

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης & Τεχνολογίας

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η μελέτη διαδικασιών σε μία βιομηχανική
επιχείρηση, επίβλεψη από εξωτερικό
συνεργάτη**

Σπουδαστής: ΛΑΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Α.Μ. ΤΜΛ 1629

Εποπτεύοντες καθηγητές: ΜΟΣΧΟΥΡΗΣ ΣΩΚΡΑΤΗΣ , ΓΙΑΝΝΑΤΣΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 2018

Contents

Περίληψη	1
1 Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας.....	2
1.1 Ορισμός της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας - Supply Chain Management.....	2
1.2 Εισαγωγή στη Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας.....	2
1.3 Η έννοια της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας	3
1.4 Δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στην διαδικασία διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας	4
1.4.1 Καθορισμός Επιθυμητού Επιπέδου Εξυπηρέτησης του Πελάτη	4
1.4.2 Διαδικασία Παραγγελιών	4
1.4.3 Επικοινωνίες Διανομής.....	5
1.4.4 Διοίκηση Αποθεμάτων	6
1.4.5 Πρόβλεψη αήτησης.....	6
1.4.6 Μεταφορές.....	7
1.4.7 Αποθήκευση και Εύλαξη.....	7
1.4.8 Επιλογή Τοποθεσίας Χώρου Εγκαταστάσεων και Αποθήκευσης	8
1.4.9 Διαχείριση Υλικών	9
1.4.10 Ανεφοδιασμός - Διαδικασίες Προμηθειών	9
1.4.11 Πρόσθετες ή Βοηθητικές Υπηρεσίες και Διαδικασίες.....	10
1.4.12 Συσκευασία.....	10
1.4.13 Διάθεση Αποβλήτων.....	11
1.4.14 Διαχείριση επιστροφών	12
2 Η Διαδικασία Ανάθεσης Λειτουργιών (Outsourcing Logistics).....	13
2.1 Εισαγωγή.....	13
2.2 Γενικά Στοιχεία και Έννοιες για το Outsourcing.....	13

2.3	Τα Πλεονεκτήματα του Outsourcing.....	14
2.4	Κίνδυνοι και Προβλήματα του Outsourcing.....	15
2.5	Η Υφιστάμενη Κατάσταση σε Διεθνές και Εγχώριο Επίπεδο.....	16
2.5.1	Διαδικασίες εφαρμογής του Outsourcing.....	19
2.6	Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκευσης (Warehouse Management System – W.M.S.).....	24
3	Εφαρμογές του Outsourcing στην Πράξη.....	30
3.1	Το Outsourcing στην Αυτοκινητοβιομηχανία (Automotive Logistics)..	30
3.1.1	Σχεδιασμοί στρατηγικής.....	33
3.2	Third Party Logistics (3PL).....	35
3.2.1	Ο Ρόλος των Third Party Logistics (3PL).....	35
3.3	Τύποι 3PLs.....	36
3.3.1	Ο «Σταθερός» ή «Τυποποιημένος» προμηθευτής 3PL.....	37
3.3.2	Ο «Υπεύθυνος για την Ανάπτυξη Υπηρεσιών» προμηθευτής 3PL 37	
3.3.3	Ο «Εναρμονιστής» προμηθευτής 3PL.....	37
3.3.4	Ο «Υπεύθυνος για την Ανάπτυξη Πελατών» προμηθευτής 3PL..	37
3.4	Προμηθευτές χωρίς ιδιόκτητο εξοπλισμό.....	38
3.5	Μεταφορά κατ' απαίτηση.....	39
3.5.1	Επικάλυψη.....	40
4	Εξέλιξη Εταιρειών 3PL στο Παγκόσμιο Περιβάλλον.....	41
4.1	Αξιοποίηση 3PL Εταιρειών ανά την Υφήλιο.....	41
4.1.1	Χρήση 3PL στη Βόρεια Αμερική.....	44
4.1.2	Χρήση 3PL στην Ευρώπη.....	44
4.1.3	Χρήση 3PL στην Ασία.....	45
4.2	Γενικές Εξελίξεις στον Κλάδο των Logistics.....	45
4.3	Ευρωπαϊκό Action Plan για τα Logistics και Πολιτικές Πρωτοβουλίες 47	

4.4	Αναπτυξιακός Νόμος και Επιδοτήσεις στον κλάδο των Υπηρεσιών Logistics.....	50
4.5	Εμπορευματικά Κέντρα.....	55
5	Το Σύστημα Logistics του «ΑΓΓΕΛΙΟΦΟΡΟΥ».....	58
5.1	Γενικά.....	58
5.2	Το διάγραμμα Logistics της εταιρείας και η περιγραφή του	58
5.3	Το διάγραμμα Reverse Logistics των επιστροφών του Τύπου και η περιγραφή του.....	60
5.4	Η διαχείριση των επιστροφών του Τύπου στην Άργος ΑΕ.....	60
5.5	Διαδικασία παραλαβής και εισαγωγής και αποστολής προϊόντων στην χαρτοβιομηχανία	63
5.6	Διαδικασία δρομολόγησης και παρακολούθησης	63
	Συμπεράσματα.....	65
	Βιβλιογραφία	67

Περίληψη

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας αποτελεί η προσπάθεια να εξακριβωθεί κατά πόσο οι ελληνικές βιομηχανικές εταιρείες αναθέτουν τις υπηρεσίες αποθήκευσης και διανομής των προϊόντων τους σε τρίτους (Third Party Logistics–3PL) και σε ποια κριτήρια βασίζεται η απόφαση για την εν λόγω ανάθεση. Για το σκοπό αυτό, πραγματοποιήθηκε έρευνα με τη μέθοδο της μελέτης περίπτωσης επιχείρησης. Επιπρόσθετα, στην έρευνα γίνεται εκτίμηση του δείγματος σχετικά με τη χρήση υπηρεσιών Third Party Logistics (3PL).

Τα εμπειρικά αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι η πιθανότητα για τις εταιρείες να έχουν αναθέσει τις υπηρεσίες διανομής και αποθήκευσης των προϊόντων τους σε εξωτερικούς συνεργάτες 3PL, εξαρτάται από το αν αυτές θεωρούν ότι οι υπηρεσίες τρίτων στην αποθήκευση των προϊόντων τους δεν παρουσιάζουν κάποιο σημαντικό μειονέκτημα, από το αν πιστεύουν πως η χρήση των υπηρεσιών τρίτων στον τομέα της διανομής βοηθάει κυρίως στην αποδέσμευση κεφαλαίων αλλά ταυτόχρονα καθιστά δυσκολότερο τον άμεσο έλεγχο και τέλος από το αν χρησιμοποιούν τα εργαλεία του διαδικτύου για την εξεύρεση δυνητικών προμηθευτών.

1 Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας

1.1 Ορισμός της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας - Supply Chain Management

Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management) είναι ο σχεδιασμός, η οργάνωση και ο συντονισμός όλων των δραστηριοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Αναλυτικότερα η διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας είναι ο συστηματικός, στρατηγικός συντονισμός των παραδοσιακών επιχειρηματικών λειτουργιών μέσα στην επιχείρηση και μεταξύ των επιχειρήσεων μέσα στην εφοδιαστική αλυσίδα, για τους σκοπούς βελτίωσης της μακροπρόθεσμης απόδοσης των μεμονωμένων επιχειρήσεων και της εφοδιαστικής αλυσίδας ως σύνολο.

Με τον όρο εφοδιαστική αλυσίδα εννοούμε την ροή υλικών, πληροφοριών και υπηρεσιών από τους προμηθευτές πρώτων υλών έως και τους τελικούς πελάτες.

1.2 Εισαγωγή στη Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Η Διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management) ασκεί πλέον μεγάλη επίδραση στην αποτελεσματικότητα των σημερινών επιχειρήσεων και στην ευρύτερη διασφάλιση ποιοτικών διαδικασιών, στο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον της σύγχρονης επιχειρηματικότητας. Η διάδοσή της οφείλεται κατά κύριο λόγο στα ιδιαίτερα σημαντικά αποτελέσματα που επιφέρει, τόσο προς την κατεύθυνση της μείωσης του κόστους των επιχειρήσεων (διαμέσου του πληρέστερου έλεγχου των αποθεμάτων), όσο και προς την κατεύθυνση του βέλτιστου συντονισμού των διεργασιών της επιχείρησης που συνδέονται με τους προμηθευτές και τους διανομείς. Με την ολοκληρωμένη εφαρμογή της διαχείρισης αυτής, ο πελάτης βρίσκει το προϊόν την κατάλληλη στιγμή στην κατάλληλη ποιότητα και ποσότητα και στην καταλύτερη δυνατή τιμή, περιορίζοντας ουσιαστικά τους παράγοντες που αυξάνουν το κόστος του προϊόντος. Στην εποχή μας ο επιτυχής έλεγχος της εφοδιαστικής αλυσίδας, δίχως την παρουσία της

πληροφοριακής τεχνολογίας, είναι ανέφικτος. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω των Συστημάτων

Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management Systems) τα οποία εμφανίζονται με διάφορες μορφές, από το σχεδιασμό της παραγωγής, έως την μεταφορά του προϊόντος μέχρι τον τελικό καταναλωτή.

Η πολυμορφία αυτή δημιουργεί συχνά, και ίσως όχι άδικα, σύγχυση σε ένα πλήθος επιχειρήσεων οι οποίες ενώ ενδιαφέρονται να εφαρμόσουν τέτοιου είδους ολοκληρωμένες εφαρμογές τελικά ακολουθούν λανθασμένες πρακτικές υλοποίησης. Επιπλέον σημαντικά είναι και τα ερωτήματα που προκύπτουν όσον αφορά στην αναγκαιότητα των Supply Chain Management Systems ιδιαίτερα για επιχειρήσεις όπου έχουν ήδη προχωρήσει στην υλοποίηση Enterprise Resource Planning (E.R.P). Η αναγκαιότητα συνύπαρξης ενός προηγμένου Supply Chain Management λογισμικού με τις υπάρχουσες εφαρμογές ενός ERP, δηλαδή η υλοποίηση του ευρέως πλέον διαδεδομένου λογισμικού οφείλεται στο γεγονός ότι τα Supply Chain Management λογισμικά βελτιστοποιούν και ενοποιούν το σύνολο των σχεδιαστικών λειτουργιών - διεργασιών κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας, με ένα συνεχή και ενιαίο τρόπο. Προχωρούν πέρα από τις παραδοσιακές λύσεις σχεδιασμού, όπως η Manufacturing Resource Planning (MRP) και η Distribution Resource Planning (DRP), λαμβάνοντας ταυτόχρονα υπόψη όλους τους περιορισμούς ζήτησης, δυναμικότητας και υλικών.

1.3 Η έννοια της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Όλα τα προϊόντα σε οποιαδήποτε μορφή και αν βρίσκονται έχουν μια συγκεκριμένη αξία καθώς για την παραγωγή τους χρειάστηκαν συγκεκριμένοι παραγωγικοί συντελεστές.

Προϊόν ονομάζουμε τη μετατροπή των παραγωγικών συντελεστών σε συνδυασμό με την προστιθέμενη αξία. Όμως δεν θα ήταν δυνατόν να υπάρχει η παραπάνω χρησιμότητα (χρησιμότητα τύπου) αν δεν υπήρχε η χρησιμότητα κατοχής, η διαδικασία δηλαδή κατά την οποία το προϊόν αλλάζει κατοχή. Η χρησιμότητα τύπου και κατοχής βέβαια δεν είναι οι μόνες που χρειάζονται για να φτάσει το προϊόν στον τελικό του αποδεκτή καθώς πρέπει επίσης να βρίσκεται στο σωστό μέρος (χρησιμότητα τοποθεσίας) και στο

σωστό χρόνο (χρησιμότητα χρόνου). Ένα προϊόν δεν έχει αξία αν δεν βρίσκεται ακριβώς όπου και όταν το χρειάζεται ο καταναλωτής (τελικός αποδέκτης). Η μελέτη όλων αυτών των ενεργειών με τις οποίες ασχολείται ο κλάδος του μάρκετινγκ αλλά και εκείνων που προσδίδουν αξία χρόνου και τόπου στο τελικό προϊόν, είναι το αντικείμενο σπουδής της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας.

1.4 Δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στην διαδικασία διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας

Ένα σύστημα Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας προκειμένου να αναλυθεί θα πρέπει πρώτα να αναγνωριστούν οι δραστηριότητες - λειτουργίες του :

1.4.1 Καθορισμός Επιθυμητού Επιπέδου Εξυπηρέτησης του Πελάτη

Με την έννοια αυτή εννοούμε ότι η επιχείρηση έχει μια φιλοσοφία, μια πολιτική, η οποία απευθύνεται στις ανάγκες του πελάτη - πάντα βέβαια σε σχέση με τις δυνατότητες που έχει η εκάστοτε επιχείρηση. Πρόκειται ουσιαστικά για ενέργειες που κάνει η επιχείρηση λαμβάνοντας τον πελάτη και τις επιθυμίες του ως προτεραιότητά της.

Έτσι, όταν μια επιχείρηση θέτει στόχους για την όσο δυνατόν καλύτερη επίτευξη της ικανοποίησης του πελάτη και καταφέρνει και τους πραγματοποιεί στο μέγιστο δυνατό βαθμό, τότε έχουμε επιτυχία άρα και αποτέλεσμα, το επιθυμητό δηλαδή αποτέλεσμα των ικανοποιημένων άρα και πιθανά σταθερών πελάτων.

1.4.2 Διαδικασία Παραγγελιών

Πρόκειται για την πολύ σημαντική διαδικασία μέσα σε μια επιχείρηση, ίσως και την ουσιαστικότερη από πλευράς επίτευξης αποτελέσματος. Αυτό γιατί αποτελείται από πολλές επιμέρους διαδικασίες όπως:

- η είσοδος της παραγγελίας: πως λαμβάνεται, σε τι χρόνο και με τι μέσο η κάθε παραγγελία. η καταγραφή της παραγγελίας: πως αποτυπώνεται, με τι στοιχεία, τι ιδιαιτερότητες υπάρχουν και τι διευκρινήσεις δίνονται.

- ο προγραμματισμός εκτέλεσης της παραγγελίας: σε τι χρόνο θα κατασκευαστεί, θα μεταποιηθεί και θα είναι έτοιμο ή ολοκληρωμένο, ένα προϊόν ή υπηρεσία
- η μεταφορά και αποστολή της παραγγελίας: ο τρόπος που θα επιλεγεί ώστε να φτάσει στον πελάτη το προϊόν γρήγορα και με ασφάλεια
- η τιμολόγηση και η πιστωτική πολιτική προς τον πελάτη: ιδιαιτερότητες κατά την τιμολόγηση και συμφωνία για την πληρωμή με τον πελάτη

Θα πρέπει να τονίσουμε πως ο χρόνος που απαιτείται για μια παραγγελία, από τη στιγμή που γίνεται μέχρι να φτάσει στα χέρια του τελικού πελάτη, αποτελεί ένα κρίσιμο παράγοντα εξυπηρέτησης και ικανοποίησής του.

1.4.3 Επικοινωνίες Διανομής

Στις επιχειρήσεις, η βοήθεια της τεχνολογίας είναι πολύ σημαντική καθώς με την εφαρμογή της στις καθημερινές μεθόδους που ακολουθεί η επιχείρηση, κάνει ευκολότερη τη διαχείριση της πληροφορίας προς την κατεύθυνση της εξυπηρέτησης του πελάτη.

Όμως τα τελευταία χρόνια, χάρη στη χρήση των δικτύων επικοινωνιών, υπάρχει η δυνατότητα να μεταβιβάζεται σχεδόν κάθε είδους πληροφορία που χρειάζεται η επιχείρηση, την οποία μπορεί να την αποθηκεύει, να την τροποποιεί ή να τη μεταβάλλει, να την ανακαλεί αλλά και να την επεξεργάζεται ανάλογα με τη χρήση που πρόκειται να γίνει, έτσι ώστε να επιτευχθεί το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα από την διαχείρισή της. Έτσι τα μέλη μιας επιχείρησης θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα στην πρόσβαση των πληροφοριών οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς την οποιαδήποτε διακοπή.

Συνεπώς η συνεισφορά της επικοινωνίας για την επίτευξη του στόχου καλύτερης εξυπηρέτησης είναι κρίσιμη. Οι διαπροσωπικές σχέσεις σε ένα σύστημα Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας χωρίζονται σε δυο ομάδες :

α) Στις εσωστρεφείς σχέσεις: Είναι οι σχέσεις μεταξύ των ατόμων που εργάζονται εντός της εταιρίας και σε διάφορα τμήματα και έχουν ως στόχο την ικανοποίηση του πελάτη αλλά και να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη του

τμήματός τους και σε προέκταση και της εταιρίας που αποτελούν έμπυχο δυναμικό της.

β) Και στις εξωστρεφείς σχέσεις: Και συγκεκριμένα στις σχέσεις μεταξύ πελάτη και προμηθευτή.

Και οι δύο είναι σημαντικές για την επίτευξη των εταιρικών στόχων.

1.4.4 Διοίκηση Αποθεμάτων

Για πολλές επιχειρήσεις τα αποθέματα αποτελούν μια μη παραγωγική αλλά αναγκαία δέσμευση κεφαλαίων υπό μορφή πρώτων υλών, υλικών υπό κατεργασία, ημιετοιμών προϊόντων ή έτοιμων προϊόντων προς πώληση. Η αποθήκευση αυτών των προϊόντων (σε όποια μορφή και αν είναι) αποτελεί κόστος – αναπόφευκτο - στην επιχείρηση.

Όμως η φύλαξη και διατήρηση ενός ικανού αποθέματος πρώτων υλών ή προϊόντων είναι πολύ σημαντική και αναγκαία για κάθε επιχείρηση. Μέσω της σωστής διοίκησης αποθεμάτων υπάρχει στην αποθήκη μια συγκεκριμένη ποσότητα αποθέματος, ώστε να μπορεί να ικανοποιείται η αναμενόμενη ζήτηση κατά τον επιθυμητό βαθμό καθώς επίσης και η θεσμοθέτηση επιπέδων αποθήκευσης τα οποία θα ενεργοποιούν δραστηριότητες όπως η τοποθέτηση νέας παραγγελίας, η έναρξη μιας συγκεκριμένης παραγωγικής διαδικασίας, κλπ.

Σύμφωνα με μια μελέτη που έχει γίνει, έχει παρατηρηθεί ότι το κόστος από τη διαδικασία της αποθήκευσης ανέρχεται στο 14% έως και 50% σε κάποιες περιπτώσεις, της τιμής του προϊόντος.

1.4.5 Πρόβλεψη αήτησης

Κρίσιμο συστατικό της αποτελεσματικής Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας είναι ο καθορισμός της αναμενόμενης ζητούμενης ποσότητας του δεδομένου προϊόντος, αλλά και των συνοδευτικών υπηρεσιών που οι πελάτες θα αναζητήσουν μέσα σε κάποιο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα στο μέλλον.

Ετσι ανάλογα με τις προβλέψεις σχετικά με τη μελλοντική ζήτηση που θα έχουν τα προϊόντα της επιχείρησης, καθορίζονται διαφορετικές στρατηγικές - πολιτικές, τόσο στην προώθηση πωλήσεων όσο και σε άλλες διαδικασίες ή

και εξωγενείς παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν τη ζήτηση (π.χ καιρικά φαινόμενα, καταστροφές, πόλεμοι – συράξεις, μόδα και τελευταίως οικονομικοί παράγοντες).

Η Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας θα πρέπει να είναι σε θέση να αξιολογήσει αυτές τις πολιτικές, τις προβλέψεις και τους εξωγενείς παράγοντες και να τις ενσωματώσει στις επιχειρησιακές λειτουργίες, οργανώνοντας αντίστοιχες στρατηγικές αγοράς πρώτων υλών και άλλων παραγωγικών συντελεστών, ή ακόμη και στρατηγικές παραγωγής και διανομής, σε συνδυασμό με την τεχνολογία που είναι κάθε φορά διαθέσιμη. Όπως καταλαβαίνουμε το να γίνει μια σωστή πρόβλεψη σχετικά με τη ζητούμενη ποσότητα των προϊόντων που παράγονται από την επιχείρηση είναι πολύ σημαντικό καθώς καθορίζει το μετέπειτα επιχειρηματικό σχεδιασμό.

1.4.6 Μεταφορές

Οι μεταφορές αποτελούν έναν πάρα πολύ σημαντικό παράγοντα για τη διαδικασία Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Η μεταφορά ως αυτόνομη διαδικασία μπορεί να εξοικονομήσει τεράστια κεφάλαια όταν αυξάνεται η γεωγραφική έκταση που πρέπει να καλυφθεί. Δα πρέπει να τονίσουμε ότι η μετακίνηση αγαθών από την επιχείρηση στον τελικό καταναλωτή δεν είναι κάτι απλό αλλά πρόκειται για μια διαδικασία που απαιτεί αυστηρό και προσεκτικό σχεδιασμό.

Οι επιχειρήσεις – ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια - προσπαθούν να βρουν τρόπους ώστε να ελαχιστοποιήσουν το κόστος της μεταφοράς, βέβαια με τη χρήση των απαραίτητων παραμέτρων (όπως πιθανή εξάρτηση από «τρίτους» διανομείς, κλπ). Όπως αναφέραμε και πριν οι μεταφορές είναι ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας αλλά παραμένει και ένας από τους πιο δαπανηρούς.

1.4.7 Αποθήκευση και Εύλαξη

Η αναγκαιότητα για αποθέματα από την επιχείρηση, δημιουργεί μια ακόμη διαδικασία για αυτήν η οποία και αυτή έχει το δικό της ειδικό βάρος. Πρόκειται για τη διαδικασία αποθήκευσης και φύλαξης των προϊόντων. Μέσω της διαδικασίας αποθήκευσης και φύλαξης αναφερόμαστε στην ασφάλιση των

προϊόντων κυρίως από εξωτερικούς παράγοντες. Είναι ακόμη μια διαδικασία αρκετά δαπανηρή για την επιχείρηση και οι κυριότεροι λόγοι είναι οι εξής δύο:

α) Η δημιουργία κόστους μεταφοράς: και συγκεκριμένα η μεταφορά των προϊόντων από τα σημεία παραγωγής προς τα σημεία αποθήκευσης αλλά και από τα σημεία αποθήκευσης προς τα σημεία πώλησης.

β) Δημιουργία κόστους από την ίδια την μικρο-αποθηκευτική διαδικασία.

Με λίγα λόγια δηλαδή είναι οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται εντός της επιχείρησης για την βέλτιστη ταξινόμηση των αγαθών στις αποθήκες, τη διατήρηση εγκαταστάσεων αποθήκευσης και εξοπλισμού (ράφια, κλιματιστικά κτλ), για τον τρόπο που φθάνουν τα προϊόντα στην επιχείρηση αλλά και για την αποστολή τους, τη δημιουργία χώρου για την αποθήκευση μιας νέας παραγγελιάς κλπ.

1.4.8 Επιλογή Τοποθεσίας Χώρου Εγκαταστάσεων και Αποθήκευσης

Με στόχο από τις επιχειρήσεις την άρτια και άμεση εξυπηρέτηση του πελάτη, η επιλογή του σημείου των εγκαταστάσεων των αποθηκών είναι απόφαση στρατηγικής σημασίας. Με την κατάλληλη επιλογή ο ανεφοδιασμός της αγοράς θα γίνεται πιο γρήγορα, ενώ συγχρόνως, δεν θα αυξάνεται και το αποθηκευτικό κόστος.

Σημαντικό για την εταιρία είναι και η επιλογή της απόφασης που θα πάρει για το εάν οι αποθήκες θα είναι ιδιοκτήτες, εάν θα νοικιάζονται ή ακόμη και εάν διατίθενται από εταιρία σε εταιρία. Συνεπώς μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η κατάλληλη θέση των εγκαταστάσεων αυτών μπορεί να μειώσει αισθητά τις τιμές του κόστους που σχετίζονται με την μετακίνηση όγκου προϊόντων κατά την μεταφορά από τις εγκαταστάσεις παραγωγής στην αποθήκη, ή από αποθήκη σε αποθήκη, ή από την αποθήκη στον πελάτη.

Βασική προτεραιότητα της διαδικασίας επιλογής ενός τόπου για αποθήκη και εγκατάσταση, είναι η θέση των διαφόρων αγορών πώλησης αλλά και των προμηθευτών-παραγωγικών μονάδων της εταιρείας, χωρίς να μπορούν να αποκλειστούν παράγοντες όπως οι ανάγκες των πελατών, η τοποθεσία των

φυσικών πρώτων υλών και των άλλων συστατικών στοιχείων του προϊόντος, η διαθεσιμότητα αλλά και το κόστος του εργατικού δυναμικού, οι τοπικές υπηρεσίες μεταφορών, οι επιβαλλόμενοι τοπικοί αλλά και κρατικοί φόροι, οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές νομοθεσίες και ιδιαιτερότητες απέναντι στην οργάνωση της εργασίας καθώς και άλλοι, τοπικοί παράγοντες όπως είναι το κόστος της γης και τα κοντινά οδικά δίκτυα και οι επιλογές τους.

1.4.9 Διαχείριση Υλικών

Σε κάθε περίπτωση μεταφοράς αλλά και αποθήκευσης, τελικών αλλά και ενδιάμεσων αγαθών στους χώρους παραγωγής και αποθήκευσης, απαιτείται εξειδικευμένος εξοπλισμός, ικανός να διαχειριστεί τέτοιου είδους μεταφορές. Αυτός ο εξοπλισμός συνήθως περιλαμβάνει, ειδικά οχήματα μεταφοράς, περονοφόρα οχήματα, εγκαταστάσεις, κλπ. με στόχο να μετακινεί τα αντικείμενα ανάμεσα στα στάδια παραγωγής, ταχύτατα και αποτελεσματικά, χωρίς να δημιουργεί φθορές ή άλλου είδους απώλειες.

Συνοπτικά, οι στόχοι διαχείρισης υλικών μπορούν να θεωρηθούν οι εξής:

- Η μείωση του συνολικού κόστους του συστήματος Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας.
- Η παροχή ενιαίας ροής χωρίς συμφορήσεις, έτσι ώστε να διευκολύνεται η παραγωγική διαδικασία στο μικρότερο δυνατό χρόνο και με τη χρήση του λιγότερου δυνατού προσωπικού.
- Η ελαχιστοποίηση των απωλειών από σπατάλη, ζημία, φθορά ή κλοπή.

1.4.10 Ανεφοδιασμός - Διαδικασίες Προμηθειών

Το κόστος μεταφοράς συνδέεται άμεσα με την γεωγραφική τοποθεσία - απόσταση των πρώτων υλών που χρειάζεται μια παραγωγική μονάδα.

Η δραστηριότητα του ανεφοδιασμού περιλαμβάνει την επιλογή των πηγών προμηθειών (προμηθευτών), τον καθορισμό του τύπου των υλικών και πρώτων υλών, τον καθορισμό της τιμής, τον έλεγχο της ποιότητας, αλλά και έναν σημαντικό αριθμό άλλων δραστηριοτήτων.

1.4.11 Πρόσθετες ή Βοηθητικές Υπηρεσίες και Διαδικασίες

Στην διαδικασία Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας περιλαμβάνονται δραστηριότητες όπως η διανομή πρώτων υλών και η διανομή και η παράδοση των τελικών αγαθών. Ταυτόχρονα όμως υπάρχουν και πρόσθετες ή βοηθητικές διαδικασίες και υπηρεσίες στον τομέα του Supply Chain Management που σχετίζονται με τη συντήρηση, την επιδιόρθωση αλλά και την συμπλήρωση των προϊόντων που παρέχονται στον τελικό πελάτη - καταναλωτή, με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτησή του (customer service).

Στην σύγχρονη πραγματικότητα για να υπάρξει συγκριτικό πλεονέκτημα στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων, όταν το τελικό προϊόν φτάνει στον καταναλωτή, δεν μπορεί να προκαλείται η αίσθηση πως η ευθύνη για την διαδικασία Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας τελειώνει όταν το προϊόν φτάνει στον παραλήπτη. Έτσι στην περίπτωση που τυχόν παρουσιαστεί επιπλοκή στην χρήση του προϊόντος από τους καταναλωτές, η επιχείρηση θα αναλάβει την ευθύνη για την επιδιόρθωσή του μέσω ενός οργανωμένου δικτύου εξυπηρέτησης πελατών (customer service).

Ενδεικτικά, στην περίπτωση που η βλάβη μπορεί να παρουσιαστεί σε ένα μηχάνημα της γραμμής παραγωγής μίας βιομηχανίας, το κόστος του προβλήματος θα το πληρώσει ο πελάτης - καταναλωτής. Σε αυτήν την φάση καλείται ο κατασκευαστής του μηχανήματος να έχει τα κατάλληλα αντανακλαστικά προκειμένου να επιδιορθώσει το πρόβλημα με ταχύτητα και αξιοπιστία. Για να συμβεί αυτό πρέπει να διαθέτει ένα έμπειρο και προετοιμασμένο τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης που θα παρέχει ταυτόχρονα εγγύηση για τις υπηρεσίες του.

Έτσι η πρόσθετη ή βοηθητική υπηρεσία και διαδικασία (customer service) που εξασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία ενός συγκεκριμένου προϊόντος, ιδιαίτερα για την βιομηχανική αγορά, δίνει πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού.

1.4.12 Συσκευασία

Είναι γεγονός ότι η συσκευασία του προϊόντος, ιδιαίτερα στον τομέα του Μάρκετινγκ, παίζει πολύ σημαντικό ρόλο για την προσέλκυση και προώθησή του στον καταναλωτή καθώς είναι ένας από τους παράγοντες επηρεασμού της

απόφασής του. Χαρακτηριστικά όπως το χρώμα, το σχήμα και η χρηστικότητα της αποτελούν παράδειγμα για τα παραπάνω στοιχεία. Η συσκευασία έχει όμως εξίσου καθοριστικό ρόλο και στον τομέα του Supply Chain Management.

Συγκεκριμένα, η συσκευασία προστατεύει το προϊόν από τυχόν ζημιές ή φθορές σε όλη την διάρκεια μεταφοράς και αποθήκευσής του αλλά και το κόστος διαχείρισής του.

Σε επιχειρήσεις που διαστηριοποιούνται διεθνώς η συσκευασία είναι ακόμα πιο σημαντική για την διανομή των προϊόντων για το λόγο ότι οι αποστάσεις είναι μεγαλύτερες και μπορούν να παρουσιαστούν περισσότερα προβλήματα στους αποθηκευτικούς χώρους μεταφοράς τους από διάφορους παράγοντες.

Σαν αποτέλεσμα το προϊόν πρέπει να έχει πιο χρηστική συσκευασία που έρχεται σε αντίθεση με το τμήμα Marketing που ζητά μια συσκευασία πιο εντυπωσιακή και ελκυστική για τον καταναλωτή.

Ετσι πολλοί υπεύθυνοι marketing υποχρεούνται να συνεργάζονται στενά με ανθρώπους της Εφοδιαστικής αλυσίδας έτσι ώστε να πετύχουν τα επιθυμητά αποτελέσματα τόσο στην προστασία όσο και στην εμπορικότητα του προϊόντος λόγω της συσκευασίας του.

1.4.13 Διάθεση Αποβλήτων

Η ανάγκη για πιο οικολογική αντιμετώπιση του περιβάλλοντος έχει αυξήσει την κοινωνική, νομική και κρατική ευαισθησία και είναι πια αναπόσπαστο στοιχείο της ανάγκης για δημιουργία μίας διαδικασίας σχεδιασμού ενός συστήματος Supply Chain Management ενώ παράλληλα προβάλλει την εταιρία που διαθέτει το προϊόν.

Ως αποτέλεσμα απόβλητα και κατάλοιπα προϊόντων θα πρέπει να περνούν από μία διεργασία ώστε να είναι οικολογικά ή και πιο φιλικά απέναντι στο περιβάλλον.

Όμως σε κάθε περίπτωση είναι πολύ σημαντικό, όποιο και αν είναι το κατάλοιπο των προϊόντων - αν υπάρξει ανάγκη - να είναι σε θέση η

διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας να το μεταφέρει είτε να το αποθηκεύσει. Στην περίπτωση που τα προϊόντα αυτά είναι ανακυκλώσιμα θα πρέπει να υπάρξει άλλη διαδικασία αποθήκευσης και μεταφοράς αυτών με σκοπό την ανακύκλωσή τους από εξε ιδικευμένες εταιρίες του χώρου.

1.4.14 Διαχείριση επιστροφών

Όταν υπάρξει η περίπτωση επιστροφής του προϊόντος από τον καταναλωτή στην επιχείρηση, γεγονός που είναι πιο σύνηθες τα τελευταία χρόνια με τη νομική προστασία των νέων νόμων προστασίας του καταναλωτή, επιβάλλεται η μέριμνα από μέρος της επιχείρησης ώστε να είναι σε θέση οι αγοραστές να μπορούν να επιστρέψουν το ελαττωματικό προϊόν.

Η διαδικασία αυτή επιβαρύνει και την επιχείρηση καθώς πρέπει να υπάρχουν επιπλέον χώροι αποθήκευσης και διαδικασίας μεταφοράς, επανασυσκευασίας και ποιοτικού ελέγχου. Επίσης πρέπει να υπάρχει ένα σύστημα που να καλύπτει όλες αυτές τις επιπλέον ανάγκες συγκεντρωτικά ώστε να πετύχει την μικρότερη χρηματική επιβάρυνση για την ίδια και τον καταναλωτή. Εκεί τα συστήματα διαχείρισης παίζουν πολύ καθοριστικό ρόλο.

Επιπρόσθετα για να διατηρήσει η επιχείρηση το υπεύθυνο κοινωνικό προφίλ της, πρέπει η παραπάνω διαδικασία να μην έχει περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως αναφέραμε και για την περίπτωση της διαχείρισης των αποβλήτων.

2 Η Διαδικασία Ανάθεσης Λειτουργιών (Outsourcing Logistics)

2.1 Εισαγωγή

Η εισαγωγή του όρου του “outsourcing” στη διεθνή βιβλιογραφία και η είσοδος στη διεθνή επιχειρηματική αγορά εταιριών παροχής υπηρεσιών υποστήριξης εφοδιαστικής αλυσίδας (outsourcing logistics service providers) είχαν ως αποτέλεσμα ραγδαίες εξελίξεις αφενός στο εσωτερικό των βιομηχανικών και εμπορικών επιχειρήσεων και αφετέρου στο παγκόσμιο ανταγωνιστικό περιβάλλον.

2.2 Γενικά Στοιχεία και Έννοιες για το Outsourcing

Στη σύγχρονη βιβλιογραφία, ως Outsourcing ορίζεται η ανάθεση υπηρεσιών και εργασιών μιας επιχείρησης σε εξωτερικό συνεργάτη, ο οποίος μπορεί να είναι είτε μία εταιρεία που εξειδικεύεται σε ένα συγκεκριμένο τομέα, είτε ένας μεμονωμένος

ιδιώτης. Η ανάθεση μέρους των εργασιών μιας επιχείρησης σε τρίτους αποτελεί, τα τελευταία χρόνια, συχνό φαινόμενο. Σύμφωνα με αυτή την πρακτική, εργασίες όπως η καθαριότητα, οι λογιστικές και φορολογικές υποχρεώσεις, η διανομή των προϊόντων, η μισθοδοσία, οι προσλήψεις, η διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού κ.α. ανατίθενται σε εξωτερικούς συνεργάτες της επιχείρησης, μέσω «ελεύθερης» εργασιακής σχέσης, με την έννοια ότι ο επιχειρηματίας δεν απασχολεί προσωπικό με εξαρτημένη σχέση (μισθός), αλλά καταβάλλει κάποιο αντίτιμο που έχει συμφωνηθεί για τις υπηρεσίες που λαμβάνει. Ο όρος Outsourcing μπορεί να μεταφερθεί στα ελληνικά με περιφραστικό τρόπο, ως υπηρεσίες «εξωγενών ή εξωεπιχειρησιακών πόρων», σε αντιδιαστολή με τις εργασίες που μπορούν να υλοποιηθούν εντός της επιχείρησης, δηλαδή «ενδοεπιχειρησιακά». Το Outsourcing μπορεί να καλύψει τις περισσότερες από τις εργασίες μιας επιχείρησης, ξεκινώντας από τις πιο βασικές και φθάνοντας μέχρι τις πιο εξειδικευμένες. Υπάρχουν, έτσι, αρκετές εταιρείες που έχουν εμπιστευτεί σε τρίτους την πλειονότητα των εργασιών τους, από την παραγωγή των πρώτων

υλών, τη συσκευασία και τη διανομή των προϊόντων μέχρι τις εργασίες διαφήμισης και προώθησης, έχοντας κρατήσει μόνο τη διοίκηση, τη γενική εποπτεία και την εμπορική διαχείριση.

Οι τρεις αρχές που συνθέτουν ένα σωστό outsourcing και ολοκληρώνουν τον κύκλο του είναι οι απαιτήσεις (requirements), ο συντονισμός (co-ordination) και η επικοινωνία (communication).

Χωρίς την κατανόηση των απαιτήσεων-αναγκών και των δύο πλευρών, την απαραίτητη αμοιβαία συνεργασία και επικοινωνία ανάμεσα σε οργανισμούς και συνεργάτες, το Outsourcing οδηγεί σε απογοητευτικά αποτελέσματα. Με άλλα λόγια, η υιοθέτηση ενός κοινού οράματος μεταξύ οργανισμών και εταιρειών παροχής υπηρεσιών είναι αρκετά σημαντικό, διότι κατά αυτόν τον τρόπο είναι δυνατή η σωστή εξωτερική ανάθεση λειτουργιών, η οποία δύναται να παρέχει τεράστια οφέλη στους οργανισμούς, τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Αντίθετα, η αντιπαλότητα, ο ανταγωνισμός και η κερδοσκοπική συναλλαγή ανάμεσα στις δύο συνεργάτιδες πλευρές δεν επιφέρει βελτιώσεις σε κανέναν τομέα, ούτε είναι δυνατή η επίλυση προβλημάτων που πιθανόν να προκύψουν στο μέλλον.

2.3 Τα Πλεονεκτήματα του Outsourcing

Τα οφέλη του Outsourcing σχετίζονται, κυρίως, με το χαμηλότερο κόστος, την καλύτερη ποιότητα και την ταχύτερη προσφορά των υπηρεσιών. Μία επιχείρηση που αναθέτει μέρος των δραστηριοτήτων της σε τρίτους, επιτυγχάνει εξοικονόμηση πόρων και αποδέσμευση κεφαλαίων, καθώς δε χρειάζεται να επενδύσει σε υποδομές, εξοπλισμό και σε άλλες εφαρμογές για την κάλυψη των αναγκών της. Επιπλέον, μειώνονται τα λειτουργικά της έξοδα, αφού σίγουρα το κόστος απασχόλησης του προσωπικού για τη λειτουργία του εξοπλισμού είναι μεγαλύτερο συγκριτικά με το καταβαλλόμενο αντίτιμο στους εξωτερικούς συνεργάτες.

Η εξοικονόμηση πόρων και κεφαλαίων από τη συνεργασία με εξειδικευμένες εταιρείες παροχής υπηρεσιών, επιτρέπει στην επιχείρηση να επενδύσει σε άλλους βασικούς σκοπούς και τομείς και να αναπτύξει άλλες δραστηριότητες. Το outsourcing δηλαδή, είναι ένα εργαλείο η χρήση του οποίου ωφελεί τις

επιχειρήσεις, καθώς τους εξοικονομεί επιπλέον χρόνο, τον οποίο μπορούν να αξιοποιήσουν καλύπτοντας τις ανάγκες των πελατών τους.

Επιπρόσθετα, μια επιχείρηση που επιλέγει τη μέθοδο της εξωτερικής ανάθεσης δεν ρισκάρει παρά ελάχιστα, σε αντίθεση με το μεγάλο ρίσκο που θα αναλάμβανε αν αγόραζε, λειτουργούσε και συντηρούσε η ίδια τον εξοπλισμό για διάφορες διαδικασίες. Με άλλα λόγια, μειώνεται ο επιχειρηματικός κίνδυνος και βελτιώνεται η ανταγωνιστικότητα, δεδομένου ότι μια εργασία δοκιμάζεται, απορρίπτεται ή βελτιώνεται πριν η επιχείρηση τελικά δεσμευτεί.

Επιπλέον, η επιχείρηση που αποφασίζει να συνεργαστεί με εταιρείες παροχής υπηρεσιών πετυχαίνει βελτίωση της ποιότητας και της απόδοσης των υπηρεσιών της, διότι οι εν λόγω εταιρείες παρέχουν πόρους δεξιοτήτων και γνώσης και επιπλέον

διαθέτουν μεγάλη εμπειρία και κατάλληλη τεχνολογική υποδομή για την εκτέλεση των επιχειρηματικών διαδικασιών και λειτουργιών. Η αναβάθμιση του επιπέδου της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω ικανοποίηση των πελατών-τελικών καταναλωτών. Ακόμα, η πολιτική του οργανισμού αποκτά ιδιαίτερη ευελιξία και δίνεται η ικανότητα γρήγορης προσαρμογής στις ανάγκες των πελατών, στις νέες τεχνικές και στις κινήσεις των ανταγωνιστών.

2.4 Κίνδυνοι και Προβλήματα του Outsourcing

Εκτός όμως από τα παραπάνω πλεονεκτήματα, το Outsourcing ενδέχεται να επιφέρει και κάποιους κινδύνους ή προβλήματα, με σημαντικότερο τη μείωση των θέσεων εργασίας.

Τα υψηλά ποσοστά ανεργίας, τα οποία εντοπίζονται συνήθως στην Ευρώπη και τις ΗΠΑ, φαίνεται να ενοχοποιούν το outsourcing, καθώς ορισμένοι εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις που συνεργάζονται με εξειδικευμένους φορείς παροχής υπηρεσιών σταδιακά τείνουν να χάνουν τη θέση τους. Με τη συγκεκριμένη άποψη φαίνεται να συμφωνεί και η κοινή γνώμη του δυτικού κόσμου, υποστηρίζοντας ότι το outsourcing είναι μία από τις μεγαλύτερες απειλές της απασχόλησης. Επιπλέον, θεωρείται πιθανό το outsourcing να

δημιουργήσει προστριβές στο εσωτερικό της επιχείρησης, καθώς οι υπόλοιποι συνεργάτες και προμηθευτές ενδέχεται να είναι αντίθετοι - για τον ίδιο λόγο - με τη συνεργασία με εξωτερικές εταιρείες παροχής υπηρεσιών.

Επίσης, η μακροχρόνια συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων και ανεξάρτητων συνεργατών είναι πιθανό να φέρει εξ άρτηση των πρώτων από τους δεύτερους, λόγω της σταδιακής απώλειας της τεχνογνωσίας του ανθρώπινου δυναμικού τους.

Τέλος, υπάρχει το ενδεχόμενο ο εξωτερικός συνεργάτης να μην μπορέσει να προσαρμοστεί τελικά στις ιδιαιτερότητες της επιχείρησης, με αποτέλεσμα το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών του να μην ανταποκρίνεται στις προσδοκίες της επιχείρησης. Μια πιθανή κακή παροχή υπηρεσιών είναι βέβαιο ότι επηρεάζει αρνητικά τη συνολική εικόνα της επιχείρησης στην αγορά.

2.5 Η Υφιστάμενη Κατάσταση σε Διεθνές και Εγχώριο Επίπεδο

Σημαντικό παράγοντα για την επιχειρηματικότητα με αξιοσημείωτη αναπτυξιακή δυναμική αποτελεί ο κλάδος των μεταφορών και Logistics, σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη της Hellastat A.E.

Η πλεονεκτική γεωγραφική θέση της χώρας μας αποτελεί τη βασική προϋπόθεση, ώστε να διαδραματίσει κομβικό σημείο στην παγκόσμια εμπορευματική διακίνηση. Οι ελληνικές επιχειρήσεις, στα πλαίσια στρατηγικών outsourcing, σταδιακά αναγνωρίζουν τη συμβολή των Logistics στην ενδυνάμωση του ανταγωνιστικού τους πλεονεκτήματος, την εξοικονόμηση κεφαλαίων και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους. Αρκετές εταιρείες του κλάδου καθώς και εμπορικές επιχειρήσεις υλοποιούν επενδύσεις δημιουργίας νέων κέντρων Logistics. Ιδιαίτερα ο τομέας των Logistics τα τελευταία χρόνια έχει αποκτήσει έντονα στοιχεία τεχνολογικής διείσδυσης, η αξιοποίηση των οποίων υπόσχεται μείωση του λειτουργικού κόστους και καλύτερη εκμετάλλευση των υπάρχοντων αποθηκευτικών χώρων. Ευοίωνες προοπτικές δημιουργούνται, επιπλέον, από την αναπτυξιακή δυναμική χωρών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, Μέσης Ανατολής και Αραβικής Χερσονήσου. Έτσι, το σχεδιαζόμενο διεθνές εμπορευματικό κέντρο στο Ντουμπάι

αναμένεται να δώσει ευκαιρία στις ελληνικές διαμεταφορικές εταιρείες να αποκτήσουν εντονότερη παρουσία στην ευρύτερη αγορά της Μέσης Ανατολής και να διευρύνουν το εμπορευματικό τους δίκτυο.

Σύμφωνα με εκπρόσωπους των επιχειρήσεων του κλάδου με τους οποίους συνεργάστηκε η Hellastat για την εκπόνηση της μελέτης, οι προκλήσεις είναι πολλές και καταγράφονται συνοπτικά ως εξής:

- Η περαιτέρω ανάπτυξη των υποδομών
- Η οικονομική ανάπτυξη γειτονικών χωρών (Βαλκάνια, Μέση Ανατολή, Ρωσία)
- Η βελτίωση του νομικού πλαισίου
- Η επιχορήγηση επενδύσεων μέσω του αναπτυξιακού νόμου
- Η σταδιακή αναγνώριση της σημασίας των υπηρεσιών Logistics
- Η τεχνολογική διείσδυση
- Οι συγχωνεύσεις επιχειρήσεων για την ενδυνάμωση του ανταγωνισμού

Βέβαια, η επίτευξη των προαναφερθέντων προκλήσεων προϋποθέτει ότι ο κλάδος των Μεταφορών & Logistics θα μπορέσει επίσης να αντιμετωπίσει συγκεκριμένες διαχρονικές αδυναμίες, όπως:

- Η έντονη πολυδιάσπαση του κλάδου
- Η έλλειψη ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου
- Οι ανεπαρκείς υποδομές του εθνικού σιδηροδρομικού δικτύου και ελλιπής σύνδεση με λιμενικές εγκαταστάσεις
- Οι περιορισμένοι αποθηκευτικοί χώροι στα λιμάνια
- Οι εταιρείες 3PL δεν έχουν δικαίωμα να διατηρούν ιδιόκτητο μεταφορικό στόλο

Σημειώνεται ότι στο δείγμα της μελέτης της Hellas tat έχουν περιληφθεί 274 επιχειρήσεις. Ο συνολικός Κύκλος Εργασιών του δείγματος 274 εταιρειών το 2016 σημείωσε αύξηση 8,8% για να διαμορφωθεί στα τέλη της περιόδου σε 1,44 δις ευρώ, ενώ το 70% των εταιρειών παρουσίασε βελτίωση. Επιχειρώντας στο σημείο αυτό μια σύντομη ιστορική αναδρομή, διαπιστώνεται ότι οι πρώτες εταιρείες παροχής υπηρεσιών outsourcing δημιουργήθηκαν στις Η.Π.Α. και στο Ηνωμένο Βασίλειο. Στη συνέχεια, έκαναν την εμφάνιση τους ανάλογες εταιρείες τόσο σε χώρες του δυτικού, όσο και του ανατολικού κόσμου. Η έλλειψη, όμως, μεγάλων εκτάσεων γης στα αστικά κέντρα ανάγκασε τις εταιρείες παροχής υπηρεσιών να μεταφέρουν τις εγκαταστάσεις τους σε περιοχές στα περίξ των αστικών κέντρων, χωρίς όμως να συμπεριλάβουν στη μεταφορά αυτή τη διοίκηση τους και τα κεντρικά γραφεία τους, τα οποία παρέμειναν στις αστικές περιοχές.

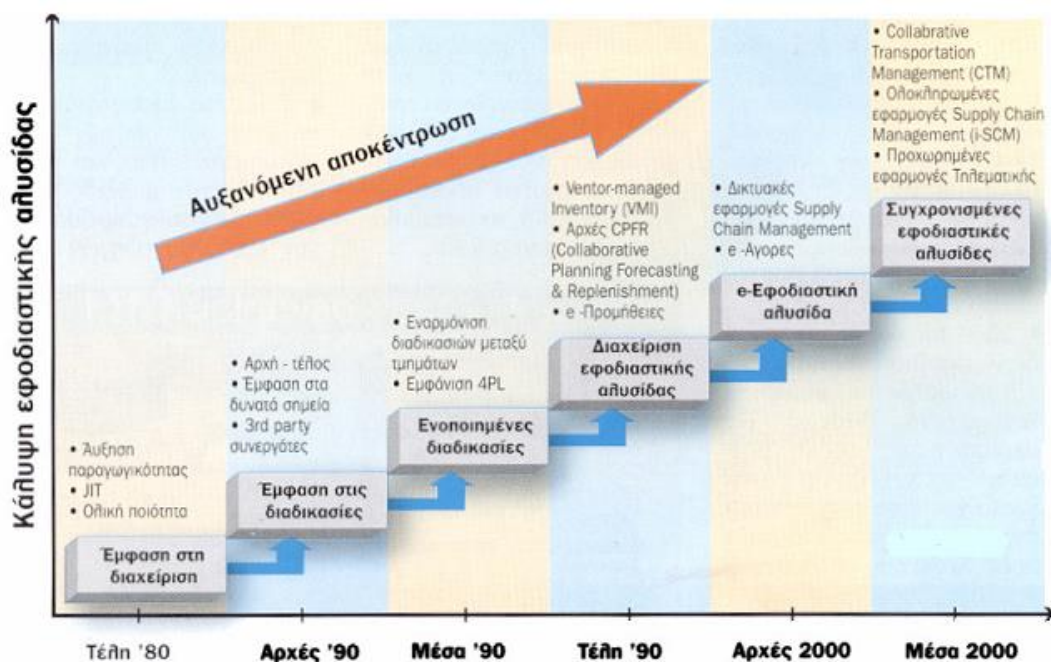
Όσον αφορά στη σύγχρονη εποχή, οι εταιρείες παροχής υπηρεσιών που εδρεύουν στις αναπτυσσόμενες χώρες (Ινδία, Κίνα, Ιρλανδία, Ρωσία) συνεργάζονται, κυρίως, με καταξιωμένες επιχειρήσ εις του δυτικού κόσμου. Αναλυτικότερα, το 80% περίπου των δραστηριοτήτων που εκτελούνται από εταιρείες παροχή υπηρεσιών στην Ινδία, προορίζονται για οργανισμούς, οι οποίοι εδρεύουν στην Αμερική ή τη Βρετανία. Το γεγονός αυτό οφείλεται, εκτός των άλλων, στους γλωσσικούς και πολιτιστικούς δεσμούς που διατηρούνται ανάμεσα στην Ινδία και τις δύο χώρες, καθώς οι πολιτιστικοί δεσμοί αποτελούν ένα σημαντικό κίνητρο για την απόφαση ανάθεσης εργασιών σε χώρες του εξωτερικού. Αντίθετα, δεν ισχύει το ίδιο με τη Γερμανία και τη Γαλλία, στις οποίες η ιδέα του Outsourcing παρουσιάζει ήδη ταχεία ανάπτυξη και προβλέπεται ακόμα μεγαλύτερη, όπως άλλωστε και συνολική αύξηση της διεθνούς αγοράς των υπηρεσιών outsourcing, ιδιαίτερα των υπηρεσιών outsourcing πληροφορικής.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο το outsourcing θεωρείται σημαντικό, ενώ στην Ευρώπη παρατηρείται μία επιφυλακτικότητα, καθώς το outsourcing θεωρείται εν μέρει σημαν τικό. Τα χρόνια που θα ακολουθήσουν, ο ρυθμός αύξησης της αγοράς του outsourcing αναμένεται να φτάσει έως και 7% στην Ευρώπη. Αν και η αγορά του outsourcing αναπτύσσεται ταχύτατα σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο, η κατάσταση στην Ελλάδα είναι διαφορετική και μάλλον

φαίνεται στάσιμη. Η χρήση υπηρεσιών outsourcing είναι μικρή, όσον αφορά στον ιδιωτικό, αλλά και στο δημόσιο τομέα.

Ειδικά στον ιδιωτικό τομέα, οι μεγάλες επιχειρήσεις (τράπεζες, τηλεπικοινωνιακοί οργανισμοί) που προχωρούν σε ανάθεση των εργασιών τους σε τρίτους είναι σχετικά λίγες.

Η πλειονότητα των επιχειρήσεων αυτών δείχνουν να προτιμούν την ίδρυση θυγατρικών επιχειρήσεων, οι οποίες αναλαμβάνουν την ανάπτυξη των υπηρεσιών στο εσωτερικό τους και εν συνεχεία την παροχή αυτών των υπηρεσιών πίσω στις μητρικές επιχειρήσεις. Σχετικά με το δημόσιο τομέα, η διάδοση της λήψης υπηρεσιών outsourcing είναι μικρή, με εξαίρεση μόνο κάποιες εργασίες που ανατίθενται σε τρίτους, όπως η μηχανογραφική υποστήριξη των εκλογών και η σημερινή χρησιμοποιούμενη εφαρμογή από τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών.



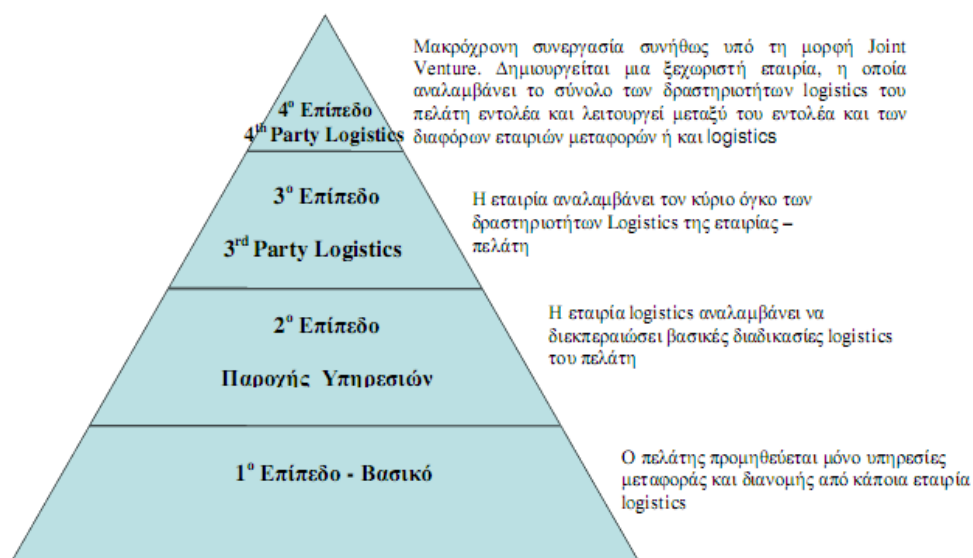
Εικόνα 1 Επιχειρήσεις και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας Πηγή: ΖΩΗΣ, (2017).Logistics & Management (54)

2.5.1 Διαδικασίες εφαρμογής του Outsourcing

Ακολουθούν διαγράμμα εφαρμογής του Outsourcing και επιπέδων συνεργασίας στην Εφοδιαστική Αλυσίδα

Πίνακας 1 Παρεχόμενες υπηρεσίες από εταιρίες outsourcing Πηγή: Eye for Transport 2016,2017

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	2006	2007
Μεταφορά (Transportation)	61%	65%
Αποθήκευση (Warehouse)	35%	41%
Πληροφοριακά Συστήματα (Information System)	25%	31%
Διαχείριση Στόλου (Fleet Management)	13%	14%
Διαχείριση Απογραφών (Inventory Management)	8%	14%
Αντίστροφη Εφοδιαστική (Reverse Logistics)	15%	14%
Εξυπηρέτηση πελατών (Customer Support)	5%	5%
Διαδικασία Παραγγελιοληψίας (Order Processing)	6%	5%
Παραμετροποίηση (Customization)	11%	3%
Άλλο	18%	18%



Διάγραμμα 1 Ορισμός Σχέσεων Συνεργασίας Outsourcing

1ο Επίπεδο Συνεργασίας στην Εφοδιαστική Αλυσίδα

- Επίτευξη χαμηλού κόστους
- Δεν υπάρχουν συμβόλαια
- Ο αριθμός των υπηρεσιών είναι περιορισμένος
- Χαμηλό επίπεδο συνεργασίας

- Ο εντολέας χρησιμοποιεί το δίκτυο μεταφορών διανομής της μεταφορικής εταιρίας/
- εταιρίας logistics
- Διαφορετική νοοτροπία μεταξύ των συνεργαζόμενων εταιριών
- Ελαχιστοποίηση των κινδύνων στη σχέση, αλλά και ελάχιστα τα οφέλη

2ο Επίπεδο = Παροχή Υπηρεσιών

- Συνεργασία με σκοπό την πραγματοποίηση των στόχων
- Επίτευξη αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας
- Συμβόλαια μικρής χρονικής διάρκειας
- Οι προσφερόμενες υπηρεσίες είναι περισσότερες από αυτές του πρώτου επιπέδου
- Οι περισσότερες δραστηριότητες υποστηρίζονται ηλεκτρονικά
- Η εταιρία Logistics παρέχει τμήμα της φυσικής υποδομής (συμπεριλαμβανομένης της αποθήκευσης)
- Δημιουργείται αμοιβαία εμπιστοσύνη
- Αυξημένοι κίνδυνοι και για τους δύο συνεργάτες στην περίπτωση ρήξης της στη συνεργασία

3ο - 4ο Επίπεδο Ολοκληρωμένες Λύσεις

- Συνεργασία με αμοιβαία κέρδη/ οφέλη
- Πλήρης ολοκλήρωση των προσφερόμενων υπηρεσιών
- Πολυετή συμβόλαια
- Μέτρηση απόδοσης σε κόστος, ποιότητα και υπηρεσίες

Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων και Νέες Τεχνολογίες

Οι αλλαγές στο επιχειρηματικό περιβάλλον που λαμβάνουν χώρα σε παγκόσμια κλίμακα δημιουργούν νέες τάσεις, που επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οργανώνεται και διοικείται η εφοδιαστική αλυσίδα των επιχειρήσεων.

Τάσεις όπως η μείωση του μεγέθους και η αύξηση της συχνότητας και της γεωγραφικής διασποράς των παραγγελιών, η βελτίωση του προσφερόμενου επιπέδου εξυπηρέτησης και πληροφόρησης προς τους πελάτες, η ιχνηλασιμότητα των προϊόντων και η ανταλλαγή δεδομένων που αφορούν τη ροή των προϊόντων κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας, χαρακτηρίζουν τη σύγχρονη οργάνωση της εφοδιαστικής αλυσίδας και της παροχής υπηρεσιών εμπορευματικών μεταφορών (Ζωγράφος, 2016).

Σύμφωνα με την έρευνα “BPR-Logistics” στην οποία συμμετέχει το Εργαστήριο Συστημάτων Μεταφορών και Διοίκησης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Translog) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, η διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Ευελιξία (flexibility),
- Προσαρμοστικότητα (adaptability),
- Συνεργατικότητα και κοινή χρήση πληροφοριών (cooperation and information sharing)
- Ολοκλήρωση (seamless integration).

Απώτερος στόχος είναι η ανταπόκριση στις αυξανόμενες πιέσεις του ανταγωνισμού μέσω της μείωσης του κόστους παραγωγής, αποθήκευσης και διανομής, με την ταυτόχρονη βελτίωση του επιπέδου των υπηρεσιών προς τους πελάτες.

Οι διαδικασίες της εφοδιαστικής αλυσίδας, χωρίς πληροφοριακά συστήματα και τεχνολογία είναι πολύ δύσκολο να πραγματοποιηθούν, και αυτό γιατί η ανάλυση πληροφοριών αλλά και τα δεδομένα είναι πάρα πολλά. Σύγχρονα εργαλεία διοίκησης και μέθοδοι ελέγχου θα ήταν αδύνατο να επιτευχθούν χωρίς τη χρήση των νέων τεχνολογιών.

Οι επιχειρήσεις καλούνται σήμερα να αντιμετωπίσουν ποικίλες και σημαντικές προκλήσεις, οι οποίες προκύπτουν από την παγκοσμιοποίηση της αγοράς, την εντατικοποίηση της ανταγωνιστικότητας μεταξύ των επιχειρήσεων και τη συνεχή αλλαγή του επιχειρηματικού περιβάλλοντος.

Η επιτυχής αντιμετώπιση των προκλήσεων αυτών από τις σύγχρονες επιχειρήσεις επιβάλλει το ριζικό ανασχεδιασμό στον τρόπο οργάνωσης τους, καθώς και την εκμετάλλευση -στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό- των δυνατοτήτων που παρέχει η Πληροφορική. Στόχος αποτελεί να βελτιωθεί σημαντικά η αποδοτικότητα και να δημιουργηθούν νέα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Η ταχύτητα ανασχεδιασμού, αποδοχής και εφαρμογής των απαιτούμενων αλλαγών στο εσωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων, σε συνδυασμό με την ικανότητα μάθησης, καθορίζουν βραχυπρόθεσμα το βαθμό επιτυχίας και τα μερίδια αγοράς και μακροπρόθεσμα την επιβίωση των επιχειρήσεων.

Μεταξύ των κρίσιμων πόρων για την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων περιλαμβάνεται πλέον και η πληροφορία, και μάλιστα αυτή που η ίδια η επιχείρηση μπορεί να διαχειριστεί (να αποθηκεύσει, συντηρήσει, αναθεωρήσει και να παραγάγει). Προβλέπεται επίσης ότι ο βαθμός ύπαρξης καταγεγραμμένης και αξιοποιήσιμης επιχειρησιακής γνώσης, καθώς και τα συστήματα διαχείρισης της (Knowledge Management), θα αποτελέσουν πολύ γρήγορα ένα από τα σημαντικότερα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα για τις σύγχρονες επιχειρήσεις (Κολινιάτης, 2017).

Στη συνέχεια, αυτής της ενότητας, παρατίθενται συνοπτική αναφορά, στα πιο διαδεδομένα πληροφοριακά συστήματα, όπως το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning - E.R.P.), το Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκευσης (Warehouse Management System - W.M.S.) και τα Συστήματα Δρομολόγησης - Διαχείρισης Στόλου (Routing & Fleet Management).

Ειδικότερα για τα συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης στόλου γίνεται εκτενέστερη αναφορά., καθώς η αποθήκευση και η μεταφορά αποτελούν για τις ελληνικές επιχειρήσεις τις δημοφιλέστερες διαδικασίες ανάθεσης σε τρίτους (outsourcing).

2.6 Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκευσης (Warehouse Management System - W.M.S.)

Ακριβέστερες προβλέψεις πωλήσεων, διατήρηση μικρότερων αποθεμάτων, μείωση του κόστους παραγωγής και έγκαιρη παράδοση των προϊόντων στους πελάτες είναι μερικά μόνο από τα άμεσα οφέλη που εισπράττει μια επιχείρηση διατηρώντας μια αποδοτική εφοδιαστική αλυσίδα. Η αναδιοργάνωση της διαχείρισης αποθήκης (Warehouse Management - WMS), στο πλαίσιο της δημιουργίας μιας αποδοτικής εφοδιαστικής αλυσίδας, είναι ίσως ένα από τα πιο κρίσιμα θέματα, και η επιτυχής αντιμετώπισή της προσφέρει πραγματικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην επιχείρηση.

Τα οφέλη από τη σωστή υλοποίηση και εφαρμογή του WMS μπορεί να περιλαμβάνει μεταξύ των άλλων (Κώτσης, 2017):

- Ακριβή και σε πραγματικό χρόνο πληροφόρηση σχετικά με το απόθεμα.
- Απάλειψη των διπλοκαταχωρήσεων στις βάσεις δεδομένων.
- Αύξηση της παραγωγικότητας και μείωση του κόστους.
- Βέλτιστη αξιοποίηση των πόρων της αποθήκης.
- Αξιοποίηση τεχνολογιών RFID.

Το Warehouse Management System (WMS), ως συστατικό της συνολικής διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας (SCM), εκτείνεται στους τομείς της διαχείρισης των πόρων και των αποθηκών εμπορευμάτων, της διαμόρφωσης των αποθηκών εμπορευμάτων, της ανάλυσης απόδοσης παραγωγικότητας, του σχεδιασμού στόχων, των προηγμένων μεθοδολογιών διαλογής και των υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας.

Στόχος του WMS είναι η βελτιστοποίηση των επιχειρησιακών διαδικασιών διαχείρισης υλικών για τις αποθήκες εμπορευμάτων, για τις εγκαταστάσεις κατασκευής και για τα κέντρα διανομής.

Το WMS υποστηρίζει τόσο τα βασισόμενα στο χαρτί συστήματα διαχείρισης υλικών όσο και τα άκρως αυτοματοποιημένα, καθώς και τους φορητούς

υπολογιστές ραδιοσυχνότητας (RF). Το WMS, αξιοποιώντας ένα σύνολο διαμορφώσιμων κανόνων και στρατηγικών, καθορίζει τη βέλτιστη θέση αποθήκευσης ενός προϊόντος, ενώ παρέχει τη δυνατότητα αυτόματης δημιουργίας των διανομών και των παραδόσεων των προϊόντων, καθώς και του σχεδιασμού τους εκ των προτέρων ή ως αποτέλεσμα της επιβεβαίωσης αποστολών. Το WMS βελτιστοποιεί τη διαδικασία επιστροφών (Return Material Authorization - RMA) επιτρέποντας την επιθεώρηση του επιστρεφόμενου προϊόντος κατά τη παραλαβή του και εγκρίνοντας την επιστροφή του. Τα επιστρεφόμενα είδη, η ημερομηνία και η ποσότητα τους μπορούν να ελεγχθούν με τη βοήθεια του RMA. Το WMS επιτρέπει επίσης την αντιστοίχιση της επιστροφής του είδους στον αρμόδιο προμηθευτή με μια προηγούμενα ληφθείσα εντολή αγοράς ή με μια συμφωνία αγορών. Οι πιστώσεις που δημιουργούνται με την έκδοση της επιστροφής υπολογίζονται αυτόματα.

Η διαχείριση αποθήκης μέσω WMS επεκτείνει στρατηγικά την προσφορά λύσεων διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας και παρέχει:

- Διαχείριση αποθέματος.
- Διαχείριση των εργασιών μέσα στην αποθήκη.
- Επιβολή επιχειρησιακών πρακτικών
- στους εργαζομένους.
- Αύξηση της παραγωγικότητας μέσα από τη χρήση ασύρματων τερματικών.
- Διαχείριση μεταφορών.
- Επιχειρηματική ευφυΐα / αναφορές.

Καθώς η τεχνολογία ραδιοσυχνικής αναγνώρισης (Radio Frequency Identification – RFID) έχει ήδη αρχίσει να εφαρμόζεται σε αρκετές επιχειρήσεις, είναι σημαντικό να υποστηρίζεται από τα WMS, ώστε να επιτυγχάνεται μείωση του κόστους και των λαθών, καθώς και αύξηση της παραγωγικότητας κατά την εκτέλεση των παραγγελιών.

Από τα πιο κρίσιμα σημεία που αντιμετωπίζει η διοίκηση της εκάστοτε εταιρίας, είναι η λήψη αποφάσεων για την επιλογή και την εφαρμογή Συστήματος Διαχείρισης Αποθήκευσης (Warehouse Management System - WMS). Η λήψη αποφάσεων μπορεί να αφορά είτε την επιλογή κατάλληλου WMS για τους ιδιόκτητους αποθηκευτικούς χώρους είτε την ανάθεση της διαδικασίας της αποθήκευσης σε τρίτους (outsourcing warehousing).

Στην τελευταία περίπτωση, η «εκχωρήτρια» εταιρία, αρχικά, θα πρέπει να περιγράψει, στην εταιρία «ανάληψης» του outsourcing warehousing, με σαφή και διεξοδικό τρόπο την τρέχουσα διαδικασία της εφοδιαστικής της αλυσίδας, τη φύση και τα χαρακτηριστικά των προϊόντων της, τους απαιτούμενους χρόνους (παραλαβής και παράδοσης), τα σημεία διανομής και γενικά, να γίνουν κατανοητοί οι λόγοι ανάθεσης της αποθήκευσης και οι προσδοκίες που υπάρχουν. Λόγω της ανάθεσης της διαδικασίας της αποθήκευσης σε τρίτους, γίνεται σαφές ότι πρόκειται, ουσιαστικά για σύναψη συνεργασίας δύο μερών, άρα αμφίδρομα «γεννιούνται» υποχρεώσεις και προσδοκίες. Για αυτό το λόγο, η εταιρία ανάληψης του outsourcing, θα πρέπει αφενός να έχει πλήρη γνώση για τις εξελίξεις στον κλάδο της αποθήκευσης, εξειδικευμένη γνώση για τα τρέχοντα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης αποθήκευσης και των νέων τεχνολογιών, γνώση σε θέματα εξοπλισμού και ασφάλειας αποθηκευτικών χώρων και αφετέρου, όλη αυτή η σωρευμένη γνώση και κατάρτιση να μπορεί να γίνει κατανοητή στην υποψήφια - «εκχωρήτρια» εταιρία. Πέραν των προαναφερομένων, το πιο σημαντικό είναι ότι από τη στιγμή της σύναψης συνεργασίας και μετά, πρέπει να υπάρχει άρρηκτη σύνδεση ανάμεσα στα συμβαλλόμενα μέρη, ώστε η μεν «εκχωρήτρια» εταιρία να έχει γνώση εφ' όλης της αποθηκευτικής διαδικασίας (ως αν επρόκειτο για τους ιδιόκτητους αποθηκευτικούς χώρους) και η δε εταιρία outsourcing να γνωρίζει για τυχόν αλλαγές στην εφοδιαστική αλυσίδα, στα χαρακτηριστικά των προϊόντων και στα σημεία διανομής, ώστε και οι δύο μεριές να είναι σε θέση αναπροσαρμογής και επαναπροσδιορισμού των όρων της συνεργασίας.

Τα πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Αποθήκης, εφαρμόζονται με σκοπό την ορθολογικότερη διαχείριση των αποθεμάτων, τη μείωση των λειτουργικών εξόδων, τη γρήγορη εκτέλεση των παραγγελιών, καθώς και τη διαχείριση μεγάλου όγκου εμπορευμάτων στη μονάδα του χρόνου. Συνοπτικά, η

εγκατάσταση ενός WMS, θα πρέπει να προσφέρει στα κέντρα διανομής τα εξής πλεονεκτήματα:

- Ικανοποίηση όλων των απαιτήσεων αποθήκευσης (ιχνηλασιμότητα, FIFO, LIFO κ.λ.π) Κάλυψη όλων των διαδικασιών, από την παραλαβή έως και την παράδοση των προϊόντων.
- Γεωγραφική απεικόνιση της αποθήκης - πληροφόρηση σε πραγματικό χρόνο για το πού είναι τι μέσα στην αποθήκη.
- Εκμετάλλευση του χώρου αποθήκευσης.
- Μείωση των λαθών κατά τις διαδικασίες αποθήκευσης και διαλογής.
- Υπόδειξη της καταλληλότερης θέσης αποθήκευσης για κάθε προϊόν, με βάση τη στρατηγική της εκάστοτε εταιρίας - πελάτη
- Ταχύτητα κατά τη συλλογή και αποθήκευση.
- Αύξηση της συνολικής παραγωγής της αποθήκης.
- Ακριβής καταμέτρηση του αποθέματος, όποτε αυτό κρίνεται αναγκαίο. Συστήματα Δρομολόγησης και Διαχείρισης Στόλου Οχημάτων (Routing – Fleet Management)

Η ανάπτυξη συστημάτων στήριξης αποφάσεων για τη διαχείριση στόλου οχημάτων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η χρήση προηγμένων τεχνολογιών -όπως ο αυτόματος εντοπισμός θέσης οχήματος (Automatic Vehicle Location - AVL), η αυτόματη αναγνώριση οχήματος (Automatic Vehicle Identification - AVI), η ραδιοσυχνική αναγνώριση (Radio Frequency Identification - RFID), τα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών (Geographic Information Systems - GIS) και οι αλγόριθμοι για τη βελτιστοποίηση δρομολογίων- μπορεί να υποστηρίξει τις επιχειρήσεις στην αποτελεσματική διοίκηση δραστηριοτήτων που αφορούν τη μεταφορά και τη διανομή των προϊόντων τους (Ζωγράφος, 2016).

Η διαχείριση του στόλου οχημάτων αποτελεί μία από τις δραστηριότητες που επωφελούνται σε μεγάλο βαθμό από τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Μέχρι πριν μερικά χρόνια ήταν πολύ δύσκολο έως αδύνατο να ξέρει κανείς τη θέση ενός container σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή και φτάσαμε σήμερα να παρουσιάζονται λύσεις για τον ακριβή γεωγραφικό προσδιορισμό. Η τεχνολογία είναι το απαραίτητο εργαλείο για την ολοκλήρωση, τη διαχείριση και τον έλεγχο ενός ολοκληρωμένου συστήματος εφοδιαστικής αλυσίδας (Κολινιάτης Ν., 2017).

Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί και είναι διαθέσιμα στην αγορά συστήματα πλοήγησης και διαχείρισης στόλου οχημάτων. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι σύμφωνα με τις σύγχρονες απαιτήσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας τα συστήματα αυτά πρέπει να παρέχουν (Ζωγράφος Κ., 2016):

- Ολοκλήρωση των τεχνολογιών αυτόματου εντοπισμού θέσης οχημάτων και αυτόματου εντοπισμού φορτίου.
- Ολοκλήρωση των πληροφοριών-που είναι διαθέσιμες σε πραγματικό χρόνο με μαθηματικά πρότυπα και αλγόριθμους, με στόχο την υποστήριξη αποφάσεων που αφορούν τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών μεταφοράς και διανομής.
- Ολοκλήρωση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται σε διαφορετικά επίπεδα λήψης αποφάσεων (λειτουργικός, τακτικός και στρατηγικός σχεδιασμός) και ιδιαίτερα στοιχείων που αφορούν την αξιολόγηση του επιπέδου εξυπηρέτησης που προσφέρεται στους πελάτες σε πραγματικό χρόνο.

Στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης, η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Ανάπτυξης, χρηματοδοτεί το ερευνητικό έργο ARTTS - Προηγμένες υπηρεσίες πραγματικού χρόνου στον τομέα των μεταφορών, το οποίο έχει ως στόχο (Ζωγράφος Κ., 2016):

- Την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος στήριξης στρατηγικών, τακτικών και λειτουργικών αποφάσεων που αφορούν τη βέλτιστη διαχείριση στόλου.
- Τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραλαβής - παράδοσης φορτίων.
- Την ολοκλήρωση του συστήματος παραγγελιοληψίας - παράδοσης και διαχείρισης των αποθεμάτων.
- Την αξιολόγηση του επιπέδου εξυπηρέτησης που παρέχει το σύστημα διανομής και μεταφοράς στους πελάτες.

3 Εφαρμογές του Outsourcing στην Πράξη

3.1 Το Outsourcing στην Αυτοκινητοβιομηχανία (Automotive Logistics)

Η παγκοσμιοποίηση αλλάζει τα δεδομένα, τη στρατηγική αλλά και τις συνθήκες ανταγωνισμού μεταξύ των μεγάλων βιομηχανιών που κατασκευάζουν αυτοκίνητα και φορτηγά, αλλά και τους προμηθευτές τους σε βασικά ανταλλακτικά. Σε μεταβατικό στάδιο βρίσκεται η εφοδιαστική αλυσίδα των αυτοκινήτων. Όλα αυτά, φυσικά, αναγκάζουν τους τεχνοκράτες να λάβουν σοβαρά υπόψη τους τις αναλύσεις των ειδικών σε θέματα εφοδιαστικής αλυσίδας (logisticians), τόσο για την απλοποίηση όσο και για τη βελτίωση της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Αρκετά δημοσιεύματα σε επιστημονικά περιοδικά και κλαδικές μελέτες, αναφέρονται στην εφοδιαστική αλυσίδα των αυτοκινήτων και των ανταλλακτικών τους (Automotive Logistics) και κυρίως στις διαδικασίες που αφορούν την προώθηση των οχημάτων, ανταλλακτικών, των ελαστικών αλλά και των αξεσουάρ προς τους καταναλωτές. Το ενδιαφέρον, επίσης εστιάζεται στις διαδικασίες υποστήριξης της εφοδιαστικής (Λαζαρόπουλος, 2016α).

Τα νέα συστήματα ανεφοδιασμού αυτοκινήτων πρέπει να συνδυάζουν τη λογική της «ώθησης αποθεμάτων» και την καλλιέργεια συνθηκών ποιοτικού ανταγωνισμού. Αναλυτές της αγοράς επισημαίνουν πως η πλειονότητα των αυτοκινήτων που διατίθενται στην αγορά προέρχονται από τους καταλόγους ετοιμών και κατασκευασμένων οχημάτων.



Εικόνα 2 Μείωση Χρόνου με τα Logistics Πηγή: Logistics & Management, Ιανουάριος 2016

Οι τεχνοκράτες θεωρούν πως πρέπει να υπάρξει γενική αναθεώρηση των διαδικασιών διάθεσης αυτοκινήτων. Προγράμματα του Πανεπιστημίου του Κάρντιφ και έρευνες ιδρυμάτων αναφέρουν πως με την απλοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας στην αυτοκινητοβιομηχανία θα μπορούσαν να εξοικονομηθούν περίπου 9 δισεκατομμύρια δολάρια στην Ευρώπη. Τα χρήματα αυτά μεταφράζονται σε εξάλειψη μοντέλων που παραμένουν αδιάθετα σε χώρους των εργοστασίων ή σε εταιρίες Third Party Logistics και τελικώς πωλούνται στο ήμισυ της αρχικής τιμής τους ύστερα από 4 - 5 χρόνια (Λαζαρόπουλος, 2016α).

Όσον αφορά σε διαδικασίες υποστήριξης, αμερικανοί ειδικοί σε θέματα logistics, αναφέρουν πως η υποστήριξη της εφοδιαστικής αλυσίδας στον τομέα των ανταλλακτικών (spare parts logistics) αποτελεί το μέτρο επιτυχίας ή αποτυχίας ενός μοντέλου. Αναφέρονται, επίσης στο γεγονός ότι πολλοί logisticians μεγάλων βιομηχανιών ή εταιριών που εμπορεύονται αυτοκίνητα, δεν σχεδιάζουν και δε χαράσσουν συγκεκριμένη στρατηγική για την υποστήριξη της αγοράς από ανταλλακτικά (Λαζαρόπουλος, 2016β).

Σύμφωνα με τις γνώμες ειδικών σε θέματα logistics, χωρίς προγραμματισμό logistics και χωρίς δημιουργία μιας λίστας από τα ανταλλακτικά που θα φθάσουν στο σημείο της ζήτησης, θα υπάρξουν δύο συνέπειες για την εταιρία (Λαζαρόπουλος, 2016β: Κας, 2016)

Θα πρέπει να επανεξετάσει την πολιτική της στα logistics και να αναδιοργανώσει το δίκτυο της. Θα πρέπει να υπολογίσει απώλειες εσόδων στους επόμενους προϋπολογισμούς της. Επιπλέον, οι ειδικοί, προτείνουν τις τακτικές – «οκτώ χρυσοί κανόνες» που πρέπει να εφαρμόζονται για τη διαχείριση συστημάτων εφοδιασμού στον τομέα των ανταλλακτικών.

Οι οκτώ «χρυσοί» κανόνες για το μάνατζμεντ είναι οι ακόλουθοι (Λαζαρόπουλος, 2016β: Κας, 2016):

1. Μακροπρόθεσμες συνεργασίες και συμμαχίες με αξιόπιστους προμηθευτές.
2. Τυποποίηση και ταξινόμηση εφοδιαστικών απαιτήσεων.
3. Βελτίωση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών και μείωση του κόστους προμηθειών με την εφαρμογή κανονισμών, διαδικασιών και σύγχρονων εργαλείων για την υποστήριξη των αποφάσεων.
4. Διασφάλιση εναλλακτικών διαύλων προμηθειών ανταλλακτικών, σε βάθος δεκαετίας από την παρουσίαση ενός μοντέλου αν πρόκειται για επιβατικό όχημα, και σε 15 έτη αν πρόκειται για επαγγελματική έκδοση.
5. Ανάπτυξη των υποκατάστατων υλικών.
6. Συγκριτική μελέτη αξιολόγησης (Benchmarking) με συνεχείς ανανεώσεις.
7. Αξιολόγηση και επιλογή τόσο των προμηθευτών όσο και των προσφορών.
8. Ταχύτατη ροή «σε ρυθμούς F-16» των ανταλλακτικών μέσα στην αποθήκη.

Οι εισαγωγικές εταιρίες που εισάγουν και εμπορεύονται αυτοκίνητα, πρέπει να είναι πάντα έτοιμες να εφοδιάσουν την αγορά με τα αναγκαία ανταλλακτικά για τη συντήρησή τους και για τις απαραίτητες επισκευές. Για αυτό το λόγο και προκειμένου η αλυσίδα του εφοδιασμού να είναι πάντα σε άριστη κατάσταση και να λειτουργεί άψογα, η εισαγωγική εταιρία πρέπει να

διαθέτει (Φουρναράκης, 2016) Εκπαιδευμένους υπαλλήλους, με γνώσεις όχι μόνον τεχνικές αλλά και βασικές πάνω στον τρόπο εξυπηρέτησης του πελάτη.

Αποθήκη ανταλλακτικών διαστασιοποιημένη σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς. Πρόγραμμα διαχείρισης ανταλλακτικών το οποίο να είναι σε θέση ανά πάσα στιγμή να εντοπίσει τη θέση και το απόθεμα κάθε ανταλλακτικού, να δώσει τις απαραίτητες πληροφορίες στην εμπορική διεύθυνση και να τροφοδοτήσει με τα αναγκαία στοιχεία το σύστημα πρόβλεψης παραγγελιών.

Σύστημα πρόβλεψης παραγγελιών παραμετροποιημένο με βάση τις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά της κάθε εταιρίας, το οποίο να είναι ευέλικτο και να μπορεί να δεχτεί τις αλλαγές που επιβάλλει η αγορά.

Κατάλληλα επιλεγμένο σύστημα διανομής, που να καλύπτει τις ανάγκες του δικτύου της και των πελατών της με ταχύτητα και ασφάλεια. Η φιλοσοφία του συστήματος πρέπει να βασίζεται σε μικρές αποθήκες στα δίκτυα διανομής, με αποθέματα μόνο σε ανταλλακτικά ταχέως κινούμενα και μία τουλάχιστον καθημερινή αποστολή ανταλλακτικών ανά ολοκληρωμένο συγκρότημα.

Ανάλογα χαρακτηριστικά πρέπει να υπάρχουν και στα κατά τόπους ολοκληρωμένα συγκροτήματα της κάθε εταιρίας. Από τη στιγμή που έχουν εξασφαλισμένες τις καθημερινές στους ανάγκες, θα πρέπει να κάνουν προβλέψεις μόνο για τα ταχέως κινούμενα ανταλλακτικά, έτσι ώστε να καλύπτουν τις ανάγκες των πελατών που επισκέπτονται τα συνεργεία τους προγραμματισμένα ή απρογραμμάτιστα. Οι βασικοί συντελεστές για την επιτυχή λειτουργία της αλυσίδας εφοδιασμού, η οποία συντελεί στη βελτίωση της εικόνας της κάθε μάρκας και βέβαια στην ικανοποίηση του πελάτη, είναι καταρχήν το επαρκώς εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό και στη συνέχεια οι υπόλοιποι παράγοντες, όπως η μηχανογράφηση και στα συστήματα διανομής (Φουρναράκης, 2016).

3.1.1 Σχεδιασμοί στρατηγικής

Για ορισμένες εταιρίες, αξιώματα σαν τους «οκτώ χρυσούς κανόνες», που προαναφέρθηκαν, πρέπει να δοκιμαστούν σε συνθήκες πραγματικής εργασίας, ενώ για κάποιες άλλες αποτελούν απλώς χρήσιμα αλλά ακαδημαϊκά εργαλεία.

Σε μεγάλες αυτοκινητοβιομηχανίες, όπως η Ford και η Opel, οι συνθήκες του οικονομικού περιβάλλοντος επέβαλαν ανασχεδιασμό των logistics και της λογικής υποστήριξης των δικτύων τους. Σε σύντομο διάστημα μείωσαν τις δαπάνες τους, βελτίωσαν την αποδοτικότητα τους και κατάφεραν να δημιουργήσουν οικονομίες κλίμακας για να αντεπεξέλθουν στις πιέσεις που δέχονταν από τον ανταγωνισμό.

Άλλοι κατασκευαστές, όπως οι General Motors, Volvo, Saab - Scania, Mercedes, MAN και ο όμιλος Fiat, προχώρησαν ακόμα πιο πολύ. Δημιούργησαν σταθερές σχέσεις μόνιμης ή και «εξαρτημένης» συνεργασίας με προμηθευτές - κατασκευαστές ανταλλακτικών. Σε αυτό το επίπεδο, υποκατασκευαστές κατάφεραν να μπουν για τα καλά ακόμα και στις διαδικασίες διαχείρισης και αποστολής ανταλλακτικών, και δημιούργησαν ένα νέο πεδίο ανταγωνισμού. Αναφέρουμε ενδεικτικώς τις Sachs, Bosch, SKF, Wabco, ZF, Lucas, Magnetti Marelli, Weber, CAV και Voith (Λαζαρόπουλος, 2016β).

Οι χρόνοι παραδόσεως των αυτοκινήτων στην Ευρώπη δεν ξεπερνούν τις έξι εβδομάδες κατά μέσο όρο, ενώ στις Ηνωμένες Πολιτείες οι παραδόσεις γίνονται και στις δέκα εβδομάδες από την έναρξη παραγωγής ενός μοντέλου. Ιταλικές και γερμανικές αυτοκινητοβιομηχανίες αντιτίθενται σ' αυτήν την τάση και υποστηρίζουν πως οι πελάτες πρέπει να ορίζουν τις προδιαγραφές των αυτοκινήτων (διαδικασία OTD: Order To Delivery).

Πριν από μερικά χρόνια, η BMW και η Volvo εφάρμοσαν διαδικασίες παραγωγής οχημάτων που βασίζονταν στις ανάγκες των πελατών τους και κατάφεραν να διανέμουν αυτοκίνητα σε διάστημα από έξι εβδομάδες σε 28 ημέρες αρχικά και εντέλει σε 14 ημέρες. «Κάτι τέτοιο μπορεί να τονώσει την αγορά του αυτοκινήτου, αλλά θα προκαλέσει καθυστερήσεις στους χρόνους παραδόσεως των νέων μοντέλων» επισημαίνουν οι εκπρόσωποι των αντιπροσώπων αυτοκινήτου. Οι επικριτές αυτής της τακτικής, ωστόσο, επικαλούνται το παράδειγμα της Βρετανίας. Τα logistics των τριών εργοστασίων συναρμολόγησης αυτοκινήτων εξαρτώνται από την παραγωγή, τη λειτουργία και το σύστημα διαχείρισης προμηθειών από 670 μικρομεσαίους συνεργάτες (Λαζαρόπουλος, 2016α). Οι διαφορετικοί τύποι υλικών προκάλεσαν

δυσμενείς συνέπειες στη λειτουργία του εργοστασίου Vauxhall, στο λιμάνι Έλλεσμερ του Τσεσάιρ.

3.2 Third Party Logistics (3PL)

Ένας **third-party logistics προμηθευτής (3PLs εταιρίες** σε συντομογραφία, ή μερικές φορές **TPL**) είναι η επιχείρηση που παρέχει μια υπηρεσία σημείων ενιαίας εξυπηρέτησης στους πελάτες της και αφορά εξωτερικές (ή τρίτες) υπηρεσίες μεταφοράς και αποθήκευσης, είτε για ένα μέρος είτε για ολόκληρη την λειτουργία της εφοδιαστικής τους αλυσίδας. Κύριος στόχος των υπηρεσιών αυτών είναι τα προϊόντα των πελατών τους να καταλήξουν στον τελικό χρήστη στον μικρότερο δυνατό χρόνο και το χαμηλότερο δυνατό κόστος, προσφέροντας εξαιρετικής ποιότητας εξυπηρέτηση και απόλυτη εξειδίκευση ανάλογα με το τι απαιτήσεις και ανάγκες έχουν τα αγαθά που μεταφέρουν.

Οι third-party logistics προμηθευτές ως επί το πλείστον ειδικεύονται στον τομέα της ολοκληρωμένης παροχής υπηρεσιών λειτουργίας, αποθήκευσης και μεταφοράς. Έχουν την δυνατότητα να κλιμακωθούν και να προσαρμοστούν στις ανάγκες του κάθε πελάτη, βασιζόμενοι στις εκάστοτε συνθήκες που επικρατούν στην αγορά, στις απαιτήσεις και στις υπηρεσίες παράδοσης που χρειάζονται τα προϊόντα και τα υλικά τους.

3.2.1 Ο Ρόλος των Third Party Logistics (3PL)

Η διακίνηση των αυτοκινήτων γινόταν παλαιότερα αποκλειστικά από τους αντιπροσώπους. Σήμερα, πολλές εταιρίες Third Party Logistics δραστηριοποιούνται στο χώρο του αυτοκινήτου. Η παροχή έργου προς εταιρίες που εξειδικεύονται σε υπηρεσίες Third Party Logistics (outsourcing) αποτελεί πλέον πάγια λύση για χιλιάδες κωδικούς ανταλλακτικών που διακινούνται μέσω οδικών, σιδηροδρομικών, θαλασσίων και αεροπορικών δικτύων.

Οι εκπρόσωποι αρκετών εταιριών Third Party Logistics (N.Ελευθεράκος Α.Ε, Imperio, Hellenic Logistics, Sarmed), που ρωτήθηκαν στα πλαίσια έρευνας για την εφοδιαστική αλυσίδα στην αυτοκινητοβιομηχανία (Λαζαρόπουλος, 2016α), δηλώνουν πως το κρισιμότερο σημείο των logistics αφορά την παροχή υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Είτε με δικά τους μέσα είτε μέσω των 3PL είτε μέσω συνεργαζόμενων φορτηγών, γίνεται η άφιξη και η μεταφόρτωση αυτοκινήτων. «Στις εργάσιμες ημέρες υπάρχουν αφίξεις αυτοκινήτων και μεταφορτώσεις πάνω από πεντακοσίων οχημάτων» εξηγεί ο κ. Αφεντουλίδης (Λαζαρόπουλος, 2016α) και σημειώνει πως η «AutoTransport» καλύπτει αυτή τη στιγμή το 67% της αγοράς.

Στη συνέχεια γίνεται η διακίνηση στους τελωνειακούς χώρους, όπου γίνεται η κατανομή των αυτοκινήτων ανά τμήματα. Σε αυτούς τους χώρους γίνεται έλεγχος ζημιών και τεχνικός έλεγχος για την παραλαβή τους. Οι αυτοκινητοβιομηχανίες έχουν προχωρήσει στην υιοθέτηση ελαφρών συσκευασιών, ειδικά για τα πολυτελή οχήματα. Ήδη η BMW και η Volvo προωθούν τα αυτοκίνητα τύπου SUV ενδεδυμένα με ειδικό κάλυμμα, ενώ η Toyota τοποθετεί στις ζάντες των οχημάτων τύπου τζιπ ειδικό πλαστικό προστατευτικό ώστε να μην λερώνονται από σκόνες, νερά ή λάσπες. Η παραμονή των οχημάτων στους αποθηκευτικούς - τελωνειακούς χώρους εξαρτάται από τις ανάγκες των αντιπροσώπων.

Οι υπεύθυνοι των εταιριών συνεργάζονται με τα αρμόδια στελέχη της 3PL και καθορίζουν τον τρόπο προώθησης των αυτοκινήτων στους αντιπροσώπους της Αττικής και της επαρχίας. Τα καταστήματα της Αττικής εξυπηρετούνται από το μεσημέρι και ως το τέλος του απογεύματος. Ο νομός είναι χωρισμένος στα τέσσερα σημεία του ορίζοντα, και ανάλογα με τον όγκο και τους τύπους των αυτοκινήτων εκδίδεται το πρόγραμμα διανομής. Οι αντιπροσωπείες αυτοκινήτων της επαρχίας εξυπηρετούνται με ειδικό πρόγραμμα και κατανομή ανά περιοχή. Αρχίζει η διαδικασία της φόρτωσης και μετά αρχίζει η διανομή από το βορειότερο έως το νοτιότερο σημείο.

3.3 Τύποι 3PLs

Αυτού του είδους οι επιχειρήσεις κατηγοριοποιούνται, κυρίως και συνήθως, ως εξής:

- Ναυλομεσίτες ή αποστολείς φορτίου
- Εταιρίες κούριερ ή «αγγελιαφόρων»

- Άλλοι οικονομικοί οργανισμοί που προσφέρουν ολοκλήρωση και υπεργολαβία στα logistics και στις υπηρεσίες μεταφοράς.

Οι Hertz and Alfredsson (2003) περιγράφουν τέσσερις βασικές κατηγορίες για τις **3PLs εταιρίες** που έχουν ως εξής:

3.3.1 Ο «Σταθερός» ή «Τυποποιημένος» προμηθευτής 3PL

Αυτή η κατηγορία συνιστά την βασική μορφή των third-party logistics. Εκτελούν δραστηριότητες όπως η συλλογή και η συσκευασία, η αποθήκευση και η διανομή των εμπορευμάτων σε επιχειρήσεις, δηλαδή τις βασικότερες λειτουργίες της εφοδιαστικής. Για την πλειοψηφία των επιχειρήσεων αυτών η 3PL λειτουργία δεν αποτελεί την κύρια δράση τους.

3.3.2 Ο «Υπεύθυνος για την Ανάπτυξη Υπηρεσιών» προμηθευτής 3PL

Αυτό το είδος 3PL προμηθευτή έχει την δυνατότητα είτε να προσφέρει στους πελάτες του προηγμένες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, όπως η παρακολούθηση και ο εντοπισμός (tracking and tracing), το cross-docking, και ειδικευμένους τρόπους συσκευασίας, είτε να παρέχει ένα πρωτότυπο και μοναδικό σύστημα ασφαλείας. Τα γερά IT θεμέλια, η εστίαση σε οικονομικές κλίμακες και το πεδίο εφαρμογής του επιτρέπουν σε αυτού του είδους προμηθευτή 3PL την εκτέλεση αυτών των καθηκόντων αποτελεσματικά και με ακρίβεια.

3.3.3 Ο «Εναρμονιστής» προμηθευτής 3PL

Η μορφή αυτή περιλαμβάνει τους προμηθευτές 3PLs που μπορούν και εναρμονίζονται, δηλαδή προσαρμόζονται στις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών τους. Αναλαμβάνει, μετά από απαίτηση του πελάτη, στην ουσία τον πλήρη έλεγχο και την διαχείριση των logistics της επιχείρησης. Η 3PL εταιρία βελτιώνει εντυπωσιακά την εφοδιαστική, αλλά σε καμία περίπτωση δεν αναπτύσσει μια νέα υπηρεσία. Η πελατειακή βάση για αυτές τις 3PL επιχειρήσεις είναι κατά κανόνα αρκετά μικρή.

3.3.4 Ο «Υπεύθυνος για την Ανάπτυξη Πελατών» προμηθευτής 3PL

Αυτό είναι το υψηλότερο δυνατό επίπεδο που ένας προμηθευτής 3PL μπορεί να επιτύχει σε σχέση με τις διαδικασίες και τις δραστηριότητες του. Το

γεγονός αυτό εμφανίζεται όταν ο 3PL φορέας ενσωματώνεται με τις δραστηριότητες του πελάτη του και αναλαμβάνει εξολοκλήρου την λειτουργία της εφοδιαστικής του. Οι τελευταίοι προμηθευτές 3PL έχουν λίγους πελάτες μεν αλλά εκτελούν μεγάλο αριθμό καθηκόντων, ακόμη και άκρως λεπτομερή γι' αυτούς.

3.4 Προμηθευτές χωρίς ιδιόκτητο εξοπλισμό

Οι ραγδαίες εξελίξεις στην τεχνολογία, οι σχετικές αυξήσεις στη διαφάνεια των αλυσίδων εφοδιασμού και οι διεταιρικές επικοινωνίες έχουν δώσει ώθηση σε ένα σχετικά νέο μοντέλο για δραστηριότητες logistics από τρίτους: τους προμηθευτές που δεν φέρουν τον δικό τους εξοπλισμό.

Οι τελευταίοι εκτελούν λειτουργίες όπως για παράδειγμα η διαβούλευση-συμβουλευτική σχετικά με τη συσκευασία και τη μεταφορά, το αναφερόμενο φορτίο. Ακόμη στις δραστηριότητές τους είναι η οικονομική διευθέτηση, ο έλεγχος, η παρακολούθηση, η εξυπηρέτηση των πελατών και η επίλυση επειγόντων ζητημάτων. Ωστόσο, δεν διαθέτουν εξοπλισμό ούτε απασχολούν προσωπικό (οδηγούς, αποθηκάρχους, εργάτες), ούτε έχουν στην κατοχή τους κανένα δικό τους φυσικό φορτίο διανομής –ούτε φορτηγά, ούτε ρυμουλκούμενα αποθήκευσης, ούτε παλέτες, ούτε χώρους αποθήκευσης. Ένας προμηθευτής που δεν βασίζει την δουλειά του στην κατοχή δικού του εξοπλισμού περιστοιχίζεται από μια ομάδα ειδικών χώρου-περιοχών με τεχνογνωσία και συσσωρευμένη εξειδίκευση στη βιομηχανία φορτίου. Έχουν ένα ρόλο παρόμοιο με αυτόν των πρακτόρων μεταφορών ή των μεσιτών φορτίου, αλλά διατηρούν σε μεγάλο βαθμό μια ενεργή συμμετοχή στη μεταφορά των εμπορευμάτων.

Για να είναι χρήσιμη μια εταιρία όπως η Choice Logistics και η Diversified Transportation Services (DTS) πρέπει να παραθέτει στους πελάτες της ένα κέρδος σε οικονομικό και επιχειρησιακό επίπεδο, με την επίδειξη εξαιρετικής εμπειρίας και την ικανότητα της στους τομείς της λειτουργίας, της διαπραγμάτευσης και της εξυπηρέτησης των πελατών, με τέτοιο τρόπο ώστε να συμπληρώνει τον προϋπάρχον εξοπλισμό των πελατών της.

3.5 Μεταφορά κατ' απαίτηση

Οι μεταφορές κατ' απαίτηση ή μεταφορά κατόπιν παραγγελίας είναι ένας σχετικά νέος όρος που επινόησαν οι 3PLs εταιρίες με σκοπό να περιγράψουν αποτελεσματικά την μεσιτεία τους, το «ad-hoc» τους και τις «flyer» υπηρεσίες που προσφέρουν.

Η μεταφορά κατ' απαίτηση για την εξασφάλιση της άμεσης επιτυχίας καθιστά υποχρεωτική την ικανότητα των 3PL επιχειρήσεων να προσφέρουν στον πελάτη τους συγκεκριμένες και εποικοδομητικές λύσεις όσον αφορά τις ανάγκες της εφοδιαστικής τους αλυσίδας.

Αυτές οι παραδόσεις-αποστολές συνήθως δεν κινούνται γύρω από το σενάριο η «χαμηλότερη τιμή κερδίζει» και μπορούν να είναι πολύ κερδοφόρες για τον 3PL οργανισμό που κερδίζει μέσω της συναλλαγής του. Το κόστος αναφέρεται σε πελάτες για κατ' απαίτηση υπηρεσίες που βασίζονται σε καθορισμένες περιστάσεις και στη διαθεσιμότητα και μπορεί να διαφέρουν κατά πολύ από τις συνήθειες δημοσιευμένες τιμές.

Οι κατ' απαίτηση μεταφορές είναι μια θέση ή ένας ρόλος των επιχειρήσεων αυτών που εξακολουθεί να αναπτύσσεται και να εξελίσσεται στο πλαίσιο της 3PL βιομηχανίας.

Ειδικά μέσα μεταφοράς, τα οποία μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο για το μοντέλο κατ' απαίτηση μεταφορές, περιλαμβάνουν (αλλά δεν περιορίζονται μόνο σε αυτά) τα ακόλουθα:

- *ΠΦΦ που σημαίνει Πλήρες Φορτίο Φορτηγού* (από την αγγλική ορολογία FTL=Full Truck Load)
- *Hotshot* (άμεση και αποκλειστική εταιρία courier)
- *Επόμενη Εξωτερική Πτήση (Next Flight Out or Best Flight Out)*. Μερικές φορές αναφέρεται επίσης ως Καλύτερη Εξωτερική Πτήση (εμπορική ναυτιλία αεροπορικής εταιρείας ή εμπορική αερογραμμή που αποστέλλει)
- *Διεθνής Ταχεία* (International Expedited)

3.5.1 Επικάλυψη

Μια 3PL επιχείρηση μπορεί επίσης να είναι την ίδια ακριβώς στιγμή μια 2PL εταιρία στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Όταν μια ναυτιλιακή- ακτοπλοϊκή εταιρία κατέχει μια επιχείρηση μεταφοράς εμπορευμάτων.
- Όταν μια αεροπορική εταιρία (αερογραμμή) κατέχει ένα γενικό πρακτορείο πωλήσεων (GSA)
- Όταν μια επιχείρηση μεταφοράς εμπορευμάτων έχει στην ιδιοκτησία της φορτηγά ή αποθήκες.
- Όταν μια εταιρία κούριερ διαθέτει αεροπλάνα.

4 Εξέλιξη Εταιρειών 3PL στο Παγκόσμιο Περιβάλλον

Προκειμένου κατανοηθεί καλύτερα ο σημαντικός ρόλος των εταιρειών 3PL και η ολοένα αυξητική τους συμμετοχή σε συνεχώς περισσότερα τμήματα της εφοδιαστικής αλυσίδας, επιχείρησα να κάνω μία ανάλυση της εξέλιξης αυτών των εταιρειών χρησιμοποιώντας στοιχεία που έχουν προκύψει από τις τελευταίες τέσσερις ετήσιες μελέτες των εταιρειών 3PL και συγκεκριμένα των ετών 2014, 2015, 2016 και 2017. Κατά αυτό τον τρόπο ουσιαστικά αποτυπώνεται η εξέλιξη των εταιρειών 3PL κατά την τελευταία πενταετία ανά την υφήλιο. Οι μελέτες αυτές βασίζονται ως επί το πλείστον σε απόψεις των εταιρειών που χρησιμοποιούν εταιρείες 3PL και η γενικότερη αίσθηση που μένει είναι ότι οι εταιρείες 3PL έχουν βοηθήσει στην επίτευξη κρίσιμων εταιρικών στόχων που σχετίζονται με τη μείωση του κόστους, τη βελτίωση της εξυπηρέτησης και της ικανοποίησης του πελάτη.

4.1 Αξιοποίηση 3PL Εταιρειών ανά την Υφήλιο

Πριν όμως προχωρήσω στην ανάλυση των στοιχείων που προέκυψαν από αυτές τις μελέτες είναι σκόπιμο να αναλυθούν τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και το προφίλ των εταιρειών που συμμετείχε. Συγκεκριμένα, για την πενταετία

2009-2013 η ποσοστιαία συμμετοχή ανά περιοχή αποτυπώνεται ως ακολούθως, 34% των εταιρειών προέρχεται από την Βόρεια Αμερική, 28,5% προέρχεται από την Ευρώπη, 17,75% προέρχεται από την Ασία, 14,25% προέρχεται από την Νότια Αμερική και μόλις ένα 5,5% προέρχεται από τα υπόλοιπα σημεία του πλανήτη στα οποία συμπεριλαμβάνεται η Ωκεανία και η Αφρική.

Πέραν τούτου, επισημαίνεται ότι τα 2/3 των εταιρειών που χρησιμοποιούν εταιρείες 3PL ανήκουν σε οκτώ μεγάλους κλάδους βιομηχανιών. Οι κλάδοι αυτοί όπως φαίνεται και στο παραπάνω σχήμα, έχουν εμπλοκή με τα Χημικά, τις Κατασκευές, τα Τρόφιμα και τα Ποτά, τα Αυτοκίνητα, τα Ηλεκτρονικά, τα Εάρμακα, τα Καταναλωτικά Είδη και τη Λιανική Πώληση.

Παράλληλα, ο τζίρος των εταιρειών που χρησιμοποιούν 3PL εταιρείες κατανέμεται μεταξύ τεσσάρων μεγάλων ομάδων με τα εξής χαρακτηριστικά:

- 1) Εταιρείες φαμηλού τζίρου με λιγότερα από 350 εκατομμύρια ευρώ,
- 2) Εταιρείες μεσαίου τζίρου με ποσά που κυμαίνονται από 350 έως 750 εκατομμύρια ευρώ,
- 3) Εταιρείες ανώτερου τζίρου με ποσά που κυμαίνονται από 750 εκατομμύρια έως 20 δισεκατομμύρια ευρώ,
- 4) Εταιρείες ανώτατου τζίρου με ποσά μεγαλύτερα από 20 δισεκατομμύρια ευρώ.

Από τα παραπάνω στοιχεία των τζιρών αξίζει να αναφερθεί ότι η μεγαλύτερη βάση των εταιρειών της Βορείου Αμερικής που χρησιμοποιούν εταιρείες 3PL ανήκει στην ανώτερη κατηγορία, ενώ της Νοτίου Αμερικής στην χαμηλή κατηγορία. Κάτι άλλο που όμως δεν αποτυπώνεται ξεκάθαρα στο παραπάνω ραβδόγραμμα και αφορά την Ευρώπη είναι ότι από το 2011 και έως σήμερα έχει αυξηθεί η χρήση των εταιρειών 3PL από εταιρείες χαμηλού τζίρου με αποτέλεσμα την τελευταία διετία το ποσοστό αυτό να σκαρφαλώσει στο 32,25% από το 23% που ήταν πριν. Προφανώς η κρίση που προέκυψε τα τελευταία χρόνια οδήγησε πολλές οριζοντιοποιημένης λογικής εταιρείες σε καθετοποίηση και κατ' επέκταση καταμερισμό λειτουργιών της εφοδιαστικής αλυσίδας σε τρίτους φορείς (3PL εταιρείες) με αποτέλεσμα συρρίκνωση του τζίρου τους και πρόσφορο έδαφος στις εταιρείες 3PL για εξάπλωση. Δοθείσης της ευκαιρίας όμως και μιας και αναφέρομαι σε λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας καλό θα ήταν να αναφερθεί που ακριβώς χρησιμοποιούνται οι 3PL εταιρείες εντός της εφοδιαστικής αλυσίδας στις τέσσερις μεγάλες περιοχές που προαναφέρθηκαν.

Συνοψίζοντας καταλήγουμε σε τρεις μεγάλες ομάδες:

- 1) Επιχειρησιακές και επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες, όπου εμπλέκονται περισσότερο οι εταιρίες 3PL και έχουν να κάνουν με τις πρωταρχικές δραστηριότητες ενασχόλησης αυτών των εταιριών.
- 2) Δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας, που έχουν να κάνουν με πιο εξειδικευμένες

δραστηριότητες που όμως χρησιμοποιούνται και απαιτούνται εντός των εφοδιαστικών αλυσίδων. 3) Στρατηγικού χαρακτήρα και ευαίσθητες δραστηριότητες, όπου η εμπλοκή των εταιριών 3PL είναι η μικρότερη δυνατή καθώς ουσιαστικά μιλάμε για δραστηριότητες που διαφοροποιούν την μία εταιρεία από την άλλη, όπως εταιρικά μυστικά (π.χ. IT Υπηρεσίες) ή από την άλλη δραστηριότητες χαμηλού κόστους που δεν απαιτούν πολύ εργατικό δυναμικό και μεγάλο χρόνο ενασχόλησης αυτού του δυναμικού (π.χ. Διαχείριση παραγγελιών).

Πέραν των ανωτέρω και επιστρέφοντας στα στοιχεία του πίνακα, που για γρηγορότερη κατανόηση αποτυπώθηκαν σε ένα ραβδόγραμμα, μπορούμε να διαπιστώσουμε τα εξής στοιχεία:

1) Στην Β. Αμερική σε σχέση με τις άλλες ηπείρους χρησιμοποιούνται κατά κόρον τρίτοι φορείς σε διαδικασίες τιμολόγησης και πληρωμών. Με αυτόν τον τρόπο οι εταιρείες αυτές θέλουν να δείξουν το πνεύμα αδιαφάνειας που έχουν υιοθετήσει καθώς ευαίσθητα κομμάτια όπως αυτό των οικονομικών συναλλαγών ουσιαστικά ελέγχεται από έναν ανεξάρτητο φορέα. Από την άλλη πλευρά διαπιστώνεται ότι στις υπόλοιπες ηπείρους δεν υπάρχει τόση εμπιστοσύνη σε τρίτους φορείς ώστε να μεταφέρουν τις δραστηριότητες τους σε αυτούς.

2) Στην Ασία και την Νότια Αμερική διοχετεύουν ευκολότερα σε τρίτους υπηρεσίες που έχουν σχέση με την εξυπηρέτηση πελατών, 4PL και διαχείριση στόλου σε σύγκριση με την Ευρώπη και την Βόρεια Αμερική, όπου η συμμετοχή των 3PL εταιριών είναι μικρή.

3) Η συμμετοχή των 3PL εταιριών στην έννοια της πράσινης εφοδιαστικής αλυσίδας ξεκίνησε εντονότερα σε Ασία και Ν. Αμερική και με μικρότερη θέρμη σε Ευρώπη και Β. Αμερική.

4) Η Ευρώπη πρωτοστατεί σε τομείς όπως Διεθνείς και Εσωτερικές Μεταφορές, Διαχείριση μεταφορών, Αποθήκευση και Cross-Docking, ενώ αντίθετα με εξαίρεση την αποθήκευση η Βόρεια Αμερική έχει την μικρότερη επίδοση σε σχέση με τις άλλες ηπείρους. Ενδεχομένως αυτό να οφείλεται στο γεγονός της γενικότερης πολιτικής των ΗΠΑ, όπου γενικότερα οι εταιρείες

επιδιώκουν μια οριζόντια μορφή της εφοδιαστικής αλυσίδας και δεν εξαπλώνονται σε πολλές περιοχές ούτε εντός της Αμερικής αλλά ούτε και εκτός. Αντίθετα, στην Ευρώπη επιδιώκονται τόσο οι εξαγωγές όσο και οι εσωτερικές μεταφορές εξαιτίας του μικρού παραγωγικού πυρήνα που διαθέτουν οι περισσότερες εταιρείες εντός των Ευρωπαϊκών χωρών. Αυτό ευνοεί την χρήση 3PL εταιρειών για αποθήκευση και μεταφορά.

4.1.1 Χρήση 3PL στη Βόρεια Αμερική

Παρατηρείται μία έντονη τάση μείωσης της χρήσης των 3PL εταιρειών στην εσωτερική μεταφορά, στην αποθήκευση, στην τιμολόγηση και την πληρωμή, το Cross-Docking, τις υπηρεσίες μηχανογράφησης και τη διαχείριση του στόλου με το πέρασμα του χρόνου. Το εν λόγω στοιχείο ουσιαστικά παραπέμπει σε υιοθέτηση πρακτικών αυτονόμησης των εταιρειών που μπορεί να προκύπτει ακόμα και από πρακτικές συγχώνευσης εταιρειών είτε 3PL με μεγάλες είτε μεταξύ μεγάλων εταιρειών.

Αυξητική τάση στην συγκεκριμένη ήπειρο παρατηρούμε μόνο στην διαχείριση των παραγγελιών, το οποίο διοχετεύεται σε τρίτες εταιρείες λόγω προφανώς της εξέλιξης των μηχανογραφικών προγραμμάτων τα οποία επιτρέπουν σε μία εταιρεία έστω και απομακρυσμένα να ελέγχουν την κίνηση των παραγγελιών, καθώς η καταχώρηση μίας παραγγελίας γίνεται ευκολότερα, αμεσότερα και πλέον ολοένα και περισσότερο από τον ίδιο τον πελάτη (αγορές μέσω internet κλπ).

4.1.2 Χρήση 3PL στην Ευρώπη

1) Γενικότερα κατά την τελευταία πενταετία παρατηρούνται αρκετές αυξομειώσεις με σημαντικότερες μειώσεις στο Cross-Docking, τις υπηρεσίες ετικετοποίησης-συσκευασίας-συναρμολόγησης και την υπηρεσία διαχείρισης στόλου.

2) Αύξηση παρουσιάζουν οι διαμεταφορές αν και όπως φαίνεται οι μεταφορές (διεθνείς και εσωτερικές) είναι από τις περισσότερο αξιοποιήσιμες υπηρεσίες 3PL στην Ευρώπη. Επίσης αυξητικές τάσεις παρουσιάζει η υπηρεσία της διαχείρισης των παραγγελιών και της πράσινης εφοδιαστικής

αλυσίδας, όπου ως έννοια φαίνεται ότι εντάχθηκε στις 3PL εταιρείες από το 2012 και έπειτα.

4.1.3 Χρήση 3PL στην Ασία

1) Μεγάλη πτώση στις μεταφορές (εσωτερικές και διεθνείς), τις διαμεταφορές, τους εκτελωνισμούς, τη διαχείριση των μεταφορών, το Cross-Docking, την υπηρεσία συσκευασίας-ετικετοποίησης-συναρμολόγησης και των Reverse Logistics. 2) Αξιοσημείωτη αύξηση δεν υπάρχει σε κάποια κατηγορία σε αυτή την ήπειρο, αν και αποτελεί την ήπειρο όπου η πράσινη αλυσίδα ξεκίνησε με τα μεγαλύτερα ποσοστά. Βέβαια η γενικότερη μείωση της χρήσης των 3PL εταιρειών λογικά οφείλεται στην μεταφορά παραγωγικών μονάδων των πολυεθνικών εταιρειών στην Ασία λόγω φθηνού εργατικού δυναμικού, ελαστικότερης περιβαλλοντικής νομοθεσίας που όμως έχουν αυτόνομη-ολοκληρωτική δομή.

4.2 Γενικές Εξελίξεις στον Κλάδο των Logistics

Σημαντικές είναι οι εξελίξεις που αφορούν στο σύνολο του κλάδου των Logistics και οι οποίες επηρεάζουν άμεσα τις επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών logistics αλλά και τις επιχειρήσεις οι οποίες ολοένα αυξάνουν το ενδιαφέρον τους για ανάθεση διαδικασιών σε τρίτους. Οι εξελίξεις και οι νέες τάσεις που διαμορφώνονται αφορούν κυρίως στα χαρακτηριστικά του κλάδου των μεταφορών και της αποθήκευσης, ενώ λόγος γίνεται για το νεοσύστατο ευρωπαϊκό Action Plan για τα logistics και τις εμπορευματικές μεταφορές, τον νέο Αναπτυξιακό νόμο 3299/ 2004 και τους τρόπους επιδότησης των εταιριών του κλάδου.

Η βιομηχανία των logistics θεωρείται ένας από τους πιο δυναμικά αναπτυσσόμενους κλάδους της Ε.Ε. αλλά και διεθνώς. Υπολογίζεται ότι τα logistics καλύπτουν το 13,8% του παγκόσμιου ΑΕΠ, με την αξία τους να υπολογίζεται περίπου στα 5,4 τρισ. ευρώ, ενώ η ετήσια δαπάνη για logistics σε αγορές, όπως η Ευρώπη και η Βόρεια Αμερική (από τις πιο «δυναμικές» διεθνώς), υπολογίζεται σε 1 τρισ. ευρώ.

Στην ευρωπαϊκή αγορά ο ανταγωνισμός χαρακτηρίζεται έντονος, ωστόσο η αγορά είναι ακόμη «ανοιχτή» για νέες μεγάλες εταιρείες. Χαρακτηριστικό

είναι ότι για τις εταιρείες third party logistics (3PL) που δραστηριοποιούνται στις χώρες-μέλη της Ε.Ε., οι 20 μεγαλύτερες εξ αυτών ελέγχουν ένα ποσοστό που δεν ξεπερνά το 33% της συνολικής αγοράς. Όσον αφορά το «καθαρό κόστος» των logistics, εκτιμάται ότι αγγίζει ένα 10-15% του συνολικού κόστους του τελικού προϊόντος και σε αυτό περιλαμβάνονται τα κόστη μεταφοράς και αποθήκευσης. Όπως επισημαίνεται σε σχετική έκθεση της Ε.Ε., με την επωνυμία Action Plan, τα logistics είναι εξαιρετικά σημαντικά, όχι μόνον ως ξεχωριστός κλάδος, αλλά και όσον αφορά τη συμβολή τους στην καλή λειτουργία του συνόλου του εσωτερικού και εξωτερικού εμπορίου της Ε.Ε. Οι συνδυασμένες μεταφορές, οι συνεργασίες με εταιρίες 3PL και η ανάγκη για εμπορική επικοινωνία ευνοούν τη διατροφικότητα και αναδεικνύουν το ρόλο των logistic, γεγονός που σύμφωνα με τους συντάκτες της σχετικής έκθεσης της Κομισιόν θα πρέπει να εκληφθεί ως βασική παράμετρος στις όποιες περαιτέρω πολιτικές υιοθετήσει η Ε.Ε. (Φωτεινός, 2018).

Η παραχώρηση των Σταθμών Εμπορευματοκιβωτίων (ΣΕΜΠΟ) του Οργανισμού Λιμένος Πειραιώς (Ο.Λ.Π) και της Θεσσαλονίκης (Ο.Λ.Θ), σε ιδιώτες αποτελεί τη σημα-ντικότερη εξέλιξη του εγχώριου κλάδου των logistics, με τη φιλοδοξία τα λιμάνια του Πειραιά και της Θεσσαλονίκης, υπό καλύτερη διαχείριση, να αποτελέσουν τους κυριότερους κόμβους εμπορευμάτων της Ευρώπης από και προς την Ασία και αντιστρόφως.

Η νέα αυτή προσπάθεια παραχώρησης σε ιδιώτες των ΣΕΜΠΟ των ΟΛΠ και ΟΛΘ συγκαταλέγεται στις βασικές προτεραιότητες του αναπτυξιακού σχεδίου της κυβέρνησης για τους ελληνικούς λιμένες για την περίοδο 2018-2015.

Δεν είναι μόνο η είσοδος ιδιωτών στη διαχείριση των σταθμών εμπορευματοκιβωτίων, η άρση του μονοπωλίου του ΟΣΕ στις εσωτερικές εμπορευματικές μεταφορές, τα νέα κέντρα logistics που δημιουργούν οι μεγαλύτερες εταιρίες του κλάδου, επεκτείνοντας μάλιστα τις υπηρεσίες τους, ήρθε να προστεθεί η επικύρωση από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο της πλήρους απελευθέρωσης της ευρωπαϊκής ταχυδρομικής αγοράς το 2011, αν και για τη χώρα μας παρατάθηκε για το 2013.

Επιπλέον, στον κλάδο των μεταφορών «γεννάται» η αισιοδοξία για μια νέα περίοδο ανάπτυξης, με αφορμή και τον εκσυγχρονισμό του οδικού δικτύου με την ανάληψη - εντός του 2017- εργασιών κατασκευής επτά (7) μεγάλων αυτοκινητόδρομων αλλά και τον εκσυγχρονισμό του σιδηροδρομικού δικτύου, όπου ως το 2013 θα έχει μειωθεί, κατά πολύ, η διάρκεια των δρομολογίων.

Ωστόσο, οι πολλαπλές νομοθεσίες για τη χορήγηση αδειών σε φορτηγά και αποθηκευτικούς χώρους, η έλλειψη ενιαίου σχεδιασμού για τις ώρες ανεφοδιασμού των καταστημάτων, το ισχύον αναχρονιστικό πλαίσιο που ρυθμίζει τη σύμβαση εθνικής οδικής μεταφοράς και γενικότερα η απουσία κινήτρων και εθνικής στρατηγικής για τα logistics αποστερούν από τον κλάδο τη δυναμική που είχε αποκτήσει από την τέλεση των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004, με αποτέλεσμα ο κλάδος να ζητά από τα υπουργεία Ανάπτυξης και Μεταφορών πιο «γενναία βήματα».

Το τελευταίο χρονικό διάστημα, επικρατεί ιδιαίτερος προβληματισμός και ανησυχία στην διεθνή αγορά logistics, από τις συνεχώς αυξανόμενες τιμές του μαύρου χρυσού, επηρεάζοντας έτσι άμεσα τη βιομηχανία των Logistics, καθώς το κόστος μεταφοράς πολλαπλασιάζεται και δεν μετακυλά πάντα στον τελικό χρήστη. Σημαντική εκτιμάται ότι θα είναι και η επιβάρυνση στις αποστολές φορτίων δια θαλάσσης (το κόστος των καυσίμων αντιστοιχεί στο 20% του συνολικού κόστους αποστολής φορτίων δια θαλάσσης).

4.3 Ευρωπαϊκό Action Plan για τα Logistics και Πολιτικές Πρωτοβουλίες

Η Ευρώπη είχε ανέκαθεν κομβικό ρόλο στο διεθνές εμπόριο, αποτελώντας κατά πολλούς το “κέντρο του κόσμου” από πλευράς οικονομικής δραστηριότητας και διακίνησης αγαθών. Οι τρόποι μεταφοράς προϊόντων από τη μία χώρα στην άλλη, τόσο στο εσωτερικό της ευρωπαϊκής ηπείρου όσο και στο πλαίσιο των εμπορικών σχέσεων της με τον υπόλοιπο κόσμο, έχουν μεταβληθεί στη διάρκεια των χρόνων, ανάλογα πάντα με τις ιστορικές ανάγκες κάθε εποχής.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, πλέον, ως ενιαία αγορά, κοινός εμπορικός εταίρος για τις υπόλοιπες χώρες του κόσμου, συνεχίζει να χαρακτηρίζεται ως κέντρο του

διεθνούς εμπορίου. Η κατάλληλη διαχείριση των logistics και η εύρυθμη λειτουργία των εφοδιαστικών αλυσίδων αποτελεί πρόκληση για τη σύγχρονη Ε.Ε., που ύστερα από αρκετά χρόνια περιορισμένης δράσης για τους κλάδους αυτούς, αποφάσισε στις αρχές του 2006 να ξεκινήσει έναν “μαραθώνιο” συνομιλιών, διαβουλεύσεων και μελετών, ούτως ώστε να διαμορφωθεί μια κοινή γραμμή για τα logistics και τις εμπορευματικές μεταφορές σε όλες τις χώρες-μέλη της. Στα τέλη του φθινοπώρου του 2017, ύστερα από ενάμιση περίπου χρόνο συζητήσεων και συλλογής εμπειρικών δεδομένων από φορείς, συνδικάτα, εταιρείες και ειδικούς συμβούλους για θέματα logistics, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κατέληξε σε ένα ενιαίο κείμενο που περιγράφει μια σειρά από πρωτοβουλίες, οι οποίες έχουν συμφωνηθεί σε επίπεδο αρχής και προτείνονται στις χώρες-μέλη. Οι πρωτοβουλίες αυτές σκιαγραφούν το μέλλον των logistics και των εμπορευματικών μεταφορών, εστιάζοντας στη συνδυαστική διαμεταφορά αγαθών.

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στην εισαγωγή του κειμένου της Κομισιόν, "οι επιλογές συνδυασμένων μεταφορών, είτε μιλάμε για σιδηρόδρομο, είτε για οδική μεταφορά, είτε για θαλάσσιες μεταφορές μικρών αποστάσεων ή γενικά για πλωτές μεταφορές, είναι καλύτερες. Εξασφαλίζουν αποδοτικότητα, σταθερή κερδοφορία, βιώσιμη ανάπτυξη στις εφοδιαστικές αλυσίδες" (ΕΥΘΥΜΙΑΤΟΥ Μ., 2018α).

Επειδή από τα logistics και τη σωστή διαχείρισή τους κρίνεται η ανταγωνιστικότητα εκατοντάδων εμπορικών επιχειρήσεων στην Ευρώπη, και επειδή το όραμα για σύγχρονες εμπορευματικές μεταφορές το μοιράζονται όσοι εμπλέκονται σε αυτές, κρίνεται αναγκαία η αναφορά στο ευρωπαϊκό Action Plan.

Το ενδιαφέρον της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) για την πορεία των logistics και τη συμβολή τους στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εταιρειών θεωρείται από την ίδια δεδομένο εδώ και αρκετά χρόνια. Από την ενδιάμεση έκθεση της "Λευκής Βίβλου για τις Μεταφορές" το 2001, ωστόσο, τα εμπλεκόμενα αρμόδια όργανα της Ε.Ε. δεν είχαν ασχοληθεί εξειδικευμένα, και ίσως όχι τόσο επισταμένως όσο χρειαζόταν, με τα logistics και τον τρόπο που η συγκεκριμένη αγορά λειτουργεί στο σύνολο των κρατών-μελών

της Ένωσης. Τα τελευταία δύο χρόνια (2006-2017) η Ε.Ε. δημιούργησε το νεοσύστατο Action Plan για τα logistics και τις εμπορευματικές μεταφορές.

Η έκθεση αυτή, που στο σύνολό της περιγράφει τον τρόπο λειτουργίας της αγοράς έως σήμερα στο πλαίσιο της Ε.Ε., περιλαμβάνει κάποιες προτάσεις βάσει των οποίων η Ένωση θα μπορούσε να προσφέρει "προστιθέμενη αξία" ώστε να ενισχύσει την αναπτυξιακή πορεία των logistics στην Ε.Ε. και στο ευρύτερο διεθνές περιβάλλον.

Όπως επισημαινόταν δύο φορές ακόμη από την αρχή ακόμη της πολυσέλιδης έκθεσης, η Κομισιόν καταθέτει τη συγκεκριμένη πρόταση ως βάση συζήτησης στα υπόλοιπα όργανα της Ε.Ε., ώστε να δημιουργηθούν οι συνθήκες εκείνες που θα επιτρέψουν τη χάραξη ενός στρατηγικού σχεδιασμού για τις εμπορευματικές μεταφορές και τα logistics. Στόχος ήταν να δοθεί το έναυσμα ώστε να συγκεντρωθούν και να ομαδοποιηθούν οι απόψεις από ινστιτούτα, ιδιώτες, κοινωνικούς φορείς και εμπλεκόμενες εταιρείες, να υπάρξει δηλαδή μια διευρυμένη συγκέντρωση - ανταλλαγή απόψεων στις υπηρεσίες της Ε.Ε., προκειμένου εν τέλει να καταστεί εφικτή η κατάρτιση μιας αναλυτικής ευρωπαϊκής στρατηγικής για τις εμπορευματικές μεταφορές και τα logistics. Η μελέτη αυτή, κατάφερε τον σκοπό της

δηλαδή να προκαλέσει μια εσωτερική συζήτηση στην Ε.Ε. αναφορικά με τα logistics, από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς. Έτσι, στα τέλη του φθινοπώρου του 2017, η Κομισιόν εξέδωσε μια ανακοίνωση την οποία ονόμασε "Θεματολόγιο για τις Εμπορευματικές Μεταφορές". Το θεματολόγιο αυτό, που δίνει έμφαση στις Συνδυασμένες Μεταφορές, συζητήθηκε από το Συμβούλιο των Υπουργών Μεταφορών στα τέλη Νοεμβρίου του 2017, και με τις "ευλογίες" τις απερχόμενης πορτογαλικής προεδρίας, πήρε το "χρίσμα", ώστε να αποτελέσει το ευρωπαϊκό Action Plan για τα Logistics (ΕΥΘΥΜΙΑΤΟΥ Μ., 2018β).

Η γενική λογική στην οποία στηρίζεται το Action Plan, είναι πως μια κοινή στρατηγική για τα logistics θα βελτιώσει σε τέτοιο σημείο την εσωτερική λειτουργία της αγοράς στην Ε.Ε., ώστε θα ελαχιστοποιηθούν φαινόμενα όπως η επιχειρηματική "μετανάστευση" και εργασία σε τρίτες χώρες εκτός Ένωσης,

ενώ παράλληλα θα βελτιωθούν και οι εξωτερικές σχέσεις των κρατών-μελών της Ε.Ε. με τους μεγαλύτερους εμπορικούς εταίρους τους.

Όπως επισημαίνεται τόσο στην αρχική μελέτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, όσο και στο τελικό κείμενο του "Θεματολογίου", η βιομηχανία των logistics θεωρείται ένας από τους πιο δυναμικά αναπτυσσόμενους κλάδους διεθνώς. Τα logistics καλύπτουν το 13,8% του παγκόσμιου ΑΕΠ, με την αξία τους να υπολογίζεται περίπου στα 5,4 τρισ. ευρώ (με στοιχεία 2006). Η ετήσια δαπάνη για logistics σε αγορές όπως η Ευρώπη και η Βόρειος Αμερική (από τις πιο "δυναμικές" διεθνώς) υπολογίζεται σε 1 τρισ. ευρώ.

4.4 Αναπτυξιακός Νόμος και Επιδοτήσεις στον κλάδο των Υπηρεσιών Logistics

Ο αναπτυξιακός νόμος 3299/ 2004, προέβλεψε την ενίσχυση (Λαζαρόπουλος, 2017):

- Επενδυτικών σχεδίων συνεργαζόμενων εμπορικών και μεταφορικών επιχειρήσεων υπό ενιαίο φορέα για τη δημιουργία εμπορευματικών σταθμών, εμπορευματικών κέντρων και διαμετακομιστικών κέντρων (άρθρο 3, παρ.1, περ. δ', υπ.ι')
- Επενδυτικών σχεδίων μεταφορικών ή/ και εμπορικών επιχειρήσεων υπό ενιαίο φορέα για τη δημιουργία υποδομών αποθήκευσης, συσκευασίας και τυποποίησης, καθώς και κλειστών χώρων στάθμευσης φορτηγών οχημάτων (άρθρο 3, παρ.1, περ. δ', υπ. ι')
- Επενδυτικών σχεδίων για την παροχή υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας (άρθρο 3, παρ. 1, περ. δ', υπ. ι').

Σύμφωνα με υπομνήματα των αρμοδίων φορέων, ιδιαίτερο ενδιαφέρον εκδηλώθηκε για την περίπτωση των επενδυτικών σχεδίων για την παροχή υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας. Για την ενεργοποίηση τους εξεδόθη υπουργική απόφαση και ερμηνευτική εγκύκλιος η οποία λαμβάνει υπόψη τις απόψεις του κλάδου. Αυτό επιβεβαιώθηκε άλλωστε και από την υποβολή μεγάλου αριθμού επενδυτικών σχεδίων για το αντικείμενο αυτό στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών.

Πέραν του αναπτυξιακού νόμου, σημαντική ώθηση στην ανάπτυξη του κλάδου των Logistics θα δώσει και ο νόμος 3333/2005 για τα εμπορευματικά κέντρα, στον οποίο

ορίζονται με σαφήνεια οι προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργίας του φορέα που αναλαμβάνει τη μελέτη, τη χρηματοδότηση, την ίδρυση, την κατασκευή και τη λειτουργία των εμπορευματικών κέντρων.

Στο νόμο ορίζεται παράλληλα λεπτομερώς η διαδικασία ίδρυσης και εγκατάστασης των εμπορευματικών κέντρων με συγκεκριμένες πολεοδομικές και περιβαλλοντικές προϋποθέσεις, ενώ ταυτόχρονα καθορίζονται οι όροι εγκατάστασης και λειτουργίας των επιχειρήσεων μέσα στο χώρο κάθε εμπορευματικού κέντρου καθώς και οι δραστηριότητες τους. Κεντρικός στόχος είναι η καλύτερη οργάνωση των μεταφορικών συστημάτων, η οποία συντελεί στην ελαχιστοποίηση του κόστους μεταφοράς των εμπορευμάτων από τον προμηθευτή στον τελικό αποδέκτη, στη βελτιστοποίηση των μεταφορικών αλυσίδων, στην παράλληλη παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών σε επίπεδο ασφάλειας και αξιοπιστίας καθώς και στην προσαρμογή στις ευνοϊκές διεθνείς συνθήκες για την ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών, που αποτελεί πρωταρχική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Πολύ σημαντικές για τον κλάδο των Logistics είναι και οι δράσεις του επιχειρησιακού προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» (Ε.Π.ΑΝ.). Ο κλάδος εντάχθηκε για πρώτη φορά το 2005 στις Δράσεις του Ε.Π.ΑΝ., για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις. Συνολικά, ως τώρα έχουν ενταχθεί στις δράσεις του Ε.Π.ΑΝ., 59 επιχειρήσεις του κλάδου, με επενδυτικά σχέδια συνολικού προϋπολογισμού περί τα 22,6 εκ. ευρώ. Δαπάνες, με βάση την απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης, που χρηματοδοτούνταν, είναι (Λαζαρόπουλος, 2017) :

- Σύγχρονα μηχανογραφικά συστήματα όπως Warehouse Management Systems, Fleet Management κλπ.
- Εγκατάσταση και εφαρμογή συστημάτων Radio Frequency (RF) και μελλοντικά συστήματα ραδιοσυχνικής αναγνώρισης (RFID)
- Εγκατάσταση και εφαρμογή σύγχρονων συστημάτων αποθήκευσης

- Κατασκευή και ασφάλεια κτιριακών εγκαταστάσεων αποθηκών
- Κατασκευή και εξοπλισμός ψυκτικών θαλάμων συντήρησης και κατάψυξης

Το πρόγραμμα χρηματοδοτήσεων στόχευε στην ενίσχυση ολοκληρωμένων επιχειρηματικών σχεδίων διετούς διάρκειας, ώστε οι επιχειρήσεις να εκσυγχρονισθούν τεχνολογικά και οργανωτικά. (ΣΤΕΡΓΙΟΠΟΥΛΟΣ, 2005) Οι εξελίξεις στο νομοθετικό και αναπτυξιακό πλαίσιο, όσον αφορά στις εταιρίες παροχής υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας, δεν αφήνουν αδιάφορες και τις εταιρίες συμβουλευτικών υπηρεσιών, οι οποίες παρέχουν σημαντικές πληροφορίες τόσο για τις τροποποιήσεις του Αναπτυξιακού Νόμου αλλά και για τα πρόσθετα προγράμματα ενίσχυσης των επιχειρήσεων.

Σύμφωνα, λοιπόν, με στελέχη εταιριών συμβούλων (Μανιάτη, 2017), οι κατηγορίες της εφοδιαστικής αλυσίδας που καλύπτονται από τα προγράμματα ενίσχυσης είναι οι

μεταφορικές εταιρίες, διαμεταφορείς, ταχυμεταφορείς, συσκευαστήρια, εταιρίες αποθήκευσης και εταιρίες 3PL, και πιο συγκεκριμένα:

1. Επιχειρήσεις που η προς ενίσχυση επένδυση τους αφορά παροχή υπηρεσίας προς τη δική τους (π.χ. εμπορική) δραστηριότητα.

Η δημιουργία χώρου εφοδιαστικής αλυσίδας (διακριτή και αυτόνομη αποθήκη σε σχέση με τους χώρους πώλησης) συνιστά ξεχωριστή εκμετάλλευση, είναι ένα κέντρο κόστους για την εταιρία και η αποτίμηση της υπηρεσίας αυτής αποτελεί ένα ποσοστό στην εμπορική αξία των πωλούμενων προϊόντων.

Η σκοπιμότητα της επιλογής αυτής συνδέεται με την άποψη ότι μία επιχείρηση, π.χ. πώλησης προϊόντων, δεν θα πρέπει να υποχρεώνεται στη δημιουργία μιας νέας εταιρίας παροχής υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας ή να επιδιώκει τη συνεργασία με άλλες εταιρίες (logistics) προκειμένου να εξυπηρετείται από τις υπηρεσίες τους.

Για παράδειγμα, μία επιχείρηση πώλησης προϊόντων, προκειμένου να εκσυγχρονίσει τη διαδικασία παραλαβής, αποθήκευσης και διανομής των εμπορευμάτων της, υλοποιεί επενδυτικό πρόγραμμα εφοδιαστικής αλυσίδας

παρέχοντας ουσιαστικά υπηρεσία στα τμήματα ή στο τμήμα των εμπορικών συναλλαγών.

Η βιωσιμότητα της συγκεκριμένης επένδυσης (διακριτή και αυτόνομη αποθήκη σε σχέση με τους χώρους πώλησης) εστιάζεται στο όφελος που προκύπτει από την ορθολογικοποίηση και τον εκσυγχρονισμό της σχετικής διαδικασίας, και μπορεί να μετρηθεί κατ' ανάλογο τρόπο όπως εάν την αντίστοιχη υπηρεσία προσέφερε κάποια άλλη εταιρία που παρέχει ομοειδείς υπηρεσίες.

2. Επιχειρήσεις που η προς ενίσχυση επένδυση τους αφορά την προμήθεια, παραλαβή και αποθήκευση εμπορευμάτων σε σύγχρονες μονάδες (αποθήκες) και τη μεταπώληση τους. Η βιωσιμότητα της επένδυσης εστιάζεται στο όφελος (κέρδος) που προκύπτει από τη μεταπώληση των εμπορευμάτων, στο κόστος των οποίων ενσωματώνει και την αποτίμηση της προσφερόμενης υπηρεσίας της (τιμολόγια πώλησης προϊόντων).

3. Μεταποιητικές επιχειρήσεις. Φορείς που παράγουν οι ίδιες διάφορα προϊόντα (προμηθευτές), και για τη διακίνηση των προϊόντων τους - ή και για τη διακίνηση προϊόντων και άλλων παραγωγών ή προμηθευτών- δημιουργούν διακριτά τμήματα εφοδιαστικής αλυσίδας.

Για την ίδρυση, την επέκταση ή τον εκσυγχρονισμό μονάδων παροχής υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας απαραίτητη προϋπόθεση είναι η υλοποίηση επενδυτικών έργων εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία ολοκληρωμένων συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνιών - τηλεματικής, για την υποστήριξη των αποθηκείσεων, των φορτοεκφορτώσεων και της εν γένει διαχείρισης των υλικών (συστήματα διαχείρισης αποθηκών/ WMS, εκτύπωσης -ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα, διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων, συλλογής και τηλεμετάδοσης δεδομένων, διαχείρισης στόλου διανομών κλπ.).

Συμπληρωματικά, απαιτούνται επενδυτικά έργα για την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία πληροφορικών συστημάτων υποστήριξης των διοικητικών και λοιπών λειτουργιών της μονάδας. Στην περίπτωση υφιστάμενων μονάδων που πληρούν τις εν λόγω προϋποθέσεις, θα πρέπει στην οικονομοτεχνική μελέτη να περιγράφεται αναλυτικά η υπάρχουσα υποδομή (Μανιάτη, 2017).

Έπειτα από αναμονή έξι και πλέον μηνών υπογράφηκαν στις 5 Ιουλίου 2017 από τους Υπουργούς Οικονομίας και Οικονομικών και Ανάπτυξης, οι κανονιστικές αποφάσεις για την ενεργοποίηση του επενδυτικού νόμου 3299/2004, μετά την τροποποίησή του με το άρθρο 37 του νόμου 3522/2006.

Δικαίωμα επιχορήγησης από τις διατάξεις του Αναπτυξιακού Νόμου έχουν τόσο οι εταιρίες Third Party Logistics (3PL), όσο και οι εμπορικές επιχειρήσεις που πωλούν χονδρικώς. Ειδικά, στην τελευταία περίπτωση, εντάσσονται δύο κατηγορίες εταιριών:

- Επιχειρήσεις που έχουν in house logistics και παράλληλα αναλαμβάνουν τα logistics τρίτων.
- Επιχειρήσεις που αναλαμβάνουν την αποθήκευση, τη διανομή αλλά και την πώληση προϊόντων τρίτων, κρατώντας το ποσοστό της αμοιβής τους και αποδίδοντας τις υπόλοιπες εισπράξεις τους στους πελάτες τους.

Βασικές προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί η εταιρία για να εξασφαλίσει την έγκριση και εκταμίευση της επιχορήγησης είναι μεταξύ άλλων, οι παρακάτω:

- Να είναι εταιρία και όχι φυσικό πρόσωπο
- Να αναγράφει ως σκοπό στο καταστατικό της προσφέρει υπηρεσίες logistics για λογαριασμό τρίτων.
- Να υποβάλλει ολοκληρωμένο επενδυτικό σχέδιο
- Να έχει προσκομίσει σχέδια κτιριακών εγκαταστάσεων για συγκεκριμένο οικόπεδο και προσύμφωνο αγοράς (η αγορά του οικοπέδου εκ των προτέρων δεν είναι προαπαιτούμενο)
- Να παρουσιάσει σαφές και πλήρες επιχειρηματικό σχέδιο, όπου μεταξύ των άλλων θα έχει λύσει τα οργανωτικά, χωροταξικά και λειτουργικά της θέματα

- Να παρουσιάσει κοστολογημένο επιχειρηματικό σχέδιο, το οποίο θα περιλαμβάνει στοιχεία όπως το συνολικό κόστος της επένδυσης, το κόστος λειτουργίας, πιθανούς κύκλους εργασιών και μελλοντικές κερδοφορίες. Αυτό θα βοηθήσει το μελετητικό γραφείο να εξετάσει τη βιωσιμότητα της επένδυσης, το εσωτερικό συντελεστή απόδοσης (Internal Rate of Return - IRR) κλπ.
- Να έχει καταρτίσει τεχνοοικονομική μελέτη
- Τα τιμολόγια των επιλέξιμων δαπανών να έχουν εκδοθεί και να έχουν εξοφληθεί μέσα στο συγκεκριμένο χρόνο ή στις νόμιμες παρατάσεις που έχουν δοθεί. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να έχουν εκδοθεί πριν από την υποβολή του φακέλου στις αρμόδιες υπηρεσίες και πριν τη λήψη προέγκρισης.
- Η εταιρία να μην έχει προβεί σε ουσιώδεις αλλαγές στην κτιριακή υποδομή και στις άυλες επενδύσεις που ήδη εγκρίθηκαν
- Να μην υπάρχουν ουσιώδεις αλλαγές από όσα ορίζει η οικοδομική άδεια.
- Το μέγιστο χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο πρέπει να έχει υλοποιηθεί η επένδυση είναι τα δύο χρόνια. Ωστόσο, ακόμα και αν η επιχείρηση έχει ολοκληρώσει τουλάχιστον το 50% του έργου εντός των δύο αυτών ετών, δικαιούνται άλλα δύο χρόνια παράτασης.

Αν λοιπόν υπάρχει ένα ολοκληρωμένο και σαφές επενδυτικό σχέδιο, έχει εξασφαλισθεί το χρηματοδοτικό σχήμα και ο επενδυτής αποδεικνύεται φερέγγυος, τότε υπάρχουν όλα τα εχέγγυα ώστε η επένδυση να τύχει επιχορήγησης.(ΖΑΓΟΡΙΑΝΟΣ, 2017)

4.5 Εμπορευματικά Κέντρα

Η ευρωπαϊκή αγορά logistics και αποθηκών έχει σοβαρά επηρεασθεί από τις μακροοικονομικές και πολιτικές αλλαγές των τελευταίων 15 ετών με αποτέλεσμα τη δημιουργία Ευρωπαϊκών Κέντρων Διανομής (European Distribution Centers) που εξυπηρετούν περισσότερες από μια χώρες. Τα τελευταία χρόνια η τάση αυτή έχει γίνει εντονότερη ως αποτέλεσμα της

παγκοσμιοποίησης. Η αποθήκευση και διανομή τελικών προϊόντων, εισαγόμενων από μακρινές περιοχές, έχει αποκτήσει αυξημένη σημασία, κυρίως κοντά στα μεγάλα λιμάνια της Ευρώπης όπου καταφθάνουν τα εμπορεύματα και προωθούνται στην ενδοχώρα με τη βοήθεια των οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων. (Κορωνάκη, 2006)

Με τη μετατόπιση του κέντρου βάρους της παραγωγής και κατανάλωσης ανατολικά, ως αποτέλεσμα της ένταξης των χωρών της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης στην Ευρωπαϊκή Ένωση, είναι δύσκολο πλέον η εξυπηρέτηση της αγοράς να γίνεται από ένα ενιαίο ευρωπαϊκό κέντρο διανομής προς όφελος της δημιουργίας ενός συστήματος υπερτοπικών κέντρων διανομής. Οι αλλαγές αυτές έχουν σημαντικές θετικές επιπτώσεις για την αγορά αποθηκευτικών χώρων στην Ελλάδα.

Η προβλεπόμενη ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου με ρυθμούς 6% - 12% ετησίως για τα επόμενα πέντε χρόνια, η μεταφορά της τάξεως του 80% των εμπορευμάτων αυτών μέσω θαλάσσης, σε συνδυασμό με την ηγετική θέση της ελληνικής ναυτιλίας στον παγκόσμιο χάρτη των διεθνών θαλάσσιων μεταφορών, καθιστά στρατηγικό τομέα ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, τη δημιουργία εμπορευματικών κέντρων και την προσέλκυση επενδύσεων στο χώρο της μεταφοράς, αποθήκευσης και διακίνησης προϊόντων. (Κορωνάκη, 2006) Οι ευρωπαϊκές χώρες που στηρίζουν ένα μεγάλο ποσοστό της οικονομικής δραστηριότητάς τους στα logistics, όπως είναι η Ολλανδία, η Γερμανία αλλά και η Ιταλία, έχουν χωροθετήσει δομημένα εμπορευματικά κέντρα όπου συγκεντρώνονται αποθηκευτικές εταιρίες, εταιρίες διανομών, συνεργεία, ξενοδοχεία, εταιρίες συσκευασίας, αμαξοποιεία και εμπορευματικές διευθύνσεις σιδηροδρομικών μεταφορών. Τα εμπορευματικά κέντρα επικοινωνούν με λιμάνια, σιδηροδρόμους και αυτοκινητόδρομους περιφερειακά των πόλεων, με συγκεκριμένες προδιαγραφές. Όσον αφορά στην εγχώρια αγορά, η πλειονότητα των αποθηκευτικών χώρων βρίσκεται κοντά στα μεγάλα αστικά κέντρα της Αθήνας και Θεσσαλονίκης, εκεί όπου συγκεντρώνεται και η κατανάλωση. Στο λεκανοπέδιο, η μεγαλύτερη προσφορά παρατηρείται στην ευρύτερη περιοχή του Θριασίου Πεδίου (Ασπρόπυργος, Μάνδρα, Μαγούλα, Ελευσίνα).

Σε δεύτερο επίπεδο, βρίσκεται η αγορά κατά μήκος του οδικού άξονα Αθηνών – Λαμίας (μέχρι τη Θήβα) και πιο πρόσφατα στην περιοχή των Μεσογείων. Στη Θεσσαλονίκη, σημαντικότερη προσφορά παρατηρείται στις περιοχές του Καλοχωρίου και της Σίνδου. Παρά το έντονο ενδιαφέρον που αναπτύσσουν αρκετοί επιχειρηματίες για τη δημιουργία εμπορευματικών κέντρων σε στρατηγικά σημεία της χώρας, όπως είναι Μακεδονία και η Θράκη, παράγοντες της αγοράς εξηγούν πως το βασικό πρόβλημα είναι η βραδεία εφαρμογή του σχετικού νόμου και ειδικότερα οι χρηματοδοτήσεις, Επιπλέον, σε περιοχές που δεν χαρακτηρίζονται βιομηχανικές έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο η γη να ακριβαίνει παράλογα, γεγονός που ωθεί αρκετές επιχειρήσεις να απομακρύνονται συνεχώς.

Οι ειδήμονες της κτηματαγοράς υποστηρίζουν πως υπάρχει κωλυσιεργία και έλλειψη σχεδιασμού τόσο από τους Οργανισμούς τοπικής Αυτοδιοίκησης όσο και από την Πολεοδομία. Παρ'όλα αυτά, χρονιά σταθμός για τα δεδομένα της ελληνικής αγοράς, όσον αφορά στα εμπορευματικά κέντρα, αναδείχθηκε το 2006 με τη δημοπράτηση του πρώτου και σημαντικότερου εμπορευματικού κέντρου στην Ελλάδα, σε ακίνητο ιδιοκτησίας του ΟΣΕ στην περιοχή του Θριασίου Πεδίου, πλησίον της Αττικής Οδού και του νέου λιμένα του Ικονίου. Έντονη αναμένεται να είναι η ζήτηση για αποθήκες υψηλών προδιαγραφών από νέες αλυσίδες λιανεμπορίου και αυξανόμενες εισαγωγές προϊόντων από την Ασία.

5 Το Συστημα Logistics του «ΑΓΓΕΛΙΟΦΟΡΟΥ»

5.1 Γενικά

Η επιχείρηση του Αγγελιοφόρου τα τελευταία χρόνια έχει αναθέσει τη διαλογή και τη συλλογή των περιοδικών και εφημερίδων της στην Άργος ΑΕ. Η ΑΡΓΟΣ Α.Ε. και πιο συγκεκριμένα το υποπρακτορείο της Άργος στη Θεσσαλονίκη εικόνα έχει αναλάβει την πρακτόρευση και διανομή και συλλογή εφημερίδων και περιοδικών της Εφημερίδας « Άγγελιοφόρου», είναι σήμερα το μεγαλύτερο πρακτορείο διανομής Τύπου στην Θεσσαλονίκη και λειτουργεί σε ένα δίκτυο το οποίο παρατίθεται στο σχήμα



Εικόνα 3 Απεικόνιση Επιχείρηση Άργος Θεσσαλονίκης(Ψηφιακή)



Εικόνα 4 Επιχείρηση Άργος Θεσσαλονίκης

5.2 Το διάγραμμα Logistics της εταιρείας και η περιγραφή του

Η διαδικασίας ροής των προϊόντων, ακολουθεί την εξής διαδικασία:

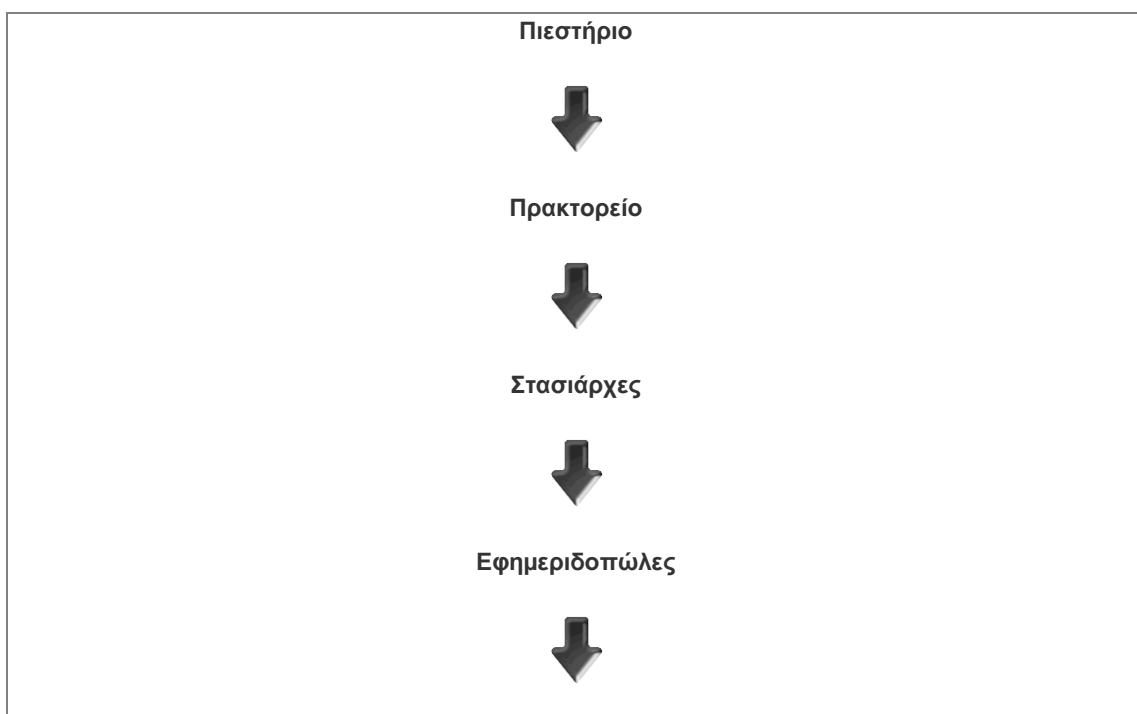
Η επιχείρηση «Αγγελιοφόρος» και γενικότερα οι εκδότες καθορίζουν τον αριθμό των φύλλων που θα τυπωθούν στο πιεστήριο (**τιράζ**). Τα έντυπα παραλαμβάνονται στο πιεστήριο από το πρακτορείο μέσω των οχημάτων του και διανέμονται στους 28 στασιάρχες στις Θεσσαλονίκης καθώς και στα υποπρακτορεία, στους κόμβους στους Νομούς της Β. Ελλάδας, στην επαρχία. Στη συνέχεια οι εφημεριδοπώλες οι οποίοι αριθμούν 178 διανέμουν με τη σειρά τους τα έντυπα στην περιοχή της ευθύνης τους, δηλαδή στα σημεία πώλησης. Στην αγορά του λιανεμπορίου στα πλαίσια μιας πόλης τα σημεία πώλησης είναι μικρά καταστήματα λιανικού εμπορίου, π.χ. ψιλικατζίδικα.,

πρακτορεία και περίπτερα. Η επιχείρηση διανέμει τα περιοδικά και τις εφημερίδες μέσω ενός προγράμματος, το οποίο με βάσει τα στοιχεία προηγούμενων ετών και της απαραίτητης συνθήκης κατά τη οποία όλα τα σημεία πώλησης πρέπει αν είναι εφοδιασμένα με έντυπα. Δηλαδή, ο ελάχιστος αριθμός των φύλλων πρέπει να είναι τα σημεία πώλησης του εφημεριδοπώλη. Η περιοχή ευθύνης του πρακτορείου στη Θεσσαλονίκη σχήμα απαιτεί η συλλογή και μεταφορά των προϊόντων Τύπου να λαμβάνει χώρα μέσω logistics (reverse logistics). Στην Θεσσαλονίκη η διεκπεραίωση του Τύπου γίνεται από το Υποκατάστημα της ΑΡΓΟΣ στο Καλοχώρι, σε ακίνητο συνολικής επιφανείας 2.500 τ.μ.



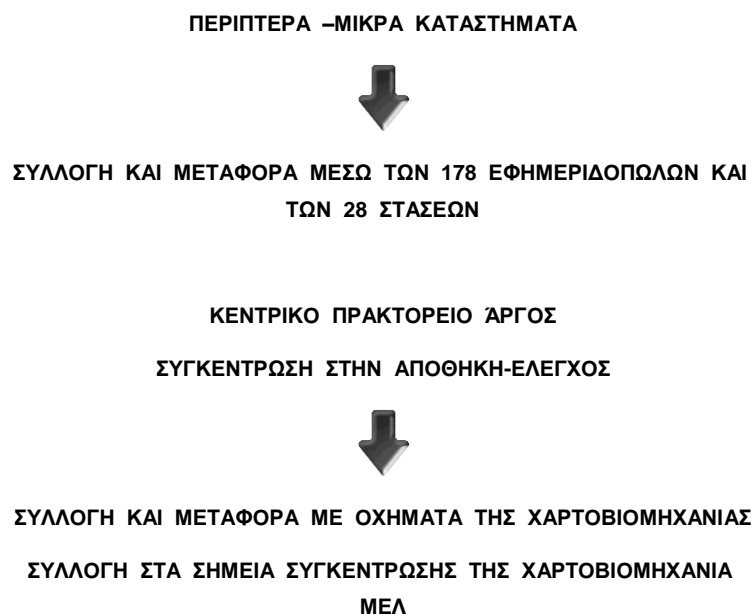
Εικόνα 5 Περιοχή ευθύνης κέντρου διανομής Θεσσαλονίκης

Παρακάτω παρατίθεται η ροή του Τύπου στη Θεσσαλονίκη:



5.3 Το διάγραμμα Reverse Logistics των επιστροφών του Τύπου και η περιγραφή του

Τα έντυπα ανάλογα των χαρακτηριστικών τους επιστρέφονται την επόμενη της παράδοσης στην περίπτωση των εφημερίδων, τον επόμενο μήνα στην περίπτωση των μηνιαίων περιοδικών και στην επόμενη εβδομάδα στα εβδομαδιαία περιοδικά. Οι κυριακάτικες εφημερίδες επιστρέφονται τη Τρίτη. Τα εβδομαδιαία περιοδικά πολλές φορές μετά την επιστροφή τους αναδιανέμονται λόγω κάπου ένθετου ή κάπου δώρου και την επόμενη εβδομάδα. Η διαδικασία ροής των προϊόντων στην φάση αυτή, ακολουθεί μια αντίστροφη πορεία, ξεκινά από τα σημεία πώλησης και έχει ως εξής :



Διάγραμμα 2 Διάγραμμα Reverse logistics της εταιρείας

5.4 Η διαχείριση των επιστροφών του Τύπου στην Άργος ΑΕ

Η αποθήκη της εταιρείας στεγάζεται μαζί με τους άλλους τομείς της εταιρείας και όχι σε ξεχωριστή θέση. Οι εγκαταστάσεις της βρίσκονται στο Καλοχώρι Θεσσαλονίκης. Η περιοχή στην οποία είναι οι εγκαταστάσεις της εταιρείας είναι καθαρά εμπορική περιοχή καθώς πάρα πολλές εταιρείες έχουν στην ίδια περιοχή τις εγκαταστάσεις τους. Επίσης επειδή βρίσκονται στο

πολεοδομικό συγκρότημα, στην είσοδο από δυτικά, ικανοποιεί παράδοση και συλλογή σε σύντομο χρόνο. Η εγγύτητα σε έξοδο για τον περιφερειακό – σε περίπτωση που οι παραδόσεις απαιτούν άμεση πρόσβαση στα ανατολικά χωρίς τη διέλευση μέσα από την πόλη είναι άλλο ένα πλεονέκτημα της εγκατάστασης της εταιρείας στη θέση που βρίσκεται σήμερα.

Ο χώρος της αποθήκης διαιρείται σε δύο κύριες ζώνες. Στη μία γίνεται η διαλογή και έλεγχος των επιστροφών πάνω σε ειδικούς πάγκους διαλογής ενώ η άλλη ζώνη είναι ο χώρος της κύριας αποθήκευσης, η οποία είναι 400 παλετοθέσεων με διαγράμμιση του δαπέδου και διαδρόμους 2 μέτρων. Μεσα από αυτόν το χώρο, υπάρχει ένας άλλος χώρος, ο οποίος είναι αφιερωμένος στην προσωρινή τοποθέτηση των προϊόντων. Η αποθήκη είναι χωρητικότητας 100000 πράγματα που επιτρέπει την έλλειψη χρήσης κάποιου συγκεκριμένου συστήματος αποθήκευσης. Παλιότερα χρησιμοποιηθήκαν ράφια, ωστόσο καταργήθηκαν λόγω της μεγάλης χωρητικότητας της αποθήκης.



Εικόνα 6 Θέση παλέτας

Για την υποδοχή και παραλαβή των φορτίων, οι χώροι εξωτερικά της αποθήκης είναι διαμορφωμένοι κατάλληλα, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται μεγάλη ταχύτητα και υψηλή παραγωγικότητα.

Τα φορτηγά αυτοκίνητα προσεγγίζουν την αποθήκη, της οποίας το δάπεδο βρίσκεται σε διαφορετικό επίπεδο με το δάπεδο του περιβάλλοντος χώρου για την καλύτερη φορτοεκφόρτωση των εντύπων. Γι' αυτό το λόγο υπάρχουν ράμπες εισόδου για τη μεταφορά η οποίες στην είσοδο της αποθήκης έχουν το κατάλληλο ύψος για την φορτοεκφόρτωση όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα



Εικόνα 7: Εξωτερικός χώρος αποθήκη



Εικόνα 8. Φορητό διανομής

Κύριο μέσο διακίνησης μέσα στην αποθήκη είναι τα παλετοφόρα, τα οποία απαιτούν μικρό χώρο για να κινηθούν και σηκώνουν βάρος έως και 9 τόνους. Τα περνοφόρα που περιλαμβάνει η εταιρεία είναι τέσσερα.



Εικόνα 9. Περνοφόρα οχήματα



Εικόνα 10. Παλετοφόρο μηχάνημα

Τα φορτία βγαίνουν από την αποθήκη σε παλέτες η οποίες οροθετούνται με ειδικό κάλυμμα για την ευκολία κατά τη μεταφορά τους. Μέσα στην αποθήκη η μονάδα αποθήκευσης και διαχείρισης των προϊόντων είναι η παλέτα. Η παλέτα που χρησιμοποιείται είναι τύπου ευροπαλέτας (Europallet) αφού πλέον έχει υιοθετηθεί από σχεδόν όλες τις ευρωπαϊκές χώρες και οι διαστάσεις του είναι 800×1200×160 χιλιοστά.

5.5 Διαδικασία παραλαβής και εισαγωγής και αποστολής προϊόντων στην χαρτοβιομηχανία

Κατά την παραλαβή των εντύπων, πραγματοποιείται ποσοτικός έλεγχος με βάση το τιμολόγιο ή το δελτίο αποστολής. Ο έλεγχος των επιστροφών γίνεται πρώτα από το Πρακτορείο μέσω του δελτίου επιστρεφόμενων εντύπων το οποίο εκδίδεται από το πρακτορείο τόσο για την παραλαβή από τους εφημεριδοπώλες όσο και για τον έλεγχο κατά την επιστροφή. Κατά την επιστροφή τους ο εφημεριδοπώλης συμπληρώνει την στήλη των επιστροφών και στη συνέχεια στη διαλογή καταμετρούνται και ελέγχονται τα απύλητα έντυπα. Τις περισσότερες φορές καταμετρούνται τα δέματα χωρίς να ανοίγονται, ενώ το λιγοτάρι καταμετρείται με ακριβή τρόπο. Στη συνέχεια ακολουθεί ο έλεγχος από τη μεριά της επιχείρησης του Τύπου ως έγκριση της παραλαβής. Μετά τον έλεγχο πραγματοποιείται δεματοποίηση των υπόλοιπων φύλλων (λιγοτάρι) στα ειδικά μηχανήματα δεματοποίησης και τοποθέτηση των δεμάτων επάλληλα στις παλέτες.



Εικόνα 11 Καταμέτρηση επιστρεφόμενων ποσοτήτων



Εικόνα 12 Μηχανή δεματοποίησης

Στη συνέχεια ζυγίζονται και είναι έτοιμα για την παραλαβή τους από τη χαρτοβιομηχανία ΜΕΛ.

5.6 Διαδικασία δρομολόγησης και παρακολούθησης

Τα δρομολόγια είναι καθορισμένα στους 28 στασιάρχες της Θεσσαλονίκης. Επομένως ο αριθμός των χρησιμοποιούμενων φορτηγών οχημάτων είναι καθορισμένος. Τη δρομολόγηση και παρακολούθηση των δρομολογίων αναλαμβάνει ένα λογισμικό πακέτο fleet management (Zelitrack) το οποίο βασίζεται στην τηλεματική με στόχο τη δημιουργία βέλτιστων διαδρομών και

ενημέρωση και τον έλεγχο για τη κατάσταση του στόλου της επιχείρησης. Το λογισμικό έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης των φορτηγών οχημάτων μέσω δεκτών GPS που φέρουν πάνω τους της ακριβούς θέση του κάθε φορτηγού στο δίκτυο, καθ 'όλη τη διάρκειά των δρομολογίων.

Συμπεράσματα

Αποτελεί αδιαμφισβήτητο το γεγονός ότι με την πάροδο του χρόνου μεταβάλλονται οι ανάγκες των επιχειρήσεων αναφορικά με την μεγιστοποίηση του οφέλους και την ελαχιστοποίηση του κόστους. Αυτό, που έντονα παρατηρείται και έχει ενδιαφέρον είναι το πώς η επιχείρηση θα μεθοδεύσει την στρατηγική της και ποια εργαλεία θα χρησιμοποιήσει για την επίτευξη του στόχου αυτού. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων ανά τον κόσμο δείχνει ιδιαίτερη προτίμηση στην επίτευξη συνεργασίας με έναν πάροχο υπηρεσιών καθότι αντιλαμβάνεται τα θετικά αποτελέσματα από μια τέτοια σύμπραξη.

Οι βασικοί λόγοι που καθιστούν τη σχέση των χρηστών με τους παρόχους υπηρεσιών υγιή και επικερδή είναι οι εξής: η ευθύτητα, η διαφάνεια και η καλή επικοινωνία στις μεταξύ τους σχέσεις, η ευκινησία και η προσαρμοστικότητα στην αντιμετώπιση υπαρχόντων και μελλοντικών αναγκών και προκλήσεων που προκύπτουν κατά τη συνεργασία. Επιπλέον, το ενδιαφέρον των χρηστών και των παρόχων για το αμοιβαίο όφελος από τη χρήση των υπηρεσιών και το γεγονός ότι είναι ανοιχτοί σε στρατηγικές συνεργασίας, ακόμα και με ανταγωνιστές, για την διασφάλιση χαμηλού κόστους και βελτίωσης της ποιότητας των υπηρεσιών .

Σύμφωνα με την τελευταία μελέτη της 18ης ετήσιας έκθεσης για το κλάδο των 3PL οι σχέσεις ανάμεσα στους χρήστες και τους παρόχους υπηρεσιών συνεχίζουν να εκτιμούνται και να αξιολογούνται θετικά. Και τα δυο μέρη τονίζουν ότι υπάρχει πρόσφορο έδαφος για περαιτέρω συνεργασία και για μελλοντικές αναθέσεις υπηρεσιών με στόχο την μείωση του κόστους διαδικασιών Logistics και την εξοικονόμηση πόρων.

Από την άλλη πλευρά όμως, λόγω της παγκοσμιοποίησης, του έντονου ανταγωνισμού και τις ραγδαίες μεταβαλλόμενες συνθήκες στο οικονομικό-κοινωνικό περιβάλλον, οι επιχειρήσεις είναι ιδιαίτερα σκεπτικές και προβληματισμένες για την προσαρμοστικότητά τους σε περιόδους τέτοιων φαινομένων. Έτσι, πολλές επιχειρήσεις αξιολογούν και επαναπροσδιορίζουν τις πραγματικές ανάγκες τους και τις δραστηριότητες που εμπλέκονται στην εφοδιαστική τους αλυσίδα με γνώμονα την περαιτέρω συμπίεση των στοιχείων κόστους ανά διαδικασία Logistics. Ο ρόλος της εταιρίας 3PL είναι

να παρέχει υπηρεσίες άριστης ποιότητας και προστιθέμενης αξίας προς τους χρήστες της, να κατανοεί σε βάθος τις πραγματικές της ανάγκες και να προάγει αίσθημα υπευθυνότητας και αμοιβαίας εμπιστοσύνης.

Βιβλιογραφία

1. ALEXANDER M., & YOUNG D. Strategic outsourcing. Long Range Planning, 1996
2. ASHENBAUM, B.,MALTZ A. & RABINOVICH, E. Studies of trends in third-party logistics usage: What can we conclude?, 2005. Visions for city logistics E. Taniguchi, R. G. Thompson and T. Yamada Sustainable city logistic solutions S. Kjaersgaard and H. E. Jensen
3. BAUKNIGHT D., MILLER J. Fourth Party Logistics: The evolution of Supply Chain Outsourcing.Ανάκτηση 05/10/2018 από World Wide Web: http://www.leanscm.com/courses/43/module/sscm_01_backup/fourth_party_logistics.pdf
4. CHOPRA, SUNIL and PETER MEINDL. Supply Chain Management. 2 ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2004.
5. DONALD F. WOOD, Anthony Barone, Paul Murphy, Daniel L. Wardlow, International Logistics, 2002,Second Edition,New York, Amacom
6. ΕΥΘΥΜΙΑΤΟΥ Μ., (2018α), Σχεδιάζοντας τα Logistics του μέλλοντος. Ανάκτηση 05/10/2018 από World Wide Web: <http://www.supply-chain.gr/articles.php?artic=597>
7. ΕΥΘΥΜΙΑΤΟΥ Μ., (2018β), ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ACTION PLAN ΓΙΑ ΤΑ LOGISTICS ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΙΣ ΣΥΝΔΙΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ. Ανάκτηση 05/10/2018 από World Wide Web: <http://www.supply-chain.gr/articles.php?artic=598>]

8. ΕΥΜΟΡΦΟΠΟΥΛΟΣ Φ., (2006), “Προκλήσεις και εμπόδια στην ανάπτυξη των RFID”, *Logistics & Management*, (42), 70 – 71
9. ICAP, (2016). Κλαδική μελέτη αγοράς 3PL υπηρεσιών
10. JOSEPH L. CAVINATO, Anna E. Flynn, Ralph G. Kauffman, 2006, *The Supply Management Handbook*, 7th Edition, McGraw-Hill, New York.
11. KAKABADSE A. AND N., (2002a). Trends in Outsourcing: Contrasting USA and Europe. *European Management Journal*, 20(2), pp. 189-198.
12. Martin Christopher, *Logistics and Supply Chain Management-Creating Value-Adding Networks*. Third Edition, 2005, Pearson Education Limited
13. REMKO I. van Hock, *UPS Logistics and to Move Towards 4PL – Or not?*, Ανάκτηση 05/10/2018 από World Wide Web: <http://csmp.org/Downloads/Public/Education/04LECREMKO.pdf> και από: http://www.worldtrademag.com/Articles/3PL_ExpertKnowledge/BNP_GUID_9-5-2006_A_1
14. RONALD H. BALLOU, *Business Logistics/Supply Chain Management*, Fifth Edition, 2004, Pearson Education Limited
15. ΒΛΑΣΗΣ ΓΙΑΝΝΑΚΑΙΝΑΣ, *Ανατομία των Business Logistics*, WoW Creations Γεώργιος Γ. Πανηγυράκης, *Διεθνές Εξαγωγικό Marketing Τόμος Ι Β' Έκδοση*. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα 1999.
16. Επιστημονική ομάδα Humantec, 2009, *Γλωσσάριο Τεχνικών Όρων*, Humantec, Πειραιάς.
17. ΖΑΓΟΡΙΑΝΟΣ Α., (2017), “Χρήσιμες πληροφορίες για τους επιδοτούμενους”, *Logistics & Management*, (37), 78-79

18. ΖΩΗΣ Γ., (2017). “Τι σημαίνει «συνδυαστική διαχείριση μεταφορών»”, *Logistics & Management*, (54), 46 – 50
19. ΖΩΓΡΑΦΟΣ Κ.Γ., (2006), “Ολοκληρωμένα συστήματα μεταφοράς και διανομής”, *Logistics & Management*, (50), 48-50
20. ΚΑΝΟΝΗΣ Α. (2017). What the alternative modes of transport available to car manufacturers for fully assembled car logistics in the UK. An assessment of the economic and environmental impact of each mode, Μεταπτυχιακή Εργασία, University of Warwick
21. ΚΟΛΙΝΙΑΤΗΣ Ν., (2017) – Συνέντευξη στον Γεωργουλάκη Μ., “Logistics: Εργαλείο στρατηγικής και ελέγχου”, (53), 100-101
22. ΚΟΝΤΑΡΑΤΟΣ Ι.,(2002), 4PL-Fourth Party Logistics Η επόμενη γενιά Outsourcing στην εφοδιαστική αλυσίδα, Ανάκτηση 05/10/2018 από World Wide Web: http://www.plant-management.gr/online/s_article.asp?articleid=1298
23. ΚΟΡΩΝΑΚΗ Μ., (2006), “Προοπτικές ανάπτυξης για τα real estate logistics”, *Logistics & Management*, (45), 66-68
24. ΚΩΤΣΗΣ Β., (2017), “Ταχύτητα και Οικονομία με το WMS”, *Logistics & Management*, (55), 92-95
25. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Α. ΙΩΑΝΝΟΥ, Οδηγός Εξαγωγών Αγαθών & Υπηρεσιών. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα 2005.
26. ΛΑΖΑΡΟΠΟΥΛΟΣ Χ., (2006β). “Logistics με ταχύτητα φόρμουλα 1”*Logistics & Management*, (51), 30-39
27. ΛΑΜΠΡΟΣ ΛΑΙΟΣ, 2010, Διοίκηση Εφοδιασμού, Humantec, Πειραιάς.
28. ΜΑΚΙΟΥ Σ., (2006). Οφέλη απο το outsourcing και τους 3rd party logistics providers. Σε: Εκδήλωση Ελληνικής Εταιρείας Logistics - Παράρτημα Θεσ/νίκης (SOLE), Θεσσαλονίκη

29. ΜΑΝΘΟΥ Β., (2006). “Λειτουργικότητα με νέες τεχνολογίες”, Logistics & Management, (49), 62-64
30. ΜΑΝΙΑΤΗ Μ., (2017), “Επιδότησεις Εταιριών Logistics - Τρία Επίπεδα Ενισχύσεων”, Logistics & Management, (60), 72-73
31. ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ Γ., (2018), “Τι σηματοδοτεί η εγκατάσταση ενός ERP”, Logistics & Management, (65), 48-49
32. ΠΑΝΤΙΚΙΔΗΣ Σ., (2017). A comparison of the Greek Logistics outsourcing market with the Rest of Europe, Διπλωματική Εργασία, University of Warwick
33. ΠΕΡΔΙΚΗΣ Τ., ΑΓΓΕΛΕΤΟΠΟΥΛΟΣ Ε., (2002), Η εκχώρηση υπηρεσιών σε εξωτερικούς προμηθευτές (Outsourcing). Το δίλημμα και πώς να το αντιμετωπίσετε αποτελεσματικά, από World Wide Web: http://www.plant-management.gr/online/s_article.asp?articleid=1299
34. ΠΑΠΑΡΟΥΝΗΣ, (2017). “Third Party Τα έξι κρίσιμα θέματα των logistics που πρέπει να προσέχουν οι επιχειρηματίες - 3PL: Νέες ευκαιρίες ή “Περίπτωση Έβρου””, Logistics & Management, (55), 60-61
35. ΠΟΓΚΟΗ Η., (2005), “Ο ιπτάμενος ταχυδρόμος του κόσμου”, Logistics & Management, (41), 70
36. ΣΤΑΛΙΔΗΣ Σ., (2002). Outsourcing Logistics Κριτήρια επιλογής - Μεθοδολογία αξιολόγησης 3PL, 4PL. Ανάκτηση 21/05/2017 από World Wide Web: <http://www.plant-management.gr/development/article.asp?vol=2002&articleid=1>
37. ΣΤΕΡΓΙΟΠΟΥΛΟΣ Φ., (2005), “Ενισχύσεις για την εφοδιαστική αλυσίδα”, Logistics & Management, (37), 118-119
38. ΦΟΥΡΝΑΡΑΚΗΣ Σ., (2006). “Τι σημαίνει «σωστή» διαχείριση ανταλλακτικών”, Logistics & Management, (51), 34 - 35
39. ΦΩΤΕΙΝΟΣ Φ., (2018), “Έτος – σταθμός για την ελληνική αγορά logistics”, ΚΕΦΑΛΑΙΟ, (215), 110-116

40. Χ.Σ, (2003), Εντυπωσιακή η ανάπτυξη των υπηρεσιών Third Party Logistics στην ελληνική αγορά. Ανάκτηση 05/10/2018 από World Wide Web: http://www.plant-management.gr/online/s_article.asp?articleid=1941