

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
ΤΜΗΜΑ: ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ & ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
(Logistics)



ΚΑΛΕΜΚΕΡΙΔΟΥ ΓΑΡΥΦΑΛΛΙΑ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

ΕΠΟΠΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ

Κατερίνη, 2010

**Η εργασία αυτή αφιερώνεται στην οικογένεια και στους φίλους
μου που με στηρίζουν και μου δίνουν τα εφόδια ώστε να
προσπαθώ πάντα για το καλύτερο.**

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω για την συνδρομή τους στην ολοκλήρωση αυτής της εργασίας την οικογένεια μου για την συνολική υποστήριξη της, τον επόπτη καθηγητή μου κ. Ξανθόπουλο Αναστάσιο που πάντα έλυνε κάθε μου απορία χωρίς καμία καθυστέρηση και οι προτάσεις του με βοήθησαν στο να καταλήξω στην σημερινή μορφή της εργασίας αυτής, τον κ. Γιάννη Γαβριηλίδη καθηγητή πληροφορικής και θείο μου που με βοήθησε στην μορφοποίηση της εργασίας και τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Χρήστο Σαμαρά διευθυντή πωλήσεων στην Δέλτα Ναυτιλιακή όπου ολοκλήρωσα την πρακτική μου άσκηση, για την γνώση που απλόχερα μου μετέδωσε καθώς και για τις σημαντικές πληροφορίες που μου παρείχε.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία έτη, η παγκοσμιοποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων, η ανάπτυξη των υπηρεσιών logistics, καθώς και η χρήση εμπορευματοκιβωτίων στις μεταφορές, έχουν συμβάλει σημαντικά στην αναδιάρθρωση της ναυτιλιακής αγοράς.

Όσον αφορά τη ναυτιλία των γραμμών, το επιχειρηματικό περιβάλλον των επιχειρήσεων έχει μεταβληθεί σημαντικά, ως αποτέλεσμα μακροοικονομικών, μικροοικονομικών αλλά και πολιτικών παραμέτρων σε παγκόσμιο επίπεδο. Η απελευθέρωση της οικονομικής αγοράς οδήγησε στην ανάπτυξη των υπηρεσιών logistics, γεγονός που συνέβαλε στην παγκοσμιοποίηση των μεταφορών και στην ανάπτυξη της ναυτιλιακής γραμμών.

Οι κύριοι στόχοι της παρούσας εργασίας είναι η ανάδειξη των δυνατών σημείων των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων σε σχέση με τα άλλα μέσα μεταφορών (οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές). Επίσης η εργασία έχει ως σκοπό την παρουσίαση όλων εκείνων των παραγόντων που καθιστούν τις θαλάσσιες μεταφορές ως ασφαλή και οικονομικό μέσο μεταφοράς αλλά και των παραγόντων που δυσχεραίνουν την ομαλή διεξαγωγή τους.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων καταγράφηκαν και αναλύθηκαν στοιχεία ποσοτικής έρευνας. Αυτό επιτεύχθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίων σε μεγάλες ναυτιλιακές εταιρείες του χώρου, συνέντευξη σε διοικητικά στελέχη και τέλος μέσω της βιβλιογραφικής-θεωρητικής ανάλυσης του θέματος.

Από την παρούσα μελέτη προκύπτει ότι οι θαλάσσιες μεταφορές συμφέρουν σε κάθε περίπτωση όσον αφορά το κόστος αλλά υστερούν όσον αφορά το χρόνο παράδοσης. Αποδεικνύεται επίσης ότι η εμπορική ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το λιμάνι παράδοσης του φορτίου που θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει τις λειτουργίες εκείνες που θα εξασφαλίσουν έγκαιρη παράδοση του προϊόντος στον τελικό παραλήπτη και στην προσυμφωνημένη κατάσταση. Για τον λόγο αυτό γίνεται πρόταση ιδεών με σκοπό την εκσυγχρόνιση των λιμανιών.

Λέξεις-κλειδιά:

Θαλάσσιες μεταφορές, πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, εμπορευματοκιβώτια, αντίστροφα logistics

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Αφιέρωση	
Ευχαριστίες	i
Περίληψη – Λέξεις Κλειδιά	ii
Περιεχόμενα.....	iii
Κατάλογος Πινάκων	v
Κατάλογος Γραφημάτων	v
Κατάλογος Εικόνων.....	v
Εισαγωγή.....	1
Ενότητα 1 ^η	4
Βιβλιογραφική επισκόπηση	
1.1 Τα χαρακτηριστικά των διεθνών μεταφορών	4
1.2 Τα χαρακτηριστικά των θαλάσσιων μεταφορών	4
1.2.1 Τα βασικά πλεονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών	5
1.2.2 Τα βασικά μειονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών.....	5
1.3 Πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων.....	5
1.3.1 Είδη πλοίων	6
1.3.2 Τα services των γραμμών	7
1.3.3 Ναύλοι και λοιπά έξοδα.....	7
1.3.4 Οι θαλάσσιες μεταφορές σε σχέση με τις αεροπορικές, σιδηροδρομικές, οδικές	7
1.4 Θαλάσσιες μεταφορές με εμπορευματοκιβώτια	8
1.4.1 Η Αγορά των εμπορευματοκιβωτίων.....	9
1.4.2 Λόγοι ανάπτυξης εμπορευματοκιβωτίων	9
1.4.3 Προϋποθέσεις αξιοποίησης των εμπορευματοκιβωτίων ως μονάδων μεταφοράς.....	9
1.4.4 Σχετικά με τα εμπορευματοκιβώτια	10
1.4.5 Τοπικά χαρακτηριστικά και εμπορευματοκιβώτια	11
1.4.6 Πλήρεις και τμηματικές φορτώσεις.....	11
1.4.7 Κατηγορίες - ειδικά χαρακτηριστικά εμπορευματοκιβωτίων.....	12
1.4.8 Διαχείριση στόλου εμπορευματοκιβωτίων	15
1.4.9 Έλεγχος ασφαλείας των εμπορευματοκιβωτίων	15
1.4.9.1 Η χρήση των σφραγίδων ασφαλείας.....	16
1.4.9.1.1 Παραγωγή σφραγίδων ασφαλείας	17

1.4.9.1.2 Χαρακτηριστικά κατασκευής σφραγίδων ασφαλείας.....	18
1.4.9.2 Ηλεκτρονικοί ανιχνευτές στα εμπορευματοκιβώτια.....	18
1.4.10 Κίνδυνοι εμπορευματοκιβωτίων κατά τη θαλάσσια μεταφορά.....	19
1.4.11 Προστασία στο εσωτερικό των εμπορευματοκιβωτίων	20
1.4.12 Βασικές μέθοδοι εναποθήκευσης εμπορευματοκιβωτίων	21
1.4.13 Η Αγορά των εμπορευματοκιβωτίων.....	22
1.5 Αντίστροφα logistics - reverse logistics	22
1.5.1 Οι τάσεις στην σημερινή αγορά.....	23
1.6 Προσπάθειες εκσυγχρονισμού των λιμανιών	26
1.6.1 Προτάσεις για τον εκσυγχρονισμό των λιμανιών.....	26
Ενότητα 2 ^η	28
Μεθοδολογία έρευνας	
2.1 Ερευνητικός στόχος	28
2.2 Βιβλιογραφική επισκόπηση	28
2.3 Ερευνητικό σχέδιο	29
2.4 Δείγμα	30
2.5 Ερευνητικό υλικό.....	30
2.5.1 Ερωτηματολόγιο	31
2.5.2 Συνέντευξη.....	32
2.5.3 Ηλεκτρονικές πηγές.....	32
2.6 Ερευνητική διαδικασία	33
Ενότητα 3 ^η	34
Αποτελέσματα	
3.1 Αποτελέσματα από την επεξεργασία ερωτηματολογίου	34
3.2 Αποτελέσματα συνέντευξης	37
3.3 Μελέτη περίπτωσης μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων με αριθμητικά παραδείγματα	39
3.4 SWOT Ανάλυση ΟΛΠ – ΟΛΘ.....	45
3.5 Θαλάσσια διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων ΟΛΠ και ΟΛΘ.....	50
Ενότητα 4 ^η	52
Συζήτηση αποτελεσμάτων - προτάσεις βελτιστοποίησης	
4.1 Θέμα.....	52

4.2 Μεθοδολογία.....	52
4.3 Κύρια ευρήματα.....	53
4.3.1 Συζήτηση αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου	53
4.3.2 Συζήτηση αποτελεσμάτων συνέντευξης.....	55
4.3.3 Συζήτηση αποτελεσμάτων swot ανάλυσης θαλάσσιων μεταφορών	57
4.3.4 Συζήτηση αποτελεσμάτων swot ανάλυσης ΟΛΠ.....	59
4.3.5 Συζήτηση αποτελεσμάτων swot ανάλυσης ΟΛΘ.....	60
4.3.6 Συζήτηση αποτελεσμάτων σύγκρισης διακινούμενων Ε/Κ ΟΛΠ - ΟΛΘ	62
4.4 Περιορισμοί	62
4.5 Συμβολή της παρούσας μελέτης.....	63
 Συμπεράσματα	 64
 Βιβλιογραφία	 69

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ - ΕΙΚΟΝΩΝ - ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Πίνακας 1.1: Πίνακας με πρότυπα μεγέθη εμπορευματοκιβωτίων	15
Πίνακας 3.2: Πίνακας Θαλάσσιας διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων ΟΛΠ-ΟΛΘ..	50
Εικόνα 1.1: Όψη ενός feeder vessel.....	6
Εικόνα 1.2: Τύποι Εμπορευματοκιβωτίων	14
Εικόνα 1.3: Σφραγίδα Ασφαλείας Εμπορευματοκιβωτίου	17
Εικόνα 1.4: Υπερσυγκέντρωση Άδειων Εμπορευματοκιβωτίων στα Λιμάνια	25
Εικόνα 1.5: Όψη Λιμανιού	27
Γράφημα 3.1:Ευχαριστημένοι πελάτες από την χρήση εμπορευματοκιβωτίων.....	34
Γράφημα 3.2:Ευχαριστημένοι πελάτες από την ασφάλεια των εμπορευματοκιβωτίων	34
Γράφημα 3.3:Εμπορευματοκιβώτιο που χρησιμοποιείται περισσότερο στις μεταφορές	35
Γράφημα 3.4:Θαλάσσιες μεταφορές ως μοχλός ανάπτυξης του εμπορίου	35
Γράφημα 3.5:Αποδοτικότερο μέσο μεταφοράς.....	36
Γράφημα 3.6:Ανταγωνιστές των θαλάσσιων μεταφορών	36
Γράφημα 3.7: SWOT Ανάλυση θαλάσσιων μεταφορών.....	37
Γράφημα 3.8: Σύγκριση κόστους θαλάσσιας μεταφοράς με τμηματική και πλήρης φόρτωση.....	41

Γράφημα 3.9: Σύγκριση κόστους αεροπορικής και θαλάσσιας μεταφοράς με τμηματική φόρτωση	42
Γράφημα 3.10: Σύγκριση κόστους θαλάσσιας, σιδηροδρομικής και οδικής μεταφοράς 40ποδου ε/κ.....	44
Γράφημα 3.11: Σύγκριση κόστους θαλάσσιας, σιδηροδρομικής και οδικής μεταφοράς 20ποδου ε/κ.....	45
Γράφημα 3.12: SWOT Ανάλυση ΟΛΠ	46
Γράφημα 3.13: SWOT Ανάλυση ΟΛΘ	48
Γράφημα 3.14: Σύγκριση διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων ΟΛΠ-ΟΛΘ	51

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ναυτιλία των εμπορευματοκιβωτίων είναι η μεταφορά των εμπορευματοκιβωτίων μέσω της θαλάσσιας οδού με ειδικά πλοία μεταφοράς κοντέινερ. Στις 26 Απριλίου 1956, το Ideal-X, το πρώτο πλοίο που μετέφερε εμπορευματοκιβώτια, απέπλευσε από το λιμάνι του Newark (ΗΠΑ). Το Ideal-X μετέφερε, εκτός από συμβατικό υγρό φορτίο, 58 εμπορευματοκιβώτια (Ε/Κ) 35-ποδών έκαστο. Ουσιαστικά επρόκειτο για ένα μετασκευασμένο τάνκερ, του οποίου την ιδέα είχε συλλάβει ο τότε μεγαλοπαράγοντας χερσαίων μεταφορών στις Η.Π.Α. και αργότερα ιδρυτής της Sea Land, Malcom McLean (1914-2001). Αρχικός σκοπός του McLean, ο οποίος είχε ξεκινήσει σαν φορτηγατζής, ήταν η χρησιμοποίηση των εμπορευματοκιβωτίων για να μειώσει το κόστος φορτοεκφόρτωσης.

Στις μέρες μας η ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων πρωταγωνιστεί παγκοσμίως και πάνω σε αυτήν στηρίζεται και αναπτύσσεται το διεθνές εμπόριο. Οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν την πιο αποτελεσματική, συμφέρουσα και ασφαλή λύση για τη μεταφορά μεγάλης μάζας φορτίων, χύδην και σε εμπορευματοκιβώτια και συνιστούν βασική δραστηριότητα για την εξασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας και την διευκόλυνση της αναπτύξεως της παγκόσμιας οικονομίας. Η ανάπτυξη της παγκόσμιας οικονομίας στηρίζεται κατά κύριο λόγο στο διεθνές εμπόριο και το τελευταίο πραγματοποιείται με την ουσιαστική συμβολή των διεθνών μεταφορών. Τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων έχουν υπερδιπλασιαστεί σε μέγεθος τα τελευταία δέκα χρόνια περνώντας σε πλοία έκτης γενιάς. Ταυτόχρονα το κόστος μεταφοράς προϊόντων έχει μειωθεί στο ελάχιστο. Ενώ το 1970 το 10% του κόστους ενός προϊόντος αφορούσε θαλάσσιο ναύλο, σήμερα το ποσό έχει μειωθεί στο 3%.

Επιπλέον, οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν το πιο φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο μεταφοράς εμπορευμάτων. Για παράδειγμα, έχει εκτιμηθεί ότι για κάθε τόνο μεταφερόμενου εμπορεύματος σε απόσταση ενός χιλιομέτρου (δηλαδή για κάθε τονοχιλιόμετρο), η μεταφορά με πλοίο συνεπάγεται 4 φορές λιγότερες εκπομπές CO₂ από τη μεταφορά με φορτηγό και 40 φορές λιγότερες εκπομπές από τη μεταφορά με αεροπλάνο. Έτσι, παρότι ο κύριος όγκος του διεθνούς εμπορίου μεταφέρεται δια θαλάσσης, οι θαλάσσιες μεταφορές συμβάλλουν μόλις κατά 3,5% (2,7% η ποντοπόρος ναυτιλία) στις παγκόσμιες εκπομπές CO₂.

Γενικά, οι θαλάσσιες μεταφορές, με συνεχώς βελτιούμενα, μεγαλύτερα, ασφαλέστερα, αποδοτικότερα και ταχύτερα πλοία, κατέστησαν αμεσότερα προσιτές ακόμη και τις πιο μακρινές αγορές, συνέβαλαν στην ένταξη στην παγκόσμια αγορά των μεγάλων αναδυόμενων αγορών, όπως η Κίνα και η Ινδία, αύξησαν το ποσοστό

των διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών σε κάθε χώρα σε σχέση με τα μη εμπορεύσιμα και διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην ενοποίηση των παγκοσμίων αγορών.

Η συνεχής μετακίνηση των γραμμών παραγωγής από ΗΠΑ και Ευρώπη στην Ασία και η απομάκρυνση τους από τον τόπο κατανάλωσης έχει ενισχύσει την ανάγκη για μεταφορά με εμπορευματοκιβώτια. Η ανάγκη ενός Αμερικανού κρεοπώλη το 1945 να μεταφέρει μαζικά το εμπόρευμα του αποτέλεσε την πηγή έμπνευσης του πρώτου εμπορευματοκιβωτίου. Την ιδέα του αυτή αξιοποίησαν οι δυνάμεις στρατιωτικής διοικητικής μέριμνας και επιμελητείας των ΗΠΑ κατά των Β' Παγκόσμιο Πόλεμο.

Με τον ελληνικό όρο εμπορευματοκιβώτιο αποδίδεται ο διεθνής όρος κοντέινερ (container) που αφορά ειδική, κυρίως μεταλλική κατασκευή, με χρήση της οποίας μεταφέρονται συσκευασμένα εμπορεύματα. Πρόκειται, δηλαδή για μεγάλα μεταλλικά (σιδερένια ή αλουμινένια) κιβώτια με τα οποία σήμερα έχει γενικευθεί ο τρόπος μεταφοράς των διαφόρων φορτίων, εκτός των χύδην, υγρών και αερίων. Η προσπάθεια επιβολής χρήσης ορισμένου μεγέθους εμπορευματοκιβωτίων σε μη κατάλληλη μεταφορική διαδικασία, έχει οικονομικές συνέπειες. Κυριαρχία σε διεθνές επίπεδο έχει κυρίως το εμπορευματοκιβώτιο με μήκος 20 ή 40 ποδών (ft).

Μέσα σε έντεκα χρόνια από το 1945 έως το 1956, η ανάγκη της αγοράς για μεταφορά μεγαλύτερων όγκων φορτίου κατέρριψε κάθε αντίρρηση σχετικά με την χρήση. Οι ναυτιλιακές που ήθελαν να επενδύσουν στην χρήση των εμπορευματοκιβωτίων στις θαλάσσιες μεταφορές τους, ξόδεψαν χρόνο και χρήματα ώστε να κάνουν τις απαραίτητες έρευνες και διαμορφώσεις στους χώρους των πλοίων τους.

Πρωτεύων στόχος της παρούσας εργασίας είναι η καταγραφή των χαρακτηριστικών των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων και η λεπτομερής ανάλυση των δυνατών τους σημείων σε σχέση με τις υπόλοιπες υπάρχουσες κατηγορίες μεταφορών (οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές). Θα αναλυθεί ο λόγος που οι θαλάσσιες μεταφορές εμπορευματοκιβωτίων είναι τόσο διαδεδομένες ανά τον κόσμο και κυρίως στις περιοχές με την μεγαλύτερη εξαγωγική δραστηριότητα.

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για την αποπεράτωση της παρούσας ποσοτικής έρευνας κρίθηκε αναγκαία η διεξαγωγή δειγματοληπτικής μελέτης η οποία είχε στόχο την ανάδειξη της σημαντικότητας των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων σε σχέση με τις υπόλοιπες υπάρχουσες κατηγορίες μεταφορών. Για να επιτευχθεί αυτό συλλέχθηκαν ποσοτικές πληροφορίες μέσω της

αποστολής ερωτηματολογίων σε ναυτιλιακές εταιρείες του χώρου και παραχωρήθηκε συνέντευξη από τον Διευθυντή Πωλήσεων της Δέλτα Ναυτιλιακής κ. Χρήστο Σαμαρά. Επίσης η μελέτη καλύφθηκε μέσω της βιβλιογραφικής επισκόπησης από την ανάλυση σχετικών με το θέμα βιβλιογραφικών πηγών. Οι πηγές αυτές συγκεντρώθηκαν από βιβλία, περιοδικά, διδακτικές σημειώσεις από το παράρτημα Κατερίνης και τέλος από επιστημονικές ιστοσελίδες.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας, δηλαδή στην βιβλιογραφική επισκόπηση αναπτύσσονται τα χαρακτηριστικά των θαλάσσιων μεταφορών, πληροφορίες σχετικά με τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και αναλύονται διεξοδικά τα χαρακτηριστικά των εμπορευματοκιβωτίων, ο ρόλος των εμπορευματοκιβωτίων στο εμπόριο, τα μέσα που χρησιμοποιούνται για να επιτευχθεί η ασφάλεια των εμπορευματοκιβωτίων και το πρόβλημα που προκύπτει με τα κενά εμπορευματοκιβώτια. Οι πληροφορίες αυτές προήλθαν από διδακτικές σημειώσεις της σχολής (τμήμα Logistics), από βιβλία και αναζήτηση στο διαδίκτυο με κοινή χρήση λέξεων-κλειδιά.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναπτύσσεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην εργασία. Παρουσιάζεται το ερευνητικό σχέδιο, το δείγμα, η μέθοδος επιλογής, επιπλέον το ερευνητικό υλικό που περιγράφει το ερωτηματολόγιο και τέλος η ερευνητική διαδικασία που αναλύει λεπτομερώς τη διαδικασία συλλογής των δεδομένων (χρόνος, τρόπος, τόπος συλλογής δεδομένων και συνέντευξη και τέλος τρόπος επεξεργασίας δεδομένων).

Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας ανά υπόθεση με αριθμητικά παραδείγματα και γραφήματα τόσο των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση του ερωτηματολογίου όσο και από την συνέντευξη.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται σύντομη περιγραφή της εργασίας, αναλύεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην εργασία, εν συνεχεία παραθέτονται τα κύρια ευρήματα της εργασίας και τέλος αναφέρεται η συμβολή της παρούσας μελέτης.

Τέλος στο πέμπτο κεφαλαίο αναφέρονται επιγραμματικά τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης, εν συνεχεία ακολουθεί η συνοπτική εικόνα της εργασίας και τέλος γίνονται προτάσεις για μελλοντική έρευνα σε θέματα σχετικά με τις θαλάσσιες μεταφορές και την χρήση των εμπορευματοκιβωτίων.

ΕΝΟΤΗΤΑ 1^Η

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

1.1 ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΔΙΕΘΝΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Η επιλογή του καταλληλότερου τύπου μεταφοράς είναι ένας συνδυασμός υπηρεσίας, εξυπηρέτησης και κόστους, ολοκληρώνεται μετά από μελέτες τοπικών παραγόντων, χαρακτηριστικών μεταφοράς, χαρακτηριστικών ναύλωσης (διαδρομή, απόσταση, τύπος φορτίου) και επηρεάζεται από:

1. Τοπικούς παράγοντες (τη βασική υποδομή της εκάστοτε περιοχής, το τελωνειακό κόστος, την ισχύουσα νομοθεσία και την φορολογία, την πολιτιστική κουλτούρα, τον πληθωρισμό και το κλίμα).
2. Χαρακτηριστικά πελατών (το επίπεδο εξυπηρέτησης, τον περιορισμό όσον αφορά τα σημεία παράδοσης, το μέγεθος των παραγγελιών, τις ανάγκες εξυπηρέτησης μετά την πώληση και τη σημασία του πελάτη).
3. Χαρακτηριστικά προϊόντος (τον λόγο όγκου προς βάρος και τον λόγο αξίας προς βάρος).
4. Ύπαρξη εναλλακτικού προϊόντος (αναφέρεται στα εκάστοτε ειδικά χαρακτηριστικά κάθε προϊόντος όπως επικινδυνότητα, ευαισθησία, Καταστροφή, παλαιώση, περιορισμοί χρόνων και ασφάλεια).
5. Εταιρικά χαρακτηριστικά (θέση εργασίας, ύπαρξη ή μη εγκαταστάσεων αποθηκών, ύπαρξη ιδίων μέσων, πολιτική μάρκετινγκ, οικονομική κατάσταση και υπάρχον σύστημα παράδοσης).

1.2 ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Στην παρούσα εργασία θα επικεντρωθούμε στις θαλάσσιες μεταφορές. Οι θαλάσσιες μεταφορές μπορούν να χωριστούν σε δυο μεγάλες κατηγορίες:

- Τις εγχώριες
- Τις υπερπόντιες-Διεθνείς

Ο τύπος του πλοίου που θα χρησιμοποιηθεί διαφέρει ανάλογα με το είδος του μεταφερόμενου φορτίου. Έτσι υπάρχουν τα πλοία: μεταφοράς υγρών καυσίμων, μεταφοράς αερίων, μεταφοράς αυτοκινήτων, μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, μεταφοράς ψυγείων, μεταφοράς γενικών φορτίων και μεταφοράς άλλων πλοίων (δεξαμενόπλοια). (Ανδριανόπουλος et al, 1999)

1.2.1 ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Τα βασικά πλεονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών είναι:

- Ποικιλία μέσων για τους εγχώριους και υπερπόντιους προορισμούς
- Ιδιαίτερα χαμηλό κόστος
- Μεταφορά κάθε είδους φορτίου
- Αποκλειστική μεταφορά επικίνδυνων και εξειδικευμένων φορτίων, είτε για λόγους ασφάλειας, είτε γιατί δεν επιτρέπεται η διέλευση από συγκεκριμένα κράτη

1.2.2 ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Τα βασικά μειονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών είναι:

- Αρκετά μεγάλοι χρόνοι μεταφοράς
- Ισχυρή εξάρτηση από τις εκάστοτε καιρικές συνθήκες
- Μόλυνση Υδάτων
- Απαιτήση επιπρόσθετου μεταφορικού μέσου για την τελική μεταφορά.
Ανταγωνιστές:
- Οδικές μεταφορές
- Σιδηροδρομικές μεταφορές (Ξανθόπουλος,2006)

1.3 ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων είναι πλοία που μεταφέρουν το εμπόρευμα τους με εμπορευματοκιβώτια και ενισχύουν τις συνδυασμένες μεταφορές εμπορευμάτων.

Ουσιαστικά όλη η υδρόγειος εξυπηρετείται από γραμμές πλοίων εμπορευματοκιβωτίων. Εξάιρεση από τον κανόνα αποτελούν κάποιες αφρικανικές χώρες, οι οποίες λόγω των πολιτικών αναταραχών βρίσκονται γενικότερα απομονωμένες.

Τα πρώτα σκάφη μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων ήταν βυτιοφόρα που ενισχύθηκαν περισσότερο μετά από το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Στις 26 Απριλίου 1956, το Ideal-X, το πρώτο πλοίο που μετέφερε εμπορευματοκιβώτια, απέπλευσε από το λιμάνι του Newark (ΗΠΑ). Το Ideal-X μετέφερε, εκτός από συμβατικό υγρό φορτίο, 58 εμπορευματοκιβώτια (Ε/Κ) 35-ποδών έκαστο.

Ουσιαστικά επρόκειτο για ένα μετασκευασμένο τάνκερ, του οποίου την ιδέα είχε συλλάβει ο τότε μεγαλοπαράγοντας χερσαίων μεταφορών στις Η.Π.Α. και αργότερα ιδρυτής της Sea Land, Malcom McLean (1914-2001). Αρχικός σκοπός του McLean, ο οποίος είχε ξεκινήσει σαν φορτηγατζής, ήταν η χρησιμοποίηση των εμπορευματοκιβωτίων για να μειώσει το κόστος φορτοεκφόρτωσης. (ανακτήθηκε από την σελίδα <http://www.martrans.org> στις 03/02/2010)

1.3.1 ΕΙΔΗ ΠΛΟΙΩΝ

Εμπορευματοκιβώτια μπορούν να μεταφέρουν οι εξής τύποι πλοίων:

- Τα mother vessels
- Τα feeder vessels(πλοία πολλαπλών χρήσεων)
- Τα RoRo
- Πλοία μεταφοράς γενικού φορτίου, όταν δεν είναι δυνατή η χρήση των πρώτων δυο κατηγοριών

Mother vessels ονομάζονται τα μεγάλης χωρητικότητας πλοία 800-8000 TEUS, τα οποία πραγματοποιούν μεγάλων αποστάσεων ταξίδια (πχ Βόρεια Ευρώπη, Άπω Ανατολή). Προσεγγίζουν συγκεκριμένα μεγάλα λιμάνια που παρουσιάζουν μεγάλη εμπορευματική κίνηση και μικρότερα λιμάνια «στρατηγικής σημασίας», τα οποία χρησιμοποιούνται ως λιμάνια σύνδεσης με περιμετρικά μικρότερα λιμάνια. Τα λιμάνια σύνδεσης προσεγγίζονται από μικρότερης χωρητικότητας πλοία τα feeders χωρητικότητας 50-500 TEUS (π.χ εικόνα 1) τα οποία μεταφέρουν τα εμπορευματοκιβώτια στα περιμετρικά λιμάνια. Τα Ro-Ro πλοία είναι αυτά που μεταφέρουν φορτία τα οποία μπορούν να φορτωθούν από μόνα τους καθώς είναι τροχοφόρα(αυτοκίνητα, φορτηγά, φορτηγά ημιρυμουλκούμενων οχημάτων). Στην εικόνα 1 παρουσιάζεται ένα feeder vessel φορτωμένο με εμπορευματοκιβώτια.



Εικόνα1: Όψη ενός feeder vessel
(www.worldshipping.org)

1.3.2 ΤΑ SERVICES ΤΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

Οι ναυτιλιακές εταιρείες έχοντας εκτιμήσει τις δυνάμεις τους και τον ανταγωνισμό, έχουν προβεί την τελευταία δεκαετία σε «συμμαχίες». Αντί για παράδειγμα πέντε εταιρείες να χρησιμοποιούν από τρία ιδιόκτητα ή χρονοναυλωμένα πλοία η καθεμία, δημιουργούν ευρύτερα δίκτυα δρομολογίων για δεκαπέντε πλοία, στα οποία και οι πέντε μπορούν να φορτώνουν εμπορευματοκιβώτια. Τέτοιες συμφωνίες είναι πολύ συχνές τα τελευταία χρόνια, πλην όμως οι συμφωνίες αυτές συνήθως δεν διαρκούν περισσότερο από δυο-τρία χρόνια, για λόγους ανταγωνισμού.

1.3.3 ΝΑΥΛΟΙ ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΕΞΟΔΑ

Τα έξοδα διεθνούς μεταφοράς είναι συνυφασμένα με τους διεθνείς εμπορικούς όρους INCO TERMS, οι οποίοι αναφέρονται στους όρους πώλησης των εμπορευμάτων και τον καταμερισμό των εξόδων και ευθυνών της μεταφοράς στον φορτωτή και στον παραλήπτη.

Επιχειρώντας την όσο το δυνατό πιο περιεκτική αναφορά σε αυτό το εκτενές πεδίο, αναφέρεται η εξής κατηγοριοποίηση:

- Θαλάσσιος ναύλος (αρχικό λιμάνι φόρτωσης έως τελικό λιμάνι εκφόρτωσης, έξοδα μεταφόρτωσης σε τυχόν ενδιάμεσα λιμάνια συμπεριλαμβάνονται)
- Πρακτορειακά Δικαιώματα (στην προέλευση και τον προορισμό), έξοδα έκδοσης φορτωτικών ή διατακτικών
- Εργατικά φόρτωσης του εμπορευματοκιβωτίου επί του πλοίου στο αρχικό λιμάνι φόρτωσης
- Εργατικά εκφόρτωσης του εμπορευματοκιβωτίου εκ του πλοίου στο τελικό λιμάνι εκφόρτωσης
- Εργατικά στα λιμάνια προέλευσης ή προορισμού και αποθηκευτικά λιμένων
- Έξοδα προώθησης των εμπορευματοκιβωτίων μεταξύ των αποθηκών των πελατών και των λιμανιών
- Διορθωτικοί επίνευλοι (CAF, BAF, War Risk, Congestion Fee κλπ)

1.3.4 ΟΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ, ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ, ΟΔΙΚΕΣ.

Ενώ η μεταφορά με αεροπλάνο είναι γρηγορότερη κάποιοι προτιμούν μεταφορά με πλοίο. Η εμπορική ναυτιλία είναι ο πιο αποδοτικός τρόπος να μεταφέρει κανείς μεγάλες ποσότητες φορτίου σε όλο τον κόσμο. Ενώ τα αεροπλάνα είναι γρηγορότερα, τα πλοία μπορούν να μεταφέρουν περισσότερα αγαθά σε ένα

δρομολόγιο. Θα χρειάζονταν δεκάδες αεροπλάνα για να μεταφέρουν εμπόρευμα που μπορεί να χωρέσει ένα μεγάλο εμπορευματοκιβώτιο. Επίσης το να μεταφέρεις μεγάλους όγκους εμπορευμάτων το καθιστά πιο οικονομικό. Κατά αυτόν τον τρόπο ενισχύονται οι οικονομίες κλίμακας.

Η μεταφορά των εμπορευμάτων με το πλοίο εμπορευματοκιβωτίων είναι επίσης καλύτερη για το περιβάλλον. Υπολογίζεται ότι κατά μέσον όρο ένα σκάφος εμπορευματοκιβωτίων εκπέμπει περίπου 40 φορές λιγότερο CO₂ από ένα μεγάλο αεροσκάφος φορτίου και τρεις φορές λιγότερο από ένα βαρύ φορτηγό. Η ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων υπολογίζεται επίσης ότι είναι δύομισι φορές πιο αποδοτική σε ενέργεια από την σιδηροδρομική μεταφορά και επτά φορές πιο αποδοτική από την οδική μεταφορά. (Βρόντος, 2005)

1.4 ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΜΕ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ (CONTAINERS)

Το πρώτο με τη σημερινή μορφή εμπορευματοκιβώτιο χρησιμοποιήθηκε το 1933 για χερσαία μεταφορά και επινοήθηκε από τον Αμερικανό Malcom Mclean. Η εμφάνισή του εμπορευματοκιβωτίου στις θαλάσσιες μεταφορές έγινε το 1956 στις ΗΠΑ, ενώ παράλληλα δεξαμενόπλοια μετασκευάστηκαν σε πλοία για μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων. Στη συνέχεια η πρώτη εταιρεία μεταφορών SEALAND SERVICE LTD υιοθέτησε το νέο σύστημα μεταφορών. Κατά το 1973 η εταιρεία αυτή ήταν κάτοχος 45.000 εμπορευματοκιβωτίων. Μαζικά εμφανίζονται στη Δυτική Ευρώπη περί το 1966 και από τότε παρουσιάζουν συνεχή αύξηση παγκοσμίως. Ομοίως άρχισε και η αλλαγή στους εξοπλισμούς των λιμανιών τα οποία θα πρέπει να πληρούν κάποια πρότυπα.

Με τον ελληνικό όρο εμπορευματοκιβώτιο αποδίδεται ο διεθνής όρος κοντέινερ (container) που αφορά ειδική, κυρίως μεταλλική κατασκευή, με χρήση της οποίας μεταφέρονται συσκευασμένα εμπορεύματα. Πρόκειται, δηλαδή για μεγάλα μεταλλικά (σιδερένια ή αλουμινένια) κιβώτια με τα οποία σήμερα έχει γενικευθεί ο τρόπος μεταφοράς των διαφόρων φορτίων, εκτός των χύδην, υγρών και αερίων. (ανακτήθηκε από την σελίδα <http://el.wikipedia.org> στις 26/10/2009)

Κιβώτιο που μοιάζει με κουτί, το οποίο αποθηκεύει, προστατεύει και διαχειρίζεται ένα πλήθος μικρών φορτίων (της ίδιας ή ξεχωριστών παραγγελιών) ως μια ενιαία μονάδα μεταφοράς. (Ξανθόπουλος, 2006)

1.4.1 Η ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Πάνω από το 80% του διεθνούς εμπορίου σήμερα πραγματοποιήθηκε μέσω της διακίνησης Εμπορευματοκιβωτίων και κυρίως μέσω της θαλάσσιας οδού. Τεράστια χρηματικά ποσά εμπλέκονται στη χρήση και στη διαχείριση τους.

Τα Εμπορευματοκιβώτια ανήκουν κατά κύριο ρόλο σε εταιρίες που τα έχουν αγοράσει (Εμπορευματοκιβώτια 20 έως 40 ποδών κοστίζουν χαρακτηριστικά: \$2000-\$ 4000) και τα διανέμουν με ορισμένο κόστος σε μεταφορείς, αποστολείς και παραλήπτες για χρήση. Κύριο πρόβλημα η επιστροφή τους σε εμπορικά εκμεταλλευόμενα σημεία. (Ξανθόπουλος,2006)

1.4.2 ΛΟΓΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Η ιδέα του εμπορευματοκιβωτίου αποτέλεσε πραγματική επανάσταση στον χώρο των μεταφορών για τους εξής λόγους:

- Οι επιχειρήσεις μπορούσαν πλέον να εισάγουν ή να εξάγουν εμπορεύματα σε μικρότερες ποσότητες, αντίθετα με τα συμβατικά πλοία τα οποία απαιτούσαν δυσανάλογα μεγάλη ποσότητα για να ναυλωθούν.
- Τα εμπορεύματα μεταφέρονται με μεγάλη ασφάλεια και υπόκεινται σε μικρότερους κινδύνους από κλοπές, φθορές, υγρασία κλπ.
- Εισάγεται η έννοια της συνδυασμένης μεταφοράς, όπου το φορτίο μπορεί να ταξιδεύει με διαφορετικά μέσα (φορτηγό, πλοίο, τρένο, φορτηγίδα κ.λ.π) και να εφαρμόζεται η μεταφορά πόρτα- πόρτα (door to door) δηλαδή η εξ αρχής σχεδιασμένη και οργανωμένη μεταφορά από τις εγκαταστάσεις του εξαγωγέα στις εγκαταστάσεις του εισαγωγέα.
- Ενισχύεται η δικτύωση των ναυτιλιακών εταιρειών, οι οποίες επεκτείνουν τις χώρες που εξυπηρετούν, προσφέροντας τακτικά δρομολόγια αφίξεων και αναχωρήσεων. Επίσης αυξάνονται οι γραμμές που προσφέρουν υπηρεσίες μεταφοράς με εμπορευματοκιβώτια, προσφέροντας χαμηλότερους ναύλους, υποκείμενες και αυτές στους νόμους του ανταγωνισμού.

1.4.3 ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΩΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Προκειμένου τα εμπορευματοκιβώτια να καθιερωθούν διεθνώς ως αποδεκτά μέσα μεταφοράς ήταν αναγκαίο να πραγματοποιηθεί μια σειρά από διευθετήσεις, όπως:

- Διαστασιολόγηση κατάλληλη που να προσαρμόζεται στα περιτυπώματα των συγκοινωνιακών μέσων.
- Διαστασιολόγηση προτυποποιημένη απόλυτα, ή έστω με μικρές αποκλίσεις.
- Κατασκευή ανθεκτική, δυνατότητα χρήσης των εμπορευματοκιβωτίων τουλάχιστον για πέντε έτη (ανάλογα με το υλικό της κατασκευής τους).
- Κατάλληλες τερματικές εγκαταστάσεις που να προσαρμόζονται στη μονάδα μεταφοράς.
- Μηχανικός εξοπλισμός φορτοεκφόρτωσης και διακίνησης (στον τερματικό χώρο) των εμπορευματοκιβωτίων.
- Ανάπτυξη διακρατικών σχέσεων, πάνω στα θέματα κυκλοφορίας, ιδιοκτησίας ενοικίασεως των εμπορευματοκιβωτίων καθώς και στα θέματα διέλευσης των εμπορευματοκιβωτίων (transit).
- Υψηλότερο βαθμό οργάνωσης και ιδιαίτερα συντονισμού των συγκοινωνιακών δικτύων και μέσων. (Βρόντος, 2005)

1.4.4 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ

Η πλειοψηφία των εμπορευμάτων από και προς τους λιμένες γίνεται με εμπορευματοκιβώτια (containers). Βασικός σταθμός εμπορευματοκιβωτίων αποτελεί σε ποσοστό μεγαλύτερο του 80% τα λιμάνια. Ένας τερματικός σταθμός διαχειρίζεται κατά μέσο όρο 30.000 ως 300.000 TEU'S. Η μέση παραγωγικότητα των γερανογεφυρών είναι 20 με 25 εμπορευματοκιβώτια την ώρα. Ο χερσαίος εξοπλισμός διαχείρισης των εμπορευματοκιβωτίων αποτελείται κυρίως από οχήματα στοιβασίας και μεταφοράς (Straddle Carriers)

Βασικά πλεονεκτήματα των εμπορευματοκιβωτίων είναι η εύκολη διαμετακόμιση μεταξύ διαφορετικών μέσων μεταφοράς χωρίς να απαιτείται επέμβαση στο φορτίο του, προτού προσεγγιστεί ο τελικός προορισμός και το γεγονός ότι παρέχει τα εχέγγυα για σωστή, οικονομική και χωρίς ζημιές μεταφορά του περιεχομένου του.

Με τα εμπορευματοκιβώτια μπορεί να γίνει μεταφορά κάθε είδους φορτίου όπως: ξηρού και γενικού, υγρών, κατεψυγμένα προϊόντα, υπερμεγεθών με εμπορευματοκιβώτια ανοιχτής οροφής, υπερμεγεθών με εμπορευματοκιβώτια με πλευρικά ανοίγματα και κλιματιζόμενα.

1.4.5 ΤΟΠΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ.

Οι απαιτήσεις και ιδιομορφίες των τοπικών χαρακτηριστικών, αλλά και οι επιλογές των μεταφορέων οδηγούν σε πολλούς τύπους Εμπορευματοκιβωτίων. Δεν ισχύει το: 'One Size Fits All'. Η προσπάθεια επιβολής χρήσης ορισμένου μεγέθους Εμπορευματοκιβωτίων σε μη κατάλληλη μεταφορική διαδικασία ,έχει οικονομικές συνέπειες. Κυριαρχία σε διεθνές επίπεδο έχει κυρίως το εμπορευματοκιβώτιο με μήκος 20 ή 40 ποδών (ft). Στην Αμερική συναντάται χρήση υπερμεγεθών εμπορευματοκιβωτίων ως και 53 ποδών, κάτι που το επιτρέπει η οδική υποδομή της χώρας. (Ξανθόπουλος, 2006)

1.4.6 ΠΛΗΡΕΙΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΦΟΡΤΩΣΕΙΣ

Στα εμπορευματοκιβώτια είναι δυνατή η φόρτωση εμπορευμάτων που καλύπτουν ολόκληρο τον διαθέσιμο όγκο τους (ή βάρος αντίστοιχα για βαριά φορτία) και αυτή η περίπτωση αποκαλείται FCL (Full Container Load).

Οι μικρές ποσότητες φορτίου (πχ δυο παλέτες) είναι ασύμφορο οικονομικά να μεταφερθούν με ένα εμπορευματοκιβώτιο. Για τις περιπτώσεις αυτές υπάρχουν ειδικές εταιρείες μεταφορών για φορτία groupage ή LCL (Less Container Load). Φορτία groupage ονομάζονται αυτά που η φόρτωση τους δεν είναι πλήρης αλλά τμηματική. Είναι δυνατόν ένα εμπορευματοκιβώτιο να περιέχει στο εσωτερικό του προϊόντα διαφορετικών κατηγοριών αρκεί να μην είναι ασυμβίβαστα (να μην αλληλεπιδρά το ένα στο άλλο) όπως επίσης μπορούν πολλοί φορτωτές να εναποθέσουν στο εμπορευματοκιβώτιο τα προϊόντα τους. Οι εταιρείες φορτώσεως groupage φορτίων εξυπηρετούν τους πελάτες τους μέσω δικού τους συγκεκριμένου δικτύου μεταφοράς, το οποίο δεν συμπίπτει με το δρομολόγιο που θα ακολουθούσε ένα πλήρες φορτίο. Αυτό συμβαίνει διότι χρησιμοποιούν άλλα κέντρα περισυλλογής, συγκέντρωσης και διανομής φορτίων, βάσει δικών τους επιχειρηματικών-γεωγραφικών κριτηρίων.

Παράδειγμα 1:

FCL από Shanghai για Θεσσαλονίκη

Φόρτωση σε mother vessel από την Κίνα



Εκφόρτωση στο Ιταλικό λιμάνι Gioia Tauro (relay port)



Φόρτωση σε feeder πλοίο



Άφιξη στη Θεσσαλονίκη

Παράδειγμα 2:

LCL από Shanghai για Θεσσαλονίκη (groupage)

Αναχώρηση από Shanghai



Άφιξη στο Hong Kong για μεταφόρτωση



Φόρτωση σε εμπορευματοκιβώτιο με προορισμό το Rotterdam ή την Antwerp (όπου συνήθως γίνεται η συγκέντρωση ευρωπαϊκών φορτίων)



Εκκένωση από το αρχικό εμπορευματοκιβώτιο και φόρτωση σε άλλο με προορισμό τον Πειραιά



Εκκένωση από το εμπορευματοκιβώτιο και αποστολή οδικώς στη Θεσσαλονίκη

1.4.7 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Οι κατηγορίες εμπορευματοκιβωτίων ποικίλλουν και ανάλογα με τη χρήση για την οποία προορίζονται χωρίζονται στους παρακάτω τύπους εμπορευματοκιβωτίων όπως φαίνεται στην εικόνα 2 και στον πίνακα που ακολουθεί.

- 20ποδο κλειστού τύπου (20ft dry van ή box)

Χρησιμοποιείται είτε για βαριά φορτία (σε σχέση με τον όγκο τους, όπως μάρμαρα, πλακάκια κλπ), είτε για μικρές ποσότητες φορτίων. Διατίθενται και ενισχυμένου τύπου 20ποδα, τα οποία δέχονται βάρος ως 30 τόνους. Επίσης υπάρχουν και ειδικά ελαφρού σκελετού εμπορευματοκιβώτια, τα οποία χρησιμοποιούνται σε χώρες που έχουν μικρό επιτρεπόμενο όριο βάρους, ούτως ώστε ο φορτωτής να βάζει περισσότερο φορτίο.

- 20ποδο ανοιχτής οροφής (20ft open top)

Χρησιμοποιείται για εμπορεύματα τα οποία είτε είναι δύσκολη η φόρτωση τους από την από την πόρτα λόγω τεχνικών δυσκολιών (ογκώδη μηχανήματα) και είναι δυνατή η φόρτωση τους μόνο από πάνω με γερανό, είτε για εμπορεύματα που είναι ψηλότερα (έως 40εκ. περίπου) από το ύψος του εμπορευματοκιβωτίου.

- 20ποδο ψυγείο (20ft reefer)

Τα εμπορευματοκιβώτια αυτά διαθέτουν ενσωματωμένο ψυκτικό μηχανισμό, ο οποίος λειτουργεί με ρεύμα 380 volt, είτε συνδεδεμένος σε σταθερή βάση (πχ σε ειδικό χώρο ρευματοδότησης που υπάρχει στα λιμάνια και επάνω στο πλοίο), είτε από φορητή ηλεκτρογεννήτρια (gen set), όταν το εμπορευματοκιβώτιο ταξιδεύει πάνω σε φορητό ή τρένο. Είναι κατάλληλο για μεταφορά φορτίων που χρειάζονται ψύξη σε θερμοκρασία συντήρησης (+4C) ή κατάψυξης (-18C). Στον τύπο αυτό επίσης πραγματοποιούνται μεταφορές ευπαθών από χαμηλές θερμοκρασίες φορτίων (πχ κρασιά σε μπουκάλια, τα οποία υπάρχει ο κίνδυνος να σπάσουν αν δεν προφυλαχθούν από την παγωνιά).

- 20ποδη πλατφόρμα (20ft flat rack ή flat bed)

Με αυτά τα εμπορευματοκιβώτια μεταφέρονται φορτία τα οποία λόγω διαστάσεων (πχ μηχανήματα, οχήματα κλπ) δεν είναι δυνατόν να φορτωθούν σε εμπορευματοκιβώτια κλειστού τύπου ή ανοιχτής οροφής. Ανάλογα με τον επιπλέον χώρο που καταλαμβάνουν εκτός του εμπορευματοκιβωτίου η γραμμή χρεώνει έξτρα θέσεις επί του πλοίου (πχ αν προεξέχει από τα πλάγια, εκτός από το ναύλο του βασικού εμπορευματοκιβωτίου χρεώνεται και «νεκρός» ναύλος για δυο διπλανές θέσεις επί του πλοίου, οι οποίες λόγω του φορτίου αυτού δεν μπορούν να εκμεταλλευτούν με άλλο τρόπο.

- 40ποδο κλειστού τύπου (40ft dry van ή box)

Είναι το διπλάσιο σε μήκος από το αντίστοιχο 20ποδο κλειστού τύπου και χρησιμοποιείται για φορτία τα οποία είναι περισσότερο ογκώδη σε σχέση με το βάρος

τους. Τα 40ποδα παίρνουν τον διπλάσιο όγκο από αυτόν που δέχονται τα 20ποδα, δεν ισχύει όμως το ίδιο και για το βάρος.

- 40ποδο ψηλό (40ft high cube)

Τα ψηλά εμπορευματοκιβώτια είναι σχεδιασμένα για φορτία ακόμα πιο ελαφριά σε σχέση με το βάρος τους. (πχ παπούτσια). Η μόνη τους διαφορά σε σχέση με τα απλά 40ποδα είναι ότι το ύψος τους είναι ψηλότερο κατά 30εκ.

- 40ποδο ανοιχτής οροφής (40ft open top)

Χρησιμεύει ό,τι και το αντίστοιχο 20ποδο, αλλά για φορτία με μεγαλύτερο μήκος.

- 40ποδη πλατφόρμα (40ft flat rack ή flat bed)

Χρησιμεύει ό,τι και το αντίστοιχο 20ποδο, αλλά για φορτία με μεγαλύτερο μήκος.

- 40ποδο ψυγείο (40ft reefer)

Χρησιμεύει ό,τι και το αντίστοιχο 20ποδο, αλλά δέχεται φορτίο διπλάσιου όγκου όχι όμως και βάρους.

- 40ποδο ψυγείο ψηλό (40ft high cube reefer)

Υψηλότερο σε σχέση με τον προηγούμενο τύπο 40ποδου ψυγείου, για περισσότερο ογκώδη εμπόρευμα.

- 40ποδο κρεμαστό (απλό ή ψηλό) (40ft standard or high cube)

Πρόκειται για εμπορευματοκιβώτια εφοδιασμένα με μεταλλικές μπάρες στην οροφή τους και νάιλον σχοινιά με ενδιάμεσους κόμπους, όπου μπορούν να κρεμαστούν ρούχα (παλτά, κοστούμια κλπ). (Βρόντος, 2005)

Ακολουθεί εικόνα με διάφορους τύπους εμπορευματοκιβωτίων και πίνακας με πρότυπα μεγέθη εμπορευματοκιβωτίων.



Εικόνα2: Τύποι Εμπορευματοκιβωτίων (2.bp.blogspot.com)

Πίνακας 1: Πρότυπα μεγέθη εμπορευματοκιβωτίων (Ξανθόπουλος, 2006)

Χαρακτηριστικά ISO	Μήκος (πόδια)	Πλάτος (πόδια)	Ύψος (πόδια)	Μέγιστο Βάρος (τόνοι)
1 A	40	8	8	30
1AA	40	8	8'6''	30
1AX	40	8	<8	30
1B	30	8	8	25
1BB	30	8	8'6''	25
1BX	30	8	<8	25
1C	20	8	8	24
1CC	20	8	8'6''	24
1CX	20	8	<8	24
1D	10	8	8	10
1DX	10	8	<8	10

1.4.8 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΤΟΛΟΥ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Τα οφέλη που προκύπτουν από την χρήση τηλεματικών υπηρεσιών είναι η ενημέρωση της θέσης και κατάστασης των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο, η άμεση ενημέρωση για μη προγραμματισμένες κινήσεις πλοίων, η αυξημένη ασφάλεια ανθρώπων και εμπορευματοκιβωτίων, η ακριβέστερη και αξιόπιστη πρόβλεψη των χρόνων παράδοσης και παραλαβής των εμπορευματοκιβωτίων, η μείωση χρόνου αναμονής φορτηγών στα λιμάνια για φόρτωση και εκφόρτωση, η βελτίωση επιπέδου λειτουργίας της εταιρείας και εξυπηρέτησης των πελατών. (ανακτήθηκε από την σελίδα <http://www.telematix.gr> στις 1/11/2009)

1.4.9 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Κατά τη χρήση των εμπορευματοκιβωτίων αλλά και την αποθήκευσή τους μπορεί να προκύψουν εξωτερικές και εσωτερικές ζημιές. Ο μεταφορέας είναι υπεύθυνος για την διόρθωση και την αντικατάσταση του.

Οι εξωτερικές ζημιές που μπορεί να προκύψουν είναι ζημιές όπως:

- Διάβρωση(π.χ. από θαλασσινό νερό)
- Παραμορφώσεις
- Αστοχία συνδέσμων και ραφιών συγκόλλησης

Οι εσωτερικές ζημιές που μπορεί να προκύψουν είναι ζημιές όπως:

- Μολύνσεις από έλλειψη καθαριότητας
- Εισροή υγρασίας ή υδάτων από την πόρτα
- Από μη επαρκή πρόσδεση του φορτίου

1.4.9.1 Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΦΡΑΓΙΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Για εκατοντάδες χρόνια και ακόμα και σήμερα η πιο δημοφιλής σφραγίδα ασφαλείας ήταν η μολυβδοσφραγίδα. Κι αυτό γιατί ο μολυβδος είναι ένα πολύ μαλακό υλικό στο οποίο μπορούν να τυπωθούν διαφορά σύμβολα ή χαρακτήρες με την απλή πίεση μιας πένσας. Η εξέλιξη των μεταφορών και η μετατροπή τους ουσιαστικά σε μία βιομηχανία έφερε εξέλιξη και στην ποιότητα των σφραγίδων ασφαλείας. Όλα βέβαια ξεκίνησαν με την κατασκευή των πρώτων μεγάλων μεταλλικών εμπορευματοκιβωτίων πριν από περίπου 50 χρόνια. Η κορύφωση των μεταφορών και η εξέλιξη των logistics δημιούργησαν την ανάγκη χρήσης σφραγίδων ασφαλείας με μοναδικότητα και περισσότερες πληροφορίες (π.χ εικόνα 3). Έτσι χρησιμοποιήθηκαν και καινούργια υλικά όπως διάφορες μορφές πλαστικού, το ατσάλι, ο σίδηρος και το αλουμίνιο αλλά σιγά σιγά χρησιμοποιήθηκε και ο γραμμικός κώδικας (BAR CODE) για την καταγραφή περισσότερων πληροφοριών. Οι σφραγίδες ασφαλείας σήμερα είναι μοναδικές αφού φέρουν έναν κωδικό και ένα συγκεκριμένο λογότυπο.

Πέρα από την χρήση συγκεκριμένων σφραγίδων ασφαλείας δημιουργήθηκε και η ανάγκη ηλεκτρονικών σφραγίδων ασφαλείας. Οι ηλεκτρονικές σφραγίδες έχουν την δυνατότητα να φέρουν περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το χρόνο, τον τόπο τοποθέτησής τους, ακόμα και την ταυτότητα του ατόμου που έκλεισε ή που άνοιξε ένα εμπορευματοκιβώτιο ή ένα συγκεκριμένο δέμα ή συσκευασία. Παράλληλα, στην αυτοματοποίηση της διαδικασίας των αποθηκών ή των μεταφορών, οι σφραγίδες ασφαλείας διατελούν ένα σημαντικό ρόλο. Πέρα από την χρήση τους για λόγους ασφαλείας, μπορούν και παίζουν και το ρόλο ενός γενικότερου ελέγχου πρόσβασης σε χώρους ή σε αγαθά. Η χρήση μάλιστα σφραγίδων ασφαλείας που περιέχουν RFID technology δίνει την δυνατότητα σε εταιρείες και αποθήκες να εξοικονομούν χρήματα και χρόνο, αφού μπορούν να ελέγξουν κάποιο προϊόν ή συσκευασία από απόσταση. Στα λιμάνια η χρήση των σφραγίδων ασφαλείας γίνεται όχι μόνο στα εμπορευματοκιβώτια ή στα φορτηγά αλλά και στα ίδια τα πλοία με την εφαρμογή του ISPS CODE που δεν είναι τίποτα περισσότερο από μία πιο πειθαρχημένη και πιο ολοκληρωμένη ασφάλεια. Έτσι σφραγίζονται οι σωσίβιες λέμβοι, διάφορα διαμερίσματα του πλοίου και τα οχήματα που μεταφέρουν εμπορεύματα.

Η ευθύνη χρήσης των σφραγίδων δεν πέφτει σε ένα συγκεκριμένο τομέα ή χρήστη. Είναι ευθύνη όλων. Μάλιστα δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που συναντώνται περισσότερες της μιας σφραγίδας ασφαλείας σε ένα εμπορευματοκιβώτιο. Μία σοβαρή εταιρεία που εξάγει τα προϊόντα της, επιλέγει να βάλει την δική της σφραγίδα. Ακολουθεί το τελωνείο και το terminal ή ο σταθμός logistics. Θα πρέπει να τονιστεί πως η σφραγίδα ασφαλείας δεν είναι λουκέτο, δεν κλειδώνει ένα χώρο. Είναι ένας μηχανισμός ένδειξης ότι κάτι παραβιάστηκε. Είναι ένας πολύ αποδοτικός τρόπος για τον καταμερισμό της ευθύνης και συνεπώς καταγραφής της υπευθυνότητας. Οι σφραγίδες ασφαλείας πρέπει να είναι μοναδικές δηλαδή να έχουν συγκεκριμένο χρώμα, λογότυπο, αρίθμηση αλλά και το όνομα του κατασκευαστή ώστε να μην μπορεί κανείς να την αντικαταστήσει. Οι σφραγίδες ασφαλείας είναι μίας μόνο χρήσης. Στην εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζεται η σφραγίδα ασφαλείας ενός εμπορευματοκιβωτίου.



Εικόνα3: Σφραγίδα ασφαλείας εμπορευματοκιβωτίου. (www.supply-chain.gr)

1.4.9.1.1 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΣΦΡΑΓΙΔΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Μια σωστή σφραγίδα ασφαλείας:

- πρέπει να είναι δύσκολη στην κατασκευή για να αποθαρρύνει τις απομιμήσεις και την προσπάθεια κατασκευής από μη εγκεκριμένες βιομηχανίες.
- πρέπει να κοστίζει αρκετά η ανακατασκευή της, ώστε να αποθαρρύνει τις απομιμήσεις. Ακόμα και τα μηχανήματα και τα κομμάτια που χρειάζονται για το πρωτότυπο, πρέπει να έχουν ένα σημαντικό κόστος.
- πρέπει η τελική τιμή του προϊόντος να είναι ισορροπημένη και εκτός της ποιότητας σαν προϊόν, να παρέχει και ασφάλεια παραγωγής και για το μέλλον.
- μία σωστή αλυσίδα ασφάλειας χρειάζεται συνεχή ενημέρωση και έμπιστο προσωπικό.
- το σωστό αποτέλεσμα έρχεται με την συνεχή συνεργασία πελάτη και κατασκευάστριας.

1.4.9.1.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Βασικά χαρακτηριστικά σφραγίδας ασφαλείας:

- Η σφραγίδα ασφαλείας πρέπει να καταστρέφεται όταν ανοίγει.
- Πρέπει να είναι σχετικά ανθεκτική σε τυχαία χτυπήματα.
- Πρέπει να έχει αρκετά σύνθετη κατασκευή ώστε δύσκολα να μπορεί κάποιος να κατασκευάσει απομίμηση.
- Η σφραγίδα πρέπει να έχει συνεχόμενη αρίθμηση και λογότυπο τυπωμένο ώστε να μην υπάρχουν όμοιες.
- Στην περίπτωση των ηλεκτρονικών σφραγίδων ασφαλείας οι πληροφορίες τοποθετούνται αυτόματα.
- Το όνομα του κατασκευαστή πρέπει να τυπώνεται στην σφραγίδα, ώστε να είναι εύκολη η ανακάλυψη του αγοραστή όταν είναι απαραίτητο.
- Είναι σημαντικό να υπάρχει πάντα ένας ειδικός on line για να απαντάει σε τυχόν ερωτήματα ή προβλήματα στις 5 πιο σημαντικές γλώσσες: αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά, ισπανικά, ιταλικά.
- Η κατασκευάστρια εταιρεία πρέπει να κρατάει πάντα αρχείο με κάθε λογότυπο και αριθμό που έχει τυπώσει, για να μην υπάρχουν απομιμήσεις και για να δίνει τις απαραίτητες πληροφορίες όταν χρειαστεί. (ανακτήθηκε από την σελίδα <http://www.supply-chain.gr> στις 02/02/2010)

1.4.9.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΣΤΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ

Εντεταλμένοι αξιωματούχοι ασφαλείας του Ισραήλ και της Ιορδανίας συμφώνησαν να τοποθετούνται ηλεκτρονικές συσκευές ανίχνευσης και καταγραφής εμπορευματοκιβωτίων που διακινούνται μέσω λιμένων του Ισραήλ με τελικό προορισμό αμερικανικά λιμάνια. Σύμφωνα με τα στοιχεία, στην τελική ευθεία όσον αφορά στις τεχνικές προδιαγραφές βρίσκονται το ισραηλινό και αμερικανικό National Nuclear Security Administration για την τοποθέτηση στα λιμάνια ειδικών συσκευών ανίχνευσης εκπομπών ακτινοβολίας για την αποτροπή τυχόν μεταφοράς βομβών.

Η υπόθεση της τοποθέτησης ανιχνευτικών στοιχείων σε εμπορευματοκιβώτια, σύμφωνα με τους εμπειρογνώμονες, δεν αποτελεί κάτι νέο καθώς πολλές εταιρίες χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη τεχνολογία αποσκοπώντας αφενός στην επίσπευση των διαδικασιών φορτοεκφόρτωσης και εναπόθεσης αφετέρου δε στον έλεγχο της πορείας του συγκεκριμένου εμπορευματοκιβωτίου. Ωστόσο κατά τους ειδικούς η

χρήση αυτών των συσκευών για την αποτροπή έκνομων πράξεων αλλά και για την εξουδετέρωση ασύμμετρων απειλών αποτελεί «καινοτομία» στον τομέα της διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων ιδίως για περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί «υψηλού κινδύνου». Βάσει εκτιμήσεων οι συγκεκριμένες συσκευές επιδέχονται τεχνολογικής αναβάθμισης σε βαθμό τέτοιο που να μπορούν να μεταδίδουν δορυφορικά εντός βέβαια της θέσεως του εμπορευματοκιβωτίου αλλά και πληροφορίες για το κομιζόμενο στο εσωτερικό του εμπόρευμα, την κατάσταση του και βέβαια στοιχεία για τον αποστολέα και τον παραλήπτη.

Σε άλλο επίπεδο και πέραν των συσκευών ανίχνευσης ζωής, που έχουν προμηθευτεί και ελληνικά λιμάνια όπου έχουν καταγραφεί κρούσματα διακίνησης λαθρομεταναστών, λιμάνια των ΗΠΑ αλλά και της Ε.Ε. ετοιμάζονται να τοποθετήσουν ειδικές πύλες ανίχνευσης εκπομπών ακτινοβολίας όλων των τύπων. Πρόκειται για ένταση των μέτρων ασφαλείας στα λιμάνια που ήταν αναμενόμενη από τους ειδικούς αναλυτές περί θεμάτων ασφαλείας, η οποία έχει χαρακτηριστεί πολυδάπανη καθώς εκτός των εξοπλισμών απαιτείται και η διάθεση κονδυλίων για την εκπαίδευση του προσωπικού που θα χειρίζεται τον εξοπλισμό αυτό. Υπενθυμίζεται ότι το ζήτημα του κόστους των εξοπλισμών ήδη έχει απασχολήσει τα αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεδομένου ότι ήδη οι σχετικές οδηγίες που αναφέρονται στην ασφάλεια των εμπορικών και επιβατικών λιμένων έχουν επιβαρύνει το κόστος λειτουργίας των λιμένων. (ανακτήθηκε από την σελίδα <http://news.pathfinder.gr> στις 02/02/2010)

1.4.10 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Τα πλοία που φορτώνονται με εμπορευματοκιβώτια και οργώνουν τους ωκεανούς είναι δεκάδες. Κάθε ένα φορτώνεται με χιλιάδες εμπορευματοκιβώτια με φορτίο αξίας εκατοντάδων εκατομμυρίων δολαρίων. Όπως με όλες τις μορφές μεταφοράς, η κατάλληλη συσκευασία για προϊόντα προς θαλάσσια αποστολή είναι ουσιαστική στο να φτάσει το φορτίο στον προορισμό του σε αποδεκτή κατάσταση.

Ένα ωκεάνιο εμπορευματοκιβώτιο υπόκειται όχι μόνο στους κινδύνους της μεταφοράς στη επιφάνεια της γης, αλλά και σε εκείνους τους μοναδικούς κινδύνους μεταφοράς στο νερό. Ένα ποντοπόρο σκάφος εμπορευματοκιβωτίων υποβάλλεται σε ποικίλες κινήσεις με αποτέλεσμα:

- την παρέκκλιση
- την ταλάντευση
- την ανύψωση
- τον κυματισμό

όροι που ουσιαστικά περιγράφουν τις κινήσεις που είναι πάνω-κάτω, δεξιά-αριστερά, το λίκνισμα και το κύλισμα σε όλους τους πιθανούς συνδυασμούς ανάλογα με τις παλίρροιας και τον καιρό. Υπό άσχημες καιρικές συνθήκες ένα πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων μπορεί να μετακινηθεί κατά 35 μοίρες από την κατακόρυφο, να επιστρέψει, κατόπιν να μετακινηθεί ξανά κατά 35 μοίρες από την άλλη πλευρά. Το εμπορευματοκιβώτιο δεν γλιστράει κατά μήκος της γέφυρας αλλά η μετακίνηση του οφείλεται στην μετακίνηση ολόκληρου του πλοίου.

Συγκριτικά κανένα φορτηγό ή άλλο μέσο δεν υπόκειται σε τέτοια ταλάντευση και ανύψωση και δεν θα μπορούσε να το κάνει χωρίς να ανατραπεί.

Το νερό είναι ένας κίνδυνος που συχνά υποτιμάται επειδή ένα εμπορευματοκιβώτιο θεωρείται από μόνο του ως ασφαλή φραγή και προστατεύει το φορτίο από τις παραμέτρους του περιβάλλοντος γεγονός αληθινό μόνο κάτω από φυσιολογικές καιρικές συνθήκες. Ένα εμπορευματοκιβώτιο με την ελάχιστη τρύπα στην στέγη, πλάγια ή στο πάτωμα δεν είναι υδατοστεγές και το φορτίο μπορεί να καταλήξει να κολυμπά μέσα στο νερό ιδιαίτερα αν το εμπορευματοκιβώτιο βρίσκεται αποθηκευμένο στο κατάστρωμα του πλοίου. Ακόμα και αν είναι αποθηκευμένο κάτω από το κατάστρωμα το εμπορευματοκιβώτιο μπορεί να επιτρέψει την είσοδο υψηλού επιπέδου υγρασίας και ατμού που συναντώνται σε τέτοια σημεία. Νερό μπορεί να εισχωρήσει ακόμα και από μια ελαττωματική πόρτα ακόμα και αν το εμπορευματοκιβώτιο είναι ολοκαίνουργιο. (Καναβούρας ,2007)

1.4.11 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Όσον αφορά την εσωτερική διαμόρφωση του εμπορευματοκιβωτίου η χρήση απομονωτικών/ διαχωριστικών υλικών συνιστάται.

Σύμφωνα με τις αρχές, δύο διαφορετικές μέθοδοι για διαχωρισμό υπάρχουν

- Χωροταξικός διαχωρισμός.
- Οπτικός διαχωρισμός με την χρησιμοποίηση των καταλλήλων μηχανημάτων.

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για το διαχωρισμό προϊόντων είναι:

- Λεπτά συνθετικά πλαστικά δίκτυα ή δίκτυα φορτίων πλοίων.

- Σχοιινιά υφασμάτινες λωρίδες ή γιούτες.
- Μπογιές, στύλο μαρκαρίσματος κ.λ.π

Είναι χρήσιμο να διαχωρίσεις σε ένα container τα εμπορεύματα που είναι του ίδιου είδους αλλά έχουν διαφορετικούς παραλήπτες. Έτσι αποφεύγονται τα μπερδέματα και ελαχιστοποιείται ο χρόνος εργασίας γεγονός που αποφέρει επιπρόσθετα κόστη.

Ο διαχωρισμός δεν είναι αναγκαίος αν δεν υπάρχει κίνδυνος τα προϊόντα να μπερδευτούν, επειδή έχουν διαφορετική σήμανση στη συσκευασία ,διαφορετικό σχήμα και χρώμα και γενικά διαφορετικά χαρακτηριστικά. (ανακτήθηκε από τη σελίδα <http://www.containerhandbach.de> στις 2/11/2009)

1.4.12 ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΝΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Στοιβάζοντας ή συσκευάζοντας σωστά για ένα fork-lift φορτηγό ή έναν γερανό σημαίνει ότι οι κατάλληλες ρυθμίσεις πρέπει να γίνουν για να εξασφαλίσουν ότι τα αγαθά μπορούν να ανυψωθούν από έναν επίγειο μεταφορέα ή ένα ανυψωτικό εργαλείο χωρίς απαίτηση της ειδικής προετοιμασίας και χωρίς οποιαδήποτε καθυστέρηση.

Για μεγαλύτερη ασφάλεια και λιγότερες ζημιές στην εταιρεία θα ήταν συνετό να ακολουθούνται οι ενδείξεις:

- Ένα φορτίο πρέπει να είναι αμέσως προσιτό.
- Η ευκολία της πρόσβασης μπορεί να ισχύσει για έναν συγκεκριμένο (ενδιάμεσο) προορισμό.
- Οι επικίνδυνες αποστολές φορτίων πρέπει, όποτε είναι δυνατόν, να συσκευάζονται δίπλα στις πόρτες με τα σημάδια και τις ετικέτες ορατές.
- Τα προϊόντα στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα που υπόκεινται στους τελωνειακούς ελέγχους πρέπει επίσης να στοιβαχτούν έτσι ώστε το τελωνειακό προσωπικό να έχει άμεση πρόσβαση στα αγαθά.

Η "κορυφαία εναποθήκευση" σημαίνει ότι κανένα περαιτέρω στοιχείο δεν στοιβάζεται πάνω από το φορτίο. (Καλεμκερίδου – Παπά, 2007)

1.4.13 Η ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ

Πάνω από το 80% του διεθνούς εμπορίου σήμερα πραγματοποιήθηκε μέσω της διακίνησης Εμπορευματοκιβωτίων και κυρίως μέσω της θαλάσσιας οδού. Τεράστια χρηματικά ποσά εμπλέκονται στη χρήση και στη διαχείριση τους.

Τα Εμπορευματοκιβώτια ανήκουν κατά κύριο ρόλο σε εταιρίες που τα έχουν αγοράσει (Εμπορευματοκιβώτια 20 έως 40 ποδών κοστίζουν χαρακτηριστικά: \$2000-\$ 4000) και τα διανέμουν με ορισμένο κόστος σε μεταφορείς, αποστολείς και παραλήπτες για χρήση. Κύριο πρόβλημα η επιστροφή τους σε εμπορικά εκμεταλλευόμενα σημεία. (Ξανθόπουλος, 2006)

1.5 ANTIΣΤΡΟΦΑ LOGISTICS - REVERSE LOGISTICS

Αντίστροφα Logistics: είναι η αντίστροφη ροή υλικών στην εφοδιαστική αλυσίδα, από τον πελάτη προς τον προμηθευτή, π.χ. επιστροφές ελαττωματικών ή ανακύκλωση προϊόντων.

Το περιβάλλον, η Ευρωπαϊκή νομοθεσία, και οι πιέσεις στα περιθώρια κέρδους είναι οι τρεις κύριοι παράγοντες που έχουν ενθαρρύνει την πρόσφατη έξαρση των πρωτοβουλιών για αντίστροφα Logistics. Οι τάσεις αυτές βαθμιαία γίνονται θέμα προτεραιότητας τόσο για παραγωγούς όσο και για τον κλάδο της λιανικής. Αλλά τα πλεονεκτήματα της αξιοποίησης συνεργιών της εφοδιαστικής αλυσίδας και της δημιουργίας αντίστροφων λύσεων δεν πρέπει να συγχέονται με ψευδό-αντίστροφες λύσεις. Οι τελευταίες είναι ευκαιριακές λύσεις – και συχνά τίποτε περισσότερο από πρακτικές επινοήσεις.

Η διαχείριση της αντίστροφης εφοδιαστικής αλυσίδας των εμπορευματοκιβωτίων αποτελεί μια σημαντική οικονομική παράμετρο. Πρόκειται για την επιστροφή από τον τελικό χρήστη, δηλαδή τον παραλήπτη ενός φορτίου, σε άλλους κρίκους της αλυσίδας.

Επαναπροώθηση των εμπορευματοκιβωτίων στους μεταφορείς, στους αποθηκευτές ή ακόμα και στους κατασκευαστές γίνεται με θαλάσσια ή οδική μεταφορά, με φορτοεκφορτώσεις και αποθήκευση σε τερματικούς σταθμούς ή λιμένες.

Η επιστροφή ενός εμπορευματοκιβωτίου γίνεται είτε διότι δεν είναι εφικτή η επαναχρησιμοποίηση του στο σημείο που βρίσκεται είτε επειδή χρήζει επισκευής, συντηρήσεως και καθαρισμού. Οι ενέργειες αυτές γίνονται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους αποθηκέυσεως, οι οποίοι ονομάζονται depots.

Η αλυσίδα αυτή παρουσιάζει προβλήματα οργανωτικής, οικονομικής ή περιβαλλοντικής υφής. Το γεγονός αυτό απασχολεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή αλλά και τις αρμόδιες αρχές των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η μεταφορά κενών εμπορευματοκιβωτίων γίνεται για δυο λόγους:

- Εάν έχουν υποστεί σοβαρή ζημιά
- Εάν δεν βρίσκουν φορτίο ενώ ταυτόχρονα υπάρχει ζήτηση εμπορευματοκιβωτίων σε άλλη περιοχή

Και στις δυο περιπτώσεις τα εμπορευματοκιβώτια μετακινούνται για επαναχρησιμοποίηση, είτε αυτή θα είναι άμεση είτε κατόπιν συντηρήσεως, βαφής και καθαρισμού. Η μετακίνηση και ο χειρισμός των κενών είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα του κλάδου. Στελέχη των εταιρειών διαχείρισης φορτίου επισημαίνουν πως το ακριβότερο εμπόρευμα είναι ο αέρας. (Logistics & Management, 2005)

1.5.1 ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΑΓΟΡΑ

Η διαχείριση της αντίστροφης εφοδιαστικής αλυσίδας στον τομέα των εμπορευματοκιβωτίων έχει γίνει επανειλημμένως αντικείμενο ερευνών από φοιτητές των Logistics. Από τα διεθνή δεδομένα προκύπτουν πέντε συμπεράσματα, τα οποία αποτελούν προφανώς και τις τάσεις που επικρατούν στην αγορά των εμπορευματοκιβωτίων.

1. Ανάπτυξη και χρήση νέων τεχνολογιών

Η υιοθέτηση της νέας τεχνολογίας και ειδικά της πληροφορικής, απασχολεί τις περισσότερες εταιρείες εμπορίας και διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να δημιουργηθεί ένα ευέλικτο δίκτυο που να συνδέει εσωτερικά τα κεντρικά γραφεία μιας εταιρείας με τα πρακτορεία της. Η λειτουργία αυτή βοηθά στην καλύτερη διαχείριση φορτίων και εμπορευματοκιβωτίων. Οι ειδικοί λένε ότι αυτήν την τακτική ακολουθούν εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε παγκόσμιο επίπεδο, οπότε οι οικονομίες κλίμακας δικαιολογούν τις δαπάνες ενός τέτοιου συστήματος.

2. Αξιοποίηση του διαδικτύου

Μεγάλες εταιρείες leasing συλλέγουν και επεξεργάζονται αιτήσεις για ζήτηση και προσφορά εμπορευματοκιβωτίων μέσω του Ίντερνετ. Υπάρχουν

ιστοσελίδες όπου βρίσκει κανείς ευκαιρίες ανταλλαγής ή ενοικίασης εμπορευματοκιβωτίων.

3. Αλλαγές δρομολογίων

Η αλλαγή του δρομολογίου ενός φορτηγού πλοίου στην κατάλληλη χρονική στιγμή μπορεί να επιφέρει οφέλη. Χαρακτηριστικό είναι το τριγωνικό σύστημα ανάμεσα στην Ευρώπη, Μέση Ανατολή και Ινδία. Τα άδεια εμπορευματοκιβώτια μεταφέρονται από λιμάνια του Αραβικού Κόλπου στην Ινδία, για να βρουν φορτίο και να μην επιστρέψουν στην Ευρώπη κενά.

Ανάλογη λογική επικρατεί και όταν τα μεγάλα πλοία εκφορτώνουν εμπορευματοκιβώτια σε τερματικούς σταθμούς διαμεταφόρτωσης, προκειμένου να μεταφερθούν από μικρότερα πλοία σε κοντινά λιμάνια.

4. Κίνητρα σε ναυλωτές

Αρκετές μεταφορικές εταιρείες προσφέρουν σοβαρά οικονομικά κίνητρα στους ναυλωτές, για να αντιμετωπισθεί αποτελεσματικότερα το πρόβλημα των κενών εμπορευματοκιβωτίων.

Έχουν καταγραφεί προσφορές εμπορευματοκιβωτίων 40 ποδών στην ίδια τιμή με αυτά των 20 ποδών. Μια πρακτική είναι η φόρτωση φορτίων γενικού τύπου σε ψυκτικά εμπορευματοκιβώτια μόνο και μόνο για να γίνει η επανατοποθέτηση χωρίς ζημιά. Οι ειδικοί της μακροοικονομίας αναφέρουν πάντως ότι αυτή η πρακτική κρίνεται ασύμφορη, καθώς ασκεί πίεση στη τιμή των ναύλων.

5. Τα «γκρίζα κουτιά»

Πριν από χρόνια αναπτύχθηκε η λύση με τις «δεξαμενές γκρίζων κουτιών». Με τον τρόπο αυτό προωθήθηκε η ιδέα για κοινή χρήση εμπορευματοκιβωτίων από πολλούς μεταφορείς. Οι σχετικές προσπάθειες απέτυχαν καθώς παρουσιάστηκαν σχετικές δυσκολίες.

Η μετακίνηση εμπορευματοκιβωτίων χαρακτηρίζεται ως «επανατοποθέτηση», αφού πρόκειται για μεταφορά προς αναζήτηση φορτίου. Το φαινόμενο αυτό καλύπτει σχεδόν το 20% της συνολικής κίνησης των εμπορευματοκιβωτίων, σύμφωνα με έρευνες που έχουν πραγματοποιήσει τμήματα οικονομικών σχολών. Οι ανισορροπίες του εμπορίου αποτελούν την κύρια αιτία της επανατοποθέτησης. Στην καθημερινή πρακτική αυτό σημαίνει ότι μεγαλουπόλεις εισάγουν καταναλωτικά προϊόντα εμφανίζοντας πλεόνασμα σε εμπορευματοκιβώτια. Οι βιομηχανικές περιοχές,

αντιθέτως, εξάγουν εμπορεύματα, με αποτέλεσμα να ζητούν συνεχώς περισσότερα εμπορευματοκιβώτια.

Η ζήτηση αυτή μάλιστα έχει σχηματιστεί για συγκεκριμένους τύπους εμπορευματοκιβωτίων όπως είναι:

- των 40ποδών
- τα ψυγεία (reefers)
- τα κιβώτια υγροποιημένων φορτίων (tank containers)
- τα ανοιχτής οροφής (open top)

Οι ροές κενών εμπορευματοκιβωτίων μεταβάλλονται ανάλογα με τις εξελίξεις, την αγορά, την παραγωγή, γεγονός το οποίο επιτρέπει στις εταιρείες του κλάδου να παρακολουθούν τις εξελίξεις και να προσαρμόζονται ανάλογα.



Εικόνα4: Υπερσυγκέντρωση Άδειων Εμπορευματοκιβωτίων στα Λιμάνια (www.miami-ocean-cargo.com)

Η δραματική μείωση της παραγωγής στην Ελλάδα έχει συντελέσει στη θεαματική αύξηση των εισαγωγών, γεγονός το οποίο προκαλεί υπερσυγκέντρωση εμπορευματοκιβωτίων (π.χ εικόνα 4), τα οποία αναγκαστικά εξάγονται κενά.

Μετρήσεις έχουν δείξει πως η αναλογία εισαγωγών προς εξαγωγών στον Πειραιά κυμαίνεται σε 11% προς 89%.

1.6 ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΛΙΜΑΝΙΩΝ

Η αναγκαιότητα ύπαρξης λιμένων με ικανότητα διαχείρισης πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (π.χ εικόνα 5), επέφερε αλλαγές στον τρόπο τον οποίο λειτουργούν οι λιμένες αλλά και οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε αυτούς. Η επανάσταση αυτή στις μεταφορές διακρίνεται σε τρία επίπεδα που είναι:

- Η διατροπικότητα των μέσων μεταφοράς φορτίων
- Η διασύνδεση των χερσαίων και θαλάσσιων δικτύων
- Η συμβατότητα των πληροφοριακών συστημάτων

Από την άλλη πλευρά, πρέπει να επισημάνουμε τις παρατηρήσεις πολλών διεθνών φορέων για την «αναποτελεσματικότητα των λιμένων», καθώς εξακολουθούν να λειτουργούν με παλιό και παραδοσιακό τρόπο ενώ αντιπροσωπεύουν την «re-active» προσέγγιση της αγοράς. Το σύγχρονο περίπλοκο περιβάλλον προκαλεί δυσλειτουργίες, ελλιπή οργάνωση των δραστηριοτήτων, υψηλά κόστη, ανεπαρκή εξυπηρέτηση των πελατών, χαμένες ευκαιρίες και σπατάλη εισροών.

Η κατάσταση αυτή μπορεί να αντιμετωπιστεί με την εφαρμογή συγκεκριμένης στρατηγικής, από την οποία θα δημιουργηθούν ευέλικτα λιμάνια παροχής υπηρεσιών logistics, τα οποία θα λειτουργούν ως διαμετακομιστικά κέντρα. Με κατάλληλο σχεδιασμό, οργάνωση και διαχείριση, η Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής μπορεί να δώσει την ώθηση που χρειάζονται οι διοικήσεις των λεγόμενων «στρατηγικών λιμανιών» ώστε να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες του 21ου αιώνα, προσφέροντας περισσότερες και ποιοτικότερες υπηρεσίες, μειώνοντας τα κόστη και αυξάνοντας τα κέρδη.

1.6.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟ ΤΩΝ ΛΙΜΑΝΙΩΝ

- Αναβάθμιση λιμανιών σε διεθνή ναυτιλιακά κέντρα, σε συνεργασία με τις εφοπλιστικές ενώσεις, τα επιμελητήρια και τους φορείς της πόλης.
- Επέκταση και εξοπλισμός προβλητών που ήδη υπάρχουν αλλά και νέων.
- Πλήρη μηχανοργάνωση λιμένων.
- Αναβάθμιση οδικής και σιδηροδρομικής σύνδεσης λιμένων με το εθνικό δίκτυο.
- Ανάπτυξη μαρίνων και ναυπηγοεπισκευαστικών κέντρων στα λιμάνια.
- Ενίσχυση της ναυτιλιακής εκπαίδευσης και προσέλκυση νέων σε όλες τις κλίμακες των ναυτικών επαγγελμάτων.

- Ένταξη των ναυτιλιακών εταιρειών στον αναπτυξιακό νόμο και στήριξη τους με το κονδύλια από το Γ' και το Δ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης.
- Αξιοποίηση, εκμετάλλευση και οργάνωση σε όλους τους μη αξιοποιημένους χώρους των λιμανιών. (Logistics & Management, 2005)

Στην εικόνα 5 παρουσιάζεται η οργάνωση των λιμενικών χώρων και τα προηγμένα μέσα που χρησιμοποιούνται(σύγχρονες γερανογέφυρες).



Εικόνα5: Όψη Λιμανιού (www.maerskline.com)

ΕΝΟΤΗΤΑ 2Η

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΤΟΧΟΣ

Κύριος στόχος της παρούσας εργασίας είναι η καταγραφή των χαρακτηριστικών των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων και η λεπτομερής ανάλυση των δυνατών τους σημείων σε σχέση με τις υπόλοιπες υπάρχουσες κατηγορίες μεταφορών όπως είναι οι οδικές, οι σιδηροδρομικές και οι αεροπορικές επίσης είναι βασικό να αναδειχθούν όλοι οι τύποι εμπορευματοκιβωτίων που υπάρχουν και ποια είναι τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση τους. Επίσης θα αναδειχθούν τα είδη πλοίων που χρησιμοποιούνται στις θαλάσσιες μεταφορές, οι δυσκολίες που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, οι κατηγορίες των εμπορευματοκιβωτίων, τα χαρακτηριστικά τους, τα προβλήματα που δημιουργούνται στα λιμάνια από το πρόβλημα της υπερσυγκέντρωσης τους και το θέμα της ασφάλειας των εμπορευματοκιβωτίων που προβληματίζει τα μεγάλα λιμάνια. Κατά αυτόν τον τρόπο θα εξηγηθεί ο λόγος που οι θαλάσσιες μεταφορές εμπορευματοκιβωτίων είναι τόσο διαδεδομένες ανά τον κόσμο και κυρίως στις περιοχές με την μεγαλύτερη εξαγωγική δραστηριότητα.

2.2 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Η πρώτη βιβλιογραφία σχετικά με τα εμπορευματοκιβώτια υπολογίζεται περίπου γύρω στο 1945 όταν ένας κρεοπώλης Αμερικανός πολίτης είχε την πρωτοποριακή ιδέα να μεταφέρει μαζικά το εμπόρευμα του. Την ιδέα του αυτή αξιοποίησαν οι δυνάμεις στρατιωτικής διοικητικής μέριμνας και επιμελητείας των ΗΠΑ κατά των Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Την εποχή αυτή δημιουργούνται οι πρώτες γραπτές αναφορές σε σχέση με τα εμπορευματοκιβώτια.

Οι πρώτες βιβλιογραφικές αναφορές σχετικά με τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων αρχίζει στις 26 Απριλίου 1956, όταν το Ideal-X, το πρώτο πλοίο που μετέφερε εμπορευματοκιβώτια, απέπλευσε από το λιμάνι του Newark (ΗΠΑ). Ουσιαστικά επρόκειτο για ένα μετασκευασμένο τάνκερ, του οποίου την ιδέα είχε συλλάβει ο τότε μεγαλοπαράγοντας χερσαίων μεταφορών στις Η.Π.Α. και αργότερα ιδρυτής της Sea Land, Malcom McLean (1914-2001). Αρχικός σκοπός του

McLean, ο οποίος είχε ξεκινήσει σαν φορτηγατζής, ήταν η χρησιμοποίηση των εμπορευματοκιβωτίων για να μειώσει το κόστος φορτοεκφόρτωσης.

Μέσα σε έντεκα χρόνια από το 1945 έως το 1956, η ανάγκη της αγοράς για μεταφορά μεγαλύτερων όγκων φορτίου κατέρριψε κάθε αντίρρηση σχετικά με την χρήση των εμπορευματοκιβωτίων. Τότε ξεκινούν οι μελέτες από ειδικούς του χώρου των θαλάσσιων μεταφορών σχετικά με την χρήση των εμπορευματοκιβωτίων στις θαλάσσιες μεταφορές. Οι ναυτιλιακές που ήθελαν να επενδύσουν στην χρήση των εμπορευματοκιβωτίων στις θαλάσσιες μεταφορές τους ξόδεψαν χρόνο και χρήματα ώστε να κάνουν τις απαραίτητες έρευνες και διαμορφώσεις στους χώρους των πλοίων τους. Σήμερα υλικό σχετικό με τις θαλάσσιες μεταφορές, τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, τα εμπορευματοκιβώτια και γενικότερα ότι έχει να κάνει με το θαλάσσιο εμπόριο βρίσκεται εύκολα με την αναζήτηση σε σχετικά με το θέμα βιβλία, περιοδικά, διδακτικές σημειώσεις και επιστημονικές ιστοσελίδες.

2.3 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Για την αποπεράτωση της παρούσας ποσοτικής έρευνας πέραν της βιβλιογραφικής επισκόπησης όπου γίνεται η καταγραφή των χαρακτηριστικών των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων και η λεπτομερής ανάλυση των δυνατών τους σημείων σε σχέση με τις υπόλοιπες υπάρχουσες κατηγορίες μεταφορών όπως είναι οι οδικές, οι σιδηροδρομικές και οι αεροπορικές, κρίθηκε αναγκαία η διεξαγωγή δειγματοληπτικής μελέτης η οποία είχε στόχο την ανάδειξη της σημαντικότητας των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων σε σχέση με τις υπόλοιπες υπάρχουσες κατηγορίες μεταφορών (οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές). Επιπρόσθετα στόχο αποτέλεσε ο προσδιορισμός των παραγόντων αυτών που εμποδίζουν την ομαλή διεξαγωγή των θαλάσσιων μεταφορών με εμπορευματοκιβώτια (καιρικοί παράγοντες, υποδομές στα λιμάνια φόρτωσης και εκφόρτωσης κλπ), η αναλυτική περιγραφή των διαφόρων τύπων εμπορευματοκιβωτίων, η χρησιμότητα τους, τα θέματα ασφάλειας που προκύπτουν στα λιμάνια, το πρόβλημα της υπερσυγκέντρωσης των κενών εμπορευματοκιβωτίων στα λιμάνια και τέλος αναφέρονται προσπάθειες που μπορούν να γίνουν για τον εκσυγχρονισμό των λιμανιών. Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων συλλέχθηκαν ποσοτικές πληροφορίες μέσω της αποστολής ερωτηματολογίων σε ναυτιλιακές εταιρείες του χώρου και την συνέντευξη που παραχωρήθηκε από τον Διευθυντή Πωλήσεων της Δέλτα Ναυτιλιακής κ. Χρήστο Σαμαρά. Επίσης η μελέτη καλύφθηκε

μέσω της βιβλιογραφικής επισκόπησης από την ανάλυση σχετικών με το θέμα βιβλιογραφικών πηγών. Οι πηγές αυτές συγκεντρώθηκαν από βιβλία, περιοδικά, διδακτικές σημειώσεις από το παράρτημα Κατερίνης και τέλος από επιστημονικές ιστοσελίδες.

2.4 ΔΕΙΓΜΑ

Η μέθοδος που επιλέχθηκε ήταν το ερωτηματολόγιο και η συνέντευξη. Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε με σκοπό να προσδιορίσει επακριβώς τους σκοπούς της έρευνας ώστε να τεκμηριωθεί ή όχι το αν οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν τη βάση του εμπορίου και το πόσο οι ναυτιλιακές εταιρείες εμπιστεύονται την χρήση των εμπορευματοκιβωτίων στις μεταφορές τους. Τα ερωτηματολόγια στάλθηκαν σε 20 ναυτιλιακές εταιρείες της Θεσσαλονίκης και σε 30 εταιρείες της Αθήνας.

Η συνέντευξη παραχωρήθηκε από τον Διευθυντή Πωλήσεων της Δέλτα Ναυτιλιακής και είχε ως σκοπό μέσω του προφορικού λόγου να εστιάσει σε όλες τις πτυχές του θαλάσσιου εμπορίου με την χρήση εμπορευματοκιβωτίων καθώς επίσης και να γνωστοποιήσει τα πραγματικά κόστη των θαλάσσιων αλλά και των άλλων μέσων μεταφορών με σκοπό να αποδειχθεί πιο είναι το οικονομικότερο μέσο καθώς επίσης και να γίνει swot ανάλυση όσον αφορά τις θαλάσσιες μεταφορές γενικά και αναλύσεις για το λιμάνι του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης. Η ανάλυση swot είναι ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού το οποίο χρησιμοποιείται για την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος μιας επιχείρησης, όταν μια επιχείρηση πρέπει να λάβει μια απόφαση σε σχέση με τους στόχους που έχει θέσει ή με σκοπό την επίτευξή τους. Το αρκτικόλεξο SWOT προκύπτει από τις αγγλικές λέξεις: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (αντίστοιχα στα ελληνικά: δυνατά σημεία, αδύνατα σημεία, ευκαιρίες, απειλές). Για την διεξοδικότερη ανάλυση των δυο αυτών λιμανιών δημιουργήθηκε πίνακας με την ετήσια διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων σε TEU's για την τελευταία πενταετία(2004-2008) και τα σύνολα αυτών απεικονίστηκαν γραφικά με σκοπό την περαιτέρω ανάλυση τους.

2.5 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Το ερευνητικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε για την συλλογή των δεδομένων της παρούσας εργασίας είναι το ερωτηματολόγιο και η συνέντευξη και περιγράφονται παρακάτω. Για την συγκέντρωση κάποιων οικονομικών στοιχείων χρησιμοποιήθηκαν

επίσης ηλεκτρονικές ιστοσελίδες ώστε να συγκεντρωθούν τα ακριβή μαθηματικά νούμερα.

2.5.1 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το ερωτηματολόγιο κατασκευάστηκε για τις ανάγκες της έρευνας. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήταν 8 και κάποιες από αυτές μπορούσαν να αιτιολογηθούν από την ναυτιλιακή εταιρεία αν αυτή το επιθυμούσε.

Η πρώτη ερώτηση διαπραγματεύτηκε το κατά πόσο οι ναυτιλιακές εταιρείες είναι ή όχι ευχαριστημένες από τη χρήση των εμπορευματοκιβωτίων. Ο σκοπός της ερώτησης αυτής ήταν να αναδειχθεί αν οι ναυτιλιακές εταιρείες είναι ευχαριστημένες από τη χρήση εμπορευματοκιβωτίων ώστε να προβαίνουν στην χρησιμοποίησή τους όχι μόνο στο παρόν αλλά και στο μέλλον.

Η δεύτερη ερώτηση διαπραγματεύτηκε το κατά πόσο οι ναυτιλιακές εταιρείες πιστεύουν ότι η μεταφορά προϊόντων με εμπορευματοκιβώτια είναι ασφαλής τρόπος μεταφοράς. Ο σκοπός της ερώτησης αυτής ήταν να γίνει σαφές το αν οι ναυτιλιακές εταιρείες εμπιστεύονται τη χρήση εμπορευματοκιβωτίων για την μεταφορά των προϊόντων τους και την παραλαβή αυτών στην προσυμφωνημένη ποιότητα.

Η τρίτη ερώτηση διαπραγματεύτηκε το ποιος είναι ο τύπος εμπορευματοκιβωτίου που χρησιμοποιείται συχνότερα στις μεταφορές προϊόντων. Ο σκοπός της ερώτησης ήταν να γνωστοποιηθεί ο συγκεκριμένος τύπος εμπορευματοκιβωτίου που χρησιμοποιούν περισσότερο οι ναυτιλιακές εταιρείες κατά την μεταφορά των προϊόντων τους.

Η τέταρτη ερώτηση διαπραγματεύτηκε το κατά πόσο οι ναυτιλιακές εταιρείες πιστεύουν ότι οι θαλάσσιες μεταφορές εμπορευματοκιβωτίων αποτελούν μοχλό ανάπτυξης του εμπορίου. Σκοπός της ερώτησης αυτής ήταν να γίνει αντιληπτό αν στο χώρο της ναυτιλίας επικρατεί η αντίληψη ότι η ναυτιλία των εμπορευματοκιβωτίων συμβάλλει στην ανέλιξη του εμπορίου παγκοσμίως.

Η πέμπτη ερώτηση είχε ως σκοπό να αναδείξει ποιο είναι το μέσο μεταφοράς που πιστεύουν οι ναυτιλιακές εταιρείες ότι είναι το αποδοτικότερο όλων. (θαλάσσιες, σιδηροδρομικές, αεροπορικές μεταφορές).

Η έκτη ερώτηση είχε ως σκοπό να προσδιορίσει το ποιος πιστεύουν οι ναυτιλιακές εταιρείες ότι είναι ο κύριος ανταγωνιστής των θαλάσσιων μεταφορών.

Η έβδομη ερώτηση διαπραγματευόταν το τι προτείνουν οι ναυτιλιακές εταιρείες να γίνει ώστε να εκσυγχρονιστούν τα λιμάνια για να μπορούν να δέχονται

πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων χωρίς να αντιμετωπίζουν προβλήματα χρονικών καθυστερήσεων και φθορών στα εμπορευματοκιβώτια.

Η όγδοη ερώτηση έχει ως σκοπό να συγκεντρώσει προτάσεις και λύσεις στο θέμα της υπερσυγκέντρωσης εμπορευματοκιβωτίων στα λιμάνια με την μικρότερη εξαγωγική δραστηριότητα.

2.5.2 ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Η συνέντευξη παραχωρήθηκε από τον κ. Χρήστο Σαμαρά, Διευθυντή πωλήσεων στην Δέλτα Ναυτιλιακή στις 21/09/2009 στον χώρο όπου στεγάζεται η συγκεκριμένη εταιρεία, στο Καλοχώρι Θεσσαλονίκης.

Ο κ. Χρήστος Σαμαράς απάντησε στις 8 ερωτήσεις που περιείχε το ερωτηματολόγιο καθώς και σε άλλες ερωτήσεις μέσω συζητήσεως. Οι ερωτήσεις σχετίζονται με την χρησιμότητα των εμπορευματοκιβωτίων στην μεταφορά προϊόντων με πλοία, στο τι θα πρέπει να αλλάξει ώστε να μπορούν να ολοκληρώνονται οι μεταφορές αυτές χωρίς να συναντούν τόσες μεγάλες καθυστερήσεις στα λιμάνια καθώς επίσης με ποιόν τρόπο θα πρέπει να εκσυγχρονιστούν τα μικρότερα λιμάνια που δεν μπορούν να δεχτούν τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων λόγω απαρχαιωμένου εξοπλισμού (π.χ έλλειψη γερανογεφυρών) και κυρίως οι ερωτήσεις διαπραγματεύτηκαν την σύγκριση των θαλάσσιων μεταφορών με άλλα μέσα μεταφοράς όσον αφορά την οικονομική πλευρά τους και τον χρόνο παράδοσης τους.

Από την συνέντευξη προέκυψαν αριθμητικά παραδείγματα με πραγματικά κόστη μεταφορών καθώς επίσης και swot ανάλυση για τα γενικά χαρακτηριστικά των θαλάσσιων μεταφορών. Τέλος με συνδυασμό των αποτελεσμάτων της συνέντευξης και της επισταμένης έρευνας των ιστοσελίδων του λιμανιού της Θεσσαλονίκης και του Πειραιά προέκυψαν swot αναλύσεις για κάθε λιμάνι χωριστά όπου κατονομάζονται τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία τους καθώς επίσης και οι ευκαιρίες και οι απειλές που μπορεί να προκύψουν.

2.5.3 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Για την δημιουργία πίνακα με την θαλάσσια διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων ανά έτος του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά και του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης χρησιμοποιήθηκαν οι ιστοσελίδες τους από όπου αντλήθηκαν τα απαραίτητα οικονομικά στατιστικά στοιχεία των τελευταίων πέντε ετών(2004-

2008)Εν συνεχεία τα στοιχεία αυτά επεξεργάστηκαν και απεικονίστηκαν γραφικά με την χρήση του υπολογιστικού προγράμματος excel.

2.6 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Τα ερωτηματολόγια απεστάλησαν σε 50 ναυτιλιακές εταιρείες 20 της Θεσσαλονίκης και 30 της Αθήνας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου την Κυριακή 27 Σεπτεμβρίου 2009 και συγκεντρώθηκαν την Δευτέρα 5 Οκτωβρίου 2009 (είχαν χρονική διάρκεια συμπλήρωσης 7 ημερών). Από τις 50 εταιρείες οι 17 απάντησαν στο ερωτηματολόγιο. Αφού συγκεντρώθηκαν περάστηκαν σε φύλλο excel οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν σε κάθε ερώτηση καθώς και τα νούμερα των απαντήσεων που προήλθαν από την συγκέντρωση των ερωτηματολογίων. Εν συνεχεία αποτυπώθηκαν τα αποτελέσματα σε γραφική μορφή για την καλύτερη κατανόηση τους. Τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων αναπαραστάθηκαν σε μορφή τύπου ραβδογράμματος.

Τα αποτελέσματα που συγκεντρώθηκαν από την συνέντευξη που παραχωρήθηκε από τον κ. Σαμαρά αναπαραστάθηκαν γραφικά με τη μορφή ραβδογράμματος με ποσοστά. Πιο συγκεκριμένα συγκεντρώθηκαν οι τιμές που δίνονται από τα συνεργαζόμενα ναυτιλιακά, αεροπορικά και οδικά πρακτορεία και οι τιμές ανάλογα με το αν η φόρτωση είναι FCL (Full Container Load) δηλαδή αν καλύπτει ολόκληρο τον διαθέσιμο χώρο του εμπορευματοκιβωτίου ή LCL (Less Container Load) δηλαδή groupage φόρτωση που σημαίνει ότι διάφορες κατηγορίες προϊόντων μπορούν να φορτωθούν μαζί αν δεν αλληλεπιδρούν το ένα στο άλλο καθώς επίσης και να είναι διαφορετικών πελατών. Οι τιμές αφού συγκεντρώθηκαν χωρίστηκαν σε κατηγορίες ανάλογα με το είδος της μεταφοράς(θαλάσσια, σιδηροδρομική, οδική, αεροπορική), το είδος φόρτωσης(FCL, LCL) και ανάλογα με τον τύπο του εμπορευματοκιβωτίου(20ποδο, 40ποδο). Για κάθε κατηγορία οι τιμές προστέθηκαν και διαιρέθηκαν δια το πλήθος τους με σκοπό τα αποτελέσματα να είναι πιο αντικειμενικά και οι τιμές να είναι ενδεικτικές των πραγματικών τιμών σε κάθε κατηγορία. Επίσης η συνέντευξη συνείσφερε αποτελεσματικά στην διαμόρφωση swot αναλύσεων για τις θαλάσσιες μεταφορές γενικά καθώς και πιο συγκεκριμένα αναλύσεις για το λιμάνι του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης.

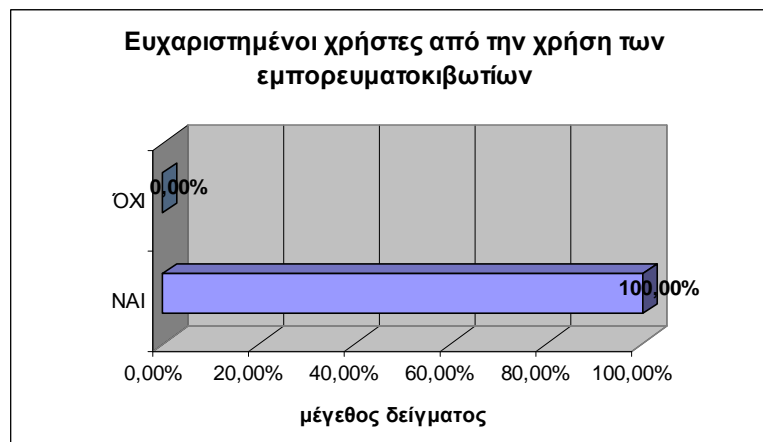
ΕΝΟΤΗΤΑ 3Η

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από τα δεδομένα της έρευνας μέσω ερωτηματολογίου αφού συλλέχθηκαν και επεξεργάστηκαν στο υπολογιστικό πρόγραμμα excel προκύπτουν τα παρακάτω αποτελέσματα σε μορφή ραβδογράμματος.

3.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

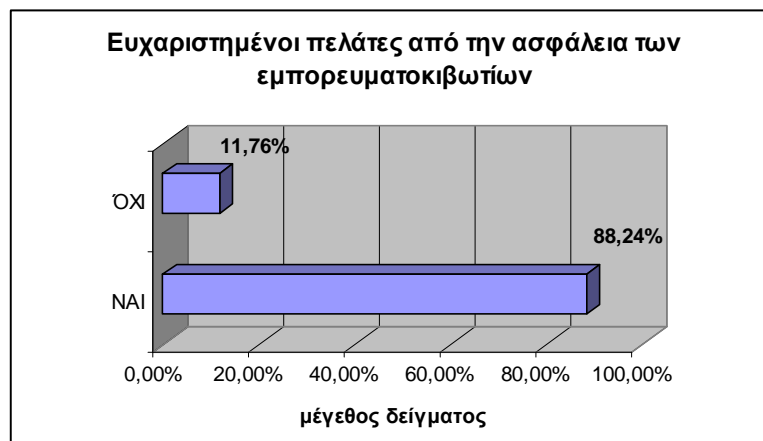
1. Ικανοποίηση πελατών από τη χρήση εμπορευματοκιβωτίων



Γράφημα1:Ευχαριστημένοι χρήστες από την χρήση εμπορευματοκιβωτίων

Όσον αφορά την ικανοποίηση των χρηστών από τη χρήση εμπορευματοκιβωτίων αυτή κρίνεται ως υψηλή. Το σύνολο του δείγματος δήλωσε ευχαριστημένο από τη χρήση εμπορευματοκιβωτίων καθώς τα εμπορευματοκιβώτια διευκολύνουν την μαζική μεταφορά των προϊόντων τους.

2. Ασφάλεια των εμπορευματοκιβωτίων

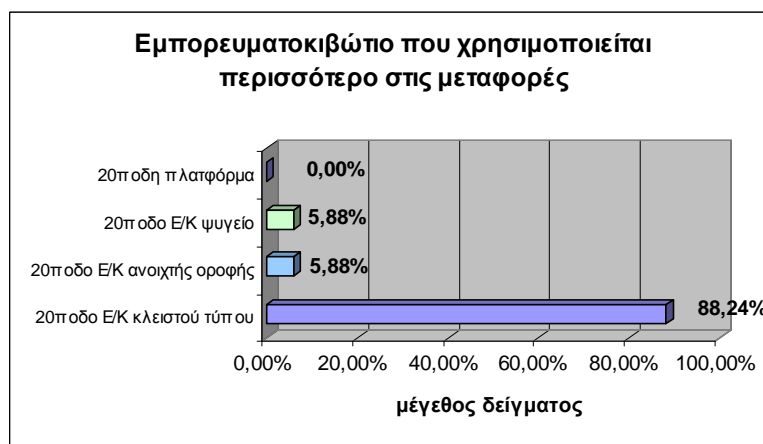


Γράφημα 2:Ευχαριστημένοι πελάτες από την ασφάλεια των εμπορευματοκιβωτίων

Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος θεωρεί τη μεταφορά προϊόντων με εμπορευματοκιβώτια ασφαλή σε αντίθεση με ένα μικρό ποσοστό του δείγματος που θεωρεί ότι η μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων εγκυμονεί κινδύνους.

Από το γράφημα προκύπτει ότι το εμπορευματοκιβώτιο παρέχει τα εχέγγυα για σωστή, οικονομική και χωρίς ζημιές μεταφορά του περιεχομένου του.

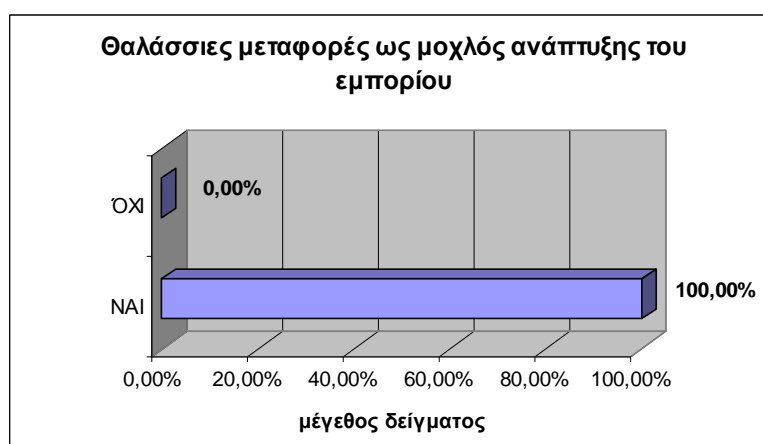
3. τύπος εμπορευματοκιβωτίου που χρησιμοποιείται περισσότερο στις μεταφορές



Γράφημα 3: Εμπορευματοκιβώτιο που χρησιμοποιείται περισσότερο στις μεταφορές

Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος χρησιμοποιεί εικοσάποδο εμπορευματοκιβώτιο κλειστού τύπου ενώ μικρότερη χρησιμότητα αποδεικνύεται ότι έχουν οι άλλοι τύποι εμπορευματοκιβωτίου.

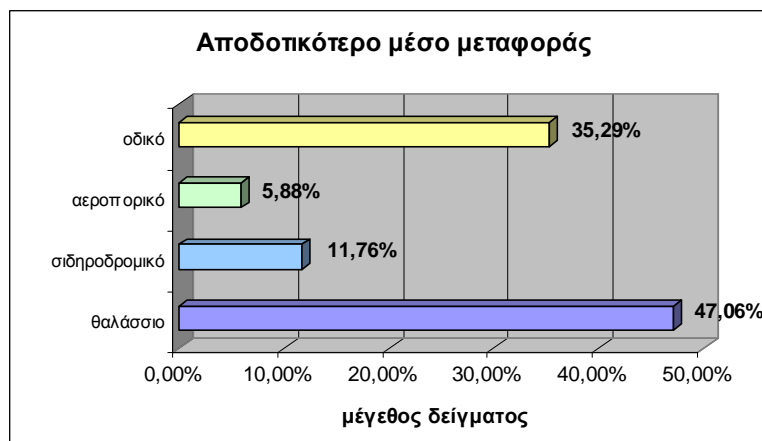
4. θαλάσσιες μεταφορές ως μοχλός ανάπτυξης του εμπορίου



Γράφημα 4: Θαλάσσιες μεταφορές ως μοχλός ανάπτυξης του εμπορίου

Το σύνολο του δείγματος θεωρεί ότι οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν μοχλό ανάπτυξης του εμπορίου διότι καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της μεταφοράς των αγαθών παγκοσμίως, με σαφή πλεονεκτήματα το χαμηλότερο κόστος, την ταχύτητα, την εξοικονόμηση ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος.

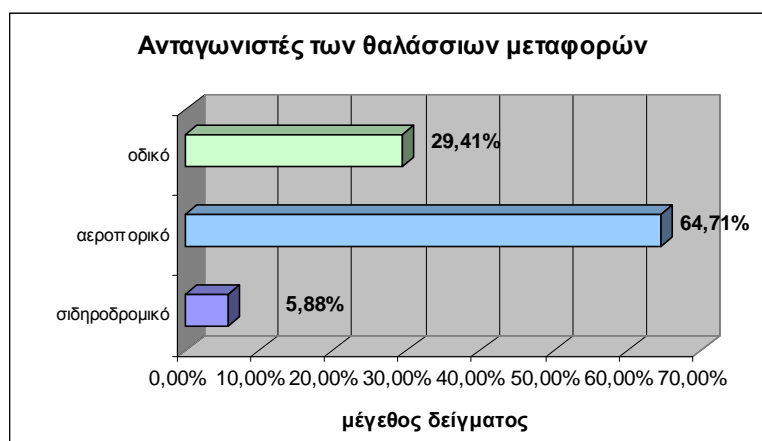
5. Ποιο είναι το μέσο μεταφοράς που θεωρείται ως το αποδοτικότερο όλων



Γράφημα 5: Αποδοτικότερο μέσο μεταφοράς

Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος θεωρεί ότι οι θαλάσσιες μεταφορές είναι αποδοτικότερες με μικρή διαφορά από τις οδικές. Ακολουθούν με πολύ μικρό ποσοστό οι σιδηροδρομικές και οι αεροπορικές.

6. κύριος ανταγωνιστής των θαλάσσιων μεταφορών



Γράφημα 6: Ανταγωνιστές των θαλάσσιων μεταφορών

Το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος θεωρεί ότι οι αεροπορικές μεταφορές είναι ανταγωνιστικότερες ως προς τις θαλάσσιες μεταφορές. Ακολουθούν με πολύ μικρό ποσοστό οι οδικές και τέλος οι σιδηροδρομικές).

3.2 SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Από συνέντευξη στον διευθυντή πωλήσεων της Δέλτα Ναυτιλιακής ΕΠΕ που εδρεύει στο Καλοχώρι Θεσσαλονίκης αποσπάστηκαν πληροφορίες που βοήθησαν στην διεξαγωγή της παρακάτω SWOT ανάλυσης όπου διακρίνονται τα δυνατά σημεία των θαλάσσιων μεταφορών, οι αδυναμίες που μπορούν να προκύψουν, οι ευκαιρίες που συναντώνται στον χώρο και τέλος οι απειλές που μπορεί να προκύψουν κυρίως από την εξάπλωση κάποιων άλλων μέσων μεταφορών που μπορούν να αποδειχθούν ως αποτελεσματικότερες.

<p>Τα δυνατά σημεία (Strengths)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ποικιλία μέσων για εγχώριους και υπερπόντιους προορισμούς • Ιδιαίτερα χαμηλό κόστος • Μεταφορά κάθε είδους φορτίου • Αποκλειστική μεταφορά επικίνδυνων φορτίων 	<p>Οι ευκαιρίες (Opportunities)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία σύγχρονων γρήγορων πλοίων • Δημιουργία μεγάλων υποδομών στα λιμάνια για να μπορούν να εξυπηρετούνται τα πλοία
<p>Οι αδυναμίες (Weaknesses)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αρκετά μεγάλοι χρόνοι μεταφοράς • Ισχυρή εξάρτηση από καιρικές συνθήκες • Μόλυνση Υδάτων • Απαίτηση επιπρόσθετου μεταφορικού μέσου για την τελική μεταφορά 	<p>Απειλές (Threats)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οδικές μεταφορές • Σιδηροδρομικές μεταφορές • Αεροπορικές μεταφορές • Λιμάνια δυσπρόσιτα στα μεγάλα πλοία

Γράφημα 7:swot ανάλυση θαλάσσιων μεταφορών

Τα δυνατά σημεία (Strengths) των θαλάσσιων μεταφορών όπως προκύπτουν από την swot ανάλυση είναι: η ποικιλία μέσων για τους εγχώριους και τους υπερπόντιους προορισμούς δηλαδή πολλά ήδη πλοίων μπορούν να φέρουν σε πέρας μεγάλες μεταφορές, το ιδιαίτερα χαμηλό κόστος τους δηλαδή τα χαμηλά θαλάσσια ναύλα που καλούνται να πληρώσουν οι φορτωτές, η μεταφορά κάθε είδους φορτίου που συμβαίνει γιατί στα πλοία μπορούν να φορτωθούν προϊόντα είτε στερεά, είτε σε χύδην μορφή αλλά και πολύ βαριά και επικίνδυνα προϊόντα και τέλος η αποκλειστική μεταφορά επικίνδυνων φορτίων είτε για λόγους ασφαλείας είτε επειδή δεν επιτρέπεται η διέλευση τους μέσα από συγκεκριμένα κράτη.

Οι αδυναμίες (Weaknesses) των θαλάσσιων μεταφορών όπως προκύπτουν από την swot ανάλυση είναι: οι αρκετά μεγάλοι χρόνοι μεταφοράς καθώς τα τεράστια αυτά πλοία είναι βραδυκίνητα, η ισχυρή εξάρτηση από τις καιρικές συνθήκες καθώς είναι απρόβλεπτες και με μεγάλη επικινδυνότητα, η μόλυνση των υδάτων που συμβαίνει πολλές φορές λόγω ατυχημάτων στα πλοία και η απαίτηση για επιπρόσθετο μεταφορικό μέσο για την τελική μεταφορά.

Οι ευκαιρίες (Opportunities) των θαλάσσιων μεταφορών όπως προκύπτουν από την swot ανάλυση είναι: η δημιουργία σύγχρονων πλοίων με ικανότητα μεταφοράς περισσότερου εμπορεύματος και πιο γρήγορών καθώς επίσης και η δημιουργία σύγχρονων υποδομών στα λιμάνια για να μπορούν να εξυπηρετούνται τα πλοία καθώς η φόρτωση και η εκφόρτωση τους απαιτούν εξειδικευμένο προσωπικό και τελευταίας τεχνολογίας γερανογέφυρες.

Απειλές (Threats) των θαλάσσιων μεταφορών όπως προκύπτουν από την swot ανάλυση είναι: οι οδικές μεταφορές που έχουν ακρίβεια στις παραδόσεις, μέτριο σχετικά κόστος, ευελιξία επιλογής δρομολογίων, ευελιξία επαναδρομολόγησης, ποικιλία οδικών μεταφορικών μέσων για οποιαδήποτε μεταφορική ανάγκη και ικανότητα μεταφοράς από πόρτα σε πόρτα. Επίσης απειλή είναι και οι σιδηροδρομικές μεταφορές οι οποίες έχουν τη δυνατότητα μεταφοράς μεγάλων φορτίων, διανύουν μεγάλες αποστάσεις, έχουν μικρό κόστος, μεταφέρουν οποιοδήποτε φορτίο και είναι φιλικές προς το περιβάλλον. Απειλή ως προς τις θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν και οι αεροπορικές μεταφορές οι οποίες έχουν πολύ μικρό χρόνο μεταφοράς και παρέχουν μεγάλη ασφάλεια στα μεταφερόμενα προϊόντα. Τέλος απειλή αποτελούν τα δυσπρόσιτα λιμάνια καθώς σε λιμάνια με μικρό βύθισμα δεν μπορούν να προσαράξουν τόσο μεγάλα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Επίσης τα λιμάνια θα πρέπει να διαθέτουν σύγχρονα μέσα φόρτωσης και εκφόρτωσης των εμπορευματοκιβωτίων.

3.3 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΜΕ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Παραδείγματα μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων με πραγματικά κόστη που αποδεικνύουν ότι οι θαλάσσιες μεταφορές είναι το πιο οικονομικό μέσο μεταφοράς όπως προκύπτουν από την συνέντευξη (οι τιμές και ο προσδοκώμενος χρόνος προσέλευσης προέρχεται από τον μέσο όρο των τιμών και των χρόνων που αντλήθηκαν από τα ναυτιλιακά πρακτορεία που απευθύνθηκε ο κ. Σαμαράς κατά τη διάρκεια της συνέντευξης).

Πιο συγκεκριμένα συγκεντρώθηκαν από τον κ. Σαμαρά οι τιμές που δίνονται από τα συνεργαζόμενα ναυτιλιακά, αεροπορικά και οδικά πρακτορεία και οι τιμές ανάλογα με το αν η φόρτωση είναι FCL (Full Container Load) δηλαδή αν καλύπτει ολόκληρο τον διαθέσιμο χώρο του εμπορευματοκιβωτίου ή LCL (Less Container Load) δηλαδή groupage φόρτωση που σημαίνει ότι διάφορες κατηγορίες προϊόντων μπορούν να φορτωθούν μαζί αν δεν αλληλεπιδρούν το ένα στο άλλο καθώς επίσης και να είναι διαφορετικών πελατών. Οι τιμές αφού συγκεντρώθηκαν χωρίστηκαν σε κατηγορίες ανάλογα με το είδος της μεταφοράς(θαλάσσια, σιδηροδρομική, οδική, αεροπορική), το είδος φόρτωσης(FCL, LCL) και ανάλογα με τον τύπο του εμπορευματοκιβωτίου(20ποδο, 40ποδο). Για κάθε κατηγορία οι τιμές προστέθηκαν και διαιρέθηκαν δια το πλήθος τους με σκοπό τα αποτελέσματα να είναι πιο αντικειμενικά και οι τιμές να είναι ενδεικτικές των πραγματικών τιμών σε κάθε κατηγορία.

Για να γίνουν πιο κατανοητά στον αναγνώστη τα παραπάνω παραδείγματα κρίθηκε απαραίτητη η γραφική απεικόνιση τους με την χρήση του προγράμματος excel. Μέσω των σχημάτων μπορούν να αναδειχθούν οι διαφορές στο κόστος μεταξύ των θαλάσσιων μεταφορών ώστε να γίνουν πιο κατανοητές.

Στο γράφημα 1 γίνεται σύγκριση κόστους θαλάσσιας μεταφοράς από Shanghai για Θεσσαλονίκη με πλήρης και τμηματική φόρτωση για να απεικονιστεί γραφικά ποιο είδος φόρτωσης είναι ακριβότερο και ποιο φθηνότερο.

Στο γράφημα 2 γίνεται σύγκριση κόστους θαλάσσιας και αεροπορικής μεταφοράς από Νέα Υόρκη για Θεσσαλονίκη με τμηματική φόρτωση για να αναδειχθεί το κόστος ποιας μεταφοράς είναι μεγαλύτερο.

Στο γράφημα 3 γίνεται σύγκριση κόστους μεταξύ θαλάσσιας, σιδηροδρομικής και οδικής μεταφοράς από Αμβέρσα για Θεσσαλονίκη με 40ποδο εμπορευματοκιβώτιο.

Στο γράφημα 4 γίνεται σύγκριση κόστους μεταφοράς 20ποδου εμπορευματοκιβωτίου από Κωνσταντινούπολη για Θεσσαλονίκη με θαλάσσια, οδική και σιδηροδρομική μεταφορά.

Στις επόμενες σελίδες ακολουθεί η γραφική απεικόνιση των παραδειγμάτων όπου συγκρίνονται τα κόστη των εκάστοτε μεταφορών με σκοπό την ανάδειξη του οικονομικότερου μέσου.

Γραφική Απεικόνιση Παραδειγμάτων

Παράδειγμα 1

Στο παράδειγμα 1 περιγράφεται θαλάσσια μεταφορά 20ποδου εμπορευματοκιβωτίου με πλήρης φόρτωση από Shanghai για Θεσσαλονίκη με προσδοκώμενο χρόνο προσέλευσης 35 μέρες και κόστος που κυμαίνεται στα 600-700 δολάρια. Αν η φόρτωση γινόταν με τα ίδια δεδομένα και το μόνο που άλλαζε ήταν το είδος της φόρτωσης, δηλαδή από πλήρεις γινόταν τμηματική (groupage) τότε προκύπτει ότι το κόστος θα ήταν πολύ μικρότερο δηλαδή 55 δολάρια. Αν η μεταφορά από τον ίδιο τόπο αποχώρησης μέχρι τον ίδιο τόπο προορισμού γινόταν με αεροπορική μεταφορά και τμηματική φόρτωση (στις αεροπορικές μεταφορές γίνονται μόνο τμηματικές φορτώσεις) τότε προκύπτει ότι ο χρόνος προσέλευσης θα ήταν πολύ μικρότερος 4 μέρες, ενώ το κόστος θα ήταν πολύ μεγαλύτερο σε σχέση με αυτό της θαλάσσιας τμηματικής μεταφοράς 300-500 και 55 δολάρια αντίστοιχα.

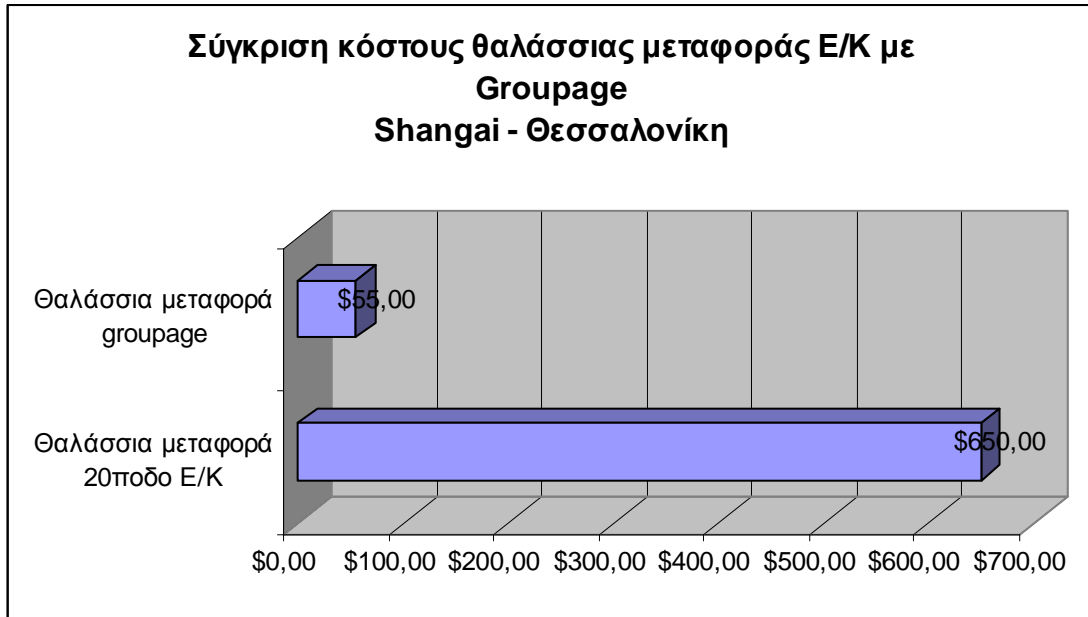
Θαλάσσια μεταφορά

20ποδο εμπορευματοκιβώτιο

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Shanghai	Θεσσαλονίκη	≅ 600-700 δολάρια	35 μέρες

αν η μεταφορά γινόταν με τμηματική φόρτωση (groupage)

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Shanghai	Θεσσαλονίκη	≅ 55δολάρια/ κυβικό φόρτωσης	35 μέρες



Γράφημα 8: Σύγκριση κόστους θαλάσσιας μεταφοράς με τμηματική και πλήρης φόρτωση

Αεροπορική μεταφορά

αν η μεταφορά γινόταν με τμηματική φόρτωση (groupage)

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Shanghai	Θεσσαλονίκη	≅ 300-500δολάρια/ κυβικό φόρτωσης	4 μέρες

Παράδειγμα 2

Στο παράδειγμα 2 περιγράφεται θαλάσσια και αεροπορική μεταφορά με τα ίδια δεδομένα. Τμηματική φόρτωση και στις δύο περιπτώσεις από Νέα Υόρκη προς Θεσσαλονίκη. Στην θαλάσσια μεταφορά ο χρόνος παράδοσης είναι 30 μέρες ενώ στην αεροπορική 3 δηλαδή πολύ μικρότερος. Όσον αφορά το κόστος στη θαλάσσια μεταφορά για κάθε κυβικό φόρτωσης είναι 100 δολάρια ενώ στην αεροπορική πολύ ακριβότερο 600 δολάρια ανά κυβικό φόρτωσης.

Θαλάσσια μεταφορά

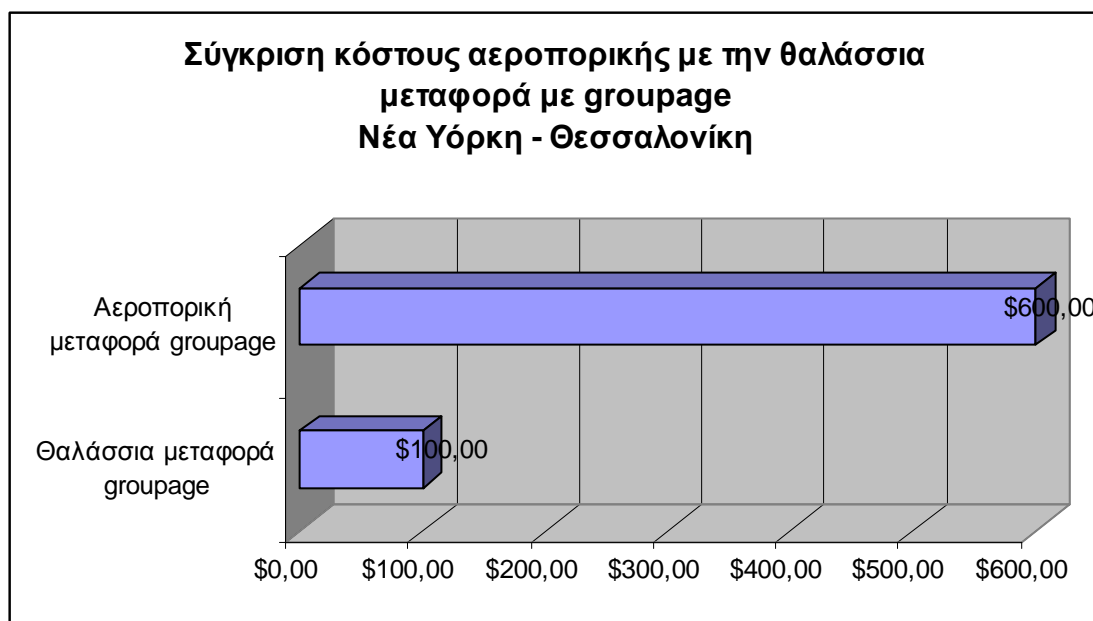
αν η μεταφορά γινόταν με τμηματική φόρτωση (groupage)

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Νέα Υόρκη	Θεσσαλονίκη	≅ 100δολάρια/ κυβικό φόρτωσης	30 μέρες

Αεροπορική μεταφορά

αν η μεταφορά γινόταν με τμηματική φόρτωση (groupage)

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Νέα Υόρκη	Θεσσαλονίκη	≅ 600δολάρια/ κυβικό φόρτωσης	3 μέρες



Γράφημα 9: Σύγκριση κόστους αεροπορικής και θαλάσσιας μεταφοράς με τμηματική φόρτωση

Παράδειγμα 3

Στο παράδειγμα 3 περιγράφονται όλα τα είδη μεταφορών από Αμβέρσα για Θεσσαλονίκη με πλήρης φόρτωση σε 40ποδο εμπορευματοκιβώτιο. Στην θαλάσσια μεταφορά το κόστος φόρτωσης είναι 850 δολάρια και ο προσδοκώμενος χρόνος προσέλευσης είναι 13 μέρες. Στην σιδηροδρομική μεταφορά το κόστος φόρτωσης

είναι 1800 δολάρια και ο προσδοκώμενος χρόνος μεταφοράς 8-9 μέρες. Στην οδική μεταφορά το κόστος είναι 2800-3200 δολάρια και ο χρόνος 5 μέρες. Αεροπορική μεταφορά δεν μπορεί να υπάρξει καθώς δεν μεταφέρονται αεροπορικά ολόκληρα εμπορευματοκιβώτια. Ενδείκνυται μόνο η τμηματική φόρτωση λόγω του περιορισμένου χώρου του αεροπλάνου και του μικρού βάρους που μπορεί να σηκώσει. Προκύπτει ότι ο μικρότερος χρόνος είναι αυτός της οδικής μεταφοράς αλλά με το μεγαλύτερο κόστος. Ακολουθεί η σιδηροδρομική μεταφορά με μικρότερο κόστος από την οδική αλλά με μεγαλύτερο προσδοκώμενο χρόνο και τέλος η θαλάσσια μεταφορά η οποία έχει το χαμηλότερο κόστος όλων των άλλων μεταφορών αλλά με τον μεγαλύτερο χρόνο αναμονής.

Θαλάσσια μεταφορά

40ποδο εμπορευματοκιβώτιο

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Αμβέρσα	Θεσσαλονίκη	≅ 850δολάρια	13 μέρες

Σιδηροδρομική μεταφορά

40ποδο εμπορευματοκιβώτιο

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Αμβέρσα	Θεσσαλονίκη	≅ 1800δολάρια	8-9 μέρες

Οδική μεταφορά

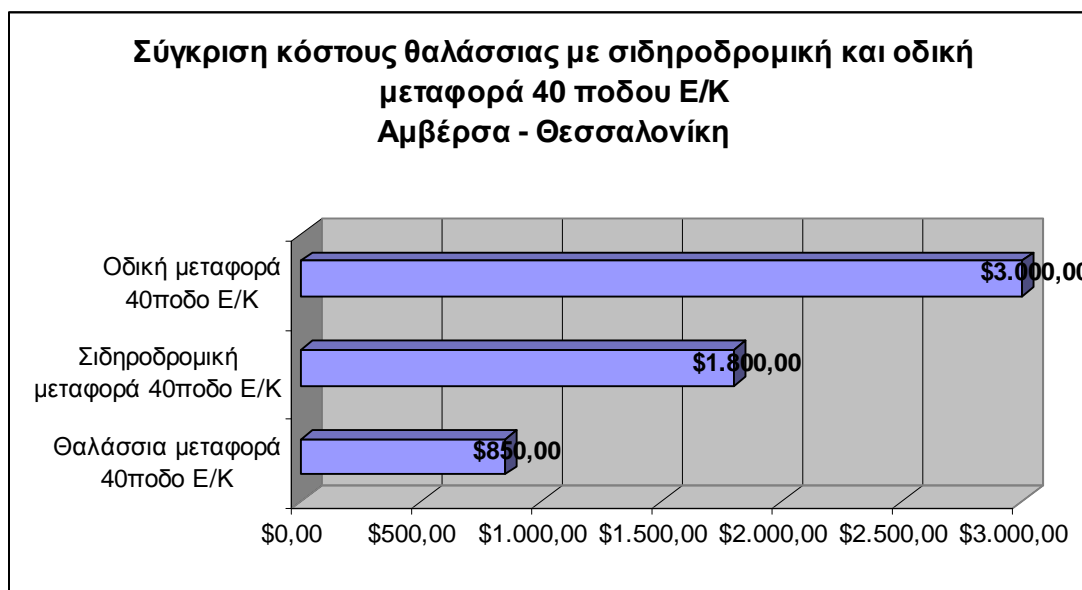
40ποδο εμπορευματοκιβώτιο

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Αμβέρσα	Θεσσαλονίκη	≅ 2800-3200 δολάρια	5 μέρες

Αεροπορική μεταφορά

40ποδο εμπορευματοκιβώτιο

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Αμβέρσα	Θεσσαλονίκη	Δεν υπάρχει	
Η μεταφορά αυτή δεν είναι εφικτή γιατί τα αεροπλάνα δεν μπορούν να μεταφέρουν τόσο μεγάλα βάρη			



Γράφημα 10: Σύγκριση κόστους θαλάσσιας, σιδηροδρομικής και οδικής μεταφοράς 40ποδου ε/κ

Παράδειγμα 4

Στο παράδειγμα 4 περιγράφονται τρία είδη μεταφορών. Η θαλάσσια, η οδική και η σιδηροδρομική με πλήρης φόρτωση 20ποδου εμπορευματοκιβωτίου από την Κωνσταντινούπολη στην Θεσσαλονίκη. Η θαλάσσια μεταφορά έχει κόστος 250-300 δολάρια και προσδοκώμενο χρόνο προσέλευσης 30 μέρες. Η οδική μεταφορά κοστίζει 1400 δολάρια με χρόνο 2 μέρες ενώ η σιδηροδρομική μεταφορά έχει κόστος 750 δολάρια και προσδοκώμενο χρόνο προσέλευσης 3-4 μέρες. Η πιο ακριβή μεταφορά φαίνεται να είναι η οδική αλλά είναι και αυτή με τον μικρότερο χρόνο αναμονής.

Θαλάσσια μεταφορά

20ποδο εμπορευματοκιβώτιο

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Κωνσταντινούπολη	Θεσσαλονίκη	≅ 250-300 δολάρια	30 μέρες

Οδική μεταφορά

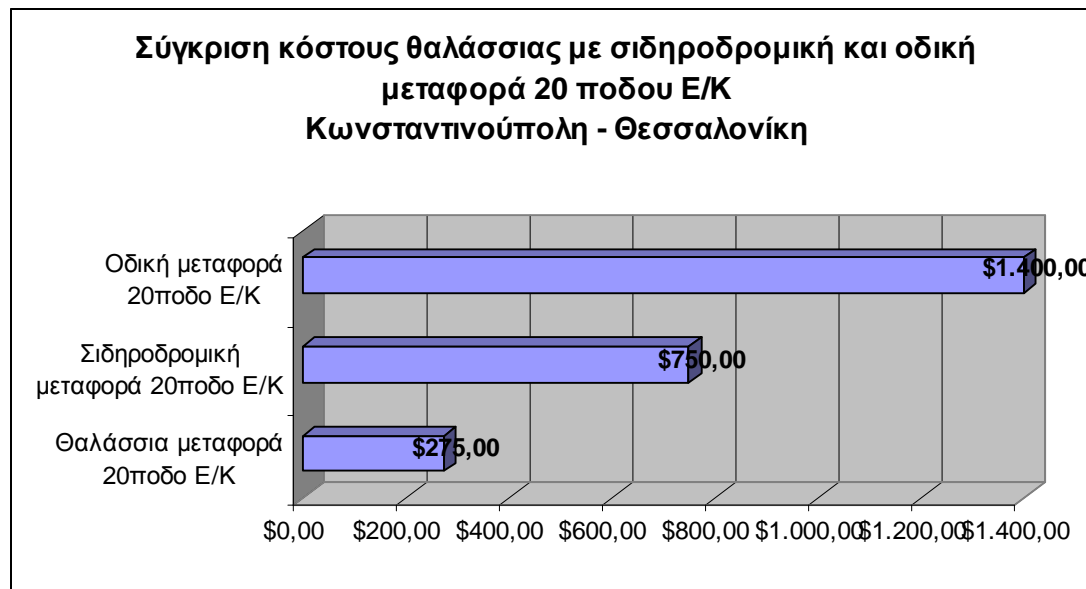
20ποδο εμπορευματοκιβώτιο

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Κωνσταντινούπολη	Θεσσαλονίκη	≅ 1400 δολάρια	2 μέρες

Σιδηροδρομική μεταφορά

20ποδο εμπορευματοκιβώτιο

ΑΠΟ	ΠΡΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
Κωνσταντινούπολη	Θεσσαλονίκη	≅ 750δολάρια	3-4 μέρες



Γράφημα 11: Σύγκριση κόστους θαλάσσιας, σιδηροδρομικής και οδικής μεταφοράς 20ποδου ε/κ

3.4 SWOT ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΛΙΜΕΝΟΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ - ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Ως αποτέλεσμα της συνεντεύξεως που παραχωρήθηκε από τον κ. Σαμαρά καθώς και από επισταμένη έρευνα στις εν λόγω εταιρείες δηλαδή στον Οργανισμό Λιμένος Πειραιά και Οργανισμό Λιμένος Θεσσαλονίκης κυρίως μέσω τον ιστοσελίδων τους στο διαδίκτυο αλλά και με την αναζήτηση άρθρων και αναφορών σχετικών με τα χαρακτηριστικά των δύο λιμανιών αλλά και με τα σενάρια που κυριαρχούν γύρω από αυτά τα λιμάνια προκύπτουν οι ακόλουθες δύο swot αναλύσεις που έχουν ως σκοπό να αναδείξουν τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία των δύο λιμανιών καθώς και τις ευκαιρίες και τις απειλές που υπάρχουν στον χώρο και μπορούν να τα επηρεάσουν είτε άμεσα είτε έμμεσα. Τα στοιχεία αυτά αναλύονται και σχολιάζονται στην συζήτηση αποτελεσμάτων.

Swot ανάλυση ΟΛΠ

Τα δυνατά σημεία (Strengths)

- Πλεονεκτική γεωγραφική θέση στο σταυροδρόμι Ασίας – Αφρικής – Ευρώπης
- Μεγάλος αριθμός τροφοδοτικών γραμμών (feeder services) με τα περισσότερα κύρια λιμάνια της Μεσογείου
- Κλιμακωτό τιμολόγιο με εκπτώσεις για αύξηση διακινούμενης ποσότητας μεταφορτωνόμενων εμπορευματοκιβωτίων και αυτοκινήτων

Οι ευκαιρίες (Opportunities)

- Κατασκευή νέου Προβλήτα III, με στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών καθώς και την εξυπηρέτηση της αυξανόμενης ζήτησης
- Οι επικείμενες επεκτάσεις του Τραμ και του Μετρό και η υπογειοποίηση του Ηλεκτρικού Σιδηροδρόμου
- Η στρατηγική συμμαχία με την κινέζικη εφοδιαστική αλυσίδα

Οι αδυναμίες (Weaknesses)

- Επικείμενη εθελούσια έξοδος εργαζομένων με πρόωρη συνταξιοδότηση
- Διαμάχες για τη σύμβαση ΟΛΠ – COSCO
- Λιμενικές υπηρεσίες υψηλού κόστους, συγκριτικά χαμηλότατης παραγωγικότητας
- Παλιές υποδομές μη εκσυγχρονισμένα μέσα

Απειλές (Threats)

- Άλλα ανταγωνιστικά λιμάνια (Αλγεθίρας, Goia Tauro, Κωνσταντινούπολη, Τεργέστη, Νταμέττα, Σμύρνη)
- Ενδεχόμενες απεργιακές κινητοποιήσεις
- Πάγωμα επενδυτικών προγραμμάτων για εκσυγχρονισμό του λιμανιού
- Αύξηση των υπερυψωμένων εμπορευματοκιβωτίων και υπερμεγεθών φορτίων

Γράφημα 12: swot ανάλυση Οργανισμού Λιμένος Πειραιά

Τα δυνατά σημεία του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά είναι πρώτον ότι έχει πλεονεκτική θέση στο σταυροδρόμι Ασίας- Αφρικής- Ευρώπης δηλαδή αποτελεί κέντρο εμπορίου και ανάπτυξης ανάμεσα σε τρεις ηπείρους. Το λιμάνι του Πειραιά αποτελεί κομβικό σημείο για την ακτοπλοϊκή σύνδεση των νησιών με την ηπειρωτική Ελλάδα, διεθνές κέντρο κρουαζιέρας και κέντρο διαμετακομιστικού εμπορίου για την ευρύτερη Μεσόγειο, εξυπηρετώντας πλοία κάθε τύπου και μεγέθους. Δεύτερον το λιμάνι του Πειραιά έχει μεγάλο αριθμό τροφοδοτικών γραμμών με τα περισσότερα λιμάνια της Μεσογείου και τρίτον παρέχει κλιμακωτό τιμολόγιο με εκπτώσεις για αύξηση διακινούμενης ποσότητας μεταφορτωνόμενων εμπορευματοκιβωτίων και αυτοκινήτων.

Τα αδύναμα σημεία του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά είναι οι παλιές υποδομές και τα μέσα που δεν έχουν ακόμα εκσυγχρονιστεί πλήρως, οι ακριβές λιμενικές υπηρεσίες που προσφέρει συγκριτικά με την χαμηλή αποδοτικότητα που διαθέτει, οι διαμάχες που προκύπτουν με την κινεζική εταιρεία cosco εν όψει της ιδιωτικοποίησης του λιμανιού και οι ακόλουθες απεργιακές κινητοποιήσεις και τέλος η επικείμενη εθελούσια έξοδος των εργαζομένων με πρόωρη συνταξιοδότηση που έχει επιφέρει πολλές διαμάχες.

Οι ευκαιρίες που προκύπτουν για τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιά είναι η επέκταση του Προβλήτα I, η ανανέωση του εξοπλισμού του Προβλήτα II και η κατασκευή νέου Προβλήτα III, με στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών καθώς και την εξυπηρέτηση της αυξανόμενης ζήτησης, οι επικείμενες επεκτάσεις του Τραμ και του Μετρό και η υπογειοποίηση του Ηλεκτρικού Σιδηροδρόμου με σκοπό ο Πειραιάς αφενός να μην βρίσκεται σε απομόνωση αλλά να μπορεί να επικοινωνήσει με την ενδοχώρα της Αττικής και αφετέρου να δώσει ανάσα στο σοβαρό κυκλοφοριακό πρόβλημα της πόλης και τέλος η στρατηγική συμμαχία με την κινεζική εφοδιαστική αλυσίδα που αναμένεται να φέρει κέρδη στο λιμάνι.

Οι απειλές που προκύπτουν για τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιά είναι οι ενδεχόμενες απεργιακές κινητοποιήσεις των εργαζομένων του λιμανιού, το πάγωμα των επενδυτικών προγραμμάτων που σημαίνει πάγωμα στον εκσυγχρονισμό του λιμανιού, η αύξηση υπερυψωμένων φορτίων και υπερμεγεθών εμπορευματοκιβωτίων που φορτώνονται μόνο σε νέα μεγαλύτερα πλοία με πλάτος 22 σειρές εμπορευματοκιβωτίων και πάνω που μπορούν σήμερα να τα εξυπηρετήσουν μόνο 40 λιμάνια και μέσα σε αυτά δεν είναι αυτό του Πειραιά και τέλος άλλα ανταγωνιστικά λιμάνια που παίρνουν το φορτίο από τον Πειραιά (Αλγεθίρας, Τεριέστη).

Swot ανάλυση ΟΛΘ

Τα δυνατά σημεία (Strengths)

- Το λιμάνι κατέχει πλεονεκτική θέση, καθώς βρίσκεται στο σταυροδρόμι των χερσαίων δικτύων μεταφορών: Ανατολής-Δύσης μέσω της Εγνατίας Οδού, Νότου-Βορρά μέσω της Π.Α.Θ.Ε. , Των πανευρωπαϊκών διαδρόμων IV και X
- Εξαιρετική οδική και σιδηροδρομική σύνδεση με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά δίκτυα
- Υπεροχή σε επίπεδο βαλκανικής ενδοχώρας, έξοδος μέσω των κοιλάδων Αξιού και Στρυμόνα της Σερβίας και της Βουλγαρίας στην Μεσόγειο.

Οι ευκαιρίες (Opportunities)

- Επέκταση του 6^{ου} προβλήτα με σκοπό την παροχή ολοκληρωμένων λιμενικών υπηρεσιών και υπηρεσιών logistics
- Καταλληλότερος στρατηγικός προσανατολισμός για την παροχή Third Party Logistics (3PL).
- Η συμμετοχή του ΟΛΘ αε στην έρευνα προβλέπεται να συμβάλλει στη μεταφορά τεχνογνωσίας και στην παρακολούθηση των σύγχρονων τάσεων ασφαλούς και ποιοτικής εξυπηρέτησης.

Οι αδυναμίες (Weaknesses)

- Αδυναμία εξυπηρέτησης πλοίων με πλάτος 22 σειρές εμπορευματοκιβωτίων και πάνω
- Έλλειψη οικονομικής δυνατότητας για επενδύσεις σε γερανογέφυρες και σύγχρονο εξοπλισμό
- Οι ακτοπλοϊκές γραμμές έχουν μειωθεί στο ελάχιστο. Τα δρομολόγια εξυπηρετούν πολύ λίγες διαδρομές ακόμα και κατά την διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου.

Απειλές (Threats)

- Άλλα ανταγωνιστικά λιμάνια (Βάρνα, Goia Tauro, Κωνσταντινούπολη, Τεργέστη, Πύργος, Σμύρνη)
- Ενδεχόμενες απεργιακές κινητοποιήσεις
- Πάγωμα επενδυτικών προγραμμάτων για έργα επέκτασης και βελτίωσης της υφιστάμενης υποδομής και συνθηκών λειτουργίας του λιμανιού
- Αύξηση των υπερυψωμένων εμπορευματοκιβωτίων

Τα δυνατά σημεία του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης είναι πρώτον ότι το λιμάνι κατέχει πλεονεκτική θέση, καθώς βρίσκεται στο σταυροδρόμι των χερσαίων δικτύων μεταφορών: Ανατολής-Δύσης μέσω της Εγνατίας Οδού, Νότου-Βορρά μέσω της Π.Α.Θ.Ε., και των πανευρωπαϊκών διαδρόμων IV και X, δεύτερον διαθέτει εξαιρετική οδική και σιδηροδρομική σύνδεση με τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά δίκτυα και τρίτον έχει υπεροχή σε επίπεδο βαλκανικής ενδοχώρας και είναι έξοδος μέσω των κοιλάδων Αξιού και Στρυμόνα της Σερβίας και της Βουλγαρίας στην Μεσόγειο.

Τα αδύναμα σημεία του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης είναι η αδυναμία εξυπηρέτησης πλοίων με πλάτος 22 σειρές εμπορευματοκιβωτίων και πάνω καθώς μόνο 40 λιμάνια παγκοσμίως μπορούν να υποστηρίξουν τόσο μεγάλα πλοία μεταφοράς υπερμεγεθών εμπορευματοκιβωτίων και το λιμάνι της Θεσσαλονίκης δεν είναι μέσα σε αυτά, η Έλλειψη οικονομικής δυνατότητας για επενδύσεις σε γερανογέφυρες και σύγχρονο εξοπλισμό καθώς τα συγκεκριμένα κόστη είναι υπέρογκα και τέλος μεγάλη αδυναμία αποτελεί το γεγονός ότι οι ακτοπλοϊκές γραμμές έχουν μειωθεί στο ελάχιστο. Τα δρομολόγια εξυπηρετούν πολύ λίγες διαδρομές ακόμα και κατά την διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου κάτι που δυσανασχετεί τους ταξιδιώτες.

Οι ευκαιρίες που προκύπτουν για τον Οργανισμό Λιμένος Θεσσαλονίκης είναι η επέκταση του βου προβλήτα με σκοπό την παροχή ολοκληρωμένων λιμενικών υπηρεσιών και υπηρεσιών logistics, ο καταλληλότερος στρατηγικός προσανατολισμός για την παροχή Third Party Logistics (3PL) και η συμμετοχή του ΟΛΘ αε στην έρευνα προβλέπεται να συμβάλλει στη μεταφορά τεχνογνωσίας και στην παρακολούθηση των σύγχρονων τάσεων ασφαλούς και ποιοτικής εξυπηρέτησης.

Οι απειλές που προκύπτουν για τον Οργανισμό Λιμένος Θεσσαλονίκης είναι η ανάπτυξη άλλων ανταγωνιστικών λιμανιών (Βάρνα, Goia Tauro, Κωνσταντινούπολη, Τεργέστη, Πύργος, Σμύρνη), οι ενδεχόμενες απεργιακές κινητοποιήσεις των λιμενεργατών, το Πάγωμα επενδυτικών προγραμμάτων για έργα επέκτασης και βελτίωσης της υφιστάμενης υποδομής και συνθηκών λειτουργίας του λιμανιού και τέλος η αύξηση των υπερυψωμένων εμπορευματοκιβωτίων για την μεταφορά των οποίων απαιτούνται πολύ μεγάλα πλοία που δεν μπορούν να τα φιλοξενήσουν λιμάνια δίχως υπερσύγχρονες προδιαγραφές.

Το λιμάνι του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης όπως προκύπτει από τις swot αναλύσεις υπερτερούν σε γεωγραφικό υπόβαθρο σε σχέση με τα άλλα λιμάνια της Ευρώπης και της Μεσογείου αλλά υστερούν σε έργα υποδομής και ανάπτυξης καθώς

επίσης και σε επίπεδο σταθερότητας λόγω των συνεχόμενων απεργιακών κινητοποιήσεων. Για τον λόγο αυτό προτείνονται παρακάτω διάφοροι τρόποι αντιμετώπισης των αδυναμιών και των απειλών που προκύπτουν στο λιμάνι του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης όπως: Η διασύνδεση των χερσαίων και θαλάσσιων δικτύων, η συμβατότητα των πληροφοριακών συστημάτων, η αναβάθμιση λιμανιών σε διεθνή ναυτιλιακά κέντρα σε συνεργασία με τις εφοπλιστικές ενώσεις, τα επιμελητήρια και τους φορείς της πόλης, η επέκταση και ο εξοπλισμός προβλητών που ήδη υπάρχουν αλλά και νέων, η πλήρης μηχανοργάνωση λιμένων, η αναβάθμιση της οδικής και σιδηροδρομικής σύνδεσης λιμένων με το εθνικό δίκτυο, η ανάπτυξη μαρίνων και ναυπηγοεπισκευαστικών κέντρων στα λιμάνια και η αξιοποίηση - εκμετάλλευση και οργάνωση σε όλους τους μη αξιοποιημένους χώρους των λιμανιών.

3.5 ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΟΛΠ-ΟΛΘ

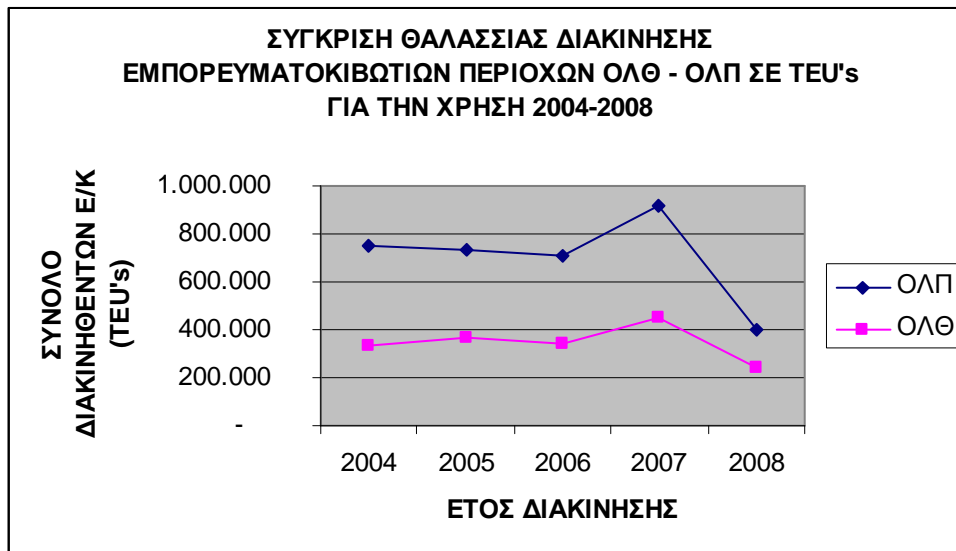
Για την δημιουργία του παρακάτω πίνακα αντλήθηκαν από τις ιστοσελίδες του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά και του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης τα στατιστικά στοιχεία θαλάσσιας διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων σε TEU's κατά τα τελευταία πέντε έτη(2004-2008) σε έμφορτα και κενά εμπορευματοκιβώτια. Στη συνέχεια αθροίστηκαν τα κενά και τα έμφορτα εμπορευματοκιβώτια με σκοπό την δημιουργία της τέταρτης στήλης δηλαδή των συνολικών νούμερων των εμπορευματοκιβωτίων.

Πίνακας 2: Θαλάσσια διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων ΟΛΠ-ΟΛΘ

ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΟΛΘ - ΟΛΠ ΣΕ TEU's

ΕΤΟΣ	ΟΛΠ			ΟΛΘ		
	ΕΜΦΟΡΤΑ	ΚΕΝΑ	ΣΥΝΟΛΟ	ΕΜΦΟΡΤΑ	ΚΕΝΑ	ΣΥΝΟΛΟ
2004	464.019	286.817	750.836	250.641	85.455	336.096
2005	462.240	271.811	734.051	273.506	92.419	365.925
2006	443.154	266.163	709.317	259.015	84.712	343.727
2007	544.110	368.876	912.986	313.830	133.381	447.211
2008	256.182	147.472	403.654	186.064	52.876	238.940

Τα σύνολα που προήλθαν από την άθροιση των κενών και των έμφορτων εμπορευματοκιβωτίων και τα τρέχοντα έτη περάστηκαν σε φύλλο excel ώστε να απεικονιστεί γραφικά η σύγκριση της θαλάσσιας διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων του ΟΛΠ και του ΟΛΘ σε κάθε έτος.



Γράφημα 14: Γραφική απεικόνιση διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων ΟΛΠ-ΟΛΘ

ΕΝΟΤΗΤΑ 4Η

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

4.1 ΘΕΜΑ

Η σημερινή εποχή βρίσκει την ναυτιλία των εμπορευματοκιβωτίων να πρωταγωνιστεί παγκοσμίως και δεν είναι υπερβολή ότι χωρίς αυτήν δεν θα ήταν δυνατόν να αναπτυχθεί το διεθνές εμπόριο. Τα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων έχουν υπερδιπλασιαστεί σε μέγεθος τα τελευταία δέκα χρόνια περνώντας σε πλοία έκτης γενιάς. Ταυτόχρονα το κόστος μεταφοράς προϊόντων έχει μειωθεί στο ελάχιστο. Ενώ το 1970 το 10% του κόστους ενός προϊόντος αφορούσε θαλάσσιο ναύλο, σήμερα το ποσό έχει μειωθεί στο 3%.

Βασικοί παράγοντες είναι η παγκοσμιοποίηση και η παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη. Η συνεχής μετακίνηση των γραμμών παραγωγής από ΗΠΑ και Ευρώπη στην Ασία και η απομάκρυνση τους από τον τόπο κατανάλωσης έχει ενισχύσει την ανάγκη για μεταφορά με εμπορευματοκιβώτια.

Σκοπός της εργασίας είναι η καταγραφή των χαρακτηριστικών των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων και η λεπτομερής ανάλυση των δυνατών τους σημείων σε σχέση με τις υπόλοιπες υπάρχουσες κατηγορίες μεταφορών όπως είναι οι οδικές, οι σιδηροδρομικές και οι αεροπορικές.

4.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η εργασία διαμορφώθηκε μέσω της βιβλιογραφικής επισκόπησης καθώς συγκεντρώθηκαν όλες εκείνες οι πληροφορίες που επέτρεψαν την περαιτέρω ανάπτυξη του θέματος των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων. Στη συγκέντρωση πληροφοριών σχετικά με το θέμα σημαντικό ρόλο έπαιξε και η συνέντευξη που παραχωρήθηκε από τον κ. Σαμαρά. Η εργασία ολοκληρώθηκε μέσω μίας ποσοτικής έρευνας με ερωτηματολόγια που εστάλησαν σε ναυτιλιακές εταιρείες του χώρου, οι απαντήσεις των οποίων επεξεργάστηκαν μέσω υπολογιστικού προγράμματος (excel) και δημιουργήθηκαν γραφικές αναπαραστάσεις. Οι swot αναλύσεις προήλθαν από τον συνδυασμό της συνέντευξης αλλά και της επισταμένης έρευνας σε πηγές στο διαδίκτυο αλλά και σε περιοδικά και βιβλία.

4.3 ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Από την έρευνα προέκυψε ότι σε κάθε περίπτωση το κόστος της μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων με πλοίο είναι χαμηλότερο. Υπάρχουν όμως πάντα και κάποιοι παράμετροι που πρέπει να υπολογίσει κανείς πριν αποφασίσει να στείλει το εμπόρευσμά του μέσω θαλάσσης. Οι θαλάσσιες μεταφορές μπορεί να κοστίζουν λιγότερο αλλά είναι χρονοβόρες και πολλές φορές μπορεί να επηρεαστούν από άλλους παράγοντες όπως είναι οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες και το φαινόμενο της κλοπής στα λιμάνια γεγονός που έχει καταπολεμηθεί το τελευταίο διάστημα. Για αυτόν τον λόγο αντικείμενα μεγάλης αξίας και μικρής χρονικής διάρκειας ζωής όπως διαμάντια και λουλούδια αντίστοιχα είναι καλό να μεταφέρονται αεροπορικώς.

Σε κάποιες περιπτώσεις βέβαια όταν μεσολαβεί ωκεανός οι οδικές και οι σιδηροδρομικές μεταφορές αποκλείονται οπότε μένουν μόνο οι θαλάσσιες μεταφορές και οι αεροπορικές. Σε τέτοιες περιπτώσεις για προϊόντα που είναι ευαίσθητα, πολύτιμα και με μικρή διάρκεια ζωής θα ήταν συνετό να μεταφέρονται αεροπορικώς ακόμα και αν το κόστος είναι πολύ μεγάλο.

Επίσης από την έρευνα σχετικά με τα πλοία προκύπτει ότι Mother vessels ονομάζονται τα μεγάλης χωρητικότητας πλοία 800-8000 TEUS, τα οποία πραγματοποιούν μεγάλων αποστάσεων ταξίδια (πχ Βόρεια Ευρώπη, Απω Ανατολή). Προσεγγίζουν συγκεκριμένα μεγάλα λιμάνια που παρουσιάζουν μεγάλη εμπορευματική κίνηση και μικρότερα λιμάνια «στρατηγικής σημασίας», τα οποία χρησιμοποιούνται ως λιμάνια σύνδεσης με περιμετρικά μικρότερα λιμάνια. Τα λιμάνια σύνδεσης προσεγγίζονται από μικρότερης χωρητικότητας πλοία (τα feeders χωρητικότητας 50-500 TEUS), τα οποία μεταφέρουν τα εμπορευματοκιβώτια στα περιμετρικά λιμάνια.

4.3.1 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Πέρα από τα κύρια ευρήματα της εργασίας θα ήταν χρήσιμο να αναλυθούν και να σχολιαστούν τα αποτελέσματα των γραφημάτων που προκύπτουν από την χρήση του ερωτηματολογίου και της συνέντευξης για την καλύτερη κατανόηση τους.

Από την πρώτη ερώτηση του ερωτηματολογίου δηλαδή αν οι ναυτιλιακές εταιρείες είναι ευχαριστημένες από την χρήση εμπορευματοκιβωτίου, προκύπτει ότι το 100% του δείγματος είναι ευχαριστημένο που σημαίνει ότι τα εμπορευματοκιβώτια είναι ένα μέσο που διευκολύνει αυτούς που το χρησιμοποιούν.

Από την δεύτερη ερώτηση του ερωτηματολογίου δηλαδή αν οι ναυτιλιακές πιστεύουν ότι το εμπορευματοκιβώτιο αποτελεί ασφαλή τρόπο μεταφοράς προκύπτει ότι το 86.67% του δείγματος πιστεύει ότι είναι ασφαλής ενώ μόνο το 13.33% πιστεύει ότι δεν είναι. Συνεπώς η πλειονότητα βρίσκει την χρήση εμπορευματοκιβωτίων ασφαλή.

Από την τρίτη ερώτηση του ερωτηματολογίου που διαπραγματεύεται το ποίος είναι ο τύπος εμπορευματοκιβωτίου που χρησιμοποιείται περισσότερο στις μεταφορές προκύπτει ότι μεγαλύτερη χρησιμότητα έχει το 20ποδο εμπορευματοκιβώτιο κλειστού τύπου με ποσοστό 88% ενώ ακολουθούν με 6% το 20ποδο εμπορευματοκιβώτιο ανοιχτής οροφής και το 20ποδο ψυγείο. Αυτό συμβαίνει για τον λόγο ότι όλες οι προδιαγραφές που υπάρχουν συμβαδίζουν με το 20ποδο εμπορευματοκιβώτιο κλειστού τύπου που είναι πιο εύκολο στην φόρτωση.

Από την τέταρτη ερώτηση του ερωτηματολογίου που διαπραγματεύεται το αν οι ναυτιλιακές πιστεύουν ότι οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν μοχλό ανάπτυξης για το εμπόριο γενικά προκύπτει ότι το 100% του δείγματος πιστεύει πως αποτελούν μοχλό ανάπτυξης κάτι που ισχύει διότι ο μεγαλύτερος όγκος φορτίου διεθνώς διακινείται μέσω θαλάσσης.

Από την πέμπτη ερώτηση του ερωτηματολογίου που έχει ως σκοπό να προσδιορίσει ποιο είναι το μεταφορικό μέσο που θεωρείται αποδοτικότερο όλων προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (47,06%) του δείγματος θεωρεί ότι οι θαλάσσιες μεταφορές είναι αποδοτικότερες με μικρή διαφορά από τις οδικές (35,29%). Ακολουθούν με πολύ μικρό ποσοστό οι σιδηροδρομικές (11,76%) και οι αεροπορικές (5,88%). Αυτό κρίνεται απόλυτα λογικό διότι όπως προαναφέρθηκε οι θαλάσσιες μεταφορές είναι εκείνες που διακινούν τους μεγαλύτερους όγκους φορτίου καθώς μπορούν να μεταφέρουν πολύ μεγάλα βάρη και κάθε είδος προϊόντος στις πιο οικονομικές τιμές. Έπειτα ακολουθούν οι οδικές καθώς είναι οι μόνες που μπορούν να φτάσουν σε όλους τους προορισμούς και με σχετικά μικρό κόστος. Οι σιδηροδρομικές μπορεί να είναι φιλικές προς το περιβάλλον αλλά απαιτούν σύγχρονο σιδηροδρομικό δίκτυο ενώ ως λιγότερο αποδοτικές εκτιμούνται οι αεροπορικές για τον λόγο ότι είναι ακριβότερες όλων και το 10% μόνο των αερομεταφορών αποτελεί μεταφορά φορτίων.

Από την έκτη ερώτηση του ερωτηματολογίου που διαπραγματεύεται το ποίος είναι ο κύριος ανταγωνιστής των θαλάσσιων μεταφορών προκύπτει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (64,71%) του δείγματος θεωρεί ότι οι αεροπορικές μεταφορές είναι ανταγωνιστικότερες ως προς τις θαλάσσιες μεταφορές. Ακολουθούν με πολύ μικρό

ποσοστό οι οδικές (29,41%) και τέλος οι σιδηροδρομικές (5,88%). Αυτό συμβαίνει για τον λόγο ότι σε ταξίδια που μεσολαβεί ωκεανός η αμέσως επόμενη λύση της θαλάσσιας μεταφοράς είναι η αεροπορική ακόμα και αν είναι πολύ ακριβότερη και αν δεν μπορεί να μεταφέρει πολύ φορτίο. Τα άλλα μέσα μεταφορών είναι αδύνατο να κάνουν υπερπόντια ταξίδια.

Στην έβδομη ερώτηση του ερωτηματολογίου που έχει ως σκοπό να εξακριβώσει τι πιστεύουν οι ναυτιλιακές πως πρέπει να γίνει για να εκσυγχρονιστούν τα λιμάνια προκύπτουν μεταξύ άλλων οι εξής λύσεις: επέκταση και εξοπλισμός προβλητών που ήδη υπάρχουν αλλά και νέων, μηχανοργάνωση λιμένων, αναβάθμιση οδικής και σιδηροδρομικής σύνδεσης λιμένων με το εθνικό δίκτυο, αξιοποίηση, εκμετάλλευση και οργάνωση σε όλους τους μη αξιοποιημένους χώρους των λιμανιών λύσεις που έχουν μεγάλο κόστος για το κράτος και είναι πολύ χρονοβόρες. Σε μικρότερο βαθμό δόθηκε η λύση της ιδιωτικοποίησης των λιμανιών που αποτελεί διφορούμενο θέμα αλλά όπως έχει αποδειχθεί έχει επιφέρει θετικά αποτελέσματα και κέρδη σε λιμάνια του εξωτερικού (Αμστερνταμ).

Στην όγδοη ερώτηση του ερωτηματολογίου που έχει ως θέμα το τι πιστεύουν οι ναυτιλιακές εταιρείες ότι μπορεί να λύσει το πρόβλημα της υπερσυγκέντρωσης των εμπορευματοκιβωτίων σε λιμάνια με μικρή εξαγωγική δραστηριότητα κυριαρχεί η απάντηση ότι η υιοθέτηση της νέας τεχνολογίας και ειδικά της πληροφορικής, μπορεί να δημιουργήσει ένα ευέλικτο δίκτυο που να συνδέει εσωτερικά τα κεντρικά γραφεία μιας εταιρείας με τα πρακτορεία της. Όπως προκύπτει και από την βιβλιογραφική επισκόπηση του θέματος μεγάλες εταιρείες leasing συλλέγουν και επεξεργάζονται αιτήσεις για ζήτηση και προσφορά εμπορευματοκιβωτίων μέσω του Ίντερνετ. Υπάρχουν ιστοσελίδες όπου βρίσκει κανείς ευκαιρίες ανταλλαγής ή ενοικίασης εμπορευματοκιβωτίων. Επίσης όπως προκύπτει από τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου σε συνδυασμό με την βιβλιογραφική επισκόπηση σημαντικό ρόλο παίζουν τα κίνητρα που δίνονται στους ναυλωτές. Αρκετές μεταφορικές εταιρείες προσφέρουν σοβαρά οικονομικά κίνητρα στους ναυλωτές, για να αντιμετωπισθεί αποτελεσματικότερα το πρόβλημα των κενών εμπορευματοκιβωτίων. Έχουν καταγραφεί προσφορές εμπορευματοκιβωτίων 40 ποδών στην ίδια τιμή με αυτά των 20 ποδών.

4.3.2 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

Πιο συγκεκριμένα από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων της συνέντευξης προκύπτουν τα ακόλουθα συμπεράσματα. Στο πρώτο παράδειγμα περιγράφεται

θαλάσσια μεταφορά 20ποδου εμπορευματοκιβωτίου με πλήρης φόρτωση από Shanghai για Θεσσαλονίκη με προσδοκώμενο χρόνο προσέλευσης 35 μέρες και κόστος που κυμαίνεται στα 600-700 δολάρια. Αν η φόρτωση γινόταν με τα ίδια δεδομένα και το μόνο που άλλαζε ήταν το είδος της φόρτωσης, δηλαδή από πλήρεις γινόταν τμηματική (groupage) τότε προκύπτει ότι το κόστος θα ήταν πολύ μικρότερο δηλαδή 55 δολάρια. Προκύπτει δηλαδή ότι είναι οικονομικότερο να χρησιμοποιείται η τμηματική φόρτωση αν το εμπόρευμα δεν γεμίζει ολόκληρο εμπορευματοκιβώτιο. Αν η μεταφορά από τον ίδιο τόπο αποχώρησης μέχρι τον ίδιο τόπο προορισμού γινόταν με αεροπορική μεταφορά και τμηματική φόρτωση (στις αεροπορικές μεταφορές γίνονται μόνο τμηματικές φορτώσεις) τότε προκύπτει ότι ο χρόνος προσέλευσης θα ήταν πολύ μικρότερος 4 μέρες, ενώ το κόστος θα ήταν πολύ μεγαλύτερο σε σχέση με αυτό της θαλάσσιας τμηματικής μεταφοράς 300-500 και 55 δολάρια αντίστοιχα. Για τον λόγο ότι οι αεροπορικές μεταφορές έχουν τόσο αυξημένο κόστος, είναι πιο αποτελεσματικό να μεταφέρονται με αυτές μόνο κάποιες κατηγορίες προϊόντων όπως αυτά που ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες ή που είναι αναλώσιμα και πολύ ακριβά.

Στο παράδειγμα 2 περιγράφεται θαλάσσια και αεροπορική μεταφορά με τα ίδια δεδομένα. Τμηματική φόρτωση και στις δύο περιπτώσεις από Νέα Υόρκη προς Θεσσαλονίκη. Μόνο αυτά τα δύο μέσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν καθώς μεσολαβεί ωκεανός και οι οδικές και οι σιδηροδρομικές μεταφορές είναι αδύνατες. Στην θαλάσσια μεταφορά ο χρόνος παράδοσης είναι 30 μέρες ενώ στην αεροπορική 3 δηλαδή πολύ μικρότερος. Όσον αφορά το κόστος στη θαλάσσια μεταφορά για κάθε κυβικό φόρτωσης είναι 100 δολάρια ενώ στην αεροπορική πολύ ακριβότερο 600 δολάρια ανά κυβικό φόρτωσης. Προκύπτει ότι η θαλάσσια μεταφορά είναι πολύ πιο οικονομική από την αεροπορική αλλά με πολύ μεγαλύτερο χρόνο παράδοσης. Για τον λόγο αυτό συνιστάται να γίνεται καλή πρόβλεψη ζήτησης ώστε να προβλεφθεί από πριν ο χρόνος της ζήτησης και να ξεκινήσει η θαλάσσια μεταφορά νωρίτερα ώστε να φθάσει στον προορισμό της στον σωστό χρόνο. Έτσι συνδυάζεται μια οικονομική μεταφορά και εντός των απαιτούμενων χρονικών ορίων.

Στο παράδειγμα 3 περιγράφονται όλα τα είδη μεταφορών από Αμβέρσα για Θεσσαλονίκη με πλήρης φόρτωση σε 40ποδο εμπορευματοκιβώτιο. Στην θαλάσσια μεταφορά το κόστος φόρτωσης είναι 850 δολάρια και ο προσδοκώμενος χρόνος προσέλευσης είναι 13 μέρες. Στην σιδηροδρομική μεταφορά το κόστος φόρτωσης είναι 1800 δολάρια και ο προσδοκώμενος χρόνος μεταφοράς 8-9 μέρες. Στην οδική μεταφορά το κόστος είναι 2800-3200 δολάρια και ο χρόνος 5 μέρες. Αεροπορική μεταφορά δεν μπορεί να υπάρξει καθώς δεν μεταφέρονται αεροπορικά ολόκληρα

εμπορευματοκιβώτια. Ενδείκνυται μόνο η τμηματική φόρτωση λόγω του περιορισμένου χώρου του αεροπλάνου και του μικρού βάρους που μπορεί να σηκώσει. Το 10% μόνο των αερομεταφορών αφορά στη μεταφορά φορτίων και το μεγαλύτερο ποσοστό αυτού αφορά σε μικτές μεταφορές επιβατών και φορτίων. Προκύπτει ότι ο μικρότερος χρόνος είναι αυτός της οδικής μεταφοράς αλλά με το μεγαλύτερο κόστος. Ακολουθεί η σιδηροδρομική μεταφορά με μικρότερο κόστος από την οδική αλλά με μεγαλύτερο προσδοκώμενο χρόνο και τέλος η θαλάσσια μεταφορά η οποία έχει το χαμηλότερο κόστος όλων των άλλων μεταφορών αλλά με τον μεγαλύτερο χρόνο αναμονής. Οι σιδηροδρομικές μεταφορές έχουν το μειονέκτημα ότι μπορούν να πάνε μόνο σε περιοχές με εκσυγχρονισμένο δίκτυο. Το ελληνικό δίκτυο απαιτεί εκσυγχρονισμό και επέκταση (σιδηροδρομική Εγνατία Οδός).

Στο παράδειγμα 4 περιγράφονται τρία είδη μεταφορών. Η θαλάσσια, η οδική και η σιδηροδρομική με πλήρης φόρτωση 20ποδου εμπορευματοκιβωτίου από την Κωνσταντινούπολη στην Θεσσαλονίκη. Η θαλάσσια μεταφορά έχει κόστος 250-300 δολάρια και προσδοκώμενο χρόνο προσέλευσης 30 μέρες. Η οδική μεταφορά κοστίζει 1400 δολάρια με χρόνο 2 μέρες ενώ η σιδηροδρομική μεταφορά έχει κόστος 750 δολάρια και προσδοκώμενο χρόνο προσέλευσης 3-4 μέρες. Η πιο ακριβή μεταφορά φαίνεται να είναι η οδική αλλά είναι και αυτή με τον μικρότερο χρόνο αναμονής, η πιο οικονομική λύση είναι η θαλάσσια αλλά με πολύ μεγάλο χρόνο αναμονής ενώ η πιο συμφέρουσα λύση φαίνεται να είναι η σιδηροδρομική.

Από τα παραπάνω ενδεικτικά παραδείγματα προκύπτει ότι κάθε μέσο μεταφοράς έχει τα υπέρ και τα κατά του. Επίσης για κάθε είδος μεταφοράς υπάρχουν πολλοί αστάθμητοι παράγοντες που θα προσδιορίσουν το κατάλληλο μέσο. Δεν υπάρχει ένας κανόνας που να ισχύει για όλες τις μεταφορές. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν όλοι εκείνοι οι παράγοντες που θα επιφέρουν την πιο οικονομική μεταφορά με τον συντομότερο δυνατό χρόνο.

4.3.3 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ SWOT ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Από την swot ανάλυση των θαλάσσιων μεταφορών αναδεικνύονται τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία τους καθώς και οι ευκαιρίες και οι απειλές που συναντώνται στον χώρο του εμπορίου.

Τα δυνατά σημεία των θαλάσσιων μεταφορών όπως προκύπτουν από την swot ανάλυση είναι: η ποικιλία μέσων για τους εγχώριους και τους υπερπόντιους

προορισμούς δηλαδή πολλά ήδη πλοίων μπορούν να φέρουν σε πέρας μεγάλες μεταφορές, το ιδιαίτερα χαμηλό κόστος τους δηλαδή τα χαμηλά θαλάσσια ναύλα που καλούνται να πληρώσουν οι φορτωτές, η μεταφορά κάθε είδους φορτίου που συμβαίνει γιατί στα πλοία μπορούν να φορτωθούν προϊόντα είτε στερεά, είτε σε χύδην μορφή αλλά και πολύ βαριά και επικίνδυνα προϊόντα και τέλος η αποκλειστική μεταφορά επικίνδυνων φορτίων είτε για λόγους ασφαλείας είτε επειδή δεν επιτρέπεται η διέλευση τους μέσα από συγκεκριμένα κράτη. Γενικά οι θαλάσσιες μεταφορές προτιμώνται και γιατί συνδυάζουν όλα τα παραπάνω αλλά και γιατί είναι το πιο οικονομικό μέσο μεταφοράς σε σχέση με τα άλλα υπάρχοντα.

Οι αδυναμίες των θαλάσσιων μεταφορών που προκύπτουν από την swot ανάλυση είναι: οι αρκετά μεγάλοι χρόνοι μεταφοράς καθώς τα τεράστια αυτά πλοία είναι βραδυκίνητα, η ισχυρή εξάρτηση από τις καιρικές συνθήκες καθώς είναι απρόβλεπτες και με μεγάλη επικινδυνότητα, η μόλυνση των υδάτων που συμβαίνει πολλές φορές λόγω ατυχημάτων στα πλοία και η απαίτηση για επιπρόσθετο μεταφορικό μέσο για την τελική μεταφορά. Για να μην υπάρχει πρόβλημα με τον χρόνο παράδοσης των θαλάσσιων μεταφορών θα ήταν συνετό να γίνεται όσο το δυνατόν ορθότερη πρόβλεψη από τον παραλήπτη των εμπορευματοκιβωτίων ώστε να κάνει την παραγγελία νωρίτερα, να ξεκινάει η θαλάσσια μεταφορά νωρίτερα και το προϊόν να φθάνει στην ώρα του ακόμα και αν υπάρχουν προβλήματα με καιρικά φαινόμενα ή καθυστερήσεις φόρτωσης και εκφόρτωσης στα λιμάνια.

Οι ευκαιρίες που προκύπτουν στον χώρο των θαλάσσιων μεταφορών από την swot ανάλυση είναι: η δημιουργία σύγχρονων πλοίων με ικανότητα μεταφοράς περισσότερου εμπορεύματος και πιο γρήγορων καθώς επίσης και η δημιουργία σύγχρονων υποδομών στα λιμάνια για να μπορούν να εξυπηρετούνται τα πλοία καθώς η φόρτωση και η εκφόρτωση τους απαιτούν εξειδικευμένο προσωπικό και τελευταίας τεχνολογίας γερανογέφυρες. Για να μπορέσουν τα καινούργια αυτά πλοία να φιλοξενηθούν στα λιμάνια τα λιμάνια θα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες προδιαγραφές κάτι που κοστίζει πολύ και απαιτεί και πολύ χρόνο για να υλοποιηθεί.

Ως απειλές των θαλάσσιων μεταφορών που προκύπτουν από την swot ανάλυση είναι: οι οδικές μεταφορές που έχουν ακρίβεια στις παραδόσεις, μέτριο σχετικά κόστος, ευελιξία επιλογής δρομολογίων, ευελιξία επαναδρομολόγησης, ποικιλία οδικών μεταφορικών μέσων για οποιαδήποτε μεταφορική ανάγκη και ικανότητα μεταφοράς από πόρτα σε πόρτα. Επίσης απειλή είναι και οι σιδηροδρομικές μεταφορές οι οποίες έχουν τη δυνατότητα μεταφοράς μεγάλων

φορτίων, διανύουν μεγάλες αποστάσεις, έχουν μικρό κόστος, μεταφέρουν οποιοδήποτε φορτίο και είναι φιλικές προς το περιβάλλον.

4.3.4 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ SWOT ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΟΛΠ

Από την swot ανάλυση που έγινε για το λιμάνι του Πειραιά προκύπτει ότι τα δυνατότερα σημεία του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά είναι πρώτον ότι έχει πλεονεκτική θέση στο σταυροδρόμι Ασίας- Αφρικής- Ευρώπης δηλαδή αποτελεί κέντρο εμπορίου και ανάπτυξης ανάμεσα σε τρεις ηπείρους. Το λιμάνι του Πειραιά αποτελεί κομβικό σημείο για την ακτοπλοϊκή σύνδεση των νησιών με την ηπειρωτική Ελλάδα, διεθνές κέντρο κρουαζιέρας και κέντρο διαμετακομιστικού εμπορίου για την ευρύτερη Μεσόγειο, εξυπηρετώντας πλοία κάθε τύπου και μεγέθους. Δεύτερον το λιμάνι του Πειραιά έχει μεγάλο αριθμό τροφοδοτικών γραμμών με τα περισσότερα λιμάνια της Μεσογείου και τρίτον παρέχει κλιμακωτό τιμολόγιο με εκπτώσεις για αύξηση διακινούμενης ποσότητας μεταφορτωνόμενων εμπορευματοκιβωτίων και αυτοκινήτων.

Ως αδύναμα σημεία του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά συνοψίζονται οι παλιές υποδομές και τα μέσα που δεν έχουν ακόμα εκσυγχρονιστεί πλήρως, οι ακριβές λιμενικές υπηρεσίες που προσφέρει συγκριτικά με την χαμηλή αποδοτικότητα που διαθέτει, οι διαμάχες που προκύπτουν με την κινεζική εταιρεία cosco εν όψει της ιδιωτικοποίησης του λιμανιού και οι ακόλουθες απεργιακές κινητοποιήσεις και τέλος η επικείμενη εθελούσια έξοδος των εργαζομένων με πρόωρη συνταξιοδότηση που έχει επιφέρει πολλές διαμάχες.

Οι ευκαιρίες που προκύπτουν για τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιά είναι η επέκταση του Προβλήτα I, η ανανέωση του εξοπλισμού του Προβλήτα II και η κατασκευή νέου Προβλήτα III, με στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών καθώς και την εξυπηρέτηση της αυξανόμενης ζήτησης, οι επικείμενες επεκτάσεις του Τραμ και του Μετρό και η υπογειοποίηση του Ηλεκτρικού Σιδηροδρόμου με σκοπό ο Πειραιάς αφενός να μην βρίσκεται σε απομόνωση αλλά να μπορεί να επικοινωνήσει με την ενδοχώρα της Αττικής και αφετέρου να δώσει ανάσα στο σοβαρό κυκλοφοριακό πρόβλημα της πόλης και τέλος η στρατηγική συμμαχία με την κινεζική εφοδιαστική αλυσίδα που αναμένεται να φέρει κέρδη στο λιμάνι όπως το ίδιο λέγεται και για το λιμάνι της Θεσσαλονίκης σε περίπτωση που κλείσει κάποια αποκλειστική συμφωνία.

Οι απειλές που προκύπτουν για τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιά είναι οι ενδεχόμενες απεργιακές κινητοποιήσεις των εργαζομένων του λιμανιού, το πάγωμα

των επενδυτικών προγραμμάτων που σημαίνει πάγωμα στον εκσυγχρονισμό του λιμανιού, η αύξηση υπερωσμένων φορτίων και υπερμεγεθών εμπορευματοκιβωτίων που φορτώνονται μόνο σε νέα μεγαλύτερα πλοία με πλάτος 22 σειρές εμπορευματοκιβωτίων και πάνω που μπορούν σήμερα να τα εξυπηρετήσουν μόνο 40 λιμάνια και μέσα σε αυτά δεν είναι αυτό του Πειραιά και τέλος άλλα ανταγωνιστικά λιμάνια που παίρνουν το φορτίο από τον Πειραιά (Αλγεθίρας, Τεριέστη). Απειλή ως προς τις θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν και οι αεροπορικές μεταφορές οι οποίες έχουν πολύ μικρό χρόνο μεταφοράς και παρέχουν μεγάλη ασφάλεια στα μεταφερόμενα προϊόντα. Τέλος απειλή αποτελούν τα δυσπρόσιτα λιμάνια καθώς σε λιμάνια με μικρό βύθισμα δεν μπορούν να προσαράξουν τόσο μεγάλα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Επίσης τα λιμάνια θα πρέπει να διαθέτουν σύγχρονα μέσα φόρτωσης και εκφόρτωσης των εμπορευματοκιβωτίων. Ο Πειραιάς, παρά την προνομιακή θέση του στη γεωγραφία, επί των οδών του διεθνούς θαλάσσιου εμπορίου από την Ανατολή στην Ευρώπη, όχι μόνον «βγαίνει» από την ευρωπαϊκή 15άδα (με κριτήριο τον όγκο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων), αλλά και παρά τη μεγάλη άνοδο του μεριδίου των μεσογειακών λιμανιών, που επιβραδύνθηκε με τη διεθνή οικονομική κρίση.

Αποτέλεσμα είναι η Ελλάδα να απουσιάζει από τους 12 ευρωπαϊκούς διαδρόμους μεταφορών μέσω συνδυασμένων λιμανιών, σε αντίθεση π.χ. με τη Δυτική Μαύρη Θάλασσα (Κωσταντζα, Πύργος, Βάρνα) που αναπτύσσεται ως «πύλη εισόδου» στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, με την Κωσταντζα (αναπτυσσόμενη κατά 40% το 2005-2006) να υπερσκελίζει τον στάσιμο Πειραιά, υποκαθιστώντας το μεγάλο κενό στη «φυσική» εφοδιαστική αλυσίδα της ελληνικής χερσονήσου, η οποία παραμένει υπανάπτυκτη και αναξιοποίητη.

4.3.5 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ SWOT ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΟΛΘ

Τα δυνατά σημεία του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης είναι πρώτον ότι το λιμάνι κατέχει πλεονεκτική θέση, καθώς βρίσκεται στο σταυροδρόμι των χερσαίων δικτύων μεταφορών: Ανατολής-Δύσης μέσω της Εγνατίας Οδού, Νότου-Βορρά μέσω της Π.Α.Θ.Ε., και των πανευρωπαϊκών διαδρόμων IV και X, δεύτερον διαθέτει εξαιρετική οδική και σιδηροδρομική σύνδεση με τα αντίστοιχα Ευρωπαϊκά δίκτυα και τρίτον έχει υπεροχή σε επίπεδο βαλκανικής ενδοχώρας και είναι έξοδος μέσω των κοιλάδων Αξιού και Στρυμόνα της Σερβίας και της Βουλγαρίας στην Μεσόγειο.

Τα αδύναμα σημεία του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης είναι η αδυναμία εξυπηρέτησης πλοίων με πλάτος 22 σειρές εμπορευματοκιβωτίων και πάνω καθώς

μόνο 40 λιμάνια παγκοσμίως μπορούν να υποστηρίξουν τόσο μεγάλα πλοία μεταφοράς υπερμεγεθών εμπορευματοκιβωτίων και το λιμάνι της Θεσσαλονίκης δεν είναι μέσα σε αυτά, η Έλλειψη οικονομικής δυνατότητας για επενδύσεις σε γερανογέφυρες και σύγχρονο εξοπλισμό καθώς τα συγκεκριμένα κόστη είναι υπέρογκα και τέλος μεγάλη αδυναμία αποτελεί το γεγονός ότι οι ακτοπλοϊκές γραμμές έχουν μειωθεί στο ελάχιστο. Τα δρομολόγια εξυπηρετούν πολύ λίγες διαδρομές ακόμα και κατά την διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου κάτι που δυσανασχετεί τους ταξιδιώτες.

Ως ευκαιρίες για τον Οργανισμό Λιμένος Θεσσαλονίκης παρουσιάζονται η επέκταση του βου προβλήτα με σκοπό την παροχή ολοκληρωμένων λιμενικών υπηρεσιών και υπηρεσιών logistics, ο καταλληλότερος στρατηγικός προσανατολισμός για την παροχή Third Party Logistics (3PL) και η συμμετοχή του ΟΛΘ αε στην έρευνα προβλέπεται να συμβάλλει στη μεταφορά τεχνογνωσίας και στην παρακολούθηση των σύγχρονων τάσεων ασφαλούς και ποιοτικής εξυπηρέτησης.

Οι απειλές που προκύπτουν για τον Οργανισμό Λιμένος Θεσσαλονίκης είναι η ανάπτυξη άλλων ανταγωνιστικών λιμανιών που ολοένα και αυξάνουν την επιρροή τους και «κλέβουν» το εμπόρευμα από το λιμάνι της Θεσσαλονίκης (Βάρνα, Goia Ταυρο, Κωνσταντινούπολη, Τεργέστη, Πύργος, Σμύρνη), οι ενδεχόμενες απεργιακές κινητοποιήσεις των λιμενεργατών που ταλανίζουν για μεγάλα χρονικά διαστήματα την οργάνωση και αποδοτικότητα του λιμανιού, το Πάγωμα επενδυτικών προγραμμάτων για έργα επέκτασης και βελτίωσης της υφιστάμενης υποδομής και συνθηκών λειτουργίας του λιμανιού και τέλος η αύξηση των υπερυψωμένων εμπορευματοκιβωτίων για την μεταφορά των οποίων απαιτούνται πολύ μεγάλα πλοία που δεν μπορούν να τα φιλοξενήσουν λιμάνια δίχως υπερσύγχρονες προδιαγραφές.

Συγκριτικά τα δυνατά σημεία, οι αδυναμίες, οι ευκαιρίες και οι απειλές για τα δυο μεγαλύτερα λιμάνια της χώρας το λιμάνι του Πειραιά και το λιμάνι της Θεσσαλονίκης ταυτίζονται μεταξύ τους. Έχουν και τα δυο πλεονεκτικές θέσεις όμως με υποδομές που είναι αναγκαίο να εκσυγχρονιστούν καθώς επίσης έχουν να αντιμετωπίσουν σχεδόν τα ίδια προβλήματα όπως οι απεργιακές κινητοποιήσεις και τα όλο και αναπτυσσόμενα ανταγωνιστικά λιμάνια γεγονότα που εμποδίζουν την ομαλή ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα των δυο ατών λιμανιών.

4.3.6 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ ΔΙΑΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΟΛΠ - ΟΛΘ

Από την ανάλυση του γραφήματος που προκύπτει από την επεξεργασία των στατιστικών στοιχείων του Οργανισμού Λιμένος Πειραιά και του Οργανισμού Λιμένος Θεσσαλονίκης συμπεραίνεται ότι το λιμάνι του Πειραιά το έτος 2004 παρουσιάζει μια πολύ μικρή πτώση σε σχέση με το έτος 2004 και αυτή η πτώση συνεχίζεται και μέχρι το 2006 όπου συναντάται μεγάλη άνοδος στην διακίνηση των εμπορευματοκιβωτίων το 2007. Το 2008 συνοδεύεται από μια κατακόρυφη πτώση που όπως προκύπτει και από την έρευνα συνέβη λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης αλλά και των απεργιακών κινητοποιήσεων που είχαν αρχίσει να λαμβάνουν χώρα λόγω της ενδεχόμενης ιδιωτικοποίησης του λιμανιού. Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης παρουσιάζει μια πάρα πολύ μικρή άνοδο το 2005 σε σχέση με το 2004 ενώ το 2006 παρουσιάζει και πάλι μια ανεπαίσθητη πτώση. Το 2007 είναι μια πολύ καλή χρονιά για το λιμάνι της Θεσσαλονίκης καθώς παρατηρείται μεγάλη άνοδος στην διακίνηση των εμπορευματοκιβωτίων που θα καταλήξει σε μια ακόμα μεγαλύτερη κάθοδο το 2008 για τους ίδιους λόγους που υπήρξε κάθοδος και στο λιμάνι του Πειραιά.

Συγκρίνοντας τα δύο λιμάνια μεταξύ τους δηλαδή αυτό του Πειραιά με αυτό της Θεσσαλονίκης προκύπτει ότι παρουσιάζονται σχεδόν τα ίδια φαινόμενα. Τα έτη 2004, 2005, 2006 παρατηρείται μια σχετική σταθερότητα και στα δυο λιμάνια ενώ το 2007 παρατηρείται άνοδος στην διακίνηση των εμπορευματοκιβωτίων και για τα δύο λιμάνια. Ομοίως το 2008 παρατηρείται κατακόρυφη πτώση λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης που έπληξε το εμπόριο γενικότερα και πιο συγκεκριμένα αυτά τα δυο λιμάνια αλλά και των απεργιακών κινητοποιήσεων που είναι ένα μείζον θέμα και προσβάλλει άμεσα την αποδοτικότητα των λιμανιών.

4.4 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Οι αδυναμίες που παρουσιάστηκαν στην παρούσα έρευνα συγκεντρώνονται στο κομμάτι του ερωτηματολογίου όπου στάθηκε αδύνατο να συγκεντρωθούν παραπάνω από 17 απαντημένα ερωτηματολόγια ενώ εστάλησαν σε πλήθος ναυτιλιακών εταιρειών(50). Για τον λόγο αυτό επιλέχθηκαν άλλες μορφές μεθόδου έρευνας όπως οι τρεις swot αναλύσεις, γραφήματα με αριθμητικά παραδείγματα και γραφήματα με σύγκριση των αριθμών διακινούμενων εμπορευματοκιβωτίων ΟΛΠ-ΟΛΘ με σκοπό την αντιστάθμιση του μικρού δείγματος που προέκυψε από την συλλογή των ερωτηματολογίων.

4.5 ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παραπάνω εργασία έχει ως σκοπό να γνωστοποιήσει στον αναγνώστη της ότι υπάρχουν περισσότεροι τύποι εμπορευματοκιβωτίων από ότι θα μπορούσε να φανταστεί κανείς ανάλογα με την ανάγκη του καθενός. Από την έρευνα προκύπτει ότι οι παράμετροι που διαφοροποιούν τα εμπορευματοκιβώτια είναι το ύψος, το μήκος και το υλικό κατασκευής. Τα περισσότερα κατασκευάζονται από χάλυβα αλλά διατίθενται και σε αλουμινένια. Επιπρόσθετα η παρούσα έρευνα συμβάλλει στο να γνωρίσει ο αναγνώστης όλους τους τύπους των μεταφορών (θαλάσσιες, σιδηροδρομικές, οδικές, αεροπορικές) καθώς επίσης και πιο συγκεκριμένα τις θαλάσσιες μεταφορές με πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων. Επίσης παρουσιάζονται τα υπέρ και τα κατά των θαλάσσιων μεταφορών ώστε ο ενδιαφερόμενος να γνωρίζει από πριν τις συνθήκες που διέπουν τις θαλάσσιες μεταφορές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το θέμα της παρούσας εργασίας διαπραγματεύεται τις θαλάσσιες μεταφορές εμπορευματοκιβωτίων, δηλαδή την μεταφορά των εμπορευματοκιβωτίων μέσω της θαλάσσιας οδού και με την χρήση ειδικών πλοίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων.

Η μεθοδολογία έρευνας που χρησιμοποιήθηκε για τη συγγραφή αυτής της πτυχιακής εργασίας στηρίχτηκε αρχικά στην όσο το δυνατό πληρέστερη βιβλιογραφική επισκόπηση του θέματος και εν συνεχεία στην πρωτογενή και δευτερογενή έρευνα.

Τα κύρια ευρήματα όπως προκύπτουν από την παραπάνω εργασία παρουσιάζονται συνοπτικά στη συνέχεια:

- Η επιλογή του καταλληλότερου τύπου μεταφοράς όπως προκύπτει και από την swot ανάλυση των θαλάσσιων μεταφορών είναι ένας συνδυασμός υπηρεσίας, εξυπηρέτησης και κόστους, ολοκληρώνεται μετά από μελέτες τοπικών παραγόντων, χαρακτηριστικών μεταφοράς, χαρακτηριστικών ναύλωσης (διαδρομή, απόσταση, τύπος φορτίου) και επηρεάζεται από τοπικούς παράγοντες, χαρακτηριστικά πελατών, χαρακτηριστικά προϊόντος, ύπαρξη εναλλακτικού προϊόντος και εταιρικά χαρακτηριστικά.
- Οι θαλάσσιες μεταφορές μπορούν να χωριστούν σε δυο μεγάλες κατηγορίες: τις εγχώριες και τις υπερπόντιες-Διεθνείς.
- Ο τύπος του πλοίου που θα χρησιμοποιηθεί διαφέρει ανάλογα με το είδος του μεταφερόμενου φορτίου. Έτσι υπάρχουν για παράδειγμα πλοία: μεταφοράς υγρών καυσίμων, μεταφοράς αερίων μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και άλλα.
- Τα βασικά πλεονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών είναι:
 - Ποικιλία μέσων για τους εγχώριους και υπερπόντιους προορισμούς
 - Ιδιαίτερα χαμηλό κόστος
 - Μεταφορά κάθε είδους φορτίου
 - Αποκλειστική μεταφορά επικίνδυνων και εξειδικευμένων φορτίων, είτε για λόγους ασφάλειας, είτε γιατί δεν επιτρέπεται η διέλευση από συγκεκριμένα κράτη.

- Τα βασικά μειονεκτήματα των θαλάσσιων μεταφορών είναι:
 - Αρκετά μεγάλοι χρόνοι μεταφοράς
 - Ισχυρή εξάρτηση από τις εκάστοτε καιρικές συνθήκες
 - Μόλυνση Υδάτων
 - Απαίτηση επιπρόσθετου μεταφορικού μέσου για την τελική μεταφορά.
- Οι κύριοι ανταγωνιστές των θαλάσσιων μεταφορών είναι οι οδικές και οι σιδηροδρομικές μεταφορές.
- Όλη η υδρόγειος εξυπηρετείται από γραμμές πλοίων εμπορευματοκιβωτίων. Εξαιρέση από τον κανόνα αποτελούν κάποιες αφρικανικές χώρες, οι οποίες λόγω των πολιτικών αναταραχών βρίσκονται γενικότερα απομονωμένες.
- Οι ναυτιλιακές εταιρείες έχοντας εκτιμήσει τις δυνάμεις τους και τον ανταγωνισμό, έχουν προβεί την τελευταία δεκαετία σε «συμμαχίες». Δημιουργούν ευρύτερα δίκτυα στα οποία συνεργατικά μπορούν να φορτώνουν εμπορευματοκιβώτια. Τέτοιες συμφωνίες είναι πολύ συχνές τα τελευταία χρόνια, πλην όμως οι συμφωνίες αυτές συνήθως δεν διαρκούν περισσότερο από δυο-τρία χρόνια, για λόγους ανταγωνισμού.
- Εμπορευματοκιβώτια μπορούν να μεταφέρουν οι εξής τύποι πλοίων: τα mother vessels, τα feeder vessels(πλοία πολλαπλών χρήσεων), τα RoRo.
- Στα εμπορευματοκιβώτια είναι δυνατή η φόρτωση εμπορευμάτων που καλύπτουν ολόκληρο τον διαθέσιμο όγκο τους (ή βάρος αντίστοιχα για βαριά φορτία) και αυτή η περίπτωση αποκαλείται FCL (Full Container Load). Οι μικρές ποσότητες φορτίου (πχ δυο παλέτες) είναι ασύμφορο οικονομικά να μεταφερθούν με ένα εμπορευματοκιβώτιο. Για τις περιπτώσεις αυτές υπάρχουν ειδικές εταιρείες μεταφορών για φορτία groupage ή LCL (Less Container Load) δηλαδή τμηματική φόρτωση προϊόντων ίδιας ή διαφορετικής κατηγορίας, ενός ή πολλών προμηθευτών με κοινό ή διαφορετικό προορισμό.
- Τα έξοδα διεθνούς μεταφοράς είναι συνυφασμένα με τους διεθνείς εμπορικούς όρους INCO TERMS, οι οποίοι αναφέρονται στους όρους πώλησης των εμπορευμάτων και τον καταμερισμό των εξόδων και ευθυνών της μεταφοράς στον φορτωτή και στον παραλήπτη.
- Υπολογίζεται ότι κατά μέσον όρο ένα σκάφος εμπορευματοκιβωτίων εκπέμπει περίπου 40 φορές λιγότερο CO₂ από ένα μεγάλο αεροσκάφος φορτίου και τρεις φορές λιγότερο από ένα βαρύ φορτηγό. Η ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων υπολογίζεται επίσης ότι είναι δύομισι φορές πιο

αποδοτική σε ενέργεια από την σιδηροδρομική μεταφορά και εφτά φορές πιο αποδοτική από την οδική μεταφορά.

- Με τον ελληνικό όρο εμπορευματοκιβώτιο αποδίδεται ο διεθνής όρος κοντέινερ (container) που αφορά ειδική, κυρίως μεταλλική κατασκευή, με χρήση της οποίας μεταφέρονται συσκευασμένα εμπορεύματα. Πρόκειται, δηλαδή για μεγάλα μεταλλικά (σιδερένια ή αλουμινένια) κιβώτια με τα οποία σήμερα έχει γενικευθεί ο τρόπος μεταφοράς των διαφόρων φορτίων, εκτός των χύδην, υγρών και αερίων.
- Προκειμένου τα εμπορευματοκιβώτια να καθιερωθούν διεθνώς ως αποδεκτά μέσα μεταφοράς ήταν αναγκαίο να πραγματοποιηθεί μια σειρά από διευθετήσεις, όπως: απόλυτα προτυποποιημένη και κατάλληλη διαστασιολόγηση ώστε να προσαρμόζεται στα εκάστοτε συγκοινωνιακά μέσα, ανθεκτική κατασκευή για επαναχρησιμοποίηση, διακρατικές συμφωνίες μηχανικός εξοπλισμός φορτοεκφόρτωσης και διακίνησης
- Οι απαιτήσεις και ιδιομορφίες των τοπικών χαρακτηριστικών, αλλά και οι επιλογές των μεταφορέων οδηγούν σε πολλούς τύπους Εμπορευματοκιβωτίων (20ποδο κλειστού τύπου, 20ποδο ανοιχτής οροφής, 20ποδο ψυγείο, 20ποδη πλατφόρμα και τα αντίστοιχα 40ποδα).
- Το λιμάνι του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης όπως προκύπτει από τις swot αναλύσεις υπερτερούν σε γεωγραφικό υπόβαθρο σε σχέση με τα άλλα λιμάνια της Ευρώπης και της Μεσογείου αλλά υστερούν σε έργα υποδομής και ανάπτυξης καθώς επίσης και σε επίπεδο σταθερότητας λόγω των συνεχόμενων απεργιακών κινητοποιήσεων.
- Η κορύφωση των μεταφορών και η εξέλιξη των logistics δημιούργησαν την ανάγκη χρήσης σφραγίδων ασφαλείας με μοναδικότητα και περισσότερες πληροφορίες αλλά και ηλεκτρονικών σφραγίδων ασφαλείας.
- Η τοποθέτηση ηλεκτρονικών συσκευών ανίχνευσης και καταγραφής των εμπορευματοκιβωτίων που διακινούνται μέσω λιμένων κρίνεται απαραίτητη για την αποφυγή μεταφοράς ύποπτου φορτίου.
- Στον Οργανισμό Λιμένος Πειραιά και στον Οργανισμό Λιμένος Θεσσαλονίκης τα έτη 2004, 2005, 2006 παρατηρείται μια σχετική σταθερότητα ενώ το 2007 παρατηρείται άνοδος στην διακίνηση των εμπορευματοκιβωτίων και για τα δύο λιμάνια. Ομοίως το 2008 παρατηρείται κατακόρυφη πτώση λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης που έπληξε το εμπόριο γενικότερα και πιο συγκεκριμένα αυτά τα δυο λιμάνια αλλά και των

απεργιακών κινητοποιήσεων που είναι ένα μείζον θέμα και προσβάλει άμεσα την αποδοτικότητα των λιμανιών.

- Η εμπορική ναυτιλία των εμπορευματοκιβωτίων είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το παρεχόμενο επίπεδο εξυπηρέτησης στο λιμάνι. Για τον λόγο αυτό δεν αρκεί να εκσυγχρονίζονται μόνο τα πλοία των γραμμών αλλά και τα λιμάνια που εναποθέτονται τα εμπορευματοκιβώτια. Αντίστροφα Logistics: είναι η αντίστροφη ροή υλικών στην εφοδιαστική αλυσίδα, από τον πελάτη προς τον προμηθευτή, π.χ. επιστροφές ελαττωματικών ή ανακύκλωση προϊόντων. Η μετακίνηση και ο χειρισμός των κενών είναι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα του κλάδου. Στελέχη των εταιρειών διαχείρισης φορτίου επισημαίνουν πως το ακριβότερο εμπόρευμα είναι ο αέρας.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Η μεθοδολογία έρευνας που χρησιμοποιήθηκε στη συγγραφή αυτής της εργασίας στηρίχτηκε σε όσο το δυνατό πλήρη βιβλιογραφική επισκόπηση του θέματος και στη συνέχεια σε πρωτογενή εμπειρική έρευνα.
- Στην εργασία παρουσιάζονται εκτενώς τα χαρακτηριστικά των θαλάσσιων μεταφορών και εμπορευματοκιβωτίων αναφέροντας κάθε φορά τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα αυτών.
- Από την παρούσα μελέτη προκύπτει ότι οι θαλάσσιες μεταφορές συμφέρουν σε κάθε περίπτωση όσον αφορά το κόστος αλλά υστερούν όσον αφορά το χρόνο παράδοσης
- Προκύπτει επίσης ότι εμπορική ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το λιμάνι παράδοσης του φορτίου που θα πρέπει να μπορεί να υποστηρίξει τις λειτουργίες εκείνες που θα εξασφαλίσουν έγκαιρη παράδοση του προϊόντος στον τελικό παραλήπτη και στην προσυμφωνημένη κατάσταση.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Συμπερασματικά η εμπορική ναυτιλία εμπορευματοκιβωτίων ανθίζει τα τελευταία χρόνια ολοένα και περισσότερο καθώς ο οικονομικός παράγοντας είναι από τους βασικότερους στον χώρο των μεταφορών και οι επιχειρηματίες τον λαμβάνουν πολύ σοβαρά αποφασίζοντας να στείλουν τα προϊόντα τους μέσω της θαλάσσιας οδού ακόμα και αν αυτό θεωρείται χρονοβόρο.

Από την έρευνα προκύπτει ότι για να είναι ολοκληρωμένη μια μεταφορά δεν αρκεί μόνο η σωστή φόρτωση και μεταφορά από το αρχικό λιμάνι αλλά και η ύπαρξη των κατάλληλων εκσυγχρονισμένων υποδομών στο λιμάνι προορισμού ώστε να αποφεύγονται οι καθυστερήσεις πέραν του κανονικού και να είναι προστατευμένα τα προϊόντα.

Ο εκσυγχρονισμός των λιμανιών συνεπώς είναι ένα θέμα ιδιαίτερα πρόσφορο ως προς την ανάλυση του, κυρίως στην Ελλάδα μια από τις μεγαλύτερες δυνάμεις στον χώρο της ναυτιλίας που δεν μπορεί να συναγωνιστεί τα άλλα λιμάνια του χώρου λόγω των παλαιωμένων υποδομών της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνικές Εκδόσεις

Βιβλία

- Γιαννάτος, Γ. & Ανδριαννόπουλος, Σ. (1999). *Logistics: Μεταφορές-Διανομή*. Αθήνα: Σελούντος Βάιος & Σία ΟΕ.
- Τζωρτζάκη, Α. & Τζωρτζάκης, Κ. (2002). *Αρχές Μάρκετινγκ: Η Ελληνική προσέγγιση*. (2η εκδ.). Αθήνα: Εκδόσεις Rosili.

Εργασίες

- Καλεμκερίδου, Γ. , Παπά, Α. (2007). Εργασία στο μάθημα Τυποποίηση μέσω μεταφοράς και διανομής – *Τίτλος Εργασίας: Ασφάλεια εμπορευματοκιβωτίων κατά την φόρτωση*. Κατερίνη: έκδοση ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης Παράρτημα Κατερίνης

Διδακτικές Σημειώσεις

- Βρόντος, Χ. (2005). Σημειώσεις Μαθήματος *Εφοδιαστική 1*. Κατερίνη: έκδοση ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης Παράρτημα Κατερίνης
- Καναβούρας, Α. (2008). Σημειώσεις Μαθήματος *Εφοδιαστική 4*. Κατερίνη: έκδοση ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης Παράρτημα Κατερίνης
- Ξανθόπουλος, Α. (2006). Σημειώσεις Μαθήματος *Τυποποίηση μέσω μεταφοράς και διανομής*. Κατερίνη: έκδοση ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης Παράρτημα Κατερίνης

Άρθρα

- Περιοδικό Logistics & Management. (2005). *Η πορεία μετά την χρήση*. Αθήνα: εκδόσεις ΤΕΧΝΟΕΚΔΟΤΙΚΗ

Ηλεκτρονικές πηγές

- Βικιπαίδεια. (12 Φεβρουαρίου 2010). *Εμπορευματοκιβώτιο*. Ανακτήθηκε 26 Οκτωβρίου 2009, από <http://el.wikipedia.org>
- Εργαστήριο Θαλασίων Μεταφορών. (2007). *Πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων*. Ανακτήθηκε 1 Φεβρουαρίου 2010, από http://www.martrans.org/documents/2007/prt/Naftika_Xronika_Containers.pdf
- Η ημερησία. (17/10/2009). *Η παραγωγική Ελλάδα «πνίγεται» (και) στα λιμάνια*. Ανακτήθηκε 10 Νοεμβρίου 2009, από <http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=12338&subid=2&pubid=18765140>

- Λιμάνι της Θεσσαλονίκης. (05 Ιανουαρίου 2007). *Γενικά στοιχεία και Στατιστικά στοιχεία*. Ανακτήθηκε 10 Οκτωβρίου 2009, από <http://www.thpa.gr/>
- Λιμάνι του Πειραιά. (2004-2008). *Στατιστικά Στοιχεία: Ενιαίος Πίνακας Στατιστικών Στοιχείων Ετών 2006, 2007, 2008*. Ανακτήθηκε 12 Οκτωβρίου 2009, από http://www.olp.gr/inv_statistics_gr.html
- Πρώτο Θέμα. (2010). ΕΒΕΠ: Προτάσεις για την ανάπτυξη του Πειραιά. Ανακτήθηκε 2 Φεβρουαρίου 2010, από <http://www.protothema.gr/economy/article/?aid=59703>
- 2.bp.blogspot.com. (2009). *Τύποι Εμπορευματοκιβωτίων*. Ανακτήθηκε 27 Ιανουαρίου 2010, από 2.bp.blogspot.com
- Axia Plus. (2009). *Εμπορική Ναυτιλία*. Ανακτήθηκε 27 Ιανουαρίου 2010, από www.axiaplus.gr/Images/Alpha_Bank_Ναυτιλια.doc
- Container Handbook. (2007). *Securing the product in the container*. Ανακτήθηκε 02 Νοεμβρίου 2009, από <http://www.containerhandbuch.de/>
- G4S TELEMATIX A.E. (2008). *Διαχείριση στόλου εμπορευματοκιβωτίων*. Ανακτήθηκε 1 Νοεμβρίου 2009, από <http://www.telematix.gr>
- Maersk line. (2009). *Αρχική*. Ανακτήθηκε 25 Ιανουαρίου 2010, από www.maerskline.com
- MIAMI OCEAN CARGO FREIGHT FORWARDER INTERNATIONAL SHIPPING COMPANY. (2009). *Αρχική*. Ανακτήθηκε 15 Οκτωβρίου 2009, από www.miami-ocean-cargo.com
- Pathfinder. (2007). *Με ηλεκτρονικούς ανιχνευτές πλέον τα εμπορευματοκιβώτια*. Ανακτήθηκε 02 Φεβρουαρίου 2010, από <http://news.pathfinder.gr/finance/shipping/410779.html>
- Supply Chain. (2007). *Σφραγίδες ασφαλείας*. Ανακτήθηκε 2 Φεβρουαρίου 2010, από <http://www.supply-chain.gr/articles.php?artic=693>
- The Maryland World Class Consortia. (2009). *It's Engineers – Not Bankers – Who Create REAL Wealth*. Ανακτήθηκε 6 Φεβρουαρίου 2010, από mwcnewsfeed.wordpress.com/2009/02/
- The Shipping Containers Organisation. (2009). *Home*. Ανακτήθηκε 3 Νοεμβρίου 2009, από www.shipping-containers.co.uk/storage_contain
- World Shipping. (2010). *Image gallery*. Ανακτήθηκε 5 Ιανουαρίου 2010, από www.worldshipping.org

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Είστε ευχαριστημένοι από την χρήση εμπορευματοκιβωτίων;

να όχι (συμπληρώστε με x)

Αιτιολόγηση:

(συμπληρώστε μέσα στο πλαίσιο)

2. Πιστεύετε ότι το εμπορευματοκιβώτιο αποτελεί ασφαλή τρόπο μεταφοράς προϊόντων;

να όχι (συμπληρώστε με x)

Αιτιολόγηση:

(συμπληρώστε μέσα στο πλαίσιο)

3. Ποιος είναι ο τύπος εμπορευματοκιβωτίων που χρησιμοποιείτε περισσότερο στις μεταφορές σας;

Εικοσάποδο εμπορευματοκιβώτιο κλειστού τύπου

Εικοσάποδο εμπορευματοκιβώτιο ανοικτής οροφής

Εικοσάποδη πλατφόρμα

Εικοσάποδο εμπορευματοκιβώτιο ψυγείο

4. Πιστεύετε ότι οι θαλάσσιες μεταφορές εμπορευματοκιβωτίων αποτελούν μοχλό ανάπτυξης για το εμπόριο γενικά;

ναι

όχι (συμπληρώστε με x)

Αιτιολόγηση:

(συμπληρώστε μέσα στο πλαίσιο)

5. Ποιο είναι το μέσο μεταφοράς που πιστεύετε ότι είναι το αποδοτικότερο όλων των μέσων μεταφορών;

Θαλάσσιο

Σιδηροδρομικό

Αεροπορικό

Οδικό

6. Ποιος πιστεύετε ότι είναι ο κύριος ανταγωνιστής των θαλάσσιων μεταφορών;

Αεροπορικές

Σιδηροδρομικές

Οδικές

7. Τι πιστεύετε ότι πρέπει να γίνει για την εκσυγχρόνιση των λιμανιών;

Αιτιολόγηση:

(συμπληρώστε μέσα στο πλαίσιο)

8. Τι πιστεύετε ότι μπορεί να λύσει το πρόβλημα της υπερσυγκέντρωσης των εμπορευματοκιβωτίων σε λιμάνια με μικρή εξαγωγική δραστηριότητα;

Αιτιολόγηση:

(συμπληρώστε μέσα στο πλαίσιο)