

## - I. Κεχράς, Έννοιες του κόστους και της κοστολόγησης στις βιομηχανικές επιχειρήσεις[1]

Ιωάννης Δ. Κεχράς

Κοστολόγος Αναλυτής, Διδάκτωρ Πανεπιστημίου

Περιγραφική ανάλυση των στοιχείων του κόστους και ο σχεδιασμός της κοστολόγησης, στο πλαίσιο της Διοικητικής και Χρηματοοικονομικής Λογιστικής.

Περιεχόμενα

A. Διοικητική και χρηματοοικονομική λογιστική

1. Έννοια και λειτουργίες της Λογιστικής (Accounting)
2. Έννοια και λειτουργίες της Χρηματοοικονομικής Λογιστικής (Financial Accounting)
3. Διοικητική Λογιστική (Management Accounting)
4. Σχεδιασμός (Planning)
5. Λήψη αποφάσεων (Decision making)
6. Έλεγχος και τύποι ελέγχων (types of control)
7. Λογιστική κόστους (Cost Accounting)

B. Έννοια και σκοπός του κόστους

1. Γενικά χαρακτηριστικά
2. Παραδοσιακές μέθοδοι κοστολόγησης
3. Κόστος για λήψη αποφάσεων
4. Ανάλυση Υψηλού - Χαμηλού Επιπέδου Δραστηριότητας (High - Low Analysis)
5. Κόστος για έλεγχο
6. Ο χειρισμός του κόστους των βοηθητικών τμημάτων (Κέντρων Κόστους)
7. Καταλογισμός (απορρόφηση) των Γ.Β.Ε.
8. Λογιστικός χειρισμός των Γ.Β.Ε.

Εισαγωγή

Σε μια Βιομηχανική Επιχείρηση, μεγάλη σημασία στη λήψη των αποφάσεων έχει η ορθή διαχείριση των Στοιχείων του Κόστους, μέσω του υπολογισμού του Κόστους Παραγωγής και Πώλησης των Ετοιμών Προϊόντων της Επιχείρησης. Ο τρόπος ανάλυσης των Συντελεστών της Παραγωγής που παρουσιάζεται στη συνέχεια εστιάζει ακριβώς σε αυτόν το στόχο. Ειδικότερα, αναλύονται οι έννοιες της Χρηματοοικονομικής, της Διοικητικής Λογιστικής, καθώς και της Λογιστικής του Κόστους. Η έννοια και οι κατηγορίες των Σχεδιασμών (Planning), η έννοια και οι τύποι των ελέγχων (types of control), οι βασικές οντότητες του κόστους, το Άμεσο και Έμμεσο κόστος, οι παραδοσιακές μέθοδοι κοστολόγησης, το κόστος που συμβάλλει στη λήψη των αποφάσεων, η ανάλυση του Υψηλού και Χαμηλού επιπέδου δραστηριότητας (High and Low Analysis), το κόστος για έλεγχο, ο τρόπος λειτουργίας και τα συστήματα ελέγχου των Αποθεμάτων, οι μέθοδοι συνεχούς απογραφής και οι τρόποι αποτίμησης των αποθεμάτων. Ανάλυση της έννοιας «ΕΡΓΑΣΙΑ», μέθοδοι αμοιβής της εργασίας, χαρακτηριστικά δεδομένα του κόστους εργασίας. Έννοια και τρόποι αντιμετώπισης των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων (κατανομή, διανομή, καταλογισμός), κριτήρια καταλογισμού. Τρόπος χειρισμού του κόστους των

Βοηθητικών τμημάτων, μέθοδοι αναδιανομής και λογιστικός χειρισμός των ΓΒΕ.

#### A. Διοικητική και χρηματοοικονομική λογιστική

##### 1. Έννοια και λειτουργίες της Λογιστικής (Accounting)

Ως Λογιστική χαρακτηρίζεται η επιστήμη - τεχνική η οποία:

α) Συγκεντρώνει, ταξινομεί, κατατάσσει, καταγράφει και αναλύει τις πραγματικές συναλλαγές και γεγονότα της επιχείρησης σε νομισματικούς όρους, όπως είναι οι αγορές, πωλήσεις, πελάτες, προμηθευτές, τραπεζικές συναλλαγές, κ.λπ.

β) Παρουσιάζει και ερμηνεύει τα αποτελέσματα των συναλλαγών, ώστε να αξιολογείται η Επίδοση κατά τη διάρκεια μιας περιόδου και η Οικονομική Θέση σε μια δεδομένη στιγμή.

γ) Συνεπικουρεί στον υπολογισμό του κόστους και στην άσκηση ορθής τιμολογιακής πολιτικής.

δ) Ετοιμάζει τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις, όπως, τον «Ισολογισμό», το «Λογαριασμό Αποτελεσμάτων Χρήσης (ΚΑΧ)», την «Ταμειακή Κατάσταση Ροών», την «Κατάσταση Πηγών και Διάθεσης Κεφαλαίων», κ.λπ.

ε) Προβάλλει τις μελλοντικές δραστηριότητες με οικονομικούς όρους που θα προέρχονται από εναλλακτικές σχεδιασμένες πορείες δράσης.

##### 2. Έννοια και λειτουργίες της Χρηματοοικονομικής Λογιστικής (Financial Accounting)

Ως Χρηματοοικονομική Λογιστική χαρακτηρίζεται η Λογιστική η οποία:

α) Ταξινομεί και καταγράφει τις πραγματικές συναλλαγές σε νομισματικούς όρους, σύμφωνα με τις αποδεκτές απόψεις, αρχές, λογιστικά πρότυπα και νομικές απαιτήσεις.

β) Παρουσιάζει μια ολοκληρωμένη εικόνα των συναλλαγών, τόσο για μια ολόκληρη χρονική περίοδο (Αποτελέσματα), όσο και για το τέλος αυτής της χρονικής περιόδου (Ισολογισμός).

##### 3. Διοικητική Λογιστική (Management Accounting)

Ως Διοικητική Λογιστική χαρακτηρίζεται ο τομέας της Λογιστικής που ασχολείται με την παραγωγή και την παροχή πληροφοριών οι οποίες βοηθούν τη Διοίκηση να διατυπώνει πολιτικές, να σχεδιάζει και να ελέγχει δραστηριότητες καθώς και να λαμβάνει αποφάσεις σχετικά με εναλλακτικές πορείες δράσης.

##### 4. Σχεδιασμός (Planning)

Σχεδιασμός είναι ο καθορισμός στόχων και η επιλογή των κατάλληλων μέσων για την επίτευξη αυτών των στόχων.

Ως βασικοί κανόνες του Σχεδιασμού θεωρούνται οι παρακάτω:

- Όσο οι επιχειρήσεις μεγαλώνουν, οι στόχοι πρέπει να αναθεωρούνται.
- Βραχυχρόνια σχέδια, όπως ο ετήσιος προϋπολογισμός, παρουσιάζουν λεπτομερώς τα προσδοκώμενα αποτελέσματα για το ερχόμενο έτος.
- Μακροπρόθεσμα σχέδια είναι συνήθως έγγραφα τα οποία παρουσιάζουν τους μακροπρόθεσμους στόχους της επιχείρησης.

##### Κατηγορίες Σχεδιασμών

###### • Στρατηγικός σχεδιασμός (Strategic Planning)

Επιδιώκεται η διατύπωση, η αξιολόγηση και η επιλογή στρατηγικών, για την προετοιμασία ενός μακροπρόθεσμου σχεδίου ενεργειών με σκοπό την επίτευξη των στόχων.

###### • Τακτικός σχεδιασμός (Tactical Planning)

Επιδιώκεται ο σχεδιασμός κατάλληλης εκμετάλλευσης των πόρων, ώστε να επιτευχθούν συγκεκριμένοι στόχοι με τον περισσότερο αποδοτικό και παραγωγικό τρόπο.

- Λειτουργικός σχεδιασμός (Operational Planning)

Επιδιώκονται οι λεπτομερείς καθορισμοί των τρόπων με τους οποίους αναμένεται από τα κατάλληλα καθορισμένα στελέχη να φέρουν εις πέρας τους προκαθορισμένους κύκλους λειτουργιών, ώστε να πετύχουν τους προκαθορισμένους στόχους του τομέα.

## 5. Λήψη αποφάσεων (Decision making)

Περιλαμβάνει (συνήθως) την χρησιμοποίηση των πληροφοριών που παρέχονται από το σύστημα κοστολόγησης, ώστε να λαμβάνονται αποφάσεις σχετικά με τους μακροπρόθεσμους στόχους, αλλά και για τις καθημερινές λειτουργίες της επιχείρησης. Βέβαια, για να ληφθούν έγκυρες αποφάσεις, οι πληροφορίες που θα παρέχονται προς τη Διοίκηση πρέπει να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της και όχι να διακρίνονται από γενικότητες και αοριστολογίες.

## 6. Έλεγχος και τύποι ελέγχων (types of control)

### α) Στρατηγικός έλεγχος (Strategic control)

Ο στρατηγικός έλεγχος συγκρίνει τις δυνατότητες, τις αδυναμίες και τους περιορισμούς του οικονομικού οργανισμού με άλλες επιχειρήσεις στον ίδιο τομέα ή κλάδο.

Σημείωση: «Διοικητικά Συστήματα Ελέγχου» (Management Control Systems) χαρακτηρίζονται οι μηχανισμοί οι οποίοι έχουν ως στόχο να βεβαιώνουν τον βαθμό που οι οργανικοί στόχοι επιτυγχάνονται.

### β) Αποτελεσματικός ή Παραγωγικός Έλεγχος (Results or Output Control)

Ο έλεγχος αυτός (συνήθως) περιλαμβάνει την αξιολόγηση της απόδοσης, συγκρίνοντας τα προϋπολογισμένα με τα πραγματικά αποτελέσματα των εργασιών. Η εν λόγω δε σύγκριση των αποτελεσμάτων επιτυγχάνεται με την ανάλυση και διερεύνηση των αποκλίσεων που παρατηρούνται μεταξύ των προϋπολογιστικών και πραγματικών δεδομένων.

Σημείωση: Αυτός ο τύπος ελέγχου χρησιμοποιείται ευρέως και είναι αυτός που κυρίως επηρεάζει τα στελέχη ενός οικονομικού οργανισμού στη λήψη των αποφάσεων.

### γ) Έλεγχος Δράσης ή Συμπεριφοράς

Ο έλεγχος Δράσης περιλαμβάνει την παρακολούθηση των δραστηριοτήτων των υφισταμένων από τους προϊσταμένους (π.χ. των εργατών παραγωγής από τον επόπτη παραγωγής του εργοστασίου). Τα χαρακτηριστικά του Ελέγχου Δράσης είναι:

- Περιορισμοί συμπεριφοράς που περιλαμβάνουν απτά περιοριστικά μέτρα (π.χ., φραγμοί στις πολυάριθμες τηλεφωνικές κλήσεις).
- Αναθεωρήσεις πριν τη δράση, δίνουν προκαταρκτική έγκριση σε ένα σχέδιο δράσης και μάλιστα πριν την εφαρμογή του.

Περαιτέρω, το κύριο πλεονέκτημα των ελέγχων δράσης είναι ότι αποτρέπουν τη δημιουργία αποκλίσεων, σε αντίθεση με τους αποτελεσματικούς ελέγχους οι οποίοι μόνο τους εντοπίζουν.

Σκόπιμο είναι να αναφέρουμε και τους ελέγχους προσωπικού, κοινωνικότητας και κουλτούρας οι οποίοι στηρίζονται στη θεμελίωση της πειθαρχίας, των κοινωνικών αξιών και των κωδίκων συμπεριφοράς.

## 7. Λογιστική κόστους (Cost Accounting)

Η Λογιστική του Κόστους είναι ένα βασικό εργαλείο στα χέρια της Διοίκησης μιας επιχείρησης που καθορίζει τη διαδικασία μέτρησης, ανάλυσης, υπολογισμού και παρουσίασης του κόστους των προϊόντων ή υπηρεσιών της, του κόστους των λειτουργικών τμημάτων και μεμονωμένων δραστηριοτήτων της, καθώς και τον έλεγχο της αποδοτικότητας και της καλής ή όχι λειτουργίας της.

Ειδικότερα, Λογιστική του Κόστους είναι το τμήμα εκείνο της Διοικητικής Λογιστικής (Management Accounting) το οποίο δημιουργεί τους Προϋπολογισμούς, καθώς και το Πρότυπο και Πραγματικό Κόστος των Λειτουργιών, Διαδικασιών, Τμημάτων και Προϊόντων. Ακόμη, αναλύει τις διαφορές μεταξύ του Προϋπολογισθέντος ή Προτύπου Κόστους σε σύγκριση με το αντίστοιχο Πραγματικό Κόστος.

## B. Έννοια και σκοπός του κόστους

### 1. Γενικά χαρακτηριστικά

#### α) Κατηγορίες του κόστους

- Κόστος για σκοπούς αποτίμησης των αποθεμάτων. Π.χ., το κόστος για την παραγωγή ενός προϊόντος.
- Κόστος για σκοπούς λήψης αποφάσεων. Π.χ., κατά πόσο θα έπρεπε να αγορασθεί ή να κατασκευασθεί το εξάρτημα ενός μηχανήματος της παραγωγής από την ίδια την επιχείρηση.
- Κόστος για σκοπούς ελέγχου. Π.χ., το πραγματικό κόστος λειτουργίας ενός τμήματος σε σύγκριση με το αντίστοιχο κόστος του προϋπολογισμού.

#### β) Βασικές οντότητες του κόστους

- Μονάδα κόστος (Cost unit). Θεωρείται η μονάδα που μετράται η παραγωγή ενός αγαθού (προϊόντος ή υπηρεσίας), σε σχέση με το είδος των εξόδων (κόστος) που απορροφούν.

#### Παραδείγματα

- Η μονάδα κόστους ενός εργοστασίου παραγωγής ζύθου (ΖΥΘΟΠΟΙΕΙΟ) είναι το κιβώτιο ζύθου.
- Η μονάδα κόστους ενός εργοστασίου παραγωγής ηλεκτρισμού είναι η KWH.
- Η μονάδα κόστους ενός μεταλλείου άνθρακα είναι οι τόνοι εξόρυξης.
- Κέντρο κόστους (Cost center). Θεωρείται μια μονάδα παραγωγής, μια τοποθεσία, μια λειτουργία, ένα τμήμα εξοπλισμού, μια δραστηριότητα, σε σχέση με ποια κόστη μπορούν να εξακριβωθούν και να συσχετισθούν με τις μονάδες κόστους για ελεγκτικούς σκοπούς.

#### Παραδείγματα

- Ένα τμήμα παραγωγής (a production department).
- Έλεγχος ποιότητας (quality control).
- Ένας τόρνος (a lathe)
- Κέντρο κέρδους (Profit center). Θεωρείται το τμήμα εκείνο της επιχείρησης στο οποίο εισπράττονται τα έσοδα και δημιουργούνται έξοδα.
- Κόστος περιόδου (Period cost). Χαρακτηρίζονται τα έξοδα που πραγματοποιούνται και αφορούν μόνο την περίοδο κατά την οποία δημιουργούνται και γι' αυτό δε λογίζονται στα προϊόντα για σκοπούς αποτίμησης των αποθεμάτων.
- Κέντρο προϊόντος (Product Cost). Χαρακτηρίζεται το κόστος που απορροφούν τα αγαθά (προϊόντα ή υπηρεσίες) τα οποία αγοράζονται ή κατασκευάζονται με σκοπό τη μεταπώλησή τους.

#### γ) Περιουσιακό στοιχείο και έξοδο (Asset and Expense).

- Περιουσιακό στοιχείο (Asset) χαρακτηρίζεται αυτό που στο τέλος της χρήσης έχει ακόμη κόστος, δηλαδή το κόστος του δεν έχει λήξει και εμφανίζεται στον Ισολογισμό τέλους χρήσης.
- Έξοδο (Expense) χαρακτηρίζεται αυτό το στοιχείο που στο τέλος της χρήσης δεν έχει κόστος, δηλαδή το κόστος του έχει λήξει και εμφανίζεται στο Λογαριασμό Αποτελεσμάτων της επιχείρησης.

Άμεσο και Έμμεσο κόστος (Direct and Indirect cost).

Οποιοδήποτε κόστος εμπίπτει σε μια από τις δύο παρακάτω κατηγορίες, όπως φαίνεται στο διάγραμμα I.

Σχηματική απεικόνιση της πορείας προς το συνολικό Κόστος

Σημειώσεις:

- Το Άμεσο Κόστος αναδεικνύεται από την απάντηση στο ερώτημα «Ποιος είναι ο Φορέας που πρόκειται να κοστολογηθεί».
- Το Έμμεσο Κόστος δεν εξαρτάται αποκλειστικά από τον κοστολογούμενο Φορέα και εμπεριέχει ένα ή περισσότερα στοιχεία κοινού ή παρόμοιου κόστους.
- Οι παραγόμενες μονάδες εκτιμούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να περιλαμβάνουν μόνο Άμεσο και το Έμμεσο κόστος παραγωγής.
- Τα κόστη εκτός της διαδικασίας παραγωγής δεν περιλαμβάνονται στην αξία των αποθεμάτων, αφού δεν είναι κόστη που συμβάλλουν στην παραγωγή του προϊόντος αλλά κόστη που μετατρέπουν τις παραγόμενες μονάδες σε πωλήσεις (δηλαδή έσοδα).

## 2. Παραδοσιακές μέθοδοι κοστολόγησης

- Κατά Παραγγελία Κοστολόγηση (Specific order costing)

Το κόστος κάθε μονάδας παραγωγής αναγνωρίζεται ξεχωριστά και κοστολογείται ατομικά.

- Κοστολόγηση Συνεχούς κατά Φάση Παραγωγής (Process costing)

Το κόστος κάθε μονάδας παραγωγής είναι το μέσο κόστος όλων των μονάδων που παράγονται σε μια χρονική περίοδο.

- Κοστολόγηση Υπηρεσίας (Service costing)

Το κόστος μονάδας αφορά μία μονάδα παρεχόμενης υπηρεσίας

## 3. Κόστος για λήψη αποφάσεων

### α) Συμπεριφορά του κόστους (Cost behavior)

Το κόστος κατηγοριοποιείται ανάλογα με τον τρόπο που συμπεριφέρεται καθώς το επίπεδο της παραγωγής αυξάνεται. Ειδικότερα κατηγοριοποιείται σε:

- Σταθερό κόστος (Fixed cost)
- Μεταβλητό κόστος (Variable cost)
- Μικτό / Ημιμεταβλητό κόστος (mixed / semi-variable cost)
- Κλιμακωτό Σταθερό κόστος ανά επίπεδο παραγωγής (Stepped cost)

### β) Ανάλυση του κόστους κατά κατηγορία

- Το Σταθερό κόστος είναι ανεξάρτητο από τον όγκο της παραγωγής και δεν αλλάζει, όπως, π.χ., είναι το ενοίκιο μιας αποθήκης.
- Το Μεταβλητό κόστος μεταβάλλεται με την ίδια αναλογία που μεταβάλλεται ο όγκος της παραγωγής. Συνήθως, μεταβλητό κόστος είναι το άμεσο κόστος, δηλαδή τα άμεσα υλικά (πρώτες ύλες) και η άμεση εργασία.
- Μικτό κόστος περιέχει Σταθερά και Μεταβλητά στοιχεία του κόστους, όπως, π.χ., είναι οι λογαριασμοί ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.

- Κλιμακωτό Σταθερό κόστος είναι σταθερό για μια συγκεκριμένη ποσότητα παραγωγής και μετά αυξάνεται κατά ένα επίπεδο (step), όπως, π.χ., ο επιπλέον μισθός ενός επόπτη παραγωγής. Εάν τα εν λόγω επίπεδα είναι πολύ μικρά τότε το κόστος προσεγγίζεται ως μεταβλητό κόστος. Απεναντίας, εάν τα επίπεδα είναι μεγάλα, τότε το κόστος μπορεί να θεωρηθεί ως Σταθερό κόστος για το αντίστοιχο επίπεδο παραγωγής.

#### 4. Ανάλυση Υψηλού - Χαμηλού Επιπέδου Δραστηριότητας (High - Low Analysis)

Έτσι χαρακτηρίζεται η ανάλυση του κόστους για το υψηλότερο και το χαμηλότερο επίπεδο δραστηριότητας (παραγωγής) και υποθέτει μια σχέση ευθείας γραμμής ανάμεσα στα δύο.

Εκφράζει το κόστος ως γραμμικό στοιχείο (linear function) της παραγωγής και έχει τη μορφή της εξίσωσης

$$y = a + bx$$

, όπου:

- «a» είναι το σημείο που τέμνεται ο άξονας «y».

- «b» είναι η κλίση (slope), δηλαδή το μεταβλητό κόστος ανά μονάδα στον άξονα «y».

#### Πλεονέκτημα και μειονεκτήματα της Ανάλυσης Υψηλού - Χαμηλού Επιπέδου Δραστηριότητας

- Ως πλεονέκτημα (advantage) χαρακτηρίζεται η ευκολία που παρουσιάζει στον υπολογισμό και τη χρήση.

Ως προς τα μειονεκτήματα (disadvantage), παρατηρούμε:

- Λαμβάνονται υπόψη μόνο δύο ομάδες δεδομένων, το Μεταβλητό και το Σταθερό κόστος, όλες οι άλλες αγνοούνται.

- Παρατηρήσεις σε ακραία επίπεδα δραστηριότητας δεν προσομοιάζουν στην τυπική φυσιολογική κατάσταση λειτουργίας.

- Είναι προϋπόθεση ότι η σχέση που υπάρχει στο Μεταβλητό κόστος είναι γραμμική.

#### 5. Κόστος για έλεγχο

##### Προϋπολογιστικό και Πραγματικό Κόστος

- Ο έλεγχος βεβαιώνει ότι οι δραστηριότητες συμμορφώνονται ως προς τα προκαθορισμένα σχέδια και στο βαθμό που οι προκαθορισμένοι στόχοι επιτυγχάνονται.

- Για σκοπούς ελέγχου του κόστους, ουσιαστικές συγκρίσεις μπορούν να γίνουν μόνο μεταξύ πραγματικού και προϋπολογιστικού κόστους, βέβαια για το ίδιο επίπεδο δραστηριότητας.

- Για αρχικά προϋπολογιζόμενο κόστος, το οποίο πρέπει να αναπροσαρμόσουμε από πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας, τα κόστη πρέπει να ταξινομηθούν σε σταθερά, μεταβλητά και ημιμεταβλητά κόστη.

##### Ελεγχόμενο και μη Ελεγχόμενο Κόστος (Controllable and Uncontrollable Cost)

- Το κόστος και τα έσοδα κατανέμονται σε Κέντρα Υπευθυνότητας (Responsibility Centers), ανάλογα με το αν είναι ελεγχόμενα ή μη ελεγχόμενα από τον Διευθυντή του Κέντρου.

- Το συνηθέστερο κέντρο υπευθυνότητας είναι ένα Κέντρο Κόστους (Cost Center), όπου οι διευθυντές είναι υπεύθυνοι και υπόλογοι για τα έξοδα που έχουν στον έλεγχό τους.

- Το ελεγχόμενο κόστος ενός κέντρου κόστους υπόκειται σε έλεγχο από τον υπεύθυνο αυτού του κέντρου κόστους. Το μη ελεγχόμενο κόστος, συνήθως, είναι ελεγχόμενο από το υψηλότερο επίπεδο υπευθυνότητας.

#### 5α. Υλικά

i) Διαδικασίες παραγγελίας και παραλαβής υλικών (διαδοχικά)

1. Απαίτηση από Αποθήκη προς το τμήμα Αγορών («Αίτηση αγοράς»)
2. Παραγγελία («Παραγγελία αγοράς»)
3. Παραλαβή υλικών («Σημείωμα παραλαβής υλικών»)
4. Τιμολόγηση αγοράς («Τιμολόγιο πώλησης προμηθευτή»)

ii) Έλεγχος αποθεμάτων

Λόγοι αποθεματοποίησης:

- Για να ικανοποιηθεί η ζήτηση της αγοράς (για προϊόντα και εμπορεύματα)
- Για να αποφευχθεί η διακοπή της παραγωγής (για πρώτες ύλες)
- Για να υπάρχει ασφάλεια «buffer» σε περιπτώσεις υψηλής ζήτησης ή μεγάλου χρόνου (lead time) παραγγελίας και παράδοσης
- Για λήψη του πλεονεκτήματος ποσοτικών εκπτώσεων
- Για αγορές λόγω μελλοντικής έλλειψης ή αύξησης της τιμής
- Για τεχνικούς λόγους, όπως, π.χ., προμήθεια αλκοολούχων ποτών που χρειάζονται περαιτέρω ζύμωση

iii) Κόστος σχετικό με το απόθεμα

- Αγοράς ή παραγωγής
- Παρακράτησης
- Παραγγελίας και προμήθειας
- Λειτουργίας συστημάτων

Τα δύο βασικά προβλήματα των αποθεμάτων είναι:

1. Πόση ποσότητα πρέπει να παραγγελθεί κάθε φορά (Παραγγελία Οικονομικής Ποσότητας - Economic Order Quantity - E.O.Q.)
2. Πότε να γίνει η παραγγελία (Επίπεδο επαναπαραγγελίας - Re Order Lever - R.O.L.)

Σημείωση: Το πρόβλημα είναι η επιλογή μεταξύ του κόστους μεγάλου αποθέματος και του κόστους μεγαλύτερου αριθμού παραγγελιών.

iv) Ετήσιο κόστος αποθεματοποίησης αποθεμάτων

Εάν η ποσότητα επαναπαραγγελίας (Q) καταναλώνεται με σταθερό ρυθμό και η αποθήκευση μιας μονάδας αποθέματος για ένα χρόνο στοιχίζει Ch ευρώ, τότε το ετήσιο κόστος αποθεματοποίησης ισούται με

$$(Ch \times Q) / 2$$

v) Ετήσιο κόστος παραγγελίας

Εάν το Co είναι το Σταθερό Κόστος μιας παραγγελίας και D η Ζήτηση σε μονάδες ανά έτος, τότε το ετήσιο κόστος παραγγελίας ισούται με

$$(Co \times D) / Q$$

vi) Παραγγελία Οικονομικής Ποσότητας (Economic Order Quantity - E.O.Q.)

Διεθνή σύμβολα που χρησιμοποιούνται:

$C_o$  = Κόστος τοποθέτησης παραγγελιών

$C_h$  = Κόστος αποθεματοποίησης ανά μονάδα για ένα έτος

$D$  = Ετήσια ζήτηση

$Q$  = Ποσότητα παραγγελίας

- Συνολικό ετήσιο κόστος (τύπος υπολογισμού):

$$E.O.Q. = [(C_h \times Q) / 2] + [(C_o \times D) / Q]$$

- Προϋποθέσεις ισχύος του Economic Order Quantity (E.O.Q.):

- Σταθερή τιμή αγοράς ανά μονάδα.

- Σταθερή ζήτηση (ή δυνατότητα επαναπρομήθειας).

- Σταθερός χρόνος μεταξύ παραγγελίας και παράδοσης.

- Δεν υπάρχει κόστος μεταξύ παραγγελίας και παράδοσης (lead time).

- Δεν υπάρχει κόστος έλλειψης επειδή δε θα προκύψει έλλειψη αποθέματος.

- Το κόστος επαναπαραγγελίας είναι ανεξάρτητο από το μέγεθος της παραγγελίας.

- Το κόστος αποθεματοποίησης ανά μονάδα ( $C_h$ ) είναι σταθερό.

- Το μέσο κόστος αποθεματοποίησης είναι  $Q/2$ .

- Σταδιακή συμπλήρωση αποθέματος

Ο τύπος ο οποίος πρέπει να εφαρμοσθεί όταν το απόθεμα συμπληρώνεται σταδιακά είναι:

Όπου:

$D$  = Χρησιμοποιούμενη ποσότητα ανά χρονική περίοδο

$R$  = Ο ρυθμός παραγωγής ανά χρονική περίοδο

$C_o$  = Κόστος προετοιμασίας ανά παρτίδα

$C_h$  = Ανά μονάδα κόστος αποθεματοποίησης ανά χρονική περίοδο

- Επίπεδο επαναπαραγγελίας (Re-Order Level - R.O.L.)

Ως χρόνος μεταξύ παραγγελίας και παραλαβής ("Lead Time" - L.T.) χαρακτηρίζεται ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ της στιγμής καταχώρησης μιας παραγγελίας και της πραγματικής παράδοσης των αγαθών.

Ο συνδυασμός "R.O.L." και "L.T." κρίνεται ικανοποιητικός όταν:

1. Η ζήτηση είναι σταθερή και ο "L.T." είναι μηδέν. Οπότε R.O.L. = μηδέν

2. Η ζήτηση είναι σταθερή και ο "L.T." μετρήσιμος και σταθερός. Οπότε ο R.O.L. βρίσκεται κάπου μεταξύ του χρόνου παραγγελίας και παραλαβής.

3. Ο χρόνος ζήτησης του «lead time» δεν είναι σταθερός και ο χρόνος για παραδόσεις είναι μετρήσιμος. Οπότε: R.O.L. = Μέση ζήτηση στον «lead time» + Απόθεμα ασφαλείας

Σημείωση: Υπάρχουν και άλλοι τρόποι υπολογισμού του άριστου επιπέδου επαναπαραγγελίας, όπως, π.χ., με ανάλυση πινάκων.

- Συστήματα Ελέγχου Αποθεμάτων



- Σύστημα επαναπαραγγελίας (“Two bin”)
  - Καθορίζει το άριστο επίπεδο και την ποσότητα επαναπαραγγελίας.
  - Όταν το απόθεμα μειωθεί στο επίπεδο επαναπαραγγελίας (“reserve” bin) καταχωρίζεται μία παραγγελία για σταθερή ποσότητα.
  - Με την παραλαβή της παραγγελίας, γεμίζεται πρώτα η αποθήκη ασφαλείας (“reserve” bin) και στη συνέχεια τοποθετούνται τα υπόλοιπα στην κύρια αποθήκη.
  - Η ποσότητα επαναπαραγγελίας η οποία ελαχιστοποιεί το συνολικό κόστος αποθεμάτων είναι η E.O.Q.
  - Σύστημα περιοδικής αναθεώρησης
  - Καθορίζει μία περίοδο αναθεώρησης ελέγχου, ώστε να ταιριάζει με το πρόγραμμα παραγωγής, και τα μέγιστα επίπεδα αποθέματος.
  - Στο τέλος κάθε διαστήματος σταθερής ποσότητας\* καταχωρείται μία παραγγελία, για να αναπληρωθεί το απόθεμα στο μέγιστο επίπεδο.
- \* Το χρονικό διάστημα το οποίο ελαχιστοποιεί το ετήσιο κόστος απόκτησης και αποθεματοποίησης του αποθέματος ονομάζεται «περίοδος οικονομικής αναθεώρησης».

- Σύστημα αγοράς ή παραγωγής του αποθέματος κατά τη στιγμή που το χρειάζεται (“Just In Time - J.I.T.”)

Είναι μια τεχνική προγραμματισμού της παραγωγής και των προμηθειών, η οποία δίνει έμφαση στην απόκτηση υλικών και στην παραγωγή αγαθών (προϊόντων και υπηρεσιών), εσωτερικά και εξωτερικά της επιχείρησης, τη στιγμή που αυτά γίνονται απαιτητά (ζητούνται).

- Μέθοδοι συνεχούς απογραφής των αποθεμάτων
- Είναι συνεχώς γνωστά και ενημερωμένα (up to date) τα υπόλοιπα των αποθεμάτων και έτσι διευκολύνεται η συνεχής απογραφή των αποθεμάτων.
- Ένα όριο αναπλήρωσης των αποθεμάτων συχνά ενεργοποιεί μια διαδικασία το σύστημα της οποίας βασίζεται στην ακρίβεια των αρχείων.
- Τα τερματικά σημεία πωλήσεων (pos - point sale) αυτόματα ενημερώνουν τα αρχεία αποθεμάτων για κάθε πώληση που πραγματοποιείται.
- Το σύστημα παρέχει δεδομένα τα οποία δείχνουν τους ταχύτερα κινούμενους κωδικούς προϊόντων, ώστε να μπορούν να λαμβάνονται άμεσα αποφάσεις για τις τιμές, με σκοπό να ενισχυθεί η κίνηση των αντικειμένων χαμηλής ζήτησης.
- Μέθοδοι αποτίμησης των αποθεμάτων
- Μέθοδος της Σειράς Εξάντλησης των αποθεμάτων (First In First Out).
- Μέθοδος της Αντίστροφης Σειράς Εξάντλησης των αποθεμάτων (Last In First Out)[2].
- Μέθοδος του Μέσου Σταθμικού Κόστους (Weighted Average).
- Μέθοδος του Προτύπου Κόστους (Standard Cost).

## 5B. Εργασία

### i) Άμεσο και Έμμεσο κόστος εργασίας

- Άμεσο κόστος εργασίας είναι αυτό που καταλογίζεται αποκλειστικά σε ένα συγκεκριμένο φορέα κόστους (προϊόν, υπηρεσία, κέντρο κόστους, κ.ο.κ.).
- Έμμεσο κόστος είναι αυτό που κατανέμεται σε περισσότερους του ενός φορείς κόστους (προϊόν, υπηρεσία,

κέντρο κόστους, κ.ο.κ.).

ii) Λογιστική μισθοδοσίας

Καταχωρίζονται τα ποσά που οφείλονται σε υπαλλήλους, ασφαλιστικούς φορείς (π.χ. Ι.Κ.Α.) και φορολογικές αρχές (φόρος εισοδήματος).

iii) Λογιστική κόστους εργασίας

Αναγνωρίζονται και καταχωρίζονται τα ποσά στους προορισμούς που αφορούν (κέντρα κόστους).

iv) Έννοια Μισθοδοσίας

- Μισθοδοσία είναι ένα αρχείο το οποίο δείχνει, ανά εργαζόμενο στην επιχείρηση, το μικτό μισθό και τις κρατήσεις (φόρος, εισφορές κοινωνικής ασφάλισης, εισφορά εργαζομένων στο ταμείο σύνταξης).

- Η μισθοδοσία περιλαμβάνει λεπτομέρειες για όλα τα σχετικά με την Εργασία κόστη του εργοδότη (εισφορά του εργοδότη στο ταμείο σύνταξης).

Λογιστικές εγγραφές μισθοδοσίας

• Κάθε μισθολογική περίοδο:

	ΧΡΕΩΣΗ	ΠΙΣΤΩΣΗ
Μικτός μισθός εργαζόμενου	A	
Εργοδοτικές εισφορές	B	
Καθαρές αποδοχές εργαζομένου		Γ
Φόρος Μισθωτής Εργασίας + ΕΕΑ		Δ
Ασφαλιστικές κρατήσεις πληρωτέες		E

• Πρωτογενή έγγραφα πληροφοριών κόστους εργασίας

- Κάρτες παρουσίας

- Πίνακες καταγραφής χρόνου εργασίας

- Κάρτες εργασίας

- Αρχεία καταγραφής “νεκρών χρόνων”

• Κοστολόγηση εργασίας

Κατανομή χρόνου εργασίας:

Παρουσία στην εργασία =  
Εργασίες που διεκπεραιώθηκαν +  
Νεκρός χρόνος (Idle time)

• Πίνακας Κατανομής Εργασίας:

• Μέθοδοι αμοιβής εργασίας

1. Σταθεροί μισθοί (Fixed salaries):

- Αφορούν μία ημερολογιακή περίοδο (συνήθως μήνα).

- Είναι σταθεροί για οποιοδήποτε επίπεδο παραγωγής και έτσι το κόστος ανά μονάδα μειώνεται καθώς αυξάνεται η παραγωγή.

- Τα στελέχη της Διοίκησης αμείβονται πάνω σε αυτή τη βάση, όπως και η πλειοψηφία του μόνιμου ανθρώπινου

δυναμικού.

## 2. Αμοιβή με βάση το χρόνο εργασίας (Time rate):

- Είναι ένα σταθερό ποσό για κάθε μονάδα χρόνου παρουσίας (π.χ., ώρα ή ημέρα).
- Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται εκεί όπου η αμοιβή με βάση τις ποσότητες που παράγονται δεν είναι συμφέρουσα (π.χ., έκτακτες γραμματείς και εργάτες συντήρησης).
- Εάν ο όγκος της παραγωγής προϊόντων είναι σχετικά σταθερός, το κόστος εργασίας θα είναι περίπου σταθερό ανά μονάδα παραγωγής. Εάν όχι, τότε διαφέρει αρκετά από μονάδα σε μονάδα.

## 3. Αμοιβή με βάση το κομμάτι παραγωγής (Piecework rate):

- Η αμοιβή είναι ένα σταθερό ποσό ανά μονάδα προϊόντος που παράγεται.
- Συχνά λειτουργεί βάσει (πρότυπου) σταθερού χρόνου ανά παραχθείσα μονάδα, αν και η αμοιβή μπορεί να αυξηθεί για υψηλότερα επίπεδα παραγωγής (π.χ., για εποχιακά προϊόντα όπως η παραγωγή αποκριάτικων ενδυμάτων κατά την περίοδο των Απόκριων).
- Εάν η παραγωγή είναι χαμηλή, η μέθοδος αμοιβής με το κομμάτι μπορεί να συνοδεύεται από μία εγγυημένη ελάχιστη πληρωμή.

## 4. Σύστημα επιπλέον αμοιβής (Premium bonus schemes):

- Είναι συνδυασμός της ημερήσιας αμοιβής συν μια επιπλέον αμοιβή, ως «bonus». Ειδικότερα:

Ημερήσια αμοιβή (που βασίζεται στις ώρες εργασίας)

+  
Επιπλέον αμοιβή (bonus)  
(που σχετίζεται με το χρόνο που εξοικονομήθηκε για την παραγωγή που επιτεύχθηκε)

Σημείωση: Ένα σχέδιο ομαδικής υπεραμοιβής (bonus) μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκεί όπου μεμονωμένοι εργαζόμενοι δεν μπορούν από μόνοι τους να πετύχουν τον επιδιωκόμενο στόχο, αλλά απαιτείται η συμβολή όλων, που θα συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας.

## 5. Υπερωρία (Overtime):

- Αφορά (συνήθως) την εργασία εκτός των βασικών εργάσιμων ωρών, συμπεριλαμβανομένων των Σαββατοκύριακων των αργιών και των εθνικών εορτών.
- Η χρέωση της υπερωρίας διαφέρει ανάλογα με τις περιστάσεις. Συνήθως πληρώνεται με ένα συντελεστή πάνω από το κανονικό (μιάμιση ή διπλή ώρα).

## 6. Περιπτώσεις καταλογισμού υπερωριών:

- Εάν η υπερωρία εκτελέστηκε βάσει συγκεκριμένων απαιτήσεων ενός πελάτη, τότε το κόστος της καταλογίζεται άμεσα στην εργασία αυτή.
- Εάν προήλθε από γενική πίεση εργασίας, τότε χρεώνεται σε ξεχωριστό λογαριασμό γενικών εξόδων παραγωγής.
- Εάν ένα τμήμα ήταν υπεύθυνο για κάποια καθυστέρηση που κατέστησε αναγκαία την υπερωρία, τότε καταλογίζεται άμεσα στο τμήμα αυτό.
- Εάν είναι πέραν του ελέγχου οποιουδήποτε τμήματος (π.χ., διακοπή ενέργειας, φωτιά, απεργία), τότε χρεώνεται απευθείας στο Λογαριασμό Αποτελεσμάτων.

## 7. Χαρακτηριστικά δεδομένα του κόστους εργασίας

Μπορεί να συγκριθεί με αντίστοιχα μεγέθη του παρελθόντος, στόχους, ανταγωνιστικούς κλάδους αγοράς, κ.λπ.

Συνήθως είναι στενά συνδεδεμένο με το σύστημα αμοιβής, τις συνθήκες εργασίας, τις ευκαιρίες εκπαίδευσης, τις δυνατότητες εξέλιξης, και άλλους παράγοντες που συντελούν στο ύψος του κόστους, όπως, οι συνταξιοδοτήσεις, οι εγκυμοσύνες, οι ασθένειες ή ακόμη και οι θάνατοι.

v) Βασικοί δείκτες προσωπικού

Δείκτες αξιοποίησης πόρων:

ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (PRODUCTIVITY RATIO)

=

ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (EFFICIENCY RATIO)

Χ

ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ (CAPACITY RATIO)

Σημείωση: Οι δείκτες υπολογίζονται βάσει των ωρών που υπολογίζονται οι αντίστοιχες παραγωγές, π.χ., μία πρότυπη ώρα ισούται με τις μονάδες που μπορούν να παραχθούν σε μία ώρα.

- Δείκτης Δραστηριότητας ή Όγκου Παραγωγής (Production Volume Ratio)

Μετρά τον όγκο της πραγματικής σε σχέση με την προϋπολογισθείσα παραγωγή, και ισούται με:

(Πρότυπες ώρες παραγωγής που επιτεύχθηκαν /  
Προϋπολογιζόμενες πρότυπες ώρες) x 100

- Δείκτης Αποδοτικότητας ή Παραγωγικότητας (Efficiency - Production Ratio)

Μετρά την αποδοτικότητα της άμεσης εργασίας, και ισούται με:

(Πρότυπες ώρες παραγωγής που επιτεύχθηκαν / Πραγματικές άμεσες ώρες εργασίας) x 100

- Δείκτης Δυναμικότητας (Capacity Ratio)

(Πραγματικές άμεσες ώρες εργασίας /  
Προϋπολογιζόμενες ώρες) x 100

- Δείκτης αντικατάστασης προσωπικού (Labour turnover)

Είναι το ποσοστό αντικατάστασης των εργαζομένων που αποχωρούν, και ισούται με:

(Αντικατάσταση αποχωρούντων /  
Μέσος αριθμός εργαζομένων) x 100

vi) Νεκρός χρόνος (Idle time)

Είναι οι μη παραγωγικές ώρες εργασίας (που όμως πληρώνονται) οι οποίες πρέπει να αποτρέπονται όσο το δυνατό περισσότερο γίνεται.

Είναι σημαντικό να αναλύονται οι αιτίες του νεκρού χρόνου, έτσι ώστε να αναλαμβάνονται οι απαραίτητες διορθωτικές δράσεις για την αποφυγή τους.

Υπάρχουν τρεις τύποι αιτιών νεκρού χρόνου.

i. Παραγωγικές αιτίες, όπως π.χ., φθορά μηχανών, απώλεια ενέργειας, χρόνος που χάνεται περιμένοντας εργαλεία ή υλικά, κ.λπ.

ii. Διοικητικές αιτίες, όπως π.χ., πλεόνασμα δυναμικότητας, απρόβλεπτη μείωση στη ζήτηση.

iii. Οικονομικές αιτίες, όπως π.χ. οι εποχιακές διακυμάνσεις στη ζήτηση.

5γ. Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (ΓΒΕ)

## i) Βασικές έννοιες

Ως Γ.Β.Ε. χαρακτηρίζεται το κόστος το οποίο:

- Δε μπορεί να χρεωθεί άμεσα στις μονάδες κόστους, όπως μπορούν οι Πρώτες Ύγες και η Άμεση Εργασία.
- Συνήθως καταλογίζεται σύμφωνα με μια προσυμφωνημένη βάση.
- Ισούται με το συνολικό κόστος μείον τα άμεσα υλικά, η άμεση εργασία και τα άμεσα έξοδα.

## ii) Κατανομή, διανομή, καταλογισμός (απορρόφηση) των ΓΒΕ.

Οι περισσότερες επιχειρήσεις λογίζουν τα ΓΒΕ στους ανάλογους κοστολογικούς φορείς μέσω της κατανομής και διανομής αυτών στα Κέντρα Κόστους και της απορρόφησης (ή καταλογισμού) του κόστους που συσσωρεύεται σε αυτά τα κέντρα κόστους στις παραχθείσες μονάδες του κόστους.

## iii) Κατανομή (Allocation)

Τα ΓΒΕ κατανέμονται σε ένα συγκεκριμένο Κέντρο Κόστους όταν αυτά προέρχονται μόνο από τη λειτουργία αυτού του κέντρου κόστους ή είναι αντικειμενικά εφικτό να βρεθεί με ακρίβεια το μέρος των ΓΒΕ που αφορά το κάθε κέντρο κόστους. Παραδειγματικά μπορούν να αναφερθούν:

ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΣΤΟΥΣ	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ
Τμήμα συσκευασίας	Κιβώτια, σπάγκος, κ.λπ.
Εστιατόριο επιχείρησης	Μισθός μάγειρα, φαγητά, αφεψήματα, κ.λπ.

## iv) Διανομή (Apportionment)

Τα ΓΒΕ που είναι κοινά για περισσότερα από ένα κέντρα κόστους πρέπει να κατανέμονται σε αυτά σύμφωνα με μια προσυμφωνημένη βάση. Η κατανομή τους πρέπει να γίνεται μόνο με τη χρησιμοποίηση κριτηρίων κατανομής που οδηγούν σε ικανοποιητικά, από άποψης ακρίβειας, αποτελέσματα. Παραδειγματικά μπορούν να αναφερθούν:

ΚΟΣΤΟΣ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ
Ασφάλιστρα αποθεμάτων	Αξία αποθεμάτων σε κάθε μέρος
Φωτισμός και θέρμανση	Όγκος χώρου ή τετραγωνικά μέτρα
Ενοίκιο	Τετραγωνικά μέτρα ανά τμήμα

## v) Καταλογισμός ή Απορρόφηση (Absorption)

Είναι η διαδικασία καταλογισμού των ΓΒΕ που είναι συσσωρευμένα σε Κέντρα Κόστους στις μονάδες κόστους που σχετίζονται με αυτά.

## vi) Βάσεις καταλογισμού

- Απορρόφηση ανά μονάδα προϊόντος

Η μέθοδος αυτή είναι κατάλληλη μόνο εάν παράγεται ένας μόνο τύπος προϊόντος από το συγκεκριμένο Κέντρο Κόστους.

- Απορρόφηση ανά ώρα εργασίας

Η μέθοδος αυτή είναι κατάλληλη στις περιπτώσεις που παράγονται περισσότεροι από έναν τύπο προϊόντα και το καθένα από αυτά απαιτεί διαφορετικό χρόνο εργασίας για την παραγωγή του.

- Εναλλακτικές βάσεις καταλογισμού

- Η ποσότητα των αναλωθέντων άμεσων υλικών.
- Οι ώρες λειτουργίας των μηχανών.
- Το κόστος της Άμεσης Εργασίας.
- Το κόστος των αναλωθέντων άμεσων υλικών.

## 6. Ο χειρισμός του κόστους των βοηθητικών τμημάτων (Κέντρων Κόστους)

### α) Αναδιανομή (ή δευτερεύουσα διανομή)

Ως βοηθητικά χαρακτηρίζονται τα τμήματα (κέντρα κόστους) που δεν συμμετέχουν στην παραγωγή αλλά λειτουργούν για να εξυπηρετούν τα κύρια Κέντρα Κόστους (δηλαδή αυτά που συμμετέχουν στην παραγωγή).

Πριν διενεργηθεί ο καταλογισμός στις μονάδες κόστους, το συνολικό κόστος των Κέντρων Κόστους υπηρεσιών πρέπει να αναδιανεμηθεί στα Κέντρα Κόστους Παραγωγής. Η αναδιανομή αυτή πρέπει να γίνει με μια δίκαιη βάση, ούτως ώστε να αντιπροσωπεύει το όφελος που προέρχεται από αυτά τα κέντρα υπηρεσιών.

### β) Μέθοδοι αναδιανομής

- Άμεση μέθοδος
- Σταδιακή μέθοδος
- Αμοιβαία μέθοδος
- Μέθοδος της συνεχούς αναδιανομής
- Μέθοδος των ταυτόχρονων εξισώσεων (με τη χρήση Άλγεβρας)

### γ) Άμεση μέθοδος

Με τη μέθοδο αυτή, οι «αμοιβαίες» υπηρεσίες (αν υπάρχουν) αγνοούνται. Το κόστος του τμήματος υπηρεσιών αναδιανέμεται μόνο στα Τμήματα Παραγωγής.

### δ) Σταδιακή μέθοδος

Με τη μέθοδο αυτή, το Κέντρο Κόστους υπηρεσιών που εξυπηρετεί τα πιο πολλά τμήματα κατανέμεται πρώτο. «Αμοιβαίες» υπηρεσίες προς αυτό (αν υπάρχουν) αγνοούνται.

### ε) Μέθοδος «αμοιβαίων» υπηρεσιών ή αντιστροφής

Με τη μέθοδο αυτή, οι «αμοιβαίες» υπηρεσίες, δηλαδή οι υπηρεσίες που προσφέρονται μεταξύ των Κέντρων Κόστους Υπηρεσιών, αναγνωρίζονται πλήρως. Η αναδιανομή επιτυγχάνεται με τη μέθοδο της συνεχούς αναδιανομής ή με τη μέθοδο της αλγεβρικής επίλυσης.

Η μέθοδος αυτή πρέπει να χρησιμοποιείται για αμοιβαίες υπηρεσίες, εκτός εάν υπάρχουν οδηγίες οι οποίες καθορίζουν κάτι διαφορετικό.

## 7. Καταλογισμός (απορρόφηση) των ΓΒΕ

### α) Συντελεστής κατά τμήμα

Τα Γ.Β.Ε. επιμερίζονται σε κάθε τμήμα σύμφωνα με τους διάφορους συντελεστές που έχουν καθορισθεί. Υπολογίζονται και καταλογίζονται σε δύο αλληλοδιαδοχικά στάδια. Ειδικότερα:

1. Με κατανομή και διανομή των ΓΒΕ στα Κέντρα Κόστους.
2. Με καταλογισμό του κόστους των Κέντρων Κόστους στις παραχθείσες μονάδες παραγωγής.

### β) Βασικά κριτήρια κατανομής

- Σε τμήματα χωρίς μηχανές, και εφόσον τα παραχθέντα προϊόντα απορροφούν ώρες άμεσης εργασίας, ενδείκνυνται οι ώρες εργασίας που απορροφά το κάθε παραγόμενο προϊόν.

- Σε τμήματα με μηχανές, ως κριτήριο κατανομής ενδείκνυνται οι ώρες λειτουργίας των μηχανών κατά παραγόμενο προϊόν.

#### γ) Ενιαίος συντελεστής

- Μόνο ένας Δείκτης υπολογίζεται για ολόκληρο το εργοστάσιο, παραλείποντας το πρώτο από τα δύο από τα δύο στάδια που αναφέρθηκε.

- Αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο όπου ο ενιαίος συντελεστής προσεγγίζει τους συντελεστές ανά τμήμα, και έτσι απλοποιεί τους υπολογισμούς του κόστους του προϊόντος.

- Δεν θεωρείται ικανοποιητική όταν ένα εργοστάσιο αποτελείται από διαφορετικά Κέντρα Παραγωγής και τα προϊόντα απορροφούν τα ΓΒΕ των κέντρων κόστους σε διαφορετικές αναλογίες.

### 8. Λογιστικός χειρισμός των ΓΒΕ

#### α) Διαδικασία προκαθορισμού

Τα πραγματικά ΓΒΕ είναι διαθέσιμα στο τέλος της χρονικής περιόδου κοστολόγησης, και γι' αυτό το λόγο θα είναι σφάλμα η επιχείρηση να περιμένει μέχρι το τέλος της περιόδου για να υπολογίσει την επιβάρυνση των παραχθέντων προϊόντων με το κόστος των πραγματικών ΓΒΕ για τους ακόλουθους δύο λόγους:

1. Γιατί η επιχείρηση χρειάζεται να γνωρίζει από την αρχή το κόστος ανά μονάδα προϊόντος.
2. Για να μπορέσει να ορίσει τις τιμές των προϊόντων της και να λάβει τις κατάλληλες Διοικητικές αποφάσεις κατά τη λειτουργία της.

Έτσι, επειδή οι επιχειρήσεις χρειάζονται να γνωρίζουν άμεσα το κόστος των ΓΒΕ κατά μονάδα προϊόντος, εφαρμόζονται Προκαθορισμένοι Δείκτες καταλογισμού των ΓΒΕ, όπως:

Προϋπολογισθέντα (προβλεπόμενα) ΓΒΕ  
για το επόμενο έτος

Προϋπολογιζόμενη (προβλεπόμενη) δραστηριότητα (π.χ., ώρες λειτουργίας μηχανών)

Αυτό μπορεί να προκαλέσει διαφορές μεταξύ του ποσού που καταλογίσθηκε και του ποσού που πραγματικά ξοδεύτηκε, οπότε δημιουργείται υπέρ- ή υπο-καταλογισμό των ΓΒΕ.

Σημείωση: Αν το εκτιμώμενο κόστος (ο αριθμητής του δείκτη) ή το εκτιμώμενο επίπεδο δραστηριότητας (παρονομαστής του δείκτη) διαφέρει από το πραγματικό κόστος ή το πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας για μια περίοδο, αντίστοιχα, τότε ο προϋπολογιστικός δείκτης ΓΒΕ θα αποδειχθεί ανακριβής και θα έχει ως αποτέλεσμα την υπο- ή υπερεκτίμηση των ΓΒΕ.

#### β) Υπό- ή Υπερκαταλογισμός των ΓΒΕ

Ο υπο- ή υπερκαταλογισμός των ΓΒΕ «μεταφέρονται» στο Λογαριασμό Αποτελεσμάτων Χρήσης.

- Εάν τα ΓΒΕ που έχουν καταλογισθεί είναι λιγότερα από τα πραγματικά, τότε τα υποκαταλογισθέντα έξοδα αφαιρούνται από το κέρδος (δηλαδή θεωρούνται έξοδα).

- Εάν τα ΓΒΕ που έχουν καταλογισθεί είναι μεγαλύτερα από τα πραγματικά, τότε τα υποκαταλογισθέντα έξοδα προστίθενται στο κέρδος (δηλαδή θεωρούνται έσοδα).

- Δεν πρέπει, κάτω από οποιοδήποτε συνθήκες, τα υπο- ή υπερκαταλογισθέντα έξοδα να συμπεριλαμβάνονται στα Γενικά Έξοδα επόμενων χρήσεων.

#### γ) Γενικά έξοδα εκτός παραγωγής

Τα γενικά έξοδα εκτός παραγωγής επειδή αντιμετωπίζονται με διαφορετικό τελείως τρόπο, θα τα

παρουσιάσουμε σε άλλο άρθρο, ούτως ώστε να γίνουν πλήρως κατανοητά. Απλώς, θα κλείσουμε το άρθρο αυτό με την αναφορά στις κατηγορίες τους, οι οποίες είναι:

- Γενικά έξοδα Marketing - Πωλήσεων

- Γενικά έξοδα Διάθεσης - Διανομής

- Γενικά έξοδα Διοίκησης

[1] Το παρόν άρθρο παρουσιάζει τις έννοιες του Κόστους και Κοστολόγησης των Βιομηχανικών Επιχειρήσεων, όπως αυτές τις παρουσίασε ο συγγραφέας κατά το πρόγραμμα «Διαστάσεις της Επιχειρηματικότητας - Ενθάρρυνση Επιχειρηματικών Δράσεων Καινοτομικών Εφαρμογών και Μαθημάτων Επιλογής Φοιτητών και Σπουδαστών» που πραγματοποιήθηκε στο Πάντειο Πανεπιστήμιο (25/09/2005 - 30/09/2008) με την επιμέλεια του καθηγητή κ. Αναστασίου Τσάμη.

[2] Σύμφωνα με τα ΕΛΠ (Ν 4308/2014 ) η χρήση της μεθόδου LIFO, δεν επιτρέπεται (περ. α΄ παρ. 7 άρθρο 20).