

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: «Οικονομική ανάπτυξη και Μεταφορές»



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

UNIVERSITY OF PIRAEUS

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΗΜΟ: Τσάκουλη Πολυξένη

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Σαμπράκος Ευάγγελος

ΑΘΗΝΑ 2019

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	2
Περίληψη	6
Abstract.....	7
1 Μεταφορές και Logistics	8
1.1 Ανάπτυξη και εξέλιξη της Εφοδιαστικής/Logistics.....	8
1.1.1 Ταυτότητα και δυναμική της Εφοδιαστικής/Logistics	8
1.2 Μεταφορές και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας.....	13
1.3 Υπηρεσίες – Δραστηριότητες των επιχειρήσεων Logistics	17
1.3.1 Αγορές.....	17
1.3.2 Οργάνωση των Αγορών.....	18
1.4 Απόθεματα.....	19
1.4.1 Διαχείριση Αποθεμάτων	20
1.5 Μεταφορά.....	25
1.6 Αποθήκευση.....	26
1.6.1 Πελάτες της επιχείρησης.....	26
1.7 Διανομή.....	29
1.7.1 Βασικές έννοιες διανομής.....	30
1.7.2 Σχεδιασμός ενός καναλιού διανομής	31
1.7.3 Προβλήματα στα κανάλια διανομής.....	33
1.8 Ο κλάδος και τα είδη μεταφορών - Third Party Logistics	34
1.8.1 Η Διαδικασία της Αποθήκευσης Εμπορευμάτων και Προϊόντων	35
2 Ελλάδα και Logistics	39
2.1 Η θέση της χώρας.....	39
2.2 Μεταφορές και logistics σε σχέση με την Ελληνική οικονομία.....	39
2.3 Υποδομές για logistics	41

2.4	Προοπτικές στο κλάδο	42
2.5	Θεσμικό πλαίσιο	43
3	Επιχειρηματική δραστηριότητα του κλάδου στην Ελλάδα – προκλήσεις και προοπτικές	44
3.1	Ελληνική επιχειρηματικότητα και logistics	44
3.2	Προσφερόμενες υπηρεσίες.....	46
3.3	Ελληνικό ΑΕΠ και κλάδος των μεταφορών	48
3.4	Αξιολόγηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας.....	49
3.5	Προτάσεις – Προοπτικές	50
3.5.1	Τομείς – υπηρεσίες	50
3.5.2	Δραστηριοποίηση των ελληνικών μεταφορικών επιχειρήσεων	52
3.5.3	Ενδεχόμενες βελτιώσεις και προοπτικές	53
3.5.4	Συνδυασμός μεταφορικών μέσων	56
3.5.5	Ο ρόλος των logistics στο ηλεκτρονικό επιχειρείν	57
3.6	Προσφερόμενες υπηρεσίες.....	59
3.7	Ελληνικό ΑΕΠ και κλάδος των μεταφορών	60
3.8	Αξιολόγηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας.....	62
3.9	Προτάσεις – Προοπτικές	63
3.9.1	Τομείς – υπηρεσίες	63
3.9.2	Δραστηριοποίηση των ελληνικών μεταφορικών επιχειρήσεων	65
3.9.3	Ενδεχόμενες βελτιώσεις και προοπτικές	66
3.9.4	Συνδυασμός μεταφορικών μέσων	69
3.9.5	Ο ρόλος των logistics στο ηλεκτρονικό επιχειρείν	70
4	Μελέτη περίπτωση.....	72
4.1	Ίδρυση και πορεία της επιχείρησης.....	72
4.2	Δίκτυο διανομής και συνεργάτες.....	74
4.3	Παρεχόμενες υπηρεσίες	77

4.3.1	Θαλάσσιες Μεταφορές.....	77
4.3.2	Αεροπορικές υπηρεσίες.....	78
4.3.3	Οδικές μεταφορές	79
4.4	Δράσεις Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης.....	80
4.5	Βελτιστοποίηση της απόδοσης και κόστους του τμήματος οδικών μεταφορών.....	80
5	Συμπεράσματα – Επίλογος.....	85
	Βιβλιογραφία	88

Εικόνα 1 Μοντέλο διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας (Πηγή: Lambert,2008 - Επεξεργασία: Γ.Μαλινδρέτος).....	10
Εικόνα 2: Αλληλεξαρτήσεις Μεταξύ ΕΑ / ΗΕπ στο Περιβάλλον e-Logistics	58
Εικόνα 3: Λογότυπο της εταιρείας.....	72
Εικόνα 4: Χάρτης πρόσβασης σε λιμάνια.....	75

Διάγραμμα 1.: Οι εξαγωγές θα οδηγήσουν στη μεγέθυνση της οικονομίας στο άμεσο μέλλον	40
Διάγραμμα 2: Ποσοστό οδικών μεταφορών Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2016.....	59
Διάγραμμα 3.: Κόστος logistics Πηγή: CSCMP, 201.....	61
Διάγραμμα 4: Αλληλεξαρτήσεις Μεταξύ ΕΑ / ΗΕπ στο Περιβάλλον e-Logistics	71

Περίληψη

Οι διαδικασίες των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας καλύπτουν ένα μεγάλο φάσμα των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης όπως προμήθειες, στρατηγική, διακίνηση υλικών, συσκευασία, αποθήκευση, κανάλια διανομής, αγορές, μεταφορές, διαχείριση αποθεμάτων, επεξεργασία παραγγελιών, εξυπηρέτηση πελατών). Ο συντονισμός τους δημιουργεί προβλήματα τόσο οργανωσιακά όσο και τεχνολογικά που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης και επίλυσης. Ειδικότερα απαιτείται μία τεχνολογική πλατφόρμα ικανή να διαχειριστεί το σύνολο των εμπορικών συναλλαγών και της ανταλλαγής των πληροφοριών που εκτελούν οι επιχειρήσεις μεταξύ τους.

Ο κλάδος των μεταφορών συνιστά ένα πεδίο με σαφώς οριοθετημένες λειτουργίες, μέσα στα πλαίσια του οποίου δραστηριοποιούνται και εξελίσσονται δυναμικά επιμέρους οντότητες, οι Πάροχοι Υπηρεσιών Logistics. Στη σημερινή εποχή, οι τεχνολογικές εφαρμογές και τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν την κινητήρια δύναμη του κλάδου, διευκολύνοντας την απρόσκοπτη ροή των εμπορευμάτων, πληροφοριών και χρήματος. Η αναγκαιότητα των πληροφοριακών συστημάτων είναι προφανής για την ανάπτυξη και λειτουργία τόσο των επιμέρους οντοτήτων του κλάδου.

Στα πλαίσια της εργασίας γίνεται ανάλυση όλων των συνιστωσών που σχετίζονται με τις υπηρεσίες εφοδιασμού και μεταφοράς, στην Ελλάδα αλλά και διεθνώς.

Abstract

Transport and supply chain processes cover a wide range of business activities such as procurement, strategy, material handling, packaging, storage, distribution channels, markets, transport, inventory management, order processing, customer service). Their coordination creates both organizational and technological problems that need to be addressed and resolved. In particular, there is a need for a technology platform capable of managing all trade and exchanges of information that companies perform between themselves.

The transport sector is a field with clearly defined functions, within which dynamic subsystems operate and evolve, the Logistics Service Providers. In today's times, technology applications and information systems are the driving force of the industry, facilitating the smooth flow of goods, information and money. The necessity of information systems is obvious for the development and operation of both individual entities in the industry.

In the framework of the work we analyze all the components related to the supply and transportation services in Greece and internationally.

1 Μεταφορές και Logistics

1.1 Ανάπτυξη και εξέλιξη της Εφοδιαστικής/Logistics

1.1.1 Ταυτότητα και δυναμική της Εφοδιαστικής/Logistics

Ετυμολογικά, ο όρος Εφοδιαστική/Logistics έχει προέλευση από τον ελληνικό όρο «λόγος», που σημαίνει λογική, με την έννοια της εκλογίκευσης και σκοπό την επίτευξη ορισμένων συγκεκριμένων στόχων. Με την έννοια αυτή λέγεται ότι έχει γίνει αρχική χρήση του όρου «Λογιστική» πρώτη φορά από τον αυτοκράτορα του Βυζαντίου «Λέοντα τον Σοφό», σε σχέση με τη μέριμνα για τον εφοδιασμό, την τροφοδοσία και τη διατήρηση του στρατού της αυτοκρατορίας με τρόφιμα, ρουχισμό, πολεμοφόδια, κτλ. Κατ' άλλους ιστορικούς, ως πρώτος “Logistician” αναφέρεται ο Μέγας Αλέξανδρος, ο οποίος εφάρμοσε ίδιες στρατηγικές για τον εφοδιασμό των στρατευμάτων της αυτοκρατορίας του (Engles, 1978). Ακόμη, ο Μέγας Ναπολέον είχε σημειώσει ότι «οι στρατοί προχωρούν με το στομάχι τους». Αξιόλογο είναι σε γενικότερο περισκόπιο να αναφέρουμε ότι η ανάπτυξη των πολιτισμών των αρχαίων Ελλήνων, των Αιγυπτίων, των Φοινίκων και αργότερα της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας, είχαν στηριχτεί σε πρωτοπόρα για την εποχή τους μεταφορικά συστήματα (δίκτυα), που αποτελούν σημαντική προϋπόθεση και παράγοντα της Εφοδιαστικής/Logistics.

Σε πιο σύγχρονη ιστορική και επιστημονική αναφορά, μαζική χρήση «Εφοδιαστικής» έγινε κατά τη διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου από τις ΗΠΑ και τους Συμμάχους για τον εφοδιασμό των νηοπομπών των συμμαχικών δυνάμεων, μέσω χρησιμοποίησης κατά βάση “operational research” και εκτεταμένης χρήσης «προσομοιώσεων».

Στην περίπτωση της χώρας μας ο όρος «Λογιστική» έχει επικρατήσει σε απόδοση του διεθνούς όρου της επιστήμης του “Accounting”, ως σχετικός τομέας της Οικονομικής Επιστήμης, κατά παράφραση του επικρατήσαντος αγγλικού όρου “Logistics” που ανταποκρίνεται στην “Εφοδιαστική”. Για τον λόγο αυτό προς αποφυγή σύγχυσης χρησιμοποιείται αδιάκριτα ο όρος “Εφοδιαστική/ Logistics”.

Το ενδιαφέρον στην Εφοδιαστική/Logistics σε επιστημονικό και επιχειρηματικό επίπεδο είχε αρχίσει μεταπολεμικά να στρέφεται συστηματικά από τη δεκαετία του 1960 (Rushton & Oxley, 1998). Αυτό είχε σκοπό την ενιαία διαχείριση των

επιμέρους λειτουργιών του τομέα της διανομής σε επίπεδο επιχείρησης. Σημειωτέον ότι οι διάφορες λειτουργίες αντιμετωπιζόταν επί μακρόν στο παρελθόν ως «περιττό βάρος», «αναγκαίο κακό», «παθητικό» και επιβαρυντικό στοιχείο του συνολικού επιχειρηματικού κόστους (περιλαμβάνοντας τις μεταφορές, τις προμήθειες, την αποθήκευση, τα αποθέματα, κτλ.). Αυτό είχε οδηγήσει σε μια σειρά παρενεργειών, εσωστρέφειας μεταξύ επιχειρηματικών τμημάτων, διαιρετικής πολυαρχίας και δυσμενών επιπτώσεων στο κόστος και στην επιχειρηματική αποτελεσματικότητα και ανταγωνιστικότητα (Drucker, 1958). Υπό την πίεση της έντασης του ανταγωνισμού στο νέο επιχειρηματικό περιβάλλον, επισημάνθηκε η ανάγκη πιο αποτελεσματικού συντονισμού και οδήγησε σε μια κλιμακωτή αλλαγή: Η διοίκηση σε επίπεδο επιχείρησης άρχισε να αναζητά νέες πηγές ανταγωνιστικότητας και βιωσιμότητας, στρεφόμενη αρχικά σε αναβάθμιση της λειτουργίας της διανομής, που παρέμενε επί μακρόν στο περιθώριο. Η στροφή αυτή απέφερε πράγματι διαπιστωμένα εντυπωσιακά θετικά αποτελέσματα, σε όρους συμπίεσης του κόστους, ταχύτητας εξυπηρέτησης της πελατείας και αύξησης της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης.

Σε δεύτερη φάση, υπήρξε η ασφυκτική πίεση ενός εξωγενούς, απρόβλεπτου αλλά ισχυρότατου φαινομένου, της παγκοσμιοποίησης, που συμπεριέλαβε το εμπόριο, τις αγορές, τις εθνικές οικονομίες και τις διεθνείς ενώσεις, οργανισμούς και συμφωνίες. Έτσι αναπήδησε ένα «νέο κοινωνικό συμβόλαιο» ενότητας, συνεργασίας και συμμετοχής σε συλλεκτικές σχέσεις. Αυτό αποτέλεσε ιστορικό σταθμό στην πορεία ολοκλήρωσης της Εφοδιαστικής/Logistics, την τελευταία 10ετία του 20ού αιώνα, με πηγή δημιουργίας αξίας τους πελάτες των επιχειρήσεων και ισχυρή τάση συνεργασίας ανάμεσα σε επιχειρήσεις, σε επιχειρήσεις και πελάτες/καταναλωτές, σε επιχειρήσεις και σε οργανισμούς του δημόσιου τομέα, κλπ.

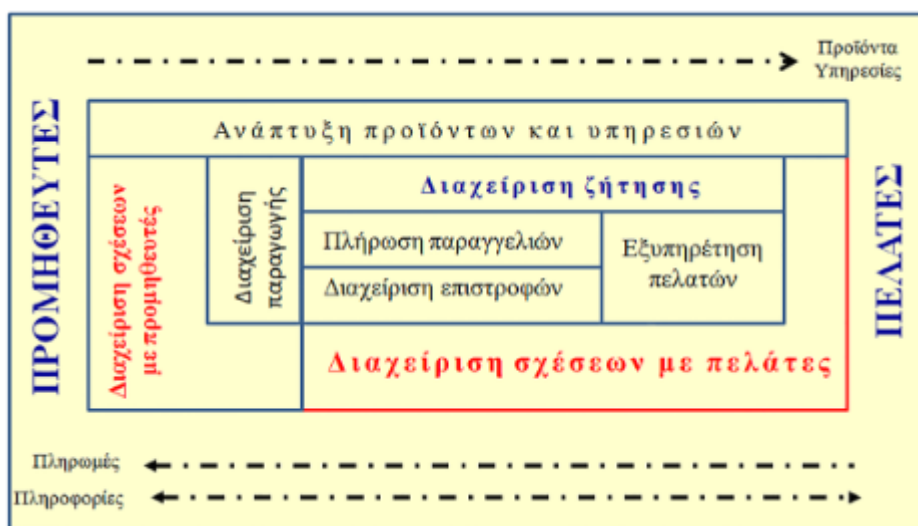
Η Εφοδιαστική Αλυσίδα (ΕΑ) ορίζεται καταρχήν, σαν ένα ολοκληρωμένο δίκτυο ή σύστημα δημιουργίας αξίας, που περιλαμβάνει στενά συνεργαζόμενες επιχειρηματικές μονάδες, παραγωγούς, εμπόρους, λιανοπωλητές και τους καταναλωτές. Η ΕΑ λοιπόν συμπεριλαμβάνει τη ροή υλικών από τον προμηθευτή πρώτων υλών ή τον παραγωγό του τελικού προϊόντος μέχρι τον τελικό καταναλωτή, παράλληλα με τη ροή πληροφοριών μεταξύ των μελών της αλυσίδας. Ο σχεδιασμός και η συστηματική παρακολούθηση της υλοποίησης, ο συντονισμός και ο έλεγχος του κόστους, της ποιότητας και της ταχύτητας ικανοποίησης των πελατών,

αποδίδουν την έννοια της πραγματικής ολιστικής προσέγγισης της βιώσιμης διοίκησης της εφοδιαστικής αλυσίδας (BΔΕΑ).

Ένας ευρύτερα αποδεκτός ορισμός της Εφοδιαστικής αλυσίδας ο οποίος αποτυπώνεται στο μοντέλο της εικόμας 1 που διατυπώθηκε από το Global Supply Chain Forum του Πανεπιστημίου The Ohio State University, Η.Π.Α. (Lambert, 2004):

«Εφοδιαστική/Logistics είναι η ολοκληρωμένη διαδικασία σχεδιασμού, εφαρμογής και ελέγχου βασικών διαδικασιών που μετατρέπουν τις εισροές από τους προμηθευτές σε προϊόντα και υπηρεσίες που προσθέτουν αξία στους πελάτες».

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό οι δύο βασικές διαδικασίες «κλειδιά» για την αποτελεσματική ενοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι η διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες και η διαχείριση των σχέσεων με τους προμηθευτές. Υπό την ευρεία έννοια, η εφοδιαστική αλυσίδα περιλαμβάνει εκτός από αυτές τις διαδικασίες και τις διαδικασίες διαχείρισης της ζήτησης, εξυπηρέτησης των πελατών, πλήρωσης των παραγγελιών, διαχείρισης επιστροφών, διαχείρισης παραγωγής. Ο συνδετικός κρίκος μεταξύ πελατών και προμηθευτών αποτελεί η διαδικασία ανάπτυξης προϊόντων ή υπηρεσιών με αφετηρία τις εισροές από τους προμηθευτές και σύμφωνα με τις ανάγκες/προσδοκίες των πελατών.



Εικόνα 1 Μοντέλο διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας (Πηγή: Lambert,2008 - Επεξεργασία: Γ.Μαλινδρέτος).

Η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας ενοποιεί και ολοκληρώνει το σχεδιασμό, τις προμήθειες, την παραγωγή, την αποθήκευση, τη μεταφορά και τις πωλήσεις, εντός

των επιχειρήσεων όσο αλλά και μεταξύ αυτών. Αντικειμενικός λοιπόν σκοπός αποτελεί η αύξηση της συνολικής κερδοφορίας κατά μήκος της αλυσίδας, η οποία και συνεπάγεται την αύξηση της κερδοφορίας όλων των εταίρων της. Αυτό επιτυγχάνεται με την έγκαιρη κατανόηση και ικανοποίηση των πελατειακών αναγκών και με την προσφορά προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας και ανταγωνιστικού κόστους. Επομένως η Εφοδιαστική/ Logistics βρίσκουν εφαρμογή σε δύο επίπεδα: στο πρώτο επίπεδο είναι η επιχείρηση, η οποία πρέπει να οργανώσει την εισροή, την εσωτερική διακίνηση και την εκροή υλικών και προϊόντων κατά τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε να εξασφαλίζει τη μέγιστη ικανοποίηση των πελατών της.

Στο δεύτερο επίπεδο είναι η εφοδιαστική αλυσίδα, η οποία αποτελείται από όλες εκείνες τις επιχειρήσεις και οργανισμούς που είναι απαραίτητοι έτσι ώστε ένα προϊόν, από πρώτες ύλες να καταλήξει στον τελικό πελάτη. Η αποτελεσματική οργάνωση και διοίκηση της ροής προϊόντων και πληροφοριών σε αυτήν την αλυσίδα αποτελεί επιτακτική ανάγκη σε μία παγκοσμιοποιημένη και ψηφιακή οικονομία, όπου ο ανταγωνισμός από ατομικός (επιχείρηση εναντίον επιχείρησης) γίνεται συλλογικός (εφοδιαστική αλυσίδα εναντίον εφοδιαστικής αλυσίδας).

Η ολοκληρωμένη Εφοδιαστική/Logistics, συμπεριλαμβάνοντας ένα νέο μοντέλο διαχείρισης, αποφέρει «συνεργικά οφέλη», ενθαρρύνοντας καινοτομικές ιδέες συμβολής στην ποιοτική αναβάθμιση, με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Παρότι υπάρχει ευρεία σύγκλιση απόψεων ως προς το περιεχόμενο και τον σκοπό της Εφοδιαστικής/ Logistics, έχει διατυπωθεί μεγάλος αριθμός ορισμών της ΕΑ, για βελτίωση της αποτελεσματικότητας υλοποίησής της. Οι πιο δημοφιλείς ορισμοί της Εφοδιαστικής/ Logistics στη βιβλιογραφία αναφέρονται:

- Στον συστηματικό στρατηγικό συντονισμό των παραδοσιακών επιχειρηματικών λειτουργιών μεταξύ των επιχειρήσεων μέσα στην εφοδιαστική αλυσίδα ως σύνολο (Mentzer et al. 2001).
- Στον πελατοκεντρικό ορισμό, όπου η συνολική αποτελεσματικότητα των συνεργασιών σε επίπεδο εφοδιαστικής αλυσίδας συνδέεται με τον στόχο της δημιουργίας ικανοποίησης του πελάτη και στο τελικό στάδιο παράδοσης των προϊόντων σε αυτόν, δηλαδή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του πελάτη (Heins, 2004).

- Στα βασικά και κρίσιμα στοιχεία της εφοδιαστικής αλυσίδας που σχετίζονται με τους προμηθευτές και τους πελάτες, έμφαση στη συνεργασία που αποφέρει συνέργειες και σε υψηλότερο επίπεδο των κοινών επιτευγμάτων (Bowersox και Closs, 1996).
- Σε ένα μοντέλο με το οποίο εξειδικεύονται οι στόχοι και οι ρόλοι εντός μιας ευρείας διαδικασίας παροχής ικανοποίησης στους πελάτες της επιχείρησης (Porter, 1985).
- Στο ότι η ΕΑ αποτελεί ένα σύστημα συγκλίνουσας διάταξης (echelon) για συγκεκριμένους σκοπούς, αν και το θέμα της ορολογίας της Εφοδιαστικής θα αφήσει ένα εκκρεμές θέμα για τον 21ο αιώνα (Iakovou, 2001; Iakovou et al., 2007).

Η μη επαρκής πάντως ταύτιση ορισμών της Εφοδιαστικής/ Logistics, οπωσδήποτε δεν διευκολύνει την κατανόηση, την έρευνα και την αποτελεσματική εφαρμογή της. Ένα επιπλέον πρόβλημα είναι ότι ευρύτερα, η Εφοδιαστική/Logistics δεν χρησιμοποιείται με τους ίδιους όρους, πράγμα που δεν συντελεί στο ξεπέρασμα σε σχέση με την κατανόησή της. Οι πιο συνήθεις όροι που συναντούνται είναι (Coyle, 2009):

- Μάνατζμεντ της Εφοδιαστικής (Logistics Management)
- Μάνατζμεντ Επιχειρηματικής Εφοδιαστικής (Business Logistics Management)
- Ολοκληρωμένο Μάνατζμεντ Εφοδιαστικής (Integrated Logistics Management)
- Εφοδιαστικό Μάνατζμεντ Υλικών (Materials Logistics Management)
- Μάνατζμεντ Φυσικής Διανομής (Physical Distribution Management)
- Εφοδιαστική του Μάρκετινγκ (Marketing Logistics)
- Βιομηχανική Εφοδιαστική (Industrial Logistics)
- Διανομή (Distribution).

Με τη βαθμιαία βελτίωση της γνώσης, διευκολύνεται η αντίληψη της περιπλοκότητας και της προβλεπτικότητας των εφοδιαστικών αλυσίδων, ώστε η διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας (ΔΕΑ) να αντιμετωπίσει ευχερέστερα προσεχείς δυσκολίες από συνεχόμενες αλλαγές και κρίσιμες επιλογές που θα κληθούν για την αντιμετώπισή τους (Cetinkaya, 2011).

Εν όψει των συνεχόμενων αλλαγών στη σημερινή μεταβατική φάση, η επιχειρηματική διοίκηση και ηγεσία έχουν ένα κρίσιμο τρίπτυχο επιλογών σε αλληλεξάρτηση: διασφάλιση ανταγωνιστικότητας στο νέο παγκόσμιο πλέον επιχειρηματικό περιβάλλον, διαφύλαξη της οικολογικής, οικονομικής και κοινωνικής βιωσιμότητας και αποτελεσματική ΔΕΑ για την κατάληψη πρωτοποριακής θέσης στην αγορά

1.2 Μεταφορές και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Η Βιομηχανία των μεταφορικών μέσων είναι μία από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες βιομηχανίες διεθνώς, με σταθερή διαχρονική άνοδο. Ιδιαίτερα η αυτοκινητοβιομηχανία συγκαταλέγεται στην κορυφή των Βιομηχανικών επιχειρήσεων, ακόμη ψηλότερα (πολλές φορές) και από τις επιχειρήσεις της υψηλής τεχνολογίας και πληροφορικής, ή των καυσίμων (Αγγελετόπουλος, 2001). Η ανάγκη για μεταφορές (εμπορικές και επιβατικές), η διεύρυνση της καταναλωτικής αγοράς, τα σύγχρονα πρότυπα ποιότητας ζωής κ.ο.κ. αποτελούν μερικά από τα στοιχεία που συντελούν στην ανάπτυξη του κλάδου. Η Βιομηχανία των μεταφορών, έτσι, επενδύει στην εξέλιξη, την καινοτομία και παράγει διαρκώς νέα μεταφορικά μέσα αλλά και νέους τρόπους μεταφοράς. Ιδιαίτερα, σήμερα είναι προσανατολισμένη σε 4 παράγοντες:

- Ασφαλή μεταφορικά μέσα.
- Μεγαλύτερα μέσα.
- Χαμηλή κατανάλωση ενέργειας.
- Ταχύτερα μέσα.

Οι δύο πρώτοι παράγοντες είναι εν πολλοίς επιβαλλόμενοι από «κοινωνικούς» λόγους, οι δύο τελευταίοι από οικονομικούς». Πέρα από τα θαλάσσια μέσα, εξαιτίας της τεκμηρίωσης της σχέσης της ταχύτητας και του μεγέθους του πλοίου σε σχέση με

τον λιμένα, για τα υπόλοιπα μεταφορικά μέσα, συνοπτικά σημειώνονται τα εξής (Γεωργουλάκης & Μπαλάσκας, 2003):

Στις οδικές μεταφορές η τεχνολογία που εφαρμόζεται επενδύει περισσότερο στα υλικά κατασκευής, στην μορφή των οχημάτων και στον μηχανολογικό εξοπλισμό κυρίως στους τομείς της ασφάλειας και των πιο οικονομικών και φιλικότερων προς το περιβάλλον μηχανών προώθησης. Στα εμπορικά φορτηγά αυτοκίνητα ο προσανατολισμός είναι στην μεγαλύτερη δυνατότητα έλξης, ενώ οι συνθήκες της αγοράς επιθυμούν πλέον μικρότερου όγκου οχήματα διανομής, παρά μεγάλα φορτηγά αυτοκίνητα μεταφορών (Bhatnagar & Sohal, 2005).

Στους επιβατικούς σιδηρόδρομους η εξέλιξη της τεχνολογίας εντοπίζεται κυρίως στα συστήματα ώθησης και κυρίως στην δυνατότητα χρησιμοποίησης τρένων που λειτουργούν με μαγνητική αιώρηση, δηλαδή τρένα τύπου Maglev (από το MAGnetic LEVitation) ή με εξελιγμένη τεχνολογία στη βάση των γαλλικών τραίνων TGV, με σκοπό τον άμεσο ανταγωνισμό με τις αεροπορικές μεταφορές. Στις μεταφορικές σιδηροδρομικές μεταφορές η εξέλιξη της τεχνολογίας εντοπίζεται στην δυνατότητα έλξης περισσότερων και «Βαρύτερων» εμπορικών βαγονιών (π.χ. double stack trains:

Βαγόνια που μεταφέρουν δύο εμπορευματοκιβώτια το ένα πάνω στο άλλο) (Αγγελετόπουλος, 2001). Στις αεροπορικές μεταφορές η τεχνολογία εξελίσσεται περισσότερο εξαιτίας της διαδεδομένης στρατιωτικής χρήση της αεροπορικής βιομηχανίας, η οποία μετά από λίγο καιρό περνά και σε εμπορική χρήση. Από το παράδειγμα ήδη από το 1960 το ΓαλλοΒρετανικό Concorde το οποίο πετούσε με ταχύτητα διπλάσια από την ταχύτητα του ήχου. Φυσικά, το ακριβό αντίτιμο του εισιτηρίου (απόρροια των ακριβών καυσίμων που χρησιμοποιούνται) σε σχέση με την προσφερόμενη υπηρεσία (μειωμένος χρόνος ταξιδιού) δεν επέτρεψαν στις αεροπορικές και αεροναυπηγικές εταιρίες να επενδύσουν περαιτέρω στην τεχνολογία για ταχύτερα αεροσκάφη. Το νέο στοίχημα αποτελεί το μέγεθος των αεροσκαφών, το οποίο αυξάνεται (π.χ. το νέο Airbus), για την δημιουργία οικονομικών κλίμακας αλλά και για την χρήση τους και για εμπορευματικούς σκοπούς. Τα στρατιωτικά αεροπλάνα μεταφοράς βαρέων αρμάτων μάχης είναι ο προπομπός των νέων εμπορικών αεροσκαφών (air cargo) (Lai et al., 2002).

Στην ανάγκη για μείωση του κόστους μεταφοράς, της ασφαλούς και γρήγορης φορτοεκφόρτωσης αλλά και της ανάγκης ομογενοποίησης των μεταφορικών λειτουργιών ανά την υφήλιο εισάχθηκε στις μεταφορές η τεχνική της μοναδοποίησης (utilization), την δεκαετία του '60 (Αγγελετόπουλος, 2001). Η χρήση του εμπορευματοκιβωτίου (συντ. Ε/Κ ή TEU), η πιο διαδεδομένη μορφή μοναδοποίησης, έδωσε στις μεταφορές σημαντική ώθηση στις οδικές, στις σιδηροδρομικές και κυρίως στις θαλάσσιες μεταφορές ξηρού φορτίου αναπτύσσοντας παράλληλα και συνεργίες μεταξύ των μεταφορικών μέσων. Σήμερα, πέρα από τα εναλλακτικά συστήματα συσκευασίας που κυκλοφορούν, καινούργια μοναδοποιημένα συστήματα εισάγονται και μια καινούργια συζήτηση έχει αρχίσει για την αύξηση των μεγεθών της αλλαγής των υλικών κατασκευής των κλασικών πλέον εμπορευματοκιβωτίων αλλά και τον τύπο τους γενικότερα.

Από τα παραπάνω γίνεται κατανοητό ότι η τεχνολογία που εφαρμόζεται στην βιομηχανία των μεταφορικών μέσων και των φορτωτικών συστημάτων είναι ιδιαίτερα δραστήρια και εφευρετική. Κοινός παρονομαστής είναι το μεγαλύτερο μέγεθος και η ταχύτητα καθώς οι επιστήμονες βλέπουν τα μελλοντικά τρένα και πλοία να τρέχουν με ταχύτητες αεροπλάνων και τα αεροπλάνα να τρέχουν με ταχύτητες διαστημοπλοίων (Lai et al., 2002).

Αντίβαρο στην διαρκώς αυξανόμενη κλίμακα της ταχύτητας και του μεγέθους των μέσων είναι οι κρατικές πολιτικές οι οποίες εμποδίζουν την εξέλιξη είτε μέσω της διαχείρισης των υποδομών (π.χ. δεν επενδύουν στην εκβάθυνση των λιμένων ή την αύξηση της λιμενολεκάνης για να δέχονται μεγαλύτερα πλοία, δεν ανακατασκευάζουν ψηλότερες γέφυρες κ.α.) είτε μέσω της επιβολής περιορισμών (π.χ. ανώτατα επίπεδα ταχυτήτων στους αυτοκινητόδρομους, ή στους θαλάσσιους διαδρόμους που τηρούνται για δεκαετίες, βασισμένα σε παλαιότερα πρότυπα και ανάγκες κ.α.) (Hartmut, 2005).

Αποτέλεσμα αυτής της κατάστασης είναι ότι από τεχνολογικής άποψης τα μεταφορικά μέσα μπορούν να τρέξουν και να μεταφέρουν περισσότερο, ωστόσο όμως η μέση ταχύτητα των παραδοσιακών μέσων (κυρίως των χερσαίων) μεταφορών έχει αυξηθεί μετά βίας κατά τη διάρκεια των τελευταίων 30 ετών. Επιπλέον, λόγω της αυξανόμενης συμφόρησης στα δίκτυα υποδομής και τα συνεχιζόμενα προβλήματα στις διασταυρώσεις συνόρων (ειδικά στον τομέα των

σιδηροδρόμων λόγω της μη-τυποποίησης του τεχνικού εξοπλισμού), η μέση εμπορική ταχύτητα στις συνδέσεις ενός συστήματος μεταφορών τείνει να είναι σαφώς πολύ υποδεέστερη από την εργοστασιακή ταχύτητα των μέσων μεταφορών (Hartmut, 2005). Αυτή η κατάσταση δημιουργεί αντικίνητρα στον τομέα της έρευνας και τεχνολογίας, αλλά και αύξηση του μεταφορικού κόστους.

Έτσι, με δεδομένη την μεταφορική δυνατότητα και ικανότητα των μέσων, η ικανοποίηση της αυξανόμενης αγοράς στον κλάδο των μεταφορών εστιάζεται πλέον στο θέμα της διαχείρισης των μεταφορικών μέσων, η οποία αποτελεί ένα μικρό τμήμα ενός ευρύτερου συστήματος, αυτό της εφοδιαστικής (logistics).

Όσον αφορά στην εφοδιαστική αλυσίδα, η χρησιμοποίηση του αγγλικού όρου: «Logistics» στην σύγχρονη ελληνική επιχειρηματική και ακαδημαϊκή κοινότητα αλλά και καθημερινότητα αποτελεί μια ενδιαφέρουσα γλωσσολογική μελέτη καθώς ένας ξένος όρος με ελληνική ρίζα δεν μπορεί να μεταφραστεί - αποδοθεί επακριβώς στα ελληνικά.

Στην επιχειρηματικότητα η Εφοδιαστική, έχει ως σκοπό την όσο το δυνατό ικανοποιητική μεταφορά και διάθεση προϊόντων από τον τόπο παραγωγής στον τόπο κατανάλωσης, με όσο το δυνατό μικρότερο οικονομικό κόστος, παρέχοντας συγχρόνως ένα ικανοποιητικό επίπεδο εξυπηρέτησης του πελάτη (Ruston A. & Oxley J., 1991).

Οι (Coyle et al, 1992) αναφέρουν ότι στις Η.Π.Α. για να εξηγήσουν στα εκπαιδευτικά ιδρύματα τον όρο logistics ότι είναι αυτά που «εγγυώνται την διαθεσιμότητα του Σωστού Προϊόντος, στην Σωστή Ποσότητα, στην Σωστή Κατάσταση, στο Σωστό Τόπο Διάθεσης, την Σωστή Ώρα, για τον Σωστό Πελάτη, με την Σωστή Τιμή».

Ανάλογες εννοιολογικές τοποθετήσεις υπάρχουν σε πλήθος ακαδημαϊκών και επιχειρηματικών πηγών που στόχο έχουν να συμπυκνώσουν την ευρύτητα της συγκεκριμένης επιστήμης σε μια φράση. Ουσιαστικά πρόκειται για μια επιστήμη η οποία έρχεται να οργανώσει, να συντονίσει ένα πλήθος άλλων επιστημών [όπως π.χ. διοίκησης (management), εξυπηρέτησης πελατών (customer service), προώθησης πωλήσεων (marketing), τεχνολογίας της πληροφορίας (information technology), αποθήκευσης (warehousing), μεταφορών (transport), διανομής (distribution),

συσκευασίας (packaging), ακόμα και στοιχεία προστασίας του περιβάλλοντος (Penman, 1994), με στόχο την αποδοτικότερη, για την εταιρία και τον πελάτη, κάλυψη των καταναλωτικών και άλλων αναγκών.

Η εφοδιαστική έρχεται να σχεδιάσει, να οργανώσει, να συντονίσει και να διοικήσει τους «κρίκους» της «Εφοδιαστικής Αλυσίδας» (supply chain) ενός προϊόντος από την στιγμή που αυτό είναι ακόμα πρώτη(-ες) ύλη(-ες) έως ότου φτάσει στα χέρια του καταναλωτή (από την παραγωγή στην κατανάλωση) και κατά της διάρκεια της ζωής της. Η σύγχρονη εφοδιαστική έχει συμπεριλάβει στο πεδίο της και την λεγόμενη «Ανάστροφη Εφοδιαστική» (Reverse Logistics) (Carter & Jennings 2002; Wu & Dunn, 1995) η οποία είναι υπεύθυνη στο να σχεδιάσει, οργανώσει, διοικήσει τους κρίκους της αλυσίδας από την στιγμή που το προϊόν ή/και η συσκευασία του χρησιμοποιηθούν και «τερματίσει η αξία τους» έως το προϊόν αυτό ανακυκλωθεί (recycling), διαλυθεί (cannibalisation), επισκευαστεί (repair), ανακατασκευαστεί (remanufacturing), αναβαθμιστεί (refurbishing), επαναχρησιμοποιηθεί (direct re-use) και χρησιμοποιηθεί πάλι από τον καταναλωτή (από την κατανάλωση στην παραγωγή και από εκεί πάλι στην κατανάλωση). Είναι ίσως η σημαντικότερη πρόκληση για τον κλάδο των logistics όχι μόνο επειδή δημιουργείται ένας νέος και προσοδοφόρος επιχειρηματικός κλάδος αλλά γιατί για πρώτη φορά ίσως, η επιχειρηματικότητα συμβαδίζει με τις πολιτικές της περιβαλλοντικής προστασίας και της οικολογικής συνείδησης.

1.3 Υπηρεσίες - Δραστηριότητες των επιχειρήσεων Logistics

1.3.1 Αγορές

Ως αγορά θεωρείται ο τόπος συναλλαγής εμπορευμάτων και αξιών, είναι το μέρος που δημιουργείται η προσφορά και η ζήτηση των αγαθών . Πρόσφορα από τη μεριά των παραγωγών –προμηθευτών και ζήτηση από τη μεριά των καταναλωτών – πελάτες.

Αγορές σε ένα σύστημα logistics νοείται κάτι πιο πολύπλοκο από μια ανταλλαγή χρημάτων με αγαθά. Ως αγορά θεωρείται η απόκτηση προϊόντων (ά ύλες και βοηθητικές, ημιέτοιμα προϊόντα, έτοιμων, εξοπλισμός), υπηρεσιών ή και ενέργειας (καύσιμα, ηλεκτρισμός) από προμηθευτές ή από τρίτους ή και από πηγές εκτός επιχείρησης έναντι κάποιας αξίας.

Πρέπει να τονιστεί οι αγορές δεν περιορίζονται πλέον μόνο σε διαπραγματεύσεις σε θέμα του ύψους των τιμών . Αντίθετα οι διαπραγματεύσεις σε ότι αφορά την τιμή είναι δευτερεύουσας πλέον σημασίας θέμα. Οι εξελίξεις απαιτούν μια συμπεριφορά στενής συνεργασίας προμηθευτών, βιομηχανίας και αγοραστών και όχι μια συμπεριφορά απρόσωπα ανταγωνιστική. Δεν διαπραγματεύεται για να κερδίσει ο ένας εις βάρος του άλλου, αλλά για να μπορέσουν να έχουν και οι δύο κέρδος και σταθερότητας συνεργασίας.

1.3.2 Οργάνωση των Αγορών

Η βασική οργάνωση των αγορών μίας επιχείρησης, αναφέρεται στον σχεδιασμό και στην λήψη αποφάσεων στα θέματα απόκτησης προϊόντων και περιλαμβάνει τρεις φάσεις:

1.3.2.1 Αναγνώριση ανάγκης

Κάθε επιχείρηση και συγκεκριμένα το τμήμα προμηθειών το οποίο είναι υπεύθυνο για τις αγορές όλων των ειδών, έχοντας κατά νού τις αγορές της προηγούμενης χρονιάς καθώς και τα επιχειρησιακά σχέδια της επιχείρησης καθορίζει ποιες είναι οι ανάγκες κάθε τμήματος σε ποσότητα και σε είδος και ανάλογα απευθύνεται στην κατάλληλη αγορά για παράδειγμα:

Αγορές προϊόντων που είναι απαραίτητα για την λειτουργία της επιχείρησης:
γραφική ύλη, αναλώσιμα, ανταλλακτικά(μελάνι εκτυπωτή)

Αγορές προϊόντων για μεταποίηση: υλικά συσκευασίας ενδιάμεσα προϊόντα ώστε να τα βελτιώσουν και να τα μεταποιήσουν σε έτοιμα Αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού: μηχανήματα, έπιπλα, ψυγεία, επιτραπέζιοι υπολογιστές Αγορές για μεταπώληση: έτοιμο το προϊόν και το μεταπωλούν χωρίς να έχει υποστεί καμία επεξεργασία

1.3.2.2 Επιλογή Προμηθευτή

Η πιο σημαντική ενέργεια στην αγοραστική διαδικασία είναι να επιλέξει η κάθε επιχείρηση τον κατάλληλο προμηθευτή ανάμεσα σε έναν αριθμό πωλητών που μπορούν να προσφέρουν τα αναγκαία υλικά.

Στη σημερινή οικονομία οι πηγές των προμηθειών πρώτων υλών, υλικών, ημίκατεργασμένων προϊόντων, μπορεί να είναι διασκορπισμένες σε ολόκληρο τον κόσμο, όχι μόνο σε ολόκληρη τη χώρα ή και την Ε.Ε που η Ελλάδα αποτελεί μέρος.

Ένα δίλλημα λοιπόν που πρέπει να αντιμετωπίσει η επιχείρηση είναι αν θα πρέπει να προμηθευτεί ένα προϊόν από ένα προμηθευτή ή αν για κάθε προϊόν θα πρέπει να έχει και να συναλλάσσεται με περισσότερους προμηθευτές. Θα υπάρχει, όπως και στο προηγούμενο θέμα εξάρτησης της επιχείρησης από ένα προμηθευτή ή είναι καλύτερα να αγοράζει το ίδιο το προϊόν από πολλούς;

Για την επίλυση του παραπάνω διλήματος οι υπεύθυνοι αγορών μελετούν κυρίως τις ακόλουθες μεταβλητές πριν πάρουν μια απόφαση αγοράς:

- χρόνοι καθυστέρησης
- ποσοστό των έγκαιρων παραδόσεων
- ευκολία στην επικοινωνία για την παραγγελία
- παρεκκλίσεις ποιότητας
- ανταγωνιστικότητα της τιμής
- προηγούμενη εμπειρία με τον προμηθευτή
- συνολική εικόνα του προμηθευτή στην αγορά
- χρηματοοικονομικοί όροι
- υπηρεσίες που παρέχονται μετά την αγορά.

1.3.2.3 Εργασίες μετά την παραγγελία

Αφού η επιχείρηση προχωρά στην επιλογή του προμηθευτή και εκδίδει την εντολή παραγγελίας, ακολουθεί ή παραλαβή των υλικών στην συμφωνημένη ημερομηνία και ο έλεγχος τους αρχικά για τυχόν φθορές και έπειτα κατά ποσότητα, ποιότητα και τις προδιαγραφές που διαθέτουν. Τέλος αφού διαπιστωθεί ότι οι τιμές που αναγράφονται στο τιμολόγιο-δελτίο αποστολής που συνοδεύει τα προϊόντα με την εντολή αγοράς έχουν τιμολογηθεί βάσει των τιμών που είχαν συμφωνήσει, το τιμολόγιο περνά από το λογιστήριο, είναι έτοιμο για πληρωμή και λογιστική καταχώρηση.

1.4 Απόθεματα

Η διαχείριση των αποθεμάτων είναι ανάμεσα στο στάδιο της προμήθειας των πρώτων υλών και σε εκείνο της αποθήκευσης των προϊόντων ώστε στη συνέχεια να

διανεμηθούν στους πελάτες. Αναφέρεται αφενός στην ποσότητα που πρέπει να διατηρεί η επιχείρηση σε έκτακτες ανάγκες όπως καιρικά φαινόμενα, απεργίες, αλλαγή στην παραγγελίας, αποθέματα ασφαλείας και αφετέρου στον υπολογισμό και την εξεύρεση του άριστου επίπεδου των προϊόντων που θα πρέπει να διατηρεί μια επιχείρηση σε φυσιολογικές συνθήκες ώστε να μην παρεμποδίζονται οι υπόλοιπες λειτουργίες της επιχείρησης.

Μια επιχείρηση ανάλογα με το μέγεθος της και την ευελιξία στην ροή της παραγωγικής διαδικασίας διατηρεί και το κατάλληλο απόθεμα ασφαλείας. Ο υπεύθυνος πριν αποφασίσει την ποσότητα των αποθεμάτων που θα διατηρεί η επιχείρηση θα πρέπει να κάνει μια μελέτη σχετικά με το πως θα κινηθεί η αγορά, τις μεταβολές στις προτιμήσεις των καταναλωτών, το κόστος των μεταφορικών μέσων στην δεδομένη χρονική στιγμή, στον τρόπο αντικατάστασης των αποθεμάτων κ.ά.. Συνήθως η παραγγελία του επιπλέον αποθέματος γίνεται εμπειρικά μιας και οι παραπάνω προβλέψεις είναι δυνατό να μην πραγματοποιηθούν και το απόθεμα να επιφέρει επιπλέον κόστος στην επιχείρηση.

Το άριστο ύψος αποθεμάτων επιτυγχάνεται είτε με αύξηση είτε με μείωση των υφιστάμενων αποθεμάτων. Η αύξηση ή η μείωση των αποθεμάτων είναι μια καίρια απόφαση που πρέπει να ληφθεί από την επιχείρηση αφού τόσο η αύξηση όσο και η μείωση έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.

Αφενός μεν η αύξηση αποθέματος σημαίνει αύξηση διαθεσιμότητας σε προϊόντα, μικρότερη τιμή αγοράς (λόγω προσφορά ή έκπτωσης από τους προμηθευτές) και μείωση των έκτακτων παραγγελιών άρα και μείωση του κόστους. Αφετέρου δε αυξημένο προϊόν στην αποθήκη σημαίνει αύξηση τους κόστους διατήρησης αποθέματος και μεγαλύτερο δεσμευμένο κεφάλαιο. Για αυτό η εξεύρεση του άριστου επιπέδου αποθέματος είναι κάτι που προβληματίζει αρκετά τις επιχειρήσεις.

1.4.1 Διαχείριση Αποθεμάτων

Μια πολύ σύγχρονη τάση αποτελεί η εφαρμογή συστημάτων που έχουν ως στόχο τη μείωση των αποθεμάτων και ταυτόχρονα τη διαθεσιμότητα της ακριβούς ποσότητας που χρειάζεται για να εξυπηρετηθούν όλες οι ανάγκες της επιχείρησης . Τα συστήματα αυτά, τα σημαντικότερα από τα οποία είναι το MRP (Materials Requirements Planning) και το JIT (Just-in-time) απαιτούν την υποστήριξη προηγμένης τεχνολογίας για τη σωστή λειτουργία τους.

1.4.1.1 Just in Time

Η μεθοδολογία (σχεδόν φιλοσοφία) JIT αναπτύχθηκε μέσα από προσπάθειες 10ετιών μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο ως αποτέλεσμα της συλλογικής εκστρατείας της Ιαπωνικής βιομηχανίας να ανταγωνισθεί τη Δυτική και ιδιαίτερα, την Αμερικανική βιομηχανία. Κεντρικός συντελεστής στην ανάπτυξη της του τρόπου παραγωγής JIT ήταν ο Taiichi Ohno στην αυτοκινητοβιομηχανία Toyota. Ο όρος Just-in-Time (JIT) περιγράφει ένα χαρακτηριστικό τρόπο διοίκησης της παραγωγής που περιλαμβάνει ένα σύνολο στόχων, τεχνικών και μεθόδων. Το Just in time στηρίχθηκε σε δύο αρχές:

1. Την στιγμή που απαιτείται (Just-in-Time). Το όραμα εδώ είναι να επιτευχθεί ένα παραγωγικό περιβάλλον που προσομοιάζει το super market. Στο τελευταίο ο πελάτης είναι σε θέση να βρει στιγμιαία αυτό επιθυμεί όποτε το επιθυμεί και στην ποσότητα που το επιθυμεί. Η αναλογία σε παραγωγικό περιβάλλον είναι ότι ένας σταθμός εργασίας (κανάλι της εφοδιαστικής αλυσίδας) προμηθεύεται τα απαραίτητα υλικά για την εκτέλεση μιας παραγωγικής δραστηριότητας στον επιθυμητό χρόνο και στην επιθυμητή ποσότητα από έναν άλλο σταθμό εργασίας

Όταν τα υλικά που απαιτούνται από έναν σταθμό εργασίας δεν είναι διαθέσιμα, τότε ολόκληρο το σύστημα μπορεί να διαταραχθεί. Μία από τις προϋποθέσεις για την υλοποίηση ενός τέτοιου περιβάλλοντος αποτελεί την δεύτερη αρχή της JIT.

2. Αυτοματοποίηση με «ανθρώπινο πρόσωπο» (Automation). Η βασική ιδέα εδώ είναι η ανάπτυξη μηχανών που α) είναι αυτοματοποιημένες, έτσι ώστε ένας εργαζόμενος να είναι ικανός να λειτουργεί πολλαπλές μηχανές ταυτόχρονα, και β) είναι σε θέση να,διαγνώσουν (αυτόματα) τυχόν προβλήματα.

1.4.1.2 Υλοποίηση της JIT

Η υλοποίηση του τρόπου παραγωγής JIT απαιτεί συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Εάν οι προϋποθέσεις αυτές πληρούνται τότε οι τεχνικές και τα εργαλεία της JIT οδηγούν σε ένα αποτελεσματικό σύστημα παραγωγής.

Εξομάλυνση απαιτήσεων: Η αλληλουχία της παραγωγής δεν είναι απαραίτητο να είναι ίδια με την αλληλουχία των παραγγελιών των πελατών, ως παραγγελίες νοούνται οι απαιτήσεις των πελατών οι οποίες αποτελούν την ανεξάρτητη

(εξωτερική) ζήτηση. Για να λειτουργήσει όμως η JIT προϋπόθεση είναι ένα ομαλό πρόγραμμα παραγωγής (MPS) Βασικό Πρόγραμμα Παραγωγής³.

Απόθεμα Δυναμικότητας: Η βασικότερη προϋπόθεση της JIT είναι η μη διακοπή της παραγωγής όταν συμβαίνουν απρόσμενες αστοχίες (βλάβες μηχανών, διπλασιασμός της ποσότητας μια παραγγελίας). Η λύση στο πρόβλημα είναι η ανάπτυξη αποθεμάτων δυναμικότητας, ο τόπος υλοποίησης της τεχνικής αυτής είναι η καθιέρωση δύο δωρων βαρδιών, οι οποίες μεταξύ τους διαχωρίζονται με 4ωρες περιόδους μη λειτουργίας της παραγωγής. Οι 4ωρες αυτές περίοδοι χρησιμεύουν ως απόθεμα δυναμικότητας.

Μείωση Χρόνων Προετοιμασίας: Διαχωρισμός του χρόνου προετοιμασίας σε χρόνο εσωτερικής προετοιμασίας και σε χρόνο εξωτερικής προετοιμασίας. Ο πρώτος αναφέρεται σε δραστηριότητες που απαιτούν διακοπή της λειτουργίας ενός σταθμού εργασίας (π.χ. αλλαγή ενός κοπτικού εργαλείου) ενώ ο δεύτερος σε δραστηριότητες που δεν απαιτούν τέτοια διακοπή (π.χ. η συλλογή και τακτοποίηση των εργαλείων και των οδηγιών που είναι απαραίτητη για την αλλαγή του εργαλείου).

Πολλαπλή Εκπαίδευση και Βέλτιστη Χωροταξία: Η υλοποίηση της JIT διευκολύνεται σημαντικά από εργαζόμενους που είναι ικανοί και έχουν εκπαιδευτεί να χειρίζονται πολλαπλούς σταθμούς εργασίας και συνεπώς, μετακινούνται στις θέσεις εργασίας που απαιτείται για την διατήρηση της ροής παραγωγής. Για παράδειγμα όταν εμφανιστεί μια αιχμή φόρτου σε συγκεκριμένους σταθμούς εργασίας τότε μετακινούνται διαθέσιμοι εργαζόμενοι από άλλους σταθμούς για να υποστηρίξουν τη λειτουργία των υπερφορτωμένων σταθμών.

Οι τεχνικές ανάπτυξης εργαζομένων πολλαπλής ειδίκευσης σε συνδυασμό με την ελαχιστοποίηση των μετακινήσεων υλικών εντός του χώρου παραγωγής προκαλεί την ανάγκη για νέες μορφές χωροταξίας του συστήματος παραγωγής. Ως προτιμητέα αναδεικνύεται η χωροταξία σε κυψέλες (cells) παραγωγής. Κάθε κυψέλη αποτελείται από λειτουργικά ανόμοιους σταθμούς εργασίας (π.χ. ένα τόρνο, μία φρέζα, ένα λειαντικό) οι οποίοι παράγουν προϊόντα παρόμοιων χαρακτηριστικών.

Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management- TQM): Στον τρόπο παραγωγής JIT κάθε σκάρτο υλικό ενδέχεται να διακόψει την ροή της παραγωγικής διαδικασίας δημιουργώντας σημαντικότερα προβλήματα. Το παραπάνω γεγονός

προκάλεσε μια επανάσταση στην υλοποίηση μεθόδων και τεχνικών ελέγχων και διασφάλιση ποιότητας όπως, τον έλεγχο κατεργασιών και την αποφυγή παραγωγής σκάρτων (στατιστικός έλεγχος κατεργασιών), τη βελτιστοποίηση του σχεδιασμού παραγωγικής διαδικασίας αλλά και ορισμένων χαρακτηριστικών του προϊόντος (σχεδιασμός πειραμάτων), χρήση απλών εργαλείων βελτίωσης της ποιότητας – ανάλυση προβλημάτων – αναζήτηση ευκαιριών (κύκλοι ποιότητας) και εγκατάσταση συστημάτων ποιότητας (ISO 9000, EFQM).

Παράδειγμα εφαρμογής της θεωρίας του just in time αποτελεί η αλυσίδα ρούχων Zara. Η Zara παράγει και πωλεί ρούχα υψηλής μόδας για άνδρες, γυναίκες και παιδιά. Οι βασικοί πελάτες της είναι γυναίκες ηλικίας 18 έως 35 ετών, η Zara τους προσφέρει ρούχα σύμφωνα με τις τελευταίες τάσεις της μόδας σε προσιτές τιμές που δεν διαφέρουν από εκείνες της αγοράς μαζικής κατανάλωσης. Η ποιότητα των ρούχων της είναι αρκετά καλή για να φοριούνται όσο παραμένουν στην μόδα αλλά όχι κατ' ανάγκη για πολύ περισσότερο μέχρι τότε βέβαια οι ίδιοι πελάτες θα έχουν στρέψει το ενδιαφέρον τους στα ρούχα της νέας μόδας.

Οι πρώτες ύλες εξασφαλίζονται μέσω των γραφείων προμηθειών της εταιρείας που βρίσκονται στην Ευρώπη, Ασία με υλικά που προέρχονται από τον Μαυρίκιο, την Νέα Ζηλανδία την Αυστραλία το Μαρόκο την Κίνα την Κορέα την Ινδία την Τουρκία την Ιταλία και την Γερμανία. Η πολιτική αξιοποίησης των πηγών προμηθευτών από όλο τον κόσμο προσφέρει μεγάλες δυνατότητες επιλογής υφασμάτων μόδας ενώ ταυτόχρονα μειώνει το κίνδυνο εξάρτησης από κάποια πηγή ή κάποιον προμηθευτή.

Το σύστημα αυτό είναι αρκετά ευέλικτο ώστε να μπορέσει να αντιμετωπίσει τις αιφνίδιες αλλαγές στη ζήτηση, η παραγωγή παραμένει σκόπιμα κάτω από το επίπεδο των αναμενόμενων πωλήσεων ώστε να διακινείται το απόθεμα, και δεν θα έχει ποτέ πρόβλημα στην έλλειψη πρώτων υλών μιας και έχει αρκετές πηγές προμηθευτών.

1.4.1.3 MRP

Οι επιχειρήσεις είναι απαραίτητο να ελέγχουν τους τύπους και τις ποσότητες των υλικών που αγοράζουν, να σχεδιάζουν ποια προϊόντα θα παραχθούν και σε τι ποσότητες και να διασφαλίσουν ότι μπορούν να ανταποκριθούν στις τρέχουσες και μελλοντικές απαιτήσεις των πελατών, πάντα με το μικρότερο δυνατό κόστος. Οι

κακές επιλογές σε οποιαδήποτε από τις παραπάνω περιοχές μπορούν να προκαλέσουν ζημία. Για παράδειγμα:

Αν μια εταιρία αγοράσει ανεπαρκείς ποσότητες υλικών ή λάθος υλικά, πιθανότατα δεν θα μπορέσει να ικανοποιήσει εγκαίρως τις παραγγελίες της.

Αν μια εταιρία αγοράσει μεγαλύτερες ποσότητες από αυτές που άμεσα χρειάζεται, ξοδεύονται χρήματα χωρίς για προϊόντα που μένουν στα αποθέματα (stock) και που, στη χειρότερη περίπτωση, ίσως δεν χρησιμοποιηθούν/πουληθούν. Αυτό είναι ιδιαίτερα μεγάλο πρόβλημα για ταιρίες τροφίμων, των οποίων τα προϊόντα έχουν σύντομη διάρκεια ζωής.

Το MRP (Material Requirements Planning ή Προγραμματισμός Απαιτούμενων Υλικών), γνωστό και ως MRP I, είναι ένα λογισμικό που διαχειρίζεται κατασκευαστικές διεργασίες σε μια επιχείρηση. Πιο συγκεκριμένα παρέχει σχεδιασμό της παραγωγής και έλεγχο των αποθεμάτων. Η μεθοδολογία που ακολουθείται σε ένα τέτοιο σύστημα μπορεί να εφαρμοστεί και με μη-αυτοματοποιημένο τρόπο για απλές περιπτώσεις.

Συνοψίζοντας ένα σύστημα MRP προσπαθεί να επιτύχει ταυτόχρονα 3 στόχους:

1. Να διασφαλίσει ότι όλα τα απαραίτητα υλικά είναι διαθέσιμα για τις κατασκευαστικές διεργασίες και τα προϊόντα είναι έτοιμα για παράδοση στους πελάτες.
2. Να διατηρήσει το ελάχιστο δυνατό επίπεδο αποθεμάτων.
3. Να σχεδιάσει, με βέλτιστο τρόπο, τις κατασκευαστικές διεργασίες, ταχρονοπρογράμματα παραδόσεων και τις αγορές υλικών/προϊόντων.

1.4.1.4 MRP II

Παρά τη χρησιμότητά του το MRP, έχει και κάποια βασικά μειονεκτήματα που μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την αξιοπιστία του. Ένα από αυτά είναι ότι, οι χρόνοι ανταπόκρισης για τα υλικά θεωρούνται σταθεροί όπως και οι χρόνοι παραγωγής των προϊόντων. Επιπλέον, το MRP δεν ελέγχει αν το MPS μπορεί να υποστηριχθεί από τη παραγωγική ικανότητα της εταιρίας (capacity constraints). Για να λυθούν όλα αυτά τα προβλήματα, αναπτύχθηκε το MRP II (Manufacturing Resources Planning ή Προγραμματισμός Παραγωγικών Πόρων). Γενικά το MRP II

είναι ένα σύστημα που βασίζεται στο MRP I αλλά ενσωματώνει και πολλά οικονομικά στοιχεία και είναι σε θέση να κάνει προγραμματισμό σε διάφορα επίπεδα: μακροπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και βραχυπρόθεσμο, ασχολείται με μεγαλύτερο μέρος του κύκλου παραγωγής ενός προϊόντος σε σχέση με αυτά ενός MRP I. Έτσι, τελικά, με το MRP II επιτυγχάνεται ουσιαστική μείωση των αποθεμάτων, καθώς και εξάλειψη περιπτώσεων ελλείψεων υλικών στην παραγωγή.

1.5 Μεταφορά

Ο όρος μεταφορά αναφέρεται στα μεταφορικά μέσα που χρησιμοποιούνται για να μετακινήσουν τα αγαθά ύλης από τον προμηθευτή, στο εργοστάσιο παραγωγής και από εκεί προς τις αποθήκες είτε αυτές βρίσκονται στις ίδιες εγκαταστάσεις με το εργοστάσιο παραγωγής είτε σε άλλο τόπο.

Αποτελεί σημαντικό κόστος και χρειάζεται η κατάλληλη επιλογή του μέσου μεταφοράς (σύμφωνα πάντα με το είδος του παραγόμενου προϊόντος.) η επιλογή της τοποθεσίας του εργοστασίου και η σχεδίαση της γραμμής παραγωγής (φάσεις παραγωγής).

Τα μέσα -μεταφοράς διακρίνονται σε: Οδικά: Στη Ελλάδα οι οδικές μεταφορές αποτελούν κλάδο ζωτικής σημασίας

για την οικονομία και αντιπροσωπεύουν σε εθνικό επίπεδο το 7% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος και το 7% των θέσεων απασχόλησης. Τα οχήματα με τη μεγαλύτερη χρήση είναι τα μικρά φορτηγά ή μεγαλύτερες εξειδικευμένες νταλίκες, άλλοτε ανοιχτά ή κλειστά. Δυστυχώς όμως αποτελούν και την μεγαλύτερη απειλή για το περιβάλλον καθώς αποτελεί το 51% εκπομπής διοξειδίου άνθρακα στην ατμόσφαιρα.

Σιδηροδρομικές μεταφορές: Το σιδηροδρομικό δίκτυο στην Ευρώπη είναι άριστο το οποίο, αποδεικνύεται με τα ιδιωτικά μεταφορικά τρένα τα οποία διοργανώνουν δρομολόγια σε ομαδική βάση. Η μεταφορά με σιδηρόδρομο προτιμάται από την οδική για μεγάλες αποστάσεις.

Θαλάσσια: Σημαντικό κομμάτι της «πίτας» των μεταφορών κατέχουν και οι θαλάσσιοι μεταφορείς καθώς το 75% των εξαγόμενων προϊόντων μεταφέρονται μέσω της θάλασσας. Τα πλοία παρέχουν τη φτηνότερη μορφή μεταφοράς που μεταφέροντας τα βαριά και χύμα φορτία με σχετικά χαμηλότερο κόστος. Αν η

θαλάσσια μεταφορά συνδυαστεί με την οδική και τη σιδηροδρομική μεταφορά το συνολικό κόστος αυξάνεται και αυτό μπορεί να αποτελέσει μειονέκτημα για τον πελάτη αν ειδικά ο τελευταίος βρίσκεται μακριά από το λιμάνι .

Αερομεταφορά: Αν και το κόστος είναι σχετικά υψηλό, η αερομεταφορά γίνεται όλο και πιο δημοφιλής, κυρίως λόγω του γεγονότος ότι είναι γρήγορη, τα προϊόντα δεν έχουν τόσες απαιτήσεις σε συσκευασία, και υπάρχουν μικρότερες πιθανότητες για απώλειες ή φθορές. Η αερομεταφορά επίσης βοηθά στη βελτίωση της οικονομικής ρευστότητας της επιχείρησης καθώς λιγότερα αποθέματα δεσμεύονται σε μεταφορά και οι πληρωμές γίνονται ταχύτερα.

1.6 Αποθήκευση

«Η σωστή και καλή λειτουργία της αποθήκης θα εξασφαλίσει και την επιτυχή εφαρμογή των logistics» Η αποθήκη είναι ένα κομβικό σημείο στην όλη ροή της διακίνησης των αγαθών από τους προμηθευτές στους καταναλωτές. Στην αποθήκη διεκπεραιώνονται οι εργασίες που έχουν σχέση με την παραλαβή των προϊόντων, τη φύλαξη τους στους χώρους της επιχείρησης, της περισυλλογής και εκτέλεσης των παραγγελιών και οι εργασίες που έχουν σχέση με την εξαγωγή των προϊόντων από την αποθήκη έως την αποστολή τους στα σημεία προορισμού που μπορεί να είναι :

1.6.1 Πελάτες της επιχείρησης

Στις μηχανές παραγωγής της επιχείρησης Μετά την παραλαβή των προϊόντων, η δεύτερη φάση στη λειτουργία της αποθήκης είναι η τοποθέτηση των προϊόντων σε κάποιο σημείο της αποθήκης για φύλαξη μέχρις ότου αυτά ζητηθούν. Στο σημείο αυτό πρέπει να ληφθούν αποφάσεις που σχετίζονται με το πού, πώς και με ποιον τρόπο θα τοποθετούνται τα προϊόντα καθώς και πόσος χώρος αποθήκευσης απαιτείται για κάθε είδος. Με βάση τα παραπάνω δεδομένα έχουν αναπτυχθεί διάφορα συστήματα αποθήκευσης.

Το ένα και πιο διαδεδομένο σύστημα, είναι γνωστό ως FI-FO (First In – First Out : πρώτο μέσα - πρώτο έξω). Σε πάρα πολλά προϊόντα, η τήρηση της σειράς εισόδου κατά την έξοδο, είναι απαραίτητη. Ο κανόνας αυτός πρέπει να εφαρμόζεται πιστά, σε όλα τα προϊόντα, που φέρουν ημερομηνίες λήξεως όπως τα τρόφιμα που συντηρούνται με απλή ψύξη και έχουν λίγες μέρες ζωής (το γάλα, το γιαούρτι και τα

άλλα γαλακτοκομικά, τα αλλαντικά, τα κρέατα) και σε όσα προϊόντα επηρεάζονται ή αλλοιώνονται με την πάροδο του χρόνου.

Σήμερα, με την εφαρμογή ISO 9000 ή 9001, είναι απαραίτητο να εφαρμόζεται αυτό το σύστημα σχεδόν σε όλα τα προϊόντα, ακόμη και σε αυτά που έχουν μακρά ημερομηνία λήξεως (φάρμακα) ή που δεν έχουν ημερομηνία λήξεως.

Το δεύτερο σύστημα, αντίθετα με το πρώτο, δε λαμβάνει υπόψη του το χρόνο παραγωγής ή εισαγωγής και είναι γνωστό ως LI-FO (Last In – First Out : τελευταίο μέσα – πρώτο έξω). Το σύστημα αυτό επιλέγεται γιατί αξιοποιεί καλύτερα τους χώρους και μειώνει τις διαδρομές και τις κινήσεις μέσα στην αποθήκη. Το σύστημα αυτό εφαρμόζεται σε αποθήκες προϊόντων, που δεν ανήκουν στην προηγούμενη κατηγορία (ηλεκτρικά είδη, ρούχα, αυτοκίνητα κλπ.).

Η τρίτη και ίσως πιο σημαντική λειτουργία της αποθήκης είναι η διακίνηση πληροφοριών στο μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας αναφορικά με τα προϊόντα που παραλαμβάνονται και αποστέλλονται καθώς και πληροφορίες σχετικές με το απόθεμα και την κατάσταση στην οποία βρίσκεται στην αποθήκη. Πληροφορίες όπως ο μέσος ρυθμός διακίνησης εμπορευμάτων, το ποσοστό εκμετάλλευσης της αποθήκης ως προς την ικανότητα αποθήκευσής της αλλά και τον τρόπο αποθήκευσης των αποθεμάτων σε αυτή είναι σημαντικές για τη λήψη αποφάσεων. Η διοίκηση έχει πάντα ανάγκη για πλήρη, γρήγορη και ακριβή ενημέρωση σχετικά με τα αποθέματα, ώστε να βοηθηθεί στη λήψη αποφάσεων για τη διακίνηση των εμπορευμάτων.

Για να καλυφθούν οι παραπάνω απαιτήσεις, έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοστεί πολλές νέες τεχνολογίες με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, ασύρματων δικτύων υπολογιστών, RFID (Αναγνώριση Ασύρματης Τεχνολογίας -Radio Frequency Identification), Barcodes (γραμμωτός κώδικας), κώδικας QR, Μαγνητική Λωρίδα (Magnetic Stripe) και άλλων. Έχει γίνει δηλαδή μια προσπάθεια να μεταφερθεί η εισαγωγή και εξαγωγή δεδομένων στα πληροφοριακά συστήματα από τους υπαλλήλους γραφείου σε αυτούς που διακινούν και έχουν υπό την εποπτεία τους τα αποθέματα.

Με την εκτεταμένη χρήση των Barcodes και των RFID είναι δυνατός ο χαρακτηρισμός των αποθεμάτων και η αποτύπωση της θέσης τους συνεχώς, τόσο μέσα στο κέντρο διανομής όσο και κατά το μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η

χρήση όλων αυτών των συστημάτων έχει επίσης σαν σκοπό τον περιορισμό χρήσης χαρτιού στην αποθήκη με συνέπεια την ελαχιστοποίηση των διπλό-καταχωρήσεων πληροφορίας στο ίδιο σύστημα. Η λογική αυτή έχει σαν αποτέλεσμα τόσο την ελαχιστοποίηση των λειτουργικών εξόδων, όσο και την απαλοιφή λαθών ανάγνωσης και πληκτρολόγησης.

Το barcode (ή γραμμωτός κώδικας) είναι μια οπτική απεικόνιση πληροφοριών, αναγνώσιμη από κατάλληλο εξοπλισμό, πάνω σε μια επιφάνεια. Αρχική του χρήση ήταν η κωδικοποίηση δεδομένων στο πλάτος και τα διάκενα των εκτυπωμένων παράλληλων σκουρόχρωμων μπαρών και ανοιχτόχρωμων κενών, αλλά σήμερα τα δεδομένα περιέχονται σε μοτίβα από κουκκίδες ή και σε ομόκεντρους κύκλους. Το barcode “διαβάζεται” από οπτικούς σαρωτές (scanners), οι οποίοι λειτουργούν μετρώντας την ανακλαστικότητα, και αποκωδικοποιείται από κατάλληλο λογισμικό, το οποίο αποθηκεύει την πληροφορία στον υπολογιστή της εταιρείας.

Η τεχνολογία των barcode ήταν πάνω σε μία διάσταση και χωρούσε μόλις 20 αριθμητικούς χαρακτήρες για την κωδικοποίηση του προϊόντος. οπότε στις αρχές του 1994 η Ιαπωνική εταιρεία Denso-Wave άρχισε να ερευνά την δυνατότητα κωδικοποίησης πληροφορίας σε σχήματα δύο διαστάσεων.

Ο κώδικας QR (Quick Response – Γρήγορη Ανταπόκριση) είναι αποτέλεσμα τέτοιας έρευνας. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε για τον εντοπισμό ανταλλακτικών οχημάτων σε τμήματα παραγωγής.

Μέσα σε ένα κώδικα QR μπορεί να αποθηκευτεί ένας σύνδεσμος προς μια ιστοσελίδα. Ο χρήστης φωτογραφίζει με το κινητό του τηλέφωνο τον κώδικα QR και πλοηγείται αυτόματα στην ιστοσελίδα. Αυτή η πράξη της σύνδεσης από το φυσικό κόσμο είναι γνωστή ως hardlink ή υπερσύνδεση με φυσικό κόσμο. Οι χρήστες μπορούν, επίσης, να δημιουργήσουν και να εκτυπώσουν τους δικούς τους κώδικες QR με χρήση διάφορων ελεύθερων λογισμικών παραγωγής κώδικα QR που υπάρχουν στο δίκτυο. Μέσα μπορούν να αποθηκεύσουν όποιο μήνυμα θέλουν. Σήμερα χρησιμοποιείται σε πολύ πιο ευρύ φάσμα, στο εμπόριο, στη διαφήμιση και στη διαχείριση εμπορευμάτων μέχρι τη διασκέδαση καθώς και για προσωπικά μηνύματα..

Τα συστήματα RFID όπως το Barcode και το QR Code αποτελούν ένα υποσύνολο των Συστημάτων Αυτόματου Προσδιορισμού (Automatic Identification Systems). Ειδικότερα λειτουργεί ως γενικός όρος των τεχνολογιών που χρησιμοποιούν ραδιοκύματα για να προσδιορίσουν αυτόματα ανθρώπους ή αντικείμενα. Τα συστήματα RFID απαρτίζονται από δύο κύρια μέρη. Το πρώτο είναι οι πομποδέκτες (transponders) που συχνά αναφέρονται και ως ετικέτες RFID (RFID tags) οι οποίες είναι μικρά chips που αποτελούνται από ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα, το οποίο περιλαμβάνει μνήμη ώστε να αποθηκεύει δεδομένα- πληροφορίες, και μία κεραία. Το μέγεθός τους μπορεί να είναι τόσο μικρό όσο το μισό ενός κόκκου άμμου (1/3 του χιλιοστού), ανάλογα με το τύπο τις ετικέτας. Το δεύτερο μέρος είναι οι αναγνώστες ή αισθητήρες (readers), οι οποίοι ανακτούν τα δεδομένα από τις ετικέτες RFID.

Τα δεδομένα που αποθηκεύονται στις ετικέτες αποτελούνται από ένα μοναδικό αναγνωριστικό και μπορούν, επίσης, να περιλαμβάνουν ένα λειτουργικό σύστημα, μία αποθήκη δεδομένων (πτητική ή όχι) και έναν ηλεκτρονικό κώδικα προϊόντων (Electronic Product Code - EPC) Το μέγεθος των δεδομένων, που μια ετικέτα RFID έχει την δυνατότητα να υποθηκεύσει, καθορίζεται από τον εκάστοτε προμηθευτή αλλά και την ίδια την εφαρμογή, με ανώτερο όριο αποθήκευσης τα 2KB. Χωρητικότητα αρκετή για να αποθηκευτούν τα απαραίτητα δεδομένα του κάθε αντικειμένου.

1.7 Διανομή

Με την ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας των μεταφορικών μέσων και των μεταφορών γενικότερα, έχει διαμορφωθεί μία διεθνής τάση υποκατάστασης των πολλών αποθηκών με ένα σύστημα μεγάλων περιφερειακών αποθηκών παράλληλα με την ανάπτυξη ενός ευέλικτου δικτύου διανομής. Τα δίκτυα διανομής αποτελούν τις αρτηρίες μιας επιχείρησης για την συνεχή και επιτυχημένη τροφοδοσία της αγοράς με καταναλωτικά προϊόντα και έχουν αποκτήσει μεγάλη βαρύτητα για την επιβίωση της επιχείρησης και την κερδοφορία της.

Τα τελευταία χρόνια, που οι απαιτήσεις της αγοράς είναι μεγαλύτερες τα δίκτυα διανομής είναι εφοδιασμένα και λειτουργούν με συστήματα on-line, ώστε να μπορούν άμεσα να τιμολογούν τον τελικό πελάτη – καταναλωτή μέσω τερματικών,

να διαχειρίζονται τα αποθέματα της αποθήκης ανά κατηγορία είδος, κωδικό, παραγγελία κτλ.

Ο ρόλος του logistician είναι να σχεδιάσει ένα πλάνο που να περιλαμβάνει όλα τα κανάλια διανομής χωρισμένα ανά γεωγραφική περιοχή, ανά κατηγορία, προϊόν και να αποφασίζει για τεχνολογικά συστήματα που είναι κατάλληλα και για τους κόμβους από τους οποίους θα περνούν άνθρωποι και υλικά από και προς την επιχείρηση με στόχο να αποφεύγονται τυχόν καθυστερήσεις και ανακρίβειες.

1.7.1 Βασικές έννοιες διανομής

Η διανομή περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που σχετίζονται αφενός με την τροφοδοσία της αγοράς, δηλαδή τη ροή των προϊόντων από τους παραγωγούς προς τα σημεία πώλησης και αφετέρου στη διευκόλυνση των τελικών καταναλωτών για αγορές από τα σημεία πώλησης.

Όλες οι διαδικασίες και ενέργειες που αφορούν στην τροφοδοσία της αγοράς εντάσσονται στη λειτουργία της «φυσικής διανομής» και στοχεύουν στην ικανοποίηση των πελατών (εξυπηρέτηση πελατών) μέσα από τη διασφάλιση της παράδοσης των προϊόντων στα σωστά σημεία πώλησης, το σωστό χρόνο με το χαμηλότερο δυνατό κόστος.

Αντίθετα, οι διαδικασίες και ενέργειες που εντάσσονται στο κανάλι διανομής marketing έχουν σχέση με το εύρος της (αριθμητική διανομή) και την επιλογή συγκεκριμένων σημείων πώλησης ανά περιοχή (σταθμισμένη διανομή) και εξυπηρετούν την ομαλή ροή των προϊόντων προς τους τελικούς καταναλωτές, στοχεύουν κυρίως στην αύξηση των πωλήσεων.

Απαιτείται συνεργασία των αντίστοιχων διευθύνσεων που ασχολούνται με το εμπορικό κανάλι (Εμπορική Διεύθυνση ή Διεύθυνση Πωλήσεων) και το φυσικό κανάλι (Διεύθυνση Εφοδιαστικής-Logistics) με σκοπό τον προσδιορισμό των σημείων πώλησης και τον εφικτό, από πλευράς κόστους, ανεφοδιασμό τους, μέσω κατάλληλης διαχείρισης αποθεμάτων, αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής.

Η διανομή έχει σκοπό την μεγιστοποίηση της εξυπηρέτησης των πελατών με ελαχιστοποίηση του κόστους και της τιμής των προϊόντων και υπηρεσιών. Αυτό σημαίνει έγκαιρη παράδοση των σωστών προϊόντων, στο σωστό χρόνο και τόπο.

Ένα

σωστά σχεδιασμένο δίκτυο διανομής έχει την δυνατότητα να ικανοποιεί ακόμη και έκτακτες ανάγκες των πελατών, επιστροφές ελαττωματικών προϊόντων και την έγκαιρή αντικατάστασή τους.

Οι πιο συχνές ερωτήσεις που θα πρέπει να απαντηθούν είναι

- Σε πόσες κατηγορίες χωρίζονται τα προϊόντα;
- Πού πάνε ;
- Με τι μέσο μεταφοράς θα μεταφερθούν;
- Πόσα μέλη θα περιέχει ένα κανάλι διανομής;

Τα κανάλια διανομής marketing και logistics έχουν την αντίθετη φορά, το ένα μεταφέρει τις πληροφορίες από τους καταναλωτές στην επιχείρηση και το δεύτερο μεταφέρει (στη φυσική τους μορφή) τα προϊόντα από την επιχείρηση στους καταναλωτές. Οι στρατηγικές αποφάσεις που αφορούν την επιλογή του καναλιού είναι δεσμευτικές για την επιχείρηση και κοστίζει πολύ η αλλαγή τους σε σύντομο διάστημα άρα θα πρέπει να λαμβάνονται με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην επιδράσουν αρνητικά τους στόχους της επιχείρησης.

1.7.2 Σχεδιασμός ενός καναλιού διανομής

Αρχικά πρέπει η επιχείρηση να επιλέξει ποια διαδρομή είναι η κατάλληλη για να μεταφέρει τα προϊόντα της. Η επιλογή του καναλιού διανομής πρέπει να γίνει νωρίς στα πρώτα βήματα του σχεδιασμού και δεν πρέπει να συγχέεται με την επιλογή του καναλιού του τμήματος μάρκετινγκ αλλά με την τακτική εκείνη που θα ωφελήσει περισσότερο τις υπηρεσίες της επιχείρησης.

Συμβατικά κανάλια: σε αυτό το κανάλι το κάθε μέλος (παραγωγός, χονδρέμπορος και λιανέμπορος) λειτουργεί αυτόνομα ακολουθώντας την ροή παραγωγός-καταναλωτής και με σκοπό την μεγιστοποίηση του ατομικού κέρδους.

Κάθετο σύστημα διανομής: αποτελείται από επιχειρήσεις (παραγωγούς-εισαγωγείς-χονδρέμπορους-λιανέμπορους) που εμπλέκονται στη διαδικασία διακίνησης των προϊόντων στους τελικούς καταναλωτές. Σε αντίθεση με τα συμβατικά κανάλια οι επιχειρήσεις αυτές συνδέονται είτε από συμμαχίες π.χ αλυσίδες φαρμακείων, franchising και έχουν κοινά συμφέροντα.

Οριζόντια συστήματα διανομής: Τα οριζόντια συστήματα διανομής σχηματίζονται από επιχειρήσεις που εμπλέκονται στο ίδιο επίπεδο διανομής και προχωρούν σε στρατηγική συμμαχία μεταξύ τους προκειμένου να εκμεταλλευτούν μια επιχειρηματική ευκαιρία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας συμμαχίας είναι αυτή της Αθηναϊκής Ζυθοποιίας με την Κυπριακή εταιρία αναψυκτικών «Λανίτης» που συνεργάζονται για τη διανομή της μπίρας Heineken στην Κυπριακή αγορά.

Υβριδικά συστήματα διανομής: είναι σύνθετα κανάλια που εξυπηρετούν την ίδια ή διαφορετικές αγορές. Δημιουργούνται από παραγωγούς προϊόντων ή παροχών υπηρεσιών με σκοπό να μειώσουν το χρόνο της διανομής επιτυγχάνοντας χαμηλότερο δυνατό κόστος και καλύτερο στόχο των αγορών τους (target markets). Παράδειγμα αποτελεί το σύστημα των εταιριών κινητής τηλεφωνίας οι οποίες χρησιμοποιούν υπηρεσίες όπως τις πωλήσεις μέσω ιντερνέτ, τελεμάρκετινγκ, πωλήσεις πόρτα- πόρτα έως τα ευρέως γνωστά κανάλια διανομής. Ο σχεδιασμός ενός συστήματος διανομής προϋποθέτει:

Την καλή γνώση του τόπου και του χρόνου των καναλιών που θα διασχίσουν τα μεταφορικά μέσα στα σημεία πώλησης καθώς και ο υπεύθυνος να γνωρίζει τους ενδιάμεσους σταθμούς και να συνδυάζει αποτελεσματικά τα δρομολόγια των παραγγελιών. Δημιουργία μιας διαδικασίας στην οποία οι χρόνοι απόκρισης της παραγωγής και των προμηθειών να συνδέονται με τις ανάγκες της αγοράς. Ποιες είναι οι μέθοδοι που χρησιμοποιούν οι ανταγωνιστές (τεχνολογία, διαφήμιση, χαμηλότερες τιμές).

Τα φυσικά χαρακτηριστικά ενός προϊόντος (π.χ. ευπαθές, εύθραυστο) καθορίζουν και ποια μεταφορικά μέσα θα χρησιμοποιηθούν και τους χρόνους ανταπόκρισης αυτών.

Επίσης θα πρέπει να υπάρχει εμπιστοσύνη και καλή συνεννόηση μεταξύ των μελών ενός καναλιού. Μπορούμε να φανταστούμε τις συνέπειες που θα έχει για τον πελάτη η περίπτωση κατά την οποία ο προμηθευτής έχει συνεννοηθεί διαφορετική ώρα παράδοσης των προϊόντων με τους υπαλλήλους στις αποθήκες του αντιπροσώπου.

Μεγιστοποίηση της εξυπηρέτησης πελατών φροντίζοντας παράλληλα να διατηρεί το κόστος του δικτύου διανομής χαμηλό. Εύρεση και αξιολόγηση τυχόν εναλλακτικών λύσεων σε περίπτωση που δεν πραγματοποιηθούν οι στόχοι του δικτύου διανομής.

1.7.3 Προβλήματα στα κανάλια διανομής

Τα κυριότερα προβλήματα της φυσικής διανομής είναι τα αποθέματα που παραμένουν στα κανάλια διανομής : η μεταφορά, η αποθήκευση και η επικοινωνία μεταξύ των μελών του καναλιού. Αυτά τα προβλήματα έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους, την συσσώρευση αποθεμάτων, ανεπαρκής διαφάνεια στα κανάλια διανομής και την δημιουργία εμποδίων στην εξυπηρέτηση του πελάτη.

Κύριο πρόβλημα στην διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελούν οι διαδικασίες που δεν προσδίδουν αξία στο προϊόν και μάλλον του προσθέτουν κόστος. Η διαφορά ανάμεσα στον χρόνο που προσθέτει αξία και σ' εκείνον που δεν προσθέτει είναι κρίσιμη σημασίας για την κατανόηση των παραπάνω προβλημάτων στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Η παραγωγή είναι μια δραστηριότητα που προσδίδει αξία γιατί ο χρόνος που αναλώνεται είναι ωφέλιμος και ο πελάτης είναι διατεθειμένος να τον πληρώσει. Ως διεργασία η διανομή δεν προσδίδει αξία στο προϊόν παρόλα αυτά συμβάλλει στην αύξηση της τελικής τιμής.

Παραδείγματος χάριν η μεταφορά μιας παλέτας στην αποθήκη : Η μετακίνηση της, η αποθήκευση της και κατόπιν η απομάκρυνσή της από αυτή είναι ενέργειες οι όποιες κατά πάσα πιθανότητα δεν προσέθεσαν τίποτε στην αξία του προϊόντος ενώ αύξησαν το συνολικό κόστος του. Παρόλα αυτά είναι αναγκαία λόγω ότι εξυπηρετεί τις δραστηριότητες που βρίσκονται σε εξέλιξη παράλληλα όμως αντιπροσωπεύει ένα κόστος το οποίο θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί.

Ένα ακόμη πρόβλημα που βλέπουμε στα φυσικά κανάλια διανομής είναι ότι ο χρόνος που απαιτείται για την προμήθεια των πρώτων υλών, την κατασκευή και την παράδοσή του τελικού προϊόντος σε πελάτη είναι μεγαλύτερος από εκείνον που ο πελάτης είναι διατεθειμένος να περιμένει. Αυτή η μείωση του κενού μπορεί να επιτευχτεί με την επιλογή ενός πιο αποδοτικού καναλιού διανομής, ενώ ταυτόχρονα να μειωθεί ο κύκλος παραγγελιών ενός πελάτη κάνοντας έγκαιρα γνώστες τις απαιτήσεις του. Άλλη λύση είναι η δημιουργία πρόβλεψης ζήτησης δυστυχώς η προβλέψεις για το ποιές θα είναι οι ανάγκες της αγοράς δεν είναι ακριβής και υπάρχει πάντα κίνδυνος μεγάλης συσσώρευσης αποθέματος.

1.8 Ο κλάδος και τα είδη μεταφορών - Third Party Logistics

Αποτελεί γεγονός στις μέρες μας πως το αρμόδιο τμήμα της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας στις επιχειρήσεις, είναι υπεύθυνο για την αποτελεσματική, κανονική ροή αλλά και για την αποθήκευση των αγαθών και των υπηρεσιών σε αυτήν, αναλόγως των υπηρεσιών και προϊόντων που προσφέρει (Παππή, 2007). Το τμήμα αυτό όπως είναι γνωστό, φέρει την ονομασία τμήμα 3rd Party Logistics.

Σημειώνεται δε πως από τη στιγμή που τα αγαθά ή υπηρεσίες και οι πληροφορίες, θα προσέλθουν μέχρι και να καταναλωθούν από τον τελικό καταναλωτή, πραγματοποιείται η παραπάνω διαδικασία η οποία έχει ως βασικό της στόχο, την ικανοποίηση των καταναλωτών (Waters, 2003).

Μια δήλωση η οποία αναφέρεται στη παραπάνω λειτουργία αλλά και στο στόχο των 3rd Party Logistics και η οποία θεωρείται άκρως σημαντική στον επιχειρηματικό κόσμο. Η δήλωση αυτή αφορά βέβαια και τα logistics και κυρίως αναφέρεται σε αγαθά ή σε υπηρεσίες οι οποίες προέρχονται από αυτά. Είναι απαραίτητο δε για τους υπεύθυνους των καταστημάτων αυτού του είδους να γνωρίζουν με το πέρασμα του χρόνου ότι οι υπηρεσίες στους καταναλωτές θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό καλύτερες προκειμένου να υπάρχουν καλύτερες υπηρεσίες σε αυτό το τομέα (Harrison, 2001). Βάσει των ανωτέρω, θα λέγαμε λοιπόν πως οι βασικές απαραίτητες διαδικασίες που εμπλέκονται στην λειτουργία των logistics, αναφέρονται σχετικά ως εξής (Αποστόλου, 2012). Από τη στιγμή που συνδυαστούν τα παραπάνω με το σωστό τρόπο, τα Logistics εφαρμόζονται πιο αποδοτικά. Πρέπει να ειπωθεί βέβαια ότι και το κομμάτι των μεταφορών είναι σημαντικό και το γεγονός αυτό είναι γνωστό σε όσους βρίσκονται σε αυτό χώρο για πολύ καιρό. Το κομμάτι αυτό είναι σημαντικό αφού ασχολείται με τη μεταφορά και μετακίνηση των τελικών αγαθών και των πρώτων υλών μέσα από κόμβους και κανάλια διανομής. Εξαιρετικά δύσκολη διαδικασία είναι αυτή κατά την οποία τα 3rd Party Logistics ασχολούνται με τα κυκλοφοριακά προβλήματα και την επιλογή των σωστών διαύλων και κόμβων (Παππή, 2007).

Το καλύτερο θα ήταν ότι μέσα από αυτή τη διαδικασία δεν θα έπρεπε να υπάρχουν κυκλοφοριακά προβλήματα και ο βασικός στόχος θα ήταν τα τελικά αγαθά και υλικά να φτάσουν στο τελικό καταναλωτή χωρίς προβλήματα. Οι όποιες καθυστερήσεις και τα όποια προβλήματα θα έπρεπε να έχουν υπολογισθεί από την οργάνωση των

συστημάτων μεταφοράς. Βασικός τους στόχος θα πρέπει να είναι η ασφάλεια των αγαθών αλλά και του προσωπικού. Χωρίς αυτά όμως, η διαδικασία μεταφοράς είναι άχρηστη.

Δεν είναι σπάνιο το γεγονός ότι κάποιες αποθήκες έχουν μεταβληθεί σε περιφερειακές και την ίδια στιγμή αποτελούνται και από ένα δίκτυο διανομών το οποίο είναι όμως ευέλικτο. Η οργάνωση αυτών των δικτύων διανομής θα πρέπει να είναι άριστη για να υπάρχει και μια σωστή τροφοδοσία. Αλλά στις μέρες μας το χαμηλό κόστος εξυπηρέτησης και η μεγάλη κάλυψη αναγκών είναι απαραίτητα οπότε είναι αναγκαία και η σωστή οργάνωση και ύπαρξη των δικτύων διανομής. Το σύστημα με το οποίο λειτουργούν τα κανάλια αυτά αναφέρεται ως on line.

Η τελική τιμολόγηση του πελάτη προκύπτει από τα τερματικά σημεία όπως και η διαχείριση της αποθήκης. Σε αυτή τη περίπτωση χρησιμοποιούνται αντίστοιχοι κωδικοί. Δεν είναι τυχαίο βέβαια ότι παλαιότερα οι επιχειρήσεις δεν έδιναν ιδιαίτερη σημασία στο πελάτη, σύμφωνα με την έννοια των δικτύων. Όμως σε καμία περίπτωση δεν αγνοούσαν τις ανάγκες του. Σοβαρό είναι και το ζήτημα που αφορά τον ανταγωνισμό ανάμεσα στα δίκτυα καθώς και την καλή οργάνωση των δικτύων διανομών (Παππή, 2007).

1.8.1 Η Διαδικασία της Αποθήκευσης Εμπορευμάτων και Προϊόντων

Μέσω των Υπηρεσιών 3rd Party Logistics – Σχετική Λειτουργία και Αξιολόγηση Υπηρεσιών Δα πρέπει να σημειωθεί πως είναι σημαντικό εγχείρημα για κάθε επιχείρηση η οποία χρησιμοποιεί υπηρεσίες 3rd Party Logistics μέσω κάποιου ειδικευμένου αποθηκευτικού κέντρου είτε μέσω δικών της αποθηκευτικών χώρων, η επίτευξη της άμεσης παράδοσης των αγαθών στα ράφια των καταστημάτων ή στους πελάτες.

Είτε εξετάζεται η περίπτωση των πολυκαταστημάτων διαφόρων ειδών, είτε των καταστημάτων εμπορίας εμπορευμάτων, οποιοδήποτε αποθηκευτικό κέντρο το οποίο έχει την εποπτεία της λειτουργίας των συστημάτων 3rd Party Logistics, θα πρέπει να ενεργεί με τέτοιο τρόπο που θα διασφαλίζει την λειτουργία του όρου “Just in Time” (Waters, 2003).

Ο συγκεκριμένος όρος εφόσον εφαρμόζεται στο έπακρο από την κάθε επιχείρηση, αποτελεί σημαντικότατο πλεονέκτημα που προσφέρεται από τα συστήματα 3rd Party

Logistics και είναι ικανό να εδραιώσει μια εταιρεία έναντι των ανταγωνιστών στην αγορά όπου δραστηριοποιείται στον τομέα της αποθήκευσης εμπορευμάτων και προϊόντων.

□πως αναφέρθηκε και σε προηγούμενα σημεία, κάθε πελάτης ο οποίος επιλέγει να αγοράσει κάποιο αγαθό και το οποίο είναι μικρό ή μεγάλο, επιθυμεί αυτό να γίνει γρήγορα και με τρόπο που θα εξυπηρετηθεί άμεσα. Ο όρος 'Just in Time' ουσιαστικά σημαίνει ότι ο πελάτης μπορεί να παραλαμβάνει τα εμπορεύματα όπου έχει αγοράσει το δυνατόν συντομότερα και στην ώρα και ημέρα που του έχει οριστεί, χωρίς καθυστερήσεις και προβλήματα (Παππή, 2007).

Τα πολυκαταστήματα εμπορίας και πώλησης διαφόρων αγαθών και προϊόντων, λόγω του ότι πρέπει στα ράφια να είναι πάντα εγκατεστημένα τα αγαθά αυτά που πωλούν, θα πρέπει το προσωπικό των αποθηκευτικών τους κέντρων να φροντίζει για να βρίσκονται τα αγαθά αυτά τοποθετημένα εκεί που πρέπει. Ευσικά αυτό θα πρέπει να γίνεται πριν από την έλευση των καταναλωτών στα πολυκαταστήματα αυτά.

Επιπλέον λόγω του ότι ο καταναλωτής θα αγοράσει κάποιο προϊόν το οποίο θα χρειάζεται μεταφορά στην έδρα του και φυσικά καθημερινά θα υπάρχουν δεκάδες μεταφορές τέτοιων αγαθών των οποίων οι μεταφορές θα πρέπει να εκτελούνται στην ίδια μέρα, είναι επιτακτική η ανάγκη για σωστό προγραμματισμό των παραδόσεων σε χρόνο έγκαιρο και χωρίς καθυστερήσεις (Harrison, 2001).

Εξίσου το ίδιο πλεονεκτήμα μπορεί να αναφερθεί και στις περιπτώσεις των καταστημάτων διαφορετικών ειδών, τα οποία λειτουργούν συστήματα Logistics σε δικούς τους αποθηκευτικούς χώρους ή μέσω υπηρεσιών από άλλες εταιρείες. Ένας λόγος βέβαια παραπάνω για τα καταστήματα αυτά, όπου σε εκείνα τα είδη που αγοράζονται από τους καταναλωτές στις περισσότερες των περιπτώσεων χρειάζονται μεταφορά στην έδρα τους (Bayles, 2001).

Αναφερόμενοι στην έννοια της εφαρμογής των υπηρεσιών 3rd Party Logistics στον τομέα της αποθήκευσης εμπορευμάτων και προϊόντων, θα λέγαμε πως αποτελεί γεγονός ότι στην Ελλάδα ειδικότερα, υπάρχει μια ιδιαίτερα δυναμική κίνηση στο χώρο τόσο των Logistics όσο και στις συνδυασμένες μεταφορές. Ο κλάδος ολοένα και αναπτύσσεται μέσα από τις διεθνείς τάσεις και νέες εξελίξεις. Οι υπηρεσίες που αποδίδονται πλέον από τις επιχειρήσεις του είδους είναι πρωτοποριακές.

Κρίσιμος παράγοντας τους ανταγωνισμού είναι ουσιαστικά η ίδια η εφοδιαστική αλυσίδα. Η Ελλάδα λόγω της γεωγραφικής της θέσης είναι σε θέση να έχει ποικίλα πλεονεκτήματα μέσα από τη χρήση υποδομών των σχετικών υπηρεσιών Logistics στον τομέα της αποθήκευσης εμπορευμάτων και προϊόντων. Οι υποδομές αυτές είναι σε θέση να ικανοποιήσουν ανάγκες αποθήκευσης και διαμονής αγαθών. Η Ελλάδα εύκολα μπορεί να γίνει ένας κόμβος στρατηγικός με αξιοποίηση πολλών επενδύσεων. Ως επιστήμη τα Logistics έχουν εδραιωθεί στην Ελλάδα αλλά υπάρχει μεγάλη ακόμα διαδρομή με σκοπό την εδραίωση τους ως κλάδος στην αγορά και οι προκλήσεις είναι πολλές (Παππή, 2007).

Από την άλλη πλευρά βέβαια, οι σχετικοί αναπτυξιακοί νόμοι έχουν ως στόχο τους τη προώθηση της οικονομίας της χώρας. Οι επενδύσεις και η ενίσχυσή τους θα βελτιώσει την επιχειρηματικότητα, τη τεχνολογική εξέλιξη και τον ανταγωνισμό των επιχειρήσεων. Η αγορά τονώνεται μέσα από τους Νόμους αυτούς και η όλη προσπάθεια δε φαίνεται να είναι αποδοτική. Ένα ενιαίο εγχώριο θεσμικό πλαίσιο θα ήταν μια καλύτερη ώθηση για τα παραπάνω. Το πλαίσιο αυτό θα ήταν σε θέση να καθορίσει και να εξασφαλίσει τη καλή λειτουργία του κλάδου (Waters, 2003).

Ωστόσο σε συγκεκριμένη μελέτη η οποία διεξήχθη το 2012 και ως αντικείμενό της έχει τη μελέτη της ελληνικής αγοράς των Third Party Logistics στον τομέα της αποθήκευσης εμπορευμάτων και προϊόντων, αναφέρεται πως με τον όρο Logistics αποκαλούνται τα στάδια εκείνα τα οποία βρίσκονται πριν και μετά από τη παραγωγή ενός αγαθού μέχρι να καταναλωθεί. Στα στάδια αυτά αναφέρονται διαδικασίες όπως αποθήκευση των πρώτων υλών, οργάνωση, έλεγχος αποθεμάτων, συσκευασία, επικόλληση ετικετών, δρομολόγηση παραγγελιών και τελική διανομή στους πελάτες.

Η κάθε βιομηχανική ή εμπορική επιχείρηση έχει ως στόχο της να διαμορφώνει έτσι τις παραπάνω διαδικασίες ώστε να υπάρχει η καλύτερη ποιότητα, ο σωστός τρόπος και χρόνος με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Όλοι οι διαθέσιμοι πόροι της εταιρείας πρέπει να αξιοποιούνται. Μέσα από τη σωστή οργάνωση των παραπάνω διαδικασιών επιτυγχάνεται η επιτυχία των πωλήσεων, παραγωγής και προώθησης αγαθών (Αποστόλου, 2012).

Οι διαδικασίες αποθήκευσης μπορούν να γίνουν είτε από τη βιομηχανική επιχείρηση ή με το να γίνει ανάθεση σε κάποιες εξειδικευμένες εταιρείες παροχής τέτοιων υπηρεσιών. Η εταιρεία η οποία αναλαμβάνει αυτού του είδους τις υπηρεσίες

ονομάζεται εταιρεία παροχής υπηρεσιών logistics προς τρίτους στον τομέα της αποθήκευσης εμπορευμάτων και προϊόντων.

Στην ανάθεση των συγκεκριμένων λειτουργιών ή των αναγκών μιας επιχείρησης σε κάποιο τρίτο φορέα, υπάρχει βέβαια ο όρος *outsourcing* ο οποίος αναλύθηκε λεπτομερώς σε παραπάνω ενότητα. Αναφέρονται συγκεκριμένα οφέλη τα οποία προκύπτουν μέσα από την ανάθεση διαδικασιών, μέρους αυτών ή όλου του συνόλου τους (Harrison, 2001).

Στη πραγματικότητα η διαδικασία ανάθεσης σχετικών λειτουργιών, αφορά στη διαχείριση και αποθήκευση εμπορευμάτων σε τρίτους και σε γενικές γραμμές σχετίζεται με εργασίες παραλαβής, προετοιμασίας και αποστολή αγαθών στους πελάτες. Ανάλογα με τη βιομηχανική δραστηριότητα της χώρας, εξαρτάται και η προσφορά ή η ζήτηση των παραπάνω υπηρεσιών. Σημαντικό ρόλο έχει και η σύνθεση του πληθυσμού των επιχειρήσεων, το μέγεθός τους και ο κλάδος στον οποίο δραστηριοποιούνται. Συγκεκριμένα η ανάπτυξη αυτών των υπηρεσιών εξαρτάται από τους παρακάτω τομείς (Bayles, 2001) :

- Αύξηση αποδοχής της παραπάνω διαδικασίας ανάθεσης υπηρεσιών από μια αλυσίδα επιχείρησης σε τρίτους
- Σημασία της εφοδιαστικής αλυσίδας όσο μια επιχειρηματική δραστηριότητα επεκτείνεται και ο ανταγωνισμός γίνεται πιεστικός
- Στις δυνατότητες από τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις σε ότι αφορά την ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα σε επιχειρήσεις για καλύτερη διαχείριση.
- Σε μια γενική οικονομική συγκυρία στις αγορές

Αναφορικά με το θεσμικό πλαίσιο της λειτουργίας των υπηρεσιών 3rd Party Logistics στον τομέα της αποθήκευσης εμπορευμάτων και προϊόντων στην Ελλάδα, θα λέγαμε πως δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο σύμφωνα με τους παράγοντες του κλάδου. Κανένα πλαίσιο δεν αναφέρεται στη λειτουργία τέτοιων επιχειρήσεων. Πάντως η έλλειψη αυτού του θεσμικού πλαισίου αποτελεί πρόβλημα αφού δε δίνει ένα ξεκάθαρο ρυθμιστικό σχέδιο το οποίο θα μπορούσε να περιέχει όρους και προϋποθέσεις με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει και διασφάλιση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

2 Ελλάδα και Logistics

2.1 Η θέση της χώρας

Έχοντας ως βάση τα Ελληνικά δεδομένα, ο εγχώριος τομέας logistics μπορεί να χαρακτηριστεί κυρίως από το χαμηλό βαθμό εξωστρέφειας τον οποίο επιδεικνύει το επιχειρηματικό περιβάλλον αλλά και την ανάγκη που κυριαρχεί αναφορικά με την αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης (Arvis et al., 2012). Παράλληλα, οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης έχουν γίνει εμφανείς στην κερδοφορία και κατ' επέκταση την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων του συγκεκριμένου τομέα. Το σύνολο το ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, αλλά και η αντοχή τους στην οικονομική ύφεση είναι μικρή συγκριτικά με διεθνή benchmarks (WEF, 2013).

Ουσιαστικά, στα πλαίσια του Ελληνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, εμφανίζονται κάποια σημεία και ευκαιρίες ανάπτυξης, όπως είναι τα εξής (ΣΕΒ, 2013):

- Η ανάδειξη της Ελλάδας σε διαμετακομιστικό κόμβο.
- Η επιπλέον ανάπτυξη και εξ ορθολογισμός του κλάδου λόγω της απελευθέρωσης των μεταφορών.
- Η συνειδητοποίηση του πελατειακού κοινού του συνόλου των δυνατοτήτων τις οποίες προσφέρει η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας αναφορικά με τη μείωση (εν μέσω οικονομικής κρίσης) του κόστους.

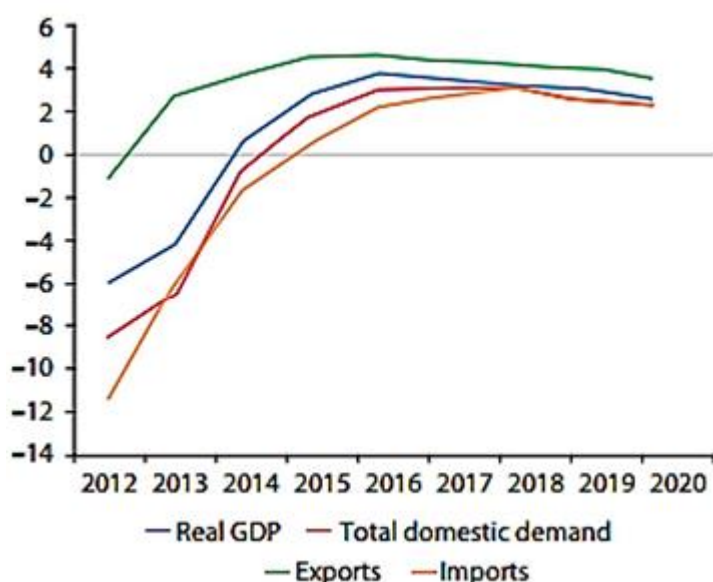
Στα πλαίσια του τομέα Logistics, η αύξηση του ποσοστού παροχής υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας στους πελάτες εκ μέρους των μεγάλων επιχειρήσεων καθώς και η διεύρυνση της καθετοποίησης παρεχόμενων υπηρεσιών, έχοντας ως στόχο την παροχή ορισμένων ολοκληρωμένων λύσεων.

2.2 Μεταφορές και logistics σε σχέση με την Ελληνική οικονομία

Η οικονομική ανάκαμψη στην Ελλάδα θα πάρει χρόνο και χρειάζεται νέες πηγές ανάπτυξης. Οι εξαγωγές πιθανότατα θα διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην εν λόγω ανάκαμψη, ιδίως μέσω του 2016, σύμφωνα με τις προβλέψεις του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (Διάγραμμα 1). Η αύξηση των εξαγωγών δεν θα είναι

εύκολη, ωστόσο, δεδομένης της μειωμένης ζήτησης της αγοράς στις μεγάλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Επιπλέον, οι εξαγωγές αγαθών πρέπει να αυξηθούν από χαμηλή βάση και να διαφοροποιηθούν.

Από την πλευρά των εξαγωγών υπηρεσιών, η ναυτιλία εξαρτάται από την παγκόσμια οικονομία πολύ, και ο τουρισμός είναι απίθανο να αυξηθεί δραματικά. Ωστόσο, τα θετικά σημάδια έχουν εμφανισθεί ήδη. Μετά τη συρρίκνωση των εξαγωγών κατά 0,3 τοις εκατό το 2011, η αύξηση των εξαγωγών προβλέπεται στο 3,2 τοις εκατό για το 2013 και το ετήσιο μέσο όρο 3,9 τοις εκατό το 2014-17. Αυτό θα πρέπει να ενισχύσει την εύθραυστη οικονομική ανάκαμψη από το 2014 και μετά (European Commission, 2016).



Διάγραμμα 1.: Οι εξαγωγές θα οδηγήσουν στη μεγέθυνση της οικονομίας στο άμεσο μέλλον

Η αποτελεσματική εφοδιαστική αλυσίδα μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανάκαμψη της Ελλάδας με διάφορους τρόπους: Μπορεί να μειώσει το κόστος της εισαγωγής και εξαγωγής, μπορεί να συμβάλει στην αύξηση του ΑΕΠ ως τομέας υπηρεσιών και μπορεί να μειώσει τον κατακερματισμό της εγχώριας οικονομίας, βελτιώνοντας έτσι τις οικονομίες κλίμακας και την παραγωγικότητα (Siamas et al, 2015).

Η Ελλάδα γεωγραφικά και οικονομικά βρίσκεται σε καλή τοποθεσία. Το λιμάνι του Πειραιά, το βαθύτερο λιμάνι στη Μεσόγειο, είναι κοντά στη μεσογειακή θάλασσα και έχει ήδη ξεκινήσει την ανάπτυξη του ως ένα σημαντικό κέντρο μεταφόρτωσης. Τόσο τα λιμάνια του Πειραιά όσο και της Θεσσαλονίκης έχουν τη δυνατότητα να

εξελιχθούν σε λιμάνια - πύλη για την Νοτιοανατολική και την Κεντρική Ευρώπη. Έχοντας ως δεδομένο το στοιχείο ότι σε μεγάλες αποστάσεις, μπορεί να δομηθεί μία αξιόπιστη σιδηροδρομική σύνδεση, η Ελλάδα μπορεί να επωφεληθεί από την οικονομική ανάπτυξη στην Ανατολική Ευρώπη και τα περιφερειακά δίκτυα παραγωγής μεταξύ Ανατολικής και Δυτικής Ευρώπης (Arvis et al., 2012). Η εγκαθίδρυση της σε μια διασυνοριακή πύλη θα απαιτήσει ανταγωνιστικές υπηρεσίες logistics σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού αλλά και αποτελεσματικά λιμάνια και σιδηροδρομικές συνδέσεις.

Μία καλύτερη αλυσίδα logistics θα μειώσει επίσης την έκταση του κατακερματισμού της εφοδιαστικής αλυσίδας στην Ελλάδα. Μια κατακερματισμένη αλυσίδα εφοδιασμού καθιστά ιδιαίτερα δύσκολο για τις μικρότερες επιχειρήσεις να διεισδύσουν σε ξένες αγορές. Οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής των επιχειρήσεων στην Ελλάδα και συχνά αδυνατούν να συνειδητοποιήσουν τις οικονομίες κλίμακας που απαιτούνται για το εμπόριο, αφού σύμφωνα με την Ελληνική Ομοσπονδία Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ), μόνο το 27 τοις εκατό των μεταποιητικών επιχειρήσεων έχουν περισσότερους από 250 εργαζόμενους (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2008). Ενώ οι περισσότερες μικρές μεταποιητικές επιχειρήσεις μπορεί να έχουν πολιτιστικές ρίζες, μέρος του φαινομένου μπορεί να αποδοθεί σε ένα περιοριστικό και συχνά στρεβλωτικό κανονιστικό πλαίσιο που ενδεχομένως περιορίζει τη σταθερή ανάπτυξη. Η αποτελεσματική εφοδιαστική αλυσίδα μπορεί να προωθήσει την οικονομία αλλά και την ομαδοποίηση των δραστηριοτήτων κλίμακας, βοηθώντας τις επιχειρήσεις να ξεπεράσουν τα μειονεκτήματα μεγέθους (European Commission, 2016).

2.3 Υποδομές για logistics

Η Ελλάδα μπορεί να χαρακτηριστεί ως μία υπερδύναμη στον τομέα της ναυτιλίας. Οι Έλληνες πλοιοκτήτες ελέγχουν το μεγαλύτερο στον κόσμο εμπορικό στόλο, που μετράτε σε 225 εκατομμύρια νεκρού βάρους (DWT) ή 16 τοις εκατό του παγκόσμιου συνόλου το 2015 (UNCTAD 2015). Τα περισσότερα ελληνικά πλοία που χρησιμοποιούνται στη ναύλωση κατά τα ταξίδια και στη χρονοναύλωση - τυπικά για τη ναυτιλία ξηρού και υγρού χύδην εμπορευμάτων μεταξύ τρίτων χωρών (που δεν

περιλαμβάνουν την Ελλάδα ως προέλευσης ή προορισμού). Οι περισσότερες από τις ελληνικές ναυτιλιακές επιχειρήσεις διοικούνται από υπεράκτιες εταιρείες.

Αυτό σημαίνει ότι το μεγαλύτερο μέρος της ναυτιλιακής δραστηριότητάς αποσπάται από τις εγχώριες αγορές της εφοδιαστικής αλυσίδας ή διάφορες επιχειρήσεις οι οποίες σχετίζονται με τη διαμετακόμιση ή το εμπόριο εμπορευμάτων στην Ελλάδα. Ωστόσο, αν γίνουν μεταρρυθμίσεις, υπάρχει η δυνατότητα της προσέλκυσης των υπεράκτιων εταιρειών στην Ελλάδα. Αυτό μπορεί να δώσει ώθηση στον τομέα, όχι μόνο στον τομέα της ναυτιλίας, αλλά και σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού και να οδηγήσει την Ελλάδα να επιτύχει το όραμά της να γίνει ένα διασυνοριακό κέντρο (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2008). Η Ελληνική εξέχουσα θέση στον τομέα της ναυτιλίας είναι ήδη ορατή στις υπηρεσίες εμπορικών δεδομένων για εσόδων από τις εξαγωγές της από θάλασσα τα οποία ήταν μεγαλύτερα από τα έσοδα από τον τουρισμό, φθάνοντας US \$ 13 δισεκατομμύρια (περίπου 6,5 τοις εκατό του ΑΕΠ) το 2010.

2.4 Προοπτικές στο κλάδο

Στα πλαίσια της Ελληνικής βιομηχανίας, η προώθηση της ενοποίησης και της αύξησης του ποσοστού της εξωτερικής ανάθεσης της εφοδιαστικής αλυσίδας θα βελτιώσει την αποδοτικότητα της. Η χρήση των υπηρεσιών logistics δεν αποτελεί στόχο από μόνη της, αλλά η επικράτηση της σε χώρες της Δυτικής Ευρώπης αποδεικνύει ότι είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για τη διαχείριση των αλυσίδων εφοδιασμού. Παρέχει υψηλού επιπέδου υπηρεσίες και την αξιοπιστία, διατηρώντας παράλληλα το κόστος σχετικά χαμηλό (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2008).

Στην Ελλάδα, η αύξηση της χρήσης των υπηρεσιών εξωτερικής ανάθεσης της εφοδιαστικής αλυσίδας δεν πρόκειται να είναι εύκολη, καθώς πολλές ελληνικές επιχειρήσεις έχουν ήδη κατασκευάσει τις επιχειρησιακές πρακτικές τους και έχουν επενδύσει σε εγκαταστάσεις και εξοπλισμό γύρω από το μοντέλο in-house.

Ένα τέτοιο μοντέλο λειτουργίας έχει συχνά χαμηλότερα επίπεδα παραγωγικότητας από ένα εξειδικευμένο τρίτο πάροχο εφοδιαστικής αλυσίδας. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο εξοπλισμός και οι εγκαταστάσεις δύσκολα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πλήρη δυναμικότητα, όπως ένας εξειδικευμένος πάροχος μπορεί να κάνει. Αυτό συμβαίνει επειδή ένας εξειδικευμένος πάροχος θα χειριστεί διάφορους τύπους εμπορευμάτων με διαφορετικούς κύκλους αποθήκευσης

ταυτόχρονα. Ωστόσο, όπως είναι σήμερα οι συνθήκες, δεν υπάρχει πλεονάζουσα προσφορά χωρητικότητας

υπηρεσιών logistics, η πίεση για την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων μεταξύ των χρηστών της εφοδιαστικής φαίνεται να αναγκάζει μέρος τους να αναζητήσουν την ανάθεση σε εξωτερικούς συνεργάτες, ή 3PL υπηρεσίες. Αυτό σημαίνει επίσης ότι το τρέχον επίπεδο του κόστους για τις υπηρεσίες αυτές είναι χαμηλό σε σχέση με διεθνείς συγκρίσεις.

Η Ελλάδα έχει μια επιλογή: μπορεί να διατηρήσει αυτό το status quo, ή μπορεί να αξιοποιήσει την καλή απόδοση της ναυτιλίας και τις σύγχρονες επιχειρήσεις εφοδιαστικής αλυσίδας στη χώρα για να γίνει μια περιφερειακή πύλη (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2008). Στη ναυτιλία, ειδικότερα, όχι μόνο μπορεί η Ελλάδα να καθιερωθεί ως ένα κομβικό σημείο μεταφόρτωσης και πύλη, αλλά μπορεί επίσης να δημιουργήσει σημαντικές δευτερογενείς επιδράσεις από την άποψη της ικανότητας και των υπηρεσιών logistics που παρέχονται στη χώρα.

2.5 Θεσμικό πλαίσιο

Η Ελλάδα είναι μία από τις χώρες η οποία έχει τις πιο αυστηρές ρυθμίσεις της Ευρώπης. Οι ίδιοι περιορισμοί που εμποδίζουν το συνολικό επιχειρηματικό περιβάλλον, επηρεάζουν επίσης την εφοδιαστική αλυσίδα. Θα χρειαστεί μια σημαντική μεταρρυθμιστική προσπάθεια της ελληνικής κυβέρνησης να βελτιώσει τους τομείς της εφοδιαστικής αλυσίδας όσον αφορά την ποιότητα και την αποτελεσματικότητά της έτσι ώστε να μπορέσει να χαρακτηριστεί ως ανταγωνιστική σε διασυνοριακό επίπεδο (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2008).

Το σύνολο των μεταβολών οι οποίες λαμβάνουν χώρα στο υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο αναμένεται να παρουσιάσουν επιτάχυνση, κατά το προσεχές μέλλον. Η κατανόηση της σημασίας που έχει ο κλάδος των logistics ως μοχλού ανάπτυξης της οικονομίας, αλλά και του σημαντικού οφέλους που είναι δυνατόν να επιτευχθεί μέσω μικρών παρεμβάσεων, αναμένεται να οδηγήσει σε ένα καθεστώς απελευθέρωσης των σχετικών δραστηριοτήτων καθώς και προώθησης των σχετικών ρυθμίσεων περί της δημιουργίας «κέντρων δραστηριοτήτων logistics» (ΣΕΒ, 2013). Ωστόσο, δεν αναμένεται να μειωθεί η φορολογική επιβάρυνση, αλλά η

απελευθέρωση της αγοράς μεταφορών είναι δυνατόν να οδηγήσει σε σημαντικές μειώσεις του κόστους, οι οποίες θα δώσουν τη δυνατότητα της ανάπτυξης του τομέα, παρά την υψηλή φορολογική επιβάρυνση.

Οι πιο βασικές παράμετροι κριτήρια της φορολόγησης είναι η ειδική φορολογία, η οποία πλήττει τον εφοδιαστικό κλάδο, δηλαδή οι φόροι επί των καυσίμων και το ύψος των διοδίων, η ανάγκη πραγματικής απελευθέρωσης της εγχώριας αγοράς μεταφορών και η κατάστρωση κατάλληλου νομοθετικού πλαισίου για την αδειοδότηση και τη λειτουργία εμπορευματικών κέντρων και «Logistics Parks» (Iakovou et al., 2009).

Το επιχειρηματικό περιβάλλον του κλάδου των Logistics στην Ελλάδα δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως ιδιαίτερα εκτεταμένο, λόγω του περιοριστικού ρυθμιστικού πλαισίου αλλά και της αυστηρής φορολόγησης, παρ' όλο που έχει πάρα πολλά εφόδια τα οποία μπορούν να προωθήσουν την ανάπτυξή του.

3 Επιχειρηματική δραστηριότητα του κλάδου στην Ελλάδα – προκλήσεις και προοπτικές

3.1 Ελληνική επιχειρηματικότητα και logistics

Ο κλάδος των μεταφορών για την ελληνική οικονομία έχει χαρακτηριστεί από πολλούς ως «ρυθμιστικός» και «ουσιαστικός» για την ανάπτυξή της. Η γεωμορφολογία της χώρας αλλά και η απόσταση της από τις πλούσιες δυτικοευρωπαϊκές αγορές, έχει αναγάγει την βιομηχανία των μεταφορών (υποδομές, μεταφορικές εταιρίες κ.α.) σε πρωτεύουσα προτεραιότητα και εθνικό στόχο. Η κοσμογονία μάλιστα των μεταφορικών έργων που κατασκευάστηκαν, επ' ευκαιρίας ή αφορμής των Ολυμπιακών Αγώνων, το αποδεικνύουν αληθές (Παπαβασιλείου & Μπάλτας, 2003).

Δύο μάλιστα Υπουργεία αυτό των Μεταφορών & Επικοινωνιών και το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας (Υ.Ε.Ν.) έχουν ως αποκλειστική τους αρμοδιότητα θέματα που σχετίζονται με τις μεταφορές, ενώ το Υπουργείο, Περιβάλλοντος & Δημοσίων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) μέσω της Γενικής Γραμματείας των Δημοσίων Έργων και των αποκεντρωμένων υπηρεσιών της έχει υπό την επίβλεψή και τον σχεδιασμό του

όλα τα τεχνικά μεταφορικά έργα που πραγματοποιούνται στην χώρα (Iakovou et al., 2009).

Αξίζει να σημειωθεί ότι ένα από τα σημαντικά θέματα που σχετίζονται με τον ορθολογικό σχεδιασμό των μεταφορικών έργων και υπηρεσιών σχετίζεται και με την έλλειψη επαρκών μεταφορικών μελετών καθώς η χώρα παρουσιάζει σημαντική υστέρηση στη χρηματοδότηση της επιστημονικής έρευνας για τις οδικές, θαλάσσιες, αεροπορικές και σιδηροδρομικές μεταφορές (Harrison, 2014).

Ένα σημαντικό στοιχείο που πρέπει να αναφερθεί και έχει σχέση με τις μεταφορές είναι ο κλάδος των εισαγωγών και των εξαγωγών. Η μέτρηση του ισοζυγίου, στην προκειμένη περίπτωση, το οποίο είναι συνεχώς θετικό για τις εισαγωγές, δεν ενδιαφέρει τον κλάδο των Μεταφορών σε σχέση με την μέτρηση της παραγωγικότητας της οικονομίας αλλά σε σχέση με την μεταφορική ικανότητα και το κέρδος που αποκομίζουν οι μεταφορικές εταιρίες (Iakovou et al., 2009). Έτσι, τα στοιχεία αναδεικνύουν:

- συνεχή αύξηση του συνολικού εισαγωγικού και εξαγωγικού φόρτου σε χρηματικές αξίες, η οποία μπορεί να υποδηλώνει και μια αύξηση του όγκου των μεταφερόμενων αγαθών (π.χ. μπορεί να μεταφέρονται λιγότερα αγαθά αλλά μεγαλύτερης αξίας) και των οικονομικών ωφελειών που αποκομίζουν οι μεταφορικές εταιρίες,
- διεύρυνση του χάσματος μεταξύ των εισαγωγών και εξαγωγών η οποία μπορεί να υποδηλώνει, σε ένα βαθμό, την άδεια επιστροφή μεταφορικών μέσων (ή εμπορευματοκιβωτίων) στους τόπους αποστολής τους ή κάπου αλλού ή την φόρτωση των μεταφορικών μέσων με χαμηλότερης αξίας εμπορεύματα, πιθανόν και με χαμηλότερα τιμολόγια., προς εισαγωγή και πάλι (Harrison, 2014),
- διαφοροποίηση μεταξύ των χωρών από όπου η χώρα εισάγει και όπου η χώρα εξάγει (εισάγει π.χ. από τις Η.Π.Α., Δυτική Ευρώπη και εξάγει Βαλκάνια, Ανατολική Ευρώπη και έχει τάση αύξησης των εξαγωγών στην Τουρκία και σε άλλες χώρες της Μεσογείου), το οποίο και αυτό υποδηλώνει, σε ένα βαθμό, όπως αναλύθηκε και προηγουμένως την άδεια επιστροφή μεταφορικών μέσων (ή εμπορευματοκιβωτίων) κ.ο.κ.,

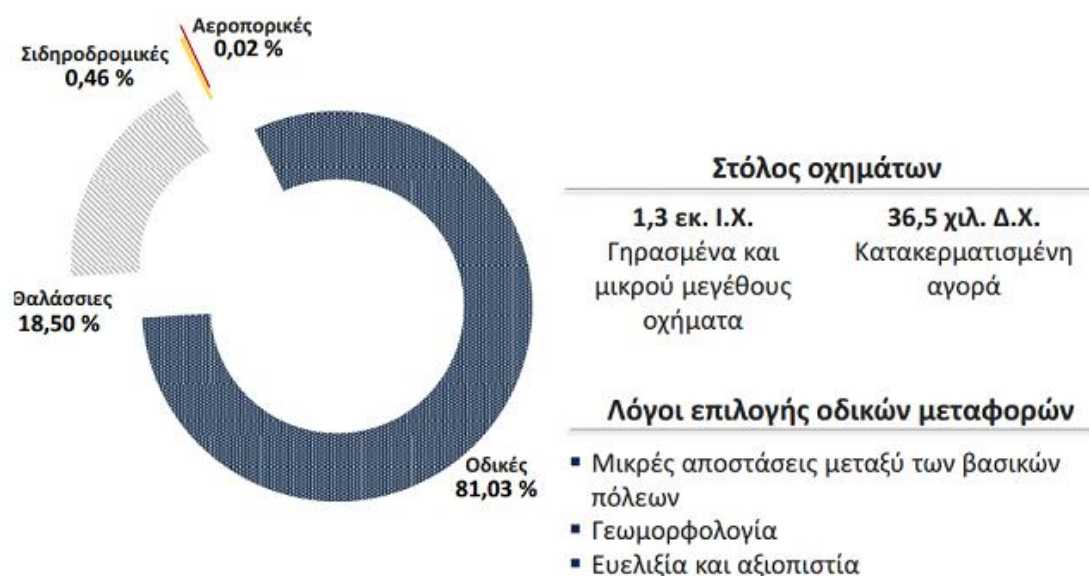
- επιπλέον, η εν λόγω γεωγραφική διασπορά των εισαγωγών και των εξαγωγών, διαφοροποιεί και την χρήση των μεταφορικών μέσων καθώς οι μεταφορές από και προς τις Η.Π.Α., τη Δυτική Ευρώπη, τη Μέση ανατολή γίνονται κατά κύριο λόγο με πλοία ενώ οι μεταφορές από και προς τα Βαλκάνια και την Ανατολική Ευρώπη γίνονται κατά κύριο λόγο με φορτηγά αυτοκίνητα.

Έντεκα από τις πιο μεγάλες ελληνικές εταιρίες οι οποίες δραστηριοποιούνται στον κλάδο των logistics, μεταξύ άλλων είναι οι εξής: CARGO GROUP, ELIKON TRANSPORT, ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟΥ ΑΘΗΝΑΣ, GOLDAIR CARGO, INTERTRANS, ΚΑΒΑΛΑΡΑΚΗΣ, ΟΜΙΝΔ CREATIVES, ON LINE DATA, ORPHEE BEINOGLOU, SYNERGY και VELOS TRANS.

3.2 Προσφερόμενες υπηρεσίες

Οι εγχώριες μεταφορές πραγματοποιούνται σχεδόν αποκλειστικά από τις οδικές μεταφορές, οι οποίες εξυπηρετούν ετησίως περίπου 450.000 τόνους εμπορευμάτων. Αντίθετα, οι σιδηροδρομικές κυμαίνονται, πτωτικά, στους 3.000 τόνους ενώ οι εσωτερικές αεροπορικές πτήσεις να μεν αυξάνουν προοδευτικά το μερίδιό τους εξυπηρετούν όμως χαμηλού Βάρους και όγκου μεταφορές (όχι όμως και αξίας) (Ιακονου et al., 2009). Οι ναυτιλιακές μεταφορές αναλαμβάνουν να εξυπηρετήσουν το μεγαλύτερο εγχώριο μεταφερόμενο όγκο (20-25 εκατ. τόνοι εμπορευμάτων), ο οποίος σε ένα βαθμό είναι πλασματικός καθώς σε αυτόν συμπεριλαμβάνονται τα καύσιμα και τα μεταλλεύματα).

Πίνακας 1 Ποσοστό οδικών μεταφορών Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2016



Σύμφωνα με το Μητρώο Προέλευσης - Προορισμού ημερήσιων οδικών εμπορευματικών μετακινήσεων που εκπόνησε το Υπουργείο Μεταφορών με σκοπό να διαπιστώσει την ανάγκη δημιουργίας Εμπορευματικών Κέντρων στην χώρα και να εντοπίσει τις πιθανές θέσεις εγκατάστασής τους (Υ.ΜΕΤ., 2012), βγαίνουν τα εξής συμπεράσματα (Harrison, 2014):

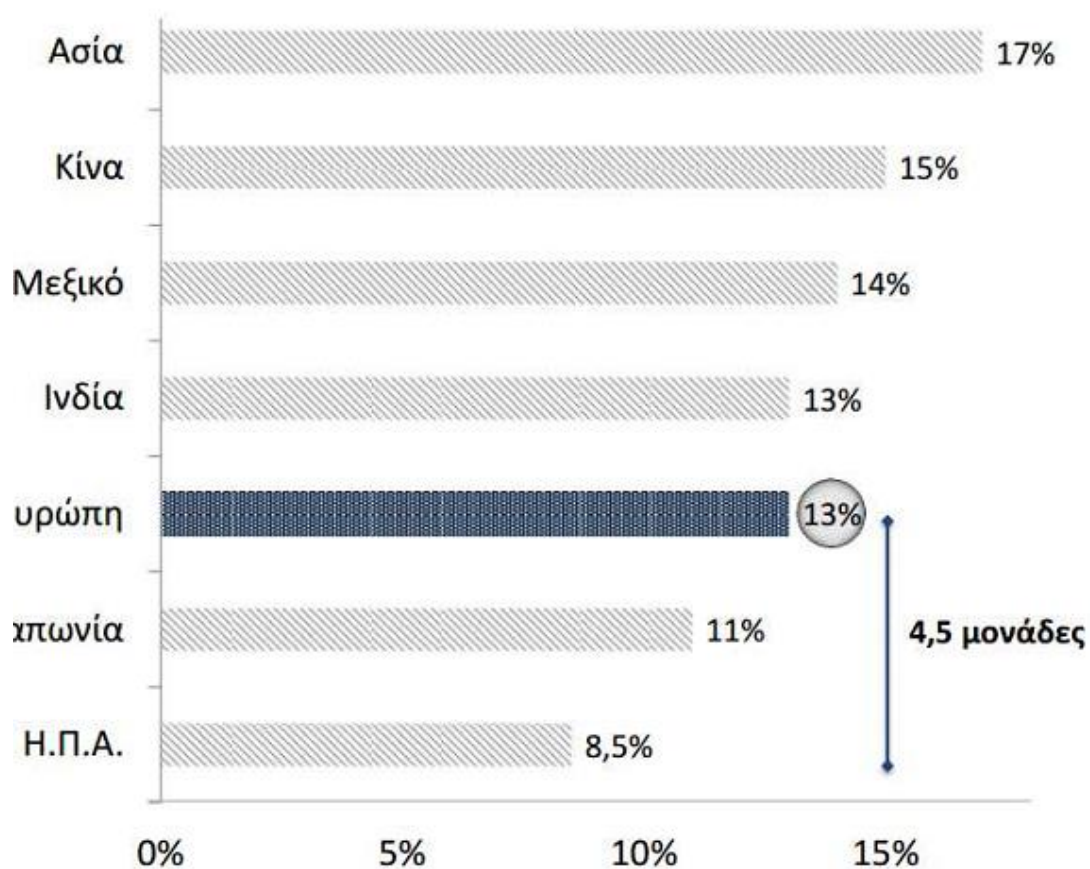
- Το 20% περίπου των αφίξεων και των αναχωρήσεων εμπορευμάτων για εσωτερικές οδικές μεταφορές προέρχεται ή έχει προορισμό την περιοχή της Αττικής και το 15% περίπου την περιοχή της Θεσσαλονίκης.
- Οι πιο υψηλές οδικές ημερήσιες εμπορευματικές ροές της τάξης των 86.500 περίπου τόνων διακινούνται στο «τετράγωνο» Αττική - Πάτρα - Ιωάννινα - Θεσσαλονίκη - Αττική.
- Το υψηλότερο διανομαρχιακό οδικό εμπόριο πραγματοποιείται μεταξύ Αττικής και Αχαΐας (περίπου 28.000 τόνοι ημερησίως) και δευτερευόντως μεταξύ Αττικής και Θεσσαλονίκης (περίπου 24.000 τόνοι ημερησίως).
- Οι υψηλότερες ενδονομαρχιακές οδικές μεταφορές πραγματοποιούνται εντός του νομού Ιωαννίνων (περίπου 12.000 τόνοι ημερησίως). Οι νομοί Αττικής και Θεσσαλονίκης δεν εμφανίζουν στο Μητρώο υψηλά ποσοστά ενδονομαρχιακών οδικών μεταφορών εξαιτίας μάλλον της αδυναμίας της

καταγραφής τέτοιων μετακινήσεων εντός των πυκνοδομημένων χωρικών ενοτήτων τους.

3.3 Ελληνικό ΑΕΠ και κλάδος των μεταφορών

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, το κόστος logistics στην Ευρώπη ως ποσοστό του ΑΕΠ είναι σε σχετικά ικανοποιητικά επίπεδα όπως βλέπουμε και από το σχήμα ακριβώς παρακάτω.

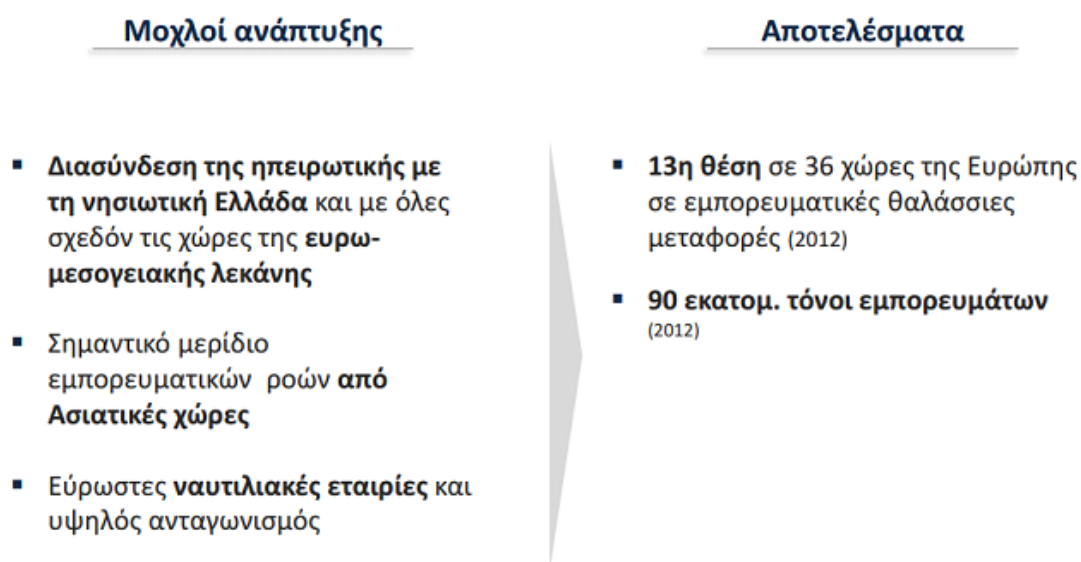
Πίνακας 2 Κόστος logistics Πηγή: CSCMP, 201



Γενικότερα, οι προοπτικές του κλάδου των 3PL είναι άρρηκτα συνυφασμένες με τη οικονομική δραστηριότητα της χώρας. Με την επιδείνωση της ρευστότητας των επιχειρήσεων ύστερα και από την επιβολή των κεφαλαιακών ελέγχων (Capital - controls), η περαιτέρω ανάπτυξη του κλάδου θα επέλθει μέσα από την προσέλκυση ξένων επενδύσεων και την εξασφάλιση ενός σταθερού οικονομικού περιβάλλοντος, που θα ευνοήσει την επιχειρηματικότητα. Όσο πάντως συνεχίζει να επικρατεί το αρνητικό αυτό κλίμα, θα ενισχύονται οι τάσεις συγκέντρωσης του κλάδου, καθώς

ορισμένες μικρομεσαίες εταιρείες 3PL θα «αναγκασθούν» να αποχωρήσουν από αυτόν (Harrison, 2014).

Οι βασικότεροι μοχλοί ανάπτυξης αναφορικά με την ενίσχυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας καθώς και τα αποτελέσματα των κινήσεων αυτών απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.



Πίνακας 4.1.: Μοχλοί ανάπτυξης και αποτελέσματα

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2016

3.4 Αξιολόγηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας

Ο κλάδος των Υπηρεσιών Logistics αποτελούσε, μέχρι και το 2008 ένας από τους πιο δυναμικά αναπτυσσόμενους κλάδους της ελληνικής οικονομίας. Παρ' όλα αυτά, η ανοδική πορεία της αγοράς ανακόπηκε εξαιτίας της οικονομικής ύφεσης που πλήττει τα τελευταία χρόνια τη χώρα.

Με το Νόμο 4302/2014 πραγματοποιήθηκε ουσιαστικά η πρώτη προσπάθεια αναφορικά με την αντιμετώπιση της δραστηριότητας της παροχής υπηρεσιών Εφοδιαστικής (Logistics) σαν ένα ενιαίο σύνολο για τις επιμέρους δραστηριότητες αποθήκευσης κ.τ.λ. όπως γινόταν έως σήμερα. Σύμφωνα με το νόμο αυτό, η «εφοδιαστική αποτελεί το σύνολο των διεργασιών που είναι απαραίτητες για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τον έλεγχο της ροής αγαθών και εμπορευμάτων από οποιοδήποτε σημείο προέλευσης σε οποιοδήποτε σημείο προορισμού και

αντιστρόφως, καθώς και για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τον έλεγχο της παροχής συναφών υπηρεσιών και της σχετικής πληροφορίας» (Harrison, 2014).

Στις μέρες μας, όσον αφορά στον κλάδο, στα πλαίσια του οποίου δραστηριοποιείται μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων, οι οποίες είτε είναι (δια)μεταφορικές που παρέχουν παράλληλα και υπηρεσίες logistics, είτε αμιγείς επιχειρήσεις παροχής αυτών των υπηρεσιών. Ο ανταγωνισμός μεταξύ τους είναι έντονος και εστιάζεται σε διάφορους τομείς (Harrison, 2014). Το γεγονός αυτό συμβάλλει στην παροχή ποιοτικότερων και πιο ολοκληρωμένων υπηρεσιών προς τις εταιρείες - πελάτες.

Οι επιχειρήσεις οι οποίες αυτή τη στιγμή δραστηριοποιούνται στον κλάδο των υπηρεσιών logistics έχουν αναλάβει σημαντικά συμβόλαια. Ωστόσο, η οικονομική κατάσταση η οποία επικρατεί στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών έχει σαν αποτέλεσμα τη συρρίκνωση των δραστηριοτήτων των ελληνικών επιχειρήσεων - πελατών του κλάδου και συνέβαλε στη μείωση της ζήτησης των εξεταζόμενων υπηρεσιών και φυσικά στη σταδιακή συρρίκνωση της αξίας της αγοράς. Οι μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου κερδίζουν συνεχώς μερίδιο αγοράς, έναντι των μικρότερων εταιρειών εξαιτίας της πτώχευσης αλλά και ορισμένων μεγάλων επιχειρήσεων που τα τελευταία χρόνια λόγω της οικονομικής συγκυρίας στη χώρα σταμάτησαν τη λειτουργία τους ή πτώχευσαν.

3.5 Προτάσεις - Προοπτικές

3.5.1 Τομείς - υπηρεσίες

Μια νέα επιχειρηματική κατηγορία έχει πρόσφατα δημιουργηθεί στην ελληνική αγορά, αυτοί οι οποίοι αναλαμβάνουν να εκτελούν ένα μέρος ή το σύνολο των εφοδιαστικών υπηρεσιών (outsourcing) των παραγωγικών ή εμπορικών εταιριών, έναντι προσυμφωνημένου τιμολογίου. Σύμφωνα με την ICAP (2013) οι επιχειρήσεις που προσφέρουν υπηρεσίες 3PL στην ελληνική αγορά (ελληνικές αλλά και πολυεθνικές, οι οποίες σημειωτέων αυξάνουν συνεχώς την παρουσία τους) κατατάσσονται σε τρεις βασικές κατηγορίες (Iakovou et al., 2009):

- σε αυτές που δραστηριοποιούνται αποκλειστικά ως 3PL και οι οποίες είναι οι νεότερες σε έτη λειτουργίας και οι λιγότερες σε αριθμό. Οι επιχειρήσεις αυτές είναι συνήθως παραρτήματα πολυεθνικών ή επιχειρήσεις με παράλληλη Βιομηχανική ή/και εμπορική δραστηριότητα όπου οι υπηρεσίες 3PL

συμβάλλουν σε ποσοστό άνω του 50% στη διαμόρφωση του συνολικού κύκλου εργασιών τους.

- σε αυτές που ανήκουν στον κλάδο των διαμεταφορέων οι οποίες όταν το 1993, βάση κοινοτικών οδηγιών, δόθηκε η δυνατότητα υποκατάστασης των κρατικών τελωνειακών αποθηκών για τα κοινοτικά εμπορεύματα, άδραξαν την ευκαιρία και επέκτειναν το εύρος των παρεχόμενων υπηρεσιών τους σε αποθηκείσεις (Harrison, 2014), συσκευασίες, παρακολούθηση αποθεμάτων, εκτελωνισμούς κ.α. Οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις είναι οι περισσότερες σε αριθμό από όλες τις κατηγορίες 3PL, δραστηριοποιούνται στην αγορά για μεγάλο χρονικό διάστημα αλλά το μερίδιό τους στην αγορά των 3PL φθίνει χρόνο με το χρόνο και
- σε αυτές που παράλληλα με την κύρια δραστηριότητα τους (αποθηκείσεις, εμπορία κ.λπ.) παρέχουν επίσης υπηρεσίες 3PL (απροσδιορίστου αριθμού και εύρους υπηρεσιών).

Η αγορά των 3PL στην Ελλάδα κινείται σε πολύ χαμηλά επίπεδα σε σχέση με τα ευρωπαϊκά δεδομένα (σημειώνουμε ότι οι ευρωπαϊκές Βιομηχανικές και εμπορικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν 3PL σε ποσοστό 70% κατά μέσο όρο). Πολλές και διαφορετικές μελέτες και επιτιμήσεις κάνουν λόγο ότι το αντίστοιχο ποσοστό κυμαίνεται σήμερα (Harrison, 2014):

- στο 35%-45% σύμφωνα με τον Πρόεδρο του ελληνικού τμήματος του
- στο 33% περίπου σε 300 επιχειρήσεις (δείγμα) που έχουν ανάγκη αποθήκευσης και διανομής.
- στο 12% σύμφωνα με μελέτη που επικαλείται η logistic εταιρία CELL
- στο 11% σύμφωνα με μία πανευρωπαϊκή μελέτη της Marketline Inc,
- στο 8-10% σύμφωνα με έρευνα του Πανεπιστημίου Πειραιά

Παρόλα τα χαμηλά ποσοστά χρήσης 3PL από τις ελληνικές βιομηχανικές και εμπορικές επιχειρήσεις ο κλάδος παρουσιάζει σημαντικούς ρυθμούς ανάπτυξης οι οποίοι σε ετήσια βάση εκτιμώνται σε επίπεδα του 10-15%.

Η εν λόγω αύξηση του ρυθμού ανάπτυξης του κλάδου επιτεύχθηκε με την είσοδο νέων εταιριών στην αγορά και τη διεύρυνση του φάσματος των παρεχόμενων υπηρεσιών (Harrison, 2014). Στο σημείο αυτό πρέπει να υπογραμμισθεί ότι η ανάπτυξη αυτή έγινε χωρίς την απορρόφηση κρατικών ενισχύσεων (ο προηγούμενος Αναπτυξιακός Νόμος δεν περιελάμβανε ενισχύσεις για επενδυτικά σχέδια της εφοδιαστικής).

Με τα σημερινά δεδομένα μία ελληνική επαρχιακή επιχείρηση 3PL λειτουργεί με πολύ χαμηλότερο κόστος από μία αντίστοιχη των αστικών κέντρων και αυτό είναι ένα σημείο το οποίο δεν έχουν προσέξει οι εταιρίες που επιλέγουν λύσεις outsourcing.

Αυτό συμβαίνει γιατί οι εταιρίες 3PL είναι εντάσεως παγίου εξοπλισμού (γήπεδα, κτίρια), και έτσι οι επαρχιακές εγκαταστάσεις έχουν πολύ μικρότερο κόστος αγοράς ή κατασκευής από αυτές των αστικών κέντρων, που σημαίνει ανταγωνιστικό τιμολόγιο υπηρεσιών.

Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την συνεχώς αναβαθμισμένη πρόσβαση των μεταφορικών μέσων στις επαρχιακές αποθήκες χωρίς κυκλοφοριακούς περιορισμούς, μπουτλιαρίσματα και καθυστερήσεις λειτουργεί ως κίνητρο για τους μεταφορείς και διαφοροποιεί το μεταφορικό κόστος, έτσι ώστε συγκριτικά να είναι μικρότερο από αυτό των αστικών κέντρων. Η ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών προσφέρει μεγάλες δυνατότητες μεταφοράς φωνής, εικόνας, δεδομένων, επιτυγχάνοντας την τέλεια επικοινωνία του γραφείου με την αποθήκη, δίνοντας λύση σε όλα τα διαχειριστικά ή λογιστικά ή φορολογικά θέματα (Βιδάλης, 2009).

Συνοπτικά, οι ευκαιρίες ανάπτυξης των 3PL κρίνονται από τις κλαδικές μελέτες «τεράστιες» ενώ προβλέπεται να επιβιώσουν στον κλάδο εταιρίες που έχουν συστήματα, υποδομές, δυνατότητα για επενδύσεις και αποτελεσματικό management που να πρωτοπορεί και να καινοτομεί στην αγορά.

3.5.2 Δραστηριοποίηση των ελληνικών μεταφορικών επιχειρήσεων

Οι μεταφορικές εταιρίες της χώρας διαθέτουν την ικανότητα και την τεχνογνωσία να εξυπηρετήσουν ένα σημαντικό μέρος της εφοδιαστικής αλυσίδας, όχι όμως όλη. Η αδυναμία τους αυτή (η οποία αυξάνεται ανάλογα με το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των μεταφορικών μέσων που διαθέτουν) έχει αποτελέσει ως αντικίνητρο

για πολλές μεταφορικές εταιρίες να αναπτύξουν ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας (Βιδάλης, 2009). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι μοναδικές μεταφορικές εταιρίες που έχουν εισέλθει στο χώρο των logistics είναι ελάχιστες εταιρίες των οδικών μεταφορών (λόγω της κατάστασης που επικρατεί στον κλάδο). Οι υπόλοιπες ελληνικές μεταφορικές εταιρίες της χώρας (αεροπορικές, ναυτιλιακές, σιδηροδρομικές-ΟΣΕ) αν και διαθέτουν υψηλά κεφάλαια δεν έχουν συμπεριλάβει έως σήμερα στα σχέδια τους οποιαδήποτε σχέδιο ανάπτυξης logistic service. Μάλιστα, οι ελληνικών συμφερόντων ναυτιλιακές επιχειρήσεις, ιδιαίτερα στην μακρά περίοδο της ευφορίας της ναυλαγοράς, δεν εστιάζουν τις δραστηριότητές τους στο καθαρά μεταφορικό έργο αλλά στις αγοραπωλησίες πλοίων, οι οποίες κάτω από ορισμένες συνθήκες (και στην βάση του λεγόμενου «ελληνικού δαιμόνιου») αποφέρουν πολλαπλάσια κέρδη (Βιδάλης, 2009). Έτσι, οι ελληνικές ναυτιλιακές εταιρίες δεν ενδιαφέρονται, προς το παρόν, για την περιορισμένη ελληνική αγορά logistics ούτε προβλέπεται άμεσα να δραστηριοποιηθούν σε μια πιο σταθερή αγορά, την οποία, επιπλέον, δεν την γνωρίζουν εις βάθος. Αυτές οι ελληνικές ναυτιλιακές εταιρίες που εμπλέκονται σήμερα στην ανάπτυξη εφοδιαστικών υπηρεσιών στην χώρα, λειτουργούν ως εργολάβοι (3PLs) ή ως αντιπρόσωποι - συνεργάτες άλλων διεθνών ναυτιλιακών-logistics εταιριών (ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ, 2001).

3.5.3 Ενδεχόμενες βελτιώσεις και προοπτικές

Η ελληνική αγορά μόλις αρχίζει και εξοικειώνεται με τον όρο και τις δυνατότητες που προσφέρουν τα logistics. Αυτή η μεγάλη υστέρηση, κυρίως σε σχέση με τις άλλες δυτικοευρωπαϊκές αγορές, λειτουργεί ως τροχοπέδη στην δυνατότητα ανάπτυξης των ελληνικών επιχειρήσεων logistics. Στο σημείο αυτό πρέπει να λυθούν μια σειρά από προβλήματα / δυσλειτουργίες που καθλώνουν τον κλάδο όπως (Παπαβασιλείου & Μπάλτας, 2003):

1. Είναι αναγκαία θεσμοθέτηση της δραστηριότητας «Logistics Services» (Εφοδιαστική), του επαγγέλματος «Logistician» (Εφοδιαστή), της επιχείρησης 3PL κ.α.. Εκτός του γεγονότος της κατοχύρωσης των επαγγελματικών δικαιωμάτων, των υποχρεώσεων και των ρυθμίσεων που πρέπει να τηρούνται στο χώρο, η θεσμοθέτηση αυτή θα εξορθολογήσει τον ανταγωνισμό που σήμερα δεν είναι υγιής.

2. Υπάρχει έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού σε όλους τους υποκλάδους των logistics και φυσικά μεγάλη άγνοια στην επιχειρηματικότητα για το εύρος και τα πλεονεκτήματα του κλάδου. Δεν έχουν ενεργοποιηθεί σχετικά τμήματα παραγωγής logisticians από τα ελληνικά ανώτερα και ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ενώ και σε επίπεδο κατάρτισης επιχειρηματιών, εργαζομένων και ανέργων υπάρχει σχετικό έλλειμμα (Βιδάλης, 2009). Το θέμα του εξειδικευμένου προσωπικού θεωρείται κεφαλαιώδες. Σημειώνεται ότι από το 1954 το John Carroll University των Η.Π.Α. παρείχε εξειδικευμένες σπουδές πάνω στα logistics.
3. Είναι ανάγκη να μειωθούν οι γραφειοκρατικές διαδικασίες. Οι φορολογικές απλοποιήσεις και η εισαγωγή της πληροφορικής στις υπηρεσίες που σχετίζονται με τα τελωνεία και την εφορία και η σύνδεσή τους με τις εμπλεκόμενες στα logistics επιχειρήσεις (στα δυτικοευρωπαϊκά πρότυπα) θα βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητα όλων των εμπλεκομένων (Επιχειρήσεις - Logistics Εταιρίες - Δημόσιο) προς όφελος των τελικών τιμών που θα αναλάβουν να καταβάλουν οι καταναλωτές.

Όλες οι σχετικές με τα logistics υπηρεσίες εντοπίζονται χωροταξικά στην Αττική και την Θεσσαλονίκη, όπου και βρίσκονται οι μεγαλύτερες αγορές. Αντίθετα, άλλες αγορές ακόμη και δυναμικότερες από αυτές της πρωτεύουσας και της συμπρωτεύουσας, δεν διαθέτουν υποδομές, μέσα, εξειδικευμένο προσωπικό και εταιρίες logistics με αποτέλεσμα να επιβαρύνεται σε επίπεδο κόστους και διαθεσιμότητας τόσο το τοπικό προϊόν όσο και το εισαγόμενο. Επίσης η υπερσυγκέντρωση στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα όλων των σχετικών υπηρεσιών δημιουργεί φαινόμενα συμφόρησης και υπέρμετρου ανταγωνισμού καθώς και συμπίεση κερδών που στην συγκεκριμένη περίπτωση και χρονική στιγμή λειτουργεί ανασταλτικά στην διαδικασία της αναπτυξιακής τους πορείας (Βιδάλης, 2009).

Αρκετά παραδείγματα στον ελληνικό χώρο και όχι μόνο δείχνουν ότι αν και υπάρχει σημαντικό δυναμικό ανάπτυξης του κλάδου των logistics αυτό αυτομάτως δεν μεταφράζεται και σε επιτυχία οποιοσδήποτε επιχείρησης θελήσει να μπει στον κλάδο αυτό.

Δεν υπάρχει συνολικότερη επένδυση στο ηλεκτρονικό εμπόριο (υποδομές, κατάρτιση, ενημέρωση κ.α.) στην χώρα, από τα χαμηλότερα ποσοστά σύνδεσης στο

Internet σε σχέση με τις ανεπτυγμένες οικονομίες, με αποτέλεσμα πολλές από τις εφαρμογές των e-logistics να μένουν ανενεργές.

Υπάρχει άγνοια ή διστακτικότητα ή σκοπιμότητα από μεριάς των κρατικών μηχανισμών άσκησης εξουσίας οι οποίοι δεν λαμβάνουν εκείνα τα απαραίτητα μέτρα που θα ενεργοποιήσουν την αγορά των green logistics.

Ειδικότερα, όσον αφορά τις 3PL εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα (Βιδάλης, 2009):

- Το εύρος των προσφερόμενων υπηρεσιών από τις 3PL εταιρίες είναι περιορισμένο.
- Η χρήση πάνω του ενός 3PL από τις επιχειρήσεις οφείλεται εκτός από λόγους στρατηγικής και ασφάλειας και σε λόγους αδυναμίας των 3PL εταιριών να καλύψουν όλο το φάσμα των εφοδιαστικών υπηρεσιών.
- Ο επιχειρηματικός κόσμος εξακολουθεί να μην γνωρίζει την συμβολή των 3PL στον κλάδο της εφοδιαστικής (πρόβλημα ενημέρωσης και κατάρτισης).
- Η μη ακριβή γνώση προκαλεί φόβο και επιφυλακτικότητα η οποία διαχέεται σε μεγαλύτερα τμήματα της αγοράς με αρνητικά αποτελέσματα για τον κλάδο.

Οι ατυχείς επίσης περιπτώσεις εταιρειών που αυτοπροσδιορίζονται ως 3PL εταιρίες χωρίς να καν να προσεγγίζουν το ελάχιστο μιας τυπικής 3PL εταιρίας (έλλειψη κρατικού ελέγχου) επιτείνει το πρόβλημα της δυσπιστίας.

Οι μελέτες που αφορούν την ελληνική αγορά των 3PL εταιριών συμπερασματικά υποστηρίζουν ότι οι εταιρίες αυτές δεν έχουν ως πρώτη και βασική ανάγκη την εξεύρεση νέων πελατών αλλά την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, την διεύρυνση των προσφερόμενων υπηρεσιών, την περαιτέρω προβολή των υπηρεσιών τους στους υφιστάμενους πελάτες.

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα παραμένει το καθεστώς ιδιοκτησίας του στόλου των φορτηγών αυτοκινήτων. Η αδυναμία των 3PLs, λόγω νόμου να διαθέτουν τα δικά τους οχήματα τις υποχρεώνει να διατηρούν (τις περισσότερες φορές) σταθερές συνεργασίες με μεταφορικές εταιρίες. Αυτό σημαίνει ότι οι 3PL εταιρίες δεν έχουν

τον συνολικό έλεγχο των προϊόντων που διαχειρίζονται και ως εκ τούτου δεν μπορούν να καθετοποιήσουν την οργάνωση των υπηρεσιών τους προς όφελος τους αλλά και προς όφελος του πελάτη.

Τέλος, οι υποδομές αποθήκευσης και διανομής των 3PLs υφίστανται σημαντικές τεχνικές και άλλες ελλείψεις (όπως π.χ. εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού στην χρήση σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων αποθήκευσης και δρομολόγησης), ενώ η χωρική τους συγκέντρωση, σε διάσπαρτη μορφή, σε συγκεκριμένες υποβαθμισμένες περιοχές της Αττικής και της Θεσσαλονίκης, εμποδίζει την απρόσκοπτη λειτουργία τους (π.χ. κυκλοφοριακό), περιορίζει την δυνατότητα ανάπτυξης συνεργασιών μεταξύ τους και τέλος επιβαρύνει το κόστος της παρεχόμενης εφοδιαστική υπηρεσίας (Βιδάλης, 2009).

Όσον αφορά τα Εμπορευματικά Κέντρα το νέο θεσμικό καθεστώς, όπως επίσης και ο νέος Αναπτυξιακός Νόμος και οι επιχορηγήσεις του Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα», αναμφίβολα θα δώσουν δυναμική και κίνητρα σε νέες σχετικές επενδύσεις. Ωστόσο ο ν. 3333/05 περιέχει ατέλειες και ελλείψεις, οι οποίες σε ένα βαθμό μπορούν να λειτουργήσουν ανασταλτικά σε όποια επενδυτική προσπάθεια. Άλλωστε, η καθυστέρηση της προώθησης σχετικού θεσμικού κειμένου για τα εμπορευματικά κέντρα έχει ήδη διαμορφώσει δεδομένα στην ελληνική αγορά της εφοδιαστικής που δύσκολα αναδιατάσσονται. Τέλος, σε ότι αφορά το θεσμικό θέμα των εμπορευματικών κέντρων αυτό οφείλει να συμπληρωθεί και με άλλες διατάξεις που έχουν να κάνουν με φορολογικά, τελωνειακό και εργασιακά θέματα.

3.5.4 Συνδυασμός μεταφορικών μέσων

Τα τελευταία χρόνια υπάρχουν δεκάδες σχετικές αναφορές στον Τύπο για την εισαγωγή π.χ. του ΟΣΕ, ΟΛΠ, ή του ΟΛΘ στον χώρο των logistics, εκμεταλλευόμενοι τις υποδομές τους και την δυνατότητα άμεσων φορτοεκφορτώσεων ωστόσο, τίποτα δεν έχει προωθηθεί ούτε σε επιχειρηματικό ούτε σε θεσμικό επίπεδο. Η ολιγωρία των μεταφορικών αυτών κολοσσών έχει επιτρέψει βέβαια στην ανάπτυξη ιδιωτικών πρωτοβουλιών, οι οποίες όμως, σε ένα βαθμό, είναι περιορισμένης εμβέλειας (Iakovou et al., 2009).

Σημαντική εξέλιξη στον τομέα αυτό μπορεί να συμβάλει η προσδοκώμενη ανάπτυξη των λεγόμενων Εμπορευματικών Κέντρων (freight village), μέσω του πρόσφατου θεσμικού πλαισίου (βλ. ν. 3333/2005) του Υπουργείου Μεταφορών (Υ.ΜΕΤ.).

Ένα από τα σημαντικότερα σημεία προβληματισμού του νέου θεσμικού καθεστώτος είναι το θέμα της χωροθέτησης των Εμπορευματικών Κέντρων. Σύμφωνα με τον νόμο οι ενδιαφερόμενοι επενδυτές είναι ελεύθεροι να αποφασίσουν που θα εγκαταστήσουν τα Εμπορευματικά Κέντρα σε οποιοσδήποτε περιοχή στην χώρα, εφόσον πληρούνται κάποιες τεχνικές προϋποθέσεις (π.χ. τα μεγάλα εμπορευματικά κέντρα πρέπει να διαθέτουν σιδηροδρομικό τερματικό ή να εφάπτονται με σιδηροδρομικό σταθμό) και εφόσον προτείνονται από τα σχετικά με το θέμα Ειδικά Χωροταξικά Σχέδια Αειφόρου Ανάπτυξης ή τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

3.5.5 Ο ρόλος των logistics στο ηλεκτρονικό επιχειρείν

Το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν αποτελεί σήμερα μια αναντίρρητη πραγματικότητα στο διεθνές επιχειρηματικό περιβάλλον. Η ανάπτυξή του τα τελευταία χρόνια είναι εντυπωσιακή. Όσον αφορά την Ελλάδα τα επίπεδα είναι χαμηλά σε σχέση με τα άλλα κράτη της ΕΕ αλλά παρουσιάζουν μία δυναμική ανόδου.

Το Ηλεκτρονικό επιχειρείν ως έννοια περιγράφει τις επιχειρήσεις των οποίων η ύπαρξη και η στρατηγική στηρίζεται στο Διαδίκτυο ή / και επιχειρήσεις που έχουν αναθεωρήσει και προσαρμόσει την αποστολή τους, τη στρατηγική τους και τις λειτουργίες τους με βάση τα νέα μοντέλα συνεργασιών και τις σύγχρονες πρακτικές του Διαδικτύου. Όπως γίνεται αντιληπτό αποτελεί μία ευρεία έννοια η οποία συμπεριλαμβάνει την έννοια του Ηλεκτρονικού Εμπορίου (ΗΕ) η οποία αναφέρεται σε επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες για την αυτοματοποίηση συγκεκριμένων λειτουργιών και την αυτόματη ανταλλαγή προϊόντος, υπηρεσιών και δεδομένων.

Πράγματι, τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μία μετατόπιση του στρατηγικού προσανατολισμού και της φιλοσοφίας των επιχειρήσεων από την ηλεκτρονική συναλλαγή βασικό χαρακτηριστικό του Ηλεκτρονικού εμπορίου, στην ηλεκτρονική συνεργασία που αποτελεί κινητήρια δύναμη του Ηλεκτρονικού επιχειρείν. Ειδικότερα, η ηλεκτρονική συναλλαγή καθορίζεται ως η οποιαδήποτε ανταλλαγή επιχειρηματικής και εμπορικής πληροφορίας ή/και ψηφιακού προϊόντος ή ακόμα και υπηρεσίας σε ηλεκτρονική μορφή, με τη χρήση των νέων τεχνολογιών της πληροφορικής (λογισμικό, υπολογιστές) και των τηλεπικοινωνιών (δικτυακές υποδομές, Διαδίκτυο - Internet)

Ο βαθμός αλληλεξάρτησης μεταξύ ΕΑ / ΗΕπ είναι μεγάλος. Η αλληλεπίδραση των τριών παραγόντων συντελεί στην τελική διαμόρφωση των e-Logistics .



Εικόνα 2: Αλληλεξαρτήσεις Μεταξύ ΕΑ / ΗΕπ στο Περιβάλλον e-Logistics

Η σχέση μεταξύ Εφοδιαστικής Αλυσίδας και Ηλεκτρονικής Επιχειρηματικότητας είναι η εξής (Ιακονου et al., 2009):

- Η εξέλιξη / μετασχηματισμός της ΕΑ ακολουθεί την εξέλιξη / μετασχηματισμού του ΗΕπ.
- Το Διαδίκτυο ασκεί έναν καταλυτικό ρόλο στην εξέλιξη / μετασχηματισμό των ΕΑ και ΗΕπ και
- Η βελτιστοποίηση των ΕΑ και ΗΕπ στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτιστοποίηση των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων.

Παρόλο που οι σύγχρονες επιχειρήσεις έχουν συνειδητοποιήσει το γεγονός ότι η δημιουργία ΕΑ βασισμένων στις νέες τεχνολογίες του Διαδικτύου έχει μεγάλη σημασία και αποτελεί το μέσο επιτυχίας στο παγκόσμιο επιχειρηματικό περιβάλλον, δεν έχει ακόμα αναλυθεί διεξοδικά η αλληλεξάρτηση μεταξύ της ΕΑ και των κανόνων που διέπουν το νέο ΗΕπ (Hock, 2001).

Υπάρχει άμεση αλληλεξάρτηση μεταξύ των δύο αυτών εννοιών. Η κοινή τους βάση είναι το Διαδίκτυο που αποτελεί καταλυτικό παράγοντα στην βελτιστοποίησή τους.

Έτσι, όσο προφανής είναι ο βασικός ρόλος του Διαδικτύου στην εκτέλεση και εξέλιξη του ΗΕπ ως ένα νέο κανάλι μάρκετινγκ, επικοινωνίας και υλοποίησης συναλλαγών, άλλο τόσο αποτελεί παράγοντα που επιδρά σημαντικά στη διαχείριση της ΕΑ.

3.6 Προσφερόμενες υπηρεσίες

Οι εγχώριες μεταφορές πραγματοποιούνται σχεδόν αποκλειστικά από τις οδικές μεταφορές, οι οποίες εξυπηρετούν ετησίως περίπου 450.000 τόνους εμπορευμάτων. Αντίθετα, οι σιδηροδρομικές κυμαίνονται, πτωτικά, στους 3.000 τόνους ενώ οι εσωτερικές αεροπορικές πτήσεις να μεν αυξάνουν προοδευτικά το μερίδιό τους εξυπηρετούν όμως χαμηλού Βάρους και όγκου μεταφορές (όχι όμως και αξίας) (Ιακονου et al., 2009). Οι ναυτιλιακές μεταφορές αναλαμβάνουν να εξυπηρετήσουν το μεγαλύτερο εγχώριο μεταφερόμενο όγκο (20-25 εκατ. τόνοι εμπορευμάτων), ο οποίος σε ένα βαθμό είναι πλασματικός καθώς σε αυτόν συμπεριλαμβάνονται τα καύσιμα και τα μεταλλεύματα).



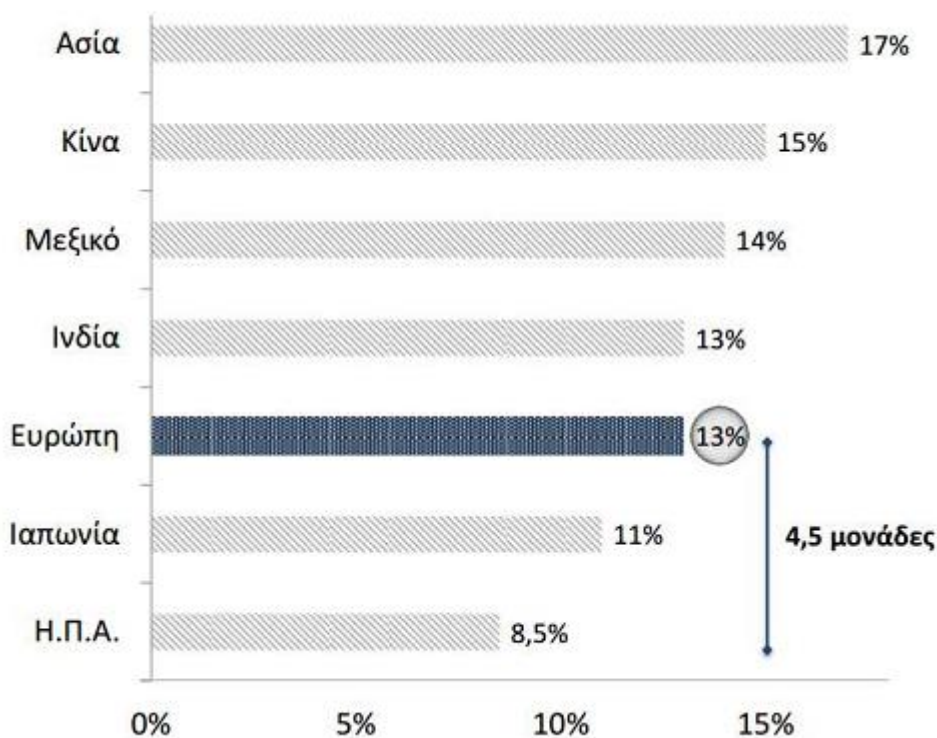
Διάγραμμα 2: Ποσοστό οδικών μεταφορών Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2016

Σύμφωνα με το Μητρώο Προέλευσης - Προορισμού ημερήσιων οδικών εμπορευματικών μετακινήσεων που εκπόνησε το Υπουργείο Μεταφορών με σκοπό να διαπιστώσει την ανάγκη δημιουργίας Εμπορευματικών Κέντρων στην χώρα και να εντοπίσει τις πιθανές θέσεις εγκατάστασής τους (Υ.ΜΕΤ., 2012), βγαίνουν τα εξής συμπεράσματα (Harrison, 2014):

- Το 20% περίπου των αφίξεων και των αναχωρήσεων εμπορευμάτων για εσωτερικές οδικές μεταφορές προέρχεται ή έχει προορισμό την περιοχή της Αττικής και το 15% περίπου την περιοχή της Θεσσαλονίκης.
- Οι πιο υψηλές οδικές ημερήσιες εμπορευματικές ροές της τάξης των 86.500 περίπου τόνων διακινούνται στο «τετράγωνο» Αττική - Πάτρα - Ιωάννινα - Θεσσαλονίκη - Αττική.
- Το υψηλότερο διανομαρχιακό οδικό εμπόριο πραγματοποιείται μεταξύ Αττικής και Αχαΐας (περίπου 28.000 τόνοι ημερησίως) και δευτερευόντως μεταξύ Αττικής και Θεσσαλονίκης (περίπου 24.000 τόνοι ημερησίως).
- Οι υψηλότερες ενδονομαρχιακές οδικές μεταφορές πραγματοποιούνται εντός του νομού Ιωαννίνων (περίπου 12.000 τόνοι ημερησίως). Οι νομοί Αττικής και Θεσσαλονίκης δεν εμφανίζουν στο Μητρώο υψηλά ποσοστά ενδονομαρχιακών οδικών μεταφορών εξαιτίας μάλλον της αδυναμίας της καταγραφής τέτοιων μετακινήσεων εντός των πυκνοδομημένων χωρικών ενοτήτων τους.

3.7 Ελληνικό ΑΕΠ και κλάδος των μεταφορών

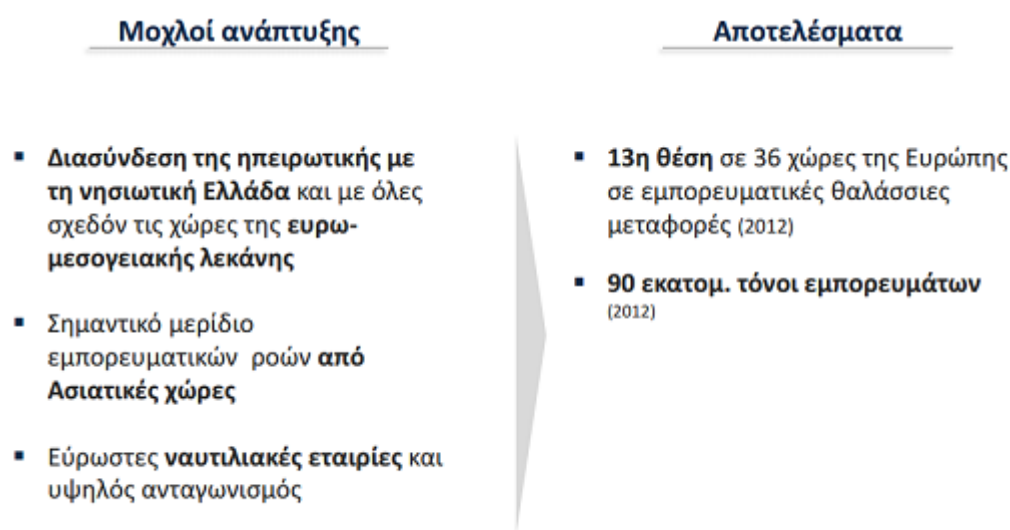
Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, το κόστος logistics στην Ευρώπη ως ποσοστό του ΑΕΠ είναι σε σχετικά ικανοποιητικά επίπεδα όπως βλέπουμε και από το σχήμα ακριβώς παρακάτω.



Διάγραμμα 3.: Κόστος logistics Πηγή: CSCMP, 201

Γενικότερα, οι προοπτικές του κλάδου των 3PL είναι άρρηκτα συνυφασμένες με τη οικονομική δραστηριότητα της χώρας. Με την επιδείνωση της ρευστότητας των επιχειρήσεων ύστερα και από την επιβολή των κεφαλαιακών ελέγχων (Capital - controls), η περαιτέρω ανάπτυξη του κλάδου θα επέλθει μέσα από την προσέλκυση ξένων επενδύσεων και την εξασφάλιση ενός σταθερού οικονομικού περιβάλλοντος, που θα ευνοήσει την επιχειρηματικότητα. Όσο πάντως συνεχίζει να επικρατεί το αρνητικό αυτό κλίμα, θα ενισχύονται οι τάσεις συγκέντρωσης του κλάδου, καθώς ορισμένες μικρομεσαίες εταιρείες 3PL θα «αναγκασθούν» να αποχωρήσουν από αυτόν (Harrison, 2014).

Οι βασικότεροι μοχλοί ανάπτυξης αναφορικά με την ενίσχυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας καθώς και τα αποτελέσματα των κινήσεων αυτών απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.



3.8 Αξιολόγηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας

Ο κλάδος των Υπηρεσιών Logistics αποτελούσε, μέχρι και το 2008 ένας από τους πιο δυναμικά αναπτυσσόμενους κλάδους της ελληνικής οικονομίας. Παρ' όλα αυτά, η ανοδική πορεία της αγοράς ανακόπηκε εξαιτίας της οικονομικής ύφεσης που πλήττει τα τελευταία χρόνια τη χώρα. Με το Νόμο 4302/2014 πραγματοποιήθηκε ουσιαστικά η πρώτη προσπάθεια αναφορικά με την αντιμετώπιση της δραστηριότητας της παροχής υπηρεσιών Εφοδιαστικής (Logistics) σαν ένα ενιαίο σύνολο για τις επιμέρους δραστηριότητες

αποθήκευσης κ.τ.λ. όπως γινόταν έως σήμερα. Σύμφωνα με το νόμο αυτό, η «εφοδιαστική αποτελεί το σύνολο των διεργασιών που είναι απαραίτητες για το

σχεδιασμό, την υλοποίηση και τον έλεγχο της ροής αγαθών και εμπορευμάτων από

οποιοδήποτε σημείο προέλευσης σε οποιοδήποτε σημείο προορισμού και αντιστρόφως, καθώς και για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τον έλεγχο της παροχής συναφών υπηρεσιών και της σχετικής πληροφορίας» (Harrison, 2014).

Στις μέρες μας, όσον αφορά στον κλάδο, στα πλαίσια του οποίου δραστηριοποιείται μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων, οι οποίες είτε είναι (δια)μεταφορικές που παρέχουν παράλληλα και υπηρεσίες logistics, είτε αμιγείς επιχειρήσεις παροχής αυτών των υπηρεσιών. Ο ανταγωνισμός μεταξύ τους είναι έντονος και εστιάζεται σε διάφορους

τομείς (Harrison, 2014). Το γεγονός αυτό συμβάλλει στην παροχή ποιοτικότερων και πιο ολοκληρωμένων υπηρεσιών προς τις εταιρείες - πελάτες.

Οι επιχειρήσεις οι οποίες αυτή τη στιγμή δραστηριοποιούνται στον κλάδο των υπηρεσιών logistics έχουν αναλάβει σημαντικά συμβόλαια. Ωστόσο, η οικονομική κατάσταση η οποία επικρατεί στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών έχει σαν αποτέλεσμα τη συρρίκνωση των δραστηριοτήτων των ελληνικών επιχειρήσεων - πελατών του κλάδου και συνέβαλε στη μείωση της ζήτησης των εξεταζόμενων υπηρεσιών και φυσικά στη σταδιακή συρρίκνωση της αξίας της αγοράς.

Οι μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου κερδίζουν συνεχώς μερίδιο αγοράς, έναντι των μικρότερων εταιρειών εξαιτίας της πτώχευσης αλλά και ορισμένων μεγάλων επιχειρήσεων που τα τελευταία χρόνια λόγω της οικονομικής συγκυρίας στη χώρα σταμάτησαν τη λειτουργία τους ή πτώχευσαν.

3.9 Προτάσεις - Προοπτικές

3.9.1 Τομείς - υπηρεσίες

Μια νέα επιχειρηματική κατηγορία έχει πρόσφατα δημιουργηθεί στην ελληνική αγορά, αυτοί οι οποίοι αναλαμβάνουν να εκτελούν ένα μέρος ή το σύνολο των εφοδιαστικών υπηρεσιών (outsourcing) των παραγωγικών ή εμπορικών εταιριών, έναντι προσυμφωνημένου τιμολογίου. Σύμφωνα με την ICAP (2013) οι επιχειρήσεις που προσφέρουν υπηρεσίες 3PL στην ελληνική αγορά (ελληνικές αλλά και πολυεθνικές, οι οποίες σημειωτέων αυξάνουν συνεχώς την παρουσία τους) κατατάσσονται σε τρεις βασικές κατηγορίες (Iakovou et al., 2009):

- σε αυτές που δραστηριοποιούνται αποκλειστικά ως 3PL και οι οποίες είναι οι νεότερες σε έτη λειτουργίας και οι λιγότερες σε αριθμό. Οι επιχειρήσεις αυτές είναι συνήθως παραρτήματα πολυεθνικών ή επιχειρήσεις με παράλληλη Βιομηχανική ή/και εμπορική δραστηριότητα όπου οι υπηρεσίες 3PL συμβάλλουν σε ποσοστό άνω του 50% στη διαμόρφωση του συνολικού κύκλου εργασιών τους.
- σε αυτές που ανήκουν στον κλάδο των διαμεταφορέων οι οποίες όταν το 1993, βάση κοινοτικών οδηγιών, δόθηκε η δυνατότητα υποκατάστασης των

κρατικών τελωνειακών αποθηκών για τα κοινοτικά εμπορεύματα, άδραξαν την ευκαιρία και επέκτειναν το εύρος των παρεχόμενων υπηρεσιών τους σε αποθηκείσεις (Harrison, 2014), συσκευασίες, παρακολούθηση αποθεμάτων, εκτελωνισμούς κ.α. Οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις είναι οι περισσότερες σε αριθμό από όλες τις κατηγορίες 3PL, δραστηριοποιούνται στην αγορά για μεγάλο χρονικό διάστημα αλλά το μερίδιό τους στην αγορά των 3PL φθίνει χρόνο με το χρόνο και σε αυτές που παράλληλα με την κύρια δραστηριότητα τους (αποθηκείσεις, εμπορία κ.λπ.) παρέχουν επίσης υπηρεσίες 3PL (απροσδιορίστου αριθμού και εύρους υπηρεσιών).

Η αγορά των 3PL στην Ελλάδα κινείται σε πολύ χαμηλά επίπεδα σε σχέση με τα ευρωπαϊκά δεδομένα (σημειώνουμε ότι οι ευρωπαϊκές Βιομηχανικές και εμπορικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν 3PL σε ποσοστό 70% κατά μέσο όρο). Πολλές και διαφορετικές μελέτες και επιτιμήσεις κάνουν λόγο ότι το αντίστοιχο ποσοστό κυμαίνεται σήμερα (Harrison, 2014):

- στο 35%-45% σύμφωνα με τον Πρόεδρο του ελληνικού τμήματος του
- στο 33% περίπου σε 300 επιχειρήσεις (δείγμα) που έχουν ανάγκη αποθήκευσης και διανομής.
- στο 12% σύμφωνα με μελέτη που επικαλείται η logistic εταιρία CELL
- στο 11% σύμφωνα με μία πανευρωπαϊκή μελέτη της Marketline Inc,
- στο 8-10% σύμφωνα με έρευνα του Πανεπιστημίου Πειραιά

Παρόλα τα χαμηλά ποσοστά χρήσης 3PL από τις ελληνικές βιομηχανικές και εμπορικές επιχειρήσεις ο κλάδος παρουσιάζει σημαντικούς ρυθμούς ανάπτυξης οι οποίοι σε ετήσια βάση εκτιμώνται σε επίπεδα του 10-15%. Η εν λόγω αύξηση του ρυθμού ανάπτυξης του κλάδου επιτεύχθηκε με την είσοδο νέων εταιριών στην αγορά και τη διεύρυνση του φάσματος των παρεχόμενων υπηρεσιών (Harrison, 2014). Στο σημείο αυτό πρέπει να υπογραμμισθεί ότι η ανάπτυξη αυτή έγινε χωρίς την απορρόφηση κρατικών ενισχύσεων (ο προηγούμενος Αναπτυξιακός Νόμος δεν περιελάμβανε ενισχύσεις για επενδυτικά σχέδια της εφοδιαστικής).

Με τα σημερινά δεδομένα μία ελληνική επαρχιακή επιχείρηση 3PL λειτουργεί με πολύ χαμηλότερο κόστος από μία αντίστοιχη των αστικών κέντρων και αυτό είναι ένα σημείο το οποίο δεν έχουν προσέξει οι εταιρίες που επιλέγουν λύσεις outsourcing. Αυτό συμβαίνει γιατί οι εταιρίες 3PL είναι εντάσεως παγίου εξοπλισμού (γήπεδα, κτίρια), και έτσι οι επαρχιακές εγκαταστάσεις έχουν πολύ μικρότερο κόστος αγοράς ή κατασκευής από αυτές των αστικών κέντρων, που σημαίνει ανταγωνιστικό τιμολόγιο υπηρεσιών.

Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την συνεχώς αναβαθμισμένη πρόσβαση των μεταφορικών μέσων στις επαρχιακές αποθήκες χωρίς κυκλοφοριακούς περιορισμούς, μπουτλιαρίσματα και καθυστερήσεις λειτουργεί ως κίνητρο για τους μεταφορείς και διαφοροποιεί το μεταφορικό κόστος, έτσι ώστε συγκριτικά να είναι μικρότερο από αυτό των αστικών κέντρων. Η ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών προσφέρει μεγάλες δυνατότητες μεταφοράς φωνής, εικόνας, δεδομένων, επιτυγχάνοντας την τέλεια επικοινωνία του γραφείου με την αποθήκη, δίνοντας λύση σε όλα τα διαχειριστικά ή λογιστικά ή φορολογικά θέματα (Βιδάλης, 2009).

Συνοπτικά, οι ευκαιρίες ανάπτυξης των 3PL κρίνονται από τις κλαδικές μελέτες «τεράστιες» ενώ προβλέπεται να επιβιώσουν στον κλάδο εταιρίες που έχουν συστήματα, υποδομές, δυνατότητα για επενδύσεις και αποτελεσματικό management που να πρωτοπορεί και να καινοτομεί στην αγορά.

3.9.2 Δραστηριοποίηση των ελληνικών μεταφορικών επιχειρήσεων

Οι μεταφορικές εταιρίες της χώρας διαθέτουν την ικανότητα και την τεχνογνωσία να εξυπηρετήσουν ένα σημαντικό μέρος της εφοδιαστικής αλυσίδας, όχι όμως όλη. Η αδυναμία τους αυτή (η οποία αυξάνεται ανάλογα με το είδος, την ποιότητα και την ποσότητα των μεταφορικών μέσων που διαθέτουν) έχει αποτελέσει ως αντικίνητρο για πολλές μεταφορικές εταιρίες να αναπτύξουν ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας (Βιδάλης, 2009). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι μοναδικές μεταφορικές εταιρίες που έχουν εισέλθει στο χώρο των logistics είναι ελάχιστες εταιρίες των οδικών μεταφορών (λόγω της κατάστασης που επικρατεί στον κλάδο). Οι υπόλοιπες ελληνικές μεταφορικές εταιρίες της χώρας (αεροπορικές, ναυτιλιακές, σιδηροδρομικές-ΟΣΕ) αν και διαθέτουν υψηλά κεφάλαια δεν έχουν συμπεριλάβει έως σήμερα στα σχέδια τους οποιαδήποτε σχέδιο ανάπτυξης logistic service. Μάλιστα, οι ελληνικών συμφερόντων ναυτιλιακές επιχειρήσεις, ιδιαίτερα

στην μακρά περίοδο της ευφορίας της ναυλαγοράς, δεν εστιάζουν τις δραστηριότητές τους στο καθαρά μεταφορικό έργο αλλά στις αγοραπωλησίες πλοίων, οι οποίες κάτω από ορισμένες συνθήκες (και στην βάση του λεγόμενου «ελληνικού δαιμόνιου») αποφέρουν πολλαπλάσια κέρδη (Βιδάλης, 2009). Έτσι, οι ελληνικές ναυτιλιακές εταιρίες δεν ενδιαφέρονται, προς το παρόν, για την περιορισμένη ελληνική αγορά logistics ούτε προβλέπεται άμεσα να δραστηριοποιηθούν σε μια πιο σταθερή αγορά, την οποία, επιπλέον, δεν την γνωρίζουν εις βάθος. Αυτές οι ελληνικές ναυτιλιακές εταιρίες που εμπλέκονται σήμερα στην ανάπτυξη εφοδιαστικών υπηρεσιών στην χώρα, λειτουργούν ως εργολάβοι (3PLs) ή ως αντιπρόσωποι - συνεργάτες άλλων διεθνών ναυτιλιακών-logistics εταιριών (ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ, 2001).

3.9.3 Ενδεχόμενες βελτιώσεις και προοπτικές

Η ελληνική αγορά μόλις αρχίζει και εξοικειώνεται με τον όρο και τις δυνατότητες που προσφέρουν τα logistics. Αυτή η μεγάλη υστέρηση, κυρίως σε σχέση με τις άλλες

δυτικοευρωπαϊκές αγορές, λειτουργεί ως τροχοπέδη στην δυνατότητα ανάπτυξης των ελληνικών επιχειρήσεων logistics. Στο σημείο αυτό πρέπει να λυθούν μια σειρά από προβλήματα / δυσλειτουργίες που καθηλώνουν τον κλάδο όπως (Παπαβασιλείου & Μπάλτας, 2003):

1. Είναι αναγκαία θεσμοθέτηση της δραστηριότητας «Logistics Services» (Εφοδιαστική), του επαγγέλματος «Logistician» (Εφοδιαστή), της επιχείρησης 3PL κ.α.. Εκτός του γεγονότος της κατοχύρωσης των επαγγελματικών δικαιωμάτων, των υποχρεώσεων και των ρυθμίσεων που πρέπει να τηρούνται στο χώρο, η θεσμοθέτηση αυτή θα εξορθολογήσει τον ανταγωνισμό που σήμερα δεν είναι υγιής.
2. Υπάρχει έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού σε όλους τους υποκλάδους των logistics και φυσικά μεγάλη άγνοια στην επιχειρηματικότητα για το εύρος και τα πλεονεκτήματα του κλάδου. Δεν έχουν ενεργοποιηθεί σχετικά τμήματα παραγωγής logisticians από τα ελληνικά ανώτερα και ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ενώ και σε επίπεδο κατάρτισης επιχειρηματιών, εργαζομένων και ανέργων υπάρχει σχετικό έλλειμμα (Βιδάλης, 2009). Το θέμα του εξειδικευμένου προσωπικού θεωρείται κεφαλαιώδες. Σημειώνεται ότι από το

1954 το John Carroll University των Η.Π.Α. παρείχε εξειδικευμένες σπουδές πάνω στα logistics.

3. Είναι ανάγκη να μειωθούν οι γραφειοκρατικές διαδικασίες. Οι φορολογικές απλοποιήσεις και η εισαγωγή της πληροφορικής στις υπηρεσίες που σχετίζονται με τα τελωνεία και την εφορία και η σύνδεσή τους με τις εμπλεκόμενες στα logistics επιχειρήσεις (στα δυτικοευρωπαϊκά πρότυπα) θα βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητα όλων των εμπλεκόμενων (Επιχειρήσεις - Logistics Εταιρίες - Δημόσιο) προς όφελος των τελικών τιμών που θα αναλάβουν να καταβάλουν οι καταναλωτές.

Όλες οι σχετικές με τα logistics υπηρεσίες εντοπίζονται χωροταξικά στην Αττική και την Θεσσαλονίκη, όπου και βρίσκονται οι μεγαλύτερες αγορές. Αντίθετα, άλλες αγορές ακόμη και δυναμικότερες από αυτές της πρωτεύουσας και της συμπρωτεύουσας, δεν διαθέτουν υποδομές, μέσα, εξειδικευμένο προσωπικό και εταιρίες logistics με αποτέλεσμα να επιβαρύνεται σε επίπεδο κόστους και διαθεσιμότητας τόσο το τοπικό προϊόν όσο και το εισαγόμενο. Επίσης η υπερσυγκέντρωση στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα όλων των σχετικών υπηρεσιών δημιουργεί φαινόμενα συμφόρησης και υπέρμετρου ανταγωνισμού καθώς και συμπίεση κερδών που στην συγκεκριμένη περίπτωση και χρονική στιγμή λειτουργεί ανασταλτικά στην διαδικασία της αναπτυξιακής τους πορείας (Βιδάλης, 2009). Αρκετά παραδείγματα στον ελληνικό χώρο και όχι μόνο δείχνουν ότι αν και υπάρχει σημαντικό δυναμικό ανάπτυξης του κλάδου των logistics αυτό αυτομάτως δεν μεταφράζεται και σε επιτυχία οποιοσδήποτε επιχείρησης θελήσει να μπει στον κλάδο αυτό. Δεν υπάρχει συνολικότερη επένδυση στο ηλεκτρονικό εμπόριο (υποδομές, κατάρτιση, ενημέρωση κ.α.) στην χώρα, από τα χαμηλότερα ποσοστά σύνδεσης στο Internet σε σχέση με τις ανεπτυγμένες οικονομίες, με αποτέλεσμα πολλές από τις εφαρμογές των e-logistics να μένουν ανενεργές.

Υπάρχει άγνοια ή διστακτικότητα ή σκοπιμότητα από μεριάς των κρατικών μηχανισμών άσκησης εξουσίας οι οποίοι δεν λαμβάνουν εκείνα τα απαραίτητα μέτρα που θα ενεργοποιήσουν την αγορά των green logistics. Ειδικότερα, όσον αφορά τις 3PL εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα (Βιδάλης, 2009):

- Το εύρος των προσφερόμενων υπηρεσιών από τις 3PL εταιρίες είναι περιορισμένο.

- Η χρήση πάνω του ενός 3PL από τις επιχειρήσεις οφείλεται εκτός από λόγους στρατηγικής και ασφάλειας και σε λόγους αδυναμίας των 3PL εταιριών να καλύψουν όλο το φάσμα των εφοδιαστικών υπηρεσιών.
- Ο επιχειρηματικός κόσμος εξακολουθεί να μην γνωρίζει την συμβολή των 3PL στον κλάδο της εφοδιαστικής (πρόβλημα ενημέρωσης και κατάρτισης).
- Η μη ακριβή γνώση προκαλεί φόβο και επιφυλακτικότητα η οποία διαχέεται σε μεγαλύτερα τμήματα της αγοράς με αρνητικά αποτελέσματα για τον κλάδο.
- Οι ατυχείς επίσης περιπτώσεις εταιρειών που αυτοπροσδιορίζονται ως 3PL εταιρίες χωρίς να καν να προσεγγίζουν το ελάχιστο μιας τυπικής 3PL εταιρίας (έλλειψη κρατικού ελέγχου) επιτείνει το πρόβλημα της δυσπιστίας.

Οι μελέτες που αφορούν την ελληνική αγορά των 3PL εταιριών συμπερασματικά υποστηρίζουν ότι οι εταιρίες αυτές δεν έχουν ως πρώτη ανάγκη την εξεύρεση νέων πελατών αλλά την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, την διεύρυνση των προσφερόμενων υπηρεσιών, την περαιτέρω προβολή των υπηρεσιών τους στους υφιστάμενους πελάτες.

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα παραμένει το καθεστώς ιδιοκτησίας του στόλου των φορτηγών αυτοκινήτων. Η αδυναμία των 3PLs, λόγω νόμου να διαθέτουν τα δικά τους οχήματα τις υποχρεώνει να διατηρούν (τις περισσότερες φορές) σταθερές συνεργασίες με μεταφορικές εταιρίες. Αυτό σημαίνει ότι οι 3PL εταιρίες δεν έχουν τον συνολικό έλεγχο των προϊόντων που διαχειρίζονται και ως εκ τούτου δεν μπορούν να καθετοποιήσουν την οργάνωση των υπηρεσιών τους προς όφελος τους αλλά και προς όφελος του πελάτη.

Τέλος, οι υποδομές αποθήκευσης και διανομής των 3PLs υφίστανται σημαντικές τεχνικές και άλλες ελλείψεις (όπως π.χ. εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού στην χρήση σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων αποθήκευσης και δρομολόγησης), ενώ η χωρική τους συγκέντρωση, σε διάσπαρτη μορφή, σε συγκεκριμένες υποβαθμισμένες περιοχές της Αττικής και της Θεσσαλονίκης, εμποδίζει την απρόσκοπτη λειτουργία τους (π.χ. κυκλοφοριακό), περιορίζει την δυνατότητα

ανάπτυξης συνεργασιών μεταξύ τους και τέλος επιβαρύνει το κόστος της παρεχόμενης εφοδιαστική υπηρεσίας (Βιδάλης, 2009).

Όσον αφορά τα Εμπορευματικά Κέντρα το νέο θεσμικό καθεστώς, όπως επίσης και ο νέος Αναπτυξιακός Νόμος και οι επιχορηγήσεις του Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα», αναμφίβολα θα δώσουν δυναμική και κίνητρα σε νέες σχετικές επενδύσεις. Ωστόσο ο ν. 3333/05 περιέχει ατέλειες και ελλείψεις, οι οποίες σε ένα βαθμό μπορούν να λειτουργήσουν ανασταλτικά σε όποια επενδυτική προσπάθεια. Άλλωστε, η καθυστέρηση της προώθησης σχετικού θεσμικού κειμένου για τα εμπορευματικά κέντρα έχει ήδη διαμορφώσει δεδομένα στην ελληνική αγορά της εφοδιαστικής που δύσκολα αναδιατάσσονται. Τέλος, σε ότι αφορά το θεσμικό θέμα των εμπορευματικών κέντρων αυτό οφείλει να συμπληρωθεί και με άλλες διατάξεις που έχουν να κάνουν με φορολογικά, τελωνειακό και εργασιακά θέματα.

3.9.4 Συνδυασμός μεταφορικών μέσων

Τα τελευταία χρόνια υπάρχουν δεκάδες σχετικές αναφορές στον Τύπο για την εισαγωγή π.χ. του ΟΣΕ, ΟΛΠ, ή του ΟΛΘ στον χώρο των logistics, εκμεταλλεζόμενοι τις υποδομές τους και την δυνατότητα άμεσων φορτοεκφορτώσεων ωστόσο, τίποτα δεν έχει προωθηθεί ούτε σε επιχειρηματικό ούτε σε θεσμικό επίπεδο. Η ολιγοπία των μεταφορικών αυτών κολοσσών έχει επιτρέψει βέβαια στην ανάπτυξη ιδιωτικών πρωτοβουλιών, οι οποίες όμως, σε ένα βαθμό, είναι περιορισμένης εμβέλειας (Ιακονου et al., 2009).

Σημαντική εξέλιξη στον τομέα αυτό μπορεί να συμβάλει η προσδοκώμενη ανάπτυξη των λεγόμενων Εμπορευματικών Κέντρων (freight village), μέσω του πρόσφατου θεσμικού πλαισίου (βλ. ν. 3333/2005) του Υπουργείου Μεταφορών (Υ.ΜΕΤ.).

Ένα από τα σημαντικότερα σημεία προβληματισμού του νέου θεσμικού καθεστώτος είναι το θέμα της χωροθέτησης των Εμπορευματικών Κέντρων. Σύμφωνα με τον νόμο οι ενδιαφερόμενοι επενδυτές είναι ελεύθεροι να αποφασίσουν που θα εγκαταστήσουν τα Εμπορευματικά Κέντρα σε οποιοσδήποτε περιοχή στην χώρα, εφόσον πληρούνται κάποιες τεχνικές προϋποθέσεις (π.χ. τα μεγάλα εμπορευματικά κέντρα πρέπει να διαθέτουν σιδηροδρομικό τερματικό ή να εφάπτονται με σιδηροδρομικό σταθμό) και εφόσον προτείνονται από τα σχετικά με το θέμα Ειδικά Χωροταξικά Σχέδια Αειφόρου Ανάπτυξης ή τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.

3.9.5 Ο ρόλος των logistics στο ηλεκτρονικό επιχειρείν

Το Ηλεκτρονικό Επιχειρείν αποτελεί σήμερα μια αναντίρρητη πραγματικότητα στο διεθνές επιχειρηματικό περιβάλλον. Η ανάπτυξή του τα τελευταία χρόνια είναι εντυπωσιακή. Όσον αφορά την Ελλάδα τα επίπεδα είναι χαμηλά σε σχέση με τα άλλα κράτη της ΕΕ αλλά παρουσιάζουν μία δυναμική ανόδου.

Το Ηλεκτρονικό επιχειρείν ως έννοια περιγράφει τις επιχειρήσεις των οποίων η ύπαρξη και η στρατηγική στηρίζεται στο Διαδίκτυο ή / και επιχειρήσεις που έχουν αναθεωρήσει και προσαρμόσει την αποστολή τους, τη στρατηγική τους και τις λειτουργίες τους με βάση τα νέα μοντέλα συνεργασιών και τις σύγχρονες πρακτικές του Διαδικτύου. Όπως γίνεται αντιληπτό αποτελεί μία ευρεία έννοια η οποία συμπεριλαμβάνει την έννοια του Ηλεκτρονικού Εμπορίου (ΗΕ) η οποία αναφέρεται σε επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες για την αυτοματοποίηση συγκεκριμένων λειτουργιών και την αυτόματη ανταλλαγή προϊόντος, υπηρεσιών και δεδομένων.

Πράγματι, τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μία μετατόπιση του στρατηγικού προσανατολισμού και της φιλοσοφίας των επιχειρήσεων από την ηλεκτρονική συναλλαγή βασικό χαρακτηριστικό του Ηλεκτρονικού εμπορίου, στην ηλεκτρονική συνεργασία που αποτελεί κινητήρια δύναμη του Ηλεκτρονικού επιχειρείν. Ειδικότερα, η ηλεκτρονική συναλλαγή καθορίζεται ως η οποιαδήποτε ανταλλαγή επιχειρηματικής και εμπορικής πληροφορίας ή/και ψηφιακού προϊόντος ή ακόμα και υπηρεσίας σε ηλεκτρονική μορφή, με τη χρήση των νέων τεχνολογιών της πληροφορικής (λογισμικό, υπολογιστές) και των τηλεπικοινωνιών (δικτυακές υποδομές, Διαδίκτυο - Internet)

Ο βαθμός αλληλεξάρτησης μεταξύ ΕΑ / ΗΕπ είναι μεγάλος. Η αλληλεπίδραση των τριών παραγόντων συντελεί στην τελική διαμόρφωση των c-Logistics.



Διάγραμμα 4: Αλληλεξαρτήσεις Μεταξύ ΕΑ / ΗΕπ στο Περιβάλλον e-Logistics

Η σχέση μεταξύ Εφοδιαστικής Αλυσίδας και Ηλεκτρονικής Επιχειρηματικότητας είναι η εξής (Iakovou et al., 2009):

- Η εξέλιξη / μετασχηματισμός της ΕΑ ακολουθεί την εξέλιξη / μετασχηματισμού του ΗΕπ.
- Το Διαδίκτυο ασκεί έναν καταλυτικό ρόλο στην εξέλιξη / μετασχηματισμό των ΕΑ και ΗΕπ και
- Η βελτιστοποίηση των ΕΑ και ΗΕπ στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτιστοποίηση των εμπλεκόμενων επιχειρήσεων.

Παρόλο που οι σύγχρονες επιχειρήσεις έχουν συνειδητοποιήσει το γεγονός ότι η δημιουργία ΕΑ βασισμένων στις νέες τεχνολογίες του Διαδικτύου έχει μεγάλη σημασία και αποτελεί το μέσο επιτυχίας στο παγκόσμιο επιχειρηματικό περιβάλλον, δεν έχει ακόμα αναλυθεί διεξοδικά η αλληλεξάρτηση μεταξύ της ΕΑ και των κανόνων που διέπουν το νέο ΗΕπ (Hock, 2001).

Υπάρχει άμεση αλληλεξάρτηση μεταξύ των δύο αυτών εννοιών. Η κοινή τους βάση είναι το Διαδίκτυο που αποτελεί καταλυτικό παράγοντα στην βελτιστοποίησή τους. Έτσι, όσο προφανής είναι ο βασικός ρόλος του Διαδικτύου στην εκτέλεση και εξέλιξη του ΗΕπ ως ένα νέο κανάλι μάρκετινγκ, επικοινωνίας και υλοποίησης συναλλαγών, άλλο τόσο αποτελεί παράγοντα που επιδρά σημαντικά στη διαχείριση της ΕΑ.

4 Μελέτη περίπτωση...

4.1 Ίδρυση και πορεία της επιχείρησης

Το έτος ίδρυσης της Golden Cargo SA ήταν το 1989 και έκτοτε είναι βασικό μέλος του Ομίλου Golden Union. Η έδρα της εταιρείας βρίσκεται στον Πειραιά, ο οποίος αποτελεί και ένα από τα πιο σημαντικά ναυτιλιακά κέντρα του κόσμου (Golden Cargo, 2016).

Πιο συγκεκριμένα, η Golden Cargo SA είναι ένα μέλος τους δικτύου Hellmann Worldwide Logistics και ο αποκλειστικός συνεργάτης από το 1993 στην Ελλάδα, μέσω της παροχής προσαρμοσμένων στις ανάγκες του πελάτη, κορυφαίες υπηρεσιών διακίνησης, αποθήκευσης και διαχείρισης εμπορευμάτων, σε πάρα πολλούς επιχειρηματικούς τομείς σε παγκόσμια βάση με γρήγορα, αξιόπιστα και ανταγωνιστικά αποτελέσματα.



Εικόνα 3: Λογότυπο της εταιρείας

Πιο συγκεκριμένα, τα βασικά χαρακτηριστικά της εταιρείας περιγράφονται στον πίνακα παρακάτω:

Έτος Ίδρυσης	1989
Κεντρικά Γραφεία	Πειραιάς
Παραρτήματα	Πειραιάς, Αεροδρόμιο Αθηνών, Μάνδρα Αττικής
Πιστοποιήσεις	ISO 9001
Αποθήκη	15.000 m ²
Υπάλληλοι	100

Η βασική αποστολή της εταιρείας, στο σημείο αυτό συνοψίζεται στην ολοκληρωμένη διαδικασία της μεταφοράς του φορτίου του πελάτη στον προορισμό του ασφαλές και με συνέπεια, μέσα από το παγκόσμιο δίκτυο των εξαιρετικά έμπειρων και ειδικευμένων επαγγελματιών της εταιρείας, χρησιμοποιώντας τις μακροχρόνιες σχέσεις που έχει αναπτύξει κατά τη διάρκεια των ετών με τους σημαντικότερους διεθνείς μεταφορείς.

Ειδικότερα, οι πιο βασικοί στόχοι της εταιρείας, από την ίδρυσή της, συνοψίζονται στους παρακάτω (Golden Cargo, 2016):

- Βασικός στόχος της εταιρείας αποτελεί η παροχή ενός πλήρους συστήματος υπηρεσιών μεταφοράς, αποθήκευσης και διαχείρισης των εμπορευμάτων, το οποίο είναι σχεδιασμένο με σκοπό να μπορεί να ανταποκριθεί στις προκλήσεις τις οποίες αντιμετωπίζει ο κάθε πελάτης, στον σύγχρονο κόσμο των δυναμικών και ανταγωνιστικών αγορών.
- Η Golden Cargo επενδύει στην ανάπτυξη μακροπρόθεσμων σχέσεων αφοσίωσης και εμπιστοσύνης με τους συνεργάτες και τους πελάτες της.
- Η διατήρηση σταθερού και χαμηλού κόστους. Ο σεβασμός στους πελάτες και η αποφυγή εκμετάλλευσης των αναγκών τους για τις υπηρεσίες, ακόμα και για επείγουσες αποστολές.
- Η επιλογή του προσωπικού μεταξύ των κορυφαίων επαγγελματιών του χώρου.
- Η εταιρεία αναγνωρίζει ως ο τομέας Ανθρωπίνου Δυναμικού είναι πολύ βασικός για την επιτυχία. Γι' αυτό το λόγο καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να παρέχει στο εργατικό δυναμικό ένα ελκυστικό, ενδιαφέρον και δυναμικό περιβάλλον εργασίας.
- Η εταιρεία διατηρεί τη δέσμευση να δραστηριοποιείται ως ηγέτης, ως ο εξειδικευμένος μεταφορέας ανταλλακτικών και εξαρτημάτων πλοίου σε παγκόσμια βάση, ως προς την υπεροχή των υπηρεσιών, την ποιότητα, την καινοτομία και την περιβαλλοντική ευθύνη.

- Η εταιρεία φροντίζει να υλοποιεί την δέσμευση προς τους πελάτες μέσω της άμεσης ανταπόκρισης στις ανάγκες τους και την παροχή στοχευμένων και εξειδικευμένων λύσεων οι οποίες συμβάλλουν στην επιτυχία των επιχειρηματικών στόχων.
- Η μεταφορά οποιουδήποτε φορτίου, οπουδήποτε στον κόσμο με ακεραιότητα, χρονική ακρίβεια και ανταγωνιστικές τιμές.
- Η παρακολούθηση, μέσω του άριστα εκπαιδευμένου προσωπικού της κάθε αποστολής, από την αναχώρηση έως και την άφιξή της στον τελικό προορισμό, χρησιμοποιώντας τα πιο προηγμένα εργαλεία αναζήτησης.

Η εταιρεία σήμερα μπορεί να παρέχει υπηρεσίες διακίνησης και διαχείρισης εμπορευμάτων, με περισσότερα από 2000 σκάφη. Οι μεγαλύτεροι ναυτιλιακοί όμιλοι του κόσμου συγκαταλέγονται στο πελατολόγιό της εταιρείας.

4.2 Δίκτυο διανομής και συνεργάτες

Το δίκτυο διανομής της εταιρείας μπορεί να καλύψει των σύνολο των χωρών της Ε.Ε. αλλά και να διατηρεί υπηρεσίες (τμηματικές φορτώσεις και full truck) στο σύνολο των μεγάλων πόλεων και λιμανιών. Η εταιρεία μπορεί να παρέχει (Golden Cargo, 2016):

- Αποθήκευση και φύλαξη
- Μεταφορά για ψυχόμενα/ευαίσθητα φορτία
- Μεταφορά επικίνδυνων φορτίων κάθε κλάσης
- Υπηρεσία ολόκληρων / ομαδικών φορτηγών
- Υπηρεσίες ειδικών φορτηγών (πλατφόρμες, υπέρβαρα φορτία κτλ.)
- Υπηρεσίες τελωνειακής διεκπεραίωσης

Πιο συγκεκριμένα, στην παρακάτω εικόνα φαίνεται το δίκτυο διανομής της εταιρείας. Στις χώρες οι οποίες καλύπτονται με σκούρο μπλε χρώμα η εταιρεία έχει πλήρη πρόσβαση στα λιμάνια τους, σε αυτές που καλύπτονται με πιο ανοικτό μπλε, έχει πρόσβαση μετά από αίτηση και σε αυτές οι οποίες καλύπτονται από λευκό χρώμα, η εταιρεία δεν έχει πρόσβαση στα λιμάνια τους.



Εικόνα 4: Χάρτης πρόσβασης σε λιμάνια

Ένας βασικός συνεργάτης της εταιρείας στην Ελλάδα είναι η Golden Courier Hellas η οποία έχει την έδρα της στην Αττική και είναι μέλος του Ομίλου εταιρειών Golden Union. Χάρη στην ισχυρή παρουσία του δικτύου της σε τοπικό και διεθνές επίπεδο με άρτια εκπαιδευμένους επαγγελματίες, η Golden Courier είναι ένας σημαντικός πάροχος υπηρεσιών ταχυδρομικής παράδοσης κορυφαίας ποιότητας. Πιο συγκεκριμένα, η Golden Courier Hellas έχει (Golden Cargo, 2016):

- Δίκτυο 500 συνεργατών
- Μαζική παράδοση εγγράφων, φυλλαδίων και άλλου έντυπου υλικού.
- Ολονύκτια παράδοση εντός της περιφέρειας της Αθήνας.
- Παραδόσεις σε περισσότερους από 500 προορισμούς, σε 90 χώρες
- Παράδοση στον απαιτούμενο χρόνο.
- Παραλαβή, παράδοση και εκτελωνισμός, κατόπιν αιτήματος.
- Χωρίς περιορισμούς ως προς το βάρος και το μέγεθος.

Εν συνεχεία, άλλο ένα βασικό μέλος του δικτύου είναι η World Packing & Logistics (WPL). Η WPL είναι μία εταιρεία συσκευασίας και διανομής εμπορευμάτων και η

λειτουργία της πραγματοποιείται σε χώρο με διαστάσεις 8.000 m², στην βιομηχανική ζώνη της Μάνδρας Αττικής (Golden Cargo, 2016).

Η WPL παρέχει υπηρεσίες αποθήκευσης και διαμετακόμισης. Οι δραστηριότητες της εταιρείας περιλαμβάνουν:

- Third party logistics (3PL) – Fourth party logistics (4PL)
- Αποθήκευση
- Διανομή
- Έργα βαρέως φορτίου
- Μακροχρόνιες συμβάσεις logistics
- Φορτοεκφορτώσεις

Αναφορικά με τις συμμαχίες της εταιρείας, ιδιαίτερης στρατηγικής σημασίας είναι η συνεργασία της Golden Cargo με την time:matters GMBH (a company by Lufthansa) στην παροχή υπηρεσιών επείγουσας μεταφοράς στον τομέα της ναυτιλίας και της διαμετακόμισης των ανταλλακτικών πλοίων. Συνδυάζοντας τις δυνάμεις και το δίκτυο της time:matters στην παροχή προσαρμοσμένων λύσεων Logistics με την εμπειρία της Golden Cargo στον ναυτιλιακό τομέα (συμπεριλαμβανομένων τελωνειακών διαδικασιών, εξειδικευμένης διαχείρισης και παραδόσεων), δημιουργείται ένα θεμέλιο που παρέχει υψηλής ταχύτητας και υψηλής αξιοπιστίας λύσεις στον χώρο των ναυτιλιακών μεταφορών, απελευθερώνοντας έτσι τεράστιες δυνατότητες καινοτομίας και προοπτικής (Golden Cargo, 2016).

Η συνεργασία της time:matters με την Golden Cargo ενδυναμώνει τη θέση της κάθε εταιρείας στην αγορά περαιτέρω, ενώ παράλληλα μπορεί να προσδώσει προστιθέμενη αξία στους πελάτες τους. Οι πελάτες ωφελούνται τόσο από την συνδυασμένη εμπειρία στην ναυτιλία και των τομέα των ανταλλακτικών πλοίων όσο και από το διευρυμένο δίκτυο μεταφορών, με μικρότερους χρόνους παράδοσης και ακόμη περισσότερες επιλογές για προσαρμοσμένες λύσεις Logistics.

4.3 Παρεχόμενες υπηρεσίες

4.3.1 Θαλάσσιες Μεταφορές

Η εταιρεία έχει πολύχρονη εμπειρία στις θαλάσσιες μεταφορές και το γεγονός αυτό, συνδυασμένο με τις μακροχρόνιες συνεργασίες της με τις σημαντικότερες ναυτιλιακές εταιρείες καθώς και το οργανωμένο παγκόσμιο δίκτυό της, της δίνουν τη δυνατότητα της παροχής αξιόπιστων και έγκαιρων λύσεων προς όλα τα λιμάνια του κόσμου. Κάποιες από τις υπηρεσίες θαλάσσιας μεταφοράς που παρέχει είναι οι εξής (Golden Cargo, 2016):

- Φορτία πλήρους (Full container Loads/FCL) ή μερικής φόρτωσης (Less container Loads/LCL),
- ολοκλήρωση τελωνειακών διαδικασιών,
- έκδοση συνοδευτικών εγγράφων,
- διαδικασίες εισαγωγής και εξαγωγής,
- παράδοση των φορτίων door-to-port και door-to-door.

Αναλυτικότερα, οι εξειδικευμένες υπηρεσίες αναφορικά με τη διακίνηση εξαρτημάτων και ανταλλακτικών από και προς τα πλοία που προσφέρει, αποτελεί ένα ιδιαίτερα εξασφαλισμένο προϊόν το οποίο έχει σχεδιαστεί για να ανταποκρίνεται στις ανάγκες χρονικής ακρίβειας του κλάδου της ναυτιλίας. Οι ναυτιλιακές εταιρείες, τα ναυπηγεία, οι χειριστές πλοίων και οι προμηθευτές ναυτιλιακών ανταλλακτικών απαιτούν υψηλό βαθμό χρονικής ακρίβειας όσον αφορά την διαχείριση και διακίνηση του υλικού καθώς και 24ωρη διαθεσιμότητα.

Οι λύσεις διακίνησης τις οποίες φροντίζει να εξασφαλίσει η εταιρεία, μπορούν να συνδυάσουν τις διεθνείς μεταφορές, τη ναύλωση, τον ειδικό χειρισμό, τις γνώσεις αποθήκευσης, αλλά και τα ναυτιλιακά ανταλλακτικά στις σωστές ποσότητες, στο σωστό μέρος και στο σωστό χρόνο. Με την τεχνογνωσία την οποία έχει η εταιρεία στην αποθήκευση, την online διαχείριση αποθεμάτων, την ενοποίηση και την αποστολή ανταλλακτικών πλοίων διεθνώς, ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις κάθε πελάτη, είτε πρόκειται για πλοιοκτήτες, ναυπηγεία, εταιρείες διαχείρισης πλοίων ή προμηθευτές ναυτιλιακών ανταλλακτικών. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα

και οφέλη τα οποία παρουσιάζει η χρήσης της θαλάσσιας μεταφοράς είναι τα εξής (Golden Cargo, 2016):

- Αποθήκευση και φύλαξη εμπορευμάτων
- Ασφάλιση του φορτίου
- Διακανονισμοί κρατήσεων και δέσμευσης χώρου
- Διακανονισμοί μερικών ή/και πλήρων ναυλώσεων
- Εκτελωνισμός και παράδοση στον τελικό παραλήπτη
- Πλήρης επεξεργασία των απαραίτητων συνοδευτικών εγγράφων, συμπεριλαμβανομένων των τραπεζικών και προξενικών απαιτήσεων
- Συσκευασία, επανασυσκευασία και παλετοποίηση εμπορευμάτων
- Υπηρεσία χερσαίας μεταφοράς
- Φυσική επιθεώρηση του φορτίου κατά την διαδικασία φόρτωσης

4.3.2 Αεροπορικές υπηρεσίες

Αναφορικά με την παροχή αεροπορικών υπηρεσιών, η Golden Cargo

προσφέρει αξιόπιστες υπηρεσίες αεροπορικής μεταφοράς για το σύνολο των

αποστολών υψηλής προτεραιότητας. Επίσης, παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις για

μεταφορές τυποποιημένων προϊόντων, ναύλωση πλήρους (Full container Loads) ή

μερικής φόρτωσης (Less than container) και παραδόσεις door-to-door (Golden Cargo,

2016). Οι υπηρεσίες της εταιρίας μπορούν να συμπεριλαμβάνουν βαριά και

υπερμεγέθη φορτία, μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων αλλά και εξειδικευμένες

λύσεις αναφορικά με τους τομείς της αυτοκινητοβιομηχανίας, ναυτιλίας, αεροπορίας,

υγειονομικής περίθαλψης, φαρμακευτικών και αγροτικών προϊόντων, μόδας,

καταναλωτικών προϊόντων ταχείας διακίνησης, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και

εφοδιασμών κρουαζιερόπλοιων. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα και οφέλη τα οποία

παρουσιάζει η χρήσης της αεροπορικής μεταφοράς είναι τα εξής:

- Δεσμευμένος χώρος και αποδοχή φορτίου σε όλες τις μεγάλες διεθνείς αεροπορικές εταιρείες.
- Διακανονισμοί ναυλώσεων μερικού ή ολικού φορτίου.
- Διαπιστευμένη ηλεκτρονική μεταφορά.
- Διεθνείς τραπεζικές υπηρεσίες, προξενικές διαδικασίες και προετοιμασία εγγράφων
- Εξειδικευμένος χειρισμός επικίνδυνων εμπορευμάτων και μεταφορές ειδικών φορτίων.
- Υπηρεσίες αεροπορικής μεταφοράς σε οποιονδήποτε προορισμό παγκοσμίως.
- Υπηρεσίες άμεσης εξυπηρέτησης door-to-door.
- Υπηρεσίες συγκέντρωσης, συναρμολόγησης και διανομής αγαθών.
- Υπηρεσίες χρονικά προκαθορισμένες, για σημαντικές διεθνείς αγορές, με στόχο τον καλύτερο προγραμματισμό προώθησης των αποστολών σας.

4.3.3 Οδικές μεταφορές

Ο στόλος της εταιρείας ο οποίος απαρτίζεται από 5.000 φορτηγά σε τέσσερις ηπείρους, προηγμένη τεχνολογία και υψηλού επιπέδου προσωπικό, της δίνει τη δυνατότητα της παροχής στους πελάτες της εξατομικευμένων λύσεων χερσαίας μεταφοράς. Κάθε φορά που οι πελάτες χρησιμοποιούν την Golden Cargo, επιλέγουν την υψηλότερη ποιότητα εξυπηρέτησης πελατών: ταχύτητα, αποτελεσματικότητα και προσεκτικό χειρισμό του φορτίου, όλα τα στοιχεία που έχουν χαρίσει στην Golden Cargo την επιτυχία της, από το πρώτο κιόλας φορτηγό. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα και οφέλη τα οποία παρουσιάζει η χρήση της οδικής μεταφοράς είναι τα εξής:

- Εξειδικευμένες οδικές μεταφορές
- Υπηρεσία πλήρους και μερικής φόρτωσης
- Αποθήκευση και φύλαξη εμπορευμάτων
- Προετοιμασία όλων των απαιτούμενων συνοδευτικών εγγράφων

- Εκτελωνισμός των εμπορευμάτων
- Παράδοση στον τελικό προορισμό

4.4 Δράσεις Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης

Η Golden Cargo, από το 1989, αναπτύσσει με μεγάλη επιτυχία τις δραστηριότητές της στο κλάδο των logistics (Golden Cargo, 2016). Το εργατικό δυναμικό της επιχείρησης, σε παγκόσμια βάση, φροντίζει να διασφαλίσει την ποιότητα και τις πελατοκεντρικές υπηρεσίες, έχοντας ως γνώμονα το βασικό σύστημα αξιών που στηρίζει η εταιρεία:

- την ικανοποίηση των πελατών,
- την ποιότητα,
- την καινοτομία,
- την οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική βιωσιμότητα.

Το βασικότερο μέλημα και κλειδί της επιτυχίας είναι η εδραίωση των μακροπρόθεσμων συνεργασιών οι οποίες έχουν ως βάση τους την εμπιστοσύνη και την αποτελεσματικότητα. Οι υπηρεσίες logistics τις οποίες προσφέρει η εταιρεία λειτουργούν βάσει διεθνών προτύπων και συστημάτων πιστοποίησης. Εφαρμόζει με συνέπεια τα παρακάτω διεθνή πρότυπα BS EN ISO 9001:2008 και ISO 9002: 1996 (Golden Cargo, 2016).

4.5 Βελτιστοποίηση της απόδοσης και κόστους του τμήματος οδικών μεταφορών

Η εταιρεία Golden Cargo διατηρεί ένα ιδιόκτητο δίκτυο μεταφορών για παραδόσεις εμπορευμάτων στην περιφέρεια της Αττικής. Ωστόσο, οι οδικές μεταφορές χαρακτηρίζονται από μεγάλα επίπεδα αστάθειας αλλά και μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Κατά συνέπεια, είναι πολύ σημαντικό, για την Golden Cargo, να μπορεί να διαχειρίζεται και να αντιμετωπίζει τις διάφορες προκλήσεις αλλά και να είναι σε θέση να αποφύγει μη αναμενόμενα κόστη που μπορεί να επιβαρύνουν τις μεταφορές που πραγματοποιεί. Η Golden Cargo θα πρέπει, έχοντας ως στόχο της βελτίωση της αποτελεσματικότητας αλλά και την μείωση του κόστους, να γνωρίζει:

- Τη χρονική διάρκεια που απαιτείται για να φτάσει στον προορισμό του

- Τα ενδεχόμενα εμπόδια που μπορεί να συναντήσει
- Τα συνολικά έξοδα και δυνατότητες επέκτασης που υπάρχουν
- Τις εναλλακτικές διαδρομές που μπορεί να ακολουθήσει
- Τις εναλλακτικές λύσεις υπάρχουν σε ιδιαίτερα έκτακτες καταστάσεις όπως απώλεια φορτίου, δρομολογίου, ατύχημα κ.α.
- Το είδος των προϊόντων που διακινούνται κάθε στιγμή
- Το πλήθος των διαθέσιμων μεταφορικών μέσων που δύναται να αξιοποιηθούν για κάποια εργασία
- Το σημείο στο οποίο βρίσκεται το κάθε μέσο που έχει για την πραγματοποίηση μεταφορών
- Το συνολικό ποσό των αναμενόμενων εξόδων λειτουργίας

Έχοντας γνώση των στοιχείων που αναφέρθηκαν παραπάνω, απαιτείται μια αυτοματοποίηση της διαδικασίας της πληροφόρησης για την ταχύτερη λήψη αποφάσεων και την αυτόματη ενημέρωση των ενδιαφερομένων μερών όπως είναι τα κατώτερα στελέχη της εταιρείας, οι οδηγοί, οι πελάτες, τα πρακτορεία κ.α. Αναφορικά με τη βελτιστοποίηση της διαδικασίας, απαιτείται η ύπαρξη ενός πληροφοριακού συστήματος μεταφορών το οποίο μπορεί να προσφέρει στην επιχείρηση τη δυνατότητα του προσδιορισμού της γεωγραφικής θέσης, της επικοινωνίας και της ανάλυσης των επιπέδων της απόδοσης των φορτηγών του δικτύου διανομής. Το κάθε αυτοκίνητο το οποίο χρησιμοποιεί η εταιρεία στον δίοκτητο στόλο της, βάσει του συγκεκριμένου συστήματος θα μπορούσε να συνδέεται στο δίκτυο και επικοινωνεί αλλά και παρακολουθείται για το σύνολο των εργασιών που διαπεραιώνει σε πραγματικό χρόνο.

Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, η θέση του κάθε οχήματος του στόλου μπορούσε να αναπαρασταθεί γραφικά στο κεντρικό σύστημα αλλά και να παρέχει ορισμένες πληροφορίες όπως είναι η ταυτότητα του οδηγού, η κατάσταση του φορτίου, η ταχύτητα κλπ. Μέσω του συστήματος μπορεί να πραγματοποιηθεί η ανταλλαγή μηνυμάτων αλλά και διάφορων οδηγιών αλλά και να γίνει η καταγραφή του

συνόλου των πληροφοριών για τα δρομολόγια, τις οποίες επεξεργάζεται το κεντρικό μηχανογραφικό σύστημα.

Κατά συνέπεια, έχοντας ως βάση τις πληροφορίες τις οποίες συλλέγονται από κάθε δρομολόγιο, είναι δυνατός ο έλεγχος των λόγων τυχών καθυστερήσεων, των αποστάσεων που διανύθηκαν, των χρόνων παράδοσης και γενικότερα να πραγματοποιηθεί η απαραίτητη μέτρηση της απόδοσης του δικτύου διανομής. Πιο συγκεκριμένα, στα πλαίσια της βελτιστοποίησης των διαδικασιών του δικτύου μεταφορών της επιχείρησης, η χρήση ενός τέτοιου συστήματος μπορεί να προσφέρει τη δυνατότητα παρακολούθησης καθώς και λήψης αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο, σε περίπτωση που λάβουν χώρα κάποια απρόσμενα συμβάντα κατά την διάρκεια των διανομών. Με τον τρόπο αυτό, μπορεί να επιτευχθεί η βέλτιστη προσαρμογή σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας των διανομών αλλά και, σε πραγματικό χρόνο, η αναδρομολόγηση των οχημάτων καθώς και η αναδιάρθρωση του προγράμματος διανομών.

Εκτός των άλλων, μέσω των εφαρμογών του πληροφοριακού συστήματος, μπορεί να επέλθει η βελτιστοποίηση της διαδικασίας των μεταφορών όσον αφορά στην παρακολούθηση των δρομολογίων και της διαδικασίας φόρτωσης εφόσον το συγκεκριμένο σύστημα, ενέχει τη δυνατότητα, σε ελάχιστο χρόνο, μπορεί να πραγματοποιήσει τις εξής ενέργειες: πραγματοποιεί τον εντοπισμό των οχημάτων στα οποία ταιριάζει η συγκεκριμένη φόρτωση, κάνει την επιλογή αυτών τα οποία έχουν το χαμηλότερο κόστος εφόσον γίνουν οι αυτόματοι υπολογισμοί της χιλιομετρικής απόστασης και του συνολικού χρόνου από το σημείο που βρίσκεται το φορτηγό μέχρι το σημείο παραλαβής και εν συνεχεία, το σημείο παράδοσης.

Εφόσον το φορτίο του φορτηγού δεν επαρκεί για την πλήρωση του φορτίου, το σύστημα πραγματοποιεί αυτόματο «ταίριασμα» του φορτηγού με φορτία κάποιας άλλης εταιρείας, έτσι ώστε να μην είναι μισογεμάτο. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση που το φορτίο θεωρείται πως είναι παραπάνω από το ωφέλιμο του φορτηγού, δηλαδή το σύστημα διερευνά σε ποιο άλλο φορτηγό είναι δυνατό να γίνει η φόρτωση. Το σύνολο των παραπάνω στοιχείων επεξεργάζεται το σύστημα, συνυπολογίζοντας και τα πολλαπλά σημεία παράδοσης και παραλαβής έτσι ώστε να γίνεται το καλύτερο δυνατό ταίριασμα.

Μέσω της χρήσης του πληροφοριακού συστήματος, η εταιρεία Golden Cargo μπορεί να οδηγηθεί στην ελαχιστοποίηση του κόστους και να μπορεί να προσφέρει ανταγωνιστικές τιμές καθώς και καλύτερες υπηρεσίες μεταφοράς στους πελάτες της καθώς. Όλα αυτά επιτυγχάνονται από τα οφέλη τα οποία προσφέρει σε μια μεταφορική εταιρεία η εισαγωγή και η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων.

Πιο συγκεκριμένα, μέσω της χρήσης του πληροφοριακού συστήματος που προαναφέρθηκε όσον αφορά στη βελτιστοποίηση των υπηρεσιών μεταφοράς της Golden Cargo, τα οφέλη τα οποία αποκομίζονται παρουσιάζονται παρακάτω:

Αρχικά, μία πολύ σημαντική λειτουργία, είναι αυτή του αυτόματου εντοπισμού των κινούμενων φορτίων. Πιο συγκεκριμένα, τα συστήματα εντοπισμού οχημάτων μπορούν να εντοπισθούν πολύ συχνά, αλλά στην συγκεκριμένη περίπτωση αυτό που χρειάζεται η επιχείρηση Golden Cargo είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα το οποίο θα μπορεί να εντοπίζει τις κινήσεις μεγάλου αριθμού φορτίων, σε μετακινήσεις ακόμα και εκτός συνόρων.

Στις πλείστες των περιπτώσεων, στα οχήματα εγκαθίσταται ένα τερματικό GPS το οποίο μπορεί, σε τακτική βάση, να επικοινωνήσει με δορυφόρους του συστήματος και να ανταλλάσσει ορισμένες πληροφορίες οι οποίες έχουν ως βάση, ανά πάσα στιγμή, τη θέση του οχήματος και άλλα στοιχεία τα οποία είναι σημαντικά για την εταιρεία. Εκτός των άλλων, μπορεί να παρέχει την δυνατότητα της επεξεργασίας δεδομένων όπως είναι η κυκλοφοριακή κίνηση, οι καιρικές συνθήκες καθώς και κάποια άλλα απρόοπτα γεγονότα κατά την πορεία την οποία πρόκειται να ακολουθήσει το εκάστοτε φορτίο και επομένως να προτείνει τις πιθανές εναλλακτικές λύσεις.

Αναφορικά με τη διαδικασία της υλοποίησης μιας τέτοιας εφαρμογής, κρίνεται αναγκαία η συνεχής ενημέρωση σχετικά με τις συνθήκες οι οποίες επικρατούν από μετεωρολογικές πηγές, πιθανότατα από την τροχαία ή τον πιο κατάλληλο φορέα ο οποίος μπορεί να έχει την πληροφόρηση, ανά πάσα στιγμή, των συνθηκών που επικρατούν σε κάθε σημείο το οποίο πρόκειται να ακολουθήσει το φορτίο και φυσικά στοιχεία τα οποία προκύπτουν από μια βάση δεδομένων που θα περιέχει τους χάρτες με το οδικό δίκτυο και τα δρομολόγια των περιοχών τα οποία ενδιαφέρουν την Golden Cargo.

Η ηλεκτρονική ενημέρωση αναφορικά με την διευκόλυνση των κρατήσεων θέσεων κρίνει ως αναγκαία την αρμονική συνεργασία των δύο πλευρών. Είναι απαραίτητη η συνεννόηση μεταξύ τους έτσι ώστε να ανταλλάσσονται πληροφορίες, όπως, παραδείγματος χάριν, μέσω κάποιας διαδραστικής ιστοσελίδας στα πλαίσια της οποίας θα υπάρχει η δυνατότητα για ηλεκτρονική παραγγελία και πληρωμή. Με τον τρόπο αυτό, γίνεται να εξασφαλισθεί η αποφυγή των μεγαλύτερων καθυστερήσεων οι οποίες, κατά κανόνα, λαμβάνουν χώρας όταν δημιουργούνται προβλήματα στη διαδικασία της μεταφόρτωσης του φορτίου σε κάποιο άλλο μεταφορικό μέσο.

Εκτός των άλλων, έχοντας τη γνώση ο υπεύθυνος πως ένα φορτηγό της επιχείρησης μεταφέρει ένα προϊόν σε μία περιοχή και την ίδια στιγμή, μία άλλη εταιρεία, έχει ανάγκη της μεταφοράς κάποιου προϊόντος από εκείνη την περιοχή κάπου αλλού, μπορεί να κανονίσει την άμεση επαναφόρτωση του φορτηγού με το νέο φορτίο έτσι ώστε αυτό να μην κυκλοφορεί άπρακτο. Αναλυτικότερα, αν αυτή η διαδικασία παραλείπονταν, μπορεί να χρειαζόταν το φορτηγό να επιστρέψει στην έδρα του χωρίς φορτίο, ξοδεύοντας έτσι χρόνο και χρήμα. Αναφορικά με την υλοποίηση ενός τέτοιου προγράμματος, απαιτείται συνεργασία με τους άλλους φορείς οι οποίοι επιθυμούν την μεταφορά των προϊόντων τους έτσι ώστε να αναπτυχθεί ένα ηλεκτρονικό σύστημα άμεσης επικοινωνίας.

Ουσιαστικά, ο ρόλος που διαδραματίζουν οι νέες τεχνολογίες και οι εφαρμογές που αναφέρθηκαν, αναφορικά με τη βελτιστοποίηση του χρόνου και του κόστους, της εταιρείας Golden Cargo, δεν περιορίζεται μόνο στον τομέα των οδικών μεταφορών, εφόσον, χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες τροποποιήσεις, έχει τη δυνατότητα επέκτασης και στους τομείς των αερομεταφορών και των υδάτινων μεταφορών.

Έχοντας αναλύσει την εφαρμογή των ηλεκτρονικών συστημάτων, αναφορικά με τη βελτιστοποίηση των οδικών μεταφορών της εταιρείας Golden Cargo, καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως, εφόσον η επιχείρηση εισάγει στη λειτουργία της τα παραπάνω συστήματα, μπορεί να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση των μέσων τα οποία χρησιμοποιούνται για να γίνει μια εμπορευματική μεταφορά, με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται και το βέλτιστο κόστος σε κάθε μεταφορά αλλά και τον ελάχιστο χρόνο.

5 Συμπεράσματα – Επίλογος

Η πολυπλοκότητα που ενυπάρχει στον κλάδο των logistics είναι εμφανής, ενώ απαιτούνται σαφείς και λιτές δομές για την επιτυχή διαχείριση των διαδικασιών. Λόγω της διαρκούς εξέλιξης του κλάδου έχει ανακύψει η ανάγκη για την ύπαρξη του 3PL παρόχου, ώστε να διαχειριστεί το σημαντικό αριθμό των διαφορετικών οντοτήτων, τον πλουραλισμό των φυσικών, πληροφοριακών και επικοινωνιακών δομών, καθώς και τη διαφορετικότητα που ενυπάρχει στη δυναμική των οντοτήτων.

Επιπρόσθετα, ο πλουραλισμός των παρεχόμενων υπηρεσιών, η υλοποίηση επενδύσεων εντάσεως κεφαλαίου, η διεθνοποίηση, οι πολιτικές, οικονομικές και νομοθετικές αλλαγές, σε συνδυασμό με την ανάγκη για διαρκή βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και συνεπώς, της αξιοπιστίας των οντοτήτων, προσθέτουν, μαζί με τη διαφορετικότητα που ενυπάρχει στην κουλτούρα των επιμέρους οντοτήτων, ένα λόγο για την ύπαρξη του 3PL, ο οποίος αναλαμβάνει το σημαντικό ρόλο της επιλογής των κατάλληλων συνεργατών τόσο σε τακτικό, όσο και σε στρατηγικό επίπεδο.

Η ανάδειξη του ρόλου του παρόχου 3PL υπηρεσιών είναι εμφανής βιβλιογραφικά, περιορίζεται, όμως, στα τεχνολογικά επιτεύγματα που δύναται να αξιοποιηθούν από τους εν λόγω παρόχους, αφήνοντας ερευνητικό κενό στις ικανότητες διαχείρισης και συντονισμού των οντοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας. Είναι αναμφίβολο ότι η οικονομική κρίση στην Ελλάδα έχει επηρεάσει αρκετά τον κλάδο των μεταφορών. Παρά το γεγονός ότι υπάρχει ρυθμός ανάπτυξης στο συγκεκριμένο κλάδο δεν υφίσταται αρκετός για την ισορρόπηση της κερδοφορίας και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων. Ένα σταθερά οικονομικό περιβάλλον θα κατόρθωνε την ανάπτυξη στον κλάδο, αντιθέτως με τη σημερινή κατάσταση υπάρχει μόνο η συρρίκνωση αυτού.

Μέσω της μελέτη της Golden Cargo φτάνουμε στα εξής συμπεράσματα. Η Golden Cargo έχει εκμεταλλευτεί τα ισχυρά σημεία και τις ευκαιρίες που τις δίνονται. Η σωστή επιλογή γεωγραφικά της έδρας της στη τοποθεσία του Πειραιά έχει δώσει τη πρόσβαση στο μεγαλύτερο λιμάνι της Μεσογείου και σε έναν διαμετακομιστικό κόμβο στην Ευρώπη, κάνοντας την έτσι ιδιαίτερα ανταγωνιστική. Κύριο μέλημα της είναι, η δυνατότητα της μείωσης του κόστους όλων των ειδών των μεταφορών της, οδηγώντας την στη μείωση του κόστους στα προϊόντα και στις υπηρεσίες της.

Ακόμη, έχει καταφέρει να διαμορφώσει τις αδυναμίες του SWOT analysis σε ισχυρά σημεία. Ενώ η αγορά των οδικών εμπορευμάτων βρίσκεται σε κατακερματισμό, η Golden Cargo έχει καταφέρει να έχει συνεργασίες και συμμαχίες (όπως, Golden Courier Hellas, WPL και time: matters) έχοντας σαν αποτέλεσμα πετύχει τον συνδυασμό όλων των μεταφορών δημιουργώντας έτσι ένα δίκτυο διανομής που καλύπτει και το σύνολο των χωρών της Ε.Ε. Επιπλέον σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις στο κλάδο των μεταφορών έχουν μια διστακτικότητα στην ανάθεση σε τρίτους για την παροχή 3pl υπηρεσιών, δε συμβαίνει όμως το ίδιο με τη Golden Cargo η οποία μέσω της συνεργασίας της με την WPL παρέχει την δυνατότητα υπηρεσιών 3pl. Τα ευρήματα και οι περιορισμοί της παρούσας εργασίας διαμορφώνουν το πλαίσιο για τη διεξαγωγή μελλοντικής έρευνας. Θα είχε ενδιαφέρον να ερευνηθεί η υιοθέτησή της μεθόδου 3pl, ή και 4pl από τις διαμεταφορικές εταιρίες. Οι τελευταίες διακρίνονται εξίσου από ουδετερότητα, καθώς δεν διαθέτουν πάγιες εγκαταστάσεις και εξοπλισμό, καθώς στηρίζουν την επιτυχία τους σε σταθερές συνεργασίες με παρόχους μεταφορικών και αποθηκευτικών υπηρεσιών.

Στην προσπάθεια αποσαφήνισης της έννοιας logistics από εκείνη της Εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain) παρατηρήθηκε ότι η εφοδιαστική είναι ουσιαστικά δίκτυα μεταξύ επιχειρήσεων με σκοπό α) εσωτερική και εξωτερική συνεργασία β) πρωτοβουλίες για τη μείωση του χρόνου γ) ενίσχυση της ανατροφοδότησης (feedback) από τον πελάτη και τη ζήτηση της αγοράς δ) πρόβλεψη επιπέδου πελατών ενώ τα Logistics αναλαμβάνουν να συντονίσουν τις διαδικασίες διαχείρισης αγορών, αποθέματος, μεταφοράς, αποθήκευσης και διανομής με συνεχή πληροφόρηση ανάμεσα στα τμήματα. Ως άριστο αποτέλεσμα νοείται η έλευση του σωστού προϊόντος (ποσοτικά και ποιοτικά), στον σωστό τόπο, στον σωστό χρόνο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη και πάντα με το ελάχιστο δυνατό κόστος για την εταιρεία.

Η επιλογή του φυσικού καναλιού διανομής πρέπει να γίνει πολύ νωρίς, στα πρώτα βήματα του στρατηγικού σχεδιασμού και δεν πρέπει να συγχέεται με την επιλογή καναλιού διανομής του τμήματος marketing. Η λειτουργία της φυσικής διανομής των αγαθών, σε διεθνείς αγορές, θα πρέπει να εξετάζεται σαν ολικό σύστημα, το οποίο συνδέει παραγωγό ή κατασκευαστή και μεσάζοντες με τον τελικό καταναλωτή, προσφέροντας τις απαραίτητες για το σκοπό αυτό υπηρεσίες. Δεν

πρέπει όμως να παραβλέπονται και τα προβλήματα που παρουσιάζει η φυσική διανομή, τα οποία είναι τα αποθέματα προϊόντων, η μεταφορά, η αποθήκευση και η επικοινωνία μεταξύ των μελών του καναλιού.

Σημαντικό ρόλο παίζουν οι εταιρείες 3PL (Third Party Logistics) στα κανάλια logistics. Είναι τεράστια η συμβολή τους ως μεσάζοντες στην εφοδιαστική και αποτελούν βαρόμετρο για τυχόν επιτυχία ή αποτυχία της διανομής. Οι εταιρείες μπορούν να βοηθήσουν είτε με αποθήκευση, είτε με την διανομή είτε με μεταφορά είτε ασφαλώς σε συνδυασμό των παραπάνω

Η χρήση των τελευταίων τεχνολογιών στα συστήματα διαχείρισης αποθήκευσης για συνεχή και με ακρίβεια παρακολούθηση των αποθεμάτων κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και αποθήκευσης τους κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας, προσδίδει επιπλέον αξία στις παρεχόμενες υπηρεσίες επιτρέποντας τις διοικήσεις των επιχειρήσεων να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις έχοντας υπόψη τους ορθά και ακριβή δεδομένα. Τέλος, η διασύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων μέσω των σύγχρονων δικτύων μεταφοράς δεδομένων μπορεί να κάνει εφικτή την σωστή διοίκηση μιας εφοδιαστικής αλυσίδας δίνοντας σημαντικά επιχειρησιακά πλεονεκτήματα έναντι του ανταγωνισμού.

Η παγκοσμιοποίηση της παραγωγής και η χρήση των μέσων από όλη την υφήλιο έχει αναδείξει τα τελευταία χρόνια την λειτουργία των logistics ως ζωτικής σημασίας για το σύγχρονο επιχειρείν. Η εφοδιαστική αλυσίδα και η βελτιστοποίηση της λειτουργίας της, είναι μεγάλης σημασίας για την τελική επιτυχή λειτουργία των επιχειρήσεων.

Οι υποδομές που χρησιμοποιούν οι εταιρίες logistics χαρακτηρίζουν την αποδοτικότητά τους τόσο σε δεδομένες συνθήκες όσο και σε πιθανές αλλαγές στις απαιτήσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η βέλτιστη επιλογή των υποδομών ώστε να χρησιμοποιούνται οι πιο αποδοτικοί τρόποι αποθήκευσης διαχείρισης και μεταφοράς των προϊόντων απαιτούν πολύ καλή μελέτη και εξειδίκευση από τις εταιρίες logistics. Ειδικά για την Ελληνική επικράτεια η βελτιωμένη κατάσταση των δημοσίων υποδομών έναντι των αντιστοίχων γειτονικών χωρών, δίνει συγκεκριμένα στρατηγικά πλεονεκτήματα στη καθημερινή τους λειτουργία, κάτι το οποίο καλούνται να εκμεταλλευτούν στο έπακρο ώστε να καταφέρουν να προσελκύσουν διεθνείς πελάτες.

Βιβλιογραφία

Arvis J-F, Mustra M.A, Ojala L., Shepherd B., Saslavsky D. “Connecting To Compete: Trade Logistics in the Global Economy”, The World Bank 2012.

Bhatnagar R., Sohal A.S., Supply chain competitiveness: measuring the impact of location factors, uncertainty and manufacturing practices, Technovation, Elsevier Ltd., 444 25 pp. 443-456, 2005

Donald Bowersox, David Closs, M. Bixby Cooper, Supply Chain Logistics Management, McGraw-Hill 2012

Fitzsimmons, J.A., Fitzsimmons, M.J., (2008), Service Management, Operations, Strategy, Information Technology. 6th ed. McGraw Hill Higher Education

Golden Cargo, (2016), <http://www.goldencargo.gr/>

Harrison A. Van Hoek R., Logistics Management and Strategy, Pearson Education Limited, Essex, 2002

Harrison, Alan, (2014), Logistics μάνατζμεντ και στρατηγική : Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω της αλυσίδα εφοδιασμού, Αθήνα : Rosili, Hartmut S., Supply chain management and advanced planning--basics, overview

Iakovou E., Kapros S., Siamas I., Tsamboulas D., Vamvakopoulos D., (2009), Development of Specialized Logistics Infrastructure (in Greek), Hellenic Ministry of Infrastructure, Transport and Networks, Athens, Greece

Johnson J. Wood D., Contemporary Logistics, Prentice Hall International Editions, New jersey, 1996

Kasillingam R., Logistics Et Transportation, Design & Planning, Kluwer Academic Publishers, The Netherlands, 1998

Lai K.H., Ngai E.W.T., Cheng T.C.E., Measures for evaluating supply chain performance in transport logistics, Transportation Research Part E38, pp. 439-456, 2002

Marlow P.B. & Boerne G.L, The case of Inter-modalism in freight transport, Occasional papers, University of Wales, Cardiff, Department of Maritime Studies Et International Transport, 1994

Penman I., Environmental Concern: Implications for Supply Chain Management, in Logistics and Distribution Planning, Strategies for management, 2nd Edition, edited by Cooper James, Kogan Page Ltd, London, 1994

R.G. Poluha: The Quintessence of Supply Chain Management: What You Really Need to Know to Manage Your Processes in Procurement, Manufacturing, Warehousing and Logistics (Quintessence Series). First Edition. Springer Heidelberg New York Dordrecht London 2016. ISBN 978-3662485132

Richardson, H.L, Logistics help for the challenged, Transportation & Distribution, vol. 60-4, 1995

Siamas I., Iakovou E. & Vlachos D. “Strategic Mapping of a National Logistics & Supply Chain System: The Case of Greece, Laboratory of Quantitative Analysis”, Aristotle University of Thessaloniki 2015.

Troy T. Kirby, The Duke of Wellington and the Supply System During the Peninsula War, CreateSpace Independent Publishing Platform 2014

Troyer, C, Cooper, R., Smart moves in supply chain integration, Transportation and Distribution, vol. 36, 9, pp. 55-62, 1995

WEF, “Enabling Trade Valuing Growth Opportunities”, Geneva, World Economic Forum 2013.

Wu H-J, Dunn S.C., Environmentally responsible logistics systems, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, vo. 25, no. 2, pp. 20-38, 1995

Arvis J-F, Mustra M.A, Ojala L., Shepherd B., Saslavsky D. “Connecting To Compete: Trade Logistics in the Global Economy”, The World Bank 2012.

Αγγελετόπουλος Ε., Third Party Logistics: Διεθνές Περιβάλλον & Προοπτικές, Plant Management, Αύγουστος - Σεπτέμβριος, 2001

Βιδάλης, Μιχάλης, (2009), Εφοδιαστική (Logistics) : Μια ποσοτική προσέγγιση: 52 αναλυτικά παραδείγματα Αθήνα : Κλειδάριθμος

Γεωργουλάκης Μ., Μπαλάσκας Π., Αυτοματοποιημένες λύσεις αποθήκευσης - Warehousing Managing Systems, Logistics & Management, Μάρτιος - Απρίλιος, 2003

Ζιγκερίδης Δ. Γ., (2010), “Πρακτικός οδηγός ειδικών λογιστικών και φορολογικών θεμάτων, Δημήτριος Γ. Ζιγκερίδης”, 1η έκδ., Αθήνα : Αιγίδα.

Καραγιάννης Ι. Δ., Καραγιάννη Α. Δ., (2009), “Λογιστικά, Κοστολόγηση, Φοροτεχνικά, ΓΛΣ - ΚΒΣ στην Πράξη”, (21η έκδοση), Θεσσαλονίκη: Εκδ. ιδίων.

Καραγιώργος Θ., Πετρίδης Α., (2006), “Εφαρμογή των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (Δ.Λ.Π.) σε συνδυασμό με το Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (Γ.Λ.Σ.) - Θεωρία και Πράξη”, Εκδόσεις Γερμανός, Θεσσαλονίκη

Παπαβασιλείου, Ν. και Μπάλας Γ., 2003, ‘Διοίκηση Δικτύων Διανομής και Logistics’, Εκδόσεις Rosili

Παπάς Α. Α., (2006), “Χρηματοοικονομική Λογιστική”, Αθήνα: Μπένου.

ΣΕΒ, (2013), <http://www.sev.org.gr/Uploads/pdf/LOGISTICS.pdf> Golden Cargo, (2016), <http://www.goldencargo.gr/>