

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΒΑΣΕΙ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ABC): ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ**



ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ

ΜΠΑΡΔΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΠΡΙΟΒΟΛΟΣ ΗΡΩΔΗΣ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΖΑΧΟΥΡΗΣ ΠΑΡΗΣ

ΠΑΤΡΑ 2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|----|
| ΠΕΡΙΛΗΨΗ..... | 5 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 | 6 |
| ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ | 6 |
| 1.1 Η Κοστολόγηση και η Έννοια της..... | 6 |
| 1.2 Κοστολόγηση: ο Σκοπός και Σημασία της..... | 7 |
| 1.3 Κοστολόγηση: Οι Γενικές Αρχές της..... | 9 |
| 1.4 Κόστος | 11 |
| 1.4.1 Κόστος: Ο ορισμός και τα χαρακτηριστικά του..... | 11 |
| 1.4.2 Το Κόστος και οι Διακρίσεις του..... | 13 |
| 1.5 Το Έξοδο..... | 13 |
| 1.5.1 Ο ορισμός του εξόδου | 13 |
| 1.5.2 Τα Χαρακτηριστικά Γνωρίσματα του Εξόδου | 14 |
| 1.6 Ο ορισμός της Δαπάνης..... | 15 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2..... | 18 |
| ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ | 18 |
| 2.1 Γενικά στοιχεία..... | 18 |
| 2.2 Παρουσίαση: συστήματα κοστολόγησης..... | 20 |
| 2.2.1 Σύστημα κοστολόγησης βάσει παραγγελίας ή κατά έργο ή εξατομικευμένης παραγωγής ή κατά προϊόν (jobs order costing system, JOCS) | 20 |
| 2.2.2 Σύστημα κοστολόγησης κατά φάση ή μαζική παράγωγη (Process Costing System) | 22 |
| 2.2.3 Σύστημα κοστολόγησης λειτουργίας – αφότου ζητηθεί το προϊόν (Just in Time Costing System)..... | 26 |
| 2.2.4 Το Σύστημα της πρότυπης κοστολόγησης (standard costing system)30 | |
| 2.2.5 Το σύστημα της άμεσης ή οριακής – μεταβλητής κοστολόγησης (marginal or direct costing system) | 34 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.3 | Οι Περιορισμοί των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης | 37 |
| | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 | 43 |
| | ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ABC | 43 |
| 3.1 | ABC: Ο ορισμός και η Ιστορική αναδρομή της | 43 |
| 3.2 | Ο Στόχος της ABC | 44 |
| 3.3 | Ο ορισμός της δραστηριότητας..... | 46 |
| 3.4 | Οι Κατηγορίες δραστηριοτήτων | 46 |
| 3.5 | Οι Βασικές Έννοιες-Ορισμοί..... | 48 |
| 3.5.1 | Οι Πόροι..... | 48 |
| 3.5.2 | Οι Οδηγοί πόρων..... | 49 |
| 3.5.3 | Το Κοστολογικό αντικείμενο..... | 49 |
| 3.5.4 | Τα Κέντρα δραστηριοτήτων | 49 |
| 3.5.5 | Το Στοιχείο κόστους..... | 49 |
| 3.5.6 | Το Κέντρο κόστους | 49 |
| 3.5.7 | Ο Οδηγός δραστηριότητας | 50 |
| 3.5.8 | Ο Οδηγός κόστους..... | 50 |
| | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4..... | 54 |
| | ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ | |
| | ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ABC | 54 |
| 4.1 | Η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα (ABC)..... | 54 |
| 4.2 | Οι Οδηγοί κόστους..... | 56 |
| 4.2.1 | Οι Κατηγορίες των οδηγών κόστους | 57 |
| 4.3 | Τα Βήματα για το σύστημα κοστολόγησης ABC..... | 60 |
| 4.4 | Παράδειγμα της κοστολόγησης βάσει της ABC | 65 |
| | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 | 69 |
| | Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ | |
| | ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ABC..... | 69 |

| | | |
|-----|--|----|
| 5.1 | Η Σύγκριση των παραδοσιακών συστημάτων με την κοστολόγηση της ABC | 69 |
| 5.2 | Οι Λόγοι της Ανάπτυξης της ABC Κοστολόγησης..... | 73 |
| 5.3 | Τα Πλεονεκτήματα της κοστολόγησης ABC | 75 |
| 5.4 | Τα Μειονεκτήματα κοστολόγησης ABC | 79 |
| 5.5 | Οι Προϋποθέσεις για Ένα Επιτυχημένο Σύστημα Κοστολόγησης 80 | |
| 5.6 | Οι Παράγοντες της Αποτυχίας του Συστήματος ABC | 84 |
| | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6..... | 86 |
| | ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ABC ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ | 86 |
| 6.1 | Γενικά..... | 86 |
| 6.2 | Ο Προσδιορισμός Των Δραστηριοτήτων..... | 86 |
| 6.3 | Ο Καταμερισμός του Λειτουργικού Κόστους..... | 87 |
| 6.4 | Η Χρέωση Κεφαλαίου..... | 89 |
| 6.5 | Ο Υπολογισμός Του Συνολικού Κόστους..... | 92 |
| | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 | 94 |
| | ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ABC..... | 94 |
| 7.1 | Κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων και επιχειρησιακή στρατηγική | 94 |
| 7.2 | Διεθνής και ελληνική εμπειρία από την υλοποίηση κοστολογικών συστημάτων βάσει δραστηριότητας..... | 96 |
| 7.3 | Γενικά συμπεράσματα | 98 |
| | ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... | 99 |

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα έγινε ευρύτερα γνωστό τη δεκαετία του '80, διότι εμπόδιζε τις στρεβλώσεις μέτρησης του κόστους και παρέχει μία άποψη των διαδικασιών, καθώς και της ανάλυσης, συγκέντρωσης και επιμερισμό του κόστους με τέτοιο τρόπο, όπου τα παραδοσιακά συστήματα δεν είναι εφικτό να προσεγγίσουν. Το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα βασίζεται σε μια «θεωρία ροής» της παραγωγής, σε αυτό το σημείο το συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης υιοθετεί δύο στάδια κοστολόγησης, οι πόροι που καταλογίζονται σε κάθε δραστηριότητα και οι δραστηριότητες που έχουν ανατεθεί στα αντικείμενα κόστους. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει μία εφαρμογή του ABC costing system και ένα παράδειγμα εφαρμογής του συστήματος αυτού σε μία ξενοδοχειακή μονάδα. Γίνεται μία προσπάθεια να τονιστούν οι διαφορές που έχει το συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης.

Επιπρόσθετα γίνεται μία αναφορά στα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που παρουσιάζει το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα, καθώς επίσης και τα προβλήματα εφαρμογής που μπορεί να έχει σε μία επιχείρηση που εφαρμόζει το κοστολογικό σύστημα αυτό.

Συνοψίζοντας το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα είναι ένα εργαλείο λήψης αποφάσεων διαχείρισης, όπου προσεγγίζοντας την εφαρμογή του ABC costing system θα πρέπει να προσαρμοστούν σε ένα νέο πλαίσιο κουλτούρας, οργάνωσης, στρατηγικής και συμπεριφοράς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

1.1 Η Κοστολόγηση και η Έννοια της

Ως κοστολόγηση ορίζεται το σύνολο των εργασιών που γίνονται συστηματικά και έχουν σαν σκοπό να συγκεντρώσουν, να κατατάξουν, να καταγράψουν και να επιμερίσουν κατάλληλα τις δαπάνες ώστε να προσδιορισθεί το κόστος παραγωγής ενός προϊόντος, το κόστος παροχής μίας υπηρεσίας ή το κόστος ανάπτυξης μιας δραστηριότητας.

Ο προσδιορισμός του κόστους είναι αναγκαίος σε μια επιχείρηση. Δεν έχει σημασία αν τα προϊόντα, οι υπηρεσίες και οι δραστηριότητες πωλούνται προς τους πελάτες ή εντός της επιχείρησης από το ένα τμήμα στο άλλο. Η κοστολόγηση εκτελείται πάντα σε σχέση με κάποιο φορέα κόστους.

Η κοστολόγηση ουσιαστικά συνιστά ένα σύστημα συλλογής κοστολογικών πληροφοριών σχετικά με κάθε στοιχείο που συμβάλει στην διαμόρφωση του κόστους παραγωγής των προϊόντων ή οποιουδήποτε άλλου φορέα κόστους. Το σύστημα συλλογής κοστολογικών πληροφοριών ονομάζεται και κοστολογικό σύστημα. Το πόσο καλή θα είναι η σύσταση του κόστους παραγωγής εξαρτάται φυσικά από το πόσο ολοκληρωμένο και λεπτομερειακό θα είναι το κοστολογικό σύστημα που έχει προηγηθεί.

Τα χαρακτηριστικά των κοστολογικών συστημάτων μεταβάλλονται από επιχείρηση σε επιχείρηση ανεξαρτήτως αν αυτές ανήκουν στον ίδιο βιομηχανικό κλάδο. Αυτό είναι λογικό καθώς οι επιχειρήσεις δεν έχουν

πάντα κοινά χαρακτηριστικά όσον αφορά τα είδη των προϊόντων τους αλλά και την οργάνωση τους.

Οι βιομηχανικές επιχειρήσεις μπορεί να παράγουν προϊόντα που διαφέρουν στον τρόπο παραγωγής τους, λόγω χρήσης διαφορετικής τεχνολογίας ή διαφορετικής παραγωγικής διαδικασίας. Επίσης μπορεί να διαφέρουν μεταξύ τους ακόμα και ως προς τον τρόπο οργάνωσης τους αλλά και ως προς το πλήθος και είδος των προϊόντων που παράγονται παράλληλα. Για παράδειγμα δύο εταιρείες παραγωγής παπουτσιών παρόλο που ανήκουν στον ίδιο κλάδο, η μία μπορεί να παράγει μόνο αθλητικά παπούτσια και η άλλη μόνο δερμάτινα. Αυτές οι δύο θα χρησιμοποιήσουνε διαφορετικό κοστολογικό σύστημα καθώς θα χρειαστούν διαφορετικές πρώτες ύλες.

Το συμπέρασμα είναι ότι ένα ολοκληρωμένο και λεπτομερειακό κοστολογικό σύστημα είναι πολύ σημαντικό για τον προσδιορισμό του κόστους παραγωγής και πρέπει να ανταποκρίνεται κάθε φορά στις πραγματικές συνθήκες λειτουργίας κάθε επιχείρησης, για να ικανοποιούνται έτσι οι ανάγκες πληροφόρησης των στελεχών της.

1.2 Κοστολόγηση: ο Σκοπός και Σημασία της

Η διοίκηση κάθε επιχείρησης έχει σαν αντικειμενικό σκοπό να διοικεί όσο το δυνατό πιο αποτελεσματικά και αποδοτικά για να ικανοποιήσει τα συμφέροντα της. Για να το πετύχει αυτό πρέπει να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες οι οποίες σχετίζονται με τους παράγοντες που επιδρούν πάνω σε αυτήν. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να είναι οι εξής :

□ **Η αγορά.** Δηλαδή η δυνατότητα της αγοράς να απορροφήσει το παραγόμενο προϊόν, οι προτιμήσεις και ανάγκες των καταναλωτών.

- **Η ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης.** Δηλαδή η τιμή και η ποιότητα των προϊόντων της σε σχέση με αυτά των ανταγωνιστών της.
- **Το οικονομικό περιβάλλον.** Δηλαδή η φορολογία, η ύπαρξη ευκολίας πιστώσεων, οι διάφορες τάσεις των οικονομικών μεγεθών κτλ.
- **Οι συνθήκες παραγωγής.** Δηλαδή η παραγωγική ικανότητα της επιχείρησης, η ύπαρξη ή όχι ειδικευμένου προσωπικού στην αγορά εργασίας, οι απαιτήσεις της παραγωγικής διαδικασίας, η ευκολία ή όχι προμηθειών.
- **Το κόστος.**

Ο σκοπός της κοστολόγησης είναι να παρέχει στα αρμόδια στελέχη μίας επιχείρησης όλες τις πληροφορίες που σχετίζονται με το κόστος. Δεν είναι δυνατό να διοικηθεί μια επιχείρηση αποδοτικά και αποτελεσματικά χωρίς να έχει κατανοηθεί σε βάθος το κόστος παραγωγής. Παρόλα αυτά η χρησιμότητα της κοστολόγησης εξαρτάται από την ικανοποίηση των αναγκών πληροφόρησης. Δηλαδή ένα κοστολογικό σύστημα όσο λεπτομερειακό και αν είναι πρέπει να παρέχει πληροφορίες σχετικά με τα συγκεκριμένα κόστη που ενδιαφέρουν τα στελέχη της επιχείρησης. Είναι ανούσιο και ζημιογόνο να περιέχει το σύστημα αυτό κόστη που δεν άνευ σημασίας για την διοίκηση καθώς ξοδεύεται επιπλέον χρόνος και χρήμα για τον υπολογισμό τους.

Τα στελέχη μπαίνουν αρκετά συχνά σε οικονομικά διλήματα που έχουν να κάνουν με την λειτουργία της παραγωγικής διαδικασίας, την εξυπηρέτηση των πελατών και γενικά με την λειτουργία και οργάνωση της όλης της οικονομικής μονάδας. Τα διλήματα που πρέπει να απαντήσουν και οι αποφάσεις που πρέπει να πάρουν είναι καθοριστικές για το μακροπρόθεσμο και βραχυπρόθεσμο κέρδος της επιχείρησης. Για

να μπορούν τα στελέχη να πάρουν τις σωστές αποφάσεις λοιπόν, πρέπει να είναι σωστά υπολογισμένο το κόστος.

Η κοστολόγηση εκτός από το κόστος ενός προϊόντος προσδιορίζει και το πόσο θα έπρεπε να έχει κοστίσει το προϊόν αυτό. Υποδεικνύει αν υπάρχουν απώλειες και έτσι μπορούν να παρθούν μέτρα για να μετριαστούν ή και να αποφευχθούν οι απώλειες αυτές με αποτέλεσμα την αποδοτικότερη λειτουργία ολόκληρης της επιχείρησης ή ενός τμήματός της.

Ένα αποτελεσματικό σύστημα κοστολόγησης εκτός από την πολύτιμη βοήθεια που παρέχει στη λήψη αποφάσεων, είναι απαραίτητο για τον έλεγχο και τον προγραμματισμό μιας επιχείρησης. Με τον έλεγχο μπορεί η επιχείρηση να εξακριβώσει ότι η παραγωγή πραγματοποιείται στο ελάχιστο δυνατό κόστος σε σχέση με την προγραμματισμένη ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος. Υπολογίζονται όλες οι πιθανές δαπάνες ή απώλειες με βάση τις πληροφορίες που αντλούνται από το κοστολογικό σύστημα. Όταν μία επιχείρηση βρίσκεται σε φάση ανόδου, που χαρακτηρίζεται από μαζικές πωλήσεις και αυξημένο κέρδος ίσως να μην ενδιαφέρεται να μετριάσει τις δαπάνες ή τις απώλειες. Σε περιόδους όμως ύφεσης και αυξημένου ανταγωνισμού επιβάλλεται να μπορεί να ελέγχει όλες της τις δραστηριότητες και να είναι σε θέση να λειτουργήσει και με το ελάχιστο κέρδος.

1.3 Κοστολόγηση: Οι Γενικές Αρχές της

Ένα σύστημα κοστολόγησης πρέπει να τηρεί τις εξής αρχές:

Το κόστος πρέπει να συσχετίζεται όσο το δυνατόν περισσότερο με τις αιτίες που το δημιουργούν. Πρέπει να επιβαρύνει δηλαδή τους φορείς

κόστους που είναι σχετικοί με αυτό και όχι φορείς που αφορούν άλλα τμήματα της παραγωγικής διαδικασίας.

- *Μία δαπάνη θα πρέπει να καταλογίζεται μόνο αφού έχει συμβεί.*
- *Όλα τα κόστη ανεξάρτητα από το μέγεθος τους πρέπει να λαμβάνονται υπόψη. Αυτή η αρχή είναι σημαντική γιατί εύκολα παραλείπεται ένα μικρό κόστος και φαινομενικά άνευ μεγάλης σημασίας, όμως όταν αυτό επαναλαμβάνεται συνεχώς αθροιστικά παύει να είναι μικρό.*
- *Το έκτακτο ή μη κανονικό κόστος δεν πρέπει να περιλαμβάνεται στην διαδικασία της κοστολόγησης. Ο σκοπός της κοστολόγησης είναι να βοηθά τα στελέχη να αποφασίζουν για την επιχείρηση δίνοντας τους πληροφορίες σχετικά με το κόστος που σχετίζεται με την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης. Ένα έκτακτο έξοδο όπως μία ζημιά σε ένα μηχάνημα δεν σχετίζεται με την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης και θα αλλοιώσει το πραγματικό κόστος παραγωγής.*
- *Ένα παρελθόν κόστος δεν πρέπει ποτέ να επιβαρύνει μία μελλοντική περίοδο. Όλα τα κόστη που λαμβάνονται υπόψη είναι μόνο αυτά που αφορούν την περίοδο που εξετάζεται. Το να συμπεριληφθεί μία δαπάνη που έχει πραγματοποιηθεί στο παρελθόν στον υπολογισμό του κόστους της τωρινής περιόδου θα δώσει εσφαλμένες πληροφορίες σχετικά με την περίοδο αυτή.*

1.4 Κόστος

1.4.1 Κόστος: Ο ορισμός και τα χαρακτηριστικά του

Κόστος είναι ένα αριθμητικό μέγεθος που αναφέρεται στα ποσά που διατέθηκαν για την απόκτηση υλικών ή άυλων αγαθών και υπηρεσιών με σκοπό τη χρησιμοποίησή τους για την πραγματοποίηση εσόδων από πωλήσεις ή για την κάλυψη κοινωνικών αναγκών.

Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του κόστους είναι τα εξής:

□ *Το κόστος αποτελεί επένδυση αγοραστικής δύναμης σε αγαθά και υπηρεσίες.* Μία τέτοια επένδυση αγοραστικής δύναμης αποσκοπεί τις περισσότερες φορές στην δημιουργία κέρδους που προέρχεται από τις πωλήσεις των αγαθών ή υπηρεσιών που έχουν αποκτηθεί. Σε κάποιες περιπτώσεις όμως μία επένδυση αποβλέπει να καλύψει κοινωνικές ανάγκες χωρίς την επιδίωξη κέρδους. Δηλαδή να διαθέτει μια επιχείρηση τα αγαθά ή τις υπηρεσίες της σε τιμή χαμηλότερη του κόστους ή δωρεάν. Σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει τα αγαθά ή οι υπηρεσίες να τιμολογούνται στην πραγματική τους τιμή για να συγκρίνεται το έσοδο με το έξοδο του και να προσδιορίζεται το αποτέλεσμα. Αυτό πρέπει να γίνεται για μπορεί να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα και το κόστος των κοινωνικών πόρων που χρησιμοποιεί ο εκάστοτε κοινωνικός φορέας.

□ *Το κόστος αποτελεί στοιχείο του Ενεργητικού.* Το κόστος περιλαμβάνει το σύνολο των επενδύσεων μιας επιχείρησης σε αγαθά και υπηρεσίες που έχουν αποκτηθεί με σκοπό την πώληση τους και την πραγματοποίηση εσόδων. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα πάγια, τα χρεόγραφα και τα πάσης φύσεως αποθέματα εκτός από τις μακροπρόθεσμες απαιτήσεις. Τα υπόλοιπα στοιχεία του ενεργητικού δεν αποτελούν κόστος. Αυτά είναι

όλα τα είδη των απαιτήσεων βραχυπρόθεσμων ή μακροπρόθεσμων και όλα τα ρευστά διαθέσιμα. Αυτά τα δύο στοιχεία που κυρίως δημιουργούνται από την δραστηριότητα των πωλήσεων συνιστούν την αγοραστική δύναμη μιας επιχείρησης που χρησιμοποιεί για να πραγματοποιήσει επενδύσεις με σκοπό το κέρδος.

□ *Το κόστος συνήθως αλλάζει μορφή σε μία επιχείρηση.* Η ανάλωση των πρώτων υλών, το ηλεκτρικό ρεύμα παραγωγής, οι αμοιβές και τα έξοδα του προσωπικού, η φθορά των μηχανημάτων, των κτιριακών εγκαταστάσεων και του μηχανολογικού εξοπλισμού έχουν σαν αποτέλεσμα την παραγωγή προϊόντων. Τα νέα αυτά προϊόντα δεν αποτελούν νέα επένδυση (κόστος) σε μία επιχείρηση αλλά μετατροπή του υπάρχον κόστους από μια μορφή σε άλλη. Οπότε το ενεργητικό της επιχείρησης παραμένει το ίδιο. Τελικά για να δημιουργηθεί νέο κόστος πρέπει να διατεθεί αγοραστική δύναμη για την αγορά νέων αγαθών.

□ *Το κόστος εξαφανίζεται όταν το αγαθό ή η υπηρεσία όπου είναι ενσωματωμένο πουληθεί ή διατεθεί από τρίτους.* Τη θέση του κόστους στο ενεργητικό παίρνει η αγοραστική δύναμη που αποκτήθηκε από την πώληση του εκάστοτε αγαθού ή υπηρεσίας. Σαν αποτέλεσμα, ανάλογα με το μέγεθος του εσόδου που αποκτήθηκε από την πώληση, υπάρχει ανάλογη μεταβολή του ενεργητικού. Αν το έσοδο της πώλησης είναι μεγαλύτερο, ίσο ή μικρότερο από το κόστος του αγαθού ή της υπηρεσίας που πουλήθηκε τότε και το ενεργητικό αντίστοιχα θα είναι μεγαλύτερο, ίσο ή μικρότερο μετά την πώληση. Το κόστος επίσης εξαφανίζεται σε περίπτωση απώλειας ή καταστροφής στοιχείου του ενεργητικού όπου είναι ενσωματωμένο.

1.4.2 Το Κόστος και οι Διακρίσεις του

- Ανάλογα με την μονάδα μέτρησης(ανά μονάδα/συνολικό)
- Ανάλογα με την αιτία ύπαρξης(έμμεσο/άμεσο)
- Ανάλογα με την συσχέτιση με βάση τις μεταβολές στον όγκο της παραγωγής (μεταβλητό/σταθερό)
- Ανάλογα με το χρονικό διάστημα που αφορά (ιστορικό/προϋπολογιστικό)
- Ανάλογα με τις λειτουργίες της επιχείρησης (παραγωγής /διοίκησης/ πωλήσεων)
- Ανάλογα με την σχετικότητα του για τη λήψη μιας απόφασης (σχετικό/ μη σχετικό)

1.5 Το Έξοδο

1.5.1 Ο ορισμός του εξόδου

Έξοδο ονομάζεται το κόστος που βαρύνει τα έσοδα της χρήσεως ή της περιόδου.

Το έξοδο συνιστά στοιχείο των αποτελεσμάτων. Προέρχεται από την μετατροπή που λαμβάνει το κόστος όταν εξαφανίζεται από την επιχείρηση. Για να μετατραπεί το κόστος από στοιχείο του ενεργητικού σε στοιχείο των αποτελεσμάτων πρέπει το αγαθό ή υπηρεσία που είναι ενσωματωμένο να πωληθεί, να καταστραφεί ή να μεταβιβασθεί σε τρίτους. Τότε το κόστος εξαφανίζεται και μετατρέπεται σε έξοδο που συσχετίζεται με το έσοδο από όπου προήλθε από τις πωλήσεις και από

την αφαίρεση των δύο προκύπτει το αποτέλεσμα. Άρα άλλος ένας ορισμός που μπορεί να δοθεί για το έξοδο είναι ο εξής:

Έξοδο είναι το κόστος που έχει εκπνεύσει που βαρύνει τα αποτελέσματα της χρήσεως ή της περιόδου. Το κόστος εκπνέει όταν το αγαθό ή η υπηρεσία όπου είναι ενσωματωμένο πουληθεί ή απολεσθεί.

1.5.2 Τα Χαρακτηριστικά Γνωρίσματα του Εξόδου

Τα έξοδα εμφανίζουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Το έξοδο προέρχεται από το κόστος.
- Το έξοδο αντιστοιχεί στο κόστος που εκπνέει κατά την διάρκεια μιας περιόδου και είναι το ποσό το οποίο αφαιρείται από το έσοδο της περιόδου για υπολογιστεί το αποτέλεσμα.
- Τα έξοδα που αφαιρούνται από τα ακαθάριστα έσοδα μιας περιόδου, για τον προσδιορισμό του μικτού αποτελέσματος της περιόδου αντιστοιχούν στο κόστος των πωλημένων προσαυξημένο με τα άμεσα έξοδα διαθέσεως της περιόδου.
- Τα έξοδα που αφαιρούνται από το μικτό αποτέλεσμα μιας περιόδου για τον προσδιορισμό του καθαρού αποτελέσματος εκμεταλλεύσεως της περιόδου αποτελούνται από το κόστος λειτουργιών διοικήσεως, διαθέσεως, ερευνών-αναπτύξεως και χρηματοδοτήσεως.

Τα έξοδα κάποιων λειτουργιών όπως της διαθέσεως και της διοικήσεως από τη στιγμή που δημιουργούνται επιβαρύνουν το μικτό αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως της περιόδου και όχι τα αποθέματα της απογραφής. Συνεπώς φαινομενικά δεν προ υπήρξαν ως κόστος λόγω της αυτόματης μετατροπής τους από κόστος σε έξοδο. Το γεγονός αυτό στηρίζεται στην

συμβατική λογιστική αρχή συντηρητικότητας του ισολογισμού με βάση την οποία το χρηματοοικονομικό κόστος, το κόστος διοικητικής λειτουργίας και το κόστος λειτουργίας ερευνών και αναπτύξεως δεν επιβαρύνουν το κόστος των αποθεμάτων της απογραφής αλλά αφαιρούνται εξ ολοκλήρου από το μικτό αποτέλεσμα.

Από το λειτουργικό κόστος μετατρέπεται σε έξοδο το τμήμα που βαρύνει τα έσοδα της χρήσεως ή της περιόδου το οποίο αποτελείται από:

- Το μέρος του κόστους της λειτουργίας παραγωγής που βρίσκεται ενσωματωμένο το κόστος των πωλημένων αγαθών.
- Το σύνολο του κόστους της διοικητικής λειτουργίας.
- Το μέρος του κόστους της λειτουργίας ερευνών και αναπτύξεως που δεν μετατρέπεται σε κόστος πάγιας μορφής.
- Το σύνολο του κόστους της λειτουργίας διαθέσεως
- Το σύνολο του κόστους της χρηματοοικονομικής λειτουργίας (Γ.Βενιέρης (2005))

1.6 Ο ορισμός της Δαπάνης

Ο ορισμός της δαπάνης περιλαμβάνει την έννοια του κόστους, όπου είναι η μέτρηση των οικονομικών πόρων που θυσιάστηκαν ή αυτών που θα θυσιαστούν στο μέλλον για να επιτευχθεί κάποιος αντικειμενικός στόχος. Και την έννοια του εξόδου, όπου είναι η ανάλωση περιουσιακών στοιχείων (το κόστος δηλαδή που έληξε). Ένα ποσό αναγνωρίζεται σαν έξοδο όταν δαπανάται σε μια ορισμένη διαχειριστική περίοδο και πάντοτε σχετίζεται με τα έσοδα της ίδιας διαχειριστικής περιόδου.

Σύμφωνα με φορολογικούς νόμους, οι προϋποθέσεις για την αναγνώριση μιας επιχειρηματικής δαπάνης, είναι οι παρακάτω που πρέπει να συντρέχουν αθροιστικά:

1. Η δαπάνη να είναι πραγματική και όχι εικονική ή πλασματική, δηλαδή διπλή καταχώρηση μιας δαπάνης δεν είναι κατά το 1/2 πραγματική ή η καταχώρηση στα βιβλία μιας δαπάνης που δεν πραγματοποιήθηκε, δεν είναι πραγματική στο σύνολο της.

2. Η δαπάνη να είναι παραγωγική, δηλαδή να αφορά την επιχείρηση και όχι τον επιχειρηματία, να συμβάλει στην απόκτηση φορολογούμενου εισοδήματος, χωρίς να εξετάζεται αν κατά την χρήση που πραγματοποιήθηκε συνέβαλε ή όχι στην απόκτηση τέτοιου εισοδήματος, π.χ. έξοδα διαφήμισης που θα αποδώσουν μελλοντικά, έξοδα ταξιδιού του επιχειρηματία για αγορές από το εξωτερικό που τελικά δεν πραγματοποιήθηκε γιατί κρίθηκαν ασύμφωρες κλπ.

3. Η δαπάνη να προβλέπεται από διάταξη νόμου και άλλων νομοθετημάτων που κατονομάζουν τις κατηγορίες των δαπανών που αναγνωρίζονται και αφαιρούνται από τα ακαθάριστα έσοδα που υπόκεινται σε φορολογία.

4. Η δαπάνη να είναι βέβαιη, δεδουλευμένη και εκκαθαρισμένη. Δηλαδή να μην είναι αμφισβητούμενη, να αναφέρεται στα χρονικά όρια της διαχειριστικής περιόδου και να είναι ποσοτικά καθορισμένη.

5. Η δαπάνη να έχει σαν σκοπό την απόκτηση εισοδήματος και όχι απόκτηση κεφαλαίου.

6. Η δαπάνη να συμβάλει στην απόκτηση φορολογητέου εισοδήματος και όχι απαλλασσόμενου (π.χ. δαπάνες για έσοδα από τόκους τραπεζών δεν

αναγνωρίζονται, επειδή οι τόκοι αυτοί δεν αποτελούν φορολογητέο εισόδημα) ή εισοδήματος που φορολογείται με ειδικό τρόπο (π.χ. δαπάνες εκμετάλλευσης πλοίου που τα έσοδα του φορολογούνται με ειδικό τρόπο).

7. Η πραγματοποίηση της δαπάνης να προκύπτει από έγγραφα δικαιολογητικά π.χ. τιμολόγιο αποδείξεις κλπ.

8. Η δαπάνη να έχει καταχωρηθεί στα βιβλία με βάση τα αποδεικτικά στοιχεία ή υπολογιστικά.

Επίσης, δεν επιτρέπεται η αναγνώριση μιας δαπάνης, κατά διασταλτική ερμηνεία ή σε ανάλογη εφαρμογή άλλων φορολογικών διατάξεων. Τέλος η παραγωγικότητα μιας δαπάνης δεν αίρεται από το γεγονός ότι καταβλήθηκε για αθέμιτη αιτία π.χ. αμοιβή σε τρίτο για μη συμμετοχή σε μειοδοτικό διαγωνισμό, η φορολογούσα αρχή δεν έχει το δικαίωμα να ελέγξει την σκοπιμότητα του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

2.1 Γενικά στοιχεία

Για την καλύτερη κατανόηση και τη σαφήνεια των εννοιών συστήματα κοστολόγησης και μέθοδοι κοστολόγησης, θα ήταν αναγκαίο να γίνουν κάποιες διευκρινίσεις. Πρόκειται για δύο έννοιες που έχουν ταλαιπωρήσει εκτός των αναγνωστών, πολλούς Έλληνες και ξένους συγγραφείς και θα αναλυθούν περαιτέρω.

Με τον όρο *συστήματα κοστολόγησης* οι ξένοι συγγραφείς² αποδίδουν όλο το φάσμα των διαδικασιών κοστολόγησης, ενώ με την έννοια *μέθοδοι κοστολόγησης* γίνεται αναφορά στις διαδικασίες αποτίμησης, διαχωρισμού και κατανομής του κόστους, όπως επίσης προσδιορισμός των αναλώσεων και πολλές ακόμα έννοιες.

Στην παρούσα εργασία, θα συμμεριστούμε την άποψη του κ. Βαρβάκη, ο οποίος αναφέρει ότι: « *Το σύστημα αποτελεί ευρύτερη έννοια της μεθόδου. Πολλές μέθοδοι συνυπάρχουν και λειτουργούν μέσα στο ίδιο σύστημα, τις ανάγκες του οποίου υπηρετούν. Ακόμα η ίδια μέθοδος χρησιμοποιείται σε πολλά συστήματα χωρίς να αλλοιώνει τη φυσιογνωμία τους*». Προκύπτει το ερώτημα: Ποιο είναι το καταλληλότερο σύστημα κοστολόγησης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κοστολόγηση ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας. Για να μπορέσουμε να έχουμε μία ευκρινέστερη και σαφέστερη απάντηση στο ερώτημα αυτό, θα πρέπει ο κοστολόγος της επιχείρησης να λάβει υπόψη του τη δομή και τη διάρθρωση της παραγωγικής διαδικασίας, το σύστημα παραγωγής, την γνώση και κατανόηση του προϊόντος και αφετέρου τους σκοπούς και τις αποφάσεις

που θέλει να πάρει η διοίκηση της επιχείρησης από την εφαρμογή του κοστολογικού συστήματος προκειμένου να επιτύχει τους σκοπούς της. Δεν μπορούμε να αποκλείσουμε το ενδεχόμενο μία επιχείρηση να χρησιμοποιήσει και τα δύο συστήματα κοστολόγησης για ένα προϊόν.

Η εφαρμογή των συστημάτων κοστολόγησης εξάγει ορισμένα αποτελέσματα. Τα αποτελέσματα αυτά δεν σημαίνει απαραίτητα ότι έχουν λάθη, αλλά θα πρέπει να υπολογίζονται και να αξιολογούνται από την επιχείρηση σε συνάρτηση με τις επιχειρηματικές αποφάσεις, τις αποφάσεις της διοίκησης, την παραγωγική διαδικασία, τις κοστολογικές αποφάσεις και οποιαδήποτε άλλη απόφαση θα ληφθεί από την επιχείρηση για να πετύχει τους τεθέντες στόχους. Επιπλέον, τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα κοστολογικά συστήματα, έχουν το χαρακτήρα δεδομένων που θα πρέπει η επιχείρηση να αξιολογήσει σε σύγκριση με τους τεθέντες σκοπούς της επιχείρησης και στη συνέχεια να σχεδιάσει και να κατευθύνει πιο επικερδής τρόπους για την εφαρμογή των σκοπών της.

Συμμεριζόμενοι τις απαιτήσεις κάθε επιχείρησης, σύμφωνα με τον συγγραφέα Κ. Βαρβάκη (2003), η επιστήμη της κοστολόγησης έχει αναπτύξει συστήματα για την καλύτερη εξυπηρέτηση των αναγκών της κάθε επιχείρησης.

Αναλυτικότερα τα *συστήματα κοστολόγησης* είναι τα εξής:

1. Σύστημα κοστολόγησης κατά παραγγελία ή κατά έργο ή εξατομικευμένης παραγωγής ή κατά προϊόν (Job Order Costing System).
2. Σύστημα κοστολόγησης κατά φάση ή μαζικής παραγωγής (Process Costing System).

3. Σύστημα κοστολόγησης λειτουργίας – σύστημα κοστολόγησης παραγωγής μόλις ζητηθεί το προϊόν (Just in time Costing System).

4. Σύστημα πρότυπης κοστολόγησης (Standard Costing System).

5. Σύστημα άμεσης ή οριακής – μεταβλητής κοστολόγησης (Marginal or Direct Costing System).

6. Σύστημα κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες (Activity Base Costing System).

Θα ήταν αναγκαίο να επεκταθούμε σε μία πιο άμεση ανάλυση των συστημάτων κοστολόγησης, με σκοπό να κατανοηθούν καλύτερα οι έννοιες και να είναι πιο εύκολη η επιλογή του καταλληλότερου συστήματος κοστολόγησης.

2.2 Παρουσίαση: συστήματα κοστολόγησης

2.2.1 Σύστημα κοστολόγησης βάσει παραγγελίας ή κατά έργο ή εξατομικευμένης παραγωγής ή κατά προϊόν (jobs order costing system, JOCS)

Σύμφωνα με τους Έλληνες αλλά και με τους ξένους συγγραφείς και θέλοντας να δώσουμε μία πιο συγκεκριμένη έννοια του συστήματος κοστολόγησης κατά παραγγελία, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το σύστημα JOCS, μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν πρόκειται να προσδιορίσουμε το κόστος ενός ή μίας παρτίδας προϊόντων, μίας υπηρεσίας, ενός έργου με διαφορετικά γνωρίσματα αλλά και τεχνικές προδιαγραφές, όπως επίσης και σε περιόδους που παράγονται πολλά διαφορετικά προϊόντα ή παραγγελίες με διαφορετικές απαιτήσεις.

Για να επιτευχθεί η εφαρμογή του συστήματος JOCS σε μία επιχείρηση θα πρέπει να γίνουν συγκεκριμένα βήματα για να φτάσουμε στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Με την γενική παραδοχή και των ελλήνων αλλά και των ξένων συγγραφέων, τα βήματα που θα πρέπει να γίνουν είναι τα εξής:

- Προσδιορισμός του **έργου** για το οποίο επιλέγεται το σύστημα JOCS.
- Προσδιορισμός των στοιχείων, **των δαπανών**, που επιβαρύνουν άμεσα το κόστος του έργου (*Άμεσο Κόστος*).
- Προσδιορισμός του **κατ' είδους ή των ομαδοποιημένων δαπανών** που συνδέονται με το συγκεκριμένο έργο.
- Αναζήτηση και επιλογή των **κριτηρίων ή βάσεων κατανομής** των ομαδοποιημένων η κατ' είδος στοιχείων κόστους στα διάφορα έργα ή προϊόντα (*Cost Drivers*).
- Προσδιορισμός του **συντελεστή επιβάρυνσης** του κόστους του έργου κατά μονάδα ή άλλη κατάλληλη βάση ή μέγεθος του εκτελούμενου-παραγόμενου με το έμμεσο προς κατανομή κόστος.
- Προσδιορισμός του κόστους του έργου-προϊόντος ή υπηρεσίας με τη συνάθροιση του άμεσου και του έμμεσου κόστους.

Το σύστημα κοστολόγησης JOCS μπορεί να εφαρμοστεί σε διάφορους κλάδους, όταν ισχύουν οι ακόλουθες συνθήκες: παραγωγή ενός προϊόντος κατόπιν παραγγελίας, παραγωγή ενός προϊόντος με συγκεκριμένες προδιαγραφές, παροχή μίας συγκεκριμένης υπηρεσίας κατόπιν παραγγελίας. Οι κλάδοι στους οποίους μπορεί να εφαρμοστεί είναι οι ακόλουθοι:

- Κατασκευαστικός κλάδος*, κατασκευή ενός δρόμου ή μίας γέφυρας για παράδειγμα.
- Κατασκευή ενός πλοίου με συγκεκριμένες προδιαγραφές και απαιτήσεις.
- Κατασκευή ενός μηχανήματος, για παράδειγμα μηχανήμα εμφιαλώσεων.
- Παροχή μίας συγκεκριμένης υπηρεσίας.
- Διεξαγωγή ερευνητικής δραστηριότητας από μία επιστημονική ομάδα.
- Κατασκευή ενός προϊόντος μετά από παραγγελία πελάτη, για παράδειγμα κατασκευή επίπλων.

2.2.2 Σύστημα κοστολόγησης κατά φάση ή μαζική παράγωγή (Process Costing System)

Στο συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης, ο προσδιορισμός του κόστους παραγωγής περνάει από πολλά στάδια και φάσεις, θεωρία στην οποία συμφωνούν και οι έλληνες αλλά και οι ξένοι συγγραφείς. Πιο αναλυτικά, μέχρι να ολοκληρωθεί η παραγωγική διαδικασία το κόστος περνάει από διάφορα στάδια όπου σε κάθε στάδιο οι μονάδες του προϊόντος είναι ίδιες τόσο ποιοτικά όσο και μορφολογικά.

Επιπροσθέτως, ισχύει το ίδιο κόστος σε άμεσα υλικά, έμμεση εργασία και στα γενικά βιομηχανικά έξοδα .

Όλες οι μονάδες που αναφέρονται στο πρώτο στάδιο, μόλις γίνουν ολοκληρωμένη παραγωγή και έχουν τη δυνατότητα να μεταφερθούν στο επόμενο στάδιο παραγωγής, μεταφέρονται σε επόμενο στάδιο επεξεργασίας. Σε όλη αυτή τη διαδικασία σε κάθε επιχείρηση τηρείται ο

λογαριασμός *ημιτελή προϊόντα*. Το σύστημα κοστολόγησης αυτό, χρησιμοποιείται κυρίως από επιχειρήσεις που παράγουν πολλά τεμάχια ενός μοναδικού προϊόντος, κάτι το οποίο σημαίνει ότι υπάρχει ένα ομοιογενές προϊόν σε συνεχή μαζική παραγωγή.

Για την καλύτερη κατανόηση της κοστολογικής διαδικασίας, θα παρακολουθήσουμε την παραγωγή ενός προϊόντος από το αρχικό του στάδιο. Ειδικότερα, με την απόφαση της διοίκησης να ξεκινήσει η παραγωγή ενός προϊόντος εκδίδεται πάντα μία **Εντολή Παραγωγής**, από το τμήμα προγραμματισμού της επιχείρησης, όπου με αυτή την *στη συνέχεια* εντολή καθορίζεται η παραγωγική διαδικασία. Με την εντολή παραγωγής καθορίζεται επίσης η ποσότητα του προϊόντος που θα παραχθεί, καθώς και οι πρώτες ύλες που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή των προϊόντων.

Η επιχείρηση για να δώσει πρώτες ύλες για την παραγωγή του προϊόντος θα πρέπει να εκδώσει **Δελτίο Εξαγωγής ή Έντυπο Προμήθειας Υλικών**, στο οποίο αναφέρεται πάντα ο αριθμός εντολής παραγωγής ενώ σε διαφορετική περίπτωση καταχωρούνται σε αθεώρητες καταστάσεις διακίνησης από την αποθήκη της εταιρείας και κόβεται αργότερα ένα Δελτίο εξαγωγής συγκεντρωτικό.

Μέσα από την εντολή παραγωγής μπορούμε να γνωρίζουμε επιπλέον και την προβλεπόμενη ποσότητα που θα παραχθεί, με αποτέλεσμα να μπορούμε να προσδιορίσουμε και το **προβλεπόμενο κόστος** της κάθε φάσης παραγωγής του προϊόντος, σε συσχέτιση πάντα με τα δεδομένα που μπορούμε να έχουμε από τον προηγούμενο μήνα ή από το προηγούμενο έτος (*ρεαλιστική προσέγγιση*).

Κατά την ολοκλήρωση της κάθε φάσης παραγωγής έχουμε υπολογίσει το πραγματικό κόστος του ημιτελούς προϊόντος, επομένως μπορούμε να υπολογίσουμε τυχόν διαφορές που μπορεί να υπάρχουν μεταξύ προβλεπόμενου και πραγματικού κόστους. Οι διαφορές αυτές χαρακτηρίζονται ως **αποκλίσεις** του πρότυπου από το πραγματικό κόστος.

Στην κοστολόγηση κατά φάση δεν εκδίδεται φύλλο κοστολόγησης όπως στην κοστολόγηση κατά προϊόν, αλλά εκδίδεται μία **Έκθεση Παραγωγής** σε κάθε φάση, η οποία έχει σκοπό να απεικονίσει όλη τη δραστηριότητα που σημειώνεται στο λογαριασμό *Ημιτελή προϊόντα ενός τμήματος παραγωγής για μία χρονική περίοδο*. Η έκθεση παραγωγής χωρίζεται σε τρία (3) μέρη:

- Κατάσταση Ποσοτήτων, που δείχνει τη ροή των μονάδων μέσω του τμήματος και έναν υπολογισμό των ισοδύναμων μονάδων.
- Υπολογισμός του κόστους ανά ισοδύναμη μονάδα.
- Περίληψη όλων των ροών κόστους που εισέρχονται και εξέρχονται από το τμήμα στη διάρκεια της περιόδου.

Με τον υπολογισμό του κόστους των υλικών, του έμμεσου κόστους και του κόστους εργασίας σε κάθε τμήμα παραγωγής, θα προσδιοριστεί η *παραγωγή για κάθε τμήμα* με τη δυνατότητα να μπορούμε να υπολογίσουμε το ανά μονάδα κόστος. Προκύπτει μία αδυναμία ως προς τον υπολογισμό της παραγωγής των ημιτελών προϊόντων, η οποία αντιμετωπίζεται με την μελέτη και τον υπολογισμό των **Μονάδων Ισοδυναμίας**. Ως ισοδύναμες μονάδες μπορεί να οριστούν οι μονάδες των ημιτελών προϊόντων που υπολογίζονται μέσα από τις μονάδες ετοιμών προϊόντων που αντιστοιχούν.

Ειδικότερα, οι μονάδες ισοδυναμίας υπολογίζονται από τους τύπους:

Έπειτα, χρησιμοποιούνται δύο μέθοδοι: α) η μέθοδος του **Σταθμικού Μέσου Όρου** και β) η μέθοδος **First in First out**.

Για να μπορέσουμε να προσεγγίσουμε τη *κοστολόγηση κατά φάση* όσο το δυνατόν περισσότερο, θα πρέπει να αθροίσουμε το κόστος σε μία συγκεκριμένη λειτουργία ή το κόστος ενός τμήματος της επιχείρησης για *μία* περίοδο και να διαιρέσουμε το άθροισμα που θα προκύψει με τον αριθμό των μονάδων που παράχθηκαν στη διάρκεια αυτής της περιόδου (Γενικό Μέσο Κόστος Μονάδας).

$$\text{Ισοδύναμες Μονάδες} = \text{Αριθμός Ημιτελών Μονάδων} * \text{Ποσοστό Ολοκλήρωσης } \acute{\eta}$$

$$\text{Ισοδύναμες Μονάδες} = \text{Δυναμικότητα Παραγωγής/δωρο} * \text{Συντελεστής Ισοτιμίας}$$

Για τον παραπάνω υπολογισμό θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας τον τύπο που εξάγει το συγκεκριμένο αποτέλεσμα και συγκεκριμένα τον τύπο ως ακολούθως:

Οι κλάδοι παραγωγής στους οποίους μπορεί να εφαρμοστεί το σύστημα κατά φάσης κοστολόγησης ή της μαζικής παραγωγής είναι εκείνοι οι κλάδοι που παράγουν προϊόντα *όμοια* μεταξύ τους, προϊόντα σε *μεγάλες ποσότητες* και προϊόντα που προορίζονται για να καλύψουν τις απαιτήσεις-ζήτηση των καταναλωτών γενικά και όχι κάποια εξειδικευμένη παραγγελία. Οι κλάδοι που συγκεντρώνουν τα παραπάνω χαρακτηριστικά, μπορούν να είναι:

□ **Ο Βιομηχανικός κλάδος** και υποκατηγορίες του όπως οι κλάδοι Τροφίμων, Κλωστοϋφαντουργίας, Πλαστικών, Αυτοκινητοβιομηχανίας, Κεραμουργεία και Μεταλλουργία.

□ **Ο Μεταποιητικός κλάδος** με κλάδους όπως Υποδηματοποιεία, Έτοιμα Ενδύματα, Επιπλοποιεία, Υαλουργία και Ηλεκτρονική Βιομηχανία.

Μοναδιαίο Κόστος Προϊόντος = Συνολικό Κόστος Παραγωγής / Συνολικός αριθμός μονάδων που παράχθηκαν

2.2.3 Σύστημα κοστολόγησης λειτουργίας – αφότου ζητηθεί το προϊόν (Just in Time Costing System)

Όσον αφορά στο σύστημα JIT, υπάρχει μία γενική παραδοχή τόσο από έλληνες όσο και ξένους συγγραφείς, ότι ο ρόλος του παραπάνω συστήματος κοστολόγησης είναι διττός, αφού οι εργάτες που δουλεύουν στα τμήματα παραγωγής έχουν σημαντικό ρόλο και μεγάλη ευθύνη για την ομαλή λειτουργία και τελειοποίηση του προϊόντος.

Οι εργάτες είναι οι *άμεσα υπεύθυνοι* για την ποιότητα των εισερχόμενων υλικών ενώ σε περίπτωση διαπίστωσης ελαττωματικών προϊόντων πρέπει να σταματήσουν την παραγωγική διαδικασία, έτσι ώστε να αντικατασταθεί το ελαττωματικό υλικό. Για αυτό το λόγο, οι εργάτες σε μία γραμμή παραγωγής JIT πρέπει να διαθέτουν πολλαπλές δεξιότητες και να είναι ευέλικτοι, διότι είναι πιθανό να κληθούν να χειριστούν ταυτόχρονα πολλά και διαφορετικά μηχανήματα της παραγωγικής διαδικασίας.

Για τη ομαλή λειτουργία της παραγωγικής διαδικασίας, γίνεται γενικά αποδεκτό ότι όλα τα μηχανήματα παραγωγής θα πρέπει να βρίσκονται

στον ίδιο χώρο δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο ένα ισχυρό «κύτταρο» παραγωγής και ένα εστιασμένο εργοστάσιο. Σε ένα τέτοιο περιβάλλον δημιουργείται μία καλύτερη ροή και συνέχεια παραγωγικής διαδικασίας, με αποτέλεσμα να ελαχιστοποιούνται οι μετακινήσεις των Πρώτων Υλών και των ημιτελών προϊόντων και να εκτελείται *ασφαλέστερα* και *αποτελεσματικότερα* η παραγωγή. Επιπρόσθετα, δημιουργείται μία αίσθηση «ιδιοκτησίας» του προϊόντος, με αποτέλεσμα οι εργαζόμενοι να θεωρούν το προϊόν «δικό τους», να προσπαθούν περισσότερο για την βελτίωση του ενώ παράλληλα δημιουργείται και ένα αίσθημα υπερηφάνειας για το τελικό προϊόν.

Στη ροή της παραγωγικής διαδικασίας, όταν το τμήμα παραγωγής αποφασίσει την έκδοση εντολής παραγωγής ενός προϊόντος, τότε όλα τα τμήματα της επιχείρησης δραστηριοποιούνται έτσι ώστε να εκτελέσουν τις αναλογούσες ενέργειες και να προμηθευτούν έγκαιρα τις Πρώτες ύλες. Η διαφορά που υφίσταται και παρατηρείται σε σχέση με τα υπόλοιπα συστήματα κοστολόγησης είναι ότι από το σταθμό της τελικής εργασίας στέλνεται σήμα στον προηγούμενο σταθμό εργασίας με την ακριβή ποσότητα υλικών που απαιτούνται για την παραγωγή του προϊόντος. Η διαδικασία αυτή έχει ως αποτέλεσμα να διαβιβάζεται *μόνο* η ποσότητα που θα ζητηθεί.

Επομένως, όλοι οι σταθμοί εργασίας ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του τμήματος της τελικής παραγωγής του προϊόντος, που έχει ως σκοπό την εξυπηρέτηση της παραγγελίας του πελάτη.

Συμπερασματικά μπορούμε να αναφέρουμε ότι το σύστημα κοστολόγησης JIT είναι ένα σύστημα *έλξης (pull)* σε αντίθεση με τα άλλα συστήματα κοστολόγησης τα οποία *προωθούν (push)* την

παραγωγή που έχουν δημιουργήσει στο επόμενο στάδιο επεξεργασίας, χωρίς όμως απαραίτητα να έχει ζητηθεί.

Η αδυναμία του συστήματος JIT πηγάζει από την *ανάγκη εξάρμωσης*, που δημιουργείται όταν είναι απαραίτητη η μετάβαση της παραγωγής από την μία κατηγορία προϊόντος σε μία άλλη. Ως εξάρμωση θεωρούνται όλες εκείνες οι ενέργειες που προκύπτουν από την μεταβολή του είδους του παραγόμενου προϊόντος όπως οι μετακινήσεις των υλικών, η αλλαγή των ρυθμίσεων στα μηχανήματα, η ρύθμιση του εξοπλισμού και οι όποιες δοκιμές - ενέργειες απαραίτητες για τη μετάβαση της παραγωγής από το ένα προϊόν στο άλλο. Αυτό που παρατηρείται συνήθως είναι οι εκάστοτε διοικήσεις των επιχειρήσεων να αποφεύγουν το φαινόμενο των εξαρμώσεων και η παραγωγή των προϊόντων να γίνεται *συνολικά* σε μία παρτίδα αποφεύγοντας με αυτό τον τρόπο το κόστος που περιλαμβάνει το φαινόμενο της εξάρμωσης.

Από την άλλη πλευρά, το σύστημα κοστολόγησης JIT θεωρείται καταλληλότερο για εφαρμογή σε εμπορικές και μεταποιητικές επιχειρήσεις, διότι προωθεί το μηδενισμό των αποθεμάτων για την επιχείρηση. Ειδικότερα, η αρχή που διέπει το σύστημα αυτό για τις επιχειρήσεις που το χρησιμοποιούν είναι η *παραγωγή μονάδων προϊόντων σε τέτοιο βαθμό που απαιτείται έτσι ώστε να καλυφθεί η πραγματική ζήτηση ή η παραγγελία του πελάτη*. Χαρακτηριστικό του συστήματος αυτού είναι ότι τα αποθέματα περιορίζονται στο ελάχιστο, με τάση να μηδενίζονται σε μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο (συνήθως ένας συγκεκριμένος μήνας που καθορίζεται από την διοίκηση της επιχείρησης, χωρίς να αποκλείεται και η ημερήσια περίοδος).

Θα πρέπει πάντα να υπάρχουν δικλίδες ασφαλείας και καθορισμός ελάχιστου ποσού αποθεμάτων των Πρώτων υλών, για ειδικές

περιπτώσεις όπως για παράδειγμα καθυστέρηση παράδοσης Πρώτων υλών από τον προμηθευτή. Ακόμα, θα πρέπει να υπάρχει δικλίδα ασφαλείας τόσο στα αποθέματα των ημιτελών προϊόντων όσο και στα έτοιμα προϊόντα, έτσι ώστε να μπορούν να καλυφθούν τυχόν διακυμάνσεις της ζήτησης των πελατών.

Συμπερασματικά, μία επιχείρηση που εφαρμόζει το σύστημα κοστολόγησης JIT θα πρέπει να αγοράζει τόσα υλικά όσα χρειάζεται για να καλύψει τις ανάγκες της στο τέλος του χρονικού περιθωρίου που έχει καθορίσει. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να μην διατηρεί ημιτελή προϊόντα στις αποθήκες της και να έχει αποστείλει στους πελάτες της τα τελικά αποθέματα. Επομένως, στο σύστημα JIT η δημιουργία αποθεμάτων, χωρίς άμεσες προοπτικές πώλησης δεν είναι συμφέρουσα για την επιχείρηση, διότι τόσο τα αποθέματα όσο και τα ημιτελή προϊόντα μπορούν να καταλήξουν σε ελαττωματικά προϊόντα και γενικότερα σε μη αποδοτική λειτουργία της παραγωγικής διαδικασίας.

Η επιτυχής χρήση του συστήματος JIT, προϋποθέτει την έγκαιρη παραλαβή των πρώτων υλών (Just in Time) και την έγκαιρη ολοκλήρωση της παραγωγή των προϊόντων (Just in Time), με τελικό αποτέλεσμα την έγκαιρη παράδοση στους πελάτες σε σχέση με την παραγγελία τους.

Το σύστημα κοστολόγησης JIT μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά κύριο λόγο από επιχειρήσεις μεταποίησης ή εμπορικές επιχειρήσεις που έχουν ως σκοπό τη μείωση έως και το μηδενισμό του χρόνου παραμονής των αποθεμάτων ετοιμών προϊόντων και πρώτων υλών στις αποθήκες της επιχείρησης.

2.2.4 Το Σύστημα της πρότυπης κοστολόγησης (standard costing system)

Πρότυπο κόστος είναι το κόστος παραγωγής και λειτουργίας μίας επιχείρησης το οποίο έχει προκαθορισθεί με βάση υπολογισμούς και τιμές που στηρίζονται σε στοιχεία του παρελθόντος και του παρόντος αλλά και προβλέψεις του μέλλοντος.

Βασίζεται σε επιστημονικά καθορισμένα όρια με βάση τις τεχνικές προδιαγραφές και τις αναμενόμενες οικονομικές συνθήκες. Είναι το κόστος που “θα πρέπει” να επιτευχθεί κάτω από συνθήκες αποτελεσματικής λειτουργίας της παραγωγικής διαδικασίας και προκαθορισμένου Όγκου Πωλήσεων - Παραγωγής.

Σύμφωνα με έλληνες και ξένους συγγραφείς, με τον όρο πρότυπο κόστος εννοούμε το κόστος παραγωγής που προκύπτει πριν αρχίσει η παραγωγή του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Εκείνο το κόστος του προϊόντος που προσδιορίζεται εκ των προτέρων βάσει ακριβών μετρήσεων των ποσοτήτων αναλώσεων των στοιχείων βάσει των πρότυπων τιμών αποκτήσεως και βάσει προϋπολογισμού του ανά μονάδα έμμεσου κόστους παραγωγής υπό συγκεκριμένες συνθήκες λειτουργίας της επιχείρησης.

Στην κοστολογική θεωρία, υπάρχει μία διάκριση του προτύπου στο **Ιδανικό πρότυπο** και στο **Βασικό πρότυπο**.

Ιδανικό Πρότυπο είναι το πρότυπο που μπορεί να επιτευχθεί κάτω από τις καλύτερες συνθήκες. Δεν υπάρχουν περιθώρια για βλάβες στα μηχανήματα ή οποιαδήποτε μορφή εμποδίου που να διακόπτει τη ροή της παραγωγής και προϋποθέτει το εργατικό δυναμικό της επιχείρησης να αποτελείται από τους πιο έμπειρους, ικανούς και αποτελεσματικούς ανθρώπινους πόρους.

Βασικό Πρότυπο είναι το πρότυπο εκείνο που αφήνει περιθώριο για συνήθη προβλήματα και βλάβες των μηχανημάτων και περιόδους ανάπαυσης του προσωπικού.

Ο αριθμός των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν τα Ιδανικά Πρότυπα είναι πολύ μικρός. Ο μεγαλύτερος όγκος των επιχειρήσεων χρησιμοποιεί τα βασικά πρότυπα, κυρίως λόγω του ότι απευθύνονται σε συνθήκες εργασίας που υπάρχουν περιθώρια για μη κανονικές συνθήκες, καθώς επίσης επειδή είναι κατάλληλα για το υπολογισμό των ταμειακών ροών.

Με τον όρο **πρότυπη κοστολόγηση** εννοούμε το σύστημα κοστολόγησης με το οποίο αποτυπώνεται το *πρότυπο κόστος* της *πραγματικής* παραγωγής του προϊόντος ή της υπηρεσίας, των *πραγματικών* αναλώσεων, των στοιχείων του κόστους και του πραγματικού κόστους αυτών, του *πραγματικού κόστους* της άμεσης εργασίας και των έμμεσων δαπανών καθώς και των αποκλίσεων μεταξύ πρότυπων και πραγματικών μεγεθών των στοιχείων του πρότυπου κόστους κατά την πηγή προέλευσης αυτών. Προκαθορισμένο κόστος είναι το κόστος που υπολογίζεται πριν πραγματοποιηθεί.

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν δύο υποκατηγορίες κόστους, το προϋπολογιστικό και το πρότυπο. Αναλυτικότερα:

□ Προϋπολογιστικό κόστος

Είναι το κόστος που προσδιορίζεται με βάση τα ποσοτικά δεδομένα των τεχνικών προδιαγραφών, τα οποία αποτιμώνται σε τιμές που προβλέπεται να ισχύουν κατά το χρόνο που υπολογίζεται να πραγματοποιηθούν ή να αναλωθούν για την παραγωγή του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Επιπρόσθετα λογίζεται ως κόστος που οι υπολογισμοί του αναφέρονται στη συνολική ποσότητα του προϊόντος που θα παραχθεί.

Το προϋπολογιστικό κόστος χρησιμοποιείται συνήθως σε καταρτισμό προσφορών συμμετοχής σε διαγωνισμούς ή για τον καθορισμό τιμής πώλησης ενός είδους ή προϊόντος. Τα στοιχεία του προϋπολογιστικού κόστους, (ποσοτικών μεγεθών και τιμών των ποσοτήτων), στηρίζονται σε εκτιμήσεις κατά προσέγγιση και μόνον εφόσον αρχίσει η παραγωγική διαδικασία του προϊόντος και υπολογιστεί το πραγματικό κόστος (το οποίο θα είναι ακριβές, αληθινό και αξιόπιστο), θα μπορέσει το προϋπολογιστικό κόστος να αντικατασταθεί με το πραγματικό.

□ **Πρότυπο Κόστος**

Το πρότυπο κόστος όπως και το προϋπολογιστικό κόστος υπολογίζεται πριν πραγματοποιηθεί. Στο πρότυπο κόστος όμως παρατηρούμε διαφορά ως προς τον τρόπο υπολογισμού, διότι υπολογίζεται βάσει προσεκτικών μετρήσεων και πειραματικών επαληθεύσεων των ποσοτικών δεδομένων των στοιχείων που το διαμορφώνουν (των υλικών, των άμεσων και έμμεσων εργατικών και ΓΒΕ). Συχνά το πρότυπο κόστος θεωρείται το προϋπολογιζόμενο κόστος για μία μονάδα προϊόντος.

Σε θεωρητικό επίπεδο έχουν αναπτυχθεί δύο τύποι πρότυπου κόστους:

□ Βασικό πρότυπο κόστος (Basic Standards or Measurement Standards)

Ο συγκεκριμένος τύπος πρότυπου κόστους καταρτίζεται συνήθως για να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα και να μεταβάλλεται μόνο εάν υπάρχουν σημαντικές αλλαγές στις συνθήκες και τις μεθόδους της παραγωγικής διαδικασίας.

Επίσης, χρησιμοποιείται ως μέτρο σύγκρισης με το τρέχον πρότυπο κόστος, όπου οι όποιες διαφορές προκύπτουν (αποκλίσεις-variance) θα εκφράζουν τις μεταβολές της τεχνικής παραγωγικότητας, που θα

οφείλονται είτε σε βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας, και καλύτερης απόδοσης των εργαζομένων είτε σε βελτίωση στον προγραμματισμό δράσης της επιχείρησης και λήψης ορθότερων και αποτελεσματικότερων επιχειρηματικών αποφάσεων. Γενικότερα, η διαφορά μεταξύ βασικού πρότυπου και τρέχοντος πρότυπου κόστους αντιπροσωπεύει κέρδος ή ζημία που οφείλεται στην αποτελεσματικότητα ή μη της λειτουργίας της επιχείρησης.

□ **Τρέχον Πρότυπο Κόστος**

Το τρέχον πρότυπο κόστος λειτουργεί σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, συνήθως μία εταιρική χρήση, βάσει των συνηθισμένων και τακτικών λειτουργιών της επιχείρησης. Από τα προαναφερθέντα μπορούμε να πούμε ότι τα κύρια χαρακτηριστικά του τρέχοντος πρότυπου κόστους συνοψίζονται στα εξής:

Ταύτιση με το πραγματικό κόστος ενώ ο τυχόν υπολογισμός αποκλίσεων μεταξύ πρότυπου και πραγματικού κόστους είναι απλούστατος και ταχύτατος.

Εξασφάλιση προβλέψεων με ακρίβεια με τις τιμές των στοιχείων του κόστους, λόγω του ότι καταρτίζεται στην αρχή της χρονιάς και έχει διάρκεια συνήθως μία διαχειριστική χρήση.

Προσέγγιση του επιπέδου της προϋπολογιστικής απασχόλησης με την πραγματική.

Οι αποκλίσεις του από το βασικό πρότυπο κόστος εκφράζουν πραγματικό αποτέλεσμα (κέρδος ή ζημία) και μπορούν να μεταφερθούν στο λογαριασμό αποτελεσμάτων χρήσης αντί να κατανεμηθούν στα μένοντα ή πωληθέντα εμπορεύματα.

Σε ένα γενικότερο πλαίσιο μπορούμε να πούμε ότι το τρέχον πρότυπο κόστος προσδιορίζεται ως ποσοστό του βασικού πρότυπου κόστους και ότι το πραγματικό κόστος συγκρίνεται με το τρέχον πρότυπο κόστος με τη μορφή ποσοστών.

2.2.5 Το σύστημα της άμεσης ή οριακής – μεταβλητής κοστολόγησης (marginal or direct costing system)

Το σύστημα άμεσης ή οριακής κοστολόγησης είναι ένα σύστημα που προέκυψε λόγω των ατελειών που εμφανίσθηκαν στο σύστημα πρότυπης κοστολόγησης. Οι ατέλειες αυτές αναφέρονται στον υπολογισμό του προϋπολογιστικού κόστους, όταν εμφανίζονταν μεγάλη διακύμανση στον όγκο παραγωγής και στον όγκο πωλήσεων των προϊόντων ή των υπηρεσιών. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι ατέλειες που έχουν παρατηρηθεί επιβαρύνουν το κόστος των αποθεμάτων με σταθερές δαπάνες που υπολογίζονται στο στάδιο υπολογισμού του προϋπολογιστικού κόστους.

Το σύστημα της μεταβλητής κοστολόγησης εξασφαλίζει στοιχεία και πληροφορίες για τη διοίκηση που σχετίζονται με την αγορά ενός προϊόντος ή μερών αυτών, την παραγωγή του, την αποδοχή ή απόρριψη μίας έκτακτης παραγγελίας, την υιοθέτηση διαφορετικών τιμών πώλησης των προϊόντων και τον προσδιορισμό της κερδοφορίας των πωλούμενων προϊόντων καθώς και των πελατών.

Στη μεταβλητή κοστολόγηση όταν προκύπτουν μεγάλες διαφορές στον όγκο παραγωγής του υπέρ-απορροφημένου ή του μη απορροφημένου τμήματος, χαρακτηρίζονται ως αποκλίσεις και «μεταφέρονται» στο λογαριασμό αποτελεσμάτων, με αποτέλεσμα να παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο ή ακόμα και να δημιουργούν αποτελέσματα σε περίοδο που δεν υπάρχουν πωλήσεις. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρές αναλήθειες και

λανθασμένες αποφάσεις εκ μέρους της διοίκησης, με αποτέλεσμα οι αποφάσεις αυτές να μην αντιστοιχούν στον στόχο και στο σκοπό της επιχείρησης.

Τα λανθασμένα συμπεράσματα και οι αποφάσεις της διοίκησης που μπορούν να προέλθουν από τα αποτελέσματα της μεταβλητής κοστολόγησης, μπορούν να εξαλειφθούν μέσα από την εφαρμογή της άμεσης και οριακής-μεταβλητής κοστολόγησης. Το συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης έχει ως βασική αρχή την επιβάρυνση του κόστους παραγωγής με την αξία των άμεσων μεταβλητών δαπανών, εξαλείφοντας με αυτό τον τρόπο την υπέρ ή υπό απορρόφηση τμήματος της παραγωγής με σταθερά έξοδα.

Το Κόστος Λειτουργίας Διάθεσης περιλαμβάνει τόσο τις σταθερές όσο και τις μεταβλητές δαπάνες. Δεδομένου ότι οι δαπάνες και των δύο αυτών κατηγοριών του τμήματος λειτουργίας Διάθεσης επηρεάζουν το κόστος των παραγόμενων προϊόντων και το κόστος των αποθεμάτων, στο σύστημα της άμεσης ή οριακής-μεταβλητής κοστολόγησης το κόστος διάθεσης είναι εξολοκλήρου μεταβλητό, οπότε και το άμεσο κόστος διάθεσης που προσυξάνει το κόστος παραγωγής είναι και αυτό εξολοκλήρου μεταβλητό. Επομένως, στο τμήμα Διάθεσης παρουσιάζεται το φαινόμενο της μεταβλητότητας, δηλαδή κάποιες δαπάνες είναι ημιμεταβλητές και θα πρέπει να χωριστούν σε σταθερές και μεταβλητές.

Ως κόστος στο σύστημα μεταβλητής κοστολόγησης αντιμετωπίζονται μόνο τα στοιχεία κόστους που μεταβάλλονται ανάλογα με τις διακυμάνσεις της παραγωγής.

Τα στοιχεία αυτά είναι τα άμεσα υλικά, το άμεσο κόστος εργασίας και το μεταβλητό τμήμα του έμμεσου κόστους παραγωγής. Το σταθερό έμμεσο

κόστος παραγωγής αντιμετωπίζεται ως κόστος περιόδου. Οι δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης αφαιρούνται από τα μικτά λειτουργικά κέρδη κάθε περιόδου, επομένως το κόστος μίας μονάδας προϊόντος δεν περιέχει κανένα στοιχείο σταθερού έμμεσου κόστους.

Επομένως, το κόστος λειτουργίας διάθεσης είναι χωρισμένο σε μεταβλητό και σταθερό, οπότε το μεταβλητό κόστος θα ενσωματωθεί με το κόστος πωληθέντων και στη συνέχεια θα προσδιοριστεί το μικτό αποτέλεσμα.

Συμπερασματικά, στο σύστημα της μεταβλητής κοστολόγησης, το σταθερό κόστος θα προστεθεί στις σταθερές δαπάνες των άλλων τμημάτων συνολικά και θα επιβαρύνει το μικτό αποτέλεσμα, οδηγώντας έτσι στον προσδιορισμό του καθαρού αποτελέσματος.

Στόχοι Άμεσης ή Οριακής Κοστολόγησης

Κύριο χαρακτηριστικό της άμεσης ή οριακής κοστολόγησης είναι ότι το άμεσο κόστος είναι εξολοκλήρου μεταβλητό ή δύναται να προσδιοριστεί το μεταβλητό του μέρος. Το σύνολο των σταθερών δαπανών της παραγωγικής λειτουργίας επιβαρύνουν το μικτό αποτέλεσμα ή το μικτό περιθώριο κέρδους, με αποτέλεσμα την πλήρη απαλλαγή του κόστους των αποθεμάτων από σταθερές δαπάνες και τη μετατροπή του περιεχομένου του προσδιοριζόμενου μικτού αποτελέσματος, καθώς και των δαπανών που το επιβαρύνουν για την εξαγωγή του καθαρού αποτελέσματος.

Με την εφαρμογή της άμεσης ή οριακής κοστολόγησης επιδιώκεται η πραγματοποίηση των παρακάτω στόχων:

- Αποτελεσματικός έλεγχος του πραγματικού κόστους με την απαλλαγή των επιδράσεων της απασχόλησης ή της παραγωγής.
- Απαλλαγή των σταθερών δαπανών ενώ γίνεται ακριβέστερος προσδιορισμός του κόστους παραγωγής και του κόστους πωληθέντων.
- Πιστή εφαρμογή της συντηρητικότητας κατά των προσδιορισμό των ετήσιων αποτελεσμάτων.
- Διευκόλυνση λήψεως επιχειρηματικών αποφάσεων σχετικών με την άσκηση τιμολογιακής πολιτικής, όπως η αγορά αντί της παραγωγής ενός προϊόντος, η αποδοχή ή η απόρριψη μίας έκτακτης παραγγελίας, η αξιολόγηση της κερδοφορίας προϊόντων ή πελατών και ο προσδιορισμός του Νεκρού Σημείου δραστηριότητας της επιχείρησης ή ενός τμήματος της επιχείρησης.

2.3 Οι Περιορισμοί των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης

Τα κοστολογικά συστήματα έχουν την καταγωγή τους στην αρχή της βιομηχανικής εποχής. Από τον καιρό όμως που έλαβε χώρα ο σχεδιασμός τους έχουν σημειωθεί αναμφίβολα σημαντικές αλλαγές στο βιομηχανικό περιβάλλον. Αν το κοστολογικό σύστημα αδυνατεί να παρακολουθήσει αυτές τις αλλαγές, οι πληροφορίες που παρέχει θα οδηγήσουν την διοίκηση της επιχείρησης σε λανθασμένες αποφάσεις.

Σε όλα τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης το κόστος των τμημάτων, των λειτουργιών και των παραγόμενων ή πωλούμενων προϊόντων και υπηρεσιών σχηματίζεται από τρία στοιχεία, τα εξής:

α. Άμεσα υλικά (Direct materials)

β. Άμεση εργασία (Direct labor)

γ. Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (Overhead expenses)

Τα δύο πρώτα από τα τρία ανωτέρω στοιχεία προσδιορίζονται με απόλυτη ακρίβεια, κατά τμήμα, λειτουργία, προϊόν ή υπηρεσία δεδομένου ότι πραγματοποιούνται αποκλειστικά για το καθένα από αυτά, όπου και ενσωματώνονται άμεσα και εξ ολοκλήρου, χωρίς οποιαδήποτε κατανομή.

Το τρίτο στοιχείο, τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (ΓΒΕ), περιλαμβάνει έμμεσες δαπάνες, δηλαδή δαπάνες οι οποίες δεν εξατομικεύονται απευθείας στο κόστος των παραγόμενων προϊόντων, όπως συμβαίνει με το κόστος των άμεσων υλικών και της άμεσης εργασίας. Τέτοιες δαπάνες περιλαμβάνουν έμμεσα υλικά, έμμεση εργασία, αμοιβές υπηρεσιών τρίτων, παροχές τρίτων (όπως ηλεκτρικό ρεύμα, νερό, ενοίκια, συντηρήσεις, ασφάλιστρα, τηλεπικοινωνίες κ.λπ.), φόρους και τέλη, μεταφορικά έξοδα ταξιδιών, γραφική ύλη, αποσβέσεις πάγιου εξοπλισμού κ.λπ.

Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης σχεδιάστηκαν όταν το βιομηχανικό περιβάλλον είχε τα εξής χαρακτηριστικά:

- Αργές αλλαγές στην τεχνολογία
- Μεγάλος κύκλος ζωής των προϊόντων
- Μικρές αλλαγές στον σχεδιασμό των προϊόντων
- Φθηνά εργατικά
- Ο όγκος της παραγωγής εξαρτιόταν από το χρόνο εργασίας

- Η διοίκηση εστίαζε στην αποτελεσματικότητα των εργαζομένων της
- Οι πόροι (εκτός των εργατικών) χρησιμοποιούνταν για την βελτίωση της άμεσης εργασίας.

Τα συστήματα της παραδοσιακής κοστολόγησης για να ικανοποιήσουν αυτά τα χαρακτηριστικά σχεδιάστηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε:

- Τα άμεσα εργατικά να έχουν καθοριστικό ρόλο.
- Τα άμεσα και έμμεσα βιομηχανικά έξοδα να έχουν στενή σχέση με τα άμεσα εργατικά
- Τα κέντρα κόστους αναπτύσσονταν γύρω από τα άμεσα εργατικά.

Γίνεται επομένως αντιληπτό ότι τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης είναι χρήσιμα όταν η άμεση εργασία και τα άμεσα υλικά είναι οι κυρίαρχοι παράγοντες της παραγωγής, όταν η τεχνολογία είναι σταθερή, και όταν το εύρος των προϊόντων είναι περιορισμένης ποικιλίας. Η παραδοσιακή κοστολόγηση μετράει επίσης τους πόρους/resources □ □ που αναλώνονται σε αναλογία με τον αριθμό των προϊόντων individual products □ □ που παράγονται. Επειδή πολλοί έμμεσοι και βοηθητικοί πόροι δεν χρησιμοποιούνται σε αναλογία με τον αριθμό των μονάδων που παράγονται, τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης δύνανται να δώσουν ανακριβή στοιχεία για το κόστος των δραστηριοτήτων δραστηριότητες υποστήριξης που χρησιμοποιούνται από τα διάφορα είδη προϊόντων. Δηλαδή η παραδοσιακή κοστολόγηση δεν αποδίδει επαρκώς το κόστος των πόρων στην παραγωγή και στις πωλήσεις των προϊόντων. Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης για τον επιμερισμό του κόστους στα προϊόντα χρησιμοποιούν βάσεις όγκου volume based measures □, όπως οι ώρες της άμεσης εργασίας, το κόστος

των άμεσων υλικών, οι ώρες των μηχανών και ο αριθμός των μονάδων που παράγονται. Το κόστος των δραστηριοτήτων από μια τέτοια κατανομή είναι πολλές φορές παραποιημένο επειδή, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, πολλοί έμμεσοι και βοηθητικοί πόροι δεν αναλώνονται σε αναλογία με τον αριθμό των μονάδων που παράγονται.

Επίσης τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης δεν προσδιορίζουν επαρκώς πως συγκεκριμένες δραστηριότητες σε μια αυτοματοποιημένη παραγωγή προκαλούν μεταβολές σε σημαντικές κατηγορίες κόστους. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως η παραδοσιακή κοστολόγηση αναπτύχθηκε σε μια εποχή όπου το στοιχείο της άμεσης εργασίας κυριαρχούσε στο συνολικό βιομηχανικό κόστος παραγωγής total manufacturing cost- τα προϊόντα, τα οποία είχαν την μεγαλύτερη απαίτηση σε εισροή άμεσης εργασίας, οδηγούσαν και σε μεγαλύτερο κόστος παραγωγής. Ήταν επομένως εύλογο αυτά τα κοστολογικά συστήματα να επικεντρωθούν στην μέτρηση του κόστους της άμεσης εργασίας. Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα αποτελούσαν μικρό ποσοστό επί του συνολικού κόστους ενώ η άμεση εργασία αποτελούσε το μεγαλύτερο ποσοστό. Τις τελευταίες δεκαετίες όμως η άμεση εργασία και τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα κινούνται σε αντίθετες κατευθύνσεις. Αυτό είναι αποτέλεσμα της εξέλιξης της τεχνολογίας και του αυτοματισμού που οδήγησαν σε μείωση των ωρών της άμεσης εργασίας και συνεπώς του ποσοστού συμμετοχής της στο κόστος, αύξηση των παραγόμενων προϊόντων με διαφορετικά το καθένα χαρακτηριστικά, αύξηση των αποσβέσεων του πάγιου εξοπλισμού, των δαπανών συντήρησης αυτού και κατά συνέπεια αύξηση των γενικών βιομηχανικών εξόδων, καθιστώντας την παραδοσιακή κοστολόγηση μη αποτελεσματική. Επομένως οι διαστρεβλώσεις που προέρχονται από την χρήση παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης προϊόντων είναι περισσότερο

σαφείς σε οργανισμούς οι οποίοι παράγουν μια ποικιλία προϊόντων τα οποία διαφέρουν σε όγκο παραγωγής και πολυπλοκότητα.

Επίσης πρέπει να αναφερθεί ότι τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης χρησιμοποιούν είτε έναν συντελεστή Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων είτε πολλούς τέτοιους συντελεστές.

Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα καταλογίζονται στα προϊόντα με βάση τις ώρες τις άμεσης εργασίας ή τις ώρες μηχανών, αν και το κόστος της άμεσης εργασίας χρησιμοποιείται επίσης σε κάποια έκταση. Αφού γίνει η επιλογή της βάσης το σύνολο των προϋπολογισθέντων Γ.Β.Ε της περιόδου διαιρείται με την επιλεγείσα βάση ώστε να προκύψει ο συντελεστής που θα χρησιμοποιηθεί για την κατανομή των Γ.Β.Ε στα προϊόντα. Ο τύπος υπολογισμού του δείκτη καταλογισμού των Γ.Β.Ε είναι ο ακόλουθος:

Προϋπολογισθέντα συνολικά Γ.Β.Ε/ προϋπολογισθείσες συνολικές μονάδες βάσης= Δείκτης Γ.Β.Ε .

Παρατηρώντας των ανωτέρω τύπο είναι προφανές ότι χρησιμοποιούνται προϋπολογιστικά στοιχεία για τον υπολογισμό του. Τα πραγματικά Γ.Β.Ε σπάνια χρησιμοποιούνται για την κοστολόγηση των Γ.Β.Ε και αυτό διότι τα τελευταία δεν είναι διαθέσιμα ως το τέλος της περιόδου. Αν η επιχείρηση περίμενε το τέλος του έτους για να υπολογίσει την επιβάρυνση των προϊόντων της με το κόστος των πραγματικών Γ.Β.Ε θα ήταν τραγικό σφάλμα, αφού ένα στέλεχος πρέπει να έχει στοιχεία κόστους ανά μονάδα αμέσως ώστε να έχει την δυνατότητα να τιμολογήσει τα προϊόντα και να λάβει άλλες αποφάσεις κλειδιά στο marketing και στη λειτουργία της επιχείρησης. Η αναβολή τέτοιων αποφάσεων ως το τέλος του χρόνου ώστε να έχει πραγματικά στοιχεία

γενικών βιομηχανικών εξόδων □ θα αφαιρούσε τη δυνατότητα από μια επιχείρηση να ανταγωνισθεί αποτελεσματικά. Για αυτόν ακριβώς τον λόγο χρησιμοποιούνται προϋπολογιστικά Γ.Β.Ε .

Επειδή όμως ο προϋπολογιστικός συντελεστής Γ.Β.Ε καθορίζεται στην αρχή της περιόδου, βασισμένος εξ ολοκλήρου σε προϋπολογιστικά δεδομένα, είναι φανερό ότι είναι δυνατό να παρουσιαστεί κάποια διαφορά μεταξύ του ποσού των Γ.Β.Ε και των πραγματικών Γ.Β.Ε που θα πραγματοποιηθούν. Η διαφορά αυτή ονομάζεται υποκαταλογισθείσα ή υπερκαταλογισθείσα αξία Γ.Β.Ε .

Οι επιχειρήσεις οι οποίες υπερκαταλογίζουν τα Γ.Β.Ε είναι πολύ πιθανό να οδηγηθούν σε κάθε άλλο παρά σωστή λήψη αποφάσεων. Για παράδειγμα, στην περίπτωση που μια επιχείρηση έχει υπερκαταλογίσει τα Γ.Β.Ε και επομένως το κόστος των προϊόντων της, μπορεί να τιμολογήσει υπερβολικά τα προϊόντα της με συνέπεια να χάσει μερίδιο αγοράς από τους ανταγωνιστές της.

Επίσης μια άλλη αδυναμία των συστημάτων της παραδοσιακής κοστολόγησης έγκειται στο ότι σε αυτά τα συστήματα μόνο τα βιομηχανικά έξοδα, άμεσα και έμμεσα, βαρύνουν τα προϊόντα. Τα μη βιομηχανικά έξοδα όπως είναι τα γενικά έξοδα πωλήσεων και γενικά έξοδα διοίκησης λαμβάνονται ως έξοδα περιόδου και δεν βαρύνουν τα προϊόντα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ABC

3.1 ABC: Ο ορισμός και η Ιστορική αναδρομή της

Τα κλασσικά συστήματα κοστολόγησης σχεδιάστηκαν με σκοπό να γίνει γνωστό το κόστος πωληθέντων και μενόντων αγαθών καθώς και να είναι τέτοια η κοστολογική ανάπτυξη ώστε να επιτυγχάνεται η λογιστική κάλυψή της. Μετά από μισό αιώνα εφαρμογής των κλασικών συστημάτων κοστολόγησης αυξήθηκαν ριζικά οι ανάγκες παραγωγής και προώθησης πληροφοριών. Το αποτέλεσμα είναι η αδυναμία κάλυψης των αναγκών αυτών. Ο παγκόσμιος ανταγωνισμός και η αύξηση της τεχνολογίας δημιούργησαν την ανάγκη στις επιχειρήσεις να ανακαλύψουν νέα συστήματα υπολογισμού και ανάδειξης πληροφοριών για την αύξηση της ανταγωνιστικότητάς τους.

Η κοστολόγηση ABC έχει πάρει την ονομασία της λόγω της εστίασης της στις δραστηριότητες που εκτελούνται κατά την παραγωγή ενός προϊόντος ή μίας υπηρεσίας.

Η ABC αναπτύχθηκε στον κατασκευαστικό τομέα της Αμερικής την περίοδο 1970-1980. Το Constortium for Advanced Management-International (CAM-I) έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην μελέτη των και υλοποίηση των αρχών που έγιναν γνωστές ως Κοστολόγηση ABC.

Ο Robin Cooper και ο Robert S Kaplan αντιλήφθηκαν τις καινούριες αυτές ιδέες οι οποίες είχαν δημοσιευτεί σε διάφορα άρθρα του Harvard Business Review από τις αρχές του 1988. Συνειδητοποιήσανε ότι η κοστολόγηση ABC θα έλυνε πολλά από τα προβλήματα και θα καλύπτανε κενά της παραδοσιακής κοστολόγησης. Τα παραδοσιακά

συστήματα αδυνατούσαν να καθορίσουν με ακρίβεια το πραγματικό κόστος της παραγωγής και οδηγούσαν έτσι τα στελέχη να παίρνουν αποφάσεις πάνω σε ψευδή και ανακριβή στοιχεία. Η ABC αντιθέτως χρησιμοποιεί όλες της δραστηριότητες, και το κόστος της καθεμιάς, που σχετίζονται με την παραγωγή ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Σαν αποτέλεσμα, με αυτή τη μέθοδο κοστολόγησης, έχουμε τη δυνατότητα να εντοπίσουμε δραστηριότητες οι οποίες έχουν υψηλό κόστος. Ύστερα μπορούμε είτε να μειώσουμε κόστος της δραστηριότητας ή δραστηριοτήτων, και εξ αποτελέσματος το τελικό κόστος παραγωγής, είτε να το χρεώσουμε ποιό ακριβά στην αγορά.

Η κοστολόγηση ABC πρώτα ορίστηκε το 1987 από τον Robert S Kaplan και W.Bruno σε ένα κεφάλαιο του βιβλίου τους Accounting και Management : A Field Study Perspective. Αρχικά ασχολήθηκαν με την βαριά βιομηχανία όπου λόγω της αύξησης της τεχνολογίας και τις βελτιώσεις της παραγωγικής διαδικασίας μειώθηκε μεν το άμεσο κόστος των υλικών και της εργασίας, αλλά αυξήθηκε το έμμεσο κόστος.

Το 1999 ο Peter F Drucker στο βιβλίο του Management of the 21st Century δηλώνει «Η παραδοσιακή κοστολόγηση εστιάζει στο κόστος του να κάνεις κάτι ενώ η ABC ελέγχει επιπλέον και το κόστος του να μην κάνεις τίποτα, όπως το να περιμένεις να παραλάβεις ένα ανταλλακτικό». Με λίγα λόγια η ABC καταγράφει και αναλύει κόστη τα οποία η παραδοσιακή κοστολόγηση αδυνατεί.

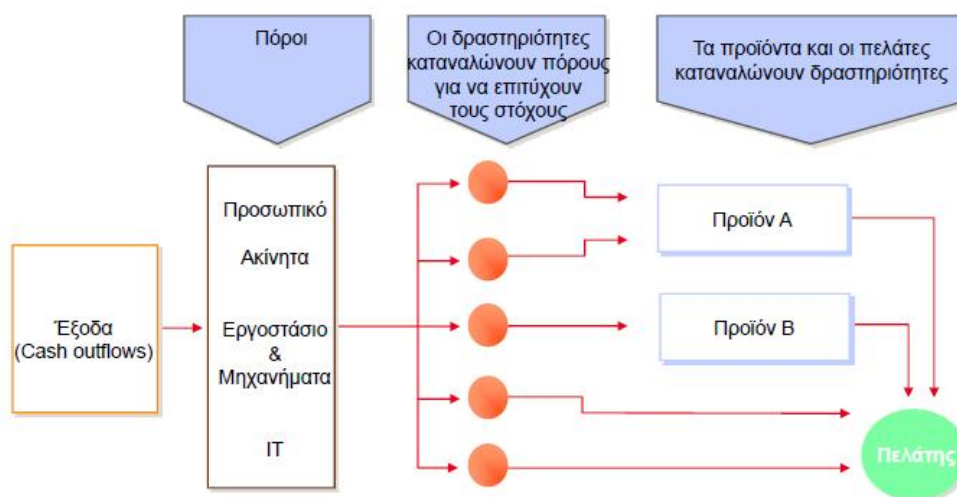
3.2 Ο Στόχος της ABC

Με την ABC μια εταιρία έχει την δυνατότητα να υπολογίζει τα στοιχεία κόστους προϊόντων, δραστηριοτήτων και υπηρεσιών. Αυτή η δυνατότητα μπορεί να βοηθήσει μια επιχείρηση στο να αποφασίσει να:

□ Αναγνωρίζει και εξοντώσει τα προϊόντα και υπηρεσίες που έχουν χαμηλό κέρδος, και να χαμηλώσει τις τιμές σε αυτά που είναι υπερτιμημένα.

□ Ή να αναγνωρίζει και να τερματίζει τις επεξεργασίες παραγωγής ή υπηρεσιών που είναι αναποτελεσματικές και να τις αντικαταστήσει με τέτοιες που να οδηγούν σε μεγαλύτερη παραγωγή του ίδιου προϊόντος ή υπηρεσίας.

Σε μια επιχείρηση η ABC ορίζει τα κόστη των πόρων μέσω των δραστηριοτήτων στα προϊόντα και τις δραστηριότητες που παρέχονται στους πελάτες της. Η ABC γενικά είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για να κατανοηθεί αναλυτικά το κόστος να σχεδιάσουμε βάσει αυτού μια κερδοφόρα παραγωγική διαδικασία. Σαν αποτέλεσμα χρησιμοποιείται ευρέως για την υποστήριξη στρατηγικών αποφάσεων.(en.wikipedia.org/wiki/Activity-based_costing)



3.3 Ο ορισμός της δραστηριότητας

Την δραστηριότητα στην οικονομία την ορίζουμε ως ένα συνδυασμό τεχνολογίας, ανθρωπίνων πόρων, μεθόδων, προμηθειών και του περιβάλλοντος τους, με στόχο την παραγωγή ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Οι δραστηριότητες στο σύνολο τους απεικονίζουν τις ενέργειες μίας εταιρίας για να φτάσει στο τελικό αγαθό.

Πιο συγκεκριμένα το Cosnolium for Advanced Manufacturing International (CAM 7 I), ορίζει την δραστηριότητα ως εξής:

- Εργασία που πραγματοποιείται μέσα σε έναν οργανισμό
- Αθροίσεις ενεργειών που πραγματοποιούνται σε έναν οργανισμό και είναι χρήσιμες για τους σκοπούς ανάλυσης της ABC.

Πιο ειδικά είναι αθροίσεις ενεργειών που απαιτούνται για να ικανοποιηθούν οι ανάγκες των πελατών.

3.4 Οι Κατηγορίες δραστηριοτήτων

Οι δραστηριότητες μιας επιχείρησης διαχωρίζονται στα εξής πέντε επίπεδα:

- Στο επίπεδο της παραγόμενης μονάδας (Unit level)
- Στο επίπεδο της παρτίδας (Batch level)
- Στο επίπεδο της υποστήριξης των προϊόντων (Product level)
- Στο επίπεδο της υποστήριξης των πελατών (Customer level)
- Στο επίπεδο της συντήρησης των εγκαταστάσεων (Facility level)

Πιο αναλυτικά οι δραστηριότητες **επιπέδου παραγόμενης μονάδας** είναι αυτές που πραγματοποιούνται ξεχωριστά για κάθε προϊόν ή υπηρεσία. Οπότε ο αριθμός τους είναι ανάλογος με την ποσότητα της παραγωγής και των πωλήσεων. Για παράδειγμα η επιθεώρηση των πρώτων υλών μία προς μία.

Οι δραστηριότητες **επιπέδου παρτίδας** πραγματοποιούνται ξεχωριστά για κάθε παρτίδα ή για την προετοιμασία της εργασίας που θα εκτελεστεί. Περιλαμβάνουν για παράδειγμα την αγορά υλικών, την επανεκκίνηση της μηχανής για μια καινούρια παραγωγή και την διεκπεραίωση παραγγελιών. Οι πόροι που απαιτούνται για να πραγματοποιηθεί μία τέτοια δραστηριότητα είναι ανεξάρτητοι με την ποσότητα των τεμαχίων της παρτίδας.

Οι δραστηριότητες **επιπέδου της υποστήριξης των προϊόντων** έχουν να κάνουν με την ικανότητα της επιχείρησης να παράγει και να προωθεί τα προϊόντα της. Παραδείγματα τέτοιων δραστηριοτήτων είναι οι ειδικοί έλεγχοι των προϊόντων, η διατήρηση τους, η επεξεργασία τους και η τεχνική υποστήριξη τους. Οι δραστηριότητες υποστήριξης των προϊόντων παίζουν σημαντικό ρόλο στο να φτάσουν τα αγαθά από την παραγωγή στους πελάτες. Η ποσότητα των πόρων που χρησιμοποιούνται είναι ανεξάρτητη από τον όγκο της παραγωγής, των πωλήσεων και το μέγεθος των παρτίδων και των παραγγελιών.

Οι δραστηριότητες **επιπέδου υποστήριξης των πελατών** σχετίζονται με την ικανοποίηση των αναγκών του κάθε πελάτη ξεχωριστά. Στοχεύουν και απευθύνονται σε συγκεκριμένους πελάτες. Επίσης ο αριθμός τους και η ύπαρξή τους γενικότερα δε σχετίζεται με τον αριθμό των προϊόντων που παρέρχονται. Η ύπαρξή τους στηρίζεται καθαρά στο αν θα συμμετέχει ο πελάτης.

Τέλος οι δραστηριότητες επιπέδου **συντήρησης των εγκαταστάσεων** στοχεύουν στην ομαλή λειτουργία της επιχείρησης και συντήρηση αυτής. Είναι ζωτικές για την ύπαρξη των υπόλοιπων τεσσάρων κατηγοριών αλλά ακόμα και για την ύπαρξη της ίδιας της επιχείρησης.

Ο συγκεκριμένος διαχωρισμός των δραστηριοτήτων είναι ενδεικτικός. Μία επιχείρηση μπορεί να κατηγοριοποιήσει τις δραστηριότητες τις ανάλογα με τις ανάγκες τις και με την ιεράρχηση την οποία θεωρεί κατάλληλη

3.5 Οι Βασικές Έννοιες-Ορισμοί

3.5.1 Οι Πόροι

Πόρο ορίζουμε το οικονομικό στοιχείο που είναι απαραίτητο με την ανάλωσή του ή την λειτουργία του για την δημιουργία και πραγματοποίηση μια δραστηριότητας. Οι πόροι είναι συντελεστές του σχηματιζόμενου κόστους. Για τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης είναι οι αναλώσεις υλικών, οι αποσβέσεις και τα οργανικά έξοδα. Στην κοστολόγηση ABC πόρους αποτελούν όλα τα διαθέσιμα μέσα μιας επιχείρησης που χρειάζονται για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων της. Μια ιδιότητα των πόρων είναι ότι τα χαρακτηριστικά τους μεταβάλλονται με την πάροδο του χρόνου είτε γιατί ένας πόρος μετατρέπεται σε άλλον, είτε γιατί ένας πόρος μετατρέπεται σε κοστολογικό φορέα. Μερικά παραδείγματα πόρων μίας οικονομικής μονάδας που χρησιμοποιεί την ABC είναι τα χρηματικά διαθέσιμα, οι πρώτες ύλες, τα μηχανήματα και η εργασία.

3.5.2 Οι Οδηγοί πόρων

Οι οδηγοί πόρων είναι οι συνδετικοί κρίκοι μεταξύ των πόρων και των δραστηριοτήτων. Επιμερίζουν το κόστος των πόρων και το κατανέμουν στις δραστηριότητες. Ο επιμερισμός του κόστους κάθε πόρου στις δραστηριότητες, γίνεται με βάση το έργο που πραγματοποιείται στις δραστηριότητες αυτές.

3.5.3 Το Κοστολογικό αντικείμενο

Αποτελεί κάθε στοιχείο του οποίου το κόστος επιθυμεί η επιχείρηση να μετρήσει. Τα κοστολογικά αντικείμενα περιλαμβάνουν τα προϊόντα, υπηρεσίες, τα διάφορα έργα που αναλαμβάνει η εταιρεία.

3.5.4 Τα Κέντρα δραστηριοτήτων

Τα κέντρα δραστηριοτήτων είναι επιμέρους ομάδες στις οποίες συγκεντρώνονται οι δραστηριότητες όταν ο αριθμός τους είναι πολύ μεγάλος. Τις διαχωρίζουμε και τις συγκεντρώνουμε σε διαφορετικά κέντρα δραστηριοτήτων ανάλογα με τα κοινά χαρακτηριστικά τους.

3.5.5 Το Στοιχείο κόστους

Συνιστά το χρηματικό ποσό η εκταμίευση του οποίου οφείλεται στους πόρους που αναλώνονται από τις δραστηριότητες.

3.5.6 Το Κέντρο κόστους

Ως κέντρο κόστους ορίζεται μια πραγματική ή ιδεατή υποδιαίρεση της συνολικής δραστηριότητας της επιχείρησης, μέσα στην οποία παράγεται έργο ομοιογενές και η οποία υποδιαίρεση γίνεται για σκοπούς λογιστικής ομαδοποίησης – συγκέντρωσης των δαπανών που γίνονται χάριν του τμήματος της δραστηριότητας αυτής, με παραπέρα σκοπό την κατανομή

του κόστους στα έργα που παράγονται στο τμήμα. Το κέντρο κόστους ονομάζεται και δεξαμενή κόστους. Πιο απλά συγκεντρώνει τα επιμέρους στοιχεία του κόστους που εμφανίζουν παρεμφερή χαρακτηριστικά.

3.5.7 Ο Οδηγός δραστηριότητας

Είναι το μετρήσιμο αποτέλεσμα μιας δραστηριότητας. Το αποτέλεσμα αυτό θα οδηγήσει στον επιμερισμό του κόστους κάθε δραστηριότητας στα αντικείμενα του κόστους. Παράδειγμα οδηγού δραστηριότητας είναι ο αριθμός ακέραιων παλετών που συλλέχθηκαν για έναν πελάτη.

3.5.8 Ο Οδηγός κόστους

Είναι οποιοσδήποτε παράγοντας αυξάνει ή μειώνει το κόστος σε ένα συμβάν ή το επίπεδο της προσπάθειας που απαιτείται για να εκτελεστεί μια δραστηριότητα. Για παράδειγμα σε ένα υπεραστικό τηλέφωνο ο οδηγός κόστους είναι ο χρόνος (λεπτά) συνομιλίας. Στη μετακίνηση μιας παλέτας ο οδηγός κόστους είναι η απόσταση που θα διανύσει το κλαρκ. Άλλα παραδείγματα οδηγών κόστους είναι ο αριθμός των παραγγελιών, οι ώρες άμεσης εργασίας, ο αριθμός των εργαζομένων, ο αριθμός των προϊόντων, οι ώρες λειτουργίας των μηχανημάτων κτλ. Πρέπει να σημειωθεί ότι μπορεί να υπάρχουν περισσότεροι από ένας οδηγός κόστους για κάθε δραστηριότητα.

Για την εκτίμηση του κόστους σε συνδυασμό με το κόστος κατάρτισης του οδηγού η επιλογή του οδηγού κόστους εξαρτάται από την επιθυμητή ακρίβεια. Ο αριθμός των δυνητικών συνδέσμων των δραστηριοτήτων με τα αποτελέσματα τους είναι μεγάλος οπότε η επιλογή τους πρέπει να είναι περιορισμένη ειδάλλως δεν θα είναι αποτελεσματική. Το γεγονός όμως ότι ένας οδηγός κόστους μπορεί να είναι κοινός για περισσότερες από μία δραστηριότητες περιορίζει αυτόματα τις επιλογές.

Οι οδηγοί κόστους ταξινομούνται σε τρεις κύριες κατηγορίες οι οποίες είναι οι εξής:

- Οδηγοί συναλλαγών
- Οδηγοί διάρκειας
- Οδηγοί έντασης ή απευθείας χρέωσης

Οι **οδηγοί συναλλαγών** χρησιμοποιούνται για να μετρηθεί πόσο συχνά εκτελείται μία δραστηριότητα. Μερικά παραδείγματα είναι ο αριθμός των παραγγελιών και ο αριθμός των υποστηριζόμενων προϊόντων. Οι οδηγοί αυτοί χρησιμοποιούνται όταν όλα τα αποτελέσματα έχουν τις ίδιες βασικές απαιτήσεις από την δραστηριότητα. Για παράδειγμα η πραγματοποίηση μιας παραγγελίας απαιτεί τον ίδιο χρόνο ανεξάρτητα με το προϊόν που σχετίζεται. Οι οδηγοί κόστους είναι λιγότερο δαπανηροί σε σχέση με άλλους οδηγούς αλλά και ταυτόχρονα λιγότερο ακριβής. Είναι λιγότερο ακριβής καθώς για να χρησιμοποιηθούν πρέπει να τηρείται η προϋπόθεση ότι η δραστηριότητα απαιτεί την ίδια ποσότητα πόρων κάθε φορά που εκτελείται. Για πολλές δραστηριότητες, η διαφοροποίηση που προκύπτει από τα επιμέρους αντικείμενα κοστολόγησης είναι αρκετά μικρή ώστε ένας οδηγός συναλλαγής να είναι αρκετός για την απόδοση του κόστους της δραστηριότητας στο αντικείμενο κοστολόγησης. Εάν όμως η ποσότητα των πόρων που απαιτείται για την πραγματοποίηση της δραστηριότητας ποικίλλει σημαντικά από προϊόν σε προϊόν, χρειάζονται περισσότερο ακριβείς και δαπανηροί οδηγοί κόστους.

Οι **οδηγοί διάρκειας** δείχνουν πόσος χρόνος απαιτείται για να εκτελεστεί μία δραστηριότητα. Παραδείγματα αυτών είναι οι ώρες προετοιμασίας και οι ώρες επιθεωρήσεων. Χρησιμοποιούνται όταν υπάρχουν μεγάλες

διαφορές στο βαθμό χρήσης της δραστηριότητας για κάθε επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Ο χρόνος για παράδειγμα της προετοιμασίας δύο διαφορετικών προϊόντων μπορεί να διαφέρει ριζικά. Η χρήση ενός οδηγού συναλλαγών για την απόδοση του κόστους προετοιμασίας των προϊόντων θα υπερτιμούσε τους πόρους που χρησιμοποιούνται στην προετοιμασία απλών προϊόντων ενώ

θα υποτιμούσε τους πόρους των σύνθετων προϊόντων. Με την χρήση των οδηγών διάρκειας όμως αυτό το πρόβλημα λύνεται και υπολογίζεται με περισσότερη ακρίβεια το κόστος προετοιμασίας των προϊόντων. Άλλο ένα παράδειγμα όπου μπορεί να χρησιμοποιηθεί οδηγός διάρκειας είναι η διακίνηση των υλικών όπου η απόσταση θα είναι ο παράγοντας διάρκειας. Η απόσταση μπορεί δηλαδή να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό του χρόνου που χρειάζεται να μετακινηθούν τα προϊόντα από το ένα σημείο στο άλλο. Οι οδηγοί διάρκειας είναι περισσότερο δαπανηροί από τους οδηγούς συναλλαγών. Για παράδειγμα η γνώση του χρόνου προετοιμασίας για κάθε προϊόν είναι πιο χρονοβόρο και ακριβό πληροφοριακό στοιχείο από την γνώση του αριθμού των προετοιμασιών.

Οι οδηγοί διάρκειας όπως και οι οδηγοί συναλλαγών δεν είναι ακριβείς σε ορισμένες δραστηριότητες. Ένας οδηγός διάρκειας, όπως το κόστος προετοιμασίας ανά ώρα, υποθέτει ότι όλες οι ώρες είναι ισοδύναμες από άποψη κόστους, αλλά αδυνατεί να υπολογίσει το επιπρόσθετο και εξειδικευμένο προσωπικό και τον ακριβή εξοπλισμό που απαιτούν κάποιες δραστηριότητες και αυξάνουν το κόστος προετοιμασίας. Τότε χρησιμοποιούνται οι **οδηγοί έντασης** οι οποίοι χρεώνουν άμεσα τα αντικείμενα κοστολόγησης για τους πόρους που χρησιμοποιεί η κάθε δραστηριότητα. Οι οδηγοί έντασης θεωρούνται οι πιο ακριβείς και ταυτόχρονα οι πιο δαπανηροί.

Τελικά η επιλογή μεταξύ των τριών οδηγών κόστους είναι πάντα στην κρίση των στελεχών τα οποία πρέπει να εξισορροπήσουν της ωφέλειες της αυξημένης ακρίβειας με το κόστος της αυξημένης μέτρησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ABC

4.1 Η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα (ABC)

Όσον αφορά στο σύστημα κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες, έλληνες και ξένοι συγγραφείς βάσει αρθρογραφίας και βιβλιογραφίας συμφωνούν, ότι είναι ένα σύστημα κοστολόγησης το οποίο μπορεί να δώσει απάντηση σε ένα σημαντικό ερώτημα που απασχολεί όλες τις επιχειρήσεις. *Πως μπορούμε να υπολογίσουμε το ακριβές κόστος των παραγόμενων προϊόντων και υπηρεσιών, με σκοπό την χρησιμοποίηση του για τη λήψη ορθών επιχειρηματικών αποφάσεων τακτικού και στρατηγικού χαρακτήρα.*¹

Μπορούμε να πούμε ότι το σύστημα κοστολόγησης ABC μπορεί να θεωρηθεί κυρίως ως κοστολογική μεθοδολογία η οποία μπορεί να συνδυαστεί και με άλλα συστήματα κοστολόγησης. Για παράδειγμα, μπορούμε να το συνδυάσουμε με το σύστημα κοστολόγησης κατά προϊόν (*Job Order Costing System*) όπου το σύστημα αυτό προκύπτει το πρόβλημα της κατανομής του έμμεσου λειτουργικού κόστους στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες. Επομένως, θα πρέπει να προσδιορίσουμε τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται μέσα στα παραγωγικά τμήματα ή τις λειτουργίες για την παραγωγή *ομοιογενούς έργου*, να προσδιορίσουμε το *κόστος δραστηριότητας* και να το καταλογίσουμε μόνο στα προϊόντα και τις υπηρεσίες που χρησιμοποίησαν τις δραστηριότητες αυτές (ανάλογα με το ποσό ή το μέρος που χρησιμοποίησαν αυτές τις ιδιότητες).

¹ Drury Colin (1996)

Την παραπάνω έννοια πρεσβεύει και το σύστημα κοστολόγησης ABC, δηλαδή την κατανομή του έμμεσου κόστους στα παραγωγικά τμήματα ή τα κέντρα κόστους δραστηριότητας, που παράγουν ομοιογενές έργο, τον προσδιορισμό του κόστους των δραστηριοτήτων και τον καταλογισμό του κόστους αυτού στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που έκαναν χρήση αυτών των δραστηριοτήτων. Τα κέντρα κόστους ή αλλιώς δεξαμενές θα πρέπει να βρούμε ένα τρόπο να το «εφοδιάζουμε» με στοιχεία κόστους και να επιμερίσουμε τις δαπάνες σε αυτά. Σύμφωνα με το σύστημα κοστολόγησης ABC θα πρέπει να υπολογίσουμε τους πόρους που καταναλώνουν τα αντικείμενα κόστους και αυτό επιτυγχάνεται με την εύρεση μίας βάσης επιμερισμού, δηλαδή έναν οδηγό κόστους όπου το μέτρο δραστηριότητας (*Transaction measure*) να οδηγεί το κόστος που επιμερίζεται και αυτός ο οδηγός ονομάζεται *Οδηγός Κόστους (Cost Driver)*.

Τα μέτρα δραστηριότητας ή οι οδηγοί κόστους μπορούν να μετρηθούν ανάλογα με τη συχνότητα που συμβαίνει μία δραστηριότητα, δηλαδή είναι ο αριθμός επανάληψης μίας δραστηριότητας (*Transaction Driver*), πράγμα που σημαίνει πως οι δραστηριότητες θα πρέπει να έχουν τον ίδιο χρόνο, ανάλογα πάντα με το χρόνο εκτέλεσης μιας δραστηριότητας (*Duration Driver*), που είναι το μέτρο του χρόνου που απαιτείται για να εκτελεσθεί μία δραστηριότητα.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφέρουμε ότι με τη λέξη *δραστηριότητα* εννοούμε κάθε συμβάν που προκαλεί κατανάλωση πόρων έμμεσου κόστους, το οποίο κόστος καταλογίζεται στα προϊόντα που προκαλούν τη δραστηριότητα. Για αυτό το λόγο το συγκεκριμένο σύστημα είναι ένα από τα πιο σπουδαία συστήματα κοστολόγησης και γνωρίζει ταχύτατη εξάπλωση ενώ όλο και περισσότερες επιχειρήσεις το χρησιμοποιούν.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω, για να μπορέσει να έχει εφαρμογή το σύστημα κοστολόγησης ABC θα πρέπει να συντρέχουν οι εξής προϋποθέσεις:

- Το κόστος του κάθε παραγωγικού τμήματος ή «δεξαμενή» να προέρχεται από ομοιογενείς δραστηριότητες.
- Το κόστος του κάθε παραγωγικού τμήματος θα πρέπει να είναι ανάλογο με τη δραστηριότητα.

4.2 Οι Οδηγοί κόστους

Ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία στο σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα είναι οι οδηγοί κόστους. Το μέγεθος αυτό είναι υπεύθυνο για την ποσοτική αντιστοίχιση σε πρώτο στάδιο των πόρων της επιχείρησης σε δραστηριότητες και σε δεύτερο στάδιο των δραστηριοτήτων στα αντικείμενα του κόστους. Για να μπορέσει να επιτευχθεί το αποτέλεσμα που επιζητούμε μέσα από το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα, πρέπει οι οδηγοί κόστους να εκφράζουν αιτιώδεις σχέσεις μεταξύ μεγεθών ή διαδικασιών που συνδέουν.²

Η επιλογή ενός οδηγού κόστους εξαρτάται από την ακρίβεια που θέλουμε να προσδώσουμε στην εκτίμηση του κόστους σε συνδυασμό με το κόστος κατάρτισης του οδηγού. Επειδή ο αριθμός των συνδέσμων μαζί με τα αποτελέσματά τους είναι μεγάλος, η επιλογή των οδηγών κόστους θα πρέπει να είναι περιορισμένη, ώστε να είναι και αποτελεσματική. Για παράδειγμα, για τις δραστηριότητες που προκαλούνται από το ίδιο το γεγονός, όπως η προετοιμασία της παραγγελίας παραγωγής, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο ίδιος οδηγός

² Μουστάκης Βασίλειος: Κοστολόγηση των δραστηριοτήτων (2002)

κόστους, όπως είναι ο αριθμός κύκλων παραγωγής ή των παραγόμενων ειδών. Επομένως ένας οδηγός κόστους μπορεί να είναι κοινός για παραπάνω από μία δραστηριότητες. Παρακάτω παρουσιάζεται ένας ενδεικτικός πίνακας που δείχνει τον οδηγό κόστους σε ορισμένες δραστηριότητες.

Πίνακας 2.1 Δραστηριότητες – Οδηγοί Κόστους

| ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΟΔΗΓΟΙ ΚΟΣΤΟΥΣ |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Λειτουργία Μηχανών | Αριθμός των ωρών Λειτουργίας |
| Σχεδιασμός εργασιών Παραγωγής | Αριθμός Κύκλων Παραγωγής |
| Παραλαβή Υλικών | Αριθμός παραλαμβανόμενων Υλικών |
| Υποστήριξη ετοιμών προϊόντων | Αριθμός προϊόντων |
| Εισαγωγή Νέων προϊόντων | Αριθμός νέων εισαχθέντων προϊόντων |
| Συντήρηση μηχανών | Αριθμός ωρών συντήρησης |

4.2.1 Οι Κατηγορίες των οδηγών κόστους

Οι οδηγοί κόστους διακρίνονται σε τρεις (3) κατηγορίες:

- Οδηγοί Συναλλαγών
- Οδηγοί Διάρκειας
- Οδηγοί Έντασης ή Απευθείας Διάρκειας

Οδηγοί των Συναλλαγών

Οι οδηγοί συναλλαγών, όπως ο αριθμός των προετοιμασιών, ο αριθμός των παραλαβών και ο αριθμός των υποστηριζόμενων προϊόντων, μετρούν

πόσο συχνά εκτελείται η δραστηριότητα. Οι συγκεκριμένοι οδηγοί μπορούν να έχουν βάση στην εφαρμογή τους, όταν τα αποτελέσματα που εξάγονται έχουν τις ίδιες απαιτήσεις από την δραστηριότητα. Ένα παράδειγμα που μπορούμε να δώσουμε είναι ότι ο σχεδιασμός ενός κύκλου παραγωγής και η διεκπεραίωση μίας παραγγελίας απαιτεί τον ίδιο χρόνο και την ίδια προσπάθεια ανεξάρτητα από το προϊόν για το οποίο γίνεται ο σχεδιασμός ή το είδος των υλικών που αγοράζονται. Οι οδηγοί συναλλαγών είναι οι λιγότερο δαπανηροί αλλά ταυτόχρονα και λιγότερο αξιόπιστοι και ακριβείς, και αυτό συμβαίνει διότι υποθέτουν πως χρειάζονται οι ίδιοι πόροι κάθε φορά που εκτελείται μία δραστηριότητα.

Ένα παράδειγμα είναι ο αριθμός των επανεκκινήσεων των μηχανών, οι οδηγοί κόστους υποθέτουν ότι ο χρόνος που χρειάζονται οι μηχανές είναι ο ίδιος κάθε φορά, κάτι το οποίο δεν υφίσταται. Για πολλές από τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε μία επιχείρηση, η διαφοροποίηση που προκύπτει από τα επιμέρους αντικείμενα κοστολόγησης είναι αρκετά μικρή ώστε ένας οδηγός συναλλαγής να είναι αρκετός για την απόδοση του κόστους της δραστηριότητας στο αντικείμενο κοστολόγησης. Όταν η ποσότητα των πόρων που απαιτείται για την πραγματοποίηση της δραστηριότητας ποικίλλει σημαντικά από προϊόν σε προϊόν, τότε χρειάζονται περισσότεροι και ακριβέστεροι οδηγοί κόστους.

Οδηγοί της Διάρκειας

Οι οδηγοί διάρκειας εκφράζουν τον χρόνο που απαιτείται για την εκτέλεση μίας δραστηριότητας. Χρησιμοποιούνται όταν υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις στο βαθμό χρήσης της δραστηριότητας για κάθε επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Ένα απλό παράδειγμα είναι η

προετοιμασία ορισμένων προϊόντων πιο απλών σε κατασκευή που ίσως να απαιτούν λιγότερο χρόνο από προϊόντα υψηλής ποιότητας και ακρίβειας που πιθανόν να απαιτούν πολύ περισσότερο χρόνο για την προετοιμασία τους. Η χρήση ενός οδηγού συναλλαγών, όπως για παράδειγμα ο χρόνος προετοιμασίας, ίσως να υπερτιμούσε τους πόρους που χρησιμοποιούνται στην προετοιμασία των απλών προϊόντων, ενώ αντίθετα θα υποτιμούσε τους πόρους που θα χρειάζονταν για την προετοιμασία των πιο σύνθετων προϊόντων. Για να αποφύγουμε τυχόν τέτοιες ανακρίβειες μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε παράγοντες διάρκειας, όπως οι ώρες προετοιμασίας, προκειμένου να αποδοθεί το κόστος προετοιμασίας στα προϊόντα.

Όσον αφορά στη διακίνηση των υλικών, η απόσταση μετακίνησης μπορεί να αντιμετωπισθεί σαν παράγοντας διάρκειας. Η απόσταση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό του χρόνου που απαιτείται για τη μεταφορά των υλικών από το ένα σημείο στο άλλο. Σε ένα γενικότερο πλαίσιο θα μπορούσαμε να πούμε πως οι οδηγοί διάρκειας είναι πιο ακριβείς από τους οδηγούς συναλλαγών, αλλά η εφαρμογή τους κοστίζει περισσότερο, καθώς το μοντέλο απαιτεί υπολογισμού χρόνου κάθε φορά που εκτελείται μία δραστηριότητα. Η γνώση του χρόνου προετοιμασίας για κάθε προϊόν είναι ένα επιπρόσθετο και ακριβέστερο στοιχείο. Η επιλογή μεταξύ των δύο τύπων οδηγών είναι θέμα κυρίως οικονομικό αλλά και εξισορρόπησης των *ωφελειών* της αυξημένης ακρίβειας με το *κόστος* της αυξημένης μέτρησης.

Οδηγοί της έντασης

Οι οδηγοί διάρκειας σε ορισμένες δραστηριότητες δεν είναι τόσο ακριβείς όσο θα επιθυμούσαμε. Για να επιτύχουμε περισσότερη ακρίβεια χρησιμοποιούμε τους οδηγούς έντασης, οι οποίοι χρεώνουν άμεσα τα

αντικείμενα κοστολόγησης για τους πόρους που χρησιμοποίησαν για κάθε δραστηριότητα.

Για παράδειγμα ένα πολύπλοκο προϊόν μπορεί να απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό, ειδική επεξεργασία και ειδικό εξοπλισμό ελέγχου κάθε φορά που η μηχανή είναι έτοιμη για παραγωγή. Ένας οδηγός διάρκειας όπως το κόστος προετοιμασίας ανά ώρα, υποθέτει ότι όλες οι ώρες είναι ισοδύναμες από άποψη κόστους, αλλά δεν αντανακλά το επιπρόσθετο προσωπικό, το εξειδικευμένο προσωπικό και τον ακριβή εξοπλισμό που απαιτείται σε ορισμένες διαδικασίες προετοιμασίας. Σε αυτές τις περιπτώσεις το κόστος προετοιμασίας θα πρέπει να αποδοθεί κατευθείαν στο αποτέλεσμα της δραστηριότητας με βάση το φορτίο εργασίας ή άλλα αρχεία που συσσωρεύουν τα έξοδα των δραστηριοτήτων που απαιτήθηκαν για το συγκεκριμένο αποτέλεσμα. Οι οδηγοί έντασης θεωρούνται οι πιο ακριβείς και οι πιο δαπανηροί στην εφαρμογή τους.

4.3 Τα Βήματα για το σύστημα κοστολόγησης ABC

Αναλύοντας την ελληνική και ξένη βιβλιογραφία 16 και αρθρογραφία μπορούμε να πούμε ότι για να γίνει η άμεση υλοποίηση του συστήματος κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες θα πρέπει να γίνουν τα ακόλουθα βήματα:

- Εντοπισμός και ορισμός δραστηριοτήτων και κέντρων κόστους δραστηριοτήτων.
- Άμεση ανίχνευση του κόστους στις δραστηριότητες και στα αντικείμενα κόστους όπου αυτό είναι δυνατόν.
- Καταλογισμός κόστους στα κέντρα κόστους δραστηριοτήτων.

- Υπολογισμός των συντελεστών ενιαίας δραστηριότητας.
- Καταλογισμός του κόστους στα αντικείμενα κόστους χρησιμοποιώντας τους συντελεστές δραστηριότητας και μέτρα δραστηριότητας.
- Κατάρτιση εκθέσεων.



- Αναγνώριση επιχειρησιακών ιδιαιτεροτήτων
- Καθορισμός εύρους έργου
- Επικοινωνία στόχων έργου
- Εκπαίδευση ομάδας έργου
- Επιλογή λογισμικού (όπου απαιτείται)

Βήμα 1ο

Το πρώτο και το βασικότερο βήμα είναι να εντοπιστούν οι δραστηριότητες που θα αποτελέσουν τα θεμέλια του συστήματος κοστολόγησης ABC. Μία διαδικασία που συνηθίζεται από πολλές επιχειρήσεις είναι οι προσωπικές συνεντεύξεις των εργαζομένων τμημάτων της επιχείρησης που δημιουργούν έμμεσο κόστος. Μέσα από την προσωπική συνέντευξη ζητείται από τους εργαζομένους να περιγράψουν αναλυτικότερα τις δραστηριότητες με τις οποίες ασχολούνται. Αυτό δημιουργεί μία πολύ μεγάλη ποικιλία δραστηριοτήτων της επιχείρησης, κάτι που εξυπηρετεί καλύτερα το σύστημα κοστολόγησης ABC, διότι όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός

των δραστηριοτήτων τόσο πιο ακριβέστερος μπορεί να γίνει ο υπολογισμός του κόστους. Από την άλλη μεριά, ένα τόσο μεγάλο πλήθος δραστηριοτήτων περιπλέκει το σχεδιασμό, την υλοποίηση, τη διατήρηση και την χρησιμοποίηση του συγκεκριμένου συστήματος κοστολόγησης και δημιουργεί μεγάλο κόστος και σε χρόνο και σε χρήμα.

Ένας χρήσιμος τρόπος για να συνδυάσουμε τις δραστηριότητες είναι να τις ομαδοποιήσουμε σε πέντε γενικά επίπεδα α) μονάδας β) παρτίδας γ) προϊόντος δ) πελάτη και ε) υποστήριξης

Αναλυτικότερα:

1. Δραστηριότητες σε επίπεδο **μονάδας**. Είναι οι δραστηριότητες που εκτελούνται κάθε φορά που παράγεται μία μονάδα. Το κόστος των δραστηριοτήτων θα πρέπει να είναι ανάλογο με τον αριθμό των παραγόμενων μονάδων.

2. Δραστηριότητες σε επίπεδο **παρτίδας**. Είναι οι δραστηριότητες που εκτελούνται κάθε φορά που γίνεται χειρισμός ή κατεργασία μίας παρτίδας ανεξάρτητα από τον αριθμό των μονάδων που περιέχει η παρτίδα. Τέτοιες δραστηριότητες είναι η τοποθέτηση παραγγελιών αγοράς, η ρύθμιση μηχανημάτων και οι εργασίες για την αποστολή των προϊόντων στους πελάτες.

Το κόστος των δραστηριοτήτων αυτών εξαρτάται από τον αριθμό των παρτίδων που υποβάλλεται για επεξεργασία και όχι από τον αριθμό των παραγόμενων μονάδων.

3. Δραστηριότητες σε επίπεδο **προϊόντος**. Οι δραστηριότητες αυτές αφορούν συγκεκριμένα προϊόντα και πρέπει να εκτελεστούν ανεξάρτητα

από τον αριθμό των παρτίδων ή των μονάδων που θα παραχθούν ή πωληθούν.

4. Δραστηριότητες σε επίπεδο **πελάτη**. Οι δραστηριότητες αυτές αφορούν συγκεκριμένους πελάτες και περιλαμβάνουν δραστηριότητες με σκοπό την πώληση, όπως η ταχυδρομική αποστολή τιμοκαταλόγων και γενικότερα η τεχνική υποστήριξη συγκεκριμένου προϊόντος.

5. Δραστηριότητες **υποστήριξης** του οργανισμού. Οι δραστηριότητες αυτές εκτελούνται ανεξάρτητα από ποιοι πελάτες εξυπηρετούνται, πια προϊόντα παράγονται, πόσες παρτίδες υποβάλλονται σε επεξεργασία ή ακόμα και πόσες μονάδες προϊόντος παράγονται. Τέτοιες δραστηριότητες μπορεί να είναι: η θέρμανση του χώρου της παραγωγικής διαδικασίας, ο καθαρισμός των γραφείων διοίκησης ή γενικότερα στελεχών της επιχείρησης, η βελτίωση ή αλλαγή του ηλεκτρονικού εξοπλισμού, η διαχείριση δανείων και γενικότερα οφειλόμενων υποχρεώσεων και η σύνταξη οικονομικών εκθέσεων και καταστάσεων για λογαριασμό των μετόχων.

Βήμα 2ο

Το δεύτερο βήμα για το σύστημα κοστολόγησης ABC είναι ο εντοπισμός όσο το δυνατόν περισσότερων στοιχείων έμμεσου κόστους στα τελικά αντικείμενα κόστους.

Το ετήσιο έμμεσο κόστος παραγωγής, οι ετήσιες δαπάνες πωλήσεων και γενικότερα τα έξοδα διοίκησης είναι στοιχεία που θεωρούνται έμμεσο κόστος και θα καταλογιστούν απευθείας στο κατάλληλο αντικείμενο κόστους,

Βήμα 3ο

Τα περισσότερα στοιχεία έμμεσου κόστους χαρακτηρίζονται σύμφωνα με τα τμήματα στα οποία δημιουργούνται. Σε μερικές περιπτώσεις ορισμένα ή όλα από τα στοιχεία κόστους μπορεί να αναχθούν σε ένα από τα κέντρα κόστους δραστηριοτήτων. Στο βαθμό που είναι εφικτό, τα στοιχεία κόστους πρέπει να ανάγονται άμεσα σε κέντρα κόστους δραστηριοτήτων. Ωστόσο, σε πολλές περιπτώσεις, ένα τμήμα της επιχείρησης εμπλέκεται σε πολλές δραστηριότητες. Σε τέτοιες περιπτώσεις τα έξοδα επιμερίζονται ανάμεσα στα κέντρα κόστους δραστηριοτήτων μέσω μίας διαδικασίας επιμερισμού που ονομάζεται *επιμερισμός πρώτου σταδίου*.

Δηλαδή θα πρέπει να βρεθεί ένας τρόπος επιμερισμού των δαπανών του κάθε τμήματος στα κέντρα κόστους δραστηριοτήτων βάσει κάποιου οδηγού κόστους.

Όπως έχει αποδειχθεί, ο πιο πετυχημένος τρόπος για να γίνει κάτι τέτοιο είναι μέσω προσωπικών συνεντεύξεων των εργαζομένων που προσφέρουν έμμεση εργασία και να απαντήσουν ως προς το ποσοστό του χρόνου που καταναλώνουν στις δραστηριότητες που συμμετέχουν. Βέβαια θα πρέπει να αναφερθεί ότι η διαδικασία αυτή είναι αρκετά χρονοβόρα και έχει και υψηλό κόστος.

Βήμα 4ο

Στο βήμα αυτό υπολογίζονται οι **συντελεστές ενιαίας δραστηριότητας**, βάσει των οποίων θα γίνει στο επόμενο βήμα ο καταλογισμός του κόστους στα αντικείμενα κόστους, τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες. Για το υπολογισμό των συντελεστών ενιαίας δραστηριότητας υπολογίζεται το σύνολο των κέντρων κόστους δραστηριότητας και η συνολική ποσότητα

του μέτρου δραστηριότητας. Συνοψίζοντας, ο συντελεστής ενιαίας δραστηριότητας υπολογίζεται από τον τύπο:

Συντελεστής Ενιαίας Δραστηριότητας = Συνολικό Κόστος Κέντρων Κόστους Δραστηριοτήτων / Συνολική ποσότητα Μέτρου Δραστηριότητας

Βήμα 5ο

Σε αυτό το βήμα, θα πρέπει να καταλογιστεί το κόστος στα προϊόντα με την χρησιμοποίηση των **συντελεστών ενιαίας δραστηριότητας** και για αυτό το λόγο ονομάζεται και **επιμερισμός συντελεστών δεύτερου σταδίου**. Τα άμεσα υλικά και το άμεσο κόστους εργασίας είναι συντελεστές ίδιοι με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης ενώ σε αυτό που διαφέρουν είναι το έμμεσο κόστος. Για κάθε κέντρο κόστους η συγκεκριμένη ποσότητα του μέτρου δραστηριότητας που χρειάστηκε για την παραγωγή του αντικείμενου κόστους πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή δραστηριότητας και προκύπτει το έμμεσο κόστος που επιμερίζεται στο προϊόν, εκτός αν κάποιο έμμεσο κόστος επιβαρύνει εξολοκλήρου τους πελάτες.

Βήμα 6ο

Το τελευταίο βήμα περιλαμβάνει την σύνταξη εκθέσεων, οι οποίες περιγράφουν λεπτομερειακά τη ροή του κόστους καθώς και τη διαδικασία υπολογισμού του κόστους.

4.4 Παράδειγμα της κοστολόγησης βάσει της ABC

Ακολουθεί ένα απλό παράδειγμα για περισσότερη κατανόηση της κοστολόγησης ABC. Ας υποθέσουμε ότι η εταιρία Α παράγει δύο

προϊόντα, το προϊόν Α και το προϊόν Β. Η αναμενόμενη παραχθείσα ποσότητα του προϊόντος Α είναι 1.000.000 και του προϊόντος Β 2.000.000 κομμάτια. Η συσκευασία του προϊόντος Α περιέχει δύο κομμάτια και του προϊόντος Β ένα κομμάτι. Το λειτουργικό κόστος έχει επιμεριστεί στα παρακάτω κέντρα κόστους δραστηριοτήτων:

| ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΚΟΣΤΟΣ |
|------------------------------------|-------------------|
| Παραγγελία Υλικών | 200.000€ |
| Setups Μηχανημάτων | 330.000€ |
| Συσκευασία | 400.000€ |
| Έλεγχος | 270.000€ |
| Συντήρηση | 210.000€ |
| Συνολικό Λειτουργικό Κόστος | 1.410.000€ |

Ύστερα επιλέχθηκαν οι οδηγοί κόστους που θα χρησιμοποιηθούν και έγινε ο υπολογισμός των μονάδων οδηγού κόστους για κάθε προϊόν. Έπειτα υπολογίστηκε το κόστος κάθε μονάδας ανά οδηγό κόστους. Οι κινήσεις αυτές παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα

| Δραστηριότητα | Οδηγός Κόστους | Μονάδες Οδηγού Κόστους(1) | Συνολικό Κόστος(2) | Κόστος ανά Οδηγό Κόστους (3)=(2)/(1) |
|--------------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Παραγγελία Υλικών | Αριθμός παραγγελιών | 100 | 200.000€ | 2.000€ |
| Setups Μηχανημάτων | Αριθμός Setups | 300 | 330.000€ | 1100€ |
| Συσκευασία | Αριθμός συσκευασιών | 2.500.000 | 400.000€ | 0,16€ |
| Έλεγχος | Αριθμός ελέγχων | 3000 | 270.000€ | 90€ |
| Συντήρηση | Αριθμός Συντηρήσεων | 300 | 210.000€ | 700€ |

Στη συνέχεια επιμερίζουμε τα κόστη στα προϊόντα όπως φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα

| Δραστηριότητα | Οδηγός Κόστους | Κόστος /Οδηγό Κόστους(3) | Μονάδες Οδηγού Κόστους | | Κόστος | |
|-----------------------|---------------------|--------------------------|------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| | | | Προϊόν Α(4) | Προϊόν Β(5) | Προϊόν Α(3)χ(4) | Προϊόν Β(3)χ(5) |
| Παραγγελία Υλικών | Αριθμός παραγγελιών | 2.000€ | 50 | 50 | 100.000€ | 100.000€ |
| Setups Μηχανημάτων | Αριθμός Setups | 1.100 | 150 | 150 | 165.000€ | 165.000€ |
| Συσκευασία | Αριθμός συσκευασιών | 0,16 | 500.000 | 2.000.000 | 80.000€ | 320.000€ |
| Έλεγχος | Αριθμός ελέγχων | 90 | 1.000 | 2.000 | 90.000€ | 180.000€ |
| Συντήρηση | Αριθμός Συντηρήσεων | 700 | 100 | 200 | 70.000€ | 140.000€ |
| ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΟΣΤΗ | | | | | 505.000€ | 905.000€ |

Τέλος υπολογίζουμε το κόστος ανά προϊόν όπως φαίνεται στον πίνακα

| ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ΠΡΟΪΟΝ Α | ΠΡΟΪΟΝ Β |
| $505.000/1.000.000=0,505\text{€}$ | $905.000/2.000.000=0,4525\text{€}$ |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ABC

5.1 Η Σύγκριση των παραδοσιακών συστημάτων με την κοστολόγηση της ABC

Τα τελευταία χρόνια, λόγω τόσο των αλλαγών στην παραγωγική διαδικασία και την τεχνολογική πρόοδο όσο και της ποικιλίας των παραγόμενων προϊόντων, έχουν καταστεί τα παραδοσιακά συστήματα 17κοστολόγησης ανεπαρκή για την ορθή λήψη των αποφάσεων σε μία επιχείρηση.

Η ανεπάρκεια αυτή που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, οφείλεται αφενός στην μεγάλη αύξηση των εξόδων των επιχειρήσεων (ως ποσοστά επί το συνολικού κόστους αλλά και ως πραγματικά μεγέθη) και αφετέρου στην αλλαγή του τρόπου διαμόρφωσής τους. Ένας πολύ σημαντικός λόγος της αύξησης των εξόδων σε μία επιχείρηση είναι η μεγάλη έμφαση που δίνεται από τις επιχειρήσεις στο μάρκετινγκ και στο τμήμα πωλήσεων-διαφήμισης-προώθησης, με στόχο καλύτερη αντιμετώπιση του ανταγωνισμού της αγοράς.

Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης δημιουργήθηκαν και αναπτύχθηκαν σε μια εποχή περιορισμένης αυτοματοποίησης, όταν τα παραγόμενα προϊόντα ήταν ολιγάριθμα και παρουσίαζαν ομοιογένεια και όταν ο προσανατολισμός της στρατηγικής των επιχειρήσεων δεν έδινε μεγάλη έμφαση στην εξυπηρέτηση του πελάτη και είναι φυσιολογικό να μην μπορούν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις των καιρών.

Τα συστήματα κοστολόγησης ABC αποτελούν μία σύγχρονη θεώρηση της κοστολόγησης. Επιτυγχάνουν την αμεσότερη απεικόνιση των οικονομικών χαρακτηριστικών της παραγωγικής διαδικασίας, με αποτέλεσμα να βοηθούν αρκετά τα στελέχη για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων αναφορικά με θέματα, όπως την τιμολόγηση, την διαχείριση πελατειακών σχέσεων και τις βελτιώσεις στην παραγωγική διαδικασία.

Η βασική διαφορά του συστήματος κοστολόγησης ABC από τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης έγκειται στον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζεται το έμμεσο κόστος παραγωγής (ΓΒΕ) ή τα έξοδα διοίκησης και πωλήσεων, που συνήθως είναι έμμεσα. Ο θεμελιώδης στόχος της ABC είναι να προσδιοριστούν όσο το δυνατόν πιο άμεσες σχέσεις μεταξύ των προϊόντων και των πόρων που καταναλώνονται αλλά μέσα από τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται από την παραγωγή έως και την πώληση αυτών των προϊόντων.

Τα συστήματα ABC στηρίζονται στο ότι τα Υποστηρικτικά συστήματα (λογιστήριο, τμήμα πωλήσεων και λοιπά), το κόστος των οποίων στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης χαρακτηρίζεται ως γενικά έξοδα, προσφέρουν δυνατότητες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων και αποτελούν κόστη προς επιμερισμό. Επομένως αυτές οι διαδικασίες καταναλώνουν πόρους και είναι και εκείνες που προκαλούν το κόστος των υποστηρικτικών υπηρεσιών.

Στα συστήματα κοστολόγησης ABC ως *δραστηριότητα* ορίζεται η ενέργεια ή ένα σύνολο από ενέργειες, οι οποίες γίνονται για ένα κοινό σκοπό στα πλαίσια μίας οικονομικής μονάδας. Θα μπορούσε να δοθεί και ένας πιο πρακτικός ορισμός της δραστηριότητας, όπως ότι οι δραστηριότητες αποτελούν τις ενδιάμεσες κατηγοριοποιήσεις εργασιών

μεταξύ των αρμοδιοτήτων που ανήκουν σε ένα τμήμα της επιχείρησης και των επιμέρους εργασιών που εκτελούνται από τους εργαζομένους.

Μπορούμε να πούμε ότι τα συστήματα ABC δημιουργούν δύο υποθέσεις.

Η πρώτη υπόθεση έχει να κάνει με τις υποστηρικτικές υπηρεσίες και τις δυνατότητες που προσφέρουν για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων, όπου το κόστος που αφορά τις υποστηρικτικές υπηρεσίες ορίζεται ως το κόστος των δραστηριοτήτων. Οι δραστηριότητες αυτές για να εκτελεστούν καταναλώνουν πόρους, οι οποίοι περιλαμβάνουν εκτός από αμοιβές και άλλα σχετικά κόστη.

Η δεύτερη υπόθεση που γίνεται είναι ότι τα προϊόντα, οι υπηρεσίες και οι πελάτες είναι οι αιτίες που δημιουργούν τη ζήτηση για δραστηριότητες. Εφόσον προσδιορίσουμε το κόστος της κάθε δραστηριότητας, τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που παράγονται επιβαρύνονται ανάλογα με τη χρησιμοποίηση ή τη ζήτησή τους. Άρα μπορούμε να πούμε ότι το κόστος των προϊόντων περιλαμβάνει αφενός το κόστος των δραστηριοτήτων που χρειάζονται και χρησιμοποιούνται για να ολοκληρωθεί η παραγωγική διαδικασία και αφετέρου το άμεσο κόστος για την παραγωγή τους.

Για να μπορέσουμε να προσεγγίσουμε την κατανομή του κόστους σύμφωνα με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, έχουν δημιουργηθεί τρία βήματα: α) συγκέντρωση του κόστους στα παραγωγικά και μη παραγωγικά τμήματα β) κατανομή του κόστους του μη παραγωγικού τμήματος στο τμήμα παραγωγής και γ) κατανομή των δαπανών που προκύπτουν από την παραγωγή στα προϊόντα, τις υπηρεσίες και τους πελάτες. Οι δαπάνες που προέρχονται με την παραδοσιακή προσέγγιση υστερούν με αποτέλεσμα κάποιες φορές να

οδηγούν σε εσφαλμένα κόστη και κατ' επέκταση λανθασμένες αποφάσεις της διοίκησης.

Σε αντίθεση με την παραδοσιακή κοστολόγηση, η ABC συσσωρεύει στην αρχή τα οργανωτικά έξοδα για κάθε δραστηριότητα και μετά εκχωρεί τις δαπάνες των δραστηριοτήτων σε προϊόντα, υπηρεσίες και πελάτες (*αντικείμενα κόστους*). Το πιο σημαντικό από τα βήματα είναι η καταγραφή και η ανάλυση των δραστηριοτήτων.

Στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης το κόστος εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον όγκο παραγωγής και κατανέμεται με βάση ένα και μοναδικό κριτήριο, το οποίο μπορεί να είναι το κόστος της άμεσης εργασίας, οι ώρες της άμεσης εργασίας ή οι ώρες λειτουργίας των μηχανημάτων. Κάνοντας χρήση μόνο ενός μέτρου για την μέτρηση του όγκου παραγωγής ως ολικού οδηγού κόστους σπάνια ικανοποιεί το κριτήριο *αιτίου - αποτελέσματος* που επιδιώκεται στην κατανομή των δαπανών, όμως παρέχει φθηνά και κατάλληλα μέσα για την υποβολή οικονομικών εκθέσεων.

Εν αντιθέσει με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης το σύστημα ABC, έχει την δυνατότητα να παρέχει τις οικονομικές-ειδικές- εκθέσεις, με αποτέλεσμα να διευκολύνουν τη διοίκηση της κάθε επιχείρησης στη λήψη ορθολογικότερων αποφάσεων σχετικά με τις δαπάνες των δραστηριοτήτων που χρειάζονται για να σχεδιαστεί, να παραχθεί, να πουληθεί και να προωθηθεί το προϊόν της οικονομικής μονάδας.

Η ευελιξία αυτή που παρέχει το σύστημα ABC είναι ότι εστιάζει στη συγκέντρωση δαπανών μέσα από διάφορες βασικές δραστηριότητες, ενώ τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης εστιάζουν κατά κύριο λόγο στη συγκέντρωση δαπανών από οργανωτικές δραστηριότητες.

Εστιάζοντας το σύστημα κοστολόγησης ABC σε συγκεκριμένες δραστηριότητες, δίνεται η δυνατότητα στις επιχειρήσεις να έχουν ανώτερου επιπέδου πληροφορίες όσον αφορά στην κατανομή των δαπανών, ειδικά όταν τα κόστη δημιουργούνται από οδηγούς κόστους που δεν σχετίζονται με την παραγωγή. Επομένως μπορούμε να πούμε πως τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης θα συνεχίζουν να υπάρχουν και παρέχουν αντικειμενικές πληροφορίες για τη δημιουργία των οικονομικών εκθέσεων. Σε αυτό το σημείο το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα έρχεται να συμπληρώσει και όχι να αντικαταστήσει τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης.

5.2 Οι Λόγοι της Ανάπτυξης της ABC Κοστολόγησης.

Σε όλα τα συστήματα κοστολόγησης το κόστος των τμημάτων , των λειτουργιών και των παραγομένων ή πωληθέντων προϊόντων και υπηρεσιών σχηματίζεται από τρία στοιχεία . τα εξής :

1. Άμεσα υλικά

2. Άμεση Εργασία

3. Γενικά Βιομηχανικά έξοδα (Γ.Β.Ε)

Τα δύο από τα τρία παραπάνω στοιχεία, δηλαδή τα άμεσα υλικά και η άμεση εργασία, προσδιορίζονται με απόλυτη ακρίβεια, κατά τμήμα, λειτουργία, προϊόν ή υπηρεσία δεδομένου ότι γίνονται αποκλειστικά για το καθένα από αυτά, όπου ενσωματώνονται άμεσα και εξ ολοκλήρου, χωρίς οποιαδήποτε κατανομή.

Το τρίτο στοιχείο, τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα, περιλαμβάνουν πολλές δαπάνες, όπως έμμεσα υλικά, έμμεση εργασία, αμοιβές υπηρεσιών

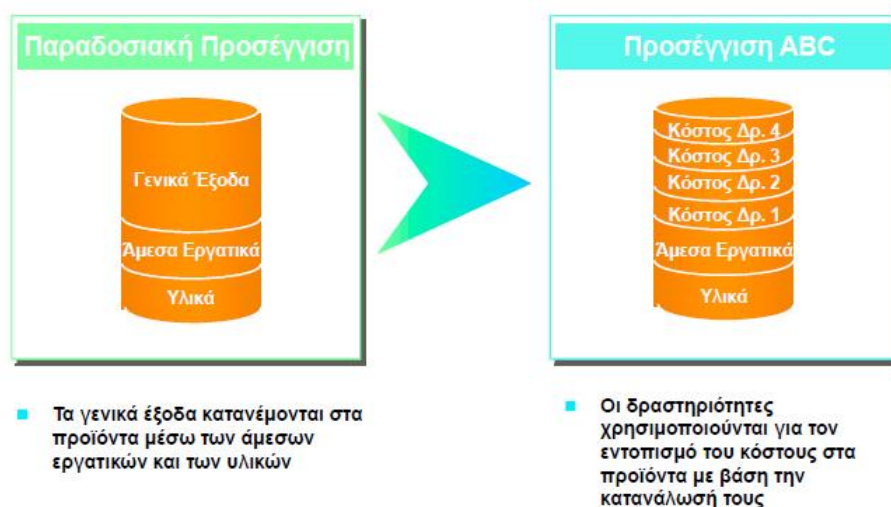
τρίτων, παροχές τρίτων, φόρους και τέλη, αποσβέσεις, διάφορα άλλα έξοδα.

Το σύνολο των δαπανών αυτών που διαμορφώνουν τα Γενικά Βιομηχανικά έξοδα είναι έμμεσες ως προς τα παραγόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες και συνεπώς ενσωματώνονται στο κόστος αυτών με τη χρησιμοποίηση κάποιου κριτηρίου ή βάσεως κατανομής. Το συνηθέστερο από τα κριτήρια κατανομής,

που χρησιμοποιούνται από όλα τα συστήματα κοστολόγησης είναι οι ώρες ή αξία της άμεσης εργασίας.

Με την ανάπτυξη της τεχνολογίας στον τομέα των μέσων παραγωγής μειώνεται το ποσοστό συμμετοχής της άμεσης εργασίας στο κόστος, με αντίστοιχη αύξηση των αποσβέσεων του παγίου εξοπλισμού, των δαπανών συντήρησης αυτού κ.λπ., δηλαδή των Γ.Β.Ε.

Το κόστος της άμεσης εργασίας τείνει να συμπεριφέρεται ως σταθερή και όχι ως μεταβλητή δαπάνη, επειδή η απαιτούμενη υψηλή ειδίκευση του προσωπικού επιβάλλουν στην επιχείρηση να διατηρεί το προσωπικό αυτό ακόμη και όταν δεν απασχολείται προσωρινά.



| Παραδοσιακή Προσέγγιση | | Προσέγγιση ABC | |
|------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
| Διεύθυνση: Προμήθειες | | Διεύθυνση: Προμήθειες | |
| Μισθοί | 200,000 | Επιλογή Νέων Προμηθευτών | 30,000 |
| Συντάξεις | 15,000 | Παρακολούθηση Προμηθευτών | 10,000 |
| Αυτοκίνητα | 10,000 | Διαπραγματεύσεις Συμβολαίων | 38,000 |
| Τηλέφωνο | 5,000 | Προετοιμασία Εντολών Αγοράς | 110,000 |
| Ταξίδια | 8,000 | Source one-off supplies | 30,000 |
| Εκτυπωτικά/ Αναλώσιμα | 20,000 | Κόστη Εντολών Προμήθειας | 25,000 |
| Αποσβέσεις Εξοπλισμού | 5,000 | Διοίκηση Προσωπικού | 20,000 |
| | <u>263,000</u> | | <u>263,000</u> |

- Η μέθοδος ABC παρέχει μία άλλη βάση αξιολόγησης του κόστους

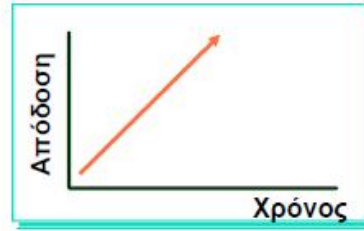
5.3 Τα Πλεονεκτήματα της κοστολόγησης ABC

Όπως έχουμε αναφέρει, η κοστολόγηση ABC αποτελεί μία νέα θεώρηση για την κοστολόγηση που ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό και με μεγάλη επιτυχία στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις του περιβάλλοντος της επιχείρησης.

Αναλυτικότερα τα πλεονεκτήματα :

1. Παροχή ακριβέστερων πληροφοριών αναφορικά με το κόστος γραμμών προϊόντων

Οι πληροφορίες αυτές δίνουν τη δυνατότητα στην επιχείρηση να εντοπίσει το πραγματικό κόστος των προϊόντων της, χωρίς να κινδυνεύει από τις σταυροειδείς επιδοτήσεις μεταξύ των γραμμών των προϊόντων. *Σταυροειδής επιδότηση* είναι ο καθορισμός τέλους που δεν αντιστοιχεί στο πραγματικό κόστος διαχείρισης και έχει σαν αποτέλεσμα το προϊόν να τίθεται σε ευνοϊκότερη ή δυσμενέστερη θέση σε σύγκριση με κάποιο άλλο.



2. Ευελιξία στην επιχείρηση όσον αφορά στη συγκέντρωση κόστους σε σχέση με διαφορετικά συστήματα κοστολόγησης

Το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα δίνει στην επιχείρηση τη δυνατότητα να γνωρίζει ποιο είναι το κόστος ανά διαδικασία ή ανά τομέα ευθύνης. Επομένως, επιτρέπει στην επιχείρηση να λάβει ορθολογικότερες αποφάσεις για τη διαχείριση των πελατών της, των διαδικασιών της και κάθε διαδικασία που αφορά την εύρυθμη λειτουργία όλων των τμημάτων της επιχείρησης με πρωταρχικό στόχο το κέρδος.

3. Δυνατότητα προσδιορισμού των δραστηριοτήτων που προσθέτουν αξία (value activities) και αυτών που δεν προσθέτουν (non-value activities)

Η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να αξιολογήσει τις διαδικασίες και να εντοπίσει αυτές που προσθέτουν αξία στον πελάτη που αγοράζει το τελικό προϊόν και σε αυτές που δεν προσθέτουν. Οι διαδικασίες που δεν προσθέτουν αξία είναι αυτές που αποτελούν το αρχικό στάδιο για τη μείωση του κόστους. Η ανάλυση αυτή είναι πολύ σημαντική για κάθε επιχείρηση, διότι δίνει τη δυνατότητα να ανασχεδιαστούν οι δραστηριότητες και ο τρόπος λειτουργίας τους, καθώς και να προστεθούν ή καταργηθούν δραστηριότητες, προκειμένου να εξασφαλισθεί κάποιο οικονομικό όφελος.

4. Δυνατότητα λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων σε στρατηγικό επίπεδο

Με το σύστημα κοστολόγησης ABC, δύναται η δυνατότητα σε κάθε επιχείρηση να εντοπίσει τις πηγές του μακροχρόνιου μεταβλητού κόστους της και να συμβάλλει ώστε να μειώνεται όλο και περισσότερο. Ο περιορισμός του μακροχρόνιου μεταβλητού κόστους συνδέεται άμεσα με τη λήψη των αποφάσεων στρατηγικού χαρακτήρα, οι οποίες σχετίζονται με την αντιμετώπιση του ανταγωνισμού, την απόκτηση στρατηγικών πλεονεκτημάτων, την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και τη συνεχή ανάπτυξη της επιχείρησης. Ένα ακόμα στοιχείο αρκετά σημαντικό είναι ότι πλέον κάθε επιχείρηση μπορεί να έχει στην κατοχή της, πληροφορίες σχετικά με τη συμβολή του κάθε στοιχείου του συνόλου των προϊόντων, των υπηρεσιών και των δραστηριοτήτων της στα συνολικά κέρδη. Ενισχύεται η λήψη αποφάσεων που σχετίζεται με την τιμολόγηση, το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των νέων προϊόντων ενώ το χαρακτηριστικό αυτό δίνει ένα μακροχρόνιο χαρακτήρα και προσανατολισμό στην κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα.

5. Δυνατότητα αξιολόγησης της απόδοσης της σε λειτουργικό επίπεδο

Το σύστημα κοστολόγησης ABC παρέχει πληροφορίες σε κάθε επιχείρηση κοστολογικού περιεχομένου ενώ κάθε επιχείρηση που χρησιμοποιεί το συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης δύναται να λάβει σημαντικά στοιχεία και μία μεγάλη πηγή πληροφοριών που βοηθούν στην αξιολόγηση των στελεχών και διαδικασιών της.

6. Δυνατότητα σύγκρισης της αποδοτικότητας της επιχείρησης με αυτή της δυνατότερης επιχείρησης του κλάδου (*benchmarking analysis*)

Οι εταιρείες συνηθίζεται από την ίδρυση τους να θέτουν οικονομικούς στόχους, οι οποίοι όμως κατά κύριο λόγο δεν εξυπηρετούν άλλες διαδικασίες στην επιχείρηση. Για παράδειγμα, δεν υπολογίζουν τα αίτια μεταβολής της αποδοτικότητας της επιχείρησης. Η ABC δίνει στην επιχείρηση μία αληθινή εικόνα των μετρήσεων και επιτρέπει στην επιχείρηση να εντοπίσει όλους τους παράγοντες που επηρέασαν την θετική ή αρνητική μεταβολή. Αυτό έχει ως σκοπό οι νέοι στόχοι που θα τεθούν από την διοίκηση της εταιρείας να είναι πλήρως εναρμονισμένοι με τους παράγοντες που επηρέασαν τις μεταβολές.

7. Δυνατότητα λήψης αποφάσεων με ευνοϊκότερους όρους για την επιχείρηση

Η επιχείρηση μέσα από το σύστημα κοστολόγησης ABC, θα έχει πλήρη επίγνωση του κόστους κάθε δραστηριότητας, έτσι ώστε να μπορεί να προβαίνει στη λήψη αποφάσεων με τους πιο ευνοϊκούς και συμφέροντες για αυτήν όρους, επιτυγχάνοντας τους στόχους της και τη μεγιστοποίηση των κερδών της.

8. Δυνατότητα βελτίωσης της τιμολογιακής πολιτικής

Η ABC προσφέρει μία καλύτερη και ασφαλέστερη εικόνα για τον τρόπο που κάθε προϊόν ή υπηρεσία συμβάλλει στη μεγιστοποίηση των κερδών της επιχείρησης.

Επομένως με αυτόν τον τρόπο μπορεί η μέθοδος αυτή να υποστηρίζει αποτελεσματικά την τιμολογιακή πολιτική της οικονομικής μονάδας με

στόχο την επίτευξη του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Το κυριότερο όμως στοιχείο που αποκτά η επιχείρηση με αυτή τη μέθοδο είναι, ότι της επιτρέπει να παρεμβαίνει και να μεταβάλλει την τιμολογιακή πολιτική της με ταυτόχρονη γνώση του αντίστοιχου κόστους-οφέλους.

9. Αποδοτικότερη συνεργασία μεταξύ τμημάτων της επιχείρησης

Με το σύστημα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα, έχει παρατηρηθεί καλύτερη συνεργασία μεταξύ των τμημάτων της επιχείρησης, αλλά και με το τμήμα του λογιστηρίου.

5.4 Τα Μειονεκτήματα κοστολόγησης ABC

Όπως σε όλα τα συστήματα κοστολόγησης, έτσι και στο ABC, παρατηρούνται και κάποια μειονεκτήματα²⁰, όπως τα ακόλουθα:

1. Δεν έχει αποδειχθεί η θετική επίπτωση στα κέρδη

Μέχρι σήμερα δεν έχει αποδειχθεί η πολύ σημαντική συνεισφορά του κοστολογικού αυτού συστήματος στη μείωση και την καλύτερη διαχείριση του κόστους των δραστηριοτήτων μίας επιχείρησης. Για αυτό το λόγο οι επιχειρήσεις γίνονται περισσότερο επιφυλακτικές στη χρησιμοποίηση της ABC, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούν τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης.

2. Δαπανηρή εφαρμογή

Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι πρέπει να καταγραφούν οι διαδικασίες που πραγματοποιούνται μέσα στην επιχείρηση και οι οποίες βοηθούν στη δημιουργία των οδηγών κόστους.

3. Αρνητική επιρροή στους εργαζόμενους

Η εφαρμογή του συγκεκριμένου συστήματος κοστολόγησης μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τους εργαζομένους σε μία επιχείρηση, διότι λόγω της καταγραφής κάθε κίνησης τους, δημιουργείται ένα αίσθημα παρακολούθησης που έχει αντίκτυπο πολλές φορές και στη συνολική απόδοση των εργαζομένων.

4. Δυσκολία σχεδιασμού κοστολογικού υποδείγματος και επιλογής των κατάλληλων οδηγών κόστους

Είναι δύσκολο για τις επιχειρήσεις να κατανοήσουν τον χαρακτήρα και τον σκοπό αυτού του κοστολογικού συστήματος. Πολλές φορές η εφαρμογή του σχετίζεται με την καινοτομία που θέλει να προωθήσει η επιχείρηση και όχι απαραίτητα με τις πληροφορίες που παρέχει για τις πραγματικές ανάγκες της επιχείρησης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να προκύπτουν δυσκολίες τόσο στο σχεδιασμό όσο και στον καθορισμό του βαθμού λεπτομέρειας και της ανάλυσης που είναι διατεθειμένη να προχωρήσει.

5.5 Οι Προϋποθέσεις για Ένα Επιτυχημένο Σύστημα Κοστολόγησης

Παρόλο που η μεθοδολογία ABC, όπως και όλες οι τεχνικές του μάνατζμεντ που διαρκούν στο χρόνο, είναι κατά βάση απλή, υπάρχει κάποια σημεία στα οποία πρέπει να δοθεί προσοχή κατά την εφαρμογή της μεθοδολογίας ABC. Όπως και όλες οι καινοτόμες λύσεις, απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό στην αρχή έτσι ώστε να μην προκύψουν κόστη αργότερα. Η παρακάτω ενότητα πραγματεύεται ορισμένα βασικά θέματα κατά την εφαρμογή της μεθοδολογίας.

Η δυνατότητα να υπολογίζεται το κόστος όλων των δραστηριοτήτων σε μια επιχείρηση ενθουσιάζει συνήθως τα διοικητικά στελέχη. Όμως αν ο αριθμός των δραστηριοτήτων που θα συμπεριληφθούν στη μεθοδολογία είναι μεγάλος, υπάρχει το ρίσκο να παραχθεί μια ανάλυση η οποία:

- Περιέχει πάνω από 1000 δραστηριότητες οι περισσότερες των οποίων έχουν ασήμαντο κόστος.
- Δεν προσδιορίζει το κόστος της χαμένης δραστηριότητας.
- Δεν προσδιορίζει την δραστηριότητα που σχετίζεται άμεσα με τους πελάτες και τα προϊόντα.
- Απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα για υπολογισμούς ακόμα και από ένα ταχύτατο υπολογιστή.

Είναι τόσο λεπτομερές που κάνουν την επιχείρηση «να βλέπει το δέντρο και όχι το δάσος».

Είναι πολύ σημαντικό να αποφασιστεί πως πρέπει να χρησιμοποιηθεί η πληροφορία πριν αρχίσει ο σχεδιασμός της μεθοδολογίας. Αν απαιτείται από την επιχείρηση μια στρατηγική θεώρηση του κόστους, τότε η κοστολόγηση σε επίπεδο δραστηριοτήτων είναι αρκετή. Οι επιχειρήσεις έχουν συνήθως 10-20 διαδικασίες. Είναι απόλυτα λογικό να προσδιορισθούν αυτές οι διαδικασίες και να κοστολογηθούν. Για παράδειγμα, το κόστος της διαδικασίας εκπλήρωσης παραγγελιών σε μια εταιρία διανομής μπορεί να προσεγγιστεί προσθέτοντας το κόστος όλων των λειτουργικών τμημάτων (εξυπηρέτηση πελατών, αποθήκευση, διανομή, τιμολόγηση και έλεγχος πιστώσεων). Μια απλή διαίρεση του κόστους της διαδικασίας με τον αριθμό των παραγγελιών δίνει ένα μέτρο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέτρο σύγκρισης με άλλες εταιρίες ή

ως μέτρο πρόβλεψης μελλοντικών αλλαγών σε άλλα τμήματα της επιχείρησης. Ανάλυση των διαδικασιών σε 50 ως 75 δραστηριότητες είναι εφικτή με τεράστια επένδυση για ανάλυση αλλά επιτρέπει την ανάπτυξη ενός μοντέλου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για στρατηγικές αποφάσεις όπως αποφάσεις τιμολόγησης και διάθεσης (ελάχιστες ποσότητες και τιμές παραγγελίας). (<http://www.cententia.com>)

Σύμφωνα με τον Brewer οι παράγοντες για ένα επιτυχημένο σύστημα κοστολόγησης ABC είναι η επιχείρηση να ενθαρρύνει τους εργαζόμενους να έχουν ομαδικό πνεύμα ώστε να μπορούν να εκμεταλλευτούν τον προσανατολισμό της διαδικασίας της κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες. Επίσης η επιχείρηση πρέπει να δίνει επαρκή εκπαίδευση στους εργαζόμενους και να έχει στελέχη στο ανώτατο επίπεδο διοίκησης που να γνωρίζουν να χρησιμοποιούν το σύστημα κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες. Η επιχείρηση και οι εργαζόμενοι της πρέπει να υιοθετούν μια μακροχρόνια οπτική και να μην αναμένουν βραχυχρόνια και άμεσα αποτελέσματα των προγραμμάτων που βασίζονται στην ABC. Τέλος πρέπει να διανέμονται δικαιώματα λήψης αποφάσεων στους εργαζομένους που έχουν τη γνώση της διαδικασίας. (Brewer(1998))

Σύμφωνα με τον Roberts, M. W. and K. J. Silvester άλλοι παράγοντες επιτυχίας ενός συστήματος ABC είναι οι εξής:

- Βεβαίωση στους υπάλληλους ότι δεν θα χάσουν τη θέση τους εάν το κόστος τους εμφανίσει αρνητικά αποτελέσματα.
- Τα ανώτερα στελέχη να είναι επικεφαλής της εφαρμογής του συστήματος, να καθοδηγούν και να εμπνέουν τους υπαλλήλους που συμμετέχουν σε αυτήν.

□ Συχνές αναφορές στους χρήστες του συστήματος για την πρόοδο της εγκατάστασης του.

□ Να έχει η επιχείρηση ένα προ υπάρχον πρόγραμμα βελτίωσης που να στηρίζεται στις δραστηριότητες έτσι ώστε να υπάρχει κάποια εμπειρία.

□ Δημιουργία ομάδων μέσα στην επιχείρηση που θα ασχοληθούν με την δημιουργία του συστήματος για την επίτευξη καλύτερης λήψης αποφάσεων. (Roberts, M. W. and K. J. Silvester (1996))

Όσες επιχειρήσεις έχουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά είναι πιθανόν να αποκομίσουν τα οφέλη ενός κοστολογικού συστήματος ABC. Τα χαρακτηριστικά είναι τα εξής:

Προϊόντα που να διαφέρουν σε ποσότητα, πολυπλοκότητα ή και μέγεθος παρτίδων.

□ Αλλαγή και αυξητικές τάσεις στα παραπάνω στοιχεία από τη στιγμή που εγκαταστάθηκε το προηγούμενο κοστολογικό σύστημα.

□ Υψηλά γενικά βιομηχανικά έξοδα (έμμεσο κόστος) που τείνουν να αυξηθούν και άλλο.

□ Άγνοια του πραγματικού τρέχοντος κόστους από χρηματοοικονομικά στελέχη που θα έπρεπε να γνωρίζουν τα σχετικά στοιχεία προκειμένου να τιμολογήσουν προϊόντα ή να δώσουν τιμές σε διαγωνισμούς.

□ Σημαντικές αλλαγές και γενικά αναπτυσσόμενο τεχνολογικό περιβάλλον όσον αφορά τον χώρο στον οποίο κινείται η επιχείρηση, αυτοματοποίηση ή ανασχεδιασμό γραμμών παραγωγής. (Γκίνογλου, (2001))

5.6 Οι Παράγοντες της Αποτυχίας του Συστήματος ABC

Πολλές επιχειρήσεις δεν καταφέρνουν να εφαρμόσουν και να στηρίξουν την κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες. Η αποτυχία υιοθέτησης και εφαρμογής ενός συστήματος ABC ενδέχεται να οφείλεται στους παρακάτω λόγους:

Εθνική Κουλτούρα: Οι ερευνητές εστιάζουν στην εξέταση των συμπεριφορικών παραγόντων, δηλαδή εκείνων των παραγόντων που σχετίζονται με τη συμπεριφορά των ανθρώπων και στην πιθανή συμβολή τους στην διαμόρφωση της επιτυχίας ή αποτυχίας ενός συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.

Το απαιτούμενο επίπεδο εκπαίδευσης των εργαζομένων σχετικά με την ABC μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις διαφορετικές κουλτούρες και πολιτισμούς. Στις χώρες οι οποίες προσπαθούν να αποφύγουν συνθήκες αβεβαιότητας, κυριαρχεί η ιδέα ότι οτιδήποτε διαφορετικό είναι και επικίνδυνο. Για αυτό τον λόγο, η εκπαίδευση πάνω στην ABC δεν γίνεται μόνο για την αυτή καθεαυτή εκπαίδευση των εργαζομένων, αλλά και για την προσπάθεια αντιμετώπισης του διαφορετικού ως κάτι ακίνδυνο.

Επίσης σε πολιτισμούς όπου οι άνθρωποι λειτουργούν ατομικιστικά, τα άτομα παρακινούνται από τις ίδιες τις προτιμήσεις τους, τις ανάγκες τους, τα δικαιώματα και τις συμφωνίες που έχουν συνάψει με άλλους. Σε πολιτισμούς όπου τα άτομα λειτουργούν ομαδικά, είναι στενά συνδεδεμένοι μεταξύ τους και ενδιαφέρονται περισσότερο για την ευημερία της ομάδας παρά για την ατομική ευημερία. (Brewer, 1998).

Πιλοτικά προγράμματα: Η μη εφαρμογή ενός πιλοτικού προγράμματος κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες ενδέχεται να καταστήσει

αδύνατη και προβληματική της απευθείας εφαρμογή ενός προγράμματος κοστολόγησης βασισμένο στις δραστηριότητες.

Οι τεχνικές απαιτήσεις της ABC σε συνδυασμό με την πολυπλοκότητα της επιχείρησης καθιστούν επιτακτική την εφαρμογή της μεθόδου αρχικά σε μικρή κλίμακα. Επίσης, η διοίκηση πρέπει να αναμένει τη συνεργασία μεταξύ τμημάτων, ομάδων και διαδικασιών και τη συγκέντρωση πληροφοριών της εφαρμογής της μεθόδου σε μεγάλη κλίμακα.

Δέσμευση της διοίκησης: Είναι απαραίτητη η δέσμευση της διοίκησης τόσο ως προς την προσπάθεια όσο και ως προς την εφαρμογή προτάσεων για πιλοτικά προγράμματα διαφορετικά η ABC δεν θα φέρει καμία αλλαγή στην επιχείρηση. Η διοίκηση πρέπει να παρέχει συνεχή εκπαίδευση στα ανώτερα στελέχη ώστε να μπορέσουν να εκτιμήσουν τα οφέλη και το κόστος του εγχειρήματος.

Προσωπικό και χρόνος: Η αποτυχία εφαρμογής ενός συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων οφείλεται στη μη συντονισμένη εργασία των στελεχών και στη μερική απασχόληση τους με το ανατεθειμένο έργο. Για την επιτυχή εφαρμογή ενός τέτοιου προγράμματος απαιτείται μιας διατμηματικής ομάδας τριών έως τεσσάρων ατόμων και η συνεχής απασχόληση τους που μπορεί να φτάσει τους έξι μήνες.

Αντίσταση στην αλλαγή: Η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων καταδεικνύει την ευκαιρία και την ανάγκη για ριζικές αλλαγές στις επιχειρήσεις. Η υπόθεση ότι όλοι οι εργαζόμενοι θα συμφωνήσουν και θα συμμορφωθούν με αυτή την αναγκαιότητα αποτελεί λανθασμένη τακτική. (Hilton, Maher, Selto, (2003))

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ABC ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ

6.1 Γενικά

Η εταιρία Ελληνικά Πετρέλαια δραστηριοποιείται κατά κύριο λόγο στον τομέα διύλισης πετρελαιοειδών καθώς και στην παραγωγή και εμπορία πετροχημικών. Με βάση τα δημοσιευμένα χρηματοοικονομικά στοιχεία της εταιρίας για το 2009 θα γίνει ο επιμερισμός του κόστους με βάση τις δραστηριότητες της επιχείρησης. Οι πωλήσεις των πετρελαιοειδών για την συγκεκριμένη χρήση ανήλθαν στο 95% των συνολικών πωλήσεων, ενώ το υπόλοιπο 5% αφορούσε πωλήσεις πετροχημικών.

6.2 Ο Προσδιορισμός Των Δραστηριοτήτων

Έπειτα από μελέτη των δραστηριοτήτων της εταιρίας και της διαδικασίας διύλισης του πετρελαίου, καθορίζονται οι βασικές δραστηριότητες της επιχείρησης, στις οποίες στην συνέχεια θα επιμεριστούν το λειτουργικό κόστος και η χρέωση κεφαλαίου. Έτσι οι κύριες και επιμέρους δραστηριότητες παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα 6.1

| ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ | ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ |
|---------------------------|---|
| 1 τμήμα προμηθειών | 1. διαχείριση αποθεμάτων 2. επεξεργασία τιμολογίων 3. εκκρεμότητες πελατών |
| 2 τμήμα παραγωγής | 1. επεξεργασία 2. διαχωρισμός 3. αναμίξεις 4. μετατροπές |
| 3 πωλήσεις | 1. πωλήσεις 2. επικοινωνία 3. μεταφορά 4. τιμολόγηση |
| 4 αποθήκη | 1. διακίνηση υλικού 2. έλεγχος |
| 5 οικονομική υπηρεσία | 1. στατιστική επεξεργασία δεδομένων 2. έλεγχος οικονομικών στοιχείων 3. μηχανοργάνωση |
| 6 διοίκηση επιχείρησης | 1. διοίκηση προσωπικού 2. επιχειρησιακές διαδικασίες 3. γραμματειακή υποστήριξη |

Οι δυο βασικές κατηγορίες προϊόντων της εταιρίας είναι τα πετρελαιοειδή (βενζίνη, μαζούτ, πετρέλαιο, αεροπορικά καύσιμα, κλπ), των οποίων οι πωλήσεις είναι περίπου το 95% των συνολικών πωλήσεων, όπως προαναφέρθηκε, και τα πετροχημικά (πλαστικά, συνθετικό καουτσούκ, κλπ).

Στις περισσότερες δραστηριότητες της επιχείρησης ο βαθμός χρησιμοποίησης και στις δυο ομάδες προϊόντων είναι ο ίδιος ενώ σε άλλες όπως οι πωλήσεις και η αποθήκη διαφέρουν σημαντικά (πχ, διαφορετικό το κόστος μεταφοράς ή ελέγχου των προϊόντων).

6.3 Ο Καταμερισμός του Λειτουργικού Κόστους

Για να επιμεριστεί το λειτουργικό κόστος της επιχείρησης σε κάθε δραστηριότητα προσδιορίζεται, βάση εκτιμήσεων και μετρήσεων των

οικονομικών στοιχείων, το ποσοστό που αντιστοιχεί σε κάθε μια. Η επιβάρυνση του τμήματος προμηθειών στο σύνολό της ήταν 20%, του τμήματος παραγωγής 40%, των πωλήσεων 20%, της αποθήκης 10%, της οικονομικής υπηρεσίας 5% και της διοίκησης 5%. Αναλυτικότερα ο επιμερισμός των λειτουργικών εξόδων πραγματοποιείται με βάση τα παρακάτω ποσοστά ανά δραστηριότητα.

| ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ | ΠΕΤΡΟΧΗΜΙΚΑ | ΣΥΝΟΛΟ |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|
| τμήμα προμηθειών | 60% | 60% | 20% |
| διαχείριση αποθεμάτων | 0,50*0,20*0,50*100=5% | 0,50*0,20*0,50*100=5% | 50% |
| επεξεργασία τιμολογίων | 0,50*0,20*0,25*100=2,5% | 0,50*0,20*0,25*100=2,5% | 25% |
| εκκρεμότητες πελατών | 0,50*0,20*0,25*100=2,5% | 0,50*0,20*0,25*100=2,5% | 25% |
| τμήμα παραγωγής | 60% | 60% | 40% |
| επεξεργασία | 0,50*0,40*0,30*100=6% | 0,50*0,40*0,30*100=6% | 30% |
| διαχωρισμός | 0,50*0,40*0,30*100=6% | 0,50*0,40*0,30*100=6% | 30% |
| Αναμίξεις | 0,50*0,40*0,20*100=4% | 0,50*0,40*0,20*100=4% | 20% |
| Μετατροπές | 0,50*0,40*0,20*100=4% | 0,50*0,40*0,20*100=4% | 20% |
| πωλήσεις | 66% | 6% | 20% |
| Πωλήσεις | 0,95*0,20*0,40*100=7,6% | 0,05*0,20*0,40*100=0,4% | 40% |
| Επικοινωνία | 0,95*0,20*0,20*100=3,8% | 0,05*0,20*0,20*100=0,2% | 20% |
| Μεταφορά | 0,95*0,20*0,30*100=5,7% | 0,05*0,20*0,30*100=0,3% | 30% |
| Τιμολόγηση | 0,95*0,20*0,10*100=1,9% | 0,05*0,20*0,10*100=0,1% | 10% |
| αποθήκη | 66% | 6% | 10% |
| διακίνηση υλικού | 0,95*0,10*0,65*100=6,175% | 0,05*0,10*0,65*100=0,325% | 65% |
| έλεγχος | 0,95*0,10*0,35*100=3,325% | 0,05*0,10*0,35*100=0,175% | 35% |
| οικονομική υπηρεσία | 60% | 60% | 6% |
| στατιστική επεξεργασία δεδομένων | 0,50*0,05*0,20*100=0,5% | 0,50*0,05*0,20*100=0,5% | 20% |
| έλεγχος οικονομικών στοιχείων | 0,50*0,05*0,70*100=1,75% | 0,50*0,05*0,70*100=1,75% | 70% |
| μηχανοργάνωση | 0,50*0,05*0,10*100=0,25% | 0,50*0,05*0,10*100=0,25% | 10% |
| διοίκηση επιχείρησης | 60% | 60% | 6% |
| διοίκηση προσωπικού | 0,50*0,05*0,20*100=0,5% | 0,50*0,05*0,20*100=0,5% | 20% |
| επιχειρησιακές διαδικασίες | 0,50*0,05*0,60*100=1,5% | 0,50*0,05*0,60*100=1,5% | 60% |
| γραμματειακή υποστήριξη | 0,50*0,05*0,20*100=0,5% | 0,50*0,05*0,20*100=0,5% | 20% |

Σύμφωνα με την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης της εταιρίας Ελληνικά Πετρέλαια ΑΕ για την χρήση 2009, το λειτουργικό κόστος που θα επιμεριστεί στα είδη προϊόντων ανάλογα με τα παραπάνω ποσοστά είναι:

| ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΟΣΤΗ | 2009 |
|------------------------------|---------------------|
| Έξοδα διοίκησης και διάθεσης | 185.283.000€ |
| Έξοδα ερευνών και ανάπτυξης | 15.439.000€ |
| Σύνολο | 200.722.000€ |

Έτσι ανάλογα με το συνολικό ποσοστό επιβάρυνσης και τα επιμέρους ανάλογα την κατηγορία προϊόντα και τις δραστηριότητες, το συνολικό λειτουργικό κόστος επιμερίζεται ως εξής όπως φαίνεται στον πίνακα 6.4 :

| ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ | ΠΕΤΡΟΧΗΜΙΚΑ | ΣΥΝΟΛΟ |
|----------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| τμήμα προμηθειών 20% | 60% | 60% | 40.144.400 € |
| διαχείριση αποθεμάτων | 5% | 5% | 20.072.200 |
| επεξεργασία τμολόγων | 2,50% | 2,50% | 10.036.100 |
| εκκρεμότητες πελατών | 2,50% | 2,50% | 10.036.100 |
| τμήμα παραγωγής 40% | 60% | 60% | 80.288.800 € |
| επεξεργασία | 6% | 6% | 24.086.640 |
| διαχωρισμός | 6% | 6% | 24.086.640 |
| αναμίξεις | 4% | 4% | 16.057.760 |
| μετατροπές | 4% | 4% | 16.057.760 |
| πωλήσεις 20% | 86% | 6% | 40.144.400 € |
| Πωλήσεις | 7,60% | 0,40% | 16.057.760 |
| επικοινωνία | 3,80% | 0,20% | 8.028.880 |
| μεταφορά | 5,70% | 0,30% | 12.043.320 |
| τμολόγηση | 1,90% | 0,10% | 4.014.440 |
| αποθήκη 10% | 86% | 6% | 20.072.200 € |
| Διακίνηση υλικού | 6,18% | 0,33% | 13.046.930 |
| έλεγχος | 3,33% | 0,18% | 7.025.270 |
| οικονομική υπηρεσία 6% | 60% | 60% | 10.036.100 € |
| στατιστική επεξεργασία δεδομένων | 0,50% | 0,50% | 2.007.220 |
| έλεγχος οικονομικών στοιχείων | 1,75% | 1,75% | 7.025.270 |
| μηχανοργάνωση | 0,25% | 0,25% | 1.003.610 |
| διοίκηση επιχείρησης 6% | 60% | 60% | 10.036.100€ |
| διοίκηση προσωπικού | 0,50% | 0,50% | 2.007.220 |
| επιχειρησιακές διαδικασίες | 1,50% | 1,50% | 6.021.660 |
| γραμματειακή υποστήριξη | 0,50% | 0,50% | 2.007.220 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 127.458.470,00 € | 73.263.530,00 € | 200.722.000 € |

6.4 Η Χρέωση Κεφαλαίου

Στη συνέχεια για κάθε δραστηριότητα, ανάλογα με τον βαθμό εξάρτησης του κεφαλαίου από αυτή, χρεώνεται το κεφάλαιο. Η χρέωση κεφαλαίου ή το κόστος κεφαλαίου επιμερίζεται στις δραστηριότητες, αφού κάποιες από αυτές δεν καταναλώνουν μόνο πόρους, αλλά και επενδύσεις

κεφαλαίου. Για τον υπολογισμό του κόστους κεφαλαίου εφαρμόζεται ο τύπος:

$$CC = C * CCR$$

CC=Cost of Capital, κόστος κεφαλαίου

C = Capital, το κεφάλαιο της επιχείρησης

CCR = Capital Cost Rate, το κόστος ευκαιρίας κεφαλαίου

Ο βαθμός απόδοσης της επένδυσης, η προσδοκία δηλαδή των επενδυτών είναι 10% στην εξεταζόμενη περίπτωση. Το σύνολο των Ιδίων Κεφαλαίων της Ελληνικά Πετρέλαια ΑΕ για το 2009 ήταν 1.191.496.000€ κατά συνέπεια το κόστος κεφαλαίου που πρέπει να επιμεριστεί στις δραστηριότητες είναι 119.149.600€ Για τον επιμερισμό του κόστους κεφαλαίου σε κάθε δραστηριότητα και κατηγορία προϊόντων, μετά από ελέγχους και μετρήσεις, κατανέμεται σε ποσοστά ανάλογα με το ποσοστό κεφαλαίου που απορροφά η κάθε δραστηριότητα και προϊόν. Έτσι η κατανομή των ποσοστών ανάλογα την δραστηριότητα και τα είδη προϊόντων πραγματοποιείται:

| ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ | ΠΕΤΡΟΧΗΜΙΚΑ | ΣΥΝΟΛΟ |
|----------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------|
| τμήμα προμηθειών | 60% | 50% | 16% |
| διαχείριση αποθεμάτων | 0,50'0,15'0,50'100=4,5% | 0,50'0,15'0,60'100=4,5% | 60% |
| επεξεργασία ημολόγων | 0,50'0,15'0,20'100=1,5% | 0,50'0,15'0,20'100=1,5% | 20% |
| ακκρεμάτητες πελατών | 0,50'0,15'0,20'100=1,5% | 0,50'0,15'0,20'100=1,5% | 20% |
| τμήμα παραγωγής | 60% | 60% | 36% |
| επεξεργασία | 0,50'0,35'0,25'100=4,375% | 0,50'0,35'0,25'100=4,375% | 25% |
| διαχωρισμός | 0,50'0,35'0,25'100=4,375% | 0,50'0,35'0,25'100=4,375% | 25% |
| αναμίξεις | 0,50'0,35'0,25'100=4,375% | 0,50'0,35'0,25'100=4,375% | 25% |
| μετατροπές | 0,50'0,35'0,25'100=4,375% | 0,50'0,35'0,25'100=4,375% | 25% |
| πωλήσεις | 86% | 6% | 16% |
| πωλήσεις | 0,95'0,15'0,40'100=5,7% | 0,05'0,15'0,40'100=0,3% | 40% |
| επικοινωνία | 0,95'0,15'0,10'100=1,425% | 0,05'0,15'0,10'100=0,075% | 10% |
| μεταφορά | 0,95'0,15'0,40'100=5,7% | 0,05'0,15'0,40'100=0,3% | 40% |
| ημολόγηση | 0,95'0,15'0,10'100=1,425% | 0,05'0,15'0,10'100=0,075% | 10% |
| αποθήκη | 86% | 6% | 26% |
| διακίνηση υλικού | 0,95'0,25'0,70'100=16,625% | 0,05'0,25'0,70'100=0,875% | 70% |
| έλεγχος | 0,95'0,25'0,30'100=7,125% | 0,05'0,25'0,30'100=0,375% | 30% |
| οικονομική υπηρεσία | 60% | 60% | 6% |
| στατιστική επεξεργασία δεδομένων | 0,50'0,05'0,30'100=0,75% | 0,50'0,05'0,30'100=0,75% | 30% |
| έλεγχος οικονομικών στοιχείων | 0,50'0,05'0,50'100=1,25% | 0,50'0,05'0,50'100=1,25% | 50% |
| μηχανογράφηση | 0,50'0,05'0,20'100=0,5% | 0,50'0,05'0,20'100=0,5% | 20% |
| διοίκηση επιχείρησης | 60% | 60% | 6% |
| διοίκηση προσωπικού | 0,50'0,05'0,30'100=0,75% | 0,50'0,05'0,30'100=0,75% | 30% |
| επιχειρησιακές διαδικασίες | 0,50'0,05'0,40'100=1% | 0,50'0,05'0,40'100=1% | 40% |
| γραμματειακή υποστήριξη | 0,50'0,05'0,30'100=0,75% | 0,50'0,05'0,30'100=0,75% | 30% |

Ο επιμερισμός του κόστους κεφαλαίου με βάση τα παραπάνω ποσοστά εμφανίζεται στον ακόλουθο πίνακα 6.6 :

| ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ | ΠΕΤΡΟΧΗΜΙΚΑ | ΣΥΝΟΛΟ |
|----------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| τμήμα προμηθειών 16% | 60% | 60% | 17.872.440 € |
| διαχείριση αποθεμάτων | 4,50% 5.361.732,00 | 5,00% 5.361.732,00 | 60% 10.723.464 |
| επεξεργασία τιμολόγων | 1,50% 1.787.244,00 | 2,50% 1.787.244,00 | 20% 3.574.488 |
| εκκρεμάτες πελατών | 1,50% 1.787.244,00 | 2,50% 1.787.244,00 | 20% 3.574.488 |
| τμήμα παραγωγής 36% | 60% | 60% | 41.702.380 € |
| επεξεργασία | 4,38% 5.212.795,00 | 4,38% 5.212.795,00 | 25% 10.425.590 |
| διαχωρισμός | 4,38% 5.212.795,00 | 4,38% 5.212.795,00 | 25% 10.425.590 |
| αναμίξεις | 4,38% 5.212.795,00 | 4,38% 5.212.795,00 | 25% 10.425.590 |
| μετατροπές | 4,38% 5.212.795,00 | 4,38% 5.212.795,00 | 25% 10.425.590 |
| πωλήσεις 16% | 86% | 6% | 17.872.440 € |
| πωλήσεις | 5,70% 6.791.527,20 | 0,30% 357.448,80 | 40% 7.148.976 |
| επικοινωνία | 1,43% 1.697.881,80 | 0,08% 89.362,20 | 10% 1.787.244 |
| μεταφορά | 5,70% 6.791.527,20 | 0,30% 357.448,80 | 40% 7.148.976 |
| τιμολόγηση | 1,43% 1.697.881,80 | 0,08% 89.362,20 | 10% 1.787.244 |
| αποθήκη 26% | 86% | 6% | 29.787.400 € |
| διακίνηση υλικού | 16,53% 19.808.621,00 | 0,88% 1.042.659,00 | 70% 20.851.180 |
| έλεγχος | 1,25% 8.489.409,00 | 0,38% 446.811,00 | 30% 8.936.220 |
| οικονομική υπηρεσία 6% | 60% | 60% | 6.867.480 € |
| στατιστική επεξεργασία δεδομένων | 0,75% 893.622,00 | 0,75% 893.622,00 | 30% 1.787.244 |
| έλεγχος οικονομικών στοιχείων | 1,25% 1.489.370,00 | 1,25% 1.489.370,00 | 50% 2.978.740 |
| μηχανογράφηση | 0,50% 595.748,00 | 0,50% 595.748,00 | 20% 1.191.496 |
| διοίκηση επιχείρησης 6% | 60% | 60% | 6.867.480 € |
| διοίκηση προσωπικού | 0,75% 893.622,00 | 0,75% 893.622,00 | 30% 1.787.244 |
| επιχειρησιακές διαδικασίες | 1,00% 1.191.496,00 | 1,00% 1.191.496,00 | 40% 2.382.992 |
| γραμματειακή υποστήριξη | 0,75% 893.622,00 | 0,75% 893.622,00 | 30% 1.787.244 |
| ΣΥΝΟΛΟ | | | 119.149.600 € |

6.5 Ο Υπολογισμός Του Συνολικού Κόστους

Για τον υπολογισμό του συνολικού κόστους (κόστος κεφαλαίου συν λειτουργικό κόστος) αθροίζονται τα επιμέρους ποσά ανά δραστηριότητα, για την κάθε ομάδα προϊόντων ξεχωριστά. Κατά συνέπεια προκύπτουν οι ακόλουθοι πίνακες για τα πετρελαιοειδή και τα πετροχημικά.

| ΠΕΤΡΑΛΙΟΕΙΔΗ | | | |
|----------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ | ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ | ΣΥΝΟΛΟ |
| τμήμα προμηθειών | 20.072.200,00 € | 8.938.220,00 € | 28.008.420,00 € |
| διαχείριση αποθεμάτων | 10.036.100,00 | 5.361.732,00 | 15.397.832,00 |
| επεξεργασία τιμολόγων | 5.018.050,00 | 1.787.244,00 | 6.805.294,00 |
| εκκρεμότητες πελατών | 5.018.050,00 | 1.787.244,00 | 6.805.294,00 |
| τμήμα παραγωγής | 40.144.400,00 € | 20.861.180,00 € | 60.996.680,00 € |
| επεξεργασία | 12.043.320,00 | 5.212.795,00 | 17.256.115,00 |
| διαχωρισμός | 12.043.320,00 | 5.212.795,00 | 17.256.115,00 |
| αναμίξεις | 8.028.880,00 | 5.212.795,00 | 13.241.675,00 |
| μετατροπές | 8.028.880,00 | 5.212.795,00 | 13.241.675,00 |
| πωλήσεις | 38.187.180,00 € | 18.978.818,00 € | 56.116.888,00 € |
| πωλήσεις | 15.254.872,00 | 6.791.527,20 | 22.046.399,20 |
| επικοινωνία | 7.627.436,00 | 1.697.881,80 | 9.325.317,80 |
| μεταφορά | 11.441.154,00 | 6.791.527,20 | 18.232.681,20 |
| τιμολόγηση | 3.813.718,00 | 1.697.881,80 | 5.511.599,80 |
| αποθήκη | 18.088.680,00 € | 28.288.080,00 € | 47.388.820,00 € |
| διακίνηση υλικού | 12.394.583,50 | 19.808.621,00 | 32.203.204,50 |
| Έλεγχος | 6.674.006,50 | 8.489.409,00 | 15.163.415,50 |
| οικονομική υπηρεσία | 6.018.060,00 € | 2.878.740,00 € | 7.996.780,00 € |
| στατιστική επεξεργασία δεδομένων | 1.003.610,00 | 893.622,00 | 1.897.232,00 |
| έλεγχος οικονομικών στοιχείων | 3.512.635,00 | 1.489.370,00 | 5.002.005,00 |
| μηχανογράφηση | 501.805,00 | 595.748,00 | 1.097.553,00 |
| διοίκηση επιχείρησης | 6.018.060,00 € | 2.878.740,00 € | 7.996.780,00 € |
| διοίκηση προσωπικού | 1.003.610,00 | 893.622,00 | 1.897.232,00 |
| επιχειρησιακές διαδικασίες | 3.010.830,00 | 1.191.496,00 | 4.202.326,00 |
| γραμματειακή υποστήριξη | 1.003.610,00 | 893.622,00 | 1.897.232,00 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 127.458.470,00 € | 61.021.728,00 € | 208.480.198,00 € |

| ΠΕΤΡΟΧΗΜΙΚΑ | | | |
|----------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ | ΚΟΣΤΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ | ΣΥΝΟΛΟ |
| τμήμα προμηθειών | 20.072.200,00 € | 8.938.220,00 € | 28.008.420,00 € |
| διαχείριση αποθεμάτων | 10.036.100,00 | 5.361.732,00 | 15.397.832,00 |
| επεξεργασία τιμολόγων | 5.018.050,00 | 1.787.244,00 | 6.805.294,00 |
| εκκρεμότητες πελατών | 5.018.050,00 | 1.787.244,00 | 6.805.294,00 |
| τμήμα παραγωγής | 40.144.400,00 € | 20.861.180,00 € | 60.996.680,00 € |
| επεξεργασία | 12.043.320,00 | 5.212.795,00 | 17.256.115,00 |
| διαχωρισμός | 12.043.320,00 | 5.212.795,00 | 17.256.115,00 |
| αναμίξεις | 8.028.880,00 | 5.212.795,00 | 13.241.675,00 |
| μετατροπές | 8.028.880,00 | 5.212.795,00 | 13.241.675,00 |
| πωλήσεις | 2.907.220,00 € | 889.822,00 € | 2.900.842,00 € |
| πωλήσεις | 802.888,00 | 357.448,80 | 1.160.336,80 |
| επικοινωνία | 401.444,00 | 89.362,20 | 490.806,20 |
| μεταφορά | 602.166,00 | 357.448,80 | 959.614,80 |
| τιμολόγηση | 200.722,00 | 89.362,20 | 290.084,20 |
| αποθήκη | 1.003.610,00 € | 1.489.370,00 € | 2.492.880,00 € |
| διακίνηση υλικού | 652.346,50 | 1.042.559,00 | 1.694.905,50 |
| έλεγχος | 351.263,50 | 446.811,00 | 798.074,50 |
| οικονομική υπηρεσία | 6.018.060,00 € | 2.878.740,00 € | 7.996.780,00 € |
| στατιστική επεξεργασία δεδομένων | 1.003.610,00 | 893.622,00 | 1.897.232,00 |
| έλεγχος οικονομικών στοιχείων | 3.512.635,00 | 1.489.370,00 | 5.002.005,00 |
| μηχανογράφηση | 501.805,00 | 595.748,00 | 1.097.553,00 |
| διοίκηση επιχείρησης | 6.018.060,00 € | 2.878.740,00 € | 7.996.780,00 € |
| διοίκηση προσωπικού | 1.003.610,00 | 893.622,00 | 1.897.232,00 |
| επιχειρησιακές διαδικασίες | 3.010.830,00 | 1.191.496,00 | 4.202.326,00 |
| γραμματειακή υποστήριξη | 1.003.610,00 | 893.622,00 | 1.897.232,00 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 73.263.530,00 € | 38.127.872,00 € | 111.391.402,00€ |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ABC

7.1 Κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων και επιχειρησιακή στρατηγική

Η κοστολόγηση κατά δραστηριότητα είναι στενά συνδεδεμένη με το στρατηγικό management. Καταλογίζει το κόστος στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες ανάλογα με τους πόρους που αναλώνουν. Δείχνει επίσης πως οι δραστηριότητες χρησιμοποιούν τους πόρους και πως τα προϊόντα ή οι πελάτες “προκαλούν” τις δραστηριότητες. Παρέχει επομένως ένα σύστημα ABC στα στελέχη των επιχειρήσεων σημαντική πληροφόρηση για να έχουν την δυνατότητα να διοικήσουν δραστηριότητες με σκοπό την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας τους και της επίτευξης στρατηγικών στόχων.

Ουσιαστικά οι δραστηριότητες σε μια επιχειρηματική μονάδα καθορίζονται μέσα από στρατηγικές αποφάσεις και επιλογές.. Οι επιτυχημένες επιχειρήσεις, όπως η διεθνής εμπειρία δείχνει, ενσωματώνουν τους πόρους τους σε εκείνες τις δραστηριότητες που οδηγούν σε μεγαλύτερο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων σε συνδυασμό με την διοίκηση βάσει δραστηριοτήτων αποτελούν σημαντικά εργαλεία για τα επιχειρηματικά στελέχη που τα βοηθούν στο να κατανοήσουν καλύτερα και βαθύτερα την σχέση που υπάρχει μεταξύ της στρατηγικής της επιχείρησης και των δραστηριοτήτων και των πόρων που απαιτούν προκειμένου να υλοποιηθεί η στρατηγική. Η διαχείριση του κόστους είναι στρατηγικής

σημασίας για μια επιχείρηση προκειμένου εκείνη να επιτύχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ένα σύστημα ABC-ABM έχει μεγάλη συμβολή στην επίτευξη αυτού του σκοπού διότι ανιχνεύει και εντοπίζει τις δραστηριότητες-κλειδιά, τις αιτίες του κόστους και τρόπους βελτίωσης των διαδικασιών για την μείωση του κόστους. Η παροχή μεγάλης αξίας για τον πελάτη αποτελεί μια άλλη επιχειρησιακή στρατηγική για την επιχείρηση για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Ένα σύστημα ABC-ABM δύναται και εδώ να βοηθήσει τα στελέχη να εντοπίσουν ευκαιρίες για βελτίωση της αξίας για τον πελάτη. Επίσης ένα τέτοιο σύστημα μπορεί να βοηθήσει στην δημιουργία πελατοκεντρικής και τιμολογιακής στρατηγικής μέσω της ανίχνευσης και ανάλυσης των δραστηριοτήτων κλειδιών, των διαδικασιών, των οδηγών κόστους και μεθόδων βελτίωσης.

Παρακάτω φαίνονται ερωτήσεις μέσα στα πλαίσια του strategic cost management, στις οποίες ένα σύστημα ABC-ABM μπορεί να δώσει απαντήσεις.

- Ποιός είναι ο αντίκτυπος της διάρθρωσης του κόστους και των κερδών στην ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης;
- Πώς οι ενδεχόμενες αλλαγές στις διαδικασίες θα επηρεάσουν τους προμηθευτές και τους πελάτες στην αλυσίδα αξίας;
- Ποιά θα είναι η μείωση του κόστους αν μια επιχείρηση χρησιμοποιεί σύστημα διοίκησης βάσει δραστηριοτήτων για να εξαλείψει τις δραστηριότητες που δεν προσθέτουν αξία (non- value added activities) και να επιτύχει στρατηγική χαμηλού κόστους;

- Ποιά θα είναι τα πιθανά αποτελέσματα στην τιμολόγηση, στον σχεδιασμό των προϊόντων και των διαδικασιών, στην τεχνολογία και τις αποφάσεις που λαμβάνονται αναφορικά με την γραμμή παραγωγής όταν μια επιχείρηση μετακινηθεί από ένα παραδοσιακό σύστημα κοστολόγησης σε ένα κοστολογικό σύστημα βάσει δραστηριοτήτων;
- Ποιός θα είναι ο αντίκτυπος στα προϊόντα όταν μια επιχείρηση υιοθετεί μια νέα στρατηγική; Για παράδειγμα όταν αποφασίσει να αλλάξει την μαζική παραγωγή τυποποιημένων προϊόντων με την παραγωγή μικρών παρτίδων προϊόντων;

7.2 Διεθνής και ελληνική εμπειρία από την υλοποίηση κοστολογικών συστημάτων βάσει δραστηριότητας

Το 1993 τα αποτελέσματα έρευνας που έγινε σε 143 επιχειρήσεις οι οποίες εφάρμοσαν σύστημα ABC έδειξαν ότι το 75% των επιχειρήσεων είχαν οικονομικό πλεονέκτημα. Ο κύριος παράγοντας για ανεπιτυχή εφαρμογή της κοστολόγησης κατά δραστηριότητα ήταν ότι πολλές επιχειρήσεις έδωσαν μεγαλύτερη έμφαση στον σχεδιασμό του συστήματος ABC και έδωσαν λιγότερη προσοχή σε θέματα που άπτονται οργανωτικών θεμάτων. Πρέπει να αναφερθεί ότι τα οργανωσιακά θέματα παίζουν σπουδαίο ρόλο κατά την εφαρμογή ενός συστήματος ABC.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αναπτύχθηκαν οι ακόλουθοι παράγοντες για την επιτυχή εφαρμογή ενός συστήματος ABC:

- 1) Υποστήριξη και συμμετοχή της ανώτατης διοίκησης.
- 2) Σύνδεση με την ανταγωνιστική στρατηγική της επιχείρησης.
- 3) Εκπαίδευση για την κατανόηση της λογικής ενός συστήματος ABC.

4) Ο αρχικός σχεδιασμός ενός συστήματος ABC/ABM να είναι όσο αυτό είναι εφικτό απλός. Ο απλός σχεδιασμός καθιστά πιο εύκολη την κατανόηση του συστήματος και μειώνει τον χρόνο εφαρμογής και εγκατάστασης του συστήματος.

5) Οι σκοποί του συστήματος πρέπει να είναι ξεκάθαροι

6) Να διατηρείται, έστω προσωρινά, παράλληλα με το υπάρχον κοστολογικό σύστημα. Με αυτό τον τρόπο οι εργαζόμενοι προσαρμόζονται βαθμιαία στο νέο σύστημα. Η απότομη αλλαγή των κοστολογικών συστημάτων είναι δυνατόν να προκαλέσει σύγχυση και δυσαρέσκεια στους εργαζόμενους.

7) Ύπαρξη επαρκών πόρων για την σχεδιασμό και την υλοποίηση του συστήματος.

Το 1995 έρευνα που έγινε στις ΗΠΑ από τους J. Innes και F. Michel, προέκυψε ότι το σύστημα ABC επιλέγεται ως ο καταλληλότερος τύπος κόστους για την λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων σχετικών με την μείωση του κόστους σύμφωνα με τις απαντήσεις από το 88% των χρηστών που ερωτήθηκαν. Επιλέγεται επίσης το σύστημα ABC για την λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων «μέτρησης των βελτιώσεων διαδικασιών παραγωγής προϊόντων» και τιμολόγησης προϊόντων και υπηρεσιών από το 67% και 65 % των χρηστών αντίστοιχα.

7.3 Γενικά συμπεράσματα

Η κοστολόγηση ABC αποτελεί μία σύγχρονη μέθοδο κοστολόγησης, η οποία προέκυψε από την ανάγκη προσδιορισμού του κόστους ανά δραστηριότητα, κυρίως λόγω της μη ορθής λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων στο παρελθόν.

Οι παραδοσιακοί μέθοδοι κοστολόγησης αδυνατούν να απεικονίσουν με ακρίβεια το κόστος της επιχείρησης και ειδικότερα όταν ένα μεγάλο μέρος του κόστους προέρχεται από τα γενικά έξοδα και όχι από την άμεση εργασία ή τις πρώτες ύλες. Αυτή την αδυναμία των παραδοσιακών συστημάτων, αντικαθιστά το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα, όπου προσφέρει την πληροφόρηση που χρειάζεται.

Τέλος, μέσα από το σύστημα κοστολόγησης ABC επιτυγχάνεται ορθότερη λήψη των επιχειρηματικών αποφάσεων, αφού γίνεται έγκυρος καταμερισμός του κόστους, βελτιώνεται η παραγωγική διαδικασία και η διοίκηση της επιχείρησης μπορεί να προβεί σε λήψη ορθότερων επιχειρηματικών αποφάσεων, με οφέλη για όλους τους shareholders.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βαρβάκης Κ. , Κοστολόγηση και κοστολογική οργάνωση, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα (2012)

Μουστάκης Β. , Κοστολόγηση των δραστηριοτήτων (σημειώσεις Πολυτεχνείο Κρήτης), Χανιά 2002

Κεχράς Ι., “Κοστολόγηση Κατά Δραστηριότητα”, Διδακτορική Διατριβή Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, 2005.

Βαρβάκης, Κ., (2003), “ Κοστολόγηση και Κοστολογική Οργάνωση”, Αθήνα

Βενιέρης Γ., Κοέν Σ., Κωλέτση Μ., “Λογιστική Κόστους, Αρχές και Εφαρμογές”, Ρ. Ι. Publishing, 2003.

Βενιέρης Γ., “Λογιστική Κόστους, Θεωρία και Πράξη”, Τόμος Α, Ρ. Ι. Publishing, 2004.

www.wikipedia.org