

ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ Τ.Τ.

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΑΝ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

THE LABOR COST AS AN ELEMENT OF PRODUCTION COST



ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΓΚΟΥΜΑΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ ΧΡΥΣΟΥΛΑ

Α.Μ. : 14773

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

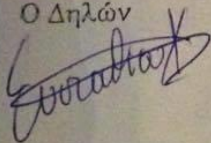
Ο/Η κάτωθι υπογεγραμμένος/η Ελισαβέτα Χρυσούλα..... του Γαβριήλ..... του φοιτητής του Τμήματος Λογισμικής και Λοιμωτικών..... του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ., πριν αναλάβω την εκπόνηση της Πτυχιακής Εργασίας μου, δηλώνω ότι ενημερώθηκα για τα παρακάτω :

«Η Πτυχιακή Εργασία (Π.Ε) αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο του συγγραφέα, όσο και του Ιδρύματος και θα πρέπει να έχει μοναδικό χαρακτήρα και πρωτότυπο περιεχόμενο.

Απαγορεύεται αυστηρά οποιοδήποτε κομμάτι κειμένου της να εμφανίζεται αυτούσιο ή μεταφρασμένο από κάποια άλλη δημοσιευμένη πηγή. Κάθε τέτοια πράξη αποτελεί προϊόν λογοκλοπής και εγείρει θέμα Ηθικής Τάξης για τα πνευματικά δικαιώματα του άλλου συγγραφέα. Αποκλειστικός υπεύθυνος είναι ο συγγραφέας της Π.Ε, ο οποίος φέρει και την ευθύνη των συνεπειών, ποινικών και άλλων, αυτής της πράξης.

Πέραν των όποιων ποινικών ευθυνών του συγγραφέα, σε περίπτωση που το Ίδρυμα του έχει απονεμίσει Πτυχίο, αυτό ανακαλείται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η Συνέλευση του Τμήματος με νέα απόφασή της, μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου, του αναθέτει εκ νέου την εκπόνηση Π.Ε με άλλο θέμα και διαφορετικό επιβλέποντα καθηγητή. Η εκπόνηση της εν λόγω Π.Ε πρέπει να ολοκληρωθεί εντός τουλάχιστον ενός ημερολογιακού βμήνου από την ημερομηνία ανάθεσής της. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο άρθρου 18, παρ. 5 του ισχύοντος Εσωτερικού Κανονισμού.»

Ο Δηλών



Ημερομηνία

13/4/2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ –ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ – ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	6
1.1 ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	6
1.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ – ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	6
1.1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ.....	6
1.2 ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ.....	6
1.2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ – ΕΝΝΟΙΑ.....	6
1.2.2 ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	7
1.3 ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	8
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ – ΕΝΝΟΙΑ.....	8
2.2 ΚΟΣΤΟΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	8
2.3 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΤΗΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	9
2.3.1 ΑΜΟΙΒΗ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	9
2.3.2 ΑΜΟΙΒΗ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΜΕΝΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ	10
2.4 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	10
2.5 ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΖΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	12
3.1 ΓΕΝΙΚΑ	12
3.2 Η ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ	12
3.3 ΙΣΟΔΥΝΑΜΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	16
3.4 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΑΖΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	22
4.1 ΓΕΝΙΚΑ	22
4.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	22
4.3 ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ	23
4.4 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	24

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΡΟΤΥΠΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ	30
5.1 ΓΕΝΙΚΑ	30
5.2 ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ	30
5.3 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ	31
5.4 ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	34
5.5 ΙΔΑΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ	34
5.6 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ	35

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ABC)	39
6.1 ΓΕΝΙΚΑ	39
6.2 ΛΟΓΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	39
6.3 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ – ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	40
6.4 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	40
6.5 ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ	40
6.5.1 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	40
6.5.2 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	41
6.6 Η ΑΜΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	41
6.7 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	42
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	45
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	46

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία, μελετάμε το κόστος εργασίας και πως αυτό επηρεάζει την λειτουργία της επιχείρησης. Η περικοπή μισθών και ο αριθμός των εργαζομένων που μειώνεται φανερώνουν ότι η ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη και η οικονομική κρίση έχουν αρνητικές επιδράσεις στην εργασία. Ακόμα αναλύεται το κόστος εργασίας και γενικότερα το κόστος παραγωγής μέσα από τέσσερις μορφές παραγωγής :

- Την μαζική παραγωγή
- Την εξατομικευμένη παραγωγή
- Την πρότυπη παραγωγή
- Την παραγωγή βάσει δραστηριοτήτων.

ABSTRACT

In this thesis, we examine the labor cost and how it affects the daily operation of the business. The constant reduction on wages and the employee's dismissal indicates that the rapid technological development in conjunction with the economic crisis they have resulted in a negative impact on labor. Moreover, we examine the labor costs and the general manufacturing costs through the above four output formats:

- Mass production
- Individualized production
- Standard output
- Production based activities.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη έχει ως θέμα το κόστος εργασίας σαν στοιχείο του κόστους παραγωγής. Η επιλογή αυτού του θέματος έγινε βάσει δυο κριτηρίων. Το πρώτο κριτήριο είναι ότι μελετώντας το κόστος εργασίας αντιλαμβανόμαστε πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος του στην λειτουργία της επιχείρησης, διότι μέσω της κοστολόγησης η επιχείρηση λαμβάνει σημαντικές αποφάσεις για την λειτουργία της και για την μελλοντική της πορεία. Το δεύτερο κριτήριο είναι η ευκαιρία που δίνεται να γνωρίσουμε καλύτερα την εργασία και το κόστος παραγωγής μέσω διάφορων διαδικασιών παραγωγής, αφού η εργασία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι στην ζωή ενός ανθρώπου.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας, αναφέρεται η ανάλυση του κόστους παραγωγής, η έννοια της παραγωγικότητας και η αυτοματοποίηση της εργασίας. Στην συνέχεια στο δεύτερο κεφάλαιο αναφέρονται τα βασικά στοιχεία του κόστους εργασίας. Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στην κοστολόγηση της μαζικής παραγωγής. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύεται η κοστολόγηση της εξατομικευμένης παραγωγής. Επιπροσθέτως στο πέμπτο κεφάλαιο, εξετάζεται το πρότυπο κόστος παραγωγής και τέλος το έκτο κεφάλαιο πραγματεύεται την κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία παραδίδεται ελπίζοντας να εκπληρώσει τον σκοπό της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ- ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ- ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1.1 ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ – ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Κόστος παραγωγής (Κ. Βαρβάκη , 2005) είναι το κόστος για την παραγωγή ενός προϊόντος ή την παροχή μιας υπηρεσίας. Στο κόστος παραγωγής περιλαμβάνεται το σύνολο των δαπανών που γίνονται για να παραχθεί το προϊόν , έτσι ώστε να πάρει την τελική μορφή του ώστε να μπορέσει να πουληθεί. Για παράδειγμα τέτοιες δαπάνες είναι τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία, τα εργατικά και οι μισθοί του προσωπικού παραγωγής, οι συντηρήσεις των εγκαταστάσεων και των μηχανημάτων κ.α. . Τα έξοδα διοικητικής λειτουργίας, τα χρηματοοικονομικά έξοδα και τα έξοδα λειτουργίας έρευνας και ανάπτυξης δεν επιβαρύνουν το κόστος παραγωγής.

1.1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Τα στοιχεία του κόστους παραγωγής μιας μονάδας προϊόντος είναι :

1. Οι πρώτες ύλες, δηλαδή όλα τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά και μόνο στην παραγωγική διαδικασία. Οι πρώτες ύλες αποτελούν τμήμα του άμεσου κόστους διότι επιβαρύνουν απευθείας το παραγόμενο προϊόν.
2. Η άμεση εργασία είναι εκείνη η εργασία που προσφέρεται για την παραγωγή του προϊόντος και σχετίζεται με τις αμοιβές και τα έξοδα του προσωπικού.
3. Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα είναι όλα τα έξοδα (έμμεσα) που ενσωματώνονται στο κόστος παραγωγής του προϊόντος. Τέτοια έξοδα είναι η έμμεση εργασία, φόροι – τέλη , παροχές τρίτων, αποσβέσεις παγίων κ.α.

1.2 ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ

1.2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ – ΕΝΝΟΙΑ

Ως παραγωγικότητα εκφράζεται ο λόγος των παραγόμενων προϊόντων, μιας επιχείρησης, προς τους πόρους δηλαδή τους συντελεστές που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή (υλικά, εργασία, εξοπλισμός κ.α.) . Ο λόγος αυτός μας παρουσιάζει το πόσο αποτελεσματικά και αποδοτικά χρησιμοποιήθηκαν οι πόροι στην παραγωγική διαδικασία.

1.2.2 ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παραγωγικότητα της εργασίας εκφράζει το αποτέλεσμα του συστήματος σε σχέση με το ανθρώπινο δυναμικό που συμμετέχει στην παραγωγή. Αυτός ο δείκτης είναι ο πιο διαδεδομένος για την μέτρηση της παραγωγικότητας. Για να χαρακτηριστεί το επίπεδο του υψηλό ή χαμηλό εξαρτάται από την συνολική επίδραση αρκετών παραγόντων, όπως η τεχνολογία, το ανθρώπινο κεφάλαιο, η οργάνωση της εργασίας και όχι μόνο από τους εργαζομένους.

Οι παράμετροι που βοηθούν στην αύξηση της παραγωγικότητας είναι το εργασιακό περιβάλλον , η συνεχής εκπαίδευση , οι συμμετοχικές διαδικασίες, η συνεργασία ανθρώπων από διαφορετικά τμήματα για την συντέλεση του σκοπού κ.α.

1.3 ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Η αλματώδης τεχνολογική ανάπτυξη , η διεθνοποίηση των αγορών και η αυτοματοποίηση της παραγωγής λαμβάνει σημαντικό ρόλο στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων στα πλαίσια του διεθνούς ανταγωνισμού, αλλά και στο πόσο ανταγωνιστικές μπορούν να γίνουν οι επιχειρήσεις σε ένα πνιγηρό περιβάλλον. Παρόλα αυτά η αυτοματοποίηση της παραγωγής έχει αρνητικές επιπτώσεις στην εργασία. Η εκμηχάνιση μειώνει την εργασία που απαιτείται , άμεσα ή έμμεσα , για την παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της υπεραξίας ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος. Αυτό συνεπάγεται με αρνητική επίδραση στα κέρδη. Υπάρχουν όμως και οικονομολόγοι, οι οποίοι ισχυρίζονται ότι μια επιχείρηση μπορεί να έχει θετικά κέρδη με πλήρη αυτοματοποίηση της παραγωγής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΟΣΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ- ΕΝΝΟΙΑ

Εργασία (travail, labor) είναι κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα που στηρίζεται στην καταβολή σωματικής ή πνευματικής δύναμης με σκοπό την παραγωγή ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Το κόστος εργασίας είναι η αμοιβή που καταβάλλεται για να χρησιμοποιηθούν ανθρώπινοι πόροι. Το κόστος της εργασίας που προσφέρεται στα πλαίσια της παραγωγικής λειτουργίας της επιχείρησης αποτελεί μέρος του κόστους παραγωγής .

Η εργασία χωρίζεται σε δύο είδη:

- Άμεση εργασία είναι η εργασία που μπορεί να αντιστοιχηθεί ή να διακριθεί πάνω στην μονάδα έτοιμου προϊόντος είτε αυτό παράγεται χειρωνακτικά είτε με την βοήθεια μηχανημάτων.
- Έμμεση εργασία είναι η εργασία που αν και είναι απαραίτητη για την παραγωγή ενός προϊόντος δεν διακρίνεται πάνω σε αυτό. Η αδυναμία της διάκρισης μπορεί να είναι πραγματική (π.χ. ο μισθός ενός εργοδηγού τμήματος από το οποίο παράγονται πολλά διαφορετικά προϊόντα) ή πλασματική με την έννοια ότι η επιπλέον πληροφόρηση που θα υπάρξει δεν αξίζει το κόστος της συλλογής της.

2.2 ΚΟΣΤΟΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το κόστος της άμεσης εργασίας επιβαρύνει το κόστος των παραγομένων προϊόντων. Όμως τα προϊόντα ποικίλουν και διαφέρουν μεταξύ τους ως προς την ποιότητα ή την ποσότητα της άμεσης εργασίας για αυτό τον λόγο πρέπει να υπάρχει ανάλυση στην ώρα εργασίας του εργατικού δυναμικού για το πώς και πού έχει αναλωθεί ο χρόνος. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση του χρόνου εργασίας μεταξύ των οποίων οι τρεις πιο διαδεδομένοι είναι:

- Η χρήση κάρτας εργασίας, η οποία συνήθως χρησιμοποιείται σε εργασία που εκτελέστηκε σε σχέση με μια συγκεκριμένη παραγγελία. Μπορεί ακόμα να

αναφέρεται σε ένα σύνολο εργασιών, τότε η κάρτα αυτή πηγαίνει σε όλους τους εργαζομένους που θα κάνουν το σύνολο των απαιτούμενων εργασιών.

- Η προσωπική κάρτα εργαζομένου, η οποία είναι ονομαστική και ελέγχει μέσω μηχανήματος την ώρα άφιξης και την ώρα αναχώρησης κάθε εργαζομένου ξεχωριστά.
- Τα φύλλα ανάλυσης χρόνου, τα οποία συμπληρώνονται από τον ίδιο εργαζόμενο είτε ημερησίως είτε εβδομαδιαίως.

2.3 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΜΟΙΒΗΣ ΤΗΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Δυο είναι οι βασικές μέθοδοι υπολογισμού της αμοιβής εργασίας:

- A. Βάσει των ωρών εργασίας
- B. Βάσει των παραγόμενων μονάδων

2.3.1 ΑΜΟΙΒΗ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΩΡΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Αυτή η κατηγορία διακρίνεται σε δυο συστήματα.

- **ΒΑΣΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.** Σε αυτό το σύστημα οι εργαζόμενοι αμείβονται για τις ώρες απασχόλησης τους μέχρι ενός συμφωνημένου ορίου. Οι παραπάνω ώρες εργασίας θεωρούνται υπερωρίες και η αμοιβή τους υπολογίζεται με αυξημένο ωρομίσθιο. Το πλεονέκτημα του συστήματος είναι ότι είναι ένα εύχρηστο και ευπροσάρμοστο σύστημα το οποίο απλοποιεί τις διαπραγματεύσεις για τις συλλογικές συμβάσεις εργασίας. Όμως είναι απαραίτητη η διαρκής εποπτεία, δεν υπάρχει κίνητρο για αύξηση της αποδοτικότητας και όλοι οι εργαζόμενοι αμείβονται το ίδιο.
- **ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΨΗΛΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΑΣ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ.** Είναι ένα σύστημα στο οποίο οι εργαζόμενοι αμείβονται βάσει του χρόνου απασχόλησης. Αυτό το σύστημα απευθύνεται κυρίως σε εργαζομένους υψηλότερης κλάσης και είναι εύκολο στον χειρισμό του αφού δημιουργεί κίνητρο καταβάλλοντας υψηλότερο ωρομίσθιο όταν η απόδοση στην παραγωγή είναι αυξημένη. Παρόλα αυτά προκύπτουν προβλήματα όταν υπάρχει αδυναμία παραγωγής μέχρι τον βασικό στόχο.

Επιπροσθέτως υπάρχουν και άλλες αμοιβές ή δώρα που καταβάλλονται από τον εργοδότη, όπως το δώρο Χριστουγέννων και ειδικά επιδόματα.

2.3.2. ΑΜΟΙΒΗ ΒΑΣΕΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΜΕΝΩΝ ΤΕΜΑΧΙΩΝ

a) Αμοιβή εργασίας με το τεμάχιο

Σε αυτήν την μέθοδο αμοιβής ο εργαζόμενος αμείβεται ανεξάρτητα με τον χρόνο απασχόλησης του με βάση τα τεμάχια παραγωγής. Σε περίπτωση που η αμοιβή πέσει κάτω από το βασικό ημερομίσθιο τότε υπάρχει εγγύηση ότι θα καταβληθεί τουλάχιστον αυτό. Έτσι διασφαλίζεται η αμοιβή σε διάφορες περιπτώσεις, όπως έλλειψη υλικών, που δεν επιτρέπουν στον εργαζόμενο να λάβει την αμοιβή του.

b) Σύστημα διαφορικών αμοιβών

Αυτό το σύστημα προβλέπει μια σταθερή αμοιβή για ορισμένη απόδοση. Εάν η απόδοση αυξηθεί τότε θα αυξηθεί και ο μισθός του για την παραγωγή και όχι μόνο για την υπέρβαση.

2.4 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το εργατικό κόστος, λόγω της αυτοματοποίησης της παραγωγής, τείνει συνεχώς να μειώνεται και αποτελεί ένα μικρό κομμάτι στο συνολικό κόστος. Σε ορισμένες περιπτώσεις βιομηχανιών ο υπολογισμός της άμεσης εργασίας δεν υπολογίζεται καν και αφομοιώνεται στα γενικά βιομηχανικά έξοδα (ΓΒΕ).Ως άμεση εργασία χαρακτηρίζουμε το σύνολο των δαπανών του προσωπικού, οι οποίες μπορούν να συνδεθούν με ορισμένη παραγγελία. Αντιθέτως η έμμεση εργασία ή αλλιώς τα ΓΒΕ είναι οι δαπάνες του προσωπικού που αφορούν βοηθητικές υπηρεσίες όπως συντήρηση, καθαριότητα κ.α. και δεν μπορούν να συνδεθούν με μια ορισμένη παραγγελία υπό εκτέλεση.

Ο εργαζόμενος καθημερινά συμπληρώνει το αρχείο εργασίας (κάρτα εργασίας, φύλλα εργασίας κ.α.) με το πόσες ώρες εργάστηκε και τι εργασίες περατώθηκαν κατά την διάρκεια της ημέρας. Εάν δεν έχει κάποια εργασία, ο εργαζόμενος συμπληρώνει το είδος της έμμεσης εργασίας και των αριθμό των ωρών. Το αρχείο εργασίας συγκεντρώνεται από το λογιστήριο, όπου αναλύει το καθένα ως προς τον αριθμό ωρών άμεσης εργασίας σε συγκεκριμένες παραγγελίες και τον αριθμό ωρών εργασίας Γ.Β.Ε. ως έμμεση εργασία. Οι ώρες απασχόλησης της άμεσης εργασίας μεταφέρονται σε έντυπα κόστους παραγγελίας με την ανάλογη χρέωση του κόστους της και αφότου ολοκληρωθεί αυτή η διαδικασία το σύνολο αυτό μεταφέρεται στο συνολικό κόστος. Τα έντυπα χρόνου εργασίας λειτουργούν πληροφοριακά και χρησιμοποιούνται σαν μια βάση για την λογιστική εγγραφή του κόστους εργασίας.

2.5 ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο δείκτης της ανακύκλωσης της εργασίας εκφράζεται ως εξής :

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑΝΤΑΙ ΑΝΑ ΠΕΡΙΟΔΟ

ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ

Από τον υπολογισμό αυτού του λόγου αντιλαμβανόμαστε ενώ οι μετακινήσεις του προσωπικού είναι χρήσιμες, έχει όμως θετική επίδραση στο κόστος αφού αυξάνεται και μειώνει την παραγωγικότητα. Τα κόστη της ανακύκλωσης των εργαζομένων ορισμένες φορές μπορούν να αποφευχθούν με την εφαρμογή καλύτερης διοίκησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΖΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

3.1 ΓΕΝΙΚΑ

Μαζική ή συνεχής παραγωγή (Ι.Πάγγειος , 1993) είναι η διαδικασία παραγωγής μεγάλων αριθμών μονάδων ενός προϊόντος. Η παραγωγή του προϊόντος απαιτεί μια σειρά από επεξεργασίες σε διάφορα τμήματα του εργοστασίου και η μέτρηση του κόστους γίνεται σε κάθε τμήμα της επεξεργασίας. Διαδικασία συνεχούς παραγωγής έχουν οι βιομηχανίες με υφάσματα, με τσιμέντο κ.α.

Η συνεχής παραγωγή ή κατά φάση κοστολόγηση έχει τα εξής χαρακτηριστικά :

- Οι μονάδες προϊόντος, αφού ολοκληρωθεί η επεξεργασία τους σε ένα τμήμα μεταφέρονται στο επόμενο τμήμα για να ολοκληρωθεί η περαιτέρω επεξεργασία τους. Όταν ολοκληρωθεί η παραπάνω διαδικασία τότε τα προϊόντα πηγαίνουν στην αποθήκη των έτοιμων προϊόντων και το κόστος παραγωγής τους έχει υπολογισθεί σε κάθε μια διαδικασία ξεχωριστά και αθροίζεται στο τέλος.
- Το κόστος παραγωγής παρακολουθείται ανά τμήμα της παραγωγικής διαδικασίας. Εάν η κοστολόγηση γίνει εσωλογιστικά, για την παρακολούθηση του κόστους χρησιμοποιούνται αναλυτικοί λογαριασμοί του λογαριασμού Παραγωγή σε Εξέλιξη για κάθε τμήμα.
- Το ανά μονάδα κόστος παραγωγής είναι ο μέσος όρος που προκύπτει από την διαίρεση του συνολικού κόστους του τμήματος για μια συγκεκριμένη περίοδο δια τον αριθμό των μονάδων που παρήχθησαν στην περίοδο αυτή.

Εφόσον οι μονάδες προϊόντος περάσουν από όλα τα τμήματα της παραγωγικής διαδικασίας και ολοκληρωθεί η διαδικασία, τα προϊόντα καταλήγουν στην αποθήκη των έτοιμων προϊόντων.

3.2 Η ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ

Στο σύστημα μαζικής παραγωγής, η παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος απαιτεί την επεξεργασία της σε κάθε τμήμα της παραγωγικής διαδικασίας, μεταφέροντας σε κάθε τμήμα και το κόστος παραγωγής από το προηγούμενο. Σε κάθε τμήμα της παραγωγικής διαδικασίας μέχρι την ολοκλήρωση της παραγωγής του προϊόντος, η μονάδα προϊόντος είναι ημικατεργασμένη όμως όταν θεωρηθεί ολοκληρωμένη για ένα τμήμα τότε αποτελεί την πρώτη ύλη για το επόμενο. Μόλις ολοκληρωθεί όλη διαδικασία παραγωγής τότε το έτοιμο προϊόν εισάγεται στην αποθήκη.

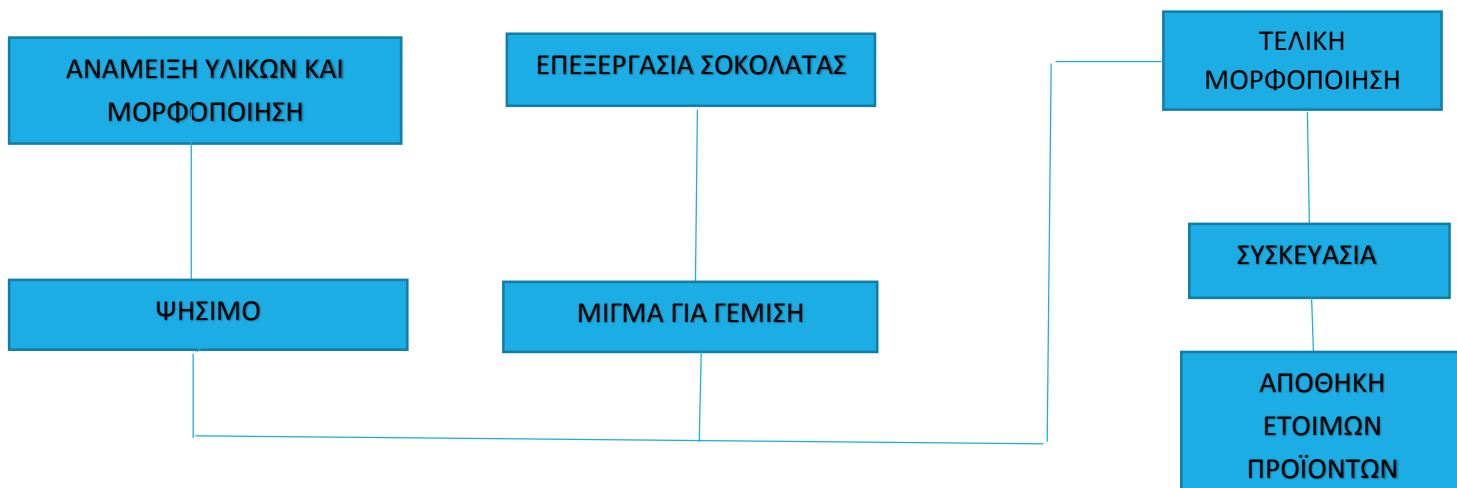
Από τα παραπάνω καταλαβαίνουμε ότι, οι μονάδες και το κόστος ενός προϊόντος αλληλοεπηρεάζονται. Σε περίπτωση που αυξηθεί ο αριθμός των παραγόμενων μονάδων σε ένα τμήμα της παραγωγικής διαδικασίας τότε το ανά μονάδα κόστος μειώνεται, ενώ παραγόμενες μονάδες διέρχονται από όλα τα τμήματα τότε το ανά μονάδα κόστος θα αυξηθεί.

Η φυσική ροή των προϊόντων στα τμήματα της παραγωγικής διαδικασίας μπορεί να ακολουθήσει διάφορες διαδρομές. Οι τρεις πιο διαδεδομένες είναι:

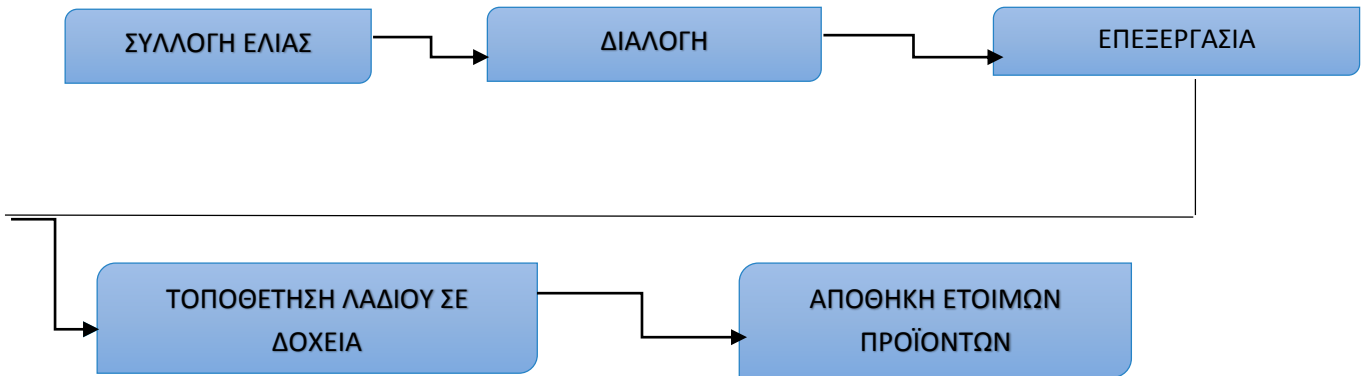
- Η παράλληλη διαδρομή (parallel path), στην οποία οι πρώτες ύλες εισέρχονται σε διαφορετικά τμήματα και αφού αξιοποιηθούν και ολοκληρωθεί η διαδικασία τους σε κάθε τμήμα ξεχωριστά, συνδυάζονται και παράγεται το έτοιμο προϊόν. (Σχήμα 1)
- Η διαδοχική διαδρομή (sequential path), στην οποία οι πρώτες ύλες εισέρχονται αρχικά στο πρώτο τμήμα και στην συνέχεια διέρχονται από τα υπόλοιπα τμήματα της παραγωγικής διαδικασίας. Παρόλα αυτά οι πρώτες ύλες μπορούν να προστεθούν και σε άλλα τμήματα της παραγωγικής διαδικασίας εκτός του πρώτου με αποτέλεσμα οι επεξεργασίες τους να είναι ίδια και να ακολουθείται και ίδια σειρά.(Σχήμα 2)
- Η επιλεκτική διαδρομή (selective path), στην οποία παράγονται από την ίδια πρώτη ύλη διάφορα προϊόντα. Όταν στην ίδια παραγωγική διαδικασία παράγονται περισσότερα από ένα προϊόντα τότε αυτά ονομάζονται υποπροϊόντα ή συμπαράγωγα προϊόντα. (Σχήμα 3)

Η διαδοχική ροή είναι τόσο τυποποιημένη σε μερικές περιπτώσεις και μπορεί να χαρακτηριστεί και ως σταθερή (constant flow product). Όσο πιο σταθερή είναι η διαδοχική φυσική ροή σε μια επιχείρηση τόσο πιο εύκολα μπορεί να εφαρμόσει σύγχρονες τεχνικές μείωσης του κόστους αναφορικά με τον εφοδιασμό και τη διαχείριση των υλικών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία. Μερικές πολύ γνωστές τεχνικές είναι η έγκαιρη παράδοση (just in time, JIT), τα μηδενικά αποθέματα (zero inventory production system, ZIPS) , τα υλικά όταν χρειάζονται (materials as needed, MAN) και τα ελάχιστα αποθέματα (minimum inventory production system, MIPS). Ο γνωστός με ακρίβεια χρόνος και τόπος της σταθερής διαδοχικής παραγωγικής διαδικασίας στον οποίο θα απαιτηθούν τα υλικά συντελεί στην μείωση του κόστους των υλικών. Με αποτέλεσμα η επιχείρηση να μην έχει ανάγκη για τήρηση πολλών αποθεμάτων, με την δυνατότητα μέσω μιας συμφωνίας με τους προμηθευτές της να μπορεί να έχει την ποσότητα των υλικών που χρειάζεται τον χρόνο που τα χρειάζεται. Το αποτέλεσμα είναι η μείωση του κόστους αγοράς και διατήρησης των αποθεματικών υλικών (Γ. Βενιέρης , 2005)

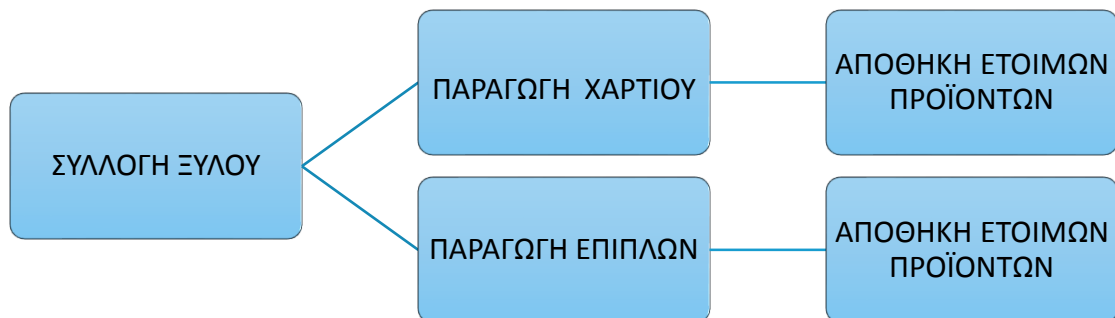
ΣΧΗΜΑ 1 : Στο σχήμα που ακολουθεί παρατηρούμε την περίπτωση της παράλληλης διαδρομής με αναφορά στην παραγωγή τσουρεκιού με γέμιση από έναν φούρνο.



ΣΧΗΜΑ 2 : Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η περίπτωση της διαδοχικής ροής με αναφορά την παραγωγή λαδιού.



ΣΧΗΜΑ 3: Στο σχήμα που ακολουθεί φαίνεται η περίπτωση της επιλεκτικής ροής με αναφορά στην παραγωγή προϊόντων από το ξύλο σε ένα εργοστάσιο.



3.3 ΙΣΟΔΥΝΑΜΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

Η διαίρεση του συνολικού κόστους παραγωγής του τμήματος δια των μονάδων που παρήχθησαν έχει ως αποτέλεσμα το μέσο ανά μονάδα κόστος παραγωγής ενός τμήματος για μια ορισμένη χρονική περίοδο. Το συνολικό κόστος παραγωγής όσον αφορά την άμεση εργασία αποτελείται από τα αρχικά και τελικά αποθέματα ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος, αν υπάρχουν. Επομένως το συνολικό κόστος που δημιουργείται σε ένα τμήμα ενός εργοστασίου μέσα σε μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο συνδέεται με :

- την ολοκλήρωση μονάδων προϊόντος που η επεξεργασία τους άρχισε την προηγούμενη χρονική περίοδο,
- την παραγωγή μονάδων προϊόντος που η επεξεργασία τους άρχισε και τελείωσε μέσα στην συγκεκριμένη περίοδο και
- την έναρξη της παραγωγής μονάδων προϊόντος που η επεξεργασία τους θα ολοκληρωθεί την επόμενη χρονική περίοδο.

Για να υπολογιστεί το μέσο ανά μονάδα κόστος παραγωγής αντί των φυσικών μονάδων θα χρησιμοποιήσουμε τις ισοδύναμες μονάδες (equivalent units of production), έτσι ώστε οι μονάδες που θα χρησιμοποιηθούν να είναι “ίδιες” από την πλευρά συμμετοχής τους στην διαμόρφωση του συνολικού κόστους της περιόδου.

Το μέσο κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα θα προκύψει από την διαίρεση:

Μέσο Κόστος ανά Ισοδύναμη Μονάδα= Συνολικό Κόστος Περιόδου

Ισοδύναμες Μονάδες Παραγωγής

Έστω ότι έχουμε δύο ημικατεργασμένες μονάδες προϊόντος, οι οποίες είναι κατεργασμένες κατά 50% η κάθε μια, τότε το άθροισμα τους ισούται με μία ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα προϊόντος. Η ισοδύναμη μονάδα δεν είναι φυσική μονάδα αλλά θεωρητική, η οποία υπολογίζεται με βάση το ποσοστό της ολοκληρωμένης μονάδας στο οποίο αντιστοιχεί μια ημικατεργασμένη μονάδα προϊόντος. Οπότε μια ημικατεργασμένη μονάδα θεωρείται κατεργασμένη εάν ο βαθμός ολοκλήρωσης της είναι 100% αλλιώς αν είναι ολοκληρωμένη κατά 70%, τότε ισούται με το 70% μιας ολοκληρωμένης μονάδας. Εν κατακλείδι, για να υπολογίσουμε το ανά ισοδύναμη μονάδα μέσου κόστους παραγωγής μπορούμε να αθροίσουμε τις ολοκληρωμένες και μη ολοκληρωμένες μονάδες, με την βοήθεια των ισοδύναμων μονάδων.

3.4 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΑΖΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

Η ανώνυμη βιομηχανική εταιρία Γεωργίου ΕΠΕ παράγει το μοναδικό προϊόν Β με μία συνεχή παραγωγική διαδικασία, η οποία ολοκληρώνεται σε δυο διαδοχικά τμήματα, το τμήμα Α και το τμήμα Β. Στις 31/3/2015, το τελικό απόθεμα της παραγωγής σε εξέλιξη του τμήματος Α ήταν 6.000 μονάδες. Κατά τη διάρκεια του τριμήνου το μεταφερόμενο κόστος στο τμήμα Α ήταν 200.000€. Στο τμήμα Α το κόστος αυτό είχε προσαυξηθεί κατά 50.000€ για πρώτες ύλες και 35.000€ για άμεσα εργατικά. Κατά τη διάρκεια του Απριλίου μεταφέρθηκαν από το τμήμα Β στο τμήμα Α 20.000 μονάδες προϊόντος, κόστους 530.000€, για την επεξεργασία των οποίων στο τμήμα Α αναλώθηκαν πρώτες ύλες 107.000€ και καταβλήθηκαν για άμεσα εργατικά 157.000€. Δίνονται οι παρακάτω πληροφορίες:

- i. Στις 30/4 η παραγωγή σε εξέλιξη του τμήματος Α ήταν 5.000 μονάδες προϊόντος επεξεργασμένες κατά 50% ως προς τα άμεσα εργατικά.
- ii. Οι πρώτες ύλες προστέθηκαν από την αρχή της παραγωγικής διαδικασίας στο τμήμα Α.
- iii. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί την μέθοδο του μέσου σταθμικού όρου.

Ζητείται να συνταχθεί η έκθεση κόστους παραγωγής του τμήματος Α για τον Απρίλιο του 2015 από την οποία να προκύπτει:

- a. Το κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα.
- b. Το κόστος των μονάδων που ολοκληρώθηκαν κατά την διάρκεια του Απριλίου.
- c. Το κόστος ημικατεργασμένης παραγωγής στις 30/4.

Απάντηση:

Ποσότητες	Φυσική ροή		Μεταφερόμενο κόστος	Πρώτες ύλες	Άμεση εργασία
Παραγωγή σε εξέλιξη	6.000				
Εισερχόμενες μονάδες	20.000				
Σύνολο	26.000				
Ολοκληρωμένες μονάδες	21.000		21.000	21.000	21.000
Παραγωγή σε εξέλιξη (τέλος)	5.000		5.000	5.000	2.500
Σύνολο	26.000		26.000	26.000	26.000
			<i>Ανάλυση</i>		
Κόστος	Σύνολο		Μεταφερόμενο κόστος	Πρώτες ύλες	Άμεση εργασία
Παραγωγή σε εξέλιξη (αρχή)	285.000		200.000	50.000	35.000
Τρέχον κόστος	794.000		530.000	107.000	157.000
Σύνολο	1.079.000		730.000	157.000	192.000
Ισοδύναμες μονάδες			26.000	26.000	26.000
Κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα			28,07	6,03	4,96
			Ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα: 39,06		
Κοστολόγηση					
Ολοκληρωμένες μονάδες		820.260			
Παραγωγή σε εξέλιξη (τέλος)					
Μεταφερόμενο κόστος	140.350		Υπολογισμός: 5.000 x 28,07= 140.350		
Πρώτες ύλες	30.150		Υπολογισμός: 5.000 x 6,03=30.150		
Άμεση εργασία	12.400		Υπολογισμός: 2.500 x 4,96= 12.400		
Παραγωγή σε εξέλιξη (τέλος)		182.900			
Συνολικό κόστος		1.003.160			

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2

Έστω ότι το εργοστάσιο ΝΙΚΑΣ Α.Ε παράγει ένα μοναδικό προϊόν, χυμό ροδιού. Σε μια συγκεκριμένη χρονική παραγωγική περίοδο είχε τα εξής δεδομένα :

Αγορά Πρώτων Υλών : 200.000 €

Ημερομίσθια : 40.000 €

Εργοδοτικές εισφορές ημερομισθίων: 6.000 €

Μισθοί : 35.000 €

Εργοδοτικές εισφορές μισθών : 4.000 €

Ενοίκια : 7.000 €

Φόροι : 3.500 €

Το εργοστάσιο κατανέμει τις δραστηριότητες και τις δαπάνες του σε τρεις λειτουργίες, την Διοικητική Λειτουργία , την Παραγωγική Λειτουργία και την Λειτουργία Διάθεσης.

Παρήχθησαν 550 τόνοι χυμού ροδιού για την παραγωγή των οποίων χρησιμοποιήθηκαν :

Πρώτες ύλες : 70.000 €

Ημερομίσθια : 20.000 €

Εργοδοτικές εισφορές ημερομισθίων: 4.000 €

Μισθοί : 30.000 €

Εργοδοτικές εισφορές μισθών : 3.000 €

Ενοίκια : 5.200 €

Φόροι : 3.000 €

Η κατανομή των παραπάνω Γενικών Εξόδων έγινε με βάση τους εξής συντελεστές:

- Για τα ημερομίσθια και τις εργοδοτικές εισφορές ημερομισθίων,

η Διοικητική Λειτουργία 50% , η Παραγωγική Λειτουργία 40 % και η Λειτουργία Διάθεσης 10 % .

- Για τους μισθούς και τις εργοδοτικές εισφορές μισθών,

η Διοικητική Λειτουργία 30% , η Παραγωγική Λειτουργία 40 % και η Λειτουργία Διάθεσης 30 % .

- Για τα ενοίκια,

η Διοικητική Λειτουργία 25% , η Παραγωγική Λειτουργία 45 % και η Λειτουργία Διάθεσης 30 % .

- Για τους φόρους,

η Διοικητική Λειτουργία 20% , η Παραγωγική Λειτουργία 65 % και η Λειτουργία Διάθεσης 15 % .

Στην συνέχεια οι δαπάνες της Διοικητικής Λειτουργίας κατανεμήθηκαν κατά 75% στην Λειτουργία Παραγωγής και κατά 25% στην Λειτουργία Διάθεσης.

Ζητείται να συνταχθεί το φύλλο μερισμού.

Απάντηση:

Φύλλο μερισμού εξόδων

A/A	ΕΙΔΟΣ ΕΞΟΔΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ
1	ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΑ	20.000 €	10.000 €	8.000 €	2.000 €
2	ΕΡΓΟΔΟΤΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΩΝ	4.000 €	2.000 €	1.600 €	400 €
3	ΜΙΣΘΟΙ	30.000 €	9.000 €	12.000 €	9000 €
4	ΕΡΓΟΔΟΤΙΚΕΣ ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΜΙΣΘΩΝ	3.000 €	9.000 €	1.200 €	900 €
5	ΕΝΟΙΚΙΑ	5200 €	1.300 €	2.340 €	1560 €
6	ΦΟΡΟΙ	3000 €	600 €	1.950 €	450 €
7	ΣΥΝΟΛΟ	65.200 €	<u>37.300 €</u>	27.090 €	14310 €
8	ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ			27.975 €	9.325 €
9	ΣΥΝΟΛΟ	65.200 €		55.065 €	23.635 €

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 : Όταν η κοστολόγηση αφορά ένα μόνο προϊόν, τα άμεσα και τα έμμεσα έξοδα συγκεντρώνονται στον λογαριασμό του Ε.Γ.Λ.Σ « 93 Κόστος παραγωγής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 : Τα άμεσα υλικά, η άμεση εργασία και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα (ΓΒΕ) είναι τα στοιχεία που προσδιορίζουν το κόστος παραγωγής. Τα ΓΒΕ αποτελούνται από τα έμμεσα υλικά , τα έμμεσα εργατικά και από διάφορα βιομηχανικά έξοδα. Με βάση το παραπάνω παράδειγμα, έμμεσο υλικό θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν τα συντηρητικά , ως έμμεση εργασία το συνεργείο καθαρισμού και ως άλλα βιομηχανικά έξοδα ο ηλεκτρισμός.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Με τον όρο εξατομικευμένη παραγωγή χαρακτηρίζεται η παραγωγική διαδικασία όπου το εργοστάσιο εκτελεί μια συγκεκριμένη παραγγελία. Το περιεχόμενο της παραγγελίας εξαρτάται είτε από τον εκάστοτε πελάτη είτε από κάποιο τμήμα του εργοστασίου της ίδιας της επιχείρησης. Συνήθως οι παραγγελίες αφορούν μικρό αριθμό μονάδων προϊόντων και διαφέρουν μεταξύ τους ως προς το περιεχόμενό τους. Το συνολικό κόστος υπολογίζεται για ολόκληρη την παραγγελία και το ανά μονάδα κόστος θα υπολογιστεί διαιρώντας το συνολικό κόστος της παραγγελίας με τον αριθμό των ομοειδών μονάδων του προϊόντος που περιέχεται σε αυτήν. Την εξατομικευμένη παραγωγή συνήθως χρησιμοποιούν οι κατασκευαστικές επιχειρήσεις, οι βιομηχανίες που παράγουν έπιπλα, μηχανολογικό εξοπλισμό κ.α. και οι εκδοτικές επιχειρήσεις. Από κοστολογικής και λογιστικής άποψης η συγκέντρωση του κόστους γίνεται ανά παραγγελία.

Το σύστημα κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να προσδιορίσουμε το κόστος παραγωγής ενός προϊόντος με διαφορετικά χαρακτηριστικά και τεχνικές προδιαγραφές. Οι επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν αυτό το σύστημα αφορούν συνήθως τον κλάδο των τεχνικών έργων, τον κλάδο μηχανοκατασκευών και τον κλάδο των ερευνητικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών.

4.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Στην εξατομικευμένη παραγωγή, τα προϊόντα διαφέρουν μεταξύ τους ως προς τις πρώτες ύλες και το κόστος μετατροπής που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τους. Αυτό συμβαίνει διότι οι παραγγελίες που παράγει η βιομηχανία διαφέρουν μεταξύ τους. Οι παραγγελίες έχουν έναν αύξων ή κωδικό αριθμό που της χαρακτηρίζει και τις ξεχωρίζει από τις υπόλοιπες. Το άμεσο κόστος παραγωγής διαμορφώνεται από την ανάλωση πρώτων υλών και την άμεση εργασία που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της παραγωγής της συγκεκριμένης παραγγελίας όμως υπάρχει και η επιβάρυνση της παραγγελίας από γενικά βιομηχανικά έξοδα. Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα που επιβαρύνουν την κάθε παραγγελία πρέπει να έχουν σχέση με τα βιομηχανικά έξοδα των τμημάτων του εργοστασίου που συμμετείχαν μέχρι να ολοκληρωθεί η παραγγελία.

Στην περίπτωση που η τιμή πώλησης των προϊόντων της επιχείρησης είναι σταθερή, είτε λόγω ανταγωνισμού είτε γιατί έχει καθοριστεί από μία δημόσια αρχή, τότε τα γενικά βιομηχανικά έξοδα μπορούν να υπολογιστούν στο τέλος της χρήσης. Αναλόγως με τον χρόνο που δαπανήθηκε από το κάθε τμήμα μέχρι να ολοκληρωθεί η κάθε παραγγελία, θα υπολογιστούν τα γενικά βιομηχανικά έξοδα που την επιβαρύνουν. Σε αυτή την περίπτωση η κοστολόγηση ανεξαρτητοποιείται από τον καθορισμό της τιμής πώλησης και μας δίνει πληροφορίες για τον υπολογισμό του μικτού ή συνολικού κόστους και του ανά μονάδα κόστους. Οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν έχουν σταθερή τιμή πώλησης των παραγόμενων προϊόντων, αλλά η τιμή τους εξαρτάται από το κόστος παραγωγής του περιεχομένου της παραγγελίας. Ο σκοπός της κοστολόγησης είναι να προσδιορίσει το κόστος παραγωγής της παραγγελίας και αφού ολοκληρωθεί η παραγγελία να παραδοθεί στον πελάτη. Όταν γίνει γνωστό το κόστος παραγωγής τότε καθορίζεται και η τιμή πώλησης, παρόλα αυτά η παραγγελία θα επιβαρυνθεί και με τα γενικά βιομηχανικά έξοδα τα οποία μπορεί να μην έχουν γίνει ακόμα. Το κόστος παραγωγής της παραγγελίας είναι δύσκολο προς τον υπολογισμό του διότι πρέπει να αυξηθεί κατά ένα ποσοστό ώστε να καλύπτει τα διάφορα έξοδα λειτουργίας και να υπάρξει και ένα κέρδος.

4.3 ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Η κοστολόγηση της εξατομικευμένης παραγωγής μπορεί να γίνει με λογιστικό τρόπο, δηλαδή με την χρησιμοποίηση λογαριασμών (εσωλογιστική κοστολόγηση). Για κάθε παραγγελία χρησιμοποιούνται διαφορετικές πρώτες ύλες και απαιτείται διαφορετική επεξεργασία σε κάθε τμήμα του εργοστασίου για να ολοκληρωθεί η παραγγελία. Έτσι το κόστος παραγωγής θα διαφέρει σημαντικά από παραγγελία σε παραγγελία. Η λογιστική παρακολούθηση απαιτεί ένα σύστημα λογαριασμών οι οποίοι θα ενημερώνονται προοδευτικά με το κόστος των παραγγελιών που εκτελούνται από το εργοστάσιο και παραδίδονται στον πελάτη ή αποθηκεύονται στην αποθήκη των έτοιμων προϊόντων της επιχείρησης.

4.4 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΡΙΣΜΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ

Α/Α	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΜΗΝΙΑΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΕ ΩΡΕΣ	ΩΡΟΜΙΣΘΙΟ	ΜΗΝΙΑΙΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ			
					ΝΟ 37	ΝΟ 49	ΝΟ 54	ΝΟ 60
1	ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ	170	14,5	2.465	45	52	40	33
2	ΜΗΤΣΙΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ	210	16	3.360	53	48	59	50
3	ΚΟΡΔΑΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ	185	15	2.775	49	52	38	46
4	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	200	15,5	3.100	40	48	54	58
5	ΣΤΕΡΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ	167	14	2.338	38	34	46	49
	ΣΥΝΟΛΟ	932	75	14.038	225	234	237	236

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2

Δεδομένα παραγωγής και πωλήσεων	
Αρχικό απόθεμα πρώτης ύλης	200 τεμ.
Τελικό απόθεμα πρώτης ύλης	800 τεμ.
Τελικό απόθεμα έτοιμων προϊόντων	500 μον.
Παραχθείσες μονάδες έτοιμων προϊόντων	4.000 μον.
Αναλωθείσα πρώτη ύλη	3.000.000 €
Άμεσα εργατικά	3.000.000 €
Έμμεσα εργατικά	1.000.000 €
Πωλήσεις	7.000.000 €
Έξοδα διοικήσεως	250.000 €
Έξοδα πωλήσεων	200.000 €

- Σε κάθε μονάδα έτοιμου προϊόντος αντιστοιχούν 4 τεμάχια πρώτες ύλης
- Η τιμή της πρώτης ύλης έμεινε σταθερή σε όλη την χρήση

Να προσδιορισθούν:

1. Το τελικό απόθεμα πρώτης ύλης
2. Τα τεμάχια πρώτης ύλης που αγοράστηκαν
3. Το ανά μονάδα κόστος παραγωγής έτοιμων προϊόντων
4. Το τελικό απόθεμα έτοιμων προϊόντων
5. Η τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος
6. Τα αποτελέσματα χρήσης

Απάντηση:

1. Τελικό απόθεμα πρώτης ύλης

Η παραγωγή μιας μονάδας έτοιμου προϊόντος απαιτεί τέσσερα (4) τεμάχια πρώτης ύλης. Ακόμα γνωρίζουμε ότι παρήχθησαν 4.000 μονάδες έτοιμων προϊόντων. Άρα:

$4 \times 4.000 = 16.000$ τεμάχια πρώτης ύλης χρησιμοποιήθηκαν κατά την διάρκεια της χρήσης

Τα 16.000 τεμάχια που αναλώθηκαν κοστίζουν 3.000.000€, άρα η τιμή ανά τεμάχιο πρώτης ύλης είναι:

$$3.000.000 : 16.000 = 187,5 \text{ € / τεμ.}$$

Το τελικό απόθεμα της πρώτης ύλης είναι 800 τεμάχια , άρα το ποσό του αποθέματος είναι:

$$800 \times 187,5 = 150.000 \text{ €}$$

2. Τεμάχια πρώτης ύλης που αγοράστηκαν

Είναι γνωστό ότι πρέπει να ισχύει η ισότητα

αρχικό απόθεμα + αγορές = αναλώσεις + τελικό απόθεμα

οπότε: $16.000 + 800 = 16.800$ τεμάχια.

Το αρχικό απόθεμα είναι 200 τεμάχια, άρα τα τεμάχια πρώτης ύλης που αγοράστηκαν είναι :

$$16.800 - 200 = 16.600 \text{ τεμ.}$$

Ο λογαριασμός Πρώτη ύλη παρουσιάζεται ως εξής:

Πρώτη ύλη σε €	
200 τεμάχια x 187,5 = 37.500	16.000 τεμάχια x 187,5 = 3.000.000
<u>16.600 τεμάχια x 187,5 = 3.112.500</u>	<u>800 τεμάχια x 187,5 = 150.000</u>
16.800 τεμάχια 3.150.000	16.800 τεμαχια 3.150.000

3. Ανά μονάδα κόστος παραγωγής έτοιμων προϊόντων

Το κόστος παραγωγής της χρήσεως είναι:

	Αναλωθείσα πρώτη ύλη	3.000.000 €
+	Άμεσα εργατικά	3.000.000 €
+	Έμμεσα εργατικά	1.000.000 €
+	Λοιπά Γ.Β.Ε.	0
=	Σύνολο	7.000.000 €

Επειδή τελικό απόθεμα παραγωγής σε εξέλιξη δεν υπάρχει τότε, το κόστος παραγωγής των 4.000 μονάδων που παρήχθησαν μέσα στην χρήση είναι 7.000.000 €. Οπότε το ανά μονάδα κόστος παραγωγής είναι :

$$7.000.000 : 4.000 = 1.750 \text{ €/μονάδα}$$

4. Τελικό απόθεμα ετοιμών προϊόντων

Το τελικό απόθεμα των 500 ετοιμών μονάδων θα αποτιμηθεί ως εξής :

$$500 \times 1.750 = 875.000 \text{ μον.}$$

Η εικόνα του λογαριασμού Έτοιμα Προϊόντα έχει ως εξής:

Έτοιμα προϊόντα σε (€)			
Αρχικό απόθεμα	0	3.500 * μονάδες x 1750=	6.125.000
<u>4.000</u> μονάδες x 1750 =	7.000.000	<u>500</u> μονάδες x 1750=	<u>875.000</u>
<u>4.000</u> μονάδες	<u>7.000.000</u>	<u>4.000</u> μονάδες	<u>7.000.000</u>

$$*4.000 \text{ μονάδες} - 500 \text{ μονάδες} = 3.500 \text{ μονάδες}$$

5. Τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος:

Πωλήθηκαν 3.500 μονάδες προϊόντος αντί 7.000.000 €. Άρα η τιμή πώλησης ανά μονάδα είναι :

$$7.000.000 : 3.500 = 2.000 \text{ €/μονάδα}$$

6. Αποτέλεσμα χρήσης:

	Πωλήσεις		7.000.000 €
-	Κόστος Πωληθέντων		6.125.000€
=	Μικτό Κέρδος		875.000€
-		Έξοδα Διοικήσεως	250.000€
+		Έξοδα Πωλήσεων	200.000€
=	Κέρδος Χρήσης		425.000€

Ακόμα ένας τρόπος να προσδιορισθεί το μικτό κέρδος έχει ως εξής :

- Η διαφορά μεταξύ της τιμής πώλησης και του κόστους παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος είναι :

$$2.000 \text{ €} - 1.750 \text{ €} = 250 \text{ €}$$

- Πωλήθηκαν 3500 μονάδες, οπότε :

$$3.500 \text{ μονάδες} \times 250 \text{ €/μονάδα} = 875.000 \text{ €}$$

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 3

Στο εργοστάσιο ΓΕΩΡΓΙΟΥ στις 1/6/2015 δεν εμφανίζεται παραγωγή σε εξέλιξη και στις 30/6/2015 από τα βιβλία προκύπτουν τα εξής στοιχεία:

- Άμεσα υλικά και άμεση εργασία

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΜΕΣΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
No 10	600 €	2.100 €
No 11	1.100 €	3.000 €
No 12	900 €	1.600 €
<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>	<u>2.600 €</u>	<u>6.700 €</u>

- Ώρες άμεσης εργασίας κατά τμήμα και αριθμό παραγγελίας

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ 1	ΤΜΗΜΑ 2	ΤΜΗΜΑ 3	ΣΥΝΟΛΟ
No 10	60 ώρες	83 ώρες	82 ώρες	225 ώρες
No 11	78 ώρες	107 ώρες	91 ώρες	276 ώρες
No 12	93 ώρες	121 ώρες	76 ώρες	290 ώρες
<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>	<u>177 ώρες</u>	<u>311 ώρες</u>	<u>249 ώρες</u>	<u>737 ώρες</u>

- Ο καταλογισμός των γενικών βιομηχανικών εξόδων γίνεται με βάση τις ώρες της άμεσης εργασίας και με συντελεστή επιβαρύνσεως κατά τμήμα που προκύπτουν με βάση τα κοστολογικά δεδομένα της περιόδου και έχουν έως εξής: Τμήμα 1 : 4 , Τμήμα 2: 3,6 , Τμήμα 3 : 6,2 .

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ	ΤΜΗΜΑ 1	ΤΜΗΜΑ 2	ΤΜΗΜΑ 3	ΣΥΝΟΛΟ
No 10	60 X 4 = 240	83 X 3,6 =298,8	82 X 6,2 =508,4	<u>1.047,2</u>
No 11	78 X 4 = 312	107 X 3,6 =385,2	91 X 6,2 =564,2	<u>1.261,4</u>
No 12	93 X 4 = 372	121 X 3,6 =435,6	76 X 6,2 =471,2	<u>1.278,8</u>
<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>	<u>177 X 4 = 708</u>	<u>311 X 3,6=1.119,6</u>	<u>249 X 6,2=1.543,8</u>	<u>3.587,4</u>

Οι παραγγελίες με αριθμό No 10 και No 11 αποπερατώθηκαν και πήγαν στην αποθήκη. Από τα υλικά της παραγγελίας No 11 υπάρχει υπόλοιπο 5.000 μονάδες και κοστίζουν 0,2 €/ μονάδα.

- Κοστολόγηση των εντολών παραγωγής

	Αριθμός Παραγγελίας No 10	Αριθμός Παραγγελίας No 11	Αριθμός Παραγγελίας No 12
Κόστος Αμ. Υλικών	600 €	1.100 €	900 €
Κόστος Αμ. Εργασίας	2.100 €	3.000 €	1.600 €
Γ.Β.Ε.	<u>1.047,2 €</u>	<u>1.261,4 €</u>	<u>1.278,8 €</u>
Κόστος έτοιμων μονάδων	<u>3.747,2 €</u>	<u>5.361,4 €</u>	-
Κόστος παραγγελιών σε εξέλιξη			<u>3.778.8 €</u>

Από το κόστος της παραγγελίας No 11 αφαιρείται η αξία υπολειμμάτων 1.000 € (5.000 X 0,2) , οπότε το κόστος των προϊόντων διαμορφώνεται σε 4.361,4 € (5.361,4 – 1.000) .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΡΟΤΥΠΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

5.1 ΓΕΝΙΚΑ

Πριν αρχίσει η παραγωγική διαδικασία η επιχείρηση οφείλει να προϋπολογίσει τα έξοδα που απαιτούνται για την παραγωγή ενός προϊόντος, οπότε το ανά μονάδα κόστος παραγωγής ονομάζεται προϋπολογιστικό κόστος. Σε αυτήν την μορφή κοστολόγησης προσδιορίζονται οι δαπάνες και οι αποδόσεις που πρέπει να πραγματοποιήσει η επιχείρηση στο μέλλον. Το πρότυπο κόστος πρέπει να υπολογίζεται λεπτομερώς και να ελέγχεται για την ορθότητα του. Χρησιμοποιείται σε δύο χρόνους, στον πρώτο για να θέσει τον στόχο για το κόστος παραγωγής και σε δεύτερο για να ελέγξουμε εάν έχει επιτευχθεί ο στόχος. Αν ο στόχος δεν επιτευχθεί τότε πρέπει να βρούμε ποιοι παράγοντες συντέλεσαν σε αυτό το αποτέλεσμα και να υπολογίσουμε την απόκλιση.

Το πρότυπο κόστος είναι ιδιαίτερα σημαντικό, αφού δεν δρα ως υποκατάστατο του πραγματικού αλλά του δίνει αξία και νόημα. Για να πραγματοποιηθεί το πρότυπο κόστος θα πρέπει να πραγματοποιηθούν οι προγραμματισμένες πωλήσεις, το οποίο συνεπάγεται με την πραγματοποίηση της παραγωγής των ποσοτήτων που έχουν υπολογιστεί. Το πρότυπο κόστος απαιτεί υψηλή οργάνωση, μιας και πρέπει να οριστεί ο αριθμός των εργαζομένων και το έργο που καλούνται να παράγουν. Το προσωπικό της επιχείρησης εργάζεται και λειτουργεί πάνω σε πρότυπα, διότι φέρει μερίδιο ευθύνης στο να πραγματοποιηθούν οι στόχοι που έχουν δοθεί. Με την μέθοδο του πρότυπου κόστους, το κόστος τηρείται σε χαμηλό επίπεδο και πραγματοποιείται εξοικονόμηση πρώτων υλών. Συμπερασματικά αυτή η μέθοδος δεν χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του κόστους με ακρίβεια αλλά είναι μια μέθοδος διοίκησης της επιχείρησης.

5.2 Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Το πρότυπο κόστος είναι σημαντικό για τους εξής λόγους:

- Βοηθάει την διοίκηση της επιχείρησης να ελέγξει το κόστος. Μέσω του πρότυπου κόστους η επιχείρηση διαπιστώνει εάν η παραγωγή της μίας μονάδας προϊόντος γίνεται στο χαμηλότερο δυνατό κόστος ακολουθώντας

καθορισμένες ποιοτικές και τεχνικές προδιαγραφές. Με αυτόν τον τρόπο η επιχείρηση μπορεί να γίνει πιο αποτελεσματική.

- Το πρότυπο κόστος χρησιμοποιείται για την αποτίμηση των αποθεμάτων στα πλαίσια της εσωτερικής πληροφόρησης, με σκοπό την εξάλειψη των αποκλίσεων μεταξύ πρότυπων και πραγματικών τιμών που οφείλονται στην αναποτελεσματικότητα της παραγωγικής διαδικασίας ή την υπεραποθεματοποίηση και επιβαρύνουν τα αποτελέσματα χρήσης.
- Χρησιμεύει στην σύνταξη ακριβέστερων προϋπολογισμών, με βάση ιστορικά στοιχεία.
- Η τιμολόγηση των παραχθέντων προϊόντων επηρεάζεται από το πρότυπο κόστος αφού η επιχείρηση το χρησιμοποιεί για να καταρτίσει τον τιμοκατάλογο της, μέσω του οποίου προέρχονται τα έσοδα τα οποία οδηγούν στα κέρδη. Εάν το πρότυπο κόστος δεν υπολογιστεί ορθά και η τιμολόγηση του γίνει σε μικρότερες τιμές θα παρουσιαστεί ζημία, ενώ εάν υπολογιστεί σε υψηλότερες τιμές αυτό θα έχει ως συνέπεια απώλεια πελατείας και μεριδίου της αγοράς.
- Απλοποιείται η διαδικασία της τήρησης βιβλίων .

5.3 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Ο καθορισμός του πρότυπου κόστους καθορίζεται από τα πρότυπα πρώτων υλών και από τα πρότυπα άμεσων εργατικών.

- ΠΡΟΤΥΠΑ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ

Τα πρότυπα που καθορίζονται με τις πρώτες ύλες αφορούν τις τιμές των αγοραζόμενων πρώτων υλών και τις ποσότητες των χρησιμοποιημένων πρώτων υλών. Η πρότυπη ανά μονάδα τιμή καθορίζεται από το σύνολο των πωλήσεων των έτοιμων προϊόντων στην παραγωγή των οποίων συμμετέχει η συγκεκριμένη πρώτη ύλη. Η εκτίμηση των μονάδων έτοιμων προϊόντων που θα πωληθούν σε μία περίοδο είναι σημαντική αφού με αυτόν τον τρόπο καθορίζονται και οι πρώτες ύλες που θα χρησιμοποιηθούν. Το τμήμα προμηθειών της επιχείρησης είναι υπεύθυνο για τον καθορισμό των πρότυπων τιμών, δηλαδή των τιμών ανά μονάδα που πρέπει να γίνουν οι αγορές. Το τμήμα αυτό γνωρίζει όλες τις τιμές που επικρατούν ή θα επικρατήσουν στο άμεσο μέλλον, ακόμα και τις συνθήκες που ισχύουν στις αγορές έτσι ώστε να επιτύχουν καλύτερο συνδυασμό ποιότητας και τιμής. Οι υπεύθυνοι για τον καθορισμό των πρότυπων ποσοτήτων είναι οι μηχανικοί της επιχείρησης, οι

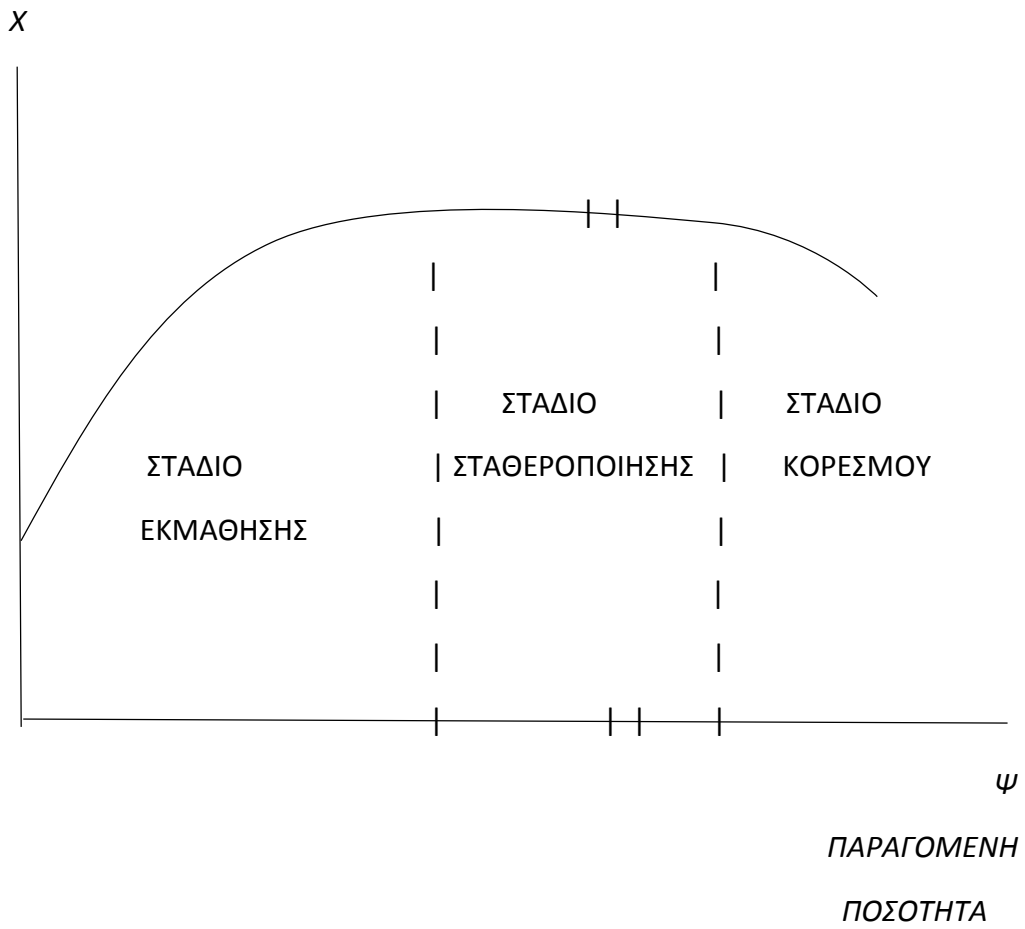
οποίοι βάση μελετών καθορίζουν την ποσότητα των πρώτων υλών που πρέπει να αγοράσει η επιχείρηση. Τα πρότυπα άμεσων εργατικών καθορίζονται από το ωρομίσθιο των εργαζομένων και από την αποδοτικότητα τους. Το ωρομίσθιο διαμορφώνεται βάση μισθοδοτικής πολιτικής και η απόδοση της εργασίας είναι ο χρόνος που απαιτείται για την παραγωγή μίας μονάδας προϊόντος. Σημαντικό ρόλο παίζει και η εξοικείωση των εργαζομένων με την παραγωγή και αυτό απεικονίζεται μέσω της καμπύλης μάθησης. Στο αρχικό στάδιο εκμάθησης οι εργαζόμενοι έχουν αυξημένη αποδοτικότητα και παράγουν αυξημένες ποσότητες έως ότου φτάσουν στο υψηλότερο επίπεδο παραγωγής (σημείο σταθεροποίησης). Μετά από μια χρονική περίοδο σημειώνεται μια περίοδος κορεσμού όπου παρατηρείται μια μείωση της παραγόμενης ποσότητας. Η επιχείρηση μπορεί να αντιμετωπίσει, για παράδειγμα, τον κορεσμό με την εναλλαγή θέσεων των εργαζομένων.

- **ΠΡΟΤΥΠΑ ΑΜΕΣΩΝ ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ**

Τα πρότυπα των άμεσων εργατικών αφορούν το ωρομίσθιο με το οποίο οι εργαζόμενοι αμείβονται και τον ρυθμό της αποδοτικότητας τους. Το αρμόδιο τμήμα είναι το τμήμα προσωπικού όπου υπολογίζεται το ωρομίσθιο βάση της μισθοδοτικής πολιτικής που ακολουθεί η επιχείρηση ή τυχόν συλλογικές συμβάσεις σε σχέση με το είδος και την εξειδίκευση της εργασίας. Απόδοση εργασίας ορίζεται ως ο χρόνος που απαιτείται για την παραγωγή μίας μονάδας προϊόντος. Μέσω της καμπύλης εκμάθησης, μπορούμε να δούμε πόσο σημαντικό ρόλο έχει η εξοικείωση των εργαζομένων με την παραγωγή. Στην περίοδο της εκμάθησης οι εργαζόμενοι αυξάνουν την παραγόμενη ποσότητα έως ότου φτάσουν στο επίπεδο σταθεροποίησης, όπου οι παραγόμενη ποσότητα βρίσκεται στον μέγιστο επίπεδο. Μετά από κάποιο χρονικό διάστημα παρατηρείται το σημείο του κορεσμού όπου παρατηρείται μείωση της παραγόμενης ποσότητας. Μια επιχείρηση μπορεί να αποφύγει το σημείο του κορεσμού μέσω κάποιων πρακτικών από την διοίκηση της, για παράδειγμα την εναλλαγή θέσεων εργασίας μεταξύ των εργαζομένων.

 ΚΑΜΠΥΛΗ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ

ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΗ
ΠΟΣΟΤΗΤΑ/ΩΡΑ



5.4 ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι κυριότεροι τρόποι καταβολής της αμοιβής ενός εργαζομένου είναι:

- Αμοιβή κατά ημερομίσθιο ή ωρομίσθιο.
- Αμοιβή κατά ημερομίσθιο ή ωρομίσθιο σε συνδυασμό με διάφορα δώρα (bonus).
- Αμοιβή κατά τεμάχιο

Το πρότυπο ημερομίσθιο ορίζεται ως το σύνολο των αποδοχών προς το σύνολο των ημερομισθίων. Στο σύνολο των ημερομισθίων θα πρέπει να συνυπολογιστούν και οι επιβαρύνσεις της επιχείρησης προς τους ασφαλιστικούς φορείς. Ο απαιτούμενος πρότυπος χρόνος παραγωγής είναι δύσκολο να υπολογιστεί διότι ο κάθε εργαζόμενος έχει τον δικό του ρυθμό παραγωγής. Ο καλύτερος τρόπος είναι μέτρησης του χρόνου είναι οι κάρτες εργασίας, ώστε να υπολογίζεται ο μέσος όρος παραγωγής μιας μονάδας προϊόντος.

5.5 ΙΔΑΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Οι πρότυπες συνθήκες παραγωγής είναι όταν η παραγωγική διαδικασία λειτουργεί με φυσιολογικές φύρες ,χωρίς ελαττωματικά προϊόντα ,χωρίς να γίνει κάποια διακοπή λειτουργίας των μηχανημάτων και το εργατικό δυναμικό να εργάζεται σε ιδανικούς ρυθμούς και να παράγει συγκεκριμένη ποσότητα καθημερινά. Επικρατούν δύο αντίθετες απόψεις για τον ρόλο των ιδανικών προτύπων. Η πρώτη αναφέρει ότι επηρεάζει αρνητικά τους εργαζομένους διότι τους αναπτύσσει μία τάση να παραμελούν απραγματοποιήτους στόχους, ενώ η δεύτερη αναφέρει ότι οι δυσμενείς αποκλίσεις που υπάρχουν από τον στόχο, υπενθυμίζουν στην διοίκηση την βελτίωση των αναγκών και των συνθηκών σε κάθε τμήμα της παραγωγής .

5.6 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

Για να προσδιορισθεί η πρότυπη τιμή άμεσης εργασίας του τμήματος παραγωγής του προϊόντος Λ1 έχουμε τα παρακάτω στοιχεία για τον αριθμό και τις αρμοδιότητες του προσωπικού :

Οδηγοί	20 άτομα ωρομίσθιο : 200 €
Χειριστές μηχανημάτων	15 άτομα ωρομίσθιο : 170 €
Ανειδίκευτοι εργάτες	32 άτομα ωρομίσθιο : 90 €

Ο παρακάτω πίνακας απεικονίζει τις προσαυξήσεις (άδεια, δώρα) και εργοδοτικές εισφορές σε ασφαλιστικά ταμεία καθώς και τυχόν νυχτερινή εργασία.

Οδηγοί	70 %
Χειριστές μηχανημάτων	60%
Ανειδίκευτοι εργάτες	65%
<u>Ποσοτικά πρότυπα απόδοσης :</u>	
Ημερήσια παραγωγή	15.000 μον.
Χρόνος καθημερινής απασχόλησης	250 ώρες

- Το πρότυπο ωρομίσθιο των οδηγών είναι :

$$(\text{Άτομα} \times \text{ώρες} \times \text{ωρομίσθιο}) \times \text{προσαυξήσεις} = (20 \times 8 \times 200) \times 170\% = 54.400 \text{ €} .$$

- Το πρότυπο ωρομίσθιο των χειριστών μηχανημάτων είναι :

$$(\text{Άτομα} \times \text{ώρες} \times \text{ωρομίσθιο}) \times \text{προσαυξήσεις} = (15 \times 8 \times 170) \times 160\% = 32.640 \text{ €} .$$

- Το πρότυπο ωρομίσθιο των χειριστών μηχανημάτων είναι :

$$(\text{Άτομα} \times \text{ώρες} \times \text{ωρομίσθιο}) \times \text{προσαυξήσεις} = (32 \times 8 \times 90) \times 165\% = 38.016 \text{ €}$$

$$\text{Οπότε έχουμε : } 54.400 + 32.640 + 38.016 = 125.056 \text{ €} .$$

$$125.056 / 250 \text{ ώρες καθημερινής απασχόλησης} = 500,2 \text{ € ανά ώρα} .$$

Το πρότυπο κόστος άμεσης εργασίας ανά μονάδα προϊόντος είναι :

$$250 \text{ ώρες} / 15.000 \text{ μον. Ημερήσιας παραγωγής} \times 500,2 \text{ €/ώρα} = 8,33 \text{ €} .$$

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2 :

Η επιχείρηση Στεργίου ΕΠΕ παράγει λάμπες και μας δίνει τα παρακάτω στοιχεία για το οικονομικό έτος 2015:

Έτοιμα προϊόντα	40.000 μονάδες
Πρότυπη ποσότητα πρώτων υλών ανά μονάδα έτοιμου προϊόντος	8 μονάδες
Πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή	290.000 μονάδες
Αγορασθείσες πρώτες ύλες	250.000 μονάδες
Πρότυπη τιμή πρώτων υλών ανά μονάδα προϊόντος	1,20€/μονάδες
Πραγματική τιμή πρώτων υλών ανά μονάδα προϊόντος	1,00 €/μονάδες
Πρότυπες ώρες άμεσης εργασίας ανά μονάδα προϊόντος	2 ώρες/μονάδα
Πραγματικές ώρες άμεσης εργασίας ανά μονάδα προϊόντος	80.400 ώρες
Πρότυπο ωρομίσθιο	3,75€
Πραγματικό ωρομίσθιο	3,85€

Να υπολογιστούν τα παρακάτω:

1. Απόκλιση ποσότητας πρώτων υλών
2. Απόκλιση τιμής πρώτων υλών
3. Απόκλιση απόδοσης άμεσης εργασίας
4. Απόκλιση ωρομίσθιου άμεσης εργασίας

Απάντηση:

Σημείωση : Απόκλιση είναι η διαφορά μεταξύ πραγματικού και πρότυπου κόστους. Όταν το πρότυπο κόστος είναι μεγαλύτερο από το πραγματικό τότε η απόκλιση χαρακτηρίζεται δυσμενής. Ενώ όταν ισχύει το αντίθετο, δηλαδή όταν το πραγματικό κόστος είναι μεγαλύτερο από το πρότυπο τότε η απόκλιση χαρακτηρίζεται ως ευμενής.

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Απόκλιση ποσότητας πρώτων υλών} &= [\text{χρησιμοποιημένες Π.Υ.} - \text{πρότυπη} \\
 &\text{ποσότητα} \times (\text{έτοιμα προϊόντα})] \times \text{πρότυπη τιμή} \\
 &= [29.000 - 8 \times (40.000)] \times 1.20 = (290.000 - 320.000) \times 1.20 \\
 &= 36.000 \text{ €/ μονάδα Ευμενής}
 \end{aligned}$$

Η ύπαρξη της απόκλισης της ποσότητας πρώτων υλών μπορεί να οφείλετε στην ποιότητα των πρώτων υλών ,στην φθορά ή στην φύρα των πρώτων υλών κ.α. .

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Απόκλιση τιμής πρώτων υλών} &= (\text{πραγματική τιμή} - \text{πρότυπη τιμή}) \times \\
 &\text{αγορασθείσες Π.Υ.} \\
 &= (1,00 - 1,20) \times 250.000 = 50.000 \text{ Ευμενής}
 \end{aligned}$$

Οι σωστές ή μη επιλογές των προμηθευτών και η αγορά πρώτων υλών με έκπτωση είναι δύο λόγοι που οφείλεται η ύπαρξη απόκλισης.

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Απόκλιση απόδοσης άμεσης εργασίας} &= [\text{πραγματικές ώρες} - (\text{πρότυπες ώρες} \\
 &\text{x έτοιμα προϊόντα})] \times \text{πρότυπο ωρομίσθιο} \\
 &= [80.400 - (2 \times 40.000)] \times 3,75 = 1.500 \text{ € Δυσμενής}
 \end{aligned}$$

Η απόκλιση της απόδοσης της άμεσης εργασίας επηρεάζεται από την αλλαγή του τρόπου εργασίας και από τις συνθήκες της εργασίας.

$$\begin{aligned}
 4. \text{ Απόκλιση ωρομισθίου άμεσης εργασίας} &= (\text{πραγματικό ωρομίσθιο} - \text{πρότυπο} \\
 &\text{ωρομίσθιο}) \times \text{πραγματικές ώρες} \\
 &= (3,85 - 3,75) \times 80.400 = 8040 \text{ € Δυσμενής}
 \end{aligned}$$

Η λόγοι που συντρέχουν ώστε η απόκλιση του ωρομισθίου να είναι ευμενής ή δυσμενής είναι η αδικαιολόγητη υπερωριακή απασχόληση και η απασχόληση του εργατικού δυναμικού σε διαφορετική θέση από αυτή του πρότυπου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ABC)

6.1 ΓΕΝΙΚΑ – ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ABC

Η κοστολόγηση κατά δραστηριότητα ή ABC (Ι. Δημοπούλου – Δημάκη, 2006) εστιάζει στις δραστηριότητες που εκτελούνται κατά την παραγωγική διαδικασία ενός προϊόντος. Αυτή η μέθοδος κοστολόγησης μας βοηθάει να εντοπίσουμε τις δραστηριότητες με υψηλό κόστος και ακολούθως μπορούμε είτε να μειώσουμε αυτό το κόστος είτε να τις χρεώσουμε πιο ακριβά. Η δυνατότητα αυτή ωφελεί την επιχείρηση να αναγνωρίσει και να καταργήσει τα προϊόντα με χαμηλό κόστος και στα υπερτιμημένα προϊόντα να μειώσει την τιμή. Ακόμα βοηθάει την επιχείρηση να αναγνωρίσει και να τερματίσει τις αναποτελεσματικές δραστηριότητες και να προσθέσει άλλες στην θέση αυτών. Με λίγα λόγια, η ABC μας εξυπηρετεί στην καταγραφή και στην ανάλυση του κόστους, και συνήθως χρησιμοποιείται για την λήψη στρατηγικών αποφάσεων.

6.2 ΛΟΓΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Το κόστος γενικότερα χαρακτηρίζεται από τις πρώτες ύλες ή τα άμεσα υλικά την άμεση εργασία και το γενικά βιομηχανικά έξοδα (ΓΒΕ). Σε αυτή την μορφή κοστολόγησης οι πρώτες ύλες και η άμεση εργασία μπορούν να προσδιορισθούν με απόλυτη ορθότητα, χωρίς να γίνει καταμερισμός, είτε κατά υπηρεσία, είτε κατά προϊόν, είτε κατά τμήμα. Όμως στα γενικά βιομηχανικά έξοδα περιλαμβάνονται πολλές δαπάνες (έμμεση εργασία, αποσβέσεις, παροχές τρίτων κ.α.) και για αυτόν τον λόγο ενσωματώνονται βάση κάποιου κριτηρίου. Σύνηθες κριτήριο είναι οι ώρες εργασίας. Το κόστος της άμεσης εργασίας θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως σταθερή και όχι μεταβλητή δαπάνη, διότι με την εξειδίκευση που έχει το προσωπικό η επιχείρηση το διατηρεί και ας μην απασχολείται για κάποιο διάστημα. Επιπλέον το ποσό συμμετοχής της άμεσης εργασίας στο κόστος μειώνεται λόγω της ραγδαίας ανάπτυξης της τεχνολογίας.

6.3 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ – ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η ABC εκτός από το ότι παρέχει πληροφορίες στην επιχείρηση για το κόστος παρουσιάζει και κάποια πλεονεκτήματα στην επιχείρηση. Τα πλεονεκτήματα αυτά είναι τα εξής :

- Λόγω του μερισμού του κόστους, η επιχείρηση λαμβάνει καλύτερες πληροφορίες για το κόστος ενός προϊόντος,
- Εντοπίζει τις δραστηριότητες που προσθέτουν μεγαλύτερη αξία στο προϊόν ή και αυτές που δεν προσφέρουν,
- Βελτίωση στην τιμολογιακή πολιτική της επιχείρησης,
- Αποτελεσματικότερες στρατηγικές επιχειρηματικές αποφάσεις.

Πέραν όμως των πλεονεκτημάτων που παρατέθηκαν υπάρχουν και μειονεκτήματα σε αυτή την μορφή κοστολόγησης. Τα μειονεκτήματα είναι:

- Λανθασμένη κατανομή των γενικών βιομηχανικών εξόδων,
- Υψηλό κόστος λειτουργίας στα πρώτα έτη εφαρμογής του.

6.4 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Η κοστολόγηση κατά δραστηριότητα χαρακτηρίζεται συχνά περίπλοκη διότι επιμερίζει το κόστος . Στην πραγματικότητα βασίζεται σε τρεις αρχές οι οποίες είναι οι εξής:

- 1^η Αρχή : Κάθε δραστηριότητα καταναλώνει επιχειρησιακούς πόρους,
- 2^η Αρχή : Κάθε δραστηριότητα πραγματοποιείται για την επίτευξη κάποιου σκοπού
- 3^η Αρχή: Ποικίλει η ένταση εργασίας ανάλογα με τον πελάτη, το προϊόν και τα κανάλια διανομής της παραγωγής .

6.5 ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

6.5.1 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Για την κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες (Β. Μουστάκης , 2002) χρησιμοποιούνται πέντε βήματα. Το πρώτο βήμα είναι να ορισθούν οι δραστηριότητες που είναι χρήσιμες για την παραγωγή. Πρέπει η επιχείρηση όμως να ελέγξει αυτές τις δραστηριότητες ώστε επιλεγούν αυτές που ασκούν την μεγαλύτερη επιρροή στο κόστος παραγωγής και φυσικά να μην υπάρχουν επαναλαμβανόμενες

δραστηριότητες που στοχεύουν στο ίδιο αποτέλεσμα. Στο δεύτερο βήμα η επιχείρηση για τις επιλεγμένες δραστηριότητες καλείται να επιμερίσει το κόστος λειτουργίας σε κάθε μια από αυτές. Τα λειτουργικά κόστη με παρεμφερή χαρακτηριστικά συγκεντρώνονται σε κέντρα κόστους για διευκόλυνση. Επιπλέον πρέπει να επιλεγούν οι οδηγοί κόστους που θα χρησιμοποιηθούν για κάθε δραστηριότητα. Αυτό πραγματοποιείται στο τρίτο βήμα. Οι οδηγοί του κόστους μας βοηθάνε στο να υπολογίσουμε το κόστος των δραστηριοτήτων με βάση τον ρυθμό κατανάλωσης του προϊόντος. Στο τέταρτο βήμα χρειάζεται να υπολογιστεί ο δείκτης προκαθορισμένου λειτουργικού κόστους για την κάθε δραστηριότητα. Αυτός ο δείκτης για να υπολογιστεί πρέπει να διαιρεθεί το κόστος κάθε δραστηριότητας με τον αριθμό των μονάδων που της αντιστοιχούν. Στο τελευταίο βήμα υπολογίζεται το κόστος ανά μονάδα προϊόντος. Ο υπολογισμός του γίνεται πολλαπλασιάζοντας τον δείκτη του λειτουργικού κόστους με τους αντίστοιχους οδηγούς κόστους της κάθε δραστηριότητας.

6.5.2 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Υπάρχουν επιχειρήσεις όπου καταναλώνουν, εκτός από πόρους, και επενδύσεις κεφαλαίου οι οποίες προστίθενται στο κόστος που έχει υπολογιστεί για κάθε δραστηριότητα. Για την κοστολόγηση χρησιμοποιούνται πέντε βήματα τα οποία είναι:

- 1^ο βήμα : Ορισμός δραστηριοτήτων και αναζήτηση των κέντρων κόστους ,
- 2^ο βήμα : Υπολογισμός του λειτουργικού κόστους κάθε δραστηριότητας ,
- 3^ο βήμα : Καθορισμός της χρέωσης του κεφαλαίου ,
- 4^ο βήμα : Επιλογή των οδηγών κόστους ,
- 5^ο βήμα: Υπολογισμός του ανά μονάδα κόστους προϊόντος.

6.6 Η ΑΜΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΩΤΗΤΩΝ

Το βασικό χαρακτηριστικό της κοστολόγησης κατά δραστηριότητα είναι ότι κατά την παραγωγική διαδικασία το κόστος συγκεντρώνεται σε κάθε τμήμα που διέρχεται το προϊόν. Η άμεση εργασία προσδιορίζεται κατά τμήμα ή κατά φάση με ακρίβεια και προσοχή με σκοπό να προσδιορισθεί το κόστος παραγωγής. Ο ποσοτικός έλεγχος απασχόλησης του προσωπικού και η ορθή μέτρηση του χρόνου απασχόλησης βοηθάνε στην ακριβής μέτρηση της άμεσης εργασίας .

Ως ποιοτικό έλεγχο απασχόλησης του προσωπικού εννοείται η μέτρηση του χρόνου εργασίας για κάθε εργαζόμενο σε κάθε τμήμα ή σε κάθε φάση της παραγωγής. Για την ακριβή μέτρηση της άμεσης εργασίας, μας βοηθάει η μέτρηση του χρόνου απασχόλησης κάθε εργαζομένου σε κάθε τμήμα ή σε κάθε φάση παραγωγής και ο ορθός υπολογισμός του κόστους του χρόνου απασχόλησης.

6.7 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

Η επιχείρηση Κωνσταντινίδης παράγει δύο προϊόντα, το προϊόν Α και το προϊόν Β. Η αναμενόμενη παραχθείσα ποσότητα του Α είναι 3.000.000 μονάδες και του Β είναι 5.000.000 μονάδες. Η συσκευασία του Α περιέχει δύο κομμάτια και του Β περιέχει ένα.

Το λειτουργικό κόστος είναι επιμερισμένο στα παρακάτω κέντρα κόστους:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΚΟΣΤΟΣ
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	600.000
ΕΛΕΓΧΟΣ	350.000
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	200.000
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΥΛΙΚΩΝ	150.000
ΣΥΝΟΛΟ	1.300.000

Στο επόμενο βήμα επιλέχτηκαν οι οδηγοί κόστους που θα χρησιμοποιηθούν. Ακόμα υπολογίστηκαν οι μονάδες οδηγού κόστους για κάθε προϊόν και το κόστος κάθε μονάδας προϊόντος ανά οδηγό κόστους.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΟΔΗΓΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ ΟΔΗΓΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΟΔΗΓΟ ΚΟΣΤΟΥΣ
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ	1.000.000	600.000	0,60
ΕΛΕΓΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΩΝ	200	350.000	1750
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ	200	200.000	100
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΥΛΙΚΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ	100	150.000	150

Όπου, κόστος ανά οδηγό κόστους = μονάδες οδηγού κόστος / συνολικό κόστος .

Στο επόμενο βήμα επιμερίζουμε τα κόστη στα δύο προϊόντα.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΟΔΗΓΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ	ΚΟΣΤΟΣ/ ΟΔΗΓΟ ΚΟΣΤΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ ΟΔΗΓΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ		ΚΟΣΤΟΣ	
			ΠΡΟΪΟΝ Α	ΠΡΟΪΟΝ Β	ΠΡΟΪΟΝ Α	ΠΡΟΪΟΝ Β
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ	0,6	800.000	200.000	480.000	120.000
ΕΛΕΓΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΩΝ	1750	150	50	262.500	87.500
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ	1000	100	100	100.000	100.000
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ	1500	50	50	75.000	75.000
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΟΣΤΗ					917.500 €	382.500 €

Για να υπολογίσουμε σε κάθε δραστηριότητα το κόστος για το προϊόν Α πολλαπλασιάζουμε το κόστος / οδηγό κόστους με τις μονάδες οδηγού κόστους του προϊόντος. Με τον ίδιο τρόπο υπολογίζουμε για κάθε δραστηριότητα το κόστος του Β προϊόντος.

Εν κατακλείδι, υπολογίζουμε το κόστος ανά προϊόν.

Κόστος ανά μονάδα προϊόντος Α = συνολικό κόστος Α / αναμενόμενη παραχθείσα ποσότητα = $917.500 / 3.000.000 = 0,305 \text{ €}$

Αντίστοιχα υπολογίζεται και για το Β προϊόν, δηλαδή:

Κόστος ανά μονάδα προϊόντος Β = $382.500 / 5.000.000 = 0,076 \text{ €}$

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εκπόνηση της παραπάνω εργασίας έχει σαν σκοπό να μας επισημάνει την σημαντικότητα της εργασίας και του κόστους της στην παραγωγική διαδικασία και γενικότερα στην ζωή μας. Οι αλλαγές των τελευταίων ετών στην παγκόσμια οικονομία είναι ραγδαίες. Το γενικό οικονομικό περιβάλλον και πιο συγκεκριμένα και η χώρα μας πλήττονται από την οικονομική κρίση. Καθημερινά πολλές επιχειρήσεις, λόγω του ότι δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στις νέες οικονομικές συνθήκες που έχουν διαμορφωθεί στην διεθνή αγορά, προχωρούν είτε σε απολύσεις είτε σε κλείσιμο. Στην Ελλάδα, τα τελευταία χρόνια παρατηρούμε ότι επικρατεί μια τάση η οποία αναφέρεται στο ότι για να γίνουν πιο ανταγωνιστικές οι επιχειρήσεις χρειάζεται μείωση του εργατικού κόστους (εργοδοτικές εισφορές κ.α.) και μείωση του προσωπικού. Το κόστος της εργασίας είναι κάτι το οποίο απασχολεί ιδιαίτερα τις επιχειρήσεις και αυτό αποδεικνύεται καθημερινά μέσα από τις απολύσεις των εργαζομένων και την μείωση μισθών που υποβάλλονται.

Τα κοστολογικά συστήματα βοηθάνε την επιχείρηση να αξιοποιήσει σωστές πληροφορίες ώστε να λάβει ορθές αποφάσεις για την παραγωγική διαδικασία είτε για μελλοντική χρήση είτε όχι. Το κόστος εργασίας βοηθάει την επιχείρηση να κρατά ισορροπίες, ώστε να μην υπάρξει κίνδυνος στην ρευστότητα και στην βιωσιμότητα της, αλλά πρέπει να έχει και τους εργαζομένους ικανοποιημένους ώστε να έχουν όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόδοση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ✚ Βενιέρης Γεώργιος, « Λογιστική κόστους », 2^η έκδοση , 2005

- ✚ Δημοπούλου – Δημάκη Ιωάννα , « Διοικητική λογιστική, κοστολόγηση, προϋπολογισμοί , λήψη αποφάσεων » ,2006

- ✚ Βαρβάκη Κωνσταντίνου , « Θεωρία του κόστους. Το κόστος και οι επιχειρηματικές αποφάσεις » , 2005

- ✚ Πάγγειος Ιωάννης , « Θεωρία Κόστους » Τόμος 1 , 1993

- ✚ Πάγγειος Ιωάννης , « Θεωρία Κόστους » Τόμος 2 , 1993

- ✚ Κεχράς Ιωάννης , « Κοστολόγηση » , 2011

- ✚ Πάγγειος Ιωάννης , « Εφαρμογές στην κοστολόγηση » , 2004

- ✚ Τσακλαγκάνος Άγγελος , « Θεωρία και λογιστική κόστους » , 2005

- ✚ Φίλιος Βασίλειος, «Λογιστική θεωρία » , 2010

- ✚ Μπέης Ιωάννης , «Παραγωγικότητα, μείωση κόστους, ανταγωνιστικότητα » , 2007

- ✚ Μουστάκης Βασίλειος, «Κοστολόγηση των δραστηριοτήτων » , 2002

- ✚ R.Cooper, R.S.Kaplan, « Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance» , 1998

- ✚ Garrison , « Managerial Accounting » ,2002