί στο 9. 4% των συνολικών επισκέψεων της εταιρείας σε όλα τα μεσογειακά λιμάνια.

Σειρά έχει η παρουσίαση των προσεγγίσεων της εταιρείας ZIM, της τρίτης εταιρείας που συνεργάζεται με τη συγκεκριμένη συμμαχία. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται η επισκεψιμότητα των πλοίων της εταιρείας ZIM στα λιμάνια της Μεσογείου.

Διάγραμμα 3. 6: Συχνότητα των δρομολογίων της ZIM Lines σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)

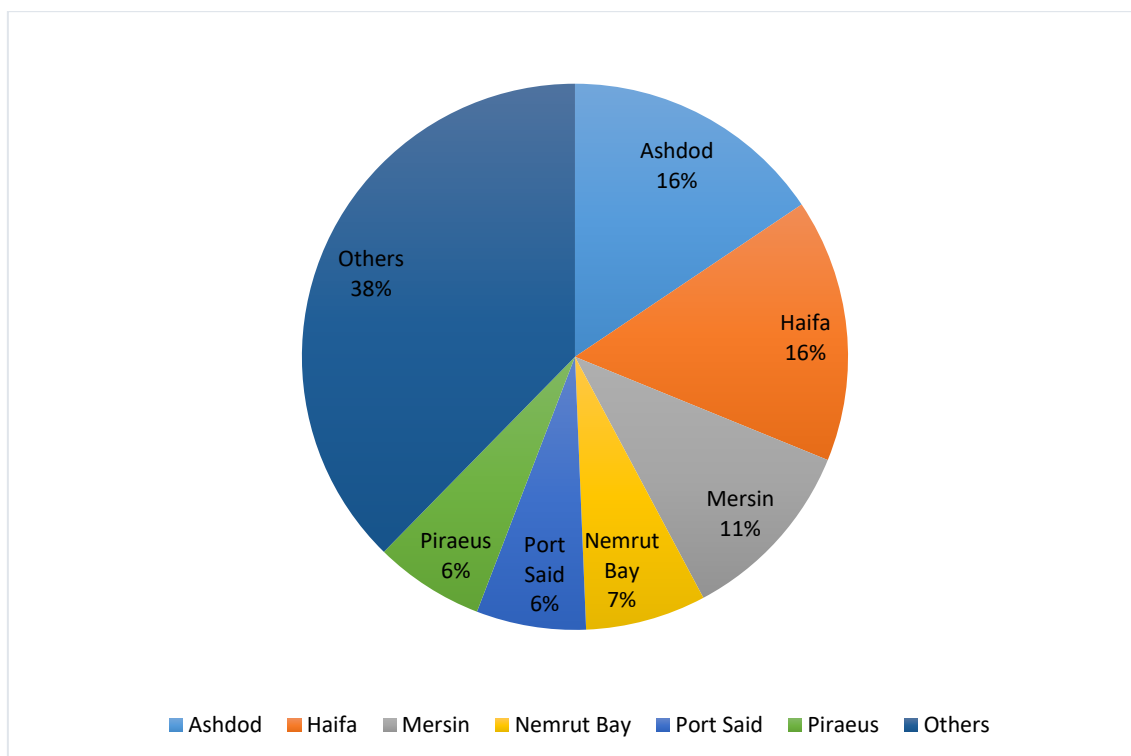


ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Τα δύο επικρατέστερα λιμάνια με τα υψηλότερα ποσοστά επισκεψιμότητας από πλοία της ZIM είναι το Ashdod και το Haifa με 24 στο σύνολο επισκέψεις για το κάθε λιμάνι χωριστά. Το ποσοστό των επισκέψεων αντιστοιχεί στο 20%(10% για το κάθε λιμάνι). Τα λιμάνια που ακολουθούν είναι το Mersin και Nemrut Bay της Τουρκίας, το Port Said της Αιγύπτου και το λιμάνι του Πειραιά στην Ελλάδα με 17,11,10 και 10 επισκέψεις πλοίων της εταιρείας αντίστοιχα στη διάρκεια του μήνα Ιουλίου του 2020. Οι επισκέψεις αυτές στα τέσσερα λιμάνια αντιστοιχούν αθροιστικά σε ποσοστό 21%, ενώ τα υπόλοιπα λιμάνια τα επισκέπτονται κάτω από 10 φορές μηνιαίως.

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται οι προσεγγίσεις πλοίων της ZIM στα έξι πιο σημαντικά προαναφερόμενα λιμάνια σε ποσοστιαίες μονάδες. Οι λιμένες αυτοί φαίνονται να αντιπροσωπεύουν το 62% των συνολικών προσεγγίσεων πλοίων της εταιρείας σε λιμένες της Μεσογείου. Το λιμάνι του Πειραιά κατέχει το 6% των συνολικών μηνιαίων επισκέψεων από πλοία της εταιρείας.

Διάγραμμα 3. 7: Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της ZIM Lines στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία διαγράμματος 3. 6

### 3. 2. 1. 2. Η ΣΥΜΜΑΧΙΑ OCEAN ALLIANCE

Ο σχηματισμός της συμμαχίας Ocean Alliance από τις εταιρείες CMA CGM, COSCO Container Lines, Evergreen και OOCL ανακοινώθηκε στις 20 Απριλίου του 2016, όταν οι τέσσερις αυτοί μεταφορείς υπέγραψαν συμφωνία για την παροχή κοινών υπηρεσιών στους τρεις κύριες γραμμές Ανατολής-Δύσης καθώς και στις γραμμές Άπω-Μέσης Ανατολής και Άπω Ανατολής-Ερυθράς Θάλασσας. Η νέα συμφωνία ενσωματώνει πλήρως την APL στον όμιλο CMA CGM τον Ιούλιο του 2016 με την ολοκλήρωση της εξαγοράς της NOL (μητρική εταιρεία της APL).

Η συμφωνία υπεγράφη για μια ελάχιστη περίοδο πέντε ετών, με δυνατότητα επέκτασης έως και 10 χρόνια και παραπάνω. Η συμμαχία ξεκίνησε επίσημα την 1<sup>η</sup> Απριλίου του 2017. Περίπου 350 εμπορευματοκιβώτια συνολικής χωρητικότητας 3,5 εκ. TEUs εισήχθησαν στις 41 υπηρεσίες που καλύπτει η νέα συμμαχία.

Με βάση τα τρέχοντα μερίδια αγοράς των μεταφορέων, όπως καταγράφηκαν από την Alphaliner, η συμμαχία OCEAN Alliance έλεγξε το 1/3 της συνολικής χωρητικότητας στις γραμμές Ανατολής-Δύσης σε όρους TEUs, λίγο αφότου άρχισε να λειτουργεί.

Πρέπει να αναφερθεί ότι η εταιρεία COSCO προχώρησε το καλοκαίρι του 2017 στην εξαγορά της εταιρείας OOCL, μέσω μιας συμφωνίας ύψους περίπου 6 δις δολαρίων, η οποία την οδήγησε στην τρίτη θέση στην ιεραρχία της αγοράς των τακτικών γραμμών. (<https://www.reuters.com/article/us-ooil-m-a-cosco-ship-hold/cosco-shippings-takeover-of-oocl-to-complete-by-end-june-vice-chairmanidUSKCN1HA0VB>)

Ο στόλος της συμμαχίας OCEAN Alliance διαθέτει 1006 πλοία με συνολική χωρητικότητα 7. 103. 252 TEUs και περιμένει να της παραδοθούν 92 νεότευκτα πλοία, κατέχοντας το 29,7% της παγκόσμιας χωρητικότητας. Οι εταιρείες που συμμετέχουν, οι οποίες όπως προαναφέρθηκε είναι η COSCO, η CMA CGM και η Evergreen, βρίσκονται στην 3<sup>η</sup>, 4<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup> θέση της παγκόσμιας κατάταξης. (Alphaliner top 100)

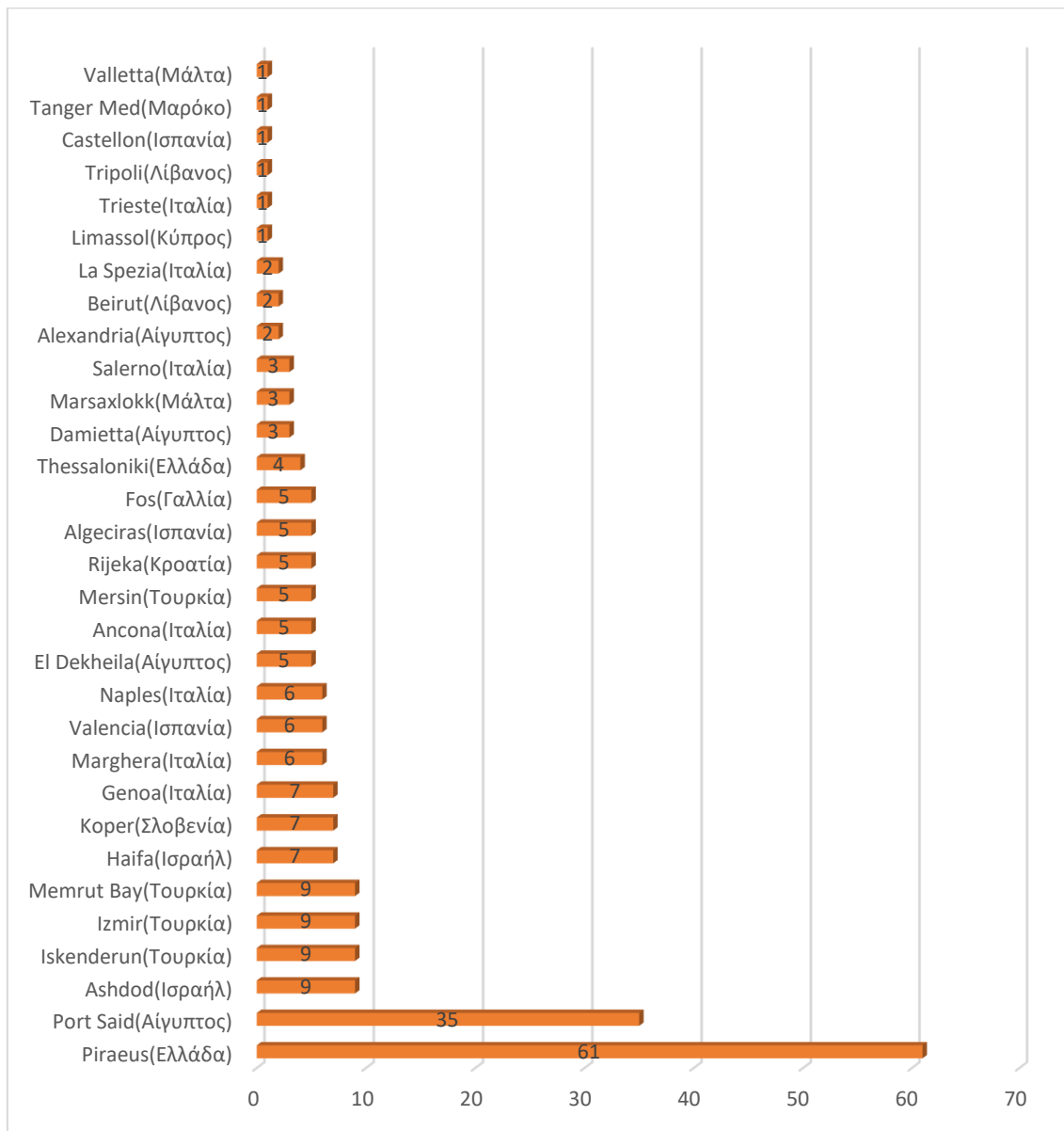
Κατέχει σημαντικό ποσοστό σε όλες τις κύριες γραμμές Ανατολής-Δύσης, όπου κυριαρχεί στη γραμμή Transpacific και δραστηριοποιείται κυρίως σε διαδρομές που ενώνουν την Ευρώπη με τη Μέση Ανατολή. Τα δρομολόγια που εξυπηρετεί είναι τα εξής:

- ✓ Υπερατλαντικά δρομολόγια(Transatlantic)
- ✓ Άπω Ανατολή-Δυτική Ακτή Βόρειας Αμερικής
- ✓ Άπω Ανατολή-Ανατολική Ακτή & Ακτή Gulf της Βόρειας Αμερικής
- ✓ Βόρεια Ευρώπη-Ασία
- ✓ Μεσόγειος-Ασία
- ✓ Άπω Ανατολή-Μέση Ανατολή
- ✓ Άπω Ανατολή-Ερυθρά Θάλασσα

Ξεκινάμε την ανάλυση με την εταιρεία Cosco Group και την συχνότητα δρομολογίων της εταιρείας με σκοπό την προσέγγιση μεσογειακών λιμένων. Σύμφωνα με τα παρακάτω στοιχεία, τα πλοία της Cosco προσεγγίζουν συνολικά 31 μεσογειακά λιμάνια στην

διάρκεια του μήνα Ιουλίου με πρώτο σε αριθμό επισκέψεων το λιμάνι του Πειραιά στην Ελλάδα με 61 συνολικές προσεγγίσεις. Την ίδια στιγμή ακολουθούν το λιμάνι Port Said με 35 προσεγγίσεις, αυτά του Ashdod, του Iskenderun, του Izmir και του Memrut Bay με 9 και τέλος τα λιμάνια Haifa, Koper και Genova με 7 προσεγγίσεις το μήνα.

Διάγραμμα 3. 8: Συχνότητα των δρομολογίων της COSCO σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)

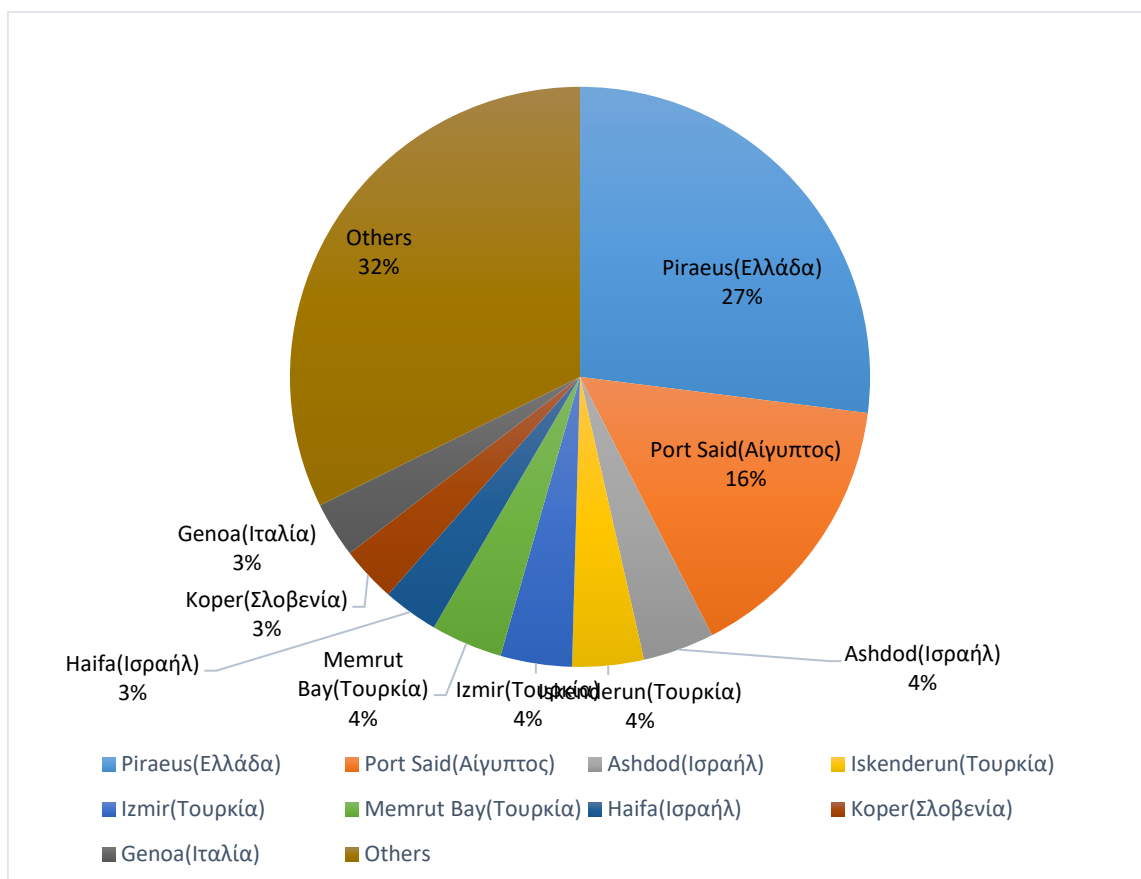


ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>



Παρακάτω παρουσιάζονται τα ποσοστά επισκεψιμότητας των μεσογειακών λιμένων από πλοία της COSCO. Τα πρώτα 9 λιμάνια αποτελούν το 68% της επισκεψιμότητας, ενώ τα υπόλοιπα 22 λιμάνια αφορούν το 32% των δρομολογίων της εταιρείας. Ο Πειραιάς είναι το πρώτο λιμάνι σε αριθμό επισκέψεων και δείχνει τη σημασία του ως λιμάνι, όχι μόνο γιατί αποτελεί ένα λιμάνι δια-μεταφορικών υπηρεσιών σε κομβικό σημείο της Μεσογείου αλλά και γιατί η κινεζική αγορά έχει επενδύσει και συνεχίζει να επενδύει σε αυτό. Στο παρακάτω διάγραμμα εμφανίζονται οι μηνιαίες επισκέψεις πλοίων της εταιρείας σε ποσοστά, με το λιμάνι του Πειραιά να κατέχει το σημαντικό ποσοστό του 27%.

Διάγραμμα 3. 9: Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της COSCO στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)

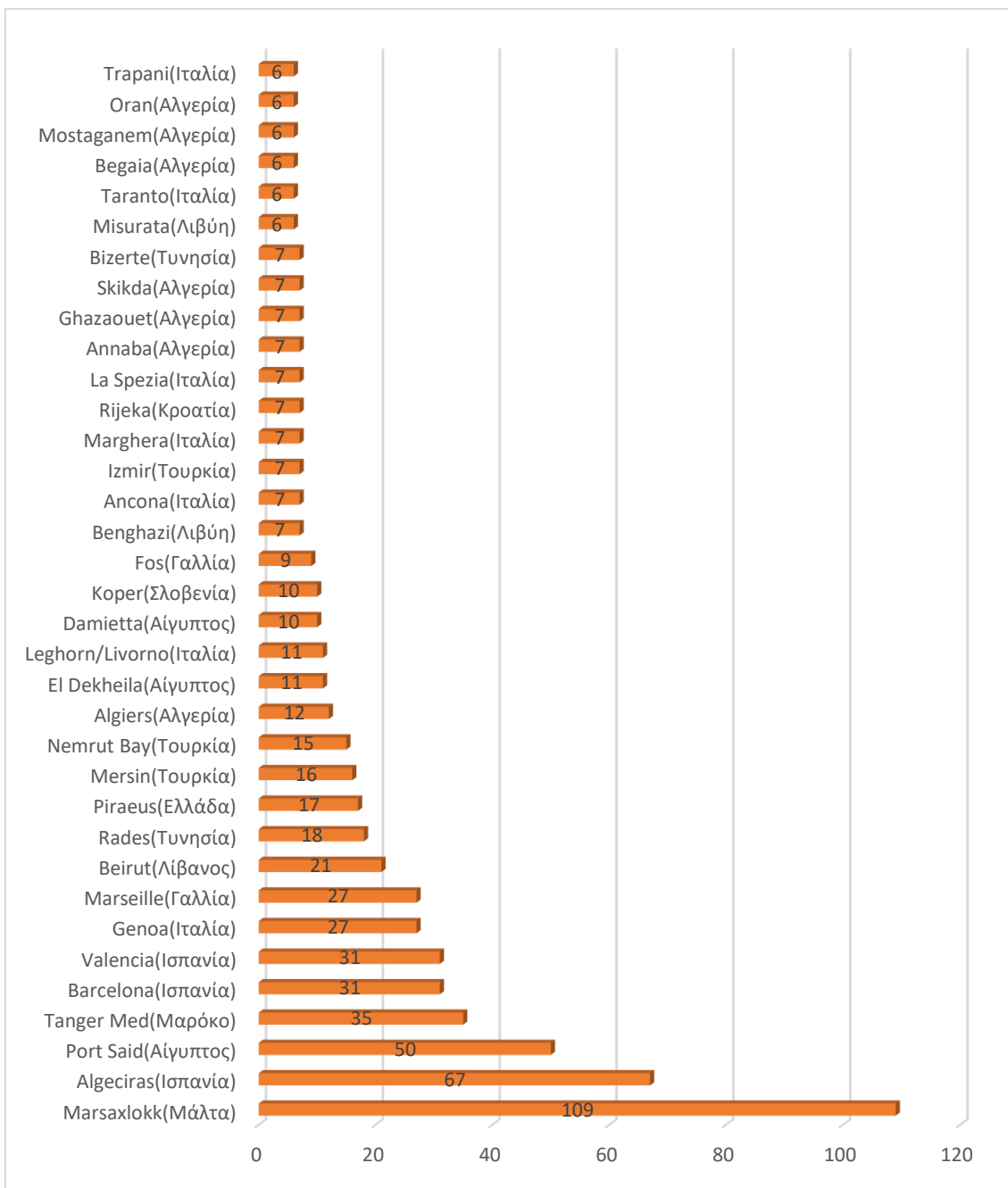


ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία του διαγράμματος 3. 8

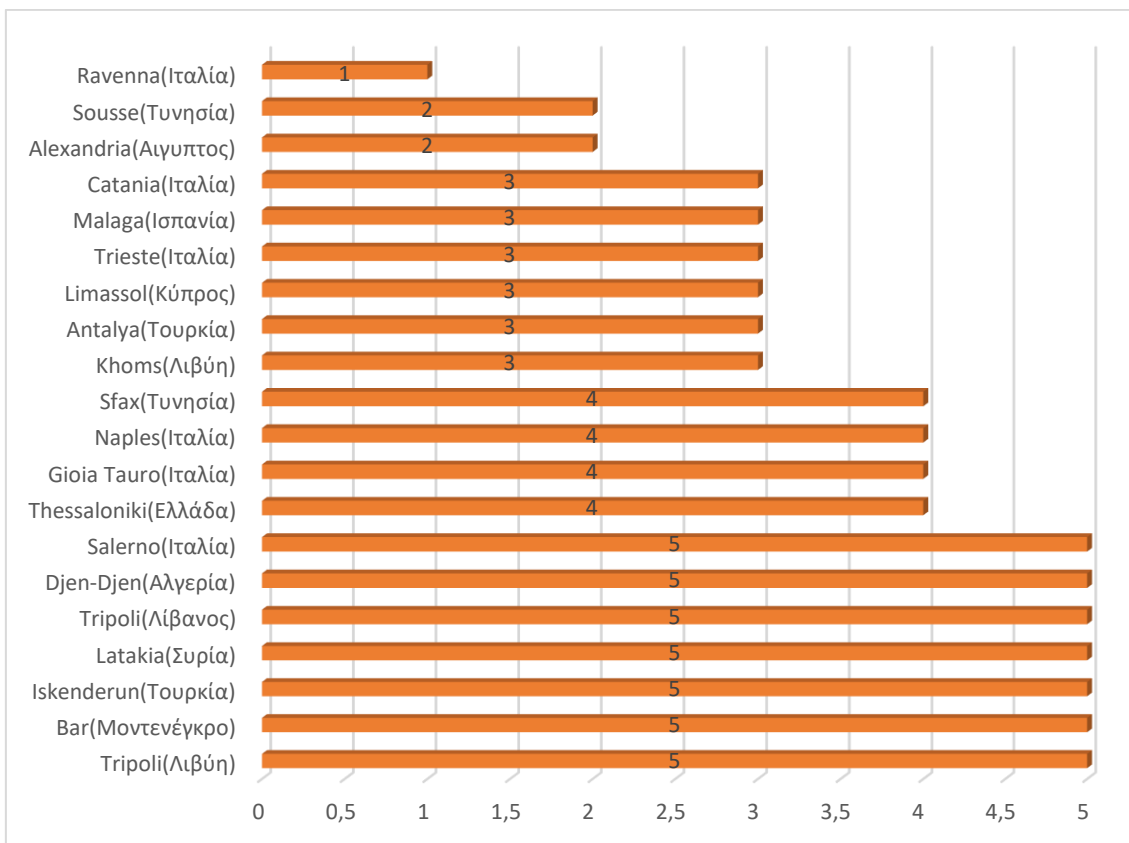
Η επόμενη εταιρεία από την οποία απαρτίζεται η συμμαχία OCEAN Alliance είναι η CMA CGM, πλοία της οποίας προσεγγίζουν συνολικά 55 λιμάνια της Μεσογείου. Λόγω του μεγάλου πλήθους των μεσογειακών λιμένων που προσεγγίζει η συγκεκριμένη

εταιρεία κρίνεται σκόπιμο να γίνουν δύο διαφορετικά διαγράμματα για την επισκεψιμότητα των λιμένων. Στο πρώτο διάγραμμα που απεικονίζεται παρακάτω, αποτυπώνονται οι μηνιαίες επισκέψεις των πλοίων της εταιρείας που είναι περισσότερες από 5, ενώ στο δεύτερο θα απεικονιστούν τα λιμάνια που αριθμούν από 1 έως 5 επισκέψεις. Στο πρώτο διάγραμμα παρατηρούμε ότι πρώτο λιμάνι σε αριθμό επισκέψεων είναι το Marsaxlokk με 109 συνολικά προσεγγίσεις και ακολουθούν τα λιμάνια Algeciras και Port Said με 67 και 50 επισκέψεις αντίστοιχα. Ακολουθεί το Tanger Med με 35 επισκέψεις και την πεντάδα συμπληρώνει το λιμάνι Barcelona με 31 μηνιαίες προσεγγίσεις. Στο δεύτερο διάγραμμα παρατηρούμε ότι υπάρχουν 20 συνολικά λιμάνια που προσεγγίζονται από πλοία της εταιρείας από 1 έως 5 φορές.

Διάγραμμα 3. 10: Συχνότητα των δρομολογίων της CMA CGM σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)



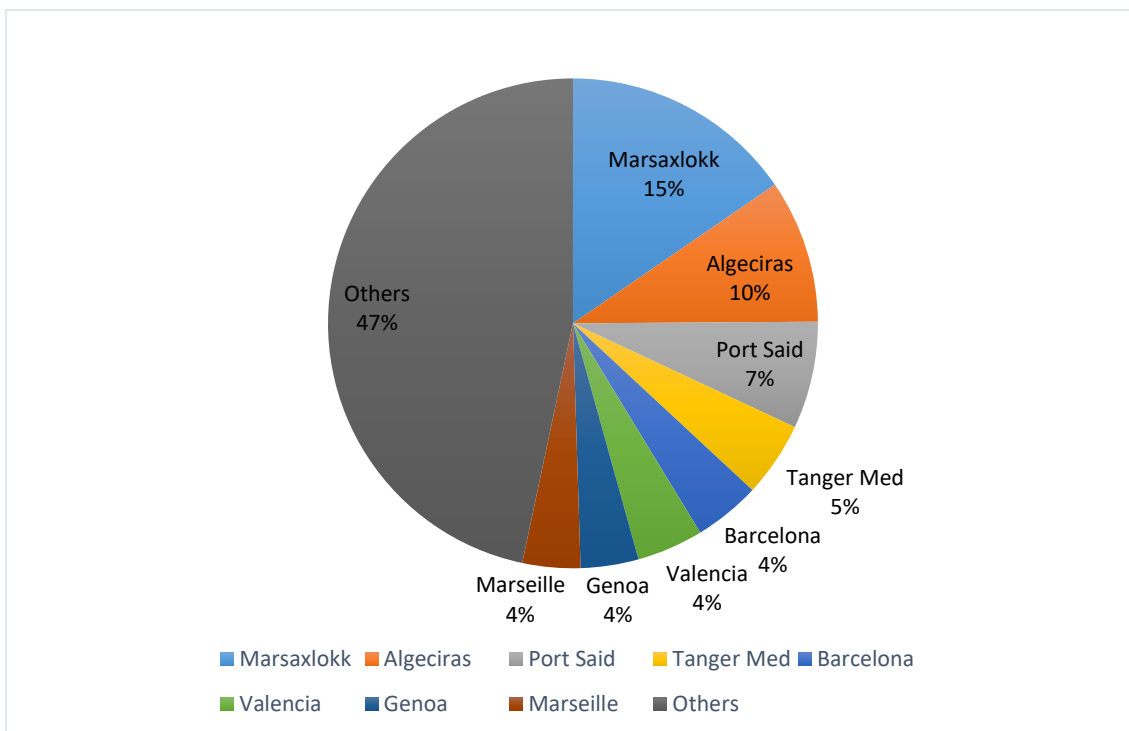
ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alpha liner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>



ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Παρακάτω παρουσιάζονται τα ποσοστά επισκεψιμότητας των μεσογειακών λιμένων από πλοία της CMA CGM. Τα πρώτα 8 λιμάνια(από 55 σε σύνολο) αποτελούν το 53% της επισκεψιμότητας ενώ τα υπόλοιπα 47 λιμάνια αφορούν το εναπομείνον 47%. Ο Πειραιάς καταλαμβάνει και στη συγκεκριμένη εταιρεία ένα σημαντικό μερίδιο με 17 μηνιαίες επισκέψεις που αντιστοιχεί σε ποσοστό της τάξης του 2,4% , ενώ το λιμάνι της Θεσσαλονίκης προσεγγίζεται συνολικά 4 φορές μέσα σε ένα μήνα, δηλαδή κατέχει το 0,56% του συνολικού ποσοστού.

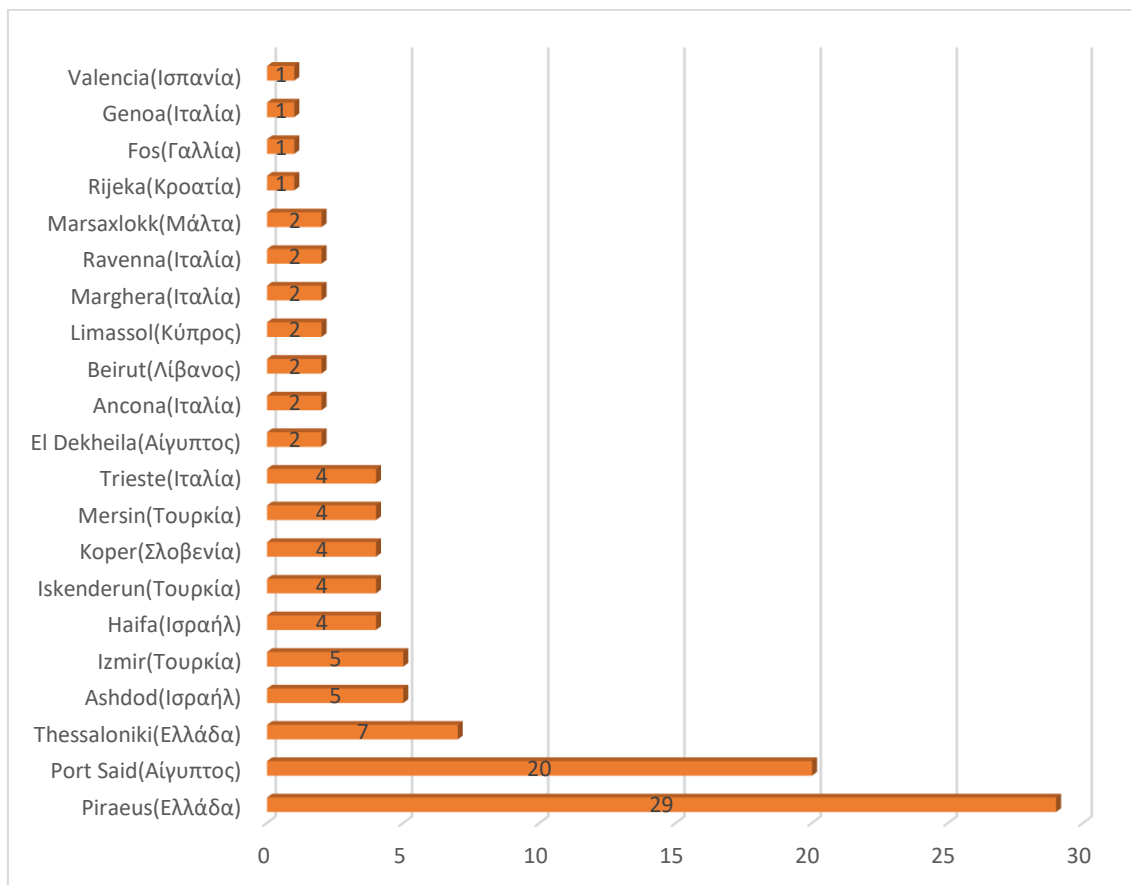
Διάγραμμα 3. 11:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της CMA CGM στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία του διαγράμματος 3. 10

Η επόμενη και τελευταία εταιρεία που απαρτίζει τη συμμαχία OCEAN Alliance είναι η εταιρεία Evergreen. Στο διάγραμμα παρουσιάζεται η συχνότητα των δρομολογίων των πλοίων της εταιρείας σε λιμένες της Μεσογείου κατά τη διάρκεια του μήνα Ιουλίου. Η εταιρεία προσεγγίζει μέσω των πλοίων της 22 συνολικά μεσογειακά λιμάνια ανά μήνα. Ο Πειραιάς κατέχει την πρώτη θέση όσον αφορά τις προσεγγίσεις πλοίων της εταιρείας, με 29 στο σύνολο. Τα επόμενα σε προσεγγίσεις λιμάνια είναι το Port Said της Αιγύπτου με 20 συνολικά σε αριθμό και το λιμάνι της Θεσσαλονίκης με 7. Πολύ συχνά φαίνεται να επισκέπτεται η συγκεκριμένη εταιρεία την Ιταλία ,καθώς προσεγγίζει 6 από τα 22 λιμάνια που επισκέπτεται συνολικά.

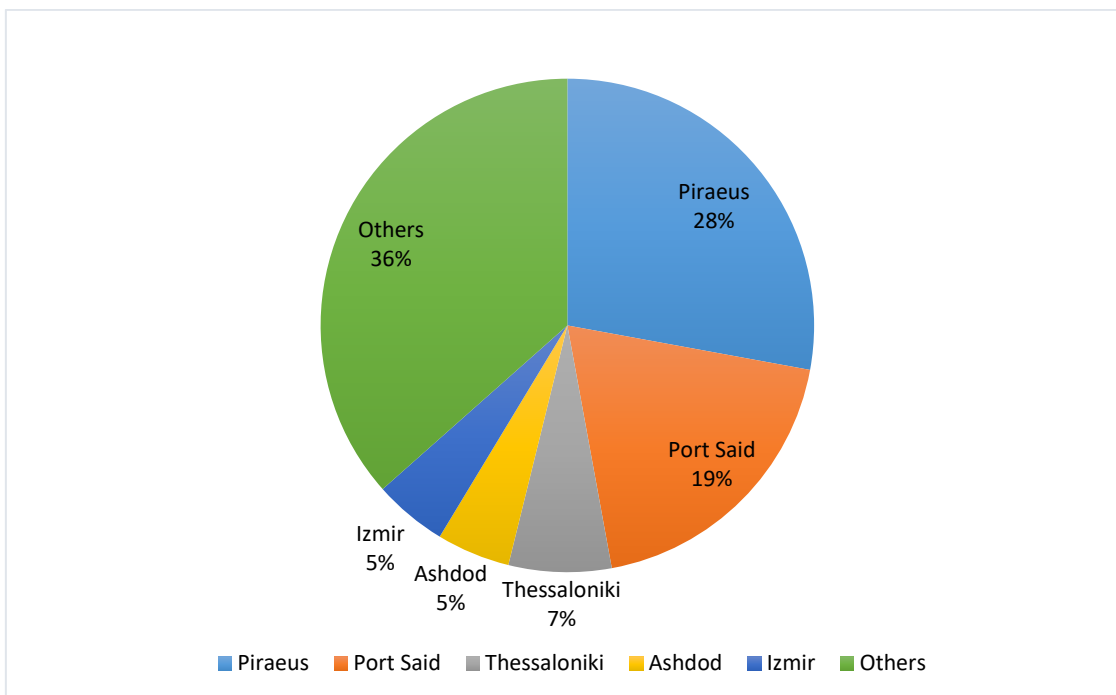
Διάγραμμα 3. 12: Συχνότητα των δρομολογίων της EVERGREEN σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Τα ποσοστά επισκεψιμότητας των πέντε πρώτων λιμένων που προτιμούν τα πλοία της Evergreen φτάνουν το 64% με πρώτο το λιμάνι του Πειραιά που συγκεντρώνει το 28% της επισκεψιμότητας. Τα λιμάνια που υπολείπονται, 17 σε αριθμό, αποτελούν το 36% της επισκεψιμότητας πλοίων της εταιρείας. Σημαντική θέση κατέχει και το λιμάνι της Θεσσαλονίκης, κατέχοντας το 7% του συνολικού ποσοστού. Οι γεωγραφικές περιοχές στις οποίες βρίσκονται τα πέντε πρώτα λιμάνια υποδεικνύουν τη σημασία της δραστηριοποίησης της Evergreen στην Ανατολική Μεσόγειο.

Διάγραμμα 3. 13:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της EVERGREEN στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία του διαγράμματος 3. 12

### 3. 2. 1. 3. Η ΣΥΜΜΑΧΙΑ THE ALLIANCE

Η συμμαχία THE Alliance απαρτίζεται από τις εταιρείες Ocean Network Express(ONE) , Yang Ming, Hapag Lloyd και προσφάτως από την εταιρεία Hyundai Merchant Marine(HMM). Δημιουργήθηκε το Μάιο του 2016 και ξεκίνησε τη λειτουργία της την άνοιξη του 2017. Αξίζει να αναφερθούν τα εξής:

-Οι τρεις ιαπωνικές εταιρείες NYK,Kawasaki Kisen Kaisha και Mitsui OSK Lines/MOL αποφάσισαν να ενοποιήσουν τις δραστηριότητες τακτικών γραμμών και δημιουργήθηκε η Ocean Network Express(ONE) που ξεκίνησε τη λειτουργία της τον Απρίλιο του 2018 ως ενοποιημένη επιχείρηση.

-Η Hyundai Merchant Marine στα μέσα του 2019 ανακοίνωσε την ένταξής της, ως τέταρτο πλήρες μέλος στη συμμαχία THE Alliance από τον Απρίλιο του 2020. (Θεοτοκάς 2019 σελ. 77)

Ο στόλος της συμμαχίας διαθέτει 639 πλοία με συνολική χωρητικότητα 4. 542. 528 TEUs και περιμένει να της παραδοθούν 29 νεότευκτα πλοία, κατέχοντας το 19% της παγκόσμιας χωρητικότητας σε TEUs. Η Hapag-Lloyd βρίσκεται στην 5<sup>η</sup> θέση της

παγκόσμια κατάταξης, ακολουθεί στην 6<sup>η</sup> θέση η ONE , στην 8<sup>η</sup> θέση βρίσκεται η HMM και στην 9<sup>η</sup> η Yang Ming. (Alphaliner top 100)

Κατέχει σημαντικό ποσοστό σε όλες τις κύριες γραμμές Ανατολής-Δύσης , χωρίς βέβαια να πρωτοστατεί σε κάποια συγκεκριμένη διαδρομή. Δραστηριοποιείται στις εξής διαδρομές:

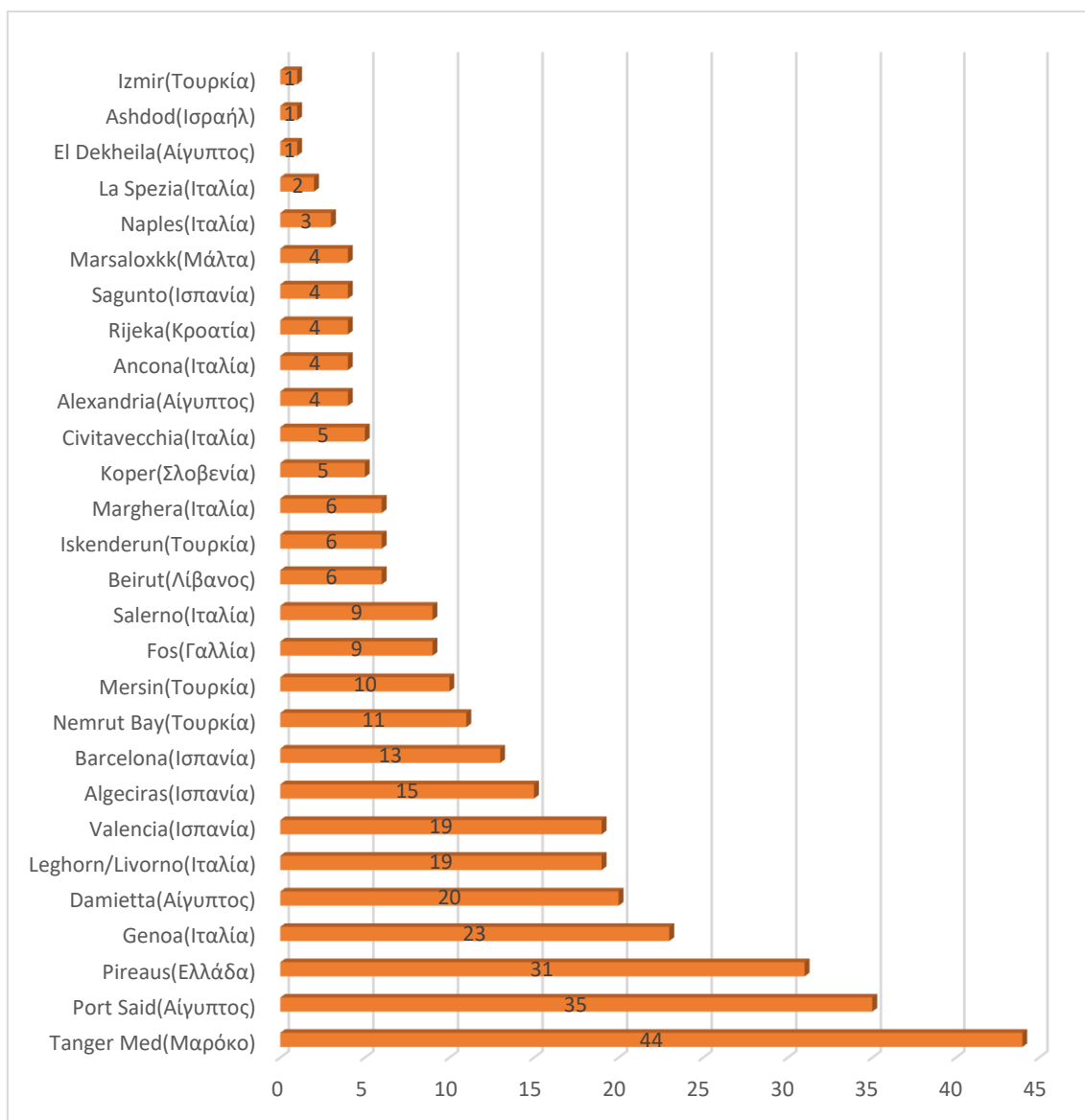
- ✓ Υπερατλαντικά δρομολόγια(Transatlantic)
- ✓ Άπω Ανατολή-Δυτική Ακτή Βόρειας Αμερικής
- ✓ Άπω Ανατολή-Ανατολική Ακτή Βόρειας Αμερικής
- ✓ Άπω Ανατολή-Βόρεια Ευρώπη
- ✓ Άπω Ανατολή-Μεσόγειος
- ✓ Άπω Ανατολή-Μέση Ανατολή

(alphaliner)

Το διάγραμμα δείχνει την επισκεψιμότητα των πλοίων της Harag-Lloyd για το μήνα Ιούλιο. Τα πλοία της εμφανίζονται να προσεγγίζουν συνολικά 28 μεσογειακά λιμάνια. Σύμφωνα λοιπόν με το διάγραμμα που ακολουθεί, τα λιμάνια με τις περισσότερες επισκέψεις από πλοία της συγκεκριμένης εταιρείας είναι το Tanger Med με 44 επισκέψεις, το Port Said με 35 επισκέψεις, το λιμάνι του Πειραιά με 31, το Genoa με 23 και την πεντάδα συμπληρώνει το λιμάνι Damietta με 20 μηνιαίες επισκέψεις. Μόνο μία φορά φαίνεται να προσεγγίζουν τα πλοία της τα λιμάνια El Dekheila, Asdod και Izmir.

Διάγραμμα 3. 14: Συχνότητα των δρομολογίων της HAPAG-LLOYD σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)

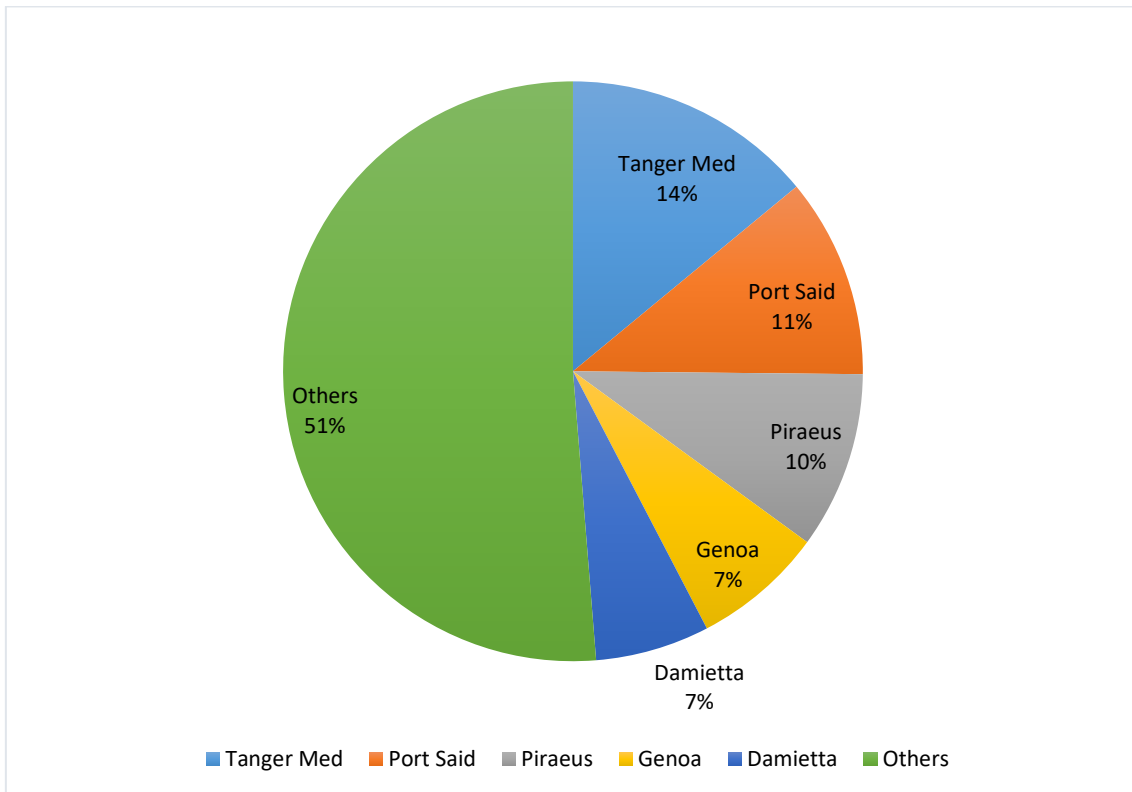




ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Στο παρακάτω διάγραμμα διευκρινίζονται τα ποσοστά επισκεψιμότητας από πλοία της εταιρείας που καταλαμβάνουν τα πέντε πρώτα λιμάνια σε σχέση με τα εναπομείναντα 23. Όπως φαίνεται λοιπόν παρακάτω, τα πέντε αυτά λιμάνια αποσπών το 49% των συνολικών δρομολογίων πλοίων της εταιρείας ενώ τα υπόλοιπα λιμάνια καταλαμβάνουν το 51% επί του συνόλου, με το λιμάνι του Πειραιά να κατέχει το 10% των συνολικών μηνιαίων προσεγγίσεων.

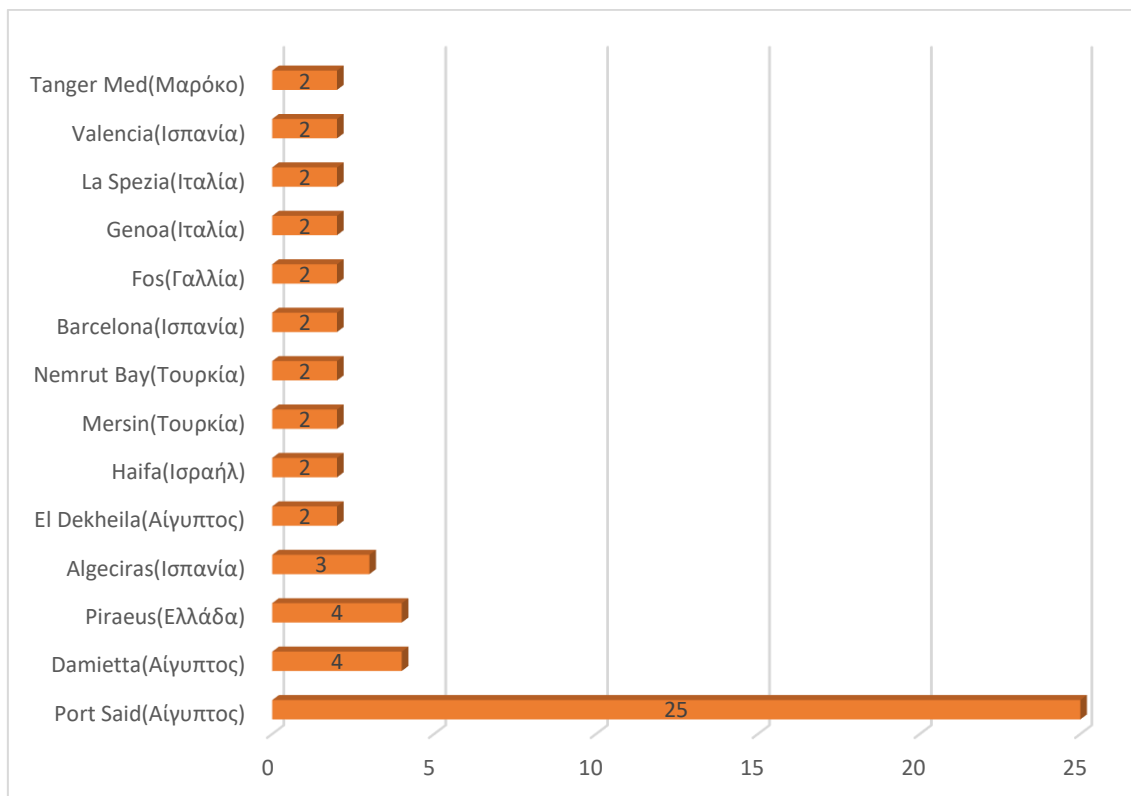
Διάγραμμα 3. 15:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της HAPAG-LLOYD στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία διαγράμματος 3. 14

Η επόμενη εταιρεία της συμμαχίας είναι η Ocean Network Express(ONE), τα πλοία της οποίας προσεγγίζουν 14 συνολικά λιμάνια από τα οποία το λιμάνι του Πειραιά παρουσιάζει τη δεύτερη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα μαζί με το λιμάνι Damietta της Αιγύπτου με 4 μηνιαίες επισκέψεις. Πρώτο σε επισκεψιμότητα είναι το λιμάνι Port Said με 25 συνολικές επισκέψεις. Ακολουθεί το λιμάνι Algeciras με 3 κι όλα τα υπόλοιπα λιμάνια προσεγγίζονται από πλοία της εταιρείας 2 φορές το μήνα. Τα στοιχεία αυτά αποτυπώνονται στο παρακάτω διάγραμμα.

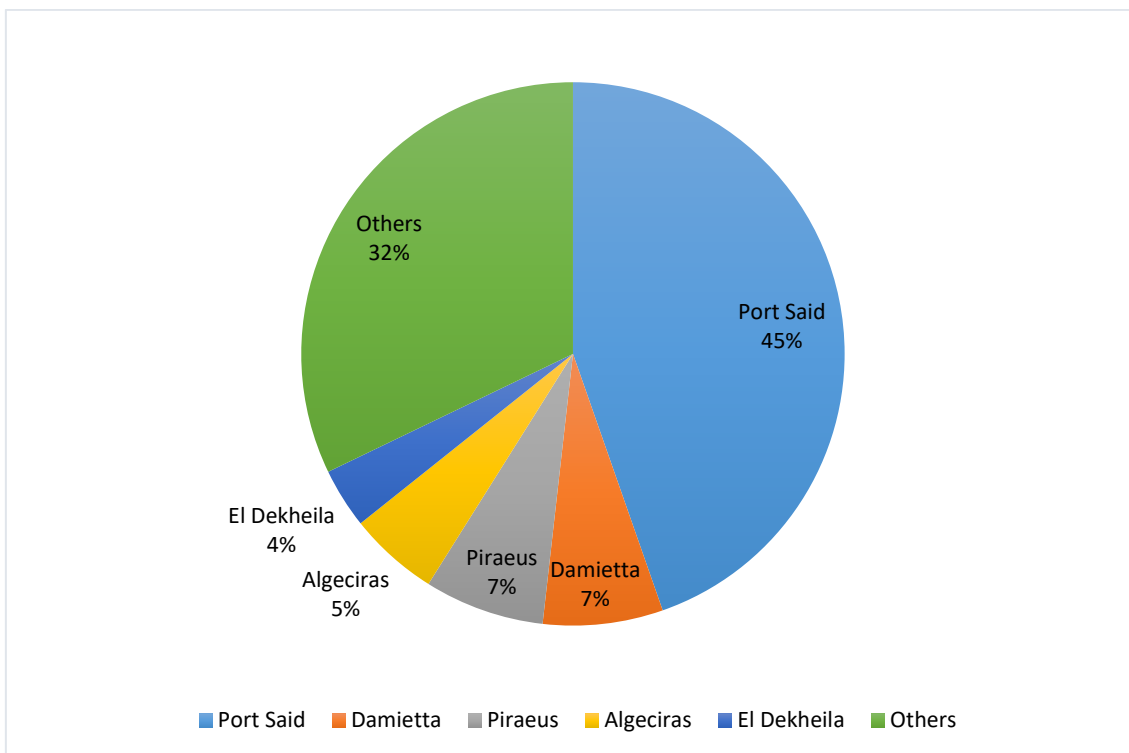
Διάγραμμα 3. 16: Συχνότητα των δρομολογίων της ONE σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνονται οι ποσοστιαίες μονάδες επισκεψιμότητας των πέντε σημαντικότερων μεσογειακών λιμανιών για την ONE οι οποίες αντιστοιχούν σε 64% έναντι του 32% που αντιστοιχεί στη συνολική επισκεψιμότητα των υπόλοιπων 9 λιμανιών. Το λιμάνι του Πειραιά διατηρεί μια υψηλή θέση με ποσοστό επισκεψιμότητας 7% επί του συνολικού.

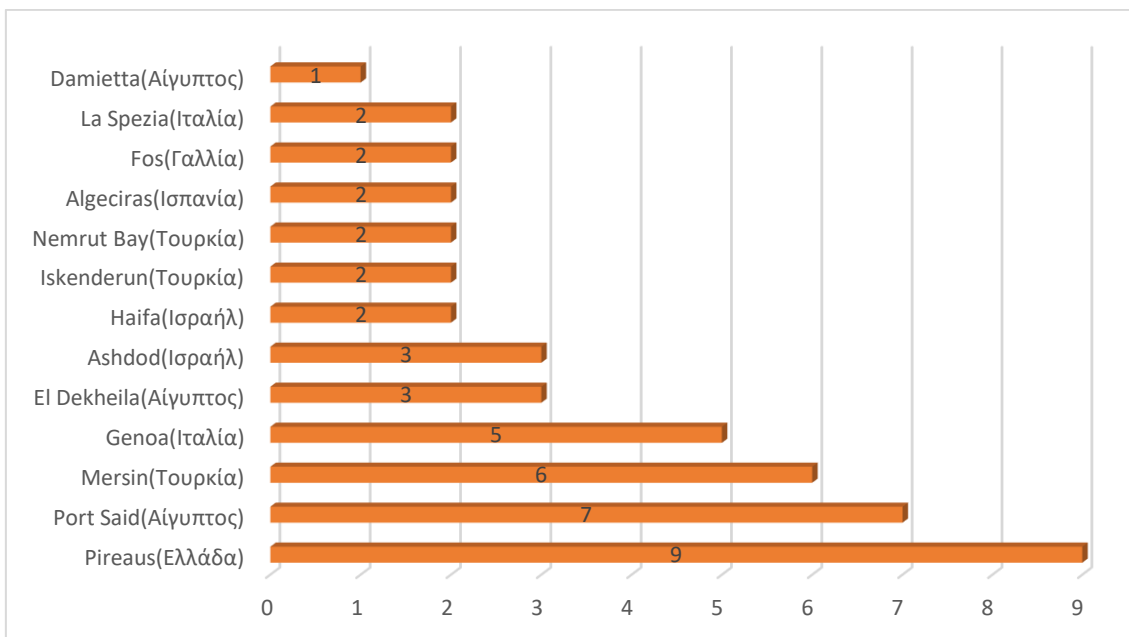
Διάγραμμα 3. 17:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της ONE στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία διαγράμματος 3. 16

Η τρίτη κατά σειρά εταιρεία που απαρτίζει τη συμμαχία THE Alliance είναι η εταιρεία Yang Ming. Φαίνεται πως τα πλοία της προσεγγίζουν 13 στο σύνολο μεσογειακούς λιμένες για το μήνα Ιούλιο. Το λιμάνι του Πειραιά λοιπόν εμφανίζει σημαντική επισκεψιμότητα από πλοία της συγκεκριμένης εταιρείας με 9 προσεγγίσεις κατά τη διάρκεια του μήνα. Ακολουθούν τα λιμάνια Port Said της Αιγύπτου με 7 επισκέψεις και Mersin της Τουρκίας με 6 επισκέψεις το μήνα. Την πεντάδα με τα λιμάνια που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα από τα πλοία της Yang Ming, συμπληρώνουν τα λιμάνια Genoa και El Dekheila με 5 και 3 επισκέψεις αντίστοιχα.

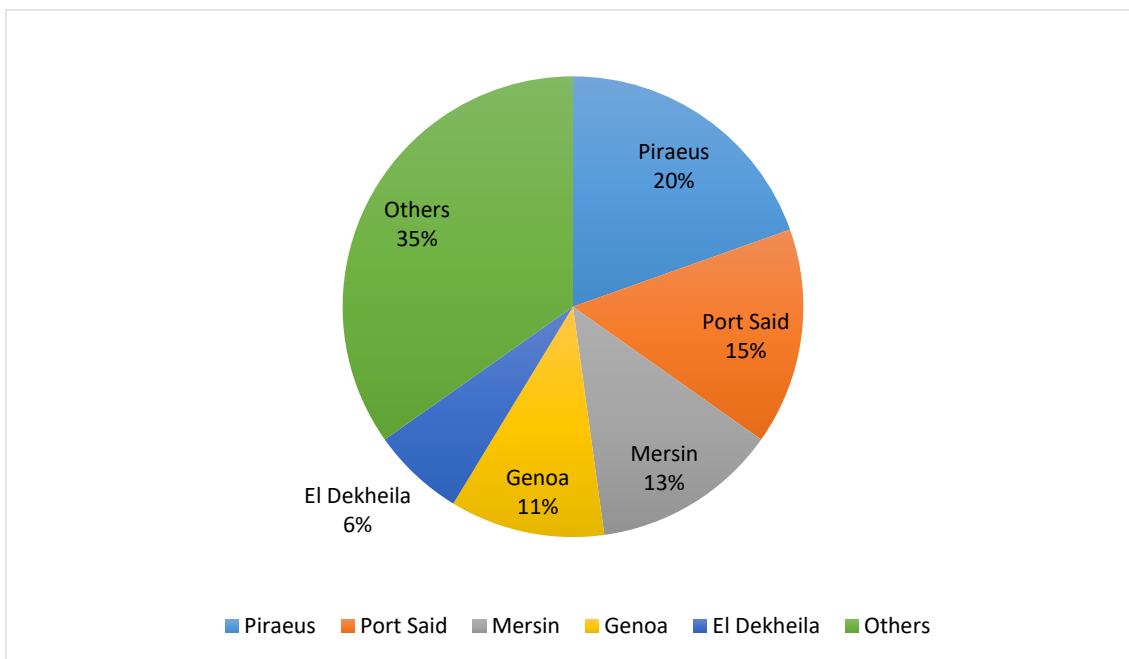
Διάγραμμα 3. 18: Συχνότητα των δρομολογίων της YANG MING σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Στο διάγραμμα παρουσιάζονται τα ποσοστά επισκεψιμότητας πλοίων της εταιρείας Yang Ming στα πέντε κυριότερα μεσογειακά λιμάνια, τα οποία και αποτελούν το 65% των επισκέψεων των πλοίων της εταιρείας σε μεσογειακούς λιμένες, ενώ οι υπόλοιποι 8 απασχολούν το 35%, με το λιμάνι του Πειραιά να παίζει ηγετικό ρόλο με ποσοστό που φτάνει το 20%.

Διάγραμμα 3. 19:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της YANG MING στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία του διαγράμματος 3. 18

Η ανάλυση ολοκληρώνεται με τη δραστηριότητα των πλοίων της εταιρείας HMM στους μεσογειακούς λιμένες. Εδώ πρέπει να αναφερθεί πως δεν μπόρεσαν να βρεθούν οι μηνιαίες επισκέψεις της συγκεκριμένης εταιρείας για τον Ιούλιο. Τα μόνο στοιχεία που μπορούν να παρατεθούν είναι οι μεσογειακοί λιμένες που προσεγγίζει η εταιρεία, οι οποίοι είναι το Tanger Med, Valencia, Barcelona, Genoa, Damietta, Fos, La Spezia, Piraeus, Istanbul, Izmit, Aliaga, Mersin και Ashdod. Συνολικά επομένως προσεγγίζει 13 λιμένες, η επισκεψιμότητα των οποίων δεν μπόρεσε να βρεθεί.(HMM21 official site)

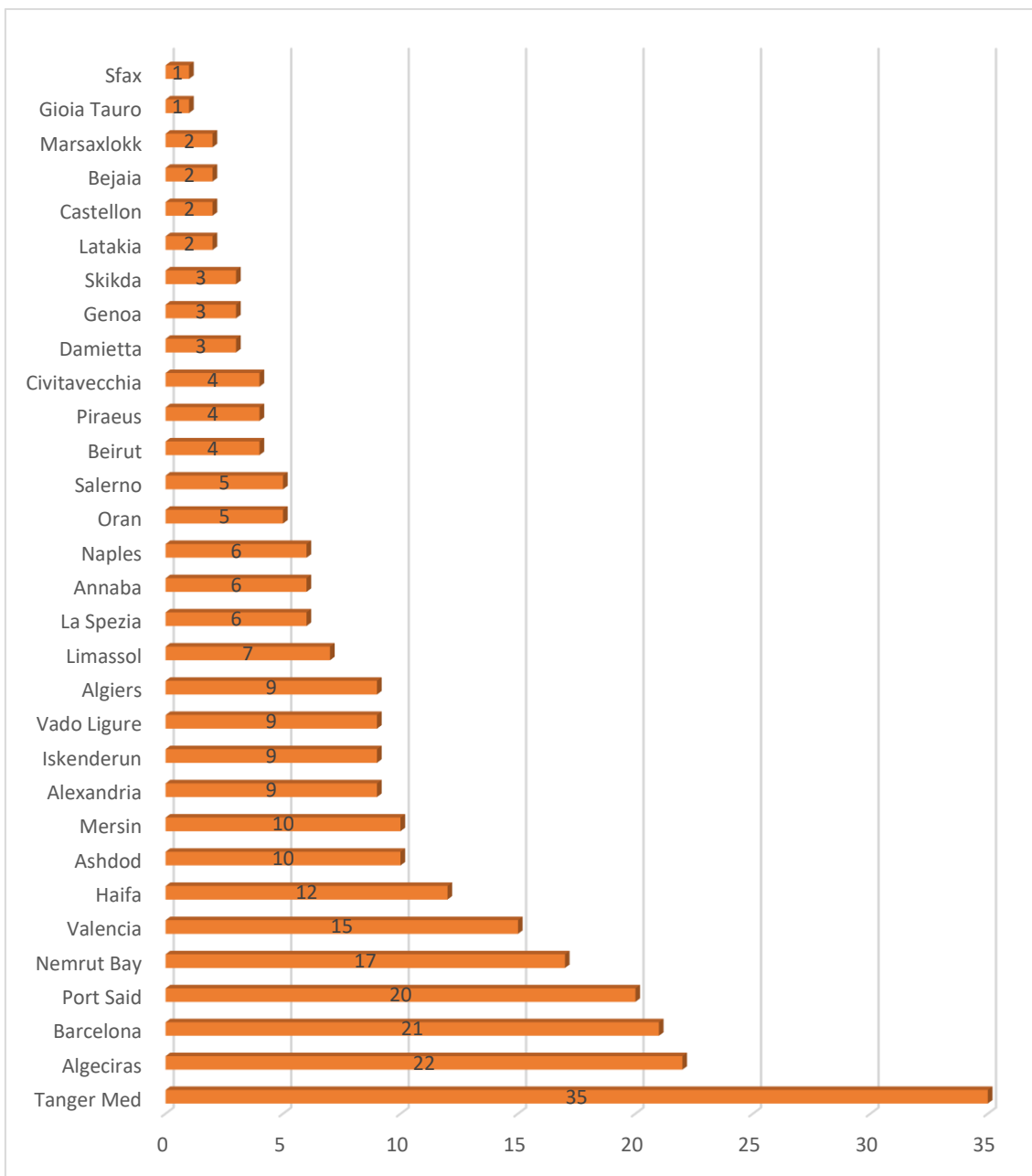
### 3. 2. 2. ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ

Εκτός από τις εταιρείες που αναφέρονται και αναλύονται παραπάνω, υπάρχουν και ναυτιλιακές εταιρείες οι οποίες δεν είναι μέλη μιας συμμαχίας και δρουν ανεξάρτητα. Κάποιες από αυτές έχουν σημαντική δραστηριότητα και ανταγωνίζονται τις προαναφερόμενες και άλλες έχουν πιο μικρή δραστηριότητα. Κάποιες από τις ανεξάρτητες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στη Μεσόγειο και στην μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων είναι οι εταιρείες Sealand Europe and Med, Arkas Line, Borchard Lines, Medkon Lines, Linea Messina, Tarros, Turkon Line, Bahari Shipping, Akkon Lines, FESCO και CNAN.

Η ανάλυση που θα ακολουθήσει θα αφορά τις τέσσερις μεγαλύτερες εταιρείες με κριτήριο τον αριθμό των μεσογειακών λιμένων που προσεγγίζουν μηνιαίως καθώς και τις φορές που προσεγγίζουν τους συγκεκριμένους λιμένες. Αυτές οι εταιρείες είναι οι Sealand Europe and Med, Arkas Line, Linea Messina και Borchard Lines. Οι υπόλοιπες 7 εταιρείες προσεγγίζουν λιγότερα από 14 μεσογειακά λιμάνια κι απλα θα γίνει μια αναφορά σε αυτά και στον αριθμό των λιμανιών που επισκέπτονται μηνιαίως στο τέλος της υποενότητας.

Θα ξεκινήσουμε με την εταιρεία Sealand Europe and Med η οποία ιδρύθηκε το έτος 2011 ως ανεξάρτητη ναυτιλιακή εταιρεία με το όνομα Seago Line και ανήκε εξολοκλήρου στην εταιρεία A. P. Moller Maersk. Το 2015 μετονομάστηκε σε Sealand Europe and Med και από τοπική εταιρεία έγινε παγκόσμια. Διαθέτει στην κατοχή της 47 πλοία συνολικής χωρητικότητας 116. 881 TEUs(<https://www.joc.com/>). Η εταιρεία προσεγγίζει 31 μεσογειακά λιμάνια κατά τη διάρκεια ενός μήνα, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα που ακολουθεί. Πρώτο σε επισκεψιμότητα λιμάνι το Tanger Med το οποίο εξυπηρετεί πλοία της εταιρείας 35 συνολικά φορές σε ένα μήνα αφήνοντας δεύτερο το λιμάνι Algeciras με 22 προσεγγίσεις. Ακολουθούν τα λιμάνια Barcelona και Port Said με 21 και 20 μηνιαίες επισκέψεις αντίστοιχα. Την πεντάδα συμπληρώνει το Nemrut Bay της Τουρκίας με 17 επισκέψεις και τα υπόλοιπα λιμάνια προσεγγίζονται κάτω από 16 φορές το μήνα, με τον λιμάνι του Πειραιά να βρίσκεται στην 21<sup>η</sup> θέση με 4 μηνιαίες επισκέψεις.

Διάγραμμα 3. 20: Συχνότητα των δρομολογίων της SEALAND EUROPE AND MED σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)

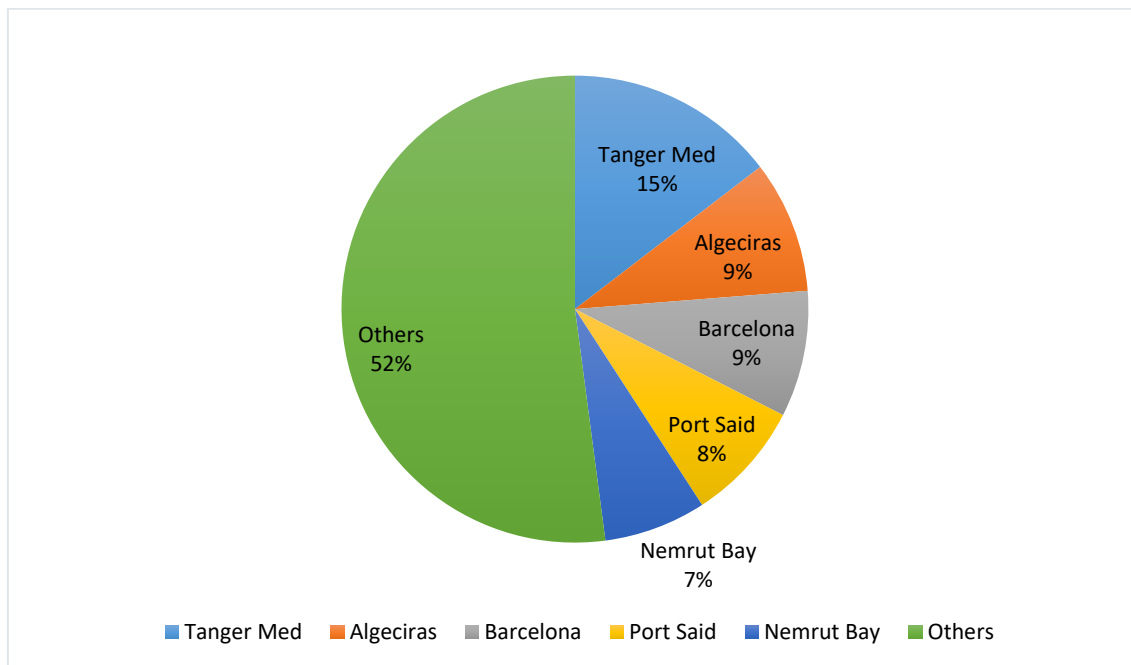


ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνονται τα ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της συγκεκριμένης εταιρείας στα προαναφερθέντα λιμάνια, με τα πέντε πρώτα να αποτελούν το 48% της συνολικής επισκεψιμότητας σε μεσογειακούς λιμένες και τα υπόλοιπα συμπληρώνουν το 52%, ανάμεσα τους και το λιμάνι του Πειραιά με ποσοστό 1,6% της συνολικής μηνιαίας επισκεψιμότητας.



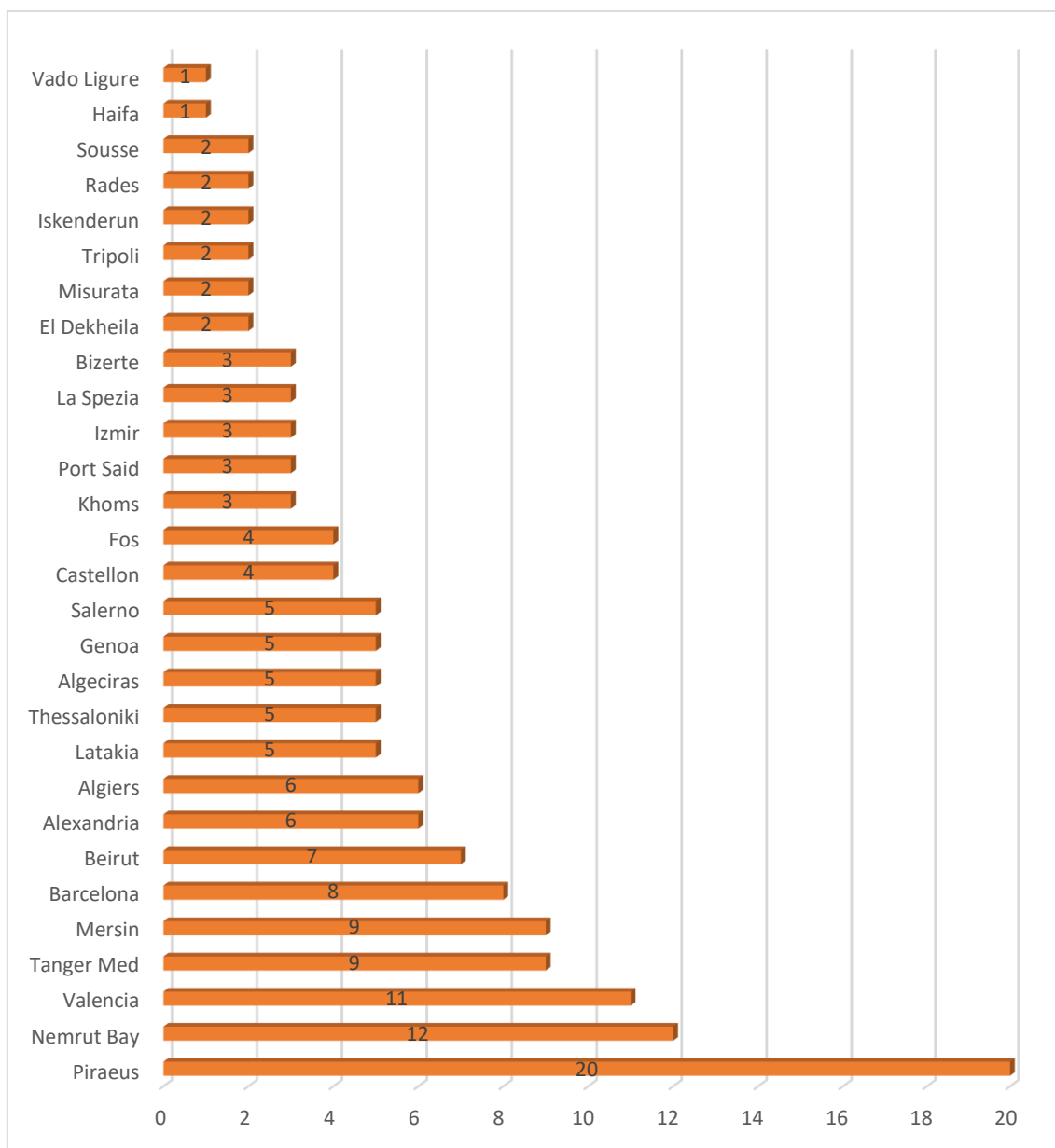
Διάγραμμα 3. 21:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της SEALAND EUROPE AND MED στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία διαγράμματος 3. 20

Μια επιπρόσθετη εξίσου σημαντική μεγάλη εταιρεία φαίνεται να είναι η ARKAS Line/EMES. Στην αρχή είχε ιδρυθεί με το όνομα EMES Shipping and Transport S. A το 1996 και μετονομάστηκε σε ARKAS Line/EMES το 2010. Κατέχει συνολικά 38 πλοία χωρητικότητας 126. 500 TEUs και δραστηριοποιείται στην περιοχή της Μεσογείου. (arkas line official website). Προσεγγίζει μηνιαίως 29 μεσογειακά λιμάνια με κυρίαρχο το λιμάνι του Πειραιά στην Ελλάδα που προσεγγίζεται από πλοία της εταιρείας 20 φορές. Ακολουθεί το λιμάνι Nemrut Bay της Τουρκίας με 12 επισκέψεις και το Valencia της Ισπανίας με 11. Την πεντάδα ολοκληρώνουν τα λιμάνια Tanger Med και Mersin με 9 επισκέψεις το καθένα σε ένα μήνα. Να σημειωθεί ότι πλοία της εταιρείας προσεγγίζουν και το λιμάνι της Θεσσαλονίκης το οποίο βρίσκεται στην 11<sup>η</sup> θέση με 5 μηνιαίες επισκέψεις. , όπως φαίνεται και παρακάτω.

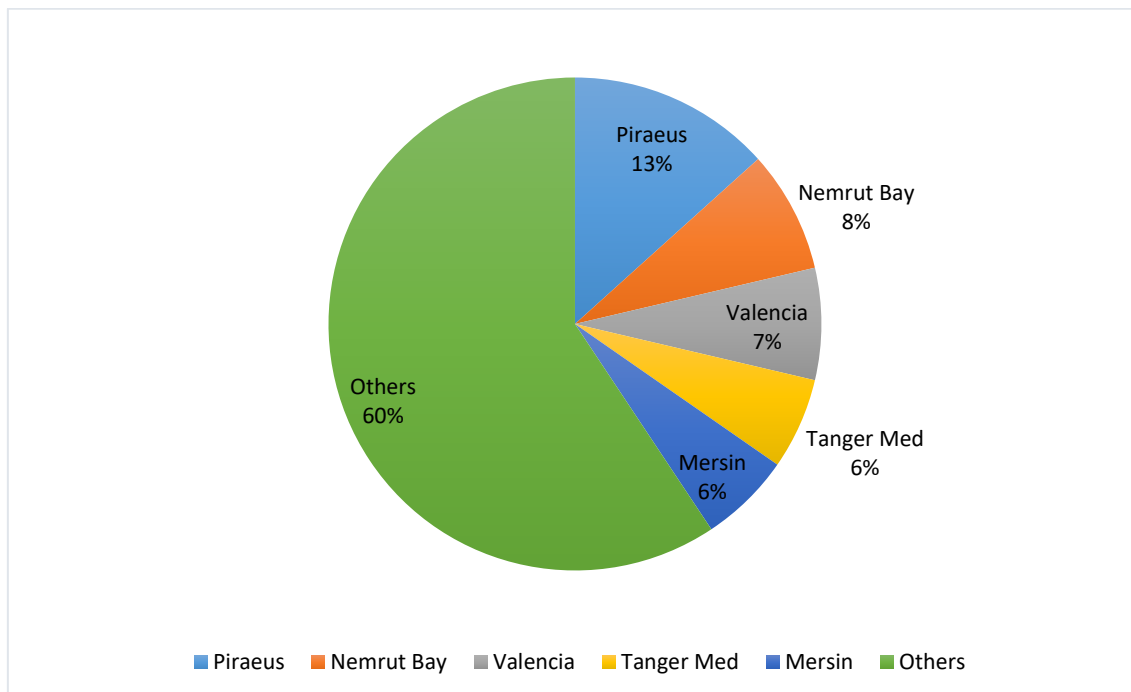
Διάγραμμα 3. 22: Συχνότητα των δρομολογίων της ARKAS LINE/EMES σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Λαμβάνοντας υπόψη τα ποσοστά επισκεψιμότητας, τα πέντε πρώτα λιμάνια αποτελούν το 40% των προσεγγίσεων μεσογειακών λιμένων από πλοία της εταιρείας αφήνοντας τα υπόλοιπα είκοσι τέσσερα να καταλαμβάνουν το ποσοστό του 60%. Το λιμάνι του Πειραιά φαίνεται να είναι το πρώτο σε προτίμηση μεσογειακό λιμάνι καταλαμβάνοντας το 13% της συνολικής μηνιαίας επισκεψιμότητας, δείχνοντας για άλλη μια φορά την κυρίαρχη θέση του και τη σημασία του για τη Μεσόγειο.

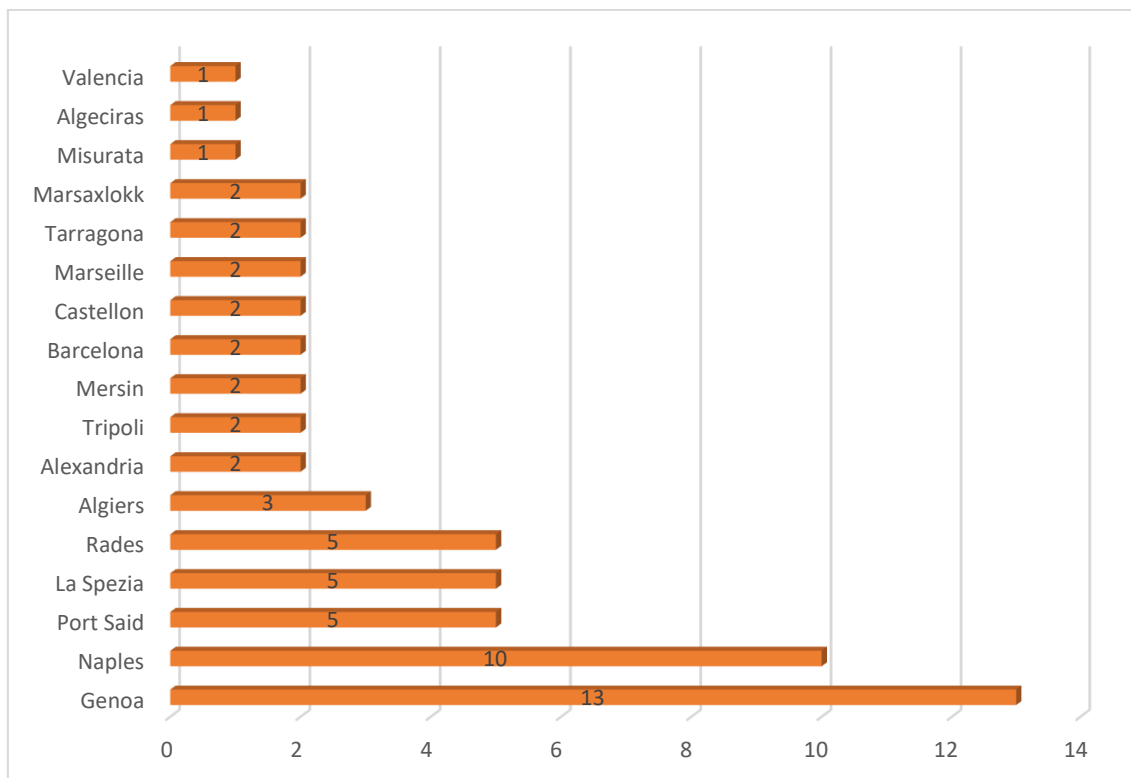
Διάγραμμα 3. 23:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της ARKAS LINE/EMES στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία διαγράμματος 3. 22

Συνεχίζουμε με την παρουσίαση της ναυτιλιακής εταιρείας Linea Messina. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1929 και συνεχίζει την πορεία της μέχρι και σήμερα. Έχει στην κατοχή της 21 πλοία συνολικής χωρητικότητας 40. 200 TEUs και δραστηριοποιείται σε Αφρική, Άπω Ανατολή, Ινδία και Ευρώπη. Όσον αφορά την περιοχή της Μεσογείου, τα πλοία της εταιρείας επισκέπτονται 17 λιμάνια με κυρίαρχο το λιμάνι Genova της Ιταλίας με 13 μηνιαίες επισκέψεις. Ακολουθεί το ιταλικό λιμάνι Naples με 10 προσεγγίσεις και τα λιμάνια Port Said, La Spezia και Rades με 5 προσεγγίσεις το καθένα. Τα υπόλοιπα μεσογειακά λιμάνια προσεγγίζονται λιγότερο από 4 φορές μέσα σε ένα μήνα.

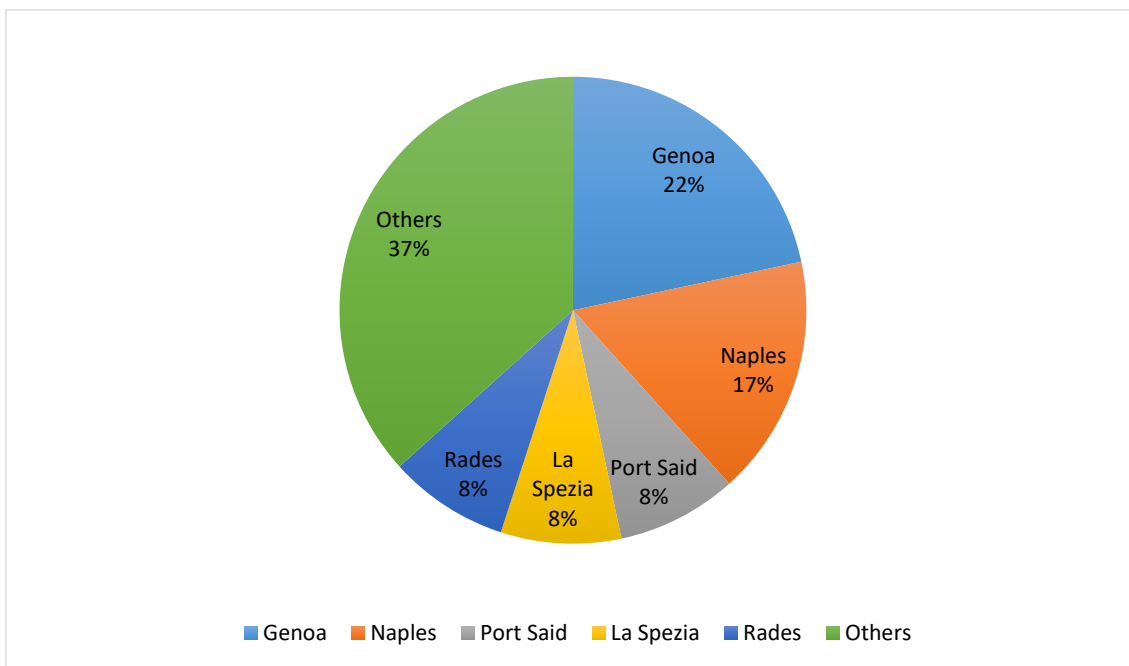
Διάγραμμα 3. 24: Συχνότητα των δρομολογίων της LINEA MESSINA σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Σύμφωνα με το παρακάτω διάγραμμα τα πέντε πρώτα λιμάνια που αποτελούν το 63% της συνολικής επισκεψιμότητας βρίσκονται στην Ιταλία, την Αίγυπτο και την Τυνησία. Το υπόλοιπο 37% βρίσκεται σε διάφορες μεσογειακές χώρες με κυρίαρχη την Ισπανία. Όπως φαίνεται κανένα ελληνικό λιμάνι δεν προσεγγίζεται από πλοία της εταιρείας.

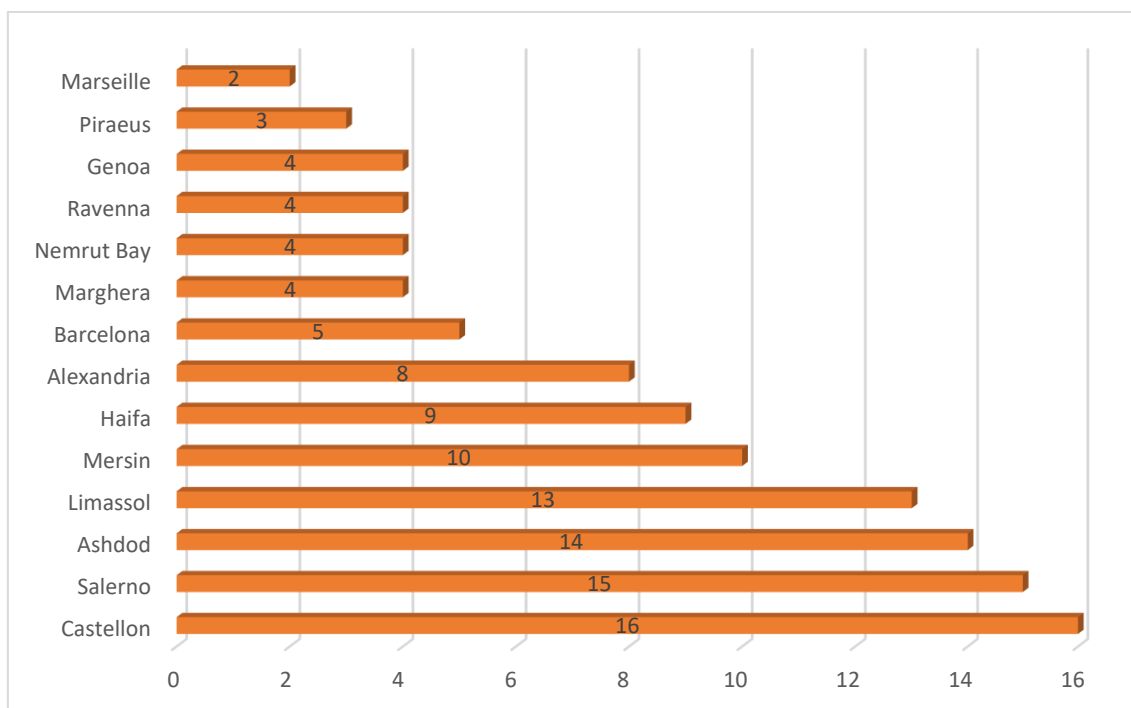
Διάγραμμα 3. 25:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της LINEA MESSINA στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία διαγράμματος 3. 24

Θα ολοκληρώσουμε την ανάλυση με την εταιρεία Borchard Lines. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1933 και διαθέτει 9 δικά της πλοία συνολικής χωρητικότητας 8. 464 TEUs,με δραστηριοποίηση σε διαδρομές μικρών αποστάσεων στη Μεσόγειο. Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρατηρούμε ότι επισκέπτεται 14 μεσογειακά λιμάνια με 1<sup>ο</sup> το λιμάνι Castellon της Ισπανίας το οποίο προσεγγίζεται από πλοία της εταιρείας 16 φορές στη διάρκεια ενός μήνα. Δεύτερο είναι το λιμάνι Salerno με 15 επισκέψεις και με μια λιγότερη μηνιαία προσέγγιση το λιμάνι Asdod. Την 4<sup>η</sup> και 5<sup>η</sup> θέση καταλαμβάνει το λιμάνι Limassol και Mersin με 13 και 10 επισκέψεις αντίστοιχα. Τα υπόλοιπα λιμάνια προσεγγίζονται λιγότερο από 10 φορές μηνιαίως, με το λιμάνι του Πειραιά να προσεγγίζεται 3 φορές,κατατάσσοντας το στην προτελευταία θέση.

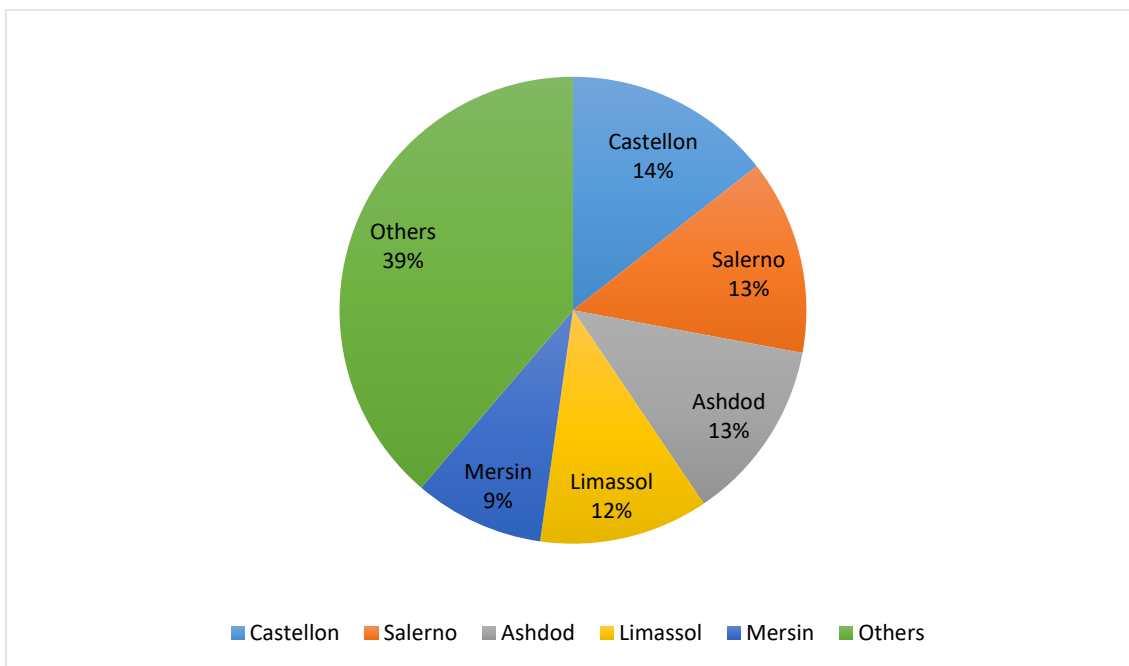
Διάγραμμα 3. 26: Συχνότητα των δρομολογίων της BORCHARD LINES σε λιμένες της Μεσογείου (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:δεδομένα που συλλέχθηκαν από την alphaliner, <https://alphaliner.axsmarine.com/welcome/1.0.0.0/>

Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνονται οι επισκέψεις της Borchard Lines σε ποσοστιαίες μονάδες επί τοις εκατό. Τα πέντε πρώτα σε επισκεψιμότητα λιμάνια που αναφέρονται παραπάνω αποτελούν το 61% των δρομολογίων πλοίων της εταιρείας ,ενώ τα υπόλοιπα εννιά κατέχουν το 39% των συνολικών δρομολογίων με τον Πειραιά να λαμβάνει μόλις το 3,1% της συνολικής επισκεψιμότητας σε ποσοστό.

Διάγραμμα 3. 27:Ποσοστά επισκεψιμότητας των πλοίων της BORCHARD LINES στους μεσογειακούς λιμένες (Ιούνιος 2020)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία διαγράμματος 3. 26

Άλλες ανεξάρτητες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην Μεσόγειο, στην ανάλυση των οποίων δεν θα προχωρήσουμε είναι οι Akkon Lines που προσεγγίζει 13 μεσογειακά λιμάνια μηνιαίως, η CNAN με 12 λιμάνια να επισκέπτεται, η Tarros με 11 λιμάνια, η Turkon Line με 11, η Medkon Lines με 9, η Bahari Shipping με 7 και η εταιρεία FESCO με 4 μεσογειακά λιμάνια που επισκέπτεται. Να σημειωθεί ότι οι μηνιαίες επισκέψεις σε κάθε λιμάνι των πλοίων όλων των εταιρειών είναι στην πλειοψηφία τους κάτω από πέντε.

### 3. 3. ΚΑΘΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Οι ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών δρομολογίων δραστηριοποιούνται πλέον σε διαφορετικούς τομείς στην αλυσίδα της μεταφοράς με στόχο την παροχή υπηρεσιών door-to-door. Συνέπεια της προσπάθειας των ναυτιλιακών εταιρειών να προβούν σε κάθετη ολοκλήρωση είναι να εκχωρούνται σε αυτές όλο και περισσότεροι τερματικοί σταθμοί διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων, καθώς και να αρχίζουν να δραστηριοποιούνται στον τομέα των χερσαίων μεταφορών. Μετά την αγορά των τερματικών, εκείνα ανήκουν εξολοκλήρου στις εταιρείες αυτές, είτε σε ένα μεγάλο ποσοστό, ικανό να τους δώσει την κυριότητα και τον αποκλειστικό έλεγχο. (Παρδάλη 2001). Οι εταιρείες που έχουν εξαγοράσει ένα τερματικό ελέγχουν τις λιμενικές

υπηρεσίες και αποφεύγουν τυχόν καθυστερήσεις που θα δημιουργούσαν προβλήματα στη συνολική μεταφορά.

Περιορίζοντας την ανάλυση μας στην περιοχή της Μεσογείου και στα λιμάνια της μπορούμε να διακρίνουμε ναυτιλιακές εταιρείες μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων που έχουν εξαγοράσει τερματικούς σταθμούς διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων είτε εξολοκλήρου είτε κατέχουν ένα σημαντικό ποσοστό τους.

Αρχικά, η εταιρεία COSCO κατέχει ποσοστά από τα λιμάνια Vago Ligure και Valencia της Ισπανίας και της ανήκει σε ποσοστό 100% το Pireaus Container Terminal S. A που βρίσκεται στο λιμάνι του Πειραιά, δηλαδή τα δύο από τα τρία τερματικά του λιμανιού του Πειραιά. (ports.coscoshipping.com). Συνεχίζουμε με την εταιρεία Maersk, θυγατρική της οποίας είναι η εταιρεία διαχείρισης τερματικών APM Terminals, η οποία διαθέτει δικά της τερματικά στα λιμάνια Algeciras, Valencia, Castellon και Barcelona στην Ισπανία, στο Tanger Med του Μαρόκο, στο Port Said της Αιγύπτου, στο Fos της Γαλλίας, στο Vado ligure της Ιταλίας, στα λιμάνια Tunis και Sfax της Τυνησίας και στο Izmir της Τουρκίας. (globalpsa official site). Δικά της τερματικά στη Μεσόγειο κατέχει και η εταιρεία MSC, τα οποία βρίσκονται στα λιμάνια Iskenderun και Istanbul της Τουρκίας, στο Tanger Med του Μαρόκο, στο λιμάνι Marseille στη Γαλλία, στο Genoa της Ιταλίας και στο Valencia της Ισπανίας. Εδώ να σημειωθεί ότι η εταιρεία που διαχειρίζεται αυτά τα τερματικά είναι η Terminal Investment Limited (TIL), θυγατρική εταιρείας της MSC (msc official site). Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης στην Ελλάδα, και τα λιμάνια Tanger Med, Fos και Marseille φαίνεται να έχουν ιδιωτικά τερματικά της εταιρείας CMA CGM. (cma cgm official site). Η ανάλυση των τερματικών και των εταιρειών που τα διαχειρίζονται θα γίνει σε μεταγενέστερο κεφάλαιο και συγκεκριμένα στην υποενότητα 5.1.

### 3. 4. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ

#### 3. 4. 1. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΣΥΜΜΑΧΙΑ

Με βάση τα στοιχεία που παραθέσαμε στις προηγούμενες υποενότητες μπορούμε να υπολογίσουμε τα μερίδια αγοράς που έχει η κάθε συμμαχία με βάση τις μηνιαίες επισκέψεις της στα μεσογειακά λιμάνια.



Η συμμαχία 2M, μέλη της οποίας είναι οι ναυτιλιακές εταιρείες Maersk, MSC και ZIM, επισκέπτεται συνολικά τα λιμάνια της Μεσογείου 1399 φορές το μήνα. Συγκεκριμένα η εταιρεία Maersk επισκέπτεται τα μεσογειακά λιμάνια 330 φορές, η MSC 915 φορές και η ZIM 154, κατέχοντας σαν συμμαχία το 41% του ποσοστού όσον αφορά την μηνιαία επισκεψιμότητα. Τα λιμάνια που έχουν τις περισσότερες επισκέψεις από τη συμμαχία αυτή είναι τα Valencia, Gioia Tauro, Tanger Med, Port Said και Algeciras, με το λιμάνι Valencia να βρίσκεται στην πρώτη θέση προτίμησης με 146 επισκέψεις το μήνα και να το ακολουθεί το Gioia Tauro με 125. Το λιμάνι του Πειραιά προσεγγίζεται από τη συμμαχία 70 φορές μηνιαίως και κατατάσσεται στην έκτη θέση.

Η συμμαχία Ocean Alliance αποτελείται από την εταιρεία Cosco που επισκέπτεται τα μεσογειακά λιμάνια 226 φορές το μήνα, από την CMA CGM που κάνει 707 επισκέψεις και από την Evergreen με 104 επισκέψεις. Αθροιστικά, επισκέπτεται τα λιμάνια της Μεσογείου σαν συμμαχία 1037 φορές με ποσοστό 30% επί του συνόλου. Οι λιμένες με την μεγαλύτερη μηνιαία επισκεψιμότητα είναι οι Marsaxlokk, Πειραιάς, Port Said και Algeciras. Συγκεκριμένα, τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα από τη συμμαχία την εμφανίζει το λιμάνι Marsaxlokk με 114 συνολικές επισκέψεις και το ακολουθεί το λιμάνι του Πειραιά με 107 προσεγγίσεις, κατατάσσοντας το στη δεύτερη θέση προτίμησης.

Τέλος, η συμμαχία THE Alliance επισκέπτεται τα μεσογειακά λιμάνια 416 φορές, από την Harag Lloyd με 314 μηνιαίες επισκέψεις, με 56 επισκέψεις από την εταιρεία ONE και 46 επισκέψεις από την Yang Ming, κατέχοντας το 12% της μηνιαίας επισκεψιμότητας. Πληροφορίες για το τρίτο μέλος της συμμαχίας, την HMM, και τις επισκέψεις της στα μεσογειακά λιμάνια δεν μπόρεσαν να βρεθούν, αλλά λόγω της μεγάλης διαφοράς επισκέψεων συγκριτικά με τις άλλες δύο συμμαχίες, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι πάλι θα ήταν στην τρίτη θέση ως συμμαχία με ελάχιστη αύξηση στο μερίδιο της αγοράς της. Τα λιμάνια που προτιμά η συγκεκριμένη συμμαχία είναι το Port Said με 67 επισκέψεις, το Tanger Med με 46 επισκέψεις και στην τρίτη θέση προτίμησης με βάση την επισκεψιμότητα βρίσκεται ο Πειραιάς με 44 προσεγγίσεις το μήνα.

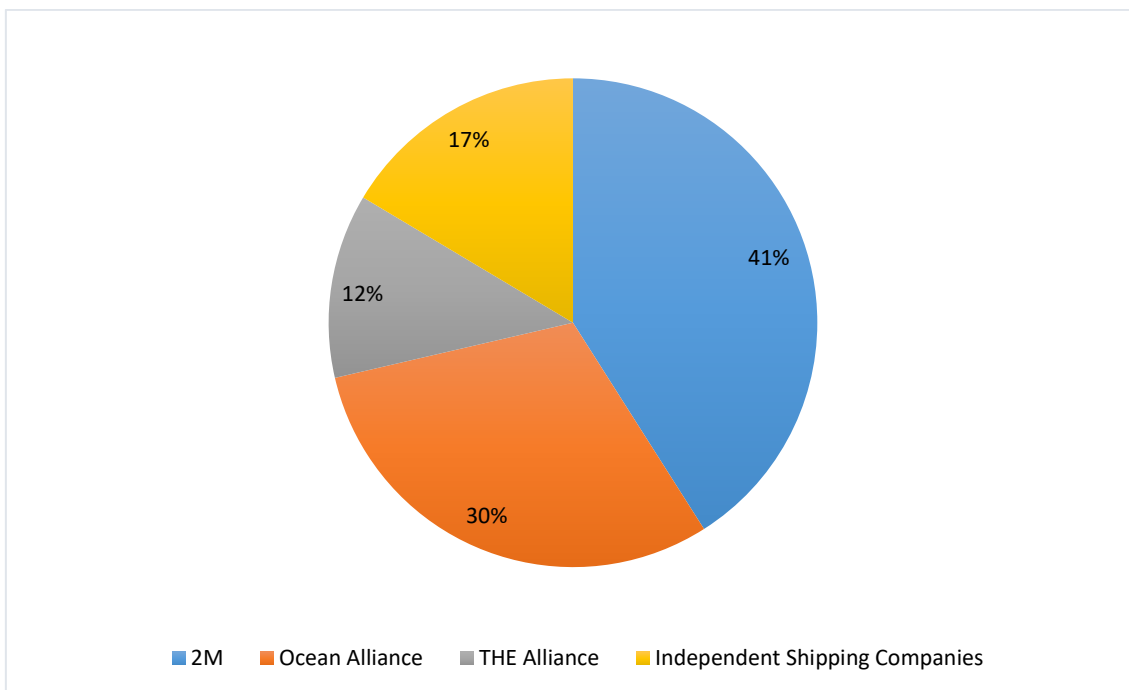
Οι ανεξάρτητες εταιρείες που μελετήσαμε επισκεπτονται μηνιαίως 561 φορές τα λιμάνια της Μεσογείου και κατέχουν το 17% της συνολικής μηνιαίας επισκεψιμότητας. Το Tanger Med είναι το λιμάνι προτίμησης των ανεξάρτητων εταιρειών με 44 μηνιαίες προσεγγίσεις, με το Barcelona να το ακολουθεί με 36. Στην τρίτη θέση βρίσκονται τα

λιμάνια Algeciras και Port Said με 28 προσεγγίσεις το καθένα και στην τέταρτη θέση βρίσκονται επίσης δύο λιμάνια με 27 προσεγγίσεις, του Πειραιά και το Valencia.

Σε επίπεδο συμμαχιών ως προς τη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων σε μεσογειακά λιμάνια, παρατηρούμε ότι η συμμαχία 2M διατηρεί με διαφορά την πρώτη θέση έχοντας το 41% της επισκεψιμότητας. Στη δεύτερη θέση έρχεται η Ocean Alliance με κατοχή του 30% και σχεδόν δύομισή φορές παραπάνω επισκεψιμότητα στα λιμάνια της Μεσογείου σε σχέση με την THE Alliance, η οποία κατέχει μόλις το 12%. Η THE Alliance επισκέπτεται τα λιμάνια της Μεσογείου λιγότερες φορές απ' ότι οι ανεξάρτητες εταιρείες, οι οποίες διακρατούν το 17% των επισκέψεων, κατάτασσοντας τη συγκεκριμένη συμμαχία στη τελευταία θέση. Εύλογα λοιπόν συμπεραίνουμε ότι η συμμαχία που κυριαρχεί στη Μεσόγειο είναι η 2M, με 1399 επισκέψεις σε σύνολο 3413 επισκέψεων. Εξίσου σημαντικό ποσοστό διακρατά η Ocean Alliance με 1037 επισκέψεις. Η THE Alliance φαίνεται να μην προτιμά τους μεσογειακούς λιμένες, καθώς από τις 3413 επισκέψεις ευθύνεται μόνο για τις 416. Αρκετές είναι ωστόσο οι ανεξάρτητες ναυτιλιακές εταιρείες που χρησιμοποιούν τη Μεσόγειο για τα δρομολόγια τους, προσεγγίζοντας την 561 φορές μηνιαίως. Μπορούμε να επιβεβαιώσουμε παρόλα αυτά την επικράτηση των συμμαχιών στη Μεσόγειο, καθώς ευθύνεται για το 83% των προσεγγίσεων, έναντι του 17% των ανεξάρτητων εταιρειών.

Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι τα στοιχεία αυτά αφορούν μόνο τις μηνιαίες προσεγγίσεις κι όχι τα TEUs που διαχειρίζεται το κάθε λιμάνι της Μεσογείου από κάθε εταιρεία. Μπορεί, επομένως να κυριαρχεί μια συμμαχία διότι επισκέπτεται περισσότερες φορές τα μεσογειακά λιμάνια, αλλά αν η ανάλυση γίνει με βάση τα TEUs που διαχειρίζονται να κυριαρχεί άλλη συμμαχία και η γενικότερη κατάταξη να αλλάζει ριζικά.

Διάγραμμα 3. 28:Μερίδια αγοράς ανά συμμαχία στη Μεσόγειο με βάση την μηνιαία επισκεψιμότητα σε λιμένες της



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία διαγραμμάτων 3. 2-3. 18

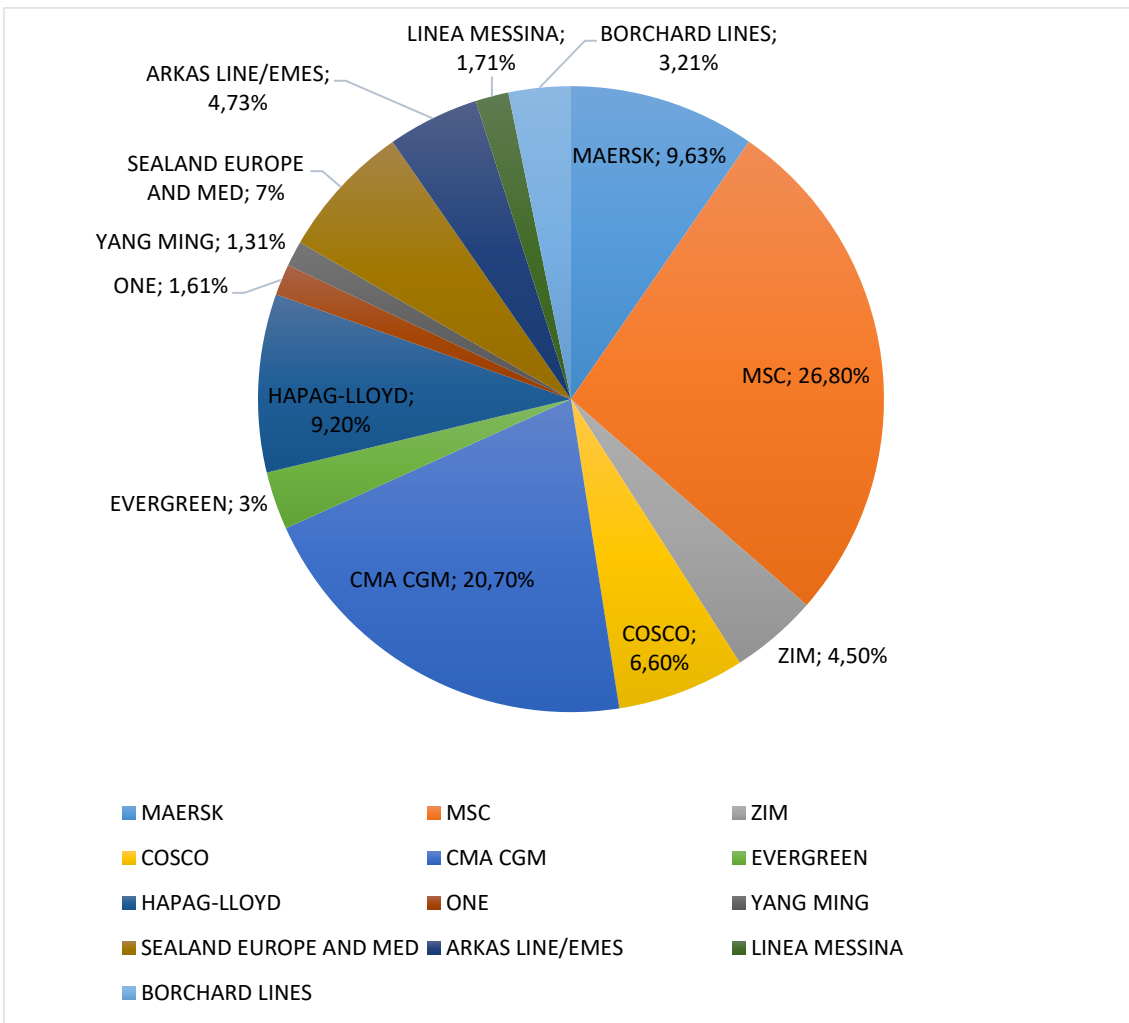
### 3. 4. 2. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Στην συγκεκριμένη υποενότητα θα εξετάσουμε τις εταιρείες που κυριαρχούν στη Μεσόγειο όσον αφορά την μηνιαία επισκεψιμότητα και τα μερίδια αγοράς τους. Από τα στοιχεία που παρατέθηκαν προηγουμένως μπορούμε να εξάγουμε το συμπέρασμα ότι η εταιρεία που προσεγγίζει περισσότερες φορές τα λιμάνια της Μεσογείου είναι η MSC με ποσοστό 26.8%, με την CMA CGM να την ακολουθεί με 20.7% και στην τρίτη θέση βρίσκεται η MAERSK με ποσοστό 9.63% (διάγραμμα 3.29). Πρώτη εταιρεία στη συμμαχία 2M είναι η MSC, στην Ocean Alliance η CMA CGM, στην THE Alliance η Harag Lloyd και από τις ανεξάρτητες εταιρείες η Sealand Europe and Med εμφανίζει τις περισσότερες προσεγγίσεις.

Επιπρόσθετα παρατηρούμε ότι σε σύνολο δεκατριών εταιρειών οι τρεις πρώτες κατέχουν το 57.13% των μηνιαίων επισκέψεων , δηλαδή πάνω από τις μισές προσεγγίσεις αντιστοιχούν στις τρεις πρώτες εταιρείες, με τις MSC και CMA CGM να κατέχουν τις ηγετικές θέσεις. Οι εταιρείες αυτές επιλέγουν την περιοχή της Μεσογείου για τις δραστηριότητές τους και εκτός από τον συνολικό αριθμό επισκέψεων είναι και αυτές που προσεγγίζουν τα περισσότερα σε αριθμό μεσογειακά λιμάνια, με την MSC να

επισκέπτεται 56 λιμάνια και την CMA CGM 55. Ο αριθμός των λιμανιών που επισκέπτονται δείχνει διασπορά των εταιρειών σε όλες σχεδόν τις περιοχές της Μεσογείου με συγκεκριμένα λιμάνια να ξεχωρίζουν κατέχοντας πολύ μεγάλο αριθμό προσεγγίσεων και με αρκετά λιμάνια να προσεγγίζονται μόλις 1 με 6 φορές το μήνα. Οι δύο αυτές εταιρείες έχουν επεκτείνει τις δραστηριότητες τους σε κάθε λιμάνι της Μεσογείου που τις εξυπηρετεί περισσότερο κάθε φορά, γι αυτό και ο μεγάλος αριθμός λιμανιών προσέγγισης. Συγκεκριμένα, από τα στοιχεία της ενότητας καταλήγουμε ότι τα δύο λιμάνια που επισκέπτεται περισσότερο η MSC είναι τα Valencia και Gioia Tauro με πάνω από 120 προσεγγίσεις στο καθένα, ενώ στο σύνολο των 56 λιμανιών της τα 25 προσεγγίζονται από 1-6 φορές. Αντίστοιχα, το λιμάνι που ξεχωρίζει για την CMA CGM είναι το Marsaxlokk με πάνω από 100 προσεγγίσεις, με το δεύτερο που το ακολουθεί να το επισκέπτεται κάτω από 70 φορές. Από τα 55 λιμάνια, τα 26 προσεγγίζονται από 1-6 φορές. Φανερά κερδισμένα είναι επομένως τα λιμάνια Valencia, Gioia Tauro και Marsaxlokk.

Διάγραμμα 3. 29:Μερίδια αγοράς ανά εταιρεία στη Μεσόγειο με βάση την μηνιαία επισκεψιμότητα σε λιμένες της



ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία διαγραμμάτων 3.2 - 3.18

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ Ε/Κ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ

### 4. 1. Η ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ

Η ανάπτυξη των κέντρων μεταφόρτωσης και του συστήματος hub and spoke σε παγκόσμιο επίπεδο, άλλαξε τη δομή της λιμενικής βιομηχανίας της Μεσογείου. Πολλοί από τους μεσογειακούς λιμένες εξελίχθηκαν ή μεταμορφώθηκαν, καθώς και δημιουργήθηκαν νέοι, ανάλογα με την περιοχή που βρισκόταν κάθε λιμένας σε σχέση με τις θαλάσσιες εμπορικές γραμμές. Ως αποτέλεσμα, μεταβλήθηκε η υποδομή και η ανωδομή των λιμένων της Μεσογείου και κατά συνέπεια τα γεωγραφικά τους χαρακτηριστικά, όπως είναι το μήκος των κρηπιδωμάτων, ο εξοπλισμός, τα πληροφοριακά συστήματα κ.ά. Τα λιμάνια είναι πλέον σύγχρονα και εξυπηρετούν εμπορικές γραμμές από και προς τις χώρες της Μεσογείου, κάνοντας τα περισσότερο ανταγωνιστικά και αυξάνοντας σημαντικά τον όγκο εμπορευματοκιβωτίων που διαχειρίζονται συγκριτικά με προηγούμενα χρόνια.

Στους πίνακες που ακολουθεί θα παρατεθούν τα μεσογειακά λιμάνια με αλφαβητική σειρά ανά γεωγραφικό τμήμα της Μεσογείου.

Πίνακας 4. 1:Τα λιμάνια της Νοτιοανατολικής Μεσογείου

ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ	
ΛΙΜΑΝΙ	ΧΩΡΑ
Alexandria	Αίγυπτος
Benghazi	Λιβύη
Damietta	Αίγυπτος
El Dekheila	Αίγυπτος
Khoms	Λιβύη
Misurata	Λιβύη
Port Said	Αίγυπτος
Tripoli	Λιβύη

ΠΗΓΗ: επίσημες ιστοσελίδες του κάθε λιμανιού

Πίνακας 4. 2:Τα λιμάνια της Βορειοανατολικής Μεσογείου

ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ	
ΛΙΜΑΝΙ	ΧΩΡΑ
Ancona	Ιταλία
Antalya	Τουρκία
Ashdod	Ισραήλ
Bar	Μοντενέγκρο
Bari	Ιταλία
Beirut	Λίβανος
Durres	Αλβανία
Haifa	Ισραήλ
Iraklion	Ελλάδα
Iskenderun	Τουρκία
Izmir	Τουρκία
Koper	Σλοβενία
Latakia	Συρία
Limassol	Κύπρος
Marghera	Ιταλία
Mersin	Τουρκία
Monfalcone	Ιταλία
Nemrut Bay	Τουρκία
Piraeus	Ελλάδα
Ploce	Κροατία
Ravenna	Ιταλία
Rijeka	Κροατία
Split	Κροατία
Taranto	Ιταλία
Thessaloniki	Ελλάδα
Trieste	Ιταλία
Tripoli	Λίβανος

ΠΗΓΗ:επίσημες ιστοσελίδες του κάθε λιμανιού

Πίνακας 4. 3:Τα λιμάνια της Βορειοδυτικής Μεσογείου

ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ	
ΧΩΡΑ	ΛΙΜΑΝΙ
Algeciras	Ισπανία
Alicante	Ισπανία
Almeria	Ισπανία
Barcelona	Ισπανία
Cartagena	Ισπανία
Castellon	Ισπανία
Civitavecchia	Ιταλία
Fos	Γαλλία
Genoa	Ιταλία
Gibraltar	Γιβραλτάρ
La Spezia	Ιταλία
Leghorn/Livorno	Ιταλία
Malaga	Ισπανία
Marina di Carrara	Ιταλία
Marseille	Γαλλία
Palma de Mallorca	Ισπανία
Sagunto	Ισπανία
Savona	Ιταλία
Sete	Γαλλία
Tarragona	Ισπανία
Vado Ligure	Ιταλία
Valencia	Ισπανία

ΠΗΓΗ:επίσημες ιστοσελίδες του κάθε λιμανιού



Πίνακας 4. 4:Τα λιμάνια της Νοτιοδυτικής Μεσογείου

ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ	
ΧΩΡΑ	ΛΙΜΑΝΙ
Algiers	Αλγερία
Annaba	Αλγερία
Bejaia	Αλγερία
Djen-Djen	Αλγερία
Ghazaouet	Αλγερία
Melilla	Ισπανία
Mostaganem	Αλγερία
Nador	Μαρόκο
Oran	Αλγερία
Skikda	Αλγερία
Tanger Med	Μαρόκο

ΠΗΓΗ: επίσημες ιστοσελίδες του κάθε λιμανιού

Πίνακας 4. 5:Τα λιμάνια της Κεντρικής Μεσογείου

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ	
ΧΩΡΑ	ΛΙΜΑΝΙ
Bizerte	Τυνησία
Cagliari	Ιταλία
Catania	Ιταλία
Gioia Tauro	Ιταλία
Marsaxlokk	Μάλτα
Naples	Ιταλία
Olbia	Ιταλία
Palermo	Ιταλία
Porto Torres	Ιταλία
Pozzallo	Ιταλία
Rades	Τυνησία
Salerno	Ιταλία

Sfax	Τυνησία
Sousse	Τυνησία
Trapani	Ιταλία
Valletta	Μάλτα

ΠΗΓΗ: επίσημες ιστοσελίδες του κάθε λιμανιού

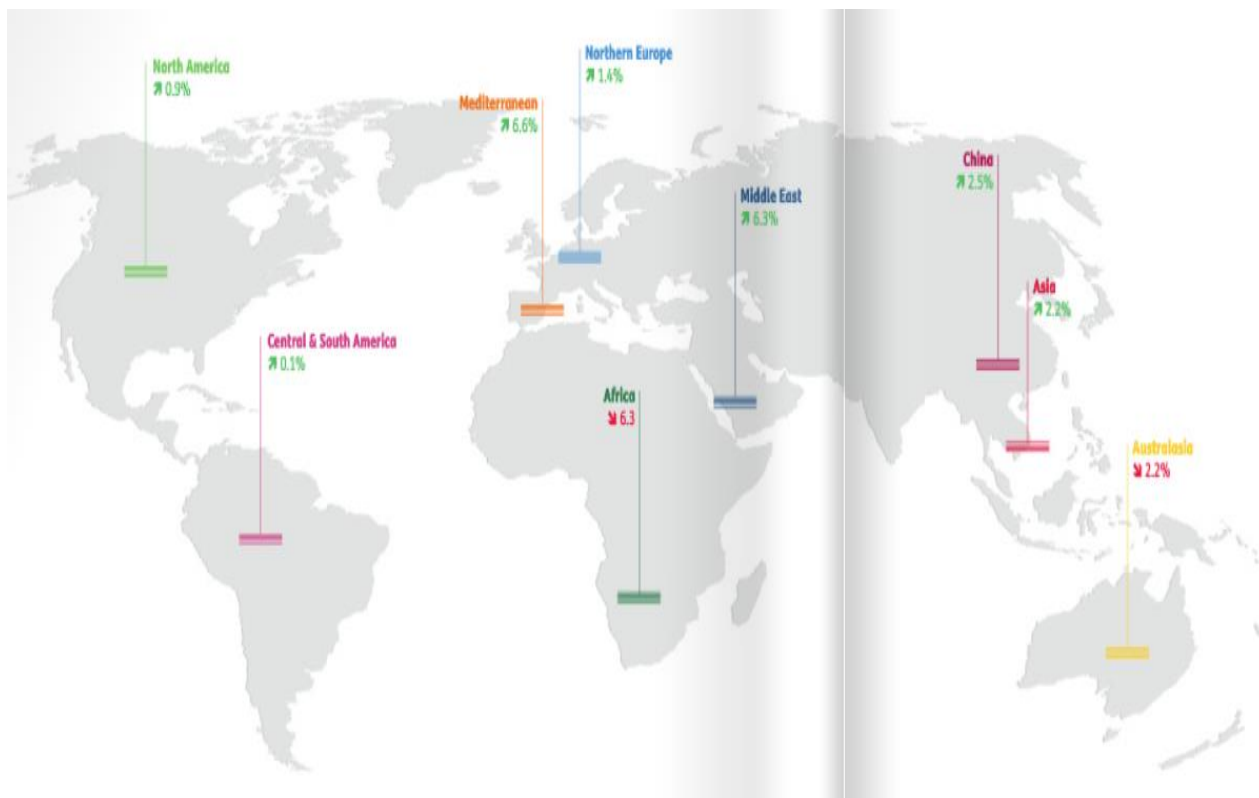
#### 4. 2. Η ΖΗΤΗΣΗ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Ε/Κ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ

##### 4. 2. 1. ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟ 2019

Για το έτος 2019 και σύμφωνα με την ηλεκτρονική έκδοση του βιβλίου της Lloyd's List με τα 100 πρώτα λιμάνια παγκοσμίως στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων σε TEUs συμπεραίνουμε ότι διαχειρίστηκαν σε όλο τον κόσμο 634 εκατομμύρια TEUs , εκ των οποίων τα περισσότερα από λιμάνια της Κίνας. Αναλυτικότερα, τα 243,7 εκατομμύρια TEUs τα διαχειρίστηκαν τα λιμάνια της Κίνας, 184,9 εκατομμύρια TEUs διαχειρίστηκαν τα λιμάνια της Ασίας(δεν συμπεριλαμβάνονται τα λιμάνια της Κίνας), η Βόρεια Ευρώπη τα 56,2 εκατομμύρια TEUs ,η Βόρεια Αμερική τα 48,8 εκατομμύρια, τα λιμάνια της Μεσογείου διαχειρίστηκαν 37,9 εκατομμύρια TEUs, στη Μέση Ανατολή 29,3 εκατομμύρια , στην Κεντρική & Νότια Αμερική 24,9 εκατομμύρια, στην Αυστραλία 5,5 εκατομμύρια και τέλος τα λιμάνια της Αφρικής διαχειρίστηκαν 2,8 εκατομμύρια TEUs.

Στον χάρτη που ακολουθεί φαίνονται οι συγκεκριμένες περιοχές και το ποσοστό αύξησης ή μείωσης της διακίνησης σε TEUs συγκριτικά με το έτος 2018. Παρατηρούμε αύξηση των TEUs σε όλα σχεδόν τα γεωγραφικά τμήματα, εκτός από την Αφρική και την Αυστραλία, στις οποίες αντιστοιχεί μειωμένο ποσοστό συγκριτικά με το προηγούμενο έτος.

Χάρτης 4. 1: Ποσοστά αύξησης/μείωσης σε TEUs στις γεωγραφικές περιοχές ανά τον κόσμο για το 2019

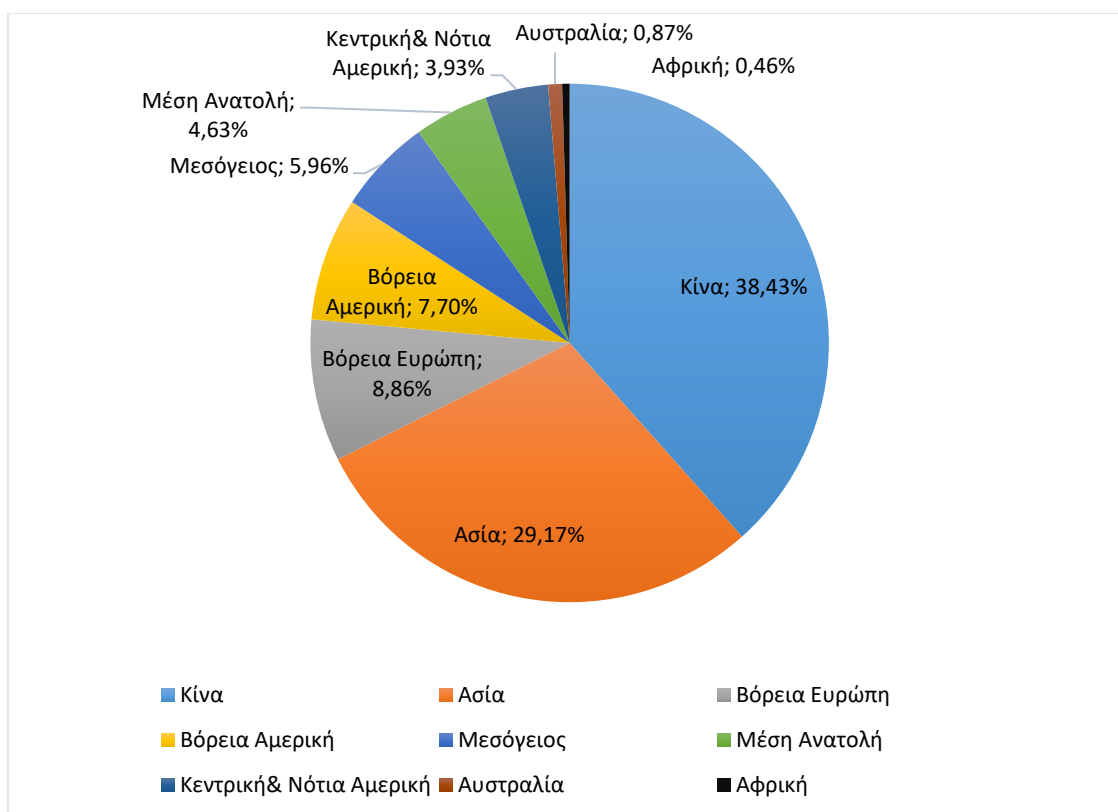


ΠΗΓΗ:ψηφιακή έκδοση του Lloyd's List με τα 100 πρώτα λιμάνια σε διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων του έτους 2019

Στο διάγραμμα που απεικονίζεται στη συνέχεια διακρίνουμε τα μερίδια αγοράς σε ποσοστά του κάθε γεωγραφικού τμήματος που απεικονίζεται στο χάρτη που προηγήθηκε. Είναι προφανές ότι το μεγαλύτερο ποσοστό στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων το κατέχουν τα λιμάνια της Κίνας με το 38.43% της συνολικής παγκόσμιας διαχείρισης. Ακολουθούν τα λιμάνια της Ασίας, χωρίς να περιλαμβάνονται τα λιμάνια της Κίνας, με επίσης μεγάλο ποσοστό που αντιστοιχεί στο 29,17% επί του συνόλου. Το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό το κατέχει η Βόρεια Ευρώπη με 8.86% και την ακολουθεί η Βόρεια Αμερική με 7.7%. Στην 5<sup>η</sup> θέση της παγκόσμιας κατάταξης βρίσκονται τα λιμάνια της Μεσογείου με κατοχή του 5.96% της παγκόσμιας διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων. Ακολουθούν τα λιμάνια της Μέσης Ανατολής, της Κεντρικής και Νότιας Αμερικής, της Αυστραλίας και της Αφρικής με ποσοστό 4.63%, 3.93%, 0.87% και 0.46% αντίστοιχα. Εδώ πρέπει να γίνει η εξής παρατήρηση. Σύμφωνα με την πηγή τα λιμάνια της Μεσογείου διακίνησαν 38.881.323 TEUs χωρίς το λιμάνι Port Said της Αιγύπτου που συμπεριλήφθηκε στην έρευνα στα λιμάνια της Μέσης Ανατολής και διαχειρίστηκε 3.816.084 TEUs. Σύμφωνα με τη δική μας έρευνα το λιμάνι Port Said της Αιγύπτου είναι

ένα από τα βασικότερα λιμάνια της Μεσογείου κι επομένως έγινε προσαρμογή του αριθμού εμπορευματοκιβωτίων που διαχειρίστηκε, αφαιρώντας τον αριθμό από τη Μέση Ανατολή και προσθέτοντάς τον στη Μεσόγειο, γι' αυτό προκύπτει και η απόκλιση σύμφωνα με την πηγή. Επίσης, η έρευνα της Lloyd's List συμπεριλαμβάνει στα μεσογειακά λιμάνια το Ambarlı και Izmit που βρίσκονται στη Μάυρη Θάλασσα και δεν τα συμπεριλάβαμε στη δική μας έρευνα. Οπότε με τις κατάλληλες αναπροσαρμογές, η Μεσόγειος για το 2019 διαχειρίστηκε 37.877.332 TEUs. Είναι προφανές ότι τα λιμάνια της Ασίας, κι ειδικά αυτά της Κίνας, κυριαρχούν παγκόσμια, με τη Μεσόγειο να καταλαμβάνει την 5<sup>η</sup> θέση. Το ποσοστό που διαχειρίστηκαν τα λιμάνια της Μεσογείου αυξήθηκε κατά 6,6% σε σχέση με το 2018 που δείχνει την όλο και αυξημένη ζήτηση για τα λιμάνια της, αφού και για τα έτη 2017-2018 η διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων ήταν επίσης αυξημένη κατά 7,1%.

Διάγραμμα 4. 1: Παγκόσμια μερίδια αγοράς διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων ανά γεωγραφική περιοχή σε TEUs για το 2019 (εκφρασμένα σε ποσοστό)



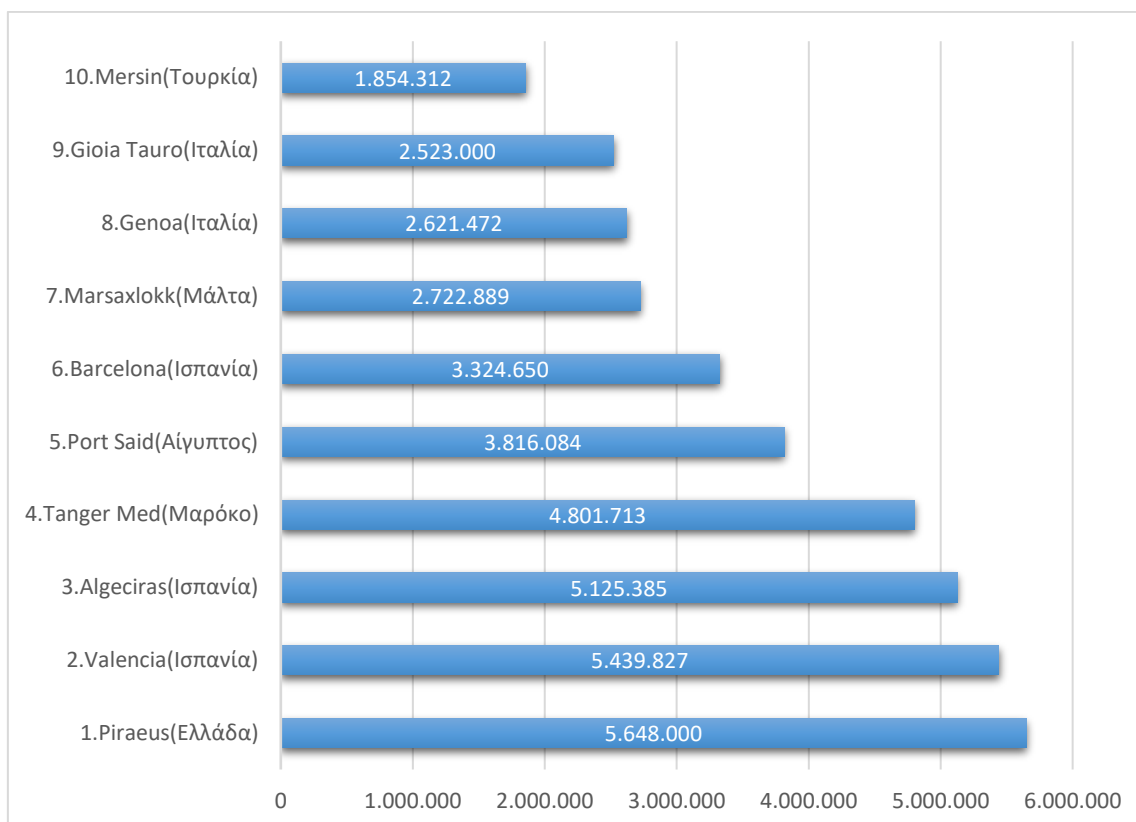
ΠΗΓΗ: ψηφιακή έκδοση του Lloyd's List με τα 100 πρώτα λιμάνια σε διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων του έτους 2019

#### 4. 2. 2. ΤΑ ΔΕΚΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΑ ΛΙΜΑΝΙΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2010-2019 ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΟ 2019

Σε αυτήν την υποενότητα θα παρατεθούν τα 10 σημαντικότερα λιμάνια της Μεσογείου σύμφωνα με την Lloyds List του 2020 με τα 100 μεγαλύτερα λιμάνια όσον αφορά την διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων σε παγκόσμια κλίμακα. Σε πρώτη ανάλυση θα παρατεθεί η διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων ανά μεσογειακό λιμάνι που βρίσκεται στη λίστα με τα 100 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως για τα έτη 2010-2019 και η ποσοστιαία μεταβολή τους για τα συγκεκριμένα έτη. Σε δεύτερη ανάλυση θα επικεντρωθούμε στα έτη 2018 και 2019 και την ποσοστιαία μεταβολή τους στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων για να κρίνουμε κατά πόσο αυξήθηκε ή μειώθηκε ο όγκος που διαχειρίζονται ανάμεσα στα δύο τελευταία έτη. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι το λιμάνι Ambarlı της Τουρκίας, αν και βρίσκεται στην 55<sup>η</sup> θέση με τα μεγαλύτερα λιμάνια, δεν έχει συμπεριληφθεί στην έρευνα γιατί βρίσκεται στην πραγματικότητα στην Θάλασσα του Μαρμαρά. Γενικότερα, όσα λιμάνια ανήκουν στην Μαύρη Θάλασσα, στον Βόσπορο και στη Θάλασσα του Μαρμαρά δεν αποτελούν λιμάνια προς εξέταση, όπως το Izmit της Τουρκίας.

Από τα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια που διακίνησαν εμπορευματοκιβώτια για το έτος 2019 κυριαρχεί το λιμάνι του Πειραιά με διακίνηση 5.648.000 TEUs, αφήνοντας δεύτερο το λιμάνι Valencia που για σειρά ετών ήταν πρώτο στη μεσογειακή κατάταξη. Ακολουθεί το λιμάνι Algeciras και το Tanger Med, τα οποία βρίσκονται στην 3<sup>η</sup> και 4<sup>η</sup> θέση αντίστοιχα. Την πεντάδα συμπληρώνει το λιμάνι Port Said της Αιγύπτου, με το λιμάνι της Βαρκελώνης να ακολουθεί. Στην 7<sup>η</sup> και 8<sup>η</sup> θέση αντίστοιχα βρίσκονται τα λιμάνια Marsaxlokk και Genoa. Την δεκάδα ολοκληρώνουν τα Gioia Tauro και Mersin (Διάγραμμα 4.2). Ο Πειραιάς πλέον γίνεται το κυρίαρχο λιμάνι της Μεσογείου και εδραιώνει τη θέση του ανάμεσα στα μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως, καθώς βρίσκεται στην 24<sup>η</sup> θέση στην παγκόσμια κατάταξη όσον αφορά τα λιμάνια διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων και καταλαμβάνει την 4<sup>η</sup> θέση μεταξύ των ευρωπαϊκών λιμένων.

Διάγραμμα 4. 2 :Τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019 (σε TEUs)



ΠΗΓΗ:Lloyd's List top 100 ports 2020

Ξεκινάμε με τον πίνακα στον οποίο απεικονίζονται τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο και τα TEUs που διαχειρίστηκαν από τα έτη 2010 έως και το 2019. Για κάποια από τα λιμάνια παρατηρούμε μια συνεχή άνοδο στα εμπορευματοκιβώτια που διαχειρίζονται, όπως το λιμάνι του Πειραιά, άλλα λιμάνια εμφανίζουν αυξομειώσεις από το 2010 έως το 2019, όπως το λιμάνι Gioia Tauro, και υπάρχουν και λιμάνια που εμφανίζουν σχετικά σταθερές ροές σε εμπορευματοκιβώτια με ραγδαία αύξησή τους τα τελευταία χρόνια, όπως το λιμάνι Barcelona. Αυτό θα φανεί καλύτερα στο διάγραμμα που ακολουθεί που μας επιτρέπει να κατανοήσουμε καλύτερα τις αυξομειώσεις στα TEUs σε όλα τα έτη από το 2010 έως το 2019 για κάθε ένα λιμάνι της Μεσογείου που βρίσκεται στη δεκάδα.

Πίνακας 4. 6: Η διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για τα έτη 2010-2019(σε TEUs)

ΛΙΜΑΝΙ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Piraeus</b>	863.808	1.681.000	2.724.004	3.199.000	3.493.000	3.380.000	3.736.644	4.060.000	4.907.708	5.648.000
<b>Valencia</b>	4.200.000	4.300.000	4.470.000	4.330.000	4.441.949	4.615.768	4.732.136	4.832.156	5.182.665	5.439.827
<b>Algeciras</b>	2.810.000	3.602.000	4.110.000	4.350.000	4.560.000	4.500.000	4.760.000	4.400.000	4.773.158	5.125.385
<b>Tanger Med</b>	2.058.423	2.072.948	1.926.313	2.558.428	3.077.764	2.971.336	2.964.000	3.312.409	3.472.451	4.801.713
<b>Port Said</b>	3.646.000	4.272.000	3.631.008	4.100.000	3.500.000	4.400.000	3.400.000	2.968.308	3.105.418	3.816.084
<b>Barcelona</b>	1.948.422	2.034.693	1.758.647	1.722.296	1.893.836	1.954.262	2.243.584	2.972.795	3.422.978	3.324.650
<b>Marsaxlokk</b>	2.371.000	2.360.000	2.540.000	2.750.000	2.900.000	3.075.000	3.060.000	3.152.296	3.312.559	2.722.889
<b>Genoa</b>	1.758.000	1.847.000	2.065.000	1.988.013	2.172.944	2.242.902	2.243.000	2.666.244	2.609.138	2.621.472
<b>Gioia Tauro</b>	2.852.264	2.309.987	2.721.108	3.094.254	2.959.802	2.560.805	2.797.070	2.448.600	2.328.218	2.523.000
<b>Mersin</b>	1.024.171	1.126.866	1.204.820	1.366.498	1.484.000	1.428.000	1.470.000	1.592.000	1.722.000	1.854.312

ΠΗΓΕΣ:

-τα έτη 2017-2019 βρέθηκαν από τις λίστες του Lloyds List top 100 ports για τα έτη 2019,2020

-τα έτη 2010-2016 βρέθηκαν από πολλαπλές πηγές και κυρίως από τις επίσημες ιστοσελίδες του κάθε λιμανιού

- όπου δεν βρέθηκαν τα απαραίτητα στοιχεία από τις δύο προηγούμενες πηγές χρησιμοποιήθηκαν πληροφορίες από Marc Morata Fernández, 2017, Concentration evolution of the container throughput in the Mediterranean ports για τα έτη 2010-2015

Στο διάγραμμα που ακολουθεί εμφανίζεται η διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων ανά λιμάνι της Μεσογείου (για τα 10 πρώτα που προαναφέρθηκαν) σε TEUs και η πορεία τους από το έτος 2010 έως και το 2019. Το λιμάνι του Πειραιά εμφανίζει συνεχή άνοδο των TEUs που διαχειρίστηκε από το έτος 2010 έως και το 2014, καθώς αυξήθηκαν από 863.808 σε 3.493.000, δηλαδή αύξηση της τάξεως του 304,3%. Αυτό δείχνει τη σημασία που αρχίζει να αποκτά ο Πειραιάς ως σημαντικό λιμάνι της Μεσογείου. Στη συνέχεια παρατηρούμε μία μικρή μείωση κατά 113.000 από το 2014 στο 2015, μείωση της τάξεως του 3,2%, και από τα έτη 2015 έως και το 2019 παρατηρούμε μια συνεχώς αυξανόμενη πορεία στα εμπορευματοκιβώτια που διαχειρίζεται το λιμάνι του Πειραιά, καθώς το ποσοστό αύξησης σε TEUs κατά τα έτη 2015-2019 αγγίζει το 67,1%.

Όσον αφορά τα υπόλοιπα μεσογειακά λιμάνια τα συμπεράσματα που μπορούμε να εξαγωγήμε με βάση το παρακάτω διάγραμμα είναι τα εξής:

-Τα λιμάνια Valencia, Algeciras, Tanger Med, Genoa και Mersin εμφανίζουν μια αυξανόμενη τάση στη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων. Ωστόσο υπάρχουν και κάποια έτη που μειώθηκε ο αριθμός που διακίνησαν χωρίς όμως αυτή η μείωση να είναι σημαντική συγκριτικά με τα υπόλοιπα έτη.

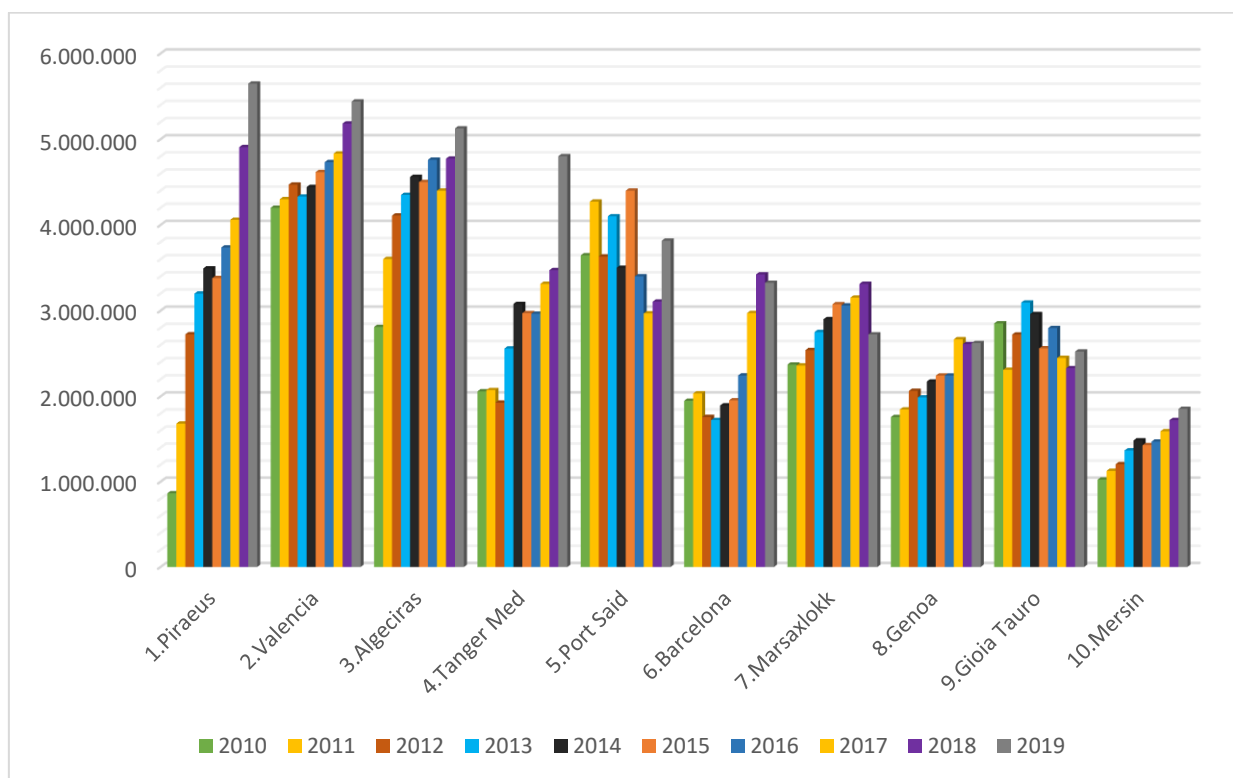
-Τα λιμάνια Port Said και Gioia Tauro εμφανίζουν πολλές αυξομειώσεις στην περίοδο των δέκα χρόνων που εξετάζουμε. Συγκεκριμένα, το Port Said παρουσιάζει σημαντική αύξηση στη διακίνηση κατά τα έτη 2011, 2013, 2015 και 2018-2019 και μείωση για τα έτη 2012, 2014 και 2016-2017. Αντίστοιχα, το λιμάνι Gioia Tauro διαχειρίζεται μειωμένο αριθμό εμπορευματοκιβωτίων κατά τα έτη 2011, 2014-2015 και 2017-2018 και αύξηση στα έτη 2012-2013, 2016 και 2019. Στα δύο αυτά λιμάνια, επομένως, δεν μπορούμε να παρατηρήσουμε συνεχή αύξηση ή μείωση του αριθμού εμπορευματοκιβωτίων που διαχειρίζονται καθώς δεν υπάρχει κάποια σταθερή πορεία.

-Παρατηρούμε ότι το λιμάνι της Βαρκελώνη έχει μια σχετικά σταθερή πορεία κατά τα έτη 2011-2016 με μια τάση μείωσης στα ενδιάμεσα έτη και από το 2016 και μετά μια συνεχόμενη σημαντική αύξηση στα εμπορευματοκιβώτια που διαχειρίζεται, ενώ από το 2018 στο 2019 ο αριθμός μειώνεται αμυδρά.



Τέλος, διακρίνουμε ότι το λιμάνι Marsaxlokk της Μάλτας έχει μια συνεχόμενη αύξηση στα TEUs που διακινεί, ωστόσο το έτος 2019 παρατηρούμε μια πολύ σημαντική μείωση της τάξεως του 18%, όπως θα δούμε και σε διάγραμμα που ακολουθεί. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ένας σημαντικός αριθμός δρομολογίων άλλαξε και μεταφέρθηκε σε αντίπαλο λιμάνι μεταφόρτωσης, το Tanger Med. Το μεγαλύτερο πλήγμα το δέχτηκε από τη συμμαχία 2M που το αφαίρεσε από το δίκτυό της ,σύμφωνα με την Alphaliner. Παρόλα αυτά, το Νοέμβριο του 2019 , ένα από τα μεγαλύτερα πλοία της ναυτιλιακής εταιρείας CMA CGM επισκέφθηκε το λιμάνι και θα συνεχίζει να το χρησιμοποιεί εξυπηρετώντας το δρομολόγιο που ενώνει την Βόρεια Ευρώπη με την Ασία. ( ψηφιακή έκδοση του Lloyd’s List με τα 100 πρώτα λιμάνια σε διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων του έτους 2019)

Διάγραμμα 4. 3: Διακίνηση Ε/Κ ανά λιμάνι για τα έτη 2010-2019 (σε TEUs)



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία του πίνακα 4. 6

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζεται η ποσοστιαία μεταβολή στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων για τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου συγκρίνοντας τα

έτη 2010 και 2019. Σε μια πρώτη ανάγνωση μπορούμε πολύ εύκολα να παρατηρήσουμε ότι τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση την παρουσιάζει το λιμάνι του Πειραιά, καθώς έχει αυξήσει την κίνηση σε TEUs κατά 553. 8%. Αυτή η τεράστια αύξηση του ποσοστού του λιμανιού του Πειραιά καταδεικνύει την σημασία που έχει αποκτήσει πλέον ο Πειραιάς ως μεσογειακό λιμάνι και πόσο σημαντική είναι η στρατηγική του τοποθεσία που συνδέει τρεις ηπείρους-την Ασία, την Αφρική και την Ευρώπη. Την δεύτερη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση στην διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων την παρουσιάζει το λιμάνι Tanger Med στο Μαρόκο. Με αύξηση της τάξεως του 133. 2% σε σχέση με το 2010, κατέχει πλέον την 4<sup>η</sup> θέση ανάμεσα στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου και την πρώτη θέση στην ήπειρο της Αφρικής για τρίτη συνεχόμενη χρονιά. (ports of Europe, Tanger Med 2019)

Ακολουθούν τα λιμάνια Algeciras, Mersin και Barcelona με ποσοστιαία αύξηση σε TEUs 82.3%, 81% και 70.6% αντίστοιχα. Το λιμάνι Algeciras είναι το τρίτο μεγαλύτερο λιμάνι της Μεσογείου και το έκτο μεγαλύτερο στην Ευρώπη όσον αφορά την διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων και κατέχει στρατηγική θέση, καθώς ενώνει την Ευρώπη με την Αφρική, την Αμερική και την Ασία. Το λιμάνι Mersin της Τουρκίας συμπληρώνει τη δεκάδα με τα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια και αποτελεί την κύρια είσοδο της Τουρκίας στην Ευρώπη. Το λιμάνι Barcelona παρουσιάζει κι αυτό μια σημαντική αύξηση στα TEUs που διαχειρίζεται και είναι από τα πιο σημαντικά λιμάνια της Μεσογείου καθώς βρίσκεται στην έκτη θέση ανάμεσα στα μεσογειακά λιμάνια και στην ένατη θέση ανάμεσα στα ευρωπαϊκά λιμάνια. ( Theo Notteboom 2020, Top 15 container ports in Europe in 2019)

Τα λιμάνια Genoa, Valencia, Marsaxlokk και Port Said παρουσιάζουν μια σχετικά μικρή άνοδο συγκριτικά με το 2010, ποσοστά της τάξεως του 49. 1%, 29. 5%, 14. 8% και 4. 6% αντίστοιχα. Το μοναδικό λιμάνι το οποίο παρουσιάζει μείωση το 2019 κατά 11. 5% σε σχέση με το 2010 στη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων είναι το λιμάνι Gioia Tauro της Ιταλίας. Η μείωση που παρατηρείται οφείλεται στην αύξηση του μεριδίου της αγοράς από το λιμάνι Genoa της Ιταλίας. (ports of Europe, Gioia Tauro)

Πίνακας 4. 7: Ποσοστιαία μεταβολή για τα έτη 2010 και 2019 στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια

ΛΙΜΑΝΙ	ΧΩΡΑ	2010	2019	ΜΕΤΑΒΟΛΗ(%)
<b>Piraeus</b>	Ελλάδα	863. 808	5. 648. 000	553,8%
<b>Valencia</b>	Ισπανία	4. 200. 000	5. 439. 827	29,5%
<b>Algeciras</b>	Ισπανία	2. 810. 000	5. 125. 385	82,3%
<b>Tanger Med</b>	Μαρόκο	2. 058. 423	4. 801. 713	133,2%
<b>Port Said</b>	Αίγυπτος	3. 646. 000	3. 816. 084	4,6%
<b>Barcelona</b>	Ισπανία	1. 948. 422	3. 324. 650	70,6%
<b>Marsaxlokk</b>	Μάλτα	2. 371. 000	2. 722. 889	14. 8%
<b>Genoa</b>	Ιταλία	1. 758. 000	2. 621. 472	49,1%
<b>Gioia Tauro</b>	Ιταλία	2. 852. 264	2. 523. 000	-11,5%
<b>Mersin</b>	Τουρκία	1. 024. 171	1. 854. 312	81%

ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 4. 6

Η σύγκριση που έγινε για τα μεσογειακά λιμάνια τα έτη 2010 και 2019 βοήθησε να παρατηρήσουμε ποια από αυτά αύξησαν ή μείωσαν τα TEUs που διαχειρίστηκαν και κατά πόσο. Παρακάτω θα συγκρίνουμε τις ποσοστιαίες μεταβολές των ίδιων λιμένων στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων για τα δύο τελευταία έτη, δηλαδή για το 2018 και 2019. Σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα παρατηρούμε ότι τη μεγαλύτερη αύξηση από όλα τα μεσογειακά λιμάνια την παρουσιάζει το Tanger Med με ποσοστό 38.3%. Η λειτουργία του δεύτερου νέου τερματικού από την APM Terminals βοήθησε το λιμάνι του Μαρόκο να αυξήσει σημαντικά την κίνησή του.

Εξίσου σημαντική αύξηση το 2019 παρουσιάζει το λιμάνι Port Said της Αιγύπτου με μεταβολή της τάξεως του 22.9%. Αυτό οφείλεται κυρίως στα νέα τούνελ που δημιουργήθηκαν στο κανάλι του Σουέζ([http://www.xinhuanet.com/english/2018-09/08/c\\_137452921.htm](http://www.xinhuanet.com/english/2018-09/08/c_137452921.htm)) και βελτίωσαν τη συνδεσιμότητα, βοηθώντας το λιμάνι της Αιγύπτου να αυξήσει κατά 710.666 τα TEUs που διαχειρίστηκε.

Αύξηση της τάξεως του 15.1% παρουσιάζει και το λιμάνι του Πειραιά, αυξάνοντας τα TEUs που διαχειρίστηκε κατά 740.292, κάνοντας το το μεγαλύτερο λιμάνι της Μεσογείου. Η αύξηση που παρατηρείται οφείλεται κυρίως σε αυξημένες κλήσεις από τις συμμαχίες Ocean Alliance και THE Alliance. (Cosco 2019 annual report)

Μικρές σχετικά ποσοστιαίες αυξήσεις παρουσιάζουν τα λιμάνια Valencia και Algeciras της Ισπανίας και τα Gioia Tauro και Mersin, ενώ το λιμάνι Genoa της Ιταλίας μένει σχεδόν αμετάβλητο στα TEUs με αύξηση 0. 5%.

Πολύ μικρή μείωση σε σχέση με το 2019 παρουσιάζει το λιμάνι Barcelona , ενώ σημαντικά αρνητικό ποσοστό φαίνεται να εμφανίζει το λιμάνι Marsaxlokk της Μάλτας με μείωση κατά 18%. Το γεγονός αυτό φαίνεται να οφείλεται στην προτίμηση αντίπαλων λιμένων μεταφόρτωσης της περιοχής, κυρίως στην προτίμηση του λιμανιού Tanger Med, με κυριότερο πλήγμα για το λιμάνι της Μάλτας την αποχώρησή του από το δίκτυο της συμμαχίας 2M. (<https://www.portseurope.com/maersk-and-msc-to-relocate-operations-away-from-maltas-freeport/>)

Πίνακας 4. 8: Ποσοστιαία μεταβολή για τα έτη 2018-2019 στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια

ΛΙΜΑΝΙ	ΧΩΡΑ	2018	2019	ΜΕΤΑΒΟΛΗ (%)
<b>Piraeus</b>	Ελλάδα	4. 907. 708	5. 648. 000	15,1%
<b>Valencia</b>	Ισπανία	5. 182. 665	5. 439. 827	6,1%
<b>Algeciras</b>	Ισπανία	4. 773. 158	5. 125. 385	7,4%
<b>Tanger Med</b>	Μαρόκο	3. 472. 451	4. 801. 713	38,3%
<b>Port Said</b>	Αίγυπτος	3. 105. 418	3. 816. 084	22,9%
<b>Barcelona</b>	Ισπανία	3. 422. 978	3. 324. 650	-2,9%
<b>Marsaxlokk</b>	Μάλτα	3. 312. 559	2. 722. 889	-18%
<b>Genoa</b>	Ιταλία	2. 609. 138	2. 621. 472	0,5%
<b>Gioia Tauro</b>	Ιταλία	2. 328. 218	2. 523. 000	8,4%
<b>Mersin</b>	Τουρκία	1. 722. 000	1. 854. 312	7,7%

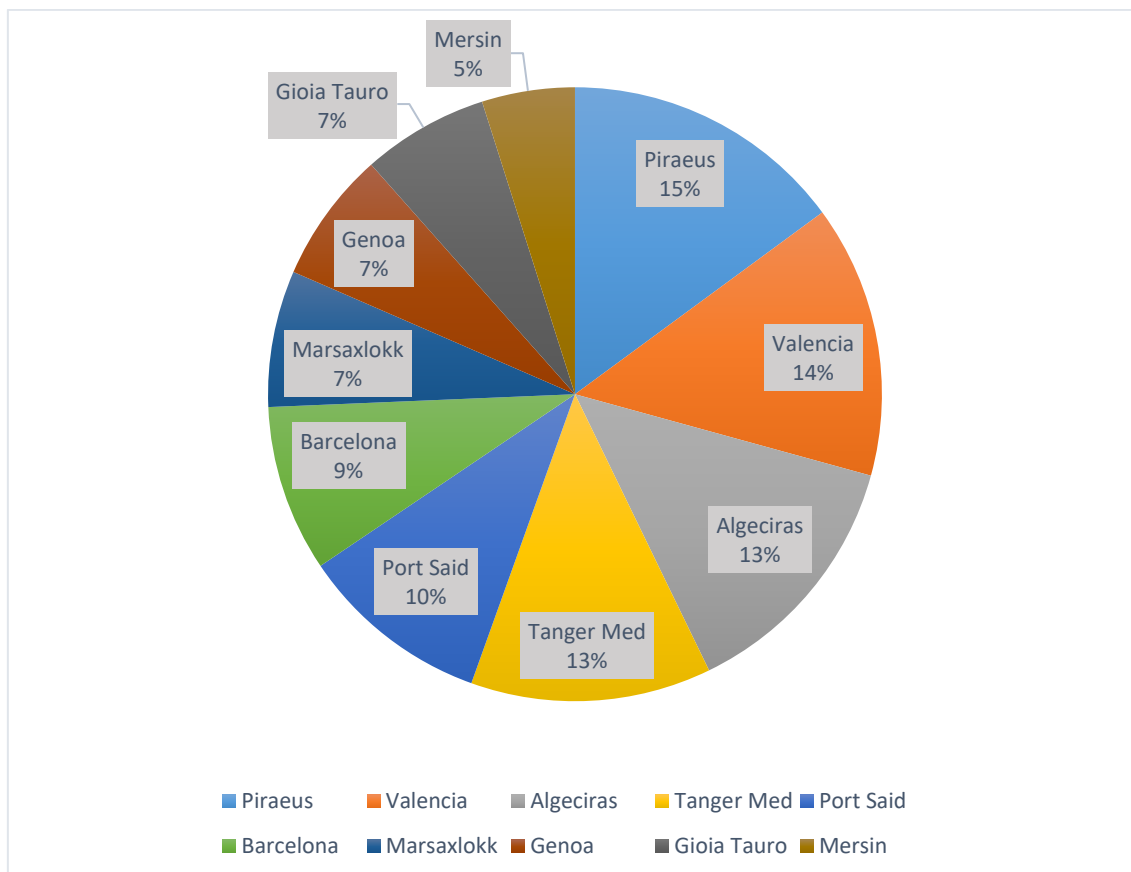
ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 4. 6

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν μπορούμε να εξάγουμε το μερίδιο αγοράς που κατέχει κάθε λιμάνι που βρίσκεται ανάμεσα στα δέκα μεγαλύτερα σε σχέση με το σύνολο των TEUs που διαχειρίστηκαν όλα τα λιμάνια της Μεσογείου το έτος 2019.

Παρατηρούμε ότι ο Πειραιάς και η Βαλένθια βρίσκονται στις πρώτες θέσεις με ποσοστό 15% και 14% αντίστοιχα, ακολουθεί το Algeciras και το Tanger Med με 13% το καθένα και την πεντάδα συμπληρώνει το Port Said με 10% από τη συνολική διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο. Ακολουθεί η Barcelona και το Marsaxlokk με 9% και 7% αντίστοιχα, τα λιμάνια Genoa και Gioia Tauro με 7% το καθένα και τελευταίο είναι το λιμάνι Mersin με το 5% επί του συνόλου.

Το διάγραμμα εμφανίζει ξεκάθαρα την κυριαρχία του Πειραιά στη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων για το 2019 και την προτίμηση του από τα υπόλοιπα λιμάνια της Μεσογείου. Εξίσου σημαντικό είναι και το λιμάνι Valencia που κατείχε την πρώτη θέση το 2018 και έπεσε στη δεύτερη μετά την αύξηση των TEUs που διαχειρίστηκε ο Πειραιάς. Τα δύο αυτά λιμάνια συγκεντρώνουν αθροιστικά το 29% των TEUs της Μεσογείου που σημαίνει ότι πάνω από το ¼ των συνολικών εμπορευματοκιβωτίων διακινήθηκαν από τα δύο μεγαλύτερα λιμάνια. Παρατηρούμε πως το 2019 ο λόγος συγκέντρωσης για τα πέντε μεγαλύτερα λιμάνια όσον αφορά την κίνηση φορτίου εμπορευματοκιβωτίων (δηλαδή το άθροισμα των ποσοστών τους) είναι 65%. Λαμβάνοντας υπόψη πως συνολικά υπάρχουν πάνω από 80 λιμάνια στη Μεσόγειο και τα πέντε πρώτα από αυτά συγκεντρώνουν ένα τόσο μεγάλο μερίδιο αγοράς, μπορούμε να πούμε πως τα λιμάνια Πειραιάς, Valencia, Algeciras, Tanger Med και Port Said κατέχουν μεγάλη μονοπωλιακή δύναμη. Συμπερασματικά, η αγορά των εμπορευματοκιβωτίων έχει συγκεντρωθεί σε συντριπτικό ποσοστό στα πέντε μεγαλύτερα λιμάνια, αναδεικνύοντας τη σημασία τους για την αγορά της Μεσογείου και την κατάταξή της στην πέμπτη θέση παγκοσμίως για το 2019 με 37.877.332 TEUs. Πρακτικά, 6,5 στα 10 εμπορευματοκιβώτια που μεταφέρουν οι ναυτιλιακές εταιρείες διαχειρίζονται από 5 στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια που διαθέτει η Μεσόγειος για εμπορευματοκιβώτια.

Διάγραμμα 4. 4:Ποσοστό διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019



ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 4. 6 και <https://lloydslist.maritimeintelligence.informa.com/one-hundred-container-ports-2020/Digital%20edition%20ebook> σελίδες 8-12

#### 4. 2. 3 ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΛΙΜΑΝΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2010-2019 ΚΑΙ ΤΑ ΜΕΡΙΔΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ

Κρίνεται σκόπιμο να απεικονιστεί και η διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων σε TEUs για τα υπόλοιπα λιμάνια της Ελλάδας που διαχειρίζονται εμπορευματοκιβώτια, πέραν του Πειραιά, ώστε να μπορέσουμε να αποκτήσουμε μια ολοκληρωμένη άποψη για το ρόλο των ελληνικών λιμένων στη Μεσόγειο, αφού το λιμάνι του Πειραιά βρίσκεται στα δέκα μεγαλύτερα και συγκεκριμένα πρωτοστατεί των υπολοίπων και γι' αυτό το λόγο αναλύθηκε στην προηγούμενη ενότητα.

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης δε βρίσκεται ανάμεσα στα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου, τα τελευταία χρόνια όμως αυξάνει σταδιακά τα εμπορευματοκιβώτια που

διαχειρίζεται , φτάνοντας το 2019 τα 448.766 TEUs, κάνοντας το το δεύτερο μεγαλύτερο λιμάνι της Ελλάδας. Από τον πίνακα που ακολουθεί θα παρατηρήσουμε ότι σε σχέση με το 2010 ο όγκος των TEUs που διαχειρίστηκε ο λιμένας Θεσσαλονίκης έχει αυξηθεί κατά 64.2%,καθώς τότε διαχειρίστηκε 273.282 TEUs. Συγκρίνοντας το 2019 με το προηγούμενο έτος, παρατηρούμε αύξηση της τάξεως του 5.7%.

Από το 1988 μέχρι και σήμερα ο λιμένας Βόλου διατηρεί την τρίτη θέση μεταξύ των Ελληνικών λιμένων στη διακίνηση εμπορευμάτων. Για το 2019 διαχειρίστηκε 23.077 TEUs, αυξάνοντας κατά 16.5% το ποσοστό του σε σχέση με το 2010 που είχε διαχειριστεί 19.802 TEUs και κατά 6.8% για το 2019.

Αντίστοιχα, το λιμάνι του Ηρακλείου είναι το τέταρτο σε κατάταξη λιμάνι που διακινεί εμπορευματοκιβώτια. Έφτασε να διαχειρίζεται για το έτος 2019 21.511 TEUs αυξάνοντας το ποσοστό του κατά 11.2% σε σχέση με το 2010. Ωστόσο, παρατηρούμε μια μικρή μείωση της τάξεως του 3.4 % σε σχέση με το 2018, χωρίς αυτό να έχει ιδιαίτερη σημασία για την πρόβλεψη για τα TEUs που θα διαχειριστεί το λιμάνι τα προσεχή χρόνια.

Είναι εμφανές ότι τα λιμάνια του Βόλου και του Ηρακλείου διαχειρίζονται μικρό αριθμό εμπορευματοκιβωτίων και δεν μπορούν να ανταγωνιστούν το λιμάνι της Θεσσαλονίκης, πόσο μάλλον το λιμάνι του Πειραιά. Αντίστοιχα, το λιμάνι της Θεσσαλονίκης εμφανίζει να διαχειρίζεται έναν μεγαλύτερο αριθμό TEUs, χωρίς κι αυτό βέβαια με τη σειρά του να μπορεί να ανταγωνιστεί το λιμάνι του Πειραιά που διαχειρίζεται 9πλάσιες ποσότητες.

Πίνακας 4. 9: Η διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στα λιμάνια Θεσσαλονίκης, Βόλου, Ηρακλείου για τα έτη 2010-2019 σε TEUs και η ποσοστιαία τους μεταβολή ανά τα έτη

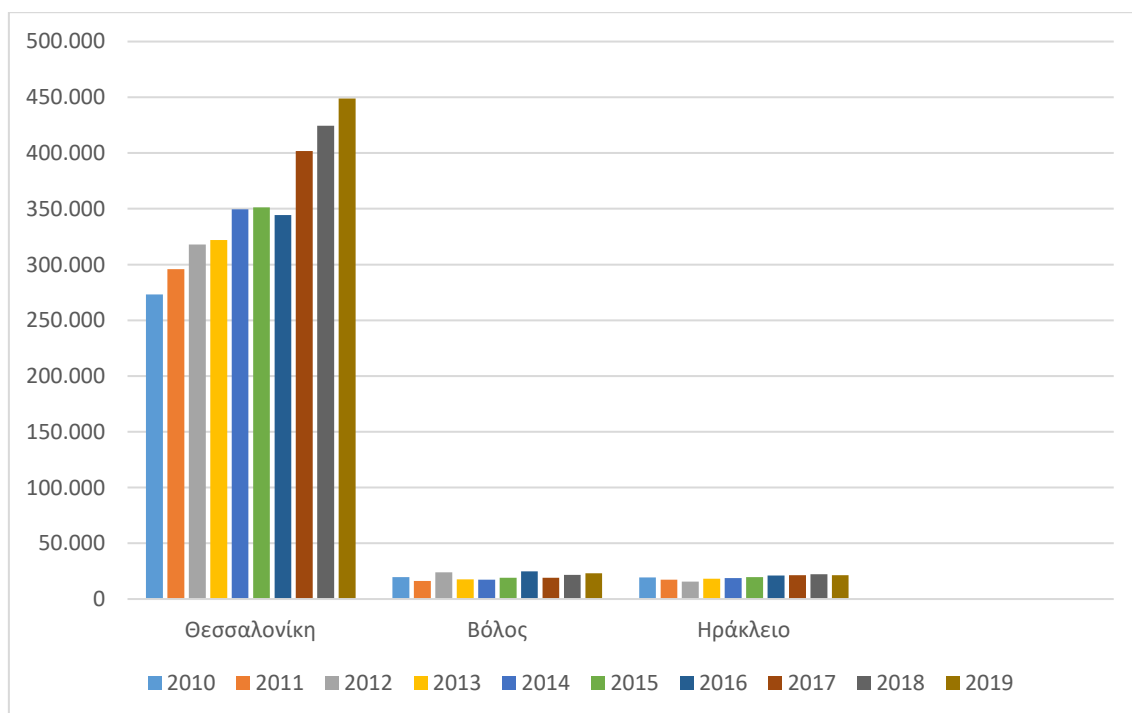
ΛΙΜΑΝΙ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	μεταβολή(%)	μεταβολή(%)

											2010-2019	2018-2019
<b>Θεσσαλονίκη</b>	273.282	295.870	317.900	322.000	349.513	351.407	344.316	401.947	424.500	448.766	64.2%	5.7%
<b>Βόλος</b>	19.802	16.212	23.827	17.716	17.478	19.046	24.822	19.017	21.606	23.077	16.5%	6.8%
<b>Ηράκλειο</b>	19.330	17.464	15.561	18.300	18.730	19.551	21.000	21.353	22.291	21.511	11.2%	-3.4%

ΠΗΓΗ: επίσημη ιστοσελίδα της ένωσης λιμένων Ελλάδος, στατιστικά στοιχεία, <https://www.elime.gr/limania>

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται τα TEUs για τα έτη 2010 έως και 2019 των λιμανιών της Θεσσαλονίκης, του Βόλου και του Ηρακλείου και οι αυξομειώσεις που παρουσιάζουν στην πάροδο του χρόνου. Φαίνεται το λιμάνι της Θεσσαλονίκης να έχει μία σχετικά ανοδική πορεία, ενώ τα λιμάνια του Βόλου και του Ηρακλείου να μένουν σχετικά σταθερά στην πορεία τους.

Διάγραμμα 4. 5: Διακίνηση Ε/Κ για τα λιμάνια Θεσσαλονίκης, Βόλου και Ηρακλείου για τα έτη 2010-2019 (σε TEUs)



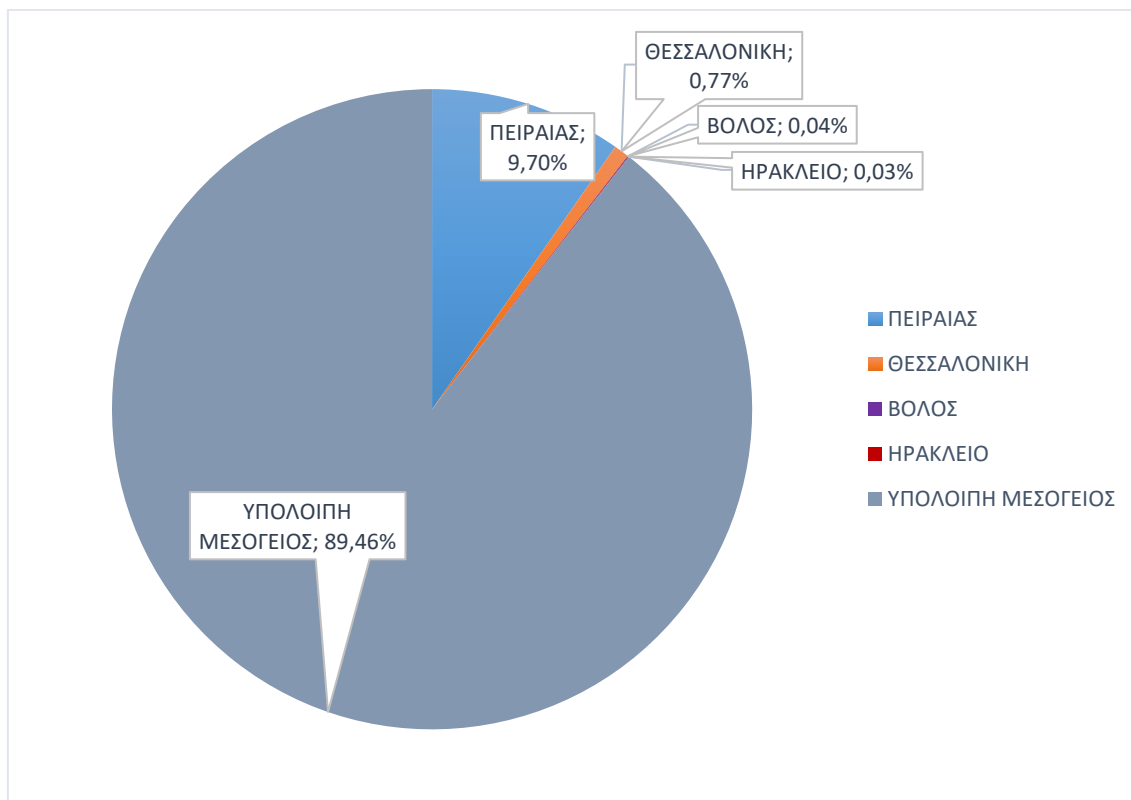


ΠΗΓΗ: επίσημη ιστοσελίδα της ένωσης λιμένων ελλάδος, στατιστικά στοιχεία, <https://www.elime.gr/limania>

Δεν υπάρχουν οι απαραίτητες πληροφορίες για τα TEUs που διαχειρίστηκαν όλα τα μεσογειακά λιμάνια για το 2019. Έχοντας σαν οδηγό τα TEUs που διαχειρίστηκε η Μεσόγειος το 2015, που ήταν 51 εκατομμύρια, και θεωρώντας ότι η Μεσόγειος είχε την ίδια αύξηση σε TEUs από το 2015 στο 2019 όση και η αύξηση των συνολικών TEUs παγκοσμίως τα ίδια έτη, τότε μπορούμε να εκτιμήσουμε ότι το 2019 η Μεσόγειος διαχειρίστηκε 58.6 εκατομμύρια TEUs, με τα 37.877.332 TEUs να τα έχουν διαχειριστεί τα δέκα λιμάνια που προαναφέραμε.

Από τα 58.6 εκατομμύρια TEUs που διαχειρίστηκαν συνολικά τα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2019, το λιμάνι της Θεσσαλονίκης διαχειρίστηκε μόλις τα 448.766, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 0.77% της συνολικής κίνησης. Τα λιμάνια του Βόλου και του Ηρακλείου διαχειρίστηκαν το 0.04% και 0.03% του συνόλου αντίστοιχα. Είναι εμφανές ότι το λιμάνι της Θεσσαλονίκης δεν κατέχει σημαντικό μερίδιο αγοράς στη Μεσόγειο, αλλά συνδυαστικά με το λιμάνι του Πειραιά μπορούμε να διακρίνουμε ότι τα δύο αυτά λιμάνια κατείχαν για το 2019 το 10.47% της συνολικής κίνησης στη Μεσόγειο. Συμπεριλαμβάνοντας και τα λιμάνια του Βόλου και του Ηρακλείου καταλήγουμε ότι τα ελληνικά λιμάνια στο σύνολο τους διαχειρίστηκαν το 10.54% της συνολικής εμπορευματικής κίνησης σε TEUs στη γεωγραφική περιοχή της Μεσογείου, όπως απεικονίζεται στο διάγραμμα που ακολουθεί, δηλαδή σχεδόν το 1/10 των συνολικών TEUs της Μεσογείου.

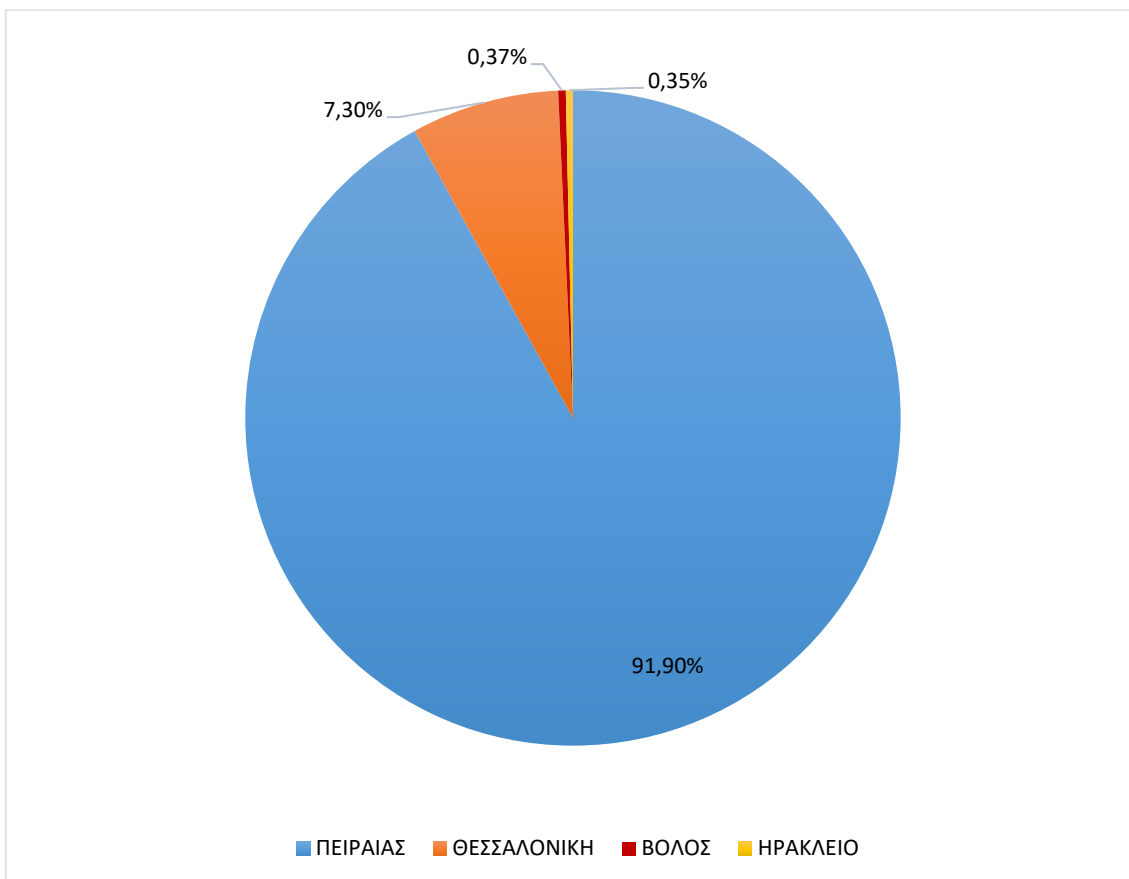
Διάγραμμα 4. 6: Ποσοστό διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων στα ελληνικά λιμάνια και στα υπόλοιπα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 4. 9 και διαγράμματος 4. 5

Στο επόμενο διάγραμμα παρουσιάζεται το ποσοστό που κατέχει κάθε ελληνικό λιμάνι στην εμπορευματική κίνηση όσον αφορά την Ελλάδα. Είναι εμφανές ότι το λιμάνι του Πειραιά κατέχει το συντριπτικό ποσοστό του 91.9% όσον αφορά τα TEUs που διακινήθηκαν από τα ελληνικά λιμάνια στο σύνολό τους. Ακολουθεί η Θεσσαλονίκη με 7.3%, ο Βόλος με 0.37% και στην τέταρτη και στη τελευταία θέση είναι το Ηράκλειο με ποσοστό 0.35%. Είναι προφανές πως η αγορά των εμπορευματοκιβωτίων είναι συγκεντρωμένη σχεδόν εξ'ολοκλήρου στο λιμάνι του Πειραιά, το οποίο έχει μέσο όρο μεριδίου της ελληνικής αγοράς πάνω από 91%. Λαμβάνοντας υπόψη πως τα λιμάνια που κατέχουν αριθμό TEUs πάνω από 20.000 είναι συνολικά τέσσερα, μπορούμε να πούμε πως επικρατεί μονοπώλιο στην αγορά, με τον Πειραιά να κατέχει σχεδόν όλη τη μονοπωλιακή δύναμη.

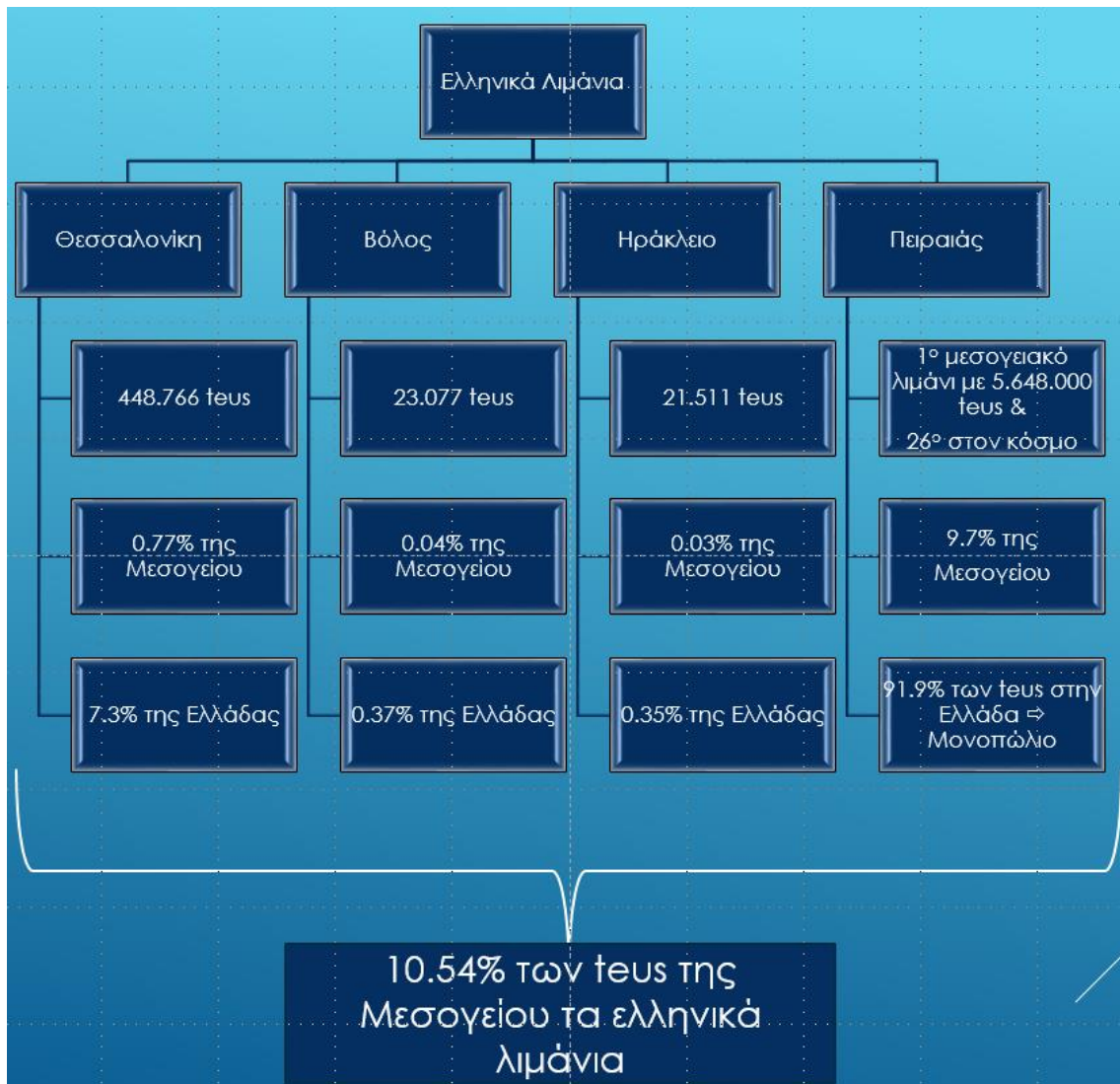
Διάγραμμα 4. 7:Ποσοστό διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων στα ελληνικά λιμάνια για το 2019



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 4. 6 και 4. 9

Όσα αναφέρθηκαν στη συγκεκριμένη υποενότητα για τα ελληνικά λιμάνια μπορούν να συνοψιστούν στο διάγραμμα που ακολουθεί.

Διάγραμμα 4. 8: Διαγραμματική απεικόνιση του ποσοστού των TEUs που διαχειρίστηκαν τα ελληνικά λιμάνια στην Ελλάδα και στη Μεσόγειο



ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία της ενότητας

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΛΙΜΕΝΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ Ε/Κ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ

Η ανάλυση της προσφοράς, δηλαδή τι μπορεί να προσφέρει η λιμενική βιομηχανία της Μεσογείου, θα γίνει σε τρεις υποενότητες. Στην πρώτη υποενότητα θα αναλυθεί το ιδιοκτησιακό καθεστώς των τερματικών του κάθε λιμανιού, δηλαδή ποιος τα διαχειρίζεται, στη δεύτερη υποενότητα θα αναλυθεί η υποδομή του κάθε τερματικού και στην τρίτη θα εξετάσουμε την ανωδομή των λιμανιών. Η ανάλυση θα διεξαχθεί στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου, όπως αυτά αναφέρθηκαν στην προηγούμενη ενότητα. (Πίνακας 4. 6)

### 5. 1. ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ

Θα ξεκινήσουμε την ανάλυσή μας με το ιδιοκτησιακό καθεστώς του κάθε λιμανιού, δηλαδή τις εταιρείες που το διαχειρίζονται, με σκοπό να αποκτήσουμε μια ολοκληρωμένη εικόνα της αγοράς και του ανταγωνισμού που επικρατεί μεταξύ των κύριων μεσογειακών λιμένων. (Η ανάλυση θα γίνει με φθίνουσα σειρά όσον αφορά την διαχείριση TEUs για το 2019, όπως αναλύθηκε προηγουμένως).

1. Piraeus: Το λιμάνι του Πειραιά αποτελείται στο σύνολό του από τρία τερματικά. Το Piraeus Container Terminal Pier I ανήκει κατά 51% στην εταιρεία COSCO Pacific Limited, κατά 23.14% στο ελληνικό κράτος και το υπόλοιπο 25.86% σε διάφορους άλλους επενδυτές. Τα τερματικά Piraeus Container Terminal Pier II και Piraeus Container Terminal Pier III ανήκουν εξολοκλήρου στην εταιρεία PCT, η οποία είναι θυγατρική της Cosco Shipping Ports (παγκόσμια διαχειρίστρια τερματικών container). Ένα τέταρτο τερματικό αναμένεται να δημιουργηθεί, υπό την διαχείριση της Cosco Shipping Ports. (<http://www.olp.gr> , <http://www.pct.com.gr> )
2. Valencia: Το λιμάνι Valencia της Ισπανίας διαθέτει συνολικά τρία τερματικά διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων, τα οποία διαχειρίζονται τρεις διαφορετικές εταιρείες. Το τερματικό TCV Multipurpose Terminal ανήκει κατά 75% στην APM Terminals(παγκόσμια διαχειρίστρια τερματικών container), ενώ το τερματικό CSP Iberian Valencia Terminal λειτουργεί υπό την Cosco Shipping Ports. Τέλος, το MSC Terminal Valencia λειτουργεί από την εταιρεία Mediterranean Shipping Company(MSC) σε συνεργασία με την παγκόσμια

- εταιρεία διαχείρισης τερματικών Terminal Investment Limited(TIL), θυγατρικής εταιρείας της MSC. Εδώ επίσης να αναφέρουμε ότι υπάρχουν σχέδια για την κατασκευή τέταρτου τερματικού σταθμού. (<https://www.apmterminals.com> , <https://www.cspspain.com> , <https://www.tilgroup.com> )
3. Algeciras: Το τρίτο μεγαλύτερο λιμάνι της Μεσογείου και το δεύτερο της Ισπανίας έχει στο σύνολό του δύο τερματικά. Το πρώτο τερματικό με όνομα APM Terminals Algeciras ανήκει κατά 100% στην APM Terminals ενώ το Total Terminal International (TTI) Algeciras ανήκει κατά 49% στην εταιρεία CMA CGM και κατά 51% στην εταιρεία Hyundai Merchant Marine(HMM), η οποία κατείχε αρχικά το 100% αποφασίζοντας να δώσει το 49% των μετοχών της στην πρώτη. ( <http://www.ttialgeciras.com> , <https://www.apmterminals.com> )
  4. Tanger Med: Το λιμάνι του Μαρόκο διαχωρίζεται ουσιαστικά σε δύο λιμάνια, με ονομασίες Tanger Med I και Tanger Med II, καθένα εκ των οποίων αποτελείται από δύο τερματικά. Στο Tanger Med I λειτουργούν τα τερματικά Tanger Med Terminal 1(TC1) και Tanger Med Terminal 2(TC2). Το πρώτο ανήκει στην εταιρεία APM Terminals για 30 χρόνια από το 2005 , ενώ και το δεύτερο ανήκει για 30 χρόνια από το 2006 στις εταιρείες TangerMedGate Management(αποτελείται από τις εταιρείες EUROGATE International και Contship Italia), MSC και Terminal Link(αποτελείται από τις εταιρείες CMA CGM και China Merchants Holdings International) με ποσοστό 50%, 20% και 30% αντίστοιχα. Στο λιμάνι Tanger Med II υπάρχουν τα τερματικά Tanger Med Terminal 3(TC3) και Tanger Med Terminal 4(TC4). Το TC3 τερματικό ανήκει στην Tanger Alliance, η οποία αποτελείται από τις εταιρείες Marsa Maroc με ποσοστό συμμετοχής 51%, την Eurogate Group & Contship Italia με 39% και την Harpag-Lloyd με 10%. Τέλος, το δεύτερο τερματικό TC4 το διαχειρίζεται η APM Terminals με συμβόλαιο που λήγει το 2046. ( <https://www.apmterminals.com/> , <http://www.eurogate-tanger.com> , <https://www.marsamaroc.co.ma/> , <https://www.hapag-lloyd.com> , <https://www.contshipitalia.com> )
  5. Port Said: Στο λιμάνι της Αιγύπτου υπάρχει ένα τερματικό με ονομασία Suez Canal Container Terminal (SCCT), ένα με ονομασία Port Said Container & Cargo Handling Co (PSCCHC) κι είναι υπό κατασκευή ένα τρίτο. Το SCCT το κατέχει πλειοψηφικά η APM Terminals(55%), η COSCO Shipping Ports(20%), η Suez

- Canal Authority & Affiliates(10. 3%) , η εθνική τράπεζα της Αιγύπτου(5%) και ο αιγυπτιακός ιδιωτικός τομέας (9. 7%), ενώ το δεύτερο το κατέχει η ομώνυμη εταιρεία ( <https://scct.com.eg/> , <http://www.pscchc.com/> )
6. **Barcelona:** Το λιμάνι της Ισπανίας έχει αθροιστικά δύο τερματικά κι αναμένεται να κατασκευαστεί κι ένα τρίτο. Το πρώτο τερματικό είναι το Barcelona Europe South Terminal(BEST) που ανήκει στην παγκόσμια διαχειρίστρια τερματικών Hutchison Ports και το δεύτερο είναι το APM Terminals Barcelona που ,όπως φανερώνει και το όνομά του, ανήκει κατά 100% στην APM Terminals. (<http://www.best.com> , <https://www.apmterminals.com> , <http://www.portdebarcelona.cat> )
  7. **Marsaxlokk:** Το λιμάνι της Μάλτας κατέχει δύο τερματικά, τα Malta Freeport Terminal 1 και 2 , τα οποία διαχειρίζεται η Malta Freeport Terminals Limited και ανήκουν στις εταιρείες Terminal Link και Yildirim Group , καθεμία από τις οποίες κατέχει το 50% του συνολικού ποσοστού. (<https://maltafreeport.com.mt> )
  8. **Genoa:** Στο λιμάνι της Ιταλίας υπάρχουν συνολικά έξι τερματικά, εκ των οποίων τα τρία είναι μόνο για εμπορευματοκιβώτια, ενώ τα υπόλοιπα τρία είναι για πολλαπλές χρήσεις (multipurpose terminals) εξυπηρετώντας παράλληλα και εμπορευματοκιβώτια. Τα τερματικά πολλαπλών χρήσεων είναι το Genoa Port Terminal που ανήκει κατά 100% στην εταιρεία Spinelli Group,το Intermodal Marine Terminal(IMT) με διαχειριστή την εταιρεία Ignazio Messina S. p. A. και το Terminal San Giorgio(TSG) με διαχειριστή την Cavio Group. Τα τερματικά που διαχειρίζονται εξολοκλήρου εμπορευματοκιβώτια είναι αρχικά το Calata Bettolo Container Terminal που ανήκει κατά 65% στην MSC και κατά 25% στην Seber. Επόμενο τερματικό είναι το Southern Europe Container Hub(SECH) και το PSA Genova PRA τα διαχειρίζεται η εταιρεία PSA. ( <https://www.gruppospinelli.com> , <https://www.imterminal.it> , <http://www.sech.it> , <http://www.terminalsangiorgio.it> , <https://www.psagp.it> , <https://www.portsofgenoa.com> , <https://www.globalpsa.com> )
  9. **Gioia Tauro:** Το λιμάνι της Ιταλίας έχει ένα τερματικό με ονομασία Medcenter Container Terminal (MCT) και το διαχειρίζεται η παγκόσμια εταιρεία διαχείρισης τερματικών TIL - Terminal Investment Limited (MSC), καθώς της ανήκει 100%. (<https://www.terminalmct.com/> , <https://www.tilgroup.com> )

10. Mersin: Ολοκληρώνουμε με το λιμάνι της Τουρκίας που συμπληρώνει την δεκάδα. Διαθέτει ένα τερματικό διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων με ονομασία Mersin International Port(MIP) και διαχειρίστρια εταιρεία την PSA International και την Akfen Holding A.Ş κατέχοντας το 50% η καθεμία. (<https://www.globalpsa.com>, <http://www.akfen.com.tr>, <https://en.mersinport.com.tr> )

Συγκεντρωτικά τα στοιχεία με τα τερματικά και τους διαχειριστές τους που αναφέρθηκαν πιο πάνω, παραθέτονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 5. 1: Οι διαχειριστές τερματικών των δέκα μεγαλύτερων λιμένων της Μεσογείου για το έτος 2019

ΛΙΜΑΝΙΑ	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥ	ΣΥΜΜΑΧΙΑ ΣΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΑΝΗΚΕΙ ΤΟ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟ
Piraeus	Piraeus Container Terminal Pier I	COSCO Shipping Ports Limited	Ocean Alliance
		ελληνικό κράτος	-
	Piraeus Container Terminal Pier II	PCT(COSCO Shipping Ports Limited)	Ocean Alliance
	Piraeus Container Terminal Pier III	PCT(COSCO Shipping Ports Limited)	Ocean Alliance
Valencia	TCV Multipurpose Terminal	APM Terminals/MAERSK	2M
	CSP Iberian Valencia Terminal	Cosco Shipping Ports	Ocean Alliance
	MSC Terminal Valencia	Terminal Investment Limited(TIL)/MSC	2M
Algeciras	APM Terminals Algeciras	APM Terminals/MAERSK	2M
	Total Terminal International (TTI) Algeciras	CMA CGM	Ocean Alliance
		Hyundai Merchant Marine(HMM)	THE Alliance

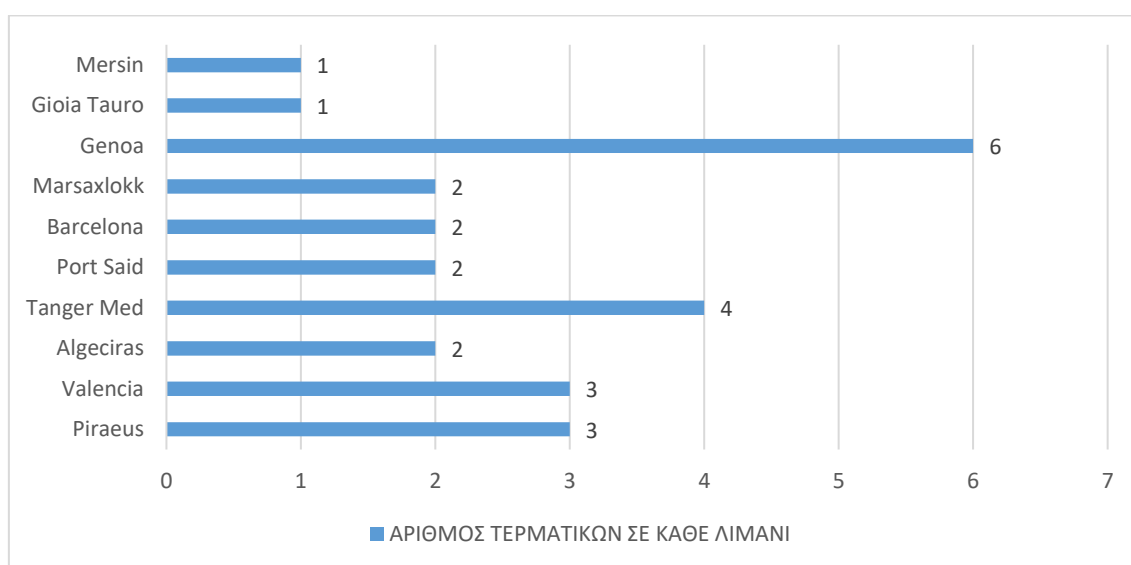


Tanger Med	Tanger Med Terminal 1(TC1)	APM Terminals/MAERSK	2M
	Tanger Med Terminal 2(TC2)	TangerMedGate Management	-
		MSC	2M
		CMA CGM	Ocean Alliance
		China Merchants Holdings International	-
	Tanger Med Terminal 3(TC3)	Marsa Maroc	-
		Eurogate Group & Contship Italia	-
		Hapag-Lloyd	THE Alliance
	Tanger Med Terminal 4(TC4)	APM Terminals/MAERSK	2M
	Port Said	Suez Canal Container Terminal(SCCT)	APM Terminals/MAERSK
COSCO Shipping Ports Limited			Ocean Alliance
Suez Canal Authority & Affiliates			-
Εθνική τράπεζα της Αιγύπτου			-
Αιγυπτιακός ιδιωτικός τομέας			-
Port Said Container & Cargo Handling Co(PSCCHC)		Cargo Handling Co	-
Barcelona	Barcelona Europe South Terminal(BEST)	Hutchison Ports	-
	APM Terminals Barcelona	APM Terminals/MAERSK	2M
Marsaxlokk		CMA CGM	Ocean Alliance

	Malta Freeport Terminal 1 και 2	China Merchants Holdings International	-
		Yildirim Group	-
Genoa	Intermodal Marine Terminal(IMT)	Ignazio Messina S. p. A	-
	Terminal San Giorgio(TSG)	Cavio Group	-
	Calata Bettolo Container Terminal	MSC	2M
		Seber	-
	Genoa Port Terminal	Spinelli Group	-
	Southern Europe Container Hub(SECH)	PSA	-
	PSA Genova PRA	PSA	-
Gioia Tauro	Medcenter Container Terminal(MCT)	TIL - Terminal Investment Limited /MSC	2M
Mersin	Mersin International Port(MIP)	PSA International	-
		Akfen Holding A. Ş	-

ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία προηγούμενων πηγών που αναφέρονται στο κείμενο

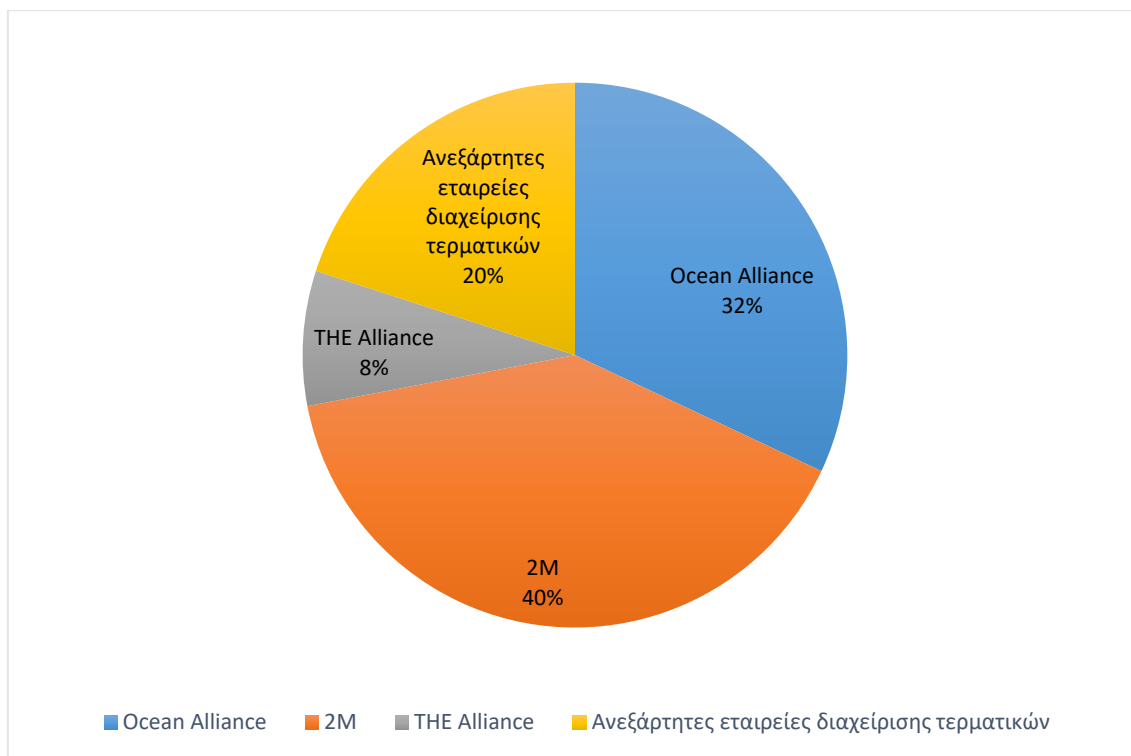
Διάγραμμα 5. 1:Αριθμός τερματικών στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 1

Στο επόμενο διάγραμμα απεικονίζονται οι συμμαχίες που εμφανίζονται στη Μεσόγειο όσον αφορά τη διαχείριση των τερματικών της στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια σε ποσοστό. Από τις προηγούμενες αναλύσεις καταλήγουμε ότι σε σύνολο 26 τερματικών, 8 τερματικά ανήκουν κατά ένα ποσοστό ή εξ'ολοκλήρου σε εταιρείες που συμμετέχουν στην συμμαχία Ocean Alliance, 10 τερματικά ανήκουν κατά ένα ποσοστό ή εξ'ολοκλήρου σε εταιρείες που συμμετέχουν στην συμμαχία 2M και τέλος, 2 τερματικά των μεσογειακών λιμένων ανήκουν κατά ένα ποσοστό στην συμμαχία THE Alliance. Μεταφράζοντας τα παραπάνω νούμερα σε ποσοστά καταλήγουμε ότι η συμμαχία Ocean Alliance συμμετέχει στη διαχείριση του 32% των τερματικών της Μεσογείου στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια, η συμμαχία 2M συμμετέχει κατά 40%, η THE Alliance κατά 8% και τέλος τα τερματικά που δεν ανήκουν σε καμία συμμαχία και διαχειρίζονται από ανεξάρτητες εταιρείες ή από λιμενικές αρχές είναι το 20% του συνόλου.

Διάγραμμα 5. 2:Ποσοστό διαχείρισης τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο ανά συμμαχία για το 2019



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 1

Μπορούμε λοιπόν από τα παραπάνω στοιχεία να συμπεράνουμε ότι η συμμαχία 2M μαζί με την συμμαχία Ocean Alliance κυριαρχούν στη Μεσόγειο, κατέχοντας 10 τερματικά και 8 τερματικά αντίστοιχα, στους δέκα μεγαλύτερους λιμένες της Μεσογείου, με συνολικό ποσοστό κατοχής τερματικών 72%. Επιπλέον, βλέπουμε πως η συμμαχία THE Alliance κατέχει μόνο δύο τερματικά και δεν παρουσιάζει ισχυρή θέση στη Μεσόγειο όσον αφορά την διαχείριση τερματικών των λιμανιών της.

Παρατηρούμε ότι το 80% των τερματικών σταθμών το διαχειρίζονται οι συμμαχίες, με ελάχιστο αριθμό τερματικών να βρίσκονται υπό τη διαχείριση δημόσιων φορέων και εταιρειών. Επιβεβαιώνεται επομένως η τάση ιδιωτικοποίησης που επικρατεί τα τελευταία χρόνια στον κλάδο και η τάση των συμμαχιών για ισχυροποίηση της θέσης τους με κάθετες ολοκληρώσεις. Οι ναυτιλιακές εταιρείες εισχωρούν σε όλο και περισσότερα στάδια της μεταφοράς, προκειμένου να προσφέρουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες logistics, αγοράζοντας κάποιο ποσοστό ή εξ'ολοκλήρου τα τερματικά διαχείρισης, ενώ επιλέγουν τη σύναψη συμμαχιών για να εξαλείψουν τον ανταγωνισμό και να εδραιώσουν τη θέση τους στην αγορά.

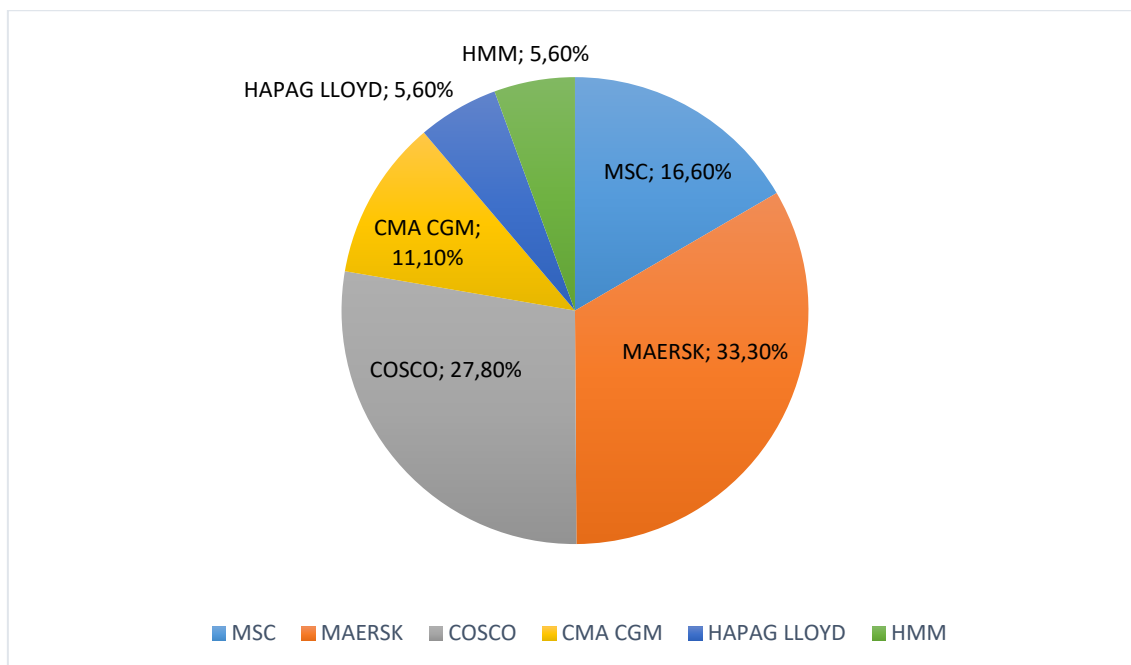
Τέλος, κάποια από τα τερματικά ανήκουν σε ανεξάρτητες εταιρείες διαχείρισης τερματικών και μάλιστα σε εταιρείες που κατέχουν τερματικά παγκοσμίως και βρίσκονται στην κορυφή των παγκόσμιων διαχειριστών τερματικών, όπως είναι η Hutchison Ports και η PSA International.

Αναλύοντας τις πληροφορίες του πίνακα 5.1 ως προς τις εταιρείες που κατέχουν τερματικούς σταθμούς μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων παρατηρούμε ότι η εταιρεία Maersk, με την θυγατρική της APM, κατέχει σε ποσοστό 100% τρία τερματικά και κατέχει πλειοψηφικά άλλα τρία, συμμετέχοντας συνολικά στη διαχείριση του 33.3% των τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων των δέκα πρώτων μεσογειακών λιμένων. Στη δεύτερη θέση την ακολουθεί η εταιρεία Cosco κατέχοντας εξ'ολοκλήρου δύο τερματικά, με πλειοψηφικό ποσοστό ένα και με μειοψηφικό ποσοστό ένα, σύνολο τεσσάρων τερματικών, συμμετέχοντας στη διαχείριση του 27.8% των τερματικών. Στην τρίτη θέση βρίσκεται η δεύτερη εταιρεία της συμμαχίας 2M, η MSC, κατέχοντας εξ'ολοκλήρου ένα τερματικό, ένα με πλειοψηφικό ποσοστό κι ένα με μειοψηφικό και συνολικό ποσοστό διαχείρισης τερματικών 16.6%. Επόμενη εταιρεία με ποσοστό διαχείρισης 11.1% είναι μια εταιρεία της Ocean Alliance, η CMA CGM, που κατέχει

μειοψηφικά ποσοστά σε δύο τερματικά. Στις τελευταίες θέσεις βρίσκονται οι εταιρείες Hapag Lloyd και HMM με ποσοστά διαχείρισης 5,6% η κάθε μία. Η Hapag Lloyd κατέχει σε ένα τερματικό το μειοψηφικό ποσοστό του και η HMM κατέχει στο τερματικό που διαχειρίζεται το πλειοψηφικό ποσοστό (Διάγραμμα 5.3).

Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι έξι από τις δέκα ναυτιλιακές εταιρείες που έχουν συνάψει συμμαχίες και εξετάστηκαν στο κεφάλαιο τρία έχουν προβεί σε κάθετες ολοκληρώσεις στη Μεσόγειο προκειμένου να εξαλείψουν τον ανταγωνισμό, να αποκτήσουν μεγαλύτερο έλεγχο και να οργανώσουν καλύτερα τη παραγωγικής τους διαδικασία. Η τάση για κάθετη ολοκλήρωση ξεκίνησε την τελευταία δεκαετία και αναμένεται να συνεχιστεί, καθώς πολλές εταιρείες προσπαθούν να επωφεληθούν από αυτήν, με τις μεγαλύτερες εξ'αυτών να απολαμβάνουν ήδη τα οφέλη της. Συμπεραίνουμε ότι υπάρχει προχωρημένη καθετοποίηση το 2019 από τις ναυτιλιακές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στα μεσογειακά λιμάνια, η οποία αναμένεται να συνεχιστεί.

Διάγραμμα 5.3: Ποσοστό διαχείρισης τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο ανά εταιρεία για το 2019



## 5. 2. ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΥΠΟΔΟΜΗ

Οι εξελίξεις που προέκυψαν στα μεγέθη των πλοίων δεν μπορούσαν να αφήσουν ανεπηρέαστα τα λιμάνια, τα οποία έπρεπε να ακολουθήσουν αυτές τις εξελίξεις για να μπορούν να εξυπηρετήσουν τα μεγαλύτερα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Οι τεχνολογικές μεταβολές στα πλοία οδήγησαν σε νέες επενδύσεις στην υποδομή των λιμένων και σε έργα όπως μεγάλα βάθη, συνδέσεις με τα χερσαία μέσα μεταφοράς, αύξηση των θέσεων παραβολής όσον αφορά τον αριθμό τους και το μήκος τους, αύξηση της συνολικής έκτασης σε εκτάρια(ha) που καταλαμβάνουν οι τερματικοί σταθμοί εμπορευματοκιβωτίων. Αυτές τις πληροφορίες θα παραθέσουμε σε αυτήν την ενότητα για τα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια που εξετάστηκαν στις προηγούμενες ενότητες.

Τα λιμάνια που εξειδικεύονται στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο μπορεί να έχουν πάνω από ένα τερματικά, όπως αναλύθηκε στην προηγούμενη υποενότητα. Κάθε τερματικό μπορεί να έχει μία ή παραπάνω θέσεις παραβολής(berths) και διαφορετικό μήκος θέσεων παραβολής(length of berths) ,όπως φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί.

Πίνακας 5. 2: Οι βασικές υποδομές στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το έτος 2019

ΛΙΜΑΝΙΑ	ΧΩΡΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ	ΜΗΚΟΣ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ (σε μέτρα)
Piraeus	Ελλάδα	3	7	3. 997
Valencia	Ισπανία	3	9	4. 740
Algeciras	Ισπανία	2	6 <sup>2</sup>	3. 462 <sup>2</sup>
Tanger Med	Μαρόκο	4	9	4. 400
Port Said	Αίγυπτος	2	7	3. 350
Barcelona	Ισπανία	2	4 <sup>2</sup>	3. 015
Marsaxlokk	Μάλτα	2	4	2. 510
Genoa	Ιταλία	3	11 <sup>1</sup>	2. 709

Gioia Tauro	Ιταλία	1	3 <sup>2</sup>	3. 391
Mersin	Τουρκία	1	9	3. 370

σημείωση 1. οι θέσεις παραβολής που είναι για εμπορευματοκιβώτια είναι 11, χωρίς τις θέσεις παραβολής του τερματικού Calata Bettolo Container Terminal, στοιχεία των οποίων δεν μπόρεσαν να βρεθούν. Υπάρχουν τρία τερματικά πολλαπλών χρήσεων που εξυπηρετούν και εμπορευματοκιβώτια και αθροιστικά έχουν 14 θέσεις παραβολής, στοιχεία των οποίων δεν απεικονίζονται στον πίνακα.

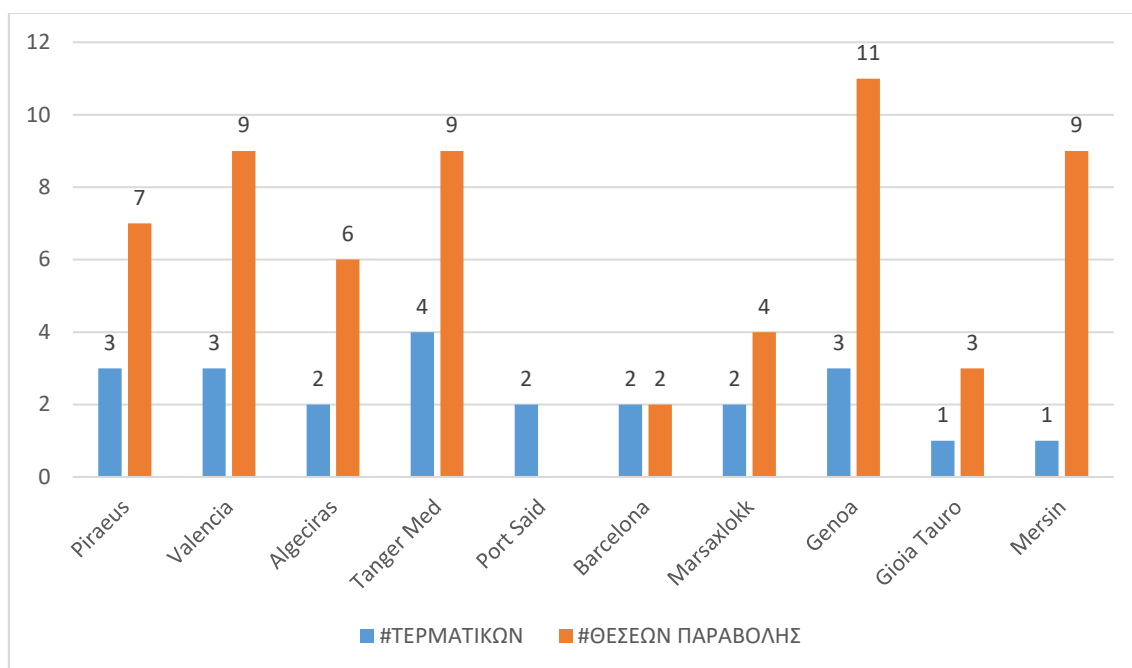
σημείωση 2. εκτίμηση πολλών παραγόντων

ΠΗΓΕΣ: <http://www.olp.gr>, <http://www.pct.com>, <https://www.apmterminals.com>, <https://www.cspspain.com>, <https://www.tilgroup.com>, <http://www.ttialgeciras.com>, <http://www.eurogate-tanger.com>, <https://www.tangermed.ma>, <https://www.marsamaroc.co.ma/>, <https://www.hapag-lloyd.com>, <https://www.contshipitalia.com>, <https://scct.com.eg>, <http://www.pscchc.com>, <http://www.best.com.es>, <http://www.portdebarcelona.cat>, <https://maltafreeport.com>, <http://www.sech.it>, <https://www.psagp.it>, <https://www.portsofgenoa.com>, <https://www.globalpsa.com>, <https://www.terminalsct.com>, <https://www.tilgroup.com>, <http://www.akfen.com>, <https://en.mersinport.com.tr>, <http://maritimepilots.com.mt>, <https://container-mag.com/>, <https://investor.maersk.com>, <https://alphaliner.axsmarine.com/>

Από το διάγραμμα που ακολουθεί μπορούμε να συμπεράνουμε ότι τα λιμάνια που βρίσκονται στις πρώτες θέσεις της μεσογειακής κατάταξης έχουν περισσότερες θέσεις παραβολής από τα υπόλοιπα, εκτός των λιμένων Genoa και Mersin που έχουν τα ίδια ή και περισσότερα. Ιδιαίτερη εντύπωση δημιουργεί το λιμάνι Genoa της Ιταλίας, που αριθμεί συνολικά έξι τερματικά, εκ των οποίων τα τρία είναι πολλαπλών χρήσεων. Αν δε λάβουμε υπόψη τα τερματικά πολλαπλών χρήσεων παρατηρούμε ότι ο συνολικός αριθμός των θέσεων παραβολής είναι 11, μεγαλύτερος από οποιοδήποτε άλλο λιμάνι της Μεσογείου. Για το νέο τερματικό του Genoa, Calata Bettolo Container Terminal, δεν μπόρεσαν να βρεθούν επαρκή στοιχεία, είναι ωστόσο ασφαλές να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι ακόμα και μία θέση παραβολής να έχει το συγκεκριμένο τερματικό, τότε ο συνολικός αριθμός των θέσεων παραβολής είναι 12 ή και μεγαλύτερος. Παρόλα αυτά, το λιμάνι βρίσκεται στην όγδοη θέση της κατάταξης. Το λιμάνι του Πειραιά με τρία

τερματικά και επτά θέσεις παραβολής βρίσκεται στην πρώτη θέση , μπροστά από λιμάνια με περισσότερες θέσεις παραβολής από εκείνο.

Διάγραμμα 5. 4: Ο αριθμός των τερματικών και των θέσεων παραβολής ανά λιμάνι για τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου το έτος 2019

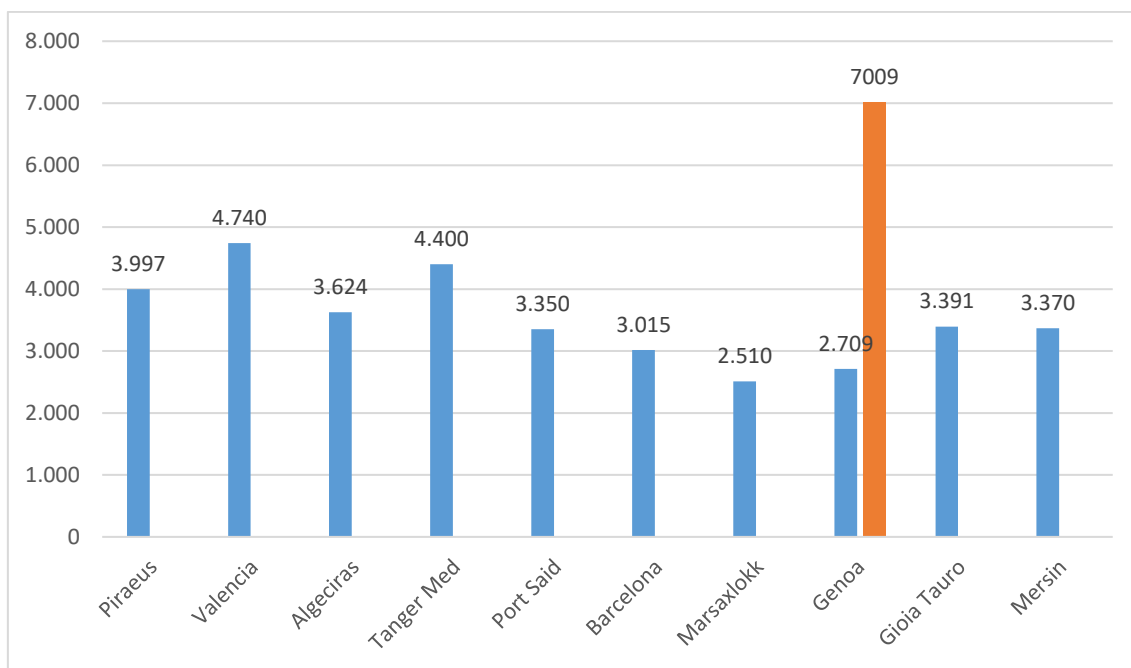


ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 2

Στο διάγραμμα που ακολουθεί απεικονίζεται το μήκος των θέσεων παραβολής του κάθε λιμανιού, με το λιμάνι Genoa να εμφανίζει δύο στήλες. Στην πρώτη στήλη απεικονίζεται το σύνολο των μέτρων χωρίς τα τερματικά multipurpose ,ενώ στη δεύτερη στήλη απεικονίζονται τα μέτρα μαζί με αυτά τα τερματικά. Η διάκριση αυτή έγινε γιατί στα υπόλοιπα λιμάνια δεν συμπεριλήφθηκαν τα τερματικά multipurpose και θέλαμε να υπάρχει ομοιογένεια ώστε να καταλήξουμε σε ασφαλέστερα συμπεράσματα. Λαμβάνοντας επομένως τον μέσο όρο του μήκους των θέσεων παραβολής, καταλήγουμε ότι είναι 3. 473 μέτρα. Τα λιμάνια που ξεπερνούν τον μέσο όρο είναι του Πειραιά, το Valencia, το Algeciras και το Tanger Med. Βλέπουμε λοιπόν ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στο μήκος των θέσεων παραβολής και στην κατάταξη του λιμανιού.

Διάγραμμα 5. 5:Το μήκος των θέσεων παραβολής ανά λιμάνι για τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το 2019





ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 2

Στον επόμενο πίνακα θα απεικονιστεί το μέγιστο βύθισμα των δέκα μεγαλύτερων λιμανιών της Μεσογείου.

Πίνακας 5. 3:Τα μέγιστα και ελάχιστα βυθίσματα των δέκα μεγαλύτερων λιμένων της Μεσογείου για τα έτη 2017 και 2019

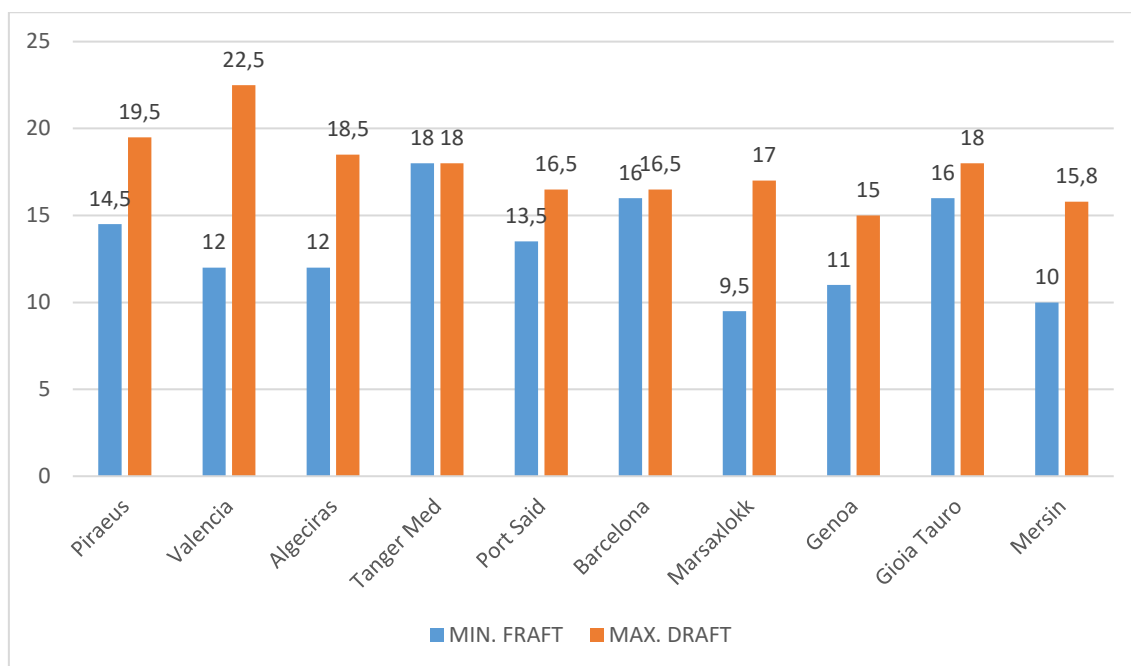
	2019		2017	
ΛΙΜΑΝΙΑ	MIN. DRAFT	MAX. DRAFT	MAX. DRAFT	ΑΥΞΗΣΗ
Piraeus	14. 5m	19. 5m	18. 5m	1m
Valencia	12m	22. 5m	21m	1. 5m
Algeciras	12m	18. 5m	16m	2. 5m
Tanger Med	18m	18m	18m	0
Port Said	13. 5m	16. 5m	15m	1. 5m
Barcelona	16m	16. 5m	16. 5m	0
Marsaxlokk	9. 5m	17m	17m	0
Genoa	11m	15m	15m	0

Gioia Tauro	16m	18m	18m	0
Mersin	10m	15. 8m	14m	1. 8m

ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία 5. 2 και επίσημων ιστοσελίδων των λιμανιών

Τα μέγιστα βυθίσματα των τερματικών των λιμανιών κυμαίνονται από 15 έως 19. 5 μέτρα, ανάλογα με το μέγεθος του πλοίου που μπορεί να τα προσεγγίσει, ενώ τα ελάχιστα κυμαίνονται από 9. 5 έως 18 μέτρα. Συγκρίνοντας τα μέγιστα βυθίσματα του 2017 με αυτά του 2019, παρατηρούμε ότι πέντε στα δέκα λιμάνια αύξησαν το μέγιστο βύθισμά τους για να μπορούν να προσεγγίσουν τα πλοία νέας γενιάς. Επίσης παρατηρούμε ότι τα λιμάνια που βρίσκονται στις πρώτες θέσεις της κατάταξης είναι και αυτά με το μεγαλύτερο βύθισμα, οπότε υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στο μέγιστο βύθισμα και στο λιμένα προτίμησης από τις ναυτιλιακές εταιρείες.

Διάγραμμα 5. 6:Τα μέγιστα και ελάχιστα βυθίσματα ανά λιμάνια για τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το έτος 2019



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 3

Πίνακας 5. 4:Οι χώροι αποθήκευσης και η σύνδεση με τρένο των τερματικών των δέκα μεγαλύτερων λιμένων της Μεσογείου για το 2019

ΛΙΜΑΝΙΑ	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ	ΧΩΡΟΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (σε TEUs)	ΣΥΜΜΑΧΙΕΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΡΕΝΟ
Piraeus	Piraeus Container Terminal Pier I	1.000.000	Ocean Alliance (51%)	OXI
	Piraeus Container Terminal Pier II	3.200.000	Ocean Alliance (100%)	NAI
	Piraeus Container Terminal Pier III	3.000.000	Ocean Alliance (100%)	NAI
Valencia	TCV Multipurpose Terminal	1.400.000	2M (75%)	OXI
	CSP Iberian Valencia Terminal	3.500.000	Ocean Alliance (51%)	NAI
	MSC Terminal Valencia	1.600.000	2M (100%)	NAI
Algeciras	APM Terminals Algeciras	4.300.000	2M (100%)	NAI
	Total Terminal International (TTI) Algeciras	1.600.000	Ocean Alliance(49%) & THE Alliance (51%)	NAI
Tanger Med	Tanger Med Terminal 1(TC1)	1.700.000	2M (90%)	NAI
	Tanger Med Terminal 2(TC2)	1.000.000	2M (20%) & Ocean Alliance (30%)	NAI

	Tanger Med Terminal 3(TC3)	1.300.000	THE Alliance (10%)	OXI
	Tanger Med Terminal 4(TC4)	5.000.000	2M (100%)	OXI
Port Said	Suez Canal Container Terminal(SCCT)	5.400.000	2M (55%) & Ocean Alliance (20%)	NAI
	Port Said Container & Cargo Handling Co(PSCCHC)	1.500.000	-	NAI
Barcelona	Barcelona Europe South Terminal(BEST)	2.650.000	-	NAI
	APM Terminals Barcelona	2.300.000	2M (100%)	NAI
Marsaxlokk	Malta Freeport Terminal 1 και 2	3.800.000	Ocean Alliance (51%)	-
Genoa	Southern Europe Container Hub(SECH)	550.000	-	NAI
	PSA Genova PRA	1.800.000	-	NAI
	Calata Bettolo Container Terminal	550.000	2M (65%)	NAI
Gioia Tauro	Medcenter Container Terminal(MCT)	4.200.000	2M (100%)	NAI
Mersin	Mersin International Port(MIP)	2.600.000	-	NAI

σημείωση: στην στήλη ΣΥΜΜΑΧΙΕΣ μέσα σε παρένθεση εμφανίζεται το ποσοστό κατοχής του εκάστοτε τερματικού από την κάθε εταιρεία που ανήκει σε μία από τις τρεις μεγάλες εταιρείες.

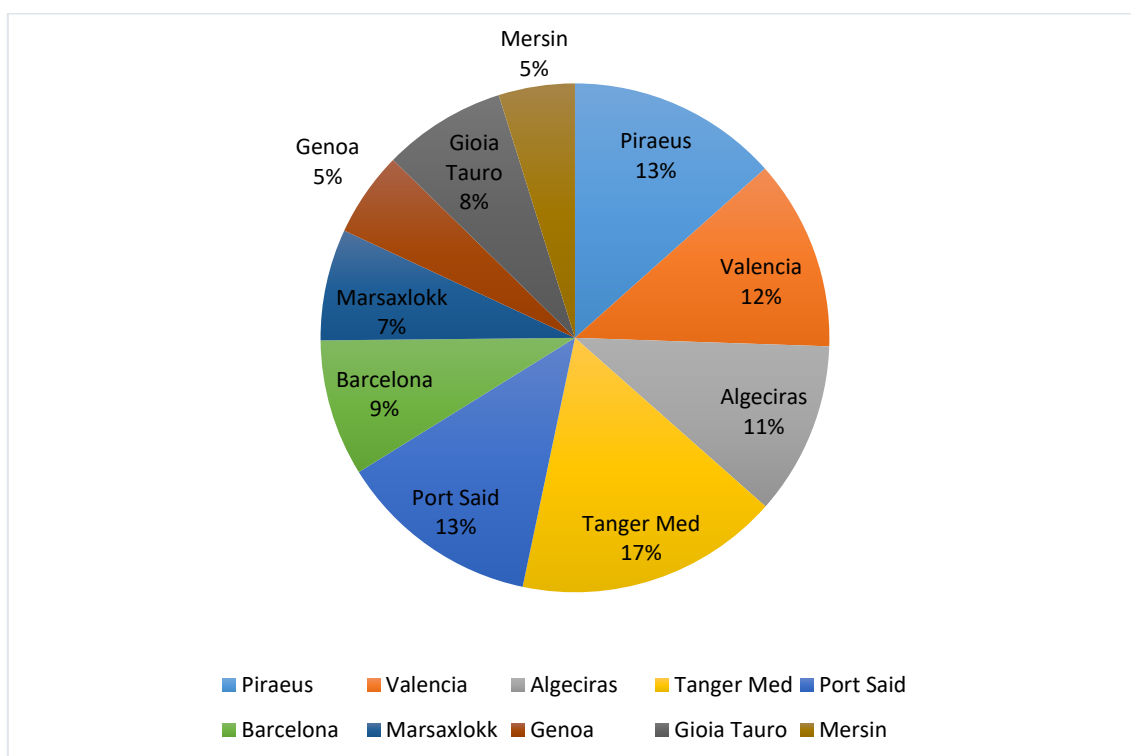
ΠΗΓΕΣ: <http://www.olp.gr>, <http://www.pct.com>, <https://www.apmterminals.com>, <https://www.cspspain.com>, <https://www.tilgroup.com>, <http://www.ttiageciras.com>, <http://www.eurogate-tanger.com>, <https://www.tangermed.ma>, <https://www.marsamaroc.co.ma/>, <https://www.hapag-lloyd.com>, <https://www.contshipitalia.com>, <https://scct.com.eg>, <http://www.pscchc.com>, <http://www.best.com.es>, <http://www.portdebarcelona.cat>, <https://maltafreeport.com>, <http://www.sech.it>, <https://www.psagp.it>, <https://www.portsofgenoa.com>, <https://www.globalpsa.com>, <https://www.terminalmct>, <https://www.tilgroup.com>, <http://www.akfen.com>, <https://en.mersinport.com.tr>, <http://maritimepilots.com.mt>, <https://container-mag.com/>, <https://investor.maersk.com>, <https://alphaliner.axsmarine.com/>

Από τον πίνακα που προηγήθηκε παρατηρούμε ότι η αποθηκευτική ικανότητα του κάθε τερματικού σε TEUs ποικίλλει, ακόμα και μεταξύ τερματικών που βρίσκονται στον ίδιο λιμένα. Με τον όρο αποθηκευτική ικανότητα ενός τερματικού εννοούμε την ποσότητα εμπορευματοκιβωτίων που μπορεί να δεχθεί ταυτόχρονα στις εγκαταστάσεις του. Η συνολική χωρητικότητα σε TEUs των δέκα μεγαλύτερων μεσογειακών λιμένων είναι 53.950.000, με μέσο όρο τα 5.395.000 TEUs για το κάθε λιμάνι. Παρατηρούμε ότι τα πρώτα πέντε λιμάνια ξεπερνούν τη μέση χωρητικότητα, οπότε υπάρχει άμεση συσχέτιση ανάμεσα στη χωρητικότητα των λιμένων και στον όγκο εμπορευματοκιβωτίων που διαχειρίζονται. Οι ναυτιλιακές εταιρείες φαίνεται να προτιμούν τα λιμάνια με μεγάλη διαθέσιμη χωρητικότητα, οπότε είναι εύλογο να συμπεράνουμε ότι αυξάνοντας τη χωρητικότητα, προσελκύεται μεγαλύτερος όγκος φορτίου. Αυτό συμβαίνει διότι οι ναυτιλιακές εταιρείες που κατέχουν πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων μεγάλης χωρητικότητας προτιμούν λιμάνια που κατέχουν μεγάλη αποθηκευτική ικανότητα.

Σε μια δεύτερη ανάλυση παρατηρούμε ότι δεκαεφτά στα είκοσι τρία τερματικά συνδέονται με χερσαία μέσα μεταφοράς, όπως είναι το τρένο. Μόνο τέσσερα συνολικά τερματικά δεν συνδέονται με τρένο, ενώ για τα δύο τερματικά του λιμανιού Marsaxlokk δεν μπόρεσε να βρεθεί η σχετική πληροφορία. Φαίνεται ξεκάθαρα ότι εννιά στα δέκα λιμάνια για τα οποία μπόρεσε να βρεθεί αυτή η πληροφορία, έχουν τουλάχιστον ένα τερματικό το οποίο έχει άμεση σύνδεση με τρένο, γεγονός που δείχνει τη σημασία που έχει η αποθηκευτική ικανότητα των λιμένων και η σύνδεσή τους με την μετέπειτα μεταφορά των εμπορευματοκιβωτίων στην ενδοχώρα, μέσω οδικού ή σιδηροδρομικού

δικτύου. Η σύνδεση με χερσαία μέσα μεταφοράς εξυπηρετεί τις εταιρείες να εκτελούν τις door-to-door μεταφορές και την γενικότερη οργάνωση της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Διάγραμμα 5. 7:Ποσοστό αποθηκευτικής ικανότητας ανά λιμάνι για τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου για το έτος 2019



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 4

Από το παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε ότι η πρώτη χώρα σε αποθηκευτική ικανότητα είναι το Tanger Med που κατέχει το 17% της συνολικής αποθηκευτικής ικανότητας στους δέκα μεγαλύτερους μεσογειακούς λιμένες. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι η συνολική χωρητικότητα του Tanger Med ήταν 2. 700. 000 TEUs μέχρι τα μέσα του 2019. Από το 2010 ξεκίνησε η κατασκευή ενός δεύτερου λιμανιού στο Tanger Med, με ονομασία Tanger Med Port 2, μέσα στο οποίο λειτουργούν από τον Ιούνιο του 2019 τα τερματικά με ονομασία TC3 και TC4 που αύξησαν τη συνολική αποθηκευτική ικανότητα κατά 6. 300. 000 TEUs, φέρνοντας το λιμάνι στην πρώτη θέση με 9. 000. 000 TEUs στο σύνολο. Στη δεύτερη θέση βρίσκεται το λιμάνι του Πειραιά με ποσοστό 13% με 7.200.000 TEUs και στην τρίτη θέση με ποσοστό 13% και 6.900.000 TEUs βρίσκεται το λιμάνι Port Said της Αιγύπτου. Τα πρώτα αυτά τρία λιμάνια της Μεσογείου όσον αφορά

τα TEUs που διαχειρίστηκαν για το 2019, κατέχουν το 48% της συνολικής αποθηκευτικής ικανότητας, δείχνοντας την ελκυστικότητα της χωρητικότητας των λιμένων για της ναυτιλιακές εταιρείες με πλοία μεγάλου μεγέθους.

Αναλύοντας την αποθηκευτική ικανότητα ανά τερματικό, και όχι ανά χώρα όπως έγινε παραπάνω, προκύπτει η παρακάτω πεντάδα με τα μεγαλύτερα τερματικά στα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου.

Πίνακας 5. 5: Τα πέντε μεγαλύτερα τερματικά της Μεσογείου σε όρους αποθηκευτικής ικανότητας

ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ	ΛΙΜΑΝΙΑ	ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ(σε TEUs)
1. Suez Canal Container Terminal(SCCT)	Port Said	5. 400. 000
2. APM Terminals Med port Tangier(TC4)	Tanger Med	5. 000. 000
3. APM Terminals Algeciras	Algeciras	4. 300. 000
4. Medcenter Container Terminal	Gioia Tauro	4. 200. 000
5. CSP Iberian Valencia Terminal	Valencia	3. 500. 000

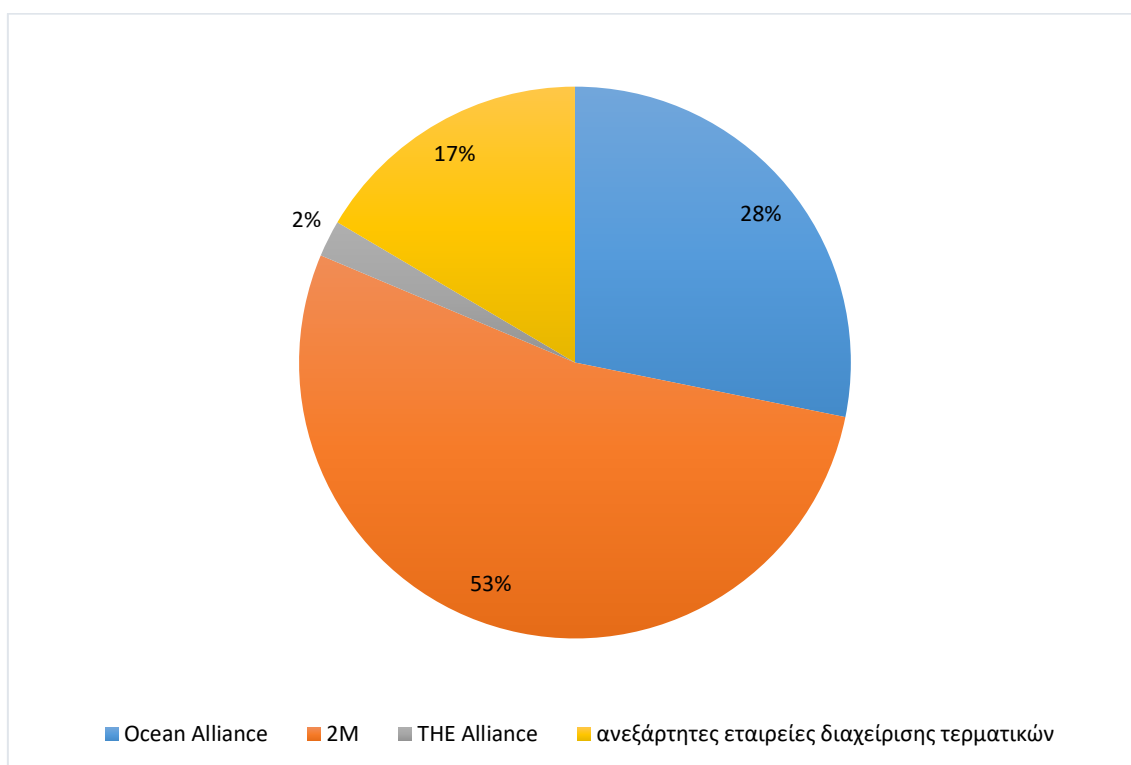
ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 4

Από τον πίνακα που προηγείται φαίνεται ότι τη μεγαλύτερη αποθηκευτική ικανότητα την έχει το τερματικό Suez Canal Container Terminal(SCCT) του αιγυπτιακού λιμανιού Port Said με 5.400.000 TEUs. Ακολουθεί το τερματικό APM Terminals Medport Tangier(TC4) με αποθηκευτική ικανότητα 5.000. 000TEUs, που βρίσκεται στο λιμάνι Tanger Med του Μαρόκο, ενώ την τρίτη μεγαλύτερη την εμφανίζει το τερματικό APM Terminals Algeciras στην Ισπανία με 4.300.000 TEUs. Την πεντάδα συμπληρώνουν το τερματικό Medcenter Container Terminal του λιμανιού Gioia Tauro στην Ιταλία με 4.200.000 TEUs και το τερματικό CSP Iberian Valencia Terminal του λιμανιού Valencia με 3.500.000 TEUs. Εδώ αξίζει να αναφερθεί ότι στο σύνολο των 23 τερματικών τα τερματικά Pier II

& III του λιμανιού του Πειραιά που διαχειρίζεται η εταιρεία Cosco καταλαμβάνουν την έκτη και έβδομη θέση αντίστοιχα, όσον αφορά την αποθηκευτική τους ικανότητα.

Τέλος, θα δούμε την αποθηκευτική ικανότητα που διαχειρίζονται αθροιστικά οι συμμαχίες στα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου, ως προς τον αριθμό των τερματικών και ως προς το ποσοστό που κατέχουν στο σύνολο της αποθηκευτικής ικανότητας. Στο συγκεκριμένο σημείο πρέπει να αναφερθεί ότι κάποια τερματικά τα διαχειρίζονται δύο συμμαχίες, επομένως στο διάγραμμα με τα ποσοστά θα γίνει αναπροσαρμογή ανάλογα με το ποσοστό κατοχής της κάθε συμμαχίας στα τερματικά, όπως φαίνεται από τον πίνακα. Παρατηρούμε ότι η συμμαχία που κυριαρχεί σε αποθηκευτική ικανότητα είναι η 2M με ποσοστό κατοχής 53%, με την Ocean Alliance να την ακολουθεί με ποσοστό 28%. Η συμμαχία THE Alliance κατέχει ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξεως του 2%, ενώ το υπόλοιπο 17% το διαχειρίζονται ανεξάρτητες εταιρείες ή λιμενικές αρχές της χώρας του εκάστου λιμένα.

Διάγραμμα 5. 8: Ποσοστιαία αποθηκευτική ικανότητα των συμμαχιών στη Μεσόγειο για το 2019



ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 4



### 5. 3. ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΩΔΟΜΗ

Στη συγκεκριμένη υποενότητα θα ολοκληρωθεί η ανάλυση της προσφοράς των τερματικών διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων, ως προς την πλευρά της ανωδομής τους, δηλαδή του εξοπλισμού που χρησιμοποιεί το εκάστοτε τερματικό για την φορτοεκφόρτωση εμπορευματοκιβωτίων, καθώς και των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούνται.

Τα στοιχεία που ακολουθούν προκύπτουν από τις επίσημες ιστοσελίδες του κάθε τερματικού και πρέπει να ανφερθεί ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα δημοσιευμένα στοιχεία για όλες τις κατηγορίες του εξοπλισμού σε κάθε λιμάνι. Ακολουθεί αναφορά με τις κατηγορίες εξοπλισμού που υπάρχουν σε όλα τα τερματικά κάθε λιμανιού.

- **Piraeus:** Το λιμάνι του Πειραιά αποτελείται από τα τερματικά Piraeus Container Terminal Pier I, II και III που αθροιστικά έχουν 38 γερανογέφυρες, εκ των οποίων οι 23 είναι για super post panamax πλοία, οι 12 για post panamax και οι 3 για πλοία μεγέθους panamax. Διαθέτει τουλάχιστον έναν mobile crane, 34 RTG(Rubber Tyred Gantry) Cranes , 30 RMG(Rail Mounted Gantry) Cranes, 22 straddle carriers, 2 reach stakers, 1.120 reefer plugs και 142 terminal tractors. Τα τερματικά του λειτουργούν με το πληροφοριακό σύστημα SPARCS με την έκδοση N4, το οποίο στοχεύει στη μεγιστοποίηση της απόδοσης του τερματικού και στην ελαχιστοποίηση του κόστους του. (<http://www.olp.gr/en/investor-information/olp-share> , <http://www.pct.com.gr/content.php?id=1> )
- **Valencia:** Το λιμάνι της Ισπανίας αποτελείται από 40 γερανογέφυρες στο σύνολο, εκ των οποίων γνωρίζουμε ότι 2 είναι panamax, 4 post panamax, 10 super post panamax, 9 malaccamax και 15 είναι over super post panamax. Ο εξοπλισμός του διαθέτει 85 RTG, 21 straddle carriers, 20 reach stakers, 26 fork lifts, 2.800 reefer plugs, 221 terminal tractors και 7 rail tracks. Τα τερματικά του χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα CATOS(Computer Automated Terminal Operation System) και UN/EDIFACT System (United Nations/Electronic Data Interchange For Administration, Commerce, Transport). ( <https://www.apmterminals.com/en/valencia/about/our-terminal>, <http://www.tcv.es/EN/sistemas.html> , <https://www.cspspain.com/es/empresa> <https://www.tilgroup.com/terminal/port-valencia> )

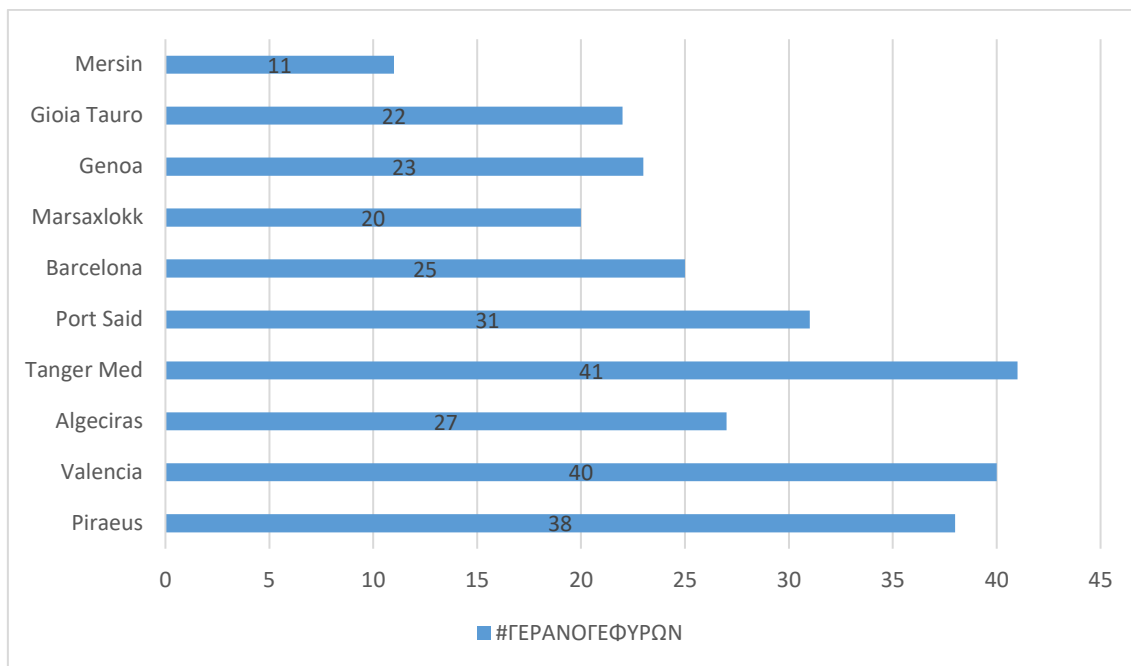
- **Algeciras:** Το λιμάνι της Ισπανίας διαθέτει εξοπλισμό με 27 γερανογέφυρες, εκ των οποίων οι 10 είναι super post panamax και 8 είναι over super post panamax, 59 RTG, 32 ASC (Automatic Stacking Cranes), 5.144 reefer plugs και 102 terminal tractors. (<http://www.ttialgeciras.com/en/the-company/> , <https://www.apmterminals.com/en/algeciras> )
- **Tanger Med:** Το λιμάνι του Μαρόκο διαθέτει 41 γερανογέφυρες, εκ των οποίων οι 30 είναι super post panamax, 9 mobile cranes, 44 RTG, 42 RMG, 66 straddle carriers , 6 reach stakers και 1860 reefer plugs. (<https://www.apmterminals.com/en/tangier/about/our-terminal>, <http://www.eurogate-tanger.com/About-us/Shareholders>, <https://www.tangermed.ma/en/tanger-med-2-poursuite-de-dynamique-engagee/> ,<https://www.marsamaroc.co.ma/> <https://www.hapag-lyloyd.com/en/home.html> , <https://www.contshipitalia.com/en> , <https://www.apmterminals.com/en/medport-tangier/about/our-terminal> )
- **Port Said:** Το λιμάνι της Αιγύπτου είναι εξοπλισμένο με 31 γερανογέφυρες, για τις οποίες είναι διαθέσιμες μόνο οι πληροφορίες ότι οι 3 είναι panamax, οι 2 είναι post panamax και οι 5 είναι super post panamax. Έχει έναν mobile crane, 94 RTG, 52 reach stakers, 32 fork lifts, 4.636 reefer plugs και 71 terminal tractors. Λειτουργεί υπό το πληροφοριακό σύστημα PSCHIS. ( <https://scct.com.eg/general-information/> , <http://www.pscchc.com/news.aspx?pid=2> )
- **Barcelona:** Το λιμάνι της Ισπανίας έχει εξοπλισμό με 25 γερανογέφυρες, εκ των οποίων οι 4 είναι panamax, οι 5 είναι post panamax και οι 16 είναι super post panamax. Διατέτει 2 RMG, 30 straddle carriers, 8 reach stakers, 26 fork lifts, 2.632 reefer plugs, 9 terminal tractors και 6 rail tracks. Χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα nGen (Next Generation Terminal Management System) και το πρωτόκολλο UN/EDIFACT(United Nations/Electronic Data Interchange For Administration, Commerce, Transport). ( <http://www.best.com.es/en/hutchison-ports/> , <https://www.apmterminals.com/en/barcelona> )
- **Marsaxlokk:** Το λιμάνι της Μάλτας διαθέτει 1 γερανογέφυρα για πλοία panamax, 5 για post panamax και 14 για super post panamax, σε σύνολο 20 γερανογέφυρων. Ο εξοπλισμός της αποτελείται και από 65 RTG, 7 reach stakers, 11 fork lifts, 1.658 reefer plugs και 169 terminal tractors. Το πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται στο λιμάνι είναι το Sparcs(N4) και το πρωτόκολλο

UN/EDIFACT. (<https://maltafreeport.com.mt/about-us/core-business-section/at-a-glance/container-terminals-at-a-glance-state-of-the-art-equipment/rporate/shareholder-structure/>)

- **Genoa:** Το λιμάνι της Ιταλίας διαθέτει 23 γερανογέφυρες, για τις οποίες γνωρίζουμε ότι οι 13 είναι super post panamax. Διαθέτει επίσης 28 RTG, 10 RMG, 46 reach stakers, 8 fork lifts, 1.946 reefer plugs, 25 terminal tractors και 6 rail tracks. Λειτουργεί υπό το σύστημα UN/EDIFACT System. ( <http://www.sech.it/new/MasterPage.html> , <https://www.psagp.it/en/content/our-yard> )
- **Gioia Tauro:** Το λιμάνι απαρτιθμεί 22 γερανογέφυρες, εκ των οποίων οι 9 είναι super post panamax, 1 mobile crane, 164 straddle carriers, 2.300 reefer plugs. (<https://www.tilgroup.com/terminal/port-gioia-tauro> )
- **Mersin:** Το λιμάνι της Τουρκίας είναι εξοπλισμένο με 11 γερανογέφυρες, 5 mobile cranes, 38 RTG, 12 reach stakers, 90 fork lifts, 1.250 reefer plugs, 100 terminal tractors και λειτουργεί υπό το πληροφοριακό σύστημα TOS. (<https://en.mersinport.com.tr/port-services/detail/Container-Services/404/632/0> )

Στο διάγραμμα παρουσιάζονται τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου και ο συνολικός αριθμός γερανογεφυρών που χρησιμοποιούν για διαδικασίες φόρτωσης και εκφόρτωσης των εμπορευματοκιβωτίων. Τα λιμάνια με το μεγαλύτερο πλήθος σε γερανογέφυρες είναι το Tanger Med, το Valencia και ο Πειραιάς. Με εξαίρεση το λιμάνι Algeciras, είναι τα λιμάνια που βρίσκονται στις τρεις πρώτες θέσεις της μεσογειακής κατάταξης και κατέχουν τερματικά με τη μεγαλύτερη αποθηκευτική ικανότητα. Οπότε υπάρχει άμεση συσχέτιση με τον αριθμό των εμπορευματοκιβωτίων που μπορεί ταυτόχρονα να διαχειριστεί ένα λιμάνι και τον αριθμό γερανογέφυρων που χρησιμοποιεί για να διαχειριστεί αυτά τα εμπορευματοκιβώτια.

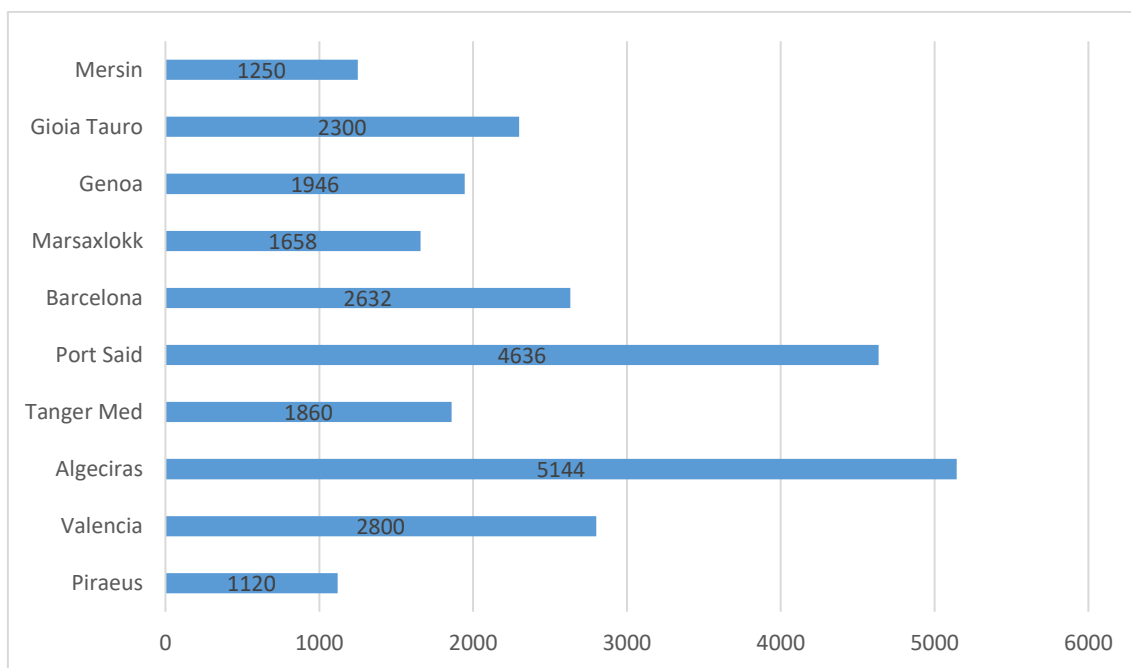
Διάγραμμα 5. 9: Αριθμός γερανογέφυρων στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από προηγούμενη ανάλυση

Ο αριθμός των εμπορευματοκιβωτίων ψυγείων (refrigerated) συνεχώς μεγαλώνει και απαιτεί τον απαραίτητο εξοπλισμό σε βύσματα(plugs) και αποθηκευτική ικανότητα. Το φαινόμενο αυτό συμβαίνει παγκόσμια κι έχει επηρεάσει και τα λιμάνια της Μεσογείου τα οποία είναι εξοπλισμένα με μεγάλο αριθμό σε reefer plugs, με αρκετά λιμάνια από αυτά να αυξάνουν τον συγκεκριμένο εξοπλισμό. Παρακάτω φαίνεται ο συνολικός αριθμός σε reefer plugs που διαθέτει κάθε λιμάνι. Με διαφορά φαίνεται ότι τα περισσότερα reefer plugs τα διαθέτουν τα λιμάνια Algeciras και Port Said, με νούμερα που ξεπερνούν τις 4.500.

Διάγραμμα 5. 10:Αριθμός reefer plugs στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από προηγούμενη ανάλυση

Όσον αφορά τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται μπορούμε να τα συγκεντρώσουμε στον παρακάτω πίνακα ώστε να είναι πιο εύκολο να καταλάβουμε ποια λειτουργικά συστήματα είναι πιο διαδεδομένα στα λιμάνια. Να αναφερθεί ότι πληροφορίες για τα πλεονεκτήματα του κάθε συστήματος παρέχονται στην επίσημες ιστοσελίδες τους και δεν θα γίνει ανάλυσή τους γιατί δεν είναι μέσα στα πλαίσια της έρευνάς μας. Δεδομένα για το πληροφοριακό σύστημα του λιμανιού Gioia Tauro δεν μπόρεσαν να βρεθούν.

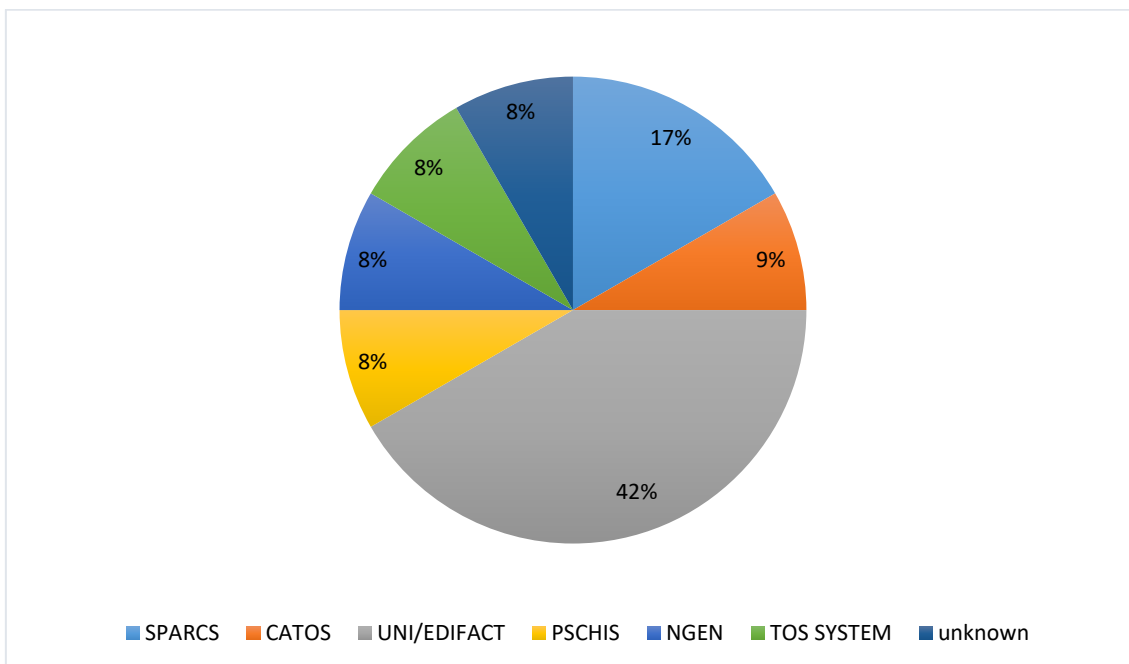
Πίνακας 5. 6:Τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019

ΛΙΜΑΝΙΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
1. Piraeus	SPARCS
2. Valencia	CATOS & UNI/EDIFACT
3. Algeciras	UNI/EDIFACT
4. Tanger Med	UNI/EDIFACT
5. Port Said	PSCHIS
6. Barcelona	NGEN & UNI/EDIFACT
7. Marsaxlokk	SPARCS

8. Genoa	UNI/EDIFACT
9. Gioia Tauro	-
10. Mersin	TOS SYSTEM

ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από προηγούμενη ανάλυση

Διάγραμμα 5.11: Τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το 2019 εκφρασμένα σε ποσοστό



ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία πίνακα 5. 6

Φαίνεται ότι το 42% των τερματικών των λιμανιών προτιμούν το σύστημα United Nations/Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport (UN/EDIFACT), το 17% έχει επιλέξει το σύστημα Sparcs,το σύστημα CATOS χρησιμοποιείται από το 9% των τερματικών των λιμανιών, ενώ το ποσοστό της τάξεως του 8% το μοιράζονται τα συστήματα PSCHIS, Next Generation Terminal Management System (nGen) και το Terminal Operating System(TOS). Για το λιμάνι Gioia Tauro δεν μπορέσαμε να βρούμε στοιχεία, γι' αυτό και το ποσοστό 8% που έχει ονομαστεί unknown. Το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιεί κάθε λιμάνι δε φαίνεται να παίζει ιδιαίτερο ρόλο στην κατάταξη των λιμανιών ως προς την προτίμησή τους από τις ναυτιλιακές εταιρείες.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ

Παραγωγικότητα είναι η σχέση ανάμεσα στο αποτέλεσμα και στα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για την επίτευξή του. Η μέτρηση της παραγωγικότητας είναι πολύ σημαντική, καθώς μέσα από αυτή το λιμάνι μπορεί να μελετήσει τους τομείς που μπορεί και πρέπει να βελτιωθεί, προκειμένου να παραμένει ανταγωνιστικό. Όταν, λοιπόν, αναφερόμαστε σε αύξηση της παραγωγικότητας πρέπει να αποκομίζουμε περισσότερα, καλύτερα και φθηνότερα προϊόντα ή υπηρεσίες ή με τα μέσα που ήδη διαθέτουμε ή ακόμα και με λιγότερα μέσα και θυσίες να έχουμε τουλάχιστον το ίδιο αποτέλεσμα. (Παρδάλη Α. 2007 σελίδα 284). Τα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν είναι από τους πίνακες της προηγούμενης ενότητας. Οι δείκτες που θα χρησιμοποιήσουμε είναι στη φάση της διαχείρισης του φορτίου μέσα στο τερματικό. Οι δείκτες αυτοί ανά λιμάνι είναι:

- TEUs ανά θέση παραβολής
- TEUs ανά συνολικό μήκος θέσεων παραβολής
- TEUs ανά γερανογέφυρες

Γενικότερα η παραγωγικότητα στην πράξη μπορεί να εκφραστεί με πολλές μορφές, εμείς ωστόσο θα μελετήσουμε την παραγωγικότητα ως κλάσμα που στον αριθμητή είναι το έργο παραγωγής και στον παρονομαστή είναι κάποιοι συντελεστές παραγωγής.

### 6. 1. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ

Ο υπολογισμός αυτού του δείκτη είναι η ετήσια διακίνηση TEUs προς τις θέσεις παραβολής(berths). Ο δείκτης αυτός δείχνει την γενικότερη παραγωγικότητα εφόσον πρόκειται για τερματικό αποκλειστικά για εμπορευματοκιβώτια και τον αριθμό των εμπορευματοκιβωτίων που διαχειρίζεται κάθε αποβάθρα(berth) ετησίως. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι ο συγκεκριμένος δείκτης είναι κάπως γενικός και εκλαμβάνει τις αποβάθρες ως όμοιες μεταξύ τους, κάτι που δεν ισχύει στην πραγματικότητα, καθώς όλες διαφέρουν ως προς τα χαρακτηριστικά και ως προς το μέγεθος του πλοίου που μπορούν να εξυπηρετήσουν. Ωστόσο, συνδυαστικά με άλλους δείκτες δίνει σημαντικά αποτελέσματα. Για το 2019, οι παραγωγικότητες των δέκα μεγαλύτερων μεσογειακών λιμένων ήταν οι εξής:

Πίνακας 6. 1: Η παραγωγικότητα ως προς τις θέσεις παραβολής ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2019

ΛΙΜΑΝΙΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΟ 2019
1. Piraeus	$(5.648.000/7)=806.587,14$
2. Valencia	$(5.439.827/9)=604.425,22$
3. Algeciras	$(5.125.385/6)=854.230,83$
4. Tanger Med	$(4.801.713/9)=533.523,66$
5. Port Said	$(3.816.084/7)=545.154,85$
6. Barcelona	$(3.324.650/4)=831.162,5$
7. Marsaxlokk	$(2.722.889/4)=680.722,25$
8. Genoa	$(2.621.472/11)=238.315,63$
9. Gioia Tauro	$(2.523.000/3)=841.000$
10. Mersin	$(1.854.312/9)=206.034,66$

ΠΗΓΗ: επεξεργασμένα στοιχεία από πίνακα 5. 2

Την μεγαλύτερη παραγωγικότητα ως προς τις θέσεις παραβολής φαίνεται να την εμφανίζει το λιμάνι Algeciras της Ισπανίας. Ακολουθούν τα λιμάνια Gioia Tauro και Barcelona και στη συνέχεια το λιμάνι του Πειραιά, με όλα αυτά τα λιμάνια να εμφανίζουν παραγωγικότητα μεγαλύτερη από 800.000 TEUs/αριθμό θέσεων παραβολής. Στις τελευταίες θέσεις βρίσκονται τα λιμάνια Genoa και Mersin με δείκτη μικρότερο από 240.000.

## 6. 2. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ

Ο υπολογισμός αυτού του δείκτη είναι η ετήσια διακίνηση TEUs προς το συνολικό μήκος των θέσεων παραβολής (length of berths). Ο δείκτης αυτός χρησιμοποιείται συνδυαστικά με τον προηγούμενο και δείχνει πόσο αποτελεσματικά χρησιμοποιούν τα λιμάνια κάθε μέτρο της αποβάθρας. Επειδή χρησιμοποιεί τα συνολικά μέτρα της αποβάθρας είναι πιο ασφαλές μέτρο σύγκρισης. Για το 2019, οι παραγωγικότητες των δέκα μεγαλύτερων μεσογειακών λιμένων ήταν οι εξής:

Πίνακας 6. 2: Η παραγωγικότητα ως προς το μήκος των θέσεων παραβολής ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2019



ΛΙΜΑΝΙΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΜΗΚΟΥΣ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΟ 2019
1. Piraeus	(5.648.000/3.997)=1.413,05
2. Valencia	(5.439.827/4.740)=1.147,6
3. Algeciras	(5.125.385/3.462)=1.480,46
4. Tanger Med	(4.801.713/4.400)=1.091,29
5. Port Said	(3.816.084/3.350)=1.139,12
6. Barcelona	(3.324.650/3.015)=1.102,7
7. Marsaxlokk	(2.722.889/2.510)=1.084,81
8. Genoa	(2.621.472/2.709)=967,68
9. Gioia Tauro	(2.523.000/3.391)=744,02
10. Mersin	(1.854.312/3.370)=550,24

ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από πίνακα 5. 2

Πρώτος σε παραγωγικότητα ως προς το μήκος των θέσεων παραβολής είναι και εδώ ο λιμένας Algeciras, με τα λιμάνια του Πειραιά και το Valencia να τον ακολουθούν. Παρατηρούμε ότι επτά στα δέκα λιμάνια εμφανίζουν παραγωγικότητα μεγαλύτερη των 1.080 TEUs/m , ενώ τα τελευταία τρία λιμάνια της μεσογειακής κατάταξης εμφανίζουν μικρότερη από 1.000.

### 6. 3. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΕΣ

Ο υπολογισμός αυτού του δείκτη είναι η ετήσια διακίνηση TEUs προς τις γερανογέφυρες(gantry & quay cranes). Ένας χαμηλός δείκτης σημαίνει ότι εξυπηρετούνται λίγα πλοία ή ότι φορτοεκφορτώνονται λίγα εμπορευματοκιβώτια. Για το 2019, οι παραγωγικότητες των δέκα μεγαλύτερων μεσογειακών λιμένων ήταν οι εξής:

Πίνακας 6. 3:Η παραγωγικότητα ως προς τις γερανογέφυρες ανά λιμάνι στα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2019

ΛΙΜΑΝΙΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2019
1. Piraeus	(5.648.000/38)=148.631,57
2. Valencia	(5.439.827/40)=135.995,67
3. Algeciras	(5.125.385/27)=189.829
4. Tanger Med	(4.801.713/41)=117.114,95
5. Port Said	(3.816.084/31)=123.099,48
6. Barcelona	(3.324.650/25)=132.986
7. Marsaxlokk	(2.722.889/20)=136.144,45
8. Genoa	(2.621.472/23)=113.977,04
9. Gioia Tauro	(2.523.000/22)=114.687,81
10. Mersin	(1.854.312/11)=168.573,81

ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από πίνακα 5. 2

Όσον αφορά την παραγωγικότητα ως προς τις γερανογέφυρες των τερματικών, την πρώτη θέση καταλαμβάνει για ακόμα μια φορά το λιμάνι Algeciras, με το λιμάνι του Πειραιά να το ακολουθεί. Η παραγωγικότητα κυμαίνεται από 113.000 έως 189.000 TEUs/αριθμός γερανογέφυρων, με τα λιμάνια Genoa και Gioia Tauro να καταλαμβάνουν τις τελευταίες θέσεις.

#### 6. 4. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΤΟΥΣ 2012 ΚΑΙ 2019 ΓΙΑ ΤΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΑ ΛΙΜΑΝΙΑ

Στην τελευταία υποενότητα της παρούσας εργασίας θα συγκρίνουμε την παραγωγικότητα των λιμανιών ως προς τους δείκτες που εξετάσαμε προηγουμένως, για να συμπεράνουμε σε διάστημα επτά χρόνων πώς εξελίχθηκαν τα λιμάνια και η απόδοσή τους και αν κατάφεραν να μείνουν ανταγωνιστικά. Η σύγκριση θα γίνει για οχτώ από τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια, για τα οποία κατάφεραν να βρεθούν στοιχεία για το έτος 2012. Αυτά τα λιμάνια είναι του Πειραιά, το Valencia, το Algeciras, το Port Said, το Barcelona, το Marsaxlokk, το Genoa και το Gioia Tauro.

Παρακάτω ακολουθεί πίνακας με συγκεντρωμένα τα στοιχεία που βρέθηκαν ως προς τα TEUs που διαχειρίστηκαν τα συγκεκριμένα λιμάνια το 2012, καθώς και ο αριθμός των

θέσεων παραβολής, το μήκος σε μέτρα των θέσεων παραβολής και ο αριθμός των γερανογέφυρων για το συγκεκριμένο έτος.

Πίνακας 6. 4:Τα TEUs, οι θέσεις παραβολής, το μήκος των θέσεων παραβολής και οι γερανογέφυρες στα οχτώ από τα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια για το έτος 2012

ΛΙΜΑΝΙΑ	TEUs	ΘΕΣΕΙΣ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ	ΜΗΚΟΣ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ (σε μέτρα)	ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΕΣ
Piraeus	2.724.004	8	3.594	10
Valencia	4.470.000	6	4.575	36
Algeciras	4.110.000	4	2.322	25
Port Said	3.631.008	2	1.200	5
Barcelona	1.758.647	8	4.048	28
Marsaxlokk	2.540.000	4	2.550	22
Genoa	2.065.000	6	1.926	15
Gioia Tauro	2.721.108	1	3.011	22

ΠΗΓΗ:containerization international yearbook 2012

Στη συνέχεια θα εμφανιστεί ο πίνακας με τους δείκτες παραγωγικότητας για το 2012 για τα συγκεκριμένα λιμάνια, ώστε να μπορέσουμε να συγκρίνουμε την παραγωγικότητα τους με το 2019.

Πίνακας 6. 5:Η παραγωγικότητα ως προς τις θέσεις παραβολής, το μήκος των θέσεων παραβολής και τις γερανογέφυρες στα οχτώ από τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια για το έτος 2012

ΛΙΜΑΝΙΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΕΣ
Piraeus	340.500,5	757,93	247.400,4
Valencia	745.000	977,04	124.166,66

Algeciras	1.027.500	1.770,02	164.400
Port Said	1.815.504	3.025,84	726.201,6
Barcelona	219.830,87	434,44	62.808,82
Marsaxlokk	635.000	996,07	115.454,54
Genoa	344.166,66	1.072,17	137.666,66
Gioia Tauro	2.721.108	903,72	123.686,72

ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από πίνακα 6. 4

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα από τους πίνακες 6. 1-6. 6 παρατηρούμε ότι τα λιμάνια της Βαρκελώνης και του Πειραιά εμφανίζουν την μεγαλύτερη αύξηση στην παραγωγικότητα τους όσον αφορά τις θέσεις παραβολής από το έτος 2012 στο 2019, ενώ σημαντική μείωση της παραγωγικότητας τους σε αυτόν τον δείκτη εμφανίζουν τα λιμάνια Port Said και Gioia Tauro. Για τον δείκτη της παραγωγικότητας ως προς το μήκος των θέσεων παραβολής, παρατηρούμε σημαντική αύξηση πάλι στα λιμάνια του Πειραιά και της Βαρκελώνης, ενώ ο δείκτης μειώνεται σημαντικά στα ίδια λιμάνια με πριν, δηλαδή στο Port Said και Gioia Tauro. Τέλος, η παραγωγικότητα ως προς τις γερανογέφυρες συνεχίζει να αυξάνεται σημαντικά για το λιμάνι της Βαρκελώνης και να μειώνεται για το Port Said, ενώ παρατηρούμε μείωση της τάξεως του 40% για το λιμάνι του Πειραιά στον συγκεκριμένο δείκτη.

Πίνακας 6. 6:Ποσοστιαίες μεταβολές στις παραγωγικότητες των οχτώ από τα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια συγκριτικά με τα έτη 2012 και 2019

ΛΙΜΑΝΙΑ	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΤΩΝ ΘΕΣΕΩΝ ΠΑΡΑΒΟΛΗΣ	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥΡΕΣ
Piraeus	+136	+87	-40
Valencia	-19	+17	+10
Algeciras	-17	-16	+15
Port Said	-69	-62	-83

Barcelona	+278	+154	+112
Marsaxlokk	+7	+9	+18
Genoa	-31	-10	-17
Gioia Tauro	-69	-39	-7

ΠΗΓΗ:επεξεργασμένα στοιχεία από πίνακα 6. 1- 6. 5

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε μπορούμε να απαντήσουμε στους βασικούς στόχους της παρούσας έρευνας, οι οποίοι είναι η ανάδειξη των ισχυρότερων «παικτών» στην Μεσόγειο στη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων και ο ρόλος που έχουν τα ελληνικά λιμάνια σε αυτή την περιοχή.

Ερευνώντας τις ναυτιλιακές εταιρείες που βρίσκονται στις πρώτες θέσεις παγκοσμίως συμπεραίνουμε ότι είναι οι ίδιες που κυριαρχούν και στην περιοχή της Μεσογείου. Συγκεκριμένα, με βάση την έρευνα διαπιστώσαμε ότι οι δέκα μεγαλύτερες ναυτιλιακές εταιρείες τακτικών γραμμών μεταφοράς ε/κ κατέχουν το 82.4% της παγκόσμιας μεταφορικής ικανότητας σε TEUs, γεγονός που καταδεικνύει τη μονοπωλιακή τους δύναμη, καθώς φαίνεται να έχουν εδραιώσει τη θέση τους στο ναυτιλιακό κλάδο. Κάποιες από τις μεγαλύτερες ναυτιλιακές εταιρείες έχουν συνάψει συμμαχίες για να επωφεληθούν και να αυξήσουν τη δύναμή τους. Από τις τρεις συμμαχίες που επικρατούν στην αγορά, κερδισμένοι φαίνεται να είναι όσοι συμμετέχουν στις συμμαχίες 2M και Ocean Alliance, καθώς διακινούν το 33.9% και 31.6% αντίστοιχα, δηλαδή αθροιστικά πάνω από το 65% των συνολικών TEUs. Οι ανεξάρτητες εταιρείες φαίνεται να δυσκολεύονται να διαχειριστούν τον ανταγωνισμό, καθώς εμφανίζουν μειωμένο ποσοστό διαχείρισης ε/κ το 2019 συγκριτικά με το προηγούμενο έτος.

Από τα λιμάνια διαχείρισης ε/κ συμπεραίνουμε ότι στις πρώτες θέσεις δεν βρίσκεται κανένα μεσογειακό λιμάνι. Τα λιμάνια που κυριαρχούν στις δέκα πρώτες θέσεις διαχειρίζονται το 46% των TEUs για το 2019, με εμφανή στοιχεία ολιγοπωλιακής δύναμης, καθώς φαίνεται ότι τα δέκα στα εκατό μεγαλύτερα λιμάνια διαχειρίζονται σχεδόν τα μισά ε/κ που διακινούνται παγκοσμίως. Τα λιμάνια που επικρατούν είναι αυτά της Ασίας, με την Κίνα να είναι η ηγέτιδα χώρα, συγκεντρώνοντας το 38.4% των TEUs.

Από τους διαχειριστές τερματικών συμπεραίνουμε ότι αυτοί που διαχειρίζονται τα μεγαλύτερα τερματικά της Μεσογείου είναι και στις πρώτες θέσεις των παγκόσμιων διαχειριστών τερματικών. Οι δέκα μεγαλύτεροι διαχειριστές κατείχαν το 2018 το 70.2% των TEUs οπότε εύλογα καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η συνολική διαχείριση έχει συγκεντρωθεί σε μικρό αριθμό διαχειριστών με αυξημένη δύναμη. Παρατηρούμε ότι τόσο οι δέκα μεγαλύτερες ναυτιλιακές εταιρείες όσο και οι δέκα μεγαλύτεροι διαχειριστές τερματικών έχουν συγκεντρώσει πολύ μεγάλο ποσοστό της αγοράς έναντι

των υπόλοιπων ανταγωνιστών τους, δημιουργώντας εμπόδιο εισόδου ανταγωνιστών και δυσκολεύοντας τους ήδη υπάρχοντες.

Στην έρευνά μας βρήκαμε ότι η Μεσόγειος βρίσκεται στη 5<sup>η</sup> θέση παγκοσμίως ανάμεσα στις υπόλοιπες γεωγραφικές περιοχές που διαχειρίζονται ε/κ, με ποσοστό 5.96%. Εξετάζοντας τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια για το 2019 παρατηρείται μεγάλος βαθμός συγκέντρωσης, καθώς τα πέντε πρώτα λιμάνια κατέχουν αθροιστικά το 42.4% της συνολικής διαχείρισης ε/κ στη Μεσόγειο. Γνωρίζοντας ότι τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια διαχειρίστηκαν περίπου 37.9 εκατομμύρια TEUs και όλα τα μεσογειακά λιμάνια διαχειρίστηκαν 58.6 εκατομμύρια TEUs, συμπεραίνουμε ότι τα δέκα μεγαλύτερα λιμάνια κατέχουν το 64.6% των συνολικών TEUs, ενώ τα υπόλοιπα λιμάνια που είναι πάνω από 70 σε αριθμό, διαχειρίστηκαν το 35.4%. Φαίνεται επομένως τα μεγαλύτερα λιμάνια της Μεσογείου να κατέχουν μεγάλη μονοπωλιακή δύναμη και να προτιμώνται σε συντριπτικό βαθμό από τις ναυτιλιακές εταιρείες. Αυτά τα λιμάνια φαίνεται να επιλέγονται λόγω της γεωγραφικής τους τοποθεσίας και λόγω της υποδομής και ανωδομής τους, καθώς διαθέτουν εκσυγχρονισμένο εξοπλισμό και τα απαραίτητα μήκη και βυθίσματα για να εξυπηρετήσουν τα σύγχρονα μεγάλα πλοία μεταφοράς ε/κ και τις απαραίτητες συνδέσεις με χερσαία μέσα μεταφοράς ώστε να είναι εφικτές οι υπηρεσίες door-to-door. Εξετάζοντας την παραγωγικότητα αυτών των λιμένων για το 2019 και συγκρίνοντας τη με το 2012, καταλήγουμε ότι τα λιμάνια του Πειραιά και της Βαρκελώνης εμφανίζουν αυξητική τάση ως προς την παραγωγικότητα των θέσεων παραβολής και του μήκους των θέσεων παραβολής. Ωστόσο, ενώ το Barcelona εμφανίζει αύξηση της παραγωγικότητας και ως προς τις γερανογέφυρες, το λιμάνι του Πειραιά σ' αυτόν τον δείκτη εμφανίζει πτωτική τάση. Τα λιμάνια με εμφανώς μειωμένη παραγωγικότητα ως προς όλους τους εξεταζόμενους δείκτες είναι το Port Said της Αιγύπτου και το Gioia Tauro της Ιταλίας.

Από την εξέταση της επισκεψιμότητας των εταιρειών και συμμαχιών στα μεσογειακά λιμάνια καταλήγουμε ότι πρώτη σε επισκέψεις εταιρεία είναι η MSC με 915 μηνιαίες επισκέψεις και ποσοστό που αγγίζει το 27% των συνολικών επισκέψεων των κυριότερων εταιρειών. Στη δεύτερη και τρίτη θέση βρίσκονται οι εταιρείες CMA CGM και MAERSK με 707 και 330 επισκέψεις αντίστοιχα και ποσοστό 21% και 10%. Οι τρεις αυτές εταιρείες συγκεντρώνουν το 58% των συνολικών επισκέψεων στα μεσογειακά λιμάνια στη διάρκεια ενός μήνα. Σε επίπεδο συμμαχιών, η συμμαχία που πρωτοστατεί στις μηνιαίες

προσεγγίσεις στα μεσογειακά λιμάνια είναι η 2M με 1399 επισκέψεις και 41% του συνόλου των επισκέψεων , ενώ την ακολουθεί η Ocean Alliance με 1037 επισκέψεις και ποσοστό 30%. Η συμμαχία THE Alliance φαίνεται να κατέχει μικρό μερίδιο στην αγορά με ποσοστό 12% για σύνολο 416 επισκέψεων. Μικρό ρόλο εμφανίζουν και οι ανεξάρτητες εταιρείες μεταφοράς ε/κ, οι οποίες επισκέπτονται τα μεσογειακά λιμάνια 561 φορές, κατέχοντας το 17% των μηνιαίων προσεγγίσεων.

Η τάση της κάθετης ολοκλήρωσης στην οποία προβαίνουν οι ναυτιλιακές εταιρείες παγκοσμίως, βλέπουμε να έχει αντίκτυπο και στη Μεσόγειο. Ερευνώντας τα δέκα μεγαλύτερα μεσογειακά λιμάνια και τα 26 τερματικά τους, καταλήγουμε ότι το 40% των τερματικών ανήκει στη συμμαχία 2M, με την Ocean Alliance να την ακολουθεί διαχειρίζοντας το 32%. Ακολουθούν οι ανεξάρτητες εταιρείες διαχείρισης ή οι λιμενικές αρχές που διαχειρίζονται το 20%, ενώ η συμμαχία THE Alliance κατέχει μόλις το 8%. Κύριος παραγωγός του λιμενικού προϊόντος αναδείχθηκε ότι είναι οι συμμαχίες που διαχειρίζονται το 80% των τερματικών σταθμών των λιμένων που εξετάστηκαν. Όσον αφορά μεμονωμένα τις ναυτιλιακές εταιρείες, ηγέτρια εταιρεία είναι η MAERSK έχοντας στην κατοχή της το 33.3% των τερματικών, με την COSCO να την ακολουθεί με ποσοστό 27.8%.

Λαμβάνοντας υπόψη και την αποθηκευτική ικανότητα του κάθε τερματικού, αφού φαίνεται ότι παίζει σημαντικό ρόλο στην επιλογή του τερματικού προτίμησης από τις ναυτιλιακές εταιρείες, η εταιρεία MAERSK κυριαρχεί και σε αυτόν τον τομέα με συνολική αποθηκευτική ικανότητα 17.150.000 TEUs, με τον μεγαλύτερο αποθηκευτικό χώρο στα λιμάνια Algeciras και Tanger Med, που βρίσκονται στην πρώτη τετράδα. Δεύτερη ακολουθεί η εταιρεία COSCO με 9.575.000 TEUs, με τα τερματικά του λιμανιού του Πειραιά που πρωτοστατεί στη Μεσόγειο, να του προσφέρουν την μεγαλύτερη αποθηκευτική ικανότητα. Τρίτη εμφανίζεται η εταιρεία MSC με συνολική αποθηκευτική ικανότητα 6.357.500 TEUs, με το Gioia Tauro να της προσφέρει τη μεγαλύτερη. Σε επίπεδο συμμαχιών, η συμμαχία 2M είναι στην πρώτη θέση κατέχοντας το 53% της συνολικής αποθηκευτικής ικανότητας και την ακολουθεί η Ocean Alliance με σχεδόν το μισό ποσοστό , της τάξεως του 28%. Η συμμαχία THE Alliance κατέχει μόλις το 2% των χώρων αποθήκευσης.



Πρώτο λιμάνι στη μεσογειακή κατάταξη και 26<sup>ο</sup> παγκοσμίως για το 2019 είναι το λιμάνι του Πειραιά, το οποίο βρέθηκε για πρώτη φορά σ' αυτή τη θέση διαχειρίζοντας 5.648.000 TEUs, ξεπερνώντας το λιμάνι της Valencia που ήταν στην πρώτη θέση τα τελευταία χρόνια. Ερευνώντας τα διαχειρίσιμα TEUs από το 2010 μέχρι το 2019, παρατηρούμε ότι αυξάνει σημαντικά το μερίδιο σε TEUs κατά 553.8% και κατά 15.1% συγκριτικά με το 2018, σκαρφαλώνοντας στην κορυφή των μεσογειακών λιμένων. Το λιμάνι του Πειραιά παίζει σημαντικό ρόλο στην αγορά ε/κ της Μεσογείου, καθώς διαχειρίζεται το 9.7% της συνολικής κίνησης. Τα υπόλοιπα ελληνικά λιμάνια φαίνεται να έχουν έναν αδύναμο ρόλο, καθώς αθροιστικά τα λιμάνια της Θεσσαλονίκης, του Βόλου και του Ηρακλείου διαχειρίστηκαν 493.354 TEUs, που αποτελεί μόλις το 0.84% της Μεσογείου. Συγκεντρωτικά τα ελληνικά λιμάνια απασχολούν το 10.54% των TEUs στη Μεσόγειο, δηλαδή περίπου το 1/10 όλης της Μεσογείου, με τον Πειραιά να έχει συγκεντρώσει το 91.9% των TEUs όσον αφορά τα ε/κ που διαχειρίστηκε η Ελλάδα και να έχει το μονοπώλιο στην Ελλάδα.

Αναμένεται το λιμάνι του Πειραιά να αυξήσει κι άλλο τα TEUs καθώς η εταιρεία COSCO, που είναι ο βασικός διαχειριστής του, επενδύει συνεχώς στο λιμάνι. Το λιμάνι έχει προοπτικές να γίνει ακόμα μεγαλύτερο καθώς η COSCO θέλει να επενδύσει πέρα από την υποδομή του λιμανιού και στην ανωδομή του, επεκτείνοντας τη συνολική αποθηκευτική ικανότητα στα 10.000.000 TEUs. Ο ανταγωνισμός στη Μεσόγειο είναι μεγάλος και τα λιμάνια συνεχώς αναβαθμίζονται και προσπαθούν να προσεγγίσουν τις ναυτιλιακές εταιρείες, οπότε αναμένουμε να δούμε πώς θα διαμορφωθεί η κατάταξη τα προσεχή χρόνια κι αν ο Πειραιάς θα καταφέρει να διακρατήσει την πρωτιά. Το μόνο σίγουρο είναι ότι θα βρίσκεται στις πρώτες θέσεις των μεσογειακών λιμένων και θα διαχειρίζεται μεγάλο ποσοστό της κίνησης εμπορευματοκιβωτίων για πολλά χρόνια ακόμα, καθώς έχει εδραιώσει τη θέση του τόσο στην αγορά της Μεσογείου όσο και παγκόσμια.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική:

- ❖ Θεοτοκάς Γιάννης (2019), Οργάνωση και διοίκηση ναυτιλιακών επιχειρήσεων, Εκδ. Αλεξάνδρεια
- ❖ Μιχαλόπουλος Βασίλειος (2006), Ο λιμενικός ανταγωνισμός στη διαχείριση εμπορευματοκιβωτίων στη Μεσόγειο και ο ρόλος του λιμένος Πειραιώς, Διδακτορική διατριβή στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς
- ❖ Παρδάλη Αγγελική (2001), Η λιμενική Βιομηχανία: στις προκλήσεις της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας και των ολοκληρωμένων μεταφορικών συστημάτων, Εκδ. Σταμούλης
- ❖ Παρδάλη Αγγελική (2007), Οικονομική και Πολιτική των λιμένων – Ανταγωνισμός & Ανταγωνιστικότητα στη Σύγχρονη Λιμενική Βιομηχανία, Εκδ. Σταμούλης
- ❖ Σαμπράκος Ευάγγελος (2001), Εισαγωγή στην Οικονομική των Μεταφορών, Εκδ. Σταμούλης
- ❖ Σαμπράκος Ευάγγελος (2008), Ο τομέας των Μεταφορών και οι συνδυασμένες εμπορευματικές μεταφορές, Εκδ. Σταμούλης
- ❖ Σιφνιώτης Κωνσταντίνος (1997), Logistics Management: Θεωρία και Πράξη, Εκδ. Παπαζήση
- ❖ Χλωμούδης Κωνσταντίνος (2011), Τάσεις και Εξελίξεις στη Λιμενική βιομηχανία, Εκδ. Παπαζήση
- ❖ Sussman(2003), Εισαγωγή στα συστήματα μεταφορών, επιμέλεια Παπαδημητρίου Ε. , Εκδ. Σταμούλης
- ❖ Pierre David(2015), Διεθνή logistics: η διαχείριση των λειτουργιών του διεθνούς εμπορίου, επιμέλεια Παπαδημητρίου Ε. , εκδ. Παπαζήση

### Ξενόγλωσση:

- ❖ Adam K. Prokopowicz , Jan Berg-Andreassen 2016 , An evaluation of current trends in container shipping industry, very large container ships (VLCs), and port capacities to accommodate TTIP increased trade, σελίδα 6
- ❖ Alga D. Foschi, 2003, THE MARITIME CONTAINER TRANSPORT STRUCTURE IN THE MEDITERRANEAN AND ITALY, σελίδες 3-5

- ❖ Berns G. , Dragt Jochem & Van Bergen Thomas (2015), “Global trends in the ports industry”, Deloitte Ports Industry, Rotterdam
- ❖ Dragomir Laura (2011), “Vertical and Horizontal Integration in the Maritime Industry – The impact of the Financial Crisis
- ❖ Eddy Van De Voorde & Thierry Vanleslander(2009), Market Power and Vertical and Horizontal Integration in the Maritime Shipping and Port Industry
- ❖ Fredrik Hermansson (2018), 6 global trends in the container shipping industry, Managing Director of Greencarrier Liner Agency Sweden
- ❖ Haylle Sok (2018), Port Logistics and 2019 Trends
- ❖ Heaver, T. , Meersman, H. , Moglia, F. and E. Van de Voorde’ ,2000, Do Mergers and Alliances Influence European Shipping and Port Competition?
- ❖ Hercules E. Haralambides(2019), ‘ ‘ Gigantism in container shipping, ports and global logistics: a time-lapse into the future’ ’ , σελίδα 9
- ❖ Hermansson Fredrik (2016), “10 global trends affecting supply and demand in the container shipping industry”, blog. greencarrier. com
- ❖ Jean-Paul Rodrigue , 2015, transshipment hubs: connecting global and regional maritime shipping networks
- ❖ Lloyd’s List, Maritime Intelligence(2019),One Hundred Ports 2019, Digital edition, σελίδες 9, 18-19, 66-67, 70-71, 83-84, 87-88, 92, 104, 11, 123
- ❖ Lloyd’s List, Maritime Intelligence(2020),One Hundred Ports 2020, Digital edition, σελίδες 8-11, 24-26, 66-68, 71-75, 83-84, 90, 105-106, 109, 119
- ❖ Manel Grifoll, Thanassis Karlis, M. I. Ortego,2018, Characterizing the Evolution of the Container Traffic Share in the Mediterranean Sea Using Hierarchical Clustering
- ❖ Marc Morata Fernández, 2017, Concentration evolution of the container throughput in the Mediterranean ports
- ❖ Monteiro Joseph & Benjamin Atkinson Joseph (2010), “Containers, container shipping, trends and implications”, CTRF 45th Annual Conference, Session 4. 2 Industry Structure and Competition, June 2010, 1-15
- ❖ Pierre Cariou(2007), ‘ ‘ Liner shipping strategies: An overview’ ’, International Journal of Ocean Systems Management 1

- ❖ Review of Maritime Transport(2018), United Nations Conference on Trade and Development
- ❖ Review of Maritime Transport(2019), United Nations Conference on Trade and Development
- ❖ Rodrigue, J-P and T. Notteboom (2015) “Containerization, Box Logistics and Global Supply Chains: The Integration of Ports and Liner Shipping Networks” in H. Haralambides (ed) Port Management, Palgrave Readers in Economics, London: Palgrave Macmillan, pp. 5-28.
- ❖ Shengda Zhu, Shiyuan Zheng, Ying-En Ge, Xiaowen Fu, Breno Sampaio & Changmin Jiang(2019), Vertical integration and its implications to port expansion, Maritime Policy & Management, σελίδα 9
- ❖ Slack B. , Comtois C. & Sletmo G. (1996): Shipping lines as agents of change in the port industry. Maritime Policy and Management 23, σελίδες 289-300.

#### Ηλεκτρονικοί Σύνδεσμοι-Διαδίκτυο:

- ❖ [http://www.iaphworldports.org/iaph/wp-content/uploads/WorldPortTraffic-Data-for-IAPH-using-LL-container\\_2018\\_final.pdf](http://www.iaphworldports.org/iaph/wp-content/uploads/WorldPortTraffic-Data-for-IAPH-using-LL-container_2018_final.pdf)
- ❖ [https://tcdata360.worldbank.org/indicators/IS.SHP.GOOD.TU?country=BRA&indicator=1739&viz=line\\_chart&years=2000,2018](https://tcdata360.worldbank.org/indicators/IS.SHP.GOOD.TU?country=BRA&indicator=1739&viz=line_chart&years=2000,2018)
- ❖ <https://www.statista.com/statistics/253987/international-seaborne-trade-carried-by-containers/>
- ❖ <https://link.springer.com/article/10.1057/s41278-018-00116-0>
- ❖ <https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/>
- ❖ [https://www.joc.com/maritime-news/joc-rankings-trans-atlantic-container-growth-continues-despite-us-eu-trade-spat\\_20200323.html](https://www.joc.com/maritime-news/joc-rankings-trans-atlantic-container-growth-continues-despite-us-eu-trade-spat_20200323.html)
- ❖ [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2019\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2019_en.pdf)
- ❖ [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018_en.pdf)
- ❖ [https://porteconomicsmanagement.org/?page\\_id=887](https://porteconomicsmanagement.org/?page_id=887)
- ❖ [https://transportgeography.org/?page\\_id=4240](https://transportgeography.org/?page_id=4240)
- ❖ <https://www.hellenicshippingnews.com/container-terminal-utilisation-rates-to-rise-and-big-seven-premier-league-of-operators-emerges/>
- ❖ <https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/>

- ❖ [https://www.mardep.gov.hk/en/publication/pdf/portstat\\_2\\_y\\_b5.pdf](https://www.mardep.gov.hk/en/publication/pdf/portstat_2_y_b5.pdf)
- ❖ <https://www.hellenicshippingnews.com/container-terminal-utilisation-rates-to-rise-and-big-seven-premier-league-of-operators-emerges/>
- ❖ <https://lloydlist.maritimeintelligence.informa.com/one-hundred-container-ports-2019>
- ❖ <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/dhl-global-forwarding/documents/pdf/glo-dgf-ocean-market-update.pdf>
- ❖ <https://www.eesea.com/>
- ❖ [https://porteconomicsmanagement.org/?page\\_id=1627](https://porteconomicsmanagement.org/?page_id=1627)
- ❖ <https://www.statista.com/statistics/253988/estimated-containerizedcargo-flows-on-major-container-trade-routes/>
- ❖ <https://www.worldtradia.com/global-sea-trade-routes/>
- ❖ <https://www.witpress.com/Secure/elibrary/papers/MH05/MH05042FU.pdf>
- ❖ [https://www.nwseaportalliance.com/sites/default/files/ports\\_of\\_call.pdf](https://www.nwseaportalliance.com/sites/default/files/ports_of_call.pdf)
- ❖ <https://ajot.com/premium/ajot-mediterranean-sea-ports-in-the-middle>
- ❖ <https://www.msc.com/country-guides/spain>
- ❖ <http://www.worldshipping.org/about-the-industry/global-trade/top-50-world-container-ports>
- ❖ <http://www.hmm21.com/cms/company/engn/container/service/index.jsp>
- ❖ <https://ports.coscoshipping.com/en/Businesses/Portfolio/#OverseasTerminals>
- ❖ <https://www.globalpsa.com/portsworldwide/>
- ❖ <https://www.apmterminals.com/en/services/service-locator>
- ❖ <https://www.tilgroup.com/terminals>
- ❖ <https://www.cmacgm-group.com/en/activities/shipping-everywhere/terminals>
- ❖ <https://lloydlist.maritimeintelligence.informa.com/one-hundred-container-ports-2020/Digital%20edition%20ebook>
- ❖ <https://www.portofrotterdam.com/sites/default/files/Port-statistics-2012.pdf>
- ❖ <https://www.apba.es/en/news/Port-of-Algeciras-Closes-2015-with-98.2-Million-Tonnes-%26-4.5-Million-TEUs>
- ❖ <https://meys.eu/media/1188/trends-maritime-industry-morocco.pdf>

- ❖ <http://documents1.worldbank.org/curated/en/508771540319329808/pdf/131217-PUB-PUBLIC-publication-date-is-10-23-18.pdf>
- ❖ <https://meys.eu/media/1188/trends-maritime-industry-morocco.pdf>
- ❖ <http://oaji.net/articles/2015/489-1431773907.pdf>
- ❖ <http://www.portdebarcelona.cat/en/web/autoritat-portuaria/estadisticas>
- ❖ <https://www.statista.com/statistics/920736/number-of-containers-handled-in-the-gioia-tauro-port-in-italy/>
- ❖ <https://www.aapa-ports.org/unifying/content.aspx?ItemNumber=21048>
- ❖ [https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/container-shipping-europe-eu-consortia\\_3.pdf](https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/container-shipping-europe-eu-consortia_3.pdf)
- ❖ <https://www.espo.be/publications/annual-report-2018-2019>
- ❖ <https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.1+Egypt+Port+of+Alexandria>
- ❖ <https://www.arabhellenicchamber.gr/wp-content/uploads/2018/12/TahsinShehadeh.pdf>
- ❖ [https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/events/files/presentation\\_cmat\\_-\\_escwa\\_-\\_haham\\_kamleh\\_24.11.2019\\_0.pdf](https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/events/files/presentation_cmat_-_escwa_-_haham_kamleh_24.11.2019_0.pdf)
- ❖ <https://meys.eu/media/1243/presentation-maritime-sector-algeria.pdf>
- ❖ <http://www.ommp.nat.tn/wp-content/uploads/2019/01/rapportOMMP-vf-14-11-2018.pdf>
- ❖ <https://www.portseurope.com/tanger-med-35th-container-port-in-the-world-in-2019/>
- ❖ <https://www.porteconomics.eu/2020/02/21/top-15-container-ports-in-europe-in-2019-teu-volumes-and-growth-rates/>
- ❖ <https://www.portseurope.com/gioia-tauro-ports-container-traffic-declines-6-in-2018/>
- ❖ <https://www.apmterminals.com/en/news/news-releases/2019/opening-of-second-terminal-at-med-port-tangier>
- ❖ [http://www.xinhuanet.com/english/2018-09/08/c\\_137452921.htm](http://www.xinhuanet.com/english/2018-09/08/c_137452921.htm)

- ❖ [http://cosco.com/newsroom/20200413\\_172719\\_F83\\_AMF0BWD22J4I56EU. 1. pdf](http://cosco.com/newsroom/20200413_172719_F83_AMF0BWD22J4I56EU.1.pdf) listedcompany.
- ❖ [https://www. portseurope. com/maersk-and-msc-to-relocate-operations-away-from-maltas-freeport/](https://www.portseurope.com/maersk-and-msc-to-relocate-operations-away-from-maltas-freeport/)
- ❖ [https://www. thpa. gr/index. php/el/olth/statistics](https://www.thpa.gr/index.php/el/olth/statistics)
- ❖ [https://www. elime. gr/limania](https://www.elime.gr/limania)
- ❖ [https://www. joc. com/sites/default/files/u59196/Whitepapers/JOC-PP-whitepaper-v8%20\(1\). pdf](https://www.joc.com/sites/default/files/u59196/Whitepapers/JOC-PP-whitepaper-v8%20(1).pdf)
- ❖ [http://www. tmpa. ma/en/activites-services/activite-conteneurs/](http://www.tmpa.ma/en/activites-services/activite-conteneurs/)
- ❖ [http://www. olp. gr/en/investor-information/olp-share](http://www.olp.gr/en/investor-information/olp-share)
- ❖ [http://www. pct. com. gr/content. php?id=1](http://www.pct.com.gr/content.php?id=1)
- ❖ [https://www. apmterminals. com/en/valencia/about/our-terminal](https://www.apmterminals.com/en/valencia/about/our-terminal)
- ❖ [http://www. tcv. es/EN/sistemas. html](http://www.tcv.es/EN/sistemas.html)
- ❖ [https://www. cspspain. com/es/empresa](https://www.cspspain.com/es/empresa)
- ❖ [https://www. tilgroup. com/terminal/port-valencia](https://www.tilgroup.com/terminal/port-valencia)
- ❖ [http://www. ttialgeciras. com/en/the-company/](http://www.ttialgeciras.com/en/the-company/)
- ❖ [https://www. apmterminals. com/en/algeciras](https://www.apmterminals.com/en/algeciras)
- ❖ [https://www. apmterminals. com/en/tangier/about/our-terminal](https://www.apmterminals.com/en/tangier/about/our-terminal)
- ❖ [http://www. eurogate-tanger. com/About-us/Shareholders](http://www.eurogate-tanger.com/About-us/Shareholders)
- ❖ [https://www. tangermed. ma/en/tanger-med-2-poursuite-de-dynamique-engagee/](https://www.tangermed.ma/en/tanger-med-2-poursuite-de-dynamique-engagee/)
- ❖ [https://www. marsamaroc. co. ma/](https://www.marsamaroc.co.ma/)
- ❖ [https://www. hapag-lloyd. com/en/home. html](https://www.hapag-lloyd.com/en/home.html)
- ❖ [https://www. contshipitalia. com/en](https://www.contshipitalia.com/en)
- ❖ [https://www. apmterminals. com/en/medport-tangier/about/our-terminal](https://www.apmterminals.com/en/medport-tangier/about/our-terminal)
- ❖ [https://scct. com. eg/general-information/](https://scct.com.eg/general-information/)
- ❖ [http://www. pscchc. com/news. aspx?pid=2](http://www.pscchc.com/news.aspx?pid=2)
- ❖ [http://www. best. com. es/en/hutchison-ports/](http://www.best.com.es/en/hutchison-ports/)
- ❖ [https://www. apmterminals. com/en/barcelona](https://www.apmterminals.com/en/barcelona)
- ❖ [http://www. portdebarcelona. cat/en/web/Port-dels-Negocis/contenedores](http://www.portdebarcelona.cat/en/web/Port-dels-Negocis/contenedores)
- ❖ [https://maltafreeport. com. mt/about-us/cohttps://maltafreeport. com. mt/about-us/core-business-section/at-a-glance/container-terminals-at-a-glance-state-of-the-art-equipment/rporate/shareholder-structure/](https://maltafreeport.com.mt/about-us/cohttps://maltafreeport.com.mt/about-us/core-business-section/at-a-glance/container-terminals-at-a-glance-state-of-the-art-equipment/rporate/shareholder-structure/)

- ❖ [https://www. gruppospinelli. com/i-servizi/](https://www.gruppospinelli.com/i-servizi/)
- ❖ [https://www. imterminal. it/index\\_en. html](https://www.imterminal.it/index_en.html)
- ❖ [http://www. sech. it/new/MasterPage. html](http://www.sech.it/new/MasterPage.html)
- ❖ [http://www. terminalsangiorgio. it/traffico-container/](http://www.terminalsangiorgio.it/traffico-container/)
- ❖ [https://www. psagp. it/en/content/our-yard](https://www.psagp.it/en/content/our-yard)
- ❖ [https://www. portsofgenoa. com/en/cargo-terminal/container-terminals. html](https://www.portsofgenoa.com/en/cargo-terminal/container-terminals.html)
- ❖ [https://www. globalpsa. com/portsworldwide/](https://www.globalpsa.com/portsworldwide/)
- ❖ [https://www. terminalmct. com/](https://www.terminalmct.com/)
- ❖ [https://www. tilgroup. com/terminal/port-gioia-tauro](https://www.tilgroup.com/terminal/port-gioia-tauro)
- ❖ [http://www. akfen. com. tr/limancilik](http://www.akfen.com.tr/limancilik)
- ❖ [https://en. mersinport. com. tr/port-services/detail/Container-Services/404/632/0](https://en.mersinport.com.tr/port-services/detail/Container-Services/404/632/0)
- ❖ [http://maritimepilots. com. mt/marsaxlokk-port/](http://maritimepilots.com.mt/marsaxlokk-port/)
- ❖ [https://container-mag. com/2017/06/13/cosco-shipping-ports-takes-majority-stake-noatum-ports/](https://container-mag.com/2017/06/13/cosco-shipping-ports-takes-majority-stake-noatum-ports/)
- ❖ [https://investor. maersk. com/static-files/f06cbcee-c5d2-4b84-a123-92b5b89882d1](https://investor.maersk.com/static-files/f06cbcee-c5d2-4b84-a123-92b5b89882d1)
- ❖ <https://ports.coscoshipping.com/en/Businesses/MonthlyThroughput/pdf/2019.pdf>