



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**UNIVERSITY OF PIRAEUS**

**ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΔΙΟΙΚΗΣΗ LOGISTICS**

---

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

---

**Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΩΝ 3PL ΕΤΑΙΡΙΩΝ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΤΗΣ  
GOLDEN CARGO S.A.**

---



**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΟΣΧΟΥΡΗΣ ΣΩΚΡΑΤΗΣ**

**ΛΕΛΛΟΥ ΕΡΑΤΩ**

**ΑΜ: L1428**

---

## Πρόλογος

---

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

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

Στα πλαίσια της ανάλυσης του συγκεκριμένου θέματος, θα γίνει διερεύνηση της παροχής υπηρεσιών Logistics από την εταιρεία Golden Cargo S.A.

---

## Πίνακας περιεχομένων

---

Πρόλογος.....	2
Κεφάλαιο 1 <sup>ο</sup> : Logistics: Εφοδιαστική αλυσίδα .....	6
1.1. Εισαγωγή .....	6
1.2. Logistics .....	7
1.2.1. Ορισμός – χαρακτηριστικά .....	7
1.2.2. Ιστορική εξέλιξη .....	12
1.3. Εφοδιαστική αλυσίδα .....	14
1.3.1. Αλυσίδα αξιών .....	14
1.3.2. Ορισμοί .....	17
1.3.4. Εξέλιξη Εφοδιαστικής Αλυσίδας .....	18
Κεφάλαιο 2 <sup>ο</sup> : Logistics στα πλαίσια της επιχειρηματικής δραστηριότητας.....	22
2.1. Εισαγωγή .....	22
2.2. Διαχείριση λειτουργιών Logistics .....	22
2.2.1. Αγορές .....	22
2.2.2. Αποθέματα .....	23
2.2.3. Μεταφορά.....	25
2.2.4. Αποθήκευση.....	26
2.2.5. Διανομές .....	30
2.4. Οι τάσεις στην αγορά Logistics.....	31
2.4.1. Ανάθεση εργασιών σε τρίτους.....	31
2.4.2. Ανεύρεση διεθνών προμηθευτών .....	32
2.4.3. Εμπορευματοκιβωτιοποίηση.....	33

---

2.4.4. Ενοποίηση των παρόχων υπηρεσιών μεταφοράς .....	34
2.4. Κόστος και logistics στις επιχειρήσεις .....	34
2.5. Η Εξέλιξη του Logistics Management στις επιχειρήσεις.....	37
Κεφάλαιο 3 <sup>ο</sup> : Εταιρίες παροχής υπηρεσιών Logistics: Η μελέτη των 3PL.....	38
3.1. Εισαγωγή .....	38
3.2. Οι πάροχοι υπηρεσιών Logistics .....	38
3.2.1. Η εξέλιξη των παρόχων των υπηρεσιών Logistics .....	38
3.2.2. Λειτουργικά χαρακτηριστικά και οντότητες των παρόχων υπηρεσιών Logistics .....	40
3.2.3. Οι τύποι/ Οντότητες των παρόχων υπηρεσιών Logistics .....	40
3.3. Συγκριτική μελέτη των παρεχόμενων υπηρεσιών .....	41
3.4. 3PL Logistics .....	47
3.4.1. Σκοπός των 3PL .....	47
3.4.2. Κατηγορίες 3pl .....	48
3.4.3. Προϊόντα 3pl .....	49
3.4.4. Υπηρεσίες 3pl.....	49
3.4.5. Οφέλη.....	51
3.4.6. Μειονεκτήματα χρήσης υπηρεσιών 3pl-outsourcing. ....	52
3.5. Μεθοδολογία επιλογής 3pl συνεργάτη .....	53
3.5.1. Κριτήρια αξιολόγησης 3pl συνεργάτη .....	53
3.5.2. Κριτήρια αξιολόγησης 3pl προμηθευτή.....	55
3.5.4. Σημεία - κλειδιά πριν τη συνεργασία .....	57
Κεφάλαιο 4 <sup>ο</sup> : Εξέλιξη των Εταιρειών 3PL στο Παγκόσμιό Περιβάλλον.....	59
4.1. Εισαγωγή .....	59
4.2. Χρήση 3PL στην Αμερική .....	59
4.3. Χρήση 3PL στην Ευρώπη.....	63

---

4.4. Μελέτες περιπτώσεων .....	64
Κεφάλαιο 5 <sup>ο</sup> : Μελέτη περίπτωση της εταιρείας Golden Cargo SA .....	66
5.1. Ίδρυση και πορεία της επιχείρησης .....	66
5.2. Δίκτυο διανομής και συνεργάτες .....	69
5.3. Παρεχόμενες υπηρεσίες.....	72
5.3.1. Θαλάσσιες Μεταφορές.....	72
5.3.2. Αεροπορικές υπηρεσίες.....	74
5.3.3. Οδικές μεταφορές.....	75
5.4. Δράσεις Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης.....	76
5.5. Βελτιστοποίηση της απόδοσης και κόστους του τμήματος οδικών μεταφορών ..	77
Συμπεράσματα – Επίλογος .....	83
Αναφορές – Πηγές .....	85

---

## **Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>: Logistics: Εφοδιαστική αλυσίδα**

---

### **1.1. Εισαγωγή**

---

Μεγάλη μερίδα από τις επιχειρήσεις της χώρας έχουν προχωρήσει ήδη στη δημιουργία Τμήματος Logistics ή Διεύθυνσης και τα στελέχη τα οποία έχουν τον τίτλο του Προϊσταμένου ή του Διευθυντή δε επιθυμούν την αλλαγή του τίτλου τους σε Διευθυντή ή Προϊστάμενο Εφοδιαστικής, αλλά θέλουν να παραμείνει ο όρος Logistics Manager και μάλιστα γραμμένος στην αγγλική μορφή (Raue & Wieland, 2015).

Η ταυτόχρονη χρησιμοποίηση και των δύο όρων, με τη μορφή "εφοδιαστική logistics", είναι πλεονασμός και δε βοηθά σε τίποτα. Ίσως προσωρινά μέχρι να διαδοθεί και στην Ελλάδα η επιστήμη αυτή να βοηθά στην αποφυγή της σύγχυσης τον όρου με τη "λογιστική" (Παπαβασιλείου, 2003).

Τελικά όμως επειδή πρέπει να γίνει μια μόνο επιλογή και επειδή στους περισσότερους που τέθηκε το ερώτημα, ότι πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο ένας από τους δύο όρους, η άποψη ήταν ότι πρέπει να επιλεγεί ο όρος "Logistics Management". Μετά απ' αυτή τη σύντομη ανάλυση των λόγων που οδήγησαν στην επιλογή, στην προτίμηση και χρησιμοποίηση τον όρου logistics management και γιατί γράφεται στην ξενική τον μορφή, είναι ώρα να δοθεί ο ορισμός του.

## 1.2. Logistics

---

### 1.2.1. Ορισμός – χαρακτηριστικά

---

Η χρήση της έννοιας του logistics management, θεωρείται πολύ πιθανόν να προκαλεί εντύπωση εφόσον αποτελεί μια ξένη έννοια η οποία γράφεται μάλιστα με την ξενική της μορφή. Συνεπώς, το πρώτο ερώτημα το οποίο τίθεται προς ανάλυση είναι ο λόγος για τον οποίο χρησιμοποιήθηκε ο συγκεκριμένος όρος και όχι κάποιος διαφορετικός όρος στην ελληνική.

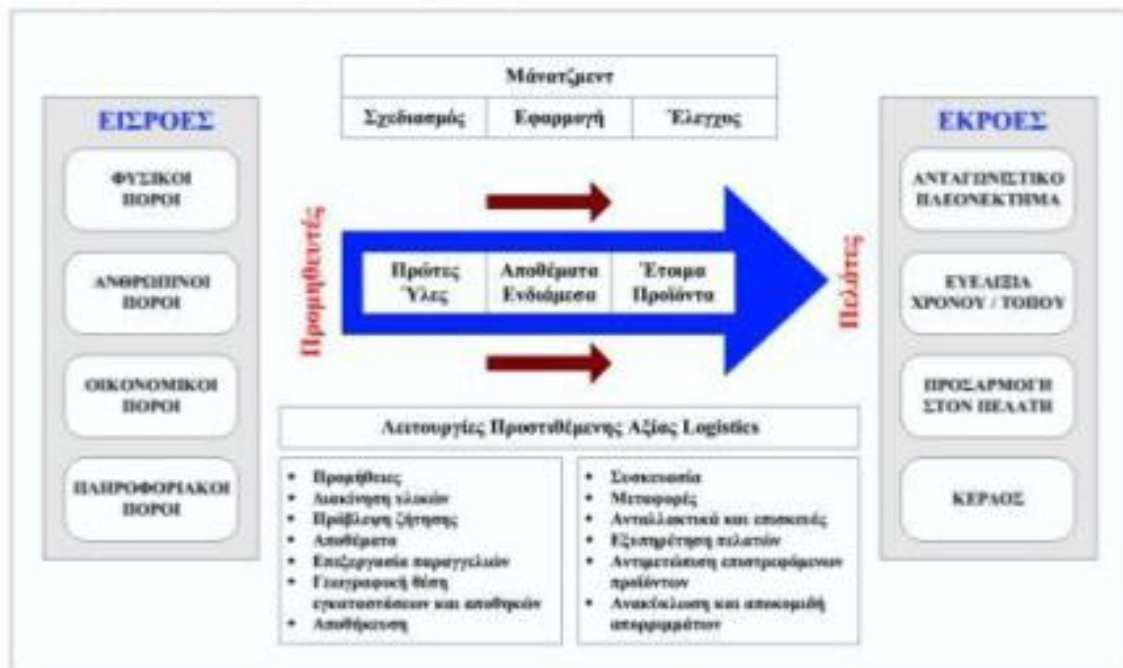
Η ξένη έννοια logistics δεν αποτελεί μια ικανοποιητική έννοια και το γεγονός αυτό οφείλεται κατά βάση στο συσχετισμό τον με τον ελληνικό όρο λογιστική αλλά και με το γεγονός ότι είναι δύσκολοπροφέρετος. Δύσκολα θα διαφωνήσει κάποιος, όμως απαιτείται να ληφθούν υπόψη και κάποια άλλα θέματα τα οποία θα συμβάλλουν στην υιοθέτηση τον όρου (Παπαβασιλείου, 2003).

Ωστόσο, η χρήση της έννοιας του όρου logistics δε χρησιμοποιείται με μια μορφή πάντα, εντοπίζεται και η ύπαρξη των παραγώγων της έννοιας logistics, παραδείγματος χάριν ο όρος logistician αναφέρεται στον επαγγελματία που ασχολείται με τα Logistics. Ο όρος “logistical”, χρησιμοποιείται ως επίθετο παραδείγματος χάριν αναφέρονται τα logistical costs, logistical support, logistical policy, logistical structure, κ.ο.κ. Διαλέγοντας έναν όρο, ο επιστήμονας θα πρέπει να είναι σε θέση να χρησιμοποιεί και τα παράγωγα του όρου και την ίδια στιγμή τα παράγωγα να μην αναφέρονται σε άλλες έννοιες (Bowersox et al., 2012). Πιο αναλυτικά, ο όρος logistician, ο οποίος αποτελεί και παράγωγο του logistics δε μπορεί να μεταφερθεί στην Ελληνική. Βέβαια η σωστή μεταφορά γίνεται με τη λέξη «λογιστής» η οποία όμως είναι συνδεδεμένη με κάποιο διαφορετικό επάγγελμα και με κάποιον άλλον επιστήμονα.

Αναφορικά με τον όρο logistics management, στα αγγλικά, η προφορά και η ανάγνωση του, εμποδίζει την άρση της σύγχυσης την οποία και δημιουργεί ο όρος Logistics και γι' αυτό τον λόγο προτείνεται η χρήση και αναφορά ενός νέου όρου που θα άρει και τη σύγχυση. Ο όρος αυτός είναι η λέξη «Εφοδιαστική». Κάποιο παράγωγο του όρου «Εφοδιαστική», το οποίο να δείχνει την επιστημονική ή και επαγγελματική ιδιότητα τον ατόμου το οποίο ασχολείται με το συγκεκριμένο αντικείμενο δεν υπάρχει. Ο όρος «Εφοδιαστική», έχει πολλά πλεονεκτήματα και κατά βάση το γεγονός ότι η κατάληξη, «ική», την κατατάσσει στην κατηγορία της ενασχόλησης ή της επιστήμης, όπως η μηχανική, η φυσική, η θερμοδυναμική, η οικονομική κ.λπ. Εν συνεχεία, συμπεριλαμβάνει κατανοητά και υποδηλώνει την έννοια του εφοδιάζω αλλά και του εφοδιάζομαι, συνεπώς, και του συνόλου όσων σχετικά απαιτούνται, άρα και του παράγω. Ύστερα, μπορεί να θεωρηθεί ως ετυμολογικά όμοιο, σε μεγάλο βαθμό, με την αρχική στρατιωτική έννοια την οποία στον όρο έδωσε ο Λέων ο Σοφός και που εξακολουθεί να έχει ο όρος logistics στις άλλες ευρωπαϊκές γλώσσες ακόμη και σήμερα (Παπαβασιλείου, 2003).

Ως αποδεκτές έννοιες θεωρούνται η Εφοδιαστική Υποστήριξη ή και η Πολιτική Εφοδιαστικής, και είναι μέσα στην επιχείρηση στην οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο όρος «Διεύθυνση ή Διευθυντής Εφοδιαστικής». Δηλαδή εμφανίζεται και ο όρος εφοδιαστική αν και δημιουργεί ορισμένα προβλήματα, σε περίπτωση που πρέπει να χρησιμοποιηθούν παράγωγα της λέξης αυτής. Το εφοδιάζω και το εφοδιάζομαι είναι ο πιο δόκιμος όρος της ελληνικής γλώσσας και είναι ένας όρος ο οποίος περικλείει μερικά από τα κύρια αντικείμενα των logistics, αλλά δεν μπορεί να περιλάβει όλες τον τις έννοιες, που περιγράφονται παρακάτω στους διάφορους ορισμούς (Παπαβασιλείου, 2003).





Εικόνα 1.: Αντικείμενο και περιβάλλον των logistics

Θα μπορούσαμε να πούμε πως εφοδιαστική / Logistics ορίζεται η λειτουργία της επιχείρησης και επιστήμη που ασχολείται με το σύνολο των δραστηριοτήτων για την παραγωγή, εξασφάλιση ή διαθεσιμότητα όλων των προσώπων ή μέσωσ που αποτελούν προϋπόθεση, συνοδευτική υποστήριξη ή εξασφάλιση των διαδικασιών ενός συστήματος.

Αν εξαιρέσουμε τον προαναφερθέντα ορισμό, έχει δοθεί μια πληθώρα άλλων από πολλούς και διακεκριμένους επιστήμονες ή και από επιστημονικές εταιρείες και κρίθηκε σκόπιμο το γεγονός να δοθούν οι ορισμοί αυτοί στην αγγλική, έτσι ακριβώς όπως τούς έχουν προτείνει εξαιρώντας την πιθανή κακή απόδοση της μετάφρασης:

- "Logistics is the management of the supply chain". Τον ορισμό αυτό έχει υιοθετήσει το Institute of Logistics της Μεγάλης Βρετανίας.
- Ο καθηγητής Donald J. Bowersox, ο οποίος έχει συμβάλει πάρα πολύ στην ανάπτυξη και διάδοση των Logistics δίνει τον παρακάτω ορισμό.'

Intergrated Logistics consist of a single logic to guide the process of planning, allocating, and controlling financial and human resources committed to physical distribution, manufacturing support, and purchasing operations".

- Ο καθηγητής Martin Christopher, τροποποιώντας λίγο τον ορισμό που έδωσε ο καθηγητής Bowersox, ορίζει τα εξής: "Logistics is the process of strategically managing the movement and storage of materials, parts and finished inventory from suppliers through the firm and on to customers".
- Ο στρατηγός W.G. Pagonis, πού έγινε γνωστός στον πόλεμο της ερήμου τον Ιράκ, δίνει το δικό τον ορισμό και γράφει. "I have defined Logistics as the integration of transportation, supply, warehousing, maintenance, procurement, contracting and automation into a single function that ensures no suboptimization in any of those areas to allow the overall accomplishment of the particular strategy, objective or mission (Bowersox et al., 2012).
- Το Council of Logistics Management των Ηνωμένων Πολιτειών έχει δώσει το παρακάτω ορισμό: Logistics management is the process of planning, implementing, and controlling, the efficient, cost effective flow and storage of raw materials, in process inventory, finished goods, and related information from point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer requirements" (Bowersox et al., 2012).
- Μετά από όλους τούς παραπάνω ορισμούς που μεταφέρουν, περίπου, την ίδια έννοια, ο ορισμός που προτείνεται είναι: Logistics management είναι η επιστήμη (η λειτουργία στην επιχείρηση) που ασχολείται με το σχεδιασμό, τον έλεγχο και την εκτέλεση της ροής των προϊόντων που ξεκινά από τούς προμηθευτές, περνά από την παραγωγή και την

επιχείρηση και καταλήγει στους τελικούς καταναλωτές/πελάτες" (Raue & Wieland, 2015).

**Πίνακας 1.: Βασική ορολογία Logistics management**

<b>Logistics management</b>		
<b>Σχεδιασμός</b>	<b>Έλεγχος</b>	<b>Εκτέλεση</b>
Στρατηγική	Έλεγχος εφαρμογής	Αγορές
Χρονικός ορίζοντας	Έλεγχος αποτελεσμάτων	Μεταφορές
Μονάδα διακίνησης	Παραγωγικότητα	Αποθήκευση
Συσκευασία	Κόστος/ Κέρδη	Αποθέματα
Κανάλια διανομής	Εξυπηρέτηση πελατών	Διανομές
Αρ. Φορηγών Διαν.	Ποιοτικός έλεγχος	
Κανάλια μεταφοράς	Ποσοτικός έλεγχος	
Αρ. κέντρων διανομής	Διαρκής απογραφή	
Τοποθεσία Κεντ. Διαν.	Λόγοι αστοχίας	

Τεχνολογία	Αξιολόγηση ανταγωνισμού	
Ανακύκλωση	Αξιολόγηση προσωπικού	
	Αξιολόγηση εξοπλισμού	
	Έλεγχος αποθεμάτων	

Με όλους τους ορισμούς που αναφέρθηκαν, γίνεται φανερό ότι το αντικείμενο τον logistics management είναι ευρύτατο. Ο επιστήμων πρέπει να μελετήσει, να οργανώσει και να παρουσιάσει συστηματικά τρία θέματα, τρία μεγάλα θέματα, και τα οποία είναι ο σχεδιασμός τον συστήματος logistics, ο έλεγχος τον συστήματος logistics και η εκτέλεση των εργασιών που σχετίζονται με τα logistics. Κάθε θέμα έχει τις δικές τον κατηγορίες, υποκατηγορίες, κεφάλαια και άλλα θέματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

### 1.2.2. Ιστορική εξέλιξη

Από τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1970, τα Logistics επικεντρώνονταν στην παροχή βασικών μεταφορικού υπηρεσιών για την εξυπηρέτηση της μεγάλης ζήτησης για όλα σχεδόν τα αγαθά και τις υπηρεσίες. Η μάχη του ανταγωνισμού συνίστατο στην κάλυψη της ζήτησης, στην απόκτηση των πρώτων υλών και στην κατάληψη νέων αγορών (Bowersox et al., 2012). Στα πρώτα χρόνια της επόμενης δεκαετίας ο ρόλος των Logistics αναβαθμίστηκε.

Οι σημαντικότεροι λόγοι ήταν το μοντέλο της Αλυσίδας Προστιθέμενης Αξίας (Value Chain) του καθηγητή Porter, η επανάσταση της Πληροφορικής και η έλευση του μικροϋπολογιστή και η υποσχόμενη φύση των Logistics ως ένα επιχειρησιακό κομμάτι που ελάχιστα έχει αξιοποιηθεί για τη μείωση του συνολικού κόστους. Εκφράσεις όπως η Έγκαιρη Παράδοση (Just-In-Time) και η Διαχείριση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management) διαδίδονται και φτάνουν ως το σημείο να γίνουν απαραίτητα εργαλεία σ' όλες τις επιχειρήσεις που επιδιώκουν να δώσουν με επιτυχία την μάχη της επιβίωσης. Στη περίοδο αυτή εταιρείες όπως οι UPS Federal Express και άλλοι παροχείς υπηρεσιών μεταφορών και διανομών υπόσχονταν συγκεκριμένους και αυστηρούς χρόνους παράδοσης.

Στην αρχή της δεκαετίας του 1990 οι επιχειρήσεις δείχνουν ακόμη μεγαλύτερο ενδιαφέρον στο χώρο των Logistics. Οι αιτίες ήταν πολλές, όπως η έμφαση που δίνονταν στην ικανοποίηση των πελατών, η σημαντική ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου, η εκτίμηση ότι οι αποφάσεις για το δίκτυο διανομής είναι στρατηγικής σημασίας για τον οργανισμό, η αλλαγή συμπεριφοράς όσον αφορά τις μεταφορές (π.χ. η αύξηση της κυκλοφοριακής συμφόρησης), η βελτίωση των τηλεπικοινωνιών και των συστημάτων - κυρίως η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων, καθώς και η κωδικοποίηση των αντικειμένων και τα ηλεκτρονικά καταστήματα, οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των πελατών, τα πολλά προϊόντα με μικρό κύκλο ζωής και η γενική τάση που επικρατούσε στην ολοκλήρωση των λειτουργιών, όπως στρατηγικές συμμαχίας, συνεταιρισμοί, συνεργασίες (Bowersox et al., 2012). Στην δεκαετία αυτή όλο και περισσότερες επιχειρήσεις παραχωρούν εργολαβικά σε τρίτες εταιρείες Third-Party Logistics (3 PL) βασικές υπηρεσίες όπως αποθήκευση, μεταφορές, διανομές κλπ. Η αύξηση της πελατειακής βάσης οδηγούσε σε αύξηση της προστιθέμενης αξίας (χαμηλό κόστος, μικρός χρόνος παράδοσης αξιόπιστες υπηρεσίες).

Σήμερα πλέον, εμφανίζονται εταιρείες που προσφέρουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες Logistics εξυπηρετώντας επιπρόσθετα τις απαιτήσεις πληροφορικής, τηλεπικοινωνιών και διαχείρισης δεδομένων των διαφόρων επιχειρήσεων.

---

Σύγχρονες παρεχόμενες υπηρεσίες είναι η παρακολούθηση της εκτέλεσης των παραγγελιών μέσω του Διαδικτύου, ο ηλεκτρονικός έλεγχος παραλαβής ή μη των προϊόντων, τα κέντρα εξυπηρέτησης πελατών (call centres) τηλεφωνικά ή μέσω Διαδικτύου και προσωποποιημένες υπηρεσίες σχεδιασμένες για την ικανοποίηση των ιδιαίτερων αναγκών κάθε επιχείρησης / οργανισμού (Handfield et al., 2013).

---

### **1.3. Εφοδιαστική αλυσίδα**

---

#### **1.3.1. Αλυσίδα αξιών**

---

Μία επιχείρηση μπορεί να καθορισθεί από το σύνολο των βηματικών διαδικασιών (ή καλύτερα της αλυσίδας των διαδικασιών) που είναι απαραίτητες για την υλοποίηση των βασικών της λειτουργιών και συγκεκριμένα του σχεδιασμού, παραγωγής, αγορών, πωλήσεων, διανομής και εξυπηρέτησης των πελατών της. Οι παραπάνω διαδικασίες θεωρούνται σημαντικοί στρατηγικοί παράγοντες, απαρτίζουν την αλυσίδα αξιών και ονομάζονται διαδικασίες προστιθέμενης αξίας γιατί προσθέτουν αξία σε ένα προϊόν ή υπηρεσία.

Διακρίνονται δύο τύποι διαδικασιών: οι κύριες και οι διαδικασίες υποστήριξης. Οι κύριες σχετίζονται με τη φυσική δημιουργία του προϊόντος, την πώληση και διανομή του στον τελικό αγοραστή και την εξυπηρέτηση του τελευταίου. Συμπεριλαμβάνουν τις (Handfield et al., 2013):

- Εσωτερικές διαδικασίες διαχείρισης εισροών, που απαιτούνται για την παραλαβή, αποθήκευση και εσωτερική διανομή των εισαγόμενων -σε μία επιχείρηση- προϊόντων / υπηρεσιών όπως τη διαχείριση των υλικών, τον έλεγχο αποθεμάτων, την αποθήκευση και τις συναλλαγές με τους προμηθευτές.

- Λειτουργίες που σχετίζονται με την παραγωγή / κατασκευή των προϊόντων / υπηρεσιών όπως η κατασκευή, ο έλεγχος και η συσκευασία.
- Εξωτερικές διαδικασίες διαχείρισης εκροών, που αφορούν την αποθήκευση και διανομή των προϊόντων / υπηρεσιών προς τους πελάτες, όπως αποθήκευση, παραγγελιοληψία, και μεταφορά.
- Πωλήσεις και Μάρκετινγκ, όπως διαφήμιση, πώληση, κοστολόγηση και προώθηση και τέλος οι
- Υπηρεσίες που σχετίζονται με την ευρύτερη εξυπηρέτηση πελατών όπως η εγκατάσταση, η συντήρηση και η εκπαίδευση.

Οι διαδικασίες υποστήριξης υποστηρίζουν τις κύριες, παρέχοντας λειτουργίες προμήθειας υλικών (έτοιμων ή ημι-έτοιμων), τεχνολογικούς και ανθρώπινους πόρους καθώς και διάφορες επιχειρηματικές λειτουργίες που αφορούν τη δομή της. Ειδικότερα περιλαμβάνουν τις (Handfield et al., 2013):

- Προμήθειες υλικών που αφορούν όλες τις διαδικασίες προμήθειας πρώτων υλών και εξοπλισμού (εκτός των ανθρώπινων πόρων).
- Διαδικασίες έρευνας / ανάπτυξης νέων προϊόντων και τεχνολογιών και διαχείρισης αυτών.
- Διαδικασίες διαχείρισης ανθρώπινων πόρων, όπως πρόσληψη, εκπαίδευση και επανατοποθέτηση προσωπικού.
- Διαδικασίες που σχετίζονται με τη γενική δομή της επιχείρησης όπως την τμηματοποίηση σε χρηματοδότηση, σχεδιάσμά, έλεγχο ποιότητας και την ανάθεση αρμοδιοτήτων σε επιμέρους Διευθύνσεις της επιχείρησης κλπ.

Οι νέες συνθήκες της παγκόσμιας αγοράς ωθούν τις επιχειρήσεις στη δημιουργία σχέσεων και συνεργασιών με άλλες. Αρωγοί στις προσπάθειες των επιχειρήσεων

---

είναι οι νέες τεχνολογίες της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών οι οποίες επιτρέπουν σε μία επιχείρηση να επεκτείνει τις εσωτερικές της δραστηριότητες πέρα από τις καθαρά δικές της λειτουργίες συνδέοντάς την με το εξω-επιχειρησιακό περιβάλλον (Handfield et al., 2013).

Υποστηρίζεται δηλαδή η υλοποίηση αλληλεπιδράσεων μεταξύ των διαδικασιών προστιθέμενης αξίας μιας επιχείρησης, (για παράδειγμα των διαδικασιών των προμηθειών ενός πελάτη) και των αντίστοιχων διαδικασιών ενός επιχειρηματικού της συνεργάτη, (για παράδειγμα των διαδικασιών μάρκετινγκ και πωλήσεων ενός προμηθευτή).



Εικόνα 1.1: Αλυσίδα αξιών της επιχείρησης

Είναι προφανές, ότι οι επιχειρήσεις δεν είναι πλέον αποτελεσματικά ανταγωνιστικές όταν βρίσκονται σε απομόνωση από τους προμηθευτές και όλες τις υπόλοιπες οντότητες της αλυσίδας αξιών. Μία επιχείρηση συνήθως δεν διαθέτει τις απαραίτητες δεξιότητες και τους πόρους για τη διαχείριση και τον έλεγχο της ροής προϊόντων / υπηρεσιών και πληροφοριών από τις αρχικές προμήθειες μέχρι την τελική κατανάλωση (Ballou et al., 2007). Έτσι η ανάγκη για τη δημιουργία συνεργασιών διαφαίνεται όλο και περισσότερο.

Μάλιστα ο Collins (1997) εκτιμά ότι η επιτυχία μιας επιχείρησης οφείλεται όχι μόνο από την εξισορρόπηση αλλά και από την συνδυασμένη εκμετάλλευση των



ιδιαίτερων δεξιοτήτων και της αλυσίδας ζήτησης (Collins et al, 1997). Οι σημερινές επιχειρήσεις αντιλαμβάνονται -περισσότερο από ποτέ- ότι η δραστηριοποίηση και ο διογκούμενος ανταγωνισμός στην παγκόσμια επιχειρηματική σκηνή, επιβάλλουν τη σύναψη δυναμικών δικτύων συνεργασίας με αμοιβαίους στόχους και οφέλη, τα οποία είναι εφικτά μέσα από την πλήρη ενοποίηση διαδικασιών και πληροφοριακών ροών.

---

### 1.3.2. Ορισμοί

---

Η Εφοδιαστική Αλυσίδα (ΕΑ) αποτελεί το γενικά αποδεκτό μοντέλο / πλαίσιο του τρόπου δημιουργίας συνεργατικών σχέσεων με άλλες επιχειρήσεις ή/και οργανισμούς (προμηθευτές, χονδρέμπορους, λιανέμπορους κλπ). Το πλαίσιο αυτό των επιχειρήσεων ονομάζεται επίσης αλυσίδα ζήτησης (demand chain) ή αλυσίδα αξιών (value chain). Υλοποιείται θεωρητικά, όταν δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις συνδέονται μεταξύ τους σχηματίζοντας μία ολόκληρη αλυσίδα επιχειρήσεων που καθεμία από αυτές προσθέτει αξία στο προϊόν καθώς αυτό μετακινείται κατά μήκος αυτής.

Η ΕΑ θεωρείται ως το δίκτυο των οργανισμών ή επιχειρήσεων που συμμετέχουν, μέσο) συνεχών και αμφίδρομων διασυνδέσεων / αλληλεπιδράσεων, σε διαδικασίες που προσθέτουν αξία στα προϊόντα / υπηρεσίες που παρέχονται στον τελικό πελάτη (Troy, 2014).

Μία επιχείρηση μπορεί να ανήκει σε πολλά παρόμοια δίκτυα με διαφορετικούς ή ίδιους ρόλους σε καθένα από αυτά. Για παράδειγμα, μία επιχείρηση μπορεί να είναι ταυτόχρονα προμηθευτής σε μία ΕΑ, πελάτης σε μία άλλη και συνεργάτης σε μία τρίτη. Κάθε συμμετέχουσα επιχείρηση είναι πελάτης στο προηγούμενο (από αριστερά επίπεδο) και προμηθευτής στο αμέσως επόμενο (δεξιά) επίπεδο έως ότου το τελικό προϊόν / υπηρεσία να φθάσει στον καταναλωτή. Συνεπώς η ΕΑ είναι η προσέγγιση που αντιμετωπίζει την επιχείρηση σαν μια αλυσίδα από συνδεδεμένες μεταξύ τους οντότητες, και παρέχει μια πλήρη εικόνα για τις

προοπτικές της επιχείρησης. Επιπλέον αντικατοπτρίζει την πραγματικότητα των προβλέψεων και της ζήτησης (Handfield et al., 2013).

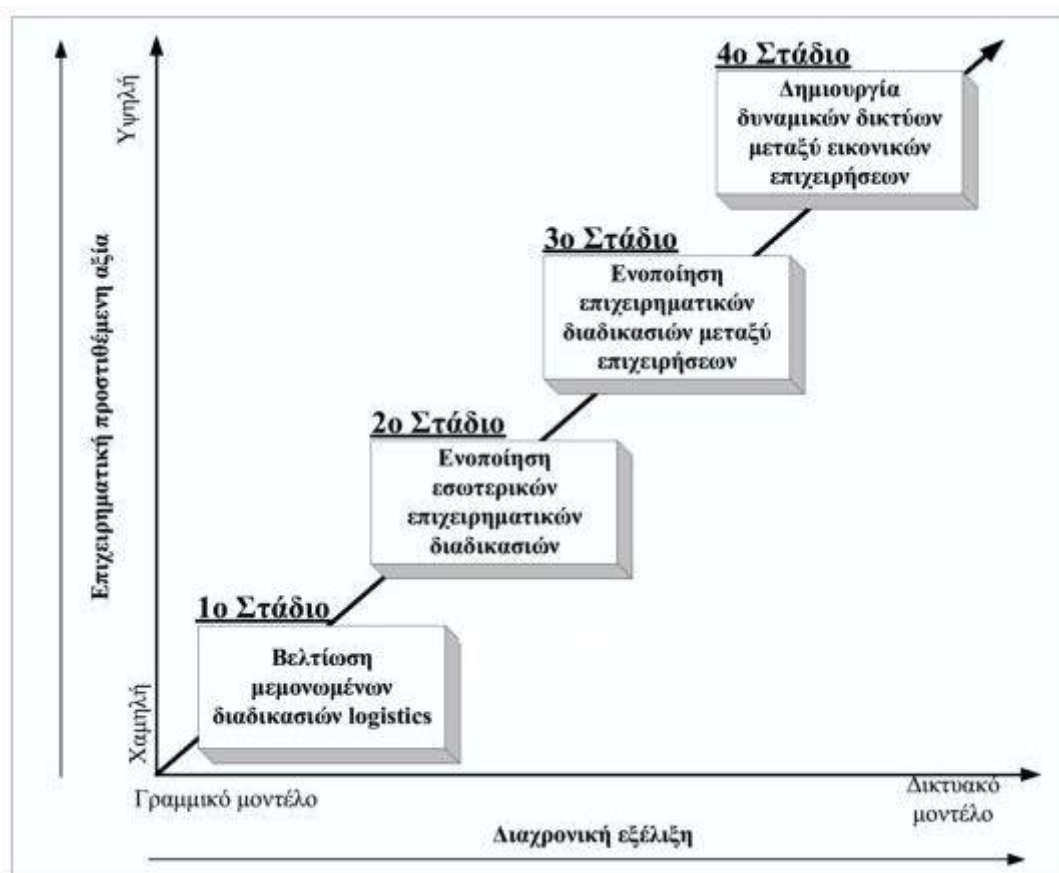
Στόχος της ΕΑ ο συντονισμός των επιχειρηματικών διαδικασιών κάθε επιχείρησης και μεταξύ αυτών, ώστε να εξασφαλιστεί στο μέγιστο βαθμό η αποτελεσματική ροή των προϊόντων και πληροφοριών που διακινούνται κατά μήκος της αλυσίδας, με το μικρότερο δυνατό κόστος και χρόνο, εξισορροπώντας την αγορά προσφοράς και ζήτησης.

---

#### **1.3.4. Εξέλιξη Εφοδιαστικής Αλυσίδας**

---

Στο σύγχρονο ηλεκτρονικό επιχειρηματικό περιβάλλον, δυνάμεις όπως ο παγκόσμιος ανταγωνισμός, η υψηλή διαθεσιμότητα των πληροφοριών / καναλιών επικοινωνίας, ο πελατο-κεντρικός προσανατολισμός των αγορών και η εφαρμογή νέων τεχνολογιών και πρακτικών του νέου επιχειρείν απαιτούν μία αλλαγή της ΔΕΑ από τη παραδοσιακή γραμμική (σειριακή) σε περισσότερο δυναμικές και ευέλικτες μορφές. Απαιτούνται καινοτόμες πρακτικές και νέα κανάλια επικοινωνιών για την ικανοποίηση των ολοένα μεγαλύτερων απαιτήσεων των πελατών για φθηνότερα προϊόντα και γρηγορότερη παράδοση (Poluha, 2016).



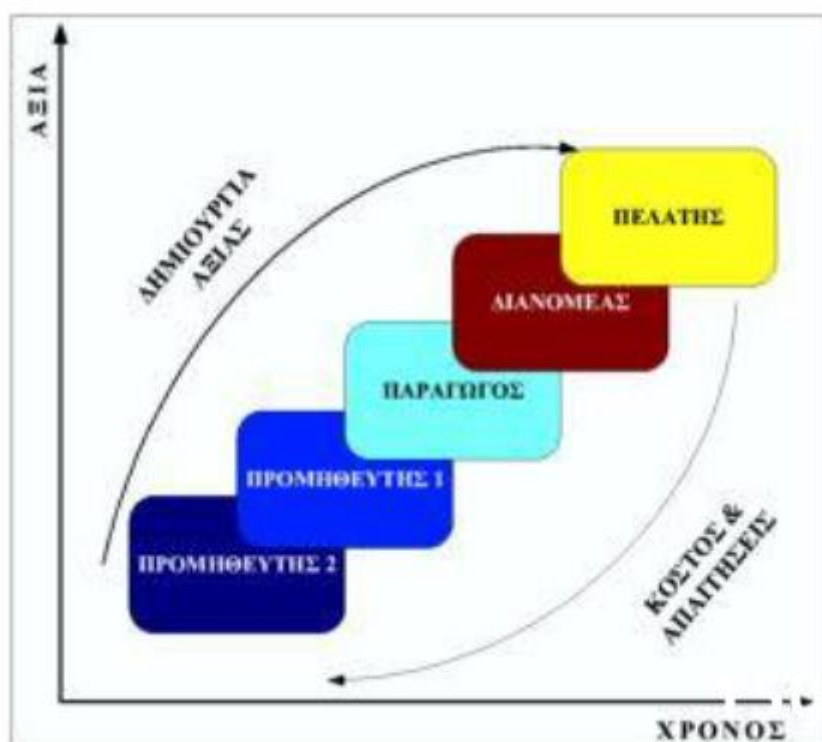
Εικόνα 2.: Στάδια μετασχηματισμού ΔΕΑ

Ως αποτέλεσμα τα όρια της παραδοσιακής αλυσίδας «εξαφανίζονται». Η παραγωγή, το μάρκετινγκ, οι διανομές και οι μεταφορές συγχωνεύονται σε μία ενιαία διαδικασία δημιουργώντας την ανάγκη ολοκλήρωσης και αναπροσδιορισμού των διαδικασιών Logistics. Κατά συνέπεια νέα επιχειρηματικά δίκτυα (βασισμένα στο Διαδίκτυο) δημιουργούνται αντικαθιστώντας το παραδοσιακό γραμμικό μοντέλο με τα κάτωθι βασικά χαρακτηριστικά (Poluha, 2016):

- Ενιαία συνολική θεώρηση πελάτη, προϊόντος, πληροφορίας κατά μήκος της ΕΑ.
- Αναβαθμισμένες σχέσεις με τους πελάτες, πιστότητα πελατών που επιτυγχάνονται μέσω) συνεπούς παράδοσης και άριστης εξυπηρέτησης.

- Αποδοτικές και αποτελεσματικές συναλλαγές μέσω της ολοκλήρωσης ενδο- και εξω- επιχειρησιακής ροής πληροφορίας, φυσικού προϊόντος και χρηματοοικονομικών.
- Ευελιξία προσαρμογής τεχνολογικών υποδομών και συνεργατικών σχέσεων.
- Αναλυτική πρόβλεψη και βελτιστοποίηση διακίνησης προϊόντων, και ανάπτυξη τιμολόγησης και διανομής σύμφωνα με τη ζήτηση.
- Συγχρονισμός της ολοκληρωμένης ΕΑ με συντονισμένη ταχεία λήψη αποφάσεων.

Αν θέλαμε να προσδιορίσουμε από ποια στάδια εξέλιξης πέρασε η ΕΑ για να μετασχηματιστεί στην ηλεκτρονική ΕΑ με τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στο προηγούμενο πίνακα θα πρέπει να ανατρέξουμε στη σχετική βιβλιογραφία. Σύμφωνα μ' αυτήν για την εξελικτική πορεία της ΕΑ έχουν διατυπωθεί πολλές απόψεις (Poluha, 2016).



Εικόνα 2.: Εφοδιαστική αλυσίδα αξιών

Προκειμένου να αντιστοιχίσουμε χρονικά τα εξελικτικά στάδια του με τα αντίστοιχα της βελτιστοποίησης της ΕΑ, θεωρούμε ότι η τελευταία αποτελείται από τα εξής τέσσερα στάδια (Manthou et al. 2002):

- Στάδιο βελτίωσης μεμονωμένων διαδικασιών Logistics.
- Στάδιο ενοποίησης εσωτερικών επιχειρηματικών διαδικασιών,
- Στάδιο ενοποίησης επιχειρηματικών διαδικασιών μεταξύ επιχειρήσεων και τέλος
- Στάδιο δημιουργίας δυναμικών δικτύων μεταξύ εικονικών επιχειρήσεων.

## **Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>: Logistics στα πλαίσια της επιχειρηματικής δραστηριότητας**

---

### **2.1. Εισαγωγή**

---

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, και με τις σημερινές εξελίξεις, οι αρχές που διέπουν τον ευρύτερο τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας, μπορεί να αντιπροσωπεύουν και μια ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα αλλαγή στα πλαίσια της ανταγωνιστικότητας (Παπαβασιλείου & Μπάλτας, 2003).

Μας παρέχουν τη δυνατότητα να δούμε ποιοι είναι τελικά περισσότερο επιτυχημένοι από τη συμβολή τους στο χώρο της αγοράς. Είναι προφανές ότι οι αγορές και οι εφοδιαστικές αλυσίδες βρίσκονται σε μια περίοδο προσαρμογής και δυναμικής αλλαγής. Τα επιχειρησιακά μοντέλα που χρησιμοποιούσαμε στο παρελθόν μπορεί να μη λειτουργού σήμερα και είναι σχεδόν βέβαιο ότι δεν θα λειτουργούν και αύριο.

### **2.2. Διαχείριση λειτουργιών Logistics**

---

#### **2.2.1. Αγορές**

---

Στα πλαίσια της λειτουργίας εντός συστήματος logistics, σαν αγορά καλείται η αναφερόμενη μέθοδος συναλλαγής εμπορευμάτων και αξιών, είναι το μέρος στο οποίο δημιουργείται η προσφορά και η ζήτηση των αγαθών. Πιο συγκεκριμένα πρόσφορα από τη μεριά των παραγωγών – προμηθευτών αλλά και ζήτηση από τη μεριά των καταναλωτών – πελατών.

Σε ένα σύστημα logistics, οι αγορές νοούνται σαν κάτι πιο πολύπλοκο συγκριτικά με μια ανταλλαγή χρημάτων με αγαθά (Poluha, 2016). Ως αγορά μπορεί να εννοηθεί η απόκτηση προϊόντων, υπηρεσιών ή και ενέργειας από

προμηθευτές ή από τρίτους ή και από πηγές εκτός επιχείρησης έναντι κάποιας αξίας.

Στο σημείο αυτό, πρέπει να σημειωθεί πως, οι αγορές δεν μπορούν πλέον να περιορισθούν αποκλειστικά και μόνο σε διαπραγματεύσεις σε θέμα του ύψους των τιμών (Παπαβασιλείου & Μπάλτας, 2003). Από την άλλη, οι διαπραγματεύσεις, αναφορικά με την τιμή είναι δευτερεύουσας σημασίας θέμα. Οι εξελίξεις απαιτούν μια συμπεριφορά στενής συνεργασίας προμηθευτών, βιομηχανίας και αγοραστών και όχι μια συμπεριφορά απρόσωπα ανταγωνιστική. Δεν διαπραγματεύεται για να κερδίσει ο ένας εις βάρος του άλλου, αλλά για να μπορέσουν να έχουν και οι δύο κέρδος και σταθερότητα συνεργασίας.

Η κυριότερη οργάνωση των αγορών μίας επιχείρησης, έχει να κάνει, όπως αναφέρθηκε και στο πρώτο κεφάλαιο, με τη διαδικασία του σχεδιασμού και της λήψης αποφάσεων αναφορικά με τα θέματα απόκτησης προϊόντων και περιλαμβάνει τρεις φάσεις (Bowersox & Closs, 2012):

- Αναγνώριση ανάγκης
- Επιλογή Προμηθευτή
- Εργασίες μετά την παραγγελία

---

### **2.2.2. Αποθέματα**

---

Οι πρώτες ύλες, οι βοηθητικές ύλες, τα αναλώσιμα υλικά, τα υλικά συσκευασίας, τα ημί - κατεργασμένα προϊόντα, τα έτοιμα προϊόντα, τα υπό προϊόντα συνιστούν τα αποθέματα των βιομηχανικών και βιοτεχνικών επιχειρήσεων. Τα εμπορεύματα, τα υλικά συσκευασίας και ορισμένα είδη συσκευασίας συνθέτουν τα αποθέματα των εμπορικών επιχειρήσεων. Τα αναλώσιμα υλικά, τα καύσιμα, τα τρόφιμα αποτελούν μερικά από τα βασικά αποθέματα των περισσότερων επιχειρήσεων παροχής υπηρεσιών (Καραγιάννης και συν., 2009).

---

Με τα θέματα της λογιστικής παρακολούθησης των αποθεμάτων ασχολείται τόσο η Λογιστική κόστους όσο και η Χρηματοοικονομική λογιστική. Τα αντίστοιχα θέματα των αποθεμάτων των λοιπών επιχειρήσεων αποτελούν αντικείμενο ενδιαφέροντος της χρηματοοικονομικής λογιστικής.

Όλες γενικώς οι επιχειρήσεις διατηρούν αποθέματα, εξαιτίας του σοβαρού ετεροχρονισμού που παρουσιάζουν η ζήτηση και η προσφορά των αγαθών. Ο ετεροχρονισμός οφείλεται στην αβεβαιότητα που χαρακτηρίζει τη ζήτηση των αποθεμάτων, στις εποχικές διακυμάνσεις της παραγωγής, στις απεργίες, σε διακοπές στην παραγωγή σειράς κ.λ.π.

Σύμφωνα με τον Παπά, (2006), ο ρόλος των αποθεμάτων δεν περιορίζεται μόνο στην εξασφάλιση της χρονικής συσχέτισης της προσφοράς και της ζήτησης των αγαθών αλλά επεκτείνεται στο χώρο της χρηματοοικονομικής λειτουργίας μιας επιχείρησης. Η αποτελεσματική διαχείρισή τους επηρεάζει καθοριστικά τη διαμόρφωση της ρευστότητας και της αποδοτικότητας των απασχολουμένων κεφαλαίων. Αυτό αποδεικνύει η απλή περιγραφή της θέσης (ρόλου) των αποθεμάτων στο ταμειακό ή λειτουργικό κύκλωμα μιας αμιγούς εμπορικής επιχείρησης.

Στα πλαίσια της εφοδιαστικής αλυσίδας, η διαδικασία της διαχείριση των αποθεμάτων είναι μεταξύ του σταδίου της προμήθειας των πρώτων υλών και σε εκείνο της αποθήκευσης των προϊόντων έτσι ώστε στη συνέχεια να πραγματοποιηθεί η διανομή στους πελάτες (Bowersox & Closs, 2012). Αναφέρεται, από τη μία πλευρά, στην ποσότητα που πρέπει να διατηρεί η επιχείρηση σε έκτακτες ανάγκες όπως καιρικά φαινόμενα, απεργίες, αλλαγή στην παραγγελίας, αποθέματα ασφαλείας και αφετέρου στον υπολογισμό και την εξεύρεση του άριστου επίπεδου των προϊόντων που θα πρέπει να διατηρεί μια επιχείρηση σε φυσιολογικές συνθήκες ώστε να μην παρεμποδίζονται οι υπόλοιπες λειτουργίες της επιχείρησης.



Μια επιχείρηση έχοντας ως σημείο αναφοράς το μέγεθος και την ευελιξία στην ροή της παραγωγικής διαδικασίας, διατηρεί και το κατάλληλο απόθεμα ασφαλείας. Ο υπεύθυνος πρώτου λάβει την απόφαση αναφορικά με την ποσότητα των αποθεμάτων που θα διατηρεί η επιχείρηση, θα πρέπει να πραγματοποιήσει μια μελέτη σε σχέση με την κίνηση της αγοράς, τις μεταβολές στις προτιμήσεις των καταναλωτών, το κόστος των μεταφορικών μέσων στην δεδομένη χρονική στιγμή, στον τρόπο αντικατάστασης των αποθεμάτων κ.ά.. Συνήθως η παραγγελία του επιπλέον αποθέματος γίνεται εμπειρικά μιας και οι παραπάνω προβλέψεις είναι δυνατό να μην πραγματοποιηθούν και το απόθεμα να επιφέρει επιπλέον κόστος στην επιχείρηση .

Το βέλτιστο ύψος αποθεμάτων μπορεί να επιτευχθεί είτε με αύξηση είτε με μείωση των αποθεμάτων που υπάρχουν στην επιχείρηση (Bowersox & Closs, 2012). Η αύξηση ή η μείωση των αποθεμάτων είναι μια καίρια απόφαση που πρέπει να ληφθεί από την επιχείρηση αφού τόσο η αύξηση όσο και η μείωση έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.

Από τη μία πλευρά, η αύξηση του επιπέδου αποθέματος σημαίνει αύξηση διαθεσιμότητας σε προϊόν, μικρότερη τιμή αγοράς και μείωση των έκτακτων παραγγελιών άρα και μείωση του κόστους, ενώ από την άλλη, αυξημένο προϊόν στην αποθήκη μπορεί να σημαίνει αύξηση του επιπέδου τους κόστους διατήρησης αποθέματος και μεγαλύτερο δεσμευμένο κεφάλαιο (Παπαβασιλείου & Μάλατας, 2003). Γι' αυτό το λόγο, η εξεύρεση του αρίστου επιπέδου αποθέματος, είναι ένα γεγονός που μπορεί να προβληματίσει αρκετά τις επιχειρήσεις.

---

### **2.2.3. Μεταφορά**

---

Στα πλαίσια της λειτουργίας της εφοδιαστικής αλυσίδας, ο όρος μεταφορά έχει να κάνει με τα μεταφορικά μέσα τα οποία χρησιμοποιούνται για τη μετακίνηση των αγαθών υλών από τον προμηθευτή, στο εργοστάσιο παραγωγής και από κει

---

προς τις αποθήκες, ανεξάρτητα αν αυτές βρίσκονται στις ίδιες εγκαταστάσεις με το εργοστάσιο παραγωγής είτε σε άλλο τόπο.

Η διαδικασία αυτή μπορεί να χαρακτηρίζεται από σημαντικό κόστος και χρήζει κατάλληλης επιλογής του μέσου μεταφοράς. Η επιλογή της τοποθεσίας του εργοστασίου και η σχεδίαση της γραμμής παραγωγής. Τα μέσα μεταφοράς μπορούν να διακριθούν σε (Troy, 2014):

- Οδικά
- Σιδηροδρομικές μεταφορές
- Θαλάσσια μέσα.
- Αερομεταφορές

---

#### **2.2.4. Αποθήκευση**

---

Σύμφωνα με τον Troy, (2014), η εύρυθμη λειτουργία της αποθήκης θα μπορούσε να εξασφαλίσει και την επιτυχή εφαρμογή των logistics. Η αποθήκη αποτελεί ένα σημείο κομβικό αναφορικά με την όλη ροή της διακίνησης των αγαθών από τους προμηθευτές στους καταναλωτές. Στην αποθήκη μπορούν να διεκπαιρωθούν οι εργασίες που έχουν σχέση με την παραλαβή των προϊόντων, τη φύλαξη τους στους χώρους της επιχείρησης, της περισυλλογής και εκτέλεσης των παραγγελιών και οι εργασίες που σχετίζονται με την εξαγωγή των προϊόντων από την αποθήκη μέχρι και την αποστολή τους στα σημεία προορισμού που μπορεί να είναι:

- Πελάτες της επιχείρησης
- Στις μηχανές παραγωγής της επιχείρησης

Αφότου ολοκληρωθεί η διαδικασία της παραλαβής των προϊόντων, η δεύτερη φάση κατά την πορεία της λειτουργίας της αποθήκης είναι η τοποθέτηση των προϊόντων σε κάποιο συγκεκριμένο σημείο αναφορικά με τη φύλαξη τους, μέχρις ότου αυτά ζητηθούν (Ballou & Srivastava, 2007). Στο συγκεκριμένο σημείο, πρέπει να ληφθούν αποφάσεις οι οποίες έχουν να κάνουν με το πού, πώς και με ποιο τρόπο θα τοποθετούνται τα προϊόντα καθώς και πόσος χώρος αποθήκευσης απαιτείται για κάθε είδος. Με βάση τα παραπάνω δεδομένα έχουν αναπτυχθεί διάφορα συστήματα αποθήκευσης.

Το πιο διαδεδομένο σύστημα, είναι γνωστό ως FIFO. Η μέθοδος FIFO (first in-first out), έχει ως βάση της την υπόθεση ότι το εμπόρευμα του οποίου έγινε εισαγωγή πρώτου στην επιχείρηση, είναι εκείνο το οποίο θα εξαχθεί και πρώτο από αυτήν. Αναλυτικότερα, η κάθε πώληση πραγματοποιείται από τα αποθέματα τα οποία αποκτήθηκαν πιο παλιά και κατά συνέπεια το τελικό απόθεμα μπορεί να αποτελείται κατά βάση από τα εμπορεύματα τα οποία έχουν αποκτηθεί πιο πρόσφατα.

Η διαδικασία του υπολογισμού της αποτίμησης των αποθεμάτων αρχίζει από την τελευταία αγορά και εξακολουθεί με την αμέσως προηγούμενη. Η διαδικασία της αποτίμησης των πωλημένων πραγματοποιείται έχοντας ως βάση τη σειρά που αυτά εισάχθηκαν στην επιχείρηση, γι' αυτό το λόγο και η μέθοδος αυτή καλείται και «μέθοδος της σειράς εξαντλήσεως των αποθεμάτων» (Ζιγκερίδης, 2010). Με τη συγκεκριμένη μέθοδο, οι τιμές βάσει των οποίων γίνεται η αποτίμηση των αποθεμάτων τέλους χρήσης είναι πλησιέστερες στην τιμή αγοράς και κατά συνέπεια, η αξία των αποθεμάτων τα οποία εμφανίζονται στον ισολογισμό είναι πιο αντικειμενική συγκριτικά με εκείνη που μπορεί να προκύπτει από την εφαρμογή κάποιων άλλων μεθόδων και αναλυτικότερα με τη μέθοδο L.I.F.O.

Εκτός των άλλων, η συγκεκριμένη μέθοδος, υστερεί αναφορικά με τη σωστή σύγκριση των εσόδων με το κόστος των πωλήσεων, λόγω του γεγονότος ότι δεν μπορεί να αντιπαραθέσει το παρόν κόστος των πωλήσεων αλλά το κόστος κτήσεως που αφορά σε παλαιότερες αγορές (Troy, 2014). Κατά συνέπεια, σε

περιόδους που εκτιμάται ότι υπάρχει πληθωρισμός, τα λογιστικά κέρδη υπερεκτιμούνται, εν αντιθέσει με τις άλλες μεθόδους και αυτό το γεγονός έχει σαν αποτέλεσμα, από τον κρατικό μηχανισμό, την επιβολή ενός αυξημένου φόρου εισοδήματος. Εν αντιθέσει, σε περιόδους στις οποίες σημειώνεται πτώση των τιμών, το αποτέλεσμα που μπορεί να προκύψει υποεκτίμηση των κερδών, και αυτό μπορεί να έχει ως συνέπεια έναν μειωμένο φόρο εισοδήματος.

Αν και η μέθοδος F.I.F.O. μειονεκτεί κυρίως λόγω της απομάκρυνσης του κόστους των πωλήσεων από τις παρούσες συνθήκες της αγοράς, προτιμάται και χρησιμοποιείται ευρύτατα στη διαδικασία της κοστολόγησης των αποθεμάτων. Εκτός των άλλων, η συγκεκριμένη τεχνική γιατί είναι εύκολης εφαρμογής, αντικειμενική και συστηματική υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζεται από υποκειμενικούς υπολογισμούς. Εκτός των άλλων, η ροή του κόστους μπορεί να συμβαδίζει με τη φυσική ροή των αποθεμάτων καθώς και το τρέχον κόστος αντικατάστασης, ενώ μπορεί να προσεγγισθεί από την αξία των αποθεμάτων στον ισολογισμό. Εν τέλει, υπάρχει η δυνατότητα της εφαρμογής είτε με το σύστημα διαρκούς απογραφής καθ' όλη τη διάρκεια της χρήσης, είτε με το σύστημα περιοδικής απογραφής.

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

Το δεύτερο σύστημα είναι γνωστό ως LIFO. Η L.I.F.O., (last in - first out), μπορεί να βασισθεί στην παραδοχή ότι η τελευταία εισαγωγή αποτελεί και την πρώτη εξαγωγή και ότι τα αποθέματα του τέλους χρήσης μπορεί να προκύψουν από τις πιο παλιές εισαγωγές. Αναλυτικότερα, τα συγκεκριμένα εμπορεύματα τα οποία αγοράστηκαν πρώτα, πουλήθηκαν τελευταία σε σειρά και η διαδικασία του υπολογισμού της αποτίμησης του τελικού αποθέματος αρχίζει από τα χρονολογικά παλιά αγαθά τα οποία αποκτήθηκαν από την επιχείρηση από τις πρώτες αγορές της περιόδου (Ζιγκερίδης, 2010). Η διαδικασία της αποτίμησης των πωλημένων - αναλωμένων αγαθών πραγματοποιείται στην αντίθετη από τη

---

σειρά εισαγωγής τους. Η συγκεκριμένη είναι η αντίθετη της μεθόδου πρώτη εισαγωγή - πρώτη εξαγωγή. Παρ' όλο που ακολουθεί αφύσικη ροή αποθεμάτων, αυτή η τεχνική αποτίμησής πλεονεκτεί στο γεγονός ότι, αναφορικά με τη μέτρηση του αποτελέσματος η ροή του κόστους είναι σημαντικότερη από τη φυσική ροή των αποθεμάτων (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2006). Ο υπολογισμός του αποτελέσματος είναι απαραίτητο να έχει ως βάση του τις παρούσες συνθήκες της αγοράς και τα έσοδα από τις πωλήσεις, είναι απαραίτητο να συσχετίζονται με το τρέχον κόστος των πωλημένων.

Χρησιμοποιώντας της μέθοδο L.I.F.O., το παρόν κόστος αντικαταστάσεως αποθεμάτων μπορεί να προσεγγισθεί από το κόστος των πωλημένων, εφόσον σε αυτήν την περίπτωση τα πωλημένα προέρχονται από τις πιο πρόσφατες αγορές. Κατά συνέπεια, η συγκεκριμένη μέθοδος μειώνει τα κέρδη τα οποία μπορούν να προσδιορισθούν με λογιστικό τρόπο και περιορίζει τον φόρο εισοδήματος αυτών. Είναι η κατάλληλη μέθοδος για περιόδους που σημειώνονται τάσεις έντονου πληθωρισμού.

Η τρίτη και ίσως πιο σημαντική λειτουργία της αποθήκης είναι η διακίνηση πληροφοριών στο μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας αναφορικά με τα προϊόντα που παραλαμβάνονται και αποστέλλονται καθώς και πληροφορίες σχετικές με το απόθεμα και την κατάσταση στην οποία βρίσκεται στην αποθήκη (Troy, 2014).

Πληροφορίες όπως είναι ο μέσος ρυθμός διακίνησης εμπορευμάτων, το ποσοστό εκμετάλλευσης της αποθήκης ως προς την ικανότητα αποθήκευσής της αλλά και τον τρόπο αποθήκευσης των αποθεμάτων σε αυτή είναι σημαντικές για τη λήψη αποφάσεων. Η διοίκηση έχει πάντα ανάγκη για πλήρη, γρήγορη και ακριβή ενημέρωση σχετικά με τα αποθέματα, ώστε να βοηθηθεί στη λήψη αποφάσεων για τη διακίνηση των εμπορευμάτων.

Αναφορικά με την κάλυψη των παραπάνω απαιτήσεων, έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοστεί πολλές νέες τεχνολογίες χρησιμοποιώντας τα πληροφοριακά συστήματα, ασύρματα δίκτυα υπολογιστών, RFID (Αναγνώριση Ασύρματης

Τεχνολογίας -Radio Frequency Identification), Barcodes (γραμμωτός κώδικας) , κώδικας QR, Μαγνητική Λωρίδα (Magnetic Stripe) και άλλων. Έχει γίνει δηλαδή μια προσπάθεια να μεταφερθεί η εισαγωγή και εξαγωγή δεδομένων στα πληροφοριακά συστήματα από τους υπαλλήλους γραφείου σε αυτούς που διακινούν και έχουν υπό την εποπτεία τους τα αποθέματα.

---

### **2.2.5. Διανομές**

---

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, με την ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας αλλά και των μεταφορικών μέσων, έχει διαμορφωθεί μία διεθνής τάση αναφορικά με την υποκατάσταση των πολλών αποθηκών κάνοντας χρήση ενός συστήματος μεγάλων περιφερειακών αποθηκών παράλληλα με την ανάπτυξη ενός ευέλικτου δικτύου διανομής (Troy, 2014). Τα δίκτυα διανομής αποτελούν τις αρτηρίες μιας επιχείρησης για την συνεχή και επιτυχημένη τροφοδοσία της αγοράς με καταναλωτικά προϊόντα και έχουν αποκτήσει μεγάλη βαρύτητα για την επιβίωση της επιχείρησης και την κερδοφορία της.

Ενώ οι απαιτήσεις της αγοράς φαίνεται να αυξάνονται όλο και περισσότερο, τα δίκτυα διανομής εφοδιάζονται και λειτουργούν με συστήματα on-line, ώστε να μπορούν να τιμολογούν άμεσα τον τελικό πελάτη – καταναλωτή μέσα από τερματικά, να διαχειρίζονται τα αποθέματα της αποθήκης ανά κατηγορία είδος, κωδικό, παραγγελία κτλ.

Ο σύγχρονος ρόλος του logistician είναι ο σχεδιασμός ενός πλάνου το οποίο θα περιλαμβάνει το σύνολο των καναλιών διανομής τα οποία θα είναι χωρισμένα ανά γεωγραφική περιοχή, ανά κατηγορία, προϊόν και να αποφασίζει για τεχνολογικά συστήματα που είναι κατάλληλα και για τους κόμβους από τους οποίους θα περνούν άνθρωποι και υλικά από και προς την επιχείρηση με στόχο να αποφεύγονται τυχόν καθυστερήσεις κα ανακρίβειες (Troy, 2014).

Τα βασικότερα προβλήματα που έχει να αντιμετωπίσει σήμερα η φυσική διανομή είναι τα αποθέματα τα οποία μπορεί να παραμένουν στα κανάλια

---

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

Ιδιαίτερα σημαντικό πρόβλημα στα πλαίσια της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, είναι οι διαδικασίες οι οποίες δεν προσδίδουν αξία στο προϊόν και μάλλον του προσθέτουν κόστος. Η διαφορά μεταξύ του χρόνου που προσθέτει αξία και σ' εκείνον που δεν προσθέτει είναι κρίσιμη σημασίας για την κατανόηση των παραπάνω προβλημάτων στην εφοδιαστική αλυσίδα.

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

---

## **2.4. Οι τάσεις στην αγορά Logistics**

---

### **2.4.1. Ανάθεση εργασιών σε τρίτους**

---

Αρχικά, τα θέματα της επιβίωσης και μελλοντικής ανάπτυξης αποτελούσαν τους βασικούς οδηγούς για ανάθεση των περιφερειακών (non-core) εργασιών σε τρίτους, εξειδικευμένους και έμπειρους συνεργάτες (Troy, 2014). με σκοπό τη μείωση του λειτουργικού κόστους και την αποφυγή επένδυσης σε πάγιο εξοπλισμό. Με την πάροδο του χρόνου και τις εξελίξεις των απαιτήσεων, οι λόγοι ανάθεσης εργασιών σε τρίτους στράφηκαν σε μία λογική στρατηγικής φύσης. Σκοπός είναι, πλέον, η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας σε διεθνές επίπεδο, η ανάπτυξη εταιρικών σχέσεων, η αναδιοργάνωση (reengineering) επιχειρησιακών διεργασιών, η επίτευξη επιχειρησιακής ευελιξίας, η

διείσδυση σε νέες αγορές, η πρόσβαση σε σύγχρονη τεχνολογία, ο διαμοιρασμός του κινδύνου, η βελτιστοποίηση του επιπέδου αποθεμάτων και χρόνου ανταπόκρισης, η βελτίωση της εξυπηρέτησης πελατών και η διεύρυνση των παρεχόμενων υπηρεσιών (Wilding & Juriado 2004).

Οι κίνδυνοι που ενυπάρχουν στη διαδικασία της ανάθεσης, αναφέρονται κυρίως σε θέματα ποιότητας υπηρεσιών, απώλειας ελέγχου επί των εργασιών που ανατίθενται σε τρίτους, έλλειψη εμπιστοσύνης και κατάλληλων μηχανισμών επικοινωνίας, ανικανότητα της διοίκησης να επικοινωνήσει στους υπαλλήλους το νόημα της ανάθεσης εργασιών, οικονομικά θέματα, καθώς και στην απουσία ουσιαστικής προσθήκης αξία στο τελικό προϊόν/ υπηρεσία. Διαταραχή στις σχέσεις μεταξύ των εταίρων μπορούν να προκαλέσουν και η ασύμμετρη πληροφόρηση, η ανεπαρκής γνώση καθώς και η έλλειψη καινοτομιών στην τεχνολογία της πληροφορίας (Troy, 2014).

---

#### **2.4.2. Ανέυρεση διεθνών προμηθευτών**

---

Οι Trent και Monczka (2003) ορίζουν τη διαδικασία ανεύρεσης διεθνών προμηθευτών ως «η παγκόσμια ενοποίηση της μηχανικής, των λειτουργιών και των κέντρων προμηθειών που εντοπίζονται στο ανοδικό (upstream) τμήμα της εφοδιαστικής αλυσίδας». Σύμφωνα με τον Zeng (2003), η συγκεκριμένη τάση αποτελεί ένα σημαντικό τμήμα της ανάθεσης εργασιών σε τρίτους.

Οι Kotabe κ.ά. (2009) κατέγραψαν τρία κύματα της εν λόγω πρακτικής τα τελευταία 15-20 χρόνια. Το πρώτο κύμα ξεκίνησε στα μέσα της δεκαετίας του 1980, εστιάζοντας στην εγκατάσταση βιομηχανιών παγκοσμίως, στοχεύοντας στη μείωση του εργατικού κόστους. Το δεύτερο κύμα που ξεκίνησε στις αρχές των 1990 αναφέρεται στην ανάθεση, σε εξειδικευμένους παρόχους, της ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων, όπως η EDS, η Accenture κλπ. Το τρίτο κύμα ξεκίνησε πρόσφατα, περιλαμβάνοντας την ανάθεση επιχειρηματικών

---



διεργασιών σε τρίτους, όπως διοίκηση ανθρώπινων πόρων, ανάπτυξη τηλεφωνικού κέντρου.

Οι Cho και Kang (2001) αναγνώρισαν ότι οι υποδομές για logistics, οι πολιτισμικές διαφορές και η διαφορετική νομοθεσία αποτελούν πιθανά εμπόδια της διαδικασίας. Εξίσου σημαντικό θέμα αποτελεί ο ακριβής υπολογισμός του κόστους των logistics και η πραγματική αναλογία τους στο συνολικό κόστος.

---

### **2.4.3. Εμπορευματοκιβωτιοποίηση**

---

Η μεταφορά των παραγωγικών εγκαταστάσεων σε χώρες χαμηλού κόστους, ως ο κύριος οδηγός της παγκοσμιοποίησης, έχει αναδείξει τη μεταφορά με εμπορευματοκιβώτια ως την πιο συνήθη και οικονομική λύση (Troy, 2014).

Η εμπορευματοκιβωτιοποίηση έχει επηρεάσει τα ήδη υπάρχοντα εμπορικά μοτίβα και πρακτικές, τις διαδρομές, το μέγεθος των πλοίων και τερματικών σταθμών. Βασικό πλεονέκτημά της είναι οι οικονομίες κλίμακας, λόγω της αυξημένης χωρητικότητας των πλοίων η οποία συνεπάγεται μείωση του μεταφορικού κόστους (Martin & Thomas 2001). Ο Pedersen (2001) πρόσθεσε την ασφάλεια του φορτίου και την απλοποίηση των διαδικασιών μεταφόρτωσης ως κρίσιμες παραμέτρους της εμπορευματοκιβωτιοποίησης, οι οποίες διευκολύνουν πρακτικά τις διατροφικές πόρτα- πόρτα υπηρεσίες.

Η έννοια του ενοποιημένου (consolidated) φορτίου προέκυψε ως μία υπηρεσία προστιθέμενης αξίας, η οποία επιτρέπει τη διακίνηση μικρών παρτίδων σε/από υπερπόντιους προορισμούς/προελεύσεις. Κατά συνέπεια βελτιστοποιείται η ροή τμηματικών φορτίων (Chow κ.ά. 2007), «συν-φορτώνοντας» τμηματικά φορτία σε ένα εμπορευματοκιβώτιο (Krajewska & Kopfer, 2009).

#### **2.4.4. Ενοποίηση των παρόχων υπηρεσιών μεταφοράς**

---

Η παγκοσμιοποίηση, η εμπορευματοκιβωτιοποίηση και η ανάθεση εργασιών σε τρίτους συντέλεσαν στην ανάπτυξη νέων οργανωσιακών μοντέλων μεταφορών και logistics. Τα εν λόγω μοντέλα προκύπτουν μέσα από συγχωνεύσεις (mergers), στρατηγικές συμμαχίες, κοινοπραξίες (joint ventures), εξαγορές και εταιρικές σχέσεις (partnerships).

Κυρίαρχοι στα εν λόγω σχήματα είναι οι μεταφορείς που δραστηριοποιούνται σε παγκόσμιο δίκτυο (mega earners), οι εταιρίες που εστιάζουν σε συγκεκριμένες αγορές ή/και εμπορεύματα (niche firms) και οι εταιρίες που δραστηριοποιούνται ως υπεργολάβοι των δύο πρώτων κατηγοριών, βασισμένοι στις ικανότητές τους στο χώρο των logistics (sub-suppliers) (Lenioine & Dagnaes 2003).

Οι κύριοι λόγοι που οδηγούν τη δημιουργία των εν λόγω μοντέλων αποτελούν η επίτευξη οικονομιών κλίμακας και φάσματος, η διείσδυση σε νέες αγορές, η ενίσχυση του ελέγχου της παγκόσμιας μεταφορικής κίνησης, η βελτίωση της εξυπηρέτησης πελατών με την παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας, καθώς και η αύξηση του ανταγωνισμού μεταξύ των διεθνών 3PL εταιριών (Troy, 2014).

#### **2.4. Κόστος και logistics στις επιχειρήσεις**

---

Το κόστος λειτουργίας των Logistics είναι ένας παράγοντας ο οποίος είναι και η αιτία ανάπτυξης τους. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, ο ανταγωνισμός σε επίπεδο παγκόσμιου οργανισμού, έχει οδηγήσει σε μεγάλες και περίπλοκες εφοδιαστικές αλυσίδες στις οποίες, το κόστος λειτουργίας αυξάνεται κατά πολύ στο σύνολο της επιχείρησης, ενώ η μείωση του θεωρείται αποτελεσματικός τρόπος αύξησης της παραγωγικότητας (Troy, 2014). Σε μια διαδικασία όπως είναι τα logistics, όπου με την χρήση των νέων τεχνολογιών, η μέτρηση συγκεκριμένων ενεργειών είναι εύκολη, ενώ ταυτόχρονα η λύση του outsourcing και η ύπαρξη πολλών ανταγωνιστών στον χώρο των 3PL είναι κοινός τόπος, η

μείωση του κόστους είναι ένα από τα σημαντικότερα πεδία ενασχόλησης για τους logistics managers.

Σύμφωνα με τους Handfield et al., (2013), το διοικητικό προσωπικό των επιχειρήσεων, μπορεί να συχνά να έρθει αντιμέτωπο με καταστάσεις στις οποίες θα πρέπει να αποφασίσουν ανάμεσα σε εναλλακτικά σενάρια και λύσεις. Το δίλλημα «αύξηση πωλήσεων» ή «μείωση κόστους», στις πλείστες των περιπτώσεων, έχει φέρει διαφωνίες ανάμεσα στους logistics managers και τους υπευθύνους πωλήσεων και αυτό επειδή το κέρδος που ενδέχεται να προκύψει σε μια εταιρία από την μείωση του κόστους των Logistics, είναι κατά πολύ μεγαλύτερο σε σχέση με το κέρδος από την αντίστοιχη αύξηση στις πωλήσεις (Ballou & Srivastava, 2007). Η αύξηση του επιπέδου των πωλήσεων μπορεί να σημαίνει και αναλογική αύξηση του κόστους άλλων λειτουργιών που απαιτούνται, ενώ μείωση του επιπέδου του κόστους των logistics σημαίνει αύξηση των κερδών. Σε μια ώριμη αγορά, στα πλαίσια της λειτουργίας της οποίας, οι τιμές πώλησης μπορούν να καθοριστούν από την πορεία του ανταγωνισμού, η αύξηση του επιπέδου των πωλήσεων είναι πιο δύσκολο εγχείρημα από την προσπάθεια για μείωση του επιπέδου της χρήσης των απαιτούμενων πόρων από τις διαδικασίες την διακίνησης εμπορευμάτων.

Η διαχείριση της γνώσης αλλά και της πληροφόρησης αναφορικά με τις διάφορες μεθόδους βάσει των οποίων είναι δυνατή η ομαδοποίηση του κόστους σε κατηγορίες καθώς και ο τρόπος συμπεριφοράς του κάθε είδους κόστους, είναι σημαντικά στοιχεία για την λήψη αποτελεσματικών επιχειρηματικών αποφάσεων.

Αναφορικά με την ορθή εκτίμηση και έλεγχο του κόστους, κρίνεται αναγκαίο να γνωρίζει κανείς αν το κόστος αυτό αναμένεται να μεταβληθεί. Έτσι λοιπόν μια αρχική διάκριση του κόστους είναι σε (Παπαβασιλείου & Μπάλτας, 2003):

- Σταθερό (Fixed)

➤ Μεταβλητό (Variable) Κόστος

Εκτός των άλλων, το κόστος μπορεί να κατηγοριοποιηθεί ανάλογα με το φορέα κόστους δηλαδή από πού προέρχεται:

➤ Άμεσο

➤ Έμμεσο

Τα Logistics αλλά και γενικότερα, η Εφοδιαστική Αλυσίδα, δεν δημιουργούν αποκλειστικά και μόνο κόστος αλλά και έσοδα, βασικότερα μέσα από την πρόβλεψη της διαθεσιμότητας. Αναφορικά με την επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου, μια επιχείρηση χρειάζεται ένα σύστημα κοστολόγησης που να παράγει ακριβή αποτελέσματα.

Ο κυριότερος σκοπός του κάθε συστήματος για τη διαδικασία της κοστολόγησης αποτελεί η παροχή δεδομένων κόστους ώστε να βοηθήσουν τα στελέχη επιχειρήσεων να σχεδιάσουν, να ελέγξουν, να κατευθύνουν την παραγωγική διαδικασία και να πάρουν αποφάσεις. Σύμφωνα με τους Handfield et al., (2013), ένα μοντέλο κοστολόγησης χρησιμοποιείται για την κατανόηση και τον έλεγχο του κόστους των δραστηριοτήτων και των λειτουργιών που λαμβάνουν χώρα κατά τη διαδικασία παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών έως και την τελική τους παράδοση στον πελάτη επίσης θεωρείται αξιόπιστο αν εξασφαλίζει την αποτίμηση της απογραφής και τη μέτρηση του κόστους των αγαθών και υπηρεσιών που πωλούνται, αν εκτιμάται το κόστος των δραστηριοτήτων των προϊόντων - των υπηρεσιών και των πελατών και αν παρέχεται ανατροφοδότηση των οικονομικών στοιχείων στους managers και το προσωπικό όσο αφορά αποδοτικότητα τω διαδικασιών παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών.

## **2.5. Η Εξέλιξη του Logistics Management στις επιχειρήσεις**

---

Σύμφωνα με τους Handfield et al., (2013), λόγω του γεγονότος ότι, το μέλλον αλλά και η προετοιμασία των επιχειρήσεων αποτελεί πάντα ένα ζήτημα το οποίο μπορεί να χαρακτηριστεί ως κυρίαρχο στην επιχειρηματική στρατηγική, προκύπτει άμεσα ότι η εφοδιαστική αλυσίδα τού αύριο θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από: ανταλλαγή πληροφοριών (information sharing), βελτιωμένους μηχανισμούς προσφοράς και ζήτησης, περισσότερη ευελιξία και σε πραγματικό χρόνο, και διαθεσιμότητα των προϊόντων στους καταναλωτές σε περιβάλλον home shopping - ελάχιστου χρόνου.

Αν εξαιρέσουμε τα κλασικά συστήματα μέτρησης της απόδοσης, η επιχειρηματική αποτελεσματικότητα μπορεί να αξιολογηθεί και έχοντας ως βάση δείκτες αξιολόγησης της κατανάλωσης ενέργειας, της ρύπανσης, της κυκλοφοριακής συμφόρησης, της κατανάλωσης υδάτινων πόρων, της χρήσης των υποδομών.

## **Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>: Εταιρίες παροχής υπηρεσιών**

### **Logistics: Η μελέτη των 3PL**

---

#### **3.1. Εισαγωγή**

---

Η αγορά των παροχών υπηρεσιών logistics συνιστά έναν κλάδο με ισχυρή δυναμική που εξελίσσεται στο χρόνο προσπαθώντας να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες ανάγκες των πελατών. Ένας κρίσιμος παράγοντας που συμβάλλει στην εξέλιξή τους είναι και το διαρκώς διευρυμένο χαρτοφυλάκιο υπηρεσιών, ως συνέπεια τις προσπάθειάς τους να παραμείνουν ανταγωνιστικοί (Troy, 2014).

---

#### **3.2. Οι πάροχοι υπηρεσιών Logistics**

---

##### **3.2.1. Η εξέλιξη των παρόχων των υπηρεσιών Logistics**

---

Οι Berglund κ.ά. (1999) κατέγραψαν «τρία κύματα εισερχόμενων» ΠΥΕ. Αναφέρονται στους «παραδοσιακούς τρίτους παρόχους υπηρεσιών logistics», τους «παρόχους που εστιάζουν στην ανάπτυξη δικτύων logistics» και τους «παρόχους που εστιάζουν στην ανάπτυξη συστημάτων». Η πρώτη κατηγορία εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1980, παρέχοντας τις βασικές υπηρεσίες της μεταφοράς και αποθήκευσης. Η δεύτερη κατηγορία εμφανίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1990, με την ανάπτυξη των ταχυμεταφορών μικρών φορτίων, βασισμένη στην ανάπτυξη των παγκόσμιων εναέριων δικτύων (π.χ. DHL, TNT, UPS).

Το τρίτο κύμα προήλθε από το χώρο της τεχνολογίας της πληροφορίας, της διοίκησης, και της οικονομίας, υποβοηθούμενο από εκπροσώπους των δύο

---

πρώτων κατηγοριών, αλλά και, σε ορισμένες περιπτώσεις, από τους φορτωτές (π.χ. Andersen Consulting, Geologistics). Ο ορισμός των Berglund κ.ά. (1999) αναφορικά με τους Τρίτους Πάροχους Υπηρεσιών, δεν περιλαμβάνει τον κλάδο των θαλάσσιων μεταφορών εμπορευματοκιβωτίων. Η αφετηρία για την ανάπτυξη του μοναδοποιημένου φορτίου, όπως δηλώνει ο Slack (1985) εντοπίζεται το 1951. οδηγώντας στην αναδιοργάνωση των μεταφορών γενικού (ξηρού) φορτίου, με το πρώτο πλοίο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (containership) να πραγματοποιεί το πρώτο ταξίδι το 1956 .

Ο ρόλος των ΠΥΕ διευρύνεται, ώστε ότι καταφέρουν να ανταποκριθούν στις στρατηγικές ανάγκες των πελατών για ενοποίηση και συντονισμό ενεργειών (Lieb 2005). Οι Langley και Allen (2005) θεωρούν ότι οι ΠΥΕ οφείλουν να εξελιχθούν σε παρόχους ολοκληρωμένων λύσεων εφοδιαστικής αλυσίδας, να επεκτείνουν το εύρος των παρεχόμενων υπηρεσιών, να βελτιώνουν διαρκώς τις τεχνολογικές δυνατότητες τους, να εστιάζουν την προσοχή τους στις ανάγκες των πελατών, να καλλιεργούν στενές και μακροπρόθεσμες σχέσεις με τους πελάτες, να συνεχίσουν τις εξαγορές και τις επεκτάσεις των εργασιών, να δρουν στη διεθνή αγορά και να εξελιχθούν σε τέταρτους παρόχους υπηρεσιών logistics (4PL).

Εξίσου σημαντικό ζήτημα αποτελεί ο προσδιορισμός των κριτηρίων επιλογής των συνεργατών ΠΥΕ. Το χαμηλό κόστος δεν θεωρείται πλέον ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην περίπτωση που δεν πληρούνται, ταυτόχρονα, τα κριτήρια απόδοσης, όπως έγκαιρη άφιξη και παράδοση του φορτίου, οικονομική σταθερότητα, δημιουργική διοίκηση, ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, φήμη, χρόνος ανταπόκρισης στις απαιτήσεις, αξιοπιστία, ανταλλαγή πληροφοριών (Vasiliauskas & Jakubauskas 2007) και επιτυχείς στρατηγικές αντίστροφης εφοδιαστικής.

### **3.2.2. Λειτουργικά χαρακτηριστικά και οντότητες των παρόχων υπηρεσιών Logistics**

---

Οι ΠΥΕ κατέχουν το ρόλο του ενδιάμεσου και αναλαμβάνουν την εκτέλεση των λειτουργιών logistics, που παραδοσιακά διεξάγονταν εσωτερικά της επιχείρησης (in-house), φροντίζοντας ταυτόχρονα και για τη διάχυση των πληροφοριών μεταξύ των εταίρων της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η δράση των ΠΥΕ, απασχόλησε πολλούς ερευνητές, οι οποίοι προχώρησαν στον προσδιορισμό των λειτουργικών χαρακτηριστικών τους. Δείγματα των εν λόγω χαρακτηριστικών που αποδόθηκαν στους ΠΥΕ.

---

### **3.2.3. Οι τύποι/ Οντότητες των παρόχων υπηρεσιών Logistics**

---

Οι πιο γνωστοί τύποι των παροχών υπηρεσιών logistics είναι οι μεταφορείς (carriers), οι τρίτοι πάροχοι υπηρεσιών logistics (3PL), οι διεθνείς διαμεταφορείς (IFFs) και τέλος οι τέταρτοι πάροχοι υπηρεσιών logistics (4PL). Η εν λόγω εργασία θα επικεντρωθεί στην εξέταση των τρίτων παροχών υπηρεσιών logistics (3PL), καθώς η συλλογή στοιχείων από μεταφορείς καθίσταται αδύνατη, λόγω της πολυεθνικής φύσης των εταιριών και της αδυναμίας τους να συμμετέχουν στην ερευνητική προσπάθεια. Στη συνέχεια αναλύονται τα χαρακτηριστικά και παρεχόμενες υπηρεσίες των 3PU διαμεταφορικών και 4PL εταιριών (Mallik, 2010).

---



### 3.3. Συγκριτική μελέτη των παρεχόμενων υπηρεσιών

Από την προηγούμενη ανάλυση των χαρακτηριστικών και παρεχόμενοι υπηρεσιών των ΠΥΕ διαπιστώνεται ότι η επιδίωξη της παροχής ολοκληρωμένων (one-stop-shop) υπηρεσιών οδηγεί σε επικαλύψεις αναφορικά με τις προσφερόμενες υπηρεσίες, καθιστώντας δυσδιάκριτες τις διαχωριστικές γραμμές μεταξύ των διαφορετικών ΠΥΕ. Το γεγονός αυτό αποτυπώνεται με σαφήνεια στον Πίνακα 2.1.

Πίνακας 2.1.: Παρεχόμενες υπηρεσίες

Παρεχόμενες Υπηρεσίες	IFF	3 PL	4PL
Πακετοποίηση, Συλλογή και Συσκευασία (Repackaging)	X	X	
Ετικετοποίηση	X	X	
Συναρμολόγηση	X	X	
Κυτιοποίηση (Kitting)		X	
Σήμανση προϊόντων βάσει μεγέθους (Sizing products)		X	
Σύντομη Αποθήκευση (Cross-docking)	X	X	

<b>Τελωνειακή αποθήκευση</b>		X	
<b>Διαχείριση ανταλλακτικών των πελατών</b>		X	
<b>Κράτηση/Δέσμευση χώρου στους μεταφορείς</b>	X		
<b>Έκδοση φορτωτικών</b>	X		
<b>NXOCC Υπηρεσίες</b>	X		
<b>Μεταφορές (θαλάσσια μεταφορά, Intermodal transport, διαμεταφορά, μεταφορά ενοποιημένου φορτίου, εξόφληση/έλεγχος τιμολογίων ναύλου, μεσιτεία, διαπραγμάτευση ναύλων, επιλογή μεταφορέων)</b>	X	X	
<b>Διαχείριση μεταφορών (δρομολόγηση, προγραμματισμός)</b>		X	
<b>Παράδοση, Διανομή</b>	X	X	
<b>Εξειδικευμένες Υπηρεσίες (χύδην φορτία, υγρά φορτία, επικίνδυνα υλικά, κατεφυγμένα είδη)</b>	X	X	
<b>Ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και επιδιόρθωση προϊόντων</b>		X	

Διαχείριση επιστροφών, αντίστροφη εφοδιαστική		X	
Χρηματοδότηση αποθεμάτων (inXentory financing)		X	
Διαχείριση Αποθεμάτων (πρόγνωση, ανάλυση τοποθεσίας (location analysis), network consulting slotting, σχεδιασμός διάταξης, χρηματοδότηση, επαναπαραγγελία)	X	X	X
Ενοποίηση των υπηρεσιών, συστημάτων και πληροφοριών			X
Διαχείριση απαιτήσεων	X	X	X
Παροχή βοήθειας στους φορτωτές/ παραλήπτες ως προς την επιλογή των όρων πώλησης	X		
Συμβουλευτικές Υπηρεσίες σε Νομικά Ζητήματα	X		
Ενοποίηση με τα ERP συστήματα των πελατών	X		
Γραφειοκρατικές Διαδικασίες σχετιζόμενες με την διακίνηση του Φορτίου	X		

<b>Διαχείριση πληροφοριών</b>	X		X
<b>Προσφορά Ναύλων</b>	X		
<b>Τοποθέτηση Εμπορευμάτων στις εγκαταστάσεις του πελάτη</b>		X	
<b>Υπηρεσίες Τηλεφωνικού Κέντρου</b>	X	X	
<b>Διαδικτυακές υπηρεσίες (Web-based linkages, web capability)</b>	X	X	X
<b>Προώθηση εγγράφων μεταφοράς</b>		X	
<b>Ζητήματα ασφαλίσεων</b>	X	X	
<b>Τελωνειακό Ζητήματα</b>	X	X	
<b>Παρακολούθηση φορτίου (track and trace)</b>	X	X	X
<b>Εγκατάσταση προϊόντων (product installation)</b>		X	
<b>Διαχείριση παραγγελιών</b>	X	X	X
<b>Εκτέλεση παραγγελιών πελατών</b>		X	
<b>Factoring</b>		X	

Τιμολόγηση του τελικού παραλήπτη		X	
Προσαρμογή και διαπραγμάτευση της εγγυητικής επιστολής		X	
Διευθέτηση πληρωμών των πελατών	X		X
Ανάπτυξη χρηματοοικονομικών τεχνικών (financial engineering)			X
Επιχειρησιακή ευθύνη για το σχεδιάσμά της παραγωγικής διαδικασίας			X
Ανάληψη υπεργολαβίας στην παραγωγική διαδικασία (contract manufacturing)		X	
Σχεδιασμός προϊόντος (product configuration)		X	
Προσθήκη προϊόντικών χαρακτηριστικών (adding product features)		X	
Αναφορές απόδοσης	X	X	
Σχεδιασμός και διαχείριση logistics	X		X
Συμβουλευτικές Υπηρεσίες (Λειτουργία/ διαχείριση στόλου, σχεδιασμός του δικτύου διανομής, ανάλυση τοποθεσίας location)	X	X	X

analysis)			
Διαχείριση πελατειακών σχέσεων		X	
Διαχείριση εξυπηρέτησης πελατών		X	X
Εξυπηρέτηση μετά την πώληση		X	
Διαχείριση και διεξαγωγή διαπραγματεύσεων με τους παρόχους υπηρεσιών logistics	X		X
Συντονισμός των φορτώσεων, αποθηκευτικών διαδικασιών και παραδόσεων	X	X	X
Μεγιστοποίηση της χρησιμότητας των παροχών υπηρεσιών, όπως των B2B παροχών, IT παροχών, 3PL, τηλεφωνικού κέντρου, καθώς και τη χωρητικότητα (capacity) των εσωτερικών και εξωτερικών πόρων			X
Επίβλεψη της διαδικασίας παραγγελιών			X
Διαδικτυακή ενοποίηση των παροχών 3PL υπηρεσιών με τους μεταφορείς			X

<b>Ανασχεδιασμός της εφοδιαστικής αλυσίδας</b>			X
<b>Διαχείριση έργου</b>			X
<b>Διαρκής καινοτομία</b>			X

---

### **3.4. 3PL Logistics**

---

#### **3.4.1. Σκοπός των 3PL**

---

Ο όρος «τρίτοι πάροχοι υπηρεσιών logistics» που προτάθηκε από τους Lieb και Randall (1996) είναι ταυτόσημος με τον όρο «Συμμαχίες στο χώρο των Logistics», «λειτουργικές συμμαχίες στο χώρο των logistics», «υπεργολαβίες στο χώρο των logistics» και «υπεργολαβίες στο κομμάτι της διανομής». Ο Bask (2001) ορίζει τις 3PL υπηρεσίες, ως τις σχέσεις μεταξύ των εταιρών της εφοδιαστικής αλυσίδας που αποσκοπούν στη βελτίωση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των λειτουργιών logistics, με την παροχή βασικών ή εξατομικευμένων υπηρεσιών.

Οι 3PL διαθέτουν τόσο την υποδομή, όσο και τις δυνατότητες να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τις logistics δραστηριότητες των πελατών τους, οι οποίες παραδοσιακά διεξάγονταν ένδο - επιχειρησιακό, και αναφέρονται είτε στο σύνολο των logistics διεργασιών, είτε σε μεμονωμένες λειτουργίες. Τα οφέλη για τις 3PL εταιρίες προέρχονται από την αθροιστική ζήτηση υπηρεσιών, και κατά συνέπεια την επίτευξη οικονομιών κλίμακας (Mallik, 2010).

### 3.4.2. Κατηγορίες 3pl

---

Οι τρίτοι πάροχοι υπηρεσιών logistics κατηγοριοποιούνται με βάση το αντικείμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών. Οι 3PL διακρίνονται σε κατηγορίες, ανάλογα με το εύρος των διαθέσιμων υπηρεσιών. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι πάροχοι που προσφέρουν μία συγκεκριμένη υπηρεσία, όπως π.χ. διανομή, ενώ στη δεύτερη κατηγορία τοποθετούνται εκείνοι που καλύπτουν μία ευρεία γκάμα υπηρεσιών και λύσεων (solution) logistics (Mallik, 2010). Πιο συγκεκριμένα, εστιάζουν στην παροχή συγκεκριμένων υπηρεσιών, ενσωματώνοντας περιστασιακά κάποια επιπρόσθετα χαρακτηριστικά, για την προσέλκυση νέων πελατών, και ωφελούνται από την επίτευξη οικονομιών κλίμακας, το διαμοιρασμό του κινδύνου και την εξομάλυνση της αστάθειας. Αναζητούν πελάτες, των οποίων οι απαιτήσεις ικανοποιούνται απόλυτα από τις τυποποιημένες υπηρεσίες που παρέχουν.

Οι πόροι που προέρχονται από επιπρόσθετους πελάτες, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και συνεπώς, για τη βελτίωση του περιθωρίου κέρδους και του λόγου παραδοτέας απόδοσης/κόστους. Οι πάροχοι λύσεων logistics (solution providers) παρέχουν εξατομικευμένες υπηρεσίες σε συγκεκριμένα είδη βιομηχανιών, με την ανάληψη ολοκληρωμένων και σαφώς καθορισμένων διεργασιών. Απευθύνονται σε πελάτες με υψηλό βαθμό πολυπλοκότητας και ενδιαφέρον για την ανάθεση των logistics εργασιών σε τρίτους. Η εξειδίκευση και εμπειρία τους στην ανάλυση και σχεδίαση λύσεων logistics αξιοποιούνται στο μέγιστο βαθμό, μειώνοντας παράλληλα την ανάγκη για συμβουλευτικές υπηρεσίες (Mallik, 2010). Η επιτυχία τους προέρχεται από τις αναλυτικές ικανότητές τους, και αποδεικνύεται από το βελτιωμένο λόγο υψηλής απόδοσης/κόστους και το ενισχυμένο περιθώριο κέρδους.



### 3.4.3. Προϊόντα 3pl

---

Τα προϊόντα που παρέχουν οι 3PL μπορεί να θεωρηθούν επιχειρησιακής φύσης, όταν απώτερος στόχος αποτελεί η μείωση του κόστους. Θεωρούνται, όμως, στρατηγικοί εταίροι της εφοδιαστικής αλυσίδας από τις επιχειρήσεις που συνειδητοποιούν την πραγματική συμβολή τους στη συνολική ενίσχυση της απόδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας (Bolumole, 2001).

Οι δυναμικές αλλαγές στις απαιτήσεις των πελατών, ανάγουν την τεχνολογική καινοτομία και ενοποίηση, παράλληλα με την ανάγκη για ύπαρξη ορατότητας (visibility) σε καθοριστικές προκλήσεις στις οποίες καλούνται να ανταποκριθούν οι 3PL, αυξάνοντας το περιθώριο κέρδους τους. Συμπληρωματικές υπηρεσίες βοηθούν τη διείσδυση των παροχών 3PL υπηρεσιών σε περιοχές πέραν των επιχειρησιακών, όπως αυτή της εξυπηρέτησης πελατών, της κατασκευής (manufacturing), συμβάλλοντας έτσι στην ενοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας και στην ενίσχυση της ανεξαρτησίας μεταξύ των μελών, γεγονός που ενισχύει τη σημασία της ανάπτυξης κατάλληλων μηχανισμών ελέγχου που να αντικατοπτρίζουν τον οριζόντιο συντονισμό (Van Hoek 2001).

Η παροχή ενοποιημένων υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας από 3PI- παρόχους, προϋποθέτει την ύπαρξη στρατηγικού προσανατολισμού από πλευράς της εταιρίας που αποφασίζει την εκχώρηση των λειτουργιών της σε τρίτους, την ξεκάθαρη αντίληψη του ρόλου του παρόχου υπηρεσιών logistics και του βαθμού επίδρασης στη στρατηγική, στη σχέση μεταξύ πελάτη-παρόχου και στην έκταση της εκχώρησης εργασιών σε τρίτους.

### 3.4.4. Υπηρεσίες 3pl

---

Οι Hertz και Alfredsson (2003) διαχώρισαν τους 3pl σε τέσσερις κατηγορίες:

---

- τους τυπικούς τρίτους παρόχους (standard 3pL providers),
- τους παρόχους που αναλαμβάνουν την ανάπτυξη υπηρεσιών (service developers),
- τους παρόχους που αναλαμβάνουν τη μελέτη των logistics διαδικασιών των πελατών (customer adapters) και
- τους παρόχους που αναλαμβάνουν καθολικά τις διεργασίες logistics (customer developers).

Η πρώτη κατηγορία προσφέρει τις παραδοσιακές υπηρεσίες της αποθήκευσης, διανομής, συλλογής, πακετοποίησης κτλ. Η δεύτερη κατηγορία διαφοροποιείται, παρέχοντας υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, όπως συσκευασία βάσει εξατομικευμένων αναγκών, σύντομη αποθήκευση (cross docking), παρακολούθηση και εντοπισμό του φορτίου (track and trace), κλπ. Συχνά, αναπτύσσονται πληροφοριακά συστήματα υποστηρικτικά των δραστηριοτήτων των πελατών, με σκοπό την επίτευξη οικονομιών κλίμακας και φάσματος (Mallik, 2010).

Η τρίτη κατηγορία αναλαμβάνει την εκτέλεση των logistics διαδικασιών των πελατών, χωρίς, όμως, να προβαίνει σε ενδεχόμενη αναβάθμισή τους. Η επίτευξη βέλτιστων πρακτικών έγκειται στην ανάληψη περιορισμένου αριθμού πελατών, καθώς απαιτείται εις βάθος μελέτη των διαδικασιών. Τέλος, η τέταρτη κατηγορία προσεγγίζει την έννοια των παροχών 4pL υπηρεσιών, καθώς προϋποθέτει την ενοποίησή τους με τους πελάτες, αναλαμβάνοντας καθολικά τις διεργασίες logistics. Κατέχουν τη γνώση και εμπειρία που απαιτείται για το συντονισμό των εταίρων της εφοδιαστικής αλυσίδας των πελατών, οι οποίοι είναι και οε αυτήν την περίπτωση περιορισμένοι σε αριθμό.

### 3.4.5. Οφέλη

---

Όπως συμβαίνει στη δημιουργία κάθε εταιρικής σχέσης, έτσι και στην περίπτωση συνεργασίας με παρόχους 3PL υπηρεσιών ενυπάρχουν τόσο πλεονεκτήματα όσο και μειονεκτήματα. Για το λόγο αυτό, απαιτείται η διεξαγωγή μελέτης κόστους-ωφέλειας πριν τη σύναψη συμφωνίας με 3PL εταιρία, ώστε να προσδιοριστούν σαφώς οι παρεχόμενες υπηρεσίες, ο όγκος των εμπορευμάτων, να τυποποιηθούν οι διαδικασίες, να διεξαχθεί έρευνα αγοράς, να ζητηθούν συστάσεις για τους υποψήφιους συνεργάτες, να παρασχεθούν προσφορές από μέρους των 3PL, οι οποίες θα γίνουν αντικείμενο διαπραγμάτευσης και τέλος να συναφθεί/ υπογράψει η τελική συμφωνία (Andersson & Normian 2002).

Τα οφέλη που απολαμβάνει μία επιχείρηση από τη συνεργασία με έναν πάροχο 3PL υπηρεσιών προέρχονται, κατά βάση, από την αξία που ο 3PL προσθέτει στις παρεχόμενες υπηρεσίες (Mallik, 2010). Πολλοί ερευνητές εντοπίζουν τα οφέλη στη συνολική απόδοση της επιχείρησης, στο σχεδιάσμά του διεθνούς δικτύου, στη διείσδυση σε νέες αγορές, στον έλεγχο του κόστους, στις επενδύσεις σε πληροφοριακά συστήματα και εξοπλισμό αποθηκών, στη βελτίωση της ευελιξίας της επιχείρησης και ικανοποίησης των πελατών, καθώς και στην αυξημένη αποδοτικότητα λόγω οικονομιών φάσματος και κλίμακας.

Επιπρόσθετα οφέλη θεωρούνται η εμπειρία και βαθύτερη γνώση συγκεκριμένων τμημάτων της αγοράς, αλλά και η μείωση του κόστους μεταφοράς και διανομής, η βελτίωση του κύκλου ολοκλήρωσης της παραγωγικής διαδικασίας (cycle time), η απελευθέρωση κεφαλαίου και χρησιμοποίηση των πόρων για ενίσχυση των κύριων ικανοτήτων των εταιριών, ταυτόχρονα με την ανάγκη για λιγότερο προσωπικό (Bhatnagar & Viswanathan 2000).

Οι Person και Virum (2001) επισημαίνουν, επίσης, την άμεση ικανότητα ανταπόκρισης των 3PL στις επιχειρηματικές μεταβολές, την πρόσβαση σε

πόρους που διαφορετικά δεν θα ήταν άμεσα διαθέσιμοι, αλλά και τη βελτίωση των χρηματικών ροών και την υποκατάσταση του σταθερού με το μεταβλητό κόστος.

---

#### **3.4.6. Μειονεκτήματα χρήσης υπηρεσιών 3pl-outsourcing.**

---

Η λεπτομερής ανάλυση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων που προκύπτουν από την ανάθεση εργασιών σε τρίτους, καθώς και η ακριβής εκτίμηση του κόστους βοηθούν στην αποφυγή πιθανών αρνητικών επιπτώσεων (Mallik, 2010). Οι δυνητικοί 3PL συνεργάτες θα πρέπει να εξετάζονται αναφορικά με την επίδοσή τους, την εμπειρογνωμοσύνη τους, το επίπεδο απόδοσης των εργαζομένων τους, την ικανότητά τους να διαχειρίζονται εξειδικευμένες απαιτήσεις και καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, την εμπιστευτικότητά τους και την ικανότητα χειρισμού και αξιοποίησης πληροφοριακών συστημάτων.

Πιθανά προβλήματα που είναι δυνατόν να προκύψουν από τη συνεργασία με ακατάλληλους παρόχους περιλαμβάνουν ζητήματα εμπιστοσύνης και επικοινωνίας, αδυναμία προσαρμογής στις επιχειρηματικές μεταβολές, έλλειψη καινοτομιών και οικονομική αστάθεια (Wilding & Juriado 2004). Η ανάθεση εργασιών σε τρίτους δεν θα πρέπει να συνεπάγεται απώλεια ελέγχου για τις επιχειρήσεις, καθιστώντας το θέμα της εξάρτησης από τον πάροχο ως κρίσιμο σημείο της συνεργασίας.

### **3.5. Μεθοδολογία επιλογής 3pl συνεργάτη**

---

#### **3.5.1. Κριτήρια αξιολόγησης 3pl συνεργάτη**

---

Η επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή αποτελεί κρίσιμη διαδικασία. Πιο περίπλοκη χαρακτηρίζεται, όμως, η διαδικασία επιλογής του κατάλληλου συνεργάτη (Sarkis κ.ά. 2007), και ιδιαίτερα μέσα στα πλαίσια της Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας, όπου οι επιχειρήσεις κατανοούν ότι οι επιτυχημένες εταιρικές σχέσεις ενισχύουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των επιχειρήσεων.

Η βιβλιογραφία αποκαλύπτει σημαντικό αριθμό ερευνών αναφορικά με τις επιμέρους φάσεις της διαδικασίας επιλογής συνεργατών. Σε ορισμένο αριθμό μελετών χρησιμοποιείται ο όρος «φάσεις», ο οποίος υποκαθίσταται σε άλλες από τον όρο «στάδια». Στην παρούσα διατριβή, οι εν λόγω έννοιες θεωρούνται ταυτόσημες, καθώς αμφότερες περιγράφουν τη διαδικασία επιλογής συνεργατών.

Ο Mallik, (2010) προτείνει στην ερευνά του τα ακόλουθα στάδια λήψης απόφασης αναφορικά με την επιλογή συνεργατών:

- καθορισμός των κριτηρίων επιλογής,
- συγκέντρωση στοιχείων αναφορικά με τις ικανότητες των δυνητικών συνεργατών,
- αξιολόγηση των συλλεχθέντων στοιχείων,
- σύγκριση των συλλεχθέντων στοιχείων με τα καθορισμένα κριτήρια,
- συγκέντρωση επιπρόσθετων στοιχείων, εάν χρειάζεται, και
- λήψη της απόφασης.

Οι Bozutti κ.ά. (2010) δηλώνουν ότι στις εταιρικές σχέσεις, πέρα από τις χρηματικές και προϊόντικές ροές, υπάρχει και ανταλλαγή ικανοτήτων (capabilities), ανάγοντας τη διαδικασία της αξιολόγησης συνεργατών σε γεγονός εξαιρετικής σημασίας. Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- καθορισμό των βασικών ικανοτήτων της
- εστιακής εταιρίας και καθιέρωση των σχετικών κριτηρίων αναζήτησης και επιλογής συνεργατών,
- υλοποίηση της διαδικασίας αναζήτησης και σχεδιασμού,
- διεκπεραίωση της διαδικασίας επιλογής,
- καθορισμός των απαιτήσεων, λειτουργικών προτύπων και δεικτών μέτρησης απόδοσης, και
- αξιολόγηση των λειτουργικών προτύπων, ακολουθούμενη από την αναγνώριση και ανταμοιβή.

Τέλος, προτείνουν τη διεξαγωγή ετήσιας αξιολόγησης αναφορικά με την απόδοση των συνεργατών, βάσει της οποίας θα λαμβάνονται αποφάσεις αναφορικά με πιθανό ανασχεδιασμό ή αναθεώρηση του προγράμματος, σε περίπτωση εντοπισμού μη συμμορφώσεων.

Σύμφωνα με τους De Boer κ.ά. (2010) εντοπίζονται τα εξής τέσσερα στάδια στη διαδικασία επιλογής συνεργατών:

- διαμόρφωση του προβλήματος,
- διαμόρφωση των κριτηρίων,
- αξιολόγηση, και

- τελική επιλογή, ενώ σε επακόλουθη έρευνα προχώρησαν σε αναδιάρθρωση των φάσεων

Ο Davidrajuh (2013) κατηγοριοποίησε τη διαδικασία επιλογής συνεργατών σε τρεις φάσεις:

- τη φάση της προ-επιλογής, η οποία περιλαμβάνει τον καθορισμό των στόχων,
- τη φάση της επιλογής, στην οποία πραγματοποιούνται η επιλογή των συμμετεχόντων στη διαδικασία, η επιλογή και η αξιολόγηση της απόδοσης των συνεργατών, και
- τη φάση της μετά- επιλογής, όπου πραγματοποιείται η επιλογή του κατάλληλου εταίρου.

Οι Lasch και Jancker (2015) εισήγαγαν την έννοια του διαρκούς ελέγχου των συνεργατών κατά τη διαδικασία της επιλογής, με την προοπτική του έγκαιρου εντοπισμού και δρομολόγησης των απαιτούμενων αλλαγών, προτείνοντας τις ακόλουθες φάσεις της διαδικασίας:

- εντοπισμός, περιορισμός και ανάλυση των δυνητικών συνεργατών
- κατάταξη, επιλογή, έλεγχος των συνεργατών και διαχείριση σχέσεων.

---

### **3.5.2. Κριτήρια αξιολόγησης 3pl προμηθευτή**

---

Ένας 3PL προμηθευτής πρέπει να κατέχει ένα περιεκτικό σύνολο δεξιοτήτων και γνώσεων έτσι ώστε να μπορεί να παραδώσει αποτελεσματικά μια 3PL λύση. Οι δεξιότητες και οι γνώσεις ενός 3PL προμηθευτή κρίνονται απαραίτητες για την επιτυχία της συνεργασίας. Έχουν προσδιοριστεί τα ακόλουθα κριτήρια για την αξιολόγηση ενός 3PL προμηθευτή (Σταλίδης, 2002):

- Διαθεσιμότητα ενός μεγάλου τμήματος των εκπαιδευμένων επαγγελματιών όσον αφορά τις αλυσίδες εφοδιασμού.
- Εάν είναι εφικτό, σφαιρικές ικανότητες, προσιτότητα και πόροι.
- Δυνατότητα ρύθμισης πολλαπλών φορέων παροχής υπηρεσιών.
- Δυνατότητα ομαλής μετάβασης και μεταβίβασης όσον αφορά τις νέες τάσεις στην οργάνωση των 3PL.
- Ισχυρή σχέση και ομαδικές δεξιότητες.
- Παράδοση της παγκόσμιας ποιότητας επανασχεδιασμού διαδικασίας και διατύπωσης στις επιχειρήσεις στρατηγικής αλυσίδων εφοδιασμού.
- Δυνατή ενσωμάτωση στις τεχνολογίες αλυσίδων εφοδιασμού και την μεταφορά των ικανοτήτων.
- Κατανόηση οργανωτικών ζητημάτων αλλαγής.

---

### **2.5.3. Συνεργασία 3pl με εταιρίες**

---

Αναφορικά με την επίτευξη μιας συνεργασίας με μια εταιρία 3PL, η όροι πρέπει να είναι:

- Αντικειμενικοί και να έχουν σαφήνεια για τους σκοπούς τους, με αυτόν τον τρόπο επιδιώκεται να έχουν κοινές προσδοκίες από τη διαδικασία και κατανόηση στις επιχειρηματικές ανάγκες τόσο του πελάτη όσο και των 3PL οργανισμών.



- Είναι η ικανότητα και η φιλοσοφία της διοίκησης να είναι πολιτισμικά ευθυγραμμισμένη και να υπάρχει επίσης πολύ επίπεδη οργανωτική ευθυγράμμιση μεταξύ πελάτη και παροχέα.
- Έχουν ομοφωνία σε θέματα αξίας, πίστης, δέσμευσης, επικοινωνίας αφού είναι το κλειδί στη σχέση εταιρείας και παροχέα, και προθυμία για συμμετοχή και μερίδιο τόσο στην ανάληψη κινδύνου όσο και στην ανταμοιβή. Αυτά είναι κλειδιά για μία επιτυχημένη συμφωνία.
- Η στρατηγική λειτουργικότητα, και αξιοποίηση πολιτικής κόστους και υπηρεσιών να είναι σωστά δομημένη
- Να υπάρχει μεταβατικό πλάνο προς τις πιο προοδευτικές υπηρεσίες.
- Τελευταίο και σημαντικό είναι η καθαρή στρατηγική εξόδου, όπου εάν προκύψει τυχόν διαφωνία μεταξύ πελάτη-παροχέα να ξέρει να διακόψει την συμφωνία χωρίς παρατροπές.

---

#### **3.5.4. Σημεία - κλειδιά πριν τη συνεργασία**

---

Η εταιρία, πριν πάρει την κρίσιμη απόφαση συνεργασίας με third party logistics παροχέα, πρέπει να έχει σαφές και καθορισμένες απαντήσεις σε ορισμένα κρίσιμα ερωτήματα. Αρχικά, πρέπει να διευκρινιστεί τι ποσοστό του όγκου των δραστηριοτήτων θα εκχωρηθεί. Η ανάθεση όλων των δραστηριοτήτων σε τρίτους είναι αντιληπτό ότι δημιουργεί σημαντική εξάρτηση και σε περίπτωση που λήξει η συνεργασία θα δημιουργηθεί πολύ μεγάλο πρόβλημα (Raue & Wieland, 2015).

Οι συμφωνίες και τα συμβόλαια που καθιστούν τις δύο μεριές συνεργάτες πρέπει να συνταχθούν και να μελετηθούν πολύ προσεχτικά ώστε να λαμβάνουν υπόψη κάθε πιθανότητα που να καλύπτει όλες τις δυνατές περιπτώσεις.

Σημαντικό είναι ο 3PL συνεργάτης να είναι ευέλικτος και δεκτικός στις εξελίξεις. Σε αντίθετη περίπτωση, η δυσκαμψία αποτελεί εμπόδιο στη σωστή συνεργασία αυτή η στάση του παροχέα και τότε οι σύγχρονες κτιριακές και τεχνολογικές υποδομές δεν επαρκούν. Η τεχνογνωσία που υπάρχει μέσα στους κόλπους της επιχείρησης είναι πολύ δύσκολο να μεταφερθεί στον εξωτερικό συνεργάτη και αυτό ίσως κρύβει κάποιους κινδύνους. Όμως με τη σωστή συνεργασία και επικοινωνία μπορεί σύντομα να μεταφερθεί η τεχνογνωσία αυτή στους ανθρώπους της 3PL εταιρίας.

Σύμφωνα με τον Αγγελετόπουλο, (2005), τελευταίο σημαντικό είναι αν η επιχείρηση θα απευθυνθεί σε Έλληνα ή ξένο συνεργάτη παροχέα υπηρεσιών logistics. Επικρατεί η άποψη πως η ανάθεση σε κάποια εταιρία ξένης ιδιοκτησίας αποτελεί λύση σε όλα τα προβλήματα. Αντίθετα, μια ελληνική εταιρία, οργανωμένη και στελεχωμένη από αξιόλογα στελέχη με όλη την απαραίτητη εμπειρία και τεχνογνωσία, αποτελεί την πιο καλή και σαφή επιλογή αφού μπορεί να ανταποκριθεί καλύτερα στις καταστάσεις της ελληνικής πραγματικότητας.

## **Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>: Εξέλιξη των Εταιρειών 3PL στο Παγκόσμιο Περιβάλλον**

---

### **4.1. Εισαγωγή**

---

Καθώς οι εταιρείες επεκτείνονται στην παγκόσμια αγορά, η εφοδιαστική αλυσίδα καθίσταται κρίσιμη για τη στήριξη των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού τους. Προκειμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικές στο σημερινό μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον, όλο και περισσότερες εταιρείες έχουν επικεντρωθεί στις βασικές ικανότητες τους. Αντί για την επιλογή της κατεύθυνσης της ανάπτυξης ικανοτήτων στο εσωτερικό των διαφόρων κλάδων της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπως τον σχεδιασμό των μεταφορών, τη διαχείριση αποθήκης, καθώς και της τεχνολογίας των πληροφοριών, οι επιχειρήσεις επιλέγουν να αναθέτουν σε τρίτους παρόχους τη διαχείριση της εφοδιαστικής τους αλυσίδας.

Τα 3PL είναι η χρήση της συμβατικής επιχείρησης (εξ) για την προμήθεια υπηρεσιών στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και τον έλεγχο της ροής και της αποθήκευσης των πρώτων υλών, κατά τη διαδικασία απογραφής, τα έτοιμα προϊόντα, και των σχετικών πληροφοριών σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού. Οι 3pl πάροχοι μπορεί να χειριστούν το σύνολο ή μέρος της διανομής των εμπορευμάτων κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού ως τον καταναλωτή. Ως εκ τούτου, οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να επικεντρωθούν στην κύρια δραστηριότητά τους, ενώ οι 3PLs επικεντρώνονται σε εισροές και εκροές από τις παγκόσμιες δραστηριότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας.

### **4.2. Χρήση 3PL στην Αμερική**

---

Τα 3pl έχουν αναγνωρισθεί ως ξεχωριστή υπηρεσία από τα τέλη της δεκαετίας του 1980, ενώ ξεκίνησε να κερδίζει μερίδιο αγοράς στις ΗΠΑ μόνο από τις

---

αρχές της δεκαετίας του 1990 (Ashenbaum, et al., 2015). Από τότε, ο το 3pl έχει αυξηθεί ραγδαία από περίπου US \$ 6 δις το 1991 σε US 146 400 000 000 \$ το 2013. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, το κόστος της εφοδιαστικής ήταν 8,5% του ΑΕΠ το 2013, και ο μέσος χρήστης 3PL κατέβαλε περίπου 10,5 % των logistics της εταιρείας επιχειρησιακού προϋπολογισμού για τους παρόχους 3PL. Αντίθετα, το κόστος της εφοδιαστικής ήταν 18% του ΑΕΠ στην Κίνα και για το μέσο χρήστη 3PL ανατίθενται μόνο το 7% του προϋπολογισμού logistics της εταιρείας σχετικά με τις υπηρεσίες 3PL το 2013 (Armstrong & Associates, 2015).

Οι Lieb και Bente (2015) που συμμετείχαν στην έρευνα της χρήσης 3PLs Υπηρεσιών από τις μεγάλες αμερικανικές εταιρείες παραγωγής, βρήκαν ότι ογδόντα τοις εκατό των εξήντα Fortune 500 κατασκευαστών δήλωσαν ότι είχαν χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες 3PL το 2014. Οι μεγάλες εταιρείες που αναθέτουν τις υπηρεσίες logistics σε 3PLs έχουν μεγάλη ζήτηση για τα προϊόντα τους, γρήγορη κίνηση στη βιομηχανία, όπως τα είδη των καταναλωτικών προϊόντων, ηλεκτρονικά, τρόφιμα και ποτά, και επιχειρήσεις της αυτοκινητοβιομηχανίας. Ωστόσο, οι επιχειρήσεις από πιο εξειδικευμένες βιομηχανίες, όπως τα έπιπλα, τα καλλυντικά, και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, έχουν αρχίσει να αναθέτουν τις υπηρεσίες logistics (O'Reilly, 2011).

Διάφορες στρατηγικές χρησιμοποιούνται από τους 3PL παρόχους. Αντί να εξυπηρετούν τις ανάγκες των μεμονωμένων πελατών, μερικοί 3PLs αναλαμβάνουν πολλούς πελάτες μέσα σε ένα τομέα ιδιαίτερα εστιασμένης βιομηχανία, αποδίδοντας μεγαλύτερη αποδοτικότητα και εξοικονόμηση κόστους. Μερικά 3PLs δαπανούν μεγάλους πόρους για την ανάπτυξη ανταγωνιστικών καναλιών και στη συνέχεια χρησιμοποιούν το κανάλι σε όλη την πελατειακή τους βάση. Τα 3PLs τα οποία δραστηριοποιούνται σε συγκεκριμένη βιομηχανία συχνά χρησιμοποιούν τον ίδιο σχεδιασμό της εφοδιαστικής αλυσίδας και τα κανάλια για τους πελάτες που είναι ανταγωνιστές (Burnson, 2013). Καθώς όλο και περισσότεροι διαφορετικές βιομηχανίες χρησιμοποιούν 3PLs για να αναθέσουν περισσότερες υλικοτεχνικές λειτουργίες, το πεδίο των υπηρεσιών που παρέχονται από 3PLs πρέπει να διευρυνθεί.

Μια άλλη στρατηγική για τις 3PLs είναι να εδραιώσουν ή να σχηματίσουν συμμαχίες με άλλες 3PLs. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, τα περισσότερα από αυτά 3PLs προσφέρουν μια ποικιλία υπηρεσιών από τη διαχείριση της μεταφοράς, διαχείριση αποθήκης και της τεχνολογίας αλλά και των πληροφοριών, αλλά καμία εταιρία δεν κυριαρχεί στο μερίδιο αγοράς σε όλους αυτούς τους τομείς. Η ενοποίηση ή οι πολλαπλές συμμαχίες, είναι μερικές φορές ο μόνος τρόπος για να παρέχει το εύρος των διαφορετικών γεωγραφικών υπηρεσιών που ζητούνται από τους πελάτες (Cook, 2015).

Η τρέχουσα τάση στην ενοποίηση και τις στρατηγικές συμμαχίες προέρχεται από την πίεση των χρηστών 3PL για την επέκταση παγκόσμιων δυνατοτήτων και την παροχή one-stop-shopping. Η αποδοτικότητα μπορεί να βελτιωθεί ως προς όφελος της οικονομίας κλίμακας. Η τάση αυτή αλλάζει τη δομή της ιδιοκτησίας της βιομηχανίας 3PL. Μερικά παραδείγματα της εξυγίανσης περιλαμβάνουν την απόκτηση της UPS Fritz, η οποία προσέθεσε τις διαμεταφορές στην τεχνογνωσία της μεταφοράς και αποθήκευσης. Η Fritz ήταν επίσης μια σημαντική λειτουργία κοινού μεταφορέα, καθώς και ένα μέσο τσάρτερ. Έτσι η UPS ήταν σε θέση να προχωρήσει πέρα από τη μικρή διάσταση του παγκόσμιου εμπορίου. Εκτός από τις συνεργασίες με άλλους φορείς παροχής υπηρεσιών, οι φορείς παροχής 3PL επίσης να ενισχύσει και να επεκτείνει συνεργασίες με τους χρήστες τους.

Επιπλέον, όσο η παγκοσμιοποίηση κλιμακώνεται, οι 3PL παροχείς αναζητούν τους διεθνείς εταίρους για τις υπερπόντια κάλυψη. Ορισμένοι πάροχοι 3PL έχουν στόχο μια εξειδικευμένη αγορά για να τους διακρίνει και στη συνέχεια να σχηματίσουν συμμαχίες με άλλους παίκτες. Η HUB Group είναι ένα καλό παράδειγμα αυτής της στρατηγικής. Ο Όμιλος Hub έχει αποφασίσει να επικεντρωθεί σε συνδυασμένες μεταφορές λόγω της ισχυρής σχέσης του με τις υπηρεσίες εθνικού σιδηροδρόμου στις Ηνωμένες Πολιτείες. Όταν ένας παίκτης έχει έναν πελάτη που ψάχνει για μια πιο ολοκληρωμένη υπηρεσία, μπορεί ένας εταίρος με μια άλλη θέση να συμπληρώνει τη δική τους υπηρεσία. Ο όμιλος HUB συνεργάζεται με την TMM Logistics στο Μεξικό, προκειμένου να είναι σε

θέση να αυξήσουν την παρουσία τους στο Μεξικό. Η TMM Logistics είναι η κυρίαρχη υλικοτεχνική πάροχος στο Μεξικό (Business Wire, 2012).

Το μεγαλύτερο μέρος της βιβλιογραφίας επικεντρώνεται στις προοπτικές από τους πελάτες / χρήστες των υπηρεσιών 3PLs. Για παράδειγμα, οι Murphy and Poist (2015) εξέτασαν τις υπηρεσίες 3PL ανάμεσα σε μια ομάδα μικρών και μεγάλων κατασκευαστών και μη κατασκευαστών. Η Vaidyana (2015) πρότεινε ένα εννοιολογικό πλαίσιο με τη χρήση της πληροφορικής ως το επίκεντρο για την αξιολόγηση των βασικών λειτουργιών των φορέων παροχής 3PL για τους χρήστες. Οι Moberg και Speth (2014) έκανα έρευνα στους πελάτες της αποθήκης για να συγκρίνουν τα κριτήρια επιλογής ενός περιφερειακού παρόχου αλλά και ενός εθνικού.

Κάποιες έρευνες μελετούν τα 3PLs μέσα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο χώρας. Για παράδειγμα, οι Lieb και Bentz (2015) και Langley et al. (2014) επανειλημμένα ερωτήθηκαν για τη χρήση των υπηρεσιών 3PL μεταξύ των μεγάλων αμερικανικών κατασκευαστών κατά τη διάρκεια των ετών. Ξεχωριστές μελέτες από Piplani et al. (2014) και Wilding και Juriado (2014) διερεύνησαν τις αντιλήψεις των πελατών της 3PLs στη Σιγκαπούρη και την Ευρώπη, αντίστοιχα, οι Knemeyer και Murphy (2005) μελέτησαν τους χρήστες των υπηρεσιών 3PL για να διερευνήσει κατά πόσον τα αποτελέσματα της σχέσης ορισμένες 3PL επηρεάζεται από τα χαρακτηριστικά της σχέσης ή τα χαρακτηριστικά του πελάτη. Τα ευρήματά τους δείχνουν ότι μια σχέση χαρακτηριστική, η επικοινωνία με τον πάροχο, έδειξαν στατιστικά σημαντική επίδραση σε όλα τα αποτελέσματα. Οι Anderson, et al. (2011) που ρώτησαν πάνω από 300 διαχειριστές που είναι υπεύθυνοι για την αγορά των υπηρεσιών logistics και βρέθηκαν τρία διακριτά μοντέλα απόφασης. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι λόγοι επιλογής 3PL ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό μεταξύ των ομάδων πελατών.

### 4.3. Χρήση 3PL στην Ευρώπη

---

Συνολικά, το 42% των επιχειρήσεων στην Ευρώπη αναθέτουν τις λειτουργίες της εφοδιαστικής τους σε 3PLs (Raue & Wieland, 2015).

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι ένας αυξανόμενος αριθμός των μεταφορέων μετατοπίζονται σε ένα επιχειρηματικό μοντέλο μη περιουσιακής βάσης, θα περίμενε κανείς ότι η μεταφορά θα καταλάμβανε την κορυφή της λίστας των λειτουργιών logistics που αναθέσει σε εξωτερικούς συνεργάτες. Σχεδόν τα δύο τρίτα των εταιρειών λένε ότι πραγματοποιούν την εξωτερική ανάθεση δραστηριοτήτων της μεταφοράς των προϊόντων τους. Λιγότερο από το 10% των ερωτηθέντων αναθέτουν τη διαχείριση των αποθεμάτων τους, ενώ περισσότερο από το τρίτο παραδίδει τις υπηρεσίες αποθήκευσης τους σε 3PLs.

Το ένα τέταρτο των εταιρειών αναθέτουν τα συστήματα πληροφοριών τους. Ωστόσο, η διαχείριση του στόλου μόνο ανατίθενται από το 13% των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων.

Μερικά ενδιαφέροντα ευρήματα είναι σε σχέση με το επίπεδο της ικανοποίησης που εκφράζουν οι χρήστες των υπηρεσιών 3PL. Μόλις ληφθεί η απόφαση να αναθέσουν σε 3PL, τα επίπεδα ικανοποίησης είναι γενικά καλά. Συνολικά το 79% των εταιρειών που επελέγησαν ανήκαν στην κατηγορία «καλή» (62%), «υψηλότερα από τα αναμενόμενα» (13%) ή «εξαιρετική» (4%). Σε σύγκριση, μόνο το 21% ήταν κάπως λιγότερο ενθουσιώδεις σχετικά με την απόδοση των 3PLs τους. Το ποσοστό του 74% των επιχειρήσεων δήλωσε ότι η εξωτερική ανάθεση της διαχείρισης των αποθεμάτων και του συντονισμού της αποθήκευσης και παραγωγής απαντά σε θέματα εφοδιαστικής τους, το οποίο συνδέεται με το 73% που αντιμετωπίζουν συχνές και δραματικές αλλαγές στη ζήτηση των πελατών (Raue & Wieland, 2015).

Κατά μέσο όρο, τα τρία τέταρτα των εταιρειών δήλωσαν ότι η εξωτερική ανάθεση logistics σε 3PL λύνει τα προβλήματα που προκαλούνται από τους προμηθευτές και τους μεταφορείς που αδυνατούν να συντονίσουν τις αποστολές και τις παραδόσεις και τις αποστολές που έχουν ως αποτέλεσμα την απώλεια των χρημάτων και των πελατών.

Δεδομένου ότι η πλειοψηφία των εταιρειών που χρησιμοποιούν σήμερα 3PLs παίρνουν «καλή» έως «εξαιρετική» υπηρεσία (79%), δεν είναι έκπληξη το γεγονός ότι θα «ενδεχομένως» (52%) ή «πολύ πιθανό» (32%) να αυξήσουν τη ζήτησή τους για 3PLs (Raue & Wieland, 2015).

---

#### **4.4. Μελέτες περιπτώσεων**

---

Ενώ υπάρχουν εκατοντάδες 3PLs, υπάρχουν μόνο μια λίγες οι οποίες είναι η εστιασμένες στη βιομηχανία και έχουν παγκόσμια βάση, και αυτό το σημείο είναι όπου υπερέρχει UPS. Η UPS αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα στην αγορά των μεγαλύτερων παρόχων της εφοδιαστικής αλυσίδας end-to-end λύσεων στον κόσμο.

Η βασισμένη στη Άτλαντα υπηρεσία 3PL προσπαθεί να βοηθήσει τους μεταφορείς έτσι ώστε να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις τους. Οι προκλήσεις των πελατών διαφέρουν ανάλογα με τον κλάδο και την περιοχή, αλλά μια κοινή πρόκληση είναι η ανάγκη κάνουν περισσότερα με λιγότερα. Αυτός είναι ο λόγος όπου μια 3PL όπως η UPS μπορεί να βοηθήσει, είτε πρόκειται για αξιοποίηση υφιστάμενων κτιρίων και την τεχνολογία για την επέκταση σε όλο τον κόσμο ή να ασχολούνται με τους κανονισμούς της βιομηχανίας (Raue & Wieland, 2015).

Στη συνέχεια, η Penske Logistics εστιάζει στη συνεργασία η οποία είναι ένα βασικό εργαλείο που χρησιμοποιεί για να αναπτύξει δραστηριότητες logistics. Η ανάγνωση, Pa. με βάση 3PL βοηθά στο να διατηρεί μια συνεχή συνομιλία με



τους πελάτες της, να δημιουργήσει εξειδικευμένες λύσεις προσαρμοσμένες στις πράξεις και τις απαιτήσεις της αγοράς.

Οι σημερινές εταιρείες που κατέχουν ηγετική θέση στην αγορά χρησιμοποιούν τις αλυσίδες εφοδιασμού τους να προωθήσουν την καινοτομία και να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Αυτό, με τη σειρά του, οδηγεί τη ζήτηση για τους παρόχους εφοδιαστικής (Raue & Wieland, 2015). Ενώ η ζήτηση για την εφοδιαστική αυξάνεται, η βιομηχανία αντιμετωπίζει μια έλλειψη ταλέντων και χρειάζεται μηχανικούς, επαγγελματίες της τεχνολογίας, εργάτες αποθήκης, και τους οδηγούς φορτηγών να καλύψει τις ανάγκες των σημερινών και των εξελισσόμενων μοντέλων επιχειρήσεων και τους καταναλωτών που εξαρτώνται για τις υπηρεσίες τους.

Από την προμήθεια και την κατασκευή μέσω της παράδοσης και της επιστροφής, η Penske χρησιμοποιεί την τεχνολογία και την εμπειρία για να διαμορφώσει ειδικά στοχευμένες λύσεις για τους πελάτες (Raue & Wieland, 2015).

Ύστερα, οι βασικές διαφοροποιήσεις στην υπηρεσία που προτείνει και εφαρμόζει η Unyson είναι η λογοδοσία και η ευελιξία. Η Unyson σχεδιάζει και υλοποιεί λύσεις διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας με βάση τις ατομικές ανάγκες και τις δυνατότητες των επιχειρήσεων των πελατών.

Μέσω συνεργατικών σχέσεων, η Unyson οδηγεί τους πελάτες της να επενδύσουν τα αναγκαία μέσα για να αποκτήσουν στοχευμένες παροχές. Η Unyson είναι ένας μακροχρόνια στρατηγικός εταίρος. Στηρίζεται στην εμπειρία τους, τη δημιουργικότητα και τη δέσμευση για την αριστεία για την ανάπτυξη και οδηγείται στην εκτέλεση καινοτόμων λύσεων εφοδιαστικής αλυσίδας (Raue & Wieland, 2015).

## Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup>: Μελέτη περίπτωσης της εταιρείας Golden Cargo SA

---

### 5.1. Ίδρυση και πορεία της επιχείρησης

---

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

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



Εικόνα 3: Λογότυπο της εταιρείας

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

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

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

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

- Βασικός στόχος της εταιρείας αποτελεί η παροχή ενός πλήρους συστήματος υπηρεσιών μεταφοράς, αποθήκευσης και διαχείρισης των εμπορευμάτων, το οποίο είναι σχεδιασμένο με σκοπό να μπορεί να ανταποκριθεί στις προκλήσεις τις οποίες αντιμετωπίζει ο κάθε πελάτης, στον σύγχρονο κόσμο των δυναμικών και ανταγωνιστικών αγορών.
- Η Golden Cargo επενδύει στην ανάπτυξη μακροπρόθεσμων σχέσεων αφοσίωσης και εμπιστοσύνης με τους συνεργάτες και τους πελάτες της.

- Η διατήρηση σταθερού και χαμηλού κόστους. Ο σεβασμός στους πελάτες και η αποφυγή εκμετάλλευσης των αναγκών τους για τις υπηρεσίες, ακόμα και για επείγουσες αποστολές.
- Η επιλογή του προσωπικού μεταξύ των κορυφαίων επαγγελματιών του χώρου.
- Η εταιρεία αναγνωρίζει ως ο τομέας Ανθρωπίνου Δυναμικού είναι πολύ βασικός για την επιτυχία. Γι' αυτό το λόγο καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να παρέχει στο εργατικό δυναμικό ένα ελκυστικό, ενδιαφέρον και δυναμικό περιβάλλον εργασίας.
- Η εταιρεία διατηρεί τη δέσμευση να δραστηριοποιείται ως ηγέτης, ως ο εξειδικευμένος μεταφορέας ανταλλακτικών και εξαρτημάτων πλοίου σε παγκόσμια βάση, ως προς την υπεροχή των υπηρεσιών, την ποιότητα, την καινοτομία και την περιβαλλοντική ευθύνη.
- Η εταιρεία φροντίζει να υλοποιεί την δέσμευση προς τους πελάτες μέσω της άμεσης ανταπόκρισης στις ανάγκες τους και την παροχή στοχευμένων και εξειδικευμένων λύσεων οι οποίες συμβάλλουν στην επιτυχία των επιχειρηματικών στόχων.
- Η μεταφορά οποιουδήποτε φορτίου, οπουδήποτε στον κόσμο με ακεραιότητα, χρονική ακρίβεια και ανταγωνιστικές τιμές.
- Η παρακολούθηση, μέσω του άριστα εκπαιδευμένου προσωπικού της κάθε αποστολής, από την αναχώρηση έως και την άφιξή της στον τελικό προορισμό, χρησιμοποιώντας τα πιο προηγμένα εργαλεία αναζήτησης.

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

---

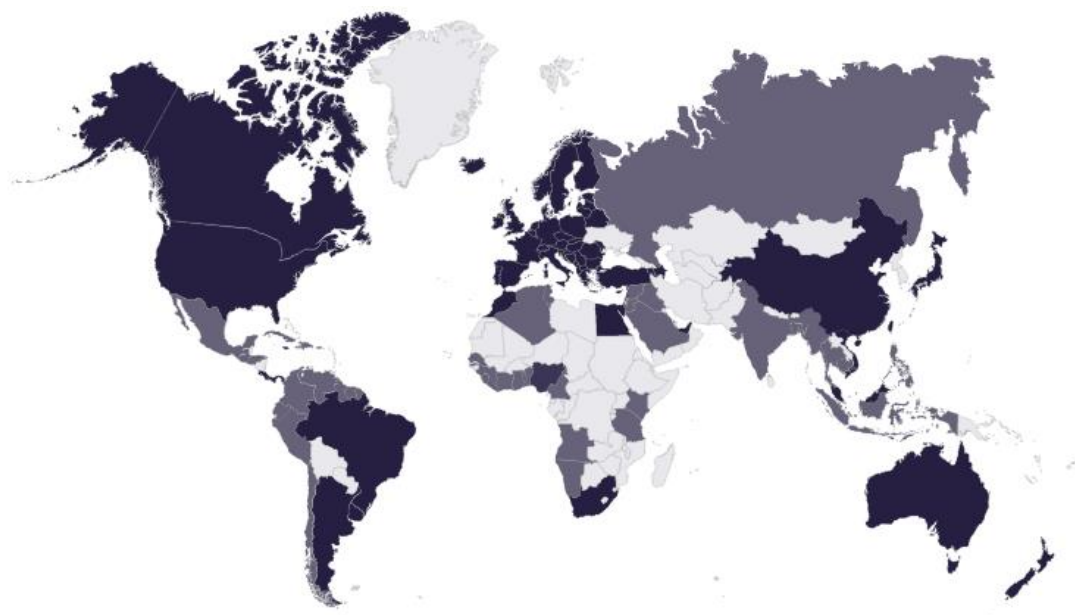
## 5.2. Δίκτυο διανομής και συνεργάτες

---

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

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

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



Εικόνα 4: Χάρτης πρόσβασης σε λιμάνια

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

- Δίκτυο 500 συνεργατών
- Μαζική παράδοση εγγράφων, φυλλαδίων και άλλου έντυπου υλικού.
- Ολονύκτια παράδοση εντός της περιφέρειας της Αθήνας.
- Παραδόσεις σε περισσότερους από 500 προορισμούς, σε 90 χώρες
- Παράδοση στον απαιτούμενο χρόνο.

- Παραλαβή, παράδοση και εκτελωνισμός, κατόπιν αιτήματος.
- Χωρίς περιορισμούς ως προς το βάρος και το μέγεθος.

Εν συνεχεία, άλλο ένα βασικό μέλος του δικτύου είναι η World Packing & Logistics (WPL). Η WPL είναι μία εταιρεία συσκευασίας και διανομής εμπορευμάτων και η λειτουργία της πραγματοποιείται σε χώρο με διαστάσεις 8.000 m<sup>2</sup>, στην βιομηχανική ζώνη της Μάνδρας Αττικής (Golden Cargo, 2016). Η WPL παρέχει υπηρεσίες αποθήκευσης και διαμετακόμισης. Οι δραστηριότητες της εταιρείας περιλαμβάνουν:

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

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

απευλευθερώνοντας έτσι τεράστιες δυνατότητες καινοτομίας και προοπτικής (Golden Cargo, 2016).

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

---

### **5.3. Παρεχόμενες υπηρεσίες**

---

#### **5.3.1. Θαλάσσιες Μεταφορές**

---

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

- Φορτία πλήρους (Full container Loads/FCL) ή μερικής φόρτωσης (Less container Loads/LCL),
- ολοκλήρωση τελωνειακών διαδικασιών,
- έκδοση συνοδευτικών εγγράφων,
- διαδικασίες εισαγωγής και εξαγωγής,



- παράδοση των φορτίων door-to-port και door-to-door.

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

Οι λύσεις διακίνησης τις οποίες φροντίζει να εξασφαλίσει η εταιρεία, μπορούν να συνδυάσουν τις διεθνείς μεταφορές, τη ναύλωση, τον ειδικό χειρισμό, τις γνώσεις αποθήκευσης, αλλά και τα ναυτιλιακά ανταλλακτικά στις σωστές ποσότητες, στο σωστό μέρος και στο σωστό χρόνο. Με την τεχνογνωσία την οποία έχει η εταιρεία στην αποθήκευση, την online διαχείριση αποθεμάτων, την ενοποίηση και την αποστολή ανταλλακτικών πλοίων διεθνώς, ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις κάθε πελάτη, είτε πρόκειται για πλοιοκτήτες, ναυπηγεία, εταιρείες διαχείρισης πλοίων ή προμηθευτές ναυτιλιακών ανταλλακτικών. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα και οφέλη τα οποία παρουσιάζει η χρήση της θαλάσσιας μεταφοράς είναι τα εξής (Golden Cargo, 2016):

- Αποθήκευση και φύλαξη εμπορευμάτων
- Ασφάλιση του φορτίου
- Διακανονισμοί κρατήσεων και δέσμευσης χώρου
- Διακανονισμοί μερικών ή/και πλήρων ναυλώσεων
- Εκτελωνισμός και παράδοση στον τελικό παραλήπτη

- Πλήρης επεξεργασία των απαραίτητων συνοδευτικών εγγράφων, συμπεριλαμβανομένων των τραπεζικών και προξενικών απαιτήσεων
- Συσκευασία, επανασυσκευασία και παλετοποίηση εμπορευμάτων
- Υπηρεσία χερσαίας μεταφοράς
- Φυσική επιθεώρηση του φορτίου κατά την διαδικασία φόρτωσης

---

### 5.3.2. Αεροπορικές υπηρεσίες

---

Αναφορικά με την παροχή αεροπορικών υπηρεσιών, η Golden Cargo προσφέρει αξιόπιστες υπηρεσίες αεροπορικής μεταφοράς για το σύνολο των αποστολών υψηλής προτεραιότητας. Επίσης, παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις για μεταφορές τυποποιημένων προϊόντων, ναύλωση πλήρους (Full container Loads) ή μερικής φόρτωσης (Less than container) και παραδόσεις door-to-door (Golden Cargo, 2016).

Οι υπηρεσίες της εταιρίας μπορούν να συμπεριλαμβάνουν βαριά και υπερμεγέθη φορτία, μεταφοράεπικίνδυνων εμπορευμάτων αλλά και εξειδικευμένες λύσεις αναφορικά με τους τομείς της αυτοκινητοβιομηχανίας, ναυτιλίας, αεροπορίας, υγειονομικής περίθαλψης, φαρμακευτικών και αγροτικών προϊόντων, μόδας, καταναλωτικών προϊόντων ταχείας διακίνησης, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και εφοδιασμών κρουαζιερόπλοιων.

Τα βασικότερα πλεονεκτήματα και οφέλη τα οποία παρουσιάζει η χρήση της αεροπορικής μεταφοράς είναι τα εξής:

- Δεσμευμένος χώρος και αποδοχή φορτίου σε όλες τις μεγάλες διεθνείς αεροπορικές εταιρείες.
- Διακανονισμοί ναυλώσεων μερικού ή ολικού φορτίου.

- Διαπιστευμένη ηλεκτρονική μεταφορά.
- Διεθνείς τραπεζικές υπηρεσίες, προξενικές διαδικασίες και προετοιμασία εγγράφων
- Εξειδικευμένος χειρισμός επικίνδυνων εμπορευμάτων και μεταφορές ειδικών φορτίων.
- Υπηρεσίες αεροπορικής μεταφοράς σε οποιονδήποτε προορισμό παγκοσμίως.
- Υπηρεσίες άμεσης εξυπηρέτησης door-to-door.
- Υπηρεσίες συγκέντρωσης, συναρμολόγησης και διανομής αγαθών.
- Υπηρεσίες χρονικά προκαθορισμένες, για σημαντικές διεθνείς αγορές, με στόχο τον καλύτερο προγραμματισμό προώθησης των αποστολών σας.

---

### 5.3.3. Οδικές μεταφορές

---

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

Τα βασικότερα πλεονεκτήματα και οφέλη τα οποία παρουσιάζει η χρήση της οδικής μεταφοράς είναι τα εξής:

- Εξειδικευμένες οδικές μεταφορές
- Υπηρεσία πλήρους και μερικής φόρτωσης
- Αποθήκευση και φύλαξη εμπορευμάτων
- Προετοιμασία όλων των απαιτούμενων συνοδευτικών εγγράφων
- Εκτελωνισμός των εμπορευμάτων
- Παράδοση στον τελικό προορισμό

---

#### **5.4. Δράσεις Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης**

---

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

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

Το βασικότερο μέλημα και κλειδί της επιτυχίας είναι η εδραίωση των μακροπρόθεσμων συνεργασιών οι οποίες έχουν ως βάση τους την εμπιστοσύνη και την αποτελεσματικότητα. Οι υπηρεσίες logistics τις οποίες προσφέρει η εταιρεία λειτουργούν βάσει διεθνών προτύπων και συστημάτων πιστοποίησης.

---

Εφαρμόζει με συνέπεια τα παρακάτω διεθνή πρότυπα BS EN ISO 9001:2008 και ISO 9002: 1996 (Golden Cargo, 2016).

---

### **5.5. Βελτιστοποίηση της απόδοσης και κόστους του τμήματος οδικών μεταφορών**

---

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

- Τη χρονική διάρκεια που απαιτείται για να φτάσει στον προορισμό του
- Τα ενδεχόμενα εμπόδια που μπορεί να συναντήσει
- Τα συνολικά έξοδα και δυνατότητες επέκτασης που υπάρχουν
- Τις εναλλακτικές διαδρομές που μπορεί να ακολουθήσει
- Τις εναλλακτικές λύσεις υπάρχουν σε ιδιαίτερα έκτακτες καταστάσεις όπως απώλεια φορτίου, δρομολογίου, ατύχημα κ.α.
- Το είδος των προϊόντων που διακινούνται κάθε στιγμή
- Το πλήθος των διαθέσιμων μεταφορικών μέσων που δύναται να αξιοποιηθούν για κάποια εργασία

- Το σημείο στο οποίο βρίσκεται το κάθε μέσο που έχει για την πραγματοποίηση μεταφορών
- Το συνολικό ποσό των αναμενόμενων εξόδων λειτουργίας

Έχοντας γνώση των στοιχείων που αναφέρθηκαν παραπάνω, απαιτείται μια αυτοματοποίηση της διαδικασίας της πληροφόρησης για την ταχύτερη λήψη αποφάσεων και την αυτόματη ενημέρωση των ενδιαφερομένων μερών όπως είναι τα κατώτερα στελέχη της εταιρείας, οι οδηγοί, οι πελάτες, τα πρακτορεία κ.α.

Αναφορικά με τη βελτιστοποίηση της διαδικασίας, απαιτείται η ύπαρξη ενός πληροφοριακού συστήματος μεταφορών το οποίο μπορεί να προσφέρει στην επιχείρηση τη δυνατότητα του προσδιορισμού της γεωγραφικής θέσης, της επικοινωνίας και της ανάλυσης των επιπέδων της απόδοσης των φορτηγών του δικτύου διανομής. Το κάθε αυτοκίνητο το οποίο χρησιμοποιεί η εταιρεία στον ιδιόκτητο στόλο της, βάσει του συγκεκριμένου συστήματος θα μπορούσε να συνδέεται στο δίκτυο και επικοινωνεί αλλά και παρακολουθείται για το σύνολο των εργασιών που διαπεραιώνει σε πραγματικό χρόνο.

Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, η θέση του κάθε οχήματος του στόλου μπορούσε να αναπαρασταθεί γραφικά στο κεντρικό σύστημα αλλά και να παρέχει ορισμένες πληροφορίες όπως είναι η ταυτότητα του οδηγού, η κατάσταση του φορτίου, η ταχύτητα κλπ. Μέσω του συστήματος μπορεί να πραγματοποιηθεί η ανταλλαγή μηνυμάτων αλλά και διάφορων οδηγιών αλλά και να γίνει η καταγραφή του συνόλου των πληροφοριών για τα δρομολόγια, τις οποίες επεξεργάζεται το κεντρικό μηχανογραφικό σύστημα.

Κατά συνέπεια, έχοντας ως βάση τις πληροφορίες τις οποίες συλλέγονται από κάθε δρομολόγιο, είναι δυνατός ο έλεγχος των λόγων τυχών καθυστερήσεων, οι των αποστάσεων που διανύθηκαν, των χρόνων παράδοσης και γενικότερα να πραγματοποιηθεί η απαραίτητη μέτρηση της απόδοσης του δικτύου διανομής.

Πιο συγκεκριμένα, στα πλαίσια της βελτιστοποίησης των διαδικασιών του δικτύου μεταφορών της επιχείρησης, η χρήση ενός τέτοιου συστήματος μπορεί να προσφέρει τη δυνατότητα παρακολούθησης καθώς και λήψης αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο, σε περίπτωση που λάβουν χώρα κάποια απρόσμενα συμβάντα κατά την διάρκεια των διανομών. Με τον τρόπο αυτό, μπορεί να επιτευχθεί η βέλτιστη προσαρμογή σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας των διανομών αλλά και, σε πραγματικό χρόνο, η αναδρομολόγηση των οχημάτων καθώς και η αναδιάρθρωση του προγράμματος διανομών.

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

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

Μέσω της χρήσης του πληροφοριακού συστήματος, η εταιρεία Golden Cargo μπορεί να οδηγηθεί στην ελαχιστοποίηση του κόστους και να μπορεί να προσφέρει ανταγωνιστικές τιμές καθώς και καλύτερες υπηρεσίες μεταφοράς

στους πελάτες της καθώς. Όλα αυτά επιτυγχάνονται από τα οφέλη τα οποία προσφέρει σε μια μεταφορική εταιρεία η εισαγωγή και η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων.

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

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

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

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



που θα περιέχει τους χάρτες με το οδικό δίκτυο και τα δρομολόγια των περιοχών τα οποία ενδιαφέρουν την Golden Cargo.

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

Εκτός των άλλων, έχοντας τη γνώση ο υπεύθυνος πως ένα φορτηγό της επιχείρησης μεταφέρει ένα προϊόν σε μία περιοχή και την ίδια στιγμή, μία άλλη εταιρεία, έχει ανάγκη της μεταφοράς κάποιου προϊόντος από εκείνη την περιοχή κάπου αλλού, μπορεί να κανονίσει την άμεση επαναφόρτωση του φορτηγού με το νέο φορτίο έτσι ώστε αυτό να μην κυκλοφορεί άπρακτο.

Αναλυτικότερα, αν αυτή η διαδικασία παραλείπονταν, μπορεί να χρειαζόταν το φορτηγό να επιστρέψει στην έδρα του χωρίς φορτίο, ξοδεύοντας έτσι χρόνο και χρήμα. Αναφορικά με την υλοποίηση ενός τέτοιου προγράμματος, απαιτείται συνεργασία με τους άλλους φορείς οι οποίοι επιθυμούν την μεταφορά των προϊόντων τους έτσι ώστε να αναπτυχθεί ένα ηλεκτρονικό σύστημα άμεσης επικοινωνίας.

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

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

## Συμπεράσματα – Επίλογος

---

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

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

Η ανάδειξη του ρόλου των παρόχου 3PL υπηρεσιών είναι εμφανής βιβλιογραφικά, περιορίζεται, όμως, στα τεχνολογικά επιτεύγματα που δύναται να αξιοποιηθούν από τους εν λόγω παρόχους, αφήνοντας ερευνητικό κενό στις ικανότητές διαχείρισης και συντονισμού των οντοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Τα ευρήματα και οι περιορισμοί της παρούσας εργασίας διαμορφώνουν το πλαίσιο για τη διεξαγωγή μελλοντικής έρευνας. Θα είχε ενδιαφέρον να ερευνηθεί η υιοθέτησή της μεθόδου 3pl, ή και 4pl από τις διαμεταφορικές εταιρίες. Οι τελευταίες διακρίνονται εξίσου από ουδετερότητα, καθώς δεν διαθέτουν πάγιες εγκαταστάσεις και εξοπλισμό, καθώς στηρίζουν την επιτυχία

τους σε σταθερές συνεργασίες με παρόχους μεταφορικών και αποθηκευτικών υπηρεσιών.

## Αναφορές – Πηγές

---

### Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία - Αρθρογραφία

- Armstrong & Associates (2015), Global 3PL Market Size Estimates, available at: <http://www.3plogistics.com/3PLmarketGlobal>.
- Ashenbaum, B., Maltz, A. and Rabinovich, E. (2015), “Studies of Trends in Third-Party Logistics Usage: What Can We Conclude?” Transportation Journal, Vol. 44 No. 3, pp. 39-50
- Berglund, M., Van Laarhoven, P., Sharman, G. and Wandel, S. (1999), “Third party logistics: is there a future?”, International Journal of Logistics Management, Vol. 10 No. 1, pp. 59-70.
- Bozutti D.F., M.A. Bueno-Da-Costa, R. Ruggeri, Logistica: Visão Global e Picking, EdUFSCar 2010
- Burnson, P. (1999), “Getting Logistics in Order”, World Trade, Vol. 12 No. 8, pp. 50-52
- Cook, J. A. (2015), “3PLs: Riding the Wave”, Logistics Management and Distribution Report, Vol. 39 No. 7, pp. 69
- Donald Bowersox, David Closs, M. Bixby Cooper, Supply Chain Logistics Management, McGraw-Hill 2012
- Donald Bowersox, David Closs, M. Bixby Cooper, Supply Chain Logistics Management, McGraw-Hill 2012

- Handfield, R.B., Straube, F., Pfohl, H.C. & Wieland, A., Trends and Strategies in Logistics and Supply Chain Management: Embracing Global Logistics Complexity to Drive Market Advantage, BVL 2013
- Handfield, R.B., Straube, F., Pfohl, H.C. & Wieland, A., Trends and Strategies in Logistics and Supply Chain Management: Embracing Global Logistics Complexity to Drive Market Advantage, BVL 2013
- Lagley, C. J. jr., Allen, G. R. and Dale, T. A. (2014), “Third-Party Logistics: Results and Findings of the 2004 Ninth Annual Survey”, in Georgia Institute of Technology, Cap Gemini U.S., and Federal Express Corporation.
- Lieb, R. C. and Bentz, B. A. (2015), “The Use of Third-Party Logistics Services by Large American Manufacturers: The 2004 Survey”, Transportation Journal, Vol. 44 No. 2, pp. 5-15.
- M. Christopher: Logistics & Supply Chain Management: creating value-adding networks, Prentice Hall 2010.
- Mallik, Susan (2010). "Customer Service in Supply Chain Management". In Hossein Bidgoil. The Handbook of Technology Management: Supply Chain Management, Marketing and Advertising, and Global Management, vol 2 (1 ed.). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons. p. 104.
- Murphy, P. and Poist, R. (2015), “Third-Party Logistics: Some User Versus Producer Perspectives”, Journal of Business Logistics, Vol. 21 No. 1, pp. 121-133.
- O’Reilly, J. (2011), “3PL Perspectives 2011”, Inbound Logistics, July, pp. 71-86.

- R.G. Poluha: The Quintessence of Supply Chain Management: What You Really Need to Know to Manage Your Processes in Procurement, Manufacturing, Warehousing and Logistics (Quintessence Series). First Edition. Springer Heidelberg New York Dordrecht London 2016. ISBN 978-3662485132
- Raue, J.S. & Wieland, A. (2015), The interplay of different types of governance in horizontal cooperations: a view on logistics service providers. The International Journal of Logistics Management, Vol. 26, No. 2.
- Raue, J.S. & Wieland, A. (2015), The interplay of different types of governance in horizontal cooperations: a view on logistics service providers. The International Journal of Logistics Management, Vol. 26, No. 2.
- Ronald H. Ballou, Samir K. Srivastava, Business Logistics: Supply Chain Management, Pearson Education, 2007
- Troy T. Kirby, The Duke of Wellington and the Supply System During the Peninsula War, CreateSpace Independent Publishing Platform 2014
- Vaidyanathan, G. (2015), “A Framework for Evaluating ThirdParty Logistics”, Communications of the ACM, Vol. 48 No. 1, pp. 89-95.
- Vasiliasuskas, A.V., Jakubauskas, G. (2007). Principle and benefits of third party logistics approach when managing logistics supply chain. Transport, 22(2), 68-72
- Waters D., Logistics: An Introduction to Supply Chain Management, Palgrave Macmillan 2003

- Wilding R & Juriado R (2004) Customer perceptions on logistics outsourcing in the European consumer goods industry, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 34 (8) 628-644.

### Ελληνική Βιβλιογραφία - Αρθρογραφία

- Ζιγκερίδης Δ. Γ., (2010), “Πρακτικός οδηγός ειδικών λογιστικών και φορολογικών θεμάτων, Δημήτριος Γ. Ζιγκερίδης”, 1η έκδ., Αθήνα : Αιγίδα.
- Καραγιάννης Ι. Δ., Καραγιάννη Α. Δ., (2009), “Λογιστικά, Κοστολόγηση, Φοροτεχνικά, ΓΛΣ - ΚΒΣ στην Πράξη”, (21η έκδοση), Θεσσαλονίκη: Εκδ. ιδίων.
- Καραγιώργος Θ., Πετρίδης Α., (2006), “Εφαρμογή των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (Δ.Λ.Π.) σε συνδυασμό με το Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (Γ.Λ.Σ.) - Θεωρία και Πράξη”, Εκδόσεις Γερμανός, Θεσσαλονίκη
- Παπαβασιλείου, Ν. και Μπάλτας Γ., 2003, ‘Διοίκηση Δικτύων Διανομής και Logistics’, Εκδόσεις Rosili
- Παπαβασιλείου, Νικόλαος. Διοίκηση δικτύων διανομής και logistics / Νικόλαος Παπαβασιλείου, Γεώργιος Μπάλτας. - 1η έκδ. - Αθήνα : Rosili, 2003.
- Παπάς Α. Α., (2006), “Χρηματοοικονομική Λογιστική”, Αθήνα: Μπένου.

### Διαδίκτυο

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