



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

**Τμήμα Οικονομικών Επιστημών – Τμήμα Λογιστικής και
Χρηματοοικονομικής**

**Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
«Λογιστική και Ελεγκτική»**

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΚΑΙ
ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ: ΜΕΛΕΤΗ
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ**

Αναστασία Σ. Γαϊτανά

Επίκουρη Καθηγήτρια Ευδοκία Τσιφόρα

Βόλος 2023

0

Υπεύθυνη δήλωση

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του Διατμηματικού Προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στην «Λογιστική και Ελεγκτική» Τμήματα Οικονομικών Επιστημών-Χρηματοοικονομικής και Λογιστικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος 2023

Περιεχόμενα

| | |
|--|----|
| Περιεχόμενα..... | 2 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 4 |
| 1.1 Εισαγωγική ανάλυση | 4 |
| 1.2 Σκοπός και δομή εργασίας..... | 5 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΟΣΤΟΣ | 7 |
| 2.1 Έννοια, κριτήρια και διακρίσεις του κόστους..... | 7 |
| 2.1.1 Συνιστώσες του κόστους παραγωγής..... | 7 |
| 2.1.2 Σχέση κόστους και επιχειρησιακών λειτουργιών | 8 |
| 2.1.3 Σχέση κόστους και μεταβολής του επιπέδου δραστηριότητας..... | 9 |
| 2.1.7 Η σύνδεση του κόστους με τις διαδικασίες προγραμματισμού, ελέγχου και λήψη αποφάσεων | 11 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ – ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ | 13 |
| 3.1 Κριτήρια συστημάτων κοστολόγησης | 14 |
| 3.2 Ο σκοπός και η σημασία της κοστολόγησης..... | 16 |
| 3.3 Βασικές Έννοιες Κοστολόγησης..... | 17 |
| 3.4 Κοστολόγηση – ελεγκτική διαδικασία..... | 18 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | 20 |
| 4.1 Βασικές έννοιες του συστήματος A.B.C..... | 20 |
| 4.1.1 Έννοια και κατηγορίες δραστηριότητας..... | 20 |
| 4.1.2 Οδηγοί Κόστους..... | 23 |
| 4.2 Η εξελικτική πορεία της A.B.C..... | 27 |
| 4.3 Τα λειτουργικά στάδια εξέλιξης του συστήματος A.B.C..... | 29 |
| 4.3.1 A.B.C (1987-1991)..... | 30 |
| 4.3.2. Θεωρητικές επικρίσεις και η τροποποίηση του μοντέλου A.B.C. (1991-1995)..... | 30 |
| 4.3.3 Εξέλιξη συστήματος A.B.C..... | 32 |
| 4.4 A.B.C. και Προστιθέμενη Οικονομική Αξία (Economic Value Added) | 34 |
| 4.5 Διαδικασία εφαρμογής A.B.C..... | 35 |
| 4.6 Διαφοροποίηση της μεθόδου A.B.C. από τα παραδοσιακά συστήματα στα ΓΒΕ | 36 |
| 4.6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων | 37 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΣΤΟΧΟΥ..... | 39 |
| 5.1 Ιστορική εξέλιξη της κοστολόγησης βάσει στόχου | 41 |

| | |
|---|----|
| 5.2 Στάδια για τον προσδιορισμό του κόστους-στόχου | 42 |
| 5.2.1. Εύρεση των χαρακτηριστικών προϊόντων και υπηρεσιών και καθορισμός της τιμής - στόχου | 43 |
| 5.2.2 Προσδιορισμός του κέρδους-στόχου..... | 43 |
| 5.2.3 Προσδιορισμός του κόστους-στόχου..... | 44 |
| 5.2.4 Ανάλυση και διαχείριση του κόστους-στόχου..... | 45 |
| 5.3 Παράγοντες επιτυχίας του Target Costing | 46 |
| 5.4 Επιλογή και συμμετοχή των προμηθευτών | 48 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ Α.Β.Σ. ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΜΥΛΩΝ | 49 |
| 6.1 Εισαγωγή | 49 |
| 6.2 Μύλοι παραγωγής..... | 51 |
| 6.3 Εφαρμογή της Α.Β.Σ. στους μύλους | 55 |
| 6.4 Αποτελέσματα | 59 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ | 60 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 61 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Εισαγωγική ανάλυση

Ως διαδικασία, ο προσδιορισμός του κόστους είναι θεμελιώδους σημασίας για κάθε επιχείρηση, είτε αυτή δραστηριοποιείται στον τομέα της παραγωγής και διάθεσης προϊόντων, είτε στον τομέα παροχής υπηρεσιών. Ως μέγεθος, το κόστος επηρεάζει σημαντικά την κερδοφορία μιας επιχείρησης και επομένως η ακριβής γνώση του αποτελεί προτεραιότητα σε κάθε οικονομική μονάδα. Η πληροφόρηση που θα πρέπει να λαμβάνει η επιχείρηση σχετικά με το κόστος είναι καθοριστική τόσο για τη διαμόρφωση της βραχυπρόθεσμης όσο και μακροπρόθεσμης στρατηγικής της, ιδιαίτερα στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον όπου ο έντονος ανταγωνισμός καθιστά επιτακτικότερη την ανάγκη για λήψη αποφάσεων στρατηγικής σημασίας.

Οι παραδοσιακές μέθοδοι μέτρησης του κόστους θεωρούνται ξεπερασμένες διότι, η ανάγκη για προσαρμογή στις δυναμικές συνθήκες του παρόντος πολυδιάστατου επιχειρηματικού περιβάλλοντος, οδήγησαν πολλές επιχειρήσεις στην αναθεώρηση του τρόπου λειτουργίας τους και στην αναζήτηση μοντέλων τα οποία θα τους παρείχαν ορθότερη και εγκυρότερη πληροφόρηση (Gosselin,2006 και Kowsari,2013). Άλλωστε σύμφωνα με τους Quinn et al. (2017), η ανάγκη για παροχή βέλτιστης δυνατής πληροφόρησης σχετικά με το κόστος των προϊόντων και υπηρεσιών οδήγησε σε νέους τύπους λογιστικών συστημάτων.

Υπό αυτές τις συνθήκες εμφανίστηκε η κοστολόγηση βάσει δραστηριότητας (Activity Based Costing - A.B.C.), μια πρόταση των Cooper και Kaplan (1988), με κύρια επιδίωξη την άμβλυνση των ατελειών και περιορισμών των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης που βασίζονταν στην χρήση του όγκου ως βάση μερισμού και καταλογισμού του κόστους. Σε σύγκριση με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, το σύστημα A.B.C. χρησιμοποίησε πολλαπλούς οδηγούς κόστους και βάσεις κατανομής για τον προσδιορισμό του κόστους των τελικών προϊόντων και υπηρεσιών. Συμπερασματικά, το A.B.C. θεωρείται πως οδηγεί σε πιο ακριβή συμπεράσματα ως προς τον προσδιορισμό κόστους και αποτελεί μια σημαντική καινοτομία στη λογιστική διαχείρισης στην εξαγωγή πληροφορίας οικονομικού χαρακτήρα, ικανής να αποτελέσει αρωγό στην εύρυθμη οικονομική λειτουργία των επιχειρήσεων.

Επιπλέον μια άλλη σύγχρονη μέθοδος κοστολόγησης που θα διερευνηθεί στην παρούσα εργασία είναι η κοστολόγηση βάσει στόχου που ξεκίνησε από την Ιαπωνία το 1960. Η κοστολόγησης βάσει στόχου είναι μοναδική στο είδος της και διαφοροποιείται από τις υπόλοιπες λόγω του συντονισμού που υπάρχει ανάμεσα στην στρατηγική τοποθέτησης προϊόντων και τη γενική στρατηγική της επιχείρησης.

Ένα ακόμη πρότυπο κοστολόγησης είναι αυτό της κοστολόγησης με βάση το στόχο (Target Costing) κατά το οποίο ορίζεται ένας στόχος αναφορικά με το κόστος κατά τη φάση του σχεδιασμού. Με αυτό τον τρόπο, η διαδικασία αναζήτησης διακριτών ετερογενών πρακτικών περιορισμού δαπανών συμβαίνει στο πρώιμο στάδιο του σχεδιασμού του τελικού προϊόντος είτε υπηρεσίας και όχι στο πλέον καθοριστικό στάδιο της διαδικασίας παραγωγής αυτού. Συνέπεια της πρόωρης ορθολογικής ρύθμισης των προϋποθέσεων παραγωγής και δαπανών είναι μια μορφή ευελιξίας αναφορικά με τον καθορισμό του κόστους προκειμένου η διαδικασία παραγωγής και προσφοράς των προϊόντων και υπηρεσιών να αποφέρει το επιθυμητό περιθώριο κέρδους.

Το πρότυπο αναπτύχθηκε στην Ιαπωνία την δεκαετία του 1960 και σε αυτό οφείλεται η θέση και το ανταγωνιστικό πνεύμα των εγχώριων επιχειρήσεων ακόμη και σήμερα. Η συνεχής κίνηση και αβεβαιότητα του ολοένα μεταβλητού οικονομικού περιβάλλοντος ώθησε τις Ιαπωνικές επιχειρήσεις στην υιοθέτηση του προτύπου Target Costing προκειμένου να επιτευχθεί η βέλτιστη διαχείριση και αντιμετώπιση επικείμενων μεταβολών που άλλοτε ήταν αναμενόμενες και άλλοτε ήταν αποτέλεσμα διακυμάνσεων απρόσμενων οικονομικών παραγόντων.

1.2 Σκοπός και δομή εργασίας

Σκοπός της παρούσας εργασίας αποτελεί η συγκριτική ανάλυση παραδοσιακών και σύγχρονων εργαλείων κοστολόγησης καθώς και η εφαρμογή της μεθόδου κοστολόγησης A.B.C σε μια επιχείρηση παραγωγής ειδικών προϊόντων αλεύρου. Για την συγγραφή αυτής της εργασίας χρησιμοποιήθηκε ξένη και ελληνική βιβλιογραφία, καθώς και άρθρα όπου τα περισσότερα αφορούσαν έρευνες στον τομέα της κοστολόγησης.

Το περιεχόμενο της παρούσας εργασίας δομείται σε πέντε κεφάλαια. Στο δεύτερο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας γίνεται μια εισαγωγή στις έννοιες και τις διακρίσεις του κόστους ενώ αναλύονται λεπτομερώς οι συνιστώσες και τα κριτήρια κοστολόγησης κατά τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας ενώ γίνεται και μια ενδελεχής συσχέτιση μεταξύ του

κόστους παραγωγής και των εν δυνάμει εσόδων. Σε συνέχεια της παραπάνω ανάλυσης γίνεται μια ανάπτυξη της έννοιας της κοστολόγησης.

Στο τρίτο κεφάλαιο ακολουθεί η κοστολόγηση – λογιστική κόστους που γίνεται η ανάλυση του σκοπού και της σημασία της κοστολόγησης. Έπειτα παρατίθενται οι βασικές έννοιες οι οποίες στοχεύουν στην καλύτερη κατανόηση της κοστολόγησης και στον ρόλο που κατέχει στην ελεγκτική διαδικασία.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, γίνεται παρουσίαση της μεθόδου κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (A.B.C.). Συγκεκριμένα αναλύονται τα λειτουργικά στάδια της εν λόγω μεθόδου και παρουσιάζονται τα στάδια υλοποίησης της. Ακολούθως γίνεται μια σύγκριση αυτής με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης ως προς τα γενικά βιομηχανικά έξοδα. Στο τέλος του κεφαλαίου παρουσιάζονται εφαρμογές της μεθόδου A.B.C. και παρατίθενται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα αυτής.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ιστορική εξέλιξη της κοστολόγησης βάση στόχου. Στην πορεία αναλύονται τα στάδια προσδιορισμού του κόστους καθώς και τα συστήματα υποστήριξης της κοστολόγησης. Επιπλέον αναφέρονται εφαρμογές του εν λόγω προτύπου κοστολόγησης καθώς και διακριτές διαφοροποιήσεις αυτού αναλογικά με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΟΣΤΟΣ

2.1 Έννοια, κριτήρια και διακρίσεις του κόστους

Σύμφωνα με τους Βενιέρη κ.ά. (2005), «κόστος είναι η αξία των οικονομικών μέσων που χρησιμοποιούνται για να αποκτηθούν αγαθά ή υπηρεσίες, τα οποία έχουν άμεσο ή μελλοντικό όφελος για την επιχείρηση».

Το κόστος μπορεί να διακριθεί και να κατηγοριοποιηθεί με βάση διαφορετικά κριτήρια. Ανάμεσα σε αυτά που συνήθως αναφέρονται στην σχετική βιβλιογραφία περιλαμβάνονται:

- α) οι συνιστώσες του κόστους παραγωγής
- β) οι συνιστώσες του συνολικού κόστους λειτουργίας μιας επιχείρησης
- γ) η συμπεριφορά του κόστους (μεταβολή) σε σχέση με μεταβολές του παραγόμενου αποτελέσματος
- δ) η παρακολούθηση του κόστους σε σχέση με τους φορείς κόστους
- ε) η συνδεσιμότητα του κόστους με τα τμήματα παραγωγικής διαδικασίας
- στ) η σχέση του κόστους με τις λειτουργίες της επιχείρησης
- ζ) το χρονικό διάστημα στο οποίο το κόστος θα συνδεθεί με τα έσοδα
- η) η σύνδεση του κόστους με τις διαδικασίες προγραμματισμού, ελέγχου και λήψη αποφάσεων.

2.1.1 Συνιστώσες του κόστους παραγωγής

Οι συνιστώσες του κόστους παραγωγής αποτελούνται από:

- **Πρώτες Ύλες:** οι πρώτες ύλες είναι πρωτογενή υλικά που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή προϊόντων και σε σπάνιες περιπτώσεις υποπροϊόντα τα οποία χρησιμοποιούνται ομοίως για την παραγωγή νέων προϊόντων. Οι πρώτες ύλες αποτελούν άμεσο κόστος για μια επιχείρηση εφόσον επιβαρύνουν απευθείας το προϊόν που παράγεται και αποτελούν το μεγαλύτερο κόστος κατά την παραγωγή αυτού. Για την παραγωγή του προϊόντος χρησιμοποιούνται δευτερεύοντα υλικά μικρότερης αξίας που ονομάζονται βοηθητικά ή έμμεσα υλικά.
- **Άμεση εργασία:** η προσφερόμενη εργασία που επιβαρύνει απευθείας το τελικό κόστος του παραγόμενου προϊόντος. Οι πρώτες ύλες υπόκεινται επεξεργασία από το απασχολούμενο ανθρώπινο δυναμικό της επιχείρησης.

- **Ειδικό Βιομηχανικό Κόστος:** δαπάνες οι οποίες συνδέονται άμεσα με την παραγωγή του προϊόντος ή υπηρεσίας, με εξαίρεση το κόστος των πρώτων υλών και της άμεσης εργασίας.
- **Γενικό Βιομηχανικό Κόστος:** περιλαμβάνει όλες τις δαπάνες για το σύνολο των φορέων κόστους και όχι μόνο για ένα συγκεκριμένο φορέα όπως αναφέραμε στο ειδικό βιομηχανικό κόστος. Ως φορέας κόστους ορίζεται το αντικείμενο ως προς το οποίο γίνεται η συγκέντρωση του κόστους παραγωγής και ανάλογα με την επιχείρηση πρόκειται για το προϊόν ή την υπηρεσία που προσφέρει αυτή.

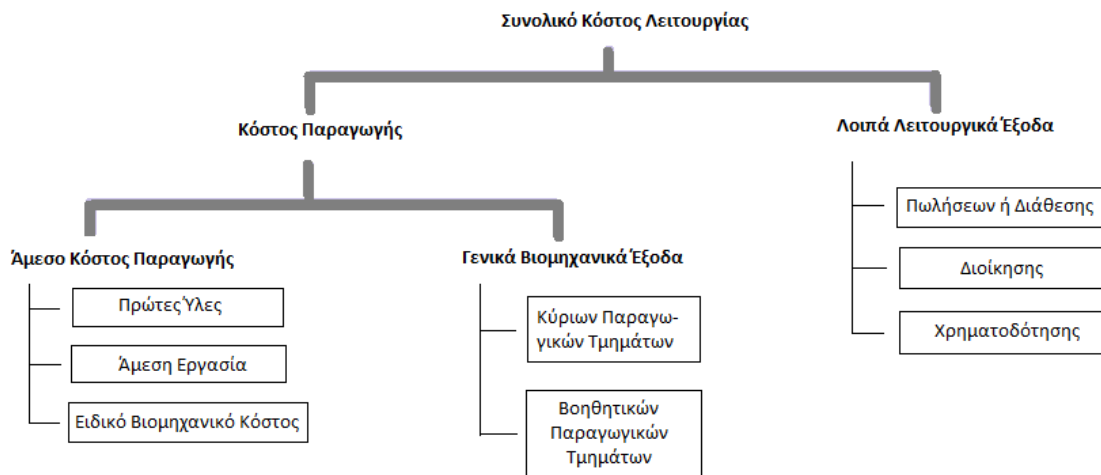
2.1.2 Σχέση κόστους και επιχειρησιακών λειτουργιών

Για τη διαμόρφωση του συνολικού λειτουργικού κόστους υπολογίζονται τα επιμέρους κόστη των επιμέρους λειτουργιών της επιχείρησης, αρχής γενομένης από τη λειτουργία της παραγωγής, η οποία έχει ως θεμελιώδη αξία τη λειτουργία των παραγωγικών επιχειρήσεων. Συνοπτικά, τα παρακάτω στοιχεία κόστους είναι απαραίτητα για την διαμόρφωση του συνολικού κόστους καθώς λαμβάνονται υπόψιν σε πλήθος επιχειρησιακών αποφάσεων, μεταξύ άλλων και στον υπολογισμό της τιμής πώλησης.

- **Κόστος Παραγωγής:** το σύνολο του κόστους των άμεσων πρώτων υλών, άμεσων εργατικών και του γενικού κόστους παραγωγής.
- **Γενικά Έξοδα Διοίκησης:** περιλαμβάνουν κόστη όπως ενοίκια, εκπαιδεύσεις, εκδηλώσεις, το κόστος της ενέργειας κ.α.
- **Γενικά Έξοδα Πωλήσεων ή Διάθεσης:** συνδυάζεται με τις διαδικασίες της πώλησης προϊόντων είτε υπηρεσιών της επιχείρησης
- **Γενικά Έξοδα Χρηματοδότησης – Χρηματοοικονομικό Κόστος:** αφορά το κόστος άντλησης κεφαλαίων όπως τόκους πιστώσεων, χρεωστικούς τόκους, τραπεζικά έξοδα κ.α.

Η παρακολούθηση του κόστους μπορεί να γίνει βάσει των κοστοβόρων λειτουργιών, η εύρυθμη λειτουργία των οποίων προϋποθέτει τη λειτουργία και αρμονική συνεργασία των διαφορετικών τμημάτων.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί, αποτυπώνεται σχηματικά το συνολικό κόστος λειτουργίας μιας επιχείρησης.



Σχήμα 1: Συνολικό κόστος λειτουργίας της επιχείρησης (Βενιέρης κ.α.: 2005)

2.1.3 Σχέση κόστους και μεταβολής του επιπέδου δραστηριότητας

Η σχέση μεταξύ κόστους παραγωγής και μεταβολής του επιπέδου δραστηριότητας της επιχείρησης οδηγεί σε διάκριση του κόστους σε:

- **Μεταβλητό:** μεταβάλλεται ευθέως στο σύνολο του, με τις μεταβολές του όγκου παραγωγής, αλλά παραμένει σταθερό ανά μονάδα προϊόντος.
- **Σταθερό:** δεν μεταβάλλεται στο σύνολο του με τις μεταβολές του όγκου παραγωγής, αλλά μεταβάλλεται ανά μονάδα προϊόντος αντίστροφα με τις μεταβολές του όγκου παραγωγής.
- **Μεικτό:** προκύπτει από τον συνδυασμό των δυο παραπάνω, δηλαδή αποτελείται από ένα σταθερό και από ένα μεταβλητό μέρος.

2.1.4 Η παρατήρηση του κόστους σε σχέση με τους φορείς κόστους

Η παρακολούθηση του κόστους σε σχέση με τον εκάστοτε φορέα οδηγεί στην διάκριση του κόστους σε :

- **Άμεσο:** δημιουργείται λόγω του εκάστοτε συγκεκριμένου φορέα (προϊόν, υπηρεσία) που όταν σταματήσει να υπάρχει θα παύσει και η ύπαρξη του άμεσου κόστους. Παράδειγμα άμεσου κόστους είναι η ανάλωση των άμεσων πρώτων

υλών ή η αμοιβή άμεσης εργασίας. Επίσης ένα άλλο χαρακτηριστικό του είναι ότι μπορεί να ελεγχθεί από τον υπεύθυνο του φορέα.

- **Έμμεσο:** αυτή η κατηγορία κόστους δεν εξαρτάται μόνο από έναν συγκεκριμένο φορέα. Είναι όλα τα κόστη τα οποία δεν είναι άμεσα. Οι αποσβέσεις, και τα έξοδα λειτουργίας του μηχανολογικού εξοπλισμού, αποτελούν στοιχεία του έμμεσου κόστους.

2.1.5 Σύνδεση κόστους και τμημάτων παραγωγής

Η σύνδεση του κόστους με τα τμήματα παραγωγικής διαδικασίας έχει μεγάλη σημασία ως προς τον έλεγχο του κόστους. Προκειμένου να επιτευχθεί η βέλτιστη διαχείριση των επιμέρους δραστηριοτήτων της παραγωγικής διαδικασίας μιας επιχείρησης έχει γίνει διαχωρισμός των τμημάτων της επιχείρησης στα παρακάτω:

- **Κύρια τμήματα παραγωγής:** σε αυτά συντελείται η διαδικασία παραγωγής των προϊόντων είτε υπηρεσιών προς παροχή από την επιχείρηση. Τα κύρια κέντρα κόστους αποτελούν τη βασική δραστηριότητα της επιχείρησης και αποτελούν την κύρια αιτία δημιουργίας των βοηθητικών τμημάτων παραγωγής. Αυτά επιβαρύνονται με άμεσα έξοδα που προκύπτουν χάρη στη λειτουργία τους καθώς και με έμμεσες δαπάνες που προκλήθηκαν από τη λειτουργία της επιχείρησης στο σύνολό της.
- **Βοηθητικά τμήματα παραγωγής:** σε αυτά δεν παράγονται προϊόντα αλλά λειτουργούν υποστηρικτικά προσφέροντας υπηρεσίες στα κύρια τμήματα παραγωγής, απαραίτητες για την εύρυθμη λειτουργία της παραγωγικής διαδικασίας. Τα βοηθητικά κέντρα κόστους επιβαρύνονται με άμεσα έξοδα καθώς και με έμμεσες δαπάνες που προκύπτουν με τη λειτουργία αυτών, πλην των δραστηριοτήτων που απαιτούν τα κύρια τμήματα παραγωγής από αυτά.

2.1.6 Η χρονική συσχέτιση κόστους και εσόδων

Η χρονική συσχέτιση του κόστους και των εσόδων αναφέρει σε ποια χρονική περίοδο το κόστος μετατράπηκε σε έξοδο και συγκρίνεται με έσοδα της περιόδου αυτής. Η διοίκηση χρησιμοποιώντας την διάκριση του κόστους με βάση τις χρονικές περιόδους επωφελείται ως προς την μέτρηση του οικονομικού αποτελέσματος μιας περιόδου που μπορεί να είναι κέρδος ή ζημία. Το κόστος σε αυτή την κατηγορία διακρίνεται σε κόστος προϊόντων ή υπηρεσιών και κόστος περιόδου.

Ο δε χρονικός προσδιορισμός του κόστους και των εσόδων εμπίπτει μεταξύ άλλων στα λογιστικά πρότυπα με βάση τα οποία μία επιχείρηση συντάσσει τις οικονομικές της καταστάσεις, είτε πρόκειται για εισηγμένη επιχείρηση η οποία υπόκειται σε υποχρεωτική δημοσίευση οικονομικών καταστάσεων, είτε πρόκειται για μη εισηγμένη επιχείρηση η οποία προαιρετικά ή υποχρεωτικά βάσει άλλων κανονιστικών πλαισίων συντάσσει οικονομικές καταστάσεις. Συνεπώς, η αναγνώριση ενός εσόδου και εξόδου πρέπει να γίνεται με σαφή χρονικό προσδιορισμό και ακολουθώντας την ίδια μεθοδολογία και λογική, προκειμένου ο υπολογισμός του κόστους, στο οποίο συμπεριλαμβάνεται το κόστος του χρήματος, να γίνεται με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια. Άλλωστε, η αξία του χρήματος μεταβάλλεται με τον χρόνο, όπως αυτό αναφέρεται στη διεθνή βιβλιογραφία ως «time value of money», ιδιότητα η οποία επηρεάζει σημαντικά τα συστήματα κοστολόγησης (Jaggi et al., 2016).

2.1.7 Η σύνδεση του κόστους με τις διαδικασίες προγραμματισμού, ελέγχου και λήψη αποφάσεων

Στον κόσμο των επιχειρήσεων, ο προγραμματισμός αποτελεί την πρώτη λειτουργία της διοίκησης της εκάστοτε επιχείρησης, με την οργάνωση, το συντονισμό, τη διεύθυνση και τον έλεγχο να ακολουθούν. Το κόστος, μπορεί να διακριθεί σε επιμέρους κατηγορίες συσχετιστικά με την χρήση του για σκοπούς που εξυπηρετούν τον προγραμματισμό, τον καθολικό έλεγχο και την λήψη αποφάσεων αναφορικά με το σύνολο των ενεργειών μιας επιχείρησης. Έτσι προκύπτουν οι παρακάτω διακριτές κατηγορίες από τα διάφορα κόστη:

- **Πρότυπο και προϋπολογιστικό κόστος:** ως πρότυπο κόστος αναφέρεται το επίπεδο του μελλοντικού κόστους που θα πρέπει να πραγματοποιηθεί υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας της επιχείρησης. Μέσα στο πρότυπο κόστος υπολογίζεται το κόστος πρώτων υλών, άμεσης εργασίας και των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων που απαιτούνται στην παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος. Το προϋπολογιστικό κόστος είναι η ποσοτική έκφραση των μελλοντικών στόχων της διοίκησης. Το πρότυπο κόστος αναφέρεται πως είναι το κόστος 'στόχος' ενώ το προϋπολογιστικό κόστος είναι το αναμενόμενο.
- **Ελεγχόμενο και μη ελεγχόμενο κόστος:** ως ελεγχόμενο κόστος αναφέρεται το κόστος το οποίο μπορεί να επηρεασθεί από την αρμόδια διεύθυνση ενός τμήματος μια δεδομένη στιγμή. Το μη ελεγχόμενο κόστος είναι το κόστος που δημιουργείται και οι υπεύθυνοι είναι η κεντρική διοίκηση.

- **Διαρκές και διαφοροποιούμενο σταθερό κόστος:** το διαρκές σταθερό κόστος υπάρχει μακροχρονίως και η οποιαδήποτε ελάττωσή του είναι δύσκολη καθώς συνδέεται και με τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης. Το διαφοροποιούμενο σταθερό κόστος είναι το κόστος που από χρόνο σε χρόνο μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον προγραμματισμό της επιχείρησης.
- **Σχετικό και μη σχετικό κόστος για λήψη μιας απόφασης:** σχετικό κόστος είναι το μελλοντικό κόστος το οποίο διαφέρει ανάλογα με τις αποφάσεις που θα πάρει η διοίκηση της επιχείρησης , καθώς επηρεάζεται και από τις αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης. Μη σχετικό κόστος είναι το κόστος που δεν επηρεάζεται από τις αποφάσεις της διοίκησης.
- **Κόστος ευκαιρίας και λογιστικό κόστος:** κόστος ευκαιρίας είναι το όφελος που χάνει η επιχείρηση παίρνοντας μια απόφαση και όχι μια άλλη εναλλακτική της. Το κόστος αυτό έχει μεγάλη σημασία για τις αποφάσεις που λαμβάνει μια επιχείρηση ως προς της μακροπρόθεσμες επενδύσεις που δεσμεύονται μεγάλα κεφάλαια. Παρ' όλα αυτά το κόστος ευκαιρίας δεν είναι πραγματικό κόστος και δεν καταχωρείται στα λογιστικά βιβλία σε αντίθεση με το λογιστικό κόστος το οποίο καταχωρείται στα βιβλία και υπολογίζεται με βάση της γενικές παραδεκτές λογιστικές αρχές. Ως λογιστικό είτε εμφανές κόστος ορίζεται το σύνολο των δαπανών της εκάστοτε επιχείρησης που πραγματοποιούνται για την παραγωγή και διάθεση των προϊόντων και υπηρεσιών αυτής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ – ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

Ως «Λογιστική κόστους» είτε εναλλακτικά «Κοστολόγηση» ορίζεται ο ελάχιστον κλάδος της λογιστικής που τοποθετείται μεταξύ της Χρηματοοικονομικής και Διοικητικής λογιστικής δεδομένου ότι χρησιμοποιεί δεδομένα από τους παραπάνω τομείς της Λογιστικής προκειμένου να αναπαράγει εσωτερική πληροφόρηση.

Η Χρηματοοικονομική λογιστική είναι ο τομέας της Λογιστικής που χρησιμοποιείται για την συλλογή και αναφορά των αποτελεσμάτων από την επιχείρηση προς το εξωτερικό περιβάλλον αυτής και την ταυτόχρονη παρακολούθηση των επιχειρηματικών κινήσεων που συμβαίνουν στο τοπικό και ευρύτερο οικοσύστημα επιχειρήσεων του είδους. Εφαρμόζεται με στόχο την ενημέρωση των άμεσα και έμμεσα εμπλεκόμενων μερών της επιχείρησης και υπόκειται σε υποχρεωτική συμμόρφωση επί συγκεκριμένων κανόνων και νομικού πλαισίου βάσει της εκάστοτε νομοθεσίας του κράτους που δραστηριοποιείται η επιχείρηση.

Η Διοικητική λογιστική είναι ο τομέας της Λογιστικής που ασχολείται με την εσωτερική πληροφόρηση της διοίκησης αναφορικά με την ανάλυση του κόστους στους διάφορους τομείς που δραστηριοποιείται η επιχείρηση, με τον προγραμματισμό απαραίτητων ενεργειών και δραστηριοτήτων εταιρικού χαρακτήρα, με τον έλεγχο της αποδοτικής υλοποίησης του προαναφερθέντος προγραμματισμού και τέλος με την αξιολόγηση της απόδοσης των άμεσα προσκείμενων μερών της επιχείρησης καθώς και των δραστηριοτήτων της οικονομικής μονάδας. Μέσω της συλλογής πληροφοριών που αφορούν τις παραπάνω επιμέρους δραστηριότητες της επιχείρησης επιτυγχάνεται μεταξύ άλλων η λήψη αποφάσεων καταμερισμού των επιχειρησιακών πόρων, η παρακολούθηση και επίτευξη τιμολογιακών σκοπών και στόχων, η μέτρηση της απόδοσης των διαφόρων τμημάτων της επιχείρησης καθώς και η λήψη αποφάσεων που αφορούν την επιχείρηση και τις ενέργειες αυτής σε κλίμακα τέτοια που μπορεί να αποτελέσουν στρατηγικής σημασίας και να αποτελέσουν σημεία καμπής στην πορεία της επιχείρησης.

Ως έννοια η **κοστολόγηση** επικεντρώνεται στο σύνολο των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα εντός των πλαισίων της οικονομικής μονάδας-επιχείρησης με απώτερο σκοπό τη συλλογή και τον αποτελεσματικό επιμερισμό των δαπανών της επιχείρησης προκειμένου να προκύψει έπειτα από την επιβολή αντικειμενικών κριτηρίων το τελικό κόστος των αγαθών είτε των υπηρεσιών που προσφέρει η επιχείρηση. Η υιοθέτηση ενός συστήματος κοστολόγησης είναι κριτικής σημασίας καθώς αποτελεί ένα πληροφοριακό σύστημα εσωτερικής κατανάλωσης μέσω του οποίου εφαρμόζεται η διαδικασία της κοστολόγησης εντός μιας επιχείρησης.

Κατά το σχεδιασμό ενός συστήματος κοστολόγησης πρέπει να προσδιοριστούν διακριτά τα αντικείμενα που φέρουν κόστος στην επιχείρηση (**φορείς κόστους**) καθώς και οι μεταξύ τους σχέσεις. Η διαχείριση κόστους εστιάζει στην δημιουργία αξίας χαμηλού κόστους για τα ενδιαφερόμενα μέρη, αφού προϋποθέτει την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών για τα οποία υπάρχει ζήτηση από πελάτες-καταναλωτές με την όσο το δυνατό αποτελεσματικότερη χρήση των διαθέσιμων πόρων καθώς και τη συνεχή βελτίωση της σχέσης μεταξύ αξίας και κόστους.

Η σχέση που συνδέει τους παραπάνω τομείς Λογιστικής είναι ανταποδοτική καθώς η **κοστολόγηση-λογιστική κόστους**, η οποία είναι η διαδικασία καθορισμού του τελικού κόστους προϊόντων είτε υπηρεσιών, χρησιμοποιείται ως είσοδος υπό τη μορφή πληροφορίας στις ευρύτερες εξισώσεις των ευρύτερων τομέων της χρηματοοικονομικής λογιστικής και διοικητικής λογιστικής.

3.1 Κριτήρια συστημάτων κοστολόγησης

Ο κύριος σκοπός του συνόλου συστημάτων κοστολόγησης που έχουν αναπτυχθεί μέχρι και σήμερα είναι η επιτυχής και αποδοτικότερη διαχείριση δραστηριοτήτων εντός του περιβάλλοντος της επιχείρησης και εκτός των ορίων αυτής, λαμβάνοντας υπόψιν τις συνεχείς αλλαγές των δεδομένων του νομοθετικού πλαισίου, την ζήτηση στην αγορά και την ευμετάβλητη οικονομία της χώρας στην οποία δραστηριοποιείται μια επιχείρηση. Η βασικότερη προϋπόθεση-παράγοντας για την επιτυχία ενός μοντέλου κοστολόγησης είναι η ευελιξία του καθώς και η δυνατότητά προσαρμογής και παραμετροποίησης αυτού στις ανάγκες της επιχείρησης.

Δεδομένου ότι ο κόσμος των επιχειρήσεων είναι συνεχώς μεταβαλλόμενος, είναι εξαιρετικής σημασίας η δυνατότητα του συστήματος κοστολόγησης να προσαρμόζεται και να παραμετροποιείται με τρόπους τέτοιους ώστε να συνεχίζει η επιχείρηση να αναπτύσσεται και να καθίσταται ανταγωνιστική, κοινώς να διεκδικεί σημαντικό μερίδιο της αγοράς. Μια επιχείρηση που έχει υιοθετήσει το κατάλληλο σύστημα κοστολόγησης προκειμένου να επιτυγχάνεται η επίτευξη των στόχων που έχουν πρότερα τεθεί, έχουν στη διάθεσή τους ένα εργαλείο το οποίο οδηγεί στη ορθολογική λήψη αποφάσεων βάσει στόχων, στη αξιολόγηση της απόδοσης του εκάστοτε μέρους της επιχείρησης και στην αναζήτηση μεθόδων βελτίωσης της παραγωγικής διαδικασίας, στην τιμολόγηση των προϊόντων είτε αγαθών που προσφέρει η επιχείρηση και όλα αυτά βάσει του προσδιορισμού των επιμέρους διαδικασιών και των πρώτων υλών που δημιουργούν κόστος.

Η κοστολόγηση είναι το μέσο για την χάραξη της στρατηγικής που υιοθετεί μια επιχείρηση καθώς και για την τοποθέτησή αυτής σε θέση ανταξία απέναντι στους ανταγωνιστές της. Ένα αποδοτικό σύστημα κοστολόγησης προσφέρει μεγάλη βοήθεια στον τομέα εύρεσης του κόστους προϊόντων είτε υπηρεσιών καθώς και στον τομέα του προγραμματισμού και ελέγχου των επιμέρους δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Προκειμένου όμως να καθίσταται ένα σύστημα κοστολόγησης αποδοτικό πρέπει να πληρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- η δομή του κοστολογικού συστήματος πρέπει να είναι τέτοια που να μπορεί να προσαρμοστεί στην οργανωτική δομή της επιχείρησης δεδομένου ότι τόσο το σύστημα κοστολόγησης όσο και η εσωτερική οργάνωση της επιχείρησης θα διαφοροποιηθούν με το πέρασμα του χρόνου
- τα χαρακτηριστικά στο εσωτερικό της επιχείρησης καθώς και η εικόνα αυτής στο ευρύτερο περιβάλλον των επιχειρήσεων καθώς και το αγοραστικό κοινό πρέπει να μελετηθούν διεπιστημονικά προκειμένου να αναπτυχθεί κατάλληλα το σύστημα κοστολόγησης που έχει επιλέξει η επιχείρηση να υιοθετήσει
- η σημαντικότητα διακριτής και συνεχούς επικοινωνίας μεταξύ των μονάδων που διαχειρίζονται το σύστημα κοστολόγησης καθώς και των μερών του λογιστηρίου είναι μεγάλη καθώς λαμβάνονται από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης ολόένα και περισσότερα μεταβαλλόμενα δεδομένα
- η διαδικασία της κοστολόγησης πρέπει να αναλύει τις εισόδους υπό τη μορφή δεδομένων καθώς και τα δεδομένα εκτός της επιχείρησης σε βαθμό τέτοιο που να παρέχονται οι απαραίτητες και επιθυμητές πληροφορίες αλλά να μην σπαταλάται πολύτιμο κεφάλαιο και εργατικό δυναμικό πέραν των δυνατοτήτων της επιχείρησης και συγκεκριμένα του μέρους της κοστολόγησης □ το σημαντικότερο όλων είναι ότι ένα σύστημα κοστολόγησης οφείλει να καλύπτει τις ουσιαστικές ανάγκες πληροφόρησης μιας επιχείρησης προκειμένου να οριστούν οι ανάγκες και οι στόχοι της επιχείρησης
- η ακρίβεια των πρωτογενών δεδομένων είναι απαραίτητη προϋπόθεση για να επιτύχει ένα σύστημα κοστολόγησης και ως εκ τούτου τα μέρη που εμπλέκονται άμεσα στην τροφοδοσία αυτού με πρωτογενή δεδομένα πρέπει να είναι απαλλαγμένα από οποιαδήποτε εργασία τροποποίησης είτε μετάφρασης της πληροφορίας που λαμβάνεται □ συνεπώς τα πρωτογενή κοστολογικά δεδομένα πρέπει να είναι διακριτά και σαφή

3.2 Ο σκοπός και η σημασία της κοστολόγησης

Η παραγωγική διαδικασία και το σύνολο των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με αυτή, απαιτούν μεταξύ άλλων την χρήση πόρων και την απασχόληση εργατικού δυναμικού, πράγμα το οποίο καθιστά τη λειτουργία της λογιστικής κόστους πλέον απαραίτητη.

Στο σύνολο τους οι επιχειρήσεις ενσωματώνουν ένα σύνολο κύριων δραστηριοτήτων, όπως ο σχεδιασμός, η τιμολόγηση, η εξυπηρέτηση πελατών, η βελτίωση προϊόντων και άλλες μεταξύ αυτών, καθώς και από ελάσσονες δραστηριότητες όπως η πληροφόρηση, η συμπληρωματική εξυπηρέτηση πελατών και άλλες, οι οποίες όπως και οι κύριες δραστηριότητες συνεπάγονται την ανάλωση πόρων. Εάν λάβουμε υπόψιν τα παραπάνω, επίκεντρο των συστημάτων κοστολόγησης αποτελεί πλέον ο καθορισμός του συνόλου των πηγών κόστους και σε μικρότερο βαθμό ο επιμερισμός αυτού. Κατά τη διαδικασία καθορισμού της πηγής κόστους είτε του συνόλου αυτών, ταυτόχρονα βρίσκεται επίσης σε κίνηση η διαδικασία καθορισμού του συνόλου δραστηριοτήτων έμμεσου χαρακτήρα που είναι άμεσα συνδεδεμένες με την αλυσίδα της παραγωγικής διαδικασίας καθώς και των υποστηρικτικών πόρων που αναλώνουν.

Οι δραστηριότητες αποτελούν ένα πεπερασμένο σύνολο εντολών προς εκτέλεση και δεδομένης της φύσης τους υπάρχει ένα ιεραρχικό μοντέλο το οποίο οδηγεί στο διαχωρισμό των δραστηριοτήτων σε επιμέρους ενότητες (Μουστάκης, 2002):

- **δραστηριότητες επιπέδου μονάδας:** πρόκειται για δραστηριότητες που εκτελούνται για κάθε μια παραγόμενη μονάδα προϊόντος είτε υπηρεσίας, με τον αριθμό αυτών να είναι ανάλογος του όγκου παραγωγής καθώς και του συνόλου πωλήσεων
- **δραστηριότητες επιπέδου παρτίδας:** πρόκειται για τις δραστηριότητες οι οποίες εκτελούνται για κάθε παραγόμενη παρτίδα προϊόντων είτε εναλλακτικά για την προετοιμασία της επικείμενης δραστηριότητας προς εκτέλεση
- **υποστηρικτικές δραστηριότητες:** πρόκειται για τις δραστηριότητες που είναι συμπληρωματικές των παραπάνω με την εκτέλεση αυτών να σημαίνει την ολοκλήρωση της αλυσίδας παραγωγής και διάθεσης των προϊόντων πέρα από αυτές που είναι άμεσα προσκείμενες στην παραγωγική διαδικασία, υπάρχουν επιπλέον υποστηρικτικές δραστηριότητες οι οποίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη της επιχείρησης και των σχέσεων αυτής πέρα από τα σύνορα της
- **δραστηριότητες συντήρησης εγκαταστάσεων:** πρόκειται για δραστηριότητες επιπέδου εγκαταστάσεων όπως η συντήρηση εξοπλισμού είτε εργοστασιακών εγκαταστάσεων

Το παραπάνω ιεραρχικό μοντέλο δραστηριοτήτων χρησιμοποιείται προκειμένου να καταλήξουμε στην σχέση μεταξύ αιτίου και αποτελέσματος.

3.3 Βασικές Έννοιες Κοστολόγησης

Προκειμένου να είναι δυνατή η κατανόηση των εννοιών που θα συναντήσουμε αργότερα στη μελέτη μας, σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλύσουμε τις βασικές έννοιες της λογιστικής κόστους. Παρακάτω απαριθμούμε και αναλύουμε τις έννοιες αυτές:

- **κόστος:** η αξία των πόρων και των οικονομικών μέσων που χρησιμοποιούνται για την παραγωγική διαδικασία είτε για τη διαδικασία παροχής υπηρεσιών
- **κοστολόγηση:** το σύνολο των δραστηριοτήτων που αποσκοπεί στην συλλογή, στον διαχωρισμό και επιμερισμό των δαπανών σε αντικείμενα κόστους με σκοπό τον προσδιορισμό του τελικού κόστους του προϊόντος, της υπηρεσίας καθώς και του συνόλου δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης
- **σύστημα κοστολόγησης:** το πληροφοριακό σύστημα που υιοθετεί η επιχείρηση δεδομένων των αναγκών της, του κοινωνικό-οικονομικού περιβάλλοντος και του ανταγωνισμού της, προκειμένου να υλοποιούνται διατεταγμένα οι διαδικασίες κοστολόγησης
- **επιμερισμός κόστους:** γνωστή και ως διανομή κόστους, θεωρείται μια από τις κυριότερες διαδικασίες των συστημάτων κοστολόγησης και οι βασικοί παράγοντες που την καθορίζουν είναι:
 - ο προσδιορισμός του αντικειμένου προς κοστολόγηση
 - η επιλογή και συλλογή των δαπανών που είναι άμεσα συνδεδεμένες με τον αντικείμενο προς κοστολόγηση
 - η επιλογή της μεθόδου προσδιορισμού των παραπάνω παραγόντων

Τώρα αναφορικά με τις διαφορετικές προσεγγίσεις κόστους, υπάρχουν τρεις διαφορετικές, όπως παρατίθενται παρακάτω:

- **Λογιστική προσέγγιση:** αφορά την καταγραφή, ταξινόμηση και ερμηνεία του κόστους που έχει ήδη προκύψει (Actual cost) και εστιάζει στα κόστη που είναι καταγεγραμμένα στα λογιστικά βιβλία, γνωστά και ως πραγματικά κόστη
- **Τεχνική προσέγγιση:** αφορά στην εξέταση του κόστους εναλλακτικών τρόπων εκτέλεσης δραστηριοτήτων και εργασιών, στοχεύοντας στη λήψη διοικητικών αποφάσεων και στην αξιολόγηση εναλλακτικών επενδύσεων

- **Οικονομική προσέγγιση:** αφορά στην εύρεση του πλέον αποδοτικού τρόπου κατανομής των περιορισμένων πόρων που έχει στη διάθεσή της η επιχείρηση προκειμένου να επιτευχθεί τελικά η μέγιστη δυνατή αξία για τους πελάτες

3.4 Κοστολόγηση – ελεγκτική διαδικασία

Δεδομένης της σύνθεσης της σύγχρονης παγκόσμιας οικονομίας και του πολυδιάστατου κοινωνικού περιβάλλοντος, η Ελεγκτική και ο ρόλος αυτής στην εξισορρόπηση της οικονομίας σε τοπικό, εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο είναι εξαιρετικά σημαντικός. Η αναγκαιότητα του ελέγχου στην εκάστοτε οικονομική μονάδα πηγάζει από τις ατέλειες της ανθρώπινης φύσης (Γρηγοράκος, 1989), την ανάγκη για έγκαιρη παρατήρηση και διόρθωση των λογιστικών λαθών, την ανάγκη για παροχή αξιόπιστων και ποιοτικών πληροφοριών καθώς και την αποτροπή του οικονομικού εγκλήματος και της απάτης.

Βάσει Παπαστάθη (2003, σ.22), ως Ελεγκτική ορίζεται «ένας ξεχωριστός κλάδος της ευρύτερης διοικητικό-οικονομικής επιστήμης, που ασχολείται με τους γενικούς κανόνες και προϋποθέσεις της διενέργειας ελέγχου σε μια επιχείρηση και στοχεύει αφενός στην ορθολογική διαχείριση των περιορισμένων οικονομικών πόρων αλλά και στη βέλτιστη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού». Μια άλλη οπτική της Ελεγκτικής παρατηρεί ο Καζαντζής (2006) όπου την περιγράφει ως τη συστηματική διαδικασία συλλογής και ανάλυσης ελεγκτικών τεκμηρίων εκ μέρους ενός ειδικά καταρτισμένου ατόμου, τον οποίο ονομάζει **ελεγκτή**.

Δεδομένης της οικονομικής ρευστότητας και της μετάβασης σε μια πιο πράσινη οικονομία, η οποία δημιουργεί το υπόβαθρο καθώς και προϋποθέσεις υιοθέτησης νέου νομικού πλαισίου λειτουργίας των επιχειρήσεων, δημιουργούνται ολοένα και μεγαλύτερες απειλές και κίνδυνοι για τις επιχειρήσεις, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι η συνεχής αξιολόγηση και διαχείριση αυτών είναι εξέχουσας σημασίας. Η διαδικασία της αξιολόγησης και διαχείρισης απειλών, αλλαγών και επερχόμενων κινδύνων, υπό τη μορφή υιοθέτησης των κατάλληλων μηχανισμών και εργαλείων ελέγχου, καθίσταται ολοένα και πιο επιτακτική και προϋποθέτει να γίνεται με τρόπο τέτοιο που να διασφαλίζει την αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία της επιχείρησης, δεδομένων πάντα των εκάστοτε διαθέσιμων πόρων και δυνατοτήτων αυτής. Δεδομένων των παραπάνω, ο έλεγχος εντός της επιχείρησης πρέπει να χαρακτηρίζεται από ανεξαρτησία, ποιότητα και αμεροληψία.

Η Ελεγκτική εξετάζει κυρίως τα παρακάτω εξής μέρη της διαδικασίας ελέγχου:

- το **αντικείμενο του ελέγχου** και τους επιμέρους λόγους που καθιστούν αναγκαία την εκκίνηση ενός μηχανισμού ελέγχου
- το **υποκείμενο του ελέγχου** υπό τη μορφή προσώπων που θα τον διεξάγουν (ελεγκτές)
- τις **ελεγκτικές διαδικασίες** και τις τεχνικές ελέγχου μέσω των οποίων θα προκύψει το αποτέλεσμα του ελέγχου

Δεδομένων των διαφόρων κριτηρίων επί των οποίων δύναται να διεξαχθεί η ελεγκτική διαδικασία, οι κατηγορίες στις οποίες αυτή διακρίνεται, πάντα βάσει κριτηρίων, είναι οι εξής:

- 1** βάσει του ελεγκτή και της σχέσης εργασίας αυτού με τον φορέα που ελέγχεται:
 - εσωτερικός έλεγχος
 - εξωτερικός έλεγχος
- 2** βάσει της έκτασης του ελέγχου:
 - ειδικός έλεγχος
 - γενικός έλεγχος
- 3** βάσει της σκοπιμότητας και της επίτευξης επιθυμητών αποτελεσμάτων
 - προληπτικοί έλεγχοι
 - κατασταλτικοί έλεγχοι
- 4** βάσει της διάρκειας εφαρμογής και της έντασης διεξαγωγής της ελεγκτικής διαδικασίας:
 - μόνιμος έλεγχος υπό τη μορφή συνεχώς και μακροχρόνιων ελέγχων
 - τακτικός έλεγχος υπό τη μορφή περιοδικού ελέγχων ελεγχόμενης διάρκειας
 - έκτακτος έλεγχος υπό τη μορφή περιστασιακού ελέγχου βάσει των εκάστοτε αλλαγών είτε διαφοροποιήσεων εντός και εκτός περιβάλλοντος της επιχείρησης

Οι διαφορετικές μορφές ελέγχου όπως τις περιγράψαμε παραπάνω, δεν αποκλείεται να αποτελούν μέρη μιας ευρύτερης διαδικασίας ελέγχου από τις παραπάνω, καθώς συνήθως υπάρχουν περισσότερα από ένα κριτήρια βάσει των οποίων διεξάγεται η ελεγκτική διαδικασία. Για παράδειγμα ένας έλεγχος μπορεί να διακρίνεται βάσει του υποκειμένου που τον διεξάγει ως εσωτερικός εάν ο ελεγκτής προέρχεται από το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης είτε εξωτερικός εάν ο έλεγχος διεξάγεται από διατεταγμένα όργανα ελέγχου όπως αυτά ορίζονται από τις αρμόδιες κρατικές αρχές, αλλά ενδέχεται να εφαρμόζεται έλεγχος σε ένα μέρος του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης, περισσότερο από ένα μέρη, είτε σε όλα τα λειτουργικά μέρη της επιχείρησης. Ο έλεγχος που περιγράφεται παραπάνω θα μπορούσε πάντα βάσει των διαφόρων παραμέτρων που παραθέσαμε να ορισθεί τόσο ως εσωτερικός ή εξωτερικός αλλά ταυτόχρονα και ως ειδικός ή γενικός.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

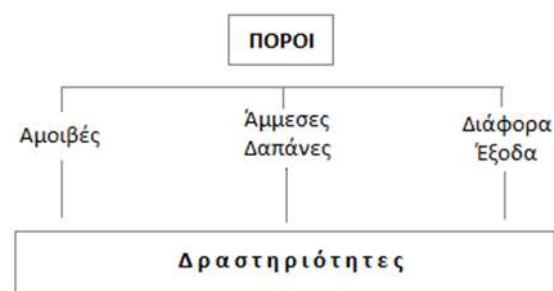
Η κοστολόγηση βάση δραστηριοτήτων ή Activity Based Costing (A.B.C.), εισήχθη από τους Cooper και Kaplan. Στόχος της A.B.C. είναι να ξεπεραστούν οι αδυναμίες των παραδοσιακών συστημάτων που δημιουργούνται από την σύνδεση του κόστους με κριτήρια όγκου παραγόμενου προϊόντος, και ταυτόχρονα να υποβοηθήσει τα αρμόδια στελέχη να εκτιμούν με μεγαλύτερη ακρίβεια το κόστος του προϊόντος. Λόγω των πληροφοριών του κόστους που λαμβάνει το σύστημα A.B.C. και της έμφασης που δίνει στο κόστος όλου του εύρους δραστηριοτήτων αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο για την αύξηση της κερδοφορίας και της ανταγωνιστικότητας της εταιρίας (Suthummanon, κ.ά., 2011). Το A.B.C. θεωρείται ως μία από τις καινοτομίες της διοικητικής λογιστικής, λόγω της προσανατολισμένης ανάλυσης των εισερχόμενων πληροφοριών που αφορούν όλα τα στάδια και τις δραστηριότητες της παραγωγικής διαδικασίας με στόχο την ορθολογική λήψη αποφάσεων και την αξιολόγηση των ενεργειών και δραστηριοτήτων σε σχέση με το προϊόν.

4.1 Βασικές έννοιες του συστήματος A.B.C.

4.1.1 Έννοια και κατηγορίες δραστηριότητας

Για να μελετήσουμε την A.B.C. πρέπει να διευκρινίσουμε τι περιλαμβάνει ο όρος δραστηριότητα. Σύμφωνα με τον Βενιέρη και Κοέν (2007) υπάρχουν διάφορες ερμηνείες για τον όρο δραστηριότητα, όμως για τους σκοπούς του A.B.C. ως δραστηριότητα ορίζεται μία ενέργεια ή ένα σύνολο ενεργειών οι οποίες γίνονται για ένα κοινό σκοπό στο πλαίσιο της επιχείρησης. Έτσι, δραστηριότητες θεωρούνται η παραλαβή και ο έλεγχος των υλικών, η μεταφορά των υλικών στους χώρους παραγωγής, η σύνταξη μιας παραγγελίας, η συντήρηση των μηχανών, η επίσκεψη σε έναν πελάτη, ο προγραμματισμός της παραγωγής, η προετοιμασία των μηχανών, η προετοιμασία για την εισαγωγή ενός νέου προϊόντος, κτλ. Για παράδειγμα, ο διαχωρισμός των παραληφθέντων υλικών και η τακτοποίησή τους στην αποθήκη αναλύονται σε επιμέρους εργασίες, όπως η μεταφορά των κιβωτίων από τα φορτηγά στους χώρους αποθήκευσης, το άνοιγμα των κιβωτίων, η αντιπαραβολή της παραγγελίας με την παραλαβή, η τοποθέτηση των υλικών σε κατάλληλες θέσεις. Θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι αυτές οι εργασίες ομαδοποιημένες αποτελούν τις δραστηριότητες.

Ωστόσο υπάρχουν ορισμένες περιπτώσεις στις οποίες οι δραστηριότητες μπορεί να διαθέτουν περισσότερα από ένα κέντρα κόστους (με βάση την παραδοσιακή κοστολογική οργάνωση) ή να επαναλαμβάνονται σε διαφορετικά κέντρα κόστους, όπως για παράδειγμα η σύνταξη αναφορών. Ένα κέντρο δραστηριοτήτων αποτελείται από μια ομάδα με παρόμοιες δραστηριότητες, που συνήθως καθορίζονται από τη λειτουργία ή τη διαδικασία. Επομένως, συνοψίζοντας, η πρώτη βασική υπόθεση σε ένα σύστημα κοστολόγησης με βάση το A.B.C. είναι ότι οι υποστηρικτικές υπηρεσίες που παρέχονται από ένα ή περισσότερα βοηθητικά προγράμματα προσφέρουν δυνατότητες για την εκτέλεση δραστηριοτήτων. Άρα το κόστος των υποστηρικτικών υπηρεσιών ορίζει το κόστος των δραστηριοτήτων.



Σχήμα 2: Συσχέτιση των πόρων με τις δραστηριότητες (Βενιέρης – Κοέν 2007)

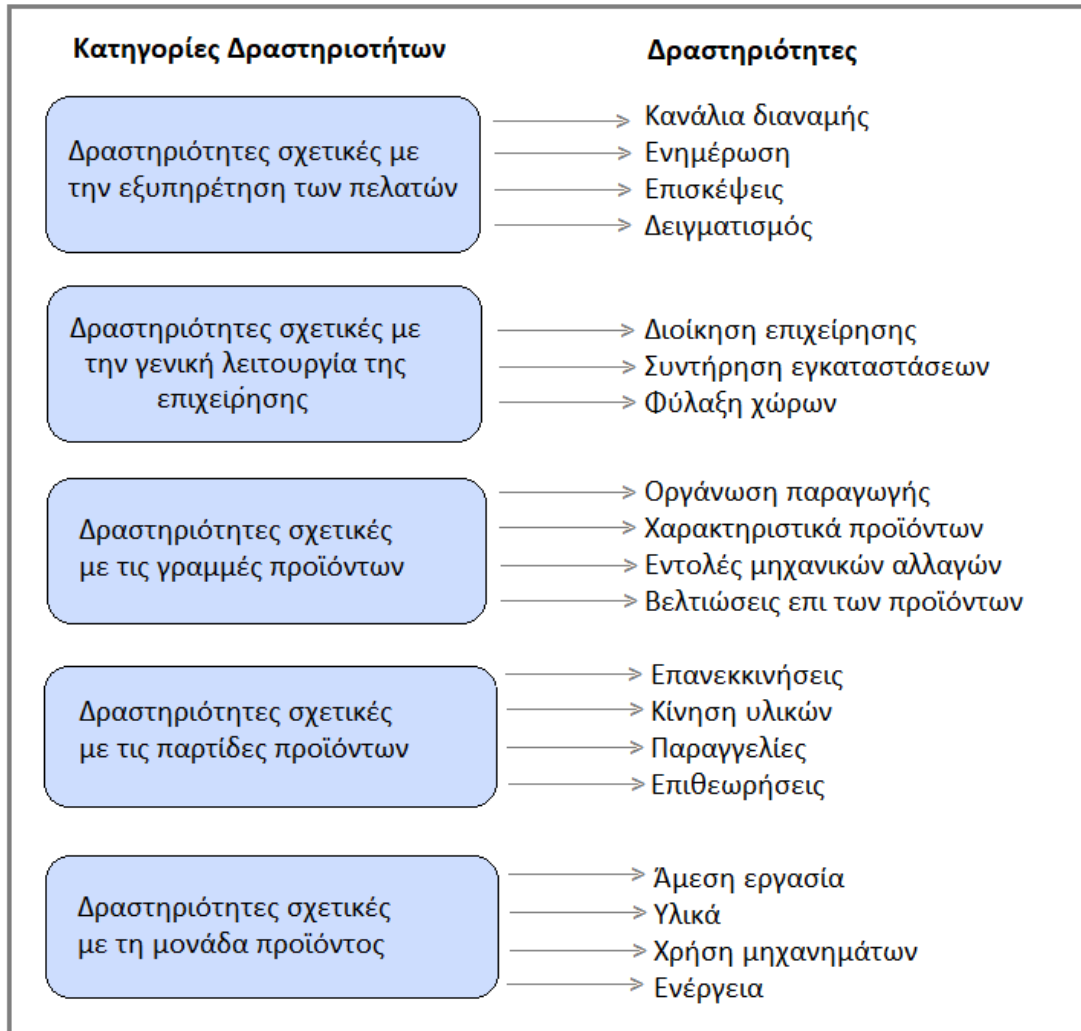
Μελέτες (Akyol κ.ά., 2007, Tuncel, κ.ά., 2005) αναφέρουν πως το A.B.C. προσδιορίζει τις μεμονωμένες δραστηριότητες ως βασικά αντικείμενα κόστους. Η κατανομή του κόστους μέσω του συστήματος A.B.C. πραγματοποιείται σε δύο στάδια. Στο πρώτο στάδιο το κόστος των πόρων κατανέμεται σε διάφορα κέντρα δραστηριοτήτων χρησιμοποιώντας οδηγούς πόρων. Στο δεύτερο στάδιο, κάθε ομάδα κόστους δραστηριότητας εντοπίζεται στα αντικείμενα κόστους μέσω ενός οδηγού δραστηριότητας που μετρά την δραστηριότητα ανά αντικείμενο κόστους. Στη συνέχεια, ο υπολογισμός του συνολικού κόστους ενός συγκεκριμένου προϊόντος γίνεται με την άθροιση του κόστους των δραστηριοτήτων του προϊόντος. Πιο συγκεκριμένα, σε έρευνες που διεξήχθησαν αναφορικά με τις επιμέρους εργασίες-δραστηριότητες εντός μιας επιχείρησης (Tsai, κ.ά. 2010, Vazakidis, κ.ά. 2010, Akyol, κ.ά. 2007, Tuncel, κ.ά. 2005, Βενιέρης και Κοέν 2007) διαπιστώθηκε ότι το σύνολο των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης μπορούν να χωρισθούν στις παρακάτω κατηγορίες:

- A) δραστηριότητες που αφορούν τη μονάδα του προϊόντος
- B) δραστηριότητες που επηρεάζονται από τις παρτίδες των προϊόντων
- Γ) δραστηριότητες που σχετίζονται με τη γραμμή παραγωγής ανεξαρτήτως όγκου παραγωγής

Δ) δραστηριότητες που αφορούν τη γενική λειτουργία της επιχείρησης και είναι ανεξάρτητες από τον όγκο παραγωγής

Ε) δραστηριότητες που αφορούν το πελατολόγιο της επιχείρησης

Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων.



Σχήμα 3: Κατηγοριοποίηση και ιεραρχική διάταξη των δραστηριοτήτων, (Βενιέρης και Κοέν 2007)

Τα διαφορετικά είδη οδηγών δραστηριότητας χρησιμοποιούνται με σκοπό να κατανέμουν στα προϊόντα το κόστος των διαφόρων επιπέδων δραστηριοτήτων (Βενιέρης και Κοέν 2007). Για παράδειγμα, ο «αριθμός ωρών λειτουργίας της μηχανής» χρησιμοποιείται για τη δραστηριότητα «κατεργασία», «ώρες λειτουργίας» για τη «ρύθμιση μηχανήματος» και «αριθμός ωρών σχεδιασμού» για «σχεδίαση προϊόντος». Η σύνδεση ορισμένων δαπανών μπορεί να είναι είτε άμεση μέσω μιας αιτιώδους σχέσης, είτε έμμεση σε περιπτώσεις όπου οι δαπάνες μπορούν να συνδεθούν έμμεσα με ένα αντικείμενο κόστους. Το κόστος που μπορεί

να συνδέεται άμεσα με τα προϊόντα εντοπίζεται στο αντικείμενο του κόστους αφού συσχετίζεται απευθείας με κάθε παραγόμενη μονάδα προϊόντος (άμεση εργασία, πρώτες ύλες, άμεσα υλικά), ενώ ο επιμερισμός του έμμεσου κόστους είναι πιο απαιτητικός διότι δεν υπάρχει λογική σχέση μεταξύ των γενικών εξόδων και των κοστολογικών αντικειμένων.

Η διαδικασία προσδιορισμού των δραστηριοτήτων είναι μια αρκετά δύσκολη διαδικασία που απαιτεί χρόνο. Προκειμένου να απλοποιηθεί η διαδικασία συσχέτισης των δραστηριοτήτων με τα προϊόντα και ταυτόχρονα να βελτιστοποιηθεί ο σχεδιασμός του κοστολογικού συστήματος, οι δραστηριότητες οι οποίες έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά ομαδοποιούνται σε δεξαμενές κόστους. Έτσι, οι δραστηριότητες αυτές που εμφανίζουν παρόμοια κοστολογική συμπεριφορά μπορούν να αποτυπωθούν με τους ίδιους οδηγούς κόστους.

4.1.2 Οδηγοί Κόστους

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω το σύστημα A.B.C. επικεντρώνεται στην ακριβή απόδοση του κόστους των γενικών εξόδων στα προϊόντα. Η επιβάρυνση των προϊόντων με το κόστος των δραστηριοτήτων δεν γίνεται τυχαία και αποτελεί κρίσιμο σημείο καθώς από την σωστή επιλογή των οδηγών κόστους κρίνεται η αποτελεσματικότητα ή όχι της A.B.C.. Γι' αυτό, θα πρέπει να προσδιοριστούν οι μέθοδοι που θα χρησιμοποιηθούν για την ενσωμάτωση του κόστους των δραστηριοτήτων στα προϊόντα. Για το σκοπό αυτό υπάρχουν οι οδηγοί κόστους που αποτελούν το σημείο τομής των δραστηριοτήτων με τα κοστολογικά αντικείμενα. Αποτυπώνουν την αιτία που καθιστά αναγκαία την εκτέλεση της εκάστοτε δραστηριότητας, διαμορφώνοντας ένα μέγεθος αναλογικό ως προς την εκτέλεση της, το οποίο αξιοποιείται προκειμένου να επιβαρυνθεί το παραγόμενο προϊόν με το κόστος της δραστηριότητας. Επομένως, η επιβάρυνση γίνεται μέσω των οδηγών κόστους και όπως αναφέρουν οι Βενιέρης και Κοέν (2007), Drury (2000), συνήθως αυτοί ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες:

- Οδηγοί συναλλαγής
- Οδηγοί διάρκειας
- Οδηγοί έντασης

Οι οδηγοί κόστους συναλλαγών μετράνε το πόσο συχνά εκτελείται μία δραστηριότητα. Παραδείγματα τέτοιων οδηγών αποτελούν ο αριθμός των προετοιμασιών, ο αριθμός των παραλαβών, ο αριθμός των υποστηριζόμενων προϊόντων κλπ. Το κύριο χαρακτηριστικό των οδηγών αυτών είναι ότι για να χρησιμοποιηθούν τα αντικείμενα που θα απορροφήσουν το

κόστος της δραστηριότητας να απαιτούν περίπου το ίδιο ποσοστό της συγκεκριμένης δραστηριότητας. Για παράδειγμα, η σχεδίαση του κύκλου παραγωγής, η διεκπεραίωση μιας παραγγελίας είτε η αποθήκευση ενός αριθμού κομματιών απαιτεί τον ίδιο χρόνο ανά προσπάθεια, ανεξάρτητα από το προϊόν για το οποίο γίνεται ο σχεδιασμός για το υλικό που προμηθεύεται η επιχείρηση. Οι οδηγοί συναλλαγών είναι λιγότερο δαπανηροί ως προς τον υπολογισμό τους αλλά στον αντίποδα αυτού μπορούν να αποδειχθούν οι λιγότερο ακριβείς, καθώς υποθέτουν ότι απαιτείται η ίδια ποσότητα πόρων κάθε φορά που εκτελείται μια δραστηριότητα. Για παράδειγμα, ο αριθμός των επανεκκινήσεων, προϋποθέτει ότι όλες οι επανεκκινήσεις απαιτούν τον ίδιο χρόνο εκτέλεσης. Ενίοτε οι διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στις δραστηριότητες και τα αντικείμενα κοστολόγησης είναι ήσσονος σημασίας κάνοντας έτσι ρεαλιστική τη χρήση ενός οδηγού κόστους συναλλαγών. Εάν όμως η απόκλιση στη χρήση των δραστηριοτήτων είναι μεγάλη τότε προκειμένου να υπάρξει ακρίβεια χρησιμοποιούνται εναλλακτικοί οδηγοί κόστους οι οποίοι ενδέχεται να ενέχουν μεγαλύτερο κόστος αναφορικά με τον υπολογισμό τους.

Οι οδηγοί κόστους διάρκειας εκφράζουν τη χρονική διάρκεια που είναι απαραίτητη για να εκτελεστεί μια δραστηριότητα. Η χρήση τους είναι αναγκαία όταν υπάρχει αισθητή διαφοροποίηση στο χρόνο εκτέλεσης μίας δραστηριότητας ως προς το επιδιωκόμενο παραγόμενο αποτέλεσμα. Για παράδειγμα ο χρόνος προετοιμασίας ενός απλού προϊόντος μπορεί να είναι λίγα λεπτά, ενώ για πιο πολύπλοκα και υψηλής ακρίβειας προϊόντα η προετοιμασία ενδέχεται να απαιτεί περισσότερες ώρες. Η χρησιμοποίηση ενός οδηγού κόστους βασιζόμενου στις συναλλαγές, όπως ο αριθμός των προετοιμασιών, θα υπέρ-κοστολογούσε τους πόρους που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή απλών προϊόντων, ενώ θα υπό-κοστολογούσε τους πόρους που θα αναλώνονταν για την παραγωγή περισσότερων σύνθετων προϊόντων, δηλαδή προϊόντων για την παραγωγή των οποίων χρησιμοποιούνται παραπάνω από μια πρώτες ύλες είτε υποπροϊόντα. Για να αποφευχθεί αυτό το πρόβλημα του εσφαλμένου υπολογισμού κόστους, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι παράγοντες διάρκειας όπως οι ώρες προετοιμασίας ώστε να αποδοθεί ορθά το κόστος στα προϊόντα. Πέρα από τις ώρες προετοιμασίας άλλοι οδηγοί κόστους διάρκειας μπορεί να είναι ο χρόνος επιθεώρησης καθώς και οι ώρες άμεσης εργασίας. Επίσης, σαν οδηγός κόστους διάρκειας για την διακίνηση των υλικών μπορεί να χρησιμοποιηθεί η απόσταση μετακίνησης τους, καθώς και ο χρόνος που χρειάστηκε για τη μεταφορά των υλικών από το ένα σημείο στο άλλο. Οι οδηγοί κόστους διάρκειας μπορεί να είναι πιο ακριβείς από τους οδηγούς κόστους συναλλαγών, αλλά ταυτόχρονα η εφαρμογή τους κοστίζει περισσότερο καθώς το μοντέλο απαιτεί υπολογισμούς χρόνου κάθε φορά που εκτελείται μια δραστηριότητα. Η γνώση του χρόνου

προετοιμασίας για κάθε προϊόν είναι ένα επιπρόσθετο και ακριβότερο πληροφοριακό στοιχείο. Η επιλογή μεταξύ των δύο τύπων οδηγών, είναι όπως πάντα, θέμα οικονομίας, και εξισορρόπησης των ωφελειών της αυξημένης ακρίβειας με το κόστος της αυξημένης μέτρησης.

Παρόλα αυτά, για συγκεκριμένες δραστηριότητες, ακόμα και οι οδηγοί κόστους διάρκειας ενδέχεται να μην είναι ακριβείς. Οι οδηγοί κόστους έντασης χρησιμοποιούνται κάθε φορά που εκτελείται μία δραστηριότητα ώστε να χρεώνονται άμεσα τα αντικείμενα κόστους. Για παράδειγμα, ένα πολύπλοκο προϊόν μπορεί να απαιτεί ειδική επεξεργασία, εξειδικευμένο προσωπικό, ειδικό εξοπλισμό ελέγχου κάθε φορά που μια μηχανή είναι έτοιμη για παραγωγή. Η χρήση ενός οδηγού κόστους διάρκειας για τον καταμερισμό του κόστους προετοιμασίας ανά ώρα θεωρεί ότι όλες οι ώρες έχουν την ίδια χρέωση, χωρίς να λαμβάνει υπόψη τη χρήση πιο εξειδικευμένου προσωπικού ή τον ειδικό μηχανολογικό εξοπλισμό που απαιτείται κατά τη διαδικασία προετοιμασίας. Με την χρήση των οδηγών κόστους έντασης, το κόστος των δραστηριοτήτων χρεώνεται απευθείας στο αποτέλεσμα της δραστηριότητας με βάση τις εντολές εργασίας ή άλλα στοιχεία που συσσωρεύουν τα κόστη της δραστηριότητας. Οι οδηγοί έντασης θεωρούνταν οι πιο ακριβείς από όλους αλλά και οι πιο δαπανηροί στην εφαρμογή τους αφού απαιτούν άμεση χρέωση μέσω ενός συστήματος κοστολόγησης το οποίο ταξινομεί τις εργασίες έτσι ώστε να ανιχνεύονται όλοι οι απαιτούμενοι πόροι όταν εκτελείται μια δραστηριότητα.

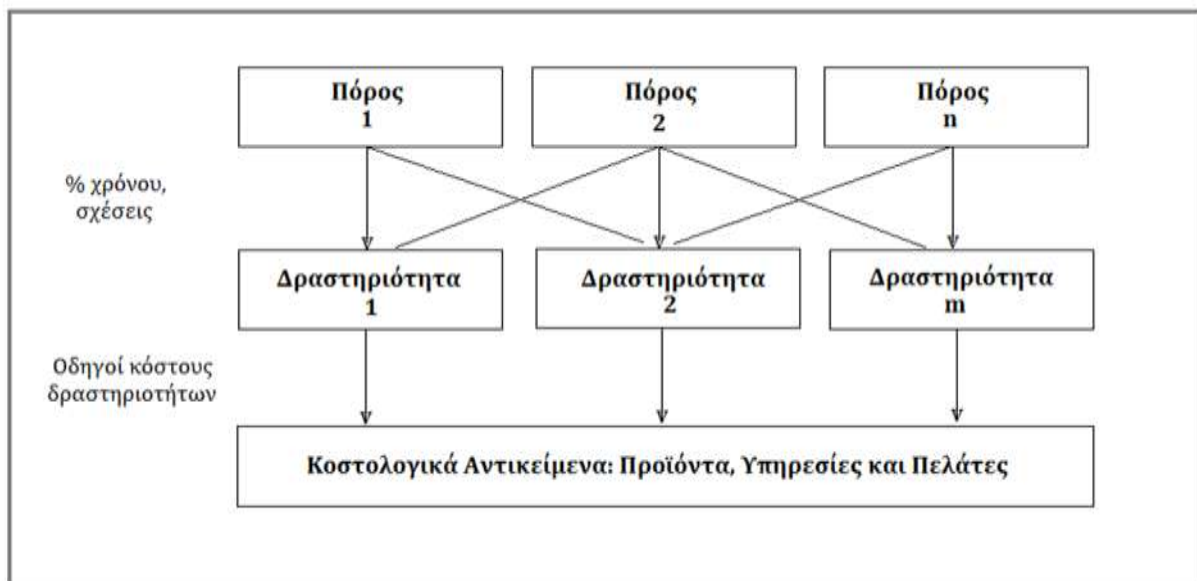
Η επιλογή ενός οδηγού κόστους εξαρτάται από την επιθυμητή ακρίβεια καθώς και από το κόστος που είναι διατεθειμένη η εταιρεία να καταβάλλει. Ο προσδιορισμός του καταλληλότερου οδηγού κόστους ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες είναι μια δύσκολη διαδικασία και κατά την οποία χρησιμοποιούνται διάφοροι τρόποι για την αξιολόγηση τους όπως:

- **Συνεντεύξεις:** Οι ερωτήσεις γίνονται σε ανθρώπους από το εργασιακό περιβάλλον που καθημερινά ενασχολούνται με μια δραστηριότητα και μπορούν να δώσουν ακριβείς πληροφορίες. Ο σχεδιασμός των ερωτήσεων στο πλαίσιο των συνεντεύξεων γίνεται με σκοπό να απαντηθεί το ερώτημα πότε χρειάζονται περισσότεροι ή λιγότεροι πόροι για την εκτέλεση μίας δραστηριότητας ή για να διαγνωστούν οι λόγοι που προκαλούν την υπεραπασχόληση ή υποαπασχόλησή της.
- **Ερωματολογία:** Η συγκέντρωση των ίδιων πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω ερωματολογίων ταχύτερα και σε μεγαλύτερο αριθμό

ατόμων. Το μειονέκτημα όμως σε αυτή την μέθοδο είναι ότι δεν επιτρέπει τη σε βάθος άντληση πληροφοριών για τα χαρακτηριστικά των δραστηριοτήτων.

- **Παρατήρηση:** Η κατανόηση των χαρακτηριστικών μίας δραστηριότητας και των παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν τη δομή του κόστους της μπορεί να πραγματοποιηθεί με μεγαλύτερη ακρίβεια μέσα από την φυσική παρατήρηση.
- **Ανάλυση λογιστικών στοιχείων:** Μέσα από λογιστικές πληροφορίες του παρόντος καθώς και του παρελθόντος μπορούν να ανακαλυφθούν σημαντικά στοιχεία για παράγοντες που επηρεάζουν το κόστος των δραστηριοτήτων. Ωστόσο, η διαδικασία αυτή απαιτεί χρόνο για την επεξεργασία και την ανάλυση των λογιστικών στοιχείων καθώς τα στοιχεία αυτά να προέρχονται από συστήματα μηχανογραφικών λογιστικών πληροφοριακών.

Η μετάβαση από τους πόρους στις δραστηριότητες και από εκεί στα κοστολογικά αντικείμενα παρουσιάζεται στο σχήμα 4.



Σχήμα 4: Συσχέτιση μεταξύ πόρων, δραστηριοτήτων και κοστολογικών αντικειμένων, (Βενιέρης και ο Κοέν 2007)

4.2 Η εξελικτική πορεία της A.B.C.

Η έννοια του A.B.C. έχει συζητηθεί ευρύτατα από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα και έχουν δοθεί πολλοί και διαφορετικοί ορισμοί τους οποίους ανέφερε στην μελέτη των Elhamma και Zhang, (2013) και παρατίθενται συνοπτικά παρακάτω.

Η Computer Aided Manufacturing-International (CAM-I) το 1991 παρουσίασε το A.B.C. ως *“μια μέθοδο που μετρά το κόστος και τις επιδόσεις των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τη διαδικασία και το αντικειμενικό κόστος”*. Το A.B.C. αξιοποιεί δραστηριότητες κόστους με βάση τη χρήση των πόρων και προσεγγίζει το κόστος σε αντικείμενα κόστους, όπως προϊόντα ή πελάτες. Η A.B.C. αναγνωρίζει την αιτιώδη σχέση των οδηγών κόστους με τις δραστηριότητες.

Ο Turney (1996) εξέλιξε τον ορισμό της CAM-I (1991), ορίζοντας το A.B.C. ως μία μέθοδο εύρεσης του κόστους και μέτρησης της απόδοσης των δραστηριοτήτων και των αντικειμένων κόστους. Σύμφωνα με τον Turney, το σύστημα A.B.C. παρατηρεί το κόστος για τις δραστηριότητες σύμφωνα με την κατανάλωση των πόρων τους και στη συνέχεια αναθέτει το κόστος στα αντικείμενα κόστους που βασίζονται στη δική τους χρήση των δραστηριοτήτων.

Οι Krumwiede και Roth (1997) εξέλιξαν και επέκτειναν τον ορισμό του Turney (1996) ορίζοντας το σύστημα A.B.C. ως ένα λογιστικό σύστημα, ο οποίο χρησιμοποιείται για τη μέτρηση του κόστους και της απόδοσης των δραστηριοτήτων των προϊόντων καθώς και άλλων αντικειμένων κόστους. Τόνισαν επίσης ότι, όταν οι διαδικασίες παραγωγής ή τα προϊόντα κατασκευάζονται σε μεγάλο όγκο, τα δεδομένα κόστους που παράγονται από το A.B.C. είναι γενικά ακριβέστερα από τα δεδομένα που παράγονται από παραδοσιακούς μεθόδους συστημάτων κοστολόγησης.

Οι Needy και Boraya (2000) υποστήριξαν ότι το A.B.C. είναι μια προσέγγιση για τη διαχείριση του κόστους που στοχεύει στην αποφυγή των ελλείψεων των παραδοσιακών συστημάτων για την αντιμετώπιση των γενικών εξόδων. Ο Baxendale (2001) ισχυρίστηκε ότι η A.B.C. χρησιμοποιεί λογιστικές πληροφορίες που παράγονται από λογιστικά πρότυπα για την ανάλυση της κερδοφορίας των προϊόντων και τον εντοπισμό αχρησιμοποίητων πληροφοριών κόστους για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων και τον σχεδιασμό. Επιπλέον, οι Roztockí και Needy το 2000 πρότειναν ότι το A.B.C. είναι μία αξιόπιστη μέθοδος ανάλυσης κόστους, καθώς και ένα εξαιρετικά αποτελεσματικό εργαλείο στη βοήθεια λήψης στρατηγικών αποφάσεων.

Οι Horngren et al. (2003) πρότειναν ότι: «η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων βελτιώνει ένα σύστημα κοστολόγησης εστιάζοντας στις ατομικές δραστηριότητες ως τα θεμελιώδη αντικείμενα κόστους. Μια δραστηριότητα είναι ένα συμβάν, μια εργασία ή μονάδα εργασίας με καθορισμένους σκοπούς · για παράδειγμα, το σχεδιασμό προϊόντων, τη δημιουργία μηχανών, τη λειτουργία μηχανών και τη διανομή προϊόντων. Το A.B.C. σύστημα υπολογίζει το κόστος των επιμέρους δραστηριοτήτων και αναθέτει το κόστος τους στο κόστος αντικειμένων όπως είναι τα προϊόντα και οι υπηρεσίες με βάση τις απαιτούμενες δραστηριότητες για την παραγωγή κάθε προϊόντος ή υπηρεσίας».

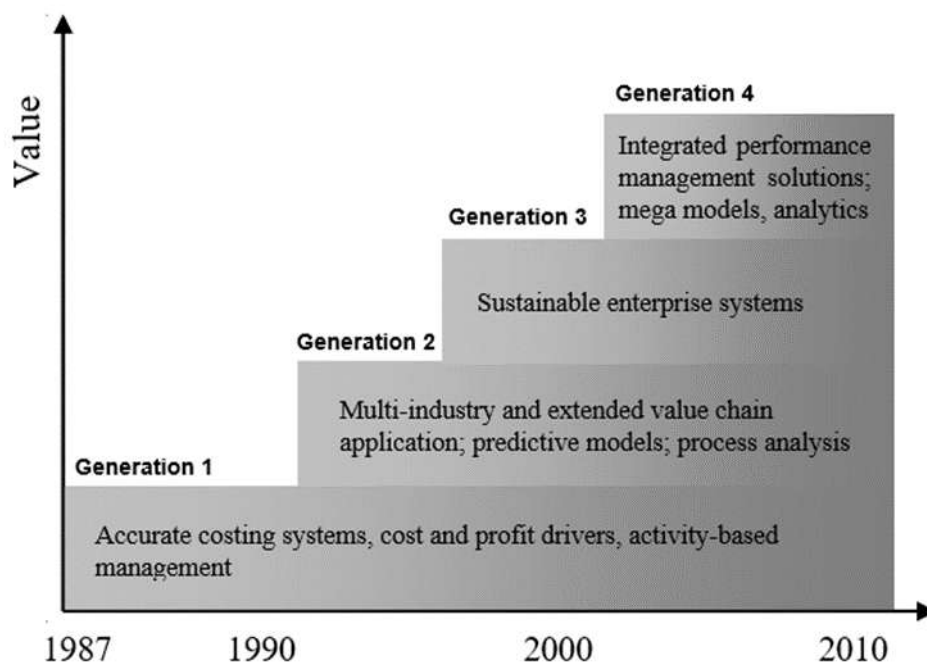
Οι Akyol et al. (2004) ανέφεραν ότι το A.B.C. είναι ένα οικονομικό μοντέλο που μέσω των κατάλληλων οδηγιών κόστους πραγματοποιείται ο καταλογισμός του κόστους στα προϊόντα, βάσει των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται για τις ανάγκες παραγωγής του κάθε προϊόντος.

Υιοθετώντας τον ορισμό των Krumwiede και Roth (1997), ο Tho (2006) περιέγραψε την A.B.C. ως: «Μια μεθοδολογία που μετρά το κόστος και τις επιδόσεις των δραστηριοτήτων, των πόρων και των αντικειμένων κόστους. Οι πόροι ανατίθενται σε δραστηριότητες, στη συνέχεια οι δραστηριότητες κατανέμονται σε αντικείμενα κόστους που βασίζονται στη χρήση ή την κατανάλωση σχετικών δραστηριοτήτων. Η A.B.C. αναγνωρίζει την αιτιώδη σχέση κόστους οδηγιών και δραστηριοτήτων».

Από τους διάφορους ορισμούς που παρουσιάστηκαν παραπάνω, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι το A.B.C. είναι ένα εργαλείο που παρέχει καλύτερη κατανόηση σχετικά με τη σχέση κόστους και τις δραστηριότητες των οργανισμών. Όλοι οι παραπάνω ορισμοί αναγνωρίζουν την ουσιαστική διαφορά που φέρει κάθε διαφορετικό προϊόν, ενώ οι Roztockι και Needy (2000) αναγνώρισαν πως το σύστημα κοστολόγησης A.B.C. αποτελεί ένα μέσο για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων.

4.3 Τα λειτουργικά στάδια εξέλιξης του συστήματος A.B.C.

Η έννοια της δραστηριότητας κατά τον Moisello, (2012) έχει ήδη παρουσιαστεί από τους μελετητές Staubus και Shillinglaw, αλλά τα έργα τους δεν οδήγησαν άμεσα στη διάδοση της πρακτικής προσέγγισής της. Ουσιαστικά, στα τέλη της δεκαετίας του '80, όλο και περισσότεροι μελετητές ασχολήθηκαν με την A.B.C.. Όταν τέθηκε σε εφαρμογή, το μοντέλο δεν είχε όνομα αλλά στη συνέχεια έγινε γνωστό ως "κοστολόγηση συναλλαγών". Τον Ιούνιο του 1988 ο Johnson έδωσε τον όρο κοστολόγηση βασισμένη στη δραστηριότητα και προς το τέλος του 1989, καθιερώθηκε η συντομογραφία A.B.C..



Σχήμα 5 : Τα λειτουργικά στάδια εξέλιξης της A.B.C., (Turney και Peter, 1992)

Με τα χρόνια, το μοντέλο A.B.C. εξελίχθηκε και πλέον μπορούσε να παράγει χρήσιμες πληροφορίες σε διαφορετικά επίπεδα προγραμματισμού. Το σχήμα 6 περιγράφει την εξέλιξη της A.B.C. χρησιμοποιώντας στάδια με διάφορα αντικείμενα ανάλυσης, που επικεντρώθηκαν σε κατηγορίες κόστους διαφορετικού μεγέθους ικανές να παράγουν χρησιμοποιήσιμες πληροφορίες σε επίπεδα σχεδιασμού και προγραμματισμού.

4.3.1 A.B.C (1987-1991)

Ως μη-επίσημη εισαγωγική φάση της μεθόδου χαρακτηρίστηκε η χρονική στιγμή όπου παρουσίασε ποικιλομορφία στην βάση της για έμμεσες δαπάνες. Ακόμη δεν είχε ονομαστεί "Δραστηριότητα με βάση", δεδομένου ότι θεωρούνταν ως μια πολύπλοκη έκδοση των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης. Στην πορεία το πρώτης γενιάς επικεντρώθηκε στην ανάγκη να υπερβεί τα υπάρχοντα όρια της παραδοσιακή κοστολόγησης, ώστε να υπάρχει ακριβέστερος προσδιορισμός του κόστους ενός προϊόντος, στη φάση της κατασκευής. Παράλληλα έδωσε έμφαση στην έννοια του οδηγού κόστους και στην πολυπλοκότητά του. Οι οδηγοί κόστους είχαν καθοριστικό παράγοντα στο κόστος που καθιέρωνε την αρχή ελέγχου των δαπανών μέσω του ελέγχου των αντίστοιχων οδηγιών. Αυτό δημιούργησε την ανάγκη συνεχών βελτιώσεων για την εξάλειψη κατανάλωσης οδηγιών που δεν παρήγαγαν προστιθέμενη αξία και των δραστηριοτήτων χωρίς προστιθέμενη αξία. Αυτή η πρώτη γενιά μοντέλων μελέτησε και εφάρμοσε τους οδηγούς κόστους μέσα στις επιχειρησιακές μονάδες, επικεντρώθηκε στην αποτελεσματική χρήση των πόρων επομένως, έδωσε έμφαση στη σχέση μεταξύ των οδηγιών κόστους και της κατανάλωσης πόρων.

4.3.2. Θεωρητικές επικρίσεις και η τροποποίηση του μοντέλου A.B.C. (1991-1995)

Η σύγκριση της κοστολόγησης ανά δραστηριότητα με τις παραδοσιακές μεθόδους δεν άργησε να έρθει και στις αρχές της δεκαετίας του '80 παρουσιάστηκαν επισήμως μελέτες και εφαρμογές με τα χαρακτηριστικά τους.

Οι θεωρητικές κριτικές του μοντέλου δημιούργησε επικρίσεις ως προς τις παροχές του μοντέλου, οι οποίες μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

- Το συνολικό κόστος μπορεί να διαιρεθεί σε ομάδες κόστους, καθεμιά από τις οποίες εξαρτάται από έναν μόνο οδηγό κόστους·
- Το κόστος στις ομάδες κόστους είναι γραμμικό με το επίπεδο δραστηριότητας και, ως εκ τούτου, αποκλείει τις λειτουργίες με μη γραμμικό κόστος ή με μη μηδενική αναχαίτιση·
- Τα μέτρα δραστηριότητας που υιοθετούνται για την κατανομή του κόστους σε μεμονωμένα προϊόντα μπορούν να συνοψιστούν για να προσδιοριστεί ο συνολικός όγκος δραστηριότητας, όρος που εκ των προτέρων περιλαμβάνει εξαρτήσεις μεταξύ των προϊόντων, όπως συνέργειες, αλληλεπιδράσεις και κοινές διαδικασίες.

Οι θεωρητικές επικρίσεις του μοντέλου ανάγκασαν τον Cooper και Kaplan να τροποποιήσουν το μοντέλο. Έτσι η έννοια των πόρων αναθεωρείται, η εκτεταμένη χωρητικότητα του 1988 επαναπροσδιορίζεται ως μη χρησιμοποιημένη χωρητικότητα και έχει πολύ μεγαλύτερη σημασία στην κατανόηση των δομών κόστους. Η διάκριση μεταξύ χρησιμοποιούμενων πόρων και προσφερόμενων πόρων θεωρείται πλέον κρίσιμη. Αυτό το τροποποιημένο A.B.C. βασίστηκε στην ιεραρχία της ταξινόμησης κόστους στην οποία οι δραστηριότητες ταξινομούνται σε επίπεδα μονάδας (άμεση εργασία, υλικά), παρτίδας (κινήσεις υλικών, παραγγελίες αγοράς), διατήρησης προϊόντος (μέθοδοι επεξεργασίας, προδιαγραφές προϊόντος, βελτίωση προϊόντος) και διατήρησης εγκαταστάσεων (κτίρια, γήπεδα, θέρμανση και φωτισμό). Στα προϊόντα ανατίθενται μόνο δαπάνες μονάδας, παρτίδας και διατήρησης προϊόντος. Επομένως, στο A.B.C. τα έξοδα σε επίπεδο εγκατάστασης διατηρούνται στο επίπεδο της εγκατάστασης και δεν κατανέμονται σε προϊόντα. Επιπλέον η τροποποίηση του A.B.C. οδήγησε στην εγκατάλειψη ορισμένων ιδεών. Επιπρόσθετα η ακρίβεια δεν θεωρήθηκε πλέον αντικειμενικός παράγοντας, αλλά ερμηνεύτηκε ως υποκειμενική κρίση των ερευνητών μέσω των εμπειριών τους.

Μια ακόμη αλλαγή που επέφερε η τροποποίηση ήταν η προσέγγιση του μεταβλητού κόστους. Θεωρούσαν ότι σχεδόν όλα τα κόστη είναι μεταβλητά και το κόστος προϊόντος είναι σχεδόν όλο το μεταβλητό κόστος. Εντούτοις, το κόστος δεν είναι εγγενώς σταθερό ή μεταβλητό. Η A.B.C. επιτρέπει στις επιχειρήσεις να κατανοήσουν τις πηγές της μεταβλητότητας του κόστους. Έτσι το κόστος είναι μεταβλητό εάν και όταν οι άνθρωποι επιτυγχάνουν να το διαφοροποιήσουν. Πίσω από αυτές τις αλλαγές είναι μια θεμελιώδης αλλαγή στη λογιστική θεωρία. Στο πρώτο κύμα ασκήθηκε έντονη κριτική για τις παραδοσιακές μεθόδους κατανομής των γενικών εξόδων (Colwyn Jones and Dugdale, 2002). Αυτή η φάση επέφερε σημαντικές αλλαγές στην εφαρμογή του A.B.C. καθώς προσδιορίστηκαν οι πληροφορίες που απαιτούνται για την κατασκευή του μοντέλου, καθορίστηκαν οι μέθοδοι αναγνώρισης των οδηγών κόστους και τα κριτήρια επιλογής τους και καθορίστηκαν οι τεχνικές για την ταξινόμηση του συνόλου των δαπανών.

Η ολοκλήρωση της A.B.C. παρήγαγε και διέθεσε στις εταιρείες το ειδικό λογισμικό για την κατασκευή μοντέλων οδηγών και προϊόντων. Η εξέλιξη αυτής της φάσης συνέβαλε στην ενσωμάτωση της μέτρησης κόστους και μέτρησης της απόδοσης βάσει δραστηριότητας μέσω μιας ανάλυσης των κοινών και μοναδικών χαρακτηριστικών των οδηγών που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό του κόστους και των δεικτών απόδοσης, και μέσω της κατασκευής ενός συστήματος μέτρησης απόδοσης βάσει δραστηριότητας.

4.3.3 Εξέλιξη συστήματος A.B.C.

Εν συνεχεία, μετά την πρώτη γενιά συστημάτων κοστολόγησης A.B.C. ακολούθησαν τρεις γενιές συστημάτων. Τα συστήματα δεύτερης γενιάς έκαναν την εμφάνισή τους κατά την εξαετία 1995 έως 2000. Τα συστήματα δεύτερης γενιάς εστίασαν περισσότερο στις διαδικασίες, από ό,τι στα προϊόντα, όπου εστίαζαν τα συστήματα πρώτης γενιάς, με τον προσδιορισμό όλων των επιχειρησιακών διαδικασιών και τον υπολογισμό του κόστους μονάδας χρησιμοποίησης και εν συνεχεία με την αντιστοίχιση της παραγωγής στις επιμέρους διαδικασίες. Παρά την στροφή των συστημάτων δεύτερης γενιάς στις διαδικασίες, αυτά εξακολουθούσαν να μην λαμβάνουν υπόψη τις στρατηγικές δαπάνες και να μην αναλύουν τις επεκτάσεις της κοστολόγησης στις στρατηγικές αποφάσεις και λειτουργίες.

Τα συστήματα κοστολόγησης A.B.C. εξελίχθηκαν κατά την περίοδο 2000 έως 2006 και συμπεριέλαβαν την σύνδεση της κοστολόγησης με τον στρατηγικό σχεδιασμό. Για το λόγο αυτό, η ανάλυση επεκτάθηκε στην κοστολόγηση των εξωτερικών δραστηριοτήτων, με ανάλυση της σχέσης μεταξύ διαδικασιών και δραστηριοτήτων και την αναγωγή της κοστολόγησης από το επίπεδο των διαδικασιών στο επίπεδο των επιχειρηματικών μονάδων.

Τα συστήματα τρίτης γενιάς αναπτύχθηκαν για να καλύψουν την ανάγκη των επιχειρήσεων να δημιουργήσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, έργο το οποίο κατέστη πιο δύσκολο εξαιτίας του αυξημένου ανταγωνισμού. Η θεώρηση της κοστολόγησης επεκτάθηκε στους μακροοικονομικούς παράγοντες του περιβάλλοντος στο οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις, για την υποστήριξη των στρατηγικών αποφάσεων μέσα από την ορθολογιστική κοστολόγηση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών. Οι Kaplan και Anderson (2004) πρότειναν μια διαφορετική προσέγγιση του μοντέλου A.B.C., το Time Driven A.B.C. ή αλλιώς «χρονικό μοντέλο κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων», υπό το οποίο οι διαχειριστές εκτιμούν άμεσα τις απαιτήσεις σε επιχειρησιακούς πόρους που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση κάθε συναλλαγής με πελάτες, εσωτερικούς (λειτουργίες, τμήματα, παραγωγικές διεργασίες) ή εξωτερικούς (τελικούς πελάτες) αντί να αναθέτουν το κόστος των πηγών πρώτα σε δραστηριότητες και στη συνέχεια σε προϊόντα ή πελάτες. Για κάθε ομάδα πόρων, απαιτούνται εκτιμήσεις μόνο δύο παραμέτρων: του κόστους ανά μονάδα χρόνου παροχής χωρητικότητας πόρων και των μοναδιαίων χρόνων ανάλωσης χωρητικότητας πόρων από προϊόντα, υπηρεσίες και πελάτες. Ταυτόχρονα, η νέα προσέγγιση παρέχει ακριβέστερα ποσοστά οδηγών κόστους, ακόμη και για σύνθετες, εξειδικευμένες συναλλαγές. Το Time Driven A.B.C. οδήγησε σε απλοποίηση του προβλήματος επέκτασης του μοντέλου A.B.C. σε επίπεδο επιχειρηματικής μονάδας.

Μάλιστα, το μοντέλο αυτό, όπως και άλλα μοντέλα τρίτης γενιάς παρείχαν την απαραίτητη ευελιξία για διασύνδεση με τα επιχειρησιακά πληροφοριακά συστήματα όπως τα συστήματα ERP¹ και CRM², δυνατότητα η οποία επέτρεψε την επέκταση του συστήματος κοστολόγησης παρά την διαρκώς αυξανόμενη πολυπλοκότητα των σύγχρονων επιχειρήσεων. Τέλος, τα συστήματα τέταρτης γενιάς, τα οποία εξελίσσονται από το 2006 μέχρι και σήμερα, απέκτησαν δυνατότητες διαχείρισης της απόδοσης των επιχειρήσεων. Σύμφωνα με τον Turney (1992), οι δυνατότητες των συστημάτων τέταρτης γενιάς περιλαμβάνουν τη διαχείριση της κερδοφορίας, την μέτρηση της απόδοσης, την οικονομική διαχείριση των πόρων, τη διαχείριση της βιωσιμότητας και τη διαχείριση του ανθρώπινου κεφαλαίου. Το κυριότερο επίτευγμα των συστημάτων τέταρτης γενιάς ήταν η δυνατότητα γρήγορης επεξεργασίας τεράστιου όγκου συναλλαγών σε μικρό χρονικό διάστημα, επίτευγμα το οποίο επέτρεψε την ανάλυση του κόστους σε ολοένα αυξανόμενες επιχειρηματικές δομές. Πλέον, τα συστήματα κοστολόγησης A.B.C. αποτελούν μεταξύ άλλων ένα σημαντικό μέσο μέτρησης της απόδοσης, τα οποία σε συνδυασμό με μέσα και συστήματα διαχείρισης της απόδοσης της επιχειρηματικής στρατηγικής μπορούν να παράγουν δεδομένα για την μέτρηση της επίτευξης των στρατηγικών στόχων, την βελτίωση της λήψης στρατηγικών αποφάσεων και τον σχεδιασμό και την πρόβλεψη της επιχειρηματικής απόδοσης μέσω εφαρμογής διορθωτικών ενεργειών.

Στον τομέα του οικονομικού σχεδιασμού τα μοντέλα A.B.C. που χρησιμοποιούνται για σκοπούς χρηματοοικονομικού σχεδιασμού, συνδυάζονται με τις προβλέψεις και τις αναλυτικές τεχνικές για την υποστήριξη της εξέλιξης των σεναρίων με βάση τα γεγονότα, υποστηρίζουν τη διαμόρφωση μακροπρόθεσμων σχεδίων και προϋπολογισμών σύμφωνα με τη βελτιστοποίηση της απόδοσης της διαδικασίας. Επιπλέον το σύστημα A.B.C. σήμερα κατέχει ένα σημαντικό ρόλο στη διαχείριση του ανθρώπινου κεφαλαίου, καθώς αποτελεί εργαλείο για την ανάλυση διαδικασιών υψηλού κόστους και μέτρων βελτίωσης καθώς και για την ελευθέρωση πόρων που μπορούν να ανακατανεμηθούν για να ικανοποιήσουν τις κρίσιμες ανάγκες.

Οι τρόποι χρήσης του συστήματος κοστολόγησης A.B.C. είναι πολλοί και μια από αυτές είναι για την πρόβλεψη του επιπέδου συναλλαγών των δραστηριοτήτων, το οποίο στη συνέχεια χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη του ποσού των πόρων που είναι η βάση για την εκτέλεση του νέου επιπέδου δραστηριοτήτων. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη

¹ Enterprise Resource Planning

² Customer Relationship Management

διεξαγωγή στατιστικών προβλέψεων για τον ακριβή προσδιορισμό του αριθμού των ατόμων που απαιτούνται για την υποστήριξη συγκεκριμένων προϊόντων, πελατών, καναλιών κ.ο.κ. Σήμερα, ορισμένες οργανώσεις χρησιμοποιούν το A.B.C. τη βιωσιμότητα με την κερδοφορία. Για παράδειγμα, χρησιμοποιούν το μοντέλο για να μετρήσουν και να αναφέρουν τη χρήση διοξειδίου του άνθρακα παράλληλα με το κόστος, παρακολουθώντας πηγές άνθρακα στους πόρους που καταναλώνουν άνθρακα.

Το σύστημα κοστολόγησης A.B.C. εξελίχθηκε σημαντικά από την πρώτη εισαγωγή του. Από το πρωταρχικό του στάδιο μέχρι την ολοκλήρωση της η μέθοδος A.B.C ενσωμάτωσε πολλές αλλαγές οι οποίες οδήγησαν στη διεύρυσή της στην αγορά. Η ενσωμάτωση δυνατοτήτων παρακολούθησης και ανάλυσης της απόδοσης και της επίτευξης των στρατηγικών στόχων αποτέλεσε οδηγό για την ωρίμανση των συστημάτων κοστολόγησης A.B.C. και οδήγησε στην μεγάλη της αποδοχή από τις σύγχρονες επιχειρήσεις.

4.4 A.B.C. και Προστιθέμενη Οικονομική Αξία (Economic Value Added)

Η «κλασική» εφαρμογή της A.B.C. δίνει τη δυνατότητα στη διοίκηση της επιχείρησης να υπολογίσει το κόστος ανά δραστηριότητα. Επιπλέον, δεδομένου ότι οι δραστηριότητες είναι μέρη ευρύτερων επιχειρησιακών διαδικασιών, η επιχείρηση δύναται με τη χρήση της A.B.C. να εκτιμήσει το κόστος ανά επιχειρησιακή δραστηριότητα.

Η αρχική θεώρηση της A.B.C. δεν λαμβάνει υπόψιν την κατανομή κόστους κεφαλαίου στις επιχειρησιακές δραστηριότητες και ως αποτέλεσμα αυτού οδηγείται η εφαρμογή της A.B.C. σε παραγωγή εσφαλμένων αποτελεσμάτων. Προκειμένου να επιτυγχάνεται πιο ακριβής εκτίμηση του κόστους, προτείνεται η ενσωμάτωση του κόστους ευκαιρίας του επιχειρησιακού κεφαλαίου στην διαδικασία εκτίμησης αυτού.

Στο σημείο αυτό πρέπει να γίνει ξεκάθαρο ότι η ενσωμάτωση του κόστους κεφαλαίου μέσω της απόσβεσης δεν είναι σωστή (Μουστάκας και Δούνιας, 1999). Στην περίπτωση που είναι επιθυμητή η ενσωμάτωση του κόστους κεφαλαίου στην A.B.C. πρέπει:

1. Να χρησιμοποιούνται πραγματικές τιμές για την αξία του εξοπλισμού
2. Να προσδιορίζεται ένα πεπερασμένο χρονικό διάστημα χρήσης του εξοπλισμού
3. Να χρησιμοποιείται το κόστος ευκαιρίας κεφαλαίου της επιχείρησης
4. Να γίνεται ανάλυση του μοντέλου χρήσης εξοπλισμού (αποδοτικότητα εξοπλισμού)

4.5 Διαδικασία εφαρμογής A.B.C.

Προκειμένου να γίνει αντιληπτή η επιμέρους κατανομή του κόστους κεφαλαίου στις επιμέρους δραστηριότητες, παρακάτω γίνεται μια διάκριση των επιμέρους βημάτων για την εφαρμογή της A.B.C.. Ο χειρισμός του κόστους κεφαλαίου είναι ένα από τα πλέον απαιτητικά σημεία της A.B.C., δεδομένου ότι η συνήθης πρακτική απαιτεί την χρήση της απόσβεσης αφενός και αφετέρου αναφέρεται σε κόστος παρελθοντικό. Όπως αυτά ορίστηκαν από τους Roztocki και Needy (1998) τα βήματα για την εφαρμογή της A.B.C. παρουσιάζονται παρακάτω:

Βήμα 1^ο: Απολογισμός των οικονομικών πληροφοριών της επιχείρησης: όλες οι οικονομικές πληροφορίες ή τουλάχιστον το μεγαλύτερο μέρος αυτών που απαιτούνται, είναι δυνατό να βρεθούν από τις αναλυτικές καταστάσεις των ισολογισμών και των αποτελεσμάτων χρήσης

Βήμα 2^ο: Καθορισμός των βασικών δραστηριοτήτων: μέσω της περιγραφής των κατασκευαστικών και επιχειρηματικών διαδικασιών της εταιρείας οι οποίες αναλώνουν λειτουργικούς πόρους είτε αφορούν επενδύσεις κεφαλαίου καθίσταται δυνατός ο καθορισμός των βασικών δραστηριοτήτων

Βήμα 3^ο: Καθορισμός του λειτουργικού κόστους κάθε δραστηριότητας: οι δαπάνες αντικατοπτρίζουν την κατανάλωση λειτουργικών πόρων που προκαλεί η εκάστοτε δραστηριότητα

Βήμα 4^ο: Καθορισμός της χρέωσης κεφαλαίου (Capital Cost) για κάθε δραστηριότητα χρησιμοποιώντας την Ανάλυση της Εξάρτησης του Κεφαλαίου από τις Δραστηριότητες: μερικές δραστηριότητες καταναλώνουν επενδύσεις κεφαλαίων, επιπροσθέτως της κατανάλωσης πόρων, με αποτέλεσμα το ολικό κόστος μεγάλου μέρους δραστηριοτήτων να είναι υψηλότερο από το κόστος που υπολογίζεται μέσω του A.B.C., πράγμα το οποίο σημαίνει ότι το A.B.C. τείνει να υποτιμά το αντικειμενικό κόστος. Το ολοκληρωμένο EVA-A.B.C. υπολογίζει τη χρέωση κεφαλαίου για τις επιμέρους δραστηριότητες που απαιτούν επενδύσεις κεφαλαίου είτε επένδυση κεφαλαίου για την πληρωμή φόρων προσκείμενων σε αυτές. Οι εν λόγω πληροφορίες αποκτώνται μέσω της μετατροπής των δεδομένων του ισολογισμού σε κόστος κεφαλαίου ή χρέωση κεφαλαίου. Στη συνέχεια η χρέωση αυτή προστίθεται στο κόστος που έχει ήδη υπολογιστεί για κάθε δραστηριότητα από το σύστημα A.B.C..

Βήμα 5^ο: Επιλογή οδηγών κόστους: οι οδηγοί κόστους χρησιμοποιούνται προκειμένου να εντοπιστεί το κόστος των δραστηριοτήτων επί των προϊόντων με βάση τον ρυθμό κατανάλωσης τους. Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι λειτουργικοί παράγοντες κόστους μπορούν να ανιχνεύσουν τα λειτουργικά έξοδα και οι «κεφαλαιουχικοί» παράγοντες κόστους μπορούν να ανιχνεύσουν τη χρέωση κεφαλαίου στα προϊόντα

Βήμα 6^ο: Υπολογισμός του κόστους ανά μονάδα προϊόντος: τα λειτουργικά και κεφαλαιουχικά έξοδα ανιχνεύονται επί των προϊόντων

4.6 Διαφοροποίηση της μεθόδου A.B.C. από τα παραδοσιακά συστήματα στα ΓΒΕ

Η πρώτη βασική υπόθεση (Βενιέρης και Κοέν, 2007) στην οποία στηρίζονται τα συστήματα κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες είναι οι υποστηρικτικές υπηρεσίες και το κόστος αυτών. Στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης αναφέρεται ως γενικά έξοδα. Οι βοηθητικές υπηρεσίες δεν αποτελούν απλώς κόστη προς επιμερισμό αλλά έχουν και δυνατότητες για την εκτέλεση δραστηριοτήτων. Πιο συγκεκριμένα, οι δραστηριότητες καταναλώνουν τους πόρους και προκαλούν το κόστος των υποστηρικτικών υπηρεσιών.

Τόσο το A.B.C. όσο και τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης αντιμετωπίζουν με τον ίδιο τρόπο τα θέματα του άμεσου κόστους παραγωγής ενώ διαφοροποιούνται αναφορικά με την αντιμετώπιση του έμμεσου κόστους ή των γενικών εξόδων, τόσο εκείνων που αφορούν την παραγωγή όσο και εκείνων που αφορούν τις υπόλοιπες λειτουργίες της επιχείρησης. Στο σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζεται η ακολουθούμενη μεθοδολογία κατά τη συσχέτιση των γενικών βιομηχανικών εξόδων με τα προϊόντα.



Σχήμα 6: Συσχέτιση ΓΒΕ-προϊόντων βάσει παραδοσιακής κοστολόγησης και A.B.C.

(Βενιέρης, Κοέν 2007)

4.6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων

Τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή ενός συστήματος Κοστολόγησης Βάσει Δραστηριοτήτων (A.B.C.) κατά τους Βενιέρης και Κοέν (2007), Bokor και Markovits-Somogyi (2014) καθώς και τους Vazakidis, Karagiannis και Tsialta (2010) είναι:

- Τα έξοδα αναλύονται με μεγαλύτερη λεπτομέρεια από ό,τι στις παραδοσιακές μεθόδους όπου τα έξοδα κατηγοριοποιούνται μόνο ως άμεσα και έμμεσα.
- Η εφαρμογή του A.B.C. παρέχει ακριβείς πληροφορίες σχετικά με το κόστος γραμμών προϊόντων.
- Προσφέρει μια αξιόπιστη ένδειξη του μακροχρόνιου μεταβλητού κόστους των προϊόντων που είναι μια πληροφορία ιδιαίτερα σημαντική για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων σε στρατηγικό επίπεδο.
- Η λεπτομερής δραστηριότητα και η ανάλυση δαπανών παρουσιάζουν μια μεγάλη βοήθεια για τη δημιουργία των καλύτερων προϋπολογισμών. Έτσι δίνεται μια σαφής εικόνα για να προσδιοριστούν οι δραστηριότητες που προσθέτουν αξία στην επιχείρηση και στο προϊόν και εκείνων που δεν προσθέτουν αξία. Το αποτέλεσμα της ανάλυσης αυτής είναι η διοίκηση αλλά και οι ίδιοι οι εργαζόμενοι να ανασχεδιάσουν τον τρόπο που εκτελούνται οι δραστηριότητες ή ακόμα να προσθέσουν ή να καταργήσουν κάποιες από αυτές, εξοικονομώντας πόρους.
- Ένα σύστημα Κοστολόγησης Βάσει Δραστηριοτήτων (A.B.C.) έχει τη δυνατότητα να υπολογίζει με άμεσο τρόπο τα κόστη των πόρων που θα χρησιμοποιηθούν για την πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Στη συνέχεια το σύστημα αυτό κοστολόγησης μπορεί να συνδέσει τα κόστη αυτά των δραστηριοτήτων με τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και τους πελάτες, οι οποίοι θα ωφεληθούν από αυτές τις δραστηριότητες (Smith 1994)
- Το A.B.C. είναι αρκετά ευέλικτο ώστε να μπορεί να γίνει συγκέντρωση του κόστους αναφορικά με πολλά και διαφορετικά κοστολογικά αντικείμενα, όπως είναι για παράδειγμα οι διαδικασίες, οι τομείς διοικητικής ευθύνης, οι πελάτες, κτλ.

Πολλά είναι τα προτερήματα αυτής της κοστολογικής μεθόδου, μα είναι σημαντικό να γίνει ενδελεχής αναφορά και στα αρνητικά της . Πιο συγκεκριμένα οι Βενιέρης και Κοέν (2007) αναφέρουν ότι η μη αποδεδειγμένη θετική επίπτωσή της μεθόδου στην επίτευξη κέρδους αποτελεί μια από την βασικότερη κριτική που έχει δεχτεί η A.B.C.

Για τους επικριτές της μεθόδου, δεν έχει αποδειχθεί μέχρι και σήμερα ότι η υιοθέτηση στις A.B.C. οδηγεί στη μείωση του κόστους είτε στην καλύτερη διαχείριση αυτού. Το γεγονός αυτό κάνει περισσότερο επιφυλακτικές τις επιχειρήσεις που αναζητούν νέα κοστολογικά συστήματα. Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι η μέθοδος A.B.C. αντιμετωπίζει δυσκολία στην επιλογή των κατάλληλων δραστηριοτήτων και οδηγών κόστους. Σε αρκετές περιπτώσεις, ο εντοπισμός των δραστηριοτήτων και των οδηγών κόστους είναι αρκετά δύσκολος, ενώ η λανθασμένη επιλογή τους μπορεί να προκαλέσει αύξηση στον αριθμό αυθαιρεσίας του τρόπου κατανομής των γενικών εξόδων (Βενιέρης και Κοέν (2007), Κεχράς (2009)).

Επιπλέον η A.B.C αποτελεί μια πολύ δαπανηρή μέθοδο. Λόγω του μεγάλου όγκου δεδομένων που χρειάζεται η καταγραφή των λειτουργιών και διαδικασιών που πραγματοποιούνται μέσα στην επιχείρηση, η κοστολόγηση γίνεται αρκετά δαπανηρή με αποτέλεσμα οι μικρές επιχειρήσεις αποφεύγουν την εφαρμογή της A.B.C.. Τα κύρια αίτια μη υιοθέτησης της A.B.C. είναι μεταξύ άλλων η έλλειψη δεδομένων, οι περιορισμένες τεχνικές και χρηματικές πηγές και η ανεπαρκής τεχνική κάλυψη (Κεχράς (2009), Roztocki et al. (2004)). Τέλος, οι Βενιέρης και Κοέν (2007) αναφέρουν ότι η ιδιότητα της καινοτομίας που το χαρακτηρίζει είναι αμφισβητούμενη.

Το A.B.C. σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους κοστολόγησης αποτελεί μία εναλλακτική αλλά σαφώς πολυπλοκότερη εφαρμογή, αφού στο A.B.C. χρησιμοποιούνται βάσεις επιμερισμού για δαπάνες που δεν έχουν σχέση με δραστηριότητες (π.χ. αποσβέσεις, ενοίκια, κτλ.) ενώ οι οδηγοί κόστους σε πολλές περιπτώσεις μοιάζουν με τις βάσεις επιμερισμού των παραδοσιακών κοστολογικών συστημάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΣΤΟΧΟΥ

Όπως έχει ήδη αναφερθεί σε προηγούμενη ενότητα, οι παραδοσιακές μέθοδοι κοστολόγησης ενδέχεται να μην λειτουργούν αποτελεσματικά στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον και για αυτό είτε εξελίσσονται, είτε προκύπτουν νέες προσεγγίσεις, οι οποίες συγκλίνουν προς τις επικρατούσες συνθήκες που δημιούργησε η παγκοσμιοποίηση (Gosselin (2006), Kowsari (2013), Quinn et al. (2017)). Οι κύριες αλλαγές που οδήγησαν στην ανάγκη εξέλιξης των συστημάτων κοστολόγησης συνοψίζονται στην αύξηση της πολυπλοκότητας των σύγχρονων επιχειρήσεων, στον αυξημένο ανταγωνισμό και στην πίεση που δέχονται οι επιχειρήσεις ως προς την ακριβή γνώση του κόστους, ιδίως υπό το πρίσμα δημιουργίας ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων (Quinn et al., 2017).

Τα συστήματα κοστολόγησης εξελίσσονται διαρκώς. Καθώς μετασχηματίζεται ο επιχειρηματικός κόσμος, εντείνονται οι ανάγκες ορθού υπολογισμού του κόστους των προϊόντων και υπηρεσιών, ως επιμέρους τμήματα του στρατηγικού σχεδιασμού (Cagwin και Bouwman (2002)). Νέα εργαλεία κοστολόγησης προτείνονται διαρκώς, ειδικά καθώς εξελίσσεται η τεχνολογία, με ειδική αναφορά στις εξελίξεις που επιτρέπουν τη συλλογή και την επεξεργασία μεγάλου όγκου, ανομοιογενών δεδομένων σε πραγματικό χρόνο (Chou (2019)).

Παράλληλα, και η τροποποίηση των μεθόδων κοστολόγησης κρίνεται αναγκαία για την επιτυχή προώθηση νέων προϊόντων. Σύμφωνα με τους Gagne και Discenza (1995), το ταχέως μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον η καινοτομία των προϊόντων είναι μια λύση για την επιβίωση και την ανταγωνιστικότητα μιας εταιρείας, διαπίστωση η οποία συναντάται και επιβεβαιώνεται ακόμη και σήμερα. Δεδομένης της αλματώδους τεχνολογικής εξέλιξης καθώς και της ρευστότητας αναφορικά με την ολοένα μεταβαλλόμενη ποσοστιαία διεκδίκηση μεριδίου της αγοράς, δεν είναι δυνατή η παραγωγή και εμπορία μεγάλου όγκου προϊόντων χωρίς μια τέτοια πράξη να φέρει αλλαγές στον επιχειρηματικό κόσμο. Έτσι τέθηκε η γενικότερη κατεύθυνση προς ασταθείς, ταχέως μεταβαλλόμενες αγορές και τεχνολογίες με αποτέλεσμα τα συστήματα μέτρησης και ελέγχου του κόστους να σχεδιάζονται με τρόπο τέτοιο ώστε να είναι προσανατολισμένα προς τους καταναλωτές. Πλέον, για την εταιρική διαχείριση οι στρατηγικές που καθορίζουν την κατεύθυνση της καινοτομίας των προϊόντων είναι ζωτικής σημασίας. Συνεπώς, οι μέθοδοι διαχείρισης κόστους πρέπει να βοηθήσουν την παραγωγή νέων προϊόντων που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των πελατών με το χαμηλότερο κόστος.

Η κοστολόγηση βάσει στόχων ευθυγραμμίζεται προς τον τομέα της ανάπτυξης νέων προϊόντων. Η προσέγγιση αυτή επικεντρώνεται στον καθορισμό του κόστους ενός προϊόντος κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού και του σταδίου σχεδίασης νέων προϊόντων και περιγράφει τη χρήση διαλειτουργικών ομάδων που αποτελούνται από εμπόρους βιομηχανικών προϊόντων, λογιστές κόστους. Η επιτυχής «συνεννόηση» μεταξύ των παραπάνω αποτελεί ορόσημο προκειμένου να επιτευχθεί κοινή πορεία για το σχεδιασμό και τις κατασκευαστικές αποφάσεις που απαιτούνται για τον προσδιορισμό της τιμής και των χαρακτηριστικών με τα οποία ένα προϊόν είναι πιο πιθανό να προσελκύσει πιθανούς αγοραστές. Η κοστολόγηση βάσει στόχων έχει πολλαπλούς στόχους για τη μείωση του κόστους, τη διασφάλιση της ποιότητας, την εισαγωγή νέων προϊόντων στην αγορά και την ανάπτυξη προϊόντων για την προσέλκυση καταναλωτών (Tani κ.α., 1994).

Η κοστολόγηση βάσει στόχου είναι ένα πολύ σημαντικό εργαλείο που χρησιμοποιείται συχνά από το μάρκετινγκ και τη λογιστική (Gosselin (2006), Kowsari (2013)). Με την κοστολόγηση βάσει στόχου, οι λειτουργίες μάρκετινγκ και σχεδιασμού προσδιορίζουν τα επιθυμητά χαρακτηριστικά ενός προϊόντος και την πιθανή τιμή πώλησης. Στο πλαίσιο του συστήματος, οι δραστηριότητες λειτουργούν με σκοπό να μην ξεπεράσουν ένα προκαθορισμένο κόστος το οποίο «ορίζεται» βάσει της τιμής του προϊόντος στην αγορά από επιχειρήσεις-ανταγωνιστές, τέτοιο ώστε η επιχείρηση να είναι κερδοφόρα (Ellram (2006), Feil et al. (2004)). Έτσι μετά την αφαίρεση του επιθυμητού περιθωρίου κέρδους από την προβλεπόμενη τιμή πώλησης καθορίζεται το κόστος στόχος για το νέο προϊόν. Οι σχεδιαστές προβαίνουν σε εκτιμήσεις για κάθε στοιχείο προϊόντος που αντιστοιχούν στο κόστος ενός προϊόντος για το σχεδιασμό, την κατασκευή, τις πωλήσεις και το μάρκετινγκ. Όλα τα στελέχη της επιχείρησης εργάζονται στη συνέχεια για να σχεδιάσουν και να κατασκευάσουν το προϊόν σύμφωνα με το κόστος-στόχο.

Η διείσδυση της κοστολόγησης βάσει στόχου είναι σημαντική. Σύμφωνα με τους Gagne και Discenza (1995), το σύστημα κοστολόγησης αυτό εντοπίζεται και δείχνει να επιτυγχάνει σε μεταποιητικές βιομηχανίες, με υψηλά διαφοροποιημένες γραμμές παραγωγής, με μεγάλο βαθμό αυτοματοποίησης και σε επιχειρήσεις που κατασκευάζουν προϊόντα με μικρούς κύκλους ζωής.

5.1 Ιστορική εξέλιξη της κοστολόγησης βάσει στόχου

Παρόλο που η βασική έννοια της κοστολόγησης βάσει στόχου (Target Costing – T.C.) υπάρχει στην Ιαπωνία από το 1965, σύμφωνα με μελέτες (Gagne και Discenza, 1995, Feil κ.ά., 2004), η πρώτη εταιρεία που την χρησιμοποίησε ήταν η Toyota. Η εφαρμογή της είχε αργούς ρυθμούς μέχρι οι εταιρείες να ανταποκριθούν στις αλλαγές του εξωτερικού περιβάλλοντος. Καθώς ο ανταγωνισμός έγινε πιο έντονος και τα κέρδη μειώθηκαν, η χρήση του Target Costing εντάθηκε. Στην Ιαπωνία, οι εταιρείες εργάστηκαν σκληρά για να συνδέσουν τα συστήματα κοστολόγησης προϊόντων με τις στρατηγικές των εταιρειών για την δημιουργία νέων προϊόντων. Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1990 πολλές εταιρείες στην Ιαπωνία χρησιμοποιούσαν το Target Costing αποτελεσματικά, περισσότερο ως μέθοδος υποκίνησης των υπαλλήλων ώστε να ενεργούν σύμφωνα με τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές της εταιρείας, παρά ως εργαλείο προς τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη για παροχή πληροφοριών ως προς τα κέρδη, το σταθερό κόστος και τις διακυμάνσεις της τιμής του προϊόντος. Χρησιμοποιούνταν ένα επιτρεπόμενο κόστος, το οποίο έπρεπε να πραγματοποιηθεί για να είναι η επιχείρηση κερδοφόρα σε μια ανταγωνιστική αγορά. Το Target Costing χρησιμοποιήθηκε και ως εργαλείο για τη διαχείριση των προμηθευτών. Στην αρχή ήταν επίσης σύνηθες να εφαρμόζονται μόνο ορισμένες συνιστώσες του Target Costing και όχι ένα πλήρως ολοκληρωμένο σύστημα. Ωστόσο, η προσέγγιση εξελίχθηκε αργά σε ένα πολύ ισχυρότερο σύστημα.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, τρία σημαντικά γεγονότα συνέβησαν στην Ιαπωνία που συνέβαλαν στη μετεξέλιξη του Target Costing. Το πρώτο και σημαντικότερο γεγονός ήταν η οικονομική «φούσκα» τα έτη 1990-1991, η οποία ανάγκασε πολλές εταιρείες να αγωνίζονται ώστε να ανταποκριθούν στις προσδοκίες των πελατών για χαμηλότερες τιμές. Σε μια προσπάθεια επιβίωσης των μεγάλων ιαπωνικών εταιρειών, το ενδιαφέρον τους μετατοπίστηκε και εστίασε από την αύξηση του μεριδίου αγοράς στην απόκτηση κέρδους. Οι προσπάθειες με σκοπό την μείωση του κόστους επικεντρώθηκαν στο Target Costing.

Το δεύτερο γεγονός ήταν η άνοδος του ιαπωνικού yen έναντι του αμερικανικού δολαρίου, που ξεκίνησε το 1993. Η συναλλαγματική ισοτιμία μεταξύ αμερικανικού δολαρίου και ιαπωνικού γιέν έφτασε στο απόγειο της δεκαετίας το 1995, όπου ένα αμερικανικό δολάριο αντιστοιχούσε σε 94 ιαπωνικά γιέν κατά μέσο ετήσιο όρο. Το 1992 είχε μια σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία που κυμαίνονταν από 125-135 yen ανά δολάριο, διαφορά η οποία συρρικνώθηκε στα 84 ιαπωνικά γιέν ανά αμερικανικό δολάριο.

Αυτό είχε ως αποτέλεσμα μέχρι και το 1995 όπου το ιαπωνικό γιέν ισχυροποιούνταν έναντι του αμερικανικού δολαρίου την βραχύβια άνθιση στην οικονομία της χώρας. Έπειτα ακολούθησε η αποδυνάμωση του ιαπωνικού γιέν, με αποτέλεσμα τόσο οι εξαγωγές όσο και τα περιθώρια κέρδους των ιαπωνικών εταιρειών να μειωθούν κατακόρυφα.

Η μακρά ύφεση στην Ιαπωνία που προκλήθηκε από μια κρίση στον χρηματοπιστωτικό τομέα ήταν το τρίτο σημαντικό γεγονός, με αποτέλεσμα πολλές ιαπωνικές εταιρείες να αναγκάζονται να συμπίεσουν το κόστος για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις κερδοφορίας τους. Αυτή την φορά η βελτίωση επικεντρώθηκε στην επεξεργασία πληροφοριών και την υποστήριξη της τεχνολογίας των πληροφοριών.

5.2 Στάδια για τον προσδιορισμό του κόστους-στόχου

Η ιαπωνική μορφή κοστολόγησης διαφοροποιείται από τις υπόλοιπες λόγω του συντονισμού που υπάρχει ανάμεσα στην στρατηγική τοποθέτησης προϊόντων και τη γενική στρατηγική της επιχείρησης (Feil, κ.ά. 2004). Σύμφωνα με την ανάλυση της αγοράς και του μίγματος των προϊόντων, συλλέγονται πληροφορίες αναφορικά με τα χαρακτηριστικά του προϊόντος καθώς και τα τιμολογιακά πλαίσια ενδιαφέροντος των καταναλωτών. Μέχρι αυτό το σημείο, ο ιαπωνικός τρόπος είναι παρόμοιος με την παραδοσιακή δυτική διαχείριση δαπανών. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ αυτών των δύο προσεγγίσεων στον τρόπο με τον οποίο συλλέγονται οι πληροφορίες για την αγορά και μετατρέπονται σε πραγματικό προϊόν. Η ιαπωνική προσέγγιση έχει το χαρακτηριστικό ότι ελέγχει ενεργά τις δαπάνες πριν ή κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης προϊόντων, σε αντίθεση με την παραδοσιακή προσέγγιση που περιμένει να λάβει εφόσον παραχθεί το προϊόν και το σημαντικό μέρος του κόστους είχε καθοριστεί. Κατά συνέπεια, η εταιρεία είχε μικρή ικανότητα να αλλάξει ή να ελέγξει το κόστος.



Σχήμα 7: Ιαπωνική διαχείριση κόστους, (Feil, κ.ά. 2004)

Η εφαρμογή μιας προσέγγισης κόστους-στόχου και ο προσδιορισμός του κόστους-στόχου προϊόντος περιλαμβάνει τα βήματα που παρουσιάζονται στο σχήμα 9, τα οποία έχουν αποτελέσει αντικείμενο ερευνών (Ax κ.ά. (2008), Ellram (2006), Ibusuki και Kaminski (2007)).

5.2.1. Εύρεση των χαρακτηριστικών προϊόντων και υπηρεσιών και καθορισμός της τιμής -στόχου

Το Target Costing καθοδηγείται από την στρατηγική προσέγγιση της αγοράς. Αφετηρία αποτελούν οι ανάγκες των πελατών και τα χαρακτηριστικά προϊόντων και υπηρεσιών που θα ικανοποιήσουν αυτές τις ανάγκες. Οι πληροφορίες που συλλέγονται είναι ζωτικής σημασίας, δεδομένου ότι χρησιμοποιούνται συνεχώς καθ' όλη τη διαδικασία της κοστολόγησης. Συνήθως για τη συλλογή αυτών των πληροφοριών χρησιμοποιούνται εξωτερικές πηγές, όπως εκτιμήσεις αγοράς, έρευνες πελατών, ομάδες εστίασης, δοκιμές πρωτοτύπων προϊόντων και οργανωμένες συνεντεύξεις με βασικούς πελάτες.

Με βάση τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν, καθορίζεται η τιμή-στόχος πώλησης του προϊόντος. Σε αυτή τη φάση λαμβάνονται υπόψιν διαφορετικοί παράγοντες, όπως οι μακροπρόθεσμοι στόχοι πωλήσεων και κέρδους της εταιρείας. Βέβαια μια καλά καθορισμένη διαδικασία πρέπει να ενσωματώνει δραστηριότητες και εργασίες για την υποστήριξη του κόστους-στόχου, να βασίζεται στην έγκαιρη και προληπτική εξέταση του. Έτσι απαιτείται ομαδική οργάνωση που ενσωματώνει βασικούς κλάδους όπως Μάρκετινγκ, Μηχανική, Κατασκευή, Αγορά και Χρηματοοικονομικά. Σε μια ανταγωνιστική αγορά, πολλοί άνθρωποι πιστεύουν ότι η αγορά καθορίζει την τιμή και ως εκ τούτου, οι εταιρείες πρέπει να τιμολογούν σε σχεδόν ίδιο επίπεδο με τους ανταγωνιστές. Έτσι, η καθορισμένη τιμή-στόχος πώλησης αντικατοπτρίζει τη στρατηγική της εταιρείας, τις στρατηγικές των ανταγωνιστών και τη ζήτηση των πελατών.

5.2.2 Προσδιορισμός του κέρδους-στόχου

Το κέρδος-στόχος για το μελλοντικό προϊόν καθορίζεται από την διοίκηση σύμφωνα με το μακροπρόθεσμο σχέδιο κέρδους που έχει θέσει η επιχείρηση. Το συνολικό κέρδος στόχου βασίζεται στα μεσοπρόθεσμα σχέδια κερδών που αντικατοπτρίζουν τις στρατηγικές διαχείρισης και επιχειρηματικής δραστηριότητας οι οποίες καλύπτουν περίοδο τριών έως πέντε ετών. Το περιθώριο κέρδους-στόχου μπορεί να προσδιοριστεί με βάση τα επίπεδα κέρδους για παρόμοια προϊόντα, το πραγματικό κέρδος προϊόντων που είχαν παραχθεί παλιότερα και σύμφωνα με τις προσφορές των ανταγωνιστών. Το κέρδος δεν είναι

μόνο μια προσδοκία αλλά περισσότερο μια δέσμευση που συμφωνείται από κάθε άτομο που έχει συμμετέχει στην επίτευξή του ενώ η τελευταία γίνεται αντιληπτή περισσότερο ως μια επιτακτική ανάγκη, παρά ως ένας στόχος που πρέπει να επιτευχθεί.

5.2.3 Προσδιορισμός του κόστους-στόχου

Για κάθε νέο προϊόν είναι απαραίτητο να εκτιμηθεί το κόστος-στόχος. Μελέτες αναφέρουν (Kato (1993), Feil, κ.ά. (2004), Gagne και Discenza (1995)) πως θεωρητικά αυτό γνωστοποιείται μέσα από την διαφορά μεταξύ της τιμής στόχου και του κέρδους-στόχου, το αποτέλεσμα ισούται με το επιτρεπόμενο κόστος.

Τιμή πώλησης - Κέρδος-στόχος = Κόστος-στόχος

Στην πράξη, σύμφωνα με τους Feil, Yook και Kim (2004), υπάρχουν τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις προσδιορισμού του κόστους-στόχου:

- από πάνω προς τα κάτω
- από κάτω προς τα πάνω
- συνδυασμός των δύο

Στην προσέγγιση «από πάνω προς τα κάτω» εφαρμόζεται ο παραπάνω τύπος, όπου από την τιμή πώλησης αφαιρείται το κέρδος-στόχος προκειμένου να προσδιοριστεί το κόστος στόχος ανά μονάδα προϊόντος. Υπό την προσέγγιση αυτή, οι κατώτατες βαθμίδες διοίκησης δεν εισάγουν κόστος στα προϊόντα της επιχείρησης.

Στην προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω», το κόστος-στόχος προσδιορίζεται από τους μηχανικούς της επιχείρησης, καθώς αυτοί διαθέτουν την απαραίτητη τεχνογνωσία και εμπειρία στις παραγωγικές διαδικασίες της επιχείρησης.

Τέλος, στην προσέγγιση που αποτελείται από τον συνδυασμό των δύο παραπάνω μεθόδων, τα ανώτατα διοικητικά στελέχη καθορίζουν το κέρδος-στόχο και οι μηχανικοί και τα διοικητικά στελέχη της παραγωγής γνωμοδοτούν για το κόστος-στόχο ανά μονάδα προϊόντος. Σε περίπτωση όπου η επιθυμητή τιμή πώλησης είναι ανέφικτη βραχυπρόθεσμα, τότε γίνεται ένας συμβιβασμός ως προς τον προσδιορισμό του κόστους-στόχου. Ο συμβιβασμός περιλαμβάνει το επιτρεπόμενο κόστος, το οποίο προσδιορίζεται από την αγορά καθώς και το πρότυπο κόστος που προβλέπεται βάσει των υφιστάμενων διαδικασιών και τεχνολογιών.

5.2.4 Ανάλυση και διαχείριση του κόστους-στόχου

Το επόμενο βήμα είναι η ανάλυση του λειτουργικού κόστους, που απαιτεί πληροφορίες σχετικά με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα λογιστικά δεδομένα. Με την βοήθεια της λειτουργικής ανάλυσης συγκρίνεται το πραγματικό κόστος κατασκευής και το κόστος-στόχος για τις λειτουργίες κάθε προϊόντος. Για τον προσδιορισμό του εκτιμώμενου κόστους του νέου προϊόντος που συγκρίνεται με το κόστος στόχο, χρησιμοποιείται το Value Engineering και η λειτουργική ανάλυση από μια ομάδα που αποτελείται από μέλη των διάφορων λειτουργιών της εταιρείας. Εάν η εκτίμηση κόστους υπερβαίνει το κόστος-στόχο, χρησιμοποιείται εκ νέου ανάλυση λειτουργικού κόστους για τη μείωση του εκτιμώμενου κόστους στο κόστος-στόχο. Εάν η εκτίμηση κόστους βρίσκεται στα ίδια επίπεδα με τον στόχο, η επιχείρηση πρέπει να αποφασίσει εάν θα εισαγάγει ή όχι το νέο προϊόν (Gagne και Discenza 1995). Παρακάτω στο σχήμα 10 συνοψίζεται η διαδικασία κοστολόγησης-στόχου.



Σχήμα 8: Βήματα εκτέλεσης κοστολόγησης βάσει στόχου (Προσαρμοσμένο από Gagne και Discenza 1995)

Ο γενικός στόχος είναι να αναπτυχθεί ένα προϊόν που επιτυγχάνει το στόχο-κόστος, ενώ εξακολουθεί να πληροί τις απαιτήσεις των πελατών. Αυτό περιλαμβάνει τη βελτιστοποίηση των σχέσεων μεταξύ υλικού και της διαδικασίας παραγωγής. Εστιάζει στις προσπάθειες να πραγματοποιηθεί σχεδιασμός του προϊόντος σύμφωνα με μεταβλητές που βασίζονται στην αγορά για ποιότητα, λειτουργικότητα και κόστος. Αυτό περιλαμβάνει την συνεργασία των τμημάτων σχεδιασμού, παραγωγή, μάρκετινγκ και λογιστική με τους προμηθευτές, διανομείς και πελάτες. Οι ομάδες διαθέτουν διάφορα εργαλεία και μεθόδους για την επίτευξη των στόχων τους.

5.3 Παράγοντες επιτυχίας του Target Costing

Οι κυριότεροι παράγοντες που συμβάλλουν στην επιτυχή εφαρμογή του Target Costing είναι οι εξής:

- **Διοίκηση και Ηγεσία:** Λαμβάνοντας υπόψη τη φύση του Target Costing, είναι εμφανές ότι προκειμένου να επιτευχθεί η ορθή υλοποίηση αυτού, απαιτείται μια προσέγγιση από πάνω προς τα κάτω. Έτσι, μέσω της δημιουργίας ενός αισθήματος συμμετοχικής ατμόσφαιρας είτε μέσω της δημιουργίας της πεποίθησης ύπαρξης ενός κοινού στόχου καθίσταται δυνατή η βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας καθώς και μια ενδεχόμενη αύξηση της γενικότερης παραγωγικότητας μιας επιχείρησης.
- **Ομαδικός προσανατολισμός:** Η ομαλή συνεργασία των μελών της εκάστοτε παραγωγικής μονάδας εντός του περιβάλλοντος της επιχείρησης αποτελεί γνώρισμα κλειδί στο δρόμο για την επίτευξη των στόχων και στην πλειονότητα των περιπτώσεων αποτελεί αποκύημα των ενεργειών της διοίκησης της επιχείρησης (Noy 2001). Δεδομένου ότι όντας μέρος μιας ευρύτερης ομάδας δημιουργείται η αίσθηση της ατομικής ασφάλειας για το εκάστοτε μέλος της, η σημαντικότητα της λήψης μιας απόφασης ως μια που λήφθηκε μέσα σε ομαδικό πνεύμα, ανεξαρτήτως της μονάδας-ανθρώπου που θα έχει τον τελικό λόγο στη λήψη αυτής, την μετατρέπει σε μια απόφαση που ασυναίσθητα δέχονται τα μέλη της ομάδας ως δική τους.
- **Αφοσίωση στην εργασία:** Η στάση των εργαζομένων απέναντι στις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά που απαιτεί η εκάστοτε εργασία τους καθώς και η συμπεριφορά αυτών προς τα μέλη της ομάδας που τους πλαισιώνει είναι κριτικής σημασίας. Η αίσθηση υπερβάλλοντος καθήκοντος απέναντι στην επιχείρηση, την ομάδα και τους ανθρώπους που πλαισιώνουν τον εκάστοτε εργαζόμενο είναι εμφανής στην πλειοψηφία των Ιαπώνων εργαζομένων.

- **Αμοιβαία εμπιστοσύνη:** Η δημιουργία ισχυρού αισθήματος αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ των ανθρώπων που στελεχώνουν τον διοικητικό κορμό μιας επιχείρησης καθώς και αυτών που στελεχώνουν τα τμήματα που συμβάλλουν στην διατήρηση υψηλής αποδοτικότητας καθώς και στην ομαλότητα της παραγωγικής διαδικασίας, είναι καθοριστικής σημασίας. Οι πιθανές ενέργειες που μπορούν να υιοθετηθούν και να χρησιμοποιηθούν μερικώς είτε ολικά προκειμένου να δημιουργείται κλίμα αμοιβαίας εμπιστοσύνης είναι η ελευθερία, από μέρους της διοίκησης προς τους εργαζόμενους, συμμετοχής και έκθεσης ιδεών σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων, δυνατότητα αυτονομίας, ελαστικότητα και ανοχή.
- **Διοικητική Λογιστική:** Η διοικητική λογιστική είναι περισσότερο προσανατολισμένη στο να οδηγεί τους εργαζόμενους να ενεργούν και να σκέφτονται βάσει της στρατηγικής της εκάστοτε επιχείρησης, παρά στο να επιχειρεί να παράγει ακριβείς πληροφορίες μέσω των οποίων θα καταλήγει σε αποφάσεις στρατηγικής σημασίας. Ο στόχος της επιτυγχάνεται με τη χρήση μη χρηματοοικονομικών μέτρων και έναν αυστηρό προσανατολισμό προς την αγορά. Η κατανόηση από πλευράς των εργαζόμενων του αντίκτυπου των δραστηριοτήτων στις οποίες επιδίδονται στα οικονομικά αποτελέσματα μιας επιχείρησης πρέπει να είναι άμεση και αυτό μπορεί να επιτυγχάνεται με τη συνεχή παροχή των εν λόγω αποτελεσμάτων στα εκάστοτε τμήματα εργαζομένων μέσω των τμημάτων ελέγχου μιας επιχείρησης. Βάσει Alston (1986), αμφότερες οι παραπάνω πρακτικές διαχείρισης κόστους και αναγκών των εσωτερικών πελατών αποτελούν κοινή πρακτική εντός των κόλπων των Ιαπωνικών επιχειρήσεων και πιο συγκεκριμένα των ελεγκτών των εν λόγω επιχειρήσεων.
- **Εκπαίδευση:** Ο ολοκληρωμένος τρόπος σκέψης και η κατανόηση των υπολοίπων μονάδων στο εσωτερικό μιας επιχείρησης από κάθε μια από τις επιμέρους μονάδες γίνονται εφικτά δίνοντας έμφαση σε μια ολοκληρωμένη εκπαίδευση (Alston 1986). Η διαδικασία της επιμόρφωσης στην Ιαπωνική κουλτούρα περιστρέφεται στη απόκτηση γνώσεων μέσα από τις πράξεις και το Target Costing χαρακτηρίζεται από την τάση αυτή. Η διαδικασία απόκτησης της γνώσης μέσα από πράξεις οδηγεί σε αλλαγές καθώς και στην συνειδητοποίηση του αντίκτυπου μιας οποιασδήποτε ενέργειας εντός του ίδιου περιβάλλοντος (Feil et al. (2004)).

- **Δίκτυο πληροφόρησης:** Η συνεχής βελτίωση του δικτύου πληροφοριών μεταξύ πελατών και προμηθευτών δίνει την δυνατότητα εφαρμογής μιας μεθόδου έρευνας της αγοράς (hands-at-the-market) η οποία χαρακτηρίζεται από την εντατική ροή πληροφοριών προς τις εκάστοτε επιχειρήσεις και τους υπεύθυνους για την παραγωγή του προϊόντος σχετικά με την άποψη και τις αντιλήψεις του πελατειακού κοινού για τα προϊόντα που διεκδικούν μερίδιο αγοράς.

5.4 Επιλογή και συμμετοχή των προμηθευτών

Το Target Costing αποτελεί μέρος ενός ολοκληρωμένου συστήματος στρατηγικής διαχείρισης του κέρδους. Η εφαρμογή του απαιτεί σημαντικά αυξημένη προσπάθεια και πειθαρχία σε σύγκριση με την εφαρμογή απλών μεθόδων κοστολόγησης καθώς όλα τα συνεργαζόμενα τμήματα εντός και εκτός της επιχείρησης αναζητούν συνεχών τρόπους για τη μείωση του κόστους σχεδιασμού, επεξεργασίας και διανομής των πρώτων υλών, συστατικών, υποπροϊόντων ακόμη και προϊόντων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία.

Όταν ορισθεί η τιμή πώλησης του παραγόμενου προϊόντος, η επιχείρηση καθώς και η εφοδιαστική αλυσίδα αφαιρούν τα εκάστοτε περιθώρια κέρδους τους προκειμένου να καταλήξουν στο κόστος παραγωγής του τελικού προϊόντος. Η επίτευξη του κόστους στόχου που έχει σε προηγούμενο χρόνο καθοριστεί αποτελεί κοινή προσπάθεια της εφοδιαστικής αλυσίδας και για αυτό το λόγο τυχών συμβιβασμοί και πιέσεις για την επίτευξή τους πρέπει είναι σαφείς και να γνωστοποιούνται εγκαίρως και συνεχώς σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη στην παραγωγική διαδικασία.

Ο προσδιορισμός του κόστους στόχου, μεταβλητή η οποία ενδέχεται να εμφανίζει μια διακύμανση σε βάθος χρόνου βάσει αλλαγών, τροποποιήσεων είτε απρόσμενων και απρόβλεπτων γεγονότων που επηρεάζουν το περιβάλλον της αγοράς και των επιχειρήσεων, είναι μια εξαιρετικά χρονοβόρα διαδικασία και απαιτεί την επιστράτευση προηγμένων μεθόδων συνεχούς ανταλλαγής πληροφοριών καθώς και την ομαδική εργασία και συνεργασία μεταξύ των συμμετεχόντων τμημάτων. Βάσει Helms et al. (2005), η αρχική διαδικασία άσκησης πιέσεων στους προμηθευτές για την άμεση ελάττωση του κόστους χάνει την αξιοπιστία της και στις μέρες μας η πρακτική που είναι αποδεκτή είναι ο διαμοιρασμός της μείωσης του κόστους σε βάθος χρόνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ Α.Β.ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΜΥΛΩΝ

6.1 Εισαγωγή

Το περιβάλλον στο οποίο εντάσσονται οι επιχειρήσεις έχει υποστεί συνεχείς και καθοριστικές αλλαγές λόγω της αυξημένης παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας και τη συνεχή ζήτηση για μεγαλύτερη ποικιλία προϊόντων. Οι επιχειρήσεις καλούνται να αντιμετωπίσουν πέραν του ανταγωνισμού σε τοπικό επίπεδο, τον ανταγωνισμό σε διεθνές επίπεδο, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι κάθε μια από αυτές έρχεται αντιμέτωπη με επιχειρήσεις που παρέχουν το ίδιο τελικό προϊόν αλλά εντάσσονται σε διαφορετικές οικονομικές και φορολογικές πραγματικότητες αλλά και διαφορετικά επιχειρηματικά περιβάλλοντα. Μια από τις αλλαγές που κρίθηκε επιτακτική για την διατήρηση της εκάστοτε επιχείρησης εντός του πλαισίου ανταγωνιστικότητας σε τοπικό και σε διεθνή επιχειρηματικό ιστό ήταν η εφεύρεση και υιοθέτηση ολοένα και πιο εξελιγμένων συστημάτων κοστολόγησης.

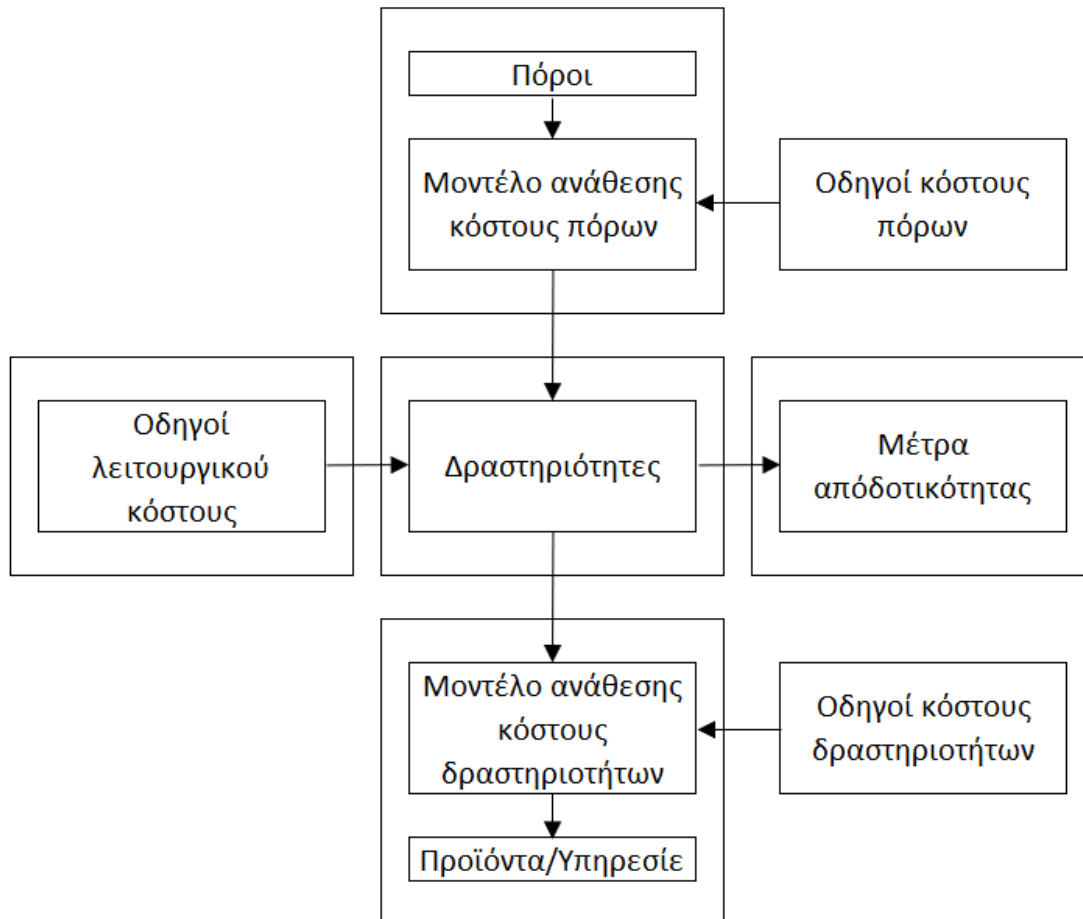
Έχοντας ως βασική προϋπόθεση για τη βιωσιμότητα της επιχείρησης την ικανοποίηση των πελατών, η επιχείρηση θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι η τιμή του προϊόντος θα είναι τέτοια ώστε να υπερκαλύπτει το κόστος παραγωγής σε τέτοιο βαθμό ώστε να υπάρχει ένα ικανοποιητικό επίπεδο κέρδους. Ως συνέπεια, η υιοθέτηση μιας μεθόδου κοστολόγησης η οποία δίνει τη δυνατότητα στην εκάστοτε επιχείρηση να αυξήσει την παραγωγικότητα, διατηρώντας τον έλεγχο του κόστους παραγωγής αποτελεί πλέον στρατηγικό στόχο.

Η κοστολόγηση βάσει δραστηριότητας (Activity-Based Costing) θα αποτελέσει το δικό μας εργαλείο στη μελέτη που θα πραγματοποιήσουμε σε μια βιομηχανία παραγωγής προϊόντων αλευριού, η οποία βασίστηκε στην μελέτη των Almeida και Cunha (2017). Ο υπολογισμός του κόστους των πόρων που χρησιμοποιούνται σε κάθε δραστηριότητα που απαιτείται για την ολοκλήρωση της παραγωγής για το προϊόν αποτελεί τον πυρήνα της συγκεκριμένης προσέγγισης, με τους επιχειρηματικούς πόρους να έχουν ένα διακριτό κόστος που αποτελεί έναν παράγοντα συνεχώς μεταβαλλόμενο.

Μεταξύ άλλων, βασική αρχή της μεθόδου είναι πως οι δραστηριότητες και οι πηγές τους δεν αναφέρονται σε προϊόντα, αλλά σε κέντρα κόστους και οδηγούς δραστηριοτήτων.

Λόγω των αποκλίσεων που αφορούν την ποσότητα πηγών πόρων, τις δραστηριότητες καθώς και των κέντρων κόστους, ο σχεδιασμός είναι καθοριστικός.

Στην συνέχεια, ακολουθεί μία διαγραμματική απεικόνιση της υλοποίησης της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.



Σχήμα 9: Διαγραμματική απεικόνιση της Α.Β.Σ.

Οι οδηγοί του κόστους δραστηριοτήτων αποτελούν μέτρο της συχνότητας της ζήτησης των διαφόρων δραστηριοτήτων, ενώ οι οδηγοί του κόστους πόρων είναι παράγοντες που ενδέχεται να προκαλέσουν αλλαγές στο κόστος περάτωσης μιας δραστηριότητας. Σε αντιστοιχία με τα παραπάνω, το μοντέλο ανάθεσης κόστους πόρων είναι υπεύθυνο για την κατανομή πόρων στις εκάστοτε δραστηριότητες για τον διακριτό προσδιορισμό του κόστους κάθε μιας από αυτές ξεχωριστά, ενώ το μοντέλο ανάθεσης κόστους δραστηριοτήτων είναι υπεύθυνο για την ανάθεση των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την δημιουργία του τελικού προϊόντος. Συνεπώς, καθίσταται δυνατός ο προσδιορισμός του κόστους αυτού ως τέτοιο που να μπορεί να υποστηρίξει εκ νέου την παραγωγική διαδικασία, να καλύψει τα παρελθόντα και τρέχοντα έξοδα της εκάστοτε επιχείρησης και να μετατρέπει την παραπάνω

σε μια ανταγωνιστική επιχείρηση ικανή να διεκδικεί σημαντικό μερίδιο της εμπορίας του τελικού προϊόντος που η ίδια παράγει.

6.2 Μύλοι παραγωγής

Η συγκεκριμένη μελέτη διεξήχθη σε μια εταιρεία παραγωγής ειδικών αλεύρων και επικεντρώθηκε στον τομέα της παραγωγής των ζωοτροφών. Η δραστηριότητα στα άλευρα ξεκίνησε το 1925 όπου στην αρχή υπήρχε μία μονάδα πετρόμυλων η οποία το 1952 μετατράπηκε στην πρώτη μονάδα κυλινδρόμυλων και το 1981 εκσυγχρονίστηκε και αποτελεί τις παρούσες κτιριακές εγκαταστάσεις και εξοπλισμό που θα μας απασχολήσει.

Η εταιρεία δραστηριοποιείται σε όλη την Ελλάδα. Η σύγχρονη τεχνολογία που χρησιμοποιείται στους μύλους δίνει τη δυνατότητα παραγωγής μεγάλης ποικιλίας αλεύρων για οποιαδήποτε χρήση που καλύπτει τις σημερινές απαιτήσεις της αρτοποιίας και της ζαχαροπλαστικής. Για τις ανάγκες των επαγγελματιών πελατών οι μύλοι μπορούν να παράγουν πολλούς τύπους αλεύρων, καθώς και μείγματα αλεύρων αποκλειστικά για αυτούς. Η εταιρεία παράγει σήμερα δύο βασικές κατηγορίας προϊόντων, τα άλευρα και τις ζωοτροφές. Οι ζωοτροφές όπως και τα αλεύρια διατίθενται στην αγορά σε όλη την Ελλάδα για επαγγελματική καθώς και οικιακή χρήση.

Για την παραγωγή των αλεύρων χρησιμοποιούνται σε μεγαλύτερη ποσότητα μαλακά και σκληρά σιτάρια και σε μικρότερη ποσότητα κριθάρι και σίκαλη. Οι ζωοτροφές έχουν ως πρώτες ύλες κυρίως το καλαμπόκι, την σόγια, την βρώμη, το κριθάρι, το σιτάρι, την ηλιόπιτα και το τριφύλλι.

Το εργοστάσιο παραλαμβάνει τα διαφορετικά είδη πρώτων υλών από τους προμηθευτές, τα οποία αποθηκεύει ανάλογα με την ποικιλία του κάθε είδους σε αντίστοιχα σιλό. Η επιλογή των προμηθευτών γίνεται με αυστηρά κριτήρια και βασίζεται στο παγκόσμιο δίκτυο προμηθειών που διαθέτει η εταιρεία.

Στην αποθήκευση το κάθε σιλό έχει μόνο μία ποικιλία πρώτων υλών ώστε να διασφαλιστεί η ποιότητα της πρώτης ύλης. Εν συνεχεία, το Τμήμα της Διασφάλισης της Ποιότητας εξάγει τα απαιτούμενα και απαραίτητα συμπεράσματα, που αφορούν στη σύγκριση του δείγματος που παίρνει με το δείγμα αναφοράς. Εφόσον καταλήξει σε σύγκλιση ποιότητας, διαθέτει την πρώτη ύλη στο Τμήμα Παραγωγής.

Η παραγωγή γίνεται σε διαφορετικές φάσεις για τα άλευρα και τις ζωοτροφές. Η παραγωγή των αλεύρων γίνεται σε έξι φάσεις:

1. διαχωρισμός της πρώτης ύλης από ξένα και διαφορετικά προϊόντα,
2. πλύση της πρώτης ύλης,
3. μέσω σταδιακών διαδικασιών άλεσης των πλέον καθαρών πρώτων υλών παράγεται άσπρο αλεύρι αλλά και πίτυρα,
4. αποθήκευση του επιθυμητού τελικού προϊόντος είτε ανάμειξη τέτοιων για την παραγωγή διαφορετικών τελικών προϊόντων,
5. εφαρμογή ποιοτικού ελέγχου του εκάστοτε παραγόμενου προϊόντος από το Τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας,
6. περαιτέρω επεξεργασία για την παραγωγή διαφόρων ειδικών καταναλωτικών προϊόντων

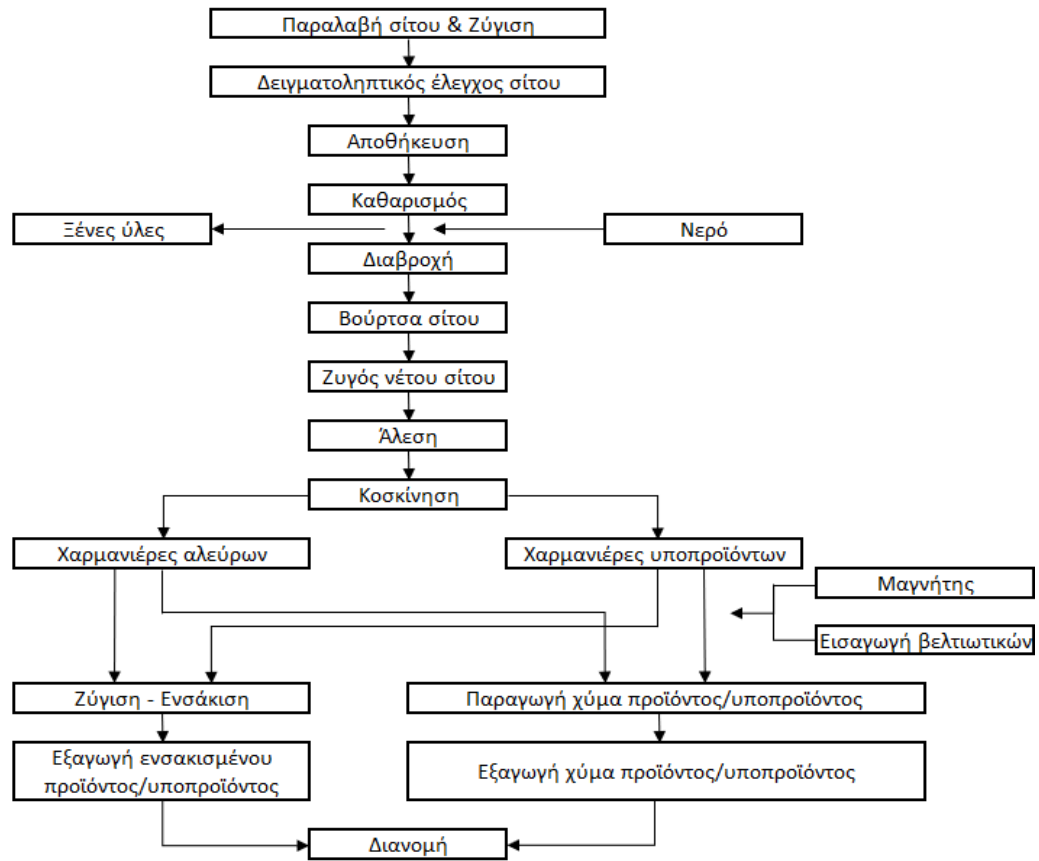
Τα διαφορετικά άλευρα αποθηκεύονται σε σιλό μέχρι να προωθηθούν στο συσκευαστήριο όπου συσκευάζονται, ζυγίζονται και διανέμονται σε ολόκληρη την Ελλάδα.

Ένα σύνολο δραστηριοτήτων, όπως αυτές παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα προσδιορίζονται ως οι σημαίνουσες δραστηριότητες με άμεση επιρροή στην διαδικασία παραγωγής.

| Κωδικός δραστηριότητας | Δραστηριότητα |
|-------------------------------|---|
| ΚΔ1 | Παραλαβή σίτου |
| ΚΔ2 | Δειγματοληπτικός έλεγχος |
| ΚΔ3 | Αποθήκευση |
| ΚΔ4 | Καθαρισμός |
| ΚΔ5 | Επεξεργασία ακατέργαστου σίτου και ζύγιση νέτου προϊόντος |
| ΚΔ6 | Άλεση και κοσκίνιση |
| ΚΔ7 | Χαρμανιέρες αλεύρου και υποπροϊόντων |
| ΚΔ8 | Ζύγιση και ενσάκιση προϊόντος |
| ΚΔ9 | Ζύγιση και παραγωγή χύμα προϊόντος |
| ΚΔ10 | Διανομή |

Πίνακας 1: Σύνολο κύριων δραστηριοτήτων

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζεται από την αρχή της η διαδικασία παραγωγής και διανομής των παραγόμενων προϊόντων.



Σχήμα 10: Διάγραμμα ροής παραγωγής αλεύρου

Οι παραπάνω δραστηριότητες εξελίσσονται στις εγκαταστάσεις της επιχείρησης, με προφανή διαχωρισμό στην τοποθεσία της κάθε δραστηριότητας, με σημαντικό μέρος των δραστηριοτήτων να λαμβάνει χώρα στις ίδιες τοποθεσίες. Το μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων είναι κοινό για όλα τα αλεύρα που παράγονται στον μύλο, το οποίο αντιστοιχεί σε δραστηριότητες μεταξύ ΚΔ1 (Παραλαβή του σίτου) και ΚΔ7 (Χαρμανιέρες). Έτσι μετά την εισαγωγή του σίτου στις εξειδικευμένες χαρμανιέρες, υπάρχει μια διαφοροποίηση στην πορεία του κάθε προϊόντος που εμφανίζεται στον παρακάτω Πίνακα 2.

| δραστηριότητας | |
|----------------|--|
| ΣΔ1 | Ενσάκιση αλεύρου για όλες τις χρήσεις |
| ΣΔ2 | Ενσάκιση εξειδικευμένων ειδών αλεύρου |
| ΣΔ3 | Ενσάκιση ζωοτροφών |
| ΣΔ4 | Παραγωγή χύμα αλεύρου για όλες τις χρήσεις |
| ΣΔ5 | Παραγωγή χύμα εξειδικευμένων ειδών αλεύρου |
| ΣΔ6 | Παραγωγή χύμα ζωοτροφών |

Πίνακας 2: Σύνολο συμπληρωματικών δραστηριοτήτων

Όπως φαίνεται στον πίνακα συμπληρωματικών δραστηριοτήτων υπάρχει μια σειρά τελικών προϊόντων η οποία καθορίζεται πάντα από την ζήτηση του εκάστοτε προϊόντος, είτε υποπροϊόντος από τις προσκείμενες επιχειρήσεις που προμηθεύονται τις πρώτες ύλες τους από τον εν λόγω μύλο. Κατά συνέπεια, η ποσότητα του παραγόμενου απαιτούμενου προϊόντος είναι μεταβαλλόμενη αλλά στην περίπτωση ενσάκισμένου προϊόντος η ποσοτική χωρητικότητα του εκάστοτε μέρους προς παράδοση είναι σταθερή (μέρη προϊόντος 10 κιλών).

Παράλληλα με τις κύριες δραστηριότητες όμως υπάρχουν και κάποιες δευτερεύουσες δραστηριότητες που δεν έχουν την ίδια σημασία, παρόλα αυτά συμβάλλουν στην εξομάλυνση της παραγωγικής διαδικασίας και την επηρεάζουν. Οι διαδικασίες αυτές παρουσιάζονται παρακάτω.

| Κωδικός δευτερεύουσας δραστηριότητας | Δευτερεύουσα δραστηριότητα |
|--------------------------------------|---|
| ΔΔ1 | Επιλογή προμηθευτών και πρώτης ύλης και αγορά |
| ΔΔ2 | Επιλογή βελτιωτικών προσθέτων βάσει του εκάστοτε επιθυμητού τελικού προϊόντος προς παράδοση |
| ΔΔ3 | Αγορά υλικών συσκευασίας (ενσάκισης) τελικού προϊόντος |
| ΔΔ4 | Καθαρισμός και απολύμανση εξοπλισμού και εγκαταστάσεων |
| ΔΔ5 | Διαχείριση πρωτοκόλλων για τη διατήρηση της ποιότητας αποθηκευμένων πρώτων υλών και του συσκευασμένου τελικού προϊόντος |

Πίνακας 3: Σύνολο δευτερευουσών δραστηριοτήτων

6.3 Εφαρμογή της A.B.C. στους μύλους

Προκειμένου να εφαρμόσουμε τη κοστολόγηση A.B.C. στην επιχείρηση, λάβαμε υπόψιν το σύνολο των κύριων, συμπληρωματικών αλλά και δευτερευουσών δραστηριοτήτων όπως αυτές ορίστηκαν στους παραπάνω πίνακες. Εξετάζοντας όλες τις εργασίες που γίνονται ώστε να εκτελεστεί κάθε δραστηριότητα, εντοπίσαμε τους πόρους που καταναλώθηκαν στις κτιριακές εγκαταστάσεις, το εργατικό δυναμικό και τον εξοπλισμό που απαιτείται για την ολοκλήρωση της κάθε δραστηριότητας.

Οι κτιριακές δαπάνες αποτελούνται από το κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας, της συντήρησης και της ασφάλισης. Η ενέργεια που καταναλώνεται, η οποία μετράται σε ετήσια βάση, διακρίνεται σε κατανάλωση ενέργειας του φωτισμού, των κοινών υποδομών (ανελκυστήρες, ανυψωτήρες, κοινόχρηστοι χώροι κ.α.) και του εξοπλισμού. Στην περίπτωση του εξοπλισμού, η κατανάλωση της ενέργειας υπολογίζεται ανάλογα με την ηλεκτρική του ισχύ και δεν προσμετράτε ως κτιριακή δαπάνη. Επιπλέον τα κόστη της συντήρησης αφορούν τις κτιριακές εγκαταστάσεις (όπως βάνιμο, επισκευή και επέμβαση σε υποδομές) και τον εξοπλισμό. Όσον αφορά το κόστος ασφάλισης, η επιχείρηση έχει υιοθετήσει μια πολιτική υπό τη μορφή συμβολαίων που αφορούν την ασφάλιση των εγκαταστάσεων.

| ΚΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ | |
|--------------------------|---------|
| Ενέργεια | 6.480 € |
| Ασφάλεια | 5.000 € |
| Συντήρηση | 6.000 € |

Πίνακας 4: Κόστη Κτηριακών Δαπανών

Το εργατικό κόστος προκύπτει από το άθροισμα της κοινωνικής ασφάλισης και του πραγματικού χρόνου εργασίας. Κατά περίπτωση για τον υπολογισμό του κόστους λαμβάνεται υπόψιν και ο χρόνος που χρειάζεται κάθε εργασία για την πραγματοποίηση της κάθε δραστηριότητας.

| ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ | |
|------------------------|----------|
| Μισθοδοσία | 112.000€ |
| Ασφάλιση | 50.400€ |

Πίνακας 5: Κόστη Εργατικού Δυναμικού

Στην περίπτωση του εξοπλισμού, λήφθηκαν υπόψιν τα κόστη επισκευών καθώς και η κατανάλωση ενέργειας. Έχοντας λάβει ως δεδομένα τα παραπάνω έγινε προσδιορισμός του κόστους χρήσης κάθε παραγωγικής μονάδας (εξοπλισμού) ανά ώρα και δεδομένου του χρόνου χρήσης του εκάστοτε επιμέρους εξοπλισμού που απαιτείται για την ολοκλήρωση της κάθε δραστηριότητας, καταστήθηκε δυνατός ο καταμερισμός του αντίστοιχου κόστους.

| ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ | |
|-------------------|-------------|
| Ζυγαριές | 5.851,20 € |
| Πλυντήρια | 13.880,00 € |
| Μύλοι Κόσκινα | 20.582,40 € |
| Χαρμανιέρες | 18.206,40 € |

Πίνακας 6: Κόστος Εξοπλισμού

Εφόσον προσδιορίστηκαν οι πόροι κατανεμήθηκαν στις δραστηριότητες χρησιμοποιώντας τους οδηγούς πόρων. Η επιβάρυνση των δραστηριοτήτων με το κόστος των πόρων δεν γίνεται τυχαία και αποτελεί κρίσιμο σημείο καθώς από την σωστή επιλογή των οδηγών κρίνεται η αποτελεσματικότητα της Α.Β.Σ..

Το κόστος των κτηριακών δαπανών κατανεμήθηκε σύμφωνα με τα τετραγωνικά μέτρα που διαθέτει η κάθε δραστηριότητα. Από την επιχείρηση γνωρίζουμε ότι η συνολική έκταση των εγκαταστάσεων είναι 2.800 m² από τα οποία τα 1.500 m² είναι αποθήκες τελικού προϊόντος (Διανομή), τα 500 m² είναι αποθήκες πρώτων υλών (Αποθήκευση) και τα υπόλοιπα 800 m² είναι της παραγωγής. Καθώς το κτήριο που πραγματοποιούνται οι παραγωγικές δραστηριότητες έχει διάφορα επίπεδα, τα 800 m² τα κατανείμαμε ισάξια στις υπόλοιπες έξι δραστηριότητες (Παραλαβή, Έλεγχος, Καθαρισμός, Επεξεργασία και Ζύγιση, Άλεση και Κοσκίνηση, Χαρμανιέρες).

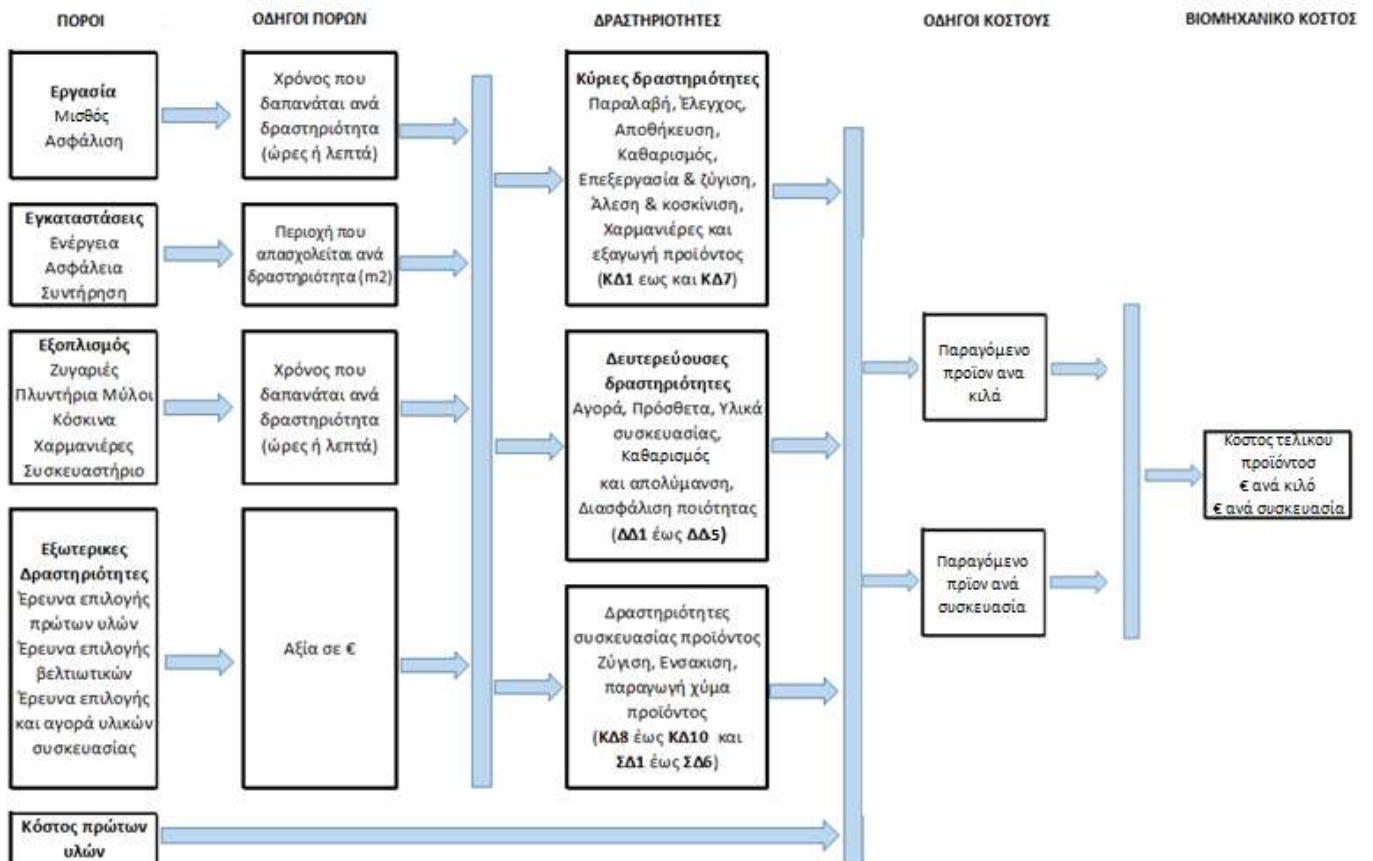
Για το εργατικό κόστος η επιχείρηση μας έχει δώσει στοιχεία για την ώρα που χρειάζεται η κάθε δραστηριότητα μέσα στο οχτάωρο. Εμείς πολλαπλασιάσαμε τις ώρες αυτές με τις ετήσιες εργάσιμες ημέρες για να βρούμε τις ετήσιες ώρες εργασίας ανά δραστηριότητα. Σχετικά με την μισθοδοσία και την ασφάλιση η επιχείρηση μας ενημέρωσε ξεχωριστά για την διοίκησης, το λογιστήριο και τα άτομα που εργάζονται στην παραγωγή . Το κόστος που αντιστοιχεί στην διοίκηση και το λογιστήριο το κατανέμαμε ισάξια σε όλες τις δραστηριότητες ενώ το κόστος της παραγωγή υπολογίστηκε σύμφωνα με τις ετήσιες ώρες λειτουργίας ανά δραστηριότητα.

Στην περίπτωση του εξοπλισμού, η επιχείρηση για τον υπολογισμό του κόστους χρήσης κάθε παραγωγικής μονάδας (εξοπλισμού) χρησιμοποίησε ως δεδομένο την ώρα που απαιτείται για την ολοκλήρωση της κάθε δραστηριότητας. Το κόστος αυτό επιβαρύνει άμεσα την δραστηριότητα του Καθαρισμού, της Επεξεργασίας και Ζύγισης, της Άλεσης και Κοσκίνησης και τις Χαρμανιέρες ενώ η Παραλαβή, ο Έλεγχος, Αποθήκευση και η Διανομή δεν έχουν κάποιο κόστος.

| ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΚΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ | ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ | ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|------------------------|-------------------|-----------------|-------------|-------------|
| Παραλαβή | 832,38 € | 9.950,00 € | 0,00 € | 10.782,38 € |
| Έλεγχος | 832,38 € | 7.880,00 € | 0,00 € | 8.712,38 € |
| Αποθήκευση | 3.121,43 € | 10.467,50 € | 0,00 € | 13.588,93 € |
| Καθαρισμός | 832,38 € | 20.300,00 € | 13.880,00 € | 35.012,38 € |
| Επεξεργασία και Ζύγιση | 832,38 € | 15.642,50 € | 5.851,20 € | 22.326,08 € |
| Άλεση και Κοσκίνηση | 832,38 € | 46.692,50 € | 20.582,40 € | 68.107,28 € |
| Χαρμανιέρες | 832,38 € | 41.000,00 € | 18.206,40 € | 60.038,78 € |
| Διανομή | 9.364,29 € | 10.467,50 € | 0,00 € | 19.831,79 € |

Πίνακας 7 : Κατανομή του κόστους στις κύριες δραστηριότητες

Δεδομένου ότι δεν υπάρχει κάποια δραστηριότητα η οποία να λαμβάνει χώρα πέραν των εγκαταστάσεων της επιχείρησης, δεν υπάρχει συνυπολογισμός επιπλέον κόστους πέραν αυτού της διανομής.



Σχήμα 11: Διάγραμμα ροής εφαρμογής της A.B.C.

Το διάγραμμα ροής εφαρμογής της A.B.C. (Σχήμα 11) δείχνει συνοπτικά πως κατανεμήθηκαν οι πόροι στις δραστηριότητες καθώς και την κατανομή τους στο βιομηχανικό προϊόν.

6.4 Αποτελέσματα

Η μελέτης περίπτωσης που πραγματοποιήθηκε στους Μύλους Ζαμπόγα, μας επέτρεψε την ανάλυση των δραστηριοτήτων που εμπλέκονται στην παραγωγή αλεύρων και μας επέφερε ένα σύνολο πληροφοριών υψηλής σημασίας για την επιχείρηση. Πρέπει να αναφερθεί ότι κατά την συλλογή δεδομένων μας επισημάνθηκε από μέλος της επιχείρησης ότι το κύριο προϊόν που παράγεται, διανέμεται χύμα σε μεγάλες ποσότητες και όχι ενσάκισμένο, με αποτέλεσμα η δραστηριότητα της ενσάκισης να έχει κόστος το οποίο είναι εξαιρετικά μικρό έως και μηδενικό. Έτσι με βάση τα στοιχεία που μας δόθηκαν από την επιχείρηση αλεύρων προσδιορίστηκαν όλες οι κύριες δραστηριότητες που εμπλέκονται στην παραγωγή του προϊόντος καθώς και οι πόροι που καταναλώνονται για την εκτέλεσή τους.



Σχήμα 12: Κατανομή του κόστους στις κύριες δραστηριότητες της αλευροβιομηχανίας

Το παραπάνω σχήμα αφορά το σύνολο των κύριων δραστηριοτήτων και τα κόστη που ενέχουν αυτές. Όπως φαίνεται το μεγαλύτερο κόστος συγκεντρώνεται στην διαδικασία της άλεσης - κοσκίνισης (28,57%) και στις χαρμανιέρες (25,18%).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την βιβλιογραφική ανασκόπηση προκύπτει ότι η χρήση εξελιγμένων συστημάτων κοστολόγησης στο σύγχρονο περιβάλλον των επιχειρήσεων καθώς και η εκτίμηση του κόστους των δραστηριοτήτων που συμμετέχουν στην παραγωγή του τελικού προϊόντος ,είναι ένα περίπλοκο και δύσκολο έργο. Η επιλογή του συστήματος κοστολόγησης, αποτελεί ζήτημα υψίστης σημασίας για την κάθε επιχείρηση ώστε να γίνει σωστή κατανομή των διαθέσιμων πόρων. Οι επιχειρήσεις, σύμφωνα με τον τρόπο λειτουργίας τους, καλούνται να επιλέξουν μεταξύ παραδοσιακών και σύγχρονων συστημάτων κοστολόγησης.

Για την διεκπεραίωση της εργασίας, επιλέχθηκε μια μικρομεσαία επιχείρηση που ανήκει στον κλάδο της αλευροβιομηχανίας (Μύλοι Ζαμπόγα) για την εφαρμογή της μεθόδου κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες (A.B.C.). Η μέθοδος A.B.C. για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι η ευνοϊκότερη λύση προσδιορισμού του κόστους λόγω της περίπλοκης φύσης των λειτουργιών και των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρο στην καθημερινή λειτουργία τους. Παρά την επιτυχή ολοκλήρωση της εφαρμογής της A.B.C. στους Μύλους Ζαμπόγα παρατηρήθηκε ότι αυτή η προσέγγιση δεν είναι η βέλτιστη.

Εν κατακλείδι, η βέλτιστη επιλογή μεθόδου πρέπει να επιλέγεται αφού τα διοικητικά στελέχη κατανοήσουν πλήρως τις ιδιαιτερότητες του κλάδου και της επιχείρησής τους. Μια σημαντική άποψη είναι η χρήση πάνω από μια μέθοδο κοστολόγησης. Αυτό θα μπορούσε να επιτευχθεί χωρίζοντας τα σημαντικά έργα και κοστολογώντας τα είτε με τις δύο μεθόδους είτε κάθε έργο με ξεχωριστή μέθοδο κοστολόγησης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ

Akyol, D. E., Tuncel, G., and Bayhan, G. M., (2005). ‘A comparative analysis of activity-based costing and traditional costing’, *World Academy of Science, Engineering and Technology*, vol. 3(12), pp.44-47.

Almeida, A., and Cunha, J. (2017). ‘The implementation of an Activity-Based Costing (ABC) system in a manufacturing company’, *Procedia manufacturing*, vol. 13, pp.932-939.

Alston, J., (1986). ‘The American Samurai: Blending American and Japanese Managerial Practises’, New York, Berlin.

Ax, C., Greve, J. and Nilsson, U., (2008). ‘The impact of competition and uncertainty on the adoption of target costing’, *International Journal of Production Economics*, vol. 115(1), pp.92-103.

Bokor, Z., and Markovits-Somogyi, R. (2015). ‘Applying activity-based costing at logistics service providers’, *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, vol. 43(2), pp.98-105.

Cagwin, D., and Bouwman, M. (2002). ‘The association between activity-based costing and improvement in financial performance’, *Management Accounting Research*, vol.13(1), pp.1-39.

Chou, S.Y., (2019) ‘The fourth industrial revolution’, *Journal of International Affairs*, vol.(72)1, pp.107-120.

Colwyn Jones, T. and Dugdale, D., (2002) ‘The A.B.C. bandwagon and the juggernaut of modernity’, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 27(1-2), pp.121-163.

Datar, S. and Gupta, M., (1994) ‘Aggregation, Specification and Measurement Errors in Product Costing’, *The Accounting Review*, vol.(69)4, pp.567-591.

Drury C. M., 2000. ‘Management and Cost Accounting’, 5th Edition, Thomson Learning,

- Elhamma, A., and Zhang, Y. I., (2013). 'The relationship between activity-based costing, business strategy and performance in Moroccan enterprises', *Accounting and Management Information Systems*, vol. 12(1), pp.22-38.
- Ellram, L., (2006). 'The Implementation of Target Costing in the United States: Theory Versus Practice', *The Journal of Supply Chain Management*, vol. 42(1), pp.13-26.
- Evans, H., and Ashworth, G., (1995). 'Activity-based management: Moving beyond adolescence', *Management accounting*, vol.(73)11, pp.26-31.
- Feil, P., Yook, K. H., and Kim, I. W. (2004). 'Japanese target costing: a historical perspective', *International Journal*, vol. 11, pp.10-19.
- Gagne, M. and Discenza, R., (1995). 'Target costing', *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 10(1), pp.16-22.
- Gosselin, M., (2006). 'A Review of Activity-Based Costing: Technique, Implementation, and Consequences', *Handbooks of Management Accounting Research*, vol.(2), pp.641-671.
- Gunasekaran, A., Williams, H. J., and McGaughey, R. E., (2005) 'Performance measurement and costing system in new enterprise', *Technovation*, vol. 25(5), pp.523-533.
- Helms, M.M., Ettkin, L.P., Baxter, J.T. and Gordon, M.W. (2005), 'Managerial implications of target costing', *Competitiveness Review*, vol. 15 (1), pp. 49-56.
- Ibusuki, U. and Kaminski, P., (2007). 'Product development process with focus on value engineering and target-costing: A case study in an automotive company', *International Journal of Production Economics*, vol. 105(2), pp.459-474.
- Jaggi, C., Khanna, A. and Nidhi, N., (2016). 'Effects of inflation and time value of money on an inventory system with deteriorating items and partially backlogged shortages'. *International Journal of Industrial Engineering Computations*, vol. (7)2, pp.267-282.
- Kaplan R. S. and Anderson S. R., (2004) 'Time-Driven Activity Based Costing,' *Harvard Business Review*, vol. 82(11), pp. 131-138.
- Kato, Y., (1993) 'Target costing support systems: lessons from leading Japanese companies', *Management Accounting Research*, vol. 4(1), pp.33-47.

- Kowsari, F., (2013). 'Changing in Costing Models from Traditional to Performance Focused Activity Based Costing (PFA.B.C.)'. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, vol.2(3) Special Issue on Accounting and Management., pp.2497-2508.
- Moisello, A., (2012). 'A.B.C.: Evolution, Problems of Implementation and Organizational Variables', *American Journal of Industrial and Business Management*, vol. 2(2), pp.55-63.
- Monden, Y., and Hamada, K., (1991). 'Target costing and kaizen costing in Japanese automobile companies', *Journal of Management Accounting Research*, vol. 3(1), pp. 16-34.
- Noreen, E. (2005). 'Conditions Under Which Activity-Based Cost Systems Provide Relevant Costs', *Journal of Management Accounting Research*, vol.(3),pp.159-168.
- Noy, E. (2001), 'Is your strategic plan feasible? Here are the tests', *Managerial Auditing Journal*, vol. 16 (1), pp. 10-16.
- Quinn, M., Elafi, O. and Mulgrew, M. (2017). 'Reasons for not changing to activity-based costing: a survey of Irish firms', *PSU Research Review*, vol. (1)1, pp. 63-70
- Rasiah, D., (2011). 'Why Activity Based Costing (A.B.C.) is still tagging behind the traditional costing in Malaysia?', *Journal of Applied Finance & Banking*, vol. 1(1), pp.83-106.
- Roztock, N., Porter, J., Thomas, R. and Needy, K., (2004), 'A Procedure for Smooth Implementation of Activity-Based Costing in Small Companies', *Engineering Management Journal*, vol. 16(4), pp.19-27.
- Smith, M. (1994). 'Managing your A.B.C. system', *Management Accounting* , vol. 75(10), pp.46-48
- Suthummanon, S., Ratanamanee, W., Boonyanuwat, N. and Saritprit, P., (2011). 'Applying Activity-Based Costing (A.B.C.) to a Parawood Furniture Factory', *The Engineering Economist*, vol. 56(1), pp.80-93.
- Tani, T., Okano, H., Shimizu, N., Iwabuchi, Y., Fukuda, J., and Cooray, S. (1994). 'Target cost management in Japanese companies: current state of the art', *Management Accounting Research*, vol. 5(1), pp.67-81.

Tsai, W. H., Lin, T. W., and Chou, W. C., (2010). 'Integrating activity-based costing and environmental cost accounting systems: a case study', *International Journal of Business and Systems Research*, vol. 4(2), pp.186-208.

Tuncel, G., Akyol, D. E., Bayhan, G. M., and Koker, U., (2005). 'Application of activity-based costing in a manufacturing company: A comparison with traditional costing', In *International Conference on Computational Science*, pp. 562-569, Springer, Berlin, Heidelberg.

Turney, P. (1992). 'Activity based costing.' *Management Accounting Handbook (4 th Edition)*, edited by C. Drury, Butterworth-Heinemann and CIMA

Vazakidis, A., Karagiannis, I., and Tsiailta, A., (2010). 'Activity-based costing in the public sector', *Journal of Social Sciences*, vol. 6(3), pp.376-382.

Yereli, A., (2009). 'Activity-Based Costing and Its Application in a Turkish University Hospital', *AORN Journal*, vol. 89(3), pp.573-591.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Βενιέρης, Γ., Κοέν, Σ. (2007). 'Διοικητική Λογιστική', Αθήνα, εκδόσεις P.I. Publishing, σελ. 363-403.

Βενιέρης, Γ., Κοέν, Σ., και Κωλέτση, Μ. (2005). 'Λογιστική Κόστους: Αρχές και Εφαρμογές', 2η έκδοση, Αθήνα, εκδόσεις P.I. Publishing, σελ. 9-30.

Γρηγορακος,Θ., (1989). 'Γενικές αρχές ελεγκτικής', *Έκδοση Σώματος Ορκωτών Λογιστών, Αθήνα.*

Δημητράς, Α., Μπάλλας, Α., (2009). 'Διοικητική λογιστική για προγραμματισμό και έλεγχο', Αθήνα, εκδόσεις Gutenberg, σελ. 110-116.

Καζαντζής, Χ., (2006). Ελεγκτική και Εσωτερικός Έλεγχος. Μια συστηματική προσέγγιση Εννοιών, Αρχών και Προτύπων, Εκδόσεις Business Plus A.E., Πειραιάς

Κεχράς, Ι., (2009). 'Η σύγχρονη κοστολόγηση κατά δραστηριότητα', Αθήνα, εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, σελ.484.

Μουστάκης, Β., (2002). Κοστολόγηση δραστηριοτήτων. *Πολυτεχνείο Κρήτης*.

Μουστάκας, Β. και Δούνιας, Γ., (1999). 'Τεχνολογική Οικονομική', Πανεπιστημιακές Σημειώσεις.

Παπαστάθης, Π., (2003). Ο σύγχρονος εσωτερικός έλεγχος (Internal audit) στις επιχειρήσεις – οργανισμούς και η πρακτική εφαρμογή του , Α΄τόμος, Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση.