

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ LINER ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟ



Όνοματεπώνυμο φοιτητή: ΜΙΧΑΛΑΚΗ ΔΗΜΗΤΡΑ

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, 2017

ΔΗΛΩΣΗ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ / ΖΗΤΗΜΑΤΑ COPYRIGHT

Το άτομο το οποίο εκπονεί την παρούσα 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 που βρίσκεται υπό καθεστώς αυθεντικότητας, καθώς και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή στη γενικότερη αξία του υπό δήλωση αυθεντικότητας κειμένου.

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

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:

Κ. Αγγελική Παρδάλη(Επιβλέπουσα)

Κ. Κωνσταντίνο Χλωμούδη

Κ. Διονύσιο Πολέμη

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

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα εργασία αποτελεί διπλωματική εργασία στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στη Ναυτιλία του τμήματος Ναυτιλιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Πριν την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της παρούσας διπλωματικής εργασίας, αισθάνομαι την υποχρέωση να ευχαριστήσω ορισμένους από τους ανθρώπους που γνώρισα και έπαιξαν πολύ σημαντικό ρόλο στην πραγματοποίησή της. Πρώτο από όλους θέλω να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια της διπλωματικής εργασίας, κ. Αγγελική Παρδάλη για την κατανόηση, την εμπιστοσύνη, την εκτίμηση και την βοήθεια που μου παρείχε. Στη συνέχεια θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή κ. Κωνσταντίνο Χλωμούδη για την κατανόησή και την ώθησή του και τον επίκουρο καθηγητή κ. Διονύσιο Πολέμη για την αρχική καθοδήγηση ως προς την επιλογή του θέματος.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω τους γονείς μου Χριστόδουλο και Χριστίνα, τον αδερφό μου Μάνο και τον Νίκο που με υπομονή και κουράγιο πρόσφεραν την απαραίτητη ηθική συμπαράσταση για την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου εργασίας και την εκπλήρωση του στόχων μου.

Αφιερώνω αυτή την εργασία στον πατέρα μου, την μητέρα μου, τον αδερφό μου και τον Νίκο.

Μιχαλάκη Δήμητρα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σε ένα παγκοσμιοποιημένο και πλήρως ανταγωνιστικό περιβάλλον, δημιουργούνται συνεχώς νέες τάσεις και εξελίξεις στη liner βιομηχανία, οι οποίες έχουν άμεσο αντίκτυπο στο λιμενικό ανταγωνισμό. Σε αυτή τη βάση, σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να αναδείξει τις σύγχρονες τάσεις στη ναυτιλία μεταφοράς Ε/Κ και να αποτυπώσει τις επιπτώσεις στο λιμενικό ανταγωνισμό. Η δημιουργία συμμαχιών, ο γιγαντισμός των πλοίων, η υιοθέτηση δράσεων ολοκλήρωσης και συστημάτων όπως το Hub and Spoke, καθώς και οι οριζόντιες και κάθετες ολοκληρώσεις λιμένων/τερματικών αλλά και ναυτιλιακών εταιρειών μεταφοράς Ε/Κ, αποτελούν τις νέες τάσεις και εξελίξεις όσον αφορά στη ναυτιλία μεταφοράς Ε/Κ.

Με βάση τις τάσεις και εξελίξεις στη liner ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων και στην αντίστοιχη λιμενική βιομηχανία, η λιμενική αγορά των 10 μελύτερων λιμένων παγκοσμίως αποτελεί περίπου το 1/4 του παγκόσμιου όγκου διακινήσεων και αποτελεί μια ανταγωνιστική αγορά μέτριας συγκέντρωσης με ενδείξεις περαιτέρω μείωσής της.

Λέξεις – κλειδιά: ναυτιλία μεταφοράς Ε/Κ, οριζόντιες και κάθετες ολοκληρώσεις, λιμενικός ανταγωνισμός.

ABSTRACT

In a globalized and fully competitive environment, new trends and developments are emerging in the liner industry, which have a direct impact on port competition. On this basis, the purpose of this paper was to highlight current trends in liner shipping and to map the impact on port competition. The creation of alliances, shipbuilding, the adoption of integration actions and systems such as Hub and Spoke, as well as horizontal and vertical intergration between terminals, ports and shipping companies are the new trends and developments in liner shipping.

Based on trends and developments in liner shipping and shipping industry, the world's top 10 container ports are about a quarter of the global traffic volume and they are a competitive market of moderate concentration with evidence of further reduction.

Key - words: liner shipping, horizontal and vertical integration, port competition.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ/ΖΗΤΗΜΑΤΑ COPYRIGHT	2
ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ABSTRACT	6
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	10
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	11
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	12
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	14
1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ	16
1.1. Η ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ	16
1.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ.....	16
1.3. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΛΟΙΩΝ	17
1.4. ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ, ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	17
1.5. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ.....	18
1.6. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ	20
1.7. ΣΧΕΣΗ ΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	21
2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ	23
2.1. Ο «ΓΙΓΑΝΤΙΣΜΟΣ» ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	23

2.2. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ	27
2.2.1. ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ	31
2.3. Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΜΜΑΧΙΩΝ	36
2.4. ΚΑΘΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ.....	43
3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΩΝ Ε/Κ.....	45
3.1. Η ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	45
3.2. Ο ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΙΜΑΝΙΟΥ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ ΩΣ ΚΕΝΤΡΟ LOGISTICS.....	46
3.3. Η ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ	49
3.4. ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ Ε/Κ	51
3.5. ΟΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΛΙΜΑΝΙΑ/ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ	54
3.6. ΟΙ ΚΑΘΕΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΛΙΜΑΝΙΑ/ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ	60
3.7. TRANSHIPMENT– ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ HUB AND SPOKE	61
4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟ	64
ΓΕΝΙΚΑ.....	64
4.1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ	65
4.2. ΔΕΙΚΤΕΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ	71
4.2.1. Ο ΛΟΓΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ(CONCENTRATION RATIO 4&8)	72
4.2.2. Ο ΔΕΙΚΤΗΣ HERFINDAL-HIRSCHMAN (HHI)	75
4.2.3. Η ΑΝΑΛΥΣΗ SHIFT-SHARE	77

4.3. ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΤΩΝ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ	82
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	94
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	99
ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ	104
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	108

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 2.1. Κάθετη ολοκλήρωση στις θαλάσσιες μεταφορές.....	43
Σχήμα 3.1. Τυπική μορφή ενός σταθμού εμπορευματοκιβωτίων.....	47
Σχήμα 3.2. Λειτουργίες ενός σταθμού εμπορευματοκιβωτίων.....	48
Σχήμα 3.3. Η διαδικασία transshipment.....	62
Σχήμα 3.4. Το σύστημα Hub and Spoke.....	63

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1.1. Ζήτηση και προσφορά υπηρεσιών από το έτος 2000 ως το έτος 2015.....	21
Διάγραμμα 2.1. Συγκέντρωση αγοράς στις μεταφορικές εταιρείες.....	34
Διάγραμμα 3.1. Διεθνείς εταιρίες διαχείρισης τερματικών το έτος 2013.....	52
Διάγραμμα 3.2. Προβλεπόμενη αύξηση χωρητικότητας από τις διεθνείς εταιρίες διαχείρισης τερματικών μέχρι το 2019.....	59
Διαγραμμα 4.1: Τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως (σε teus) για το έτος 2016 σε σχέση με το έτος 2007(ετήσια στοιχεία όγκου εμπορευματοκιβωτίων για τα έτη 2007 και 2016).....	68
Διαγραμμα 4.2: Μερίδιο αγοράς των λιμένων του δείγματος σε σχέση με την παγκόσμια διακίνηση Ε/Κ για το έτος 2007.....	68
Διαγραμμα 4.3: Μερίδιο αγοράς των λιμένων του δείγματος για το έτος 2007.....	69
Διάγραμμα 4.4: Μερίδιο αγοράς των λιμένων του δείγματος σε σχέση με την παγκόσμια διακίνηση Ε/Κ για το έτος 2016.....	69
Διάγραμμα 4.5: Μερίδιο αγοράς των λιμένων του δείγματος για το έτος 2016.....	70
Διάγραμμα 4.6: Λόγος Συγκέντρωσης – Concentration Ratio 8 των 10 μεγαλύτερων λιμένων διαχείρισης Ε/Κ παγκοσμίως για τα έτη 2007 και 2016.....	73
Διάγραμμα 4.7: Λόγος Συγκέντρωσης – Concentration Ratio 4 των 10 μεγαλύτερων λιμένων διαχείρισης Ε/Κ παγκοσμίως για τα έτη 2007 και 2016.....	74
Διάγραμμα 4.8: Herfindal Hirschman Index της λιμενικής αγοράς διαχείρισης Ε/Κ των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως για την περίοδο 2007-2016.....	76

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2.1: Διαχρονική μεταβολή του μεγέθους των πλοίων	24
Πίνακας 2.2. 15 μεγαλύτερα πλοία θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων σήμερα.....	26
Πίνακας 2.3. Εξαγορές και συγχωνεύσεις εταιριών μεταφοράς Ε/Κ, 1998-2007.....	32
Πίνακας 2.4. Οι 10 μεγαλύτερες μεταφορικές εταιρείες σε TEU τους 1980-2013.....	33
Πίνακας 2.5. Ο στόλος των 25 μεγαλύτερων μεταφορικών εταιριών μεταφοράς Ε/Κ το 2016.....	35
Πίνακας 2.6. Είδη λειτουργικών συμμαχιών στη ναυτιλία γραμμών.....	38
Πίνακας 2.7. Στρατηγικές συμμαχίες στις θαλάσσιες μεταφορές.....	39
Πίνακας 2.8. Global operators και mega carriers	44
Πίνακας 3.1. Οι 5 μεγαλύτερες διεθνείς εταιρίες διαχείρισης τερματικών σταθμών για τα έτη 2014-2015.....	52
Πίνακας 3.2. Συγχωνεύσεις και εξαγορές μεταξύ εταιριών διαχείρισης τερματικών.....	58
Πίνακας 4.1: Τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως για το έτος 2016(Δείγμα).....	65
Πίνακας 4.2: Μεταβολή (σε Teus) των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως από το έτος 2007 στο 2016.....	66
Πίνακας 4.3: Κατάταξη των 10 μεγαλύτερων λιμένων της έρευνάς μας το έτος 2007.....	66

Πίνακας 4.4: Ανάλυση Shift-Share για τη λιμενική αγορά του δείγματος (εκατομμύρια TEUs).....	79
Πίνακας 4.5: «Κερδισμένοι» και «χαμένοι» περιόδου 2007-2010.....	80
Πίνακας 4.6: «Κερδισμένοι» και «χαμένοι» περιόδου 2010-2013.....	80
Πίνακας 4.7: «Κερδισμένοι» και «χαμένοι» περιόδου 2013-2016.....	81

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε ένα πλήρως παγκοσμιοποιημένο και ταχέως εξελισσόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον, δημιουργούνται νέες τάσεις όσον αφορά στην αγορά της ναυτιλίας μεταφοράς Ε/Κ προκειμένου αυτή να μπορεί να ανταποκριθεί στις συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες και απαιτήσεις της αγοράς. Οι νέες αυτές τάσεις προκαλούν μεταβολές όσον αφορά στο λιμενικό ανταγωνισμό, μιας και το λιμάνι αποτελεί σημαντικό κρίκο της εφοδιαστικής αλυσίδας στη liner ναυτιλία.

Ο στόχος της παρούσας εργασίας είναι να αναδείξει τις σύγχρονες τάσεις στη ναυτιλία μεταφοράς των Ε/Κ και να αποτυπώσει τις επιπτώσεις στο λιμενικό ανταγωνισμό. Σε αυτή την βάση και με αριθμητικά στοιχεία, θα αποτυπώσουμε τις τάσεις στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως καθώς και τις μεταβολές στο λιμενικό ανταγωνισμό. Σε ένα πιο συγκεκριμένο πλαίσιο, το ερευνητικό ερώτημα στο οποίο καλείται να απαντήσει η παρούσα εργασία είναι:

- Ποιές είναι οι σύγχρονες τάσεις στη liner ναυτιλία, ποιές από αυτές, σε ποιο βαθμό και με ποίο τρόπο επηρέασαν το λιμενικό ανταγωνισμό.
- Μελέτη των επιπτώσεων στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως.

Η εργασία αυτή θα αποτελείται από 4 κύρια κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο λαμβάνει χώρα μια γενική αναφορά της ναυτιλίας γραμμών των Ε/Κ και της εξέλιξής της, τα χαρακτηριστικά της, οι προδιοριστικοί παράγοντες προσφοράς και ζήτησης.

Το δεύτερο κεφάλαιο αποτελεί μια ανάλυση των τάσεων της ναυτιλίας γραμμών, με αναφορές στο «γιγαντισμό» των πλοίων, την οριζόντια και κάθετη ολοκλήρωση και την δημιουργία συμμαχιών μεταξύ των ναυτιλιακών εταιρειών Ε/Κ.

Στο τρίτο κεφάλαιο αποτυπώνονται οι τάσεις και οι εξελίξεις στη λιμενική βιομηχανία των Ε/Κ, ο ρόλος και οι παράγοντες που συμβάλουν στην ανταγωνιστικότητα του λιμανιού, οι οριζόντιες και κάθετες ολοκληρώσεις στα λιμάνια/τερματικά, το σύστημα των μεταφορτώσεων (transshipment και hub and spoke λιμάνια) αλλά και οι παγκόσμιοι διαχειριστές τερματικών σταθμών Ε/Κ.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, διερευνούνται οι επιπτώσεις στο λιμενικό ανταγωνισμό. Λαμβάνουμε ως case study τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως με σκοπό την αναφορά στην εξέλιξη αυτών και θα μελετήσουμε τις επιπτώσεις αυτές στους λιμένες των Ε/Κ όπως αυτές παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια.

Η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί, βασίζεται αρχικά στη βιβλιογραφική ανασκόπηση και αριθμητική παράθεση, ενώ στο πλαίσιο διεξαγωγής της έρευνάς μας, διενεργείται συλλογή των στοιχείων του όγκου διακίνησης των 10 μεγαλύτερων λιμένων διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων παγκοσμίως τα έτη 2007-2016.

Οι δείκτες συγκέντρωσης που παρουσιάζονται και χρησιμοποιούνται είναι:

- Ο «Λόγος συγκέντρωσης (CONCENTRATION RATIO – CR 8 & CR4)» μέσω του οποίου εξετάζεται το κατά πόσο τα 8 πρώτα και 4 πρώτα σε κίνηση λιμάνια τείνουν να δημιουργήσουν ολιγοπώλιο ή αν αντίθετως αυξάνεται ο ανταγωνισμός στην αγορά.
- Ο δείκτης συγκέντρωσης «Herfindal-Hirschman Index» εξετάζει και αυτός το βαθμό συγκέντρωσης της λιμενικής βιομηχανίας αλλά χρησιμοποιεί τα μερίδια αγοράς και των 10 μεγαλύτερων λιμένων.
- Η ανάλυση «Shift Share» στην οποία εξετάζεται η «αντικειμενική» μεταβολή του μεριδίου αγοράς των λιμένων σε μια χρονική περίοδο σε συνάρτηση με την αναμενόμενη μεταβολή που θα πρέπει να είχε αναλογικά της μεταβολής της λιμενικής αγοράς στην οποία ανήκει.

Σημειώνεται, ότι έγινε επιλογή των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως (και όχι τερματικών) για την διεξαγωγή της έρευνάς μας, καθώς ήταν δυνατή η εύρεση στοιχείων λιμένων και όχι μεμονομένων τερματικών. Για τον υπολογισμό των δεικτών και τη δημιουργία πινάκων και διαγραμμάτων σχετικών με την έρευνα, χρησιμοποιήθηκε το υπολογιστικό πρόγραμμα Microsoft Excel 2016.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΩΝ Ε/Κ

1.1. Η ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ

Στην περίπτωση που ο διακινούμενος όγκος των θαλάσσιων εμπορευμάτων μεταξύ δύο ή και περισσότερων γεωγραφικών σημείων το υποστηρίζει, προς βελτιστοποίηση της αποδοτικότητας της μεταφορικής διαδικασίας αναπτύσσεται μεταξύ των σημείων αυτών μια τακτική γραμμή (liner) για την αποπεράτωση των θαλάσσιων μεταφορών, η οποία χαρακτηρίζεται από κανονικότητα όσον αφορά στα δρομολόγιά της, από μεταφορικές δράσεις μεταξύ συγκεκριμένων λιμανιών και από προκαθορισμένα ναυτολόγια (ICF Consulting, 2005).

1.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ

Η ναυτιλία γραμμών χαρακτηρίζεται από ισχυρή χρονική ακρίβεια όσον αφορά στα δρομολόγιά της, με τις ώρες αναχώρησης και άφιξης των πλοίων από τα λιμάνια φόρτωσης στα λιμάνια παραλαβής να τηρούνται απαρέγκλιτα.

Επιπρόσθετα, ένεκα της υψηλής αξίας των διακινούμενων εμπορευμάτων και αγαθών, απορρέουν υψηλές απαιτήσεις από τους δικαιούχους των μεταφερόμενων εμπορευμάτων για ποιοτικές υπηρεσίες, με αποτέλεσμα οι εταιρίες μεταφορών να υιοθετούν δράσεις όπως ο προκαθορισμός των δρομολογίων και η ανακοίνωση αυτών ακόμα και μήνες πριν την πραγματοποίησή τους, έτσι ώστε να αυξάνουν την αξιοπιστία των εταιριών τους. Σε ένα πλήρως παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον, η εξασφάλιση συγκριτικού πλεοκεντήματος από τις ναυτιλιακές μεταφορικές εταιρίες μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της αύξησης της αποδοτικότητας και της βελτιστοποίησης των διαδικασιών σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας τους, με ταυτόχρονο προσανατολισμό στην αύξηση της αξιοπιστίας τους και στην παροχή ποιοτικών υπηρεσιών (Merikas et al., 2009).

1.3. ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟΙ ΤΥΠΟΙ ΠΛΟΙΩΝ

Στη liner αγορά τους πιο διαδεδομένους τύπους πλοίων ανάλογα με τη χρήση τους αποτελούν (Rawson & Tupper, 2001):

- Τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων.
- Τα πλοία τύπου RO – RO (Roll on – Roll off).
- Τα πλοία τύπου LO – LO (Lift on – Lift off).
- Τα πλοία πολλαπλών χρήσεων.

Τα πλοία της ναυτιλίας γραμμών μπορούν να διακριθούν επίσης ανάλογα με τους τύπους δρομολογίων που εκτελούν, σε πλοία που χρησιμοποιούνται για ποντοπόρα δρομολόγια στις σημαντικότερες παγκόσμιες εμπορικές διαδρομές με εξέχουσα αυτή της Ευρώπης – Άπω Ανατολής (mother vessels), και σε πλοία που εκτελούν δρομολόγια εντός πιο περιορισμένων γεωγραφικών περιοχών και μεταξύ λιμανιών μικρότερης εμπορικής κίνησης (feeder vessels), όπως για παράδειγμα για δρομολόγια που εκτελούνται στη Μεσόγειο Θάλασσα (Rawson & Tupper, 2001).

1.4. ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ, ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΤΑΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Όπως ειπώθηκε προηγουμένως, η ναυτιλία γραμμών χαρακτηρίζεται από ισχυρή χρονική ακρίβεια και τακτικότητα όσον αφορά στα δρομολόγιά της, με αποτέλεσμα τα πλοία μεταφοράς των εμπορευμάτων εκ των πραγμάτων να «εξαναγκάζονται» να αναχωρούν με το επίπεδο πληρότητας που υφίσταται τη χρονική στιγμή της προγραμματισμένης αναχώρησης, ακόμα και αν αυτό δεν είναι ικανοποιητικό (ICF Consulting, 2005).

Επιπρόσθετα, τα πλοία μεταφοράς κινούνται μεταξύ των λιμανιών φόρτωσης - παραλαβής με υψηλές ταχύτητες ένεκα της απαίτησης των πελατών για τη

γρηγορότερη δυνατή διεκπεραίωση της μεταφορικής διαδικασίας, με αποτέλεσμα το κόστος καυσίμου να αυξάνεται.

Εισερχόμενοι στις διαδικασίες της στεριάς, μια εταιρία που δραστηριοποιείται στη liner ναυτιλία προκειμένου να ανταπεξέλθει στον ανταγωνισμό και να τηρεί τις επιταγές της ακρίβειας και της τακτικότητας, χαρακτηρίζεται από υψηλά λειτουργικά κόστη σχετιζόμενα με την αυξημένη οργάνωση που απαιτείται για τις διαδικασίες επεξεργασίας και αποστολής των προϊόντων, καθώς και για τη συντήρηση του απαιτούμενου δικτύου δρομολογίων και πρακτορείων σε παγκόσμια κλίμακα. Τα κόστη αυτά κάνουν επιτακτική την ανάγκη για δημιουργία οικονομιών κλίμακας και χρήση της τελευταίας τεχνολογίας σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας (Rose, 2013).

Κλείνοντας το παρόν χωρίο, θα πρέπει να καταδειχτεί ότι η ναυτιλία γραμμών αποτελεί μια αγορά έντασης κεφαλαίου ένεκα των πλοίων τελευταίας τεχνολογίας και υψηλού κόστους που χρησιμοποιεί για τις μεταφορικές της δράσεις, αλλά και εξαιτίας των εξειδικευμένων τερματικών σταθμών που υιοθετεί, για τους οποίους η χρήση μηχανημάτων υψηλής ακρίβειας για τη διακίνηση και το χειρισμό των εμπορευμάτων αποτελεί αδιαπραγμάτευτη απαίτηση. Η συνεχής εξέλιξη και αναβάθμιση των τερματικών σταθμών αποτελεί τη σημαντικότερη συνιστώσα αποδοτικότητας όσον αφορά στις δράσεις της ναυτιλίας γραμμών σε επίπεδο στεριάς (Panayides, 2006).

1.5. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ

Η ζήτηση των υπηρεσιών που προσφέρει η ναυτιλία γραμμών εξαρτάται από τους επόμενους βασικούς παράγοντες (Jensen, 2017):

- Το θαλάσσιο ναύλο: Ο θαλάσσιος ναύλος αποτελεί τη χρέωση για τη μεταφορά εμπορεύματος από το λιμάνι φόρτωσης στο λιμάνι εκφόρτωσης. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στην πλειονότητα των διαδικασιών μεταφοράς ο θαλάσσιος ναύλος περιλαμβάνει και επιπρόσθετα έξοδα σχετιζόμενα κυρίως με τα έξοδα φορτοεκφόρτωσης στους τερματικούς σταθμούς.

- Τη συχνότητα των αναχωρήσεων: Οι συχνές αναχωρήσεις αποτελούν σήμερα την κυριότερη δράση προς υιοθέτηση των παροχών υπηρεσιών ναυτιλίας γραμμών προκειμένου αυτοί να εξυπηρετούν κατά το βέλτιστο δυνατό τρόπο τους πελάτες τους (και κυρίως τις ξαφνικές παραγγελίες) αλλά και να μειώνουν τα επίπεδα δέσμευσης χώρου στις αποθήκες τους. Βασικό παράγοντα επιτυχίας προς αυτή την κατεύθυνση αποτελεί η καλή οργάνωση στις διαδικασίες στεριάς έτσι ώστε να μεγιστοποιείται η πληρότητα των πλοίων.
- Το χρόνο του ταξιδιού: Η συγκεκριμένη παράμετρος διαδραματίζει σημαντικό ρόλο κυρίως στις περιπτώσεις ταξιδιών μεγάλης διάρκειας όπου μεταφέρονται εμπορεύματα μεγάλης αξίας, μιας και σε αυτή την περίπτωση αποτελεί αδιαπραγμάτευτη ανάγκη η ακριβής τήρηση των ημερομηνιών παράδοσης με αποτέλεσμα να μειώνεται η δυνατότητα των εταιριών για ευελιξία και εξυπηρέτηση κυρίως ευκαιριακών πελατών.
- Ακριβής τήρηση του προγράμματος: Όπως ήδη ειπώθηκε, το βασικότερο δείκτη αξιοπιστίας μιας εταιρίας που δρα στην αγορά της ναυτιλίας γραμμών αποτελεί η ισχυρή χρονική ακρίβεια όσον αφορά στα προκαθορισμένα δρομολόγια μεταφορών. Η σημαντικότητα της ακριβούς τήρησης του προγράμματος αυξάνει περισσότερο αν λάβουμε υπόψη το γεγονός ότι οι υπηρεσίες της ναυτιλίας γραμμών αποτελούν το μοναδικό σύνδεσμο μεταξύ πελάτη και μεταφορέα κυρίως όσον αφορά σε μεγάλα ταξίδια εμπορευμάτων μεγάλης αξίας.
- Αξιοπιστία και τυπικότητα εταιριών: Η ικανότητα των εταιριών να παρέχουν έγκυρα και έγκαιρα όλα τα απαραίτητα έγγραφα για τη μεταφορά, καθώς και η συνέπεια όσον αφορά στις διαδικασίες υποβολής προσφορών κτλ., αποτελούν σημαντικούς παράγοντες καθορισμού της ζήτησης στην αγορά της ναυτιλίας γραμμών, με τη ζήτηση να αυξάνεται όσο διενεργούνται πιο αξιόπιστα οι παραπάνω διαδικασίες.
- Διαθεσιμότητα μεταφορικού χώρου: Η ικανότητα για παροχή υπηρεσιών μεταφοράς ακόμα και αν το αίτημα λαμβάνει χώρα την ύστατη ώρα, αποτελεί

σημαντικό παράγοντα επιλογής υπηρεσίας για τους ενδιαφερόμενους, με τη ζήτηση των υπηρεσιών μιας εταιρίας να αυξάνεται με την αύξηση αυτής της δυνατότητας.

1.6. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ

Κάθε μεταφορική εταιρία στο πεδίο της ναυτιλίας γραμμών μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες στη βάση των ακόλουθων παραγόντων (Jensen, 2017; Rawson & Tupper, 2001):

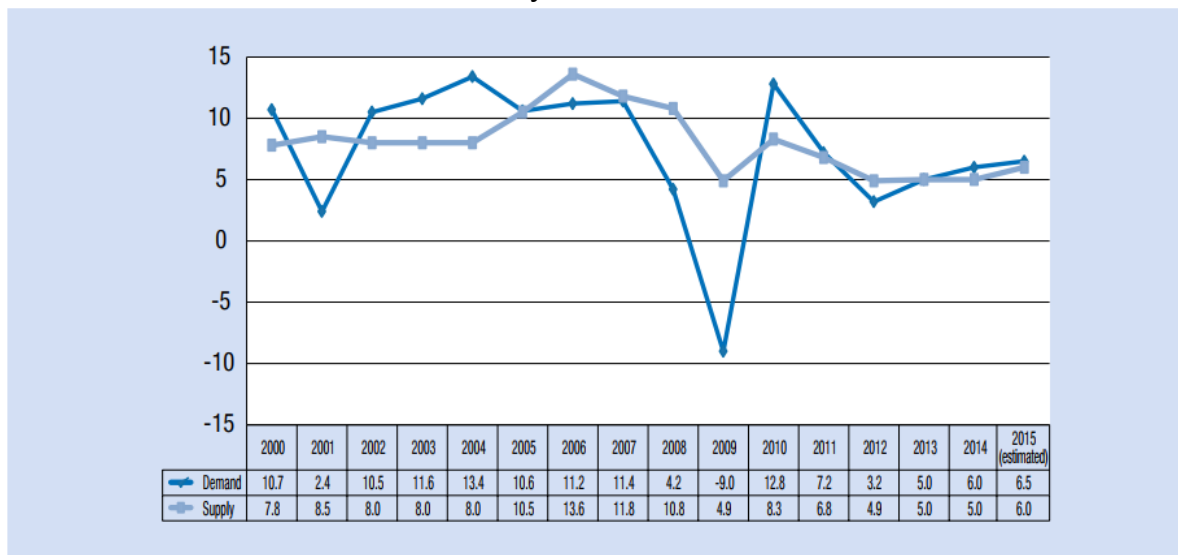
- Διαθέσιμος μεταφορικός στόλος: Η ύπαρξη αυξημένου αριθμού μεταφορικών μέσων παρέχει τη δυνατότητα στις μεταφορικές εταιρίες της ναυτιλίας γραμμών να εξυπηρετούν μεγαλύτερο όγκο μεταφορών, με την προϋπόθεση βέβαια να λαμβάνει χώρα βελτιστοποιημένη διαχείριση των διαθέσιμων μεταφορικών πόρων.
- Αξιοπιστία κλάδου: Η αυξημένη αξιοπιστία του κλάδου αυξάνει τη ζήτηση για τις παρεχόμενες υπηρεσίες με αποτέλεσμα, με δεδομένη την αυξημένη τεχνογνωσία των εταιριών που δρουν στην αγορά για παροχή άμεσων υπηρεσιών, να αυξάνεται ο όγκος μεταφορών στην αγορά.
- Συνεχής εναρμόνιση με τις εξελίξεις: Όπως έχει ήδη καταδειχτεί, οι εταιρίες της ναυτιλίας γραμμών χρησιμοποιούν πλοία τελευταίας τεχνολογίας για τις μεταφορικές τους δράσεις, αλλά και μηχανήματα υψηλής ακρίβειας για τη διακίνηση και το χειρισμό των εμπορευμάτων. Σε μια τέτοια βάση, η εναρμόνιση με τις εν λόγω απαιτήσεις αποτελεί βασικό στοιχείο προκειμένου να μπορεί μια εταιρία να είναι ανταγωνιστική και να μπορεί να επιβιώσει στην αγορά της ναυτιλίας γραμμών. Σε διαφορετική περίπτωση, η έξοδος από την αγορά θα αποτελέσει φυσικό επακόλουθο.

1.7. ΣΧΕΣΗ ΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Η παγκοσμιοποίηση αποτέλεσε το σημαντικότερο παράγοντα μεταβολής των συνθηκών και όρων όσον αφορά στην αγορά της ναυτιλίας γραμμών, δημιουργώντας τη σύστοιχη ανάγκη για παγκόσμια κάλυψη όσον αφορά στην παροχή υπηρεσιών, με αποτέλεσμα να είναι επιτακτική η ανάγκη για δημιουργία εκτεταμένων αλυσίδων παραγωγής, μεταφοράς και διανομής των αγαθών σε παγκόσμια κλίμακα. Στο αρχικό στάδιο της μετάβασης στην νέα κατάσταση, η προσπάθεια των πλοιοκτητών και διαχειριστών των μεταφορικών πλοίων για υιοθέτηση μεγαλύτερων δικτύων κάλυψης με παγκόσμιο χαρακτήρα είχε ως αποτέλεσμα την μεγάλη αύξηση των ναύλων.

Στη βάση της παραπάνω εξέλιξης, η ναυτιλία γραμμών έγινε πιο εκτεταμένη, ολοκληρωμένη και αξιόπιστη, με το κόστος παροχής των υπηρεσιών να παραμένει όμως υψηλό ακόμα και μετά την ωρίμανση της διαδικασίας μετάβασης στη νέα κατάσταση, ένεκα και της αυξημένης ζήτησης για τις υπηρεσίες της αγοράς.

Διάγραμμα 1.1: Ζήτηση και προσφορά υπηρεσιών από το έτος 2000 ως το έτος 2015.



Πηγή: UNCTAD (2015) *Review of maritime transport*, Chapter 3: Freight rates and maritime transport costs.

Η μεγαλύτερη ζήτηση υπηρεσιών ναυτιλίας γραμμών από την δυνατότητα για προσφορά, οδήγησε τελικά τους πλοιοκτήτες στο να αντιδράσουν αυξάνοντας τις παραγγελίες νέων πλοίων, με αποτέλεσμα σήμερα η αγορά της ναυτιλίας γραμμών να διαθέτει στόλο τελευταίας τεχνολογίας ικανό να ανταποκριθεί σε οποιαδήποτε ανάγκη και απαίτηση των πελατών. Η επενδυτική συμπεριφορά των πλοιοκτητών είναι και θα συνεχίσει να είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη παράμετρο του στόλου και την τεχνολογική εξέλιξη αυτού, μιας και μόνο μέσω ενός πλήρως εναρμονισμένου με τις εξελίξεις στόλου, μια ναυτιλιακή εταιρία μπορεί να ανταπεξέλθει στον ανταγωνισμό καλύπτοντας αποδοτικά τις παραμέτρους το κόστους, του χρόνου και της ποιότητας (Fan & Luo, 2013)

Με τις σημαντικότερες πιέσεις στη ναυτιλία γραμμών να έχουν προέλθει από την πλευρά της ζήτησης σύμφωνα με τα προηγούμενα, οι εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην αγορά καλούνται να ικανοποιούν τα αιτήματα των ναυλωτών για γρήγορη και αξιόπιστη μεταφορά των αγαθών τους, λαμβάνοντας υπόψη τις τάσεις (Rose, 2013; Χλωμούδης, 2011):

- Για ελευθερία των διαπραγματεύσεων: Με σκοπό οι μεταφορείς να διαπραγματεύονται τους ναύλους, τις προσαυξήσεις και τους άλλους όρους που σχετίζονται με τη μεταφορική διαδικασία μεμονωμένα και πάντα σε πλαίσια αυξημένης εμπιστευτικότητας.
- Για προστασία των συμβολαίων: Με την παροχή δυνατότητας στους μεταφορείς για προστασία των βασικών όρων που περιλαμβάνονται στα συμβόλαια και κυρίως των όρων που σχετίζονται με τους ναύλους, με παράλληλη όμως εξασφάλιση της μη καταστρατήγησης των δικαιωμάτων των ναυλωτών.
- Για ελεύθερη συνεργασία μεταξύ των μεταφορέων: Στη βάση της αντίληψης ότι οι μεταφορείς θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα για ελεύθερη συνεργασία σε θέματα που άπτονται των παραμέτρων της λειτουργικότητας και της χωρητικότητας, με σκοπό τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και τη μείωση του κόστους, με την προϋπόθεση όμως να μη δημιουργούνται

συμμαχίες υψηλής δυναμικής που μπορούν να αλλοιώσουν τον ανταγωνισμό της αγοράς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Ε/Κ

Η παγκοσμιοποίηση στο πεδίο της ναυτιλίας σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση που ξέσπασε το 2008, είχαν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία τάσεων στη ναυτιλία γραμμών έτσι ώστε οι εταιρίες που δραστηριοποιούνται στο χώρο να καταφέρουν να ανταπεξέλθουν στον ανταγωνισμό και να εξασφαλίσουν την περαιτέρω βιωσιμότητά τους σε ένα περιβάλλον έντονης οικονομικής δυσπραγίας. Οι εξελίξεις αυτές σχετίζονταν κύρια με:

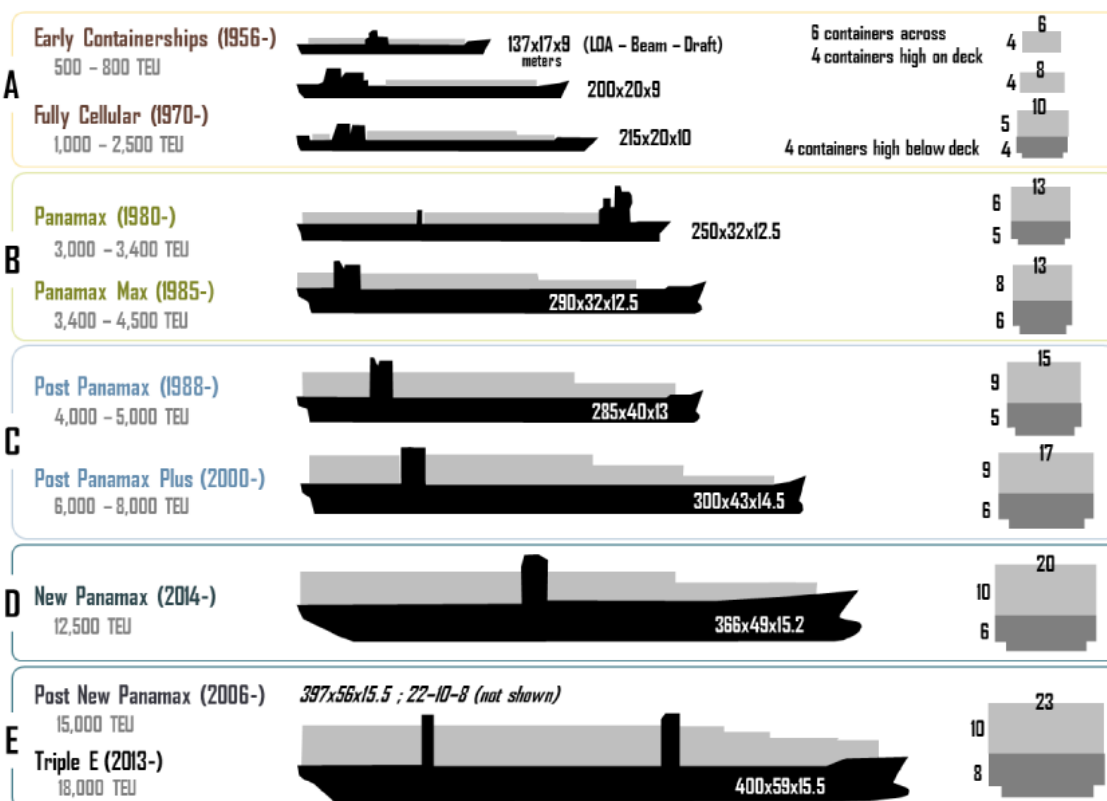
- Το «γιγαντισμό» των πλοίων.
- Την κάθετη και οριζόντια ολοκλήρωση.
- Τη δημιουργία συμμαχιών.

2.1. Ο «ΓΙΓΑΝΤΙΣΜΟΣ» ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

Τις τελευταίες δεκαετίες, κυριαρχεί έντονα στον τομέα της ναυτιλίας γραμμών Ε/Κ η τάση για γιγαντισμό των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, με την τάση αυτή να εμφανίζεται εντονότερη στις εμπορικές γραμμές Ασίας - Βόρειας Ευρώπης (mother vessels) και Ασίας - Αμερικής. Η ταχύτατη ανάπτυξη και οι εξελίξεις στο χώρο του εμπορίου οδήγησαν σε νέες απαιτήσεις όσον αφορά στις μεταφορές των προϊόντων, καθώς η παγκοσμιοποίηση της αγοράς με τη σύστοιχη αύξηση της παγκόσμιας κατανάλωσης οδήγησε σταδιακά στη διαμόρφωση νέων δεδομένων, όπως την αύξηση της ζήτησης σε TEUs και την ανάγκη για επίτευξη οικονομικών κλίμακας καθώς και για περαιτέρω μείωση του κόστους των μεταφορών προς αύξηση της ανταγωνιστικότητας. Σε μια τέτοια βάση, η ανάγκη για προσαρμογή του μεγέθους των πλοίων στα νέα δεδομένα φάνταζε αδιαπραγμάτευτη.

Ο επόμενος πίνακας καταδεικνύει τη διαχρονική μεταβολή του μεγέθους των πλοίων στα διάφορα στάδια εξέλιξης της ναυτιλίας γραμμών.

Πίνακας 2.1: Διαχρονική μεταβολή του μεγέθους των πλοίων 1956-2014



Πηγή: Container Sinka (2016): <http://www.containersinka.com/bigger-risks-at-sea/>

Από τον παραπάνω πίνακα είναι εμφανής η τάση για «γιγαντισμό» των πλοίων. Όπως μπορεί να παρατηρήσει κανείς, η πρώτη γενιά πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων περιλάμβανε πλοία με χωρητικότητα μέχρι 1000 TEUs και βύθισμα εννέα μέτρων.

Όσον αφορά στη δεύτερη γενιά, αυτή χαρακτηρίζεται από πλοία λίγο μεγαλύτερων διαστάσεων (βύθισμα 10 μέτρων) και χωρητικότητας, η οποία κυμαίνεται από 1000 μέχρι 2500 TEUs.

Έχοντας ως κύριο προσανατολισμό της επίτευξη οικονομιών κλίμακας και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, οδηγούμαστε στην τρίτη γενιά πλοίων η οποία χαρακτηρίζεται από κατασκευές ακόμα μεγαλύτερου μεγέθους, με χωρητικότητες

που κυμαίνονται από 3000 μέχρι 4500 TEUs και βύθισμα της τάξης περίπου των 12,5 μέτρων.

Η τάση για συνεχή αύξηση του μεγέθους των πλοίων απαντάται και στην τέταρτη γενιά όπου πλέον η μεταφορική ικανότητα των πλοίων προσεγγίζει τα 5000 TEUs με το βύθισμα να φτάνει τα 13 μέτρα.

Η πέμπτη γενιά εισέρχεται στο προσκήνιο στις αρχές του 21^{ου} αιώνα, με τη μέγιστη χωρητικότητα των μεταφορικών πλοίων να εκτοξεύεται στα 8000 TEUs και το μέγιστο βύθισμα να φτάνει ακόμα και τα 14,5 μέτρα.

Τέλος, τα πλοία έκτης γενιάς (από το 2006 και μετά), εμφανίζουν χωρητικότητες έως 15000 TEUs και βύθισμα της τάξης των 15,5 μέτρων φτάνοντας στις σημερινές κατασκευές όπου οι χωρητικότητες των πλοίων ξεπερνούν τα 20000 TEUs και οι διαστάσεις τους παραπέμπουν σε κατασκευές γιγαντιαίου μεγέθους.

Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνεται η λίστα με τα 15 μεγαλύτερα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων σήμερα, με την αποτύπωση αυτή να αποδεικνύει τη γιγαντιαία μορφή και τη σύστοιχη συνεχώς αυξανόμενη μεταφορική ικανότητα των σημερινών κατασκευών.

Πίνακας 2.2. 15 μεγαλύτερα πλοία θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων σήμερα.

Built	Name	Length overall (m)	Length overall (ft)	Beam (m)	Beam (ft)	Maximum TEU	Owner	gt (tn)
2017	OOCL Hong Kong ^[1]	399.87	1,311.9	58.8	193	21413	OOCL (Hong Kong)	210,890
2017	OOCL Germany	399.87	1,311.9	58.8	193	21413	OOCL (Hong Kong)	210,890
2017	Madrid Maersk ^[2]	399	1,309	58.6	192	20568	Maersk Line	214,286
2017	Munich Maersk	399	1,309	58.6	192	20568	Maersk Line	214,286 ^[3]
2017	Moscow Maersk	399	1,309	58.6	192	20568	Maersk Line	214,286 ^[4]
2017	MOL Triumph ^[5]	400.0	1,312.3	58.8	193	20170	Mitsui O.S.K. Lines	199,000
2017	MOL Trust	400.0	1,312.3	58.8	193	20170	Mitsui O.S.K. Lines	199,000
2017	MOL Tribute	400.0	1,312.3	58.8	193	20170	Mitsui O.S.K. Lines	199,000
2016	MSC Jade ^[6]	398.45	1,307.3	59.07	193.8	19224	Mediterranean Shipping Company	194,308
2016	MSC Ditte ^[7]	398.43	1,307.2	59.08	193.8	19224	Mediterranean Shipping Company	194,308
2016	MSC Reef	398.43	1,307.2	59.08	193.8	19224	Mediterranean Shipping Company	194,308
2016	MSC Mirja	398.43	1,307.2	59.08	193.8	19224	Mediterranean Shipping Company	194,308
2016	MSC Erica	398.43	1,307.2	59.08	193.8	19224	Mediterranean Shipping Company	194,308
2017	MSC Tina	398.43	1,307.2	59.08	193.8	19224	Mediterranean Shipping Company	194,308
2016	MSC Diana ^[8]	399.994	1,312.32	58.839	193.04	19224	Mediterranean Shipping Company	193,489

Πήγη: Wikipedia website

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_largest_container_ships

Βασική επίπτωση των παραπάνω διαχρονικών εξελίξεων όσον αφορά στη μεταφορική ικανότητα και το μέγεθος των μεταφορικών πλοίων, αποτέλεσε η ανάγκη για αναβάθμιση των υπάρχοντων λιμενικών εγκαταστάσεων έτσι ώστε τα λιμάνια και οι τερματικοί σταθμοί να μπορούν να υποδεχτούν και να διαχειριστούν πλοία αυτού του μεγέθους. Βασικούς περιορισμούς προς αυτή την κατεύθυνση αποτέλεσαν και συνεχίζουν να αποτελούν φυσικοί περιορισμοί (μικρό βάθος νερού κτλ.) σχετιζόμενοι με την τοπολογία των λιμένων αλλά και οικονομικοί περιορισμοί ένεκα του υψηλού κόστους των επενδύσεων που πρέπει να λάβουν χώρα (προμήθεια αρτιότερου εξοπλισμού, έργα περαιτέρω εκβάθυνσης κτλ.).

Σε κάθε περίπτωση, είναι προφανής η μετάβαση από μια κατάσταση όπου τα πλοία κατασκευάζονταν με βάση τις τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα των λιμενικών εγκαταστάσεων, σε μια κατάσταση όπου τα λιμάνια προσαρμόζονται στις απαιτήσεις της ναυτιλιακής βιομηχανίας (Jensen, 2017).

2.2. ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ

Ως οριζόντια ολοκλήρωση χαρακτηρίζεται η εξειδίκευση και συνεχή ανάπτυξη μιας εταιρίας σε ένα συγκεκριμένο πεδίο παραγωγής (Παρδάλη, 2007). Στην περίπτωση των ναυτιλιακών εταιριών η οριζόντια εξειδίκευση σχετίζεται με την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων μιας ναυτιλιακής επιχείρησης είτε με την απόκτηση μεγαλύτερου αριθμού πλοίων του ίδιου τύπου είτε μέσω της υιοθέτησης διαδικασιών εξαγοράς μιας ανταγωνίστριας επιχείρησης/συγχώνευσης με άλλη εταιρία. Βασικός σκοπός των μεταφορικών εταιρειών στη ναυτιλία τακτικών γραμμών εμπορευματοκιβωτίων αποτελεί η μείωση του μοναδιαίου κόστους μεταφοράς στοχεύοντας κυρίως στη μείωση των λειτουργικών εξόδων (Storford, 2009). Εκτός από την αγορά πλοίων με βέλτιστη απόδοση και τη χρησιμοποίηση του slow steaming κατά την πλεύση, βασικός άξονας ελαχιστοποίησης του μοναδιαίου κόστους μεταφοράς που έχει επικρατήσει τα τελευταία χρόνια είναι η επίτευξη οικονομιών κλίμακας μέσω των οριζόντιων ολοκληρώσεων.

Στο πλαίσιο της liner ναυτιλίας μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων θα γίνει αναφορά τόσο στην επικρατούσα τάση για εξαγορές και συγχωνεύσεις όσο και σε εκείνη για συνεργασίες και συμμαχίες που συνάπτονται μεταξύ των μεγαλύτερων εταιριών του κλάδου. Μέσω των εξαγορών και των συγχωνεύσεων επιτυγχάνεται αύξηση της μεταφορικής ικανότητας, μειώνεται το κόστος ανά μονάδα μεταφερόμενου φορτίου και επίσης βελτιστοποιούνται οι προσφερόμενες υπηρεσίες και η διασύνδεση με την εκάστοτε ενδοχώρα. Επίσης, μέσω των συμμαχιών οι μεγάλες εταιρίες επιδιώκουν να αντιμετωπίσουν την υπερπροσφορά και τη δυσκολία ναύλωσης των μεγάλων πλοίων επιτυγχάνοντας οικονομίες κλίμακας (Gonzalez et al, 2016).

Ως εξαγορά ορίζεται η διαδικασία κατά την οποία μια επιχείρηση αγοράζει μια άλλη με σκοπό να αποκτήσει τον πλήρη έλεγχο των περιουσιακών στοιχείων αυτής (Θεοτοκάς, 2011).

Ως συγχώνευση δύο ή περισσότερων εταιριών καλείται η δράση κατά την οποία λαμβάνει χώρα η ένωση των εν λόγω εταιριών προκειμένου να προκύψει μια μεγαλύτερη επιχείρηση (Θεοτοκάς, 2011).

Τα υψηλά επίπεδα ανταγωνισμού στον τομέα της ναυτιλίας γραμμών καθιστούν σχεδόν αδύνατο για τις ναυτιλιακές εταιρίες μικρού μεγέθους να επιβιώσουν και κυρίως να υιοθετήσουν τα εκτεταμένα και κοστοβόρα επενδυτικά προγράμματα που απαιτούνται για να ανταπεξέλθουν στις συνεχώς νέες συνθήκες που δημιουργούνται. Σε μια τέτοια βάση, εκ των πραγμάτων οι μικρότερες επιχειρήσεις του χώρου αναγκάζονται να συμμετάσχουν σε δράσεις οριζόντιας ολοκλήρωσης.

Προχωρώντας ένα βήμα πιο πέρα, όπως ήδη ειπώθηκε, τις τελευταίες δεκαετίες, κυριαρχεί έντονα στον τομέα της ναυτιλίας γραμμών η τάση για γιγαντισμό των πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Είναι προφανές και σε αυτή την περίπτωση ότι οι μικρότερες εταιρίες δεν μπορούν να προβούν στην αγορά πλοίων τόσο μεγάλου μεγέθους με αποτέλεσμα να οδηγούμαστε εκ των πραγμάτων σε μια ολιγοπωλιακή αγορά ως αποτέλεσμα δράσεων οριζόντιας ολοκλήρωσης (Jensen, 2017).

Εν γένει, η οριζόντια ολοκλήρωση στο πεδίο της ναυτιλίας γραμμών απαντάται σε τρεις μορφές (Θεοτοκάς, 2011):

- Στις συμφωνίες μέσω conferences,
- Στις συμφωνίες λειτουργίας,
- Στις συγχωνεύσεις.

Η πολιτική των conferences σχετίζεται με τη χρήση λιμανιών στα οποία υπάρχει αυξημένη ζήτηση για κατανάλωση προϊόντων με σκοπό τη δημιουργία γραμμών που διευκολύνουν το εμπόριο και τη μεταφορά των εν λόγω προϊόντων.

Στην πρακτική εφαρμογή της εν λόγω πολιτικής και προκειμένου να επιτευχθούν συνθήκες βελτιστοποίησης της μεταφορικής διαδικασίας, χρησιμοποιούνται όχι μόνο τα λιμάνια όπου παρατηρείται αυξημένη ζήτηση για προϊόντα, αλλά και άλλα λιμάνια ως ενδιάμεσοι σταθμοί με σκοπό τη μεταφορά των προϊόντων στα λιμάνια ζήτησης μέσω της χρήσης πλοίων μικρότερου μεγέθους, τα λεγόμενα feeder vessels.

Όσον αφορά στις συμφωνίες λειτουργίας, οι εν λόγω συμφωνίες σχετίζονται με συμβόλαια μεταξύ ναυτιλιακών εταιριών με απώτερο στόχο την κάλυψη τυχόν κενών που υπάρχουν στη λειτουργία των conferences, κυρίως ως απόρροια των πολυσύνθετων συνθηκών και απαιτήσεων που έχουν δημιουργηθεί από την πλευρά των πολυεθνικών εταιριών και φορτωτών για παγκόσμιες μεταφορές άμεσα και με μικρό κόστος.

Οι στόχοι του εν λόγω τύπου συμφωνιών στη βάση των παραπάνω στόχων είναι (Mollmann, 2016):

- Η επίτευξη οικονομιών κλίμακας κυρίως όσον αφορά στις εκτεταμένες γραμμές Transpacific και Ασίας – Ευρώπης.
- Η ενίσχυση της συχνότητας των εκτελουμένων δρομολογίων όσον αφορά στις τρεις κεντρικές θαλάσσιες εμπορικές οδούς, Transpacific, Transatlantic και Ασίας - Ευρώπης, με σκοπό την εκτέλεση ακόμα και καθημερινών δρομολογίων από τα μέλη των συμμαχιών που δημιουργούνται.
- Η βελτιστοποίηση όσον αφορά στις διεργασίες διανομής των θέσεων φορτίου επί του πλοίου.
- Η καθιέρωση τακτικών δρομολογίων των πλοίων.

- Η συνεργασία σε επίπεδο τερματικών σταθμών που ανήκουν στα διάφορα μέλη της συμμαχίας, σε επίπεδο πλοίων δευτερευουσών γραμμών (πλοία ενδιάμεσων και κεντρικών λιμανιών) και σε επίπεδο συνδυαστικών μεταφορικών δράσεων (με χρήση υποδομών και μέσων τόσο θαλάσσιων όσο και χερσαίων).
- Η βελτιστοποίηση της τιμολογιακής πολιτικής και της δράσης μάρκετινγκ των συμμετεχόντων στη συμμαχία.

Προχωρώντας, οι συγχωνεύσεις που πραγματοποιούνται στα πλαίσια της οριζόντιας ολοκλήρωσης στην ουσία αποσκοπούν στην επίτευξη οικονομιών κλίμακας αφού επιτυγχάνεται μείωση του σταθερού κόστους, βελτιστοποίηση της χρήσης της χωρητικότητας των πλοίων και μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, μείωση του συνολικού κόστους μεταφοράς μέσω της υιοθέτησης δράσεων συνδυαστικής μεταφοράς.

Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά των παγκόσμιων διαχειριστών φορτίου είναι τα ακόλουθα (Olivier, 2010):

- Η επιδίωξη για συνεχή επέκταση της δραστηριότητάς τους σε όλο και ευρύτερη γεωγραφική κλίμακα.
- Ο σχεδιασμός και ο συντονισμός των δρομολογίων των πλοίων σε παγκόσμια κλίμακα.
- Η κοινή ανάληψη ρίσκου και επενδύσεων με τις εταιρίες που υιοθετούν την οριζόντια ολοκλήρωση.
- Η προσπάθεια για βέλτιστο συνδυασμό της αγοραστικής δύναμης και του όγκου των πλοίων.
- Ο προσανατολισμός στην επίτευξη οικονομιών κλίμακας.

- Η συνεχής προσπάθεια για είσοδο σε νέες αγορές και αύξηση του όγκου εργασίας.

Επιλογικά, οι λόγοι που οδηγούν σήμερα τις ναυτιλιακές εταιρίες της ναυτιλίας γραμμών σε σύναψη παντός είδους συνεργασιών σύμφωνα με τα προηγούμενα, είναι η ανάγκη για μοίρασμα του ρίσκου των επενδυτικών δράσεων, για επίτευξη οικονομιών κλίμακας, για έλεγχο του κόστους καθώς και για συνεχή αύξηση της συχνότητας των δρομολογίων έτσι ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στις συνεχώς αυξανόμενες ανάγκες των πελατών, μέσα σε ένα παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον (Jensen, 2017).

2.2.1. ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ

Τα τελευταία χρόνια και καθώς οι εταιρίες κατασκευάζουν ολοένα και μεγαλύτερα πλοία για να εκμεταλλευτούν τις προκύπτουσες οικονομίες κλίμακας, η στρατηγική εντάσεως κεφαλαίου ασκεί μεγάλη ανταγωνιστική πίεση στις μεταφορικές εταιρίες και ενθαρρύνει τις συγχωνεύσεις και τις εξαγορές σε έναν κλάδο που παλαιότερα αντιστεκόταν σε αυτή την τάση συγκέντρωσης.

Παρακάτω παρουσιάζονται αρχικά οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές που συντελέστηκαν μεταξύ των ναυτιλιακών εταιρειών τακτικών γραμμών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων για τη χρονική περίοδο 1998- 2007 (Πίνακας 2.3) και στη συνέχεια η διαχρονική θέση με τους όγκους διαχείρισης σε TEUs των μεγαλύτερων εταιριών (Πίνακας 2.4) που αύξησαν τη δυναμική τους μέχρι σήμερα. Η Maersk μετά τη συγχώνευσή της με τη Sealand, είναι ο κυρίαρχος μεταφορέας. MSC, CMA και Hapag Lloyd αύξησαν κατά πολύ τη δυναμική τους, ενώ COSCO και Evergreen συνεχίζουν να αποτελούν βασικούς παίκτες της αγοράς liner (Van de Voorde et al, 2009).

Πίνακας 2.3: Εξαγορές και συγχωνεύσεις εταιριών μεταφοράς Ε/Κ, 1998-

2007

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Maersk Line	Maersk Line	Maersk Sealand	Maersk-SeaLand	Maersk Sealand	Maersk Line	Maersk Line	Maersk Line	Maersk Line	Maersk Line
2	Evergreen	Evergreen	Evergreen Line/Uniglo	P&O Nedlloyd	P&O Nedlloyd	MSC	MSC	MSC	MSC	MSC
3	P&O Nedlloyd	P&O Nedlloyd	P&O Nedlloyd	Evergreen	Evergreen	P&O Nedlloyd	Evergreen	Evergreen	P&O Nedlloyd	CMA-CGM
4	Sea-Land	MSC	Hanjini/DSR-Senator	Hanjini/DSR-Senator	Hanjini/DSR-Senator	Evergreen	P&O Nedlloyd	P&O Nedlloyd	Evergreen	Hapag Lloyd
5	COSCO	Hanjini	MSC	MSC	MSC	Hanjini/DSR-Senator	CMA-CGM	CMA-CGM	CMA-CGM	COSCO
6	Hanjini	Sea-Land	COSCO	NOL/APL	NOL/APL	COSCO	Hanjini/DSR-Senator	NOL/APL	NOL/APL	COSCO
7	MSC	COSCO	NOL/APL	COSCO	COSCO	NOL/APL	COSCO	Hanjini/DSR-Senator	COSCO	Evergreen
8	MOL	NOL/APL	NYK	NYK	CMA-CGM	CMA-CGM	NOL/APL	NYK	COSCO	NOL/APL
9	NYK	NYK	CMA/CGM/ANL	CP Ships	NYK	MOL	NYK	COSCO	Hanjini/DSR-Senator	Hanjini
10	HMM	MOL	CP Ships	CMA-CGM	CP Ships	CP Ships	MOL	COSCO	NYK	NYK
11	Zim	HMM	Zim	MOL	K Line	NYK	CP Ships	OOCL	OOCL	MOL
12	Yangming	Zim	MOL	K Line	OOCL	K Line	K Line	MOL	CSAV	OOCL
13	CMA-CGM	CP Ships	K Line	Zim	MOL	Zim	OOCL	Zim	MOL	K Line
14	OOCL	CMA/CGM	HMM	OOCL	HMM	OOCL	Zim	CP Ships	K Line	Yang Ming
15	NOL	Hapag-Lloyd	OOCL	Hapag-Lloyd	COSCO	COSCO	Hapag Lloyd	K Line	Hapag Lloyd	Zim
16	CP Ships	OOCL	Yangming	Yang Ming	Yang Ming	Hapag Lloyd	Yang Ming	CSAV	Zim	Hamburg Süd
17	K Line	K Line	Hapag-Lloyd	COSCO	Zim	HMM	COSCO	Hapag Lloyd	Hamburg-Süd	HMM
18	APL	Yangming	UASC	HMM	Hapag Lloyd	Yang Ming	Hyundai	Yang Ming	Yang Ming	PIL
19	Hapag-Lloyd	UASC	CSAV	CSAV	CSAV	PIL	CSAV	HMM	CP Ships	CSAV
20	Cho Yang	Safmarine	Cho Yang	Hamburg-Süd	Hamburg-Süd	CSAV	PIL	Hamburg Süd	HMM	Wan Hai
		Uniglo						Delmas		
		Lloyd Triestino								
		DSR Senator								

Πηγή: Van De Voorde, E., Vanelslander, T. (2009), *Market Power and Vertical and Horizontal Integration in the Maritime Shipping and Port Industry*, International Transport forum, Joint Transport Research, Centre Department of Transport and Regional Economics, University of Antwerp, BELGIUM

Οι διαδοχικές εξαγορές και συγχωνεύσεις που συντελέστηκαν σε αυτήν την περίοδο, ενδυνάμωσαν την Maersk η οποία το 2001 ετήσιο throughput 694 χιλ TEUs και το 2013 2,585 εκ TEUs. Τη σημαντικότερη άνοδο τη σημείωσε η MSC που από 247 χιλ TEUs το 2001 ανέβηκε στα 2,306 εκ TEUs το 2013 και τη δεύτερη θέση. Την τρίτη θέση το 2013 κατέλαβε η CMA CGM με 1,446 εκ TEUs σημειώνοντας και εκείνη τεράστια άνοδο καθώς το 2001 βρισκόταν στη 10η θέση με 142 χιλ TEUs.

Πίνακας 2.4: Οι 10 μεγαλύτερες μεταφορικές εταιρείες σε TEU τους 1980-2013

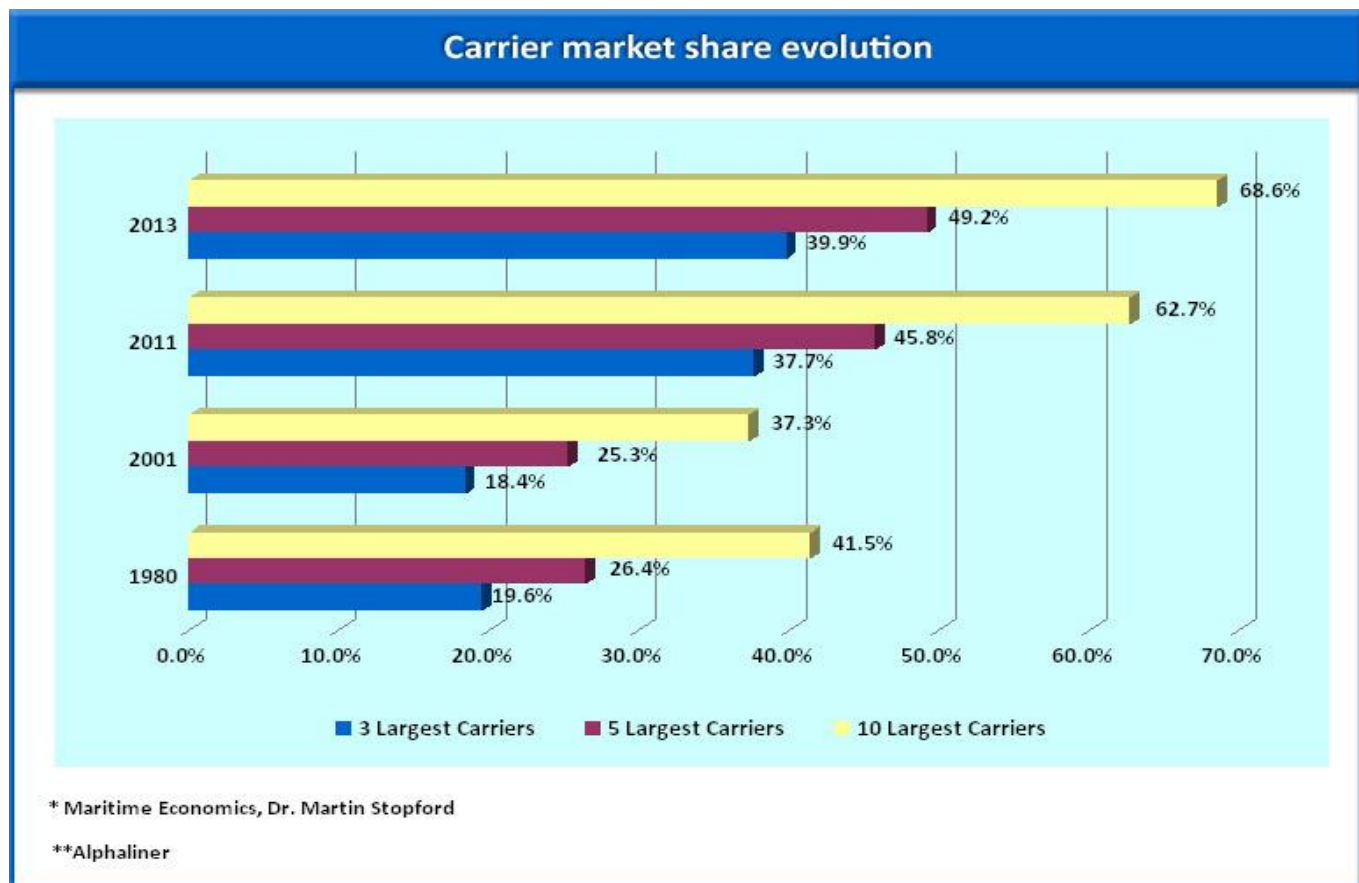
Ten largest carriers worldwide 1980/2001/2011/2013*								
Rank	1980 Container Fleet		2001 Container Fleet		2011 Container Fleet (31st Dec)		2013 Container Fleet (1st of May)	
	Carrier	000 Teu	Carrier	000 Teu	Carrier	000 Teu	Carrier	000 Teu
1	Sealand	70	Maersk & Sealand	694	Maersk	2536	APM-Maersk	2585
2	Hapag Lloyd	41	P&O Nedlloyd	344	MSC	2,107	MSC	2,306
3	OCL	31	Evergreen	325	CMACGM	1,347	CMA CGM	1,446
4	Maersk	26	Hanjin/ Senator	258	Cosco	646	Evergreen	754
5	M Line	24	MSC	247	Hapag	644	Cosco	730
6	Evergreen	24	APL	224	APL	627	Hapag	700
7	OOCL	23	Cosco	206	Evergreen	609	Hanjin	643
8	Zim Line	21	NYK	171	CSCL	552	CSCL	606
9	US Line	21	CP Ships	148	Hanjin	473	APL	606
10	APL	20	CMACGM	142	MOSK	434	MOSK	529
	TOTAL	301		2,759		9,975		10,905
	TOTAL WORLD FLEET	726		7,392		15,899		17,140

* Year to date May 2013
** Maritime Economics, Dr. Martin Stopford
*** Alphaliner

Πηγή: Seanews (2013): <http://www.seanews.com.tr/the-covert-consolidation-of-the-container-shipping-industry/108175/>

Εξετάζοντας τη διαχρονική συγκέντρωση της αγοράς, οι 10 μεγαλύτεροι μεταφορείς το 2001 κατείχαν το 37,3% της συνολικής μεταφορικής χωρητικότητας. Μέσα σε 10 χρόνια το ποσοστό αυτό παρουσίασε σημαντική άνοδο φτάνοντας το 63% και το 2013 ανέβηκε στο 69% δημιουργώντας συνθήκες ολιγοπωλίου. Η συγκέντρωση αυτή αποκτά μεγαλύτερες διαστάσεις διακρίνοντας ότι το 2013 οι 5 μεγαλύτερες εταιρείες διαχειρίζονταν το 49% της παγκόσμιας χωρητικότητας ενώ οι 3 πρώτες το 39,9%.(Stopford, 2009)

Διάγραμμα 2.1: Συγκέντρωση αγοράς στις μεταφορικές εταιρείες



Πηγή: Seanews (2013): <http://www.seanews.com.tr/the-covert-consolidation-of-the-container-shipping-industry/108175/>

Στο πλαίσιο των οριζόντιων ολοκληρώσεων της βιομηχανίας για το 2016, αξιοσημείωτη είναι η εξαγορά της NOL και του εμπορικού σήματος της APL από τη CMA CGM. Τον Φεβρουάριο του 2016 ολοκληρώθηκε και η συγχώνευσή των Cosco Shipping και China Shipping Container Lines σε China Cosco Shipping. Οι Harag-Lloyd και Arab Shipping Company συμφώνησαν επίσης να προβούν σε συγχώνευση. Άλλες συγχωνεύσεις που πραγματοποιήθηκαν είναι αυτές μεταξύ των CSAV και Harag Lloyd καθώς και μεταξύ των Compañía Chilena de Navegación Interoceánica και Hamburg Süd (Alphaliner, 2016). Η σημερινή εικόνα του στόλου των μεγαλύτερων μεταφορικών εταιριών, τα ιδιόκτητα πλοία τους, η χωρητικότητα που ναυλώνουν από άλλες εταιρείες και το βιβλίο παραγγελιών τους παρουσιάζονται στον πίνακα 2.5.

Πίνακας 2.5: Ο στόλος των 25 μεγαλύτερων μεταφορικών εταιριών μεταφοράς Ε/Κ το 2016

Rnk	Operator	TOTAL		Owned		Chartered			Orderbook		
		TEU	Ships	TEU	Ships	TEU	Ships	% Chart	TEU	Ships	% existing
1	APM-Maersk	3,280,821	631	1,763,776	263	1,517,045	368	46.2%	367,130	27	11.2%
2	Mediterranean Shg Co	2,847,269	486	1,073,470	192	1,773,799	294	62.3%	275,835	22	9.7%
3	CMA CGM Group	2,137,125	452	825,826	110	1,311,299	342	61.4%	235,624	24	11.0%
4	COSCO Container Line	1,616,962	290	452,031	76	1,164,931	214	72.0%	551,796	34	34.1%
5	Evergreen Line	992,905	188	548,041	105	444,864	83	44.8%	324,000	36	32.6%
6	Hapag-Lloyd	965,669	169	527,189	72	438,480	97	45.4%	31,767	3	3.3%
7	Hamburg Süd Group	606,146	117	319,413	47	286,733	70	47.3%	30,400	8	5.0%
8	OOCL	575,561	97	410,739	54	164,822	43	28.6%	126,600	6	22.0%
9	Yang Ming Marine Tran	570,018	100	217,386	46	352,632	54	61.9%	98,396	7	17.3%
10	UASC	525,008	55	406,103	37	118,905	18	22.6%	29,986	2	5.7%
11	NYK Line	518,897	98	267,544	45	251,353	53	48.4%	154,156	11	29.7%
12	MOL	495,383	79	151,316	22	344,067	57	69.5%	120,900	6	24.4%
13	Hyundai M.M.	455,859	66	165,080	22	290,779	44	63.8%			
14	PIL (Pacific Int. Line)	366,330	139	301,382	120	64,948	19	17.7%	142,200	13	38.8%
15	K Line	350,937	60	80,150	12	270,787	48	77.2%	69,350	5	19.8%
16	Zim	306,329	66	27,800	6	278,529	60	90.9%			
17	Wan Hai Lines	218,252	87	169,598	71	48,654	16	22.3%	15,200	8	7.0%
18	X-Press Feeders Group	160,296	101	26,734	21	133,562	80	83.3%			
19	KMTC	125,550	62	44,811	26	80,739	36	64.3%	5,355	3	4.3%
20	IRISL Group	102,155	48	102,155	48				58,000	4	56.8%
21	SITC	95,861	76	62,082	47	33,779	29	35.2%			
22	TS Lines	83,877	40	1,578	1	82,299	39	98.1%	7,200	4	8.6%
23	Arkas Line / EMES	72,547	41	60,408	35	12,139	6	16.7%	23,416	8	32.3%
24	Simatech	60,020	20	18,144	6	41,876	14	69.8%			
25	Transworld Group	56,728	34	35,133	20	21,595	14	38.1%			

Πηγή: Alphaliner (2016): <http://container-news.com/alphaliner-top-100-end-2016/>

Μεγαλύτερη σε μέγεθος εταιρία όσο αναφορά το μέγεθος στόλου και τη συνολική μεταφορική ικανότητα σε TEUs είναι η APM-Maersk ενώ MSC και CMA είναι οι επόμενες εταιρίες σε μέγεθος στόλου. Σημαντικές στο χώρο αποτελούν επίσης η COSCO, η Evergreen και η Hapag Lloyd. Η MSC και η COSCO βασίζουν τη στρατηγική τους στο να ναυλώνουν πλοία άλλων εταιριών για στο 2016 ενώ COSCO και Evergreen σκοπεύουν να μεγαλώσουν τη μεταφορική τους ικανότητα κατά 36% και βρίσκονται στις δύο πρώτες θέσεις του βιβλίου παραγγελιών. Αξίζει να σημειωθεί πως η Hanjin κήρυξε πτώχευση το τρέχον έτος, γεγονός που θα προκάλεσε μεταβολές στο σύνολο της αγοράς και στους ναυλοδείκτες (Lehmacher, 2016).

Η συγκέντρωση που παρουσιάζει ο εν λόγω τομέας συνεχίζει να αυξάνεται το 2016 στο επίπεδο των 5 μεγαλύτερων εταιρειών καθότι παρέχουν το 51,6% της συνολικής χωρητικότητας. Αυτό οφείλεται κυρίως στην άνοδο της CMA CGM και της COSCO. Τα αποτελέσματα όμως είναι αντίθετα αναφορικά με τις κορυφαίες 10 εταιρείες που διαχειρίστηκαν αθροιστικά το 67% του παγκόσμιου στόλου containerships σε αντίθεση με το 69% του 2013. Με τις κορυφαίες 20 όμως να ελέγχουν το 83% της συνολικής χωρητικότητας (UNCTAD, 2015) γίνεται ευνόητο ότι οι εταιρείες που ακολουθούν μετά τη 10η θέση ενδυνάμωσαν το ρόλο τους μέσα από τη συμμετοχή τους σε συνεργασίες με τις μεγάλες εταιρείες.

Η ναυτιλία τακτικών γραμμών είναι εντάσεως κεφαλαίου καθότι απαιτείται υψηλό κόστος εισόδου για τις μεταφορικές εταιρείες ειδικά την τρέχουσα περίοδο που επικρατούν τα υπερμεγέθη πλοία. Η τυποποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και η δυσκολία διαφοροποίησης από τους ανταγωνιστές σε συνδυασμό με την επιδίωξη οικονομιών κλίμακας, έχει οδηγήσει τις μεταφορικές εταιρείες στη συνεργασία τους μέσω κοινοπραξιών και εταιρικών συμμαχιών για τον έλεγχο του κόστους (Slack et al, 2002).

2.3. Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΜΜΑΧΙΩΝ

Η σύναψη στρατηγικών συμμαχιών, δηλαδή συμφωνιών με σκοπό το αμοιβαίο όφελος, μεταξύ των εταιρειών στον τομέα της ναυτιλίας προκειμένου να επιτύχουν τις επιχειρησιακές τους επιδιώξεις δεν αποτελεί καινούριο φαινόμενο αφού ειδικά στον χώρο της ναυτιλίας γραμμών αυτό συνέβαινε κατά επανάληψη. Η συνεχής αύξηση του εμπορίου μέσω της χρήσης εμπορευματοκιβωτίων συνοδευόμενη από την διεθνοποίηση των ναυτιλιακών εταιρειών τακτικών γραμμών θαλάσσιων μεταφορών, απλά συντέλεσε στην αύξηση αυτής της τάσης για δημιουργία στρατηγικών συμμαχιών (Sheppard & Seidman, 2001).

Προχωρώντας ένα βήμα πιο πέρα, το ξέσπασμα της παγκόσμιας κρίσης περί τα μέσα του 2008, οδήγησε τις μεγαλύτερες κυρίως εταιρίες θαλάσσιων μεταφορών στην αναζήτηση και σύναψη συμμαχιών προκειμένου να επωφεληθούν από τις οικονομίες κλίμακας που μπορούν να δημιουργηθούν.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, η συνεχής αύξηση των θαλάσσιων μεταφορών μέσω εμπορευματοκιβωτίων αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα για την αναζήτηση συμμαχιών με σκοπό κυρίως τη μείωση του κόστους των λειτουργιών της εφοδιαστικής αλυσίδας των εταιριών. Στον ακόλουθο πίνακα αποτυπώνονται τα μέρη που συμμετέχουν στην εφοδιαστική αλυσίδα εμπορευματοκιβωτίων με την κάθε επιμέρους σχετιζόμενη διεργασία να μπορεί να αποπερατωθεί από ένα μέλος μιας στρατηγικής συμμαχίας με σκοπό την ελαχιστοποίηση του κόστους στη βάση της εξειδίκευσης κάθε μέλους της συμμαχίας.

Εν γένει, μέσω της σύναψης στρατηγικών συμμαχιών οι ναυτιλιακές εταιρίες liner γραμμών καταφέρνουν (Dixon, 2015):

- Να εξασφαλίσουν πέραν του πεδίου των λειτουργιών, οικονομίες κλίμακας στα πολύ σημαντικά για τη βιωσιμότητα και περαιτέρω ανάπτυξη των εταιριών, πεδία του κατασκευαστικού τομέα και της έρευνας και ανάπτυξης, με τελικό αποτέλεσμα την αντιστάθμιση του κόστους που προορίζεται για ενέργειες απαραίτητες όπως είναι για παράδειγμα η εισαγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών στην αγορά.
- Να μειώσουν τους διαθέσιμους χρονικούς και οικονομικούς πόρους που απαιτούνται για τη διείσδυση σε νέες αγορές.
- Να μειώσουν τις δυσκολίες και να αυξήσουν την αποδοτικότητα στην περίπτωση υιοθέτησης εγχειρημάτων όπου απαιτείται εξειδίκευση σε περισσότερους του ενός τομέων δράσης.
- Να εισέλθουν σε αναπτυσσόμενες αγορές όπου η συμμετοχή κάποιου τοπικού επιχειρηματικού εταίρου κρίνεται απαραίτητη για την επιτυχία του εγχειρήματος.

Σήμερα στο πεδίο της ναυτιλίας γραμμών οι στρατηγικές συμμαχίες μεταξύ των εταιριών διακρίνονται στις επόμενες κατηγορίες (Lun et al., 2010):

- Στις λειτουργικές συμμαχίες.

- Στις συμμαχίες τιμολόγησης και,
- Στις συμμαχίες επιμελητειακής υποστήριξης.

Οι λειτουργικές συμμαχίες αποτελούν τον πιο κοινό τύπο συμμαχιών στη ναυτιλία γραμμών και μπορούν να λάβουν χώρα σε τέσσερα επίπεδα, σε επίπεδο μάρκετινγκ, σε επίπεδο συνεκμετάλλευσης πλοίων, σε επίπεδο συνεκμετάλλευσης χρηματικών μέσων και σε επίπεδο συντονισμού προγραμμάτων ναυσιπλοΐας.

Τα κυριότερα είδη λειτουργικών συμμαχιών στη βάση των τεσσάρων προαναφερθέντων επιπέδων αποτυπώνονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 2.6. Είδη λειτουργικών συμμαχιών στη ναυτιλία γραμμών

	Κοινό μάρκετινγκ	Συνεκμετάλλευση χρηματικών μέσων	Μερισμός πλοίων	Συντονισμός προγράμματος
Συμφωνίες Αγοράς Χώρου	ΌΧΙ	ΌΧΙ	ΌΧΙ	ΌΧΙ
Συμφωνίες ανταλλαγής χώρου	ΌΧΙ	ΌΧΙ	ΌΧΙ	ΝΑΙ
Συνεταιρισμός συνεκμετάλλευσης πλοίων	ΌΧΙ	ΌΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Συνεταιρισμός συνεκμετάλλευσης εσόδων/κόστους	ΌΧΙ/ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
Κοινοπραξία μερισμού κεφαλαίου	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Πηγή: Βλάχος, Γ., (2016), *Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική*, 3^η έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη

Όσον αφορά στις συμμαχίες τιμολόγησης, τέτοιου είδους συμμαχίες συνάπτουν κατά κύριο λόγο εταιρίες με υψηλά μερίδια αγοράς, οι οποίες επιθυμούν να ελέγξουν το ύψος των ναύλων και επομένως την κίνηση της αγοράς. Σε ένα πιο συγκεκριμένο πλαίσιο για την επίτευξη των στόχων αυτών, οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε τέτοιες συμμαχίες προσπαθούν να ελέγξουν το σύνολο της χωρητικότητας για μεταφορικές υπηρεσίες εντός των συμμαχιών με απώτερο στόχο

την αποφυγή δημιουργίας καταστάσεων πλεονάζουσας παραγωγικής δυναμικότητας. Με βάση αυτόν τον προσανατολισμό, οι εταιρίες που ηγούνται αυτού του είδους των συμμαχιών, καλούν τα υπόλοιπα μέλη / μεταφορείς της συμμαχίας να συνεκμεταλλευτούν συγκεκριμένο μέρος των κερδών ή συγκεκριμένο μερίδιο της αγοράς (Rose, 2013).

Τέλος, σε ότι αφορά στις συμμαχίες επιμελητειακής υποστήριξης, αυτές αποτελούν μέρος της προσπάθειας των εταιριών να διευρύνουν το φάσμα των παρεχόμενων υπηρεσιών τους πέρα από τη μεταφορά αγαθών από λιμάνι σε λιμάνι, χωρίς ταυτόχρονα να αυξάνεται γεωμετρικά το κόστος. Σε μια τέτοια βάση, οι μεταφορείς ναυτιλίας γραμμών συμμετέχουν σήμερα όλο και περισσότερο σε δραστηριότητες και στην ξηρά με σκοπό να μειώσουν τα κόστη αλλά και το ρίσκο των δράσεων τους, με αποτέλεσμα οι συμμαχίες επιμελητειακής υποστήριξης παρόλο που δεν είναι τόσο διαδεδομένες όσο οι λειτουργικές συμμαχίες και οι συμμαχίες τιμολόγησης, πλέον να παρουσιάζουν άνοδο καθώς οι εταιρίες διευρύνουν συνεχώς τις υποστηρικτικές τους δράσεις από ξηράς (Dixon, 2015).

Οι κυριότερες συμμαχίες που έχουν αναπτυχθεί στο πεδίο των θαλάσσιων μεταφορών μέχρι και σήμερα αποτυπώνονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 2.7. Στρατηγικές συμμαχίες στις θαλάσσιες μεταφορές

1996				
	GLOBAL ALIANCE	MAERSK- SEALAND	GRAND ALLIANCE	HANJIN- TRICON
ΜΕΛΗ	APL, NEDLOYD, MOL, OOCL, MISC	MAERSK, SEALAND	HAPAG- LLOYD, NYK, NOL, P&OCL	CHO YANG, DSR/SENATRO, HANJIN
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	65	167	72	72
2000				
	NEW WORLD ALLIANCE	GRAND ALLIANCE	UNITED ALLIANCE	
ΜΕΛΗ	APL-NOL, MOL, HMM	HAPAG- LLOYD, P&O NEDLLOYD, OOCL, MISC	CHO YANG, DSR/SENATOR, HANJIN	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	90	93	85	

2006				
	NEW WORLD ALLIANCE	GRAND ALLIANCE	CKYH	
ΜΕΛΗ	APL, MOL, HMM	HAPAG-LLOYD, NYK LINE, OOCL, MISC BERHAD	COSCO, K-LINE, YANG MING, HANJIN	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	223	350	354	
2010				
	NEW WORLD ALLIANCE	GRAND ALLIANCE	CKYH	
ΜΕΛΗ	APL, MOL, HMM	HAPAG-LLOYD, NYK LINE, OOCL	COSCO, K-LINE, YANG MING, HANJIN	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	282	288	400	
2012				
	2M	OCEAN THREE	G6	CKYHE
ΜΕΛΗ	MAERSK LINE, MSC	CMA-CGM, CSCL, UASC	APL, HAPAG-LLOYD, HYUNDAI MERCHANT, MOL, NYK LINE, OOCL	COSCO, YANG MING, HANJIN, EVERGREEN, K-LINE
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	185	126	240	89
2017 TO TODAY				
	2M ALLIANCE	OCEAN ALLIANCE	THE ALLIANCE	
ΜΕΛΗ	MAERSK, MSC, HMM, HAMBURG SUD	CMA-CGM, COSCO, OOCL, APL, EVERGREEN	NYK LINE, HAPAG LLOYD, K-LINE, MOL, YANG MING	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΟΙΩΝ	483	539	347	

Πηγή: Dixon, T., (2015), *Ship operations and management 2015*, Institute of Chartered Shipbrokers, ShipIt, (2017)

Τέσσερις ήταν μέχρι πρόσφατα οι μεγάλες συμμαχίες και κυρίαρχες στην αγορά: Η 2Μ, η G6, η CKYHE και η Ocean Three” (UNCTAD, 2015). Το 2014, οι 3 από τις μεγαλύτερες μεταφορικές εταιρείες στη liner αγορά, Maersk, MSC και CMA CGM – προσπάθησαν για τη δημιουργία της “P3 alliance” όμως στάθηκαν εμπόδιο οι

Κινεζικές ρυθμιστικές αρχές και ως εκ τούτου προέκυψε η “2M” μεταξύ MSC and Maersk (οι 2 μεγαλύτερες εταιρείες μεταφοράς container) υπογράφοντας ένα 10ετές “Vessel sharing agreement” για τις διαδρομές: Asia-Europe, Transatlantic και Transpacific routes και στις οποίες αποφασίστηκε να διατεθούν 185 πλοία. Με τη συμμαχία αυτή καλύπτεται μέρος της υπερβάλλουσας χωρητικότητας και σταθεροποιούνται οι ναυλοδείκτες. Η επένδυση της 2M σε μεγαλύτερα και αποδοτικότερα πλοία θα παρακινήσουν τις υπόλοιπες εταιρείες να αγοράσουν νεότευκτα και αποδοτικότερα πλοία ώστε να μπορέσουν να παραμείνουν ανταγωνιστικές υπό το πρίσμα του λειτουργικού κόστους του πλοίου και εν συνεχεία του μοναδιαίου κόστους μεταφοράς (Rodrigues et al., 2015). Οι μεταφορικές εταιρείες Harag-Lloyd, APL και Hyundai δημιούργησαν το 2011 τη συμμαχία G6 εξυπηρετώντας την εμπορική γραμμή Ασίας-Ευρώπης και στη συνέχεια εισχώρησαν και οι Mitsui O.S.K. Lines, η Orient Overseas Container Lines και η Nippon Y.K. Η Ocean alliance αποτελείται από τις CMA CGM, China shipping και UASC ενώ η CKYHE από τις Evergreen, COSCO, Kline, Hanjin, Yangming. Στον πίνακα 2.6 απεικονίζεται η συνολική εικόνα των συμμαχιών η οποία τον Απρίλιο του 2017 αλλάζει και προκύπτουν 3 νέες μεγάλες συμμαχίες. Η 2M μετονομάζεται σε ‘2M Alliance’ με την προσθήκη 2 ακόμα ναυτιλιακών γραμμών, της HMM και της Hamburg Sud. Η ‘Ocean Three’ γίνεται ‘Ocean Alliance’ με τις CMA CGM, Cosco, Orient Overseas Container Lines, APL, Evergreen. Τέλος, Nippon Y.K, Harag Lloyd, Kline, Mitsui O.S.K. Lines, Yangming δημιουργούν την ‘The Alliance’.

Οι 3 συμμαχίες αντιπροσωπεύουν το 44% του παγκόσμιου στόλου. Η ‘Ocean Alliance’ βρίσκεται στην πρώτη θέση με 539 πλοία (4,08 εκ. TEUs), η ‘2M Alliance’ στη δεύτερη θέση με 483 πλοία (3,3 εκ. TEUs) και στην τρίτη θέση η ‘The Alliance’ με 347 πλοία (2,7 εκ. TEUs). Η Ocean Alliance κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά Far East-North America και στηρίζεται κυρίως στη δυναμική της COSCO που προσφέρει 203 πλοία και 1,6 εκ. TEUs. Η ενσωμάτωση της Hyundai προσέφερε στη 2M μόνο 18 πλοία στα 268 της Maersk και 197 της MSC. Στην “The Alliance” βασικός μεταφορέας είναι η Harag-Lloyd η οποία μετά τη συγχώνευσή της με τη UASC διαθέτει στόλο με 121 πλοία και 1,07 εκ. TEUs υποβοηθούμενη από την NYK Lines των 68 πλοίων και 0,5 εκ. TEUs (Container Shipping and Trade, 2016). Επίσης, στη νέα μεγάλη συμμαχία, έχει γίνει προσεκτικός σχεδιασμός του δικτύου εξυπηρέτησης που καλύπτει τις ανάγκες των συμμάχων αλλά και τις απαιτήσεις των

πελατών. Η προσάρτηση της UASC αποτελεί σημαντικό κομμάτι της επιτυχίας της συμμαχίας καθώς η Harag Lloyd αποτελεί τη μοναδική μεγάλη εταιρεία της συμμαχίας. Αρχικά, έχουν ήδη σε λειτουργία το 89% της χωρητικότητάς τους εν αντιθέσει με τη 2M του 82% και της Ocean alliance του 79%. Αναφορικά όμως με τη σταθερότητα και την αξιοπιστία τους, η 2M έχει συνάψει vessel sharing agreement 10 ετών ενώ η συνεργασία στις υπόλοιπες δύο συμμαχίες καλύπτει αρχικά μια περίοδο 5 ετών (Espina, 2016).

Οι μικρότερου μεγέθους εταιρείες δε δύνανται να ανταγωνιστούν τις εταιρικές συμμαχίες διότι:

- Δεν μπορούν να ακολουθήσουν την αγορά νέων μεγαλύτερων και αποδοτικότερων πλοίων.
- Το μοίρασμα της χωρητικότητας μέσω των συνεργασιών ελαχιστοποιεί τις όποιες ελπίδες για ανάκαμψη.
- Την περίπτωση του να υπο-ναυλώσουν το πλοίο τους στις μεγάλες εταιρείες δε συγκεντρώνει πια μεγάλες πιθανότητες λόγω της ολοένα και αυξανόμενης υπερβάλλουσας χωρητικότητας και του διαμοιρασμού χωρητικότητας μεταξύ τους.
- Οι Mega-Carriers μέσω των συνεργασιών με τις διεθνείς εταιρίες διαχείρισης των τερματικών για αποκλειστική χρήση τους, επιτυγχάνουν μέσω των συμμαχιών την προτεραιότητα ή αποκλειστική χρήση περισσότερων τερματικών ανά τον κόσμο.
- Οι οικονομίες κλίμακας που επιτυγχάνουν μειώνουν το μοναδιαίο κόστος μεταφοράς για τις εν λόγω εταιρίες καθιστώντας τις περισσότερο ανταγωνιστικές σε αντίθεση με τις μικρού μεγέθους οι οποίες οδηγούνται εκτός αγοράς.

2.4. ΚΑΘΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ

Η κάθετη ολοκλήρωση αποτελεί την επέκταση μιας επιχείρησης στα διαδοχικά στάδια παραγωγής και / ή διάθεσης ενός συγκεκριμένου προϊόντος. Η επιλογή της συγκεκριμένης στρατηγικής ανάπτυξης βρίσκει ευρεία εφαρμογή σήμερα στο πεδίο της ναυτιλίας γραμμών, με τις μεγάλες επιχειρήσεις του χώρου να προσφέρουν πλέον ολοκληρωμένες υπηρεσίες μεταφορών μέσω της υιοθέτησης του συστήματος door to door το οποίο εξασφαλίζει για τον πελάτη την παροχή υπηρεσιών όχι μόνο κατά την πραγματοποίηση της κύριας μεταφορικής δράσης, αλλά τόσο πριν όσο και μετά από αυτή (Lun et al., 2010).

Η συγκεκριμένη μορφή ολοκλήρωσης απαντάται ως στρατηγική επιλογή στην περίπτωση επιχειρήσεων που επιθυμούν τον πλήρη έλεγχο και τη βέλτιστη οργάνωση σε όλα τα στάδια της μεταφορικής υπηρεσίας τα οποία περιλαμβάνουν τους τερματικούς σταθμούς, τα συστήματα αποθήκευσης, τα συστήματα διανομής κτλ..

Η υιοθέτηση αυτού του τύπου ολοκλήρωσης από την πλευρά κυρίως των ηγέτιδων εταιριών του χώρου, οδηγεί στη δημιουργία υψηλών εμποδίων για την είσοδο νέων ανταγωνιστών στο χώρο μιας και δημιουργούνται συνθήκες απόκτησης ισχυρού ελέγχου και επιρροής των εν λόγω εταιριών στα μερίδια αγοράς που κατέχουν (Olivier, 2010).

Σχήμα 2.1. Κάθετη ολοκλήρωση στις θαλάσσιες μεταφορές



Πηγή: Alvarez, O., Sanchez, P. C., Colonques, R. M. & Sempere. J. J., (2013), Vertical integration and exclusivities in maritime freight transport, *Logistics and Transportation Review*

Οι mega – carriers αποτελούν τη χαρακτηριστικότερη μορφή κάθετης ολοκλήρωσης στη σημερινή πραγματικότητα της ναυτιλίας γραμμών, με αυτούς να έχουν εξελιχθεί σε δίκτυα προστιθέμενης αξίας που παράγουν σε όλα τα στάδια της μεταφορικής διαδικασίας. Στην περίπτωση των mega – carriers, το λιμάνι πλέον δεν έχει επιτελικό ρόλο, αλλά αποτελεί απλά έναν ακόμα κρίκο στη συνολική εφοδιαστική αλυσίδα, με τη χρήση σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων και χερσαίων σταθμών υποστήριξης να αποτελούν βασικούς παράγοντες επιτυχίας των mega – carriers.

Προχωρώντας ένα βήμα πιο πέρα, κύριο στόχο των mega – carriers αποτελεί η απόκτηση τερματικών σταθμών έτσι ώστε να επεκτείνουν συνεχώς τις δραστηριότητές τους τόσο στο θαλάσσιο όσο και στο χερσαίο πεδίο, με αποτέλεσμα να δρουν ταυτόχρονα και ως global operators.

Πίνακας 2.8: Global operators και mega carriers

Global Operators	Mega Carriers
Οριζόντια ολοκλήρωση	Κάθετη Ολοκλήρωση
Επενδύσεις σε τερματικούς σταθμούς για επέκταση και διαφοροποίηση	Ναυτιλιακές εταιρείες επενδύουν σε τερματικούς σταθμούς με στόχο την συνεργασία με χερσαίους μεταφορείς, την υποστηρικτική λειτουργία και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

Πηγή: Dixon, T., (2015), *Ship operations and management 2015*, Institute of Chartered Shipbrokers

Για παράδειγμα, η A.P. Moller-Maersk Group έχει ιδρύσει την APM Terminals η οποία είναι από τις μεγαλύτερες εταιρίες διαχείρισης τερματικών, έχοντας υπό τη διαχείρισή της 72 τερματικά και παρέχει υπηρεσίες όχι μόνο στην ίδια την εταιρία αλλά και σε άλλες ναυτιλιακές εταιρείες (APM Terminals website). Το 2013 διαχειρίστηκε 36,3 εκ. TEU, κατέχοντας το 5,5% του μεριδίου της συνολικής αγοράς των τερματικών και βρίσκεται στην τρίτη θέση της παγκόσμιας λίστας. Η COSCO είναι ιδιοκτήτρια και διαχειρίστρια 32 τερματικών (COSCO website) ενώ η

MSC έχει ιδρύσει την Terminal Investment limited με μερίδιο σε 30 τερματικά, το 35% της οποίας ανήκει στην εταιρία Global Infrastructure Partners με ισχυρό χαρτοφυλάκιο τόσο στη διαχείριση τερματικών όσο και στις υπηρεσίες logistics (MSC website). Βλέπουμε, λοιπόν, τις ναυτιλιακές εταιρείες μέσω των θυγατρικών τους να διαχειρίζονται τερματικά αλλά σε πολλές περιπτώσεις να αφήνουν τη διαχείρισή τους σε διαχειρίστριες εταιρείες ή τα διαχειρίζονται από κοινού (Van de Voorde et al., 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΤΩΝ Ε/Κ

Σύμφωνα με την ανάλυση που έλαβε χώρα προηγουμένως, είναι προφανές ότι το λιμάνι αποτελεί ένα σημαντικό κρίκο στη συνολική μεταφορική αλυσίδα στη ναυτιλία γραμμών με αποτέλεσμα αυτό να πρέπει να εναρμονίζεται συνεχώς:

- Στη διαρκώς αυξανόμενη ανάγκη για περαιτέρω ολοκλήρωση της εφοδιαστικής αλυσίδας προς την κατεύθυνση της ελαχιστοποίησης των ενδιάμεσων στάσεων.
- Στην συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση των πελατών για πακέτο ποιοτικών υπηρεσιών στο λιμάνι.
- Στις παγκόσμιες προκλήσεις για προσαρμογή των λιμένων και των αντίστοιχων παρεχόμενων υπηρεσιών στις περιοδικές διαρθρωτικές αλλαγές που λαμβάνουν χώρα στη liner ναυτιλία.
- Στη διαρκή εξέλιξη των δικτύων των τερματικών σταθμών.

3.1. Η ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Τα λιμάνια αποτελούν εμπορικές περιοχές που βρίσκονται κοντά σε νερό το οποίο είναι αρκετά βαθύ έτσι ώστε να είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί η κίνηση

πλωτών σκαφών. Τα σύγχρονα λιμάνια είναι ο συνδετικός κρίκος ανάμεσα στη θάλασσα και στη χερσαία μεταφορά. Είναι περισσότερο προσανατολισμένα στην εξυπηρέτηση της ενδοχώρας και βρίσκονται συνήθως εγκατεστημένα σε απόσταση από τα αστικά κέντρα. Αποτελούν πλέον κομμάτι της εφοδιαστικής αλυσίδας και προσφέρουν ολοκληρωμένες λύσεις στις συνδυασμένες μεταφορές. Κύριος ρόλος τους είναι η παροχή υπηρεσιών για την μείωση του κόστους όχι μόνο των προσφερόμενων λιμενικών υπηρεσιών, αλλά και του συνολικού κόστους μεταφοράς προϊόντων. Σε αυτές τις περιοχές δραστηριοποιούνται λιμενικές επιχειρήσεις οι οποίες αξιοποιούν την υπάρχουσα λιμενική υποδομή, καθώς επίσης και συμβατικές οδικές και σιδηροδρομικές υποδομές. Η λιμενική αγορά ρυθμίζεται από κάποια αρμόδια αρχή έτσι ώστε να υπάρχει εποπτικός έλεγχος επί των διαδικασιών και της νομιμότητας των δράσεων (Παρδάλη, 2001).

Ως Σύγχρονος Λιμενικός Τερματικός Σταθμός ορίζεται ο τομέας του λιμανιού, ο οποίος αποτελείται από μία ή περισσότερες θέσεις παραβολής, που είναι αφιερωμένες στη διαχείριση ενός συγκεκριμένου φορτίου (Παρδάλη, 2001).

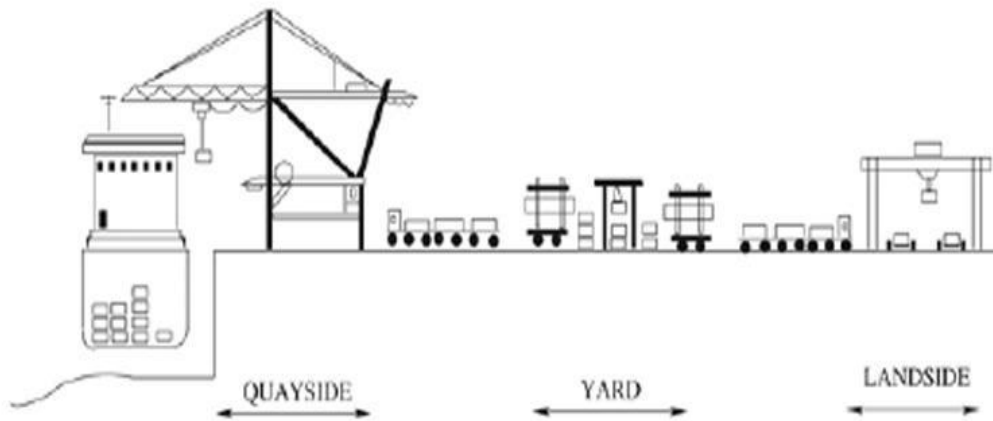
Η λιμενική βιομηχανία αποτελεί τη βιομηχανία η οποία ασχολείται με την εμπορική εκμετάλλευση των λιμένων, εντός της οποίας δραστηριοποιούνται οργανισμοί που αποσκοπούν στην αύξηση της κερδοφορίας τους μέσω της εκμετάλλευσης των λιμένων (Alvarez et al., 2013).

3.2. Ο ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΙΜΑΝΙΟΥ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ ΩΣ ΚΕΝΤΡΟ LOGISTICS

Στη νέα πραγματικότητα όσον αφορά στη ναυτιλία γραμμών, είναι προφανής η μετάβαση σε ένα καθεστώς όπου τα λιμάνια προσαρμόζονται στις απαιτήσεις της ναυτιλιακής βιομηχανίας και όχι το αντίθετο όπως συνέβαινε παλαιότερα. Τα λιμάνια πλέον αποτελούν ένα ακόμα έναν βασικό κρίκο στη συνολική διαδικασία της εφοδιαστικής αλυσίδας και όχι μια αυτόνομη μονάδα γύρω από την οποία κινούνται και από την οποία εξαρτώνται οι μεταφορικές δράσεις. Με την εμφάνιση των "logistics" το λιμάνι πλέον δεν αποτελεί το κύριο σημείο μέσω του οποίου πραγματοποιείται το σύνολο των μεταφορών, αλλά αποτελεί έναν κρίκο στο

ολοκληρωμένο μεταφορικό σύστημα (Cooper, J, Brown, M & Peters, M, 1994/ Karel Vanroye & Win A. G. Blonk, 1998)

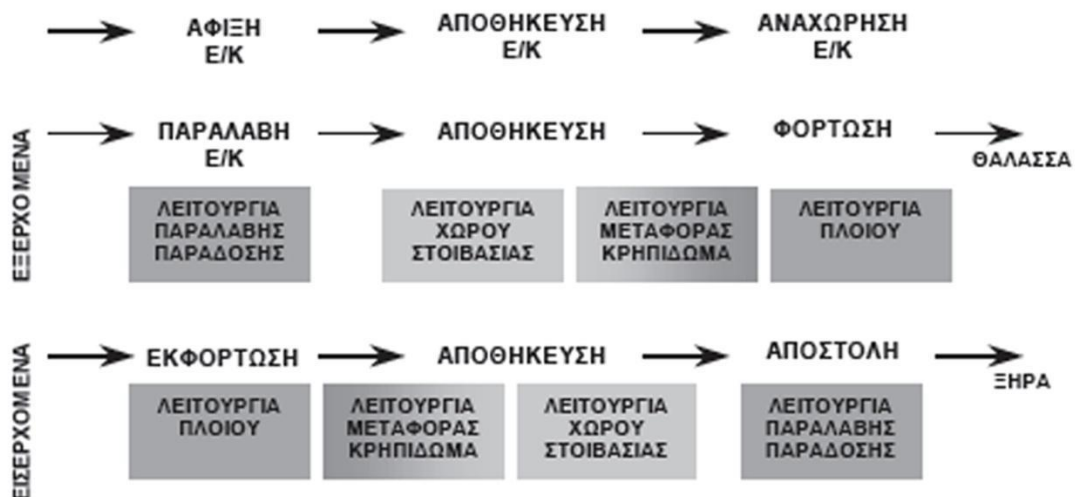
Σχήμα 3.1. Τυπική μορφή ενός σταθμού εμπορευματοκιβωτίων



Πηγή: Lun, Y., H., Lai, K., H., & Cheng, T., (2010), *Shipping and Logistics Management*, Springer.

Τα λιμάνια στη σύγχρονη ναυτιλία γραμμών αποτελούν στην ουσία τερματικά εμπορευματοκιβωτίων με τα στοιχεία που συνθέτουν την λειτουργία ενός τέτοιου σταθμού να μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις κατηγορίες δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις διαδικασίες της άφιξης, της αποθήκευση και της αναχώρησης.

Σχήμα 3.2. Λειτουργίες ενός σταθμού εμπορευματοκιβωτίων



Πηγή: Χλωμούδης, Κ., (2011), *Τάσεις και εξελίξεις στη λιμενική βιομηχανία*, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Το λιμάνι καλείται να παίζει ένα ρόλο που είναι πλέον ουσιαστικός στην ολοκληρωμένη διαδικασία των "logistics". Αποτέλεσμα των νέων απαιτήσεων που διαμορφώνονται από τους πελάτες των λιμανιών είναι, να μετατρέπονται συνεχώς σε κέντρα που προσφέρουν υπηρεσίες σε ολόκληρη τη μεταφορική αλυσίδα, ξεκινώντας από τον παραγωγό και καταλήγοντας στον τελικό παραλήπτη (Robinson R, 2002). Με τον τρόπο αυτό, τα λιμάνια αλλάζουν το ρόλο τους και να μετατρέπονται σε κέντρα "logistics"(Creightney C.D., 2003).

Η εισαγωγή σύγχρονης οργάνωσης, διοίκησης, επικοινωνίας και αυτοματισμού εργασιών στη λειτουργία των λιμανιών που διαχειρίζονται Ε/Κ, θα απαιτήσει τελικά τη δημιουργία ενός πιο αυτοματοποιημένου λιμανιού (Slack B, 1993) που θα ενσωματώνει πλήρεις λειτουργίες logistics τόσο στις εσωτερικές λειτουργίες του όσο και στις παρεχόμενες υπηρεσίες του και στις σχέσεις του με τους χρήστες των λιμενικών υπηρεσιών (Llanto G, Basilio E, 2005).

3.3. Η ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΛΙΜΕΝΩΝ ΣΤΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ Ε/Κ

Βασικά στοιχεία αύξησης της ανταγωνιστικότητας των λιμένων με σκοπό την καλύτερη, γρηγορότερη και αποδοτικότερη αποπεράτωση των διαδικασιών που σχετίζονται με τη liner ναυτιλία αποτελούν η υπάρχουσα βασική υποδομή που σχετίζεται με φυσικά χαρακτηριστικά, η λειτουργική υποδομή καθώς και ο υφιστάμενος τεχνολογικός εξοπλισμός.

Οι διοικήσεις των λιμανιών λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι τα λιμάνια αποτελούν βασικό κρίκο της αλυσίδας δραστηριοτήτων των ναυτιλιακών εταιριών,

θα πρέπει να αναζητούν συνεχώς τρόπους βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας τους στη βάση των παραπάνω στοιχείων (Παρδάλη, 2007)

Η τάση που παρατηρείται σήμερα από τους διαχειριστές των τερματικών σταθμών σε παγκόσμιο επίπεδο είναι η υιοθέτηση μίας νέας στρατηγικής συνεργασίας (co-operation). Η συνεργασία αναπτύσσεται με σκοπό την μετατροπή των λιμανιών σε ευέλικτα κέντρα μεταφορών. Τα λιμάνια διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων, για να αντιμετωπίσουν τις συμμαχίες που έχουν αναπτυχθεί στη ναυτιλία γραμμών και να επιβιώσουν μέσα σε αυτό το άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον που αναπτύσσεται, δημιουργούν στρατηγικές συμμαχίες κυρίως με γειτονικά (στρατηγικές συμμαχίες λιμένων, port strategic alliances) (Avery P ,2000).

Σε παγκόσμιο επίπεδο λοιπόν, από την μία πλευρά διαμορφώνεται η τάση του ανταγωνισμού των στρατηγικών συμμαχιών των λιμανιών και από την άλλη των αλυσίδων logistics και των στρατηγικών συμμαχιών της ναυτιλίας γραμμών (Dong-Wook Song, 2003/ Midoro R, Musso E. & Parola F., 2005).

Καταλήγουμε λοιπόν στο γεγονός ότι ο ανταγωνισμός ενώ υπήρχε πριν λίγα χρόνια σε επίπεδο λιμένα, πλέον αναπτύσσεται και σε επίπεδο τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων. Αυτό προέρχεται από την ανάπτυξη περισσότερο από έναν τερματικών σταθμών στο ίδιο λιμάνι οι οποίοι δεν διοικούνται κάτω από ένα ενιαίο φορέα (ενώ πριν από λίγα χρόνια από τις λιμενικές αρχές) αλλά υπάρχουν πολλές και πολυποίκιλες διαφοροποιήσεις. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των διαχειριστών τερματικών σταθμών επηρεάζεται από την ζήτηση, από τους ειδικούς παράγοντες της παραγωγής, από τις ιδιαίτερες βιομηχανίες που συνδέονται με κάθε διαχειριστή και από τις ιδιαίτερες ικανότητες και αποδόσεις κάθε διαχειριστή και των ανταγωνιστών του.

Παρακάτω βλέπουμε τα 3 είδη λιμενικού ανταγωνισμού, όπως αυτά έχουν διαμορφωθεί σήμερα λόγω του ανταγωνισμού που αναπτύσσεται μεταξύ των αλυσίδων logistics σε παγκόσμιο επίπεδο:

1. *Ο ενδολιμενικός ανταγωνισμός σε επίπεδο operator* (Intra-port competition at operator level) υπάρχει όταν σε ένα λιμάνι που έχει περισσότερους από έναν

τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων, κάθε τερματικός σταθμός έχει ή διοικείται από διαφορετική αρχή (Pardali A & Stathopoulou C, 2005). Ο ανταγωνισμός που αναπτύσσεται, είναι μεταξύ των εταιριών αυτών και κάθε προσπάθεια επικεντρώνεται στο να μπορέσει κάθε εταιρία να λάβει μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς από τη συνολική κίνηση του λιμανιού. Με τον τρόπο αυτό οι προσπάθειες που καταβάλλουν οι εταιρίες επικεντρώνονται στη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του τερματικού σταθμού που η κάθε μία χειρίζεται και στο επίπεδο του προσφερομένου προϊόντος και των τιμών προς τους πελάτες της.

2. Ο *διαλιμενικός ανταγωνισμός σε επίπεδο operator* (Inter-port competition at operator level) πραγματοποιείται μεταξύ διαχειριστών σε διαφορετικά λιμάνια. Αυτό το είδος λιμενικού ανταγωνισμού παρουσιάζεται κυρίως μεταξύ διαχειριστών που καλύπτουν συνήθως ίδια ενδοχώρα (Pardali A & Stathopoulou C, 2005).
3. Ο *διαλιμενικός ανταγωνισμός σε επίπεδο λιμένα* (Inter-port competition at port authority level) είναι το είδος που εκφράζει την κλασσική μορφή ανταγωνισμού, σε περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο (Pardali A & Stathopoulou C, 2005).

Και στα τρία παραπάνω είδη λιμενικού ανταγωνισμού μπορεί να αναπτυχθεί ανταγωνισμός σε δύο επίπεδα: σε επίπεδο ενδοχώρας (hinterland competition) και σε επίπεδο μεταφορτώσεων (transshipment competition).

Σήμερα ο ανταγωνισμός μεταφέρεται σε επίπεδο αλυσίδων logistics με το λιμάνι να αποτελεί κρίκο ζωτικής σημασίας στη μεταφορική αλυσίδα, κάνοντας ολοφάνερο πια ότι το λιμάνι δεν επιλέγει αλλά επιλέγεται από τους χρήστες λιμενικών υπηρεσιών (αλυσίδες logistics) με βάση την αποτελεσματικότητα του τερματικού.

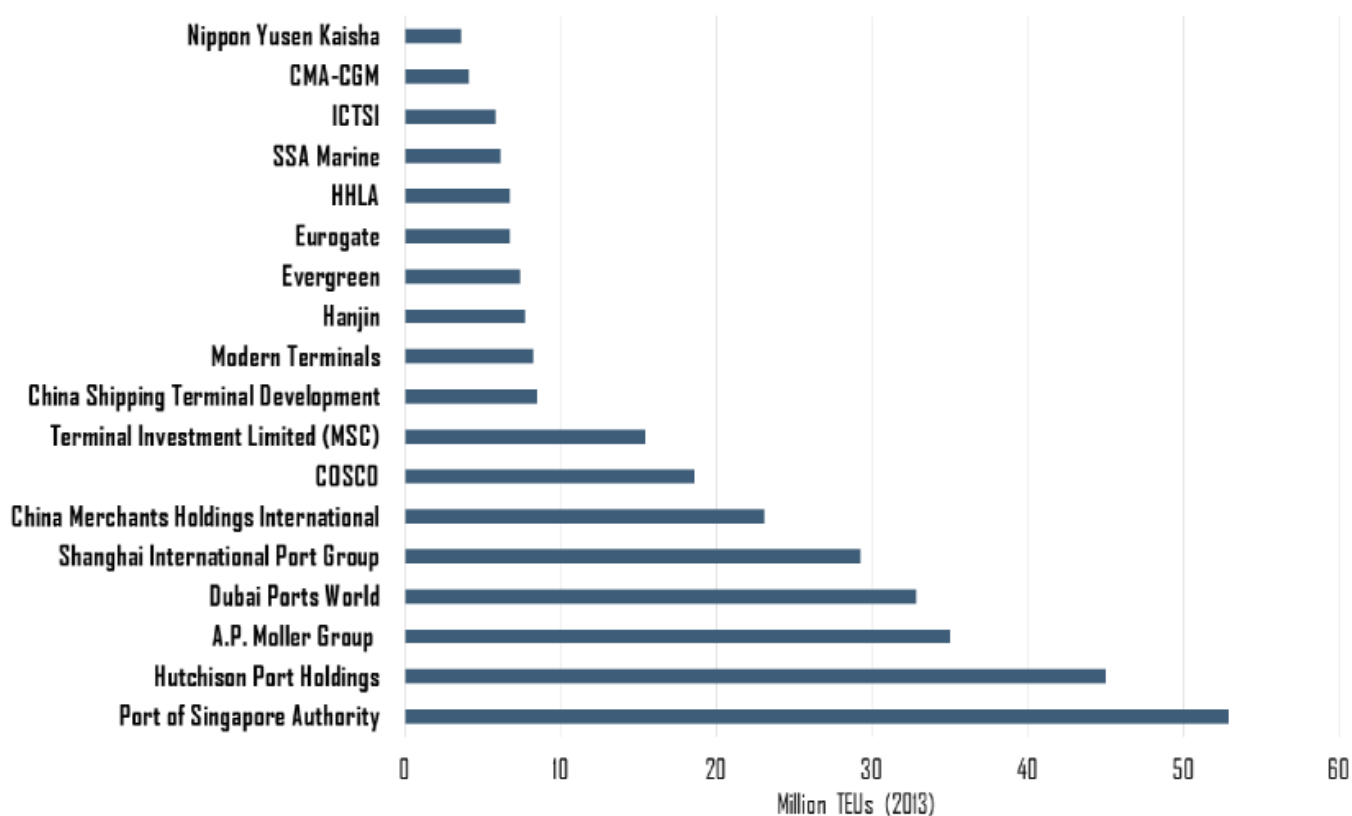
Από την άλλη μεριά, οι διαχειριστές των τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων καλούνται να ενισχύσουν τη διαδικασία περιφερειακής αποκέντρωσης λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως είναι η συμφόρηση, οι αυξανόμενες δαπάνες λειτουργίας και η περιορισμένη διαχειριστική και παραγωγική ικανότητα που διαθέτουν με σκοπό να καλύψουν τις ανάγκες του συνεχώς

αυξανόμενου παγκόσμιου εμπορίου. Η ενίσχυση των διαδικασιών περιφερειακής αποκέντρωσης ενισχύει την ανταγωνιστικότητα των λιμανιών (Gouvenal E, Debrie J & Slack B, 2005). Με τον τρόπο αυτό, η ανάπτυξη ανταγωνισμού μεταξύ τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων, αφορά καθαρά τοπικό χαρακτήρα, δηλαδή εντάσσεται μέσα στα πλαίσια μίας συγκεκριμένης αγοράς.

3.4. ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ Ε/Κ

Από τα παραπάνω, είναι φανερό, πως αναπόσπαστο κομμάτι της ανταγωνιστικότητας των τερματικών Ε/Κ αποτελούν οι διαχειριστές τους (terminal operators) καθώς αυτοί είναι η επιχειρησιακή μονάδα που χαράσσει τη στρατηγική των λιμένων και την επενδυτική πολιτική που ακολουθείται. Οι terminal operators είναι είτε οι μεταφορικές εταιρίες μέσω των κάθετων ολοκληρώσεων είτε εταιρίες διαχείρισης τερματικών. Ανάλογα με την εκάστοτε συμφωνία, οι operators μπορούν να διατηρήσουν μέρος των λειτουργιών ενός τερματικού (Gonzalez et al, 2016). Το 2013, 18 εταιρίες χαρακτηρίζονται ως διεθνείς φορείς εκμετάλλευσης τερματικών σταθμών (όπως καταγράφονται στον παρακάτω πίνακα). Η λίστα είναι ευμετάβλητη λόγω των μεγάλων εξαγορών και συγχωνεύσεων. Για παράδειγμα, η COSCO και η China Shipping έχουν συγχωνευθεί, η CMA CGM έχει αποκτήσει την APL και η APM Terminals έχει αγοράσει τη Group TCB. Όλες οι κινήσεις αυτές αντικατοπτρίζουν τη συσπείρωση των ναυτιλιακών εταιριών και των εταιριών διαχείρισης σε συμμαχίες που αποσκοπούν σε κάθετες ολοκληρώσεις ευθυγραμμίζοντας τα συμφέροντά τους. Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται οι κυριότερες διαχειρίστριες εταιρίες τερματικών Ε/Κ για το έτος 2013 και στον πίνακα 3.1 οι 5 μεγαλύτερες για τα έτη 2014-2015.

Διάγραμμα 3.1: Διεθνείς εταιρίες διαχείρισης τερματικών το έτος 2013



Πηγή: People Hofstra (2013):

<https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch4en/conc4en/largestportoperators.html>

Πίνακας 3.1: Οι 5 μεγαλύτερες διεθνείς εταιρίες διαχείρισης τερματικών σταθμών για τα έτη 2014-2015

Top 5 global/international terminal operators' total throughput, 2014-2015 /

Million teu / % share of world container port throughput

Ranking	Operator	2015		2014		Growth / decline (m teu)	Growth / decline (%)
		Million teu	% share	Million teu	% share		
1	Hutchison Port Holdings	81.0	11.8%	80.2	11.8%	▲ 0.9	▲ 1.1%
2	APM Terminals	69.3	10.1%	71.7	10.6%	▼ 2.4	▼ 3.3%
3	PSA International	63.8	9.3%	65.2	9.6%	▼ 1.4	▼ 2.1%
4	Cosco Group	62.8	9.2%	61.9	9.1%	▲ 0.8	▲ 1.4%
5	DP World	60.5	8.8%	58.6	8.6%	▲ 1.8	▲ 3.1%

Πηγή: Maritime Intelligence-Loyds List (2016):

https://maritimeintelligence.informa.com/~media/...Shop.../Reports/LL_Top_Ports.pdf

Η Port Singapore Authority είναι η μεγαλύτερη εταιρία διαχείρισης τερματικών Ε/Κ με ετήσιο throughput πάνω από 50 εκ TEUs το 2013. Το 50% του συνολικού φορτίου σχετίζεται με τις λειτουργίες της στο λιμάνι της Σιγκαπούρης ενώ το υπόλοιπο 50% με το διεθνές χαρτοφυλάκιο της στο οποίο δε συμπεριλαμβάνεται η Αφρική, η Βόρεια Ευρώπη και η Βόρεια Αμερική (Notteboom & Rodrigue, 2012). Το 2014 και 2015 όμως έρχεται να πέσει στην τρίτη θέση αναφέροντας μείωση στον όγκο της κατά 3,3% στα 69,3 εκ TEUs.

Η Hutchison Port Holdings βρίσκεται στη δεύτερη θέση το 2013. Έχει έδρα το Χόνγκ-Κόνγκ με 3 τερματικά, 4 τερματικά στην Κίνα, ενώ συνολικά στη Νότια και Ανατολική Ασία έχει 15 τερματικά. Δε διαφοροποιείται σημαντικά γεωγραφικά καθότι εκτός της Άπω Ανατολής, δραστηριοποιείται κυρίως σε λιμάνια της Δυτικής Ευρώπης. Με συνολικό throughput 78,3 εκ TEUs το 2013 και 80,2 εκ TEU το 2014, έρχεται στην πρώτη θέση όμως έχει μικρότερο μερίδιο αγοράς από την PSA λόγω του ότι το 20% των μετοχών της ανήκει στην PSA (Hutchison Ports website). Η HPH διαχειρίστηκε 81 εκ. TEUs σε όλο το χαρτοφυλάκιο των τερματικών σταθμών της το 2015, διατηρώντας την πρώτη θέση, σημειώνοντας άνοδο 1,1% σε ετήσια βάση.

Η A.P. Moller Terminals (αδερφή εταιρεία της Maersk Lines) με έδρα τη Χάγη στην Ολλανδία, βρίσκεται στην τρίτη θέση με 5,4% μερίδιο αγοράς και γεωγραφική παρουσία σε 65 λιμάνια και 39 χώρες για το έτος 2013. Άξιο αναφοράς το ότι κατέχει το 30% της Global Ports, της μεγαλύτερης Ρώσικης κρατικής διαχειρίστριας εταιρείας. Το 2014 και 2015 όμως αναφέρει άνοδο στην δεύτερη θέση ξεπερνώντας ακόμα και την PSA παρόλο που ο όγκος πωλήσεων υποχώρησε κατά 2,1% την ίδια περίοδο (APM Terminals website).

Την πρώτη πεντάδα για το 2013 συμπληρώνουν η Dubai Ports World και η Shanghai International Port Group. Αργότερα όμως αυτό αλλάζει καθώς αντί της SIPG επικρατεί η Cosco Group.

Η DP World με έδρα το Jebel Ali (UAE) είναι η πιο γεωγραφικά διαφοροποιημένη από τους παγκόσμιους φορείς εκμετάλλευσης τερματικών σταθμών με ένα δίκτυο περισσότερων από 65 τερματικά που εκτείνονται σε έξι ηπείρους. Πρόσφατα έργα αποτελούν τα DP World London Gateway και Embraport (Βραζιλία),

που και τα δύο άρχισαν να λειτουργούν το 2013. Επέκταση στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις πραγματοποιήθηκε με το άνοιγμα του τερματικού 3 στην έδρα της στο Jebel Ali και ενός νέου τερματικού σταθμού E/K στο Southampton του Ηνωμένου Βασιλείου. Το 2014 διαχειρίστηκε 58,6 εκ. TEUs (DP World website) με αύξηση στον όγκο των πωλήσεων της κατά 3,1% το 2015 καθιστώντας την στην πέμπτη θέση παγκοσμίως.

Η COSCO με έδρα το Πεκίνο και το 80% του χαρτοφυλακίου της να αποτελείται από τερματικά στην Ανατολική Ασία, αποτελεί την τέταρτη δύναμη στις διαχειρίστριες εταιρείες για τα έτη 2014-2015. Μέχρι τον Δεκέμβριο του 2012, η COSCO είχε επενδύσει σε 33 έργα τερματικών σταθμών στην ηπειρωτική Κίνα, το Χονγκ Κονγκ, την Ταϊβάν, τη Σιγκαπούρη, τις ΗΠΑ, την Ευρώπη και τη Μέση Ανατολή και τον αριθμό των αγκυροβολίων που διαθέτει να έχει φτάσει τα 150. Το 2014, η συνολική διακίνηση της COSCO ήταν 61,9 εκ TEUs, με ετήσιο ρυθμό αύξησης 9,1% (COSCO website). Καθώς η COSCO και η China Shipping έχουν συγχωνεύσει τις λιμενικές τους επιχειρήσεις, ακόμη και η HPH έχει λόγο να φοβάται για την πρώτη της θέση.

Η αύξηση της παγκόσμιας διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων επιβραδύνεται σημαντικά το 2015. Δεν ήταν λοιπόν έκπληξη το γεγονός ότι οι κορυφαίοι φορείς εκμετάλλευσης τερματικών σταθμών αισθάνθηκαν την μείωση της ζήτησης.

3.5. ΟΙ ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΛΙΜΑΝΙΑ/ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ

Τις τελευταίες δεκαετίες μεγάλες αλλαγές συντελέστηκαν στη δομή της αγοράς των ναυτιλιακών εταιρειών των εμπορευματοκιβωτίων επηρεάζοντας τη δομή της λιμενικής βιομηχανίας, των τερματικών σταθμών των εμπορευματοκιβωτίων και οδηγώντας τους διαχειριστές τερματικών σε οριζόντια ολοκλήρωση κυρίως μέσω συγχωνεύσεων και εξαγορών, οι οποίοι ως τότε ήταν μικρές ιδιωτικές επιχειρήσεις που κατείχαν μικρό μερίδιο αγοράς (Παρδάλη Α., 2007). Οι διαχειριστές τερματικών μετά τις οριζόντιες ολοκληρώσεις μεταξύ των ναυτιλιακών εταιρειών μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, οι οποίες είναι οι κύριοι χρήστες - πελάτες των τερματικών διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων, είχαν να αντιμετωπίσουν μικρό αριθμό και πολύ

μεγάλου μεγέθους εταιρείες, οι οποίες ήταν πολύ καλά πληροφορημένες για την αγορά καθώς κάθε μια αυτές έλεγχε ένα μεγάλο ποσοστό της μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (Jean-Paul Rodrigue, Theo Notteboom, 2010). Οι παγκόσμιοι φορείς εκμετάλλευσης τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων αλλάζουν τη στρατηγική τους λόγω της επιβράδυνσης της ανάπτυξης, δίνοντας βάση στην επέκταση των λιμενικών υποδομών και ανωδομών αποσκοπώντας παράλληλα στην επίτευξη μεγαλύτερων συμμαχιών.

Η ολιγοψωνιστική πολιτική και οι κάθετες ολοκληρώσεις των ναυτιλιακών εταιρειών ασκεί πίεση στους διαχειριστές τερματικών και τους έχει οδηγήσει να επιδιώκουν οικονομίες κλίμακας μέσω οριζόντιων ολοκληρώσεων είτε με εξαγορές λιμένων ανά τον κόσμο, είτε μέσω εταιρικών συμμαχιών οι οποίες συνήθως οδηγούνται σε εξαγορές ή συγχωνεύσεις. Το ολιγοπώλιο των διεθνών εταιρειών διαχείρισης τερματικών είναι η απάντηση στο ολιγοψώνιο των ναυτιλιακών εταιρειών.

Επίσης, και κάποια χρηματοπιστωτικά ιδρύματα πραγματοποίησαν είσοδο στην αγορά τερματικών σταθμών, οι διαχειριστές των οποίων είδαν ευκαιρίες επένδυσης σε νέες αγορές με εξαιρετικά υποσχόμενη απόδοση κεφαλαίου, και λόγω αυτού η περαιτέρω αύξηση του ανταγωνισμού ήταν αναπόφευκτη.

Για να αντιμετωπιστεί λοιπόν αυτός ο ανταγωνισμός καθώς και το γεγονός ότι με τη δημιουργία των «logistics» και των παγκόσμιων εφοδιαστικών αλυσίδων οι παγκόσμιοι μεταφορείς μπορούν πιο εύκολα να μην επιλέξουν (Slack, B., Comtois, C. and Sletmo, G., 1996) τον εκάστοτε τερματικό σταθμό αλλά κάποιο άλλο ανταγωνιστικότερο στο ίδιο ή ακόμη και σε διαφορετικό λιμάνι, οι διαχειριστές φορτίων των τερματικών επενδύουν σε νέους τερματικούς σταθμούς ίδιων ή διαφορετικών λιμένων, έχουν επεκτατική πολιτική και οδηγούνται σε οριζόντια ολοκλήρωση μέσω συγχωνεύσεων και εξαγορών. Η οριζόντια ολοκλήρωση διευκολύνθηκε, επίσης και από την ιδιωτικοποίηση των λιμανιών που έλαβε χώρα από το 1980 και μετά, περίοδος που επικρατεί φιλελεύθερη οικονομική πολιτική, όπως και από το μεγάλο σταθερό κόστος που περιέχει η λειτουργία των σύγχρονων τερματικών σταθμών το οποίο οδηγεί αναπόφευκτα σε συγχωνεύσεις και εξαγορές (Jean-Paul Rodrigues, Theo Notteboom, 2010).

Οι συνεχόμενες συγχωνεύσεις και εξαγορές, έχουν ως αποτέλεσμα παγκόσμιας κλίμακας, την κυριαρχία στην αγορά λίγων διαχειριστών φορτίων παγκόσμιας εμβέλειας, οι οποίοι με επενδύσεις και μετοχές σε πολλούς και διαφορετικούς τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων είτε βρίσκονται σε διαφορετικά λιμάνια ή ακόμη και στο ίδιο λιμάνι έχουν γιγαντωθεί και επωφελούνται από τις οικονομίες κλίμακας. Επιπρόσθετα, δημιουργούνται εμπόδια εισόδου (Jean-Paul Rodrigue, Theo Notteboom, 2010) και δυσκολεύονται να εισέλθουν στην αγορά φιλόδοξοι ανταγωνιστές.

Οι οικονομίες κλίμακας με μείωση του κατά μονάδα κόστους εφαρμόζονται με την προμήθεια λειτουργικών συστημάτων και εξοπλισμού (πληροφοριακά συστήματα, γερανογέφυρες κτλ.) στους τερματικούς σταθμούς, που έχουν υπό την κατοχή τους, από τους ίδιους προμηθευτές με συμφωνίες οι οποίες, λόγω του όγκου των προμηθειών, είναι οικονομικά συμφέρουσες. Η αγορά τερματικών σταθμών διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων έχει γίνει αρκετά περίπλοκη καθώς γίνονται περαιτέρω συμφωνίες μεταξύ των διαχειριστών φορτίων παγκόσμιας εμβέλειας εξαγοράς μικρών ποσοστών μετοχών μεταξύ τους καθώς και συμφωνίες των διαχειριστών φορτίων με τις ναυτιλιακές εταιρείες μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων ή των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων για τον έλεγχο ή την από κοινού κατοχή τερματικών σταθμών. Οι διαχειριστές φορτίων επωφελούνται από την ευκολότερη πρόσβαση στη χρηματοδότηση και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα από την απόδοση της επένδυσης.

Παραδείγματα κοινοπραξίας είναι μεταξύ των APM Terminals και SIGP για τη δημιουργία υπερσύγχρονου τερματικού στο Waigaoqiao (APM Terminals website) και της Cosco με την PSA που σχημάτισαν την Cosco-PSA Terminal Pte Ltd (CPT) το 2003 για τη διαχείριση και λειτουργία δύο τερματικών στο λιμάνι Pasir Panjang όπου από φέτος παρέχουν υπηρεσίες μέσω 3 κοινών τερματικών (PSA website). Οφείλουμε πάντως να αναφέρουμε ότι συνεργασίες εντός της αγοράς διαχείρισης τερματικών Ε/Κ συνήθως έχουν ως αποτέλεσμα μια πιθανή συγχώνευση ή εξαγορά (Van De Voorde & Vanelslander 2009).

Την περίοδο 1996-2008 οι οριζόντιες ολοκληρώσεις ήταν έντονες. Σε αυτήν την περίοδο, μειώθηκαν οι εταιρίες διαχείρισης μέσω εξαγορών και συγχωνεύσεων

αλλά προέβησαν και σε επενδύσεις σε νέα τερματικά με μεγαλύτερη γεωγραφική κάλυψη. Το 2001 ξεχωρίζει ως το έτος των εξαγορών. Στα έτη 2005-2007 υπήρξε έντονη δραστηριότητα συγχωνεύσεων και εξαγορών. Πρωτοπόρος ήταν η DP World, μέσω της απόκτησης του χαρτοφυλακίου τερματικών της CSX World Terminals (2005) και P & O Ports (2006). Οι δύο αυτές εξαγορές ενίσχυσαν την παρουσία της στη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων στην Κίνα, το Χονγκ Κονγκ, τη Νοτιοανατολική Ασία, την Αυστραλία, την Αμερική και την Ευρώπη. Εκτός από τις εξαγορές της DP World, μια άλλη σημαντική συμφωνία ήταν εξαγορά του 20% του παγκόσμιου χαρτοφυλακίου τερματικών της Hutchison Port Holding από την PSA ενώ η PSA είχε προβεί και σε στρατηγικές κινήσεις ανάπτυξης στην περιοχή του Χονγκ Κονγκ το 2005 (Van De Voorde & Vanelslander 2009). Το 2015 αποφασίστηκε η συγχώνευση των εταιρειών COSCO και China Shipping με την China Cosco Shipping να είναι πλέον δεύτερη παγκοσμίως (Dupin, 2015).

Πίνακας 3.2: Συγχωνεύσεις και εξαγορές μεταξύ εταιριών διαχείρισης τερματικών

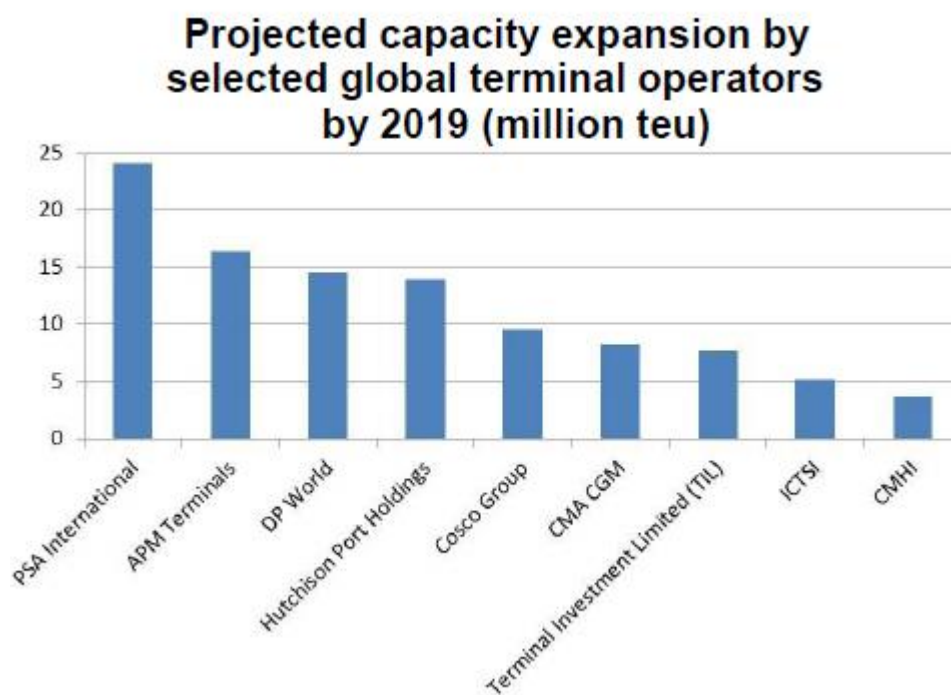
	1996		2001		2003		2006		2008
1	PSA		HPH		HPH		HPH		HPH
2	HPH		PSA		PSA		PSA		PSA
3	P&O Ports		APM Terminals		APM Terminals		APM Terminals		APM Terminals
4	Maersk		P&O Ports		P&O Ports		DP World		DP World
5	Sea-Land		Eurogate		Eurogate		Cosco Pacific		Cosco Pacific
6	Eurokai		DPA		Cosco		Eurogate		Eurogate
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						

Πηγή: Van De Voorde, E., Vanelslander, T. (2009), *Market Power and Vertical and Horizontal Integration in the Maritime Shipping and Port Industry*, International Transport forum, Joint Transport Research, Centre Department of Transport and Regional Economics, University of Antwerp, BELGIUM

Οι διαχειριστές των τερματικών για να αντιμετωπίσουν την εμφάνιση την γιγάντωση των πλοίων, τη δημιουργία των συμμαχιών και την αύξηση της ζήτησης που προβλέπεται στο 4,2% μέχρι το 2019, έχουν σκοπό την επέκταση της χωρητικότητάς τους μέσα στα επόμενα 3 χρόνια. Η APM Terminals και η DP World

έχουν προβεί στις περισσότερες επενδυτικές κινήσεις ενώ η PSA International θα προσθέσει περισσότερη χωρητικότητα δίνοντας βάση κυρίως στο λιμάνι της Σιγκαπούρης. Οι Hutchison, Cosco, CMA, TIL, ICTSI και CHMI συμπληρώνουν τη λίστα με τους παγκόσμιους διαχειριστές τερματικών σταθμών που σκοπεύουν στην αύξηση της προσφερόμενης χωρητικότητάς τους. Θα πρέπει να σημειωθεί όμως ότι η εν λόγω αύξηση δε θα επιτευχθεί μέσω συγχωνεύσεων και εξαγορών αλλά από την ανάπτυξη και διαμόρφωση ανεκμετάλλευτων περιοχών σε ανερχόμενες αγορές (Drewry, 2015)

Διάγραμμα 3.2: Προβλεπόμενη αύξηση χωρητικότητας από τις διεθνείς εταιρίες διαχείρισης τερματικών μέχρι το 2019



Πηγή: Drewry (2015) *Global Container Terminal Operators Annual Report 2015*, <http://worldmaritimeneews.com/archives/169704/mega-boxships-and-rising-demandfueling-port-investment-race>

3.6. ΟΙ ΚΑΘΕΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΕΙΣ ΣΤΑ ΛΙΜΑΝΙΑ/ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ

Οι κάθετες ολοκληρώσεις είναι και αυτό ένα κομμάτι στο οποίο προέβησαν οι διαχειριστές φορτίων των εμπορευματοκιβωτίων για να αποκτήσουν μεγαλύτερη επιρροή και σε άλλα στάδια των παγκόσμιων εφοδιαστικών αλυσίδων (Παρδάλη Α., 2007). Συνεπώς, στράφηκαν σε συνεργασίες ή και σε εξαγορά χερσαίων τερματικών, τα οποία λειτουργούσαν και ως προεκτάσεις μεγάλων θαλάσσιων τερματικών (Notteboom, T., 2002), αποθηκών και επενδύουν σε δίκτυα διανομής και υπηρεσίες logistics. Αποτέλεσμα αυτού είναι η δημιουργία ολιγοπωλίου στη λιμενική βιομηχανία.

Επιπλέον, σε πολλές περιπτώσεις οι διαχειριστές φορτίων επικεντρώθηκαν και στα σιδηροδρομικά και χερσαία δίκτυα κάνοντας συνεργασίες, αγοράζοντας μετοχές ή εξαγοζοντάς τα. Είναι γεγονός ότι οι διαχειριστές φορτίων προέβησαν σε κάθετες ολοκληρώσεις αποσκοπώντας ως επί το πλείστον προς την ενδοχώρα αλλά υπήρξαν περιπτώσεις όπου οι διαχειριστές φορτίων επένδυσαν και ανέπτυξαν «feeder» υπηρεσίες.

Μέσω των κάθετων ολοκληρώσεων λοιπόν, η περαιτέρω γιγάντωση των διαχειριστών φορτίων εμπορευματοκιβωτίων ήταν αναπόφευκτη, και αντικατοπτρίζεται ως απάντηση στο ολιγοψώνιο των μεταφορικών εταιρειών εμπορευματοκιβωτίων.

Η βασική μορφή κάθετης ολοκλήρωσης είναι το φαινόμενο των εταιρειών που αποτελούν ναυτιλιακές εταιρείες και εταιρείες διαχείρισης τερματικών όπως η COSCO και η APM Group. Επίσης, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι εταιρείες διαχείρισης τερματικών συχνά προβαίνουν στην εξαγορά χερσαίων τερματικών που αποτελούν προεκτάσεις των θαλάσσιων, εξαγορά σιδηροδρομικών και χερσαίων μέσων μεταφοράς και επενδύουν σε δίκτυα διανομής και υπηρεσίες logistics. Για παράδειγμα, στην Ευρώπη η Maersk Line εξυπηρετείται από τις σιδηροδρομικές υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Rail Shuttle (ERS - μέρος του ομίλου AP Moller / Maersk). Επιπλέον, η HPH με τη θυγατρική ECT στο Ρότερνταμ ακολουθεί μια ενεργή στρατηγική για την απόκτηση βασικών χερσαίων τερματικών σταθμών στην

ενδοχώρα (π.χ. ένα τερματικό σιδηροδρομικών στο Venlo(Ολλανδία), DeCeTe τερματικό στο Ντούισμπουργκ (Γερμανία) και TCT Belgium στο Willebroek (Βέλγιο). Αυτοί οι χερσαίοι τερματικοί σταθμοί χρησιμεύουν ως εκτεταμένες πύλες στα τερματικά βαθέων υδάτων (Notteboom, 2007).

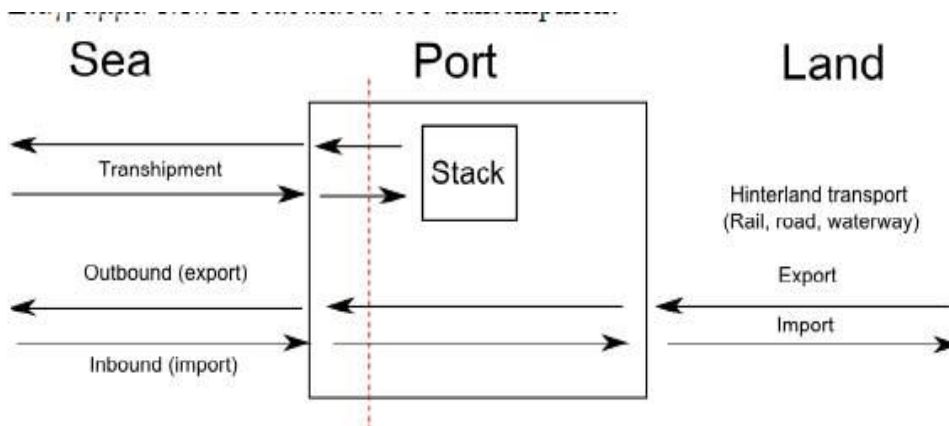
3.7. TRANSHIPMENT - ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ HUB AND SPOKE

Μια διαδικασία transshipment περιλαμβάνει την εκφόρτωση προϊόντων σε ένα λιμάνι και την μεταφόρτωσή τους σε κάποιο άλλο πλοίο με σκοπό να φτάσουν στο τελικό τους προορισμό. Μια διαδικασία τέτοιου είδους μπορεί να περιλαμβάνει τη χρήση περισσότερων του ενός πλοίων για τη μεταφορά των προϊόντων, αλλά σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να περιλαμβάνει δράσεις χειρισμού του μεταφερόμενου φορτίου από τον αποστολέα (Ballis & Stathopoulos, 2003).

Το transshipment υιοθετείται σε κόμβους μεταφορών σε παγκόσμιο επίπεδο, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των διαδικασιών transshipment λαμβάνει χώρα σε τελωνειακές περιοχές, έτσι ώστε να αποφεύγονται οι χρονοβόρες διαδικασίες τελωνειακών ελέγχων καθώς και οι κοστοβόρες διαδικασίες τελωνειακών δασμών, με αποτέλεσμα η μεταφορική διαδικασία να γίνεται πιο αποδοτική. Αυτό βέβαια σε καμία περίπτωση δε σημαίνει ότι οι διαδικασίες δεν έχουν νόμιμο χαρακτήρα. Αντίθετα, αποτελούν νομότυπες δράσεις που απαντώνται καθημερινά σε ένα μεγάλο τμήμα του παγκόσμιου εμπορίου.

Στο ακόλουθο σχήμα περιγράφεται η διαδικασία του transshipment τόσο στις λιμενικές, όσο και στις θαλάσσιες και χερσαίες συνιστώσες της μεταφορικής διαδικασίας.

Σχήμα 3.3. Η διαδικασία transshipment



Πηγή: McCleery, M., (2011), *The shipping man*, 2nd edition, Marine Money, Inc.

Το σύστημα Hub and Spoke αποτελεί τη σημαντικότερη μορφή με την οποία απαντάται σήμερα το transshipment στον τομέα της liner ναυτιλίας. Η διαδικασία του transshipment και των Hub and Spoke λιμένων δημιουργήθηκε από την τάση που υπάρχει στην αγορά της ναυτιλίας μεταφοράς Ε/Κ για «γιγάντωση» των πλοίων όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Είναι πια γνωστό πως, τα λιμάνια προσαρμόζονται στις απαιτήσεις και τις τάσεις της liner ναυτιλίας και όχι το αντίθετο.

Καθώς η δυνατότητα για εμπορευματοκιβωτιοποίηση του γενικού φορτίου εξελίχθηκε με ραγδαίους ρυθμούς, αυξήθηκε η δυνατότητα, με την ταυτόχρονη αύξηση του μεγέθους των πλοίων και την επίτευξη χαμηλότερου κόστους ανά μονάδα προϊόντος, να φορτώνονται και να ξεφορτώνονται γρήγορα στα λιμάνια τα φορτία, με την προϋπόθεση βέβαια τα λιμάνια να διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό. Επιπρόσθετα, τα εμπορευματοκιβώτια μπορούν πλέον να μεταφορτώνονται σε μικρότερα μεταφορικά πλοία έτσι ώστε να εξυπηρετούνται και λιμάνια με ρηχά νερά, τα οποία δεν είναι σε θέση να φιλοξενήσουν τα μεγάλα πλοία. Στη βάση αυτής της προσέγγισης αναπτύχθηκε η έννοια του συστήματος hub & spoke (Rodriguez et al., 2016).

Στο σύστημα αυτό, οι αποστολές των διαφόρων κάθε φορά εμπορευμάτων, μεταφέρουν με μικρότερα πλοία μικρές παρτίδες του προς μεταφορά φορτίου σε ένα

ενδιάμεσο λιμάνι, όπου συγκεντρώνονται τα φορτία αυτά και μεταφορτώνονται σε μεγαλύτερα πλοία, ώστε να μεταφερθούν σε κάποιο άλλο λιμάνι (hub port).

Το εν λόγω σύστημα περιλαμβάνει και αντίστροφη διαδικασία, κατά την οποία τα προϊόντα μεταφέρονται σε ένα μεγάλο λιμάνι (hub port) το οποίο διαθέτει την τεχνολογική και φυσική υποδομή να υποδεχτεί μεγάλα πλοία και από εκεί διαμοιράζονται σε κοντινά λιμάνια μικρότερου μεγέθους μέσω μικρότερων πλοίων.

Σχήμα 3.4. Το σύστημα Hub and Spoke



Πηγή: Rodriguez, J. P., Comtois, C., & Slack, B., (2016), The geography of transport systems, Routledge.

Στο σύστημα Hub and Spoke τα μεγαλύτερα πλοία σκοπό έχουν να ελαχιστοποιήσουν το συνολικό χρόνο και το συνολικό κόστος του ταξιδιού για τη μεταφορά των προϊόντων, με ταυτόχρονα την οργανωμένη προσπάθεια για προσέγγιση του μικρότερου δυνατού αριθμού λιμανιών, ενώ αντίθετα τα μικρότερα πλοία έχουν ως βασικό στόχο την τροφοδότηση όσο το δυνατόν περισσότερων γειτονικών λιμανιών στη μονάδα του χρόνου.

Τα τερματικά που παρουσιάστηκαν παραπάνω, εκτός του ότι συμπεριλαμβάνονται στα μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως αναφορικά με το συνολικό διαχειριζόμενο αριθμό εμπορευματοκιβωτίων, διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στις μεταφορτώσεις. Συνεπώς, τα λιμάνια των Singapore, Hong-Kong και Shanghai αποτελούν όχι μόνο σημαντικά κέντρα εισαγωγών και εξαγωγών αλλά και βασικούς κόμβους μεταφόρτωσης (Notteboom et al, 2014). Ειδικότερα, στο λιμάνι της Σιγκαπούρης το ποσοστό μεταφορτώσεων υπερβαίνει το 85% το 2013. Τα κυριότερα λοιπόν κέντρα μεταφορτώσεων για το 2013 είναι η Σιγκαπούρη, η Σανγκάη, το Σενζέν, το Χονγκ Κονγκ και το Busan (Port Technology website). Τα εν λόγω λιμάνια βρίσκονται πάνω στην κεντρική γραμμή διασύνδεσης Ανατολής-Δύσης που διέρχεται από τις διώρυγες του Παναμά και του Σουέζ και λειτουργούν ως hub and spoke ώστε να εξυπηρετούνται οι feeder γραμμές που διασυνδέουν τη γραμμή Ανατολής-Δύσης και Βορρά-Νότου. Το 85% από τα 32,63 εκ. TEUs που διαχειρίστηκε το λιμάνι της Σιγκαπούρης για το 2013, αποτελούσαν μεταφορτώσεις για άλλο λιμάνι καθώς διασυνδέεται με 600 περίπου λιμάνια σε 123 χώρες. Το λιμάνι της Σανγκάης μεταφόρτωσε την ίδια χρονιά 15 εκ. TEUs (40% του συνολικού throughput), ενώ στο λιμάνι του Shenzhen από τα συνολικά 23,32 εκ TEUs, το 50% ήταν μεταφορτώσεις. Τέλος, το Busan με 9 εκ. TEUs και το Χονγκ Κονγκ με 5 εκ. TEUs αποτελούν σημαντικούς κόμβους μεταφόρτωσης της Νοτιοανατολικής Ασίας (Notteboom et al, 2014/Port Technology website).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΛΙΜΕΝΙΚΟ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟ

ΓΕΝΙΚΑ

Στο παρόν κεφάλαιο θα καταδειχθούν οι επιπτώσεις στον λιμενικό ανταγωνισμό, μέσα από την αποτύπωση αυτών στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως και την παρουσίαση των δεικτών συγκέντρωσης. Οι δείκτες που θα παρουσιαστούν είναι ο «Λόγος συγκέντρωσης (CONCENTRATION RATIO – CR 8 & CR4)», μέσω του οποίου εξετάζεται το κατά πόσο τα 8 πρώτα και 4 πρώτα σε κίνηση λιμάνια τείνουν να δημιουργήσουν oligopώλιο ή αν αντίθετως αυξάνεται ο ανταγωνισμός στην αγορά, ο «Herfindal-Hirschman Index», ο οποίος εξετάζει και αυτός το βαθμό συγκέντρωσης της λιμενικής βιομηχανίας αλλά χρησιμοποιεί τα μερίδια αγοράς και των 10 μεγαλύτερων λιμένων και τέλος, η ανάλυση «Shift Share»

στην οποία εξετάζεται η «αντικειμενική» μεταβολή του μεριδίου αγοράς των λιμένων σε μια χρονική περίοδο σε συνάρτηση με την αναμενόμενη μεταβολή που θα πρέπει να είχε αναλογικά της μεταβολής της λιμενικής αγοράς στην οποία ανήκει.

Να σημειώσουμε ότι έγινε η επιλογή λιμένων για την ανάλυση που λαμβάνει χώρα παρακάτω και όχι τερματικών καθώς δεν ήταν δυνατή η εύρεση στοιχείων για μεμονομένα τερματικά.

4.1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ

Παρακάτω, θα καταδειχθούν τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια εμπορευματοκιβωτίων παγκοσμίως. Στον πίνακα 4.1 καταγράφονται τα λιμάνια τα οποία θα χρησιμοποιήσουμε στην ανάλυσή μας με βάση την κατάταξη του 2016. Τα έτη της μελέτης μας θα είναι το 2007 έως το 2016.

Πίνακας 4.1: Τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως για το έτος 2016(Δείγμα)

THE TOP 10 PORTS IN 2016			
Ranking	Port	Country	2016 annual throughput (teux1000)
1	Shanghai	China	37133
2	Singapore	Singapore	30903
3	Shenzhen	China	23979
4	Ningbo-Zhoushan	China	23300
5	Hong Kong	China	23998
6	Busan	South Korea	19456
7	Guangzhou	China	18900
8	Qingdao	China	18000
9	Dubai	UAE	16142
10	Tianjin	China	14490

Πηγή: Maritime Intelligence-Loyds List (2016):

https://maritimeintelligence.informa.com/~media/...Shop.../Reports/LL_Top_Ports.pdf

Πίνακας 4.2: Μεταβολή (σε Teus) των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως από το έτος 2007 στο 2016

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΕ TEUS 2007-2016					
Ranking	Port	Country	2016 annual throughput (teux1000)	2007 annual throughput (teux1000)	Μεταβολή σε Teus
1	Shanghai	China	37133	26152	10981
2	Singapore	Singapore	30903	27935	2968
3	Shenzhen	China	23979	21099	2880
4	Ningbo-Zhoushan	China	23300	9259	14041
5	Hong Kong	China	23998	19813	4185
6	Busan	South Korea	19456	13300	6156
7	Guangzhou	China	18900	9268	9632
8	Qingdao	China	18000	9460	8540
9	Dubai	UAE	16142	10600	5542
10	Tianjin	China	14490	7100	7390

Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών

Πίνακας 4.3: Κατάταξη των 10 μεγαλύτερων λιμένων της έρευνάς μας το έτος 2007.

CONTAINER PORT RANKING IN 2007			
Ranking	Port	Country	2007 annual throughput (teux1000)
1	Singapore	Singapore	27935
2	Shanghai	China	26152
3	Hong Kong	China	23998
4	Shenzhen	China	21104
5	Yingkou(Liaoning)	China	13713
6	Busan	South Korea	13300
7	Rotterdam	Netherlands	10791
8	Dubai	UAE	10600
9	Kaohsiung	Taiwan	10257
10	Hamburg	Germany	9917
11	Qingdao	China	9431

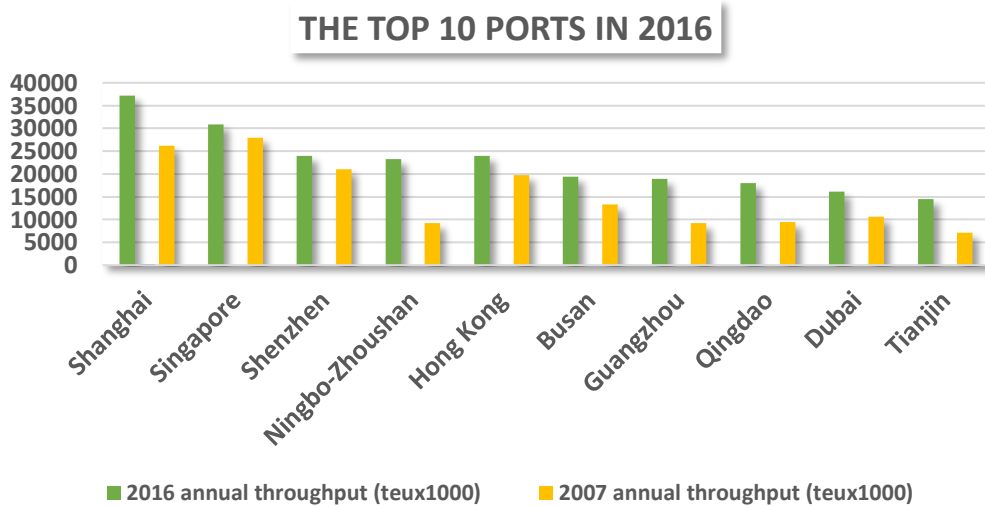
12	Ningbo-Zhoushan	China	9259
13	Guangzhou	China	9200
18	Tianjin	China	7102

Πηγή: American Association of Port Authorities (AAPA), Port Industry Statistics, World Port Rankings (Container Traffic) (2009):

https://www.rita.dot.gov/bts/sites/rita.dot.gov.bts/files/publications/pocket_guide_to_transportation/2010/html/table_04_16.html

Το λιμάνι Shanghai βρίσκεται στην πρώτη θέση της κατάταξης με 37 εκ. TEU και περίπου 10 εκ. TEU παραπάνω σε σχέση με το έτος 2007, παρουσιάζοντας σημαντική άνοδο από το 2007 όταν βρισκόταν στην δεύτερη θέση με ετήσιο throughput 26εκ TEU. Το λιμάνι της Σιγκαπούρης διαγράφει μια σταθερή πορεία εδραιώνοντας τη θέση του ως κόμβος μεταφόρτωσης και βρίσκεται στη δεύτερη θέση με throughput που αγγίζει τα 30εκ TEU με μία από τις μικρότερες μεταβολές σε TEU στα λιμάνια ενασχόλησής μας. Το λιμάνι Shenzhen με 23εκ TEU είναι στην τρίτη θέση και με άνοδο ανάλογη της Σιγκαπούρης. Αντίθετα, το Hong Kong έπεσε από τη τρίτη στην πέμπτη θέση. Το Ningbo ανέβηκε στην τέταρτη θέση με την μεγαλύτερη άνοδο σε σχέση με τα υπόλοιπα λιμάνια ενώ το Busan, που διατηρεί τη δυναμική του ως κόμβος μεταφόρτωσης, παρέμεινε σταθερά στην έκτη θέση από το 2007 έως το 2016. Ακολουθούν τα συνεχώς αναπτυσσόμενα λιμάνια της Κίνας, Guangzhou και Qingdao με throughput 18,9 και 18 εκ αντίστοιχα. Στην έβδομη θέση βλέπουμε το Dubai για το 2016 με ετήσιο throughput περίπου στα 16 εκ. TEUs ενώ το 2007 βρισκόταν στην όγδοη θέση της κατάταξης. Την μεγαλύτερη άνοδο όμως σε TEU, την έχει κάνει το λιμάνι του Tianjin, που ενώ το 2007 βρισκόταν στην δέκατη όγδοη θέση με 7 εκ TEU ετήσιο throughput έρχεται το 2016 να μπει στην δεκάδα με 7,3 εκ TEU παραπάνω σε σχέση με το έτος 2007(14,4 εκ TEU)

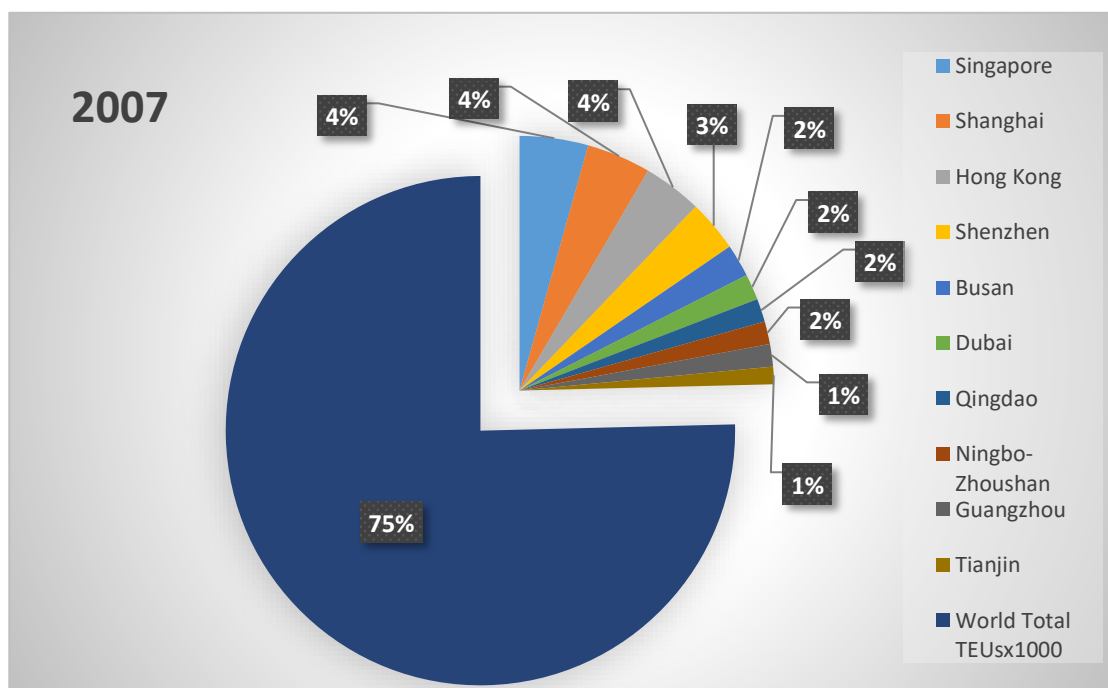
Διαγραμμα 4.1: Τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως (σε teus) για το έτος 2016 σε σχέση με το έτος 2007(ετήσια στοιχεία όγκου εμπορευματοκιβωτίων για τα έτη 2007 και 2016)



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών (στοιχεία από παράρτημα Ι)

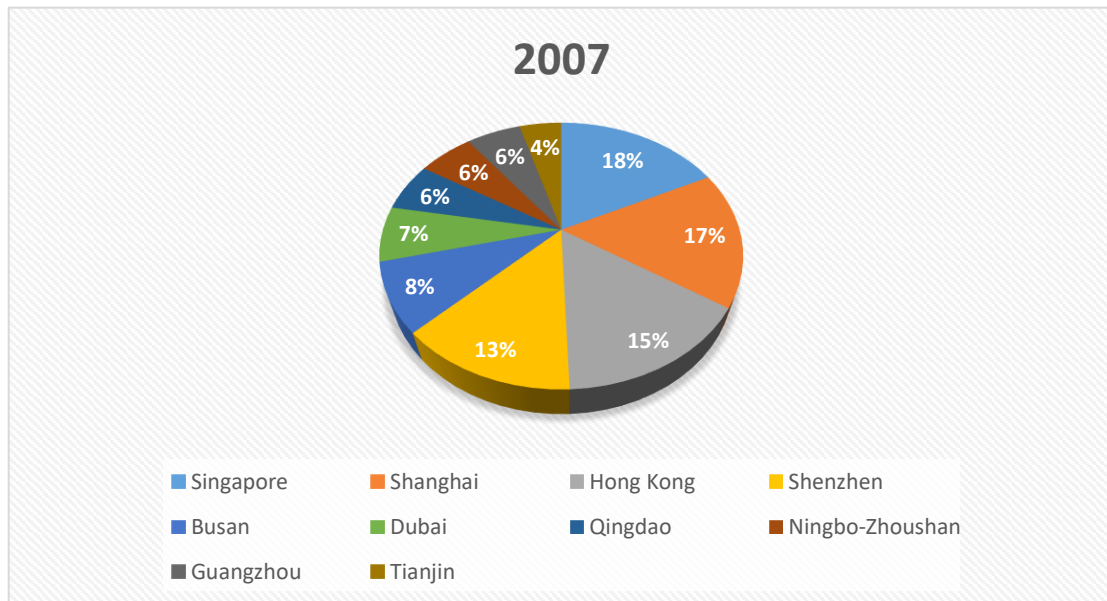
Στα ακόλουθα γραφήματα, βλέπουμε τον όγκο διακίνησης ανά λιμένα βάση πάντα του δείγματος των λιμένων που έχουμε επιλέξει.

Διαγραμμα 4.2: Μερίδιο αγοράς των λιμένων του δείγματος σε σχέση με την παγκόσμια διακίνηση Ε/Κ για το έτος 2007



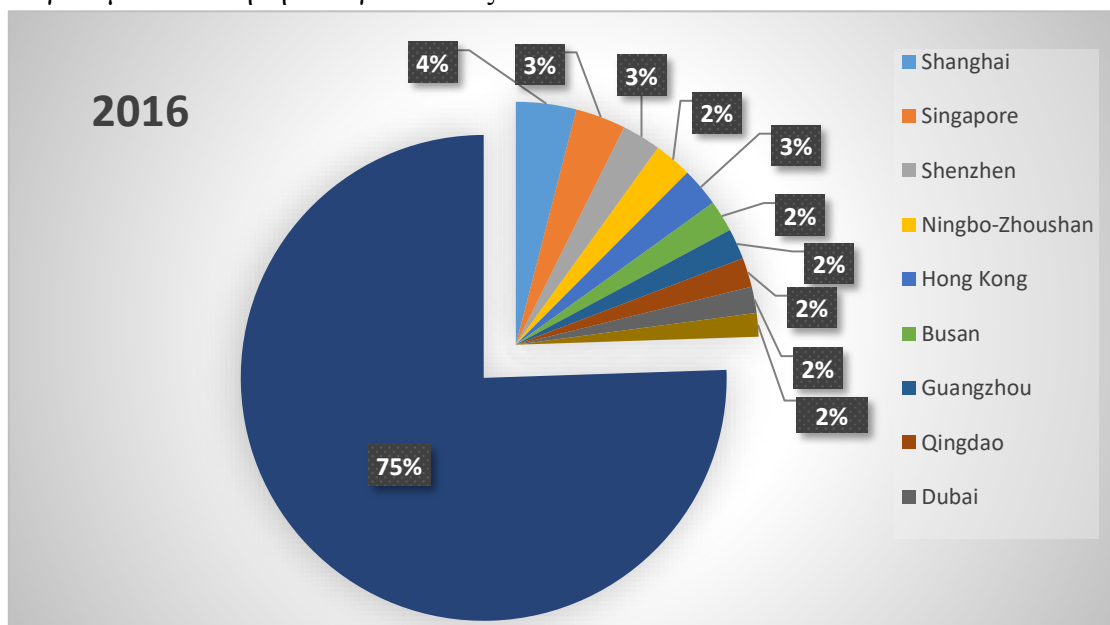
Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών(στοιχεία από παράρτημα Ι)

Διαγραμμα 4.3: Μερίδιο αγοράς των λιμένων του δείγματος για το έτος 2007



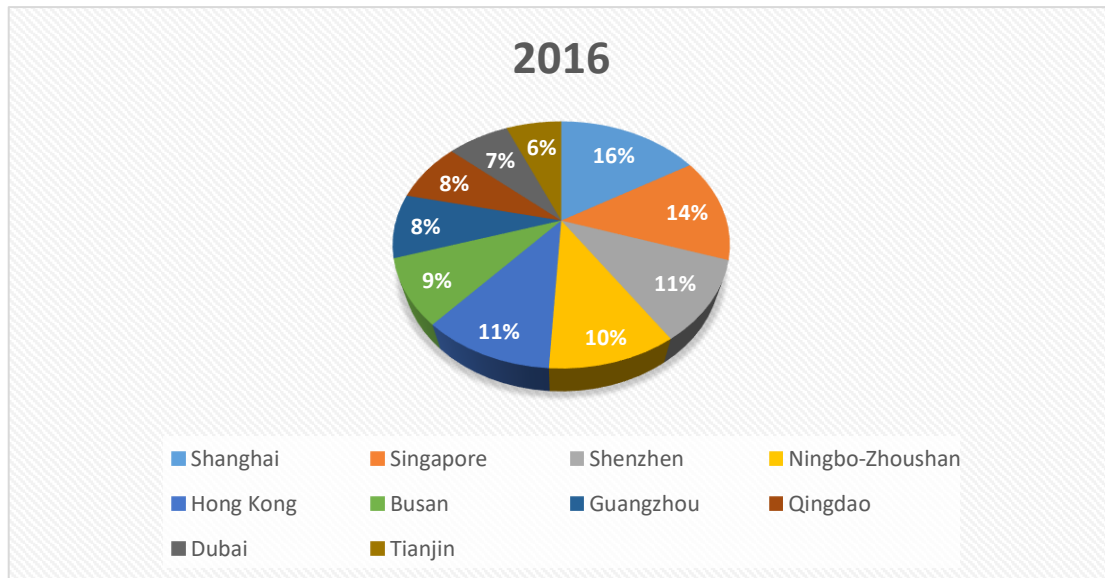
Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών(στοιχεία από παράρτημα Ι)

Διάγραμμα 4.4: Μερίδιο αγοράς των λιμένων του δείγματος σε σχέση με την παγκόσμια διακίνηση Ε/Κ για το έτος 2016



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών(στοιχεία από παράρτημα Ι)

Διάγραμμα 4.5: Μερίδιο αγοράς των λιμένων του δείγματος για το έτος 2016



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών(στοιχεία από παράρτημα I)

Ξεκινώντας με την Σανγκάη, βλέπουμε πως το 2007 κατείχε το 4% του παγκόσμιου throughput ενώ έμεινε σε αυτό το ποσοστό και για το έτος 2016. Ενδιαφέρον έχει το γεγονός ότι μερίδιο αγοράς της σε σχέση με του 10 λιμένες που εξετάζουμε, έπεσε από 17% το 2007 σε 16% το 2016. Αμέσως μετά έρχεται η Σιγκαπούρη με αντίστοιχη πτώση από 18% το 2007 σε 14% το 2016 σε σχέση με το δείγμα μας ενώ σε παγκόσμιο επίπεδο υπήρχε μείωση του μεριδίου αγοράς της κατά 1%. Αντίστοιχη τάση βλέπουμε και για το Shenzhen όσον αφορά το δείγμα μας, όμως κρατάει σταθερό μερίδιο στην παγκόσμια αγορά από το 2007 στο 2016 της τάξεως του 3%. Αντίθετα, το Ningbo με μερίδιο αγοράς σε σχέση με το δείγμα 6%, έχει ανοδική πορεία και το 2016 αυξάνεται κατά 4%. Σταθερό παραμένει το μερίδιο αγοράς του παγκοσμίως στο 2%. Στα βήματα της Σανγκάης κινείται και το Hong Kong, με μείωση του μεριδίου του παγκοσμίως κατά 1% σε 3% για το 2016, και περαιτέρω μείωση σε σχέση με το δείγμα από 15% το 2007 σε 11% το 2016. Το Busan έχει σταθερή πορεία στην παγκόσμια αγορά για υπό μελέτη έτη και μία αύξηση του μεριδίου του στο δείγμα κατά 1% φτάνοντας το 2016 το 9%. Αντίστοιχα του Busan κινείται και το Guangzhou αύξηση του μεριδίου του στο δείγμα κατά 2% φτάνοντας το 2016 το 8%. Το Qingdao έχει ακριβώς την ίδια πορεία με το Guangzhou. Το Dubai έχει σταθερή πορεία με 7% μερίδιο αγοράς στο δείγμα και 2% παγκοσμίως για τα έτη της μελέτης μας. Τέλος, το Tianjin ξεκινάει το 2007 με

μερίδιο αγοράς στο δείγμα 4% και καταλήγει το 2016 με 6%, ενώ και στην παγκόσμια αγορά αυξάνεται από 1% σε 2%.

4.2. ΔΕΙΚΤΕΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΛΙΜΕΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ

Για τη μέτρηση του ανταγωνισμού βασική προϋπόθεση είναι ο σαφής προσδιορισμός της αγοράς κατά τον οποίο εξετάζονται και καταγράφονται όλα τα ανταγωνιστικά λιμάνια της αγοράς αποκλείοντας παράλληλα τα μη ανταγωνιστικά. Ο βαθμός ανταγωνισμού των λιμενικών επιχειρήσεων απεικονίζεται από το μερίδιο αγοράς τους το οποίο αποτελεί την ποσοστιαία συμμετοχή του λιμανιού ως προς τη συνολική ζήτηση της αγοράς σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή (συνήθως αναφέρεται σε έτος). Προς μια πιο δυναμική προσέγγιση της ζήτησης, είθισται να εξετάζεται η τάση για διαχρονική συγκέντρωση ή μη της λιμενικής ζήτησης της αγοράς στα λιμάνια εκείνα με τη μεγαλύτερη κίνηση (Παρδάλη, 2007). Το πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα των μεγαλύτερων πλοίων, ο μικρότερος αριθμός ελλιμενισμών, η επικράτηση των hub and spoke λιμένων και η βελτίωση των υποδομών στο σύνολο της εφοδιαστικής αλυσίδας έχουν οδηγήσει τη λιμενική βιομηχανία των container να αντιμετωπίζει καταστάσεις μονοπωλίου ή ολιγοπωλίου. Φαινόμενα όμως όπως οι εκτεταμένες επενδύσεις σε λιμάνια από τους μεγάλους παίκτες της αγοράς ή οι μεταβολές στα δρομολόγια στους κύριους εμπορικούς δρόμους λόγω των εταιρικών συμμαχιών, μπορούν να προκαλέσουν απότομες μεταβολές στα μερίδια της αγοράς. Ως εκ τούτου, σύνθητες αντικείμενο έρευνας στη λιμενική βιομηχανία αποτελεί το επίπεδο συγκέντρωσης ή αποκέντρωσης της κίνησης στα κυριότερα λιμάνια της εκάστοτε αγοράς (Wang et al, 2014).

Η απελευθέρωση της αγοράς στη λιμενική βιομηχανία μπορεί αρχικά να έδωσε τη δυνατότητα για ανάπτυξη των λιμενικών επιχειρήσεων και αύξηση του αριθμού των διαχειριστών τερματικών, αλλά οι συμμαχίες και οι κάθετες ολοκληρώσεις οδήγησαν στη συγκέντρωση της κίνησης στα μεγαλύτερης δυναμικότητας λιμάνια και στους παγκόσμιους διαχειριστές τερματικών. Οι ρυθμιστικές αρχές για να ελέγχουν αντανταγωνιστικές συμπεριφορές στη λιμενική αγορά, εφαρμόζουν δείκτες οι οποίοι μετρούν το βαθμό συγκέντρωσης της λιμενικής αγοράς και δείχνουν την ισχύ που έχει κάθε λιμάνι ή κάθε επιχείρηση που

διαχειρίζεται τερματικά. Ο υπολογισμός της συγκέντρωσης της λιμενικής αγοράς πραγματοποιείται με τεστ συγκέντρωσης τα οποία επικεντρώνονται στη διάρθρωση της αγοράς. Συνδυάζονται πληροφορίες σχετικά με τον αριθμό των ανταγωνιστών, το μέγεθος και τα μερίδια αγοράς των λιμανιών και των λιμενικών επιχειρήσεων. Όσο μεγαλύτερη είναι η συγκέντρωση, τόσο πιο ισχυροί είναι οι μεγάλοι «παίκτες» της αγοράς και αυξάνεται το ενδεχόμενο αντιανταγωνιστικών συμπεριφορών. Οι ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να επεμβαίνουν σε τέτοιες περιπτώσεις και να ελέγχουν το κατά πόσο οι συγχωνεύσεις και εξαγορές που αποτελούν συνήθη τάση στην παρούσα περίοδο, ενδέχεται να επιδεινώσουν τη συγκέντρωση της εκάστοτε λιμενικής αγοράς (Παρδάλη, 2007).

Η εν λόγω έρευνα επικεντρώνεται στη δυναμική των 10 μεγαλύτερων λιμανιών για την περίοδο 2007 και 2016, υπολογίζοντας τους δείκτες συγκέντρωσης της εν λόγω αγοράς και έχοντας ως σκοπό τη διερεύνηση του κατά πόσο υπάρχει διαχρονικά τάση συγκέντρωσης ή αποκέντρωσης της αγοράς.

4.2.1. Ο ΛΟΓΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ (CONCENTRATION RATIO 4 & 8)

Ο λόγος συγκέντρωσης (concentration ratio) εκφράζει το ποσοστό του μεριδίου αγοράς που κατέχουν αθροιστικά τα n μεγαλύτερα λιμάνια ή λιμενικές επιχειρήσεις της εκάστοτε αγοράς ή όλου του κλάδου. Όπου n , είναι ένας συγκεκριμένος αριθμός επιχειρήσεων που επιλέγεται. Συνήθως είναι 4 αλλά μπορούν να επιλεγούν και παραπάνω (Παρδάλη, 2007). Ο αριθμός των επιχειρήσεων που θα επιλεγούν εξαρτάται από την αγορά και τα χαρακτηριστικά της. Για παράδειγμα, μπορούμε να έχουμε CR4 index, CR8, CR20 ή CR50 (Wang et al, 2014).

Η εξίσωση του λόγου συγκέντρωσης εκφράζεται ως ακολούθως:

$$CR_n = s_1 + s_2 + s_3 + \dots + s_n$$

Όπου s_i είναι το μερίδιο αγοράς του κάθε λιμένα.

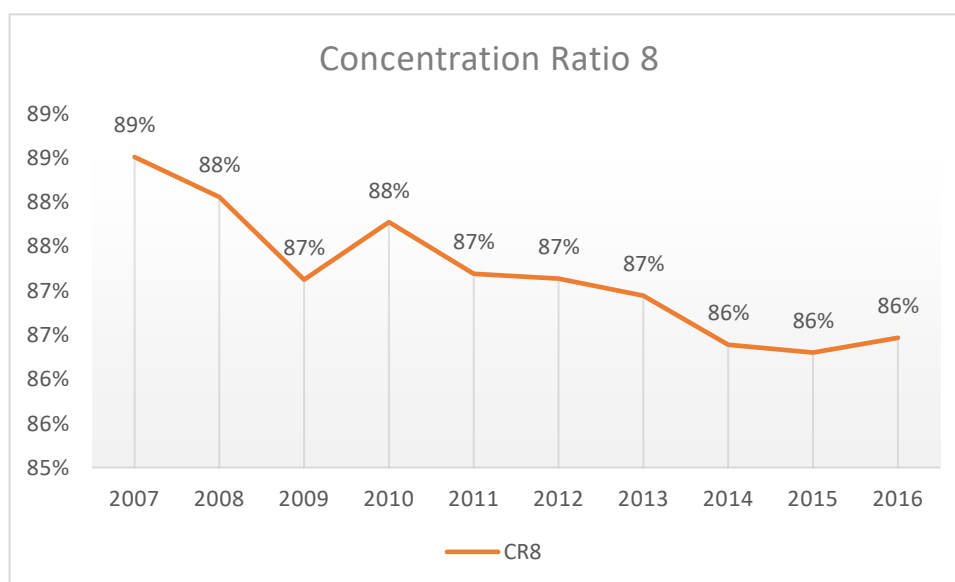
- Αν το CR n τείνει προς το 0, τότε βρισκόμαστε σε κατάσταση τέλει ανταγωνισμού.

- Αν CR4 < 40%, έχουμε μονοπωλιακό ανταγωνισμό.
- Αν CR4 > 40%, υπάρχει ολιγοπώλιο στον κλάδο.
- Αν CR4 > 90%, οδηγούμαστε σε μονοπώλιο (Παρδάλη, 2007).

Μειονεκτήματα που παρουσιάζει ο λόγος συγκέντρωσης είναι η εξέταση μόνο των κυριότερων λιμανιών-λιμενικών επιχειρήσεων της αγοράς που έχει ως αποτέλεσμα να παραμένει ανεπηρέαστος σε πιθανή μεταβολή των μεριδίων αγοράς των λιμανιών που δε συμμετέχουν στον υπολογισμό του (Παρδάλη, 2007) καθώς και ο αριθμός των λιμανιών που θα επιλεγούν για να διαμορφώσουν το δείκτη συγκέντρωσης (Wang & Cullinane, 2014).

Αναφορικά με την αγορά των 10 μεγαλύτερων λιμένων που εξετάζεται, στο παράρτημα ΙΙΙ παρατίθενται τα μερίδια αγοράς όλων των λιμανιών για την περίοδο 2007 έως 2016. Θα επιλέξουμε από αυτά τα 8 πρώτα λιμάνια και αφού προσθέσουμε τα μερίδια αγοράς τους για κάθε έτος, θα εξάγουμε το δείκτη συγκέντρωσης “Concentration ratio 4” και “Concentration ratio 8” για το κάθε έτος. Αν ο δείκτης μας αυξάνεται, τότε θα μας υποδείξει τη διαχρονική συγκέντρωσή της αγοράς ενώ αν μειώνεται την αποκέντρωσή της. Ακολουθεί το διάγραμμα 4.2 και 4.3 στο οποίο απεικονίζεται ο δείκτης συγκέντρωσης CR4 και CR8 για τα έτη 2007 έως 2016.

Διάγραμμα 4.6: Λόγος Συγκέντρωσης – Concentration Ratio 8 των 10 μεγαλύτερων λιμένων διαχείρισης Ε/Κ παγκοσμίως για τα έτη 2007 και 2016

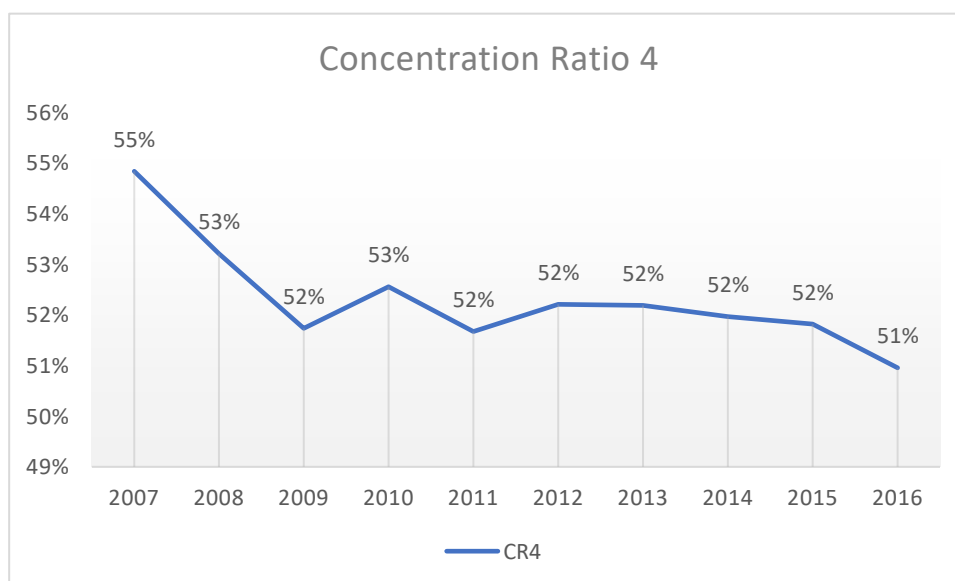


Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών (παράρτημα III, παράρτημα IV)

Σε αντίθεση με την τάση συγκέντρωσης της αγοράς των μεταφορικών εταιρειών και εκείνης των διαχειριστών τερματικών, η λιμενική βιομηχανία παρουσιάζει τάση μείωσης της συγκέντρωσης και αύξησης της ανταγωνιστικότητας. Αναλυτικότερα, το 2007, τα 8 λιμάνια με το μεγαλύτερο όγκο διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων στην παγκόσμια αγορά συγκέντρωναν αθροιστικά το 89% με την αγορά να παρουσιάζει μεγάλη συγκέντρωση. Μέχρι το 2010 υπήρχαν σημάδια συγκέντρωσης της αγοράς με το ποσοστό να μειώνεται ελάχιστα σε 88%. Όμως οι επενδύσεις που πραγματοποιήθηκαν σε λιμάνια που δε βρίσκονται στην πρώτη οκτάδα όπως Tianjin, και Dubai, οδήγησαν στη σταδιακή αποκέντρωση της κίνησης προς εναλλακτικές εμπορικές διαδρομές και στη μείωση του δείκτη CR8 στο 86% το 2016. Γενικά, η αγορά το 2007-2016 ενώ παρουσίαζε αρχικά μια μεγάλη συγκέντρωση, στη συνέχεια μπορούμε να πούμε ότι αρχίζει να παρουσιάζει κάποια ανταγωνιστικότητα με μία μικρή τάση μείωσης το 2016.

Αν εφαρμόζαμε στην αγορά το Concentration Ratio 4 για να ελέγξουμε τη δυναμική των τεσσάρων πρώτων λιμένων θα έχουμε τα εξής αποτελέσματα:

Διάγραμμα 4.7: Λόγος Συγκέντρωσης – Concentration Ratio 4 των 10 μεγαλύτερων λιμένων διαχείρισης Ε/Κ παγκοσμίως για τα έτη 2007 και 2016



Πηγή: Αποτελέσματα υπολογισμών (παράρτημα III, παράρτημα IV)

Εφαρμόζοντας λοιπόν το δείκτη Concentration Ratio 4 στην αγορά που εξετάζουμε, παρατηρούμε συνεχή σχεδόν μείωση σε όλα τα έτη από το 2007 έως το 2015 με μια μικρή τάση προς αύξηση το έτος 2010. Συγκεκριμένα, τα 4 μεγαλύτερα λιμάνια συγκέντρωναν το 2007 μερίδιο αγοράς 55% ενώ το 2011 έπεσαν στο 52% για 5 συνεχόμενα έτη φτάνοντας το 2016 το ποσοστό 51%. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι στα τερματικά διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως υπάρχει ολιγοπώλιο με τάση αποκέντρωσης της εξεταζόμενης αγοράς.

4.2.2. Ο ΔΕΙΚΤΗΣ HERFINDAL-HIRSCHMAN (HHI)

Ο δείκτης HHI σε αντίθεση με το λόγο συγκέντρωσης χρησιμοποιεί τα μερίδια αγοράς όλων των λιμενικών επιχειρήσεων/λιμανιών της αγοράς εξαιρουμένων εκείνων που τα μερίδιά τους θεωρούνται αμελητέα και ο αποκλεισμός τους δεν επηρεάζει τον υπολογισμό της συγκέντρωσης στην αγορά.

Τα λιμάνια που χρησιμοποιούνται αποτελούν ανταγωνιστικά λιμάνια που εξυπηρετούν την ίδια ή επικαλυπτόμενη ενδοχώρα. Ο δείκτης HHI τέθηκε σε πρακτική χρήση το 1984 από το Υπουργείο Δικαιοσύνης των ΗΠΑ ως μέτρο συγκέντρωσης για συγχωνεύσεις και στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε και σε άλλους τομείς όπως η τραπεζική, η ηλεκτρική ενέργεια και η αεροπορία.

Ο δείκτης HHI υπολογίζεται ως εξής:

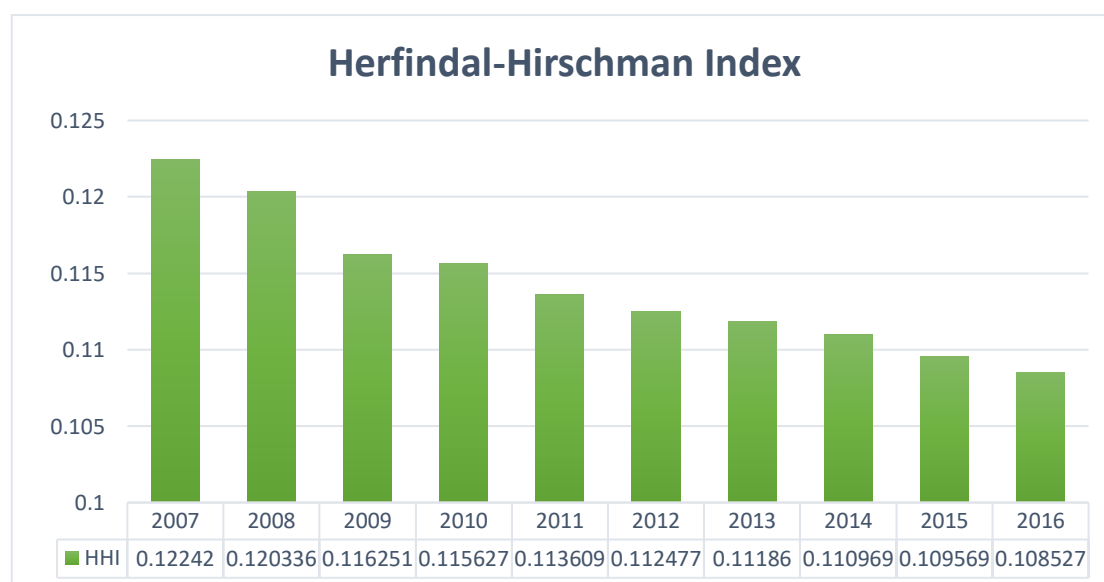
$$HHI = s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 + \dots + s_n^2$$

όπου «n» ο αριθμός των λιμανιών που δραστηριοποιούνται στην εκάστοτε αγορά και όπου « s_i » το μερίδιο της κάθε λιμενικής επιχείρησης. Ο δείκτης δηλαδή υπολογίζεται προσθέτοντας τα μερίδια των λιμενικών επιχειρήσεων αφού αυτά έχουν υψωθεί στο τετράγωνο. Εκθέτοντας τα μερίδια στο τετράγωνο δίνεται μεγαλύτερη βαρύτητα στα λιμάνια με τη μεγαλύτερη ζήτηση (Παρδάλη, 2007; Wang & Cullinane, 2014).

Μια σε βάθος διερεύνηση της εξίσωσης αποκαλύπτει ότι ως αποτέλεσμα του τετραγωνισμού των μεριδίων αγοράς, ο δείκτης HHI δίνει πολύ μεγαλύτερο βάρος για τις επιχειρήσεις με μεγάλο μερίδιο αγοράς σε αντίθεση με εκείνες που έχουν μικρό μερίδιο. Αυτό το χαρακτηριστικό του HHI δείχνει σε μια θεωρητική βάση ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο HHI τότε, *ceteris paribus*, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα συγκέντρωσης σε μια αγορά. Αντίθετα, εάν η συγκέντρωση είναι χαμηλή, αντανακλώντας μια αγορά με μεγάλο αριθμό εταιρειών με μικρά μερίδια αγοράς, τότε ο HHI θα είναι σε χαμηλά επίπεδα.

Ειδικότερα, ο HHI τείνει σε μια μέγιστη τιμή 1 όταν υπάρχει μονοπώλιο στην αγορά και μία επιχείρηση έχει μερίδιο 100%. Αντίθετα, ο HHI παίρνει μια ελάχιστη τιμή $1/n$, όταν η αγορά είναι ομοιόμορφα κατανομημένη και υπάρχει χαμηλή συγκέντρωση. Στην περίπτωσή μας, αν ο δείκτης HHI τείνει προς τη μονάδα θα έχουμε υψηλή συγκέντρωση με καταστάσεις ολιγοπωλίου ή και μονοπώλιο. Επειδή ο αριθμός των λιμανιών του δείγματός μας είναι 10, τότε αν ο δείκτης HHI τείνει προς το $1/n = 1/10 = 0,1$, θα υπάρχει υψηλός ανταγωνισμός στην αγορά μεταξύ των λιμένων και δε θα έχουμε συγκέντρωση στην αγορά. Αφού βρέθηκαν τα μερίδια αγοράς για όλα τα λιμάνια και για όλα έτη στο παράρτημα IV, τα υψώσαμε στο τετράγωνο και εν συνεχεία προσθέσαμε τα τετράγωνα των μεριδίων όλων των λιμανιών για κάθε έτος ξεχωριστά. Ο συνολικός πίνακας των αποτελεσμάτων παρατίθεται στο παράρτημα V. Το διάγραμμα 4.3 απεικονίζει την τάση του δείκτη με βάση τα αποτελέσματα αυτά.

Διάγραμμα 4.8: Herfindal Hirschman Index της λιμενικής αγοράς διαχείρισης Ε/Κ των 10 μεγαλύτερων λιμένων παφκοσμίως για την περίοδο 2007-2016



Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

Ο δείκτης HHI το 2007 για την αγορά μας ήταν 0,1224. Έδειχνε μια αγορά που δεν ήταν μονοπωλιακή αλλά ούτε πλήρως ανταγωνιστική. Απέιχε από το 0,1 με συνέπεια να υποδεικνύει μια μέτρια συγκέντρωση. Σε συνέχεια του δείκτη CR8, ο HHI ενισχύει την εικόνα ότι οδηγούμαστε προς μια αποκέντρωση της αγοράς και ενδυνάμωση του ανταγωνισμού καθώς ο δείκτης παρουσιάζει συνεχή μείωση. Μέχρι το 2016 μειώθηκε στο 0,1085 αντικατοπτρίζοντας τον υψηλό ανταγωνισμό στην αγορά μεταξύ των λιμένων και δεν έχουμε συγκέντρωση στην αγορά. Επίσης, λόγω του ότι ο HHI περιλαμβάνει και τα 10 λιμάνια μας δίνει μία πιο αντικειμενική εικόνα της αγοράς και της συγκέντρωσης. Οπότε εκτός την συνεχή μείωση της συγκέντρωσης, μας υποδεικνύει ότι και τα έτη 2008 και 2010 που ο CR8 παρουσίαζε αύξηση, ο HHI έδειχνε ότι μπορεί να ενισχύθηκαν φαινομενικά τα πρώτα 8 λιμάνια της κατάταξης, ωστόσο η αγορά στο σύνολό της γινόταν πιο ανταγωνιστική.

Η μείωση αυτή στις συγκέντρωσης στη λιμενική βιομηχανία στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως είναι παρεπόμενο της ενδυνάμωσης λιμένων που κατείχαν μικρότερο μερίδιο αγοράς τα προηγούμενα χρόνια και της ανάδειξης λιμένων ως νέα κέντρα μεταφόρτωσης και ως πύλες εισαγωγών-εξαγωγών προς τις εκάστοτε ενδοχώρες που εξυπηρετούν. Γίνεται φανερό ακόμη ότι οι κοινοπραξίες μεταξύ των μεταφορικών εταιρειών και των λιμενικών επιχειρήσεων στην εν λόγω αγορά δημιούργησαν ευκαιρίες σε μικρότερα λιμάνια όπου έγιναν επενδύσεις και ενίσχυσαν της ανταγωνιστικότητά τους.

4.2.3. Η ΑΝΑΛΥΣΗ SHIFT-SHARE

Η θεμελιώδης αρχή του συγκεκριμένου δείκτη είναι να διαιρέσει την ανάπτυξη ή μείωση της ζήτησης των λιμανιών σε δύο τμήματα, δηλαδή στη «μεταβολή» (Shift) και στο «μερίδιο» (Share). Η έννοια Share αναφέρεται στο κατά πόσο θα έπρεπε να αυξηθεί ή να μειωθεί η ζήτηση για κάθε λιμάνι της αγοράς στο έτος $x1$ αν στόχος του ήταν απλώς η διατήρηση του μεριδίου αγοράς που είχε σε προηγούμενο έτος $x0$. Η έννοια Shift αντικατοπτρίζει τη συνολική ποσότητα του προϊόντος που η επιχείρηση χάνει ή κερδίζει από ανταγωνιστικές επιχειρήσεις της ίδιας αγοράς, για την ίδια περίοδο, με το αναμενόμενο επίπεδο του προϊόντος ως

αναφορά. Είναι σαφές πως το άθροισμα Shift όλων των επιχειρήσεων στην ίδια αγορά θα πρέπει να ισούται με το μηδέν και μαθηματικά μπορεί να υπολογιστεί από την εξίσωση:

$$S_k = P_{kt_1} - \frac{\sum_{k=1}^K P_{kt_1}}{\sum_{k=1}^K P_{kt_0}} * P_{kt_0}$$

Όπου S_k είναι η μεταβολή για το λιμάνι k στη χρονική περίοδο t_0-t_1 , όπου P το μέγεθος του προϊόντος, όπου K το σύνολο των λιμανιών της εξεταζόμενης αγοράς (Wang & Cullinane, 2014).

Ο δείκτης Shift – Share μας βοηθά στο να εξετάσουμε την ανάπτυξη και εξέλιξη του κάθε λιμανιού ξεχωριστά στο πλαίσιο της λιμενικής αγοράς που εξετάζεται λαμβάνοντας υπόψη την ανάπτυξη-εξέλιξη της αγοράς για την ίδια χρονολογική περίοδο. Ο δείκτης δηλαδή δεν εστιάζει στο μερίδιο αγοράς για μια χρονική στιγμή αλλά βάζει στο παιχνίδι τη μεταβολή του χρόνου θέλοντας να υποδείξει το κατά πόσο το κάθε λιμάνι παρέμεινε ανταγωνιστικό τη συγκεκριμένη περίοδο. Η ιδιαιτερότητα όμως του εν λόγω δείκτη εστιάζεται στο ότι βλέπουμε αν η μεταβολή του μεριδίου αγοράς του κάθε λιμανιού οφείλεται στην ανάπτυξη της αγοράς ή στην ανταγωνιστικότητά του. Συνεπώς, μέσω αυτού του δείκτη μπορούμε να έχουμε μια πιο ξεκάθαρη εικόνα της αγοράς, καθώς θα μπορέσουμε να αναλύσουμε τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα και τις στρατηγικές κινήσεις των λιμανιών και το κατά πόσο συνέβαλαν στην αύξηση του μεριδίου αγοράς αλλά και να μπορέσουμε να διακρίνουμε ποια λιμάνια ευνοήθηκαν από τις τάσεις και εξελίξεις της αγοράς στην κάθε περίοδο (Wang & Cullinane, 2014).

Αναφορικά με τη λιμενική αγορά των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως, θα εξετάσουμε την επίδοση ξεχωριστά του κάθε λιμένα βλέποντας το αν κέρδισε από τους ανταγωνιστές του ή όχι στις περιόδους 2007-2010, 2010-2013 και 2013-2016. Για το κάθε λιμάνι της αγοράς ξεχωριστά, θα πολλαπλασιάσουμε το μερίδιο αγοράς του για το πρώτο έτος κάθε περιόδου με το συνολικό throughput της αγοράς για το τελευταίο έτος κάθε περιόδου και από το γινόμενο θα αφαιρεθεί το throughput που είχε το πρώτο έτος κάθε περιόδου. Με αυτόν τον τρόπο υπολογίζουμε το Share. Από

την πραγματική μεταβολή σε TEUs του κάθε λιμανιού για την εκάστοτε περίοδο, θα αφαιρέσουμε το Share για να βρούμε το Shift.

Πίνακας 4.4: Ανάλυση Shift-Share για τη λιμενική αγορά του δείγματος (εκατομμύρια TEUs)

Ranking	Port	Country	Shift 2007-2010	Shift 2010-2013	Shift 2013-2016
1	Shanghai	China	-1034.34903	157.2775427	-154.394765
2	Singapore	Singapore	-3724.74546	-485.355849	-4857.05019
3	Shenzhen	China	-1776.88289	-2630.01935	-1842.77321
4	Ningbo-Zhoushan	China	2486.042342	2221.666622	4054.571004
5	Hong Kong	China	892.4209863	-4911.61167	-811.089411
6	Busan	South Korea	-1152.51905	1394.658198	-165.441931
7	Guangzhou	China	1881.682517	863.3872566	1919.522073
8	Qingdao	China	1122.672918	1693.649381	785.484524
9	Dubai	UAE	-601.571571	288.8798547	1011.638814
10	Tianjin	China	1907.24923	1407.468012	59.53309643

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

Βλέπουμε πως τα λιμάνια Shanghai και Singapore που είναι πρώτα σε διακίνηση φορτίου, δεν έχουν το αναμενόμενο επίπεδο φορτίου και χάνουν στον ανταγωνισμό από τα υπόλοιπα λιμάνια της αγοράς (εκτός από τη Shanghai για την περίοδο 2010-2013). Το Ningbo από τα +2486 εκ TEUs για την περίοδο 2007-2010 συνεχίζει να κερδίζει 4054,57 εκ. από το 2013 έως το 2016. Επίσης, Shengzhen και Χονγκ Κονγκ χάνουν από τους ανταγωνιστές τους και ειδικά το δεύτερο που έπεσε κατά 4911,61 εκ TEUs την περίοδο 2010-2013. Μεγάλοι κερδισμένοι είναι τα λιμάνια Tianjin, Guangzhou, Qingdao και Ningbo που κερδίζουν φορτίο από τους ανταγωνιστές τους σε όλες τις περιόδους. Τα λιμάνια Busan και Dubai της λίστας παρουσιάζουν διακύμανση στην ανταγωνιστική τους επίδοση με το πρώτο να κερδίζει μόνο την περίοδο 2010-2013 και το δεύτερο να έχει ανοδική πορεία από το 2010 και έπειτα.

Μια καλύτερη απεικόνιση των ανωτέρω δίνεται από τους παρακάτω πίνακες όπου παρουσιάζονται τα λιμάνια με το μεγαλύτερο κέρδος σε TEUs και τα λιμάνια με τη μεγαλύτερη ζημία σε TEUs για τις αντίστοιχες υποπεριόδους.

Πίνακας 4.5: «Κερδισμένοι» και «χαμένοι» περιόδου 2007-2010

Port	Country	Shift 2007-2010
Ningbo-Zhoushan	China	2486.042342
Tianjin	China	1907.24923
Guangzhou	China	1881.682517
Qingdao	China	1122.672918
Hong Kong	China	892.4209863
Dubai	UAE	-601.571571
Shanghai	China	-1034.34903
Busan	South Korea	-1152.51905
Shenzhen	China	-1776.88289
Singapore	Singapore	-3724.74546

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

Παρατηρούμε ότι την περίοδο 2007-2010, σημαντικά λιμάνια όπως η Σιγκαπούρη και το Shenzhen απέδωσαν χαμηλότερα από το αναμενόμενο και από αυτό επωφελήθηκαν τα λιμάνια Ningbo και Tianjin με το πρώτο να κερδίζει 2486,04 εκ TEUs και το Tianjin 1907,24 εκ TEUs.

Πίνακας 4.6: «Κερδισμένοι» και «χαμένοι» περιόδου 2010-2013

Port	Country	Shift 2010-2013
Ningbo-Zhoushan	China	2221.666622
Qingdao	China	1693.649381
Tianjin	China	1407.468012
Busan	South Korea	1394.658198
Guangzhou	China	863.3872566
Dubai	UAE	288.8798547
Shanghai	China	157.2775427

Singapore	Singapore	-485.355849
Shenzhen	China	-2630.01935
Hong Kong	China	-4911.61167

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

Από το 2010 έως το 2013, η Σιγκαπούρη παρά το ότι αποτελεί το σημαντικότερο κέντρο μεταφορτώσεων και κέντρο επενδύσεων, η διακίνηση φορτίου δεν είναι η αναμενόμενη και χάνει από τους ανταγωνιστές της 485,35 χιλ TEUs . Το Hong Kong και το Shenzhen αποδίδουν χαμηλότερα του αναμενομένου κατά 2630,01 εκ TEUs(κατακόρυφη πτώση σε σχέση με το 2007-2010) και 4911,61 εκ TEUs αντίστοιχα με την κίνηση να αρχίζει να μεταφέρεται στα λιμάνια του Busan, του Dubai και της Shanghai.

Πίνακας 4.7: «Κερδισμένοι» και «χαμένοι» περιόδου 2013-2016

Port	Country	Shift 2013-2016
Ningbo-Zhoushan	China	4054.571004
Guangzhou	China	1919.522073
Dubai	UAE	1011.638814
Qingdao	China	785.484524
Tianjin	China	59.53309643
Shanghai	China	-154.394765
Busan	South Korea	-165.441931
Hong Kong	China	-811.089411
Shenzhen	China	-1842.77321
Singapore	Singapore	-4857.05019

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

Η περίοδος 2013-2016 μας δίνει μια ξεκάθαρη εικόνα της ανταγωνιστικότητας στην αγοράς και δικαιολογεί τη συνεχόμενη μείωση της συγκέντρωσης. Ουσιαστικά υποδηλώνει ότι τα λιμάνια που είναι στην κορυφή της κατάταξης Shanghai, Singapore, Shenzhen είναι αυτά που συμπληρώνουν τη λίστα με

τα λιμάνια που έχουν τη χαμηλότερη απόδοση από την αναμενόμενη με βάση τη σχετική απόδοση της αγοράς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να χάνουν μέρος του φορτίου που αναμενόταν να διαχειριστούν, το οποίο κερδίζουν τα λιμάνια Ningbo, Guangzhou, Qingdao και Dubai.

4.3. ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΤΩΝ 10 ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ

01 / SHANGHAI - CHINA

Η Shanghai κατάφερε να διατηρήσει το στέμμα της ως το πιο πολυσύχναστο λιμάνι εμπορευματοκιβωτίων παγκοσμίως το 2016. Η διακίνηση 36,5 εκατ. TEUs αντιπροσώπευσε επίσης αύξηση 3,5% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Ωστόσο, η βελτιωμένη απόδοση δεν ήταν εύκολο να επιτευχθεί, δεδομένου του υποτονικού εξωτερικού εμπορίου στη χώρα και του έντονου ανταγωνισμού των γειτονικών λιμανιών. Ευτυχώς, το λιμάνι, που βρίσκεται στην άκρη του Δέλτα του ποταμού Yangtze, απολαμβάνει την πιο οικονομικά ανεπτυγμένη ενδοχώρα της Κίνας και μπορεί να επεκτείνει την εμβέλειά του στις εσωτερικές επαρχίες μέσω ποταμών κατά μήκος της υδάτινης οδού μήκους χιλιάδων μιλίων. Ο διεθνής λιμένας της Σαγκάης, ο κύριος αερομεταφορέας του λιμένα, έχει επενδύσει σε 11 τέτοιους λιμένες τροφοδοσίας σε πόλεις όπως Taicang, Nanjing, Wuhan, Jiujiang και Chongqing. Η αποκαλούμενη «στρατηγική ποταμού Yangtze» συνέβαλε περισσότερο από 2 εκατ. TEUs το 2015.

Επιπλέον, η κατασκευή του τερματικού Yangshan Deepwater Port πραγματοποιεί ομαλή πρόοδο, με το έργο να ολοκληρώνεται πλήρως στις 19 Νοεμβρίου 2015. Το πλήρως αυτοματοποιημένο τερματικό Yuan (περίπου 2.1 δισεκατομμυρίων δολαρίων), το οποίο θα ολοκληρωθεί το 2017 και θα έχει χωρητικότητα 6,3 μέτρων, θα βοηθήσει στην ανακούφιση της συμφόρησης του λιμένα και θα ενισχύσει περαιτέρω τον όγκο, ειδικά τα φορτία από υπερβολικά μεγάλα πλοία εμπορευματοκιβωτίων.

Πέραν αυτού, η πίεση έχει αυξηθεί καθώς εξακολουθούν να υφίστανται οι δυσμενείς οικονομικές συνθήκες. Ο ρυθμός αύξησης 3,5% είναι βραδύτερος από ό, τι

το προηγούμενο έτος, ρυθμός 5%. Ο όγκος των Ε/Κ του λιμένα μειώθηκε ακόμη και κατά 2,8% για το πρώτο τρίμηνο του τρέχοντος έτους.

Η διεθνείς μεταφορτώσεις είναι μια επιχείρηση που το λιμάνι θεωρεί ως βασικό νέο σημείο ανάπτυξης για κάποιο χρονικό διάστημα. Αλλά η πρόοδος φαίνεται μάλλον αργή.

Το 2015, η επιχείρηση αποτελούσε μόνο το 6% της συνολικής κυκλοφορίας εμπορευματοκιβωτίων του λιμένα - πολύ λιγότερο από άλλους σημαντικούς ασιατικούς λιμένες, όπως η Σιγκαπούρη και το Χονγκ Κονγκ. Ο έντονος ανταγωνισμός από αντιπάλους όπως το Ningbo και το Busan είναι ένας λόγος για αυτή την αργή πρόοδο. Κατά τη διάρκεια του πρόσφατου Εθνικού Λαϊκού Κογκρέσου τον Μάρτιο, ο πρόεδρος της SIPG, Chen Xuyuan, ενημέρωσε την κυβέρνηση για περαιτέρω ελευθέρωση των περιορισμών στις ενδομεταφορές, οι οποίες έχουν τεράστιες δυνατότητες για τόνωσης της διεθνούς κυκλοφορίας μεταφόρτωσης στο λιμάνι. Επιπλέον, η έλλειψη σιδηροδρομικών συνδέσεων για πιο οικονομικά αποδοτικές μεταφορές κατέστειλε την επιθυμία συνεργασίας πολλών φορτωτών και operators με το λιμάνι της Σαγκάης.

02 / SINGAPORE - SINGAPORE

Το λιμάνι της Σιγκαπούρης διαχειρίστηκε 8,7% λιγότερα εμπορευματοκιβώτια το 2015, οπότε το δεύτερο σε κατάταξη λιμάνι του κόσμου σημείωσε ετήσια μείωση του όγκου των εμπορευματοκιβωτίων από το 2009. Το λιμάνι της Σιγκαπούρης έπεσε στα 30,9 εκατομμύρια teus το 2015 και 2016, σε σύγκριση με το 2014 με 33,9 εκατομμύρια teus.

Το 2016 ήταν γενικά ένα δύσκολο έτος, με ασθενές εμπορικό ρυθμό που αντικατοπτρίζει ασταθείς παγκόσμιες οικονομικές συνθήκες. Το εμπόριο στο δεύτερο εξάμηνο του έτους ήταν ιδιαίτερα χαλαρό και αυτό προστέθηκε στις πιέσεις που ήδη δημιουργούσαν οι διαρθρωτικές αλλαγές όπως η αναβάθμιση των πλοίων, η παρατεταμένη πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα, οι μεταβολές στη συμμαχίες των τακτικών γραμμών και η επίδραση των παρατεταμένων χαμηλότερων τιμών του πετρελαίου.

Περίπου το 85% των εμπορευματοκιβωτίων που φθάνουν στη Σιγκαπούρη μεταφορτώνονται σε άλλο λιμένα. Για να βοηθήσει τις ναυτιλιακές εταιρείες να αντιμετωπίσουν το δύσκολο περιβάλλον, η MPA παραχώρησε 10% των λιμενικών τελών για πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων που πραγματοποιούν αφίξεις στη Σιγκαπούρη και φορτοεκφορτώνουν με λιμενική διαμονή που δεν υπερβαίνει τις πέντε ημέρες. Τον Ιούνιο του 2015, ξεκίνησε επίσημα την ανάπτυξη των τερματικών σταθμών Pasir Panjang 3 και 4 του PSA Singapore Terminal S, ύψους 3,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Το έργο, με μήκος περίπου 6.000 μ. αποβάθρας και βύθισμα 18 μέτρων, έχει σχεδιαστεί ειδικά για να εξυπηρετεί την επόμενη γενιά πλοίων εμπορευματοκιβωτίων που αναπτύσσουν οι πελάτες της PSA. Όταν η επέκταση είναι πλήρως λειτουργική μέχρι τα τέλη του 2017, η Σιγκαπούρη θα είναι σε θέση να χειριστεί συνολικά 50 εκατομμύρια teus ετησίως. Οι PPT 3 και 4 θα περιλαμβάνουν πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα γερανού. Πέρα από αυτό, η PSA συνεργάζεται στενά με την κυβέρνηση της Σιγκαπούρης για την ανάπτυξη του μελλοντικού λιμένα Tuas, στον οποίο θα ενσωματώνει πιο καινοτόμα συστήματα αυτοματισμού, έξυπνα συστήματα προγραμματισμού και ελέγχου και περιβαλλοντικά βιώσιμες λύσεις.

Τον Απρίλιο του 2016, η πρώτη φάση της ανάπτυξης του τερματικού σταθμού Tuas ξεκίνησε. Όταν ολοκληρωθούν, οι 20 αποβάθρες βαθέων υδάτων θα είναι σε θέση να χειριστούν περίπου 20 εκατομμύρια teus ετησίως. Ολόκληρο το τερματικό θα έχει συνολική χωρητικότητα μέχρι 65 εκατ. teus. Ο τερματικός σταθμός Tuas θα αναπτυχθεί σε τέσσερις φάσεις για διάστημα περίπου 30 ετών, ενώ τα έργα αποκατάστασης της φάσης 1 προγραμματίζονται να ολοκληρωθούν στις αρχές της δεκαετίας του 2020. Τον Μάιο του 2016, η PSA International παρουσίασε το νέο βραβείο εταιρικού κεφαλαίου επιχειρηματικών συμμετοχών, PSA unboXed, με αρχικό μέγεθος κεφαλαίου ύψους 20 εκατομμυρίων δολαρίων. Η PSA unboXed θα επενδύσει και θα προωθήσει περίπου 10 έως 20 νεοσύστατες εταιρείες που ενδιαφέρονται να δημιουργήσουν καινοτόμες λύσεις logistics. Η PSA της Σιγκαπούρης ανακοίνωσε ότι έχει επενδύσει σε 22 νέα αυτοματοποιημένα οχήματα για τους τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων της. Τα οποία αναμένεται να παραδοθούν κατά το δεύτερο τρίμηνο του 2017 και θα χρησιμοποιηθούν για τη μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων μεταξύ της προβλήτας και χώρου στοιβασίας. Τα εν λόγω οχήματα θα λειτουργούν χωρίς οδηγούς. Οι νέες μονάδες θα ενταχθούν στις

υπάρχουσες οκτώ. Οι CMA CGM και PSA Singapore Terminals δήλωσαν τον Ιούνιο του 2016 ότι θα σχηματίσουν μια κοινοπραξία για να λειτουργήσουν και να χρησιμοποιήσουν τις αποβάθρες εμπορευματοκιβωτίων 3 και 4 για την καλύτερη εξυπηρέτηση μεγάλων σκαφών στην περιοχή. Τον Μάρτιο του 2016, η Cosco-PSA Terminal, μια κοινή επιχείρηση που ιδρύθηκε από την Cosco Pacific και την PSA Corp, δήλωσε ότι θα κάνει επενδύσεις στη Σιγκαπούρη ικανές να εξυπηρετούν την επόμενη γενιά πλοίων εμπορευματοκιβωτίων.

03 / SHENZHEN - CHINA

Αντιμετωπίζοντας την αποδυνάμωση του εμπορίου και την ενίσχυση των αντιπάλων, ακόμη και ο λιμενικός γίγαντας Shenzhen είναι υπό πίεση. Η χωρητικότητα του λιμανιού, η οποία εκτείνεται σε όλη την Yantian, Shekou, Da Chan Bay και Chiwan, ανήλθε σε 24,2 εκατ. Teus το 2015, λιγότερο από 1% σε σύγκριση με το επίπεδο του προηγούμενου έτους. Ο ρυθμός ανάπτυξης το 2014 ήταν 3,3%. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των λιμένων εμπορευματοκιβωτίων στη νοτιοανατολική Κίνα, ειδικά στην περιοχή του ποταμού Περλ, έχει ενταθεί τα τελευταία χρόνια. Το κόστος παραγωγής αυξάνεται, οι παραδοσιακές βιομηχανίες κινούνται εκτός αγοράς και η ανάπτυξη του λιμενικού χειρισμού επιβραδύνεται, δήλωσε το Yantian, η κύρια περιοχή λιμανιού στην ανατολική πόλη Shenzhen στην ετήσια έκθεσή της για το 2015.

Οι συνολικές εισαγωγές και εξαγωγές στην επαρχία Guangdong, την κύρια ενδοχώρα του Shenzhen, υποχώρησαν σε σχέση με το 2014, και πολλές τοπικές μικρού και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις κλείνουν, εν μέσω αυξανόμενου εργατικού κόστους και αδύναμης οικονομίας στη Δύση. Όμως το συγκρότημα λιμανιών επωφελείται συνεχώς από τη βιομηχανική τάση της αναβάθμισης σκαφών. Το Yantian, ευλογημένο από την ικανότητά του να δέχεται υπερβολικά μεγάλα εμπορευματοκιβώτια, σημείωσε όγκο κιβωτίων 12,2 εκατομμυρίων δολαρίων, που αντιστοιχεί σε ετήσια αύξηση 4,2%. Τον Ιανουάριο, η Yantian International Terminal Container - μέρος του παγκόσμιου δικτύου της Hutchison Port Holdings - ολοκλήρωσαν ένα έργο ενίσχυσης σε αρκετές αποβάθρες εμπορευματοκιβωτίων, καθιστώντας έτσι πιο ικανές να φιλοξενήσουν πλοία άνω των 10.000 teus. Στη δυτική πλευρά, η δεύτερη φάση του διευρυμένου έργου στο κανάλι Tonggu έχει

προγραμματιστεί να ολοκληρωθεί το 2017. Αναμένεται επίσης να γίνει σχέδιο ανάπτυξης του δυτικού Shenzhen για την υποδοχή μεγάλων πλοίων.

04 / NINGBO ZHOUSHAN - CHINA

Στο λιμάνι Ningbo-Zhoushan υπήρξε αύξηση 6,1% το 2015, καθώς ο όγκος έφτασε για πρώτη φορά στην ιστορία του τα 20 εκατ teus. Το Ningbo άλλαξε θέσεις με το αγωνιζόμενο Hong Kong θέτοντάς το ως το τέταρτο μεγαλύτερο λιμάνι εμπορευματοκιβωτίων παγκοσμίως, επιτυγχάνοντας επίσης τη μεγαλύτερη αύξηση σε ποσοστιαία αναλογία οποιουδήποτε κορυφαίου λιμανιού στο δεύτερο έτος λειτουργίας του. Οι όγκοι του Ningbo αυξήθηκαν από 9,2 εκατ teus το 2007 σε 23,3 εκατ teu. Αυτό που είναι ξεκάθαρο είναι ότι το Ningbo συνεχίζει να είναι ευλογημένο από την ανώτερη ενδοχώρα και τις φυσικές του συνθήκες.

Βρισκόμενο στην επαρχία Zhejiang, το Ningbo έχει επωφεληθεί από την αυξανόμενη ζήτηση στην εγχώρια κατανάλωση και στην βιομηχανία μεταποίησης σε αυτή την πλούσια περιοχή. Πράγματι, το Ningbo αντλεί το 95% της ανάπτυξης του από την επαρχία Zhejiang, που βρίσκεται στο νότιο τμήμα του Δέλτα του ποταμού Yangtze στη νοτιοανατολική ακτή της Κίνας. Το Zhejiang είναι η τέταρτη μεγαλύτερη οικονομία στην Κίνα και η πέμπτη μεγαλύτερη ενδοχώρα εξαγωγών / εισαγωγών στην Κίνα, εξυπηρετώντας 55 εκατομμύρια κατοίκους. Μετά τις προσπάθειες οικοδόμησης ενός αποτελεσματικού δικτύου μεταφορών, το Ningbo επέκτεινε την εμβέλειά του στην ενδοχώρα, στην κεντρική και τη δυτική Κίνα, φέρνοντας μεγαλύτερους όγκους κιβωτίων στο λιμάνι. Για να διευκολύνει τη ανάπτυξη στο λιμάνι, άνοιξε το τελευταίο της τερματικό σταθμό εμπορευματοκιβωτίων το 2015, το Meishan Container Terminal. Διαθέτοντας πέντε αποβάθρες βαθέων υδάτων, έχει χωρητικότητα σχεδιασμού 3ων εκατ teus, με τρεις θέσεις αγκυροβολίας που αναπτύχθηκαν ως κοινοπραξία μεταξύ NZPG και APM Terminals. Ωστόσο, έχουν ήδη ξεκινήσει σχέδια για την κατασκευή επιπλέον πέντε αγκυροβολίων, προσθέτοντας χωρητικότητα της τάξεως 4,3 εκατ teus και ικανότητα φιλοξενίας υπερβολικά μεγάλων εμπορευματοκιβωτίων.

Το Ningbo ολοκλήρωσε επίσης την μακρόχρονη συγχώνευσή του το 2015 με το γειτονικό λιμάνι Zhoushan, ένα λιμάνι που είναι μικρό, αλλά με άφθονο χώρο για

πιθανή μελλοντική χωρητικότητα. Έτσι, αυτό που ήταν παλαιότερα γνωστό ως Ningbo Port Group έγινε NZPG και αντί το λιμάνι του Zhoushan να είναι εξ ολοκλήρου κρατική ιδιοκτησία, μετά τη συγχώνευση NZPG το 94,47% ανήκει SASAC Ningbo και 5,53% ανήκει στην SASAC Zhoushan. Ωστόσο, η συγχώνευση έθεσε επίσης ερωτήματα ως προς το αν η παρουσίαση του ζεύγους ως μοναδικού λιμενικού φορέα θα δημιουργήσει μονοπώλιο στην περιοχή, θα εξαλείψει τον υπερβολικό ανταγωνισμό και θα δημιουργήσει ένα σενάριο δυναμικότητας.

05 / HONG KONG - CHINA

Το Hong Kong, ως ένα από τα πιο πολυσύχναστα διεθνή λιμάνια εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο, διαχειρίστηκε 20,1 εκατ. teus το 2015 και σημείωσε επιπλέον αύξηση κοντά στα 24 εκατ teus το 2016. Το λιμάνι προσέφερε περίπου 340 υπηρεσίες τακτικών γραμμών εβδομαδιαίως, συνδέοντας περίπου 470 προορισμούς σε όλο τον κόσμο. Οι προοπτικές για το λιμάνι του Hong Kong όμως επισκιάζονται από μια σειρά προβλημάτων, μεταξύ των οποίων η ελλιπής υποδομή, οι περιορισμοί της γης και το υψηλό κόστος εργασίας. Η κυβέρνηση του Χονγκ Κονγκ εξέτασε κάποιες λύσεις. Μία από αυτές είναι η ενσωμάτωση έξι γειτονικών εκτάσεων σε τερματικά εμπορευματοκιβωτίων σε προσπάθεια να αυξηθεί η χωρητικότητα αποθήκευσης εμπορευματοκιβωτίων και ναυπηγείων, καθώς και να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα του χειρισμού. Το λιμάνι του Hong Kong, ως λιμάνι μεταφόρτωσης εμπορευμάτων που επικεντρώνεται κυρίως στις εξαγωγές και τις εισαγωγές της Κίνας, θα μπορούσε να χάσει αναπόφευκτα την έλξη του από τους ομογενείς που βρίσκονται πιο κοντά στην ενδοχώρα και το άνοιγμα του εξωτερικού εμπορίου. Το 2016 η κυβέρνηση του Hong Kong δήλωσε ότι είναι αποφασισμένη να κάνει την πόλη έναν «διεθνή κόμβο ναυτιλιακών υπηρεσιών», ο οποίος θα έχει βασικές αρμοδιότητες στον τομέα των ναυτιλιακών υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης πλοίων, μεσιτεία, χρηματοδοτική μίσθωση και χρηματοδότηση. Το σχέδιο για την κατασκευή χερσαίων, θαλάσσιων και αεροπορικών διαδρομών, γνωστό και ως One Belt, One Road, ανακοινώθηκε από τον πρόεδρο της Κίνας Xi Jinping το 2013, με στόχο την ενίσχυση του εμπορίου την επόμενη δεκαετία. Καθώς η οικονομική ανάπτυξη της Κίνας επιβραδύνεται, το Πεκίνο ενθαρρύνει τις εταιρείες του να κερδίσουν νέες αγορές στο εξωτερικό.

Το εμπόριο αντιπροσωπεύει το 23% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος του Hong Kong και η πόλη στοχεύει σε περισσότερες ναυτιλιακές συναλλαγές με τις χώρες της Μέσης Ανατολής. Το 2015, οι τερματικοί σταθμοί εμπορευματοκιβωτίων Kwai Chung-Tsing Yi διαχειρίστηκαν 15,6 εκατ. teus, αντιπροσωπεύοντας το 78% της διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων του λιμένα. Το υπόλοιπο 22% κινήθηκε σε περιοχές μεσαίου ρεύματος, το τερματικό ποτάμι, πλωτήρες και αγκυροβόλια και άλλες προβλήτες. Στους τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων Kwai Chung-Tsing Yi υπάρχουν εννέα τερματικοί σταθμοί που λειτουργούν από πέντε διαφορετικούς φορείς, όπως τα σύγχρονα τερματικά, οι διεθνείς τερματικοί σταθμοί του Hong Kong, οι διεθνείς τερματικοί σταθμοί Cosco-Hong Kong, οι τερματικοί σταθμοί Goodman / DP World και Asia Container Terminal.

06 / BUSAN – SOUTH KOREA

Η Busan διατήρησε τη θέση της ως το 6ο πιο πολυσύχναστο λιμάνι στην κατάταξη του 2016, αλλά η φιλοδοξία του νοτιοκορεατικού λιμανιού στην πρώτη δεκάδα δεν μειώθηκε από τις οικονομικές αντιξοότητες που επί του παρόντος μαστίζουν τους γύρω τους. Οι αναφερόμενοι στόχοι της Busan περιλαμβάνουν το δεύτερο πιο πολυσύχναστο λιμάνι μεταφόρτωσης παγκοσμίως έως το 2020 και, πιο άμεσα, να χτυπήσουν το ορόσημο 20 εκατ. teu το 2016, το οποίο το πλησίασε καθώς έφτασε τα 19,4 εκατ teus.

Ενώ το 2015 είδε το Busan να επιτύχει εντυπωσιακό ρυθμό ανάπτυξης 4%, χτυπώντας 19,5 εκατ. teus, ο στόχος των 20 εκατ. teus απαιτεί μια ώθηση της τάξεως των 13,8 εκατ. teus για το δεύτερο εξάμηνο του 2016, εν μέσω της συρρίκνωσης των ρυθμών ανάπτυξης. Τα στοιχεία της Busan δείχνουν επιβράδυνση του όγκου των εμπορευματοκιβωτίων κατά 1,8% κατά το πρώτο εξάμηνο του 2016 και η συνολική διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων για τα έτη 2015 και 2016 κινούνται στα ίδια επίπεδα.

Το Busan διαχειρίστηκε περισσότερα από 10 εκατ teus σε όγκους μεταφόρτωσης για πρώτη φορά στην ιστορία του το 2015, με 55 διαμεταφορές E/K να χρησιμοποιούν το λιμάνι αυτό ως κόμβο μεταφόρτωσης. Η BPA διαφημίζει τη θέση της σε συμμαχίες και προσφέρει καινούριες επενδύσεις αλλά θα είναι η

μακροπρόθεσμη επένδυση σε υποδομές, η επιτυχία της στρατηγικής ανάπτυξης του Busan. Οι εκβαθύνσεις για να φιλοξενήσει μεγαλύτερα πλοία βρίσκονται σε καλό δρόμο. Το έργο ανάπλασης του North Port της BPA παραμένει ως στόχος για την ολοκλήρωσή του μέχρι το 2020 για να γίνει κόμβος εσωτερικού εμπορίου της Ασίας, ενώ το διευρυμένο λιμάνι θα χρησιμεύσει ως παγκόσμιος κόμβος για τα μεγαλύτερα πλοία.

Οι προβλεπόμενες αποδόσεις της νέας επέκτασης υπόσχονται μια περίοδο επιταχυνόμενης ανάπτυξης για Busan και το πολυπόθητο νούμερο δύο στην παγκόσμια λίστα των λιμένων μεταφόρτωσης.

07 / GUANGZHOU - CHINA

Εγκατεστημένο στο Δέλτα του ποταμού Περγλ, το λιμάνι του Guangzhou αποτελεί ιστορικό κέντρο εμπορίου στην Κίνα. Παρά τη συνεχιζόμενη επιβράδυνση καθώς η κινεζική οικονομία υφίσταται μια μεταβατική φάση, το λιμάνι κατάφερε να επιτύχει αξιοσημείωτη άνοδο 6% στις ποσότητες εμπορευματοκιβωτίων το 2015 σε 17,6 εκατ. teus. Το λιμάνι του Guangzhou, Nansha Port Area βρίσκεται στην περιοχή Guangzhou Nansha, μία από τις σημαντικότερες περιοχές της πόλης. Η υπάρχουσα περιοχή λιμένων της Nansha διαχειρίστηκε περισσότερα από 11 εκατ teu το 2015. Μέσα στους στόχους του Nansha Port Area, είναι να ενισχύσει τη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων σε 20 εκατ teus μέχρι το 2017 μέσω ενός αριθμού βασικών έργων κατασκευής.

Το σχέδιο αυτό περιλαμβάνει επενδύσεις πάγιου κεφαλαίου καθώς το λιμάνι προσπαθεί να γίνει ένας πραγματικά διεθνής ναυτιλιακός κόμβος στο πλαίσιο του φιλόδοξου σχεδίου One Belt, One Road Infrastructure Project. Το τριετές πρόγραμμα περιλαμβάνει επίσης πρωτοβουλίες για την τόνωση του εξωτερικού εμπορίου μέσω των ναυτιλιακών οδών, όπως η Νοτιοανατολική Ασία, η Νότια Ασία, η Μέση Ανατολή, η Αφρική, η Αυστραλία, η Νέα Ζηλανδία, η Ευρώπη και οι ΗΠΑ.

Η ανάπτυξη δεν περιορίζεται μόνο στις παράκτιες περιοχές αλλά και με σχέδια σιδηροδρομικού συστήματος και εσωτερικών πλωτών οδών για τη δημιουργία δικτύου συνδυασμένων μεταφορών(logistics).

08 / QINGDAO - CHINA

Το λιμάνι του Qingdao είναι αναμφισβήτητα το πιο σημαντικό λιμάνι στη βόρεια Κίνα και μέρος του ζωτικού συμπλέγματος Bohai Bay και εξυπηρετεί την περιοχή αυτή, μαζί με άλλους μεγάλους γειτονικούς λιμένες όπως Tianjin και Dalian. Σε σύγκριση με το λιμάνι του Tianjin, στο οποίο μόλις και μετά βίας διατηρείται ο όγκος διακίνησης το 2015, το Qingdao δημοσιεύτηκε σταθερή αύξηση άνω του 5% και στον όγκο των εμπορευματοκιβωτίων αλλά και στη συνολική διακίνηση εμπορευμάτων, καθιστώντας το μια βαθμίδα πάνω από τους ανταγωνιστές του. Το λιμάνι του Qingdao λειτουργείται από την εταιρεία Qingdao Port International Co, η οποία είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο του Χονγκ Κονγκ από το 2014. Έχει τέσσερις κύριες περιοχές λιμένων: Qianwan port, Huangdao Oil port, Dongjiakou port και Dagang port. Το 2016, η συνολική χωρητικότητα του λιμένα του Qingdao αυξήθηκε κατά 5,6% για να αγγίξει 430 εκατομμύρια τόνους, η διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων αυξήθηκε 5,3% σε 18 εν teus, παρά την επιβράδυνση της ανάπτυξης σε όλα κινεζικά λιμάνια, με μέση αύξηση της διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων σε όλη τη χώρα μόλις 3% - 4%. Ο όλο και πιο έντονος ανταγωνισμός μεταξύ των λιμένων ώθησε τη βιομηχανία λιμένων να αναπτυχθεί σε βάθος.

Στον τομέα των εμπορευματοκιβωτίων, ο φορέας εκμετάλλευσης του λιμανιού ανακοίνωσε ότι θα προσθέσει νέα διεθνή δρομολόγια, ενίσχυση του δικτύου πλωτών οδών, αναπτύξει στη διεθνή δραστηριότητα μεταφόρτωσης και θα παρέχει ακριβείς προβλέψεις του χρόνου ελλιμενισμού σε ναυτιλιακές εταιρείες για να παραμείνει στην κορυφή ως λιμάνι κόμβος στη βόρεια Κίνα. Το Qingdao θα επενδύσει επίσης, στην τεχνολογία υπηρεσιών, τον αυτοματισμό και το ηλεκτρονικό εμπόριο, σύμφωνα με τα κορυφαία παγκόσμια λιμάνια όπως η Σιγκαπούρη. Σχεδιάζει να κατασκευάσει ένα έξυπνο λιμάνι που να ενσωματώνει τη φορτοεκφόρτωσή του, την εφοδιαστική των λιμένων και τον εσωτερικό έλεγχο σε ένα ψηφιακό λειτουργικό σύστημα και να κατασκευάσει δύο αυτόματους αγκυροβολείς παγκόσμιας κλάσης οι οποίες αναμένεται να εκτελέσουν δοκιμές έως τα τέλη του 2016. Το Qingdao έχει επίσης, την ανάπτυξη στρατηγικής θέσης ως εμπορικού κόμβου στην Ασία. Τον Μάιο του 2015 ξεκίνησε μια άμεση σιδηροδρομική σύνδεση από το Qingdao στην κεντρική

πόλη του Zhengzhou, καθιστώντας το, το πρώτο λιμάνι που συνδυάζει θαλάσσιες και σιδηροδρομικές μεταφορές με εκτελωνισμό στην Κίνα.

Ως μέρος της στρατηγικής του Πεκίνου One Belt One Road, το λιμάνι Qingdao ήταν το σημείο εκκίνησης για την σιδηροδρομική διαδρομή Qingdao - Κεντρική Ασία, με τη δυνατότητα να συνδεθεί με τις χώρες του Καζακστάν, Ουζμπεκιστάν και άλλες στρατηγικές χώρες μέχρι την Ευρώπη.

09 / DUBAI - UNITED ARAB EMIRATES

Η DP World ναυαρχίδα της Jebel Ali αναφέρει μόνο μικρή αύξηση το 2016 σχετικά με τα υψηλά πρότυπα της. Το ταχέως αναπτυσσόμενο λιμάνι του Dubai επεξεργάζεται 16,1 εκατ. teus το 2016. Η ταχεία ανάπτυξη της υποδομής και της χωρητικότητας του λιμένα δείχνει επίσης ελάχιστα σημάδια επιβράδυνσης ακόμη. Η DP World πρόκειται να ολοκληρώσει την τελική φάση του τρίτου τερματικού της το 2016, προσθέτοντας επιπλέον 2 εκατ teu στη συνολική χωρητικότητα. Σε αυτό το τερματικό θα αναπτυχθεί η πιο σύγχρονη τεχνολογία για τον εξοπλισμό των αποβάθρων και των χώρων στοιβασίας και θα υπάρχουν τα πιο εξελιγμένα συστήματα τερματικών. Η DP World λέει ότι η νέα μονάδα Jebel Ali, η οποία χτίστηκε σε ένα αποκατεστημένο νησί στο λιμάνι, θα είναι η πιο προηγμένη της. Επίσης συμφώνησε σε δύο μεγάλες συμβάσεις έργων για ανάπτυξη του τερματικού στις αρχές του 2016: μία με την Dutco Balfour Beatty και η άλλη με την BAM International Abu Dhabi. Στο πλαίσιο της πρώτης φάσης του έργου, η Dutco Balfour Beatty θα είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη της αποβάθρας του τερματικού σταθμού με μήκος 1.200 μ. ενώ η BAM International Abu Dhabi θέλει να χτίσει μια γέφυρα 400 μ., διόδους και κρηπιδώματος 2,2 χιλιόμετρα. Η αποβάθρα θα έχει ένα μέσο βάθος 18 μ. για να φιλοξενήσει τα μεγαλύτερα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο.

Μετά την ολοκλήρωση της πρώτης φάσης, που έχει προγραμματιστεί για το 2018, η χωρητικότητα του Jebel Ali θα αυξηθεί κατά 3,1 εκατ teus επιπλέον, που σημαίνει ότι θα φτάνει συνολικά έως και 22,1 εκατ teus. Μέχρι τότε, θα είναι εξοπλισμένο με τουλάχιστον 110 γερανούς και 11.000 μ. αποβάθρας βαθέων υδάτων. Το σχέδιο για τη δεύτερη φάση του τέταρτου τερματικού σταθμού πρόκειται να

επεκτείνει την ικανότητά του ακόμη περισσότερο σε 7,8 εκατ teus, πράγμα που η DP World αναφέρει ότι θα τεθεί σε λειτουργία εξαρτώμενη από τη ζήτηση της αγοράς.

10 / TIANJIN - CHINA

Το λιμάνι TIANJIN είναι ένα από τα μεγαλύτερα και πιο πολυσύχναστα λιμάνια της Κίνας. Βρίσκεται στην καρδιά της πόλης, λίγα λεπτά με τα πόδια από το κέντρο της πόλης. Η υψηλή συγκέντρωση λιμένων στον κόλπο Bohai είναι σημαντική για την εισαγωγή και την εξαγωγή αγαθών από τη βορειοανατολική Κίνα, αλλά σημαίνει επίσης ότι οι λιμένες της περιοχής λειτουργούν σε ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον για μια σειρά προϊόντων. Το λιμάνι Tianjin παίρνει το μεγαλύτερο μέρος του όγκου χύδην φορτίων, αλλά έτσι είναι ένα κομβικό σημείο για τον άνθρακα, το σιδηρομέταλλευμα, το αργό πετρέλαιο και τα αυτοκίνητα στην περιοχή. Το 2015, το λιμάνι Tianjin υπέστη μια βιομηχανική καταστροφή που προκλήθηκε από εκρήξεις σε αποθήκες επικίνδυνων φορτίων, οι οποίες κόστισαν δεκάδες ζωές και διέκοψαν τη ναυτιλιακή δραστηριότητα για εβδομάδες. Το λιμάνι ανέκαμψε από το περιστατικό και μάλιστα μάρτυρας αυτού είναι ο όγκος του που το 2016 έφτασε το 14,5 εκατ teus.

Το 2015, η διακίνηση φορτίου στο λιμάνι του Tianjin άγγιξε 457,1 εκατ. τόνους, αύξηση 2,5% σε σχέση με το προηγούμενο έτος, ενώ ο όγκος των εμπορευματοκιβωτίων σημείωσε αύξηση 0,2% στα 14,1 εκατ. teus, σύμφωνα με επίσημα στοιχεία. Προηγούμενως είχε προβλεφθεί αύξηση 7%, αλλά ο στόχος έχει επηρεαστεί από τις εκρήξεις του περασμένου έτους και τον επακόλουθο αντίκτυπο στην κυκλοφορία.

Το λιμάνι του Tianjin λειτουργεί από την εταιρεία Tianjin Port Development Holdings, η οποία είναι εισηγμένη στο Χρηματιστήριο του Χονγκ Κονγκ τον Μάιο του 2006. Στο τέλος του 2015, το λιμάνι είχε 70 θέσεις ελλιμενισμού για τη διακίνηση φορτίων, το οποίο περιλαμβάνει 23 θέσεις ελλιμενισμού και 47 αποβάθρες χύμα φορτίου, και ένα τερματικό αργού πετρελαίου 300.000 τόνων.

Κατά τη διάρκεια του 2015, η επιχείρηση χειρισμού εμπορευματοκιβωτίων του λιμένα παρέμεινε σταθερή, αναπτύχθηκαν πρόσθετες εσωτερικές και διεθνείς

διαδρομές και ο όγκος μεταφόρτωσης διευρύνθηκε. Είπε ότι θα επιταχυνθεί η ανάπτυξη των δραστηριοτήτων των εμπορευματοκιβωτίων, θα εδραιωθεί η κλίμακα των υφιστάμενων δρομολογίων, θα αναπτυχθούν νέες διεθνείς διαδρομές με σταθερή προσφορά και θα διερευνηθούν νέες διαδρομές στις αναδυόμενες αγορές. Το λιμάνι Tianjin αναμένει αρκετά μεγάλα περιφερειακά έργα που θα συμβάλουν στην τόνωση της μακροπρόθεσμης οικονομικής ανάπτυξης της περιοχής Tianjin. Ένα από αυτά είναι το σχέδιο για την ενσωμάτωση της εθνικής πρωτεύουσας Jing-Jin-Ji, κοντά στις περιοχές του Πεκίνου, Tianjin και Hebei, σε μια ενιαία περιοχή εμπορίου που μιμείται τις πυκνοκατοικημένες παράκτιες περιοχές της νότιας Κίνας. Η περιοχή έχει τεράστιο εμπορικό δυναμικό με συνολικό πληθυσμό 150 εκατ ανθρώπων. Ένα άλλο έργο είναι το One Belt One Road δηλαδή την ελεύθερη ζώνη για την προώθηση του εμπορίου εντός της επαρχίας Tianjin, και των σχεδίων οικονομικού διαδρόμου Κίνα-Μογγολία-Ρωσία, το οποίο έχει παγκόσμια εμβέλεια και όπου καθιστά το λιμάνι του Tianjin ως σημαντικό εμπορικό κόμβος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, σε ένα πλήρως παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον δράσης, η ναυτιλία γραμμών καλείται να ενσωματώσει όλες τις απορρέουσες προκλήσεις με σκοπό τη βέλτιστη παροχή των υπηρεσιών και τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών. Σε μια τέτοια βάση, η δημιουργία συμμαχιών, ο γιγαντισμός των πλοίων, η υιοθέτηση δράσεων ολοκλήρωσης και συστημάτων μεταφορτώσεων όπως το Hub and Spoke, καθώς και η προαγωγή των ιδιωτικοποιήσεων για την ενίσχυση των επενδυτικών δράσεων και του εξοπλισμού των λιμένων, αποτελούν τις νέες τάσεις και εξελίξεις όσον αφορά στη liner ναυτιλία. Οι τεράστιες αλλαγές που συντελέστηκαν στο παγκόσμιο εμπόριο με την δημιουργία των πολυεθνικών εταιριών προκάλεσαν ένα κύμα αλλαγών και εξελίξεων τόσο στην ναυτιλία τακτικών γραμμών όσο και στην λιμενική βιομηχανία.

Η εισαγωγή των εμπορευματοκιβωτίων ήταν προπομπός για την ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών και των Logistics. Η λιμενική βιομηχανία εξελίσσεται και πλέον τα λιμάνια αποτελούν κρίκο της παγκόσμιας εφοδιαστικής αλυσίδας και μετατρέπονται σε σύγχρονα κέντρα μεταφόρτωσης.

Η χρησιμοποίηση σύγχρονου τεχνολογικά εξοπλισμού αλλά και η αποτελεσματική διοίκηση των λιμένων είναι τα δυο στοιχεία που κάθε λιμάνι πρέπει να υιοθετήσει, ώστε να επιτύχει στην διατήρηση του μεριδίου αγοράς του αλλά και βέβαια στην προσέλκυση νέων πελατών – χρηστών. Ειδικότερα, τα λιμάνια διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων της Κίνας δείχνουν να αποτελούν σημαντικό κρίκο του παγκόσμιου εμπορίου.

Στο πλαίσιο των τάσεων της ναυτιλίας μεταφοράς Ε/Κ, εξετάστηκαν τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως. Παίρνοντας ως δείγμα τα λιμάνια αυτά για τα έτη 2007-2016, εφαρμόστηκαν οι δείκτες συγκέντρωσης και η ανάλυση Shift & Share. Σύμφωνα με αυτούς, βλέπουμε ότι υπάρχει ολιγοπώλιο με μία τάση προς τον μονοπωλιακό ανταγωνισμό.

Πιο συγκεκριμένα ο δείκτης Concentration Ratio 4 στην αγορά που εξετάσαμε μας δείχνει συνεχή σχεδόν μείωση σε όλα τα έτη από το 2007 έως το 2015 με μια μικρή τάση προς αύξηση το έτος 2010. Τα 4 μεγαλύτερα λιμάνια συγκέντρωναν το 2007 μερίδιο αγοράς 55% ενώ το 2011 έπεσαν στο 52% για 5 συνεχόμενα έτη φτάνοντας το 2016 το ποσοστό 51%. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως υπάρχει ολιγοπώλιο με μία τάση αποκέντρωσης της αγοράς.

Σε αντίθεση με την τάση συγκέντρωσης της αγοράς των μεταφορικών εταιρειών και εκείνης των διαχειριστών τερματικών, η λιμενική βιομηχανία παρουσιάζει τάση μείωσης της συγκέντρωσης και αύξησης της ανταγωνιστικότητας. Αναλυτικότερα, το 2007, τα 8 λιμάνια με το μεγαλύτερο όγκο διαχείρισης εμπορευματοκιβωτιών στην παγκόσμια αγορά συγκέντρωναν αθροιστικά το 89% με την αγορά να παρουσιάζει μεγάλη συγκέντρωση. Μέχρι το 2010 υπήρχαν σημάδια συγκέντρωσης της αγοράς με το ποσοστό να μειώνεται ελάχιστα σε 88%. Όμως οι επενδύσεις που πραγματοποιήθηκαν σε λιμάνια που δε βρίσκονται στην πρώτη οκτάδα όπως Tianjin, και Dubai, οδήγησαν στη σταδιακή αποκέντρωση της κίνησης προς εναλλακτικές εμπορικές διαδρομές και στη μείωση του δείκτη CR8 στο 86% το 2016. Γενικά, η αγορά το 2007-2016 ενώ παρουσίαζε αρχικά μια μεγάλη συγκέντρωση, στη συνέχεια μπορούμε να πούμε ότι αρχίζει να παρουσιάζει κάποια ανταγωνιστικότητα με μία μικρή τάση μείωσης το 2016.

Επίσης, με βάση το δείκτη Herfindal-Hirschman που θεωρείται πιο αντικειμενικός διότι λαμβάνει υπόψιν όλα τα λιμάνια του δείγματος, η συγκέντρωση της αγοράς είναι μέτρια και μειώνεται συνεχώς καθώς ο δείκτης υποχώρησε από 0,1224 το 2007 σε 0,1085 το 2016 χωρίς να αυξηθεί καμία χρονιά, υποδεικνύοντας διαρκή άνοδο του επιπέδου ανταγωνισμού και την μείωση της συγκέντρωσης. Εκτός την συνεχή μείωση της συγκέντρωσης, μας υποδεικνύει ότι και τα έτη 2008 και 2010 που ο CR8 παρουσίαζε αύξηση, ο HHI έδειχνε ότι μπορεί να ενισχύθηκαν φαινομενικά τα πρώτα 8 λιμάνια της κατάταξης, ωστόσο η αγορά στο σύνολό της γινόταν πιο ανταγωνιστική.

Η μείωση αυτή της συγκέντρωσης στη λιμενική βιομηχανία στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως είναι παρεπόμενο της ενδυνάμωσης λιμένων που

κατείχαν μικρότερο μερίδιο αγοράς τα προηγούμενα χρόνια και της ανάδειξης λιμένων ως νέα κέντρα μεταφόρτωσης και ως πύλες εισαγωγών-εξαγωγών προς τις εκάστοτε ενδοχώρες που εξυπηρετούν. Γίνεται φανερό ακόμη ότι οι κοινοπραξίες μεταξύ των μεταφορικών εταιρειών και των λιμενικών επιχειρήσεων στην εν λόγω αγορά δημιούργησαν ευκαιρίες σε μικρότερα λιμάνια όπου έγιναν επενδύσεις και ενίσχυσαν της ανταγωνιστικότητά τους.

Το κάθε λιμάνι προσπαθεί να αυξήσει το δείκτη ανταγωνιστικότητάς του προσπαθώντας να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα της αγοράς. Σύμφωνα με την ανάλυση Shift-Share που εφαρμόστηκε στα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως μας δείχνει την ανταγωνιστικότητα του κάθε λιμανιού βάσει της ανάπτυξης του συνόλου της αγοράς. Βλέπουμε πως τα λιμάνια Shanghai και Singarore που είναι πρώτα σε διακίνηση φορτίου, δεν έχουν το αναμενόμενο επίπεδο φορτίου και χάνουν στον ανταγωνισμό από τα υπόλοιπα λιμάνια της αγοράς (εκτός από τη Shanghai για την περίοδο 2010-2013). Το Ningbo από τα +2486 εκ TEUs για την περίοδο 2007-2010 συνεχίζει να κερδίζει 4054,57 εκ. από το 2013 έως το 2016. Επίσης, Shengzhen και Χονγκ Κονγκ χάνουν από τους ανταγωνιστές τους και ειδικά το δεύτερο που έπεσε κατά 4911,61 εκ TEUs την περίοδο 2010-2013. Μεγάλοι κερδισμένοι είναι τα λιμάνια Tianjin, Guangzhou, Qingdao και Ningbo που κερδίζουν φορτίο από τους ανταγωνιστές τους σε όλες τις περιόδους. Τα λιμάνια Busan και Dubai της λίστας παρουσιάζουν διακύμανση στην ανταγωνιστική τους επίδοση με το πρώτο να κερδίζει μόνο την περίοδο 2010-2013 και το δεύτερο να έχει ανοδική πορεία από το 2010 και έπειτα.

Για την περίοδο 2007-2010, τα λιμάνια Ningbo και Tianjin κέρδισαν από τους ανταγωνιστές τους με το πρώτο να κερδίζει 2486,04 εκ TEUs και το Tianjin 1907,24 εκ TEUs ενώ η Σιγκαπούρη και το Shenzhen απέδωσαν χαμηλότερα από το αναμενόμενο. Την περίοδο 2010-2013, η Σιγκαπούρη παρά το ότι αποτελεί το σημαντικότερο κέντρο μεταφορτώσεων και κέντρο επενδύσεων, η διακίνηση φορτίου δεν είναι η αναμενόμενη και χάνει από τους ανταγωνιστές της 485,35 χιλ TEUs. Το Hong Kong και το Shenzhen αποδίδουν χαμηλότερα του αναμενομένου κατά 2630,01 εκ TEUs(κατακόρυφη πτώση σε σχέση με το 2007-2010) και 4911,61 εκ TEU αντίστοιχα με την κίνηση να αρχίζει να μεταφέρεται στα λιμάνια του Busan, του Dubai και της Shanghai. Η τελευταία περίοδος μας δείχνει μια ξεκάθαρη εικόνα της

ανταγωνιστικότητας στην αγοράς και δικαιολογεί τη συνεχόμενη μείωση της συγκέντρωσης. Ουσιαστικά υποδηλώνει ότι τα λιμάνια που είναι στην κορυφή της κατάταξης Shanghai, Singapore, Shenzhen είναι αυτά που συμπληρώνουν τη λίστα με τα λιμάνια που έχουν τη χαμηλότερη απόδοση από την αναμενόμενη με βάση τη σχετική απόδοση της αγοράς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να χάνουν μέρος του φορτίου που αναμενόταν να διαχειριστούν, το οποίο κερδίζουν τα λιμάνια Ningbo, Guangzhou, Qingdao και Dubai.

Συμπερασματικά, με βάση τις τάσεις και εξελίξεις στη liner ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων και στην αντίστοιχη λιμενική βιομηχανία, η λιμενική αγορά των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως αποτελεί περίπου το 1/4 του παγκόσμιου όγκου διακινήσεων και αποτελεί μια ανταγωνιστική αγορά μέτριας συγκέντρωσης με ενδείξεις περαιτέρω μείωσής της.

Με μία πιο γενική προσέγγιση, η αγορά των εμπορευματοκιβωτίων αποτελεί σήμερα τη βάση όσον αφορά τη ναυτιλία γραμμών, γεγονός που αποδεικνύεται και από την αυξημένη δραστηριότητα του λιμανιού της Shanghai ένεκα του γεγονότος ότι αυτό διαθέτει ένα ευρύ πλαίσιο τερματικών σταθμών εμπορευματοκιβωτίων. Η ανοδική τους πορεία είναι δεδομένη, αφού κατά την διάρκεια των τελευταίων ετών, τα λιμάνια που αναλύσαμε προηγουμένως, έκαναν σημαντικές αλλαγές στην υποδομή και την ανωδομή τους, για να μπορούν να θεωρούνται ανταγωνιστικά και να δέχονται τα μεγαλύτερα πλοία νέας τεχνολογίας. Αυτό δείχνει, πως τα λιμάνια έρχονται όντως να προσαρμόσουν την λειτουργία τους, με έργα και επενδύσεις, στις σύγχρονες τάσεις της ναυτιλίας γραμμών.

Παρατηρούμε, επίσης, και την εισαγωγή σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων που στόχο έχουν την αποτελεσματική διαχείριση των εμπορευματοκιβωτίων και την γενικότερη βελτίωση των υπηρεσιών στο σύνολο τους που παρέχονται σε ένα λιμάνι. Επιπλέον, σε ό,τι αφορά τις προστιθέμενες θέσεις παραβολής, την επέκταση των τερματικών, τον συνολικό αριθμό των γερανογεφυρών παρατηρούμε αύξηση στα λιμάνια που αναλύθηκαν. Τα σύγχρονα λιμάνια, εναρμονίζονται πλήρως με τον νέο τεχνολογικό εξοπλισμό για την μείωση του χρόνου παραμονής των πλοίων στις εγκαταστάσεις τους. Με την βοήθεια

γραφήματος για τα 10 μεγαλύτερα λιμάνια παγκοσμίως επιλεκτικά για τα έτη: 2007, και 2016 βλέπουμε την ανοδική τάση σε TEUs όλων των αναλυθέντων λιμανιών.

Επιπρόσθετα, βλέπουμε πως οι επενδύσεις από ιδιωτικές επιχειρήσεις στο σύνολο των λιμένων, είναι πια αναπόσπαστο κομμάτι, καθώς τα αναβαθμίζουν και τα καθιστούν ανταγωνιστικότερα. Οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές μεταξύ των λιμένων (όπως πχ, Ningbo-Zhoushan) δείχνουν ολοφάνερα τις οριζόντιες ολοκληρώσεις στην λιμενική βιομηχανία, για την απόκτηση μεγαλύτερης χωρητικότητας και όχι μόνο. Βλέπουμε όμως και κάθετες ολοκληρώσεις με την CMA CGM και την COSCO να κάνουν επενδύσεις στο λιμάνι της Σιγκαπούρης και αυτό είναι μόνο ένα παράδειγμα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Alvarez, O., Sanchez, P. C., Colonques, R. M. & Sempere. J. J., (2013), Vertical integration and exclusivities in maritime freight transport, *Logistics and Transportation Review*, 51: 50 - 61.

Avery P (2000), *Strategies for container ports*, A Cargo Systems Report, London, U.K.

Ballis, A., & Athanasopoulos, A., (2003), Criteria for selecting innovative technologies for maritime transshipment facilities, *Operational Research*, 3(3): 213 – 227.

Cariou Pierre (2001), *Vertical integration within the logistic chain: does regulation play rational? The case for dedicated container terminals*, seminar of Advanced studies on Transport, 42nd International Course, Trieste, 10-14 September.

Cooper, J, Brown, M & Peters, M (1994), *European Logistics: Markets, Management and Strategy*, Oxford Blackwell Publishers.

Cariou Pierre (2001), *Vertical integration within the logistic chain: does regulation play rational? The case for dedicated container terminals*, seminar of Advanced studies on Transport, 42nd International Course, Trieste, 10-14 September.

Creightney C.D. (2003), *Transport and Economic performance: A survey of development countries*, World Bank Technical Paper, no 232

Dixon, T., (2015), *Ship operations and management 2015*, Institute of Chartered Shipbrokers.

Dong-Wook Song (2003), *Port co-operation in concept and practice*, Maritime Policy and Management, vol 30, no 1, p.p. 29 – 44.

Gouvernal E, Debrie J & Slack B (2005), *Dynamics of change in the port system of the western Mediterranean*, Maritime Policy and Management, vol 32, no 2, σελίδα 108.

Gonzalez, F., Novo-Corti, I., Pociovalisteanu, D.M (2016) *New Maritime alliances and competition in a new economic environment*, Promet – Traffic & Transportation, Vol. 28, 2016, No. 3, 311-320

ICF Consulting, (2005), *Economic Assistance Study on Liner Shipping*.

Jean-Paul Rodrigue, Theo Notteboom,(2010), *The corporate geography of global container terminal operators*, IAME 2010, Lisbon, Portugal

Jensen, L., (2017), *Liner Shipping 2025: How to survive and thrive*, 1st edition, Create Space Independent Publishing Platform.

Karel Vanroye & Win A. G. Blonk (1998), *The creation of an information highway for intermodal transport*, Maritime Policy and Management, vol 25, no 3, σελίδες 263-268.

Llanto G, Basilio E (2005), *Competition Policy and regulation in Ports and Shipping*, Philippine Institute for Development Studies, discussion paper series no 2005-02.

Lun, Y., H., Lai, K., H., & Cheng, T., (2010), *Shipping and Logistics Management*, Springer.

McCleery, M., (2011), *The shipping man*, 2nd edition, Marine Money, Inc.

Midoro R, Musso E. & Parola F. (2005), *Maritime liner shipping and the stevedoring industry: market structure and competition strategies*, Maritime Policy and Management, vol 32, no 2, p.p. 89 – 106.

Merikas, A., Gounopoulos, D., & Nounis, C., (2009), *Global shipping IPOs performance*, *Maritime Policy & Management*, 36(6): 481 – 505.

- Mollmann, A., (2016), *Delivery of goods under bills of lading*, Taylor & Francis.
- Notteboom, T. (2002), *Consolidation and contestability in the European container handling industry*, *Maritime Policy and Management*, 29:257-269
- Notteboom T & Rodrigue Jean-Paul (2005), *Port regionalization: towards a new phase in port development*, *Maritime Policy and Management*, vol 32 no 3, p.p. 297 – 313.
- Notteboom, T. (2007), *The changing face of the terminal operator business: lessons for the regulator*, ACCC Regulatory Conference 26-27 July 2007 – Gold Coast, Australia
- Notteboom, T., Rodrigue, Jean-Paul (2012), *The corporate geography of global container terminal operators*, *Maritime Policy & Management*, vol.39, pp.249-279.
- Olivier, D., (2010), *Dynamics of Globalisation in the Container Port Industry: Asia Rising*, VDM publishing.
- Panayides, P. M., (2006), *Maritime policy, management and research: role and potential*, *Maritime Policy & Management*, 33(2): 95 – 105.
- Rawson, K. J., & Tupper, E. C., (2001), *Basic Ship Theory*, 5th edition, Elsevier.
- Review of maritime transport, (2015), Chapter 3: *Freight rates and maritime transport costs*.
- Robinson R (2002), *Ports as elements in value driven chain systems: the new paradigm*, *Maritime Policy and Management*, vol 29, no 3, p.p 241 – 255
- Rodriguez, J. P., Comtois, C., & Slack, B., (2016), *The geography of transport systems*, Routledge.
- Rose, G., (2013), *Ninety percent of everything*, Henry Holt and Company.

Scherer F M (1994), *Competition policies for an integrated world economy*, Brooking Institute, Washington D.C, U.S.A.

Sheppard, E. J., & Seidman, D., (2001), Ocean Shipping Alliances: The wave of the future, *International Journal of Maritime Economics*, 3(4).

Slack, B., Comtois, C. and Sletmo, G. (1996), *Shipping lines as agents of change in the port industry*, *Maritime Policy and Management*, 23:289-300

Slack B (1993), *Pawns in the Game: Ports in a global transport system*, *Growth and Change* no 24, σελίδα 582.

Slack, B., Comtois, C., and McCalla, R. (2002) *Strategic Alliances in the Container Shipping Industry: A Global Perspective*, *Maritime Policy & Management*, vol 29 (1), pp. 65-76.

Stopford, M. (2009) *Maritime Economics*, 3rd edition, London & New York: Routledge

UNCTAD (2007), *Review of Maritime Transport*, Geneva: United Nations Publications

UNCTAD (2014), *Review of Maritime Transport*, Geneva: United Nations Publications

UNCTAD (2015), *Review of Maritime Transport*, Geneva: United Nations Publications

Van De Voorde, E., Vanellander, T. (2009), *Market Power and Vertical and Horizontal Integration in the Maritime Shipping and Port Industry*, International Transport forum, Joint Transport Research, Centre Department of Transport and Regional Economics, University of Antwerp, BELGIUM, December 2008, Discussion Paper No. 2009 – 2 January 2009 OECD.

Wang, B. (2014) *The Rise of International Shipping in East Asia*, Ritsumeikan International Affairs, Vol.12, pp.135–166 102

Wang, Y., Cullinane, K. (2014) *Traffic consolidation in East Asian container ports: A network flow analysis*, Transportation Research Part A: Policy and Practice, vol. 61 pp. 152- 163.

Wang, Y., Cullinane K., Hu, Y. (2014) *The Role of Feeder Shipping in Chinese Container Port Development*, Transportation Journal, Vol. 53, No. 2 (Spring 2014), pp. 253-267.

Wang, M. (2015) *The Rise of Container Tonnage and Port Developments in East Asia*, Business and Management Studies, Vol. 1, No. 2.

Wang, T.F., Cullinane, K. (2014) *Industrial Concentration in container ports*

Pardali A & Stathopoulou C (2005), *Port competition: the case of Greek port industry*, στα πρακτικά του IAME Conference, Cyprus, June.

Βλάχος, Γ., (2016), *Διεθνής Ναυτιλιακή Πολιτική*, 3^η έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

Θεοτοκάς, Γ., (2011), *Οργάνωση και Διοίκηση Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων*, Αθήνα: Εκδόσεις Αλεξάνδρεια.

Χλωμούδης, Κ., (2011), *Τάσεις και εξελίξεις στη λιμενική βιομηχανία*, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Χουμανίδη, Θ. Λ., & Κωνσταντίνου, Ζ. Α., (1999), *Συνοπτική θεώρηση της εξέλιξης της ελληνικής εμπορικής ναυτιλίας από αρχαιοτάτων χρόνων μέχρι σήμερα*, Αθήνα: Εκδόσεις Σύγχρονη Εκδοτική.

Παρδάλη Α (2001), *Η λιμενική βιομηχανία στις προκλήσεις της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας και των ολοκληρωμένων μεταφορικών συστημάτων*, εκδόσεις Σταμούλης, Πειραιάς.

Παρδάλη Α (2001), *Η λιμενική βιομηχανία στις προκλήσεις της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας*, στα πρακτικά του Διεθνούς Επιστημονικού Συνεδρίου: Παγκοσμιοποίηση, ψευδαισθήσεις και πραγματικότητα, Πειραιάς, σελίδα 199.

Παρδάλη Α., (2007), *Οικονομική και πολιτική των λιμένων*, Αθήνα, εκδόσεις Σταμούλης

ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ

<http://www.container-transportation.com/container-ships.html>

<http://www.tandfonline.com/toc/TMPM20/current>

Tianjin port website: http://www.tianjinportdev.com/en/pdf/080416_annual.pdf,

<http://www.tianjinportdev.com/en/pdf/finreport2016a.pdf>,

http://www.tianjinportdev.com/en/pdf/080416_annual.pdf,

<http://www.tianjinportdev.com/en/pdf/finreport2016a.pdf>

Maritime Intelligence - Loyds List (2016):

https://maritimeintelligence.informa.com/~/_media/...Shop.../Reports/LL_Top_Ports.pdf

Shanghai Port website:

http://www.portshanghai.com.cn/jtwbs/webpages/server_teu.html

Singapore Port website: <http://www.mpa.gov.sg/web/portal/home/port-of-singapore/port-statistics>

American Association of Port Authorities (AAPA), Port Industry Statistics, World Port Rankings (Container Traffic) (2009):
https://www.rita.dot.gov/bts/sites/rita.dot.gov.bts/files/publications/pocket_guide_to_transportation/2010/html/table_04_16.html

Cosco website:
http://www.coscopac.com.hk/admin/upload/ir/financial_report/ear2008_10.pdf

COSCO Logistics website: <http://www.coscologam.com/homepage>

<http://www.seatrade-maritime.com/news/asia/ningbo-zhoushan-port-records-23-3m-teu-of-box-throughput-in-2016.html>

Hong Kong Port website: <http://www.hkmpb.gov.hk/en/information/statistics.html>

http://www.worldportsource.com/ports/commerce/KOR_Port_of_Busan_1482.php

Busan Port website: <http://www.busanpa.com/kor/Contents.do?mCode=MN1003>

https://www.google.gr/search?q=guangzhou+port+container+throughput+2007&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwijuN69i7vWAhVJIpoKHajmC_0Q_AUICygC&biw=1366&bih=662#imgrc=Vu0vBglyTqE_OM

<https://port.today/china-slows-but-still-heads-the-world-container-volumes/>

http://www.chinadaily.com.cn/2009market/qingdao_sailing7.pdf

https://www.joc.com/port-news/asian-ports/chinese-port-growth-slows_20170124.html

Ship Technology website: <http://www.ship-technology.com/features/feature75321/>

Port Technology website:
https://www.porttechnology.org/news/in_pictures_top_5_transshipment_hubs

DP World website: http://web.dpworld.com/wp-content/uploads/2017/02/07-Feb-2017-FY-2016-Throughput_final.pdf, <http://web.dpworld.com>

Container Sinka (2016), <http://www.containersinka.com/bigger-risks-at-sea/>

http://www.containerst.com/news/view,alliances-who-has-the-power_44488.html

Espina, K.(2016), *Newly formed The Alliance seen as match for 2M and Ocean Alliance*: <https://www.lloydslist.com/ll/sector/containers/article525204.ece>

<https://acc.gov.au/system/files/Breakout%20session%201%20Shipping%20-%20Kevin%20Cullinane%20-%20IAME2004.pdf>

YICT: <https://www.yict.com.cn/>, https://www.yict.com.cn/about-throughput/annual-throughput.html?locale=en_US

http://www.mardep.gov.hk/en/publication/pdf/portstat_2_y_b5.pdf

<http://www.globalports.com/globalports/about-us/our-industry-overview/container-market/industry-overview>

<https://data.worldbank.org/indicator/IS.SHP.GOOD.TU>

Seaneews (2013): <http://www.seaneews.com.tr/the-covert-consolidation-of-the-container-shipping-industry/108175/>

Van De Voorde, E., Vanellander, T. (2009), *Market Power and Vertical and Horizontal Integration in the Maritime Shipping and Port Industry*, International Transport forum, Joint Transport Research, Centre Department of Transport and Regional Economics, University of Antwerp, BELGIUM, December 2008, Discussion Paper No. 2009 – 2 January 2009 OECD: https://www.researchgate.net/publication/23805158_Market_Power_and_Vertical_and_Horizontal_Integration_in_the_Maritime_Shipping_and_Port_Industry

Lehmacher, W.: *What does Hanjin's collapse mean for world shipping?*, World Economic Forum: https://www.weforum.org/agenda/2016/09/hanjin-shipping-crisis-globaltrade?utm_content=buffer5abba&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer

People Hofstra (2013): <https://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch4en/conc4en/largestportoperators.html>

Hutchison Ports: <https://hutchisonports.com/en/ports/world/>

China Ocean Shipping (Group) Company "COSCO Terminals", <http://en.cosco.com/col/col785/index.html>

Dupin, C. (2015), China's State Council approves restructuring of COSCO, CSCL American Shipper, <http://www.americanshipper.com/main/news/chinas-state-council-approvesrestructuring-of-cos-62372.aspx#hide>

APM Terminals website: <http://www.apmterminals.com/>

CMA CGM website: <https://www.cma-cgm.com/>

Drewry (2015), Global Container Terminal Operators Annual Report 2015: <http://worldmaritimenews.com/archives/169704/mega-boxships-and-rising-demand-fuelingport-investment-race/>

Drewry (2014), Ocean Three vs other Mega Alliances: http://www.cnss.com.cn/html/2014/updates_0916/159697.html

Drewry (2016), Container Port Operators Eye Mergers and Acquisitions: <http://worldmaritimenews.com/archives/198481/drewry-container-port-operators-eyemergers-and-acquisitions/>

Drewry Maritime Research (2016), Global Container Terminal Operators Annual Review & Forecast 2016: <http://www.drewry.co.uk/news.php?id=516>

PSA website: <https://www.singaporepsa.com/our-business/terminals>

MSC website: <https://www.msc.com/>

Wikipedia website: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_largest_container_ships

Alphaliner (2016): <http://container-news.com/alphaliner-top-100-end-2016/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι: Ετήσια στοιχεία των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως σε σχέση με την παγκοσμια διαχείριση Ε/Κ για τα έτη 2007 - 2016

ANNUAL THROUGHPUT 2007-2016												
Ranking	Port	Country	2016 annual throughput (teux1000)	2015 annual throughput (teux1000)	2014 annual throughput (teux1000)	2013 annual throughput (teux1000)	2012 annual throughput (teux1000)	2011 annual throughput (teux1000)	2010 annual throughput (teux1000)	2009 annual throughput (teux1000)	2008 annual throughput (teux1000)	2007 annual throughput (teux1000)
1	Shanghai	China	37133	36537	35285	33617	32529	31739	29069	25002	27980	26152
2	Singapore	Singapore	30903	30922	33869	32240	31649	29937	28431	25866	29918	27935
3	Shenzhen	China	23979	24204	24037	23280	22940	22570	22510	18250	21414	21099
4	Ningbo-Zhoushan	China	23300	20620	18700	17351	16670	14686	13144	10502	11226	9259
5	Hong Kong	China	23998	20114	22226	22367	23117	24400	23699	21040	24494	19813
6	Busan	South Korea	19456	19469	18678	17690	17046	16185	14157	11954	13452	13300
7	Guangzhou	China	18900	17624	16600	15309	14744	14400	12550	11190	11001	9268
8	Qingdao	China	18000	17510	16580	15520	14503	13020	12012	10260	10320	9460
9	Dubai	UAE	16142	15592	15249	13641	13280	13031	11600	11124	11827	10600
10	Tianjin	China	14490	14100	14061	13010	12300	11500	10080	8700	8500	7100
World Total (teux1000)			698329	686735	679264	649453	622313	587483	542248	472175	516152	484361

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών, στοιχεία από: http://www.mardep.gov.hk/en/publication/pdf/portstat_2_y_b5.pdf,
<http://www.globalports.com/globalports/about-us/our-industry-overview/container-market/industry-overview>,
https://maritimeintelligence.informa.com/~media/...Shop.../Reports/LL_Top_Ports.pdf, <https://data.worldbank.org/indicator/IS.SHP.GOOD.TU>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: Ποσοστά μεριδίων της αγοράς των Ε/Κ των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως σε σχέση με την παγκοσμια διαχείριση Ε/Κ για τα έτη 2007 - 2016

Μερίδιο Αγοράς σε παγκόσμιο επίπεδο/CR8 & 4												
Ranking	Port	Country	Μερίδιο αγοράς 2007	Μερίδιο αγοράς 2008	Μερίδιο αγοράς 2009	Μερίδιο αγοράς 2010	Μερίδιο αγοράς 2011	Μερίδιο αγοράς 2012	Μερίδιο αγοράς 2013	Μερίδιο αγοράς 2014	Μερίδιο αγοράς 2015	Μερίδιο αγοράς 2016
1	Shanghai	China	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
2	Singapore	Singapore	6%	6%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%
3	Shenzhen	China	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	3%
4	Ningbo-Zhoushan	China	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	3%	3%	3%
5	Hong Kong	China	4%	5%	4%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
6	Busan	South Korea	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
7	Guangzhou	China	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%
8	Qingdao	China	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%
9	Dubai	UAE	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
10	Tianjin	China	1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
CR4			17%	18%	17%	17%	17%	17%	16%	16%	16%	17%
CR8			28%	29%	28%	29%	28%	28%	27%	27%	27%	28%

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ: Ετήσια στοιχεία των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως για τα έτη 2007 - 2016

ANNUAL THROUGHPUT 2007-2016												
Ranking	Port	Country	2016 annual throughput (teux1000)	2015 annual throughput (teux1000)	2014 annual throughput (teux1000)	2013 annual throughput (teux1000)	2012 annual throughput (teux1000)	2011 annual throughput (teux1000)	2010 annual throughput (teux1000)	2009 annual throughput (teux1000)	2008 annual throughput (teux1000)	2007 annual throughput (teux1000)
1	Shanghai	China	37133	36537	35285	33617	32529	31739	29069	25002	27980	26152
2	Singapore	Singapore	30903	30922	33869	32240	31649	29937	28431	25866	29918	27935
3	Shenzhen	China	23979	24204	24037	23280	22940	22570	22510	18250	21414	21099
4	Ningbo-Zhoushan	China	23300	20620	18700	17351	16670	14686	13144	10502	11226	9259
5	Hong Kong	China	23998	20114	22226	22367	23117	24400	23699	21040	24494	19813
6	Busan	South Korea	19456	19469	18678	17690	17046	16185	14157	11954	13452	13300
7	Guangzhou	China	18900	17624	16600	15309	14744	14400	12550	11190	11001	9268
8	Qingdao	China	18000	17510	16580	15520	14503	13020	12012	10260	10320	9460

9	Dubai	UAE	16142	15592	15249	13641	13280	13031	11600	11124	11827	10600
10	Tianjin	China	14490	14100	14061	13010	12300	11500	10080	8700	8500	7100
Share Total in million teus			226301	216692	215285	204025	198778	191468	177252	153888	170132	153986

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: Ποσοστά μεριδίων της αγοράς των Ε/Κ των 10 μεγαλύτερων λιμένων παγκοσμίως σε σχέση με το δείγμα για τα έτη 2007 - 2016

Μερίδιο Αγοράς στο Δείγμα/CR8 & 4												
Ranking	Port	Country	Μερίδιο αγοράς 2007	Μερίδιο αγοράς 2008	Μερίδιο αγοράς 2009	Μερίδιο αγοράς 2010	Μερίδιο αγοράς 2011	Μερίδιο αγοράς 2012	Μερίδιο αγοράς 2013	Μερίδιο αγοράς 2014	Μερίδιο αγοράς 2015	Μερίδιο αγοράς 2016
1	Shanghai	China	17%	16%	16%	16%	17%	16%	16%	16%	17%	16%
2	Singapore	Singapore	18%	18%	17%	16%	16%	16%	16%	16%	14%	14%
3	Shenzhen	China	14%	13%	12%	13%	12%	12%	11%	11%	11%	11%
4	Ningbo-Zhoushan	China	6%	7%	7%	7%	8%	8%	9%	9%	10%	10%
5	Hong Kong	China	13%	14%	14%	13%	13%	12%	11%	10%	9%	11%
6	Busan	South Korea	9%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%	9%
7	Guangzhou	China	6%	6%	7%	7%	8%	7%	8%	8%	8%	8%
8	Qingdao	China	6%	6%	7%	7%	7%	7%	8%	8%	8%	8%
9	Dubai	UAE	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
10	Tianjin	China	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	7%	7%	6%
CR4			55%	53%	52%	53%	52%	52%	52%	52%	52%	51%
CR8			89%	88%	87%	88%	87%	87%	87%	86%	86%	86%

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: Herfindal-Hirschman Index σε σχέση με το δείγμα για τα έτη 2007 - 2016

Μερίδιο Αγοράς υψωμένο στο τετράνο/HHI												
Ranking	Port	Country	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	Shanghai	China	0.028843459	0.02704727	0.02639611	0.02689539	0.02747857	0.02677964	0.02714883	0.02686289	0.02843021	0.02692447
2	Singapore	Singapore	0.03291053	0.03092382	0.02825199	0.02572776	0.02444692	0.02535031	0.02497027	0.02475011	0.02036336	0.01864783
3	Shenzhen	China	0.018774193	0.0158425	0.01406424	0.01612756	0.01389539	0.01331834	0.01301965	0.01246617	0.01247638	0.01122766
4	Ningbo-Zhoushan	China	0.003615478	0.0043539	0.0046573	0.00549886	0.00588321	0.0070329	0.0072324	0.00754494	0.00905506	0.01060081
5	Hong Kong	China	0.016555336	0.02072752	0.01869313	0.0178763	0.01624005	0.01352466	0.01201846	0.01065848	0.00861611	0.01124546
6	Busan	South Korea	0.007460034	0.00625175	0.00603416	0.00637911	0.00714551	0.00735374	0.00751777	0.0075272	0.00807238	0.00739153
7	Guangzhou	China	0.00362251	0.00418112	0.0052875	0.00501309	0.0056563	0.00550166	0.00563024	0.0059455	0.0066149	0.0069751
8	Qingdao	China	0.003774156	0.00367949	0.00444514	0.00459249	0.00462413	0.00532328	0.00578651	0.00593119	0.0065296	0.00632662
9	Dubai	UAE	0.004738591	0.00483256	0.00522531	0.00428286	0.00463194	0.00446334	0.00447019	0.00501713	0.00517747	0.00508794
10	Tianjin	China	0.002125956	0.00249612	0.00319616	0.00323399	0.00360747	0.0038289	0.00406619	0.00426584	0.00423402	0.00409981
HHI			0.122420242	0.12033604	0.11625105	0.11562742	0.11360949	0.11247677	0.1118605	0.11096944	0.10956948	0.10852723

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Shift & Share 2007-2010

2007-2010											
Ranking	Port	Country	Μερίδιο αγοράς 2007	Μερίδιο αγοράς 2008	Μερίδιο αγοράς 2009	Μερίδιο αγοράς 2010	μερίδιο αγοράς 2007* share total 2010	2007 annual throughput (teux1000)	Share	Πραγματική μεταβολή σε teus 2007-2010	Shift 2007-2010
1	Shanghai	China	17%	16%	16%	16%	30103.34903	26152	3951.349032	2917	-1034.34903
2	Singapore	Singapore	18%	18%	17%	16%	32155.74546	27935	4220.745457	496	-3724.74546
3	Shenzhen	China	14%	13%	12%	13%	24286.88289	21099	3187.882885	1411	-1776.88289
4	Ningbo-Zhoushan	China	6%	7%	7%	7%	10657.95766	9259	1398.957658	3885	2486.042342
5	Hong Kong	China	13%	14%	14%	13%	22806.57901	19813	2993.579014	3886	892.4209863
6	Busan	South Korea	9%	8%	8%	8%	15309.51905	13300	2009.519047	857	-1152.51905
7	Guangzhou	China	6%	6%	7%	7%	10668.31748	9268	1400.317483	3282	1881.682517
8	Qingdao	China	6%	6%	7%	7%	10889.32708	9460	1429.327082	2552	1122.672918
9	Dubai	UAE	7%	7%	7%	7%	12201.57157	10600	1601.571571	1000	-601.571571
10	Tianjin	China	5%	5%	6%	6%	8172.75077	7100	1072.75077	2980	1907.24923
Share Total in million teus			153986	170132	153888	177252					

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII: Shift & Share 2010-2013

2010-2013											
Ranking	Port	Country	Μερίδιο αγοράς 2010	Μερίδιο αγοράς 2011	Μερίδιο αγοράς 2012	Μερίδιο αγοράς 2013	μερίδιο αγοράς 2010* share total 2013	2010 annual throughput (teux1000)	Share	Πραγματική μεταβολή σε teus 2010-2013	Shift 2010-2013
1	Shanghai	China	16%	17%	16%	16%	33459.72246	29069	4390.722457	4548	157.2775427
2	Singapore	Singapore	16%	16%	16%	16%	32725.35585	28431	4294.355849	3809	-485.355849
3	Shenzhen	China	13%	12%	12%	11%	25910.01935	22510	3400.019351	770	-2630.01935
4	Ningbo-Zhoushan	China	7%	8%	8%	9%	15129.33338	13144	1985.333378	4207	2221.666622
5	Hong Kong	China	13%	13%	12%	11%	27278.61167	23699	3579.611666	-1332	-4911.61167
6	Busan	South Korea	8%	8%	9%	9%	16295.3418	14157	2138.341802	3533	1394.658198
7	Guangzhou	China	7%	8%	7%	8%	14445.61274	12550	1895.612743	2759	863.3872566
8	Qingdao	China	7%	7%	7%	8%	13826.35062	12012	1814.350619	3508	1693.649381
9	Dubai	UAE	7%	7%	7%	7%	13352.12015	11600	1752.120145	2041	288.8798547
10	Tianjin	China	6%	6%	6%	6%	11602.53199	10080	1522.531988	2930	1407.468012
Share Total in million teus			177252	191468	198778	204025					

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII: Shift & Share 2013-2016

2013-2016											
Ranking	Port	Country	Μερίδιο αγοράς 2013	Μερίδιο αγοράς 2014	Μερίδιο αγοράς 2015	Μερίδιο αγοράς 2016	μερίδιο αγοράς 2013* share total 2016	2013 annual throughput (teux1000)	Share	Πραγματική μεταβολή σε teus 2013-2016	Shift 2013-2016
1	Shanghai	China	16%	16%	17%	16%	37287.39477	33617	3670.394765	3516	-154.394765
2	Singapore	Singapore	16%	16%	14%	14%	35760.05019	32240	3520.05019	-1337	-4857.05019
3	Shenzhen	China	11%	11%	11%	11%	25821.77321	23280	2541.773214	699	-1842.77321
4	Ningbo-Zhoushan	China	9%	9%	10%	10%	19245.429	17351	1894.428996	5949	4054.571004
5	Hong Kong	China	11%	10%	9%	11%	24809.08941	22367	2442.089411	1631	-811.089411
6	Busan	South Korea	9%	9%	9%	9%	19621.44193	17690	1931.441931	1766	-165.441931
7	Guangzhou	China	8%	8%	8%	8%	16980.47793	15309	1671.477927	3591	1919.522073
8	Qingdao	China	8%	8%	8%	8%	17214.51548	15520	1694.515476	2480	785.484524
9	Dubai	UAE	7%	7%	7%	7%	15130.36119	13641	1489.361186	2501	1011.638814
10	Tianjin	China	6%	7%	7%	6%	14430.4669	13010	1420.466904	1480	59.53309643
Share Total in million teus			204025	215285	216692	226301					

Πηγή: Αποτέλεσμα υπολογισμών