



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

---

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ "ΟΡΓΑΝΩΣΗ  
ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ"**

**ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: LOGISTICS**

---

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΛΑΜΠΡΟΣ ΛΑΙΟΣ**

---

**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

---

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**SUPPLY CHAIN MANAGEMENT - ΜΕΛΕΤΗ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: ΕΤΑΙΡΕΙΑ FAMAR S.A.**

---

**ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΑΔΑΜΟΣ ΣΑΒΒΑΣ/ ΜΠΛ 0319**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΜΑΙΟΣ 2007**

## Περιληπτική Έκθεση

Η εργασία βασίστηκε στο μοντέλο του **Sum et al (2001)** το οποίο εξέτασε ποιες μεταβλητές μπορεί να κρίνουν το πόσο συνεισφέρει η εφοδιαστική αλυσίδα στην στρατηγική της επιχείρησης ώστε να γίνει και αυτή πιο ανταγωνιστική. Το μοντέλο αυτό εφαρμόστηκε στην υπό εξέταση επιχείρηση ΦΑΜΑΡ ΑΒΕΕ. Πάνω σε αυτό το μοντέλο βασίστηκε και η όλη μεθοδολογία. Πιο συγκεκριμένα καταρτίστηκε ερωτηματολόγιο και έγινε η έρευνα πάνω στο μοντέλο που υποδέχτηκε και με βάση αυτό βγήκαν και τα τελικά συμπεράσματα της μελέτης τα οποία έδειξαν το πόσο μπορεί να συμβάλει η οργάνωση και η διοίκηση της αλυσίδας τροφοδοσίας στην επιχειρησιακή στρατηγική. Το αποτέλεσμα της μελέτης μας έδειξε ότι όντως αν μια εταιρία μπορέσει και εφαρμόσει με ακρίβεια ποιοτικά δεδομένα και έχει καλό έλεγχο της εφοδιαστικής αλυσίδας μπορεί να στηρίξει με επιτυχία τα στρατηγικά της πλάνα ενώ συγχρόνως πετυχαίνει μέσω αυτών τους στόχους της αλλά και εκπληρώνει τις προσδοκίες των πελατών της.

## Πρόλογος – Έκφραση Ευχαριστιών

Η συγκεκριμένη μελέτη θα με βοηθήσει να επιλύσω σημαντικά ζητήματα τα οποία σχετίζονται με την εργασία μου. Σκοπός μου είναι να βελτιώσω τον τρόπο δουλείας μου αλλά και να κάνω ουσιαστικές προτάσεις στην εταιρία μου. Συγχρόνως θέλω να έχω μια καλύτερη εικόνα του κλάδου σήμερα, που βαδίζει, τι θα έπρεπε να αλλάξει, που εντοπίζονται τα προβλήματα που αντιμετωπίζει πια η συμβολή των Logistics, σ' όλα αυτά. Τέλος μέσα από τη συγκεκριμένη μελέτη μου δόθηκε η ευκαιρία να μελετήσω όρους όπως η αλυσίδα τροφοδοσίας, η στρατηγική το στρατηγικό όραμα κ.λ.π. Όλα τα παραπάνω με βοήθησαν να αντιληφθώ καλύτερα τη θέση της εταιρίας που εργάζομαι στην αγορά σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Στην όλη μου αυτή προσπάθεια θα ήθελα να ευχαριστήσω την εταιρία μου που κατά τη διάρκεια της πτυχιακής μου έδωσε χρόνο και χρήσιμες πληροφορίες οι οποίες με βοήθησαν στη διεκπεραίωση της μελέτης μου.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περιληπτική Έκθεση .....	2
Πρόλογος –Έκφραση Ευχαριστιών.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ-ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	6
1.0 Εισαγωγή .....	6
1.1 Ο Σκοπός και οι Στόχοι της Μελέτης.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ-Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ .....	11
2.0 FAMAR SA.....	11
2.1 Το Εξωτερικό Περιβάλλον της Επιχείρησης.....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ-ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ .....	16
3.1 Η Αλυσίδα Εφοδιασμού. ....	18
3.2 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση στην Φύση της Αλυσίδας Εφοδιασμού ως Στοιχείο Της Επιχειρησιακής Στρατηγικής. ....	20
3.3 Η Φύση της Στρατηγικής της Εφοδιαστικής Αλυσίδας.....	23
3.4 Πωλήσεις και Διανομή.....	26
3.5 Περιορισμοί στην Σωστή Λειτουργία των Δικτύων Διανομής.....	29
3.6 Συνεργασίες που Προκύπτουν από την Διανομή .....	34
3.7 Η Αλυσίδα Τροφοδοσίας .....	37
3.7.1 Τα Μέλη της Εφοδιαστικής ενός Κέντρου Διανομής .....	40
3.7.2 Ολοκληρωμένη Εφοδιαστική(Intergrate Logistics).....	43
3.7.2.1 Επιχειρησιακή Εφοδιαστική(Operations Logistics).....	43
3.7.2.2 Η Εφοδιαστική Συστημάτων.....	46
3.8 Παράδειγμα ενός Πετυχημένου Συστήματος JIT. ....	48
3.9 (ΑΝΑ)ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ της Εφοδιαστικής Αλυσίδας .....	55
3.9.1 Λόγοι που Οδηγούν στον Ανασχεδιασμό.....	55
3.9.2 Διαδικασία Ανασχεδιασμού της Εφοδιαστικής Αλυσίδας.....	56
3.10 Η Εφοδιασμός και το Ιντερνετ.....	57
3.10.1 Η Ηλεκτρονική Δικτύωση των Αγορών.....	58
3.10.2 Ορισμός της Ποιότητας και οι Στρατηγικές Εξασφάλισης Ποιότητας. ....	62
3.11 Η Ποιότητα ως Στρατηγικό Ζήτημα. ....	63
3.12 Ο Ρόλος της Ποιότητας στην Εφοδιαστική Αλυσίδα .....	65
3.13 Τρόποι Έλεγχου Ποιότητας .....	68
3.14 Κύκλοι Ποιότητας.....	70

3.14.1 Κύκλοι Ποιότητας (Quality Control Cycles-QCC) .....	71
3.14.2 Οργάνωση Ποιότητας.....	73
3.15 Επιπτώσεις της Ποιότητας στην Εξυπηρέτηση.....	75
3.16 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ.....	77
3.16.1 Ανταγωνιστικά Πλεονεκτήματα Μέσω της Γνώσης.....	77
3.16.2 Το Μοντέλο SUM ET AL. (2001).....	78
3.16.3 Λόγοι Επιλογής Μοντέλου.....	83
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ- ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....</b>	<b>84</b>
4.1 Καθορισμός Πρωτογενών και Δευτερογενών Στοιχείων .....	84
4.1.1 Δευτερογενής Πηγές.....	84
4.1.2 Πρωτογενείς Πηγές.....	87
4.1.2.1 Συλλογή Πρωτογενών Στοιχείων.....	87
4.2 Ο Τρόπος Συλλογής των Στοιχείων .....	89
4.3 Στόχος της Ερευνάς- Ο Πληθυσμός και η Δειγματοληψία.....	91
4.4 Τα Ερωτηματολόγια.....	92
4.5 Ο Τρόπος Ανάλυσης .....	95
4.6 Ανάλυση των Στοιχείων .Γραπτή Αναφορά .....	95
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ - Εφαρμογή Θεωρίας Συμπεράσματα -</b>	
<b>Προτάσεις. ....</b>	<b>117</b>
5.1 Εφαρμογή Θεωρητικών Εννοιών στην Εταιρεία. ....	117
5.2 Συμπεράσματα από την Ανάλυση.....	123
5.3 Εφαρμογή Μοντέλου με Βάση την Ανάλυση - Τελικές Προτάσεις... ..	126
Επίλογος -Προτάσεις για Περαιτέρω Ερευνά .....	130
Βιβλιογραφία .....	131
Περιοδικά & Τύπος .....	136
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	137

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ-ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ

## 1.0 Εισαγωγή

Αυτή η πτυχιακή εργασία αναφέρεται στο κλάδο των Logistics. Ο συγγραφέας ασχολείται με τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, εστιάζοντας στο πώς μπορεί να γίνει πόρος ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος αλλά και γενικά να βοηθήσει μία επιχείρηση να δημιουργήσει στρατηγικές, που μπορεί να οδηγήσουν στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσα από τη χρήση των δυνατοτήτων που της δίνει το τμήμα των logistics.

Ο τομέας της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας τα τελευταία χρόνια έχει αποκτήσει μεγάλο ενδιαφέρον μιας και όλο και περισσότερες επιχειρήσεις έχουν αρχίσει να κατανοούν τη σημασία που έχει στο να γίνει μία επιχείρηση ανταγωνιστική.

Η μελέτη δεν θα ασχοληθεί μόνο με τη θεωρητική ανάλυση του πως μπορεί να η εφοδιαστική αλυσίδα να βοηθήσει μία επιχείρηση να γίνει ανταγωνιστική με έμφαση το λιανεμπόριο, αλλά και με την πρακτική πλευρά όπου θα γίνει εφαρμογή της θεωρίας και των ανάλογων μοντέλων στην περίπτωση της εταιρίας ΦΑΜΑΡ με τη χρήση πρωτογενούς έρευνας.

Ο λόγος που επιλέχθηκε αυτό το θέμα έχει να κάνει καθαρά με την φύση της εργασίας του συγγραφέα αυτού του πονήματος, ο οποίος είναι στέλεχος στην εταιρία και ασχολείται με την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Ο συγγραφέας πιστεύει ότι μπορεί μέσα από την εκπόνηση της παρούσας μελέτης να βοηθήσει τον εαυτό του, ώστε να αποκτήσει γνώσεις

που θα τον βοηθήσουν στην μελλοντική του εξέλιξη αλλά και την ίδια την επιχείρηση ώστε να γίνει πιο ανταγωνιστική με τη σωστή χρήση των πορισμάτων αυτής της μελέτης.

Το **θέμα της συγκεκριμένης μελέτης** είναι σημαντικό μια και στη σύγχρονη ανταγωνιστική αγορά είναι πολύ λίγες οι επιλογές, που έχει μια εταιρία προκειμένου να ξεχωρίσει αλλά και ν' αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Τα Logistics, είναι μια σύγχρονη διοικητική και επιστημονική περιοχή η οποία μπορεί να οδηγήσει έναν οργανισμό και στη περίπτωση μας τη ΦΑΜΑΡ να επιτύχει τους στόχους της αλλά και να ξεχωρίσει από τις υπόλοιπες εταιρίες στο κλάδο της. Οι υποθέσεις που θα εξεταστούν είναι οι ακόλουθες: ***1. Η σωστή διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας μπορεί να βοηθήσει μια επιχείρηση να βελτιώσει τη στρατηγική της θέση στην αγορά 2. Η εφοδιαστική αλυσίδα μπορεί να αποτελέσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για μια εταιρία η οποία δραστηριοποιείται στο λιανεμπόριο.***

Αναφερόμενοι στη **μεθοδολογία** μπορούμε να πούμε ότι η έρευνα που θα διεξαχθεί παρακάτω είναι καθαρά περιγραφική στατιστική και διαιρείται στους εξής τομείς: πρώτα παρουσιάζουμε κάποια στοιχεία για την δειγματοληψία που κάναμε και έπειτα ακολουθεί η περιγραφή των δεδομένων, δηλαδή ποιες είναι οι μεταβλητές που έχουμε και πως εισήχθησαν τα δεδομένα στο στατιστικό πρόγραμμα που λειτουργούμε. Έπειτα προχωρούμε στην περιγραφή, ανάλυση των στατιστικών εξαγομένων και εν τέλει συνοψίζουμε τα συμπεράσματα που έχουμε εξάγει για την εφοδιαστική λειτουργία. Η δειγματοληψία έγινε στην περιοχή της Αθήνας μέσω ερωτηματολογίου κλειστού τύπου. Ο ερευνητής ζήτησε από 79 άτομα να συμπληρώσουν ο καθένας τους το

ερωτηματολόγιου που τους είχε δοθεί. Τα άτομα επιλέχθηκαν με τυχαίο τρόπο. Το ερωτηματολόγιου που τους δόθηκε έχει δύο κύρια κομμάτια, τα δημογραφικά δεδομένα και τα δεδομένα που αφορούν την έρευνα μας. Το ερωτηματολόγιο επιλέχθηκε διότι ήταν το πιο κατάλληλο για την έρευνα μας και επειδή είναι κατάλληλο για συλλογή πληροφοριών για μεγάλα δείγματα γενικότερα. Οι **περιορισμοί** που υπήρξαν στην έρευνα δεν ήταν πολλοί μια και όπως είδη αναφέραμε ο συγγραφέας, ενεργοποιείται στο συγκεκριμένο κλάδο άρα είχε τη δυνατότητα να τον μελετήσει με μεγαλύτερη ευκολία.

Ολοκληρώνοντας την εισαγωγή στη μελέτη μας θα περιγράψουμε τη **δομή** μέσα από την οποία αναπτύξαμε το περιεχόμενο της. Συγκεκριμένα:

1. **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ:** Το πρώτο κεφάλαιο της μελέτης μας ξεκινάει με την εισαγωγή η οποία προσπαθεί να δώσει στον αναγνώστη μια γενικότερη εικόνα της μελέτης σε σχέση με το περιεχόμενο της, τους σκοπούς και τους στόχους της, τη μεθοδολογία που θ' ακολουθήσουμε τους περιορισμούς από την έρευνα και τέλος του σχεδιάγραμματος πάνω στο οποίο στηρίξαμε την ανάπτυξη της.
2. **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ:** Το δεύτερο κεφάλαιο έχει να κάνει με την ανάλυση της εταιρίας ΦΑΜΑΡ.
3. **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ:** Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στη θεωρητική προσέγγιση του θέματος, αναφερόμενα γενικά στα Logistics, αλλά και στο μοντέλο των **Sum et al. (2001)** το οποίο κρίθηκε ως το καταλληλότερο για τη διεξαγωγή της έρευνας μας.
4. **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ:** Το τέταρτο κεφάλαιο έχει να κάνει από τη μία με τη μεθοδολογία της έρευνας δηλαδή τη φιλοσοφία που ακολουθήσαμε προκειμένου να επιλέξουμε από τη μια τη μέθοδο έρευνας που χρησιμοποιήσαμε και από την άλλη το δείγμα, βάση του



οποίου δουλέψαμε για να καταλήξουμε σ' ασφαλή συμπεράσματα. Τέλος στο τέταρτο κεφάλαιο παραθέτουμε τα αποτελέσματα από την ανάλυση των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου.

5. **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ:** Η μελέτη μας κλίνει στο κεφάλαιο πέντε με την εφαρμογή των θεωρητικών μοντέλων στην εταιρία ΦΑΜΑΡ, αλλά και με υποδείξεις που θα γίνουν στην εταιρία βασιζόμενοι στα αποτελέσματα από την έρευνα. Τέλος η μελέτη μας θα ολοκληρωθεί με υποδείξεις για μελλοντική έρευνα, οι οποίες θα καταδείξουν σημεία που δε μελετήθηκαν και μπορούν να αναλυθούν καλύτερα στο μέλλον.

### **1.1 Ο Σκοπός και οι Στόχοι της Μελέτης**

Η δημιουργία μίας αποτελεσματικής εφοδιαστικής αλυσίδας είναι αναγκαία για να μπορέσει μία επιχείρηση να γίνει ανταγωνιστική. Το σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον επιβάλλει την δημιουργία ευέλικτων αλυσίδων τροφοδοσίας με σκοπό να δοθεί ικανοποίηση στους πελάτες των εταιριών. Έτσι κρίνεται αναγκαίο το να εξεταστεί η σχέση της εφοδιαστικής αλυσίδας με την όλη επιχειρησιακή στρατηγική. **Σκοπός** της μελέτης είναι να υποδείξει το πώς μπορεί να εκμεταλλευτούν σωστά οι επιχειρήσεις την εφοδιαστική αλυσίδα για να μπορέσουν να γίνουν πιο ανταγωνιστικές με στόχο την βελτίωση της απόδοσης τους αλλά και τη στρατηγική τους θέση στην αγορά.

Η εργασία έχει και κάποιους πρόσθετους στόχους οι οποίοι είναι οι εξής:

- Η αναζήτηση μοντέλου εφοδιαστικής αλυσίδας, πάνω στο οποίο μπορούμε να στηρίξουμε τη μελέτη μας.
- Το πώς γίνεται η σωστή διαχείριση;

- ο Πως γίνεται η εφοδιαστική αλυσίδα στο λιανεμπόριο;
- ο Μπορεί η σωστή διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας να γίνει βάση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.
- ο Ο σχεδιασμός προτάσεων με βάση τα ευρήματα της έρευνας και της σύγκρισης τους με το Θεωρητικό μοντέλο.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ-Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

### 2.0 FAMAR SA

Η FAMAR είναι μια ιδιωτική ελληνική εταιρεία, ειδικευμένη στην παροχή υπηρεσιών σε πελάτες όπως: Abbott Laboratoires, Alcon, Boehringer-Ingelheim, Bristol-Myers Squibb, Ipsen, Janssen-Cilag Pharmaceutical, Novartis, Pfizer, Hoffmann La Roche, Sara-Lee, Scering-Plough, Servier, SmithKline Beecham, Wyeth.

Επίσης η εταιρεία αναπτύσσει και παράγει προϊόντα καλλυντικών για μεγάλους εμπόρους λιανικής όπως: Auchan, Carrefour, Casino, Promodes, System U., GB and Lloyds.

Οι υπηρεσίες που παρέχει η FAMAR είναι:

- § Ανάπτυξη προϊόντων
- § Διαχείριση υλικών και Logistics
- § Παραγωγή των περισσότερων ειδών γαληνικών
- § Συσκευασία
- § Ποιοτικός Έλεγχος
- § Αποθήκευση και διανομή των τελικών προϊόντων.

Σύμφωνα με την τελευταία ετήσια έκθεση της εταιρίας του 1999, η FAMAR παράγαγε 30 εκατομμύρια κομμάτια για την Ευρωπαϊκή αγορά και 140 εκατομμύρια κομμάτια για την Ελληνική αγορά, συνολικής αξίας στην αγορά 432 εκατομμυρίων Ευρώ.

Το όραμα της εταιρείας, σύμφωνα με την ετήσια έκθεση, είναι να γίνει από τις μεγαλύτερες εταιρείες παροχής υπηρεσιών στην Ευρώπη. Το Επιχειρησιακό πλάνο της εταιρείας εστιάζεται στα ακόλουθα:

- § Οι επενδύσεις σε τοποθεσίες των μεγαλύτερων Ευρωπαϊκών αγορών, ώστε να δημιουργήσει ένα Ευρωπαϊκό δίκτυο.

- § Να μετατρέψει τις ανωτέρω τοποθεσίες σε “εξειδικευμένα κέντρα ποιότητας” για “χαμηλής τεχνολογίας γαληνικά είδη”.
- § Να αποκτήσει μεγαλύτερους όγκους παραγωγής ώστε μειώνοντας το κόστος των αγαθών να προσφέρει ανταγωνιστικές τιμές παραγωγής.
- § Να επεκτείνει τις Ευρωπαϊκές της δραστηριότητες στα Logistics και στην διανομή των τελικών προϊόντων.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω η εταιρεία έχει ήδη αποκτήσει τις ακόλουθες εγκαταστάσεις:

- § Siba (Greece)
- § Bristol-Myers Squibb (Greece)
- § Roche Consumer Health (Netherlands)
- § SmithKline Beecham (Italy)
- § Novartis (France)

Επιπρόσθετα η εταιρεία διαπραγματεύεται την απόκτηση εγκαταστάσεων σε Γερμανία, Μ. Βρετανία και Ηνωμένες Πολιτείες.

## **2.1 Το Εξωτερικό Περιβάλλον της Επιχείρησης.**

Το άμεσο περιβάλλον αποτελείται από το κοινό της επιχείρησης. Το κοινό μπορεί να είναι είτε άτομα είτε ομάδες ανθρώπων. Το εξωτερικό κοινό αποτελείται από τους εξής παράγοντες (**Παπαδάκης, 2000**):

- **Πελάτες.** Είναι η πηγή των ανταλλαγών, συνήθως με την μορφή χρηματικής ανταλλαγής έναντι των προϊόντων ή υπηρεσιών της εταιρίας. Ο πελάτης μπορεί να είναι μία άλλη εταιρία, μια ομάδα ανθρώπων ή ένας καταναλωτής ή νοικοκυριό.

• **Προμηθευτές.** Κάθε εταιρία έχει κάποιες ανάγκες και πρέπει να προμηθευτεί κάποιου είδους 'υλικό'. Αυτό μπορεί να είναι υπηρεσίες, πρώτη ύλη, τεχνολογικός εξοπλισμός και εργατικό δυναμικό. Στην ΦΑΜΑΡ, οι προμηθευτές αφορούν σε πρώτες ύλες και υλικά συσκευασίας. Στόχος της εταιρίας είναι να παίρνει τα υλικά που χρειάζεται στην απαιτούμενη ποιότητα, στον απαιτούμενο χρόνο και σε τιμή που να συμφέρει οικονομικά. Όλες οι εταιρίες βασίζονται πολλά στους προμηθευτές τους, γιατί αν κάποια υλικά δεν έχουν την προβλεπόμενη ποιότητα, τότε οι πελάτες δεν θα μείνουν ικανοποιημένοι. Για αυτό το λόγο, η εταιρία έχει φροντίσει να έχει πολύ καλό επανδρωμένο τμήμα προμηθευτών, προκειμένου να εξασφαλίσει όσο είναι δυνατόν την ποιότητα των προμηθειών.

• **Κυβέρνηση.** Η κυβέρνηση είναι αυτή που κάνει τους νόμους και δίνει τις κατευθυντήριες γραμμές για πάρα πολλά ζητήματα που αφορούν στην απασχόληση. Τέτοιοι νόμοι και διατάξεις που επιδρούν στην εταιρία αφορούν στις σχετικές προδιαγραφές που θέτονται από τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες για την ποιότητα και την ασφάλεια των καταναλωτών.

Όσον αφορά το έμμεσο εξωτερικό περιβάλλον της εταιρίας, όπως αυτό αναλύεται βάσει της PEST Analysis καθορίζεται από τα εξής(**Παπαδάκης, 2000**):

• **Οικονομικοί παράγοντες.** Οι οικονομικοί παράγοντες είναι αυτοί που καθορίζονται από τα μέγεθος του πλούτου και την γενική ευημερία. Τα μεγέθη αυτά είναι ο πληθωρισμός, η αμοιβή του κεφαλαίου (επιτόκια), το ποσοστό ανεργίας και η ζήτηση. Για παράδειγμα, τα υψηλά επιτόκια δημιουργούν προβλήματα χρηματοδότησης στην επιχείρηση και αυξάνουν ανάλογα το κόστος λειτουργίας της. Ομοίως, συντελούν στον περιορισμό

της ζήτησης κατά το μέτρο κατά το οποίο καθιστούν απρόθυμους τους καταναλωτές για τη λήψη δανείων, για την προμήθεια. Από την άλλη μεριά η αυξημένη ανεργία, από το ένα μέρος φαίνεται ότι ευνοεί τις επιχειρήσεις οι οποίες έχουν την ευκαιρία να προμηθεύονται φθηνά εργατικά χέρια, από το άλλο μέρος όμως, συντελεί στην μείωση της αγοραστικής δύναμης του καταναλωτικού κοινού και προκαλεί ένα αίσθημα ανασφάλειας στο εργατικό δυναμικό.

• **Τεχνολογικοί παράγοντες.** Όλες οι εταιρίες πρέπει να δίνουν μεγάλη προσοχή στην τεχνολογία που αλλάζει συνέχεια. Οι αλλαγές στην τεχνολογία βελτιώνουν την ποιότητα και σε πολύ μεγάλο βαθμό μειώνουν το κόστος των λειτουργιών των οργανισμών. Για παράδειγμα, η εταιρία μπορεί να μηχανογραφήσει το πελατολόγιο της και με την χρήση του Διαδικτύου ή κάποιων άλλων λειτουργικών προγραμμάτων να έχει μια αμφίδρομη επικοινωνία με τους πελάτες. Σε περίπτωση που μια εταιρία αγνοήσει τις αλλαγές στην τεχνολογία έχει πολλές πιθανότητες να συναντήσει προβλήματα στις λειτουργίες της.

• **Κοινωνικοί παράγοντες.** Οι κοινωνικές αξίες και τα ήθη και τα έθιμα μιας κοινωνίας προσδιορίζουν σε σημαντικό βαθμό την ευαισθησία της κοινωνίας και επηρεάζουν τα μέλη της κοινωνίας ως προς την επιλογή των αγαθών και των υπηρεσιών. Οι Fahey και Narayanan χωρίζουν τους κοινωνικούς παράγοντες σε τρεις κατηγορίες. Αυτές είναι:

**A) Δημογραφικά.** Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά έχουν αλλάξει πολύ μετά την δεκαετία του 60. Ο πληθυσμός, μετά από μια αλματώδη αύξηση και το φαινόμενο της αστυφιλίας, δεν έχει αυξητικές τάσεις ενώ η παρουσία των ξένων που σιγά-σιγά απορροφούνται από την κοινωνία έχει φέρει πολλές αλλαγές στις κοινωνικές δομές, ειδικά στις αστικές περιοχές.

**B) Lifestyle (τρόπος ζωής).** Ο τρόπος ζωής αλλάζει συνέχεια. Οι μόδες έρχονται και φεύγουν. Χαρακτηριστική αλλαγή είναι ότι όλο και λιγότερο άνθρωποι παντρεύονται, ενώ πολλές γυναίκες προτιμούν να μεγαλώνουν το παιδία τους μόνες τους, ενώ υπάρχει μία σαφής στροφή προς υγιεινές ενασχολήσεις και τρόπο ζωής και διατροφής. Βέβαια, μια εταιρία πρέπει να ξέρει ότι οι μόδες έρχονται και φεύγουν και για αυτό θα πρέπει να έχει πάντα ένα σχέδιο έτσι ώστε να μπορέσει να αντεπεξέλθει σε μία αλλαγή του τρόπου ζωής που θα σημαίνει και αλλαγή στις αγοραστικές συνήθειες.

**Γ) Κοινωνικές αξίες.** Οι κοινωνικές αξίες αλλάζουν συνεχώς. Η κάθε χώρα έχει τις δικές της αξίες. Για παράδειγμα, στην Ιαπωνία οι εργάτες αντιμετωπίζουν την εταιρία που δουλεύουν ως την οικογένεια τους, ενώ στην Γερμανία οι εταιρίες αντιμετωπίζουν τους εργάτες τους ως ίσα στελέχη (soziale partner) δηλαδή ως κοινωνικοί εταίροι.

● **Πολιτικοί παράγοντες.** Το πολιτικό κλίμα μπορεί να επηρεάσει τις λειτουργίες μιας επιχείρησης. Μια ανωμαλία στο πολιτικό κλίμα μπορεί να δημιουργήσει πολιτική κρίση και συνεπώς να επηρεάσει και το σύνολο της κοινωνίας, άρα και την εταιρία. Μια πολιτική αστάθεια μπορεί να δημιουργήσει κλίμα ανασφάλειας στις εταιρίες και συνεπώς να σταματήσει την ανάπτυξη της.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ-ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Ο ρόλος της λογιστικής υποστήριξης, ευρεία γνωστός στην διεθνή βιβλιογραφία και ως logistics, έχει δεχτεί δραματικές αλλαγές τα τελευταία χρόνια. Η λογιστική υποστήριξη έχει να κάνει με την διαχείριση των αποθεμάτων και την ευέλικτη ροή της πρώτης ύλης μέσα στις εγκαταστάσεις της επιχείρησης όπου θα παραχθούν τα τελικά αγαθά και θα διανεμηθούν στους πελάτες. Ο **Daft (2003:730)** την ορίζει ως τις δραστηριότητες που πρέπει να γίνουν για την φυσική μετακίνηση υλικών στην επιχείρηση και την διανομή τους στους καταναλωτές. Κάποιοι οργανισμοί έχουν τις δικές τους εγκαταστάσεις ενώ άλλοι χρησιμοποιούν τις εγκαταστάσεις άλλων επιχειρήσεων που είναι εξειδικευμένες στην διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας (outsourcing). Σκοπός των επιχειρήσεων είναι να γίνει σωστή, με το χαμηλότερο δυνατόν κόστος, στον σωστό χρόνο και στην καλύτερη κατάσταση, διανομή των αγαθών που παράγουν ή εμπορεύονται στους πελάτες τους.

Η παραδοσιακή προσέγγιση στα logistics τα παρουσιάζει ως μία λειτουργία που έχει παίξει σημαντικό ρόλο ως υποστηρικτή λειτουργία στο μάρκετινγκ και την παραγωγή και ο σκοπός της περιορίζεται στην μεταφορά και αποθήκευση των πρώτων υλών και των τελικών αγαθών. Τα τελευταία χρόνια όμως ο ρόλος των logistics έχει αλλάξει και έχει γίνει πιο αποφασιστικός στις λειτουργίες των επιχειρήσεων και σε πολλές επιχειρήσεις έχει γίνει παράγοντας για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. **(Bowersox and Closs, 1996)**



Το ότι έχει γίνει πολύ σημαντική η έννοια των logistics έχει γίνει λόγω του γεγονότος ότι πολλές επιχειρήσεις έχουν γίνει παγκόσμιες και έχουν εισχωρήσει σε νέες αγορές, έχουν μεγαλύτερη ευελιξία στην παραγωγή, ενώ οι αλλαγές στο τεχνολογικό περιβάλλον βοηθάνε τις επιχειρήσεις να έχουν πιο ευέλικτο έλεγχο στις δραστηριότητες που έχουν να κάνουν με την διαχείριση της εφοδιαστικής τους αλυσίδας (**Fawcett et al., 1993**).

Η πτώση των εμποδίων στο παγκόσμιο εμπόριο και η μεγάλη ανάπτυξη στην διαχείριση των πληροφοριών με την είσοδο νέων πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων έχουν βοηθήσει στο να ανανεωθεί το ενδιαφέρον των εταιριών, αλλά και των ακαδημαϊκών, για τη λογιστική υποστήριξη των μεγάλων εταιριών (**Lamb, 1995**).

Με αυτή τη νέα εξέλιξη για την διαχείριση της λογιστικής υποστήριξης, ο ρόλος της έχει επεκταθεί και καλύπτει και την αγορά, την διανομή, την διαχείριση αποθεμάτων, το πακετάρισμα, την παραγωγή ακόμα και την εξυπηρέτηση πελατών (**Bowersox and Closs, 1996**) και μόνο αυτό δείχνει το πόσο έχει εξελιχθεί και το ότι έχει ξεφύγει από την παραδοσιακή έννοια της λογιστικής υποστήριξης των εταιριών που είχε να κάνει μόνο με την αποθήκευση και τη μεταφορά.

Αυτή η αλλαγή στην έννοια της λογιστικής διαχείρισης δεν είναι κάτι που συμβαίνει μόνο σε εταιρίες που έχουν ως βάση την Αμερική ή την Ευρώπη, που θεωρητικά είναι πιο εξελιγμένες και βασίζονται στην καινοτομία, αλλά και σε εταιρίες στην Ασία αλλά και αλλού. Οι **Bhatnagar et al., 1999** για παράδειγμα επισημαίνουν το ότι οι εταιρίες που βρίσκονται στην Ν.Α. Ασία, οι λεγόμενες και 'οικονομικές τίγρεις', και γενικά στον Ειρηνικό (Ιαπωνία, Κίνα, Ν.Κορέα και φυσικά η

Αυστραλία) έχουν αυξήσει τις εξαγωγές τους, ειδικά τα τελευταία χρόνια η Κίνα, και αυτό έχει αυξήσει και τις ανάγκες τους για καλύτερη χρήση των logistics σε παγκόσμιο επίπεδο.

Από κριτική άποψη μπορούμε να δούμε το παράδειγμα της Ιαπωνίας και της Κίνας. Οι Ιαπωνικές αυτοκινητοβιομηχανίες έχουν καταφέρει να στήσουν παγκόσμια συστήματα διαχείρισης των εφοδιαστικών αλυσίδων με σκοπό και την καλύτερη τροφοδοσία των τοπικών εργοστασίων τους και των αποθηκών τους με εξαρτήματα και αυτοκίνητα. Από την άλλη μεριά, η Κίνα έχει καταφέρει να εφοδιάσει με διάφορους τρόπους τις αγορές με ενδύματα και έχει καταφέρει να έχει μία συνεχή τροφοδοσία στη παγκόσμια αγορά, κρατώντας συγχρόνως τα κόστη χαμηλά.

### **3.1 Η Αλυσίδα Εφοδιασμού.**

Η αλυσίδα τροφοδοσίας και εφοδιασμού των επιχειρήσεων είναι ένα δίκτυο από αυτόνομες και ημι-αυτόνομες επιχειρησιακές μονάδες που μέσα από διαφορετικές επιχειρησιακές διαδικασίες και δραστηριότητες παράγουν φυσικά αγαθά και υπηρεσίες στους καταναλωτές. Με αυτό τον τρόπο μπορεί και η επιχειρήσεις να δίνουν προστιθέμενη αξία στον καταναλωτή. Επίσης η αλυσίδα τροφοδοσίας έχει να κάνει με την ενοποίηση των υλικών και των πληροφοριών και την ροή τους.

Επιχειρήσεις όπως η ΙΚΕΑ έχουν μεγάλο αριθμό προμηθευτών που μπορεί να φτάσουν και τις χιλιάδες. Αυτό σημαίνει ότι κάποιος θα πρέπει να παρακολουθεί και να συντονίζει τις ενέργειες της αλυσίδας τροφοδοσίας και διανομής της εταιρίας και αυτό γίνεται με την διαχείριση της

αλυσίδας τροφοδοσίας. Αυτή η διαδικασία έχει να κάνει με τις πωλήσεις, τις λειτουργίες, την διαχείριση των υλικών, το μανάτζμεντ ολικής ποιότητας, την διανομή των τελικών αγαθών, τις μεταφορές και τον σχεδιασμό βάσει της ζήτησης και της προσφοράς και σε μεγάλες επιχειρήσεις μιλάμε για μερικούς χιλιάδες συνεργάτες-προμηθευτές.

Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να υπάρχει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης που μπορεί να δημιουργήσει μία αλυσίδα τροφοδοσίας που θα φέρει στην επιχείρηση σοβαρά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που θα επηρεάσουν την όλη στρατηγική της επιχείρησης. Για παράδειγμα στοιχεία όπως η ικανότητα να φτάνουν τα υλικά στους προβλεπόμενους χρόνους και το να βρει συγχρόνως και προμηθευτές με χαμηλά κόστη μπορεί να βοηθήσουν την επιχείρηση να γίνει πολύ ανταγωνιστική και σίγουρα αυτά επηρεάζουν τις υπόλοιπες λειτουργίες της. Βέβαια για να γίνει αυτό έχουν αναπτυχθεί και τα ανάλογα συστήματα και πρακτικές ώστε να μπορούν οι εταιρίες να κάνουν ευέλικτα την διαχείριση της αλυσίδας και να μπορούν να αποκτούν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα με αυτό τον τρόπο.

### 3.2 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση στην Φύση της Αλυσίδας Εφοδιασμού ως Στοιχείο Της Επιχειρησιακής Στρατηγικής.

Μία έρευνα του **Council of Logistics Management (CLM) (Bowersox *et al.*, 1990)** έδειξε ότι οι πρακτικές logistics των μεγάλων επιχειρήσεων έχουν αλλάξει και από μία γραφειοκρατική λειτουργία που είχαν ως πριν λίγα χρόνια έχουν τείνει να γίνουν μία εσωτερική επιχειρησιακή λειτουργία που μπορεί να δώσει τη μέγιστη ικανοποίηση στον καταναλωτή. Το πόρισμα αυτής της έρευνας έδειξε ότι οι πιο πετυχημένες επιχειρήσεις τείνουν να χρησιμοποιούν την διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας τους ως στρατηγικό όπλο με σκοπό να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και να γίνουν ανταγωνιστικές. Οι επιχειρήσεις προσπαθούν να δώσουν αξία στα αγαθά τους και να στηρίξουν τους στόχους τους με την βοήθεια των logistics. Επίσης οι επιχειρήσεις έχουν σχεδιάσει στρατηγικά πλάνα για τα logistics τους και έχουν επίσημα πλάνα για την στρατηγική logistics τους που συνδυάζεται με την γενική επιχειρησιακή στρατηγική.

Μία έρευνα της KPMG έδειξε ότι η μεγαλύτερη στρατηγική αξία σε επιχειρήσεις του λιανεμπορίου είναι ο σχεδιασμός και η εκτέλεση των επίσημων στρατηγικών logistics (**Hill, 1994**). Ο ίδιος συγγραφέας αναφέρει ότι η σωστή διαχείριση των logistics είναι σημαντική για όλες τις επιχειρήσεις ώστε να γίνουν ανταγωνιστικές.

Οι στρατηγικές logistics θα πρέπει να είναι ενοποιημένες με την παραγωγή, το μάρκετινγκ και την γενική επιχειρησιακή στρατηγική (**LaLonde and Masters, 1994**). Η ενοποίηση των logistics με άλλα

τμήματα της επιχείρησης θα τους επιτρέψει να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους. Επίσης, η στρατηγική ενοποίηση των logistics με τις άλλες δραστηριότητες θα φέρει και την μείωση στα σχετικά κόστη και βελτίωση στην ποιότητα των υπηρεσιών που θα προσφέρει η επιχείρηση στους πελάτες της. **(Christopher, 1989)**

Μεγάλο ρόλο παίζουν η τεχνολογία της πληροφορικής και τα συστήματα πληροφορικής για να βελτιωθεί η ευελιξία της αλυσίδας τροφοδοσίας μίας επιχείρησης. Τα συστήματα πληροφορικής θα πρέπει να αποτελούν την καρδιά της εφοδιαστικής αλυσίδας και θα πρέπει να είναι η λειτουργία που θα βοηθήσει την επιχείρηση να ενοποιήσει στρατηγικά το τμήμα logistics που έχει με τα τμήματα παραγωγής και μάρκετινγκ ώστε να επιτύχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. **(Daugherty et al. 1995)**

Ο **Edwards (1994)** κατηγοριοποίησε την τεχνολογία των logistics σε δύο βασικές κατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν τα λογισμικά για αυτούς που παίρνουν τις στρατηγικές αποφάσεις και για την ενοποίηση του τμήματος με τα άλλα τμήματα.

Ένας άλλος τρόπος για σωστή στρατηγική ανάπτυξη είναι το outsourcing. Οι λόγοι που σπρώχνουν τις επιχειρήσεις στο να εξάγουν σε τρίτες επιχειρήσεις την διαχείριση έχουν να κάνουν με ότι υπάρχουν επιχειρήσεις με μεγάλη εξειδίκευση στον στρατηγικό σχεδιασμό των πλάνων για την διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας, την εμπειρία τους σε συστήματα JIT, την μεγάλη εξειδίκευση σε νέες τεχνολογίες διαχείρισης αλυσίδας τροφοδοσίας και άλλους παράγοντες που μπορεί να πείσουν μία επιχείρηση να δώσει την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας της σε μία άλλη επιχείρηση(3PL,4PL) **(Bhatnagar et al., 1999)**.

Ο **Richardson (1995)** βρήκε ότι η λογιστική υποστήριξη από μία άλλη εταιρία (outsourcing) μπορεί να έχει οφέλη όπως καλύτερη χρηματοοικονομική διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας, καλύτερος έλεγχος, καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών και το ότι θα αναλάβει την στρατηγική διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας κάποιος που έχει εμπειρία σε αυτά τα θέματα. Έτσι προκύπτουν κάποια πρώτα συμπεράσματα. Αυτά είναι ότι οι νέες ανάγκες της αγοράς έχουν αναβαθμίσει την σημασία των logistics στην παγκόσμια αγορά και είναι αναγκαίο οι μάνατζερ των επιχειρήσεων να της θεωρούν ως βασικό στρατηγικό εργαλείο.

Η διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας είναι ακόμα πιο σημαντική όταν ενοποιείται με άλλες στρατηγικές λειτουργίες όπως το μάρκετινγκ, η παραγωγή και ο στρατηγικός σχεδιασμός της επιχείρησης. Μία εναλλακτική λύση για να γίνει πιο ανταγωνιστικό το τμήμα logistics είναι το να δοθεί η διαχείριση του σε μία τρίτη επιχείρηση (outsourcing) και είναι χρήσιμο σε περιπτώσεις που η επιχείρηση δεν έχει τις ικανότητες να αναπτύξει το τμήμα logistics με στόχο το να γίνει πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και χρειάζεται την βοήθεια μίας επιχείρησης που έχει μεγάλη εξειδίκευση σε αυτό το τομέα.

### **3.3 Η Φύση της Στρατηγικής της Εφοδιαστικής Αλυσίδας.**

Η εφοδιαστική αλυσίδα είναι ένα δίκτυο από προμηθευτές, εργοστάσια, αποθήκες, κέντρα διανομής και λιανέμπορους όπου η πρώτη ύλη αγοράζεται, μεταμορφώνεται και παραδίνεται στον τελικό καταναλωτή. Η διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας είναι στρατηγική και έχει να κάνει με μία σειρά αποφάσεων που μεγιστοποιούν την απόδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Σε στρατηγικό επίπεδο η εφοδιαστική αλυσίδα έχει να κάνει με την επιλογή των προμηθευτών, τις διαδρομές της μεταφοράς, τις κατασκευαστικές μονάδες, το επίπεδο παραγωγής και τις αποθήκες. Σε τακτικό επίπεδο έχει να κάνει με τον σχεδιασμό της εφοδιαστικής αλυσίδας έτσι ώστε να ικανοποιεί την πραγματική ζήτηση. Τέλος όσο αφορά το λειτουργικό μέρος, έχει να κάνει με την εκτέλεση του σχεδίου. Για να καταφέρει μία επιχείρηση να μεγιστοποιήσει την απόδοση της αλυσίδας τροφοδοσίας της θα πρέπει να λειτουργεί ενοποιημένα με όλες τις άλλες λειτουργίες της επιχείρησης. Παρόλα αυτά, συχνά η δυναμική των επιχειρήσεων και της αγοράς το κάνουν δύσκολο. Συχνά τα υλικά δεν φτάνουν στην ώρα τους, η παραγωγή έχει προβλήματα, οι εργάτες αρρωσταίνουν, οι πελάτες αλλάζουν ή ακυρώνουν τις παραγγελίες κλπ. Όλα αυτά οδηγούν σε παρεκκλίσεις από το κύριο στρατηγικό πλάνο της αλυσίδας τροφοδοσίας. Αυτό σημαίνει ότι οι μάνατζερ που ασχολούνται με την αλυσίδα τροφοδοσίας θα πρέπει να σχεδιάσουν να διαχειρίζονται τις αλλαγές και να αναθεωρούν τα πλάνα τους σε κάθε μεταβατική περίοδο της επιχείρησης, και να βρίσκουν λύσεις.

Τα τελευταία χρόνια η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας έχει φέρει την προσοχή πολλών ακαδημαϊκών. Πολλοί μάνατζερ και διευθύνοντες σύμβουλοι έχουν στρέψει τα βλέμματα τους στην σωστή διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας. Οι **Maloni και Benton (1997)** λένε ότι πολλές Αμερικάνικες εταιρίες έχουν φέρει πολλά στρατηγικά οφέλη με την δημιουργία ευέλικτων στρατηγικών τροφοδοσίας μέσω των στρατηγικών συμμαχιών. Επίσης επισημαίνεται ότι πολλοί μάνατζερ δίνουν έμφαση μόνο στην μείωση του κόστους της αλυσίδας δίχως όμως να υπάρχει η ανάλογη ευελιξία και δίχως να δίνουν προσοχή στην βελτίωση και στην δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος από την αλυσίδα τροφοδοσίας με την χρήση συστημάτων και ειδικού λογισμικού που βελτιώνει την απόδοση την αλυσίδας και μακροπρόθεσμα φέρνει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.

Πριν επεκταθούμε στην ανάλυση της φύσης της στρατηγικής της εφοδιαστικής αλυσίδας θα πρέπει να ορίσουμε το τι είναι η στρατηγική. Οι **Slack και Lewis (2002)** δίνουν τον εξής ορισμό για την στρατηγική των λειτουργιών: ... το σύνολο των αποφάσεων που θα σχεδιάσουν τις μακροχρόνιες ικανότητες των λειτουργιών και την συνεισφορά τους στην ολική στρατηγική.

Η στρατηγική έχει να κάνει με το χτίσιμο κύριων ικανοτήτων, δεξιοτήτων και διαδικασιών, τεχνολογιών, πηγών και με δραστηριότητες τακτικής σε ένα δίκτυο εφοδιαστικής αλυσίδας, με σκοπό την δημιουργία και παράδοση αγαθών ή υπηρεσιών όπως και την δημιουργία αξίας για τον πελάτη (**Lowson, 2002**)



Γίνεται κατανοητό ότι η στρατηγική μίας αλυσίδας τροφοδοσίας, όπως όλες οι άλλες εταιρικές στρατηγικές έχουν να κάνουν με ένα αριθμό στρατηγικών επιλογών. Οι επιλογές ή οι αποφάσεις έχουν λιγότερο να κάνουν με τις ατομικές και καθημερινές εργασίες τακτικής αλλά έχουν πιο πολύ να κάνουν με τον οργανισμό, τις πηγές του, τις κύριες ικανότητες και το σύστημα τροφοδοσίας.

Αυτές οι επιλογές εξαρτώνται και από τις αλλαγές στο ευρύτερο περιβάλλον της επιχείρησης. Οι αποφάσεις έχουν να κάνουν συνήθως με τις μέσο και μακρό- πρόθεσμες ικανότητες και κύριες ικανότητες της εταιρίας, και το πώς οι πηγές και οι τεχνολογίες μπορεί να δώσουν διαρκές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά που βρίσκεται η εταιρία.

Ο **Hall (1999)** επισημαίνει ότι υπάρχουν πολλές ικανότητες που είναι κρυφές στην αλυσίδα τροφοδοσίας και είναι πολύ πιο δύσκολη η εκμετάλλευσή τους για την δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Αυτές οι ικανότητες είναι η τεχνογνωσία των εργαζομένων, η φήμη και η κουλτούρα που μπορεί να δώσουν τα ανάλογα πλεονεκτήματα. Για να μπορέσει μία εταιρία να τα εκμεταλλευτεί θα πρέπει να ερευνηθεί το εσωτερικό της εταιρίας και να βρεθούν οι ικανότητες που θα δημιουργήσουν αξία για την εταιρία. Πολλές από αυτές τις αξίες είναι προστιθέμενες δραστηριότητες που αν 'ανακαλυφθούν' θα μπορέσουν να δώσουν στην εταιρία το ανάλογο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Σε πολλές αγορές βρίσκουμε τις εταιρίες που ηγούνται μέσω της αλυσίδας τροφοδοσίας τους να ηγούνται με την σωστή χρήση της γνώσης και της τεχνολογίας για να μπορέσουν να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. (**Hagedoorn, 1993**).

Έτσι κατανοούμε ότι πολλές φορές η πηγή του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, άρα και η χάραξη της στρατηγικής, γίνεται με την σωστή εκμετάλλευση των διανοητικών πόρων της επιχείρησης. Μάλιστα ο **de Geus, (1997)** σημειώνει ότι κάποιες επιχειρήσεις μαθαίνουν καλύτερα από όσο κάποιες άλλες. Επίσης η τεχνολογία με συστήματα όπως τα ERP, WMS, CRM κ.λ.π. μπορούν να δώσουν τα πλεονεκτήματα που θέλει η επιχείρηση μέσω της αλυσίδας τροφοδοσίας της. Τέλος, στις σχέσεις μεταξύ της επιχείρησης και του λιανέμπορου η γνώση μπορεί να αποτελέσει στρατηγικό εργαλείο για να γνωρίζει η εταιρία τις ικανότητες του κάθε λιανέμπορου και να μπορεί να έχει ευελιξία στις επικοινωνίες μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών.

### **3.4 Πωλήσεις και Διανομή**

Για τον ορισμό της έννοιας της πώλησης έχουν γραφτεί πάρα πολλά. Σήμερα, μπορούμε να πούμε, ότι:

Πώληση, είναι η αλληλεπίδραση δύο ενδιαφερόμενων με σκοπό το κοινό όφελος, όπου:

- Ενδιαφερόμενοι μπορεί να είναι, άτομα, εταιρίες, οργανισμοί, κράτη.
- Όφελος μπορεί να είναι, για τον έναν ενδιαφερόμενο η απόκτηση προϊόντων, η παροχή υπηρεσιών, η ενοικίαση αγαθών, η εξασφάλιση παροχών η πρόκληση συναισθημάτων κ.λπ., ενώ για τον άλλον συναλλασσόμενο, μονάδα μέτρησης του δικού του οφέλους, είναι συνήθως τα χρήματα, αλλά ίσως και η φήμη, η δόξα και άλλα λιγότερο φανερά κέρδη.

Για πολλά χρόνια τα τμήματα πωλήσεων είχαν καθαρό στόχο την αύξηση του μεριδίου των πωλήσεων. Βέβαια τα τελευταία χρόνια έχει αλλάξει η φύση των πωλήσεων και έχουν μπει ενέργειες μάρκετινγκ για την υποστήριξη των πωλήσεων όπως η προώθηση και φυσικά ενέργειες που έχουν να κάνουν με τα δίκτυα διανομής και logistics. Για παράδειγμα, οι καθαρές δραστηριότητες της εσωτερικής οργάνωσης των πωλήσεων έχουν να κάνουν με την συλλογή και την επεξεργασία των παραγγελιών. Πιο συγκεκριμένα η διαδικασία των παραγγελιών για ένα τμήμα πωλήσεων έχει να κάνει με την προετοιμασία της παραγγελίας, την διαβίβαση της παραγγελίας, την καταχώρηση, την εκπλήρωση και την αναφορά της κατάστασης της παραγγελίας. (Παπαβασιλείου και Μπαλτάς,2003)

Όλες οι παραπάνω δράσεις εμπεριέχουν και κομμάτια από την διαχείριση των δικτύων διανομής και του όλου συστήματος logistics σε μία επιχείρηση. Για παράδειγμα, η εκπλήρωση της παραγγελίας περιλαμβάνει την αναζήτηση του προϊόντος από το απόθεμα, την παραγωγή ή την αγορά, τη συσκευασία του προϊόντος για αποστολή και την προετοιμασία εγγράφων αποστολής.

Οι **Sin and Hoom** εξέτασαν την σχέση ανταγωνισμού και χρόνου. Στα συμπεράσματα τους γράφουν ότι η ικανότητα του τμήματος logistics, σε συνδυασμό με το αρμόδιο τμήμα που έχει την ευθύνη για τις πωλήσεις, να παραδίδει τις παραγγελίες στον απαιτούμενο χρόνο και λαμβάνοντας υπόψη και τους χρόνους που συχνά είναι πολύ πιεστικοί, να παραδίδει της παραγγελίες στο συμφωνημένο χρόνο μπορεί να δημιουργήσει μεγάλα πλεονεκτήματα για την εταιρία.

Αν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε ένα παράδειγμα, τότε θα πρέπει να δούμε αυτό με την φαρμακευτική βιομηχανία. Πολλές φορές οι ανάγκες είναι πέρα των προβλέψεων. Για παράδειγμα μπορεί ένα νοσοκομείο να ζητήσει μία μεγάλη ποσότητα εμβολίων λόγω κάποιας επιδημίας (π.χ. γρίπη). Ο προμηθευτής, αφού ο πωλητής κανονίσει την συμφωνία, θα πρέπει να είναι σε θέση να πραγματοποιήσει την παραγγελία σε λίγο χρόνο μιας και μία επικείμενη έλλειψη φαρμάκων μπορεί να δημιουργήσει τεράστια προβλήματα στο νοσοκομείο όπως και στις σχέσεις του με τον προμηθευτή του.

Οι **Παπαβασιλείου και Μπαλτάς (2003)** ορίζουν το χρονικό κύκλο ως 'την διάρκεια του χρόνου που παραμένουν οι ύλες στην επιχείρηση καθώς αυτές ρέουν από πρώτες ύλες στην παραγωγή, σε τελικά προϊόντα και στην παράδοση στον πελάτη. Ελέγχοντας αυτόν το χρονικό κύκλο έχουμε αρκετά οφέλη.'

Λίγο παρακάτω αναφέρεται (σελ.236) ότι οι αμερικάνικες επιχειρήσεις έχουν χρησιμοποιήσει πολλές διαφορετικές τακτικές για να επιτύχουν πίεση του χρονικού κύκλου στις διαδικασίες των συστημάτων διανομής. Οι περισσότερο επιτυχημένες εφαρμογές χαρακτηρίζονται από τα παρακάτω κοινά χαρακτηριστικά:

• Η ανταπόκριση του συνολικού συστήματος αυξάνεται. Η επιχείρηση μπορεί να ανταποκριθεί πιο γρήγορα στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των πελατών, διότι το σύστημα έχει γίνει περισσότερο ευέλικτο και ευπροσάρμοστο, καθώς και πιο ικανό να αντιδράσει στις αλλαγές των προγραμμάτων.

• Τα επίπεδα των αποθεμάτων μειώνονται σε όλα τα σημεία του συστήματος, καθώς τα αποθέματα που διατηρούνται

ανταποκρίνονται με περισσότερη ακρίβεια στις πραγματικές απαιτήσεις των πελατών.

Ü Ο κίνδυνος και οι δαπάνες που συνδέονται με αυτόν μειώνονται. Καθώς η χρονική περίοδος μειώνεται, ο ορίζοντας πρόβλεψης της ζήτησης μπορεί να μειωθεί, κάτι που μειώνει τον κίνδυνο της έλλειψης αποθεμάτων, των χαμένων πωλήσεων, της απαξίωσης, της επαναδιανομής, της κατασπάλησης πόρων και όλων των άλλων προβλημάτων που συνδέονται με λάθη στις προβλέψεις.

Ü Το περιεχόμενο της πληροφόρησης του συστήματος αυξάνεται. Το σύστημα βασίζεται σε γρήγορη και ακριβή διαβίβαση της πληροφόρησης ως ένα υποκατάστατο για τα αποθέματα που χρησιμοποιούνται πριν για τη λειτουργία του συστήματος.

Έτσι κρίνεται ότι η σωστή διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας μπορεί να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να βελτιώσουν τους χρόνους παραλαβής των προϊόντων.

### **3.5 Περιορισμοί στην Σωστή Λειτουργία των Δικτύων Διανομής**

Όπως έχουμε καταλάβει η σωστή λειτουργία των δικτύων είναι σημαντική, κυρίως για τις πωλήσεις. Αν θέλουμε να ορίσουμε την έννοια δίκτυο μπορούμε να πούμε ότι η ροή των διαφόρων προϊόντων ή υπηρεσιών από τον παραγωγό προς τους τελικούς καταναλωτές είναι αποτέλεσμα της κοινής προσπάθειας και της συνεργασίας ενός αριθμού επιχειρήσεων που σχηματίζουν δίκτυα διανομής προϊόντων ή υπηρεσιών. Ουσιαστικά τα δίκτυα διανομής είναι ένα σύνολο αλληλεξάρτητων επιχειρήσεων που διευκολύνουν τη διαδικασία διάθεσης προϊόντων ή υπηρεσιών στους τελικούς καταναλωτές ή χρήστες. Τα δίκτυα διανομής σήμερα

αποτελούνται από σύγχρονες επιχειρήσεις λιανικού και χονδρικού εμπορίου μέσα από τις οποίες διακινούνται τα διάφορα προϊόντα ή υπηρεσίες. Οι επιχειρήσεις αυτές αναπτύσσονται και εξελίσσονται διαρκώς με αποτέλεσμα να δημιουργούνται νέες μέθοδοι διανομής των διαφόρων προϊόντων και υπηρεσιών, νέα δίκτυα και νέοι φορείς. Τα δίκτυα διανομής αναφέρονται σε δύο βασικές κατηγορίες, τα δίκτυα λιανεμπορίου και τα δίκτυα χονδρεμπορίου. Και οι δύο αυτές κατηγορίες δικτύων είναι εξίσου σημαντικές στη διακίνηση προϊόντων και υπηρεσιών (Καζάζης 2000).

Προτού μιλήσουμε για τους περιορισμούς στα δίκτυα θεωρούμε σημαντικό να αναφερθούμε στις δύο κατηγορίες λιανεμπορίου και χονδρεμπορίου, προκειμένου να δώσουμε στον αναγνώστη μια εικόνα των δύο (J. Li D.E. Blumenfeld 2005):

1. **Το λιανεμπόριο:** Περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που καταλήγουν στη πώληση των προϊόντων ή υπηρεσιών απευθείας στους τελικούς καταναλωτές για προσωπική μη επαγγελματική χρήση. Στο σύστημα του σύγχρονου λιανεμπορίου δραστηριοποιούνται τρεις τύποι λιανοπωλητών:

⊕ **Λιανοπωλητές με κατάστημα:** Στη κατηγορία αυτή ανήκουν λιανοπωλητές με κατάστημα οι οποίοι διαθέτουν ένα ή περισσότερα σταθερά σημεία πώλησης από τα οποία πραγματοποιούνται λιανικές πωλήσεις διαφόρων προϊόντων ή υπηρεσιών. Οι κυριότεροι τύποι καταστημάτων λιανικής πώλησης είναι οι εξής:

- a. **Ειδικά καταστήματα:** Καταστήματα με μικρή επιφάνεια πωλήσεων που πουλάνε μια συγκεκριμένη κατηγορία προϊόντων.
- b. **Καταστήματα Shop in Shop:** Εξειδικευμένα και ανεξάρτητα καταστήματα τα οποία λειτουργούν στους χώρους πωλήσεων μεγαλύτερων καταστημάτων και κυρίως πολυκαταστημάτων.

- c. Πολυκαταστήματα: Μεγάλα καταστήματα τα οποία αποτελούν σημαντικά δίκτυα διανομής για τους προμηθευτές.
- d. Supermarket: Καταστήματα τα οποία διακινούν μεγάλη ποικιλία προϊόντων σε τρόφιμα και είδη.
- e. Υπεραγορές: Πρόκειται για καταστήματα τα οποία είναι μεγαλύτερα από τα Supermarket και έχουν μεγάλο εύρος προϊόντων, τα οποία διακινούν. Αποτελούν δε βασικά δίκτυα για το σύνολο της αγοράς.
- f. Μικρά καταστήματα: Συνοικιακά καταστήματα εστιασμένης πώλησης.
- g. Εκπωτικά καταστήματα: Καταστήματα τα οποία βασίζουν τη πώληση στις χαμηλές τιμές τους.

⊕ **Λιανοπωλητές χωρίς κατάστημα:** Στη κατηγορία αυτή ανήκουν καταστήματα τα οποία πραγματοποιούν πωλήσεις με τις μεθόδους του telemarketing, άμεσου marketing, πωλήσεων πόρτα-πόρτα και με μηχανές αυτόματης πώλησης.

⊕ **Οργανισμοί λιανικών πωλήσεων:** Εδώ ανήκουν μεγάλες εταιρικές αλυσίδες, συνεταιρισμοί αλλά και οργανισμοί franchise.

2. **Το χονδρεμπόριο:** Τα δίκτυα χονδρεμπορίου περιλαμβάνουν όλες τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται κατά τη πώληση αγαθών και υπηρεσιών σ' αυτούς που θέλουν να αγοράσουν για επαγγελματική χρήση ή μεταπώληση. Τα δίκτυα χονδρεμπορίου στηρίζονται από:

⊕ **Χονδρέμπορους πλήρους εξυπηρέτησης:** Εδώ έχουμε χονδρέμπορους οι οποίοι αναλαμβάνουν την πλήρη αποθήκευση, χρήση και πώληση των προϊόντων των πελατών τους. Τους χωρίζουμε σε δύο κατηγορίες:

- a. Σε χονδρέμπορους που πωλούν για λιανέμπορους και τους προσφέρουν πλήρη εξυπηρέτηση.

- b. Στους βιομηχανικούς διανομείς οι οποίοι διακινούν τα προϊόντα μεγάλων επιχειρήσεων σε μεγάλες ποσότητες.

⊕ **Χονδρέμποροι μερικής εξυπηρέτησης:** Cash and Carry και πλανόδιοι χονδρέμποροι.

⊕ **Πράκτορες και αντιπρόσωποι:** Αποτελούν μέρος των δικτύων διανομής προωθώντας προϊόντα και υπηρεσίες. Οι πράκτορες φέρουν σ' επαφή τους πωλητές με τους πελάτες βοηθώντας στη πώληση. Οι αντιπρόσωποι αναλαμβάνουν την κάλυψη περιοχών για μεγάλες ή μικρές επιχειρήσεις.

Όλα τα παραπάνω δίκτυα βοηθούν στη μεταφορά των προϊόντων μέσα στην αγορά από τις επιχειρήσεις στους τελικούς αγοραστές. Πολλές φορές όμως υπάρχουν διάφοροι περιορισμοί οι οποίοι δε βοηθούν στη σωστή διακίνηση δημιουργώντας έτσι προβλήματα και στον έμπορο αλλά και στο τελικό αποδέκτη (**Bowersox and Closs, 1996**):

1. Ο βασικός περιορισμός είναι η έλλειψη πόρων. Για παράδειγμα ένα σύστημα SAP κοστίζει πολλά χιλιάδες € και επιπλέον θα πρέπει να επενδύσει πολλά η επιχείρηση στο να εκπαιδεύσει το προσωπικό.
2. Πολλές φορές το σωστό στήσιμο ενός δικτύου είναι και θέμα συνεργασίας με τους προμηθευτές. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να υπάρχουν πολύ φερέγγυοι προμηθευτές δίχως όμως να αποκλείεται ότι μπορεί σε κάποια φάση να μην μπορέσουν να κάνουν σωστά μία παράδοση και να αφήσουν έκθετη την επιχείρηση.
3. Πολλές φορές το εύρος της αγοράς είναι τεράστιο για να καλυφθεί από κάποιο είδος δικτύου από αυτά που αναφέραμε παραπάνω. Για παράδειγμα η Coca-Cola χρησιμοποιεί και δικούς της διανομείς, και χονδρέμπορους και τοπικούς αντιπροσώπους και πάλι όμως δε μπορεί να καλύψει την αγορά στο σύνολο της.



4. Το είδος του προϊόντος αποτελεί ένα περιορισμό για τα δίκτυα διανομής για παράδειγμα ο όγκος, ο χώρος αποθήκευσης, η τεχνολογία που χρειάζεται κ.λ.π.
5. Η αδιαφορία των ενδιάμεσων λόγω του ότι αντιπροσωπεύουν μεγάλο εύρος πελατών. Για παράδειγμα το πρακτορείο εφημερίδων Άργος δε δίνει μεγάλη βαρύτητα στη διανομή των μικρότερων εντύπων, τα οποία υστερούν στο τόπο πώλησης σε σχέση με τα γνωστά και πολυδιαφημισμένα έντυπα.
6. Η συνύπαρξη ανταγωνιστικών προϊόντων σ' ένα δίκτυο αποτελεί περιοριστικό στοιχείο και για τη διανομή και για τη τοποθέτηση του προϊόντος.
7. Τα ενδιάμεσα δίκτυα κάνουν διακρίσεις στη διανομή αναλόγως το μέγεθος του πελάτη.
8. Τα νομικά πλαίσια των χωρών περιορίζουν και αποδυναμώνουν τα δίκτυα διανομής.
9. Οι συνεχείς αλλαγές σε επίπεδο δικτύων από τις επιχειρήσεις αποτελούν ανασταλτατικό παράγοντα για τη διανομή τους.
10. Αστάθμητοι παράγοντες. Υπάρχουν παράγοντες όπως κάποια ακραία καιρικά φαινόμενα ή απεργίες που μπορεί να επηρεάσουν για παράδειγμα τις μεταφορές άρα και την σωστή παράδοση – παραλαβή.

Οι παραπάνω είναι οι συνήθεις παράγοντες που οδηγούν σε περιορισμούς στην σωστή οργάνωση λειτουργία των δικτύων.

### 3.6 Συνεργασίες που Προκύπτουν από την Διανομή

Οι **Παπαβασιλείου και Μπαλτάς (2003)** αφιερώνουν ένα ολόκληρο κεφάλαιο, το κεφάλαιο 5, για τις μορφές συνεργασίας στο δίκτυο διανομής. Το πρώτο συμπέρασμα που βγάζουν είναι ότι οι καλές σχέσεις με τους ενδιαμέσους παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στο να υπάρξει ένα φερέγγυο δίκτυο διανομής. Ο **Rolnicki (1997)** συστήνει τους παρακάτω κανόνες (**Huang 2005**):

- Η επιχείρηση θα πρέπει να είναι συνεπής με τους ενδιαμέσους. Για παράδειγμα, αν η επιχείρηση αποκρύψει πληροφορίες από τους συνεργάτες της, μπορεί αυτοί να χάσουν την εμπιστοσύνη τους και να επανεξετάσουν τους όρους συνεργασίας.
- Η βιομηχανική επιχείρηση πρέπει να επικοινωνεί με όλα τα στελέχη των συνεργατών για να εξασφαλίσει την πιο άρτια και ακριβή ροή πληροφοριών. Αυτό σημαίνει ότι δεν πρέπει μόνο να επικοινωνεί με τα ανώτερα στελέχη αλλά με όλους τους εμπλεκόμενους ώστε να υπάρχει καλή ροή πληροφοριών
- Η επιχείρηση ίσως να πρέπει να ερευνά μαζί με τους συνεργάτες της κάποιες αποφάσεις στρατηγικής. Για παράδειγμα μία αλλαγή στις τιμές ίσως να πρέπει να αποφασιστεί μαζί με τους συνεργάτες ώστε να ακουστεί και η γνώμη τους.
- Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να βάζουν αριθμητικούς, σταθμισμένους αλλά και βατούς στόχους διανομής στα δίκτυα τους.
- Τα δίκτυα που επιλέγουν οι επιχειρήσεις θα πρέπει να ταιριάζουν με τα προϊόντα τα οποία θέλουν να διακινήσουν.

ü Μια επιχείρηση πρέπει να είναι πιστή στα δίκτυα που χρησιμοποιεί για να δημιουργήσει μια σχέση εξάρτησης η οποία θα στηρίζεται στη καλή θέληση, στις αμοιβαίες υποχωρήσεις και θα βοηθήσει στη καλύτερη διακίνηση των προϊόντων στην αγορά.

Βασικό εδώ είναι να προσθέσουμε τα δεδομένα τα οποία πρέπει μια επιχείρηση να λάβει υπόψη της στην επιλογή δικτύου, προκειμένου στην πορεία η σχέση που θα έχει μαζί του να τη βοηθήσει να επιτύχει τους στόχους της σε επίπεδο διανομής. Συγκεκριμένα η αξιολόγηση γίνεται με βάση τα ακόλουθα (**Καζάκης 2000**):

1. Αριθμός σημείων πώλησης και διανομής του δικτύου.
2. Μέσος κύκλος εργασιών ανά σημείο πώλησης.
3. Γεωγραφική διασπορά των σημείων διανομής.
4. Διακίνηση ανταγωνιστικών προϊόντων από το ίδιο δίκτυο.
5. Όροι συνεργασίας με το συγκεκριμένο δίκτυο.
6. Πολιτική αποθεμάτων και συνθήκες αποθήκευσης.
7. Συνεργασία στις ενέργειες προώθησης.
8. Τιμολογιακή πολιτική.
9. Ποιότητα εξυπηρέτησης πελατών που προσφέρει το δίκτυο.
10. Κερδοφορία του δικτύου.
11. Εικόνα του δικτύου στα μάτια των καταναλωτών.
12. Απαιτούμενη δύναμη των πωλήσεων στα μάτια των καταναλωτών.

Ολοκληρώνοντας θα αναφερθούμε στα βήματα τα οποία πρέπει να ακολουθήσει μια επιχείρηση προκειμένου να επιλέξει το σωστό συνεργάτη σε επίπεδο δικτύου διανομής των προϊόντων της. Συγκεκριμένα:

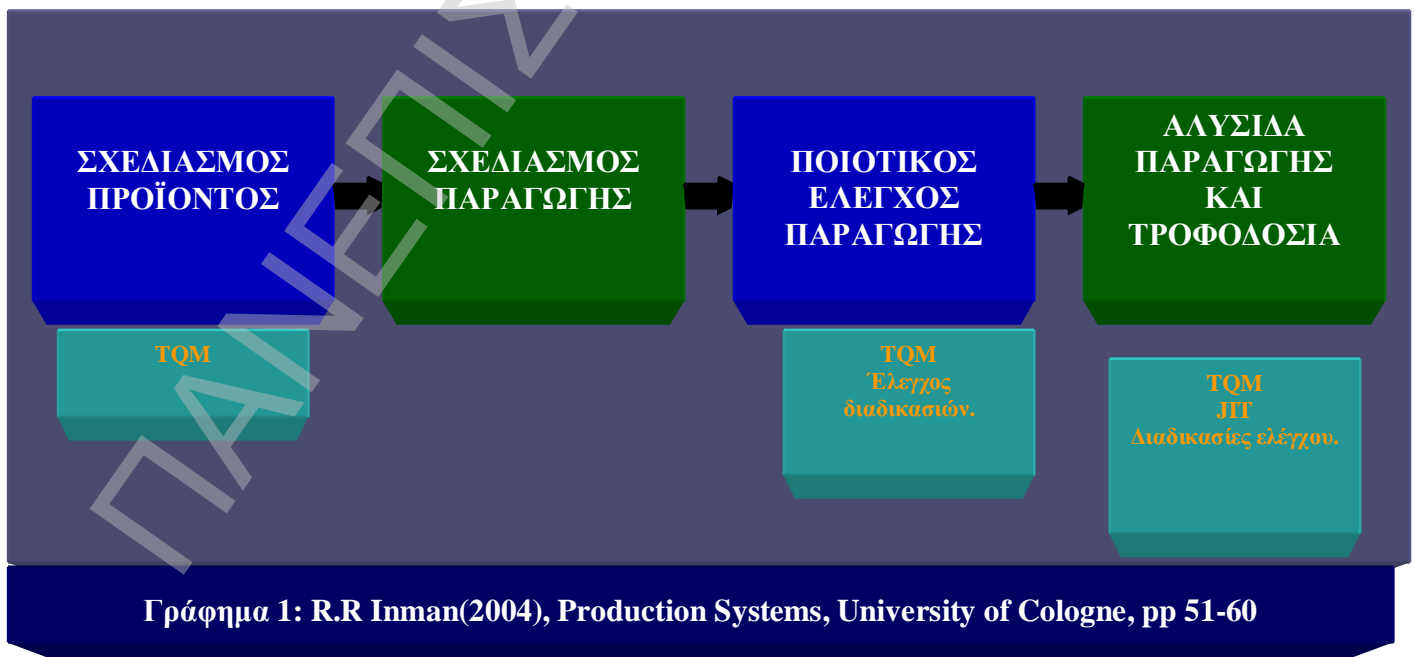
1. Θα πρέπει να έχει μελετήσει προσεκτικά τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας που θέλει να διακινήσει στην αγορά.
2. Θα πρέπει να μελετήσει τις αγοραστικές συνήθειες των υφιστάμενων ή υποψήφιων πελατών της.
3. Θα πρέπει να μελετήσει τα χαρακτηριστικά των διαθέσιμων δικτύων διανομής.
4. Θα πρέπει να εντοπίσει τα κανάλια και τα δίκτυα διανομής τα οποία χρησιμοποιούν οι ανταγωνιστές της.
5. Θα πρέπει να καθορίσει με σαφήνεια τους στόχους της διανομής σε ότι αφορά τη γεωγραφική κάλυψη και τα δίκτυα που επιθυμεί να χρησιμοποιήσει.
6. Θα πρέπει να βάλει ακριβής στόχους αριθμητικής σταθμισμένης διανομής.
7. Θα πρέπει να επιλέξει δίκτυα τα οποία ταιριάζουν με το image των προϊόντων της.
8. Θα πρέπει να είναι ευέλικτη.
9. Θα πρέπει να δοκιμάζει νέα κανάλια διανομής.
10. Θα πρέπει να μη παίρνει βιαστικές αποφάσεις.

Αν μία επιχείρηση σεβαστεί τους παραπάνω κανόνες, τότε θα μπορεί και να αποκτήσει σωστή συνεργασία με τους συνεργάτες της και να είναι καλύτερη η απόδοση των δικτύων της.

### 3.7 Η Αλυσίδα Τροφοδοσίας

Η αλυσίδα τροφοδοσίας και εφοδιασμού των επιχειρήσεων είναι ένα δίκτυο από αυτόνομες και ημι-αυτόνομες επιχειρησιακές μονάδες που μέσα από διαφορετικές επιχειρησιακές διαδικασίες και δραστηριότητες παράγουν φυσικά αγαθά και υπηρεσίες στους καταναλωτές. Με αυτό τον τρόπο μπορεί και οι επιχειρήσεις να δίνουν προστιθέμενη αξία στον καταναλωτή. Επίσης η αλυσίδα τροφοδοσίας έχει να κάνει με την ενοποίηση των υλικών, των πληροφοριών και την ροή τους.

Η αλυσίδα τροφοδοσίας η οποία σχετίζεται με το σχεδιασμό αλλά και με τα ποιοτικά δεδομένα είναι σημαντική για κάθε είδους παραγωγικής διαδικασίας αλλά και σε όλα τα επίπεδα διανομής. Για να τροφοδοτήσει μια επιχείρηση την αγορά με ένα νέο προϊόν, θα πρέπει να ακολουθήσει μια συγκεκριμένη διαδικασία. Συγκεκριμένα σχεδιασμός προϊόντος, σχεδιασμός παραγωγής, ποιοτικός έλεγχος παραγωγής και αλυσίδας τροφοδοσίας και τέλος παραγωγή και διανομή του προϊόντος. Το **Γράφημα 1** μας παρουσιάζει αυτές τις σχέσεις (Inman R 2002):



Γράφημα 1: R.R Inman(2004), Production Systems, University of Cologne, pp 51-60

Όπως φαίνεται και από το **Γράφημα 1** σε σχέση με την αλυσίδα τροφοδοσίας μεγάλο ρόλο παίζει ο σχεδιασμός του προϊόντος, η παραγωγική διαδικασία αλλά και οι ποιοτικές διαδικασίες που τη χαρακτηρίζουν και την επηρεάζουν. Βασικά δεδομένα τα οποία επηρεάζουν το σχεδιασμό της αλυσίδας τροφοδοσίας είναι τα ακόλουθα (**Inman R 2002**):

**1. Ισορρόπηση της αλυσίδας:** Η ισορρόπηση βασίζεται στη σωστή διαχείριση του εργατικού δυναμικού με τα δεδομένα της τροφοδοσίας. Σωστός διαχωρισμός αρμοδιοτήτων, σε κάθε τμήμα της διαδικασίας θα πρέπει να υπάρχει ένας εξειδικευμένος συνεργάτης ο οποίος θα το διαχειρίζεται. Η ισορρόπηση δίνει ταχύτητα στις διαδικασίες, συγκεκριμένους σκοπούς, ποιότητα και καλύτερη διανομή των προϊόντων στο τελικό αποδέκτη.

**2. Τμήματα και μέγεθος αλυσίδας:** Για να λειτουργεί αποτελεσματικά η αλυσίδα τροφοδοσίας, θα πρέπει να υπάρχουν συγκεκριμένα τμήματα τα οποία θα πλαισιώνουν το μέγεθος της. Για παράδειγμα στη διανομή των αυτοκινήτων υπάρχουν τμήματα κατασκευής, βαφής, ελέγχου τελικής διανομής. Αυτά τα τμήματα πλαισιώνουν το μέγεθος, ανάλογα με τα δεδομένα που θέλει μια επιχείρηση να πλαισιώνουν τα προϊόντα της, πρέπει να σχεδιάζει και το μέγεθος της αλυσίδας.

**3. Παράλληλες διαδικασίες στην αλυσίδα:** Βασική προϋπόθεση στη καλή λειτουργία της αλυσίδας είναι η ύπαρξη πολλών παράλληλων τμημάτων, τα οποία κινούνται στους ίδιους ρυθμούς και αλληλοσυμπληρώνονται. Για παράδειγμα η τελική παράδοση θα πρέπει να κινείται παράλληλα με τους διάφορους ποιοτικούς ελέγχους, προκειμένου μια επιχείρηση να είναι εξασφαλισμένη για το τελικό αποτέλεσμα. Όταν ο φορέας διανομής είναι εξωτερικός συνεργάτης, θα πρέπει να μπορεί σε πολλές περιπτώσεις να διεξάγει ποιοτικούς ελέγχους, προκειμένου να εξασφαλίσει τους πελάτες του.

4. **Εστίαση:** Όταν μια επιχείρηση είναι εστιασμένη σε σχέση με τα προϊόντα τα οποία διακινεί τότε είναι πιο εύκολο να ελέγξει την αλυσίδα τροφοδοσίας της.

5. **Εύρος αλυσίδας:** Το εύρος της αλυσίδας τροφοδοσίας επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό της ποιότητα στη διακίνηση των προϊόντων.

6. **Ευελιξία:** Η αλυσίδα τροφοδοσίας πρέπει να χαρακτηρίζεται από ευελιξία, συγκεκριμένα και με βάση την αναφορά μας στα δίκτυα η σχέση της επιχείρησης με τους ενδιαμέσους θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να υπάρχει ευελιξία στη τελική παράδοση των προϊόντων.

Το παράδειγμα της IKEA σε σχέση με τη παραπάνω αναφορά μας είναι χαρακτηριστικό, μια και επιχειρήσεις όπως η Σουηδική πολυεθνική αλυσίδα επίπλων έχουν μεγάλο αριθμό προμηθευτών που μπορεί να φτάσουν και τις χιλιάδες. Αυτό σημαίνει ότι κάποιος θα πρέπει να παρακολουθεί και να συντονίζει τις ενέργειες της αλυσίδας τροφοδοσίας και διανομής της εταιρίας και αυτό γίνεται με τη σωστή και ποιοτική διαχείριση της. Αυτή η διαδικασία έχει να κάνει με τις πωλήσεις, τις λειτουργίες, την διαχείριση των υλικών, το μάνατζμεντ ολικής ποιότητας, την διανομή των τελικών αγαθών, τις μεταφορές και τον σχεδιασμό βάσει της ζήτησης και της προσφοράς και σε μεγάλες επιχειρήσεις μιλάμε για μερικούς χιλιάδες συνεργάτες-προμηθευτές.

Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να υπάρχει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης που μπορεί να δημιουργήσει μία αλυσίδα τροφοδοσίας που θα φέρει στην επιχείρηση σοβαρά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που θα επηρεάσουν την όλη στρατηγική της επιχείρησης. Για παράδειγμα στοιχεία όπως η ικανότητα να φτάνουν τα υλικά στους προβλεπόμενους χρόνους και το να βρει συγχρόνως και προμηθευτές με χαμηλά κόστη μπορεί να βοηθήσουν την επιχείρηση να γίνει πολύ ανταγωνιστική και σίγουρα αυτά επηρεάζουν τις υπόλοιπες λειτουργίες της. Βέβαια για να

γίνει αυτό έχουν αναπτυχθεί και τα ανάλογα συστήματα και πρακτικές ώστε να μπορούν οι εταιρίες να κάνουν ευέλικτα την διαχείριση της αλυσίδας και να μπορούν να αποκτούν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα με αυτό τον τρόπο.

### **3.7.1 Τα Μέλη της Εφοδιαστικής ενός Κέντρου Διανομής**

Ένα δίκτυο διανομής έχει σαν κύριο έργο την μεταφορά και διάθεση των προϊόντων στις αγορές οι οποίες συχνά βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση από την επιχείρηση και μεταξύ τους. Το δίκτυο διανομής παίζει σημαντικό ρόλο στην εξασφάλιση υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών, διότι μέσω αυτού ο καταναλωτής έχει πρόσβαση στα προϊόντα της επιχείρησης και μάλιστα στις ζητούμενες ποσότητες με την απαιτούμενη ποιότητα. Η εφοδιαστική αλυσίδα ενός προϊόντος χαρακτηρίζεται από ζεύγη «παραγωγός – καταναλωτής». (Καζάκης 2000):

*Παραγωγός:* είναι αυτός που μετασχηματίζει το προϊόν, προσθέτοντας του αξία. Η παραγωγή μπορεί να είναι πρωτογενής, δευτερογενής ή τριτογενής.

*Καταναλωτής:* είναι αυτός που καταναλώνει ή χρησιμοποιεί το παραχθέν από τον παραγωγό προϊόν, είτε σαν τελευταίος κρίκος της εφοδιαστικής αλυσίδας, είτε σαν ενδιάμεσος κρίκος μετασχηματίζοντας το σε άλλο προϊόν.



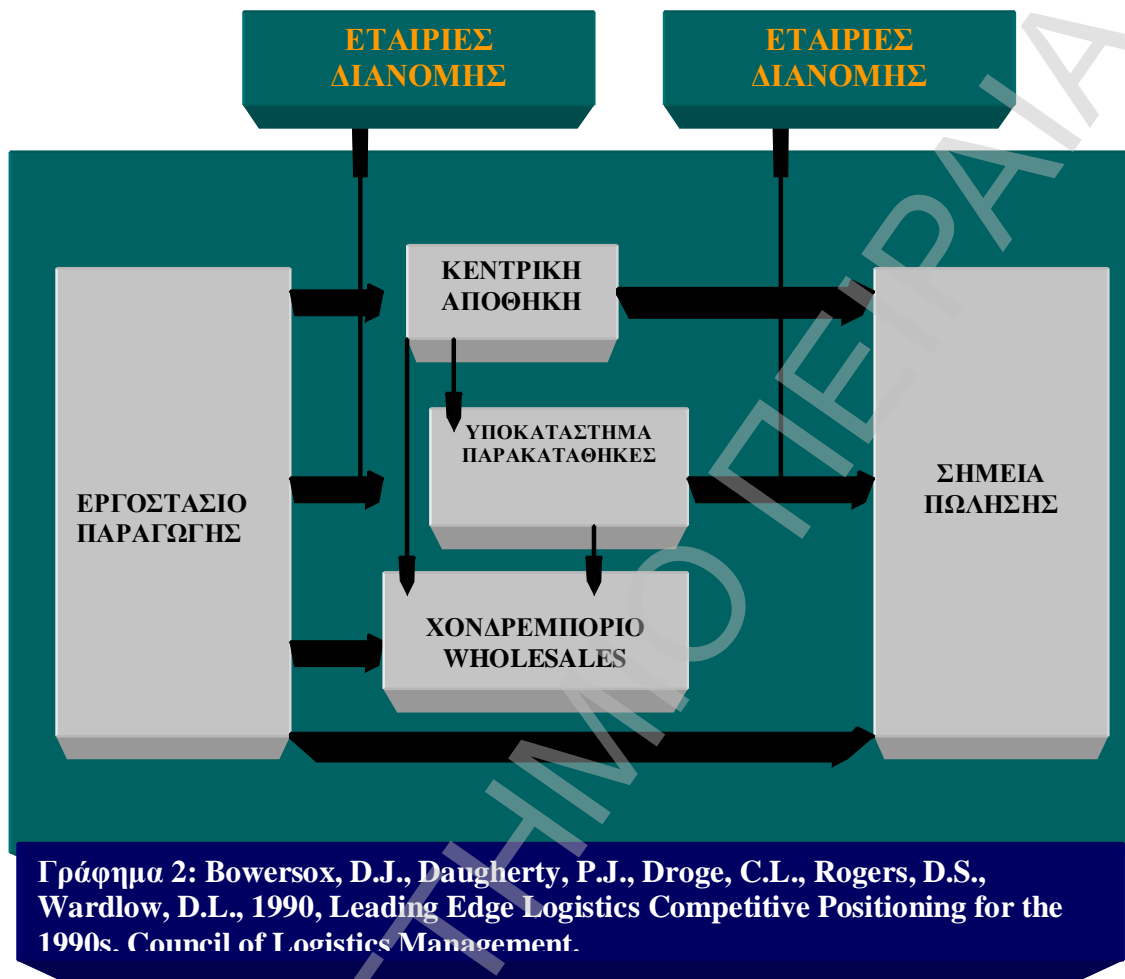
Πολλές φορές όμως στην εφοδιαστική αλυσίδα μεταξύ του παραγωγού και του καταναλωτή παρεμβάλλονται ορισμένοι ενδιάμεσοι κρίκοι, οι οποίοι είναι οι εξής:

**Αντιπρόσωπος:** είναι αυτός που συνεργάζεται αποκλειστικά με τον παραγωγό καλύπτοντας τις ανάγκες μιας συγκεκριμένης περιοχής και στην ουσία αποτελεί πελάτη του παραγωγού. Προμηθεύεται τα προϊόντα του παραγωγού και δεν έχει δικαίωμα να προωθεί ανταγωνιστικά προϊόντα. Προμηθεύει τόσο τους λιανέμπορους όσο και τους χονδρέμπορους.

**Ειδικός συνεργάτης:** διαφοροποιείται από τους αντιπροσώπους στο ότι μπορεί να απευθύνεται σε συγκεκριμένους καταναλωτές και μάλιστα συνήθως σε “μικρά” σημεία πώλησης ή να διακινεί συγκεκριμένη κατηγορία προϊόντων. Πρόκειται λοιπόν για ειδική κατηγορία και όπως στην περίπτωση του αντιπροσώπου δεν έχει το δικαίωμα να διακινεί ανταγωνιστικά προϊόντα.

**Χονδρέμπορος:** είναι εκείνος ο οποίος προμηθεύεται το προϊόν κατευθείαν από τον παραγωγό, τον αντιπρόσωπο, ή τον ειδικό συνεργάτη, το αποθηκεύει σε ειδικές αποθήκες και κατόπιν το προωθεί στο λιανεμπόριο.

**Λιανέμπορος:** είναι εκείνος ο οποίος προμηθεύεται το προϊόν είτε κατευθείαν από τον παραγωγό είτε από χονδρέμπορους, αντιπροσώπους, ειδικούς συνεργάτες και το προωθεί στον καταναλωτή .( **Bowersox και Closs (1996)**)



Το **Γράφημα 2** παρουσιάζει όλες τις σχέσεις διανομής από το σημείο εκκίνησης – εργοστάσιο- στο σημείο παραλαβής- σημεία πώλησης. Οι εταιρίες διανομής μπορούν να τοποθετηθούν είτε στο ενδιάμεσο στάδιο πριν τη παραλαβή από τα δίκτυα είτε πριν τη τοποθέτηση στα σημεία πώλησης.

### **3.7.2 Ολοκληρωμένη Εφοδιαστική(Intergrate Logistics)**

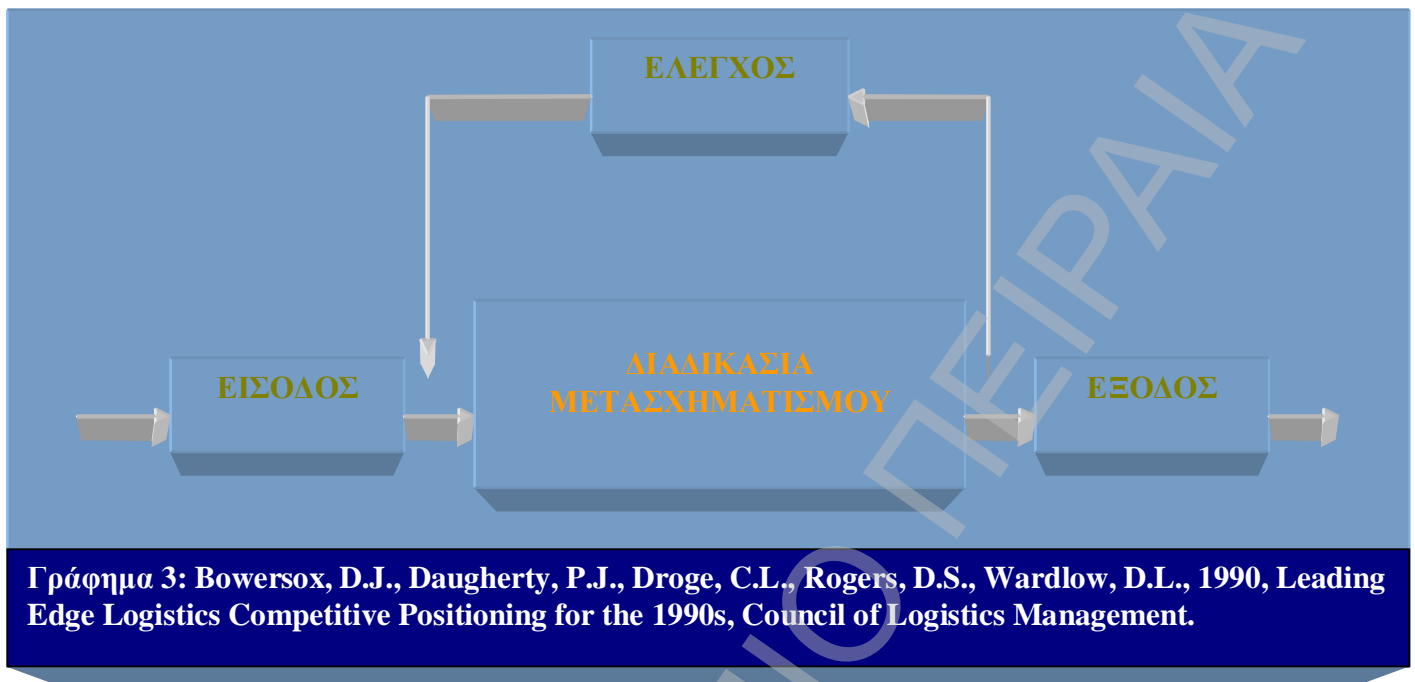
Η τάση για ολοκλήρωση της διαδικασίας της εφοδιαστικής ταυτίζεται με την άποψη ότι η ολοκληρωμένη λειτουργία παράγει αποτελέσματα κατά πολύ καλύτερα από αυτά που παράγονται από ανεξάρτητες λειτουργίες που πραγματοποιούνται σε σχετική απομόνωση. Η Ολοκληρωμένη Εφοδιαστική Υποστήριξη συνδυάζει δύο μορφές της εφοδιαστικής διαδικασίας:

1. Την Επιχειρησιακή Εφοδιαστική (Operation logistics), και
2. Την Εφοδιαστική Συστημάτων (System logistics) σε ένα ολοκληρωμένο σύνολο αλληλοεξαρτώμενων στοιχείων το οποίο εξασφαλίζει την ισορροπία μεταξύ αποδοτικότητας και κόστους. Το προφίλ μιας επιχείρησης αναπαρίσταται μέσω της Αλυσίδας Αξίας (Value Chain). Κάθε επιχείρηση είναι ένα σύνολο δραστηριοτήτων. **(Bowersox και Closs, 1996)**

#### **3.7.2.1 Επιχειρησιακή Εφοδιαστική(Operations Logistics)**

Η Επιχειρησιακή Εφοδιαστική αποτελείται από την συνένωση δύο διαφορετικών αλλά σχετιζόμενων λειτουργιών:

- Λειτουργίες Εφοδιαστικής (Εφοδιαστικής Operations), οι οποίες σχετίζονται με τις ανάγκες ροής και αποθήκευσης της επιχείρησης.
- Συντονισμός Εφοδιαστικής (Εφοδιαστικής Cordination), ο οποίος σχετίζεται με τον εντοπισμό και καθορισμό των πιο πάνω αναγκών



**Γράφημα 3: Bowersox, D.J., Daugherty, P.J., Droge, C.L., Rogers, D.S., Wardlow, D.L., 1990, Leading Edge Logistics Competitive Positioning for the 1990s, Council of Logistics Management.**

Για κάθε επιχείρηση ο σωστός συντονισμός και οι επαρκείς λειτουργίες είναι ιδιαίτερης σημασίας προκειμένου να είναι οργανωμένες οι διανομές και η αποθήκη της εταιρίας. Πλέον οι παραδοσιακές μέθοδοι της Αποθήκευσης και Διανομής αντικαθιστούνται από μεθόδους πιο εξελιγμένες που βοηθούν στην μείωση του λειτουργικού κόστους και στη διατήρηση της μείωσης αυτής. Ο λόγος αυτής της αντικατάστασης είναι η εισαγωγή νέων τεχνολογιών, η πίεση για καλύτερο επίπεδο εξυπηρέτησης του πελάτη καθώς και η ανάγκη μείωσης των αποθηκευμένων.

Η υλοποίηση και εφαρμογή μιας καλά δομημένης και οικονομικά αποδοτικής προσέγγισης της επιχειρησιακής εφοδιαστικής προϋποθέτει την εξέταση της επιχείρησης μέσα από τους μακροπρόθεσμους στόχους της και με άξονα εφικτά προσδοκώμενα οικονομικά οφέλη.

Η ανάπτυξη της καλύτερης στρατηγικής είναι όμως ένα πολύπλοκο θέμα. Θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν πολλοί παράγοντες όπως η επιχειρησιακή ανάπτυξη, η αγορά, το ύψος των αποθηκευμένων και οι απαιτήσεις του πελάτη. Επίσης σημαντικό ρόλο παίζει και η χρήση υψηλής τεχνολογίας, η οποία παρέχει το πλεονέκτημα της μακροπρόθεσμης αλλά σταθερής μείωσης του κόστους όμως εμπεριέχει και τον κίνδυνο να θυσιαστεί η επιχειρηματική ευελιξία (Ζυγιάρης, Σ., 2000).

Η εφοδιαστική παίζει μεγάλο ρόλο για τις επιχειρήσεις μιας και από αυτήν εξαρτάται η ικανότητα τους να μπορούν να παρέχουν στους πελάτες τους υπηρεσίες εφοδιασμού που θα δίνουν προστιθέμενη αξία. Πάντα σκοπός των επιχειρήσεων ήταν να δίνουν τα σωστά προϊόντα στον σωστό χρόνο, στο σωστό μέρος και στις σωστές ποσότητες. Έτσι η επιχειρησιακή εφοδιαστική παίζει πολύ σημαντικό ρόλο μιας και είναι αυτή που ρυθμίζει τα θέματα εφοδιαστικής αλυσίδας για μία επιχείρηση.

Στους **Παπαβασιλείου και Μπαλλά** αναφέρεται ότι η εφοδιαστική έχει σαν σκοπό να εφοδιάζει τις επιχειρήσεις με χρόνο και χώρο. Συνεπώς η επιχειρησιακή εφοδιαστική έχει να κάνει με την συνεχή ροή προϊόντων και υπηρεσιών με τρόπο ώστε να δίνουν προστιθέμενη αξία στην επιχείρηση που τις λειτουργεί αλλά και να αυξάνεται η ικανοποίηση του καταναλωτή. Οι επιχειρήσεις θεωρούν την επιχειρησιακή εφοδιαστική ως ένα μέσο που μπορεί να τις κάνει πιο ανταγωνιστικές. Αυτό το στοιχείο έχει αναδειχθεί κυρίως μετά την δεκαετία του 90 που συστήματα όπως το JIT έκαναν την διοίκηση της εφοδιαστικής ως ένα από το πιο σημαντικά στοιχεία της διοίκησης.

### **3.7.2.2 Η Εφοδιαστική Συστημάτων**

Η εφοδιαστική συστημάτων περιλαμβάνει τα στοιχεία της Επιχειρησιακής Εφοδιαστικής και τα ενσωματώνει στη διαδικασία της Εφοδιαστικής ώστε να παρέχει υποστήριξη στην διαδικασία της παραγωγής. Τα στοιχεία της Εφοδιαστικής συστημάτων είναι η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών, το προσωπικό και η εκπαίδευση του, οι τεχνικές επιδόσεις, ο βοηθητικός εξοπλισμός και ο εξοπλισμός ελέγχου, και οι διευκολύνσεις (χώροι/ εγκαταστάσεις/ μέσα).

Σημαντική διαφορά μεταξύ της Επιχειρησιακής Εφοδιαστικής και της Εφοδιαστικής Συστημάτων, αποτελεί η δυνατότητα πρόβλεψης στη πρώτη σε αντίθεση με την με την δεύτερη όπου η φύση της είναι αβέβαιη. Έτσι η ζήτηση από την αγορά για κάποιο προϊόν μπορεί να προβλεφθεί μέσα στην επιχειρησιακή εφοδιαστική. Η βλάβη ενός προϊόντος είναι ένα τυχαίο γεγονός και η πρόβλεψη της μπορεί να βασιστεί σε μαθηματικά μοντέλα πιθανοτήτων και στατιστικής.

Η επίτευξη των παραπάνω αποτελεσμάτων δεν απαιτεί μόνο σωστή αποδοτικότητα των λειτουργιών αλλά αντίθετα απαιτεί αλλαγές στις διαδικασίες, προϋποθέτει την δέσμευση της Διοίκησης αλλά και την άριστη λειτουργική εκτέλεση των διαδικασιών. Παράλληλα, θα πρέπει οι ειδικοί στην Διαχείριση των συστημάτων να οικειοποιηθούν και να ενσωματώσουν στις πρακτικές τους την Πληροφοριακή Τεχνολογία.

Η εφοδιαστική συστημάτων δεν αποτελεί μία *λειτουργία* της Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας αλλά ένα εργαλείο για την εφαρμογή της αλυσίδας αυτής, έναν συνδεδετικό κρίκο ανάμεσα στα διάφορα τμήματα της

Εφοδιαστικής Αλυσίδας και στους συμμετέχοντες σε αυτή, ενοποιώντας όλα αυτά σε ένα σύνολο (Ζυγιάρης, Σ., 2000).

Σύμφωνα με τους Παπαβασιλείου και Μπαλτά (2003) υπάρχουν κάποια κύρια είδη συστημάτων που βοηθούν την εφοδιαστική αλυσίδα μίας επιχείρησης να γίνει πιο ανταγωνιστική.

Πιο συγκεκριμένα αυτά είναι τα εξής:

- Ø Bar codes. Αυτά αποτελούν το πρώτο βήμα προς τον αυτοματισμό ενός συστήματος εφοδιαστικής. Αυτό το σύστημα βοηθά τις επιχειρήσεις να ελέγχουν τις πωλήσεις τους και να γνωρίζουν συγχρόνως το τι υπάρχει στις αποθήκες τους.
- Ø Electronic Data Interchange. Αυτά τα συστήματα μετακινούν μεταξύ υπολογιστών δεδομένα όπως φόρμες παραγγελιών, τιμολόγια και προγράμματα παράδοσης εμπορευμάτων και υποστηρίζουν την επικοινωνία μεταξύ εταιρίας και πελατών / προμηθευτών.
- Ø RPOS. Με αυτά τα συστήματα γίνονται ηλεκτρονικές παραγγελίες αυτόματα όταν συγκεκριμένα επίπεδα αποθεμάτων προϊόντων προκύπτουν στο λιανεμπορικό κατάστημα. Μπορεί να γίνει και μέσω ίντερνετ, άρα απλοποιούνται και οι ανάλογες διαδικασίες.

Πέρα από αυτά, υπάρχουν και ολοκληρωμένα συστήματα όπως το ERP που πλέον όλα αυτοματοποιούνται και υπάρχουν συστήματα όπως αυτά της S.A.P. που είναι πολύ ακριβά αλλά έχουν και την ανάλογη επιτυχία για τις επιχειρήσεις που τα εφαρμόζουν.

### **3.8 Παράδειγμα ενός Πετυχημένου Συστήματος JIT.**

Η διαδικασία διαχείρισης των προμηθειών και της διαχείρισης υλικών είναι μια από τις σπουδαιότερες λειτουργίες σε μια σύγχρονη επιχείρηση. Έτσι, είναι επιβεβλημένη η υιοθέτηση νέων τεχνικών για την αποδοτικότερη διαχείριση όλων των θεμάτων που σχετίζονται με την διαδικασία αυτή.

Η περασμένη δεκαετία σηματοδεύτηκε από σημαντικές ανακαλύψεις και προόδους τεχνολογικές, οικονομικές και κοινωνικές. Πολλές από αυτές επηρέασαν σημαντικά τόσο την σπουδαιότητα όσο και τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις διεξάγουν τις αγορές και διαχειρίζονται τα υλικά τους. Σαν αποτέλεσμα, οι διαδικασίες των προμηθειών και της διαχείρισης πέρασαν από μια ριζική αναθεώρηση και επανεξέταση από τις διοικήσεις πολλών επιχειρήσεων. Ταυτόχρονα, αρκετές νέες στρατηγικές και τεχνικές αναπτύχθηκαν μέσα σε αυτήν την περίοδο.

Σε ένα ολοένα αυξανόμενο ρυθμό επιχειρήσεων, ο ολοκληρωμένος στρατηγικός έλεγχος για την μακροχρόνια διαχείριση των απαιτήσεων σε υλικά έγινε ο καθημερινός τρόπος λειτουργίας τους. Παράλληλα, τόσο ο εγχώριος όσο και ο διεθνής ανταγωνισμός επέβαλαν την διεξαγωγή προσπαθειών για τον έλεγχο και την μείωση του συνολικού κόστους αγορών και υλικών, με έμφαση στην μείωση των αποθεμάτων και όλων των μη παραγωγικών δραστηριοτήτων και των δαπανών που αυτές συνεπάγονται. Για την αύξηση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας της προμηθευτικής διαδικασίας μπορούν να εφαρμοστούν διάφορα εργαλεία, τα σημαντικότερα από τα οποία είναι το Just In Time, που αναπτύσσεται παρακάτω.



## 1. Σύντομη ιστορική αναφορά για τα Just In Time συστήματα

Η έννοια Just In Time δεν είχε αναπτυχθεί μέχρι την δεκαετία του 1950 όπου επινοήθηκε στην Ιαπωνία από την TOYOTA και άρχισε να εφαρμόζεται ευρέως μετά το 1980. Ο βασικός υπεύθυνος μέσα στην TOYOTA για την εξέλιξη της ιδέας του Just In Time συστήματος ήταν ο Taiichi Ohno, η οποία και αναπτυσσόταν μέσα στα κλειστά πλαίσια της οικογένειας της TOYOTA και των προμηθευτών της μέχρι το 1970. Κατά την διάρκεια της κρίσης του πετρελαίου που άρχισε το 1973 που χτύπησε ιδιαίτερα σκληρά την Ιαπωνία, ήταν εμφανές ότι η οργάνωση της TOYOTA ήταν πολύ καλύτερη σε σύγκριση με τους κύριους ανταγωνιστές της. Εξαιτίας αυτού του γεγονότος ακολούθησε μια προσπάθεια αντιγραφής του συστήματος της TOYOTA, το οποίο ήταν ενάντια με την ιδέα των περισσότερων παραδοσιακών συστημάτων που χρησιμοποιούσαν οι άλλοι ανταγωνιστές της.

Η επιτυχία των Ιαπώνων που εφάρμοσαν την ιδέα του Just In Time κέντρισε το ενδιαφέρον και από τα τέλη της δεκαετίας του 70' επέφερε την διάδοση του σε άλλα μέρη του κόσμου. Η έννοια Just In Time εξελίχθηκε σε ένα συνηθισμένο όρο σε πολλές εταιρίες των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Goodyear, Harley Davidson, General Electric, Hewlett Packard, Xerox), οι οποίες υιοθέτησαν στοιχεία από την οργάνωση Ιαπωνικών εταιριών (Kawasaki, Honda, Nissan, Toyota). Σήμερα τα Just In Time συστήματα είναι ευρέως γνωστά και γίνονται προσπάθειες εφαρμογής τους από πολυάριθμες εταιρίες. **(Νάκος K2000)**

## 2. Τι είναι το σύστημα Just In Time

Τα τελευταία χρόνια, ο όρος Just In Time (ή JIT) και πολλά από τα πλησιέστερα συνώνυμα του όπως "Μηδενικό απόθεμα (Zero Inventory)" και άλλα, έχει εξελιχθεί σε ένα πολυσυζητημένο όρο στους κατασκευαστικούς οργανισμούς σε ολόκληρο τον κόσμο. Το χαμηλό απόθεμα είναι ένα από τα πιο φανερά χαρακτηριστικά των πιο πετυχημένων παραγωγικών εργοστασίων στην Ιαπωνία, και διευρύνεται όλο και περισσότερο και σε άλλες περιοχές ως εκ τούτου έχει αποδειχτεί ότι αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους λόγους για την συνεχή υψηλά ανταγωνιστική θέση που κατέχουν οι Ιαπωνικές εταιρίες. Αποτέλεσμα αυτού του ανταγωνισμού είναι να προσελκύεται η προσοχή των υπολοίπων εταιριών προς τις μεθόδους και τις τεχνικές διοίκησης που εφαρμόζονται στις Ιαπωνικές, οι οποίες τεχνικές δίνουν έμφαση στην μείωση της στάθμης του αποθέματος.

Παρόλο που ο όρος JIT είναι πλέον αρκετά κοινότυπος, δεν είναι διόλου εύκολο να καθορισθεί. **Ο όρος αυτός περιγράφει την προσπάθεια να παράγονται ή να παραγγέλλονται προϊόντα μόνο όταν χρειάζεται, στις μικρότερες δυνατές ποσότητες και με την όσο το δυνατόν ελάχιστη εκμετάλλευση ανθρωπίνου δυναμικού και φυσικών πόρων.** Οδεύοντας σύμφωνα με αυτό το σκοπό, τα συστήματα Προγραμματισμού Απαιτήσεων Υλικών - Material Requirement Planning (MRP), επιδιώκουν να επιτύχουν οργάνωση Just In Time, και φυσικά αποτελεί μια από τις άμεσες επιδιώξεις κάθε μάνατζερ παραγωγής. **(Bowersox and Closs, 1996)**

Τα ποικίλα στοιχεία ενός προγράμματος JIT περιλαμβάνουν τα ακόλουθα: μια μέθοδος συντονισμού των βαθμίδων παραγωγής, μείωση του χρόνου της παραγωγικής διαδικασίας και της συνολικής παραγόμενης ποσότητας, ομαλοποίηση παραγωγής, τυποποιημένες εφαρμογές, έμφαση στις δραστηριότητες ελέγχου ποιότητας και προσπάθειες συνεχούς βελτίωσης (Νάκος K2000).

### 3. Η φιλοσοφία Just In Time

Η φιλοσοφία Just In Time είναι ένα σύστημα διαχείρισης, το οποίο αποτελείται από ένα σύνολο ολοκληρωμένων διαδικασιών που έχουν ως στόχο την παραγωγή προϊόντων σε μικρές παρτίδες, σύμφωνα με τις ακριβείς απαιτήσεις των πελατών, και παράλληλα την τήρηση ελάχιστων αποθεμάτων. Το σύστημα JIT εστιάζεται στην αύξηση της αποδοτικότητας και την μείωση της κάθε μορφής σπατάλης( χρονικές καθυστερήσεις, υψηλά αποθέματα, ελαττωματικά προϊόντα). Με τον όρο "σπατάλη" εννοείται οποιοσδήποτε παράγοντας που δεν προσθέτει αξία στο τελικό αποτέλεσμα.

Οι εταιρίες που εφαρμόζουν το σύστημα JIT, απολαμβάνουν εξαιρετικά οφέλη με τον εκσυγχρονισμό των διαδικασιών, όπως προϊόντα καλύτερης ποιότητας, μεγαλύτερη κίνηση αποθεμάτων, υψηλότερη αποδοτικότητα και χαμηλότερο κόστος παραγωγής. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η φιλοσοφία JIT είναι ευέλικτη. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να εφαρμοσθεί τμηματικά ή σταδιακά με άριστα αποτελέσματα. Εξάλλου, ο βαθμός και ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόζεται εξαρτάται από την φύση της εταιρίας. Τα κυριότερα πεδία εφαρμογών του JIT είναι δυο(Daft,2003).Η παραγωγική διαδικασία (JIT production) και η αγορά υλικών (JIT

purchasing). Στην παρούσα εργασία θα ασχοληθούμε την δεύτερη εφαρμογή μιας και ταιριάζει περισσότερο στην φύση των logistics. **(Bowersox and Closs, 1996)**

#### **4. Το αγοραστικό σύστημα (Just In Time Purchasing)**

Η υλοποίηση του αγοραστικού συστήματος JIT προϋποθέτει μόνιμη συνεργασία με λίγους προμηθευτές, που εγγυώνται χρόνους, παραδοτέες ποσότητες και ποιότητα υλικών για μεγάλο χρονικό διάστημα. Συγχρόνως, υπάρχει αλληλοϋποστήριξη μεταξύ αγοράστριας και προμηθεύτριας εταιρίας σε θέματα έρευνας και ανάπτυξης, σχεδιασμού παραγωγής, διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας κτλ. Στην εφαρμογή του αγοραστικού συστήματος JIT, ισχύουν τα εξής:

⊕ **Τα υλικά παραλαμβάνονται ακριβώς πριν την ζήτηση ή την χρήση:** οι εταιρίες που εφαρμόζουν το JIT, απαιτούν αύξηση του αριθμού παραγγελιών και μείωση του αριθμού των μονάδων κάθε παρτίδας. Μια βιομηχανία μπορεί ακόμα και την ίδια μέρα να παραλαμβάνει πολλές παρτίδες του ίδιου υλικού. Με αυτόν τον τρόπο τα αποθέματα των διαφόρων υλικών μειώνονται στο ελάχιστο.

⊕ **Ο αριθμός των προμηθευτών μειώνεται δραματικά:** όλες οι αγορές υλικών γίνονται από λίγους και αξιόπιστους προμηθευτές οι οποίοι είναι σε θέση να ικανοποιήσουν στο έπακρον τις απαιτήσεις μιας εταιρίας η οποία εφαρμόζει το σύστημα JIT στις αγορές της. Για παράδειγμα η IBM μείωσε τους προμηθευτές της από 640 σε 32, δηλαδή κατά 95%. Αυτή η μείωση απλοποίησε κατά πολύ τόσο τις

διαδικασίες των διαπραγματεύσεων, όσο και τις εσωτερικές διαδικασίες προμηθειών.

⊕ **Μακροπρόθεσμες συμφωνίες υπογράφονται με τους προμηθευτές:** αυτές οι συμφωνίες ορίζουν το πρόγραμμα παραδόσεων των υλικών, την ποιότητα τους, καθώς επίσης και την τιμή τους. Τα μακροπρόθεσμα αυτά συμβόλαια μειώνουν κατά πολύ τις διαδικασίες διαπραγματεύσεων, καθώς και τις εργασίες ρουτίνας του τμήματος Προμηθειών. Το πρόγραμμα είναι κανονισμένο από την αρχή και πρέπει να τηρείται αυστηρά από τους προμηθευτές. Επιπλέον, αφού η χρήση των υλικών είναι άμεση και τα αποθέματα που τηρούνται πρακτικά είναι μηδενικά, δεν υπάρχουν περιθώρια για ελαττωματικά υλικά. Κατά συνέπεια, στην εφαρμογή της JIT φιλοσοφίας, οι προμηθευτές είναι αποκλειστικά υπεύθυνοι για την ποιότητα των προϊόντων τους, διαφορετικά το σύστημα είναι αναποτελεσματικό.

⊕ **Τα εισερχόμενα υλικά δεν επιθεωρούνται:** όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι για την παράδοση προϊόντων με μηδενικά ελαττώματα. Έτσι η επιθεώρηση των εισροών δεν είναι απαραίτητη, δεδομένου ότι οι προμηθευτές είναι αξιόπιστοι. Επιπλέον, ορισμένες εταιρίες απαιτούν προμηθευτές οι οποίοι να παραδίδουν τα υλικά συσκευασμένα στον απαιτούμενο αριθμό μονάδων, με αποτέλεσμα αυτά να πηγαίνουν κατευθείαν στην παραγωγή. Με αυτόν τον τρόπο εξοικονομείται πολύτιμος χρόνος από λειτουργικές δραστηριότητες, οι οποίες δεν προσθέτουν αξία στο προϊόν( εκφόρτωση, έλεγχος υλικών και εγγράφων, αποθήκευση, αποστολή στην παραγωγή κ.λπ.) .

⊕ **Η εξόφληση δεν γίνεται για κάθε παραλαβή ξεχωριστά αλλά οργανώνεται κατά προμηθευτή:** ένας προμηθευτής μπορεί να κάνει δεκάδες ή και εκατοντάδες παραδόσεις σε μηνιαία βάση. Προς αποφυγήν της γραφειοκρατίας, η εξόφληση γίνεται σε μηνιαία χρονική

βάση. Η διευκόλυνση αυτών των διαδικασιών γίνεται με την υποστήριξη σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων. (Daft,2003). Όπως φαίνεται από τα παραπάνω, οι προμηθευτές αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την αποτελεσματική λειτουργία του JIT. Κατά συνέπεια και ο ρόλος της διαχείρισης προμηθειών διαφέρει θεαματικά από τον παραδοσιακό.

### **3.9 (ΑΝΑ)ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ της Εφοδιαστικής Αλυσίδας**

#### **3.9.1 Λόγοι που Οδηγούν στον Ανασχεδιασμό.**

Όταν πρόκειται για νεοσύστατη επιχείρηση, αλλά και όταν πρόκειται για ήδη υπάρχουσα επιχείρηση το έργο (ανά)σχεδιασμού πολλές φορές ξεκινά(**Rolnicki, 1998**):

1. Είτε σαν μια προσπάθεια μείωσης του κόστους των διαδικασιών για παράδειγμα μετά από μια έρευνα αγοράς και σύγκριση με τους ανταγωνιστές ή μέσο της μητρικής εταιρίας (σε περίπτωση πολυεθνικών επιχειρήσεων).
2. Είτε μετά από πίεση των μελών της εφοδιαστικής αλυσίδας για αλλαγή του τρόπου συνεργασίας με την αντίστοιχη αλλαγή των παρεχόμενων εκπτώσεων.
3. Είτε με την είσοδο στην αγορά νέων προϊόντων τα οποία απαιτούν την ανάπτυξη νέων καναλιών διανομής και συνεπώς προκύπτουν θέματα σχεδιασμού τους και εξέτασης πιθανών συνεργιών με την υφιστάμενη οργάνωση, προϋπολογισμού του κόστους εγκατάστασης και λειτουργίας τους, ανάλυση της βιωσιμότητας τους σε σχέση με το Marketing και εύρεση του νεκρού σημείου λειτουργίας τους.
4. Είτε από την ανάγκη παροχής καλύτερου επιπέδου εξυπηρέτησης στους πελάτες με το ίδιο ή μικρότερο κόστος (π.χ. με χρήση ειδικών συνεργατών για την εξυπηρέτηση μικρών πελατών) οπότε προκύπτουν θέματα αναδιοργάνωσης και των πωλήσεων και της Εφοδιαστικής.
5. Είτε από την ανάγκη επιλογής των πελατών που θα εξυπηρετούνται από την νέα οργάνωση.

6. Είτε από την ανάγκη υπολογισμού του νέου κόστους λειτουργίας και καθορισμού του αποδεκτού ποσού που μπορεί να δοθεί στον ειδικό συνεργάτη.

### **3.9.2 Διαδικασία Ανασχεδιασμού της Εφοδιαστικής Αλυσίδας**

Το έργο ανασχεδιασμού της εφοδιαστικής αλυσίδας μίας επιχείρησης συνίσταται από μια διαδικασία 7 σταδίων. Η διαδικασία ανασχεδιασμού ακολουθεί την εξής πορεία:

Αρχικά καθορίζονται τα αντικειμενικά κριτήρια και οι στόχοι του ανασχεδιασμού όπως για παράδειγμα μείωση κατά 15% του κόστους των Εφοδιαστικής, περιορισμό του αριθμού κέντρου διανομής στο ελάχιστο, διαμόρφωση τιμολογιακής πολιτικής για την ανάθεση μέρους ή όλων των διαδικασιών Εφοδιαστικής. Ακολουθεί η αναλυτική διερεύνηση του προβλήματος και η αποτύπωση και αξιολόγηση των υφιστάμενων διαδικασιών σε σχέση με τον ανταγωνισμό και τις τάσεις της αγοράς (Benchmarking). Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να αξιολογηθούν οι πελάτες της επιχείρησης ως προς το μέγεθος τους και την συχνότητα εξυπηρέτησης τους ( σε σχέση πάντοτε με τον τζίρο τους ) σε A,B,C, Key Accounts κλπ.

Σε πολλές περιπτώσεις είναι δυνατή η ανάθεση όλων ή μέρους των διαδικασιών των εφοδιαστικής (μεταφορά – αποθήκευση – διανομή) σε εξωτερικό εξειδικευμένο συνεργάτη (Outsourcing) και μπορεί μάλιστα να αποτελεί την καλύτερη, οικονομικότερη και πιο ευέλικτη λύση ιδίως για τις επιχειρήσεις οι οποίες στοχεύουν στην εξάλειψη των σταθερών κοστών (fixed costs) και την μετατροπή τους σε μεταβλητά ή επιχειρήσεις μικρού μεγέθους οι οποίες δεν μπορούν από μόνες τους να αναπτύξουν ένα



αποτελεσματικό και ανταγωνιστικό κανάλι διανομής για τα προϊόντα τους. Στη συνέχεια δομούνται οι προϋποθέσεις για την χρήση μεθόδων υπολογισμού, ελέγχου και διαχείρισης του κόστους όπως: Κοστολόγηση βασισμένη σε διαδικασίες (*Activity Based Costing*), όπως αναφέρθηκε και προηγούμενα. Η μεθοδολογία ABC χαρακτηρίζεται σήμερα σαν η πλέον σύγχρονη τεχνική ελέγχου του κόστους και αφορά στον υπολογισμό και έλεγχο του κόστους των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στην κάθε επιχείρηση και μέσο αυτών στον επιμερισμό του κόστους στα προϊόντα και στους πελάτες (cost objects). Τα παραπάνω σε συνδυασμό με την ανάλυση ευαισθησίας (what if) παραγόντων και την σύγκριση με την κοστολόγηση εναλλακτικών σεναρίων οδηγούν στην λήψη αποφάσεων για το καταλληλότερο σενάριο και την επιλογή των καταλληλότερων μελών του δικτύου. Τέλος ακολουθεί η εφαρμογή της απόφασης η οποία λήφθηκε (implementation).

### **3.10 Η Εφοδιασμός και το Ίντερνετ.**

Η τεχνολογία έχει γίνει αναπόσπαστο μέρος της επιχειρηματικής δραστηριότητας καθώς με την συνεχή της ανάπτυξη διευκολύνει την κάλυψη αυξημένων αναγκών των επιχειρήσεων και προάγει την ταχύτερη και πιο εξειδικευμένη ανταπόκριση των επιχειρήσεων προς τις αγορές τους. Από ότι φαίνεται το e-commerce είναι όντως μια πολλά υποσχόμενη επιχειρηματική δραστηριότητα, με σημαντικά οφέλη για όποιον το υιοθετεί. Απαιτεί όμως σημαντικά κεφάλαια αλλά και εξειδικευμένη και σπάνια γνώση για το ξεκίνημα, συνδυασμός που κάνει την αρχική επένδυση υψηλή ενώ πολλοί πιστεύουν ότι είναι για τους λίγους. Η αλήθεια είναι ότι όλες οι επιχειρήσεις μπορούν να χτίσουν την εφοδιαστική τους αλυσίδα γύρω από το Ίντερνετ. Μια μικρομεσαία επιχείρηση μπορεί να κάνει outsource την on-line παρουσία της σε

εξειδικευμένους παροχείς υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου (commerce service providers) και μέσα σε αυτές είναι και οι υπηρεσίες logistics της επιχείρησης.

Δεν μπορούν όλοι οι οργανισμοί να αναπτύξουν εκ των έσω λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου. Στην πραγματικότητα ελάχιστοι έχουν αυτή τη δυνατότητα. Το κόστος είναι πολύ μεγάλο. Σε αυτό το σημείο δεν αναφερόμαστε μόνο στο κόστος του software, του hardware, της ανάπτυξης και του bandwidth, αν και αυτό είναι σημαντικό. Το σημαντικότερο κόστος είναι στο ανθρώπινο δυναμικό, ή καλύτερα της γνώσης: για να μπορέσει μια εταιρία να έχει έστω απλή e-commerce παρουσία θα πρέπει να απασχολεί σε μόνιμη βάση τουλάχιστον 1-2 μηχανικούς πληροφορικής και μάλιστα εξειδικευμένους στον χώρο του Internet. Από την άλλη μεριά, εταιρίες όπως η SAP έχουν βγάλει λογισμικά που εφαρμόζονται από το Ίντερνετ όπως e-ERP συστήματα. Όπως και να είναι, μία εταιρία πρέπει να έχει πάντα στο μυαλό της και την πιθανότητα να γίνει μία cyber εταιρία.

### **3.10.1 Η Ηλεκτρονική Δικτύωση των Αγορών**

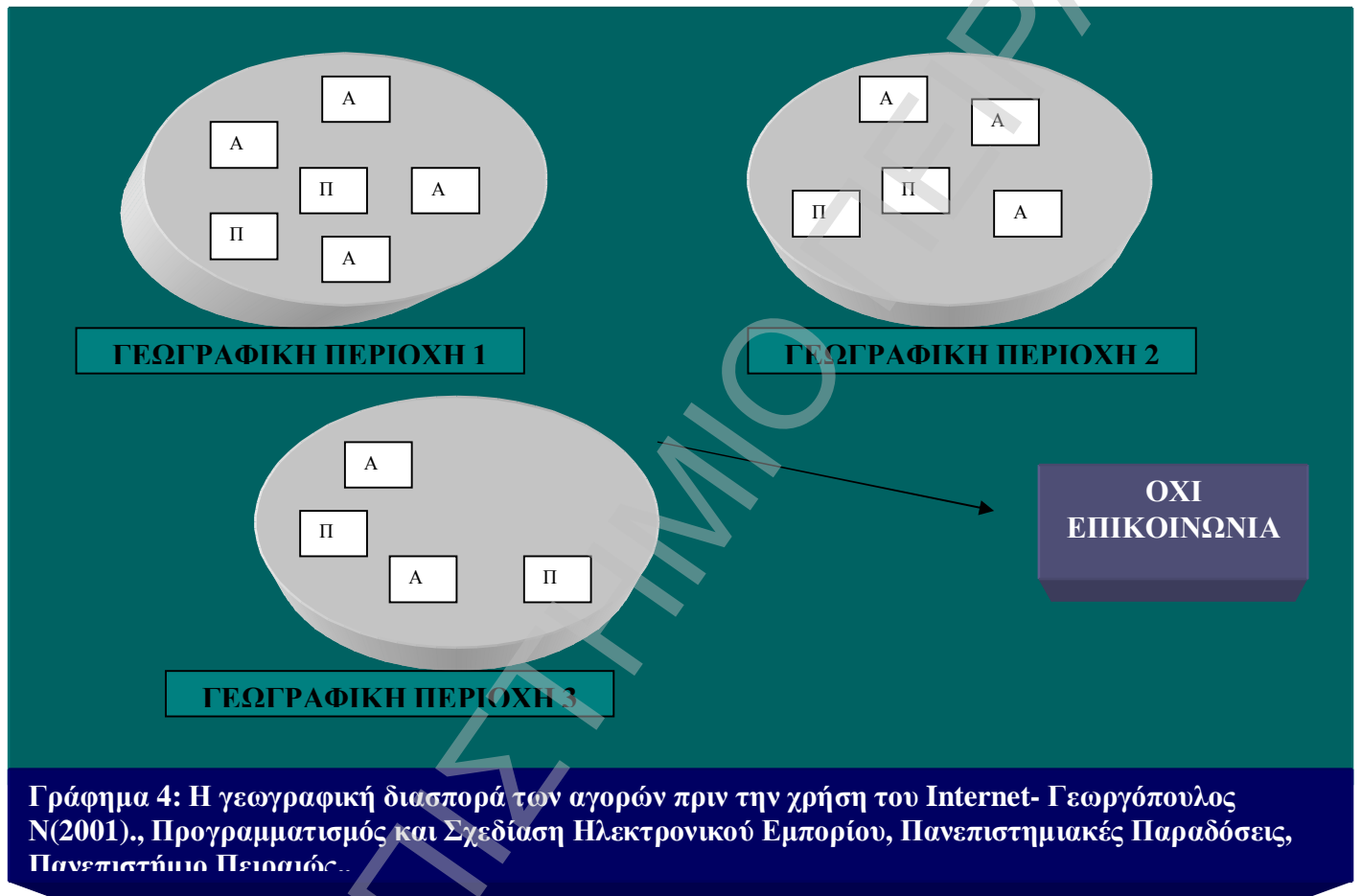
Το ηλεκτρονικού επιχειρείν έρχεται να επιλύσει ή να καλύψει μια σειρά προβλημάτων που εμφανίζονται στις σύγχρονες αγορές και στη σύγχρονη διανομή. Τα προβλήματα αυτά κατηγοριοποιούνται ως εξής (Γεωργόπουλος Ν 2001):

1. Η γεωγραφική διασπορά των αγορών από μόνη της δημιουργεί προβλήματα στο εμπόριο και τις συναλλαγές. Η απόσταση είναι εκείνο το κριτήριο που τελικά χαρακτηρίζει τις αγορές αποτελεσματικές και κερδοφόρες ή αναποτελεσματικές και δύσκολα βιώσιμες. Απ' την άλλη, η γεωγραφική διασπορά καθιστά δύσκολη έως και αδύνατη την πληροφόρηση των αγοραστών και των προμηθευτών. Οι αγοραστές επιθυμούν να ενημερώνονται για τα προϊόντα των προμηθευτών και τα αποθέματά τους. Οι προμηθευτές μέσω των προτιμήσεων των αγοραστούν μπορούν να καταγράψουν τις τάσεις που επικρατούν στην αγορά και να προβλέψουν ποίοι τελικά θα επιβιώσουν και ποίοι θα αποχωρήσουν από το προσκήνιο. Ξεπερνώντας τις γεωγραφικές αντιξοότητες απελευθερώνονται οι αγορές και δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου και πιο συγκεκριμένα των Business-to-Business (B2B – διεπιχειρησιακών δίκτυα διανομής) ηλεκτρονικών συναλλαγών.

2. Οι συναλλαγές ανάμεσα στις εταιρείες είναι μια αρκετά δύσκολη υπόθεση. Το να λαμβάνεις την κατάλληλη πληροφόρηση την κατάλληλη χρονική στιγμή είναι κάτι πολύ σημαντικό για μια εταιρεία. Οι εταιρείες αυτό που πραγματικά χρειάζονται είναι να χρησιμοποιήσουν το Internet ως μέσο συνεργασιών και όχι απλά ως ένα ακόμη κανάλι διανομής, αγορών και πωλήσεων.

3. Οι προμηθευτές δεν γνωρίζουν ακριβώς πότε οι καταναλωτές θα αγοράσουν τα προϊόντα τους, γι αυτό το λόγο φροντίζουν να δημιουργούν αποθέματα για να καλύψουν όλα τα δυνατά σενάρια ζήτησης. Οι αγοραστές από την άλλη δεν έχουν μεγάλη δυνατότητα να αναζητούν και να βρίσκουν όλες τις εναλλακτικές πηγές προσφοράς των προϊόντων κάθε φορά που η αγορά (δομή και διάστασή της) αλλάζει.. Ο ρόλος του Internet είναι καθοριστικός σ' αυτό μια και δίνει την δυνατότητα της διάχυσης της πληροφορίας γρήγορα και ανάλογα με τις συνεχώς υπό διαμόρφωση

συνθήκες των αγορών. Με άλλα λόγια το Internet βοηθά στο να «μοιράζεται» η πληροφορία και οι εφοδιαστικές αλυσίδες να διαθέτουν την ποσότητα των προϊόντων που ζητείται χωρίς να δημιουργούνται υπερβολικές ποσότητες πλεονάσματος.

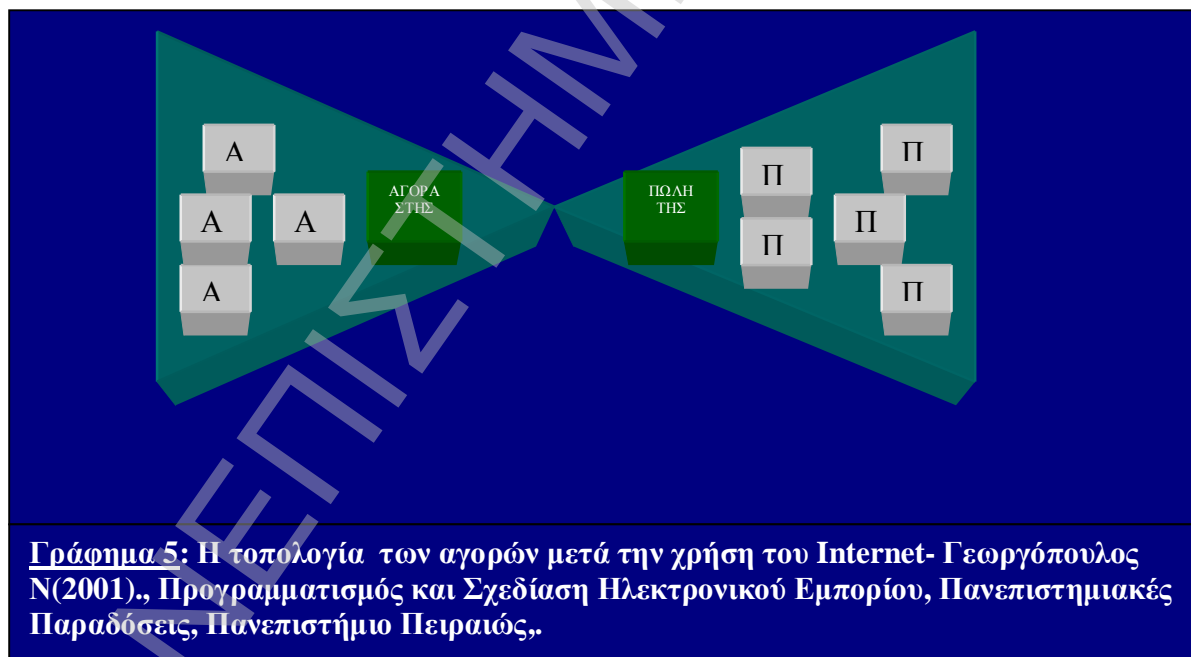


Ο ρόλος του **Internet** στην ελαχιστοποίηση των παραπάνω προβλημάτων είναι καθοριστικός. Το Internet μειώνει το χάσμα που δημιουργείται από την γεωγραφική απόσταση ανάμεσα στους αγοραστές και τους προμηθευτές.

Επίσης βοηθά στην συνεργασία μεταξύ εταιρειών που μπορεί να βρίσκονται σε εκ διαμέτρου αντίθετες τοποθεσίες και ταυτόχρονα καθιστά διαφανείς τις αγοροπωλησίες και τις συνεργασίες μεταξύ των εταιρειών. Η

διαφάνεια και η ταχύτητα στις συναλλαγές που προσφέρει το Internet μειώνουν το υψηλό κόστος της αναζήτησης των προμηθευτών και το κόστος αναζήτησης και εύρεσης καινούργιων αγοραστικού κοινού. Βέβαια, παρά το γεγονός ότι και για τις δύο πλευρές η κατάσταση μοιάζει να είναι (και όντως είναι) πιο εύκολη, ο ανταγωνισμός είναι αλήθεια ότι υπάρχει και ενδεχομένως να αυξηθεί κιόλας.

Το **Γράφημα 4** δείχνει την διασπορά λόγω της γεωγραφικής απόστασης των προμηθευτών και των αγοραστών πριν από το Internet, ενώ το **Γράφημα 5** παρέχει μια εικόνα της σύγκλισης των συναλλαγών μετά την υλοποίηση Διαδικτυακών Διεπιχειρησιακών Δικτύων.



### 3.10.2 Ορισμος της Ποιότητας και οι Στρατηγικές Εξασφάλισης Ποιότητας.

Υφίστανται αρκετοί ορισμοί της ποιότητας. Το *British Standards Institution* ορίζει την ποιότητα ως «το σύνολο των ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας, οι οποίες βασίζονται στη δυνατότητά της να ικανοποιήσει συγκεκριμένες εκφρασμένες ή λανθάνουσες ανάγκες» (**BSI, 1983**). Ωστόσο, οι εν λόγω ανάγκες χρήζουν επακριβή ορισμού από την κάθε επιχείρηση, ανάγκες που εξαρτώνται άμεσα από τους στόχους που θέτει (**Juran, 1984 και Garvin, 1990**).

Ο Garvin συμπεραίνει ότι «ποιότητα σημαίνει να ικανοποιούμε τους πελάτες, και όχι απλά να τους προστατεύουμε από δυσφορίες ή δυσάρεστες καταστάσεις» (**Garvin, ο.π.**). Συνεπώς, οποιοδήποτε είδος επιχείρησης μπορεί να χαρακτηριστεί ως υψηλής ή χαμηλής ποιότητας και αυτό εξαρτάται από το κατά πόσον εξυπηρετεί σωστά την πελατεία της.

Ένας πιο αναλυτικός ορισμός αναφέρει: «η ποιότητα συμπεριλαμβάνει το βαθμό στον οποίο οι ιδιότητες της εξυπηρέτησης που επιθυμούν να έχουν οι πελάτες αναγνωρίστηκαν και ενσωματώθηκαν στην παροχή υπηρεσίας και το βαθμό επίτευξης των επιθυμητών επιπέδων αυτών των ιδιοτήτων που γίνονται αντιληπτά από τους πελάτες» (**Murdick et al., 1990**). Συνεπώς, η ποιότητα δεν μπορεί να αποτιμηθεί σε απόλυτους όρους, αλλά πρέπει να ανταποκρίνεται / αντιστοιχεί στις προσδοκίες της πελατείας.

Η έννοια της ποιότητας εξελίχθηκε από μία απλή προσέγγιση ελέγχου, με άμεση αναφορά στο προϊόν και στις υπηρεσίες, σε μία έννοια πολύ ευρύτερη που ξεκινά από την ποιότητα του σχεδιασμού και του μηχανισμού παραγωγής των προϊόντων και της παροχής υπηρεσιών για να καταλήξει στην αξιολόγηση των ίδιων των επιχειρήσεων καλύπτοντας όλο το φάσμα των επιχειρηματικών λειτουργιών. Η ποιότητα αποτελεί σήμερα μία νέα φιλοσοφία μανάτζμεντ που εμπεριέχει τη συνεχή αναζήτηση και προσπάθεια για βελτίωση όλων των τμημάτων της παραγωγής μέχρι και το τελικό προϊόν ή υπηρεσία (**Tenner and De Toro, 1992 και Gilbert and Joshi, 1995**). Είναι πλέον αποδεκτό ότι η επένδυση στην ποιότητα αποτελεί την πιο αποδοτική επένδυση στις επιχειρήσεις και ειδικά αυτές που δραστηριοποιούνται στις μεταφορές (ποιότητα στους χρόνους και τη παράδοση), με θεαματικά αποτελέσματα στα πεδία της αύξησης της παραγωγικότητας και της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας (**HCIMA, 1994**).

### **3.11 Η Ποιότητα ως Στρατηγικό Ζήτημα.**

Οι **Jones & Lockwood** υποστηρίζουν ότι η ποιότητα θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα βασικό πεδίο αποτελεσμάτων των επιχειρησιακών λειτουργιών και όχι ως ένα συνακόλουθο / συνεπαγόμενο αποτέλεσμα διαφόρων άλλων διαδικασιών. Με άλλα λόγια, συνιστούν την υιοθέτηση μίας προ-ενεργητικής προσέγγισης για την ποιότητα και αυτό θεωρείται ως ένα είδος ακρογωνιαίου λίθου που υποστηρίζει τα άλλα συστατικά στοιχεία του συστήματος παραγωγής και εξυπηρέτησης (**Jones and Lockwood, 1989: 149-168**).

Οι ίδιοι συγγραφείς υιοθετούν τον ορισμό της ποιότητας του *British Standards Institution (BSI)*, σύμφωνα με τον οποίο, η ποιότητα ορίζεται ως «το σύνολο των ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας που υποστηρίζουν την ικανότητα της να ικανοποιήσει μία δεδομένη ανάγκη» (**BSI, ό.π.**). Αυτός ο ορισμός αναδεικνύει το πρόβλημα. Φαίνεται να είναι πλήρης, πλην όμως στην πραγματικότητα είναι ασαφής. Η ποιότητα μίας υπηρεσίας ή ενός προϊόντος καθορίζεται εν πολλοίς από το βαθμό στον οποίο οι ανάγκες της πελατείας έχουν εντοπιστεί και ενσωματωθεί στην υπηρεσία και από την έκταση στην οποία οι πελάτες αντιλαμβάνονται ότι οι ανάγκες αυτές έχουν ικανοποιηθεί (**Murdick et al., 1990**).

Οι ίδιοι οι πελάτες αποτελούν μέρος της εμπειρίας εξυπηρέτησης και μεταφέρουν στο προϊόν ένα σύνολο προσδοκιών και αντιλήψεων οι οποίες δεν είναι ελεγχόμενες από την επιχείρηση (**Baker and Crompton, 2000**). Εντούτοις, αυτές οι προσδοκίες θα πρέπει να εντοπιστούν. Ένας πιο χρήσιμος ορισμός της ποιότητας δίνεται από τον Wyckoff: «Ποιότητα είναι ο βαθμός υπεροχής / εξαιρετικής επίδοσης που επιδιώκεται και ο έλεγχος της μεταβλητότητας στην επίτευξη αυτής της υπεροχής στην ικανοποίηση των απαιτήσεων της πελατείας» (**Wyckoff, 1984**). Ο ορισμός του Wyckoff προσδίδει μία πιο θετική διάσταση και είναι χρήσιμος διότι εμπεριέχει δύο σημαντικές ιδέες:

n Η πρώτη ιδέα αναφέρεται στην έννοια του σχεδιασμού της ποιότητας στα προϊόντα. Ο σχεδιασμός ποιότητας αναφέρεται στο πρότυπο με βάση το οποίο το μάρκαζμεντ ενισχύει και παρακολουθεί ένα προϊόν. Πρόκειται πιθανότατα για το πιο κρίσιμο στοιχείο σε μία στρατηγική ποιότητας (**Randall and Senior, 1992**). Ως εκ τούτου, ο σχεδιασμός ποιότητας είναι το σημείο αφετηρίας για το κατάλληλο μάρκαζμεντ ποιότητας.



n Η δεύτερη ιδέα αναφέρεται στην καταλληλότητα / ικανότητα ή την έκταση στην οποία το προϊόν ικανοποιεί τις συνολικές ανάγκες του πελάτη. Στις μεταφορικές υπηρεσίες, η αυθύπαρκτη / πραγματική ανάγκη για διανομή αποτελεί κατά κανόνα τη βάση της ικανοποίησης του πελάτη . Πιθανότατα οι πελάτες να έχουν ορισμένες βασικές προσδοκίες σχετικά με τα πρότυπα παράδοσης. Ικανοποιούνται όταν διαπιστώνουν την εκπλήρωση αυτών των προσδοκιών.

### **3.12 Ο Ρόλος της Ποιότητας στην Εφοδιαστική Αλυσίδα**

Στις προηγούμενες ενότητες αναλύσαμε την έννοια της ποιότητας. Εδώ θα δούμε τη σημασία της στην εφοδιαστική αλυσίδα. Ουσιαστικά η ποιότητα αποτελεί ένα από τα πιο κρίσιμα ζητήματα στο επιχειρηματικό γίγνεσθαι και ένα από τα πιο επίκαιρα θέματα της τρέχουσας δεκαετίας. Πρόκειται για ένα θέμα που δεν απασχολεί μόνο την ακαδημαϊκή κοινότητα, έχει πλέον εισέλθει στην επιχειρηματική πρακτική και αντιπροσωπεύει την «έννοια-κλειδί» σε όρους στρατηγικού σχεδιασμού και οργάνωσης των εφοδιαστικών συστημάτων.

Η κεντρική ιδέα και ο βασικός κατευθυντήριος άξονας του σχεδιασμού και της οργάνωσης - διοίκησης των επιχειρήσεων είναι η παροχή μίας ποιοτικής εξυπηρέτησης, ενός συνολικού προϊόντος ποιότητας παράδοσης, διανομής και παραλαβής που να υπερβαίνει τις προσδοκίες του πελάτη. Η ποιότητα εξυπηρέτησης και το ανθρώπινο δυναμικό συνθέτουν τη βάση επίτευξης των επιχειρηματικών στόχων στις επιχειρήσεις, ιδιαίτερα σε συνθήκες υπερπροσφοράς, έντονου ανταγωνισμού και ύφεσης.

Ο έλεγχος της ποιότητας από τη σύγχρονη διοίκηση εστιάζεται μόνο στη θεωρία της ΔΟΠ, δηλαδή στη διαδικασία ανάπτυξης και εφαρμογής αποτελεσματικών προγραμμάτων ελέγχου της ποιότητας λειτουργίας της μονάδας. Η εφαρμογή της θεωρίας του ελέγχου της ποιότητας εστιάζεται σε δυο διαφορετικές προσεγγίσεις:

1. Ανάπτυξη της διαδικασίας αποδοτικότητας της ποιότητας στηριζόμενοι σε προκαθορισμένα πρότυπα. Αυτή η προσέγγιση εφαρμόζεται κυρίως στη βιομηχανία και εκφράζεται με τον όρο Quality Control.
2. Ανάπτυξη και εφαρμογή συνολικά της διαδικασίας αποδοτικότητας της ποιότητας χωρίς τη χρήση προτύπων. Αυτή η προσέγγιση εκφράζεται με τον όρο Quality Audit.

Η δεύτερη περίπτωση εστιάζεται σε μια αναπτυξιακή προσέγγιση, αποκλείει το στοιχείο της αποτυχίας που θα είχαμε λόγω μη ικανοποίησης των μοντέλων ΔΟΠ και βοηθάει στην ευκολία καθορισμού στόχων. Η ικανοποίηση των στόχων καθορίζεται από τα ακόλουθα **Δερβιτσιώτης Κ(1997)**:

1. Τα δικαιώματα του πελάτη.
2. Την οργανωτική δομή και την υποστήριξη των διαφόρων υπηρεσιών.
3. Τη λειτουργία του μέσου και ανώτερου επιπέδου διοίκησης.

Ένα βασικό πρόβλημα στην εφοδιαστική αλυσίδα εστιάζεται στον έλεγχο του βαθμού ικανοποίησης των προτύπων. Έχουν ήδη καθοριστεί τα αποδεκτά ποσοστά απόκλισης των οποίων η υπέρβαση θα επέβαλε τη διακοπή της παραγωγικής διαδικασίας ενώ έχει γίνει και μια προσπάθεια

να ελεγχθεί σε τρία επίπεδα ο βαθμός ικανοποίησης των προτύπων.  
Συγκεκριμένα:

1. Από τον ίδιο τον εργαζόμενο:

■ Μέσα από τη κατανόηση της αίσθησης απόκλισης από τον επιδιωκόμενο στόχο.

■ Όταν τα δεδομένα από διάφορες μετρήσεις, του επιτρέπουν να τεκμηριώσει αποκλίσεις.

2. Από τον κατάλληλο κριτή, δηλαδή από το άτομο που έχει τις κατάλληλες γνώσεις να συγκρίνει την προσφερόμενη ποιότητα σε σχέση με τα πρότυπα.

3. Από τον πελάτη, από το άτομο δηλαδή που δέχεται τις υπηρεσίες.

Οι αποκλίσεις που συμβαίνουν σε σχέση με τα προκαθορισμένα πρότυπα, είναι συνήθως οι ακόλουθες:

1. Οι φυσιολογικές διακυμάνσεις, οι οποίες οφείλονται στη φυσική συμπεριφορά των διαδικασιών και ενώ είναι τυχαίες μπορούν να απεικονιστούν με τη βοήθεια της Στατιστικής Επιστήμης.

2. Οι μη φυσιολογικές διακυμάνσεις που αποδίδονται σε συγκεκριμένα αίτια, δεν είναι τυχαίες, εντοπίζονται αλλά δύσκολα απεικονίζονται από τη Στατιστική Επιστήμη και στόχος της ποιότητας είναι να αντιμετωπιστούν στη παραγωγική διαδικασία.

### **3.13 Τρόποι Έλεγχου Ποιότητας**

Ο έλεγχος ποιότητας μπορεί να εφαρμοστεί είτε συνολικά στη παραγωγική διαδικασία είτε στα τμήματα τα οποία την αποτελούν.

1. Συνολικός έλεγχος: Εστιάζει είτε συνολικά στη παραγωγική διαδικασία, είτε συνολικά στο αποτέλεσμα. Όταν αυτό δεν είναι δυνατόν χρησιμοποιείται η μέθοδος της δειγματοληψίας (επαγωγική στατιστική) για δείγμα της παραγωγικής διαδικασίας συνολικά.
2. Τμηματικός έλεγχος: Αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται όταν δεν είναι εφικτός ο τμηματικός έλεγχος. Δηλαδή δε μπορούμε να ελέγχουμε όλες τις λειτουργίες από την αρχή έως το τέλος μιας διαδικασίας. Αυτή η τεχνική δεν είναι προτιμητέα διότι δε βοηθά στη γρήγορη διαπίστωση των αναγκών της εταιρίας.

Βασικό στη διαδικασία ελέγχου είναι η σωστή πληροφόρηση είτε χρησιμοποιηθεί η μία είτε η άλλη μέθοδος. Οι πληροφορίες πρέπει να είναι οι ακόλουθες:

1. Η υπάρχουσα κατάσταση στις παραγωγικές διαδικασίες που αναφερόμεθα.
2. Οι τεχνικές προδιαγραφές ανάπτυξης προτύπων που συμφωνήθηκαν και απαιτείται να εφαρμοστούν, καθώς επίσης και το αποδεκτό ύψος ανοχών-διακυμάνσεων.
3. Η ικανότητα της παραγωγικής διαδικασίας καθώς και οι δυνατότητες του προσωπικού.

Ο έλεγχος για να είναι σωστός θα πρέπει συνεχώς να μεταβάλλεται ανάλογα με τα ακόλουθα:

1. Το κοινωνικό υπόβαθρο του πελάτη (Δημογραφικά δεδομένα).
2. Το επιστημονικό και μορφωτικό του επίπεδο.
3. Το οικονομικό του επίπεδο.

Ολοκληρώνοντας την αναφορά μας στον έλεγχο ποιότητας θα αναλύσουμε τα τρία χρονικά στάδια που μπορεί να πραγματοποιηθεί η διαδικασία ελέγχου αλλά και τους τόπους ελέγχου. Συγκεκριμένα τα στάδια είναι:

1. Προ παραγωγική διαδικασία: Εκτός από την απεικόνιση της παρούσας κατάστασης, στοιχεία του παρελθόντος που παρέχουν τα δεδομένα της Μονάδας καθώς και δεδομένα με τη τεχνική της προσομοίωσης και άλλων στατιστικών διαδικασιών προσπαθούμε να έχουμε πιθανές αποκλίσεις και διακυμάνσεις.
2. Έλεγχος στη παραγωγική διαδικασία: Εδώ ελέγχουμε τις διαδικασίες κατά το στάδιο εφαρμογής τους.
3. Έλεγχος στο πέρας της παραγωγικής διαδικασίας: Στο χρονικό αυτό το στάδιο μπορούμε να ελέγξουμε το σύνολο της παραγωγικής διαδικασίας ως προς τα τεχνικά πρότυπα και ως προς το κόστος και ως προς την αποδοχή του πελάτη.

Από την άλλη οι τόποι ελέγχου είναι:

1. Εντός μονάδας: Εσωτερικοί έλεγχοι βάση προτύπων.
2. Εκτός μονάδας: Εξωτερικοί έλεγχοι που ασκούνται στο πελάτη και στο κοινωνικό περιβάλλον.

### **3.14 Κύκλοι Ποιότητας**

Ο κύκλος ποιότητας εφαρμόστηκε αρχικά από τους Ιάπωνες οι οποίοι ορμώμενοι από τη δημιουργία ομάδων εργαζόμενων από τους Αμερικάνους προκειμένου να επιλύσουν εργασιακά προβλήματα, δημιούργησαν με βάση τη θεωρία του ΔΟΠ ομάδες οι οποίες ήταν υπεύθυνες για την ολική παραγωγικότητα. Το κλειδί της επιτυχίας αυτών των κύκλων είναι η καλή σχέση μεταξύ διοίκησης και εργαζόμενων (**Stamatis DH1996**).

Στη σημερινή εποχή ο ανταγωνισμός έχει φτάσει σε πολύ υψηλά επίπεδα, οι επιχειρήσεις δεν είναι εφικτό να στηρίζονται σε μεμονωμένες προσπάθειες της ηγεσίας ή σε λειτουργούς που θα ανέρθουν στη κορυφή της ιεραρχίας. Προκειμένου να επιβιώσει μια επιχείρηση, θα πρέπει να βρει τρόπους να αντλήσει τη δημιουργικότητα και τις δυνατότητες ατόμων από όλα τα επίπεδα.

Υπάρχουν βασικά δύο τύποι ομάδων (**Νάκος K2000**):

1. Η μερικής απασχόλησης ομάδα που περιλαμβάνει ανθρώπους που στηρίζουν περιστασιακά τις δράσεις μια μονάδας.
2. Η ολικής, οι οποίοι είναι εξειδικευμένα στελέχη τα οποία έχουν ενεργή δράση στις διαδικασίες. Εδώ το κάθε άτομο είναι μοναδικό και ξεχωριστό.

Η αποτελεσματικότητα μιας ομάδας επηρεάζεται από τους ακόλουθους παράγοντες:

1. Τα μέλη.
2. Οι στόχοι.
3. Το περιβάλλον.

Τα μέλη της ομάδας πρέπει να κατέχουν τα απαραίτητα προσόντα καθώς και την ικανότητα να παίρνουν αποφάσεις. Οι στόχοι πρέπει να είναι ξεκάθαροι και τέλος η ομάδα θα πρέπει να στηρίζεται από το περιβάλλον της επιχείρησης. Το βασικό πρόβλημα στην ομάδα είναι οι διαμάχες, οι οποίες είναι είτε αρχικές, είτε δευτερεύουσες, είτε τριτεύουσες. Οι αρχικές παρατηρούνται στο στάδιο του σχηματισμού, οι δευτερεύουσες δημιουργούνται από συγκρούσεις απόψεων και ιδεών, τέλος οι τριτεύουσες από διαφωνίες με άτυπες ομάδες που δημιουργούνται μέσα στην ομάδα. Για την επίλυση των συγκρούσεων υπάρχουν 9 κλειδιά:

1. Ενημέρωση για τον ανασταλτικό ρόλο των συγκρούσεων.
2. Κατανόηση του έργου που προσφέρουν ως ομάδα.
3. Ανάλυση των πηγών των συγκρούσεων.
4. Τοποθετήσεις κοινών προβλημάτων.
5. Παρουσίαση απόψεων.
6. Επίτευξη συμφωνιών για την επίλυση των προβλημάτων.
7. Κάθε άτομο πρέπει να έχει ξεκάθαρες ευθύνες.
8. Κάθε άτομο πρέπει να δεσμεύεται για επίλυση διαμαχών.
9. Να γίνονται ανά τακτά διαστήματα συναντήσεις.

### **3.14.1 Κύκλοι Ποιότητας (Quality Control Cycles-QCC)**

Οι κύκλοι ποιότητας είναι ομάδες εργαζόμενων 6-12 ατόμων, μέλη του ίδιου οργανισμού αλλά διαφορετικών τμημάτων, οι οποίοι έχουν τακτικές συναντήσεις και στόχο την επίλυση προβλημάτων που βιώνουν στην

εργασία τους και την εφαρμογή των προγραμματισμών ποιότητας. Τα μέλη πρέπει να έχουν τις παρακάτω γνώσεις:

1. Επίλυση προβλημάτων ποιότητας.
2. Στατιστικού ποιοτικού ελέγχου.
3. Ομαδικής εργασίας.

Τα αποτελέσματα των κύκλων ποιότητας μέσω ομάδων εργαζόμενων καταγράφονται ως εξής για την επιχείρηση:

- Οι κύκλοι ποιότητας επιφέρουν ικανοποίηση των αναγκών των εργαζόμενων. Του δίνουν τη δυνατότητα να συμμετέχει στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων αλλά και γενικά να νοιώθει ενεργό μέλος της εταιρίας.
- Ο τρόπος λειτουργίας των κύκλων ποιότητας είναι αποδοτικός μια και δημιουργεί προβληματισμούς, που οδηγούν στη βελτίωση. Συγκεκριμένα:
  1. Βελτίωση χώρου εργασίας.
  2. Ασφάλεια και ηθική των εργαζόμενων.
  3. Εκπαίδευση προσωπικού.
  4. Μείωση μόλυνσης του περιβάλλοντος.
  5. Μείωση του κόστους.
- Μειώνει τα κόστη η εφαρμογή πολλών κύκλων ποιότητας.



### **3.14.2 Οργάνωση Ποιότητας**

Ένας γρήγορος και αποτελεσματικός τρόπος απεικόνισης της υπάρχουσας κατάστασης μιας Μονάδας είναι η καταγραφή των απόψεων όλων των ανώτερων διοικητικών στελεχών (ιατρών, νοσηλευτών, και διοικητικών στελεχών). Ένα βασικό εργαλείο στη διαδικασία της οργάνωσης είναι η θεωρία των 4W και ενός H:

- WHO.
- WHAT.
- WHEN.
- WHERE.
- HOW.

Αποτέλεσμα αυτών είναι οι τάσεις βελτίωσης της ποιότητας ή Quality Tendency. (HQT). Συγκεκριμένα έχουμε τη δυνατότητα να γνωρίζουμε τα ακόλουθα:

1. Ποιος έχει κάποιο πρόβλημα εκ των πελατών σε σχέση με τις υπηρεσίες της μονάδας.
2. Τι πρόβλημα έχει.
3. Πότε χρειάστηκε κάποια υπηρεσία η οποία είτε δε του δόθηκε είτε του δόθηκε με το λανθασμένο τρόπο και γιατί.
4. Ποιο τμήμα τον εξυπηρέτησε.
5. Με ποιο τρόπο τον εξυπηρέτησαν.

Για τη σωστή ανάπτυξη ενός ποιοτικού συστήματος πέρα από τα παραπάνω ερωτήματα, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί και μια ευέλικτη διοικητική πυραμίδα, η οποία θα δίνει τις ακόλουθες δυνατότητες, στην οργάνωση της ποιότητας:

1. Κατακόρυφη διακίνηση πληροφοριών.
2. Καθορισμός διαδικασιών.
3. Συντονισμός στελεχών.
4. Καθορισμός εσωτερικών μετακινήσεων και προαγωγών.

Τα τμήματα της διοικητικής πυραμίδας πρέπει να είναι μικρές ομάδες ποιότητας οι οποίες θα αποτελούνται το πολύ από δέκα άτομα, θα έχουν έναν προϊστάμενο και θα εστιάζουν κυρίως στις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τον πελάτη. Συγκεκριμένα η ανάπτυξη και στελέχωση των ομάδων ποιότητας γίνεται ως εξής:

1. Καθορισμός καταστατικού με τις αρμοδιότητες του προσωπικού.
2. Επιλογή χαρακτήρας ομάδας.
3. Επιλογή αποτελεσματικού αρχηγού.
4. Χτίσιμο της ομάδας.
5. Γνώση της αποστολής και των στόχων του οργανισμού.
6. Κατάλληλη εκπαίδευση πάνω σε μεθόδους και εργαλεία για την επίλυση προβλημάτων.
7. Κατευθυντήριες γραμμές και ρεαλιστικοί κανόνες στη λήψη αποφάσεων.
8. Κατάλληλος τόπος για την ομάδα.
9. Καταγραφή συναντήσεων και διατήρηση πρακτικών της ομάδας.

### 3.15 Επιπτώσεις της Ποιότητας στην Εξυπηρέτηση.

Αποδεχόμενοι το συλλογισμό ότι η ποιότητα είναι ένα στρατηγικό ζήτημα - ήτοι αποφέρει φήμη υπεροχής και μακροχρόνια οικονομικά αποτελέσματα – μπορούμε να αποποιηθούμε την αντίληψη ότι η ποιότητα είναι περισσότερο ένα συστατικό στοιχείο της συνολικής θεώρησης και επιχειρηματικού πνεύματος. Για την επίτευξη αυτής της θεώρησης, όπως αναφέρουν οι **Berry et al.**, «απαιτούνται ηγέτες και όχι απλά μάνατζερ, και οι πραγματικοί ηγέτες

- έχουν ένα όραμα για την επιχείρηση,
- μεταφέρουν το όραμά τους στην επιχείρηση / καθοδηγούν δίνοντας το παράδειγμα,
- έχουν επιχειρηματικό πνεύμα,
- έχουν μία έμμονη ιδέα για εξαιρετική ποιότητα».

Η επίπτωση αυτής της αντίληψης είναι ότι οποιαδήποτε διαδικασία σχεδιαστεί για τη βελτίωση της ποιότητας ως ξεχωριστή / απομονωμένη προσπάθεια, προφανώς είναι καταδικασμένη στην αποτυχία. Ως εκ τούτου, ενώ η ποιότητα μπορεί να θεωρείται από τις επιχειρήσεις ως ένα στρατηγικό ζήτημα, η ποιότητα δεν θα επιτευχθεί χωρίς την ανάλογη εταιρική κουλτούρα. Με την παραδοχή ότι η ποιότητα είναι ένα σημαντικό ζήτημα για τις επιχειρήσεις, ένας ζωτικός παράγοντας που θα επηρεάσει την ικανότητα τους να προσαρμοστούν και να πετύχουν είναι, με βάση το σκεπτικό του Peters, το «πάθος» (**Peters, 1987**). Αυτός υποστηρίζει ότι «τα περισσότερα συστήματα ποιότητας αποτυγχάνουν για ένα ή δύο λόγους: έχουν ένα σύστημα χωρίς πάθος ή πάθος χωρίς σύστημα».

Η ποιότητα ως ένα στρατηγικό ζήτημα δεν αναφέρεται απλά στην ανάπτυξη προγραμμάτων ασφάλειας ποιότητας ή στην εφαρμογή τεχνικών ελέγχου ποιότητας. Πρόκειται για την ανάπτυξη και επικοινωνία ενός οράματος για ολική ποιότητα της εξυπηρέτησης και της αναγνώρισης ότι η επίτευξη της κατάλληλης ποιότητας αποτελεί ευθύνη όλων.

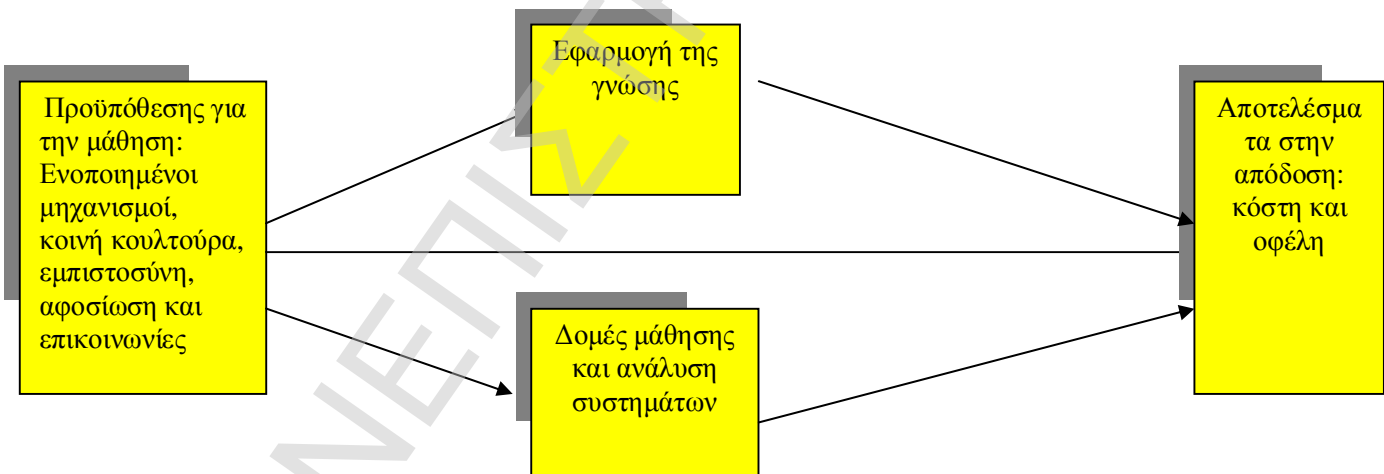
Συμπερασματικά, οφείλουμε να υπογραμμίσουμε ότι οι απαραίτητες προϋποθέσεις επίτευξης εξαιρετικής ποιότητας εξυπηρέτησης στις μεταφορικές επιχειρήσεις είναι:

- η ύπαρξη κατάλληλης εταιρικής κουλτούρας και επιχειρηματικού πνεύματος,
- το κατάλληλο είδος μανάτζμεντ (συμμετοχικό και επίπεδο),
- η δέσμευση και το πάθος για υπεροχή στην εξυπηρέτηση (**Simmons and Teare, 1993**),
- η ενεργός εμπλοκή του ανθρώπινου δυναμικού με εξουσιοδότηση για άμεση και επιτόπια αντιμετώπιση των προβλημάτων ποιότητας,
- η υποστήριξη της οργανωτικής δομής με τους απαραίτητους πόρους και κίνητρα,
- η χρήση σύγχρονων εργαλείων και τεχνικών μανάτζμεντ.

### 3.16 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ

#### 3.16.1 Ανταγωνιστικά Πλεονεκτήματα Μέσω της Γνώσης

Το μοντέλο των **Spekman et al. (2002)** βασίζεται στην γνώση που μπορεί να αναπτύξουν οι επιχειρήσεις για την αλυσίδα τροφοδοσίας τους. Για να γίνει αυτό θα πρέπει οι επιχειρήσεις να έχουν κάποιες προϋποθέσεις όπως να υπάρχει η σχετική κουλτούρα που θα αφήνει την επιχείρηση ανοικτή στην μάθηση, οι εργαζόμενοι να είναι αφοσιωμένοι και πρόθυμοι να βγάλουν προς τα έξω τις γνώσεις τους όπως και να μάθουν νέα πράγματα. Αυτά, σε συνδυασμό με τα συστήματα της επιχείρησης, μπορεί να βοηθήσουν την επιχείρηση να αποκτήσει στρατηγικά πλεονεκτήματα για την αλυσίδα τροφοδοσίας της.



**ΓΡΑΦΗΜΑ 6:** Spekman,R.,Spear,J.,Kamauff, J. 'Supply chain competency: learning as a key component' Supply Chain Management: An International Journal Volume 7 Number 1 2002 pp. 41-55

Από τα πορίσματα της έρευνας τους φαίνεται ότι τα στοιχεία που οδηγούν σε στενότερη συνεργασία μεταξύ των εταιρών μίας αλυσίδας τροφοδοσίας, όπως είναι ο λιανέμπορος, μπορεί να οδηγήσουν σε καλύτερες συνέργιες μεταξύ των εμπλεκόμενων μπορεί να οδηγήσουν σε καλύτερη γνώση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της αλυσίδας, άρα και σε καλύτερη απόδοση της αλυσίδας τροφοδοσίας.

Στοιχεία όπως το να εμπλέκονται οι εμπλεκόμενοι την διαδικασία λήψης αποφάσεων και να υπάρχουν win-win διαπραγματεύσεις μπορεί να ενισχυθούν με την καλύτερη γνώση των στοιχείων της αλυσίδας. Ένα ιδιαίτερο στοιχείο είναι η εμπιστοσύνη και η αφοσίωση από τα εμπλεκόμενα μέρη. Αν υπάρξουν αυτά, μπορεί η επιχείρηση να προχωρήσει το πλάνο της για μία αλυσίδα τροφοδοσίας που θα στηρίζεται στην γνώση ως πόρο ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Επίσης αυτό θα βοηθήσει και στην καλύτερη κατανόηση ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των εμπλεκόμενων μερών.

### **3.16.2 Το Μοντέλο SUM ET AL. (2001)**

Οι **Sum et al (2001)** έκαναν μία έρευνα για να αξιολογήσουν την στρατηγική σημασία των τμημάτων logistics στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην Σιγκαπούρη. Σκοπός της έρευνας ήταν να γίνει κατηγοριοποίηση των υπό εξέταση εταιριών ως προς το αν χρησιμοποιούν το τμήμα logistics τους ως στρατηγικό όπλο στο λιανεμπόριο. Με λίγα λόγια ήθελαν να εξετάσουν το αν οι επιχειρήσεις δίνουν έμφαση στο στρατηγικό ρόλο στο τμήμα logistics και αν το θεωρούν ως πηγή

ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Για να γίνει αυτό, οι συγγραφείς επέλεξαν μία σειρά μεταβλητών που καθορίζουν το ένα οι εταιρίες χρησιμοποιούν σωστά, από στρατηγική άποψη, το τμήμα logistics που διαθέτουν. Για το σκοπό της εργασίας θα γίνει και μία προσαρμογή του μοντέλου στα δεδομένα της Ελλάδας, ώστε να είναι κοντά στην πραγματικότητα που εξετάζει η εργασία. Παρακάτω δίνονται οι μεταβλητές.

**1. Προφίλ εταιρίας:** Αυτή η μεταβλητή εξετάζει το πόσα χρόνια είναι δραστήρια η επιχείρηση, τις πωλήσεις της, το δίκτυο διανομής της, τον αριθμό των εργαζομένων και άλλα στοιχεία που δημιουργούν το προφίλ της εταιρίας. Στην συνέχεια εξετάζονται και οι δραστηριότητες του τμήματος logistics. Αυτές περιλαμβάνουν τα εξής: αγορές, αποθήκευση, παραγωγή, διαχείριση υλικών, πρόγνωση πωλήσεων, πακετάρισμα, διανομή / διαχείριση καναλιών, μεταφορές προς την εταιρία, μεταφορές από την εταιρία και παραγωγή. Εδώ οι ερωτώμενοι θα πρέπει να απαντήσουν τι από τα παραπάνω κάνει το τμήμα logistics που έχει η επιχείρηση.

**2. Κατηγοριοποίηση των εταιριών :** Η κατηγοριοποίηση γίνεται σύμφωνα με το μοντέλο των **Bowersox et al. (1990)** και η κατηγοριοποίηση γίνεται σύμφωνα με την χρήση των logistics ως στρατηγικού εργαλείου. Οι μεταβλητές σε αυτό το σημείο είναι οι εξής:

1. Ύπαρξη κεντρικού τμήματος logistics
2. Ύπαρξη επίσημης δήλωσης αποστολής για τη στρατηγική logistics
3. Ύπαρξη επίσημου στρατηγικού πλάνου logistics

4. Συμμετοχή στελεχών του τμήματος logistics στην διαδικασία λήψης των αποφάσεων για τον στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης
5. Συγχρονισμός των στόχων του τμήματος logistics με τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης.

Σ' αυτό το μοντέλο, οι ερωτώμενοι έπρεπε εκτιμήσουν την ύπαρξη των παραπάνω μεταβλητών, ενώ στο θέμα των στόχων υπήρξαν δύο ομάδες. Η μία είχε να κάνει με τους στόχους του τμήματος logistics και η άλλη με αυτούς της επιχείρησης και έπρεπε να απαντηθεί το αν οι στόχοι είναι όμοιοι ή όχι σε θέματα κόστους, ποιότητας, παράδοσης και ευελιξίας. Οι επιχειρήσεις, ανάλογα με τις απαντήσεις τους, κατηγοριοποιήθηκαν ως εταιρίες που το τμήμα logistics είναι είτε τμήμα υποστήριξης , είτε παίζει σημαντικό στρατηγικό ρόλο ή έχει ουδέτερη λειτουργία. Στην συνέχεια του μοντέλου, οι απαντήσεις σε κάθε μεταβλητή θα κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτής εδώ της μεταβλητής ώστε να παρατηρηθεί και η διαφορετικότητα στην στρατηγική συμπεριφορά του τμήματος logistics ανά κατηγορία (υποστηρικτική, στρατηγική και ουδέτερη)

**3. Αντικείμενο επιχείρησης και τμήματος logistics:** Τα αντικείμενα των επιχειρήσεων κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- Παραγωγή σε χαμηλό κόστος
- Παραδόσεις στην ώρα τους
- Ποιότητα υλικών
- Να ικανοποιηθούν οι ημερομηνίες παραδόσεων
- Μικροί lead times
- Ποιοτική συσκευασία
- Σωστή διατήρηση πρώτων υλικών



Αυτές οι μεταβλητές καλούνται να τις απαντήσουν στελέχη από το τμήμα logistics και από το τμήμα που έχει να κάνει με το στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης. Σκοπός είναι να δούμε αν το αντικείμενο του τμήματος logistics σε μία επιχείρηση συναντά το αντικείμενο της γενικής στρατηγικής της επιχείρησης.

**4.Σημαντικότητα της χρήσης των logistics:** Η στρατηγική σημασία των logistics μπορεί να μετρηθεί με το πόσο συμμετέχουν τα στελέχη του τμήματος logistics στην διαδικασία λήψης των στρατηγικών αποφάσεων της εταιρίας.

**5.Δραστηριότητες του τμήματος logistics:** Αυτή η μεταβλητή έχει να κάνει με τις δραστηριότητες του τμήματος τα τελευταία δύο χρόνια. Μπορεί να είναι λειτουργίες ρουτίνας όπως να βελτιωθεί η απόδοση, να μειωθούν τα κόστη, να μειωθεί το πλεονάζον υλικό, βελτίωση των παραδόσεων και αναβάθμιση ικανοτήτων. Πέρα από αυτά υπάρχουν δραστηριότητες όπως η απόκτηση κάποιου πιστοποιητικού π.χ. ISO, εισαγωγή εξειδικευμένου λογισμικού (π.χ. SAP-ERP), αγορά νέων μεταφορικών οχημάτων και χρήση outsourcing. Το λογικό θα είναι όσο πιο πολλές δραστηριότητες έχει ένα τμήμα logistics τόσο πιο σημαντική είναι η παρουσία του στα πλαίσια της εταιρίας.

**6.Τεχνολογία και συστήματα:**Για να έχουμε μία ιδέα της χρήσης νέων πληροφοριακών συστημάτων, γίνεται έρευνα χρησιμοποιώντας τα εξής συστήματα:

- Χρηματοοικονομικά συστήματα
- Electronic Data Exchange

- Bar-coding
- Warehouse Management Systems
- Distribution Warehouse systems
- Λογισμικό για τα δρομολόγια
- Εντοπισμός φορτίων μέσω δορυφόρου
- Χρήση συστήματος ERP

Η χρήση των νέων τεχνολογιών θα πρέπει να είναι άμεσα συνυφασμένη με την δυνατότητα και την θέληση του τμήματος logistics να είναι ανταγωνιστικό και ευέλικτο με τη χρήση νέων τεχνολογιών.

**7. Outsourcing δραστηριοτήτων logistics:** Το outsourcing είναι μία πρακτική που εφαρμόζεται από τις εταιρίες για διάφορους λόγους. Οι υπό εξέταση περιοχές που γίνεται το outsourcing είναι οι εξής:

- Μεταφορικά προς την επιχείρηση
- Μεταφορικά από την επιχείρηση
- Αποθήκες
- Διανομή
- Παραγωγή
- Διαχείριση υλικών
- Διαδικασία παραγγελίας υλικών
- Αγορές

Με την χρήση στατιστικής γίνεται η συσχέτιση των αποτελεσμάτων και εξαγονται τα ανάλογα συμπεράσματα.

### 3.16.3 Λόγοι Επιλογής Μοντέλου

Από τα δύο μοντέλα που είδαμε επιλέχθηκε το μοντέλο των **Sum et al. (2001)**. Ο λόγος που επιλέχθηκε αυτό το μοντέλο είναι ότι είναι ένας συνδυασμός πολλών παραγόντων που μας βοηθάνε να δούμε το κατά πόσο ευέλικτη είναι η στρατηγική για την διαχείριση της αλυσίδας τροφοδοσίας της επιχείρησης. Ενώ το πρώτο μοντέλο που δόθηκε δίνει έμφαση στην γνώση το μειονέκτημα του είναι ότι δεν μπορούμε από εκεί να δούμε το πόσο ευέλικτη είναι η όλη στρατηγική της αλυσίδας τροφοδοσίας και το πώς συνδυάζεται με την όλη στρατηγική της επιχείρησης.

Το μοντέλο των **Sum et al (2001)** επίσης δίνει μεγάλο βάρος στις εσωτερικές ικανότητες που μπορούν να οδηγήσουν στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, ενώ αν βασιστούμε στην θεωρία του resource-based view που δηλώνει ότι οι εσωτερικοί πόροι μίας εταιρίας είναι αυτοί που την οδηγούν στον ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και η στρατηγική θα πρέπει να συνδυάζει τόσο τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος όσο και με τις ικανότητες που έχει η εταιρία που μπορεί να γίνουν ικανότητες κορμού που θα δώσουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την εταιρία. Έτσι το δεύτερο μοντέλο, δηλαδή αυτό των Sum et al. (2001) κρίνεται ως το προτεινόμενο για το υπόλοιπο της έρευνας.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ- ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

### **4.1 Καθορισμός Πρωτογενών και Δευτερογενών Στοιχείων**

Τα συμπεράσματα των μελετών που διεξήχθησαν είναι αποτέλεσμα της χρήσης μιας σειράς πηγών. Οι σημαντικότερες μέθοδοι άντλησης πληροφοριών που χρησιμοποιήθηκαν για την μελέτη βασίζονται (Malhotra & Bricks, 1999), στη δευτερογενή και πρωτογενή συλλογή των πληροφοριών, παρακάτω αναλύουμε τις δύο μεθόδους.

#### **4.1.1 Δευτερογενής Πηγές**

Στην δευτερογενή συλλογή πληροφοριών, που γίνεται σε περιπτώσεις που η πρωτογενής έρευνα δεν είναι εφικτή. Οι πληροφορίες λαμβάνονται από πηγές όπως ομιλίες, διαδίκτυο, στατιστικοί πίνακες, στοιχεία των υπό εξέταση εταιριών κλπ. Αναλυτικά για τη δευτερογενή έρευνα μπορούμε να πούμε ότι αφού έχει καθοριστεί με ακρίβεια το πρόβλημα που απασχολεί το διοικητικό στέλεχος, η προσπάθεια του ερευνητή επικεντρώνεται στη συλλογή στοιχείων και δεδομένων. Τα δευτερογενή στοιχεία είναι εκείνα που συλλέγονται για άλλους σκοπούς και όχι για να δώσουν άμεση λύση στο οποιαδήποτε πρόβλημα, άλλωστε τα δευτερογενή στοιχεία υπάρχουν. Τα βασικά πλεονεκτήματα τους είναι τα ακόλουθα (Σταθακόπουλος, 2001):

1. Έχουν μικρό κόστος για τον ερευνητή.
2. Απαιτείται λίγος χρόνος στη συλλογή των στοιχείων.
3. Οι βασικές δαπάνες συγκέντρωσης τους πραγματοποιούνται μόνο από τον αρχικό συλλέκτη τους.
4. Αν οι πληροφορίες που απαιτούνται είναι διαθέσιμες με τη μορφή δευτερογενών δεδομένων, ο ερευνητής απλά χρειάζεται να προστρέξει στη πηγή τους, να τα εντοπίσει και να τα συγκεντρώσει.
5. Λειτουργούν υποστηρικτικά στη κατανόηση του προβλήματος.
6. Δίνουν επιπλέον δεδομένα στον ερευνητή.

Από την άλλη τα μειονεκτήματα τους είναι τα ακόλουθα (**Ferber et al 1992**):

1. Ο ερευνητής δε μπορεί ποτέ αν δε το ελέγξει ο ίδιος να είναι σίγουρος για τη πιστότητα των στοιχείων αλλά και για την αξιοπιστία τους.
2. Δεν υπάρχουν πάντα διαθέσιμα στοιχεία σε σχέση με τις δευτερογενής πηγές.
3. Η καταλληλότητα αναφέρεται στην έκταση κατά την οποία τα δεδομένα ικανοποιούν τις ανάγκες του ερευνητή για το συγκεκριμένο πρόβλημα το οποίο ερευνά. Ακόμη και αν τα δεδομένα είναι σχετικά με το γενικότερο θέμα που απασχολεί το διοικητικό στέλεχος, είναι πιθανό να μη ταιριάζουν απόλυτα με τις απαιτήσεις του.
4. Υπάρχουν δευτερογενή στοιχεία τα οποία ενώ υπάρχουν και είναι διαθέσιμα δε μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες του ερευνητή.

Οι πηγές των δευτερογενών στοιχείων χωρίζονται σε δύο κατηγορίες στις εσωτερικές και στις εξωτερικές πηγές. Οι εσωτερικές πηγές βασίζονται σε δεδομένα που βρίσκονται εντός της εταιρίας και οι εξωτερικές σε δεδομένα τα οποία βρίσκονται εκτός επιχείρησης. Ως εσωτερικές πηγές ορίζονται οι ακόλουθες (Lambert et al, 1990):

- Τα λογιστικά αρχεία.
- Τα αρχεία των πωλήσεων.
- Τα στοιχεία πωλήσεων και κόστους των προϊόντων.
- Το τιμολόγιο το οποίο δίνει πολλά στοιχεία σε σχέση με τα προσωπικά δεδομένα του πελάτη όπως το όνομα του, τη διεύθυνση του, τα πωληθέντα προϊόντα, τις επιστροφές των προϊόντων, τις επιστροφές κ.λ.π.
- Οι αναφορές των πωλητών αποτελούν μια επιπρόσθετη σημαντική πηγή

Από την άλλη οι εξωτερικές πηγές είναι εκείνες που παρέχουν πληροφορίες και στοιχεία που έχουν ήδη δημοσιευθεί σε διάφορες μελέτες ή που παρέχονται επί πληρωμή από εταιρίες έρευνας αγοράς. Οι διάφορες εξωτερικές πηγές ταξινομούνται στις ακόλουθες οχτώ κατηγορίες (Σταθακόπουλος, 2001):

1. Εθνική στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος.
2. Ειδικές Κλαδικές μελέτες Υπουργείων και διαφόρων δημόσιων και ιδιωτικών οργανισμών.
3. Τράπεζες πληροφοριών όπως είναι η ICAP.
4. Τράπεζες.
5. Κλαδικές στατιστικές μελέτες Επιμελητηρίων, Συνδέσμων, Συλλόγων και Ενώσεων.

6. Βιβλία και Περιοδικά, Ιντερνετ.
7. Γραφεία Ερευνών.
8. Δημοσιεύσεις Διεθνών Οργανισμών.

Στη συγκεκριμένη μελέτη σε σχέση με τις δευτερογενής πηγές η συλλογή των στοιχείων έγινε όσον αφορά στις εσωτερικές πηγές από τα αρχεία της εταιρίας και ειδικά από αναφορές των πωλητών μια και όπως ήδη αναφέραμε ο γράφον εργάζεται στην υπό εξέταση εταιρία και έτσι έχει τη πρόσβαση και από την άλλη σε σχέση με τις εξωτερικές πηγές η συλλογή των στοιχείων έγινε από τράπεζες πληροφοριών όπως η ICAP, από το Ίντερνετ και από βιβλία και ακαδημαϊκά άρθρα ειδικά τα τελευταία μας βοήθησαν στην εύρεση του μοντέλου.

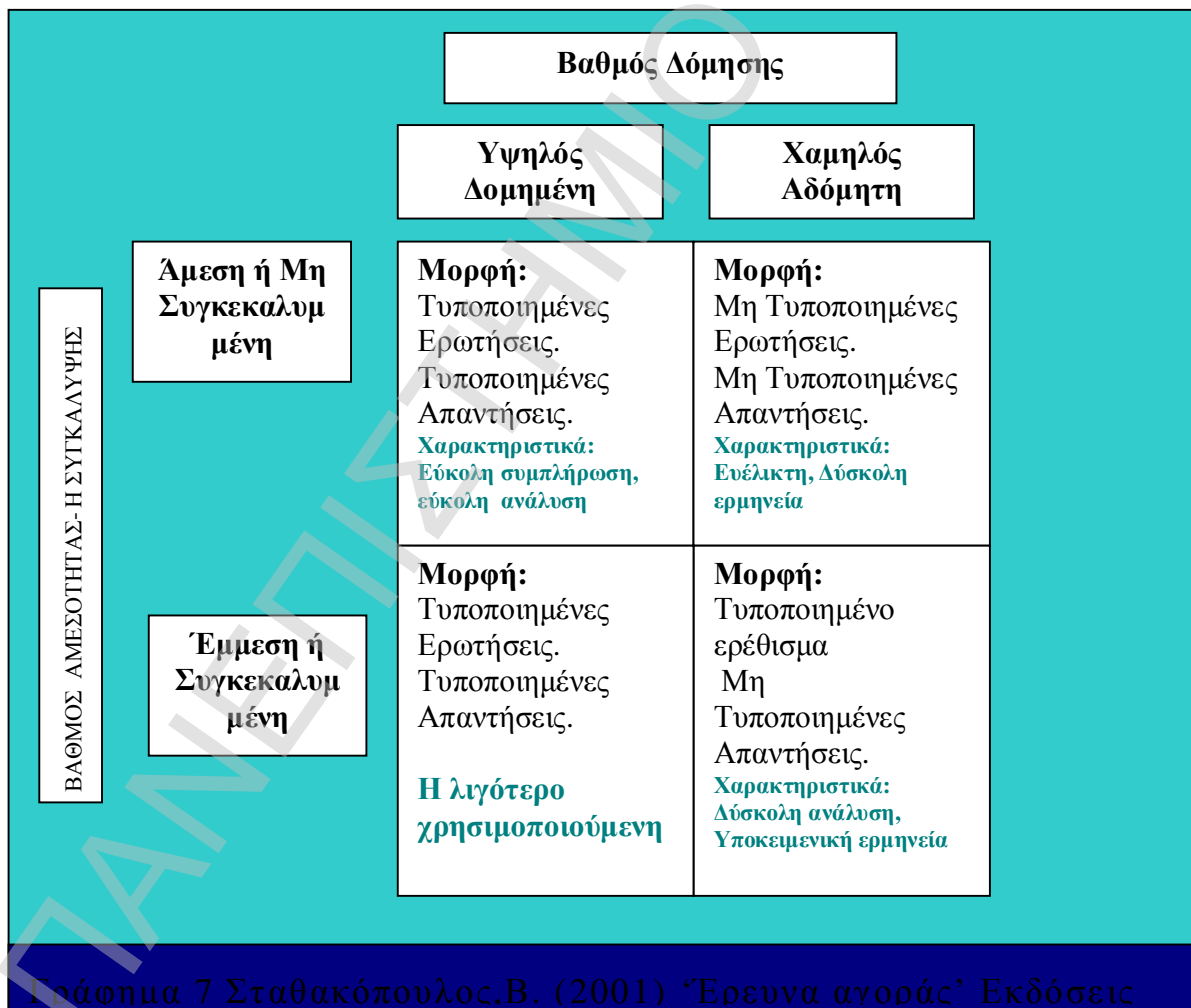
#### **4.1.2 Πρωτογενείς Πηγες**

Η συλλογή μόνο των δευτερογενών στοιχείων ποτέ δεν επαρκεί για τη διεξαγωγή καμίας έρευνας. Συγκεκριμένα είναι αναγκαία και η συλλογή των πρωτογενών δεδομένων η οποία μπορεί να γίνει με διάφορες μεθόδους. Στην ενότητα αυτή αναλύονται όλοι αυτές οι μέθοδοι.

##### **4.1.2.1 Συλλογή Πρωτογενών Στοιχείων.**

Η συλλογή των πρωτογενών στοιχείων επηρεάζεται από δυο παραμέτρους, το βαθμό δόμησης και το βαθμό αμεσότητας και συγκάλυψης (**Harper B et. Al, 1990**). Η δόμηση αναφέρεται στη δυνατότητα του ερευνητή να τροποποιήσει τις ερωτήσεις και τις απαντήσεις για τον ερωτώμενο. Μια μέθοδος στην οποία οι ερωτήσεις και οι απαντήσεις είναι ήδη απόλυτα προκαθορισμένες και τυποποιημένες από τον ερευνητή, χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό δόμησης. Από την άλλη μεριά όμως, μια μέθοδος που

χαρακτηρίζεται από χαμηλό βαθμό δόμησης περιέχει ερωτήσεις που έχουν προκαθοριστεί μερικώς, ενώ ο ερωτώμενος είναι ελεύθερος να απαντά με δικά του λόγια. Η αμεσότητα ή συγκάλυψη αναφέρεται στην έκταση που ο ερωτώμενος γνωρίζει το αντικείμενο και τον σκοπό της έρευνας. Μια άμεση μέθοδος κάνει γνωστό και το σκοπό της μελέτης από τις ερωτήσεις που χρησιμοποιεί. Αντίθετα μια έμμεση μέθοδος προσπαθεί να αποκρύψει το περιεχόμενο της μελέτης. Στο **Γράφημα 7** παρουσιάζουμε τις παρακάτω σχέσεις:





Στη συγκεκριμένη μελέτη σε σχέση με τη συλλογή των πρωτογενών δεδομένων αποφασίσαμε να διεξάγουμε μια άμεση μη συγκαλυμμένη έρευνα προκειμένου να διευκολύνουμε τους ερωτώμενους να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο εύκολα και γρήγορα αλλά και να βοηθηθούμε και εμείς στην ανάλυση των δεδομένων.

#### **4.2 Ο Τρόπος Συλλογής των Στοιχείων**

Όσον αφορά τα διάφορα είδη έρευνας στα οποία έθεσε τις βάσεις της η μελέτη είναι οι εξής:

- § Η διερευνητική, η οποία έχει στόχο να εμπλουτίσει προηγούμενες ανεπαρκείς έρευνες που έχουν διεξαχθεί σχετικά με το θέμα. Αποτελεί το προστάδιο γνώσης ενός πεδίου με σκοπό την ολοκλήρωση της εξέτασης του, ενώ ιδιαίτερα σημαντικό χαρακτηριστικό αυτού του τύπου έρευνας είναι ότι αποτελεί μέσο ανταλλαγής απόψεων και γνωστικού υλικού.
- § Η περιγραφική, η οποία βρίσκεται ένα επίπεδο υψηλότερα από την διερευνητική. Σε αυτήν την περίπτωση, οι μεταβλητές προς εξέταση είναι γνωστές εκ των προτέρων, τα στοιχεία που περιγράφουν τις μεταβλητές αυτές είναι ποσοτικής μορφής και επίσης γίνεται ευρεία χρήση στατιστικών πακέτων κατά την διεξαγωγή αυτού του τύπου έρευνας.
- § Η αναλυτική, όπου ερμηνεύεται μια συμπεριφορά σε σχέση με μια κατάσταση .
- § Η έρευνα πρόβλεψης, η οποία βρίσκεται σε ακόμη υψηλότερα στάδιο από τις προηγούμενες, διότι βασίζεται στα ήδη υπάρχοντα

γνωστικά στοιχεία και μέσω αυτής προσπαθούμε να πετύχουμε την ικανοποιητικότερη μελλοντική πρόβλεψη για παρεμφερείς καταστάσεις.

§ Η έρευνα αξιολόγησης, η οποία εστιάζει στα αποτελέσματα μιας στρατηγικής ή ενός προγραμματισμού και εξετάζει σε ποιο βαθμό έχουν επιτευχθεί οι στόχοι βάσει των ενεργειών που έχουν γίνει και προτείνει διεξόδους στην περίπτωση που υπάρξουν αρνητικά σημεία στο σχεδιασμό και την εκτέλεση μιας απόφασης ή προγράμματος (Churchill, 1995, Σταθακόπουλος, 2001).

Η μέθοδος έρευνας που χρησιμοποιήθηκε κατά την διάρκεια της μελέτης είναι η ποσοτική, όπου τα δεδομένα είναι αριθμητικά και γίνονται διάφορες μετρήσεις. Τα ποσοτικά δεδομένα συλλέγονται μέσω ερωτηματολογίων, όπου οι ερευνητές βασίζονται στην ειλικρίνεια και την ακρίβεια των απαντήσεων των ερωτώμενων. Η ανάλυση θα γίνει με τη χρήση του SPSS και βασίστηκε σε δείγμα εταιριών στο χώρο. Σκοπός είναι να δούμε αν η ΦΑΜΑΡ έχει τμήμα logistics με στρατηγικές βλέψεις που μπορεί να της αποφέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα αλλά και να γίνει και μία σύγκριση με τις ανταγωνίστριες εταιρίες ώστε να δούμε που βρίσκεται η ΦΑΜΑΡ. Είναι προφανές ότι όσο περισσότερο αναβαθμίζεται η έρευνα από τα πρώτα στα τελευταία στάδια της, τόσο αυξάνεται το επίπεδο αυστηρότητας της μεθοδολογίας που ακολουθούμε και τα αποτελέσματα της μελέτης είναι αντιπροσωπευτικά και ακριβή. Βέβαια το πιο αντιπροσωπευτικό είδος έρευνας, σε σχέση με το θέμα μας, είναι η αναλυτική έρευνα και είναι η μέθοδος που ακολουθούμε.

### **4.3 Στόχος της Έρευνας- Ο Πληθυσμός και η Δειγματοληψία.**

Στόχος της έρευνας μας είναι η συλλογή δεδομένων και η στατιστική επεξεργασία τους για τα χαρακτηριστικά της εφοδιαστικής αλυσίδας. Ο κύριος στόχος μας είναι να εξακριβώσουμε ποιοι είναι εκείνοι οι παράγοντες που επηρεάζουν την λειτουργία της σύμφωνα με τους εργαζόμενους και η χρήση αυτής της πληροφορίας για την βελτιστοποίηση της εν λόγω αλυσίδας. Η βελτιστοποίηση ουσιαστικά επιτυγχάνεται με τον συντονισμό των επιμέρους κομματιών της αλυσίδας μεταξύ τους. Στην συγκεκριμένη εργασία θα συλλέξουμε στοιχεία για τα χαρακτηριστικά των εταιρειών του δείγματος και των χαρακτηριστικών των υπαλλήλων. Έπειτα θα συλλέξουμε στοιχεία για τον προγραμματισμό της αλυσίδας και στο τέλος για την λειτουργία της. Όλα αυτά μέσω του ερωτηματολογίου μας.

Η έρευνα που διεξάγεται παρακάτω είναι καθαρά περιγραφική στατιστική και διαιρείται στους εξής τομείς: πρώτα παρουσιάζουμε κάποια στοιχεία για την δειγματοληψία που κάναμε και έπειτα ακολουθεί η περιγραφή των δεδομένων, δηλαδή ποιες είναι οι μεταβλητές που έχουμε και πως εισήχθησαν τα δεδομένα στο στατιστικό πρόγραμμα που λειτουργούμε. Έπειτα προχωρούμε στην περιγραφή, ανάλυση των στατιστικών εξαγομένων και εν τέλει συνοψίζουμε τα συμπεράσματα που έχουμε εξάγει για την εφοδιαστική λειτουργία.

Η δειγματοληψία έγινε στην περιοχή της Αθήνας μέσω ερωτηματολογίου κλειστού τύπου. Ο ερευνητής ζήτησε από 79 άτομα να συμπληρώσουν ο καθένας τους το ερωτηματολόγιο που τους είχε δοθεί. Τα άτομα

επιλέχθηκαν με τυχαίο τρόπο. Το ερωτηματολόγιο που τους δόθηκε έχει δύο κύρια κομμάτια, τα δημογραφικά δεδομένα και τα δεδομένα που αφορούν την έρευνα μας. Το δεύτερο κομμάτι όπως είναι φυσικό αποτελείται από επιμέρους κομμάτια. Το ερωτηματολόγιο επιλέχθηκε διότι ήταν το πιο κατάλληλο για την έρευνα μας και επειδή είναι κατάλληλο για συλλογή πληροφοριών για μεγάλα δείγματα γενικότερα.

#### **4.4 Τα Ερωτηματολόγια.**

Το ερωτηματολόγιο είναι πολύ απλά ένα έντυπο που περιλαμβάνει τυποποιημένες ερωτήσεις για τη συλλογή στοιχείων. Το ερωτηματολόγιο αποτελεί την περισσότερο χρησιμοποιούμενη μέθοδο συλλογής πρωτογενών στοιχείων. Βέβαια η χρήση του ερωτηματολογίου είναι συνυφασμένη με τη διενέργεια δημοσκοπήσεων. Εν τούτοις, ερωτηματολόγια χρησιμοποιούνται και σε πειραματικές μελέτες και έρευνες. Η σύνταξη των ερωτηματολογίων είναι εκ των βασικών παραγόντων που επηρεάζουν τη ποιότητα των στοιχείων που θα συλλεγούν.(Donald T et al, 1993). Η διαδικασία σχεδιασμού ενός ερωτηματολογίου αναλύεται μέσα από τα ακόλουθα στάδια όπως αυτά παρουσιάζονται στο **Γράφημα 8**.

Γράφημα 8: Η Διαδικασία Σχεδιασμού Ενός Ερωτηματολογίου: Donald T and Hawkins D(1993), Marketing Research 6<sup>th</sup> edition, N.Y Mac Millan Publishing

Στάδιο 1: Προκαταρκτικές αποφάσεις

Στάδιο 2: Αποφάσεις σε σχέση με το περιεχόμενο της κάθε ερώτησης

Στάδιο 3: Αποφάσεις για τη διατύπωση των ερωτήσεων

Στάδιο 4: Αποφάσεις για το τύπο των ερωτήσεων

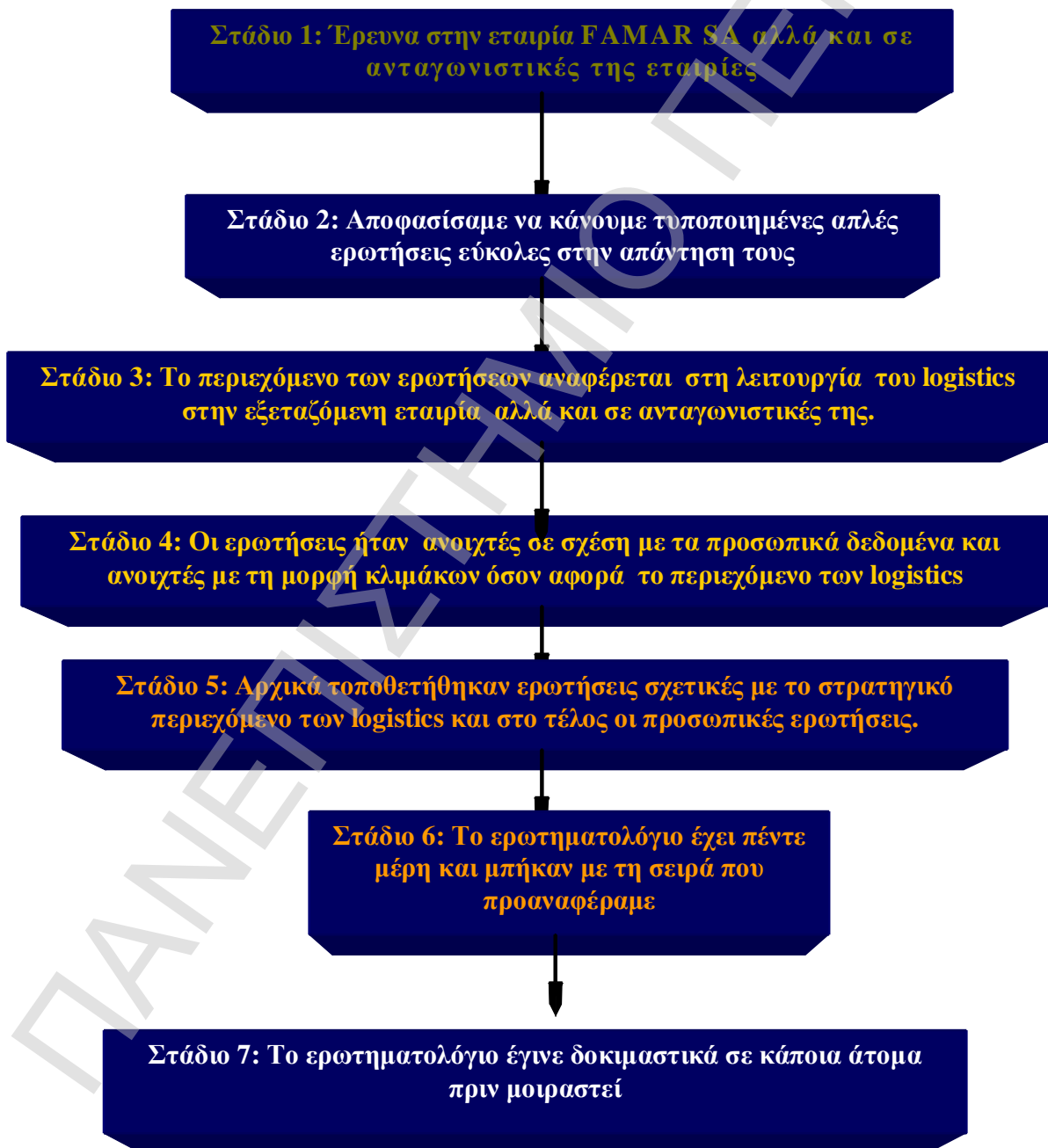
Στάδιο 5: Αποφάσεις για τη σειρά των ερωτήσεων

Στάδιο 6: Αποφάσεις για τη διάταξη και την εμφάνιση του Ερωτηματολογίου

Στάδιο 7: Προέλεγχος και Αναθεώρηση του ερωτηματολογίου

Με βάση το παραπάνω σχεδιάγραμμα συντάξαμε και το ερωτηματολόγιο της παρούσας μελέτης. Συγκεκριμένα το σχήμα της έρευνας μας παρουσιάζεται στο **Γράφημα 9**.

Γράφημα 9: Η Διαδικασία Σχεδιασμού Ενός Ερωτηματολογίου: Donald T and Hawkins D(1993), Marketing Research 6<sup>th</sup> edition, N.Y Mac Millan Publishing



#### **4.5 Ο Τρόπος Ανάλυσης**

Η ανάλυση των στοιχείων που επιλέχτηκε ήταν καθαρά περιγραφική. Συγκεκριμένα μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS προσπαθήσαμε να δώσουμε μια περιγραφική αλλά και συνοπτική εικόνα των απαντήσεων των ερωτώμενων. Η συγγραφή της ανάλυσης των αποτελεσμάτων παρουσιάζεται μέσα από τα ακόλουθα βήματα:

1. Αρχικά κάναμε μια γραπτή αναφορά το τι επακολουθεί αλλά και το τι θα δει ο αναγνώστης σε σχέση με την ανάλυση.
2. Εστίασαμε στη συνέχεια στους στόχους της έρευνας, προσπαθώντας τα αποτελέσματα να συνδεθούν μ' αυτούς.
3. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων έγινε με τη βοήθεια πινάκων αλλά και γραφικών παραστάσεων κυκλικά και γραμμικά διαγράμματα.
4. Στο τέλος παραθέσαμε κάποια συμπεράσματα τα οποία συνδέσαμε και με το θεωρητικό μέρος της μελέτης μας.

#### **4.6 Ανάλυση των Στοιχείων .Γραπτή Αναφορά**

Όπως έχει αναφερθεί τα δεδομένα μας προέρχονται από 79 άτομα τα οποία επιλέχθηκαν τυχαία και το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 27 βασικές ερωτήσεις από τις οποίες κάποιες πρέπει να απαντηθούν όχι σε σχέση με ένα μόνο παράγοντα αλλά μπορεί να είναι και δύο, αλλά και τρεις. Επομένως καταλήγουμε να έχουμε συνολικά 88 μεταβλητές σε όλη την ανάλυση μας. Για παράδειγμα έχουμε την μεταβλητή της εργασίας, του φύλου, της ηλικίας κ.τ.λ. Η στατιστική ανάλυση είναι κυρίως περιγραφική

στατιστική επομένως δεν χρειαζόταν να ορίσουμε κάποια μεταβλητή σαν εξαρτημένη και τις υπόλοιπες ως ανεξάρτητες. Η μεταβλητή θέση στην επιχείρηση η οποία χωρίζεται σε επτά επίπεδα, το επίπεδο του υπαλλήλου, το επίπεδο του αναπληρωτή προϊσταμένου, το επίπεδο του υποδιευθυντή τμήματος, το επίπεδο του διευθύνων συμβούλου, το επίπεδο του προϊσταμένου, το επίπεδο του διευθυντή τμήματος και το επίπεδο γενικού διευθυντή τα οποία είναι κωδικοποιημένα στο πρόγραμμα με τις τιμές 1 έως 7 αντίστοιχα. Την μεταβλητή φύλο η οποία χωρίζεται σε δύο επίπεδα, το επίπεδο του άνδρα και της γυναίκας τα οποία είναι κωδικοποιημένα στο πρόγραμμα με τις τιμές 1 και 0 αντίστοιχα. Τις μεταβλητές για την ερώτηση 21 και 27 χωρίζονται σε δύο επίπεδα, το επίπεδο του 'διαθέτει' και του 'δεν διαθέτει' τα οποία είναι κωδικοποιημένα στο πρόγραμμα με τις τιμές 1 και 0 αντίστοιχα. Την μεταβλητή 'Πόσα χρόνια υπάρχει η εταιρεία' η οποία χωρίζεται σε τέσσερα επίπεδα, το επίπεδο '0-2 έτη', '3-5 έτη', '6-10 έτη', και 'πάνω από 10 έτη' τα οποία είναι κωδικοποιημένα στο πρόγραμμα με τις τιμές 1 έως 4 αντίστοιχα. Τις μεταβλητές που είναι στις ερωτήσεις 14 έως και 27 εκτός από την 21 και 25 τις έχουμε χωρίσει σε πέντε επίπεδα, το επίπεδο 'καθόλου', το επίπεδο 'λίγο', το επίπεδο 'μέτρια', το επίπεδο 'Σημαντικό' και το επίπεδο 'πολύ σημαντικό' τα οποία είναι κωδικοποιημένα στο πρόγραμμα με τις τιμές 1 έως 5 αντίστοιχα. Την μεταβλητή 'ηλικία' η οποία χωρίζεται σε πέντε επίπεδα, το επίπεδο του '21-30', το επίπεδο του '31-40', το επίπεδο '41-45', το επίπεδο '46-50' και το επίπεδο 'άνω των 50' τα οποία είναι κωδικοποιημένα στο πρόγραμμα με τις τιμές 1 έως 5 αντίστοιχα. Την μεταβλητή 'μορφωτικό επίπεδο' η οποία χωρίζεται σε πέντε επίπεδα, απόφοιτος απόφοιτος λυκείου/κατώτερη, απόφοιτος τεχνολογικής κατεύθυνσης, κάτοχος πανεπιστημιακού τίτλου και κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου τα οποία είναι κωδικοποιημένα στο πρόγραμμα με τις τιμές 1 έως 4 αντίστοιχα. Οι μεταβλητές στην ερώτηση 3, 7 και 8 είναι



ποσοτικές μεταβλητές. Θα παρουσιάσουμε πλέον πρώτα κάποια γραφήματα που αφορούν το πρόσωπο της εταιρίας και τα δημογραφικά.

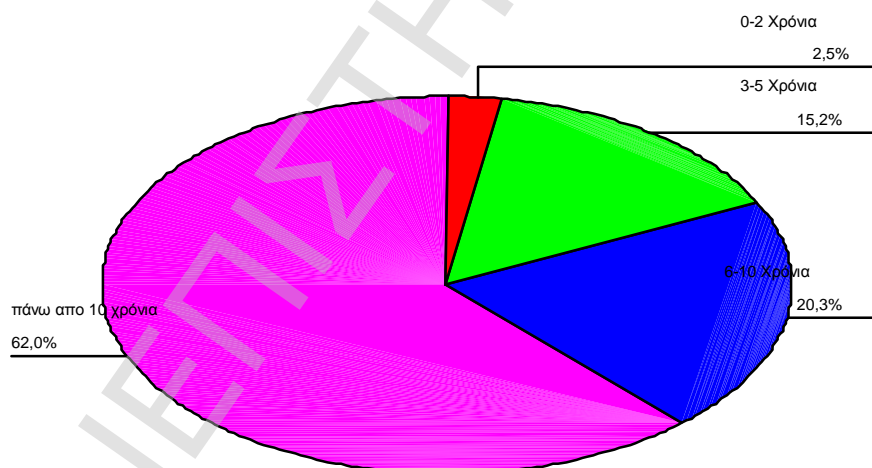
#### 4. Το πρόσωπο της εταιρείας

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NUMBER	79	2981,00	19,00	3000,00	903,2405	1129,38409
Valid N (listwise)	79					

Ο παραπάνω πίνακας εμφανίζει τον μέσο αριθμό εργαζομένων ο οποίος είναι 903,2405 εργαζόμενοι ανά εταιρεία. Επίσης μας δηλώνει ότι ο μέγιστος αριθμός εργαζομένων στο δείγμα των εταιρειών μας είναι 3000 και ο ελάχιστος είναι 19.

#### **Πόσα χρόνια υπάρχει η εταιρεία;**



Παρατηρούμε ότι το 62% των εταιρειών υπάρχουν πάνω από δέκα έτη και το 20,3% από έξι έως δέκα. Ένα 15,2% από τρία έως πέντε και μόνο ένα 2,5% από μηδέν έως δύο.

5 . Σε ποίο βαθμό οι γενικοί στρατηγικοί στόχοι της εταιρίας συμβαδίζουν με τους στόχους της Διεύθυνσης logistics στην εταιρία σας?						
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΚΟΣΤΟΣ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ	ΠΑΡΑΔΟΣΗ	ΕΥΕΛΙΞΙΑ
Υπαρξη Διεύθυνσης logistics?	73	6	-	-	-	-
Επίσημη δήλωση αποστολής τμήματος logistics?	55	24	-	-	-	-
Επίσημο πλάνο στρατηγικής του τμήματος logistics?	56	23	21.40%	10.70%	8.90%	21.40%
Συμμετοχή της Διεύθυνσης του τμήματος στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για τον στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης?	77	2	-	-	-	-
Συγχρονισμός των στόχων του τμήματος logistics με τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης?	71	8	-	-	-	-

Από την παραπάνω ερώτηση παρατηρούμε ότι οι επιχειρήσεις έχουν αντιληφθεί το σημαντικό ρόλο του τμήματος Logistics για την εύρυθμη λειτουργία τους και πλέον έχουν αρχίσει να επενδύουν πάνω σε αυτά τα τμήματα σε τομείς όπως χάραξη επιχειρησιακής στρατηγικής, μείωση κόστους κ.α.

Δημογραφικά Στοιχεία							
	Υπάλληλος	Αναπληρωτής Προϊστάμενος	Προϊστάμενος	Υποδιευθυντής Τμήματος	Διευθυντής Τμήματος	Διευθύνων Σύμβουλος	Γενικός Διευθυντής
6. Θέση στην επιχείρηση?	2	0	34	13	26	0	4
	0-7 έτη	7-10 έτη	10-15 έτη				
7. Επαγγελματική Εμπειρία	20	40	19				
	0-7 έτη	7-10 έτη	10-15 έτη				
8. Επαγγελματική Εμπειρία στον κλάδο	40	25	14				
	ΑΝΔΡΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΑ					
9. Φύλλο?	67	12					
	21-30	31-40	41-45	46-50	50-+		
10. Ηλικία?	11	52	11	0	5		
	Λύκειο ή Κατώτερη	Τεχνολογική	Πανεπιστημιακή	Μεταπτυχιακή			
11. Εκπαίδευση?	33	14	27	5			
	ΝΑΙ	ΟΧΙ					
12. Έχετε παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο επιμόρφωσης στελεχών στα logistics?	38	41					

Οι πλειοψηφία των ερωτηθέντων ανήκουν στο middle και senior management των εταιριών τους κάτι που μας βοηθά να αποκομίσουμε αρκετά σημαντικά συμπεράσματα για τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των τμημάτων Logistics στις εταιρίες τους.

13. Σημειώστε ποιες από τις παρακάτω δραστηριότητες κάνει το τμήμα Logistics της εταιρείας?	
Αγορές	57
Αποθήκευση	57
Παραγωγή	22
Διαχείριση υλικών	50
Πρόγνωση πωλήσεων	39
Συσκευασία	34
Διανομή	61
Μεταφορές προς στην εταιρία	31
Μεταφορές από στην εταιρία	31

Παρατηρούμε ότι οι κύριες δραστηριότητες με τις οποίες ασχολείται το τμήμα Logistics είναι διανομή, αγορές, αποθήκευση και διαχείριση υλικών.

Εμφανίζεται μία μικρή συμμετοχή στην πρόγνωση πωλήσεων, λιγότερο από το 50% των ερωτηθέντων, καθώς και εμπλοκή σε καθαρά παραγωγικούς τομείς.

Από τα παραπάνω βλέπουμε ότι ακόμα δεν εντελώς ξεκάθαρος στο σύνολο των εταιριών ο ρόλος των τμημάτων Logistics και υπάρχουν πρώιμες δυσκολίες καθώς και επικαλύψεις ρόλων και αρμοδιοτήτων.

14. Σε τι βαθμό τα παρακάτω στοιχεία είναι σημαντικά και αποτελούν μέρος του Supply Chain Management?					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Συνεργασία για την ανάπτυξη προϊόντων	11	14	21	20	13
Διασφάλιση συνεχούς εφοδιασμού πρώτων υλών	6	10	13	28	22
Διασφάλιση έγκαιρης διανομής τελικών προϊόντων			2	26	51
Μείωση κόστους			6	36	37
Γρήγορη ανταπόκριση σε μη αναμενόμενη ζήτηση	2		6	35	36

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων θεωρεί πάρα πολύ σημαντικό το ρόλο του Supply chain στη διασφάλιση της έγκαιρης διανομής των προϊόντων καθώς και στην προσπάθεια των εταιριών για μείωση του κόστους λειτουργίας τους.

15. Η στρατηγική διαχείρισης των παραγωγικών πόρων στην εφοδιαστική αλυσίδα αποβλέπει στα παρακάτω:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας στους πελάτες		2	3	56	18
Αύξηση παραγωγικής ικανότητας		2	7	48	22

16. Η στρατηγική διαχείρισης αποθήκης αποβλέπει στα παρακάτω:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Μείωση αποθεμάτων	6	5	42	20	6
Ανάπτυξη safety stock προκειμένου να απορροφηθούν οι διακυμάνσεις στη ζήτηση	6	6	30	33	4

Από την ερώτηση 16 παρατηρούμε ότι η διεθνής τάση που επικρατεί για δραστική μείωση του αποθεματικού της κάθε εταιρίας δεν ακολουθείται τόσο φανατικά από τους Έλληνες managers καθώς το χαμηλό κόστος αποθήκευσης που υπάρχει στη χώρα μας τους βοηθά στο να θεωρούν την ανάπτυξη safety stock πιο σημαντική. Το παραπάνω μας δείχνει επίσης την έλλειψη κατάλληλης οργάνωσης που υπάρχει στις Ελληνικές εταιρίες στους τομείς της πρόβλεψης της ζήτησης.

17. Η στρατηγική προγραμματισμού χρόνου αποβλέπει στα παρακάτω:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Μείωση χρόνου (μείωση κόστους)			22	23	34
Επένδυση σε συστήματα (ERP, WMS, FLEET, MAN/NT)			28	38	13

18. Επιλογή συνεργατών με βάση τα παρακάτω χαρακτηριστικά:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Ποιότητα			7	49	23
Ευελιξία			16	33	30
Αξιοπιστία				42	37
Παρεχόμενες υπηρεσίες			14	53	12
Ταχύτητα διανομής			7	45	27
Φήμη		2	59	11	7

Η επιλογή των συνεργατών/προμηθευτών γίνεται με κύρια κριτήρια την ευελιξία και την αξιοπιστία. Σε δεύτερο ρόλο περνά η ποιότητα, η ταχύτητα διανομής καθώς και οι παρεχόμενες υπηρεσίες από τον συνεργάτη. Η φήμη είναι ένας τομέας στον οποίο δίνεται η μικρότερη σημασία.

19. Βαρύτητα ρόλου Supply Chain Management στην εταιρεία αναφορικά με:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Πρόβλεψη ζήτησης	2	2	3	53	19
Παρακολούθηση αποθεμάτων	2		2	52	23
Προγραμματισμός παραγωγής	14	13	5	21	26
Υπολογισμός απαραίτητων πόρων	2	2	41	15	19

Στην ερώτηση 19 παρατηρούμε ότι δίδεται μεγάλη βαρύτητα στο ρόλο του Supply Chain σε τομείς όπως η πρόβλεψη ζήτησης και η παρακολούθηση αποθεμάτων ενώ τομείς όπως ο προγραμματισμός παραγωγής και ο υπολογισμός απαραίτητων πόρων αφήνεται σε άλλα τμήματα όπως για παράδειγμα στο τμήμα παραγωγής. Το παραπάνω δεν θα μπορούσε να χαρακτηριστεί σωστό διότι προκειμένου να υπάρχουν άριστα αποτελέσματα θα πρέπει ο ρόλος του supply chain να είναι πιο διευρυμένος και στους παραπάνω τομείς μιας και η εξυπηρέτηση πελατών εξαρτάται άμεσα από τις δύο μεταβλητές που αναφέραμε παραπάνω. Έτσι υπάρχει μερικές φορές το φαινόμενο να μην τηρούνται ημερομηνίες παράδοσης που έχουν ανακοινωθεί σε πελάτες διότι ο προγραμματισμός παραγωγής που πραγματοποιείται από άλλο τμήμα δεν ακολούθησε επακριβώς τις δεσμεύσεις του supply chain προς τους πελάτες.



20. Πόσο σημαντική είναι για την επιχείρηση η κάθε μια από τις παρακάτω λειτουργίες τμήματος Logistics					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Μείωση κόστους παραγωγής	27	2	10	20	20
Παραδόσεις στην ώρα τους			2	18	59
Ποιότητα υλικών	8	4	11	16	40
Μείωση Lead times		6	2	31	36
Ποιοτική συσκευασία	2	6	2	27	42
Σωστή αποθήκευση πρώτων υλών και τελικών προϊόντων	4	6	2	27	40

Στην παραπάνω ερώτηση βλέπουμε ότι οι έγκαιρες παραδόσεις είναι ένα πολύ σημαντικό κομμάτι του τμήματος logistics όπως επίσης η ποιοτική συσκευασία, η ποιότητα υλών καθώς και η σωστή αποθήκευση. Λιγότερη σημασία δίνεται σε τομείς όπως η μείωση κόστους παραγωγής.

Στις δύο παραπάνω ερωτήσεις έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον να σχολιάσουμε τον τρόπο με τον οποίο απάντησαν οι ερωτηθέντες αναλογικά με τη θέση που κατέχουν στην επιχείρηση.

Βαρύτητα ρόλου Supply Chain Management στην εταιρεία αναφορικά με:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Πρόβλεψη ζήτησης	2	2	3	53	19
Υπάλληλος (2)	1	1			
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)	1		2	31	
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)		1	1	11	
Διευθυντής Τμήματος (26)				11	15
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Βαρύτητα ρόλου Supply Chain Management στην εταιρεία αναφορικά με:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Παρακολούθηση αποθεμάτων	2		2	52	23
Υπάλληλος (2)	2				
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)			2	32	
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)				12	1
Διευθυντής Τμήματος (26)				8	18
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Βαρύτητα ρόλου Supply Chain Management στην εταιρεία αναφορικά με:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Προγραμματισμός παραγωγής	14	13	5	21	26
Υπάλληλος (2)	2				
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)	11	10		5	8
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)		2	1	4	6
Διευθυντής Τμήματος (26)	1	1	4	10	10
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)				2	2

Βαρύτητα ρόλου Supply Chain Management στην εταιρεία αναφορικά με:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Υπολογισμός απαραίτητων πόρων	2	2	41	15	19
Υπάλληλος (2)	1	1			
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)	1	1	31	1	
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)			10	3	
Διευθυντής Τμήματος (26)				11	15
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Πόσο σημαντική είναι για την επιχείρηση η κάθε μια από τις παρακάτω λειτουργίες τμήματος Logistics					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Μείωση κόστους παραγωγής	27	2	10	20	20
Υπάλληλος (2)	2				
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)	23	2	8	1	
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)	2			10	1
Διευθυντής Τμήματος (26)			2	9	15
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Πόσο σημαντική είναι για την επιχείρηση η κάθε μια από τις παρακάτω λειτουργίες τμήματος Logistics					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Παραδόσεις στην ώρα τους			2	18	59
Υπάλληλος (2)					2
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)			2	15	17
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)				3	10
Διευθυντής Τμήματος (26)					26
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Πόσο σημαντική είναι για την επιχείρηση η κάθε μια από τις παρακάτω λειτουργίες τμήματος Logistics					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Ποιότητα υλικών	8	4	11	16	40
Υπάλληλος (2)	2				
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)	6	4	10	10	4
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)			1	6	6
Διευθυντής Τμήματος (26)					26
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Πόσο σημαντική είναι για την επιχείρηση η κάθε μια από τις παρακάτω λειτουργίες τμήματος Logistics					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Μείωση Lead times		6	2	31	36
Υπάλληλος (2)		2			
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)		4	2	24	
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)				7	6
Διευθυντής Τμήματος (26)					26
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Πόσο σημαντική είναι για την επιχείρηση η κάθε μια από τις παρακάτω λειτουργίες τμήματος Logistics					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Ποιοτική συσκευασία	2	6	2	27	42
Υπάλληλος (2)	2				
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)		6	2	21	5
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)				6	7
Διευθυντής Τμήματος (26)					26
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Πόσο σημαντική είναι για την επιχείρηση η κάθε μια από τις παρακάτω λειτουργίες τμήματος Logistics					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Σωστή αποθήκευση πρώτων υλών και τελικών προϊόντων	4	6	2	27	40
Υπάλληλος (2)	1	1			
Αναπληρωτής Προϊστάμενος (0)					
Προϊστάμενος (34)	3	5	2	24	
Υποδιευθυντής Τμήματος (13)				3	10
Διευθυντής Τμήματος (26)					26
Διευθύνων Σύμβουλος (0)					
Γενικός Διευθυντής (4)					4

Βασιζόμενοι στις παραπάνω απαντήσεις παρατηρούμε ότι:

- a. Οι υπάλληλοι του senior management είναι πολύ περισσότερο απαιτητικοί από το τμήμα supply chain management από τα χαμηλότερου επιπέδου στελέχη.
- b. Οι υπάλληλοι επιπέδου middle management έχουν αντιληφθεί το ρόλο του supply chain management και οι απαντήσεις τους είναι σε γενικές γραμμές σε πλήρη αρμονία με τα ανώτατα στελέχη.
- c. Οι υπάλληλοι επιπέδου προϊσταμένου, είναι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, δεν είναι πλήρως ενήμεροι για το ρόλο που διαδραματίζει το τμήμα supply chain management στην εταιρεία τους. Γενικότερα φαίνεται ότι υπάρχει μια σύγχυση αρμοδιοτήτων του τμήματος supply chain management και άλλων παραδοσιακότερων τμημάτων όπως για παράδειγμα το τμήμα παραγωγής.
- d. Οι κατώτερου επιπέδου εργαζόμενοι δεν γνωρίζουν σχεδόν καθόλου το ρόλο του supply chain management στο περιβάλλον εργασίας τους και σε αυτό φταίει η έλλειψη εκπαίδευσης και ενημέρωσης εσωτερικά στις εταιρείες.

Από τα παραπάνω βλέπουμε ότι σιγά σιγά τα τμήματα supply chain management αρχίζουν να καθιερώνονται στις σύγχρονες εταιρείες, οι οποίες έχοντας κατανοήσει τα οφέλη από μια τέτοια οργάνωση προσπαθούν να αποκτήσουν στρατηγικό πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού. Η περαιτέρω εσωτερική εκπαίδευση καθώς και η σύνταξη διαδικασιών και πολιτικών θα βοηθήσει στον καθορισμό των αρμοδιοτήτων των τμημάτων supply chain management έναντι των υπολοίπων μέσα στις εταιρείες.

21. Ποια από τα παρακάτω συστήματα διαθέτει το τμήμα Logistics		
	Διαθέτει	Δεν διαθέτει
Σύστημα ERP	57	22
Bar coding	69	10
WMS	42	37
Distribution Warehouse System	38	41
Εντοπισμός φορτίων μέσω δορυφόρου (GPS)	23	56
Electronic data exchange	18	61
Χρηματοοικονομικά συστήματα	69	10

Το σύνολο σχεδόν των εταιριών διαθέτει συστήματα bar coding καθώς και ERP λογισμικά. Σχεδόν οι μισές διαθέτουν WMS ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό διαθέτει Electronic data exchange συστήματα. Στον τελευταίο τομέα αναμένουμε μεγάλη αύξηση στο μέλλον. Σχεδόν όλες οι εταιρίες παρακολουθούν και τα χρηματοοικονομικά τους αποτελέσματα μέσα από κατάλληλα λογισμικά.



22. Σε τι βαθμό η επιχείρηση χρησιμοποιεί τα ακόλουθα μέσα επικοινωνίας με τους πελάτες/ προμηθευτές σήμερα?					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Τηλέφωνο			4	40	35
Fax			29	35	15
EDI	22	27	11	11	8
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	5	4	30	23	17
Kanban	75				4
Extranets	61	6	6	2	4
E-market places	57	10	6		6

Κλασικά μέσα επικοινωνίας όπως το τηλέφωνο και το fax εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται μέχρι σήμερα. Όπως βλέπουμε από την επόμενη ερώτηση σε δύο χρόνια από σήμερα οι ερωτηθέντες εκτιμούν ότι θα υπάρξει μεγάλη αύξηση της χρήσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καθώς και συστημάτων EDI.

23. Σε τι βαθμό η επιχείρηση χρησιμοποιεί τα ακόλουθα μέσα επικοινωνίας με τους πελάτες/ προμηθευτές σε δύο χρόνια από σήμερα?					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Τηλέφωνο		8	41	10	20
Fax	3	20	38	13	5
EDI	12	17	8	18	24
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	3	2		7	67
Kanban	61	8	10		
Extranets	47	8	10	4	10
E-market places	35	2	22	4	16

24. Σε ποίο επίπεδο βρίσκεται ο συντονισμός της εφοδιαστικής αλυσίδας?					
	Πολύ Χαμηλό	Χαμηλό	Μέτριο	Καλό	Πολύ Καλό
			24	40	15

25. Σε ποιά από τις παρακάτω ενέργειες outsourcing έχει προβεί το τμήμα logistics της εταιρείας?		
	Διαθέτει	Δεν διαθέτει
Μεταφορές προς την επιχείρηση	32	47
Μεταφορές από την επιχείρηση	52	27
Αποθήκες	62	17
Διανομή	62	17
Ανάθεση Παραγωγής	33	46
Διαχείριση Υλικών	59	20
Παραγγελίες Υλικών	44	35
Αγορές	57	22

Λειτουργίες όπως η αποθήκευση και η διανομή δεν προδίδουν το know-how της εταιρίας και μπορούν εύκολα να δωθούν σε τρίτους. Η ανάθεση της παραγωγής σε τρίτους προκαλεί στις εταιρίες έντονο προβληματισμό γιατί έτσι θεωρούν ότι μπορεί να χαθεί το στρατηγικό πλεονέκτημα που έχουν έναντι του ανταγωνισμού και αυτό είναι σε κύριο βαθμό η συσσωρευμένη εμπειρία τους.

26. Τα τελευταία δύο χρόνια το τμήμα logistics έχει προβεί σε βελτιώσεις στους παρακάτω δείκτες?					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Βελτίωση Απόδοσης			13	58	8
Μείωση κόστους			32	37	10
Μείωση Αποθέματος	6	2	47	10	14
Αύξηση αποδοτικότητας ανθρωπίνου δυναμικού		2	17	34	26
Εφαρμογή διαδικασιών			21	34	24
Αναβάθμιση λειτουργικών συστημάτων		19	32	18	10

27. Πόσο σημαντικό θεωρείτε τον προγραμματισμό του supply chain management:					
	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Καθοδικά προς τους πελάτες?			20	27	32
Ανοδικά προς τους προμηθευτές?	2		21	26	30

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ - Εφαρμογή Θεωρίας**

### **Συμπεράσματα - Προτάσεις.**

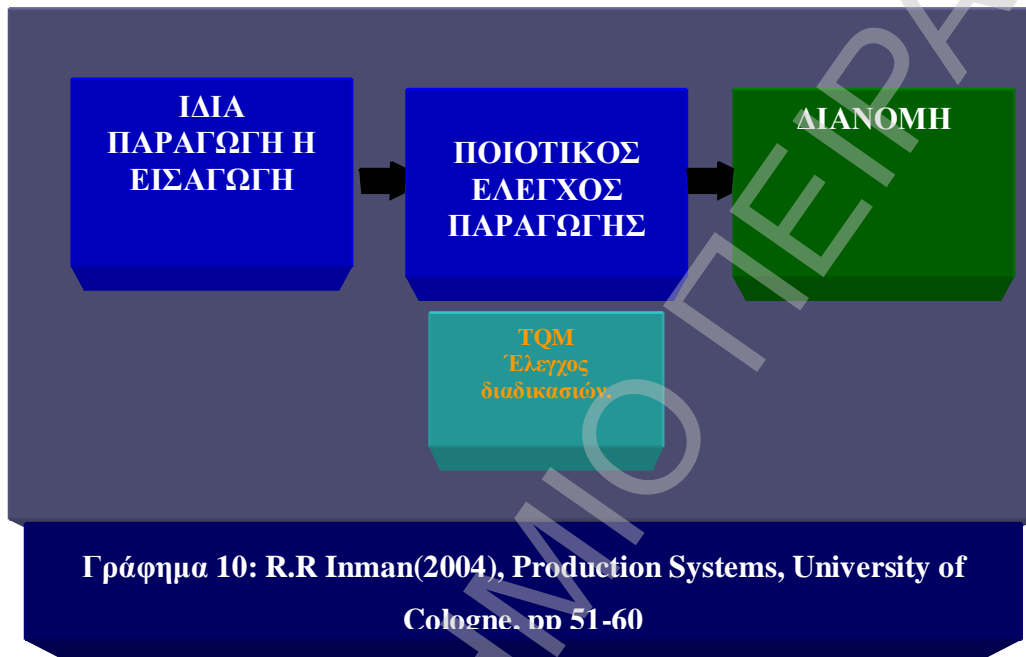
Στη συγκεκριμένη ενότητα θα προσπαθήσουμε να εφαρμόσουμε τις περισσότερες εκ των θεωρητικών εννοιών που αναλύσαμε στο βιβλιογραφικό μέρος στην εταιρία ΦΑΜΑΡ. Σκοπός αυτής της εφαρμογής είναι η καλύτερη ανάλυση της εταιρίας οπότε και η ευκολότερη αλλά και αποτελεσματικότερη εφαρμογή του μοντέλου σ' αυτήν. Στη συνέχεια και μετά τη συγκεκριμένη ανάλυση, θα συνδυάσουμε τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου με το επιλεγμένο από εμάς μοντέλο.

#### **5.1 Εφαρμογή Θεωρητικών Εννοιών στην Εταιρεία.**

Όπως αναφέραμε η εταιρία είναι η μοναδική με τόσο σύγχρονες εγκαταστάσεις οι οποίες της δίνουν τη δυνατότητα να αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες στο είδος της στην Ελλάδα. Η αλυσίδα τροφοδοσίας της εταιρίας η οποία σχετίζεται με το σχεδιασμό αλλά και με τα ποιοτικά δεδομένα είναι σημαντική για τη παραγωγική της διαδικασία αλλά και για τα επίπεδα διανομής της.

Για να τροφοδοτήσει η επιχείρηση την αγορά με τα προϊόντα της, προσπαθεί να ακολουθήσει μια συγκεκριμένη διαδικασία. Συγκεκριμένα εισάγει το προϊόν ή το παράγει η ίδια, εφαρμόζει ποιοτικό έλεγχο και τέλος το διανέμει στην αγορά.

Το **Γράφημα 10** μας παρουσιάζει αυτές τις σχέσεις στην εταιρία (**Inman R 2002**):



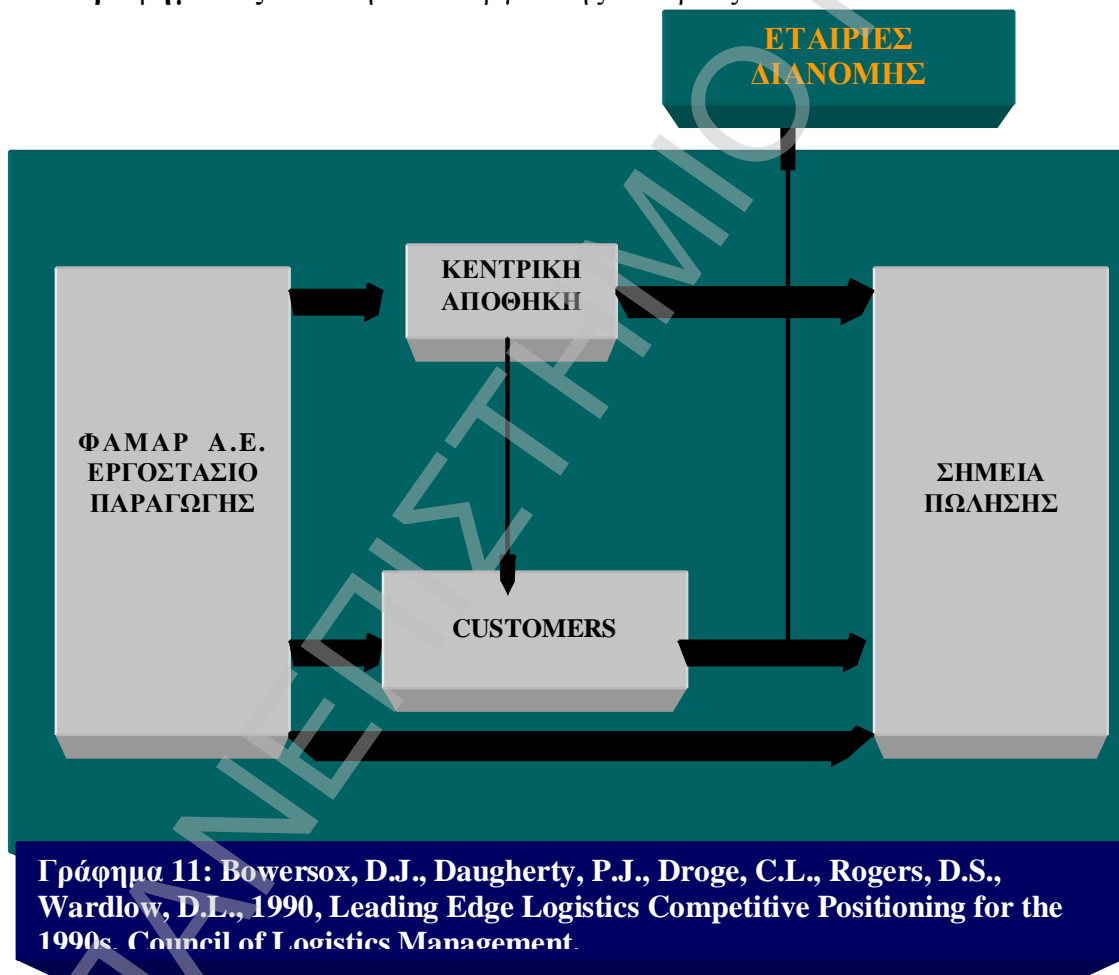
Με βάση το παραπάνω σχεδιάγραμμα αλλά και με βάση το αρχικό μοντέλο του Inman, μπορούμε να πούμε ότι η εταιρία διαφοροποιείται και στην αλυσίδα τροφοδοσίας της αγοράς αφού όπως βλέπουμε υπάρχουν λιγότερα βήματα προς τη τελική τοποθέτηση του προϊόντος. **(έλλειψη σχεδιασμού- αυτό δεν αποτελεί μειονέκτημα αφού δεν είναι αναγκαίο για την εταιρία)**. Η εταιρία επιλέγει να κάνει ενδιάμεσο ποιοτικό έλεγχο μόνο στα προϊόντα ίδιας παραγωγής, θεωρώντας πρώτον ότι τα εισαγόμενα από αυτήν προϊόντα είναι ήδη ελεγμένα και δεύτερον ότι οι πρώτες ύλες που χρησιμοποιεί καλό είναι να ελέγχονται μόνο πριν από το στάδιο της παραγωγής. Επίσης υπάρχει ένας επιπλέον έλεγχος του τελικού προϊόντος πριν τη διάθεση του στην αγορά. Αυτό μπορεί να γίνεται είτε για περιορισμό του κόστους παραγωγής είτε για γρηγορότερες και πιο άμεσες παραδόσεις. Ειδικά για το δεύτερο και με βάση τη διεξαγόμενη από εμάς

μελέτη, βλέπουμε ότι όλες οι εταιρίες του κλάδου είτε έχουν δικό τους Logistics είτε το δίνουν outsourcing, δίνουν μεγάλη σημασία στη παραγωγική ικανότητα η οποία φυσικά εμπεριέχει και την ταχύτητα στις παραδόσεις. Βασιζόμενοι στο ίδιο μοντέλο μπορούμε να πούμε ότι σε σχέση με την αλυσίδα τροφοδοσίας για την εταιρία παίζει μεγάλο ρόλο ο σχεδιασμός του προϊόντος, η παραγωγική διαδικασία αλλά και οι ποιοτικές διαδικασίες που τη χαρακτηρίζουν και την επηρεάζουν. Συγκεκριμένα: (Inman R 2002):

- 1. Ισορρόπηση της αλυσίδας:** Η εταιρία προσπαθεί να έχει ισορροπία στις διαδικασίες της βασιζόμενη στη σωστή διαχείριση του εργατικού δυναμικού και στα δεδομένα της τροφοδοσίας. Για το σωστό διαχωρισμό των αρμοδιοτήτων, η εταιρία ορίζει σε κάθε τμήμα της διαδικασίας ένα εξειδικευμένο άτομο το οποίο το διαχειρίζεται. Η ισορρόπηση δίνει ταχύτητα στις διαδικασίες, συγκεκριμένους σκοπούς, ποιότητα και καλύτερη διανομή των προϊόντων στο τελικό αποδέκτη.
- 2. Τμήματα και μέγεθος αλυσίδας:** Για να λειτουργεί αποτελεσματικά η αλυσίδα τροφοδοσίας της εταιρίας, έχουν καθοριστεί συγκεκριμένα τμήματα.
- 3. Παράλληλες διαδικασίες στην αλυσίδα:** Όπως είδαμε και στο βιβλιογραφικό μέρος βασική προϋπόθεση στη καλή λειτουργία της αλυσίδας είναι η ύπαρξη πολλών παράλληλων τμημάτων, τα οποία κινούνται στους ίδιους ρυθμούς και αλληλοσυμπληρώνονται.
- 4. Εστίαση:** Η εταιρία είναι εστιασμένη σε σχέση με τα προϊόντα τα οποία διακινεί οπότε είναι και πιο εύκολο να ελέγξει την αλυσίδα τροφοδοσίας της.

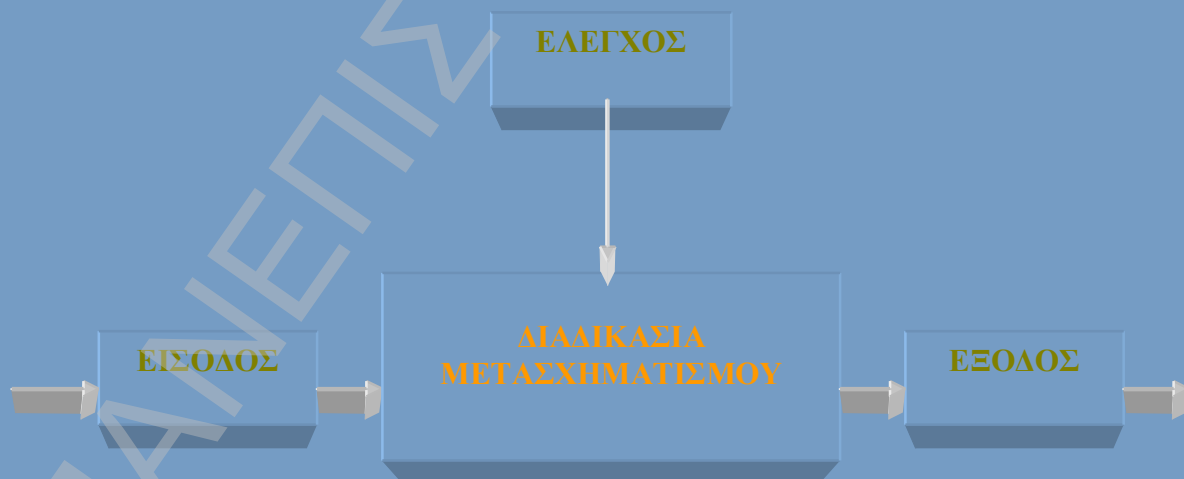
5. **Εύρος αλυσίδας:** Η εταιρία έχει μεγάλο εύρος τροφοδοσίας πράγμα που πολλές φορές επηρεάζει την ποιότητα στη διακίνηση των προϊόντων.
6. **Ευελιξία:** Η αλυσίδα τροφοδοσίας της εταιρίας χαρακτηρίζεται από ευελιξία, συγκεκριμένα και με βάση την αναφορά μας στα δίκτυα η σχέση της εταιρίας με τους ενδιαμέσους είναι τέτοια, ώστε υπάρχει ευελιξία στη τελική παράδοση των προϊόντων της.

Συνεχίζουμε με την εφαρμογή της θεωρίας μέσα από την εφαρμογή του **Γραφήματος 11** στη λειτουργία της εταιρίας.





Βλέπουμε ότι η εταιρία είναι σχεδόν αυτόνομη με δική της μονάδα παραγωγής, με κεντρική αποθήκη όπου μπορεί να διαφυλάξει τα δικά της προϊόντα αλλά και αυτά των εταιριών που αντιπροσωπεύει. Το μόνο σημείο στο οποίο χρησιμοποιεί outsourcing υπηρεσίες, είναι η διανομή της, ουσιαστικά χρησιμοποιεί συνεργαζόμενες μ' αυτήν εταιρίες διανομής, προκειμένου να εξασφαλίσει άμεσες παραδόσεις στους πελάτες της. Η ΦΑΜΑΡ Α.Ε από τη μια υπερτερεί έναντι του ανταγωνισμού της μια και έχει δικό της δίκτυο ενώ οι περισσότεροι ανταγωνιστές της λειτουργούν μέσω outsourcing υπηρεσιών, από την άλλη όμως μειονεκτεί διότι έχει να οργανώσει, να διοικήσει και να επιβλέψει ένα πολύ πιο πολύπλοκο δίκτυο. Σε σχέση με την Επιχειρησιακή Εφοδιαστική της εταιρίας έχουμε τη συνένωση των δύο διαφορετικών και σχετιζόμενων λειτουργιών. Από τη μια τις λειτουργίες Εφοδιαστικής (Εφοδιαστικής Operations), οι οποίες σχετίζονται με τις ανάγκες ροής και αποθήκευσης της επιχείρησης και από την άλλη το συντονισμό Εφοδιαστικής (Εφοδιαστικής Coordination), ο οποίος σχετίζεται με τον εντοπισμό και καθορισμό των πιο πάνω αναγκών.



**Γράφημα 12: Bowersox, D.J., Daugherty, P.J., Droge, C.L., Rogers, D.S., Wardlow, D.L., 1990, Leading Edge Logistics Competitive Positioning for the 1990s, Council of Logistics Management.**

Για κάθε επιχείρηση ο σωστός συντονισμός και οι επαρκείς διαδικασίες είναι ιδιαίτερης σημασίας προκειμένου να είναι οργανωμένες οι διανομές και η αποθήκη της εταιρίας. Αν η εταιρία υλοποιήσει και εφαρμόσει μια καλά δομημένη και οικονομικά αποδοτική προσέγγιση της επιχειρησιακής στρατηγικής τότε αυτό προϋποθέτει την επίτευξη των μακροπρόθεσμων στόχων της.

Με βάση την θεωρητική μας ανάλυση δεν διαπιστώνουμε κάποιο βασικό πρόβλημα στην εφοδιαστική αλυσίδα.

## **5.2 Συμπεράσματα από την Ανάλυση**

Με βάση τη μελέτη που κάναμε σε διάφορες εταιρίες του κλάδου καταλήξαμε στα ακόλουθα συμπεράσματα:

1. Είναι πολύ σημαντική η συνεργασία στην εφοδιαστική αλυσίδα για την πρόβλεψη της ζήτησης και το σχεδιασμό της αναπλήρωσης των αποθεμάτων. Με βάση τη θεωρία μια επιχείρηση θα πρέπει να μπορεί να καλύψει επιτυχώς όλα τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας προκειμένου να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και να ενδυναμώσει τη στρατηγική της στην αγορά. Οι εταιρίες για να το επιτύχουν αυτό είτε προσπαθούν να γίνουν αυτάρκης όπως η ΦΑΜΑΡ Α.Ε, είτε συνάπτουν συνεργασίες.
2. Οι συνεργάτες επιλέγονται με βάση την ποιότητα, την αξιοπιστία και του επί συνόλου παρεχόμενων υπηρεσιών.
3. Δεν αποτελούν πρωταρχικούς στόχους η μείωση των ποσοτήτων των υλών ή των εμπορευμάτων ανά παραγγελία και η ανάπτυξη περιθωρίου προκειμένου να απορροφηθούν οι διακυμάνσεις.
4. Το δείγμα πιστεύει σε ποσοστό γύρω στο 72% περίπου ότι τα μέρη της αλυσίδας πρέπει να προγραμματιστούν καθοδικά και ανοδικά.
5. Όλοι οι δείκτες αποδοτικότητας έχουν βελτιωθεί, αρκετοί πάνω από 50%. Εδώ και προκειμένου η απόδοση να βελτιωθεί περισσότερο θα πρέπει να εφαρμοστούν διαδικασίες και πολιτικές οι οποίες θα είναι προσανατολισμένες σε τομείς όπως η ποιότητα, η μείωση παραγωγικού κόστους καθώς και σε ένα σύστημα Just in Time το οποίο δίνει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

⊕ Τα υλικά παραλαμβάνονται ακριβώς πριν την ζήτηση ή την χρήση: οι εταιρίες που εφαρμόζουν το JIT, απαιτούν αύξηση του

αριθμού παραγγελιών και μείωση του αριθμού των μονάδων κάθε παρτίδας..

⊕ **Ο αριθμός των προμηθευτών μειώνεται δραματικά:** όλες οι αγορές υλικών γίνονται από λίγους και αξιόπιστους προμηθευτές οι οποίοι είναι σε θέση να ικανοποιήσουν στο έπακρον τις απαιτήσεις μιας εταιρίας. Αυτό το κομμάτι του JIT, θα βοηθούσε πολλές από τις εταιρίες του κλάδου να είναι πιο παραγωγικές.

⊕ **Μακροπρόθεσμες συμφωνίες υπογράφονται με τους προμηθευτές.**

⊕ **Τα εισερχόμενα υλικά δεν επιθεωρούνται:** όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι προμηθευτές είναι υποχρεωμένοι για την παράδοση προϊόντων με μηδενικά ελαττώματα. Έτσι η επιθεώρηση των εισροών δεν είναι απαραίτητη, δεδομένου ότι οι προμηθευτές είναι αξιόπιστοι. Επιπλέον, ορισμένες εταιρίες απαιτούν προμηθευτές οι οποίοι να παραδίδουν τα υλικά συσκευασμένα στον απαιτούμενο αριθμό μονάδων, με αποτέλεσμα αυτά να πηγαίνουν κατευθείαν στην παραγωγή. Αυτό θα βοηθούσε και την εξεταζόμενη εταιρία αλλά και τις άλλες εταιρίες του κλάδου προκειμένου να εφαρμόζουν σε λιγότερο βαθμό τον ποιοτικό έλεγχο χωρίς να φοβούνται ότι θα υστερεί η ποιότητα τους.

⊕ **Η εξόφληση δεν γίνεται για κάθε παραλαβή ξεχωριστά αλλά οργανώνεται κατά προμηθευτή.**

6. Το τμήμα Logistics έχει προβεί σε μεγάλο ποσοστό σε ενέργειες outsourcing.

7. Το επίπεδο της εταιρείας στον συντονισμό της εφοδιαστικής αλυσίδας κρίνεται αρκετά καλό.

8. Οι εταιρείες χρησιμοποιούν κυρίως τα παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας όπως τηλέφωνο ή φαξ και σε μικρότερο βαθμό τα ηλεκτρονικά. Η τάση όμως είναι ότι θα υπάρξει μεγαλύτερη εξάπλωση των μη παραδοσιακών μέσων τα προσεχή έτη. Οι εταιρίες του κλάδου υστερούν σε επίπεδο ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Όπως είδαμε στη θεωρία η ανάπτυξη των ηλεκτρονικών αγορών, βοηθά κατά πολύ την ανάπτυξη της διανομής μειώνοντας τα κόστη για τις εταιρίες και βοηθώντας στη διαδικασία της παραγγελίας. Οι εταιρίες στην αγορά πρέπει άμεσα να επενδύσουν σ' αυτόν τον τομέα .
9. Τα πιο διαδεδομένα εργαλεία που χρησιμοποιεί το τμήμα logistics είναι τα χρηματοοικονομικά συστήματα, η χρήση συστήματος ERP και το Bar-coding.
10. Το σημαντικότερο στην επιχείρηση είναι να παραδοθούν στην ώρα τους τα προϊόντα. Αυτό δε πρέπει να αποτελεί αντισταθμιστικό παράγοντα της ποιότητας.

### **5.3 Εφαρμογή Μοντέλου με Βάση την Ανάλυση - Τελικές Προτάσεις.**

Με βάση τη θεωρητική και πρακτική προσέγγιση που κάναμε μέχρι τώρα μπορούμε να πούμε πια με ασφάλεια το πώς θα βελτιώσει το επιλεγμένο μοντέλο τις εταιρίες του κλάδου. Η ανάλυση θα γίνει μέσα από την εταιρία ΦΑΜΑΡ Α.Ε, την οποία χρησιμοποιήσαμε σαν case στη συγκεκριμένη μελέτη. Συγκεκριμένα τα προβλήματα τα οποία κυρίως εντοπίσαμε είναι τα ακόλουθα:

1. Έλλειψη συστημάτων πρόβλεψης της ζήτησης (forecasting) η οποία οδηγεί σε συχνές τροποποιήσεις των προγραμμάτων παραγωγής προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες των πελάτων. Τα παραπάνω οδηγούν σε παραγωγή υψηλότερου κόστους διότι δεν μπορούμε να εκμεταλευτούμε καμπάνιες παραγωγής, μειωμένα setup γραμμών παραγωγής, προγραμματισμό ανθρώπινου δυναμικού.
2. Προβλήματα τροφοδοσίας λόγω έλλειψης ενός καλά σχεδιασμένου συστήματος JIT, αλλά και περιορισμένων επενδύσεων στις σύγχρονες μορφές διανομής όπως είναι το διαδίκτυο
3. Προβλήματα εφαρμογής και επίτευξης στόχων λόγω έλλειψης ελέγχου.
4. Έλλειψη κύκλων ποιότητας συνολικά στην εταιρία για παράδειγμα στην ανάπτυξη του προσωπικού, στη βελτίωση των εσωτερικών σχέσεων, στους στόχους της εταιρίας κ.λ.π.
5. Έλλειψη προσπάθειας για αλλαγή.
6. Κακή επικοινωνία στο εσωτερικό της εταιρίας.
7. Μη ενδυνάμωση της οργανωτικής δομής της εταιρίας.
8. Έλλειψη προγραμματισμού.
9. Μη εφαρμογή ευέλικτων μοντέλων οργάνωσης.

Το επιλεγμένο μοντέλο των **Sum et al (2001)** από εμάς μπορεί να βοηθήσει αρχικά την εταιρία ΦΑΜΑΡ Α.Ε, να λύσει τα παραπάνω προβλήματα. Συγκεκριμένα:

**1. Προφίλ εταιρίας:** Αυτή η μεταβλητή μπορεί να βοηθήσει την επιχείρηση να αξιολογήσει με ακρίβεια τη δυναμική της και κυρίως να διερευνήσει πια είναι τα ισχυρά σημεία της. Μέσα από τη συγκεκριμένη διαδικασία θα σχεδιάσει ξανά το προφίλ της βρίσκοντας τα σημεία τα οποία χρειάζεται βελτίωση όπως για παράδειγμα το κομμάτι του πρόβλεψης ζήτησης. Όταν η εταιρία γνωρίζει τις δυνάμεις της μπορεί από τη μια να τις χρησιμοποιήσει και από την άλλη να βελτιώσει κάποια τα σημεία στα οποία μειονεκτεί.

**2. Κατηγοριοποίηση των εταιριών :** Εδώ η εταιρία θα μπορέσει με ακρίβεια να κατηγοριοποιήσει τα τμήματα της οπότε να μπορέσει με μεγαλύτερη ευκολία να καθορίσει και τον έλεγχο σε όλα τα στάδια της παραγωγής αλλά και να επεκταθεί σε σύγχρονες μορφές Logistics μέσω των ηλεκτρονικών αγορών. Τέλος ο καθορισμός των τμημάτων της θα τη βοηθήσει στα ακόλουθα:

1. Ύπαρξη κεντρικού τμήματος logistics.
2. Ύπαρξη επίσημου στρατηγικού πλάνου logistics.
3. Συμμετοχή στελεχών του τμήματος logistics στην διαδικασία λήψης των αποφάσεων για τον στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης.

**3. Αντικείμενο επιχείρησης και τμήματος logistics:** Το συγκεκριμένο κομμάτι του μοντέλου θα βοηθήσει την εταιρία να καθορίσει αρμοδιότητες, να βελτιώσει τις διαδικασίες αλλά και να μπορέσει να εφαρμόσει αν το επιθυμεί και ένα σύστημα JIT.

- Παραγωγή σε χαμηλό κόστος.
- Παραδόσεις στην ώρα τους.
- Ποιότητα υλών/υλικών.
- Μικροί lead times.
- Ποιοτική και πρωτοποριακή συσκευασία.
- Σωστή διαχείριση υλών/υλικών.

**4.Σημαντικότητα της χρήσης των logistics:** Η εταιρία πρέπει να επενδύσει στην εκπαίδευση προκειμένου να κατανοήσουν τα στελέχη της τη σημασία των Logistics. Αυτή η κίνηση θα τη βοηθήσει να τα χρησιμοποιήσει στρατηγικά προκειμένου να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά.

**5.Δραστηριότητες του τμήματος logistics:** Αυτή η μεταβλητή έχει να κάνει με τις δραστηριότητες της εταιρίας τα τελευταία δύο χρόνια. Μπορεί να είναι λειτουργίες ρουτίνας όπως να βελτιωθεί η απόδοση, να μειωθούν τα κόστη, να μειωθεί το πλεονάζον υλικό, βελτίωση των παραδόσεων και αναβάθμιση ικανοτήτων. Πέρα από αυτά υπάρχουν δραστηριότητες όπως η εισαγωγή εξειδικευμένου λογισμικού (π.χ. SAP - ERP) καθώς και η χρήση υπηρεσιών outsourcing. Η εταιρία επενδύοντας περισσότερο στα παραπάνω θα ενισχύσει το ρόλο των Logistics, τα οποία ουσιαστικά αποτελούν τη βάση τους.



**6. Τεχνολογία και συστήματα:** Εδώ η εταιρία πρέπει να επενδύσει πρώτη αν θέλει να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά και κυρίως στις ηλεκτρονικές αγορές. Η χρήση των νέων τεχνολογιών θα πρέπει να είναι άμεσα συνυφασμένη με την δυνατότητα και την θέληση του τμήματος logistics να είναι ανταγωνιστικό και ευέλικτο με τη χρήση νέων τεχνολογιών.

**7. Outsourcing δραστηριοτήτων logistics:** Η εταιρία μπορεί να επενδύσει μόνο στο κομμάτι της πρόβλεψης ζήτησης ( forecasting).

Ολοκληρώνοντας τη μελέτη μας μπορούμε να πούμε ότι μια σημαντική κίνηση που μπορεί να γίνει από την εταιρία αλλά και από όλο τον κλάδο προκειμένου να μπορέσει να βρει απαντήσεις σ' όλα τα παραπάνω προβλήματα είναι η εφαρμογή ενός συστήματος θεσμικών παραμέτρων αξιολόγησης (**Kaplan D et al 1990**), το οποίο θα βοηθήσει τη διοίκηση να δει την εταιρία στο σύνολο της και να έχει μια συνολική εικόνα της λειτουργίας της, συνοπτική μεν αλλά περιεκτική και σφαιρική άποψη όλων αυτών που την επηρεάζουν. Συγχρόνως το συγκεκριμένο σύστημα σε συνδυασμό με τα δεδομένα του μοντέλου, θα βοηθήσει την εταιρία να ευθυγραμμίσει τη στρατηγική της και με τους στόχους των Logistics. Το σύστημα αυτό θα βοηθήσει την εταιρία να μετρήσει και ν' αξιολογήσει τις εσωτερικές της διαδικασίες (πως παράγει, πως διαθέτει τα προϊόντα της, πως τα ελέγχει ποιοτικά, υπηρεσίες μετά τη πώληση κ.λ.π). Μέσα από τη μέτρηση θα μπορέσει να ανακαλύψει τις ικανότητες της και να μπορέσει να ενισχύσει τη στρατηγική της στην αγορά. Το σύστημα θεσμικών παραμέτρων αξιολόγησης σε συνδυασμό με τα δεδομένα του μοντέλου θα βοηθήσει την εταιρία να μετατρέψει το όραμα της και τη στρατηγική της σε συγκεκριμένους στρατηγικού χαρακτήρα στόχους και μετρήσεις ενώ ταυτόχρονα συμβάλει στην επικοινωνία της στρατηγικής σε όλα τα τμήματα της εταιρίας.

## Επίλογος -Προτάσεις για Περαιτέρω Έρευνά

Η συγκεκριμένη μελέτη μας βοήθησε να κατανοήσουμε τη σημασία των Logistics σε σχέση με τη στρατηγική μιας εταιρίας. Σαν παράδειγμα χρησιμοποιήσαμε την εταιρία ΦΑΜΑΡ Α.Ε. Ολοκληρώνοντας τη μελέτη θεωρώ ότι υπάρχουν πολλά σημεία της για τα οποία στο μέλλον μπορεί να γίνει περαιτέρω έρευνα, συγκεκριμένα αναφέρομαι στο JIT, στις ηλεκτρονικές αγορές σε σχέση με τα Logistic και φυσικά πολλά ακόμα σημεία της που παρέπεμπαν σε σημαντικές θεωρητικές προσεγγίσεις. Αν κάποιος θα ήθελε να συνεχίσει τη συγκεκριμένη διπλωματική θα του πρότεινα να ασχοληθεί με το κομμάτι των Logistics και των ηλεκτρονικών αγορών, το οποίο θεωρώ ότι είναι το μέλλον της αγοράς παγκοσμίως.

## **Βιβλιογραφία**

### **Ελληνική βιβλιογραφία**

- 1.Αυλωνίτης,Γ,& Σταθακόπουλος,Β(1997) ‘Αποτελεσματική οργάνωση και διοίκηση πωλήσεων’, Σταμούλης.
- 2.Γεωργόπουλος Ν(2001)., Προγραμματισμός και Σχεδίαση Ηλεκτρονικού Εμπορίου, Πανεπιστημιακές Παραδόσεις, Πανεπιστήμιο Πειραιώς,.
- 3.Δερβιτσιώτης Κ(1997), Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, Κεφάλαιο 4, σελ 135-136
- 4.Καζάζης Β(2000), Αποτελεσματικό Μάρκετινγκ, Σταμούλης, σελ 361-381
- 5.Νάκος Κ(2000), Εργαλεία Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, Πασχαλίδης 120-140.
- 6.Παπαβασιλείου,Ν. και Μπαλτάς,Γ. (2003) ‘Διοίκηση δικτύων διανομής και logistics’ Εκδόσεις Rosili.
- 7.Σταθακόπουλος,Β (2001) «Μέθοδοι έρευνας αγοράς», Αθήνα Εκδόσεις Σταμούλης
- 8.ICAP,(2003)‘Κλαδική έρευνα για το κρέας’ όπως βρέθηκε στο [http://www.icap.gr/services/consulting/financial\\_studies/finrep\\_kladikes\\_base\\_gr\\_2218.asp](http://www.icap.gr/services/consulting/financial_studies/finrep_kladikes_base_gr_2218.asp)

## ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bhatnagar, R., Sohal, A.S., Millen, R., 1999, "Third-party logistics services: a Singapore perspective", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 29, 9, 569-87.
2. Baker, DA and Crompton, JL. (2000), "Quality, Satisfaction and Behavioral Intentions" Vol. 27 (3), pp.785-804.
3. Barsky, J. D. (1992), «Customer Satisfaction: Meaning and Measurement», *Research Journal*, Vol. 16 (1), pp. 51-73.
4. Berry, L., Bennett, R. and Brown, C.W. (1989), *Service Quality: A Profit Strategy for Financial Institutions*, Homewood, Ill.: Dow Jones-Irwin, pp.2-7.
5. Boyd H et al(1990), *Marketing Research, Text and Cases*, 7th edition, Homewood, III: IRWIN
6. British Standards Institute, BSI 4778 (1983), *BSI Handbook 22*, and London: HMSO.
7. Bowersox, D.J., Closs, D.J., 1996, *Logistical Management - The Integrated Supply Chain Process*, McGraw-Hill, New York, NY.
8. Bowersox, D.J., Daugherty, P.J., Droge, C.L., Rogers, D.S., Wardlow, D.L., 1990, *Leading Edge Logistics Competitive Positioning for the 1990s*, Council of Logistics Management.
9. Christopher, M., 1989, "The logistics approach", *Director*, 43, 1, 66-9.

10. Churchill, G., 1995 "Marketing research, methodological foundations" 6<sup>th</sup> edition, Dryden
11. Daft, R. (2003) 'Management' 6th Ed. Thomson
12. Daugherty, P.J., Germain, R., Droge, C., 1995, "Predicting EDI technology adoption in logistics management: the influence of context and structure", *Logistics & Transportation Review*, 31, 4, 309-24.
13. De Geus, A, 1997, *The Living Company*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
14. Dibb, Simkin, Pride and Ferrell, 1994 "Marketing, concepts and strategies" Houghton Mifflin
15. Edwards, J., 1994, "Going places", *CIO*, 7, 17, 70-4.
16. Fahey, N. & Narayanan, P. (1986): "Macro-environment analysis for strategic management", West Publishing.
17. Ferber R et al (1992), *Research Methods in Economic and Business*. N.Y McMillan
18. Fawcett, S.E., Fawcett, S.A., 1995, "Integrating logistics, operations and purchasing", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 25, 5, 24-42.
19. Giatakis, G., Enkawa, T. and Washitani, K. (2001), "Hidden Quality Costs and the Distinction Between Quality Cost and Quality Loss", *Total Quality Management*, Vol. 12 (2), pp.179-190.
20. Hagedoorn, J, 1993, "*Understanding the rationale of strategic technology partnering: intern-organizational modes of cooperation and sector differences*", *Strategic Management Journal*, 14, 371-85.

21. Hall, R., 1999, "*Rearranging risks and rewards in supply chain management*", *Journal of General Management*, 24, 3, 22-32.
22. Hill, S., 1994, "*Want better customer service? Think logistically*", *Manufacturing Systems*, 12, 3, 11.
23. J. Li D.E. Blumenfeld (2005), *Manufacturing System Design*, Warren pp. 9-16
24. Jones, P. and Lockwood, A. (1989), *The Management of Operations*, London: Cassell, pp.149-167.
25. Juran, J. (1984), *Quality Control Handbook* (3<sup>rd</sup> edn), New York: McGraw-Hill.
26. Lambert D.H(1990), *Industrial Sales, Industrial Marketing Management*, 2, pp. 141-148
27. LaLonde, B.J., Auker, K., 1995, "A survey of computer applications and practices in transportation and distribution", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 25, 4, 12-21.
28. Lamb, J.J., 1995, "An evolutionary idea", *World Trade*, 8, 7, 40-6.
29. Lazaridis, P. 'Household Meat Demand in Greece: A Demand Systems Approach Using Microdata' *Agribusiness*, Vol. 19 (1) 43–59 (2003)
30. Lowson, R.H., 2002, *Strategic Operations Management: The New Competitive Advantage*, Routledge, London.
31. Malholtra, N. Birks, D, (1999) "Marketing Research, an applied approach" European edition, Prentice Hall – Financial Times
32. Murdick, R.G., Render, B. and Russell, R. S. (1990), *Service Operations Management*, Newton, Mass.: Allyn & Bacon.

33. Maloni, M.J., Benton, W.C, 1997, "Supply chain partnership: opportunities for operations research", *European Journal of Operations Research*, 419-29.
34. N. Huang(2005), *Manufacturing Research, Development Center* pp. 132-134
35. Peters, T. (1987), *Thriving on Chaos*, London: Macmillan.
36. Randall, L. and Senior, M. (1992) «Managing Quality Services», *International Journal of Contemporary Management*, Vol. 4 (2), pp.6-8.
37. R.R Inman(2004), *Production Systems*, University of Cologne, pp 51-60
38. Richardson, H.L., 1995, "Logistics help for the challenged", *Transportation & Distribution*, 36, 1, 60-4.
39. Rolnicki, K. (1998) 'Managing channels of distributio – the marketing executive's complete guide', AMACOM.
40. Sin Hoon Hum and Hoom Hong Sim (1996) 'Time based competition: literature review and implication of modeling' *International Journal of Operations and Production Management*, Vol 16, No1, pp, 75-90.
41. Simmons, P. and Teare, R. (1993), «Evolving a Total Quality Culture», *International Journal of Contemporary Management*, Vol. 5 (3), pp.4-8.
42. Slack, N., Lewis, M., 2002, *Operations Strategy Financial Times*, Prentice-Hall, Harlow.
43. Spekman, R., Spear, J., Kamauff, J. 'Supply chain competency: learning as a key component' *Supply Chain Management: An International Journal* Volume 7 Number 1 2002 pp. 41-55

44. Stamatis DH(1996), Total Quality Management , IRWIN Pub. USA, pp. 65-80
45. Sum,C Teo,C, Ng,K.' Strategic logistics management in Singapore' International Journal of Operations & Production Management, Volume 21 Number 9 2001 pp. 1239-1260
46. Tenner, A. R. and De Toro, I. J. (1992), *Total Quality Management: Three Steps to Continuous Improvement*, Reading, Mass.: Addison-Wesley.
47. Wyckoff, D.D., (1984) «New Tools for Achieving Service Quality», *Cornell HRA Quarterly*, Nov., pp.78-93.
48. *The Handbook of Logistics and Transportation Management*, second edition 2000, Alan Raston, John Oxley Philp Courcher.
49. *Global Cases in Logistics and Supply Chain Management*, first edition 1997 David Taylor.
50. Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston, fourth edition *Operations Management*.

### **Περιοδικά & Τύπος**

1. Gettinger Marilyn 2001 March , *Letting Your Supplier mind the Store* . APICS-The Performance Advantage, Vol . 10
2. Stank P. Theodore, Patricia Daugherty , Chad W. Autry 1999, Colloboration planning :supporting automatic replenishment programs, *Supply Chain Management* Vol. 4.
3. A&M Αποθήκη Μεταφορές Logistics.
4. Logistics & Management.



## **ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

### **ΜΕΡΟΣ Α: ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

#### **Προφίλ της εταιρίας.**

1. Όνομα εταιρίας \_\_\_\_\_
2. Τομέας δραστηριότητας \_\_\_\_\_
3. Αριθμός εργαζομένων \_\_\_\_\_
4. Πόσα χρόνια υπάρχει η εταιρία;  
 0 –2 Χρόνια    3 με 5 χρόνια    6 με 10 χρόνια    πάνω από 10 χρόνια

#### **Κατηγοριοποίηση της εταιρίας.**

5. Σε πιο βαθμό οι γενικοί στρατηγικοί στόχοι της εταιρίας συμβαδίζουν με τους στόχους της Διεύθυνσης Logistics στην εταιρία σας .(Πρέπει να απαντηθεί το αν οι στόχοι είναι όμοιοι ή όχι με τους γενικούς στρατηγικούς στόχους της εταιρίας σε θέματα κόστους, ποιότητας, παράδοσης και ευελιξίας βάζοντας ένα tick στην ανάλογη απάντηση).

	<b>ΠΕΛΙΟ 1</b>		<b>ΠΕΛΙΟ 2</b>			
	Υπάρχουν	Δεν υπάρχουν	Κόστος	Ποιότητα	Παράδοση	Ευελιξία
Ύπαρξη Διεύθυνσης Logistics στην Εταιρία	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Επίσημη δήλωση αποστολής του τμήματος Logistics	( )	( )	( )	( )	( )	( )

Επίσημο πλάνο  
στρατηγικής του  
τμήματος Logistics ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Συμμετοχή της  
Διεύθυνσης του  
τμήματος στην  
διαδικασία λήψης  
αποφάσεων για τον  
στρατηγικό σχεδιασμό  
της όλης επιχείρησης ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

Συγχρονισμός των  
στόχων του τμήματος  
logistics με τους  
στρατηγικούς στόχους  
της επιχείρησης ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

**Προσωπικά στοιχεία.**

6. Θέση στην επιχείρηση.

Υπάλληλος ( )  
Αναπληρωτής Προϊστάμενος ( ) Προϊστάμενος ( )  
Υποδιευθυντής Τμήματος ( ) Διευθυντής Τμήματος ( )  
Διευθύνων Σύμβουλος ( ) Γενικός Διευθυντής ( )

7. Επαγγελματική εμπειρία ( )Ετη ( )Μήνες

8. Επαγγελματική εμπειρία στον κλάδο ( )Ετη ( )Μήνες

9. Φύλλο Άνδρας ( ) Γυναίκα ( )

10. Ηλικία 21-30( ) 31-40( ) 41-45( ) 46-50( ) 50και άνω( )Ετών

11. Εκπαίδευση

Λύκειο ή Κατώτερη ( )

Τεχνολογική ( ) Πανεπιστημιακή ( )

Μεταπτυχιακά (παρακαλώ διευκρινίστε)\_\_\_\_\_

12. Έχω παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο επιμόρφωσης στελεχών στα logistics.

Ναι ( ) Όχι ( )

### ΜΕΡΟΣ Β: Προγραμματισμός Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Ο προγραμματισμός της εφοδιαστικής αλυσίδας περιλαμβάνει διαδικασίες όπως η πρόβλεψη ζήτησης ο προγραμματισμός προμηθειών υλικών και παραγωγής, ο προγραμματισμός αναγκών διανομής καθώς και ο συνεχής ανεφοδιασμός. Ο σχεδιασμός αυτών των εργασιών διαφέρει από επιχείρηση σε επιχείρηση. Σε αυτή την ενότητα λοιπόν, εξετάζονται οι προτεραιότητες που θέτονται καθώς και ο τρόπος σχεδιασμού διαφόρων σταδίων της εφοδιαστικής αλυσίδας.

13. Σημειώστε ποιες από τις παρακάτω δραστηριότητες κάνει το τμήμα Logistics της εταιρίας.

- ( ) Αγορές ( ) Αποθήκευση ( ) Παραγωγή ( ) Διαχείριση υλικών  
( ) Πρόγνωση πωλήσεων ( ) Πακετάρισμα (packaging)  
( ) Διανομή / διαχείριση καναλιών  
( ) Μεταφορές προς την εταιρία ( ) Μεταφορές από την εταιρία

14. Σε τι βαθμό τα παρακάτω στοιχεία είναι σημαντικά για τον προγραμματισμό της εφοδιαστικής αλυσίδας.

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Συνεργασία για την ανάπτυξη προϊόντων	( )	( )	( )	( )	( )
Διασφάλιση συνεχούς εφοδιασμού πρώτων υλών	( )	( )	( )	( )	( )
Διασφάλιση έγκαιρης διανομής τελικών προϊόντων	( )	( )	( )	( )	( )
Μείωση κόστους	( )	( )	( )	( )	( )

Γρήγορη ανταπόκριση σε μη αναμενόμενη ζήτηση ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

15. Η στρατηγική διαχείριση των παραγωγικών πόρων στην εφοδιαστική αλυσίδα αποβλέπει στα παρακάτω:

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Διατήρηση υψηλού βαθμού χρησιμότητας	( )	( )	( )	( )	( )
Αύξηση ανώτατου ορίου Παραγωγική ικανότητας	( )	( )	( )	( )	( )

16. Η στρατηγική διαχείρισης αποθήκης στην εφοδιαστική αλυσίδα αποβλέπει στα παρακάτω:

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Μείωση των ποσοτήτων υλών ή εμπορευμάτων ανά παραγγελία	( )	( )	( )	( )	( )
Ανάπτυξη αποθεματικού περιθωρίου προκειμένου να απορροφηθούν οι διακυμάνσεις	( )	( )	( )	( )	( )

17. Η στρατηγική προγραμματισμού του χρόνου στην εφοδιαστική αλυσίδα προβλέπει τα παρακάτω:

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Μείωση του χρόνου όσο δεν αυξάνεται το κόστος	( )	( )	( )	( )	( )

Επένδυση σε συστήματα  
(ERP, WMS, FLEET  
MAN/NT) προκειμένου να  
μειωθεί ο χρόνος

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

18. Οι συνεργάτες στην εφοδιαστική αλυσίδα επιλέγονται με βάση τα παρακάτω χαρακτηριστικά.

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Ποιότητα	( )	( )	( )	( )	( )
Ελαστικότητα	( )	( )	( )	( )	( )
Αξιοπιστία	( )	( )	( )	( )	( )
Επί συνόλου παρεχομένων υπηρεσιών	( )	( )	( )	( )	( )
Ταχύτητα διανομής	( )	( )	( )	( )	( )
Φήμη	( )	( )	( )	( )	( )

19. Πόσο σημαντική είναι η συνεργασία στην εφοδιαστική αλυσίδα για την εταιρεία αναφορικά με:

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Πρόβλεψη ζήτησης	( )	( )	( )	( )	( )
Σχεδιασμός αναπλήρωσης αποθεμάτων	( )	( )	( )	( )	( )
Προγραμματισμό παραγωγής	( )	( )	( )	( )	( )

Υπολογισμό απαραίτητων ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
πόρων

**ΜΕΡΟΣ Γ :Εκτέλεση εφοδιαστικής αλυσίδας.**

Η εκτέλεση της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι επικεντρωμένη σε διαδικασίες όπως παρακολούθηση παραγωγής , αποθεμάτων ,οργάνωση αποθηκών και διανομής. Στην ενότητα αυτή θα εξεταστούν ο βαθμός βελτίωσης δεικτών αποδοτικότητας στην εταιρία , τα μέσα που χρησιμοποιούνται στην διαχείριση αλυσίδας καθώς και ο βαθμός που εφαρμόζονται ή πρόκειται να εφαρμοστούν στο μέλλον.

20. Πόσο σημαντικό είναι για την επιχείρηση η κάθε μία από τις παρακάτω λειτουργίες του τμήματος logistics.

	Καθόλου Σημαντικό	Λίγο Σημαντικό	Μέτρια	Σημαντικό	Πολύ Σημαντικό
Παραγωγή σε χαμηλό κόστος	( )	( )	( )	( )	( )
Παραδόσεις στην ώρα τους	( )	( )	( )	( )	( )
Ποιότητα υλικών	( )	( )	( )	( )	( )
Να ικανοποιηθούν οι ημερομηνίες παραδόσεων	( )	( )	( )	( )	( )
Μικροί lead times	( )	( )	( )	( )	( )
Ποιοτική συσκευασία	( )	( )	( )	( )	( )

Σωστή διατήρηση  
πρώτων υλών και  
τελικών προϊόντων

( ) ( ) ( ) ( ) ( )

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

21. Απαντήστε ποια από τα παρακάτω συστήματα διαθέτει το τμήμα logistics της εταιρίας σας

	Διαθέτει	Δεν διαθέτει
Χρήση συστήματος ERP	( )	( )
Bar-coding	( )	( )
Warehouse Management Systems	( )	( )
Distribution Warehouse systems	( )	( )
Εντοπισμός φορτίων μέσω δορυφόρου	( )	( )
Electronic Data Exchange	( )	( )
Χρηματοοικονομικά συστήματα	( )	( )

22. Σε τι βαθμό η επιχείρηση χρησιμοποιεί τα ακόλουθα μέσα επικοινωνίας με τους πελάτες και τους προμηθευτές **σήμερα:**

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Τηλέφωνο	( )	( )	( )	( )	( )
Fax	( )	( )	( )	( )	( )
Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (Electronic data interchange-EDI)	( )	( )	( )	( )	( )
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	( )	( )	( )	( )	( )
Kanban	( )	( )	( )	( )	( )
Extranets	( )	( )	( )	( )	( )
e-market places	( )	( )	( )	( )	( )



23. Σε δυο χρόνια από σήμερα:

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Τηλέφωνο	( )	( )	( )	( )	( )
Fax	( )	( )	( )	( )	( )
Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (Electronic data interchange-EDI)	( )	( )	( )	( )	( )
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο	( )	( )	( )	( )	( )
Kanban	( )	( )	( )	( )	( )
Extranets	( )	( )	( )	( )	( )
e-market places	( )	( )	( )	( )	( )

24. Πιο είναι το επίπεδο της εταιρίας να συντονίζει την εφοδιαστική αλυσίδα.

Πολύ χαμηλό	Χαμηλό	Μέτριο	Καλό	Πολύ Καλό
( )	( )	( )	( )	( )

25. Σε ποια από τις παρακάτω ενέργειες outsourcing έχει προβεί το τμήμα logistics της εταιρίας σας.

	Διαθέτει	Δεν διαθέτει
Μεταφορικά προς την επιχείρηση	( )	( )
Μεταφορικά από την επιχείρηση	( )	( )
Αποθήκες	( )	( )
Διανομή	( )	( )
Παραγωγή (Fason)	( )	( )
Διαχείριση υλικών	( )	( )
Διαδικασία παραγγελίας υλικών	( )	( )
Αγορές	( )	( )

26. Τα τελευταία δύο χρόνια το τμήμα logistics έχει προβεί σε βελτιώσεις στους παρακάτω δείκτες αποδοτικότητας.

	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Βελτίωση απόδοσης	( )	( )	( )	( )	( )
Μείωση κόστους	( )	( )	( )	( )	( )
Μείωση του πλεονάζοντος υλικού	( )	( )	( )	( )	( )
Βελτίωση αποδοτικότητας του ανθρώπινου δυναμικού	( )	( )	( )	( )	( )
Εφαρμογή ποιοτικών διαδικασιών	( )	( )	( )	( )	( )
Αναβάθμιση λειτουργικών συστημάτων	( )	( )	( )	( )	( )

27. Σε τι βαθμό τα μέρη της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι σημαντικό να προγραμματιστούν:

	Καθόλου Σημαντικό	Λίγο Σημαντικό	Σημαντικό	Πολύ Σημαντικό	Παρά Πολύ Σημαντικό
Καθοδικά προς τους πελάτες	( )	( )	( )	( )	( )
Ανοδικά προς τους προμηθευτές	( )	( )	( )	( )	( )