



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**UNIVERSITY OF PIRAEUS**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**«ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ»**

**ΚΑΤΕΥΘΗΝΣΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ LOGISTICS**

**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΑΓΟΡΩΝ & ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

**ΜΠΑΣΙΟΥΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ**

**ΑΜ: TML1807**

**Επιβλέπων Καθηγητής: Μοσχούρης Σωκράτης**

**Αθήνα**

**2020-2021**

Η παρούσα διπλωματική εργασία αφιερώνεται  
στην Αγγελική,  
για την πολύτιμη βοήθειά της

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία «Οργάνωση Τμήματος Αγορών & Προμηθειών» πραγματοποιείται στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διοίκηση Logistics» για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να περιγράψει την οργάνωση και τη δομή ενός τμήματος Αγορών – Προμηθειών, μέσα από 5 κεφάλαια. Για να γίνει πιο κατανοητή η οργάνωση του εν λόγω τμήματος, μελετάται η περίπτωση μιας εισαγωγικής εταιρείας τροφίμων, της Global Foods.

Πιο συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο, γίνεται αναφορά στην έννοια της αλυσίδας εφοδιασμού και των Προμηθειών, καθώς και ιστορική αναδρομή από την ίδρυση των όρων αυτών έως σήμερα. Παράλληλα, αναλύονται οι λόγοι που καθιστούν τη λειτουργία των προμηθειών αναπόσπαστο κομμάτι της σύγχρονης επιχείρησης.

Από το δεύτερο κεφάλαιο προσδοκούμε να κατανοήσουμε την έννοια των αποθεμάτων και τα επιμέρους συστήματα διαχείρισής τους. Γίνεται, επίσης, εκτενή αναφορά στους παράγοντες διατήρησης αποθεμάτων, αναλύοντας τους λόγους, που καθιστούν τόσο σημαντική την ύπαρξή τους, καθώς και τα χαρακτηριστικά της ζήτησης.

Στο τρίτο κεφάλαιο, αναφέρονται οι στόχοι ενός τμήματος αγορών και προμηθειών και περιγράφονται οι λειτουργίες του, όπως η διαδικασία επιλογής προμηθευτή, η έρευνα αγοράς, η παραγγελία σε προμηθευτή.

Στο τέταρτο κεφάλαιο εξετάζεται μία εισαγωγική εταιρεία τροφίμων, μέσω δύο διαφορετικών περιπτώσεων, τόσο από την πλευρά της έρευνας για εισαγωγή νέου προϊόντος, όσο κι από την πλευρά του demand planning και της παραγγελίας σε προμηθευτή.



## Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1 <sup>ο</sup> .....	6
1.1 Εισαγωγή.....	6
1.2 Ιστορική αναδρομή.....	7
1.3 Ο Ρόλος της Ύπαρξης των Προμηθειών.....	10
Κεφάλαιο 2 <sup>ο</sup> .....	11
2.1 Διαχείριση Αποθεμάτων.....	11
2.2 Συστήματα Διαχείρισης Αποθεμάτων.....	12
2.3 Παράγοντες διατήρησης αποθεμάτων.....	14
2.4 Κύριες Αιτίες Ύπαρξης Αποθεμάτων.....	15
2.5 Η Ζήτηση.....	16
2.6 Χαρακτηριστικά Ζήτησης.....	16
2.7 Προβλέψεις.....	18
Κεφάλαιο 3 <sup>ο</sup> .....	21
3.1 Βασικές αρχές των αγορών.....	21
3.2 Στόχοι Τμήματος Προμηθειών.....	21
3.3 Διαδικασία Επιλογής Προμηθευτή.....	22
3.4 Διαπραγματεύσεις.....	23
3.5 Διαχείριση και Επεξεργασία Παραγγελιών.....	24
3.6 Προμηθευτικός κύκλος.....	25
3.7 Μέθοδοι Αποστολής Παραγγελίας.....	26
3.8 Τρόποι λήψης παραγγελίας.....	29
3.9 Lead Time.....	30
3.10 Χρόνος Κύκλου Παραγγελίας.....	30
3.11 Τρόποι Εξόφλησης.....	31
3.12 Καθορισμός Ποσοτήτων Παραγγελίας.....	31
3.13 Έρευνα & Ανάπτυξη.....	32
Κεφάλαιο 4 <sup>ο</sup> .....	36
4.1 Μελέτη Περίπτωσης: Global Foods.....	36
4.2 Case Study 1: Αναζήτηση – Διαδικασία Επιλογής Νέου Προϊόντος.....	37
4.3 Case Study 2: Παραγγελία σε Προμηθευτή.....	39
4.3.1 Lead Time.....	39
4.3.2 Διαδικασία Υπολογισμού Ποσοτήτων.....	40
4.3.3 Εισαγωγή Παραγγελίας στο Σύστημα.....	43

4.3.4 Απρόσμενα Προβλήματα στο Lead Time .....	46
Συμπεράσματα .....	48
Βιβλιογραφία .....	49

# Κεφάλαιο 1°

## 1.1 Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, όλο και πιο σημαντικό θέμα συζήτησης και έρευνας, μεταξύ των στελεχών των επιχειρήσεων, είναι η διοίκηση της αλυσίδας εφοδιασμού. Μέχρι πρότινος, αυτή η έννοια ήταν άγνωστη μεταξύ των ανθρώπων παρ' όλο που θα έπρεπε να υφίσταται από τη στιγμή που οι άνθρωποι άρχισαν να εκτελούν εμπορικές συναλλαγές μεταξύ τους.

Ο όρος «αλυσίδα εφοδιασμού» συναντάται πρώτη φορά στην εφημερίδα «The Independent» το όχι και τόσο μακρινό 1905. Παρ' όλα αυτά, η έννοια ενός δικτύου προμηθευτών, παραγωγών/κατασκευαστών και καταναλωτών προϋπήρχε αρκετό καιρό πριν τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Η «διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας» καθιερώνεται τη δεκαετία του 1980, όπου ο τομέας αυτός συνδέεται με τις έννοιες των προμηθευτών καθώς και των αγορών. Από την αρχαιότητα έως και τον 18<sup>ο</sup> αιώνα, όλα τα τμήματα μιας αλυσίδας εφοδιασμού επικτείνοταν αποκλειστικά σε τοπικό επίπεδο, λόγω της έλλειψης μεγαλύτερων επιλογών μεταφοράς καθώς και του υψηλού κόστους μεταφοράς εμπορευμάτων σε όλο τον κόσμο. Όταν επεκτάθηκαν οι δυνατότητες αποστολής, οι ποσότητες αγαθών που θα μπορούσαν να μεταφερθούν σε οποιοδήποτε μέρος, η αλυσίδα εφοδιασμού άρχισε να ανθίζει σε παγκόσμιο επίπεδο.

Το επίκεντρο της εφοδιαστικής αλυσίδας, κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου έως και τις αρχές του 1950, ήταν στις παλέτες και στο πώς θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί η μεταφορά εύκολα και αποτελεσματικά. Η ιδέα της παλέτας ως μονάδα φόρτωσης, αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου και χρησιμοποιήθηκε σε αποθήκες, αλλά και στη βιομηχανία των μεταφορών. Οι ναυτιλιακές βιομηχανίες άρχισαν να χρησιμοποιούν εμπορευματοκιβώτια σε όλη τη θάλασσα, όπως και οι βιομηχανίες μεταφοράς τρένων και φορτηγών, θέτοντας έτσι τα θεμέλια για την παγκοσμιοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού.



**Εικόνα:** Το σύστημα logistics που υποστήριξε τον πόλεμο «Μπλίτσκοριγκ» το 1941

Πηγή: <https://ww2clash.com/logistics>

Μια δεκαετία αργότερα, το Εθνικό Συμβούλιο Διαχείρισης Φυσικής Διανομής (National Council of Physical Distribution Management) διεξήγαγε έρευνα και εκπαίδευση στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, αφού η ανάγκη για φυσική διανομή έγινε πιο σημαντική και τα φορτηγά έγιναν ο γρηγορότερος τρόπος μεταφοράς από ό,τι τα «παραδοσιακά» τρένα.

Κατά τη δεκαετία του 1960 και του 1970 εντάσσεται και η έννοια της τεχνολογίας, καθώς πρωτοχρησιμοποιείται ο υπολογιστής και άρχισαν να χρησιμοποιούνται ψηφιακά αρχεία που μέχρι τότε δεν υπήρχαν. Η χρήση ηλεκτρονικών δεδομένων οδήγησε σε πολλές καινοτομίες στην εφοδιαστική αλυσίδα, με ταχύτερη αποθήκευση προϊόντων στις αποθήκες και βελτιστοποίηση του αποθέματος.

Η δεκαετία του 1980 επέφερε σημαντική βελτίωση στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας μέσω προσωπικών υπολογιστών. Καθιερώνονται εταιρείες logistics που έχουν πλέον πρόσβαση σε υπολογιστές με γραφικές διεπαφές και ολοκαίνουργια τεχνολογία για τον σχεδιασμό και την εκτέλεση της μεταφοράς. Με αυτό τον τρόπο εξοικονομήθηκαν τεράστια ποσά όπως επίσης και πολύτιμος χρόνος.

Όταν τα Enterprise Resource Planning Systems, τα λεγόμενα ERP συστήματα, εισήχθησαν τη δεκαετία του 1990, η εφοδιαστική αλυσίδα βελτιώθηκε ακόμη περισσότερο με τη νέα τεχνολογία που κατέστησε δυνατή την ενσωμάτωση πολλών διαφορετικών βάσεων δεδομένων. Μέχρι το 2000, σχεδόν όλες οι μεγάλες εταιρείες ενσωμάτωσαν συστήματα ERP, όπου με αυτό τον τρόπο ήταν φανερό τόσο η διαθεσιμότητα όσο και η ακρίβεια των προϊόντων τους.

Στον σύγχρονο κόσμο, η εφοδιαστική αλυσίδα μιας εταιρείας είναι ο κορμός που «στηρίζει» τα πάντα και αδιαμφισβήτητα αποτελεί το πιο σημαντικό μέρος της. Όταν η λειτουργία μιας εφοδιαστικής αλυσίδας είναι «ελαττωματική», ενδεχομένως μπορεί να αποβεί κοστοβόρα και να σπαταλά τους πόρους άσκοπα. Όταν είναι γνωστό από ποιον αγοράζεται το κάθε προϊόν ή κάθε υλικό, πώς, πότε και πού αποστέλλονται τα προϊόντα, πώς πραγματοποιείται η παραλαβή καθώς και πώς επεκτείνεται το δίκτυο με άλλες εταιρείες, τότε η λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας στέφεται με απόλυτη επιτυχία.

## 1.2 Ιστορική αναδρομή

Παράλληλα με την αλυσίδα εφοδιασμού και από το γεγονός ότι οι άνθρωποι διενεργούσαν εμπορικές συναλλαγές μεταξύ τους, δημιουργήθηκε η ανάγκη για προμήθειες. Ο αυξανόμενος ανταγωνισμός για πρώτες ύλες και νέα προϊόντα ή υπηρεσίες, σε συνδυασμό με τη διεθνοποίηση των αγορών, κατέστησε υψίστης σημασίας το ρόλο των προμηθειών για τη βιωσιμότητα μιας επιχείρησης.

Πότε όμως ξεκίνησε να υφίσταται ο όρος της προμηθείας και του προμηθευτή; Οι προμήθειες ανέκαθεν αποτελούσαν μέρος της επιχειρηματικής δραστηριότητας του ανθρώπου, και επομένως η προμήθεια «συναντάνται» κατά τα αρχαία χρόνια, παράλληλα δηλαδή με την ύπαρξη του ανθρώπου και την ανάπτυξή του. Συγκεκριμένα στην Αρχαία Ελλάδα, το εμπόριο και κυρίως το θαλάσσιο, άκμασε κατά τη διάρκεια του 8<sup>ου</sup>-5<sup>ου</sup> αιώνα. Οι αρχαίοι Έλληνες λόγω της γεωγραφικής τους θέσης, είχαν αναπτύξει στενές εμπορικές επαφές με τους γειτονικούς λαούς ήδη από την εποχή του Χαλκού (3.000-1.200 π.Χ.). Είναι λοιπόν προφανές, ότι οι συναλλαγές εμπορευμάτων και προμηθειών ιστορικά «τοποθετούνται» πολύ πίσω. Βέβαια, οι έμποροι των τότε χρόνων αναζητούσαν πάντα νέα προϊόντα προς μεταπώληση, ώστε να δημιουργήσουν μια νέα «ανάγκη»



στους ανθρώπους-καταναλωτές. Αυτή η συνεχής αναζήτηση, τους οδήγησε στην «Εποχή των Ανακαλύψεων» (15<sup>ος</sup>-18<sup>ος</sup> αιώνας) και τους μεγάλους εξερευνητές (Χριστόφορος Κολόμβος, Βάσκο ντα Γκάμα, Φερδινάνδος Μαγγελάνος) στην ανακάλυψη των νέων ηπείρων καθώς και στα νέα προϊόντα που μπορούσαν να πωληθούν στην Ευρώπη μετέπειτα. Σύμφωνα πάλι με τους αστικούς μύθους του Canterbury (ένα από τα πρώτα γραπτά κείμενα της αγγλικής φιλολογίας) αρκετοί ήταν εκείνοι από τους συνοδούς των σταυροφόρων, να αναφέρονται ως αγοραστές (purchasours or achatours), ενώ αντίθετα πουθενά δεν καταγράφεται η λέξη πωλητής.

Κατά τη Βιομηχανική Επανάσταση και την ίδρυση των πρώτων βιομηχανικών οντοτήτων, γίνεται αντιληπτό το πόσο σημαντικό είναι να έχει μια βιομηχανία ένα είδος λειτουργίας προμηθειών και διαχείρισης υλικών ειδών. Ο Τσαρλς Μπάμπατζ (Βρετανός μαθηματικός, φιλόσοφος, εφευρέτης και μηχανικός) το 1832 ορίζει για πρώτη φορά τα καθήκοντα των ατόμων αυτών που συσχετίζονται με την διαχείριση των υλικών-προμηθειών. Τα άτομα αυτά θα ήταν υπεύθυνα για την επιλογή των προϊόντων, την αγορά τους, την παραλαβή καθώς και για την παράδοσή τους. Ωστόσο, η τυποποίηση των προϊόντων δε συναντάται πρώτη φορά εκείνη την περίοδο, αλλά 31 έτη νωρίτερα, όταν ο Whitney, προτείνει την τυποποίηση των εξαρτημάτων, επιδεικνύοντας με αυτόν τον τρόπο την χρησιμότητά της στην αύξηση της παραγωγικότητας.

Φυσικά, η ανάγκη των βιομηχανικών μονάδων να βρίσκονται όλο και πιο κοντά στην πηγή της κατανάλωσης των προϊόντων, δηλαδή σε περιοχές που υπήρχαν υπέθραιες ή μη αγορές, οδήγησε την εγκατάσταση των μονάδων αυτών στις προαναφερθείσες περιοχές. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα οι βιομηχανικές μονάδες να βρίσκονται μακριά από τις πρώτες υλεις, που ήταν απαραίτητες για την παραγωγική διαδικασία, κάτι το οποίο οδήγησε με τη σειρά σε μια πιο ορθολογιστική διαχείριση υλικών αγαθών. Κατά τις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα η ανάπτυξη της τεχνολογίας καθώς και των μέσων που απλοποιούσαν την παραγωγική διαδικασία (ατμοστρόβιλοι, ηλεκτροκίνηση, αυτόματος έλεγχος), ελαχιστοποίησε τα εργατικά κόστη προς το κόστος των υλικών, και έτσι έγινε πιο αντιληπτή η σημασία των λειτουργιών που σχετίζονται με τα υλικά.

Λίγα χρόνια αργότερα και συγκεκριμένα με το 1915, πρωτοκυκλοφόρησε το περιοδικό «Purchasing Agent» καθώς επίσης ιδρύθηκε ο πρώτος επαγγελματικός φορέας στελεχών προμηθειών. Οι επιστήμονες του Μάρκετινγκ, την ίδια περίοδο, καταγράφουν και παρουσιάζουν τα προβλήματα των λειτουργιών προμηθειών και πωλήσεων που εντοπιζόνταν εκείνη την εποχή. Λίγα χρόνια αργότερα ιδρύεται ο NAPMS (National Association of Purchasing Agents), ο πρώτος επαγγελματικός σύνδεσμος στελεχών αγορών και πωλήσεων στις ΗΠΑ. Ο S. Heinritz το 1951, κυκλοφορεί το σύγγραμμά του "This business of buying", που αναγνώριζε τις προμήθειες σαν κρίσιμη λειτουργία, ενώ παράλληλα η εταιρεία General Electric Co, ορίζει τον πρώτο διευθυντή διαχείρισης υλικών.

Το 1960 αναπτύσσονται τεχνικές, οι οποίες αξιολογούν προμηθευτές καθώς επίσης ήταν ικανές να ελέγχουν τα αποθέματα. Αυτό επετεύχθη, αφού οι προμήθειες άρχισαν να θεωρούνται ως κρίσιμο κέντρο κέρδους για μια επιχείρηση. Η εταιρεία Bosch αναπτύσσει το πρώτο σύστημα προγραμματισμού απαιτήσεων υλικών, το λεγόμενο MRP (Material Requirements Planning), το οποίο απαιτούσε μεγάλης κλίμακας επεξεργασία στοιχείων με την εξάπλωσή του να οφείλεται στην ανάπτυξη και εξέλιξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Στο όχι και τόσο μακρινό 1970, οι μεγάλες ελλείψεις υλικών, οδήγησαν στην εξέλιξη της σημασίας της λειτουργίας των προμηθειών. Οι πρώτες προσπάθειες για εφαρμογή συστημικής προσέγγισης στον τομέα της διοίκησης των επιχειρήσεων πραγματοποιήθηκαν τόσο τη δεκαετία του 1960 όσο και στη δεκαετία του 1970. Η συστημική προσέγγιση οδήγησε στη δημιουργία διευθύνσεων που απαρτίζουν όλα τα τμήματα που συσχετίζονται με υλικά. Ο λόγος αυτής της δημιουργίας των διευθύνσεων δεν ήταν άλλος από την ελαχιστοποίηση του συνολικού κόστους των υλικών. Έχοντας

ως στόχο κάθε επιχείρηση να ελαχιστοποιεί τα κόστη της, έγινε κατανοητό ότι η διεύθυνση διαχείρισης υλικών βελτιώνει αρχικά την επικοινωνία, και κατά δεύτερον συντονίζει και ελέγχει τις λειτουργίες. Σύμφωνα με έρευνες της δεκαετία του 1980, διαπιστώθηκε ότι στις ΗΠΑ περίπου το 70% των επιχειρήσεων εφαρμόζαν ένα είδος λειτουργίας διαχείρισης υλικών, ενώ λιγότερο από 20% των επιχειρήσεων στην Ελλάδα πραγματοποιούσε κάτι αντίστοιχο την ίδια εποχή.

Μια δεκαετία αργότερα, το 1980, εισάγονται δύο καινούριες έννοιες, η παραγωγή JIT (Just-in-Time) και η δόμηση συνεχιζόμενων σχέσεων μεταξύ εταιριών και των προμηθευτών τους. Η πρώτη έννοια της παραγωγής JIT, αφορούσε ουσιαστικά την παραγωγή εξαρτημάτων και υποσυστημάτων σε μικρές παρτίδες ανάλογες με τις ακριβείς απαιτήσεις της τελικής παραγωγής. Η ελαχιστοποίηση των αποθεμάτων κατά μήκος της παραγωγικής γραμμής μέσω της μετατροπής διαδικασιών διακοπτόμενης παραγωγής (batch production) σε διαδικασίες συνεχούς παραγωγής, οδήγησε στη δημιουργία της έννοιας της JIT παραγωγής. Η JIT επεκτάθηκε και στον τομέα των προμηθειών, όπου ο εφοδιασμός από τους προμηθευτές γίνεται σε μικρές ποσότητες με υψηλή συχνότητα παράδοσης. Αυτό το οποίο «απαιτούσε» η εφαρμογή της JIT δεν ήταν άλλο από τη μόνιμη συνεργασία της επιχείρησης με λίγους προμηθευτές, οι οποίοι με τη σειρά τους μπορούσαν να εγγυηθούν τόσο για τους χρόνους παράδοσης ενός προϊόντος, όσο και για τις ζητούμενες παραδοτέες ποσότητες με την ανάλογη ποιότητα των υλικών που είχε συμφωνηθεί. Επομένως, υπήρχε αλληλοϋποστήριξη μεταξύ της επιχείρησης και του προμηθευτή της, όσον αφορά σε θέματα έρευνας και ανάπτυξης, σχεδιασμού παραγωγής, διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας κ.ά. Η παραγωγή JIT αποτέλεσε την απάντηση της Ιαπωνικής Βιομηχανίας τόσο στα ευρωπαϊκά όσο και στα αμερικάνικα συστήματα παραγωγής.

Αντίθετα από την JIT παραγωγή, τόσο στις ΗΠΑ όσο και στην Ευρώπη, οι επιχειρήσεις θεωρούσαν ότι ο μεγάλος αριθμός προμηθευτών για ένα είδος, μειώνει το κόστος του υλικού, με την προϋπόθεση ότι υπάρχει ανταγωνισμός μεταξύ προμηθευτών. Ο βασικός στόχος της JIT παραγωγής δεν ήταν άλλος από τη μόνιμη συνεργασία μιας επιχείρησης με έναν ή με μικρό αριθμό προμηθευτών, κάτι το οποίο χαρακτηριζόταν ως επωφελές για την ίδια την επιχείρησης. Με αυτόν τον τρόπο, δημιουργήθηκαν στενές σχέσεις με προμηθευτές σε διαδικασίες αναλύσεως αξίας (value analysis) προϊόντων και εξαρτημάτων.

Όπως προαναφέρθηκε, η JIT φιλοσοφία μεταφέρθηκε από την Ιαπωνία στον υπόλοιπο κόσμο, δημιουργώντας έτσι στενότερες σχέσεις μεταξύ επιχειρήσεων και προμηθευτών. Μελέτες σχετικά με τις σχέσεις επιχειρήσεων και προμηθευτών στην Ιαπωνική βιομηχανία, απέδειξαν ότι μεγάλες κατασκευαστικές εταιρίες, υποκατασκευαστές συστημάτων, προμηθευτές και τράπεζες αποτελούν ομάδες (οι λεγόμενες Keiretsu) που ελέγχονται μέσω συμμετοχής των ισχυρότερων εταιριών στο μετοχικό κεφάλαιο των μικρότερων και έχουν εύκολη προσπέλαση σε κεφάλαια μέσω των χρηματοπιστωτικών φορέων της ομάδας.

Καθώς οι ιαπωνικές επιχειρήσεις επικράτησαν στις τότε αγορές, αυτό οδήγησε τις ευρωπαϊκές και αμερικανικές επιχειρήσεις να δημιουργήσουν παρόμοιες ομάδες, όμως με δυτικές αξίες να τις διέπουν. Η οικονομική στασιμότητα που βιώνουμε σήμερα σε συνδυασμό τόσο με την επίδραση της πανδημίας του Covid-19, όσο και με την εισαγωγή τεχνολογικών καινοτομιών, αποσκοπούν στη δημιουργία μόνιμων δικτύων προμηθευτών-αγοραστών που μοιράζονται το κόστος ανάπτυξης και συμπιέζουν τον χρόνο εισαγωγής νέου προϊόντος στην αγορά, κάτι το οποίο πρέσβευε η παραγωγή JIT.

Είναι κατανοητό ότι η συνεργασία μιας επιχείρησης με τον προμηθευτή της πρέπει να ξεκινά αρκετά νωρίς. Αυτό συμβαίνει διότι, κατά το σχεδιασμό ενός προϊόντος προσδιορίζεται το 80% περίπου του συνολικού του κόστους και επίσης ότι το κόστος των αγοραζόμενων υλικών υπερβαίνει συνήθως το

80% του τελικού κόστους. Στις ευρωπαϊκές και αμερικανικές ομάδες τύπου keiretsu, το τμήμα προμηθειών ασκεί τα καθήκοντα εντοπισμού αξιόπιστων προμηθευτών και προσδιορίζει τις εταιρικές σχέσεις μαζί τους. Πολλές φορές, ένα τμήμα προμηθειών κάνει μάρκετινγκ, αφού προσπαθεί να βρει αξιόπιστους προμηθευτές.

Φτάνοντας στο σήμερα, φαίνεται ότι επανεμφανίζεται στο προσκήνιο η συνάφεια της λειτουργίας των προμηθειών και εκείνης του Μάρκετινγκ. Φυσικά οι ευρωπαϊκές και αμερικανικές επιχειρήσεις keiretsu, αποτελούνται από εταίρους με πολύ μικρότερο βαθμό οικονομικής εξάρτησης και πολύ μεγαλύτερη δυνατότητα σύναψης πελατειακών σχέσεων με επιχειρήσεις εκτός της ομάδος, σε σύγκριση πάντα με τις Ιαπωνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

### 1.3 Ο Ρόλος της Ύπαρξης των Προμηθειών

Ως Λειτουργία των Προμηθειών ορίζεται η συστηματική διαδικασία απόφασης για τον προσδιορισμό και επιλογή της ποιότητας, της τιμής, του χρόνου και της πηγής αγοράς για ένα αντικείμενο/υλικό/προϊόν/εμπόρευμα ή υπηρεσία που έχει αποφασιστεί η απόκτησή του και η εφαρμογή κανόνων διασφάλισης, ότι το παραλαμβανόμενο είδος ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτούμενες προδιαγραφές.

Για τη βελτίωση της λειτουργίας των προμηθειών αναλαμβάνουν οι υπεύθυνοι του Τμήματος Προμηθειών και καταβάλουν συνεχή προσπάθεια, ώστε να καταστεί ένα ουσιαστικό κέντρο δημιουργίας κέρδους (profit center). Ο ρόλος τους λοιπόν, διακρίνεται σε επιτελικό και διαχειριστικό.

Είναι κατανοητό ότι η ύπαρξη ενός τμήματος προμηθειών σε μια επιχείρηση κρίνεται αναγκαία. Αυτό συμβαίνει διότι:

- Ένα τμήμα προμηθειών είναι υπεύθυνο για διαρκή βελτίωση της ποιότητας και αύξηση της ποικιλίας των παραγομένων προϊόντων μιας εταιρείας
- Εντείνει τις προσπάθειες για διεθνοποίηση των αγορών, δημιουργώντας-αναπτύσσοντας σχέσεις με αξιόπιστους προμηθευτές από όλο τον κόσμο
- Είναι υπεύθυνο για τα ενδεχόμενα προβλήματα της στενότητας των κεφαλαίων (ανεπάρκεια αγαθών και υπηρεσιών για την ποσοτική και ποιοτική ικανοποίηση των αναγκών της εταιρείας) καθώς και για το υψηλό κόστος χρήματος
- Προσπαθεί να βελτιώνει συνεχώς την ανταγωνιστική θέση της επιχείρησης, με την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος έναντι άλλων επιχειρήσεων που βρίσκονται στην αγορά
- Επιθυμεί πάντα την πλήρη ικανοποίηση του πελάτη

## Κεφάλαιο 2°

### 2.1 Διαχείριση Αποθεμάτων

Ένας από τους σημαντικούς τομείς που ασχολούνται τα logistics είναι η διαχείριση των αποθεμάτων (inventory control). Ουσιαστικά απόθεμα είναι κάθε ποσότητα προϊόντος, του οποίου ο προορισμός είναι να εξομαλύνει τις διαφορές μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης. Πρόκειται για ποσότητες προϊόντων που φυλάσσονται ή διατηρούνται στις αποθήκες μιας επιχείρησης για μελλοντική χρήση. Πρέπει σε κάθε περίπτωση να διευκρινιστεί ότι τα είδη των αποθεμάτων μπορεί να είναι είτε έτοιμα προς χρήση, είτε να αποτελούν υποστήριξη στην παραγωγική διαδικασία (πρώτες ύλες, ημιέτοιμα-ημικατεργασμένα προϊόντα, υλικά συσκευασίας), είτε να είναι αποθέματα βοηθητικών υλικών και προϊόντων είτε ακόμα αποθέματα ανταλλακτικών και συντήρησης λειτουργίας εγκαταστάσεων. Οι κατηγορίες των αποθεμάτων περιλαμβάνουν: συνήθη αποθέματα, αποθέματα παρτίδων, εποχιακά αποθέματα και αποθέματα ασφαλείας. Όπως είναι κατανοητό, όταν όλες οι κατηγορίες των αποθεμάτων φυλάσσονται με ασφάλεια, συμβάλλουν σημαντικά στη σωστή λειτουργία μιας επιχείρησης.

Κάθε επιχείρηση προβληματίζεται σε αρκετά θέματα όσον αφορά στα αποθέματα. Καλείται να απαντήσει σε συγκεκριμένα ερωτήματα που γεννιούνται, όπως για παράδειγμα τι θα αποθεματοποιήσει η επιχείρηση, σε ποιες ποσότητες, με τι κόστος και για πόσο χρονικό διάστημα. Επίσης πρέπει να αποφασίσει με ποιον τρόπο θα γίνει η αντικατάσταση των αποθεμάτων καθώς και με ποια ταχύτητα. Και βέβαια να καταλήξει στο αν θα διατηρήσει αποθέματα ασφαλείας και σε ποια ποσότητα.

Απόθεμα επίσης μπορεί είναι και κάθε αποθηκευμένος πόρος της επιχείρησης, που χρησιμοποιείται για να ικανοποιήσει μια τρέχουσα ή μελλοντική ανάγκη. Συχνά, σε κάποιες επιχειρήσεις, το απόθεμα, εκπροσωπεί το 50% ή και περισσότερο, του επενδεδυμένου κεφαλαίου της ίδιας της επιχείρησης. Βέβαια, τα υπερβολικά επίπεδα αποθεμάτων, είναι κοστοβόρα. Αντίθετα, τα ανεπαρκή επίπεδα αποθεμάτων, είναι πιθανό να οδηγήσουν σε ελλείψεις (stockouts, outofstock), κάτι που ίσως να αποβεί μοιραίο για τις πωλήσεις.

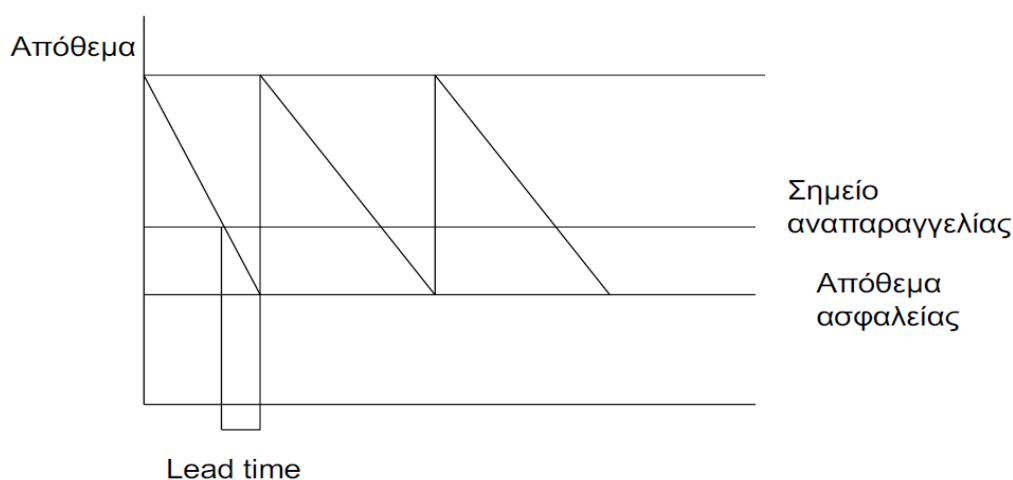
Υπάρχουν έξι βασικές έννοιες αποθεμάτων. Το μέγιστο απόθεμα είναι η ποσότητα που μπορεί να παραμείνει στις αποθήκες της επιχείρησης και αυτό εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη χωρητικότητα των εγκαταστάσεών της. Από την άλλη πλευρά, το ελάχιστο απόθεμα πρόκειται για μια ποσότητα προϊόντος που ισούται με το γινόμενο των μέσων ημερήσιων πωλήσεων επί των αριθμό των ημερών που χρειάζεται ο προμηθευτής για να εκτελέσει μια παραγγελία. Το απόθεμα ασφαλείας, όπως προαναφέρθηκε, είναι εκείνη η ποσότητα του ελάχιστου αποθέματος, αυξημένη κατά ένα ποσοστό, ώστε να καλυφθούν οι απρόβλεπτες καθυστερήσεις ή η αυξημένη ζήτηση από τους πελάτες-καταναλωτές. Μια άλλη βασική έννοια είναι η ανακύκλωση των αποθεμάτων, δηλαδή ο λόγος του κόστους των ετήσιων πωλήσεων (σε τιμές αγοράς) προς τη μέση αξία των αποθεμάτων (σε τιμές που αποκτήθηκε). Τα γνωστά εποχικά αποθέματα, πρόκειται για εκείνες τις ποσότητες προϊόντος, των οποίων η ζήτηση παρουσιάζει εποχιακές μεταβολές και πρέπει να υπάρχει στις αποθήκες πριν την έναρξη της περιόδου (π.χ. χριστουγεννιάτικα είδη, πασχαλινά κ.ά.) Τέλος τα αποθέματα παρτίδας, ενός είδους που δημιουργείται υποχρεωτικά και διατηρείται χωριστά από τις υπόλοιπες ποσότητες του είδους. Αυτό συμβαίνει επειδή παράγεται για τεχνικούς λόγους σε συγκεκριμένες ποσότητες που δεν πρέπει να αναμειχθούν με τα άλλα αποθέματα του είδους.

## 2.2 Συστήματα Διαχείρισης Αποθεμάτων

Ανεξάρτητα με το είδος αποθέματος επιλέγει να έχει μια εταιρεία, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιεί μοντέλα διαχείρισης αυτών των αποθεμάτων. Υπάρχουν τρία διαφορετικά μοντέλα που θα μπορούσε να συναντήσει κάποιος: α) το Διηλεκές σύστημα, β) το Περιοδικό σύστημα και γ) το σύστημα Προαιρετικής αναπλήρωσης. Το τι σύστημα θα επιλέξει μια εταιρεία εξαρτάται από αρκετούς παράγοντες όπως το σημείο παραγγελίας, η ποσότητα παραγγελίας, η περίοδος παραγγελίας και το μέγιστο επίπεδο αποθεμάτων. Φυσικά σε κάθε περίπτωση ο στόχος κάθε εταιρείας παραμένει ένας, η δυνατότητα να επέμβει σε μηχανογραφικά παραμετρικά πακέτα και να τα προσαρμόσει της ανάγκες της.

### 1. Διηλεκές σύστημα:

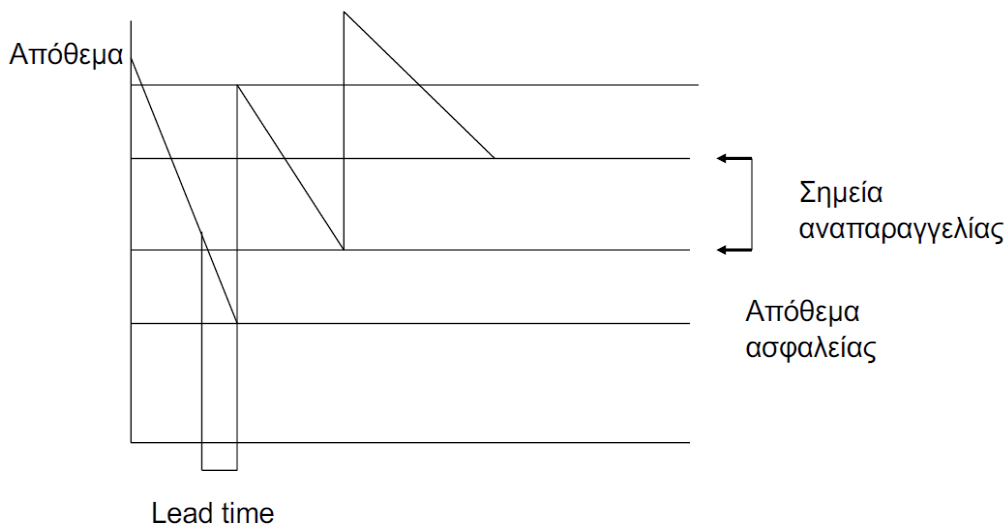
Το διηλεκές σύστημα επιλέγεται συνήθως όταν η συχνότητα της παραγγελίας είναι ανάλογη με τη ζήτηση και επίσης όταν η ποσότητα παραγγελίας είναι σταθερή. Στο συγκεκριμένο σύστημα πραγματοποιεί συνεχείς ελέγχουν των μονάδων στο απόθεμα της εταιρείας. Παράλληλα θεωρείται κατάλληλο όταν ο αριθμός των συναλλαγών είναι χαμηλός, το κόστος του αποθέματος είναι μικρό σε σύγκριση με το κόστος παραγγελίας, όταν το κόστος της μονάδας είναι υψηλό και όταν το κόστος έλλειψης είναι υψηλό. Συνήθως το σύστημα αυτό προϋποθέτει να υπάρχει σταθερή ζήτηση των προϊόντων, κάτι το οποίο δεν επιτρέπει τις ελλείψεις. Με άλλα λόγια υπάρχει σταθερή ποσότητα παραγγελίας καθώς επίσης υπάρχουν μόνο κόστη παραγγελίας και διατήρηση του υπάρχοντος αποθέματος.



Σχήμα: Γραφική απεικόνιση του διηλεκτού συστήματος

### 2. Περιοδικό σύστημα:

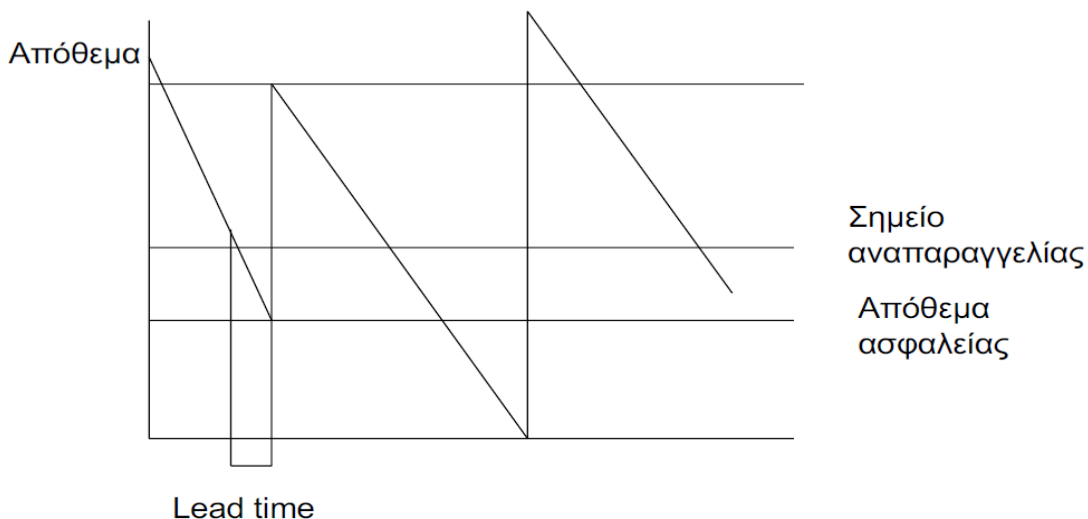
Το περιοδικό σύστημα επιλέγεται συνήθως όταν η συχνότητα της παραγγελίας είναι μεταβλητή. Επίσης προτιμάται όταν είναι σταθερή η συχνότητα παραγγελιών ανά σταθερή περίοδο. Το μέγεθος των παραγγελιών είναι ανάλογο της ζήτησης. Τις περισσότερες φορές διατηρείται μεγάλος όγκος αποθέματος ασφαλείας και κόστους επιθεώρησης. Συνήθως εφαρμόζεται κατά τη λιανική πώληση των προϊόντων. Παράλληλα θεωρείται κατάλληλο όταν υπάρχουν πολλές παραδόσεις μικρών ποσοτήτων ή και όταν υπάρχει μία πηγή παραγγελίας πολλών διαφορετικών προϊόντων. Επίσης το κόστος μεταφοράς και παραγγελίας είναι δυνατόν να ελαττωθεί σημαντικά με συνδυασμό των παραγγελιών.



Σχήμα: Γραφική απεικόνιση του περιοδικού συστήματος

### 3. Σύστημα Προαιρετικής Αναπλήρωσης:

Το τελευταίο σύστημα είναι αυτό της προαιρετικής αναπλήρωσης. Πραγματοποιείται όταν τα επίπεδο των αποθεμάτων φτάσουν ή ξεπεράσουν το απόθεμα ασφαλείας, τότε τοποθετείται ειδική παραγγελία. Αυτό που είναι κατανοητό είναι ότι προϋποθέτει την κατοχή μεγάλων αποθεμάτων ασφαλείας για μια επιχείρηση. Το ισχυρότερο πλεονέκτημα αυτού του συστήματος είναι ο στενός έλεγχος που πραγματοποιείται στα αποθέματα και η ελαχιστοποίηση παραγγελιών μεμονωμένων ειδών.



Σχήμα: Γραφική απεικόνιση του συστήματος προαιρετικής αναπλήρωσης

Στο ερώτημα που θα μπορούσε να θέσει εύλογα κάποιος είναι τελικά ποιο από τα τρία συστήματα αξιολογείται ως «το καλύτερο». Απάντηση στο παραπάνω ερώτημα δεν υπάρχει καθώς το κάθε σύστημα εξυπηρετεί διαφορετικούς σκοπούς, αλλά φυσικά όπως προαναφέρθηκε έναν κοινό στόχο:

στη δυνατότητα να μπορεί να επέμβει η επιχείρηση σε μηχανογραφικά παραμετρικά πακέτα και να τα προσαρμόσει της ανάγκες της. Παρακάτω παρατίθενται συγκριτικός πίνακας για τα τρία Συστήματα Διαχείρισης Αποθεμάτων.

	Μέγιστο απόθεμα	Απόθεμα	Σημεία αναπαραγγελίας	Επιθεώρηση
Διηλεκές		Σταθερό	*	Μεταβλητό
Προαιρετικής αναπλήρωσης	*	Μεταβλητό	*	Σταθερό
Περιοδικό	*	Μεταβλητό		Σταθερό

Συγκριτικός πίνακας Συστημάτων Διαχείρισης Αποθεμάτων

### 2.3 Παράγοντες διατήρησης αποθεμάτων

Αρκετοί είναι οι παράγοντες που συνηγορούν στη διατήρηση των αποθεμάτων, ανεξάρτητα με το είδους απόθεμα κατέχει μιας επιχείρηση και πρέπει να διαχειριστεί.

#### 1. Αβεβαιότητα

Ο πρώτος παράγοντας είναι η αβεβαιότητα, καθώς πολλές φορές η ζήτηση ενός προϊόντος, δε μπορεί να προβλεφθεί πάντοτε με ακρίβεια. Αυτό συμβαίνει για διάφορους λόγους, όπως για παράδειγμα οι βλάβες των συστημάτων παραγωγής που είναι πιθανό να προκύψουν, οι καθυστερήσεις στην αποστολή πρώτων υλών που είναι απαραίτητες για την παραγωγική διαδικασία, οι ενδεχόμενες απεργίες ατόμων που εμπλέκονται σε όλες τις διαδικασίες, οι καιρικές συνθήκες που προκαλούν ακόμα μεγαλύτερες καθυστερήσεις καθώς και απρόβλεπτες καταστάσεις.

#### 2. Κέρδος

Ένας άλλος παράγοντας είναι αυτός του κέρδους. Σε αρκετές περιπτώσεις η διατήρηση των αποθεμάτων, επιτρέπει στην επιχείρηση να έχει ένα κέρδος, από πιθανές αυξήσεις των τιμών των προϊόντων που διατηρεί ή των πρώτων υλών για τα προϊόντων που παράγει. Επιπλέον, η επιχείρηση κερδίζει σημαντικά ποσά, λόγω των εκπτώσεων που παρέχει ο προμηθευτής, για την αγορά μεγάλων ποσοτήτων από κάποιο προϊόν.

#### 3. Χρόνος παράδοσης των προϊόντων

Επειδή η παραγωγή ενός προϊόντος απαιτεί μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, είναι δυνατό η επιχείρηση, κατά το χρονικό αυτό διάστημα της παραγωγικής διαδικασίας, να «χάσει» έναν αριθμό πελατών, οι οποίοι δεν έχουν τη δυνατότητα να περιμένουν, για την παραλαβή του προϊόντος που παράγεται. Η διατήρηση αποθεμάτων του προϊόντος αυτού, αποτρέπει τον παραπάνω κίνδυνο, για την επιχείρηση.

#### **4. Ανταγωνισμός**

Ο ανταγωνισμός μεταξύ επιχειρήσεων, που παράγουν τα ίδια προϊόντα, πολλές φορές επιβάλλει, την παράδοση προϊόντων στους πελάτες, σε χρόνο μικρότερο, από αυτόν που χρειάζεται, για την παραγωγή τους. Επομένως, μια τέτοια προσπάθεια, προσθέτει στην επιχείρηση, επιπλέον κόστος και φυσικά προβλήματα, που έχουν σχέση με την επίσπευση της όποιας παραγωγικής διαδικασίας. Θα ήταν πιο οικονομικό, η επιχείρηση να αποθηκεύει, έτοιμα ή ημι-έτοιμα προϊόντα, έτσι ώστε η παραγωγή να μην ξεκινά από το μηδέν, κάθε φορά που δέχεται μία παραγγελία από έναν πελάτη.

#### **5. Αποφυγή υπέρογκων ποσών για εξοπλισμό**

Όταν παράγεται ένα προϊόν σε καθημερινή βάση, και για την παραγωγή του, χρειάζεται ειδική προετοιμασία των μέσων παραγωγής (των μηχανών δηλαδή) και απαιτείται ειδικό κόστος εξοπλισμού καθώς και αρκετός χρόνος, τότε, εάν δεν υπάρχει απόθεμα, η επιχείρηση είναι υποχρεωμένη να πληρώνει καθημερινά μεγάλα ποσά για την προετοιμασία των μηχανών και την προσαρμογή τους στην παραγωγή του κάθε προϊόντος. Εάν π.χ. ένα προϊόν παράγεται κάθε δύο μέρες (σε διπλή ποσότητα), κρατώντας το προϊόν της μίας ημέρας ως απόθεμα, τότε το κόστος προετοιμασίας και εξοπλισμού μειώνεται κατά το ήμισυ.

### 2.4 Κύριες Αιτίες Ύπαρξης Αποθεμάτων

Όπως έχει γίνει αντιληπτό μια επιχείρηση ενδέχεται να έχει απόθεμα στην κατοχή της για αρκετούς λόγους.

#### **1. Ενδιάμεσο απόθεμα**

Ενδιάμεσο απόθεμα είναι το απόθεμα που συγκεντρώνεται μεταξύ δύο αλληλεξαρτώμενων δραστηριοτήτων και λειτουργεί ως ρυθμιστικός παράγοντας έναντι βλαβών στις διαδικασίες παραγωγής. Αυτό που επιτυγχάνεται είναι η μείωση της ανάγκη για συγχρονισμό της παραγωγής και ειδικότερα για συγχρονισμό δύο διαφορετικών μονάδων παραγωγικών.

#### **2. Αποθήκευση πόρων**

Η αποθήκευση πόρων μπορεί να οριστεί είτε ως παροδική ημιμόνιμη είτε ως μακροχρόνια. Ουσιαστικά η αποθήκευση πρόκειται για συγκράτηση, κατοχή και τοποθέτηση εμπορευμάτων ή υλικών, σε ειδικό χώρο εκείνο. Τα υλικά αυτά θα χρησιμοποιηθούν μελλοντικά από την επιχείρηση.

#### **3. Ακανόνιστη προσφορά και ζήτηση**

Η ζήτηση ενός προϊόντος μπορεί να είναι εποχιακή, καθημερινή ή ακόμα να αλλάζει ανά ωριαία βάση. Η ωριαία βάση εντοπίζεται για παράδειγμα στην αγορά του ψωμιού, το οποίο αγοράζεται από τους καταναλωτές πρωινές ώρες που είναι φρέσκο. Ακόμα και στην περίπτωση της εφημερίδας, όπου πάντα αγοράζεται πρωινές ώρες και όχι βραδινές, καθώς τα νέα προχωρημένες ώρες έχουν «παλιώσει». Ένα προϊόν που δείχνει ακανόνιστη ζήτηση εντός της αγοράς-στόχου του καταναλωτή, μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα για μια επιχείρηση. Δηλαδή η παραγωγική της ικανότητα, είτε να βρίσκεται σε κατάσταση αδράνειας σε περιόδους χαμηλής ζήτησης ή υπέρ-παραγωγής σε περιόδους υψηλής ζήτησης. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η περίπτωση των παγωτών. Τα παγωτά καταναλώνεται



#### **4. Εκπτώσεις, λόγω ποσοτήτων**

Στις εκπτώσεις λόγω ποσοτήτων, η μείωση τιμών έχει σχεδιαστεί για να προκαλέσει μεγάλες παραγγελίες. Αν προσφέρονται εκπτώσεις, βάσει ποσότητας, ο αγοραστής θα πρέπει να σταθμίζει τα πιθανά οφέλη της μείωσης των τιμών αγοράς και τις λιγότερες παραγγελίες, σε σχέση με την αύξηση του κόστους χρήματος που προκαλείται από τις υψηλότερες τιμές μέσω αποθεμάτων. Ως εκ τούτου, στόχος του αγοραστή στην περίπτωση αυτή είναι να επιλέξει την ποσότητα της παραγγελίας, που θα ελαχιστοποιήσει το συνολικό κόστος.

#### **5. Αποφυγή ελλείψεων**

Μια έλλειψη [stockout, ή αλλιώς out-of-stock (OOS)], είναι ένα γεγονός που προκαλεί ένα απόθεμα, που πρόκειται να εξαντληθεί. Μια έλλειψη μπορεί να συμβεί, κατά μήκος ολόκληρης της αλυσίδας εφοδιασμού. Η πιο ορατή είναι αυτή στα σημεία λιανικής, των ταχέως κινούμενων καταναλωτικών προϊόντων (π.χ. απορρυπαντικά, αναψυκτικά, ζάχαρη, φρούτα, γάλα). Οι ελλείψεις, είναι το αντίθετο του overstock (μεγάλες ποσότητες, αδιάθετες ποσότητες), όπου διατηρούνται πολύ μεγάλα αποθέματα.

### 2.5 Η Ζήτηση

Η αναγκαιότητα για προβλέψεις της ζήτησης είναι αναγνωρισμένη κατά την διάρκεια προγραμματισμού και ελέγχου. Η πρόβλεψη της ζήτησης παρέχει τις βασικές εισροές για τον προγραμματισμό και έλεγχο περιοχών όπως τα logistics, το μάρκετινγκ, η παραγωγή και τα χρηματοοικονομικά.

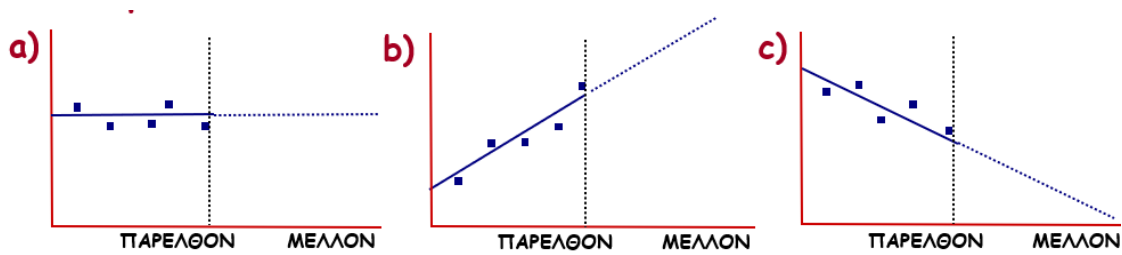
Ζήτηση, για ένα προϊόν, είναι η σχέση που δείχνει την ποσότητα του προϊόντος που οι καταναλωτές επιθυμούν να αγοράσουν σε κάθε επίπεδο τιμής του.

Από μόνη της η απλή επιθυμία ενός καταναλωτή για ένα προϊόν δεν αποτελεί ζήτηση. Χρειάζεται επιπλέον να διαθέτει και την αγοραστική δύναμη που απαιτείται για την αγορά του, ενώ η ζήτηση για ένα προϊόν αναφέρεται πάντοτε σε ορισμένη χρονική περίοδο.

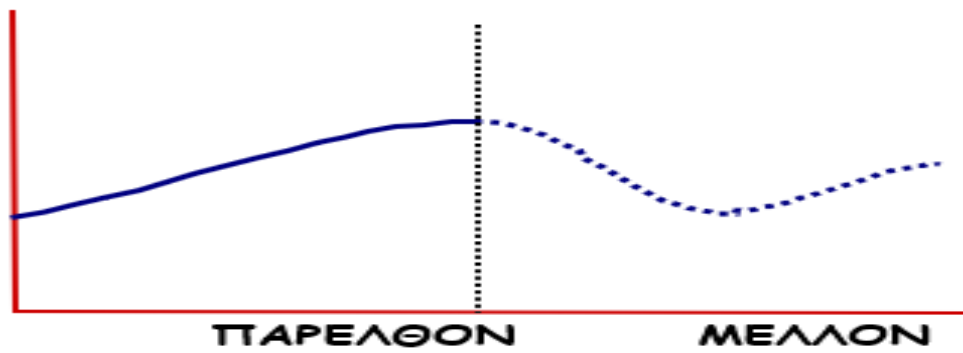
Βασικό ζητούμενο για κάθε εταιρεία είναι να έχει, το συντομότερο δυνατόν, μια προειδοποίηση σχετικά με τις απαιτήσεις των πελατών της. Η πραγματική ζήτηση μπορεί να συμβεί, πολύ νωρίτερα, από την στιγμή που δίνεται η παραγγελία. Αυτό επιτυγχάνεται με τρεις τρόπους. Αρχικά πρέπει να υπάρξει βελτίωση της ροής των πληροφοριών, ώστε η παραγωγή να πληροφορείται πολύ νωρίτερα για τις αλλαγές στην αγορά. Επιπλέον, η μεταχρονολόγηση των παραγγελιών ή δέσμευση του πελάτη για αγορά συγκεκριμένης ποσότητας, σε συγκεκριμένο χρόνο κρίνεται επίσης σημαντική για τον προσδιορισμό της πραγματικής ζήτησης, όσο και οι συχνές αλλά και μικρές παραγγελίες των πελατών της επιχείρησης.

### 2.6 Χαρακτηριστικά Ζήτησης

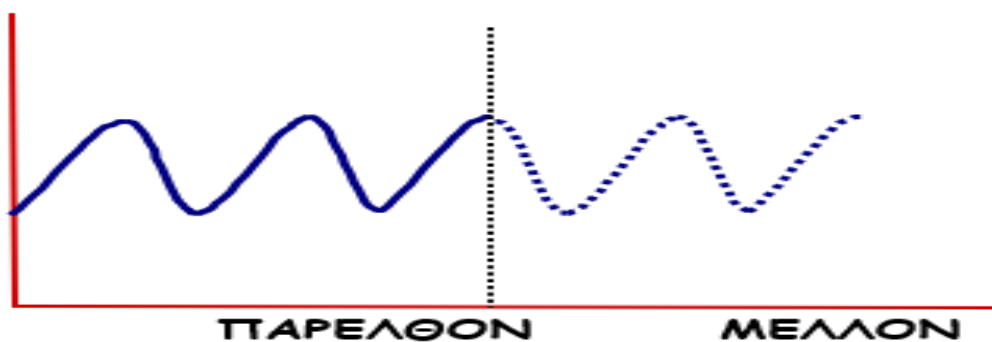
1. **Τάση.** Οφείλεται σε παράγοντες όπως οι πληθυσμιακές αλλαγές, και οι αλλαγές στο βαθμό αποδοχής των προϊόντων ή των υπηρεσιών από την αγορά. Προσδιορίζεται βάσει του κινητού μέσου όρου ή της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων.



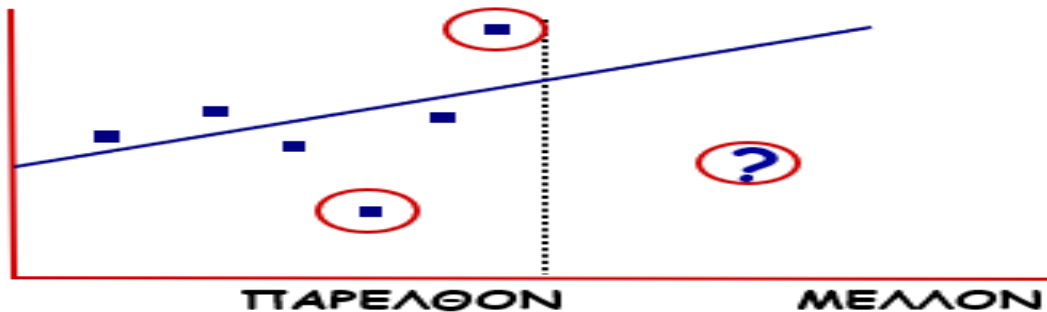
2. **Κυκλικότητα.** Η ζήτηση τείνει να αυξάνεται ή να μειώνεται σε εκτεταμένες χρονικές περιόδους εξαιτίας κύκλων της επιχείρησης, του κύκλου ζωής των προϊόντων, κ.λ.π. Στα περισσότερα μοντέλα πρόβλεψης υποθέτουμε ότι ο δείκτης κυκλικότητας ισούται με 1.



3. **Εποχικότητα.** Αναφέρεται σε αυξομειώσεις της ζήτησης λόγω αλλαγής των αγοραστικών προτιμήσεων, καιρικών συνθηκών και γεγονότων στην διάρκεια του έτους. Προσδιορίζεται βάσει του δείκτη εποχικότητας (πραγματική ζήτηση προς τάση ζήτησης).



4. **Τυχειότητα.** Αναφέρεται στη διακύμανση της ζήτησης η οποία δεν οφείλεται στην τάση, την κυκλικότητα ή την εποχικότητα, αλλά σε απρόβλεπτα και μη επαναλαμβανόμενα γεγονότα. Στα περισσότερα μοντέλα πρόβλεψης υποθέτουμε ότι ο δείκτης τυχειότητας ισούται με 1.



## 2.7 Προβλέψεις

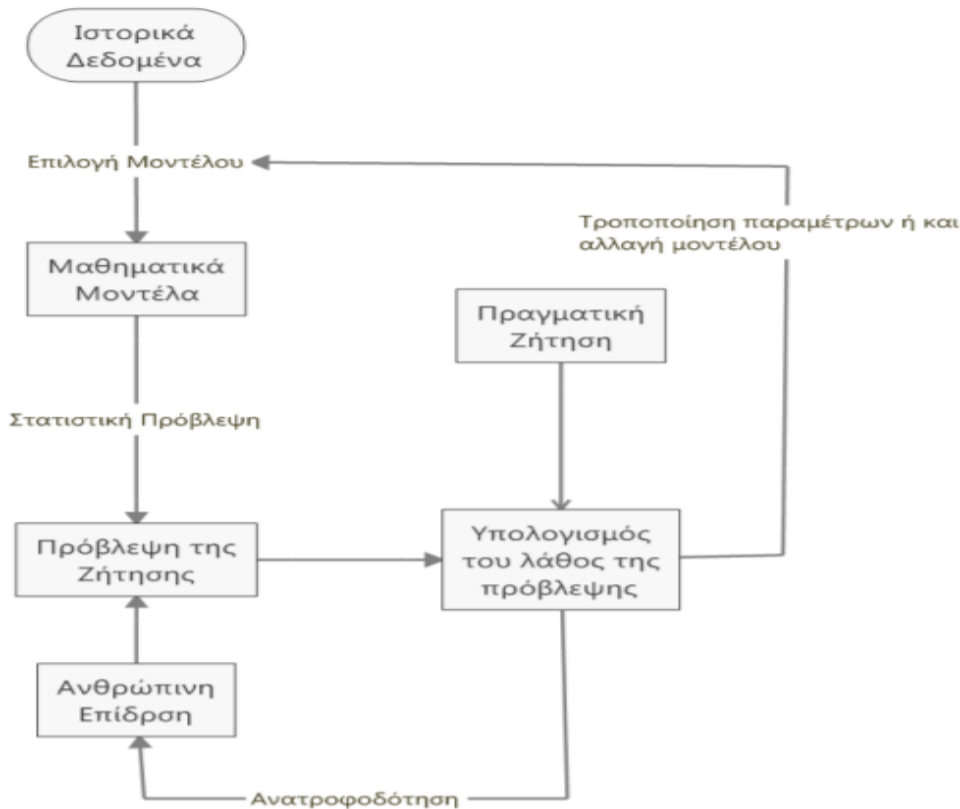
Μια επιχείρηση για να υλοποιήσει τον προγραμματισμό της, είναι απαραίτητο να γνωρίζει ή ακόμα και να εκτιμά τις μελλοντικές της ανάγκες. Η εκτίμηση αυτή ονομάζεται πρόβλεψη. όμως η σημερινή πραγματικότητα, χαρακτηρίζεται από πολυπλοκότητα και συνεχείς αλλαγές, καθώς επίσης επικρατεί πολύ μεγάλος ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων. Όλα τα παραπάνω ασκούν συνεχείς πιέσεις στις επιχειρήσεις να κάνουν όλο και περισσότερο ακριβείς προβλέψεις. Οι προβλέψεις είναι βέβαια αναγκαίες τόσο για την ικανοποίηση των πελατών της εταιρείας, όσο και για να καθορίζεται την εμπορική αξία των αγορών μιας εταιρείας. Φυσικά πρέπει να κάνει σωστό προγραμματισμό, όσον αφορά τα αποθέματά της, ώστε να λαμβάνει έγκαιρα τις παραγγελίες της από τους προμηθευτές. Παράλληλα, οι ακριβείς προβλέψεις δίνουν στην εταιρεία τη δυνατότητα να αξιοποιεί σωστά τα διαθέσιμα κεφάλαια της, κάτι το οποίο επιτρέπει την ελαχιστοποίηση των χρόνων εκτέλεσης των παραγγελιών, πράγμα που σημαίνει ότι θα υπάρχουν πάντα αποθέματα ασφαλείας.

Η ζήτηση είναι σίγουρα ένας παράγοντας που επηρεάζει τις προβλέψεις κατά ένα μεγάλο βαθμό. Παραδείγματος χάρη, οι ένα τμήμα προμηθειών μπορεί να χρειάζεται βραχυπρόθεσμες ή και μακροπρόθεσμες προβλέψεις της ζήτησης, όταν πραγματοποιεί διαπραγματεύσεις με τους προμηθευτές του. Όταν μια πρόβλεψη της ζήτησης είναι ακριβής τότε οι αποφάσεις που σχετίζονται με τον έλεγχο των αποθεμάτων, το χρόνο έκδοσης των εντολών παραγγελίας και τα αποθέματα ασφαλείας αποτυπώνονται με τη μέγιστη απόδοση του συστήματος.

Ειδικότερα, μια λανθασμένη πρόβλεψη στη ζήτηση ενός προϊόντος μπορεί εύκολα να οδηγήσει είτε σε υψηλά αποθέματα, τα οποία να μην αξιοποιούνται για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα (υπερεκτίμηση της ζήτησης), είτε σε χαμηλά αποθέματα και ελλείψεις (υποτιμημένη ζήτηση). Στην πρώτη περίπτωση, τα χρηματικά διαθέσιμα δεν διοχετεύονται σωστά, πράγμα που πιθανά μπορεί να προκαλέσει προβλήματα ρευστότητας στην επιχείρηση, ενώ στη δεύτερη περίπτωση οι «ανικανοποίητοι» πελάτες στρέφονται προς τον ανταγωνιστή που δραστηριοποιείται στην ίδια αγορά.

Ουσιαστικά η πρόβλεψη της ζήτησης, «αποτυπώνει» ή «προσεγγίζει» τις μεταβολές της μελλοντικής ζήτησης. Το πόσο έγκυρη θα είναι η πρόβλεψη εξαρτάται κυρίως από τον παράγοντα χρόνο και αυτό συμβαίνει διότι, η ζήτηση είναι πιο δύσκολο να προβλεφθεί για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Με

ποιον τρόπο γίνονται οι προβλέψεις εξαρτάται κυρίως από τη μέθοδο που χρησιμοποιεί ένα τμήμα προμηθειών. Υπάρχουν δύο επικρατέστεροι μέθοδοι, είτε με μαθηματικά μοντέλα, είτε με τη χρήση ιστορικών στοιχείων. Σε αρκετές περιπτώσεις χρησιμοποιείται ένα μείγμα αυτών των μεθόδων, αν το προσωπικό που απαρτίζει ένα τμήμα προμηθειών διαθέτει την κατάλληλη εμπειρία.



Σχήμα 1. Γενικό πλαίσιο συστήματος πρόβλεψης (Hogarth R. and Makridakis, *Forecasting and planning: An Evaluation*, 1981)

Η ανθρώπινη αντίληψη, παίζει σημαντικό ρόλο στη λήψη των τελικών αποφάσεων σχετικά με τη προβλεπόμενη ζήτηση. Φυσικά, δεν πρέπει να παραληφθεί το γεγονός ότι το ανθρώπινο λάθος πάντα θα αποτελεί ένα μέρος της τελικής απόφασης. Μετά την περάτωση συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος, η πραγματική ζήτηση συγκρίνεται με τη ζήτηση που εκτιμήθηκε, κι έτσι εντοπίζεται το ανθρώπινο λάθος. Σε κάθε περίπτωση είναι σημαντικό να εκτιμώνται ακόμα και το λάθος, διότι με αυτόν τον τρόπο αποφεύγονται δύο διαφορετικές καταστάσεις. Αρχικά, η ποσότητα των αποθεμάτων ασφαλείας παραμένει αμετάβλητη, και έτοιμη να δοθεί για τις ανάγκες των πελατών της εταιρείας. Επιπλέον μια ενδεχόμενη έλλειψη, μπορεί να αποβεί μοιραία, αφού ένας πελάτης στρέφεται σε άλλη εναλλακτική λύση εκτός της εταιρείας.

Κατά τη μαθηματική μέθοδο των προβλέψεων χρησιμοποιείται η επιστήμη της στατιστικής με τη χρήση μαθηματικό μοντέλο με επιλεγμένες τιμές παραμέτρων. Οι τιμές των παραμέτρων εξαρτώνται από τα τυχόν λάθη, τις πιθανές αλλαγές στις τιμές των παραμέτρων ή ακόμη και την εισαγωγή νέων στοιχείων στο μοντέλο. Οι επιτυχημένες προβλέψεις χρησιμοποιούν διαφορετικές πηγές πληροφοριών. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να είναι πληροφορίες πρώτης γραμμής (Grass-roots information), αντλούμενες από το τμήμα πωλήσεων ή και από τους υπεύθυνους των τμημάτων πρώτης γραμμής (υπεύθυνος εξυπηρέτησης μετά την πώληση), οι οποίες περιλαμβάνουν εκτιμήσεις ή εικασίες (guesses) και την αίσθηση για το πώς θα «κινηθεί» ή αγορά («feel for the market»).

Οι πληροφορίες αυτές πρέπει πάντα να είναι διαθέσιμες σε ένα τμήμα προμηθειών, κάτι το οποίο προϋποθέτει καλή συνεργασία και συνεννόηση με τα άλλα τμήματα της επιχείρησης. Παράλληλα, πρέπει να σκιαγραφούνται και πιθανές απειλές λόγω εισερχόμενου ανταγωνισμού στον κλάδο και ενδεχόμενες απειλές που επηρεάζουν την ίδια την εταιρεία και την πορεία των πωλήσεών της.

Οι πωλήσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στον παρελθόν μπορούν να δείξουν την τάση για μελλοντικές πωλήσεις. Παραδείγματος χάρη, ένα προϊόν το οποίο προτιμάται κυρίως τη χριστουγεννιάτικη περίοδο, θα δοθεί σαν παραγγελία στον προμηθευτή βάσει των περσινών πωλήσεών του και των ποσοτήτων. Σε κάθε περίπτωση οι τεχνικές αυτές είναι χρήσιμες για τις προβλέψεις μεσοπρόθεσμου χαρακτήρα παρά για μακροπρόθεσμο. Σε αρκετές περιπτώσεις ποσοτικές πληροφορίες, οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν στην πρόβλεψη των πωλήσεων, αντλούνται μέσα από κυβερνητικούς ή μη οργανισμούς (π.χ. ΕΛ.ΣΤΑΤ., Eurostat).

Η ζήτηση των προϊόντων μιας επιχείρησης είναι σίγουρα μια εξωγενής μεταβλητή. Στόχος της επιχείρησης θα είναι πάντα να ικανοποιεί τους πελάτες της στο μέγιστο δυνατό. Η ικανότητα δηλαδή των επιχειρήσεων να εξυπηρετούν τις ανάγκες των πελατών τους εγκαίρως επηρεάζει άμεσα τη μελλοντική ζήτηση των προϊόντων. Με τον τρόπο αυτό οι αποφάσεις που βασίζονται στις προβλέψεις ζήτησης θα επηρεάζουν πάντα την πραγματική ζήτηση που πιθανόν να αποκλίνει από εκείνη που έχει εκτιμηθεί.

Οι ανάγκες των πελάτων αποτελούν προς την επιχείρηση ένα είδος απαίτησης. Οι απαιτήσεις αυτές δηλαδή, είναι εξωτερικοί παράγοντες, που μεταβάλλουν κάποιες αποφάσεις της εταιρείας. Τέτοιες αποφάσεις είναι σίγουρα η εκτιμώμενη ζήτηση, οι τιμές των προϊόντων, αλλά και ο τρόπος προώθησης των προϊόντων (προγράμματα διαφήμισης κτλ).

Οι παραπάνω απαιτήσεις σίγουρα μπορεί να επηρεάσουν την παραγωγή των προϊόντων, αλλά και τη διαχείριση των αποθεμάτων που διαθέτει αυτή τη στιγμή η εταιρεία. Το συνολικό κόστος μιας διαδικασίας πρόβλεψης είναι το άθροισμα του κόστους της διαδικασίας και του κόστους του λάθους της πρόβλεψης.

Όπως προαναφέρθηκε, το ανθρώπινος παράγοντας παίζει μεγάλη σημασία. Όλες οι πληροφορίες που λαμβάνονται, δε σημαίνει ότι θα επεξεργαστούν πάντοτε με το σωστό τρόπο, καθώς πολλές φορές μη σωστή διαχείριση των πληροφοριών οδηγεί σε λανθασμένες αποφάσεις. Αυτό συμβαίνει, επειδή αρκετές φορές οι άνθρωποι εστιάζουν στις προσωπικές τους εμπειρίες στις οποίες δίνουν περισσότερο εμπιστοσύνη, παρά στις μαθηματικές αναλύσεις και στα μαθηματικά μοντέλα. Με άλλα λόγια, όταν προκύπτουν δεδομένα τα οποία είναι εκ διαμέτρου αντίθετα από την προσωπική εμπειρία των ανθρώπων, συχνά αγνοούνται. Όσο οξύμωρο και αν είναι, οι άνθρωποι όταν λαμβάνουν πληροφορίες στηρίζονται στην ανάλυση των πιθανοτήτων παρά σ' αυτό που θεωρούν ότι είναι ιδανικό να συμβεί.

Κάθε επιχείρηση πρέπει να έχει στην κατοχή της ένα κατάλληλο πληροφοριακό σύστημα, σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι συμβατό με όλες τις λειτουργίες του οργανισμού. Το κόστος ενός τέτοιου πληροφοριακού συστήματος ποικίλει. Εξαιτίας του κόστους αυτού πολλές επιχειρήσεις διαλέγουν κάτι λιγότερο «αποτελεσματικό», ενώ θα έπρεπε να επενδύουν σε τέτοια συστήματα, ακόμα και οι μικρότερου μεγέθους επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν μεγάλα χρηματικά κεφάλαια. Φυσικά, αν μια εταιρεία εξαρτάται κατά αποκλειστικότητα από ένα πληροφοριακό σύστημα τότε πρέπει να προβεί σε σοβαρή επένδυση, ενός εξειδικευμένου προγράμματος πρόβλεψης. Η επιτυχία ενός συστήματος υποστήριξης αποφάσεων εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των στελεχών και από την διαδικασία εφαρμογής.

## Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>

### 3.1 Βασικές αρχές των αγορών

Ένα τμήμα προμηθειών, τη σημερινή εποχή, είναι αρμόδιο να εξασφαλίσει, για την επιχείρηση, όλους εκείνους τους πόρους που είναι απαραίτητοι στη παραγωγική της διαδικασία ή γενικότερα στην εν γένει λειτουργία της. Είναι υπεύθυνο, με άλλα λόγια, για τις εισροές υλικών/αγαθών και φροντίζει να τις διοχετεύσει προς τα υπόλοιπα τμήματα. Η βασική αρχή των αγορών περιλαμβάνει πέντε «σωστές» επιλογές από το τμήμα αγορών μιας εταιρείας.

#### 1. Σωστή πηγή προμήθειας (Right Source)

Η σωστή πηγή προμήθειας περιλαμβάνει το πρώτο στάδιο του κύκλου παραγγελίας, αυτό της έρευνας αγοράς, την αξιολόγηση των προμηθευτών καθώς και την τελική επιλογή του προμηθευτή

#### 2. Σωστή τιμή (Right Price)

Μια επιχείρηση πρέπει να διαθέτει βασική τιμή, μέσω ανταγωνιστικών προσφορών. Οι ανταγωνιστικές προσφορές προέρχονται από διαδικασία διαπραγμάτευσης. Η σωστή τιμή περιλαμβάνει ακόμα τον τόπο παράδοσης, τον τρόπο παράδοσης, τις πιθανές νομικές πτυχές για τον τόπο και χρόνο παράδοσης, την τιμή επαναδιαπραγμάτευσης καθώς και τον τρόπο πληρωμής.

#### 3. Σωστή ποιότητα (Right Quality)

Η σωστή ποιότητα περιλαμβάνει τις προδιαγραφές ποιότητας τις οποίες ζητά η επιχείρηση, την επιλογή του προμηθευτή, την αξιολόγηση της ποιότητας του προμηθευτή, την πιστοποίηση που πιθανόν να έχει ο προμηθευτής, την ανάλυση του κόστους και την τυποποίηση.

#### 4. Σωστή ποσότητα (Right Quantity)

Όσον αφορά τη σωστή ποσότητα περιλαμβάνει, τις παραγγελίες, τα συστήματα αναπλήρωσης και τις μεθόδους αγορών που διαθέτει η επιχείρηση.

#### 5. Σωστός χρόνος (Right Time)

Ο σωστός χρόνος καθορίζει πότε θα γίνει η αναπλήρωση, με βάση τα μηχανογραφικά συστήματα που διαθέτει η επιχείρηση, αλλά και το lead time της παραγγελίας.

### 3.2 Στόχοι Τμήματος Προμηθειών

Μία εταιρεία θέτει στόχους για τη μελλοντική παρουσία της στην αγορά. Αυτό σημαίνει, ότι οι στόχοι αυτοί, πρέπει να ενστερνίζονται από κάθε τμήμα της επιχείρησης, πόσο μάλλον από το τμήμα προμηθειών. Φυσικά, πέρα από τους κοινούς εταιρικούς στόχους, κάθε τμήμα της επιχείρησης, θέτει, επίσης, στόχους. Ένα τμήμα προμηθειών, λοιπόν, καθορίζει αρκετούς στόχους.

Αρχικά, είναι υπεύθυνο να καθορίσει τις ανάγκες για υλικά που χρειάζεται μία επιχείρηση, ούτως ώστε να ικανοποιεί τις υπάρχουσες αλλά και μελλοντικές ανάγκες των πελατών – αγοραστών της.

Ως προς αυτή την κατεύθυνση, θα πρέπει πάντα να αναζητά καινούργια προϊόντα, πραγματοποιώντας έρευνες αγοράς για κάθε προϊόν. Σε κάθε έρευνα, λοιπόν, που πραγματοποιεί, συγκεντρώνει νέους προμηθευτές από τους οποίους δέχεται τις επιμέρους προσφορές. Η καταλληλότερη προφορά θα είναι πάντα στόχος ενός τμήματος προμηθειών, η οποία θα ικανοποιεί τόσο ποσοτικά, όσο και ποιοτικά την επιχείρηση με το ανάλογο κόστος. Όταν η παραπάνω προσφορά ικανοποιεί και τις 2 πλευρές (προμηθευτή – επιχείρηση), τότε συνάπτεται συμφωνία μεταξύ αυτών.

Με την επισύναψη της συμφωνίας, και την πιθανή παραγγελία στον προμηθευτή, το τμήμα καλείται να εξακριβώσει αν όσα έχουν συμφωνηθεί πραγματοποιούνται στην πράξη. Γι' αυτό, λοιπόν, σε συνεργασία με τα υπόλοιπα τμήματα της εταιρείας, προβαίνει σε ελέγχους για το αν τηρούνται τα συμφωνηθέντα ή αν έχει προκύψει κάποιο πρόβλημα, κατά την παραλαβή των αγαθών, ώστε να ενημερώσει καταλλήλως τον προμηθευτή. Το ίδιο οφείλει να κάνει και με τις μεταφορικές εταιρείες, με τις οποίες συνεργάζεται, ώστε να τηρούνται όλα τα χρονοδιαγράμματα φορτώσεων και παραλαβών των προϊόντων, θέτοντας σε ισχύ την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης.

Τέλος, δεν θα μπορούσε να πάρει καμία από αυτές τις σημαντικές για την εταιρεία αποφάσεις αν δεν είχε συλλέξει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που απαιτούνται. Έτσι, στόχος της είναι να συλλέγει όλα εκείνα τα στατιστικά στοιχεία από τα διάφορα τμήματα, όπως, για παράδειγμα, στοιχεία πωλήσεων ή στοιχεία κόστους, ώστε να λαμβάνει τις βέλτιστες, κάθε φορά, αποφάσεις για την επιχείρηση.

### 3.3 Διαδικασία Επιλογής Προμηθευτή

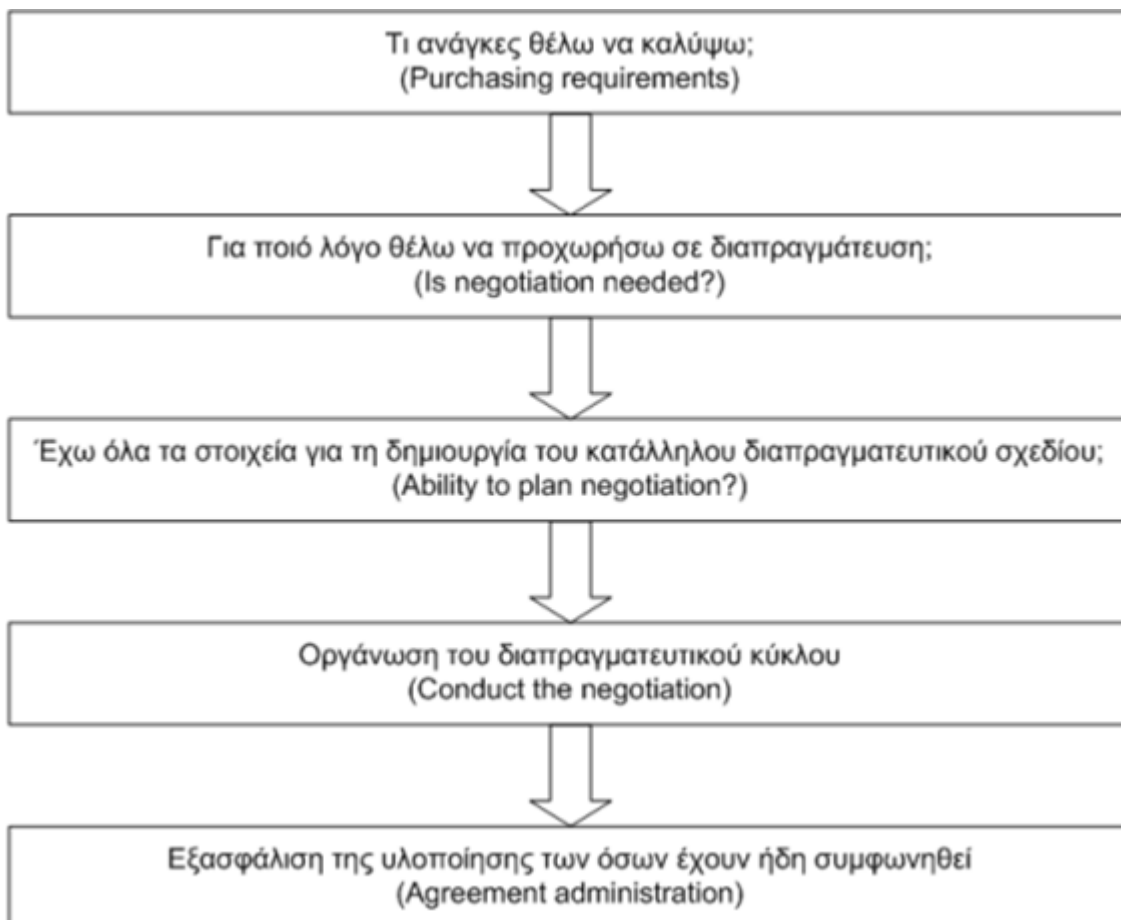
Για να υπάρχουν επαρκή προϊόντα ή υλικά στην επιχείρηση, ένα τμήμα προμηθειών οφείλει να αναζητά έγκαιρα τις πηγές των υλικών που επιθυμεί ή αλλιώς τους προμηθευτές αυτών. Η ορθή επιλογή ενός προμηθευτή εξαρτάται μόνο από το τμήμα αγορών. Η καταλληλότερη είναι η επιλογή αυτού του προμηθευτή που διαθέτει το προϊόν, το οποίο είναι αναγκαίο για την εταιρεία στην αντίστοιχη ποσότητα. Ένας προμηθευτής που ενώ διαθέτει το προϊόν, αλλά όχι στην απαραίτητη ποσότητα τις περισσότερες φορές απορρίπτεται από το τμήμα αγορών.

Πολλοί είναι οι παράγοντες που καθορίζουν την επιλογή ενός προμηθευτή από μία επιχείρηση. Τον πρώτο λόγο, έχουν, κατά κόρον, η τιμή και η ποιότητα του προϊόντος που αναζητεί. Ίσως πρόκειται για τους δύο βασικότερους στόχους μιας εταιρείας όταν καλείται να επιλέξει τον κατάλληλο προμηθευτή, με τον οποίο θέλει να συνεργαστεί. Αυτό, θα της επιτρέψει να κατέχει ένα δυνατό ρόλο στην αγορά. Φυσικά, δεν θα πρέπει να παραληφθεί ο τρόπος πληρωμής καθώς και η δυνατότητα, που δίνεται σε ένα τμήμα αγορών - προμηθειών, να εξοφλήσει τον προμηθευτή του. Καθοριστικός παράγοντας επιλογής προμηθευτή είναι, επίσης, ο χρόνος παραλαβής/παράδοσης των παραγγελιών, αφού ένα τμήμα προμηθειών, πάντα, επιθυμεί να καλύπτεται η ανάγκη του όσο το δυνατόν πιο άμεσα. Ένα ακόμη κριτήριο επιλογής, θα μπορούσε να είναι, σίγουρα, η φήμη και η αναγνωσιμότητα που έχει ο προμηθευτής, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι ισχύει σε όλες τις περιπτώσεις. Μια καλή συνεργασία, τις περισσότερες φορές, μπορεί να περιλαμβάνει κάποιες συγκεκριμένες εκπώσεις που μπορεί να υπάρχουν μεταξύ προμηθευτή και τμήματος αγορών, κάτι το οποίο δείχνει και τις στενές σχέσεις αλληλοσεβασμού και αλληλοκατανόησης που πιθανόν να υπάρχουν. Τέλος, θα πρέπει να ληφθεί υπόψιν ο τρόπος μεταφοράς καθώς και το κόστος επιβάρυνσης των σχετικών εξόδων. Δηλαδή, αν η εν λόγω διαδικασία και τα κόστη καλύπτονται από τον προμηθευτή ή όχι.

### 3.4 Διαπραγματεύσεις

Αυτό το οποίο επιδιώκει ένα τμήμα αγορών - προμηθειών και ένας προμηθευτής είναι να υπάρξει μία win-win συνεργασία. Μία τέτοια συμφωνία επιτυγχάνεται ύστερα από διαπραγμάτευση και η πρόταση που θα προκύψει να είναι συμφέρουσα και για τις 2 πλευρές. Το πρώτο «βήμα» στη διαδικασία της προετοιμασίας και του σχεδιασμού του διαπραγματευτικού κύκλου είναι η συλλογή πληροφοριών και η εξέταση διαφόρων παραμέτρων-στοιχείων (βλέπε σχήμα 12.1), ώστε να εντοπιστούν οι δυσκολίες και να χαρτογραφηθούν οι πρακτικές που πρέπει να ακολουθηθούν για να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Αρχικά, αυτό που καλείται να απαντήσει ένα τμήμα προμηθειών, είναι τις ανάγκες που θέλει να καλύψει πριν μπει στη διαδικασία της διαπραγμάτευσης, καθώς και για ποιο λόγο οι ανάγκες αυτές πρέπει να επιφέρουν μία διαπραγμάτευση με τον προμηθευτή. Η διαπραγμάτευση, που πραγματοποιείται κάθε φορά, έχει πιθανόν διαφορετικούς όρους σε σχέση με μία αντίστοιχη, η οποία έλαβε χώρα στο παρελθόν. Γι' αυτό, θα πρέπει να γίνει σωστή συλλογή όλων των στοιχείων, εκείνων που θα της επιτρέψουν να δημιουργήσει το κατάλληλο σχέδιο προς διαπραγμάτευση. Τέλος, θα πρέπει να εξασφαλίσει και να ελέγξει, όλους τους όρους και τις συμφωνίες με τον προμηθευτή.



**Σχήμα:** Στοιχεία καθορισμού του διαπραγματευτικού πλαισίου



### 3.5 Διαχείριση και Επεξεργασία Παραγγελιών

Μια επιχείρηση λαμβάνει εντολή για παραγγελία από δύο πηγές. Η πρώτη πηγή είναι οι ίδιοι οι πελάτες, όπου δίνουν παραγγελία ως προς μία αποθήκη, ώστε να καλύψουν τις ανάγκες τους. Η δεύτερη πηγή είναι η ίδια η αποθήκη, η οποία δίνει παραγγελία ως προς τους προμηθευτές ή την παραγωγή, για να καλύψει τα αποθέματά της. Επομένως, παραγγελία είναι ένα επιβεβαιωμένο αίτημα από μια εταιρία ή οργανισμό, σε μια άλλη, για να αγοράσει, να πωλήσει, να παραδώσει ή να λάβει προϊόντα ή υπηρεσίες κάτω από συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις. Όταν το αίτημα αυτό, από αυτόν που λαμβάνει την παραγγελία γίνει αποδεκτό, η παραγγελία γίνεται μια νομικά δεσμευτική σύμβαση μεταξύ των δύο πλευρών (πελάτη-αποθήκης ή/και αποθήκης-προμηθευτών).

Όσον αφορά τον όρο αγορά, πρόκειται για μια διαδικασία είτε των προμηθειών είτε των αγαθών ή υπηρεσιών, από εξωτερικές πηγές (εκτός της επιχείρησης), από την οργάνωση που τη διενεργεί. Ένας εναλλακτικός ορισμός για την αγορά σύμφωνα με τους Alford και Beaty ορίζει την αγορά ως μια προμήθεια υλικών, εργαλείων, μηχανών και υπηρεσιών, που απαιτούνται για τον εξοπλισμό, τη συντήρηση και τη σωστή λειτουργία μιας επιχείρησης.

Στη διαδικασία μιας αγοράς εμπλέκονται αρκετοί, που είτε εργάζονται στην επιχείρηση (π.χ. τμήμα αγορών) είτε όχι (πελάτες, προμηθευτές). Ποιες είναι όμως οι αρμοδιότητες ενός τμήματος αγορών, είτε στην περίπτωση της τροφοδοσίας της αποθήκης, είτε για την αγορά προϊόντων που χρειάζεται η επιχείρηση. Οι αρμοδιότητες του συγκεκριμένου τμήματος χωρίζονται σε δύο επιμέρους κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι λεγόμενες αποκλειστικές αρμοδιότητες.

#### Τοποθέτηση παραγγελίας στους προμηθευτές

Μετά τον προσδιορισμό του κατάλληλου προμηθευτή, αλλά και της τιμής που θα αγοραστεί το προϊόν, καταχωρείται η παραγγελία. Η καταχώρηση αυτή, συνήθως, πραγματοποιείται είτε ηλεκτρονικά είτε τηλεφωνικά. Για την αποφυγή λαθών ή παραλήψεων, προτιμάται η ηλεκτρονική παραγγελία.

#### Follow Up προμηθευτών

Η συνεχή παρακολούθηση των προμηθευτών, το λεγόμενο follow-up, κρίνεται αναγκαίο, ώστε από τη μία πλευρά να ελέγχεται η ορθή πορεία της παραλαβής των προϊόντων και από την άλλη πλευρά να δίνεται σωστή ενημέρωση στην ίδια την αποθήκη, την παραγωγή, αλλά και στους πελάτες της επιχείρησης για το πότε αναμένεται η παραλαβή και διάθεση του προϊόντος στους παραπάνω ενδιαφερομένους.

#### Έλεγχος της παραγγελίας

Η διαδικασία του ελέγχου κρίνεται άκρως σημαντική ώστε να δοθεί στον προμηθευτή μια ορθή παραγγελία χωρίς παραλήψεις ή και ελλείψεις. Ο έλεγχος πραγματοποιείται τόσο για την πληρότητα όσο και την καταλληλότητα της παραγγελίας. Έπειτα, η παραγγελία καταγράφεται στο μηχανογραφικό σύστημα, ώστε να είναι γνωστό στην επιχείρηση το τι θα ζητηθεί από τον προμηθευτή.

### 3.6 Προμηθευτικός κύκλος

Ένας προμηθευτικός κύκλος περιλαμβάνει κατά κύριο λόγο τέσσερις φάσεις-στάδια, τα οποία «συμπεριφέρονται» ως ομάδες ενεργειών οι οποίες εξελίσσονται κατά μήκος της περιφέρειας ενός κύκλου. Πώς όμως ξεκινά ένας προμηθευτικός κύκλος; Ουσιαστικά η αφετηρία του κύκλου ενεργοποιείται, όταν ένας πελάτης-καταναλωτής επιθυμεί να αποκτήσει ένα προϊόν σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Ένας κύκλος ολοκληρώνεται, όταν αυτός ο πελάτης-καταναλωτής αποκτήσει το προϊόν που έχει ανάγκη (σχήμα 1). Οι φάσεις που προαναφέρθηκαν είναι οι παρακάτω:

#### 1. Προσδιορισμός της Ανάγκης:

Όταν γίνει αντιληπτή η ανάγκη στη συνέχεια πραγματοποιούνται κάποιες ενέργειες όπως για παράδειγμα η αίτηση αγοράς του προϊόντος, οι εκτιμήσεις τιμών και χρόνων αγοράς του προϊόντος που έχει ζητηθεί και φυσικά ο προγραμματισμός των οικονομικών πόρων και αγοραστικών ενεργειών.

#### 2. Έρευνα Πηγών Προμήθειας:

Το επόμενο στάδιο περιλαμβάνει την εύρεση εκείνων των προμηθευτών που θα μπορούσε η εταιρεία να έρθει σε επικοινωνία για να καλύψει την «ανάγκη» για αγορά προϊόντων. Συνήθως η αναζήτηση προμηθευτών προέρχεται είτε από συγκέντρωση νέων καταλόγων που περιλαμβάνουν πλήθος προμηθευτών, οι οποίοι δραστηριοποιούνται στην αγορά, είτε πάλι από συμμετοχή της εταιρείας σε ετήσιες εκθέσεις προϊόντων (π.χ. HORECA). Στη σημερινή εποχή η αναζήτηση αυτή πραγματοποιείται κατά βάση μέσω διαδικτύου, το οποίο εξοικονομεί τόσο κόστος όσο και χρόνο για την ίδια την επιχείρηση.

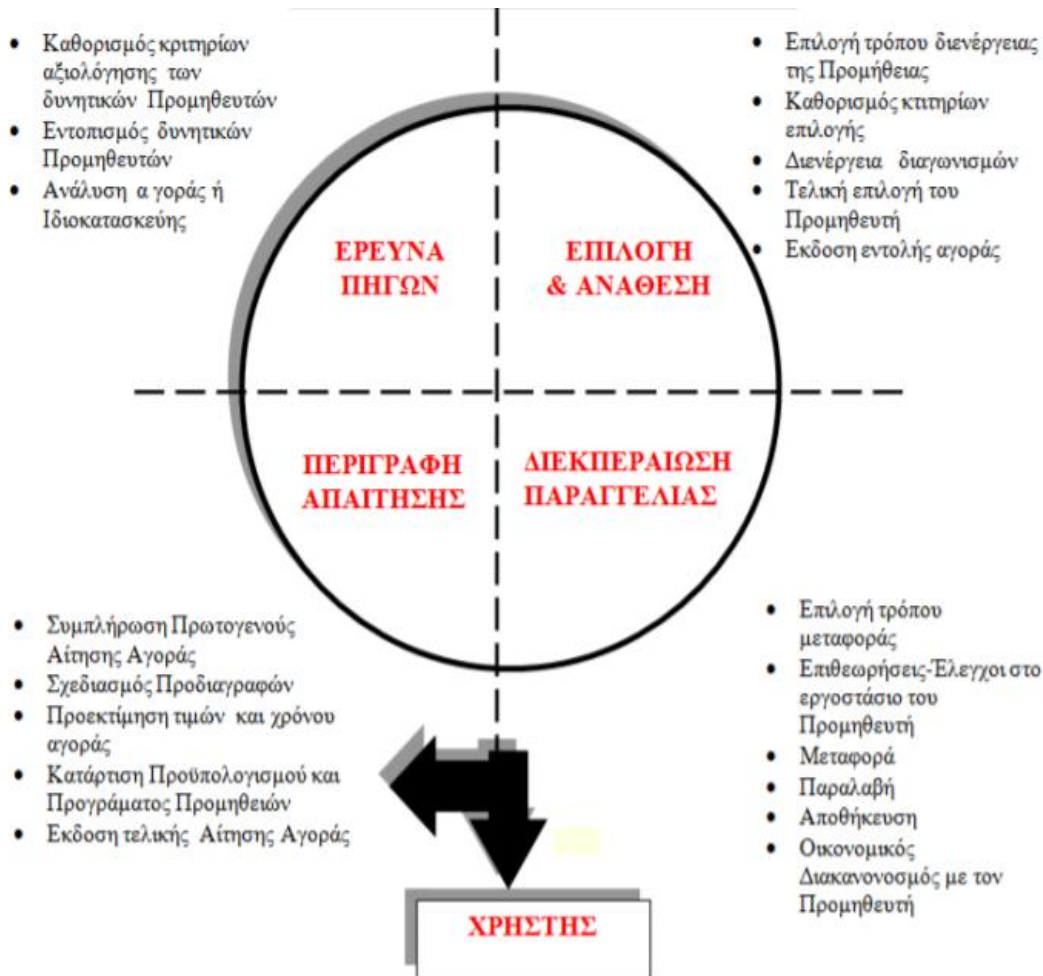
#### 3. Επιλογή Προμηθειών:

Αφού πραγματοποιηθεί η αναζήτηση των προμηθευτών, στη συνέχεια ξεκινά η επικοινωνία μαζί τους για την ποσότητα, την ποιότητα, το χρόνο παραλαβής των προϊόντων και φυσικά το συνολικό κόστος. Πρόκειται δηλαδή για μια σειρά διαπραγματεύσεων η οποία έχει ως στόχο μια συμφωνία win-win, η οποία να ικανοποιεί και τις δύο πλευρές.

#### 4. Διεκπεραίωση Παραγγελίας:

Τελικό στάδιο είναι αυτό της διεκπεραίωσης της παραγγελίας, κατά την οποία παρακολουθούνται οι συμβάσεις, παραλαμβάνονται τα προϊόντων που δόθηκαν από τους προμηθευτές και αποθηκεύονται στην εταιρεία. Στη συνέχεια δίνονται στους πελάτες-καταναλωτές, ό,τι ακριβώς ζητήθηκε. Όπως προαναφέρθηκε, με αυτόν τον τρόπο ολοκληρώνεται ένας προμηθευτικός κύκλος.

Πρέπει εδώ να διευκρινιστεί ότι ένας προμηθευτικός κύκλος δεν περιλαμβάνει πάντα όλα τα στάδια που αναφέρθηκαν και αυτό συμβαίνει διότι οι ανάγκες κάθε φορά είναι εντελώς διαφορετικές μεταξύ τους. Στο παρακάτω σχήμα, απεικονίζεται ο αγοραστικός-προμηθευτικός κύκλος. Οι τέσσερις φάσεις χωρίζουν τον κύκλο σε τέσσερα ίσα τεταρτημόρια, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι οι φάσεις αυτές έχουν την ίδια χρονική διάρκεια.



Σχήμα: Ο Προμηθευτικός κύκλος

### 3.7 Μέθοδοι Αποστολής Παραγγελίας

#### 1. Παραγγελία αναπλήρωσης (Hand to Mouth Order)

Η παραγγελία αναπλήρωσης είναι γνωστή επίσης ως «παραγγελία ανάλογα με τις απαιτήσεις» και αναφέρεται σε συχνές αγορές ενός προϊόντος, το οποίο όμως αγοράζεται σε μικρές ποσότητες (π.χ. μηχανήματα, οικοδομικά υλικά, αναλώσιμα προϊόντα). Από τη μία πλευρά αυτό το είδος παραγγελίας έχει χαμηλότερο κόστος επένδυσης, χαμηλά μεταφορικά, μείωση της υποβάθμισης και απαξίωσης των προϊόντων, μικρότερες απώλειες από πιθανή μείωση των τιμών. Από την άλλη πλευρά εντοπίζεται συγκριτικά υψηλότερη τιμή στο προϊόν, αφού η εταιρεία αντιμετωπίζει τον κίνδυνο της απώλειας των εκπτώσεων, αφού δεν αγοράζεται μεγάλη ποσότητα στην οποία τις περισσότερες φορές γίνεται έκπτωση, καθώς και υψηλότερο γραφειοκρατικό κόστος λόγω των συχνών παραγγελιών.

#### 2. Προγραμματισμένη παραγγελία (Scheduled buying)

Είναι η διαδικασία της εξασφάλισης ενός προϊόντος σε τμηματική παράδοση, με το χρονοδιάγραμμα παράδοσης να καθορισμένο από τον πελάτη-παραλήπτη. Βασικά πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου είναι ότι τα δύο μέρη (προμηθευτής-επιχείρηση) απολαμβάνουν οικονομίες

κλίμακας, που προκύπτουν από την ομαλή παραγωγική διαδικασία και τα μικρότερα αποθέματα. Δηλαδή, ο παραλήπτης λαμβάνει τμηματικά την αναγκαία ποσότητα, κι έτσι ο προμηθευτής επιτυγχάνει καλύτερο προγραμματισμό της παραγωγής του. Ακόμα διασφαλίζεται με αυτό τον τρόπο η επιχειρηματικότητα και μία ομαλή προμήθεια των αγαθών. Η προγραμματισμένη παραγγελία θεωρείται κατάλληλη για διάφορα αντικείμενα όπως εργαλεία κοπής, λιπαντικά, σφυρήλατα, χυτά, κλπ. ή για καταναλωτικά προϊόντα σταθερής ζήτησης (ζάχαρη, απορρυπαντικά κ.ά.)

### **3. Πρόωρη παραγγελία (Market purchasing)**

Η μέθοδος της πρόωρης παραγγελίας αναφέρεται σε προμήθεια επαρκούς ποσότητα ενός προϊόντος πριν από την ζήτηση και βεβαίως πριν την έλλειψή του, σε χρόνο, που οι τιμές είναι χαμηλές (ή / και αναμένεται να αυξηθούν). Το ισχυρότερο πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι η μείωση της τιμής αγοράς του προϊόντος, και στη συνέχεια μεγαλύτερο περιθώριο κέρδους για την επιχείρηση. Παράλληλα, σε αυτή την περίπτωση η εταιρεία «οχυρώνεται» απέναντι στον κίνδυνο των ελλείψεων. Στον αντίποδα, αν πραγματοποιηθεί πρόωρη παραγγελία και δεν καταγραφούν οι αναμενόμενες πωλήσεις, η επιχείρηση αυτομάτως αντιμετωπίζει σημαντικές οικονομικές απώλειες, υψηλό κόστος αποθέματος, πιθανότητες παρωχημένου προϊόντος λόγω του ότι υπήρξαν αλλαγές στον σχεδιασμό του. Αυτού του είδους η παραγγελία πραγματοποιείται συνήθως για μη αναλώσιμα είδη (π.χ. άνθρακας, χάλυβας) και για εποχικά είδη.

### **4. «Κερδοσκοπική» παραγγελία (Speculative buying)**

Η κερδοσκοπική πρόκειται για ένα είδος παραγγελίας όπου αναφέρεται στην αγορά, μεγάλων ποσοτήτων ενός προϊόντος, όταν η τιμή του είναι χαμηλή, με την πρόθεση πώλησης σε υψηλότερη τιμή και με σκοπό το κέρδος της επιχείρησης από την διαφορά της τιμής πώλησης και της τιμής που κόστισε το προϊόν. Τα μειονεκτήματα της κερδοσκοπικής παραγγελίας έχουν να κάνουν τόσο με το μεγάλο κεφάλαιο που δεσμεύει η αγορά της ποσότητας των προϊόντων, όσο και με τα ενδεχόμενα προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσει η επιχείρηση κατά την αποθήκευση αυτών. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος που ελλοχεύεται, όπως και στην πρόωρη παραγγελία, είναι ότι αν δεν επιτευχθούν οι «πωλησιακοί» στόχοι που έχει θέσει η εταιρεία, τότε αντιμετωπίζει σημαντικές οικονομικές απώλειες.

### **5. Παραγγελία λόγω σύμβασης (Contract buying)**

Πρόκειται για ειδικές συμβάσεις μεταξύ επιχείρησης και προμηθευτή, που προβλέπουν σταδιακές παραδόσεις των προϊόντων, κατά την διάρκεια της περιόδου της σύμβασης. Υπάρχουν τρεις τύποι σύμβασης.

- Σύμβαση με ποσοστό έκπτωσης: Η έκπτωση είναι σταθερή ανεξάρτητου ποσότητας που επιθυμεί να αγοράσει η επιχείρηση, αλλά πάντα μέσα στο χρόνο της σύμβασης
- Τρέχουσα σύμβασης: Το ποσοστό έκπτωσης και η ποσότητα είναι και τα δύο σταθερά για τη διάρκεια της σύμβασης. Όταν ορίζεται ποσότητα, και αυτή παρέχεται από τον προμηθευτή, αυτομάτως λήγει η σύμβαση.
- Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών: όταν οι διάφορες υπηρεσίες προσφέρονται περιοδικά (π.χ. συμβάσεις στόλου οχημάτων).

### **6. Παραγγελία σε παρτίδες με έκπτωση (Blanket orders)**

Η παραγγελία σε παρτίδες πρόκειται για παραγγελία μιας ποικιλίας ειδών, από μία μόνο πηγή, και συχνά πραγματοποιείται από μεσάζοντα. Ισχύει για καθορισμένη κατηγορία προϊόντων. Η επιχείρηση καταχωρεί τις παραγγελίες του στον προμηθευτή και τιμολογείται στις ισχύουσες τιμές, αφαιρώντας την έκπτωσης που έχει συμφωνηθεί. Ο μεσάζοντας που επιλέγεται, θα πρέπει να έχει ένα ικανό απόθεμα στους χώρους του, ώστε να ανταποκρίνεται στην εκάστοτε ζήτηση και να διατηρεί με αυτόν τον τρόπο την αξιοπιστία του. Τέτοιου είδους παραγγελίες πραγματοποιούνται

για προϊόντα σιδήρου, ηλεκτρικά είδη, χαρτικά κ.ά.

#### **7. Παραγγελία από διαγωνισμό (Tender buying)**

Παραγγελία από διαγωνισμό πραγματοποιείται συνήθως όταν αφορά διαγωνισμούς του δημοσίου ή της τοπικής αυτοδιοίκησης. Το τμήμα αγορών καθορίζει τον κατάλογο απαιτήσεων και στη συνέχεια καλούνται οι ενδιαφερόμενοι να υποβάλουν εγγραφές προσφορές. Οι προσφορές από έναν προμηθευτή, αφορούν την συγκεκριμένη υπηρεσία αλλά και την προμήθεια υλικών καθορισμένης ποιότητας και ποσότητα, σε μια καθορισμένη τιμή και μέσα σε καθορισμένο χρονικό διάστημα. Οι προσφορές, αξιολογούνται κατά την παραλαβή τους και ο προμηθευτής, επιλέγεται συνήθως με βάση τη χαμηλότερη τιμή. Τέτοιες περιπτώσεις συναντάμε όταν ένας μεγάλος δήμος αγοράζει μέσα μαζικής μεταφοράς (π.χ. λεωφορεία) και ταυτόχρονα υποχρεώνεται ότι προμηθευτής, να προμηθεύει ανταλλακτικά για τα συγκεκριμένα λεωφορεία για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα και σε καθορισμένες τιμές.

#### **8. Εποχιακή παραγγελία (Seasonal buying)**

Πρόκειται για την αγορά των ετήσιων αναγκών ενός προϊόντος, το οποίο πωλείται κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης περιόδου, όπως την περίοδο των Χριστουγέννων, του Πάσχα και των καλοκαιρινών μηνών. Τα προϊόντα αυτά που είναι διαθέσιμα και διατίθενται μόνο σε μια συγκεκριμένη περίοδο, είναι αναγκαίο να αγοραστούν και να αποθηκευτούν σε επαρκείς ποσότητες για να καλύψουν την ανάγκη της συγκεκριμένης περιόδου. Φυσικά, η τιμή αγοράς των προϊόντων αυτών είναι χαμηλότερη εκτός σεζόν και επομένως τα προϊόντα μπορούν να αγοραστούν σε φθηνότερες τιμές από την επιχείρηση. Οι αγορές γίνονται συνήθως απευθείας από τους κατασκευαστές ή και παραγωγούς των προϊόντων αυτών.

#### **9. Ομαδική παραγγελία (Group Purchasing)**

Η ομαδική παραγγελία πραγματοποιείται με στόχο την αγορά των ειδών με χαμηλό κόστος. Πρόκειται για προϊόντα που απαιτούνται σε μεγάλες ποσότητες και κατατάσσονται σε μερικές βασικές ομάδες (π.χ. βίδες, παξιμάδια, τρυπάνια). Τέτοιου είδους παραγγελίες δίνονται από ναυπηγεία όπου χρειάζονται χιλιάδες βίδες ή και παξιμάδια για την παραγωγή των πλοίων. Η ομαδική παραγγελία καλύπτει μια μεγάλη χρονική περίοδο και οδηγεί σε μια σημαντική εξοικονόμηση κόστους παράδοσης και γραφειοκρατικού κόστους.

#### **10. Παραγγελία σε Υπεργολάβους (Subcontracting)**

Κατά την παραγγελία σε υπεργολάβους γίνεται χρήση άλλης εταιρείας για να εκτελέσει κάποιες από τις λειτουργίες παραγωγής ή και να προμηθεύσει ορισμένα τμήματα που πρέπει να ενσωματωθούν στο τελικό προϊόν. Αυτού του είδους η παραγγελία πραγματοποιείται συχνά στην παραγωγή οχημάτων. Η εταιρεία παράγει μερικά από τα τελικά προϊόντα και αλλά προϊόντα τα αγοράζει από εξωτερικό συνεργάτη ιδιαίτερα σε περιόδους υψηλής εποχικότητας. Σε άλλη περίπτωση, που πάλι πραγματοποιείται η παραγγελία σε υπεργολάβους, η εταιρεία επικεντρώνεται αποκλειστικά και μόνο στην παραγωγή ορισμένων στοιχείων του προϊόντος και αγοράζει άλλα προϊόντα που τις είναι χρήσιμα από εξωτερικό συνεργάτη, τα οποία στη συνέχεια τα συναρμολογεί η ίδια. Πολλές φορές, η εταιρεία παίρνει από εξωτερικό συνεργάτη, μόνο ορισμένες παραγωγικές διαδικασίες (π.χ. ηλεκτρολυτική ή θερμική επεξεργασία μετάλλων), δεδομένου ότι πιθανότατα δεν έχει τις απαραίτητες εγκαταστάσεις η ίδια.

#### **11. Κεντρικοποιημένη Παραγγελία (Central Purchase organization)**

Μια μεγάλη επιχείρηση του δημόσιου ή και του ιδιωτικού τομέα μπορεί που έχει πολλά τμήματα ή καταστήματα σε διαφορετικούς τόπους. Η τροφοδοσία αυτών μπορεί να ικανοποιηθεί με δύο τρόπους, είτε με παράδοση σε κάθε κατάσταση που κάνει τις δίκες του αγοράς, είτε με παράδοση σε μια κεντρική αποθήκη που κάνει όλες τις αγορές και τα τμήματα- καταστήματα παραγγέλλουν σε αυτήν τα προϊόντα που έχουν ανάγκη. Μέσω της κεντρικοποιημένη παραγγελία υφίστανται μεγάλες εκπτώσεις λόγω ποσοτήτων καθώς και μείωση του κόστους διανομής. Παράλληλα, ασκείται αυστηρός έλεγχος στις αγορές, ελαχιστοποιώντας έτσι τον κίνδυνο αθέμιτων πρακτικών. Αυτό το είδος της παραγγελίας εφαρμόζεται συνήθως σε μεγάλους οργανισμούς (π.χ. μεγάλες αλυσίδες λιανεμπορίου, τράπεζες κλπ.).

### 3.8 Τρόποι λήψης παραγγελίας

Αφού μια επιχείρηση πραγματοποιήσει την παραγγελία της, με έναν από τους έντεκα παραπάνω τρόπους που αναφέρθηκαν, πρέπει να αποφασίσει με ποιον ή ποιους τρόπους θα παραλάβει την παραγγελία που δόθηκε στον προμηθευτή. Υπάρχουν έξι επικρατέστεροι τρόποι.

#### **1. Χειρόγραφη παραγγελία**

Μια παραγγελία μπορεί να είναι χειρόγραφη από τον πωλητή της εταιρίας κατά τις προγραμματισμένες επισκέψεις του στους πελάτες. Στη συνέχεια η παραγγελία καταχωρείται στο μηχανογραφικό σύστημα της εταιρίας. Η χειρόγραφη παραγγελία ήταν αρκετά διαδεδομένη τις προηγούμενες δεκαετίες. Φυσικά έπρεπε να αντιμετωπιστούν αρκετά προβλήματα, καθώς αυτή η μέθοδος δεν ήταν άκρως αποτελεσματική. Υπήρχαν μεγάλοι χρόνοι αναμονής για τον πελάτη είτε για παράδειγμα εξαιτίας του χρόνου απουσίας του πωλητή που «παραδοσιακά» εξυπηρετείται, είτε πάλι λόγω της καθυστέρησης της καταχώρισης ή και της διόρθωσης μιας παραγγελίας. Παράλληλα ο πωλητής πολλές φορές αγνοεί την ποσότητα των αποθεμάτων που έχει εκείνη τη δεδομένη στιγμή διαθέσιμη η εταιρεία. Επιπλέον, υπάρχει αδυναμία αλλαγής της τιμής των προϊόντων της εταιρίας κατά την απουσία του πωλητή. Πολλές φορές εντοπίζονται λάθη κατά την πληκτρολόγηση μιας παραγγελίας, ενώ λόγω των λανθασμένων data entry, υπάρχει μια επιπλέον καθυστέρηση ώστε να πραγματοποιηθεί η απαραίτητη διαδικασία διόρθωσης των παραπάνω λαθών. Η εταιρεία έχει άγνοια πιστωτικού υπολοίπου και πιστωτικού ορίου του πελάτη, σε περίπτωση που ο πωλητής είναι απών και επιπλέον άγνοια των back order παραγγελιών για τον συγκεκριμένο πελάτη. Τέλος η εταιρεία σε παρόμοιες περιπτώσεις δε γνωρίζει εάν υπάρχει ήδη εκτελεσμένη παραγγελία, την οποία όμως δεν έχει παραλάβει ακόμη ο πελάτης της. Είναι ευρέως αποδεδειγμένο ότι, σε μία χειρόγραφη παραγγελία εντοπίζονται ένα λάθος ανά τριακόσιους χαρακτήρες, ενώ αν η παραγγελία πραγματοποιηθεί μέσω barcode το λάθος θα εντοπιστεί ανά 3.000.000 εγγραφές. Στην προσπάθεια μερικών εταιρειών να ελαχιστοποιήσουν τα λάθη κατά τη λήψη μιας παραγγελίας, έχουν πραγματοποιήσει έρευνες σχετικά με το ποια λάθη εντοπίζονται ανάλογα με το είδος του πληκτρολογίου που χρησιμοποιείται κατά την παραγγελία. Οι κατηγορίες των λαθών είναι τέσσερις α) κενό μεταξύ των λέξεων, β) λάθος πληκτρολόγηση χαρακτήρα, γ) παράληψη χαρακτήρα και δ) υποκατάσταση ενός αριθμού από ένα άλλο. Το συμπέρασμα αυτών των ερευνών ήταν ότι τα λάθη αυτά εντοπίζονται περισσότερο σε ένα πληκτρολόγιο κατηγορίας touch cover, ενώ λίγο λιγότερα λάθη σε πληκτρολόγιο type cover. Το πιο «αξιόπιστο» πληκτρολόγιο αποδείχθηκε το Logitech, με τα περισσότερα λάθη στην κατηγορία (δ).

#### **2. Παραγγελία μέσω Fax**

Στα τμήματα παραγγελιών το οποίο στην συνέχεια καταχωρεί την παραγγελία στο σύστημα.

#### **3. Παραγγελία μέσω τηλεφώνου**

Χρήση του τηλεφώνου, χωρίς χρέωση και ο χειριστής καταχωρεί την αιτούμενη παραγγελία στον ηλεκτρονικό υπολογιστή.

#### **4. Ηλεκτρονική παραγγελία**

Η ηλεκτρονική παραγγελία γίνεται με τρεις τρόπους. On Line, με συμπλήρωση δηλαδή μιας ειδικής φόρμας παραγγελιών που μπορεί να υπάρχει στην ιστοσελίδα της εταιρίας. Αυτός ο τρόπος απαιτεί ο πελάτης που θα καταχωρήσει μια παραγγελία να είναι ήδη εγγεγραμμένο και εγκεκριμένο μέλος. Ένα άλλο είδος ηλεκτρονικής παραγγελίας είναι μέσω EDI (Electronic Data Interchange), δηλαδή με ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων από το μηχανογραφικό σύστημα του πελάτη προς το μηχανογραφικό σύστημα του προμηθευτή. Εναλλακτικά ένας πελάτης μπορεί να καταχωρήσει την παραγγελία του σε μια εταιρεία μέσω των φορητών τερματικών που διαθέτουν οι πωλητές της συγκεκριμένης εταιρίας. Η ηλεκτρονική παραγγελία είναι ο πιο αξιόπιστος τρόπος παραγγελίας στις μέρες μας. Τα φορητά τερματικά ήταν το πρώτο είδος ηλεκτρονικής παραγγελίας που

πρωτοεμφανίστηκε και συνδεόντουσαν αρχικά στο τηλεφωνικό δίκτυο και μετέπειτα στο τηλεφωνικό δίκτυο κινητής τηλεφωνίας της εταιρείας. Με αυτό τον τρόπο ο πελάτης καταχωρούσε την παραγγελία, αλλά έπαιρνε και «feedback» για το προϊόν το οποίο είχε ανάγκη. Η ηλεκτρονική παραγγελία έρχεται να δώσει λύση στα υπάρχοντα προβλήματα που μπορεί κανείς να διαπιστώσει. Αρχικά περιορίζονται ή και αποφεύγονται τα λάθη κατά την πληκτρολόγηση της χειρόγραφης παραγγελίας. Παράλληλα, εξοικονομείται χρόνος και κόστος τόσο στην καταχώρηση μιας παραγγελίας όσο και στην αποθήκη. Αυτό συμβαίνει διότι η παραγγελία εκτελείται αυτόματα χωρίς να περιμένει τον πωλητή να την καταχωρήσει. Αναμενόμενα, επικρατεί καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών της εταιρείας, χωρίς αναμονές, όπως επίσης δεν επαναλαμβάνονται παραγγελίες πελατών που είναι ανεκτέλεστες ή σε λίστα αναμονής (back order). Εφόσον το φορητό τερματικό έρχεται σε επαφή με την εταιρεία συνεχώς, υπάρχει η δυνατότητα αλλαγής τιμών των προϊόντων, αλλά και ο πελάτης έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει νέες κατηγορίες πληροφοριών σχετικά με υπάρχοντα ή και νέα προϊόντα που διαθέτει η εταιρεία. Η ίδια η εταιρεία μπορεί να ελέγχει και να προγραμματίζει τους πωλητές της καθώς γνωρίζει ανά πάσα στιγμή, τον συνολικό αριθμό των επισκέψεων τους στους πελάτες, το χρόνο ανά επίσκεψη σε αυτούς, τον πραγματικό χρόνο της μετακίνησής τους από πελάτη σε πελάτη, το συνολικό αριθμό των επισκέψεων σε πιθανούς-μελλοντικούς πελάτες (κατά τη διάρκεια μιας επίδειξης των προϊόντων), τους νέους πελάτες που «κλείνει» ένας πωλητής, αλλά και τους πελάτες που «χάθηκαν» και φυσικά το συνολικό χρόνο που εργάστηκαν οι ίδιοι οι πωλητές της.

### 3.9 Lead Time

Lead time της παραγγελίας ορίζεται ο χρόνος που μεσολαβεί από την αποστολή της παραγγελίας στον προμηθευτή, έως την στιγμή που το προϊόν είναι διαθέσιμο προς πώληση στο ράφι του αγοραστή. Η έννοια «διαθέσιμο προς πώληση» δεν πρέπει να ταυτίζεται με τη χρονική στιγμή που παραλαμβάνεται ένα προϊόν από την αποθήκη της εταιρείας, καθώς πιθανά να μεσολαβεί ένα διάστημα που πραγματοποιείται ποιοτικός έλεγχος του προϊόντος. Οι πελάτες είναι όλο και πιο «ευαίσθητοι» σε θέματα χρόνου, καθώς επιθυμούν την άμεση εξυπηρέτησή τους. Η συντόμευση του χρόνου παράδοσης, είναι μια σημαντική πιθανή πηγή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μια εταιρείας σε σύγκριση με άλλες. Αυτό θα μπορούσε να τις εξασφαλίσει περισσότερους πελάτες, δηλαδή περισσότερα έσοδα.

### 3.10 Χρόνος Κύκλου Παραγγελίας

Χρόνος Κύκλου Παραγγελίας (Order Cycle Time) πρόκειται για το χρόνο από την αποστολή της παραγγελίας στον προμηθευτή, μέχρι την παραλαβή της. Ένα μικρό lead time αποτελεί σίγουρα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ο χρόνος του κύκλου παραγγελίας περιλαμβάνει έξι στάδια: α) παραγγελία από τον πελάτη, β) καταχώρηση της προηγούμενης παραγγελίας, γ) επεξεργασία παραγγελίας, δ) εκτέλεση παραγγελίας, μεταφορά προϊόντων, ε) παραλαβή της παραγγελίας από τον πελάτη. Όλα τα παραπάνω στάδια απαιτούν χρόνο, όπως επίσης και εάν το υπάρχον απόθεμα δεν επαρκεί για την κάλυψη της ζητούμενης παραγγελίας, τότε είναι απαραίτητη η παραγωγή του κάτι το οποίο με τη σειρά του αυξάνει το lead time. Με άλλα λόγια το logistics lead time, διαφέρει από τον κύκλο παραγγελίας του πελάτη, διότι πιθανότητα εάν το προϊόν δεν είναι έτοιμο θα πρέπει να γίνει προμήθεια των α' υλών, να παραχθεί μετέπειτα το προϊόν ώστε να το διαθέσει η αποθήκη και τέλος να αποσταλεί στον πελάτη. Το πρόβλημα των περισσότερων εταιριών που πρέπει να αντιμετωπίσουν είναι το γεγονός ότι ο χρόνος που χρειάζεται για την παράγωγη, τη διεκπεραίωση και την παράδοση της παραγγελίας, είναι μεγαλύτερος από αυτόν που επιθυμεί συνήθως ο πελάτης. Εάν μια εταιρεία επιθυμεί το Logistics Lead Time της να ταυτίζεται με το επιθυμητό Lead Time χρειάζεται απαραίτητα μια σωστή πρόβλεψη πωλήσεων της (forecast) και των απόθεμα της. Επομένως, ο στόχος των περισσότερων εταιριών είναι να μειώσουν το Lead Time τους. Αυτή η

μείωση οδηγεί σε μεγαλύτερη διαφάνεια των διαδικασιών Logistics, καθώς έτσι διευκρινίζονται το γιατί εκτελούνται και πώς εκτελούνται κάποιες διαδικασίες. Παράλληλα, βελτιστοποιείται η τεχνολογία παραγωγής των προϊόντων, καθώς πλέον όλες οι δραστηριότητες είναι εφικτό να κατηγοριοποιηθούν ως αιτίες καθυστέρησης (αργή δραστηριότητα στην αλυσίδα) ή όχι. Επιπλέον, η απόδοση, του όλου συστήματος, καθορίζεται από τα σημεία συμφόρησης (bottleneck) καθώς και εντοπίζονται οι καθυστερήσεις που συχνά συνδέονται με τη ροή των πληροφοριών.

### 3.11 Τρόποι Εξόφλησης

Η εξόφληση των παραγγελιών μπορεί να επιτευχθεί με τρεις διαφορετικούς τρόπους. Ο πρώτος είναι εκείνος της προπληρωμής που περιλαμβάνει είτε τη χρήση της κάρτας, είτε την ηλεκτρονική πληρωμή (paypal) είτε τη χρήση e-banking. Ο δεύτερος τρόπος είναι αυτός της πίστωσης, μέσω τραπεζικής κατάθεσης στο λογαριασμό της εταιρείας, ή και με επιταγή. Ο τρίτος τρόπος είναι αυτός της αντικαταβολής με μετρητά ή με επιταγή. Βέβαια ο τρόπος εξόφλησης εξαρτάται από την πιστότητα του πελάτη. Όσον αφορά την εξόφληση με επιταγή, μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με εξόφληση με επιταγή του αγοραστή, δηλαδή του λήπτη των προϊόντων, είτε με εξόφληση επιταγών πελατείας του αγοραστή, όπου στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να εκδίδεται άμεσα λογιστική «απόδειξη εκχώρησης αξιογράφων», στην οποία θα αναγράφονται τα στοιχεία των εκχωρούμενων επιταγών. Μέσω της εξόφλησης με επιταγή επιτρέπεται ο συμψηφισμός αμοιβαίων ανταπαιτήσεων μεταξύ μητρικής εταιρείας και θυγατρικών εταιρειών. Τέτοιος συμψηφισμός δεν επιτρέπεται για τις άλλες εταιρείες (δηλαδή όταν οι αντισυμβαλλόμενοι είναι προμηθευτές εταιρειών και ταυτόχρονα πελάτες).

### 3.12 Καθορισμός Ποσοτήτων Παραγγελίας

Αφού γίνουν όλες οι απαραίτητες διαδικασίες της επιλογής προμηθευτή και του καθορισμού των αναγκών, μία άλλη αρμοδιότητα του τμήματος αγορών – προμηθειών είναι εκείνη του υπολογισμού και καθορισμού των κατάλληλων ποσοτήτων παραγγελίας που έχει ανάγκη. Αυτό πραγματοποιείται, πρωτίστως, μέσω της εμπειρίας που μπορεί να έχει το άτομο που καλείται να λάβει αυτή την απόφαση. Εμπειρία, που πηγάζει, κυρίως, από τις πωλήσεις και τις ποσότητες των παραγγελιών του παρελθόντος. Φυσικά, για μια απόφαση σχετικά με την ποσότητα μιας παραγγελίας, θα πρέπει να λαμβάνει υπόψιν του και τους χώρους που υπάρχουν στην εταιρεία καθώς και τη δυνατότητα αυτών για αποθήκευση. Έτσι, μπορούν να υπολογιστούν οι όγκοι αποθήκευσης κάθε κωδικού, αποφεύγοντας τυχόν προβλήματα που θα μπορούσαν να δημιουργηθούν. Παράλληλα, σημαντικό είναι να υπολογιστούν και τα κόστη των παραγγελθέντων αγαθών, ώστε να μην υπερβαίνουν τους ανάλογους στόχους που έχει θέσει η εταιρεία.

Κάποιοι επιπλέον παράγοντες θα μπορούσαν να είναι αφενός η διακύμανση της ζήτησης σε εποχικά προϊόντα, όπως για παράδειγμα η αύξηση της ζήτησης σε προϊόντα τρούφας την περίοδο των Χριστουγέννων, και αφετέρου ενδεχόμενες προσφορές που είναι πιθανόν να προκύψουν από την μεριά του προμηθευτή. Αρκετοί πελάτες, επίσης, αυξομειώνουν τις ποσότητες των παραγγελιών τους για διάφορους λόγους, όπως π.χ. διάφορες εκδηλώσεις. Γι' αυτό, το τμήμα προμηθειών σε συνεργασία, πιθανώς, με το τμήμα πωλήσεων, θα πρέπει να λαμβάνει όλη την πληροφορία που απαιτείται.

Υπάρχουν, επίσης, περιπτώσεις, όπου ο προμηθευτής βρίσκεται σε απομακρυσμένη περιοχή, κάτι το οποίο καθιστά δύσκολη τη συχνή μεταφορά εμπορευμάτων ή έχει οροθετηθεί ένα πλαφόν ελάχιστης ποσότητας παραγγελίας στη συμφωνία με τον προμηθευτή. Γι' αυτό, επιλέγεται η λύση



της αποστολής μεγαλύτερων παραγγελιών σε όγκο προϊόντος και πρόβλεψης μεγαλύτερης περιόδου, με σκοπό να επιλύσει η εταιρεία μία τέτοια κατάσταση.

### 3.13 Έρευνα & Ανάπτυξη

Ένα τμήμα προμηθειών είναι αναγκαίο να εντάσσει τα σχέδιά του την Έρευνα και Ανάπτυξη, το λεγόμενο R&D. Φυσικά πρέπει να υπάρξει ένας οργανωμένος σχεδιασμός για την επιχείρηση και να προσδιοριστούν ποιες είναι οι ανάγκες που πρέπει να καλυφθούν, οι επιδιωκόμενοι στόχοι που πρέπει να επιτευχθούν και βέβαια οι επιθυμίες της επιχείρησης. Για να πραγματοποιηθεί σωστά η διαδικασία του R&D, είναι απαραίτητη η συμβολή όλων των τμημάτων μιας εταιρείας. Η Έρευνα και Ανάπτυξη περιλαμβάνει πέντε διαφορετικά στάδια-φάσεις: διερεύνηση, ανάπτυξη, δοκιμαστική παραγωγή, παραγωγή, διαχείριση αλλαγών στα σχέδια ενός προϊόντος

#### 1. Διερεύνηση

Κατά το πρώτο στάδιο είναι αναγκαίο να προσδιοριστούν οι ανάγκες. Αυτό επιτυγχάνεται, είτε με έρευνες του τμήματος Μάρκετινγκ είτε από τους ίδιους τους πελάτες της εταιρείας. Όλες οι ανάγκες προσαρμόζονται μετέπειτα στους στόχους (π.χ. περιθώρια κέρδους, όγκοι πωλήσεων και περίοδος αποπληρωμής κεφαλαίων) και τους διαθέσιμους πόρους (π.χ. ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμός και διοίκηση) της επιχείρησης. Όλοι οι στόχοι που θέτονται από την επιχείρηση σχετικά με ένα νέο προϊόν πρέπει να ικανοποιούν αρχικά την τιμή, την ποιότητα, τη διαθεσιμότητα και την απόδοσή του, όταν αυτό θα είναι έτοιμο να κυκλοφορήσει στην αγορά. Ένα νέο προϊόν για να σχεδιαστεί σωστά αξιολογείται από συγκεκριμένα κριτήρια όπως τις προαναφερθείσες ανάγκες και τους αντικειμενικούς στόχους που μπορεί να θέσει η επιχείρηση. Με αυτόν τον τρόπο προσδιορίζονται αρχικά τα κριτήρια που θα σχεδιαστεί ένα προϊόν, αλλά και η εναλλακτική (ή και εναλλακτικές) λύσεις, σε περίπτωση που κατά το στάδιο της παραγωγής κάτι παρεκκλίνει από τον αρχικό σχεδιασμό. Επομένως τόσο τα αρχικά κριτήρια σχεδιασμού, όσο και οι εναλλακτικές λύσεις πρέπει να αξιολογούνται για την καταλληλότητά τους, την παραγωγικότητα, τη διαθεσιμότητα των υλικών και το βαθμό αποδοχής τους από τους πελάτες της επιχείρησης.

Όπως προαναφέρθηκε, όλα τα τμήματα πρέπει να έχουν μια αλληλεπίδραση κατά τη φάση της διερεύνησης. Συγκεκριμένα, το τμήμα προμηθειών είναι απαραίτητο να ενημερώνει τους υπεύθυνους του τμήματος της Έρευνας σχετικά με διάφορα υλικά, ανώτερης ποιότητας (σε σύγκριση με αυτά που διαθέτει η επιχείρηση μέχρι σήμερα), τα οποία παραλαμβάνονται από νέους ή και παλιούς προμηθευτές και φυσικά για το αντίστοιχο κόστος τους, τη διαθεσιμότητά τους, την ποιότητα και την αξιοπιστία των νέων αυτών υλικών. Είναι πιθανό ένα νέο υλικό να χρησιμοποιηθεί στην παραγωγική διαδικασία του νέου προϊόντος. Αυτό που γίνεται κατανοητό σε κάθε περίπτωση, είναι ότι για να επιτευχθούν όλοι οι επιδιωκόμενοι στόχοι της εταιρείας, είναι σαφώς απαραίτητο να υπάρχει συχνή και ουσιαστική επικοινωνία μεταξύ των ατόμων του τμήματος προμηθειών, αλλά και των υπεύθυνων που έχουν αναλάβει το project R&D. Μέσα από τις προδιαγραφές που θέτονται είναι πιθανό να προκύψει μια νέα συνεργασία με έναν νέο προμηθευτή. Η ανεύρεση νέων υλικών μπορεί να αποβεί κοστοβόρα για την επιχείρηση, για αυτό και οι περιγραφές των υλικών που κρίνονται απαραίτητα πρέπει να εξασφαλίζουν την ελαχιστοποίηση του ολικού κόστους των αγοραζόμενων ειδών σε όλο το μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού (π.χ. προμήθεια, μετατροπή και διανομή).

Οι διαφορετικές απόψεις μεταξύ του τμήματος προμηθειών και των υπεύθυνων R&D είναι πολύ πιθανό να είναι εντελώς διαφορετικές, κάτι το οποίο δεν είναι καθόλου παράλογο. Συνήθως οι

προδιαγραφές του νέου προϊόντος κρίνονται αρκετά συντηρητικές, καθώς η επιχείρηση επιλέγει μια πιο «ασφαλή» επιλογή. Ένα τμήμα R&D, επικεντρώνεται συνήθως στην καινοτομία, στις πρωτοποριακές επιλογές με τη χρήση των πιο εξελιγμένων τεχνολογιών, κάτι το οποίο αγνοεί τα κόστη που θα επιβαρύνουν την επιχείρηση. Το αντίθετο συμβαίνει στο τμήμα προμηθειών. Από την άλλη πλευρά, οι αγοραστές κρίνουν ότι οι στόχοι απόδοσης πρέπει να διαφοροποιούνται ώστε να προσεγγίζουν τις απαιτήσεις απόδοσης που ικανοποιούν τους πελάτες.

Αυτό που προβληματίζει κάθε επιχείρηση είναι ότι πώς ένα προϊόν που θα έχει υψηλότερη τιμή (βέβαια με υψηλότερη ποιότητα), θα μπορούσε να γίνει ανταγωνιστικό έναντι προϊόντων που ήδη υπάρχουν στην αγορά, είναι ήδη γνωστά στον καταναλωτή και διατίθενται σε χαμηλότερη τιμή σε σύγκριση με το νέο-καινοτόμο.

## **2. Φάση ανάπτυξης**

Αφού ολοκληρωθεί το πρώτο στάδιο της διερεύνησης, στη συνέχεια ακολουθεί η φάση της ανάπτυξης. Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου, οι προδιαγραφές στις οποίες κατέληξε η εταιρεία μετατρέπονται σε προσομοιώσεις, οι οποίες θα περάσουν ελέγχους κατά την ολοκλήρωσή τους. Οι έλεγχοι αυτοί εξετάζουν ποιοι κίνδυνοι είναι δυνατόν να προκύψουν. Οι δοκιμές που θα ακολουθήσουν, θα αναδείξουν εάν ο κίνδυνος έχει ελαττωθεί ικανοποιητικά. Σε αυτή την περίπτωση, με τον πιο μικρό κίνδυνο, αποτελεί την τελική απόφαση για την εταιρεία.

Όταν η ποσότητα ενός προϊόντος αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα, χρησιμοποιείται ο «χάρτης ποιότητας», ένα εργαλείο που περιγράφει λεπτομερώς τη λογική του σχεδιασμού που εξασφαλίζει τα επιθυμητά επίπεδα ποιότητας του τελικού προϊόντος. Η λογική σχεδιασμού με αφετηρία την επιθυμητή ποιότητα του τελικού προϊόντος προσδιορίζει την ποιότητα των αγοραζόμενων υλικών και την αντίστοιχη παραγωγική διαδικασία. Το συγκεκριμένο αυτό εργαλείο αποτυπώνει στους υπεύθυνους της εταιρείας, με ποιον τρόπο θα ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των πελατών του συγκεκριμένου προϊόντος. Πιο συγκεκριμένα, ο χάρτης ποιότητας, διευκολύνει το τμήμα προμηθειών να επιλέξει εκείνα τα υλικά που θα ικανοποιούν τα επιθυμητά επίπεδα ποιότητας του παραγόμενου προϊόντος. Παράλληλα, τα άτομα που είναι υπεύθυνα για την ποιότητα που έχει επιλεγεί, μπορούν εύκολα να αναπροσαρμόσουν τις αποφάσεις τους, ώστε να καταλήξουν στην οριστική επιθυμητή ποιότητα.

Πολλές φορές, στο στάδιο αυτό, εξακριβώνεται αν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν υπάρχοντα τυποποιημένα υλικά, καθώς η μεγάλη ποικιλία των υλικών είναι κοστοβόρα για την επιχείρηση (αύξηση τιμών αγοράς υλικών, περισσότερος χρόνος για τη διεκπεραίωση των παραγγελιών, υπεραποθεματοποίηση κ.ά) Σε κάθε περίπτωση η χρήση τυποποιημένων υλικών ελαττώνει το κόστος σχεδιασμού και παραγωγής των νέων προϊόντων.

## **3. Φάση δοκιμαστικής παραγωγής**

Το τρίτο στάδιο ενός R&D περιλαμβάνει τη διαδικασία της δοκιμαστικής παραγωγής, κατά την οποία πραγματοποιούνται συνεχείς έλεγχοι και δοκιμές. Με αυτό τον τρόπο αναζητούνται διαρκώς σφάλματα ή και αστοχίες που σχετίζονται είτε με τις προδιαγραφές του προϊόντος, είτε με την ποιότητα των υλικών που έλαβαν από τον προμηθευτή κ.ά.

Το τμήμα προμηθειών διοχετεύει πληροφορίες σχετικά με το τι είδους επιρροή έχουν τα παραπάνω σφάλματα στο κόστος, αλλά και στη διαθεσιμότητα ενός υλικού, στην περίπτωση που είναι αναγκαία μια αντικατάσταση υλικού από κάποιο άλλο που φυσικά προϋποθέτει αναζήτηση νέου

προμηθευτή. Αφού πραγματοποιηθούν όλες οι αλλαγές, το τμήμα προμηθειών μαζί με την ομάδα σχεδιασμού, καταλήγει στο υλικό αυτό που κρίνεται ως το πιο ιδανικό. Πολλές φορές, οι προμηθευτές παίρνουν μέρος σε αυτό το στάδιο, καθώς μπορούν να συμβουλέψουν και να καθοδηγήσουν την επιχείρηση και τους υπευθύνους της λόγω της τεχνογνωσίας που διαθέτουν στην κατασκευή υλικών.

#### **4. Παραγωγή**

Αφού ολοκληρωθεί και το στάδιο της δοκιμαστικής παραγωγής, ξεκινά η μαζική παραγωγή του προϊόντος, σύμφωνα πάντα με τις προβλέψεις σχετικά με τη ζήτησή του στην αγορά. Όταν αποφασιστεί η ποσότητα του προϊόντος που θα παραχθεί, ενημερώνεται έγκαιρα το τμήμα προμηθειών σχετικά με την ακριβή ποσότητα των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν. Η κύρια υποχρέωση του τμήματος προμηθειών είναι να έχει τη σωστή ποσότητα στον κατάλληλο χρόνο διαθέσιμα για την εταιρεία. Αυτό προϋποθέτει έγκαιρη επικοινωνία με τους προμηθευτές της εταιρείας. Αν τα υλικά που είναι απαραίτητα στην παραγωγική διαδικασία δεν είναι άμεσα διαθέσιμα κατά το στάδιο της παραγωγής, τότε δημιουργείται σοβαρό πρόβλημα για όλη την επιχείρηση. Πολλές φορές το τμήμα προμηθειών χρειάζεται επαρκή χρόνο για να αναζητήσει νέους προμηθευτές, με παρέχουν ίδιας ποιότητας υλικά, αλλά σε χαμηλότερες τιμές. Αν δε δοθεί ο κατάλληλος χρόνος στο εφοδιαστικό τμήμα, τότε ενδέχεται, να αυξηθεί το τελικό κόστος παραγωγής εξαιτίας των υψηλών τιμών των υλικών.

Η πιο σοβαρή συνέπεια από την έλλειψη χρόνου για την αγορά υλικών είναι διακοπή της παραγωγής. Στις βιομηχανίες συνεχούς παραγωγής (π.χ. χημικά, τσιμέντο, χρώματα και αλεύρι) οι ελλείψεις υλικών μπορεί να είναι τόσο επιζήμιες, ώστε να προκαλέσουν ολοκληρωτική διακοπή παραγωγής. Σε άλλες βιομηχανίες, οι ελλείψεις υλικών μπορεί να μην είναι τόσο εμφανείς, ωστόσο αυξάνουν το έμμεσο κόστος.

Όταν διακόπτεται ο εφοδιασμός ως προς την παραγωγή, τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία δημιουργούν μεγάλα αποθέματα, τα οποία καλύπτουν σημαντικούς χώρους αποθήκευσης, που πιθανά να μπορούσαν να δοθούν για τη φύλαξη άλλων υλικών. Από την άλλη πλευρά, μεγάλη αποθεματοποίηση, εξασφαλίζει τη μη διακοπή της παραγωγής εξαιτίας της έλλειψης των απαραίτητων υλικών. Στον αντίποδα, ένα τμήμα προμηθειών προσδοκά τη λιγότερη δυνατή επένδυση σε αποθέματα, αφού έτσι δεν αυξάνεται το κόστος διατήρησης αποθεμάτων. Κάτι το οποίο απορρέει από τη μελέτη της φάσης της παραγωγής είναι η απαραίτητη συνεργασία μεταξύ τμήματος προμηθειών και παραγωγής.

#### **5. Διαχείριση αλλαγών στα σχέδια ενός προϊόντος**

Το τελευταίο στάδιο της διαδικασίας Έρευνας & Ανάπτυξης περιλαμβάνει τη διαχείριση αλλαγών στα σχέδια του προϊόντος που έχει παραχθεί. Οποιαδήποτε αλλαγή που μπορεί να προκύψει στο τελικό προϊόν, είναι πιθανό να επηρεάσει είτε το κόστος του, είτε την ποιότητά του, είτε ακόμα και την αποδοχή του από το αγοραστικό κοινό. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι αλλαγές στα εξαρτήματα ενός συναρμολογούμενου μέρους, μπορεί να έχουν σημαντική επίπτωση στη διαδικασία παραγωγής.

Συμπερασματικά, εάν όλες οι αλλαγές πραγματοποιηθούν ανεξέλεγκτα, η επιχείρηση είναι πιθανό να αντιμετωπίσει μη επιδιωκόμενες καταστάσεις όπως για παράδειγμα υλικά με δαπανηρές εργασίες προσαρμογής, προϊόντα που δεν καλύπτουν τις ανάγκες των πελατών κ.ά.

Η λύση στο παραπάνω πρόβλημα βρίσκεται πίσω από μια Οργανωμένη Διαχείριση Αλλαγών (ΟΔΑ), ώστε να ελαχιστοποιηθούν ή και να αποφευχθούν όλα τα παραπάνω προβλήματα. Πολλές φορές όταν μια επιχείρηση παράγει προϊόντα υψηλής τεχνολογίας, η ΟΔΑ κρίνεται ζωτικής σημασίας. Πολλές φορές, η Οργανωμένη Διαχείριση Αλλαγών, θέτεται σε μια επιτροπή, η οποία απαρτίζεται από άτομα τα οποία ανήκουν σε διαφορετικά τμήματα της επιχείρησης. Είναι αρκετά σημαντικό, η ΟΔΑ να περιλαμβάνει άτομα που ανήκουν στο τμήμα προμηθειών και αυτό συμβαίνει διότι μόνο ένα τμήμα προμηθειών γνωρίζει την πραγματική ροή των υλικών που χρειάζονται στην παραγωγική διαδικασία.

## Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>

### 4.1 Μελέτη Περίπτωσης: Global Foods

Στο κεφάλαιο αυτό, προκειμένου να γίνουν πιο κατανοητές κάποιες λειτουργίες ενός τμήματος προμηθειών από μια εισαγωγική εταιρεία τροφίμων, θα χρησιμοποιηθεί το παράδειγμα της Global Foods, εταιρείας του κλάδου, με τη βοήθεια ενός ERP προγράμματος της SoftOne.

Θα δώσουμε έμφαση στους τρόπους, με τους οποίους η εταιρεία προβαίνει σε κάποιες σημαντικές για αυτήν αποφάσεις, όσον αφορά, αρχικά, τη διαδικασία επιλογής ενός νέου προϊόντος, καθώς και τη διαδικασία υπολογισμού των κατάλληλων ποσοτήτων που απαιτούνται για τη δημιουργία μιας παραγγελίας σε έναν προμηθευτή. Τέλος, αναφέρονται, κάποια προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι υπεύθυνοι του τμήματος αγορών και προμηθειών.

Η Global Foods ιδρύθηκε τον Ιανουάριο του 2012, από την ανάγκη να προσφέρει, στους επαγγελματίες της εστίασης, υψηλής ποιότητας προϊόντα, που απαντούν στις σύγχρονες απαιτήσεις των καταναλωτών. Ειδικεύεται, δηλαδή, στην τροφοδοσία και τον εφοδιασμό επιχειρήσεων μαζικής εστίασης και προσφέρει μία διευρυμένη ποικιλία επώνυμων ιταλικών τροφίμων και ποτών υψηλής ποιότητας, η οποία ανανεώνεται τακτικά με νέες κατηγορίες & είδη. Έχοντας εξασφαλίσει τις απαραίτητες πιστοποιήσεις, διαθέτει εξειδικευμένους χώρους φύλαξης και ένα από τα πιο σύγχρονα οργανωμένα δίκτυα διανομής, προκειμένου να διασφαλίζει την άμεση και ασφαλή παράδοση των προϊόντων στους πελάτες της πανελλαδικά. Στόχος των ανθρώπων της Global Foods είναι η αποτελεσματική κάλυψη των αναγκών της αγοράς ακόμη και των πιο εξειδικευμένων. Κοινό γνώρισμα όλων των στελεχών της είναι η δέσμευση για διαρκή ανανέωση και αδιάλειπτη εξυπηρέτηση.

Η εν λόγω εταιρεία λειτουργεί, ουσιαστικά, ως ένας μεγάλος χονδρέμπορος στην αγορά, όπου εισάγει αγαθά απευθείας από παραγωγούς του εξωτερικού και τα μεταπωλεί στο λιανεμπόριο ή σε άλλους χονδρεμπόρους. Δεν ασχολείται, δηλαδή, με την πραγματική κατασκευή ενός προϊόντος, εστιάζοντας μόνο στην αποθήκευση και διανομή τους. Μερικές από τις βασικές κατηγορίες τροφίμων που εμπορεύεται είναι:

- Αλλαντικά
- Ιταλικά Τυριά – Mozzarella
- Άλευρα
- Ζυμαρικά
- Ντομάτες
- Μανιτάρια & Τρούφες
- Ξύδια
- Ρύζι
- Σάλτσες
- Πίτσες
- Αρτοσκευάσματα

## 4.2 Case Study 1: Αναζήτηση – Διαδικασία Επιλογής Νέου Προϊόντος

Θα εξετάσουμε την περίπτωση, όπου η Global Foods έχει καλείται να αναζητήσει ένα νέο είδος από την κατηγορία Mozzarella από βουβαλίσιο γάλα. Δεν θα ήταν υπερβολή να πει κανείς πως αυτό το τυρί είναι το απόλυτο σήμα κατατεθέν της Ιταλίας. Απίστευτα δημοφιλές, κατέχει την πρώτη θέση σε κατανάλωση παγκοσμίως, κάνοντας αισθητή την παρουσία του στην εστίαση, από τις πιτσαρίες μέχρι την υψηλή γαστρονομία. Η συγκεκριμένη ιδιαιτερότητα, ότι η Mozzarella πρέπει να είναι από βουβαλίσιο γάλα, κάνει ακόμη πιο δύσκολη την αναζήτηση, λόγω του ότι πρόκειται για ένα προϊόν πιο εξειδικευμένο.

Σε πρώτη φάση, λοιπόν, γίνεται μία αναζήτηση στην εγχώρια αγορά, ώστε εξακριβωθούν οι ανάγκες και οι δυνητικοί πελάτες, αλλά και μία έρευνα στην άλλη πλευρά, αυτή του ανταγωνισμού, για το αν υπάρχει κάποιος που να εμπορεύεται αυτό το προϊόν. Όπως γίνεται αντιληπτό, πρόκειται για μία διαδικασία που μπορεί να αποδειχθεί χρονοβόρα, ώσπου εν τέλει να δημιουργηθεί πρόσφορο έδαφος για την προσθήκη του νέου προϊόντος στη γκάμα της εταιρείας. Η πολιτική της εταιρείας είναι να εισάγει ένα προϊόν «δικό της», με αποκλειστικότητα, έχοντας ως στόχο την αποφυγή τυχόν συγκρίσεων και παιχνίδια τιμών με ανταγωνιστές στην Ελλάδα.

Έχοντας ελεγχθεί η εγχώρια αγορά, οι υπεύθυνοι του τμήματος αγορών καλούνται να κάνουν μία πρώτη «κρούση» για εύρεση αυτού του νέου κωδικού. Αρχικά, η πρώτη τους επιλογή είναι να εξετάσουν το ενδεχόμενο αν κάποιος από τους υπάρχοντες συνεργαζόμενους προμηθευτές διαθέτει ή μπορεί να παράξει το συγκεκριμένο προϊόν. Αποτελεί μια διαδικασία που έχει πολλά οφέλη, αφού υπάρχει αφενός η δυνατότητα της διεύρυνσης της γκάμας των προϊόντων ενός προμηθευτή και αφετέρου η δυνατότητα εκμετάλλευσης στο έπακρο των ενδεχομένως καλών σχέσεων που υπάρχουν μεταξύ των δύο πλευρών από την ήδη υπάρχουσα συνεργασία. Αυτό, ίσως, οδηγήσει και σε περεταίρω οφέλη, όπως μια ευνοϊκότερη τιμή ή μια πιο συμφέρουσα λύση όσον αφορά το μεταφορικό κόστος, αφού το επωμίζεται η παραγγελία σε έναν προμηθευτή και όχι σε πολλούς.

Μια ενδεχόμενη άρνηση από πλευράς ήδη υπάρχοντων προμηθευτών να καλύψουν τις ανάγκες, οι ιθύνοντες στρέφουν την προσοχή τους στην υπόλοιπη ιταλική αγορά. Έτσι, μέσω αναζήτησης στο διαδίκτυο δημιουργείται μία λίστα από εν δυνάμει προμηθευτές που παράγουν το συγκεκριμένο είδος αγαθού. Παράλληλα, οι υπεύθυνοι μεταβαίνουν ξένες χώρες, λαμβάνοντας μέρος σε διεθνείς εκθέσεις τροφίμων με σκοπό την εύρεση παρόμοιων προμηθευτών. Παρακάτω μπορούμε να δούμε τη μορφή που έχουν τέτοιες εκθέσεις.



Εικόνα: Διεθνής Έκθεση Anuga 2019



Εικόνα: Διεθνής Έκθεση TuttoFood 2017

Αφού γίνει η συλλογή και βρεθούν κάποιοι προμηθευτές, σειρά έχει η εξέταση των επιμέρους προϊόντων τους. Το τμήμα αγορών έρχεται σε επαφή με καθένα από αυτούς τους προμηθευτές. Γίνεται η επικοινωνία και, εν συνεχεία, ζητούνται να αποσταλούν κάποια δείγματα του προϊόντος, με σκοπό να δοκιμαστούν από πελάτες και μη. Έτσι, γίνεται μία πρώτη επαφή με το προϊόν, όπου, κι εδώ, δημιουργείται μία λίστα με τα επικρατέστερα.

Στη συνέχεια, γίνεται εκ νέου επικοινωνία με τους εν λόγω προμηθευτές, οι οποίοι ενημερώνονται από το τμήμα προμηθειών για τα αποτελέσματα των δοκιμών σχετικά με το προϊόν τους. Από εκείνα των επικρατέστερων, ζητούνται, ασφαλώς, να αποσταλούν οι οικονομικές τους προσφορές, οι οποίες και εξετάζονται ενδελεχώς. Οι προσφορές, οι οποίες κρίνονται ικανοποιητικές, σε πρώτη

φάση, καλούνται να εξεταστούν ακόμη περισσότερο. Για τον λόγο αυτό, ενημερώνονται οι εκάστοτε προμηθευτές για μία συνάντηση, προκειμένου να συζητηθεί, από κοντά, η προοπτική μιας συνεργασίας και να γνωριστούν οι εταιρείες.

Το τμήμα προμηθειών θα επιλέξει εκείνη την προσφορά, που κρίνει απαραίτητη και συμφέρουσα για την έναρξη συνεργασίας, με σκοπό το λανσάρισμα αυτού του ιδιαίτερου τύπου Mozzarella στη χώρα. Σαφώς, έχουν εξεταστεί και κάποιοι εξωγενείς παράγοντες, όπως είναι η ευελιξία μεταφοράς από τις εγκαταστάσεις του προμηθευτή, σε περίπτωση που λαμβάνεται υπόψιν στην προσφορά του προμηθευτή.

Τέλος, αφού οριστικοποιηθεί η επιλογή του προϊόντος, γίνεται επικοινωνία με τον προμηθευτή, ώστε να αποσταλούν όλες οι απαραίτητες τεχνικές προδιαγραφές του προϊόντος, να συλλεχθούν λοιπές πληροφορίες, όπως είναι οι ετικέτες, τα barcodes κλπ, καθώς και διάφορα marketing materials που θα χρησιμεύσουν στη διεύρυνσή του στην αγορά.

### 4.3 Case Study 2: Παραγγελία σε Προμηθευτή

Η διαδικασία υπολογισμού της ποσότητας παραγγελίας, που απαιτείται, αποτελεί σίγουρα από τις πιο σημαντικές αρμοδιότητες του τμήματος. Σε μια εισαγωγή προϊόντων θα πρέπει να λαμβάνονται σημαντικά υπόψιν κάποιοι συγκεκριμένοι παράγοντες, πριν γίνει η μετάβαση στο στάδιο της παραγγελίας, όπως είναι αυτός του lead time ή της διάρκειας ζωής ενός προϊόντος. Ο ρόλος του υπευθύνου (demand planner) που ασχολείται με αυτή τη διαδικασία, είναι ένας ρόλος ευθύνης, γι' αυτό επιλέγονται συνήθως άτομα με ισχυρό χαρακτηριστικό τη λήψη αποφάσεων, η οποία αποτελεί μια διαδικασία συλλογισμού που βασίζεται σε υποθέσεις αξιών, προτιμήσεων και πεποιθήσεων του συγκεκριμένου ατόμου. Σημαντική αρετή είναι, επίσης, η κριτική σκέψη (critical thinking) και η ικανότητα να επιλύει δυσοίωνες καταστάσεις (problem solving), καθώς είναι τέτοια η φύση της δουλειάς, που προκύπτουν, συνεχώς τέτοιου είδους προβλήματα. Στο Case Study, που ακολουθεί, θα δούμε πώς μία εταιρεία εισάγει τρόφιμα από την Ιταλία.

#### 4.3.1 Lead Time

Όπως είναι εύκολα αντιληπτό, είναι αδύνατο να αποσταλεί μία παραγγελία και την επόμενη στιγμή να βρίσκεται στο χώρο πώλησης, πόσο μάλλον όταν μιλάμε για μια εισαγωγή από άλλη χώρα. Αυτό προϋποθέτει μία σειρά από διαδικασίες, οι οποίες είναι:

##### **1. Χρόνος Παραγωγής του Προϊόντος από τον Προμηθευτή**

Αυτή η διαδικασία κυμαίνεται συνήθως από 1 έως 5 εργάσιμες μέρες, ανάλογα, πάντα, με το είδος του προϊόντος και τη παραγωγική διαδικασία του προμηθευτή. Υπάρχουν πολλές παραγωγικές μονάδες, οι οποίες παράγουν συγκεκριμένα αγαθά μόνο μία φορά τη βδομάδα. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν το μέγιστο του εκτιμώμενου χρόνου. Άλλες παραγωγές λειτουργούν σε μια πιο τακτή βάση, πράγμα που μειώνει και τους εν λόγω χρόνους.

##### **2. Επιλογή Σημείου Παραλαβής του Προϊόντος**

Συχνό φαινόμενο αποτελεί η παραλαβή μιας παραγγελίας από το εργοστάσιο ή την αποθήκη του προμηθευτή. Αυτή, συνήθως, είναι και η βέλτιστη λύση, αφού μειώνονται τα κόστη και οι χρόνοι μεταφοράς. Υπάρχουν, βέβαια, και περιπτώσεις, όπου η μεταφορά από την έδρα του προμηθευτή



δεν είναι εύκολη, κυρίως λόγω της τοποθεσίας, η οποία δυσκολεύει τους μεταφορείς. Σε αυτές τις περιπτώσεις, υπάρχει η λύση των λεγόμενων «hubs», τα οποία καλούνται να συλλέξουν τα αγαθά από τους προμηθευτές, με σκοπό τη μετέπειτα μαζική παραλαβή εμπορευμάτων. Αυτά, με τη σειρά τους, βρίσκονται σε πιο κεντρικά σημεία, δίνοντας μεγαλύτερη ευελιξία στις μεταφορές.

### **3. Χρόνος Άφιξης της Παραγγελίας**

Πολύ σημαντική παράμετρος, η οποία πρέπει να λογίζεται, αφού δεν αρκεί μόνο να παραληφθεί το προϊόν από τον προμηθευτή, αλλά θα πρέπει να φτάσει στις εγκαταστάσεις της επιχείρησης που θα το πουλήσει. Αυτός ο χρόνος υπολογίζεται από 3 έως 5 ημέρες, κυρίως για τις χώρες της ΕΕ. Συνοψίζοντας, πριν την αποστολή της παραγγελίας σε προμηθευτή, θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη το Lead Time, ώστε να υπάρχει ο βέλτιστος υπολογισμός ποσοτήτων, πράγμα που αποτρέπει την επιχείρηση από ενδεχόμενο «Out Of Stock» στα προϊόντα.

### **4. Ποιοτικός Έλεγχος & Ποσοτική Παραλαβή**

Με την άφιξη των εμπορευμάτων στην αποθήκη παράδοσης, γίνεται καταμέτρηση των προϊόντων και ελέγχονται για τυχόν ποιοτικό πρόβλημα. Επίσης, ελέγχονται ότι φέρουν τις σωστές ετικέτες σύμφωνα με τους νόμους. Συνήθως, αυτή η διαδικασία απαιτεί το πολύ μία μέρα για να ολοκληρωθεί, ώσπου, δηλαδή, το προϊόν να μπορέσει να αποθηκευτεί και να είναι έτοιμο προς πώληση.

#### **4.3.2 Διαδικασία Υπολογισμού Ποσοτήτων**

Όπως γνωρίζουμε, τα τρόφιμα συνδέονται με μία ημερομηνία λήξης. Πράγμα που σημαίνει ότι, τη στιγμή του καθορισμού της σωστής ποσότητας παραγγελίας, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και η διάρκεια ζωής του αγαθού. Με άλλα λόγια, θα πρέπει να παραγγελθεί εκείνη η ποσότητα με την οποία θα εξασφαλίζεται η έγκαιρη πώληση του προϊόντος στα χρονικά πλαίσια που επιτρέπουν την κατανάλωσή του.

Σημαντικό στοιχείο, επίσης, είναι η παραγγελλόμενη ποσότητα να μπορεί να στοιβαχτεί πάνω σε παλέτα ή παλέτες, ώστε να ελαχιστοποιείται το κόστος μεταφοράς. Συνήθως, οι προμηθευτές ενημερώνουν πριν ή μετά την λήψη της παραγγελίας για τον ακριβή αριθμό προϊόντος που μπορεί να στοιβαχτεί στην παλέτα προς διευκόλυνση και των 2 πλευρών.

Στις εικόνες παρακάτω, παρουσιάζεται αναλυτικά, μία καρτέλα με τη στατιστική των πωλήσεων ανά κωδικό για ένα προμηθευτή από τον οποίο εισάγονται αλλαντικά. Αυτό που είναι σημαντικό να παρατηρήσουμε, εκτός από τον κωδικό και την περιγραφή του προϊόντος, είναι η 2<sup>η</sup> και 3<sup>η</sup> στήλη που μας δείχνουν τη μονάδα μέτρησης του προϊόντος και το διαθέσιμο υπόλοιπο στην αποθήκη της εταιρείας αυτή τη στιγμή αντίστοιχα. Στα δεξιά του πίνακα, υπάρχουν αριθμημένες 5 εβδομάδες του έτους, στις οποίες μπορούμε να παρατηρήσουμε τον συνολικό όγκο πωλήσεων ανά προϊόν για την εκάστοτε βδομάδα.

Κωδικός	Μ.Μ	Διαθ.Υπολ.	Περιγραφή	Εβδομάδα					Σύνολο
				1	2	3	4	5	
10001	ΚΙΛΑ	20	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 1	14,8	27,62	13,58	14,42	19,785	90,205
10002	ΚΙΛΑ	37	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 2	23,5	7,245	51,97		15,55	98,265
10003	ΚΙΛΑ	64	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 3	34,67	48,145	53,094	35,15	34	205,059
10004	ΚΙΛΑ	119	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 4	68,125	86,155	80,885	0,29	111,138	346,593
10005	ΚΙΛΑ	0	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 5	7,832	22,233	7,961	7,39	10,258	55,674
10006	ΚΙΛΑ	8	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 6	18	17,33	8,46	16,94	7,91	68,64
10007	ΚΙΛΑ	3	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 7	7,765	5,22	5,3	4,76	8,285	31,33
10008	ΚΙΛΑ	36	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 8	7,365	26,975	25,409	22,043	15,84	97,632
10009	ΚΙΛΑ	0	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 9	8,715	46,535	8,76	44,095	12,005	120,11
10010	ΚΙΛΑ	8	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 10	35,71	26,865	59,945	44,56	42,37	209,45
10011	ΚΙΛΑ	0	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 11	13,504	43,808	28,944	53,692	36,338	176,286
10012	ΚΙΛΑ	2	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 12	2,944	13,7	11,288	5,94	8,237	42,109
10013	ΚΙΛΑ	19	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 13	5,58	5,38	11,18	11,2	21,91	55,25
10014	ΚΙΛΑ	0	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 14		2,46	2,57	6,68	2,41	14,12
10015	ΚΙΛΑ	13	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 15	1,62	3,75	13,89	1,635	13,835	34,73
10016	ΚΙΛΑ	55	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 16	55,796	34,11	27,225	39,684	43,878	200,693
10017	ΚΙΛΑ	20	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 17	7	12,435	6,605	5,29	5,395	36,725
10018	ΚΙΛΑ	32	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 18	3,53	11,375	9,95	1,82	15,08	41,755
10019	ΚΙΛΑ	63	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 19	30,34	24,29	13,541	2,63	18,415	89,216
10020	ΚΙΛΑ	43	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 20	1,78	3,585	1,82	5,465	7,31	19,96
10021	ΚΙΛΑ	0	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 21	35,565	12,97	4,93		25,32	78,785
10022	ΚΙΛΑ	25	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 22	8,01	33,095	26,94	25,115	34,675	127,835
10023	ΚΙΛΑ	71	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 23	11,7	22,1	16,9	48,75	46,8	146,25
10024	ΚΙΛΑ	30	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 24		20,86	5,645	13,19	10,625	50,32
10025	ΚΙΛΑ	22	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 25	5,65	2,97	-5,65	6,19	15,41	24,57
10026	ΚΙΛΑ	12	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 26	14,459	3,075	12,97	4,96	7,29	42,754
10027	ΚΙΛΑ	79	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 27	3,24	22,275	13,23	6,27	72,245	117,26
10028	ΚΙΛΑ	81	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 28	37,909	68,235	56,218	48,112	68,723	279,197
10029	ΚΙΛΑ	16	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 29	4	8,22	12,075	0,645	4,12	29,06
10030	ΚΙΛΑ	6	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 30	5,27	31,71	10,71	32,213	10,74	90,643
10031	ΚΙΛΑ	4	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 31		1,95	1,89	4,002	6,54	14,382
10032	ΚΙΛΑ	2	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 32		2,06	1,004	5,035	6,115	14,214
10033	ΤΕΜΑΧΙΑ	79	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 33	3	68	74	37	48	230
10034	ΤΕΜΑΧΙΑ	0	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 34			4		16	20
10035	ΤΕΜΑΧΙΑ	29	ΑΛΛΑΝΤΙΚΟ 35	41	23	33	71	50	218

### Πίνακας: Στατιστική Πωλήσεων Σημείωση

Για λόγους εχεμύθειας δεν παρουσιάζονται τα πραγματικά στοιχεία της εταιρείας

Στο σημείο αυτό, για λόγους διευκόλυνσης και κατανόησης της μελέτης, θεωρούμε ότι:

- Βρισκόμαστε στην αρχή της εβδομάδας 6 (Δευτέρα) πριν ακόμη κάνουμε οποιαδήποτε πώληση. Γι' αυτό τον λόγο, άλλωστε, δεν υπάρχει η εβδομάδα 6 στον πίνακα.
- Υπάρχει ένα lead time 6-7 ημερών, που απαιτείται, από τη στιγμή της νέας παραγγελίας μέχρι να καταλήξει το προϊόν στην αποθήκη της εταιρείας.
- Ως μέγιστο αριθμό τα 500 κιλά για να έχουμε μία πλήρη παλέτα (full pallet).
- Οι χρεώσεις της μεταφορικής εταιρείας που καλείται να αναλάβει τη μεταφορά διαμορφώνονται ανάλογα με τον αριθμό των παλετών.

Οπότε, ο στόχος μας είναι να δημιουργήσουμε μία νέα παραγγελία στον προμηθευτή τη δεδομένη χρονική στιγμή, με εκτιμώμενη ημερομηνία παράδοσης σε 6-7 μέρες (εβδομάδα 7). Γι' αυτό, θα πρέπει να υπολογίσουμε εκείνες τις ποσότητες, που όχι μόνο θα καλύψουν τις ανάγκες μας για την επόμενη χρονική περίοδο (εβδομάδα 7), αλλά να συμβαδίζουν με παραμέτρους, όπως στοιβαξη της ποσότητας σε παλέτα, ώστε να ελαχιστοποιήσουμε το μεταφορικό κόστος.

### **Παράδειγμα 1 (κωδικός 10001):**

Στην περίπτωση αυτή, παρατηρούμε μια σχετική σταθερότητα της ζήτησης του εν λόγω κωδικού. Συνήθως, η εταιρεία φροντίζει να διαθέτει ένα απόθεμα ασφαλείας (safety stock), σε περίπτωση απρόσμενης μεταβολής της ζήτησης προς τα πάνω. Στη συγκεκριμένη φάση, μας δίνεται αυτή η δυνατότητα, αφού εξετάζουμε προϊόντα με διάρκεια ζωής 6 μηνών.

Έτσι, με τη χρήση της μεθόδου του απλού μέσου όρου έχουμε ότι τις προηγούμενες εβδομάδες, ο μέσος όρος πωλήσεων είναι περίπου 20 κιλά, για κάθε εβδομάδα.

Οπότε,

$$(Εκτιμώμενες πωλήσεις εβδομάδα 6) + (Εκτιμώμενες πωλήσεις εβδομάδα 7) - (Διαθέσιμο Υπόλοιπο) = 18 + 26 - 20 = 24,$$

Αριθμός, ο οποίος μας δίνει, εκ πρώτης όψης, την ποσότητα που χρειάζεται η εταιρεία για να καλυφθούν οι ανάγκες της την εβδομάδα 7.

Πραγματοποιώντας μία επαλήθευση παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε την ποσότητα που ενδέχεται να παραγγείλουμε με το διαθέσιμο υπόλοιπο και διαιρέσουμε το αποτέλεσμα τους με τον αριθμό των εβδομάδων που κάνουμε την πρόβλεψη, έχουμε:  $(24+20)/2 = 22$ , που αποτελεί έναν αριθμό πάνω από τον μέσο όρο των πωλήσεων της κάθε εβδομάδας.

Βέβαια, σε αυτό το ποσό θα αυξηθεί κατά 25%, ώστε να υπολογιστεί και το απόθεμα ασφαλείας σε περίπτωση μεταβολής της ζήτησης προς τα πάνω. Άρα,  $24 * 1,25 = 30$  κιλά. Πρόκειται για έναν αριθμό, με τον οποίο η εταιρεία θα αποφύγει καταστάσεις out of stock (OOS), σε περίπτωση που η ζήτηση φτάσει, λόγω χάριν τον αριθμό της εβδομάδας 2.

### **Παράδειγμα 2 (κωδικός 10034):**

Υπάρχουν περιπτώσεις, όπου πολιτική της εταιρείας είναι να διαθέτει κάποιους κωδικούς κατόπιν ειδικής παραγγελίας. Ένα τέτοιο παράδειγμα αφορά τον κωδικό 10034, Αλλαντικό 34.

Παρατηρώντας τον παραπάνω πίνακα, βλέπουμε μηδενικό απόθεμα και μηδενικές πωλήσεις στο συγκεκριμένο είδος, πλην ελαχίστων περιπτώσεων όπου έχει γίνει ειδική παραγγελία για τον κωδικό αυτό.

Σε τέτοιες περιπτώσεις, το τμήμα πωλήσεων ενημερώνει κατάλληλα το τμήμα προμηθειών, για αυτές του τις ανάγκες, και λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα.

### **Παράδειγμα 3 (κωδικός 10020):**

Μία άλλη περίπτωση, θα μπορούσε να είναι η απότομη μείωση της ζήτησης για ένα κωδικό, με αποτέλεσμα να υπάρχει το λεγόμενο «overstock». Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι ο κωδικός 10020, Αλλαντικό 20, όπου το απόθεμα, που υπάρχει αυτή τη στιγμή, υπερβαίνει κατά πολύ τις ανάγκες της εταιρείας.

Γίνεται αντιληπτό, ότι στη συγκεκριμένη περίπτωση, δεν απαιτείται νέα παραγγελία για το είδος αυτό, αλλά κάποιος τρόπος ώστε να μπορέσει η εταιρεία να αυξήσει τις πωλήσεις της και να μειώσει το διαθέσιμο απόθεμα.

#### Παράδειγμα 4 (κωδικός 10011):

Παρατηρώντας τον πίνακα, βλέπουμε ότι υπάρχει μηδενικό απόθεμα στον συγκεκριμένο κωδικό, πράγμα που σημαίνει ότι η εταιρεία βρίσκεται σε καθεστώς out of stock. Αυτό, συνήθως, συμβαίνει σε περιπτώσεις όπου ο ίδιος ο προμηθευτής βρίσκεται σε έλλειψη για αυτό το προϊόν και δεν μπορεί να καλύψει τις ανάγκες μας. Είναι ένα φαινόμενο, όπου καλείται να αντιμετωπίσει η εταιρεία και οι υπεύθυνοι του τμήματος αγορών.

#### 4.3.3 Εισαγωγή Παραγγελίας στο Σύστημα

Έχοντας υπολογίσει τις ποσότητες που θέλουμε να παραγγείλουμε, το επόμενο βήμα είναι να εισάγουμε την παραγγελία στο σύστημα και να ενημερωθεί ο προμηθευτής για την παραγγελία, αλλά και ο μεταφορέας για τη διακίνηση.

#### Βήμα 1<sup>ο</sup>: Εισαγωγή Προμηθευτή

Το πρώτο πράγμα που πρέπει να κάνουμε, αφού ανοίξουμε στο σύστημα ERP μία καρτέλα παραγγελίας, είναι να εισάγουμε το όνομα του προμηθευτή. Αυτό θα μας επιτρέψει να έχουμε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειαζόμαστε, όπως τιμές των προϊόντων, συνολικό κόστος παραγγελίας, διεύθυνση προμηθευτή καθώς και τη μεταφορική εταιρεία που έχουμε επιλέξει, εκ των προτέρων, να καλύψει αυτές τις ανάγκες.

Μενού > Παραγγελία σε Προμηθευτή... X

Ευρετήριο > Νέα > Καταχώριση > Διαγραφή

Νέα Εγγραφή Προβολή : GlobalOrder

Σειρά: B194 G-ORDER Τύπος: 2021 Παραγγελία Σε Προμηθευτή Παραστατικό: G-ORDER00012 Αριθμός: 12

Ημερ/νία: 5/1/2021 Υποκ/μα: 1000 Χρήστου Δαμιανού 3 Α.Χ.: 1000 Global - Χρήστου Δαμιανού 3

Γενικά στοιχεία Παράδοση διακίνηση Διεθνείς συναλλαγές Λοιπά στοιχεία

Προμη/τής:  Παραδόθηκε:  Κατάσταση:

Υποκ.προμ.:  Ακυρωμένο: Όχι Διακίνηση:

Αγοραστής:  Εκπαιωμένο: Όχι Πληρωμή:

Καθ.Φ.Π.Α.: Κανονικό Έλεγχος Α.Φ.Μ.

Απολογία:

Πολίτες:

Είδη

Κωδικός	Κωδ.	Περιγραφή	Κύρια M	Ποσ.1	Meas.Unit 2	Quantity 2	Notification
0							

Συν.Τεμάχια:  Συν.Κιλά:  Συν.Κιβότα:  Συν.Λίτρα:

Συν.ποσότητας:  Εκπ.1(%):  Αξία Εκπ.1:  Εκπ.2(%):

Καθαρή αξία:  Αξία Φ.Π.Α.:  Αξία εφόδων:  Συνολ.αξία:

## Βήμα 2<sup>ο</sup>: Εισαγωγή Προϊόντων

Στη συνέχεια, εισάγοντας τον κωδικό του είδους κάθε προϊόντος, συμπληρώνονται αυτόματα τα πεδία «Περιγραφή» και «Κύρια Μονάδα Μέτρησης». Οπότε, καλούμαστε να συμπληρώσουμε μόνο την ποσότητα που υπολογίσαμε στη στατιστική. Στα δεξιά της ποσότητας υπάρχουν κενά πεδία, όπως παρατηρήσεις σε περίπτωση που χρειαστεί κάποιου είδους ενημέρωση ο προμηθευτής.

Κωδικός είδ.	Περιγραφή	Κύρια Μ	Ποσ.1	Meas.Unit 2	Quantity 2	Notification
					1000	

Στο κάτω αριστερό μέρος, παρατηρούμε ότι η παραγγελία μας αντιστοιχεί σε συνολική ποσότητα 1000 κιλών, πράγμα που σημαίνει ότι οι παλέτες που σχηματίζονται είναι 2 full pallets, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή. Υπάρχει, βέβαια, και η πιθανότητα η παραγγελία μας να αντιστοιχούσε σε ποσότητα 700-800 κιλών, δηλαδή 1,5 παλέτα. Σε τέτοιες περιστάσεις, ο ιθύνων κρίνει αν χρειάζεται να αυξήσει τις ποσότητες κάποιων αγαθών ή αντίστοιχα να μειώσει, ώστε να ελαχιστοποιήσει το μεταφορικό του κόστος.

Στον παρακάτω πίνακα, βλέπουμε τη μορφή της καρτέλας παραγγελίας, αφότου έχουμε καταχωρήσει τους κωδικούς και τις απαιτούμενες ποσότητες.

Μενού > Παραγγελία σε Προμηθε...

Ευρετήριο > Νέο > Καταχώριση > Διαγραφή

Νέα Εγγραφή Προβολή : GlobalOrder

Σειρά: 1198 G-ORDER Τύπος: 2021 Παραγγελία Σε Προμηθευτή Παραστατικό: G-ORDER00012 Αριθμός: 12  
 Ημερ/νία: 5/1/2021 Υποκ/μα: 1000 Χρήστου Δαμιανού 3 Α.Χ.: 1000 Global - Χρήστου Δαμιανού 3

Γενικά στοιχεία [Παράδοση διακίνηση](#) [Διεθνείς συναλλαγές](#) [Λοιπά στοιχεία](#)

Προμήτης:  Παράδοθηκε:  Κατάσταση:   
 Υποκ.προμ.:  Ακυρωμένο: Όχι Διακίνηση:   
 Αγοραστής:  Εκτυπωμένο: Όχι Πληρωμή:

Καθ.Φ.Π.Α.: Απαλλάσσεται

Απολογία:

Παλέτες: 2

Είδη

Κωδικός	Κωδ.	Περιγραφή	Κύρια Μ	Ποσ.1	Meas.Unit 2	Quantity 2	Notification
1			ΚΙΛ	25,000			
2			ΚΙΛ	30,000			
3			ΚΙΛ	100,000			
4			ΚΙΛ	250,000			
5			ΚΙΛ	45,000			
6			ΚΙΛ	90,000			
7			ΚΙΛ	10,000			
8			ΚΙΛ	80,000			
9			ΚΙΛ	70,000			
10			ΚΙΛ	200,000			
11			ΚΙΛ	100,000			

Συν.Τεμάχια:  Συν.Κιλά:  Συν.Κιβώτια:  Συν.Λίτρα:   
 Συν.ποσότητες: 1.000,00 Εκπ.1(%):  Αξία εκπ.1:  Εκπ.2(%):

### Βήμα 3ο: Ημερομηνίας Φόρτωσης - Παράδοσης

Το τελευταίο βήμα για την ολοκλήρωση της παραγγελίας είναι η ενημέρωση του συστήματος για ημερομηνία φόρτωσης και παράδοσης της παραγγελίας ώστε να μπορέσει να ενημερωθεί η αρμόδια μεταφορική εταιρεία, ώστε να προχωρήσει στη συλλογή των προϊόντων.

Active browser

Μενού > Παραγγελία σε Προμηθε...

Ευρετήριο > Νέο > Καταχώριση > Διαγραφή

Νέα Εγγραφή Προβολή : GlobalOrder

Σειρά: 1198 G-ORDER Τύπος: 2021 Παραγγελία Σε Προμηθευτή Παραστατικό: G-ORDER00012 Αριθμός: 12  
 Ημερ/νία: 5/1/2021 Υποκ/μα: 1000 Χρήστου Δαμιανού 3 Α.Χ.: 1000 Global - Χρήστου Δαμιανού 3

Γενικά στοιχεία [Παράδοση διακίνηση](#) [Διεθνείς συναλλαγές](#) [Λοιπά στοιχεία](#)

Στοιχεία παράδοσης Μεταφορά

Υποκ.προμ.:  Παραλήψι:   
 Διεύθυνση:  Μεταφορέας:   
 Τ.Κ.:  Μεταρ.μέσο:   
 Περιοχή:  Αριθ.Μεταρ.μέσου:   
 Πόλη:  Δρομολόγιο:   
 Σήμανση προημιών:  Προτεραιότητα:   
 Ημερ.φόρτωσης:  Υποκ/μα 2:   
 Ημερ.παράδοσης:  Α.Χ.2:

Τριγωνικές συναλλαγές

Παραγγελία από:  Υποκ/μα:   
 Αποστολή από:  Υποκ/μα:   
 Τιμολόγηση από:  Υποκ/μα:

Συν.Τεμάχια:  Συν.Κιλά:  Συν.Κιβώτια:  Συν.Λίτρα:   
 Συν.ποσότητες: 1.000,00 Εκπ.1(%):  Αξία εκπ.1:  Εκπ.2(%):

Μόλις ολοκληρωθεί και αυτό το βήμα, μέσω της επιλογής «Καταχώρηση» στο πάνω μέρος της καρτέλας, ολοκληρώνεται η διαδικασία της παραγγελίας. Ομοίως, η ίδια διαδικασία θα ακολουθηθεί και για τους υπόλοιπους προμηθευτές.

Μετά την αποστολή των παραγγελιών στους προμηθευτές καθώς και την ενημέρωση των μεταφορέων, ακολουθεί μία επιβεβαίωση μεταξύ τους (Follow Up). Αρχικά, ο προμηθευτής ενημερώνει ότι έλαβε την παραγγελία και, συνήθως, αποστέλλει κάποιου είδους επιβεβαίωση, με τη μορφή ενός αρχείου ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Σε αυτό, αναγράφονται αναλυτικά τα επιμέρους προϊόντα που έχουμε παραγγείλει καθώς και οι τιμές που έχουν συμφωνηθεί, ώστε να γίνει μία τελική επιβεβαίωση, και από τις δύο πλευρές, ότι όλα τα στοιχεία της παραγγελίας είναι σωστά. Τέλος, γίνεται επιβεβαίωση και με την πλευρά της μεταφορικής εταιρείας, προς αποφυγή οποιουδήποτε λάθους.

#### 4.3.4 Απρόσμενα Προβλήματα στο Lead Time

Πολύς λόγος γίνεται για τις αυξομειώσεις της ζήτησης, κυρίως στον τομέα των τροφίμων, αλλά δεν θα μπορούσαμε να παραλείψουμε κάποια, εξίσου, πολύ σημαντικά ζητήματα που ενδέχεται να αντιμετωπίσει ένα τμήμα προμηθειών και να φέρει εις πέρας. Αυτά, συνήθως, γεννιούνται στο χρονικό πλαίσιο του lead time και μπορεί να είναι:

**Έλλειψεις:** Πρέπει να κατανοήσουμε ότι και οι προμηθευτές μας αποτελούν εταιρείες, οι οποίες έχουν κι αυτές, με τη σειρά τους, αυξομειώσεις στη ζήτησή τους, πράγμα που μπορεί να επηρεάσει όλη την αλυσίδα εφοδιασμού. Αρκετές φορές, το τμήμα αγορών-προμηθειών καλείται να πάρει κάποιες αποφάσεις και να αντιμετωπίσει προβλήματα, όπως για παράδειγμα μία ενδεχόμενη έλλειψη της τελευταίας στιγμής από την πλευρά του προμηθευτή. Γι' αυτό το λόγο, οι υπεύθυνοι του τμήματος, αποφασίζουν τις κινήσεις τους ανάλογα, βέβαια, με το μέγεθος της έλλειψης. Σε περίπτωση μικρής ποσότητας σε έλλειψη, συνήθως, γίνεται η αντικατάσταση με κάποιο άλλο προϊόν. Σε διαφορετική περίπτωση, μπορεί να χρειαστεί να μετασχηματιστεί ακόμη και ολόκληρη η παραγγελία στον προμηθευτή είτε αυτό αφορά αλλαγή ποσοτήτων είτε αλλαγή ημερομηνίας φόρτωσης. Όλες αυτές οι αποφάσεις, λαμβάνονται σε συνεννόηση πάντα με τους εκάστοτε προμηθευτές και μεταφορείς ώστε να εκμηδενίζονται οι πιθανότητες για τυχόν λάθη.

**Καθυστερήσεις:** Γενικά, ο χρόνος είναι πολύτιμος και αυτό ισχύει και στις περιπτώσεις των μεταφορών. Σημαντικό πρόβλημα μπορεί να αποτελέσει η καθυστέρηση σε μία φόρτωση. Πολλές φορές, παρατηρείται το γεγονός μία παραγγελία να μην καταφέρει να ετοιμαστεί στα χρονικά πλαίσια που έχουν υπολογιστεί, για διάφορους λόγους, με αποτέλεσμα να χρειαστεί η μεταφορική εταιρεία να περιμένει αρκετά για να παραλάβει την παραγγελία μας. Επίσης, καθυστέρηση μπορεί να υπάρξει και από την πλευρά του μεταφορέα, μη καταφέροντας να φτάσει τη συμφωνηθείσα χρονική στιγμή στον τόπο της φόρτωσης. Λύση σε τέτοιου είδους προβλήματα θα μπορούσε να επιφέρει η καλή επικοινωνία με προμηθευτή και μεταφορείς και η διάθεση όλων να βρεθεί αυτή.

**Παραλαβή:** Αρκετά θέματα δημιουργούνται κατά την παραλαβή των εμπορευμάτων στην εταιρεία, ακριβώς πριν γίνουν διαθέσιμα προς πώληση. Τέτοια, ίσως, αφορούν λάθη μεταξύ τιμολογημένων και ληφθέντων αγαθών. Για παράδειγμα, τιμολόγηση του κωδικού Α και παραλαβή του κωδικού Β ή καθόλου παραλαβή κάποιου κωδικού. Και σε αυτή την περίπτωση, το τμήμα αγορών καλείται να βρει λύση για τέτοιου είδους προβλήματα, ώστε να εξακριβωθεί η πηγή του λάθους και να εκμηδενιστεί η πιθανότητα επανάληψής του σε συνεργασία με τον προμηθευτή. Το τμήμα

ενημερώνει τον προμηθευτή, κάνοντας χρήση υλικού από κάμερες, και εν συνεχεία, εκείνος, με τη σειρά του, το ελέγχει, ομοίως, εσωτερικά.

**Έκτακτη Ανάγκη:** Κατά τη διάρκεια του lead time, ενδέχεται να προκύψουν νέες ανάγκες για το τμήμα αγορών. Αυτές αφορούν, κυρίως, κάποιες επείγουσες ποσότητες που χρειάζεται η εταιρεία και προκύπτουν από αυξήσεις της ζήτησης ή, ακόμη, και μειώσεις. Ενημερώνεται, δηλαδή, ο προμηθευτής για την επείγουσα ανάγκη και απαντά ο ίδιος, με τη σειρά του, αν μπορεί να την καλύψει, μέσα στα στενά, αυτά, χρονικά περιθώρια. Γι' αυτό το λόγο, το τμήμα αγορών θα πρέπει να διαθέτει και την ευελιξία να προσαρμοστεί σε τέτοιες περιπτώσεις, γιατί σε περίπτωση που ο προμηθευτής δεν μπορέσει να εξυπηρετήσει, τότε μία νέα λύση απαιτείται να βρεθεί.



## Συμπεράσματα

Κάθε εταιρεία, ανεξάρτητα με το μέγεθός της, επιλέγει τον τρόπο οργάνωσης όλων των τμημάτων της συμπεριλαμβανομένου και του τμήματος του εφοδιασμού-προμηθειών της. Πολλές φορές, ο τρόπος οργάνωσής της συνδέεται τόσο με τη στρατηγική που ακολουθεί όσο και με τις αξίες που τη διέπουν. Η επιλογή της οργάνωσης εξαρτάται σαφώς από αρκετούς παράγοντες όπως το κόστος, τη γρήγορη ή άμεση κάλυψη των αναγκών των πελατών της και την ποιότητα των προϊόντων που προσφέρει. Το είδος της οργάνωσης που έχει επιλεγεί από την εταιρεία, υιοθετείται και από το τμήμα των προμηθειών, όπου σε αυτή την κατεύθυνση επιλέγεται ο τρόπος προσέγγισης των προμηθευτών που συνεργάζεται. Όταν μια εταιρεία αποφασίζει να «κινηθεί» όχι τόσο συντηρητικά, αναλαμβάνει ένα είδος ρίσκου, από το οποίο είτε θα την επωφεληθεί είτε όχι. Από την άλλη πλευρά, η εταιρεία που επιλέγει μια πιο συντηρητική κατεύθυνση, προτιμά την ασφάλεια-σιγουριά. Όλα τα παραπάνω, εξαρτώνται βέβαια σε μεγάλο βαθμό από τους στόχους που θέτει η ίδια εταιρεία.

Αρκετές φορές, οι «κινήσεις» μιας εταιρείας, γίνονται γνωστές στο περιβάλλον που δραστηριοποιείται, ένα περιβάλλον που περιλαμβάνει εταιρείες με τις οποίες είτε ανταγωνίζεται είτε συνεργάζεται. Οι προμηθευτές λαμβάνουν όλες αυτές τις πληροφορίες και αποφασίζουν αν θα συνεργαστούν με την εταιρεία, ή σε ποιο βαθμό θα συνεργαστούν. Σε αρκετές περιπτώσεις, η σταθερή ανάπτυξη μιας εταιρείας καθώς και οι θετικές προοπτικές της για το μέλλον, οδηγούν αρκετούς προμηθευτές να συνεργαστούν ή και να συνάψουν συμφωνίες με την εταιρεία.

Η περίπτωση της Global Foods, μας βοηθά να κατανοήσουμε τους τρόπους που μία εταιρεία τροφίμων αναζητά νέα προϊόντα από το εξωτερικό και παράλληλα με ποιον τρόπο αναλύονται όλες οι απαραίτητες διαδικασίες που ακολουθεί για να τα εισάγει στην Ελλάδα. Πρώτα από όλα, θα εστιάσει στη κατανόηση των πλήρη αναγκών της αγοράς, να δει τί προσφέρει ο ανταγωνισμός και τί όχι, και έπειτα θα πραγματοποιήσει την έρευνά της. Άλλωστε αρκετές είναι οι φορές που συμμετέχει σε διεθνή συνέδρια και εκθέσεις περισσότερες από δύο φορές ετησίως. Όλα τα παραπάνω απαιτούν χρόνο, κόστος και γνώση για να επιτευχθούν στον μέγιστο βαθμό.

Όσον αφορά, τους τρόπους υπολογισμού των κατάλληλων ποσοτήτων και της αποστολής μιας παραγγελίας σε προμηθευτή, γίνεται εύκολα αντιληπτό, ότι αυτή η λειτουργία είναι ίσως από τις πιο σημαντικές του τμήματος. Αναφερόμαστε σε μία πολυπαραγοντική διαδικασία, η οποία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την πολιτική που ακολουθεί το τμήμα και κατ' επέκταση από την ικανότητα των στελεχών του να λαμβάνουν ορισμένες κρίσιμες αποφάσεις, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου απαιτείται η παρέμβαση του ανθρώπινου στοιχείου και των ηγετικών του χαρακτηριστικών για να επιλυθούν δύσκολα ζητήματα. Όλα τα παραπάνω προϋποθέτουν σωστή οργάνωση του τμήματος αγορών καθώς και ευελιξία ώστε να επιτευχθούν τα αποτελέσματα και οι στόχοι που θέτει.

Η ανάλυση του μικροπεριβάλλοντος της Global Foods, μας δίνει μία γεύση στο πώς σύγχρονες εταιρείες, όχι μόνο του κλάδου των τροφίμων, αλλά και λοιπών κλάδων, πρέπει να αναγνωρίζουν τη σημασία που έχει ένα τμήμα Αγορών-Προμηθειών για την ίδια την επιχείρηση. Οι κομβικές αποφάσεις χρόνου, κόστους και ποιότητας των υλικών αγαθών, οι οποίες λαμβάνονται από το τμήμα, αφορούν όλη την εταιρεία. Μάλιστα, το μείγμα των αποφάσεων αυτών, δείχνει την κατεύθυνση της εταιρείας και σκιαγραφεί την ίδια της τη στρατηγική.

## Βιβλιογραφία

**Λάμπρος Λάιος, Διοίκηση Εφοδιασμού, Πειραιάς 2010**

<http://humantec.gr/el/how-to/scm/supply/o-rolos-ton-diapragmateyseon-sti-dioikisi-efodiasmoy>

**Λάμπρος Λάιος, Διοίκηση Εφοδιασμού, Πειραιάς 2010**

<http://humantec.gr/el/how-to/scm/supply/sxeseis-tou-efodiasmoy-me-tous-pelates-a-meros>

**The History of Supply Chain Management**

<https://www.redwoodlogistics.com/the-history-of-supply-chain-management/>

**Προμήθειες & Διαχείριση Υλικών: Το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον μιας κρίσιμης λειτουργίας**

<https://hellenicsupply.org/opinions/promitheies-diaxeirisi-ylikon-to-parelthon-to-paron-kai-to-mellon-mias-krisimis-leitourgias>

**A Short History of Supply Chain Management, 2019, April 2**

<https://www.logmore.com/post/history-of-supply-chain-management>

**Σεμινάριο: Εισαγωγή στα Logistics (Basic Logistics)**

<https://elearning.xrh.unipi.gr/seminar/isagogi-sta-logistics-basic-logistics/>

**Σεμινάριο: Εισαγωγή στα Logistics (Basic Logistics)**

<https://elearning.xrh.unipi.gr/seminar/isagogi-sta-logistics-basic-logistics/>

**Μοσχούρης Σωκράτης, Διοίκηση Εφοδιασμού, Μεταπτυχιακό στη Βιομηχανική Διοίκηση και Τεχνολογία, Διοίκηση Logistics**