



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ

Διπλωματική Εργασία

**Βασικές αρχές κοστολόγησης, συστήματα κοστολόγησης και πρακτικές
εφαρμογές των συστημάτων κοστολόγησης**

της Τσαπουρνή Μαρίας

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος
στην Εφαρμοσμένη Λογιστική και Ελεγκτική

Η παρούσα εργασία είναι αφιερωμένη
στους γονείς μου Σόλων και Αναστασία,
στην αδερφή μου Ελένη και στον Πασχάλη.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία ασχολείται με την κοστολόγηση και όλες τις έννοιες οι οποίες περιστρέφονται γύρω από την κοστολόγηση. Παράλληλα, γίνεται εκτενής αναφορά στα συστήματα κοστολόγησης. Συγκεκριμένα γίνεται θεωρητική ανάλυση και πρακτική εφαρμογή, μέσω casestudies, τριών συστημάτων κοστολόγησης, του συστήματος κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής, του συστήματος κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής και του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (ABC). Σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας είναι ο αναγνώστης να κατανοήσει την κοστολόγηση και τις έννοιες που σχετίζονται με αυτή, ενώ ταυτόχρονα να χρησιμοποιήσει την εργασία ως έναν πρακτικό οδηγό πάνω στον οποίο μπορεί να βασιστεί και να εφαρμόσει κάποιο από τα τρία συστήματα κοστολόγησης που προαναφέρθηκαν.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΓΩΓΗ	
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ.....	6
1.2 ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	6 ΤΗΣ
1.3 ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
2.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	9
2.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗ.....	11
2.4 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ.....	13
2.5 ΣΚΟΠΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	14
2.6 Η ΚΟΣΤΟΥΣ.....	15 ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ
2.7 ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΟΣΤΟΣ.....	16 ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΟ
2.7.1 ΑΝΤΙΚΕΜΕΝΟ-ΦΟΡΕΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ.....	16
2.7.2 ΕΞΟΔΟ ΔΑΠΑΝΗ.....	16 ΚΑΙ
2.7.3 ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΣΤΟΥΣ.....	17
2.8 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ.....	18
2.9 ΚΟΣΤΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	23
2.10 ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ.....	24
2.11 ΜΟΡΦΕΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	27
2.11.1 ΠΡΟΤΥΠΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ.....	27
2.11.2 ΠΛΗΡΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ.....	28
2.11.3 ΟΡΙΑΚΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ3: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	
3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	30
3.2 ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΥ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	30
3.3 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ.....	31
3.3.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	31
3.3.2 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ.....	33
3.4 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ.....	38
3.4.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	38
3.4.2 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ.....	40
3.5 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ABC).....	53

3.5.1	ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	53
3.5.1.1	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	55
3.5.1.2	ΟΔΗΓΟΙ	ΚΟΣΤΟΥΣ
	56
3.5.1.3	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	ABC
	ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	57
3.5.2	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ.....	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ		
4.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	64
4.2	ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	64
4.3	ΚΡΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	66
4.4	ΚΡΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ABC).....	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ		
5.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	71
5.2	ΣΥΜΠΕΡΣΜΑΤΑ.....	71
5.3	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ.....	72
5.4	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.....	72
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	74

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Η κοστολόγηση στις μέρες μας αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς κλάδους της λογιστικής επιστήμης και συγκεκριμένα της Διοικητικής Λογιστικής. Κύριο μέλημα της κοστολόγησης είναι ο προσδιορισμός και η ανάλυση του κόστους. Ένα μεγάλο ποσοστό των επιχειρήσεων παγκοσμίως έχει αντιληφθεί το σοβαρό ρόλο που διαδραματίζει η κοστολόγηση και τα δεδομένα που αντλούνται μέσω αυτής στη διαμόρφωση της στρατηγικής μια επιχείρησης και κατ' επέκτασιν της κερδοφορίας της. Για το λόγο αυτό πολλές είναι επιχειρήσεις οι οποίες δαπανούν μεγάλα ποσά ώστε να αποκτήσουν κατάλληλα κοστολογικά συστήματα, τα οποία θα συμβάλλουν ώστε η διοίκηση να έχει ορθή και πλήρη εικόνα του κόστους της επιχείρησης ώστε να λάβει τις ανάλογες αποφάσεις και να μπορεί να σταθεί στο σύγχρονο, παγκοσμιοποιημένο και ανταγωνιστικό οικονομικό περιβάλλον.

Πιο αναλυτικά κάποιοι από τους παράγοντες που έχουν ωθήσει ένα σημαντικό αριθμό επιχειρήσεων στην εφαρμογή συστημάτων κοστολόγησης για την παρακολούθηση του κόστους τους, είναι οι ραγδαίες μεταβολές που έχουν επέλθει τις τελευταίες δεκαετίες παγκοσμίως, σε επιχειρηματικό και τεχνολογικό επίπεδο καθώς και η αύξηση του ανταγωνισμού για την πλειοψηφία των επιχειρήσεων, που σε πολλές περιπτώσεις συνοδεύτηκε με μείωση του περιθωρίου κέρδους. Επιπλέον το γεγονός πως η παραγωγική διαδικασία στην πλειονότητα των επιχειρήσεων έγινε περισσότερο αυτοματοποιημένη, με την εισαγωγή μηχανημάτων σε αυτή, κατέστησε τον προσδιορισμό του κόστους πιο περίπλοκο καθώς περιορίστηκε το κόστος της άμεσης εργασίας και αυξήθηκε το έμμεσο κόστος γεγονός που κάνει πιο έντονη την ανάγκη για ένα οργανωμένο κοστολογικό σύστημα.

Με λίγα λόγια θα μπορούσαμε να πούμε πως η κοστολόγηση είναι το όπλο κάθε επιχείρησης ώστε να επιβιώσει απέναντι στον ανταγωνισμό και στις διαρκείς

μεταβολές που συμβαίνουν και θα συνεχίσουν να συμβαίνουν σε κάθε επίπεδο. Μέσω της κοστολόγησης μια επιχείρηση μπορεί να εντοπίσει εκείνες τις δραστηριότητες οι οποίες είναι περισσότερο δαπανηρές και να μειώσει το κόστος της, ενώ παράλληλα θα συνεχίζει να παρέχει την ίδια ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών. Γενικότερα μέσω του ελέγχου του κόστους η εκάστοτε οικονομική οντότητα μπορεί να βελτιωθεί, να γίνει πιο αποδοτική και ανταγωνιστική, καθώς οι αποφάσεις που λαμβάνει η διοίκηση βασίζονται στα δεδομένα που παρέχει η κοστολογική διαδικασία.

1.2 ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η παρούσα εργασία επιχειρείνα παρουσιάσει αναλυτικά και τεκμηριωμένα την έννοια της κοστολόγησης και των εννοιών που περιστρέφονται γύρω από αυτή καθώς και να αναλύσει κάποια συστήματα κοστολόγησης. Πιο αναλυτικά βασικός σκοπός της, είναι αναγνώστης της να κατανοήσει την κοστολόγηση και τις έννοιες που σχετίζονται με αυτή, ενώ ταυτόχρονα να μπορεί να τη χρησιμοποιήσει ως έναν πρακτικό οδηγό πάνω στον οποίο μπορεί να βασιστεί και να εφαρμόσει κάποιο από τα τρία συστήματα κοστολόγησης που αναλύονται.

1.3 ΔΟΜΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται μια εισαγωγή στην έννοια της κοστολόγησης, αναλύεται ο κύριος σκοπός της εργασίας καθώς και η δομή της. Εν συνεχεία στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μια ιστορική αναδρομή, ώστε να παρακολουθήσουμε την εξέλιξη της κοστολόγησης, επίσης γίνεται ανάλυση του σκοπού και της σημασίας της κοστολόγησης. Ένα μεγάλο κομμάτι του δευτέρου κεφαλαίου ασχολείται με έννοιες οι οποίες είναι συνυφασμένες με την κοστολόγηση, όπως το κόστος, η δαπάνη, τα αποθέματα κ.α. Ενώ στο τέλος του δευτέρου κεφαλαίου γίνεται λόγος για κάποιες μορφές κοστολόγησης όπως η πρότυπη, η πλήρης και η οριακή κοστολόγηση.

Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας είναι αφιερωμένο στα συστήματα κοστολόγησης. Πιο αναλυτικά υπάρχει εκτενής θεωρητική ανάλυση και λεπτομερής πρακτική εφαρμογή τριών συστημάτων κοστολόγησης. Αρχικά αναλύεται και εφαρμόζεται το σύστημα κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής, ακολουθεί το

σύστημα κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής και το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (ABC).

Στη συνέχεια στο τέταρτο κεφάλαιο συγκρίνονται τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης όπως το σύστημα κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής και το σύστημα συνεχούς κοστολόγησης, με πιο σύγχρονα συστήματα κοστολόγησης όπως το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (ABC).

Τέλος στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που έχουν εξαχθεί από την συγγραφή της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας, οι περιορισμοί υπό τους οποίους υλοποιήθηκε καθώς και κάποιες προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο τρέχον κεφάλαιο, αρχικά, θα γίνει μια ιστορική αναδρομή ώστε μέσα από την εγχώρια και διεθνή βιβλιογραφία να παρακολουθήσουμε την πορεία που ακολούθησε η κοστολόγηση σε παγκόσμιο επίπεδο αλλά και στην Ελλάδα. Στη συνέχεια θα ασχοληθούμε με τον ορισμό της έννοιας «διοικητική λογιστική», καθώς και τη σχέση που έχει η διοικητική λογιστική με την κοστολόγηση. Επιπλέον θα υπάρξει ανάλυση του ορισμού της κοστολόγησης ή αλλιώς λογιστικής κόστους, αλλά και του σκοπού που έχει η ύπαρξη της κοστολόγησης σε μια οικονομική οντότητα. Μετέπειτα θα γίνει εκτενής ανάλυση της έννοιας του κόστους και θα αναφερθούμε σε όρους τους οποίους συναντάμε συχνά στην κοστολόγηση, όροι όπως «φορέας κόστους», «έξοδο», «δαπάνη», «κέντρο κόστους». Επίσης θα ασχοληθούμε με τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνεται το κόστος και στα κριτήρια που χρησιμοποιούμε ώστε να κατατάξουμε το κόστος σε καθεμία από αυτές τις κατηγορίες. Ακόμη θα εστιάσουμε στην έννοια του κοστολογικού συστήματος και στις παραμέτρους στις οποίες πρέπει να δοθεί προσοχή κατά τη διαδικασία σχεδιασμού ενός κοστολογικού συστήματος. Επιπλέον θα σταθούμε στο ρόλο που παίζουν τα αποθέματα στη λογιστική κόστους και θα αναφερθούμε στις δύο πιο διαδεδομένες μεθόδους αποτίμησης των αποθεμάτων, στη μέθοδο του μέσου σταθμικού κόστους και στη μέθοδο FIFO. Τέλος θα αναλυθούν τρεις βασικές μορφές κοστολόγησης. Αρχικά η πρότυπη κοστολόγηση. Στη συνέχεια η μέθοδο πλήρους κοστολόγησης που αποτελεί την πιο διαδεδομένη μέθοδο κοστολόγησης παγκοσμίως και το κεφάλαιο θα ολοκληρωθεί με την ανάλυση της οριακής μεθόδου κοστολόγησης.

2.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Αντιλαμβανόμενοι λοιπόν τον σημαντικό ρόλο της κοστολόγησης και της διοικητικής λογιστικής γενικότερα στη λειτουργία και τις προοπτικές εξέλιξης και ανάπτυξης μιας επιχείρησης σήμερα, έχει μεγάλο ενδιαφέρον να ανατρέξουμε πίσω στο χρόνο, να δούμε πότε κάνουν την εμφάνιση τους τα κοστολογικά συστήματα και ποια είναι η πορεία που ακολουθούν.

Λίγο μετά το δεύτερο μισό τουδέκατου ενάτου αιώνα αναδύομενες ευρωπαϊκές επιχειρήσεις, όπως οι γερμανικές, αρχίζουν να κάνουν αισθητή την παρουσία τους στην ευρωπαϊκή αγορά, γεγονός που δημιουργεί ανησυχία στις κυρίαρχες ως τότε αγγλικές βιομηχανικές επιχειρήσεις. Οι αγγλικές επιχειρήσεις για να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές και να μετριάσουν την απειλή αναζητούν λύσεις και στρέφονται στον έλεγχο και στη μείωση του κόστους τους. Έτσι το 1875 στο Λίβερπουλ ο JohnWalker δημοσιεύει το έργο του "Prime Cost Keeping", στο οποίο αναλύει τη μέθοδο του για τον προσδιορισμό του άμεσου κόστους (άμεση εργασία και άμεσα υλικά) και προτείνει την κοστολόγηση κατά λειτουργίες και κατά προϊόν, ώστε να γίνει σύγκριση του άμεσου κόστους με το παραγόμενο έργο και εν συνεχεία έλεγχος και μείωση του κόστους αυτών. Επίσης το 1881 ο JohnMann δηλώνει ότι πρέπει να τηρούνται αρχεία σχετικά με το κόστος ώστε να είναι εφικτή η εξέταση και η εξήγηση των αποτελεσμάτων του παρελθόντος και ταυτόχρονα να δίνεται η δυνατότητα διαμόρφωσης της στρατηγικής του μέλλοντος(Φίλιος, 1998).

Λίγα χρόνια αργότερα ο HamiltonChurch εξελίσσει την έννοια του κόστους καθώς εκτός από το άμεσο κόστος προσθέτει και το έμμεσο κόστος το οποίο αποτελείται από τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα, τη θεωρία του αυτή θα την εφαρμόσει ο ίδιος το 1901 στην επιχείρηση HansRenold, στο Μάντσεστερ.

Κατά τη διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου (1914-1918) παρατηρούμε μια πρόοδο της κοστολόγησης στις ΗΠΑ, εκείνη την περίοδο γίνεται ανάθεση στις αμερικάνικες επιχειρήσεις να παράγουν πολεμικό υλικό ενώ παράλληλα η κυβέρνηση των Ηνωμένων Πολιτειών τις υποχρεώνει να παρακολουθούν και να προσδιορίζουν το κόστος λογιστικά και αναλυτικά. Το διάστημα του μεσοπολέμου και την περίοδο της μεγάλης οικονομικής κρίσης (1929) στις αγγλοσαξονικές χώρες υπάρχει περαιτέρω ανάπτυξη της κοστολόγησης (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015). Παρατηρούμε λοιπόν ότι από τις αρχές μέχρι και τα μέσα του 20^{ου} αιώνα κάνουν την εμφάνιση τους αρκετά συστήματα κοστολόγησης που σήμερα είναι γνωστά ως παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, όπως είναι η κοστολόγηση μαζικής παραγωγής, εξατομικευμένης παραγωγής, αλλά και μέθοδοι όπως η πλήρης καθώς και η πρότυπη κοστολόγηση.

Τη δεκαετία του 1960 οι λογιστές και επιχειρηματίες συνειδητοποίησαν τη βαρύτητα που έχει η κοστολόγηση στην κερδοφορία μιας επιχείρησης για το λόγο

αυτό σχεδιαστές συστημάτων σε συνεργασία με λογιστές άρχισαν να αναπτύσσουν συστήματα κοστολόγησης τα οποία θα είχαν τη δυνατότητα να τους προσφέρουν περισσότερες πληροφορίες ώστε να μπορεί προβλεφθούν με μεγαλύτερη ακρίβεια τα αποτελέσματα των δράσεων τους (Hume-Schwarz, 2007).

Από τη δεκαετία του 1970 και έπειτα λόγω της παγκοσμιοποίησης και της εξέλιξης της τεχνολογίας οι επιχειρήσεις επιζητούν μεγαλύτερη ακρίβεια στον προσδιορισμό του κόστους. Ωστόσο μέχρι τη δεκαετία του 1980 οι πρακτικές που ακολουθούνταν από τις διοικήσεις για τον προσδιορισμό του κόστους δεν παρείχαν τις ορθότερες πληροφορίες (Kaplan&Johnson, 1987).

Το 1988 οι Cooper και Kaplan, καθηγητές του πανεπιστημίου του Harvard αναπτύσσουν ένα νέο σύστημα κοστολόγησης το οποίο φιλοδοξεί να δώσει λύσεις σε όλα τα προβλήματα και να καλύψει τα κενά που υπήρχαν από τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης. Το νέο αυτό σύστημα βασίζεται στην κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων(ActivityBasedCosting) (Δημοπούλου-Δημάκη, 2006).

Όσον αφορά στην πορεία που ακολούθησε η κοστολόγηση στην Ελλάδα θα μπορούσαμε να πούμε ότι η αφετηρία της εντοπίζεται τη δεκαετία του 1950, τη δεκαετία αυτή αρχίζει να αναπτύσσεται η θεωρία του κόστους καθώς και η λογιστική θεωρία και τυποποίηση. Την περίοδο αυτή δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στη διδασκαλία της κοστολόγησης στις ανώτατες οικονομικές σχολές ενώ παράλληλα μεταφράζονται και κυκλοφορούν σημαντικά λογιστικά εγχειρίδια. Είναι γεγονός πως το επίπεδο της κοστολόγησης στην Ελλάδα πριν τη δεκαετία του 1950 είναι αντίστοιχο της κακής οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης της χώρας. Ενώ από το 1955 και έπειτα όπου ξεκίνησε η εκβιομηχάνιση της χώρας γίνεται αισθητή η ανάγκη ύπαρξης κοστολόγησης στις ελληνικές επιχειρήσεις ώστε μέσω του ελέγχου και της μείωσης του κόστους να παράγουν και να διαθέσουν ανταγωνιστικά προϊόντα. Ωστόσο πρέπει να επισημάνουμε ότι έως και το 1970 οι ελληνικές επιχειρήσεις παρήγαγαν περιορισμένο αριθμό προϊόντων και για τον προσδιορισμό του κόστους καθοριστικό ρόλο είχαν τα άμεσα υλικά και η άμεση εργασία, ενώ το έμμεσο κόστος δηλαδή τα γενικά βιομηχανικά έξοδα αποτελούσαν ένα πολύ μικρό ποσοστό του συνολικού κόστους, συνεπώς ακόμη και ο λανθασμένος υπολογισμός του έμμεσου κόστους δεν προκαλούσε αξιοσημείωτη επίπτωση στο συνολικό κόστος (Κέχρας, 2009).

2.3 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Ο ρόλος της διοικητικής λογιστικής είναι να προσφέρει εσωτερική πληροφόρηση, η οποία πληροφόρηση αφορά οποιονδήποτε τομέα της επιχείρησης. Μέσω αυτής της πληροφόρησης που παρέχει η διοικητική λογιστική, η διοίκηση μπορεί να λάβει ορθότερες αποφάσεις. Πρέπει να γίνει σαφές ότι η διοικητική λογιστική και η χρήση της ή μη, από μία επιχείρηση δεν είναι υποχρεωτική από τη νομοθεσία. Οι δύο βασικότερες διαφορές της διοικητικής σε σχέση με τη χρηματοοικονομική λογιστική, είναι ότι η κατάρτιση των καταστάσεων της Χρηματοοικονομικής Λογιστικής είναι υποχρεωτικές για τις επιχειρήσεις σύμφωνα με τα Ελληνικά αλλά και τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα ενώ η διοικητική λογιστική είναι στην ευχέρεια της κάθε επιχείρησης αν και πως θα χρησιμοποιηθεί. Ενώ η δεύτερη διαφορά έχει να κάνει με την έμφαση που δίνεται, οι καταστάσεις της χρηματοοικονομικής λογιστικής αφορούν το σύνολο της επιχείρησης και όλη αυτή η πληροφόρηση παρέχεται τόσο σε εσωτερικούς όσο και σε εξωτερικούς χρήστες, αντιθέτως οι καταστάσεις της διοικητικής λογιστικής εξετάζουν ειδικά θέματα και τις περισσότερες φορές αναφέρονται σε συγκεκριμένα τμήματα της επιχείρησης, ενώ η πληροφόρηση που απορρέει από αυτές τις καταστάσεις απευθύνεται αποκλειστικά στη διοίκηση της επιχείρησης (Drury, 2004).

Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά ποιοι είναι οι τομείς με τους οποίους ασχολείται η διοικητική λογιστική. Μία από τις βασικότερες συνιστώσες της διοικητικής λογιστικής είναι η κοστολόγηση, δηλαδή ο προσδιορισμός και η ανάλυση τους κόστους λειτουργίας της επιχείρησης. Ένα δεύτερο μείζονος σημασίας κομμάτι της διοικητικής λογιστικής είναι η σύνταξη προϋπολογισμών ή αλλιώς η αποτύπωση του σχεδιασμού των μελλοντικών δράσεων της επιχείρησης. Βέβαια η διοικητική λογιστική δεν ασχολείται μόνο με τη σύνταξη των προϋπολογισμών αλλά και με το κατά πόσο υλοποιείται αυτός ο προγραμματισμός και ποιες είναι οι αποκλίσεις που προκύπτουν μεταξύ προϋπολογιστικών και απολογιστικών στοιχείων. Τέλος η αξιολόγηση της αποδοτικότητας των δραστηριοτήτων της επιχείρησης αποτελεί και αυτή τμήμα της διοικητικής λογιστικής. Τα στοιχεία και η πληροφόρηση που προκύπτουν από τις παραπάνω διαδικασίες που συγκαταλέγονται στη διοικητική λογιστική, διαχέονται στα διοικητικά στελέχη της εκάστοτε οικονομικής οντότητας τα οποία με τη σειρά τους τα χρησιμοποιούν καταλλήλως ώστε να λάβουν

σημαντικές αποφάσεις όπως ο καταμερισμός των διαθέσιμων πόρων, η τιμολογιακή πολιτική κ.α. (Βενιέρης, etal., 2005).

2.4 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ Ή ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ

Η κοστολόγηση ή λογιστική κόστους όπως αναλύσαμε παραπάνω αποτελεί ένα μεγάλο τμήμα της Διοικητικής Λογιστικής και ασχολείται με τον προσδιορισμό και την ανάλυση του κόστους. Σε γενικές γραμμές θα μπορούσαμε να πούμε πως με την κοστολόγηση επιτυγχάνεται η συγκέντρωση, η κατάταξη και η καταγραφή του κόστους της επιχείρησης, ενώ στη συνέχεια γίνεται επιμερισμός του κόστους αυτού είτε ανά λειτουργικό τμήμα, είτε ανά δραστηριότητα είτε ανά προϊόν ή υπηρεσία (Νεγκάκης & Κουσενίδης, 2015). Θεωρώ ότι με την παράθεση των διαφόρων ορισμών της κοστολόγησης, που ακολουθούν, θα γίνει περισσότερο αντιληπτή η έννοια της λογιστικής κόστους.

Ο Βενιέρης αναφέρει ότι κοστολόγηση είναι ένα σύνολο εργασιών οι οποίες εκτελούνται συστηματικά και σκοπός τους είναι η συγκέντρωση, η κατάταξη, η καταγραφή και τέλος ο επιμερισμός με κατάλληλο τρόπο των δαπανών. Αυτή η διαδικασία οδηγεί στον προσδιορισμό τους κόστους (Βενιέρης, 1986).

Ο Ιγνατιάδης ισχυρίζεται ότι με την κοστολόγηση κατατάσσονται, καταχωρούνται, κατανέμονται, ανακεφαλαιώνονται και αναφέρονται όλα τα στοιχεία του κόστους, συνεπώς η λογιστική κόστους είναι εκείνος ο κλάδος της λογιστικής ο οποίος ασχολείται με τον προσδιορισμό τους κόστους (Ιγνατιάδης, 1978).

Σύμφωνα με το Ε.ΓΛΣ ως κοστολόγηση ορίζεται η διαδικασία που ακολουθεί κάποιος για τον προσδιορισμό του κόστους ενός αγαθού, μιας υπηρεσίας, μιας δραστηριότητας ή μιας λειτουργίας.

Επιπλέον ο Τσακλάγκανος γράφει ότι η λογιστική κόστους είναι εκείνη η οποία εκτιμά το προϋπολογιστικό, το πρότυπο και το πραγματικό κόστος των λειτουργιών, διαδικασιών, προϊόντων και υπηρεσιών και στη συνέχεια αναλύει τις αποκλίσεις μεταξύ των πρότυπων και πραγματικών στοιχείων του κόστους (Τσακλαγκανος, 2007).

Επίσης η κοστολόγηση θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μια διαδικασία η οποία στηρίζεται σε αρχές και κανόνες έχοντας ως στόχο την εξακρίβωση του κόστους(Τατσιόπουλος& Χατζηγιαννάκης, 2010).

Τέλος ένας γενικότερος ορισμός της κοστολόγησης ορίζει την κοστολόγηση ως την τέχνη του κοστολόγου, ο οποίος μέσω των μεθόδων κοστολόγησης και βάσει των λογιστικών αρχών, έχει την ικανότητα να ελέγχει το κόστος, να εντοπίζει τα επίπεδα κερδοφορίας και σύμφωνα με αυτές τις πληροφορίες να συμβάλλει στην ορθή διοίκηση της επιχείρησης(Bhimani, etal., 1998).

2.5 ΣΚΟΠΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Θα μπορούσαμε να πούμε πως η διαδικασία της κοστολόγησης, με τον προσδιορισμό του κόστους ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας, μας παρουσιάζει κατάλληλα διαμορφωμένα στοιχεία τα οποία μας καθοδηγούν ώστε να λαμβάνονται ορθές διοικητικές αποφάσεις καθώς και να γίνεται ευκολότερα ο έλεγχος (Holzer&Norrekli1991). Με άλλα λόγια θα μπορούσαμε να πούμε πως σκοπός της κοστολόγησης είναι να αποτελέσει όργανο της διοίκησης, καθώς μέσω του προσδιορισμού του κόστους του προϊόντος ή της υπηρεσίας, που επιτυγχάνεται μέσω της κοστολόγησης, παρέχονται στη διοίκηση πληροφορίες οι οποίες συμβάλλουν ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή απόδοση της εκάστοτε επιχείρησης(Horgneretal., 2007).

Τα προηγούμενα χρόνια αρκετοί ήταν εκείνοι οι οποίοι όταν ήθελαν να αναφερθούν στην κοστολόγηση την ανέφεραν ως βιομηχανική λογιστική. Ο λόγος που συνέβαινε αυτό ήταν το γεγονός πως η λογιστική κόστους εφαρμοζόταν κυρίως στις βιομηχανίες. Σήμερα ωστόσο ο σκοπός και τα οφέλη που προσφέρει η κοστολόγηση αφορούν σε ένα πολύ μεγαλύτερο φάσμα επιχειρήσεων. Η κοστολόγηση στις μέρες μας εφαρμόζεται τόσο στις βιομηχανίες όσο και σε εμπορικές επιχειρήσεις, επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών, κερδοσκοπικούς ή μη οργανισμούς αλλά και στο δημόσιο τομέα. Η αλλαγή αυτή και η ευρεία χρήση της κοστολόγησης από ποικίλες επιχειρήσεις σχετίζεται με την πληροφόρηση για το κόστος ενός προϊόντος, μιας υπηρεσίας ή ενός τμήματος της επιχείρησης, που παρέχεται μέσω της διαδικασίας της κοστολόγησης καθώς και με τα οφέλη που προκύπτουν από την πληροφόρηση αυτή. Οι πληροφορίες που προσφέρει η λογιστική κόστους συντελούν στον ακριβέστερο υπολογισμό της αποδοτικότητας

μιας οικονομικής μονάδας από τη διοίκηση, διότι με αυτό τον τρόπο η αξιολόγηση της αποδοτικότητας δε στηρίζεται μόνο σε συγκεκριμένα μεγέθη όπως είναι τα κέρδη ή τα έσοδα της εκάστοτε οικονομικής μονάδας ή οργανισμού, αλλά σε ένα σύνολο πληροφοριών (Καρδακάρη, 1996).

Θα μπορούσαμε να πούμε πως ο κυρίαρχος σκοπός της κοστολόγησης αποτελείται από ένα σύνολο βημάτων που πρέπει να πραγματοποιηθούν, όπως ο προσδιορισμός του κόστους των προϊόντων ή των υπηρεσιών, ο έλεγχος του κόστους αυτού, ο βραχυχρόνιος προσδιορισμός του αποτελέσματος εκμετάλλευσης και εν συνεχεία ο προσδιορισμός του μικρού περιθωρίου κέρδους στη βάση της μερικής εκμετάλλευσης.

Πιο αναλυτικά, συνιστώσες του βασικού σκοπού της κοστολόγησης αποτελούν ο προσδιορισμός ενός όσο το δυνατόν ακριβούς αποτελέσματος για την οικονομική οντότητα, η άσκηση ορθής τιμολογιακής πολιτικής, ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας της παραγωγικής διαδικασίας και εν συνεχεία ο εντοπισμός του σημείου της παραγωγής και του κόστους όπου επιτυγχάνεται κέρδος(Σακκέλης, 1999).

Συνοψίζοντας, σκοπός της κοστολόγησης είναι μια οικονομική οντότητα να βρίσκεται σε θέση να μπορεί να υπολογίσει το κόστος μιας περιόδου λειτουργίας, το κόστος μιας παραγγελίας ή το κόστος ενός τεμαχίου παραγόμενου προϊόντος. Ο παραπάνω σκοπός δύναται να εκπληρωθεί με την εφαρμογή ενός λεπτομερούς και εκτεταμένου συστήματος κοστολόγησης, το οποίο θα συλλέγει κοστολογικές πληροφορίες και δεδομένα και θα τα επεξεργάζεται κατάλληλα(Πάγγειος, 1993).

2.6 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Όπως είναι φυσικό δεν είναι δυνατό να προχωρήσουμε σε οποιαδήποτε ανάλυση σχετικά με την κοστολόγηση αν πρώτα δεν κατανοήσουμε επαρκώς την έννοια του κόστους. Σύμφωνα, λοιπόν, με το Ε.Γ.Λ.Σ. ως κόστος ορίζεται η θυσία αγοραστικής δύναμης ώστε να αποκτηθούν υλικά και άυλα αγαθά έχοντας ως απώτερο στόχο είτε να χρησιμοποιηθούν τα συγκεκριμένα αγαθά για την πραγματοποίηση κέρδους μέσω πωλήσεων είτε να καλύψουν κοινωνικές ανάγκες. Ο συγκεκριμένος ορισμός του κόστους θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και ως κριτήριο για να κατατάξουμε τις

οικονομικές οντότητες σε εκείνες που έχουν κερδοσκοπικό χαρακτήρα καθώς θυσιάζουν αγοραστική δύναμη για την επίτευξη κέρδους μέσω των πωλήσεων, όπως οι ιδιωτικές επιχειρήσεις αλλά και οι δημόσιες και μικτής ιδιοκτησίας επιχειρήσεις, και σε εκείνες που έχουν μη κερδοσκοπικό χαρακτήρα καθώς η θυσία της αγοραστικής δύναμης γίνεται με σκοπό την κάλυψη διαφόρων κοινωνικών αναγκών, όπως τα κρατικά νοσοκομεία και σχολεία(Παπαδέας, 2010).

Ένας ευρύτερος λοιπόν ορισμός του κόστους είναι ότι το κόστος αποτελείται από το σύνολο όλων των οικονομικών θυσιών που τελούνται ώστε να παραχθεί ένα προϊόν ή μία υπηρεσία υπό συγκεκριμένες τεχνολογικές και οικονομικές συνθήκες (Τσιμάρας, 1949). Ενώ αν θέλαμε τον ορισμό να τον κάνουμε πιο ειδικό ώστε να απευθύνεται σε οικονομικές οντότητες κερδοσκοπικού χαρακτήρα, ως κόστος θα ορίζαμε το ποσό που επενδύθηκε σε ενσώματα και ασώματα αγαθά καθώς και υπηρεσίες, εξαιτίας των οποίων πραγματοποιήθηκαν έσοδα από πωλήσεις (Παπαδημητρίου, 1967).

Από μία άλλη οπτική γωνία θα μπορούσαμε να παρομοιάσουμε το κόστος σαν μια πηγή η οποία στερεώνει ώστε να επιτευχθεί ένας συγκεκριμένος στόχος, ένας πόρος που θυσιάζεται για να παραχθεί ένα έργο. Το κόστος αυτό θα μπορούσαμε να το φανταστούμε τόσο σαν κόστος που υπολογίζεται σε μετρητά όσο και σαν κόστος ευκαιρίας, η θυσία δηλαδή ενός πόρου, ή μια ενέργεια όπως ο χρόνος που δαπανήθηκε και θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί αλλιώς (Horngren, et al., 1999).

2.7 ΟΡΙΣΜΟΙ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ

2.7.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ- ΦΟΡΕΑΣΚΟΣΤΟΥΣ

Είναι οτιδήποτε για το οποίο θέλουμε να προσδιορίσουμε το κόστος του. Για παράδειγμα φορέα κόστους μπορεί να αποτελεί ένα προϊόν ή μία υπηρεσία, αλλά και μια λειτουργία ή ένα τμήμα της επιχείρησης, ακόμη και ένας πελάτης μιας οικονομικής μονάδας μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο κόστους. Συνεπώς για να χαρακτηρίσουμε μια δραστηριότητα ή ένα τμήμα ως φορέα κόστους πρέπει να υπάρχει ανάγκη για μέτρηση του κόστους(Δημητράς & Μπάλλας, 2008).

2.7.2 ΕΞΟΔΟ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΗ

Γενικότερα έξοδο θεωρείται κάθε ανάλωση παραγωγικού συντελεστή που γίνεται ώστε να επιτευχθεί ένας ιδιωφελής ή κοινωφελής σκοπός μιας οικονομική οντότητας

(Τσιμάρας, 1987). Από την πλευρά της γενικής λογιστικής ως έξοδο ορίζεται η μείωση της Καθαρής Θέσης της επιχείρησης η οποία είναι αποτέλεσμα της χρησιμοποίησης υπηρεσίας τρίτου, της χρήσης στοιχείου του πάγιου ενεργητικού ή της ανάλωσης ή πώλησης στοιχείων του κυκλοφορούντος ενεργητικού (Καραγιώργος,2012).

Σύμφωνα με το ΕΓΛΣ έξοδο είναι το κόστος που βαρύνει τα έσοδα χρήσεως, ως έξοδο δηλαδή ορίζουμε εκείνο το μέρος του κόστους το οποίο εκπνέει κατά τη διάρκεια της χρήσης(ΕΓΛΣ, 1987). Για παράδειγμα η απόσβεση ενός μηχανήματος αποτελεί έξοδο καθώς αποτελεί το μέρος του κόστους το οποίο εξαφανίζεται κατά τη διάρκεια της χρήσης. Ακόμη ένα παράδειγμα μετατροπής του κόστους σε έξοδο, έχουμε όταν πωλείται ένα αγαθό, με την πώληση το κόστος του αγαθού μετασχηματίζεται σε έξοδο και βαρύνει το έσοδο που προέρχεται από την πώληση του συγκεκριμένου αγαθού (Καραγιώργος& Πετρίδης, 2015).

Ωστόσο δεν αποτελούν όλα τα έξοδα ένα μετασχηματισμό του κόστους, έξοδα όπως μια συνδρομή της οικονομικής οντότητας για φιλανθρωπικό σκοπό αποτελεί έξοδο αλλά δεν προϋπήρχε ως κόστος. Γενικότερα το σύνολο των εξόδων έχει σημαντικό ρόλο στον προσδιορισμό τους αποτελέσματος της οικονομικής οντότητας(Πατεστής& Κονομός, 2018).

Ενώ από την άλλη πλευρά ως δαπάνη ορίζουμε τη διαδικασία μέσω της οποίας οδηγούμαστε στη δημιουργία κόστους ή εξόδου, σύμφωνα πάντα με το ΕΓΛΣ. Για παράδειγμα η διαδικασία που κάνω για την αγορά ενός μηχανήματος αποτελεί τη διενέργεια μιας δαπάνης η οποία μας αποφέρει κόστος το οποίο εμφανίζεται στον ισολογισμό μέσα από την αξία του μηχανήματος και έξοδο το οποίο εμφανίζεται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης μέσα από την απόσβεση του μηχανήματος για τη συγκεκριμένη χρήση.Ο όρος δαπάνη είναι ταυτόσημος με τον όρο ενέργεια, η ενέργεια για την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης διαδικασίας μέσω της οποίας θα πραγματοποιηθεί μια επένδυση, ή θα αποκτηθεί κάποιο αγαθό, ή θα χρησιμοποιηθεί μια υπηρεσία (Needles, etal., 2017).

Κάνοντας μία σύνοψη της σχέσης δαπάνης – κόστους – εξόδου μπορούμε να πούμε πως το κόστος κάποιες φορές μετατρέπεται σε έξοδο, ενώ η δαπάνη αποτυπώνει τη διαδικασία κατά την οποία το κόστος μετασχηματίζεται είτε σε στοιχείο του ενεργητικού είτε σε έξοδο (Κέχρας, 2010).

2.7.3 ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΣΤΟΥΣ

Είναι τα τμήματα ή οι λειτουργίες της επιχείρησης στα οποία γίνεται συγκέντρωση κόστους. Πιο αναλυτικά με την έννοια κέντρο κόστος ορίζουμε είτε τη μονάδα δραστηριότητας είτε την περιοχή ευθύνης στην οποία συγκεντρώνεται το κόστος και την οποία μονάδα δραστηριότητας ή περιοχή ευθύνης αντίστοιχα, θέλουμε να την αξιολογήσουμε μετρώντας την αποτελεσματικότητα της (Κέχρας, 2010). Θα μπορούσαμε να φανταστούμε το κάθε κέντρο κόστους ως μια υποδιαίρεση της συνολικής δραστηριότητας της οικονομικής οντότητας, όπου παράγεται ομοιόμορφο έργο και συγκεντρώνεται κόστος το οποίο σχετίζεται με την παραγωγή του συγκεκριμένου έργου (Τσακλαγκάνος, 2007).

Κατά το ΕΓΛΣ το σύνολο της λογιστικής πληροφόρησης που σχετίζεται με το κόστος μπορεί να αντληθεί από την λειτουργία πέντε κέντρων κόστους τα οποία είναι τα εξής: (Βαρβάκης, 2003)

- i. Κέντρο κόστους Παραγωγής
- ii. Κέντρο κόστους Διοίκησης
- iii. Κέντρο κόστους Διάθεσης
- iv. Κέντρο κόστους Χρηματοοικονομικής Λειτουργίας
- v. Κέντρο κόστους Έρευνας και Ανάπτυξης

2.8 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ

Το κόστος μπορεί να διαχωριστεί σε επιμέρους κατηγορίες ανάλογα με το κριτήριο που χρησιμοποιούμε κάθε φορά. Κάποια κριτήρια βάσει των οποίων μπορούμε να διαιρέσουμε το κόστος σε επιμέρους κατηγορίες προσδίδοντας συγκεκριμένα χαρακτηριστικά σε κάθε κατηγορία, είναι η φύση των στοιχείων που αναλώθηκαν κατά τη διαδικασία της παραγωγής, οι περιοχές δραστηριότητας, ο χρόνος προσδιορισμού του κόστους και ο βαθμός απασχόλησης της οικονομικής μονάδας (Κέχρας, 2009). Ας δούμε όμως εκτενέστερα τις κατηγορίες στις οποίες διαχωρίζεται το κόστος λαμβάνοντας υπόψιν καθένα από τα παραπάνω κριτήρια.

- ΦΥΣΗ : Ανάλογα με τη φύση των στοιχείων που αναλώθηκαν κατά την παραγωγική διαδικασία, το κόστος μπορεί να διακριθεί σε κόστος υλικών, εργασίας, αποσβέσεων κ.α. Αυτή η διάκριση του κόστους αποτελεί διάκριση κατ' είδος.
- ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ : Έχει να κάνει με τις περιοχές, τις οποίες σχετίζεται η ανάλωση των στοιχείων του κόστους. Η διάκριση αυτή αποτελεί διάκριση κατά προορισμό.
- ΧΡΟΝΟΣ : Ο χρόνος στον οποίο προσδιορίζεται το κόστος αποτελεί ακόμη ένα σημαντικό κριτήριο για να διαχωρίσουμε το κόστος σε επιμέρους ομάδες. Αναλυτικότερα, όταν το κόστος προσδιορίζεται μετά την πραγματοποίηση του, είναι δηλαδή απολογιστικό, τότε το κατατάσσουμε στην κατηγορία του πραγματικού ή ιστορικού κόστους. Ενώ αν το κόστος προσδιορίστηκε πριν πραγματοποιηθεί το κατατάσσουμε στην κατηγορία του προϋπολογιστικού κόστους. Με τη σειρά του το προϋπολογιστικό κόστος μπορεί να διαχωριστεί σε πρότυπο κόστος και κόστος κατά προ εκτίμηση.
- ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ : Ο βαθμός που απασχολείται μια επιχείρηση αποτελεί μια μεταβλητή η οποία θα πρέπει να λάβουμε υπόψιν ώστε να έχουμε ένα σαφή χαρακτηρισμό του κόστους. Όταν αναφερόμαστε στην πραγματική απασχόληση της επιχείρησης το κόστος χαρακτηρίζεται πραγματικό κόστος, ενώ χαρακτηρίζεται κανονικό κόστος όταν αφορά στον κανονικό βαθμό απασχόλησης της επιχείρησης. Επιπλέον στην περίπτωση, που αναφερόμαστε στην άριστη απασχόληση μιας επιχείρησης τότε το κόστος που προκύπτει είναι το άριστο κόστος (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Πέραν των παραπάνω διαχωρισμών του κόστους και της κατάταξης αυτών σε συγκεκριμένες κατηγορίες, το κόστος μπορεί να διαφοροποιηθεί περαιτέρω με βάση τα χαρακτηριστικά που αποκτά από τη συμμετοχή του ή μη σε διάφορους τομείς μιας επιχείρησης. Για παράδειγμα μπορεί να χαρακτηριστεί ως παραγωγικό ή μη παραγωγικό, ως σταθερό ή μεταβλητό, άμεσο ή έμμεσο, κόστος περιόδου ή κόστος προϊόντος(Βαρβάκης 2005).

- ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ – ΜΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ

Το παραγωγικό κόστος αποτελείται από τους πόρους που αναλώνονται κατά την παραγωγή ή τη μεταποίηση ενός ενδιάμεσου ή τελικού προϊόντος. Το κόστος παραγωγής απαρτίζεται από το αρχικό κόστος και το κόστος μετατροπής.

Ας εξετάσουμε όμως πιο αναλυτικά τις έννοιες αρχικό κόστος και κόστος μετατροπής, αρχικό κόστος λοιπόν καλείται το κόστος που προκύπτει από τα άμεσα υλικά (α' και βοηθητικές ύλες), δηλαδή τα υλικά που ενσωματώνονται στο παραγόμενο προϊόν και το κόστος που προκύπτει από την άμεση εργασία, δηλαδή το κόστος των ωρών εργασίας που θυσιάστηκαν για την παραγωγή του προϊόντος.

Από την άλλη πλευρά με τον όρο κόστος μετατροπής ή κατεργασίας δηλώνουμε το κόστος που απορρέει από την άμεση εργασία που καταναλώθηκε για την μετατροπή μιας πρώτης ύλης ή ενός υλικού από μια μορφή σε μια άλλη, καθώς και από το κόστος των συνολικών άμεσων και έμμεσων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διαδικασία της μεταποίησης και των υπολοίπων εξόδων παραγωγής τα οποία δεν συμπεριλαμβάνονται στα άμεσα υλικά που απαρτίζουν το αρχικό κόστος που αναφέραμε παραπάνω, σύμφωνα με την ορολογία της κοστολόγησης το σύνολο των εξόδων αυτών το ονομάζουμε Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (ΓΒΕ)(Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Παραγωγικό Κόστος =

Αρχικό Κόστος + Κόστος μετατροπής=

Κόστος άμεσων υλικών + Κόστος άμεσης εργασίας + ΓΒΕ

Ωστόσο όπως όλοι γνωρίζουμε μια επιχείρηση δεν αποτελείται μόνο από το τμήμα της παραγωγής, απαρτίζεται και από άλλα τμήματα τα οποία συμβάλλουν στην εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης και στην επίτευξη εσόδων. Τέτοια τμήματα είναι το τμήμα των πωλήσεων, της διοίκησης, της διανομής και το οικονομικό τμήμα, η λειτουργία των τμημάτων αυτών όμως, συνεπάγεται και διάφορα κόστη, το σύνολο αυτών αποτελεί το μη παραγωγικό κόστος μιας επιχείρησης. Ας αναφερθούμε όμως εκτενέστερα στο κόστος κάθε τμήματος.

Κόστος Πωλήσεων: Όλα τα έξοδα που γίνονται για να επιτευχθεί η πώληση του προϊόντος ή η παροχή μιας υπηρεσίας. Το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα που συμπεριλαμβάνεται στο κόστος πωλήσεων είναι η αμοιβή του πωλητή (Γκίνογλου, etal., 2005).

Κόστος Διάθεσης: Από την ολοκλήρωση της παραγωγής ενός προϊόντος έως τη στιγμή που θα το παραλάβει ο πελάτης το προϊόν περνάει από διάφορα στάδια, για παράδειγμα μεταφέρεται από την παραγωγή στην αποθήκη όπου μπορεί να χρειαστεί να μείνει αρκετό καιρό. Αλλά και μετά την αγορά του από τον πελάτη πολύ πιθανό να χρειαστεί να το μεταφέρει η επιχείρηση από το σημείο πώλησης στο σημείο που επιθυμεί ο αγοραστής. Όλα αυτά τα έξοδα διανομής, αποθήκευσης και συντήρησης ενός προϊόντος συνθέτουν το κόστος διάθεσης (Κοντάκος,etal., 2009).

Χρηματοοικονομικό Κόστος: Μια επιχείρηση αρκετές φορές κατά τη διάρκεια της ζωής της μπορεί να μην έχει την απαραίτητη ρευστότητα για να παράγει ή μπορεί να αποφασίσει ότι πρέπει να προχωρήσει σε κάποια επένδυση χωρίς όμως να διαθέτει τους απαραίτητους οικονομικούς πόρους για την υλοποίηση της επένδυσης, σε τέτοιες καταστάσεις καταφεύγει στο δανεισμό. Η διαδικασία του δανεισμού και ιδιαίτερα της αποπληρωμής του δανείου επιφέρει διάφορα χρηματοοικονομικά έξοδα, όπως οι τόκοι, το σύνολο των εξόδων αυτών αποτελεί το χρηματοοικονομικό κόστος μιας οικονομικής οντότητας (Παπαδέας, 2010).

Κόστος Διοίκησης: Τα έξοδα που δημιουργούνται κατά τη λειτουργία των διοικητικών υπηρεσιών δημιουργούν το κόστος διοίκησης (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Κόστος Έρευνας Και Ανάπτυξης: Αρκετές είναι οι επιχειρήσεις που επενδύουν οικονομικούς πόρους στη ανακάλυψη ενός νέου προϊόντος ή μιας νέας μεθόδου έχοντας σαν στόχο τη επίτευξη εσόδων από αυτή την ανακάλυψη. Όπως αναφέραμε η διαδικασία της έρευνας και της ανάπτυξης ενός καινοτόμου προϊόντος ή μεθόδου απαιτεί θυσία οικονομικών πόρων δημιουργώντας το κόστος έρευνας και ανάπτυξης(Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

- ΣΤΑΘΕΡΟ ΚΟΣΤΟΣ – ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΚΟΣΤΟΣ

Βασικό κριτήριο για τον χαρακτηρισμό του κόστους ως σταθερό ή μεταβλητό είναι η επίδραση που έχει στο κόστος η μεταβολή του βαθμού απασχόλησης της οικονομικής οντότητας. Δηλαδή αν το κόστος αποτελείται από ένα σύνολο εξόδων τα οποία δε μεταβάλλονται από την αύξηση ή τη μείωση του επιπέδου δραστηριότητας μιας επιχείρησης, τότε το κόστος χαρακτηρίζεται σταθερό.

Θα μπορούσαμε να πούμε πως το σταθερό κόστος σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την ύπαρξη της ίδιας της επιχείρησης καθώς συμπεριλαμβάνει έξοδα όπως τα ενοίκια, τα ασφάλιστρα των εγκαταστάσεων, οι αποσβέσεις, οι δημοτικοί φόροι και τα τέλη κυκλοφορίας των εταιρικών οχημάτων αλλά και έξοδα τα οποία είναι απαραίτητα να γίνουν ώστε η επιχείρηση να είναι σε ετοιμότητα να δράσει ανά πάσα στιγμή όπως οι αμοιβές της διοίκησης και των τεχνικών στελεχών της (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Αντιθέτως το μεταβλητό κόστος απαρτίζεται από έξοδα στα οποία επιδρά η μεταβολή στο επίπεδο δραστηριότητας μιας επιχείρησης, είτε αυτές οι μεταβολές προκαλούνται από μεταβολή του επιπέδου των πωλήσεων είτε του επιπέδου παραγωγής. Τέτοια έξοδα είναι οι α' και βοηθητικές ύλες, τα ημερομίσθια, οι προμήθειες κ.α.

Επιπλέον είναι σκόπιμο να αναφέρουμε ότι και το σταθερό κόστος μπορεί να μεταβληθεί μακροχρόνια ή βραχυχρόνια αυτό βέβαια που διαφέρει σε σχέση με τη μεταβολή του μεταβλητού κόστους είναι ότι η μεταβολή του σταθερού κόστους σε καμία περίπτωση δε σχετίζεται με τη μεταβολή του όγκου δραστηριότητας της επιχείρησης(Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Επιπροσθέτως αν προσπαθήσουμε να κατατάξουμε τα έξοδα και κατ' επέκταση το κόστος σε σταθερά και μεταβλητά θα εντοπίσουμε κάποια έξοδα τα οποία θα μπορούσαμε να τα κατατάξουμε και στις δύο κατηγορίες. Για παράδειγμα το έξοδο για χρήση ηλεκτρικής ενέργειας αποτελεί ένα τέτοιο έξοδο, καθώς μια επιχείρηση ακόμη και στη περίπτωση που δεν παράγει απαιτεί την κατανάλωση ενός ελάχιστου πόσου ηλεκτρικής ενέργειας για τη διατήρηση της (σταθερό κόστος), ενώ κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας καταναλώνεται πάλι ηλεκτρική ενέργεια το πόσο της οποίας μεταβάλλεται ανάλογα με τον όγκο της παραγωγής (μεταβλητό κόστος). Τα έξοδα αυτά

καλούνται μικτά έξοδα καθώς ένα μέρος τους αποτελεί σταθερό κόστος και ένα μέρος τους μεταβλητό κόστος (Bhimani, Horngren, Datar & Foster, 1998).

- ΑΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ – ΕΜΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ

Το βασικό κριτήριο για να διαχωρίσουμε το κόστος σε άμεσο και έμμεσο είναι ο τρόπος που ενσωματώνονται τα στοιχεία του κόστους στα κέντρα και στους φορείς του κόστους (Weygandt, Kimmel & Kieso, 2008). Αναλυτικότερα αν τα στοιχεία από τα οποία απαρτίζεται το κόστος συσχετίζονται εμφανώς με ένα συγκεκριμένο παραγωγικό τμήμα ή φορέα κόστους και συνεπώς αποδίδεται άμεσα στον συγκεκριμένο τμήμα, χωρίς να χρειαστεί να κάνουμε μερισμό, τότε το κόστος χαρακτηρίζεται ως άμεσο (Νεγκάκης & Κουσενίδης, 2015). Παραδείγματα άμεσου κόστους αναφέραμε και παραπάνω όταν αναλύαμε το κόστος παραγωγής και κάναμε λόγο για τα άμεσα υλικά και την άμεση εργασία, στην προκειμένη περίπτωση το κόστος των άμεσων υλικών και της άμεσης εργασίας ενσωματώνεται απευθείας στο κόστος των παραγόμενων προϊόντων.

Από την αντίθετη πλευρά το έμμεσο κόστος συντίθεται από στοιχεία τα οποία δεν καταλογίζονται άμεσα σε ένα συγκεκριμένο αντικείμενο κόστους ή λειτουργίας. Τέτοια παραδείγματα στοιχείων έμμεσου κόστους είναι οι αμοιβές του λογιστή, του τεχνικού διευθυντή, το ενοίκιο του εργοστασίου και είναι γνωστά ως γενικά έξοδα (Rogozhin, Gallaher, Helfand & McManus, 2010).

- ΚΟΣΤΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ – ΚΟΣΤΟΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ

Αρχικά να αναφέρουμε πως ο κύριος λόγος που κατηγοριοποιούμε το κόστος σε κόστος προϊόντος και κόστος περιόδου είναι καθαρά λογιστικός, καθώς συμβάλει στην προετοιμασία των χρηματοοικονομικών καταστάσεων. Το κόστος προϊόντος αποτελείται από το κόστος που προκύπτει από την ανάλωση παραγωγικών συντελεστών κατά τη διάρκεια παραγωγής αγαθών ή υπηρεσιών, το κόστος προϊόντος δηλαδή συμφωνεί με το κόστος παραγωγής (Νεγκάκης, 2015). Για το κόστος παραγωγής έγινε ανάλυση πιο πάνω και αναφέραμε πως συνιστώσες του αποτελούν τα άμεσα υλικά, η άμεση εργασία και τα ΓΒΕ.

Από την άλλη πλευρά το κόστος περιόδου δημιουργείται από το μη παραγωγικό κόστος και συγκεκριμένα από το κόστος διοίκησης και το κόστος

διάθεσης, για το κόστος διοικητικής λειτουργίας και το κόστος διάθεσης έγινε εκτενής αναφορά σε προηγούμενη ενότητα (Drury, 2018).

2.9 ΚΟΣΤΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Με τον όρο κοστολογικό σύστημα αναφερόμαστε συνήθως στο πληροφοριακό σύστημα μέσω του οποίου μια επιχείρηση εκτελεί την κοστολογική διαδικασία της. Για να είναι αποδοτικό ένα κοστολογικό σύστημα θα πρέπει να αντλεί πληροφορίες από όλα τα τμήματα της οικονομικής μονάδας. Σίγουρα το τμήμα της παραγωγής θα αποτελεί την καρδιά του κοστολογικού συστήματος αλλά τα στοιχεία που προκύπτουν από τα τμήματα έρευνας και ανάπτυξης, σχεδιασμού προϊόντος, μάρκετινγκ και πωλήσεων, logistics και υποστήριξης πελατών είναι εξίσου σημαντικά ώστε να μπορούμε να έχουμε μία όσο γίνεται πιο ακριβή εικόνα για την αξία των παραγόμενων προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Στην ουσία με τον όρο κοστολογικό σύστημα αναφερόμαστε στο μηχανισμό μέσω του οποίου εκτελούνται οι κοστολογικές διεργασίες που έχουν ως στόχο την κοστολόγηση ενός αντικειμένου. Οι κρίσιμοι παράγοντες για την επιλογή του ορθότερου κοστολογικού συστήματος είναι ο τρόπος με το οποίο διεξάγεται η παραγωγική διαδικασία και τα στάδια κατεργασίας που υπάρχουν (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Κατά το σχεδιασμό ενός κοστολογικού συστήματος πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν τέσσερις βασικές παράμετροι. Η πρώτη παράμετρος είναι ο βαθμός λεπτομέρειας της κοστολογικής πληροφόρησης που παρέχει το κοστολογικό σύστημα, δηλαδή το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα οι πληροφορίες του να μπορούν να αναλυθούν συγκεντρωτικά, αλλά και αναλυτικά είτε βάσει του χρόνου είτε ανά λειτουργία ή κέντρο κόστους (Chenhall & Morris, 1986).

Η δεύτερη παράμετρος αφορά στην ικανότητα του κοστολογικού συστήματος να ταξινομεί τα κόστη, δηλαδή να τα κατηγοριοποιεί σε σταθερά-μεταβλητά, άμεσα-έμμεσα κλπ. (Khandwalla, 1972).

Η τρίτη συνιστώσα η οποία συμβάλει στο σχεδιασμό ενός αποτελεσματικού συστήματος κοστολόγησης είναι η πρόσβαση που έχουν στις κοστολογικές πληροφορίες οι χρήστες του συστήματος, φυσικά όσο μεγαλύτερη πρόσβαση έχουν οι χρήστες στις κοστολογικές πληροφορίες, τόσο μεγαλώνουν οι πιθανότητες να λάβουν

ορθότερες αποφάσεις για την πολιτική που πρέπει να ακολουθήσει η οικονομική οντότητα (Hilton, 1979).

Τέλος η τέταρτη μεταβλητή που πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν κατά το σχεδιασμό ενός κοστολογικού συστήματος είναι ο αριθμός των αποκλίσεων που μπορούν να υπολογιστούν, το κατά πόσο δηλαδή είναι δυνατή η ανάλυση μεταξύ προϋπολογιστικού και πραγματοποιηθέντος κόστους (Simons, 1987).

2.10 ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ

Κατά το Διεθνές λογιστικό πρότυπο 2 με τον όρο αποθέματα εννοούμε εκείνα τα περιουσιακά στοιχεία μιας οικονομικής οντότητας τα οποία βρίσκονται υπό την κατοχή της και είτε τα προορίζει προς πώληση, είτε βρίσκονται στη διαδικασία της παραγωγής, είτε αποτελούν ύλες ή υλικά που προορίζονται για ανάλωση κατά τη διαδικασία παραγωγής αγαθών ή παροχής υπηρεσιών. Τα αποθέματα αποτιμώνται στην χαμηλότερη αξία μεταξύ του κόστους τους και της καθαρής ρευστοποιήσιμης αξίας που έχουν τη στιγμή της αποτίμησης (ΔΛΠ2).

Πιο αναλυτικά για να αποτιμήσουμε τα αποθέματα αρχικά προσδιορίζουμε το κόστος των αποθεμάτων το οποίο προκύπτει από το άθροισμα του κόστους αγοράς, του κόστους μεταποίησης και τα λοιπά κόστη τα οποία πραγματοποιήθηκαν με σκοπό να καταλήξουν τα αποθέματα στην τρέχουσα θέση και κατάσταση. Το δεύτερο βήμα είναι να υπολογίσουμε την καθαρή ρευστοποιήσιμη αξία των αποθεμάτων η οποία προκύπτει αν από την τιμή πώλησης των αποθεμάτων αφαιρέσουμε τα διάφορα έξοδα που προκύπτουν και αφορούν την ολοκλήρωση της παραγωγής και την πραγματοποίηση της πώλησης. Αφού λοιπόν υπολογίσουμε τα δύο αυτά μεγέθη της αξίας κτήσης και την καθαρή ρευστοποιήσιμη αξία επιλέγουμε το μικρότερο μέγεθος και αποτιμάμε τα αποθέματα στη συγκεκριμένη αξία (Νεγκάκης, 2015).

Ένα κρίσιμο ερώτημα που υπάρχει σχετικά με τα αποθέματα, έχει να κάνει με την μέθοδο που θα χρησιμοποιήσει η εκάστοτε οικονομική οντότητα για τον προσδιορισμό του κόστους των αποθεμάτων, η μέθοδος αυτή θα πρέπει να αποτυπώνει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τη ροή του κόστους από την απόκτηση ή την παραγωγή των αποθεμάτων έως και την τελική τους χρήση (Stickney, Weiletal., 2010). Σύμφωνα με το ΔΛΠ 2 μια επιχείρηση πρέπει να χρησιμοποιεί την ίδια μέθοδο

προσδιορισμού για αποθέματα τα οποία έχουν ίδια φύση και χρήση εντός της οικονομική οντότητας.

Το πρώτο κριτήριο για να επιλέξουμε την κατάλληλη κοστολογική μέθοδο είναι αν υπάρχει μεγάλος αριθμός ειδών του αποθέματος τα οποία είδη μπορούν να αντικατασταθούν με μια κανονική ροή ή αν δεν αντικαθίστανται με κανονική ροή ή αν παράγονται και προορίζονται για ειδικούς σκοπούς. Αν έχουμε κάποια από τις δύο τελευταίες περιπτώσεις τότε η καταλληλότερη μέθοδος να προσδιορίσουμε το κόστος των συγκεκριμένων αποθεμάτων είναι η μέθοδος του εξατομικευμένου κόστους δηλαδή συγκεκριμένο κόστος θα αποδίδεται σε συγκεκριμένο εξατομικευμένο είδος αποθέματος (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Όπως καταλαβαίνουμε βέβαια η μέθοδος του εξατομικευμένου κόστους είναι τελείως ακατάλληλη για μεγάλο αριθμό αποθεμάτων τα οποία αντικαθίστανται με κανονική ροή. Σε αυτή την περίπτωση μία από τις κοστολογικές μεθόδους η οποία μπορεί να εφαρμοστεί είναι η μέθοδος της πρώτης εισαγωγής – πρώτης εξαγωγής (FIFO). Σύμφωνα τη FIFO τα είδη που εισέρχονται πρώτα στη αποθήκη, δηλαδή τα είδη που αγοράζονται ή παράγονται πρώτα εξέρχονται και πρώτα, πωλούνται δηλαδή πρώτα (Νεγκάκης, 2015). Η μέθοδος FIFO έχει μεγάλη απήχηση και είναι αποδεκτή παγκοσμίως καθώς η υπόθεση της (πρώτη εισαγωγή – πρώτη εξαγωγή) συμβαδίζει με τη φυσική ροή των αποθεμάτων πολλών οικονομικών οντοτήτων (Parker & Morris, 2011). Ωστόσο το σημαντικότερο μειονέκτημα που εμφανίζει η εφαρμογή της FIFO είναι πως δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των τρεχόντων εσόδων που προκύπτουν από τις πωλήσεις των αποθεμάτων και του κόστους των πωληθέντων αποθεμάτων. Αναλυτικότερα τα έσοδα από τις πωλήσεις που γίνονται τώρα δεν συσχετίζονται με το τρέχον κόστος των συγκεκριμένων αποθεμάτων το οποίο είναι πολύ κοντά σε αξία με το κόστος αντικατάστασης τους, αλλά συσχετίζονται με παλαιότερα κόστη αγοράς ή παραγωγής αποθεμάτων. Για το λόγο αυτό σε περιόδους με υψηλές πληθωριστικές τάσεις η εν λόγω κοστολογική μέθοδος δεν ενδείκνυται διότι τα κέρδη από τα πωληθέντα αποθέματα εμφανίζονται υπερεκτιμημένα. Το αντίθετο, φυσικά, συμβαίνει σε περιόδους με έντονα αποπληθωριστικές τάσεις όπου τα κέρδη από την πώληση των αποθεμάτων υποεκτιμούνται (Grant-Thorton, 2009).

Τα αποθέματα και η ορθή αποτίμηση τους διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στον ακριβή υπολογισμό του κόστους πωληθέντων και κατ' επέκτασιν στον προσδιορισμό

του αποτελέσματος χρήσης. Μεταξύ του κόστους πωληθέντων και των τελικών αποθεμάτων υπάρχει μια σχέση αντίστροφη, δηλαδή όσο μεγαλύτερη είναι η αξία των τελικών αποθεμάτων τόσο μικρότερο είναι το κόστος πωληθέντων και το αντίστροφο(Σακκέλης, 1999).

Μια ακόμη μέθοδος αποτίμησης των αποθεμάτων η οποία εφαρμόζεται από σημαντικό αριθμό οικονομικών οντοτήτων παγκοσμίως, είναι η μέθοδος του μέσου σταθμικού κόστους. Πιο αναλυτικά το μέσο σταθμικό κόστος προκύπτει αν διαιρέσουμε το άθροισμα της αξίας των αποθεμάτων στην αρχή της χρήσης και της αξίας των αποθεμάτων που αγοράστηκαν κατά τη διάρκεια της χρήσης με το άθροισμα της ποσότητας των αποθεμάτων στην αρχή της χρήσης και της συνολικής ποσότητας των αποθεμάτων τα οποία αγοράστηκαν κατά τη διάρκεια της χρήσης (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Όπως καταλαβαίνουμε με τον τρόπο που υπολογίζεται το μέσο σταθμικό κόστος ανά τεμάχιο αποθέματος επιτυγχάνεται η ελαχιστοποίηση των επιδράσεων που προκύπτουν από ακραίες τιμές οι οποίες πιθανώς να επικρατούν κατά διαστήματα στην αγορά. Επιπλέον είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι το μέσο σταθμικό κόστος μπορεί να υπολογίζεται όσο συχνά κρίνει η επιχείρηση πως είναι σκόπιμο (πχ κάθε μήνα, τρίμηνο, έτος κ.λπ.) (Νεγκάκης, 2015).

2.11 ΜΟΡΦΕΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

2.11.1 ΠΡΟΤΥΠΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Η πρότυπη κοστολόγηση αποτελεί μια τεχνική η οποία αποσκοπεί στον έλεγχο της απόδοσης μιας οικονομικής οντότητας. Με άλλα λόγια δε θα πρέπει να συγχέουμε την πρότυπη κοστολόγηση με τις μεθόδους κοστολόγησης που χρησιμοποιεί η κάθε επιχείρηση καθώς ο σκοπός της είναι διαφορετικός. Πιο αναλυτικά σκοπός της πρότυπης κοστολόγησης είναι να παρέχει δεδομένα και πληροφορίες για το ποια θα πρέπει να είναι τα κόστη της υπό εξέταση επιχείρησης και εν συνεχεία να συγκριθούν με τα πραγματικά κόστη της. Αντιθέτως η εφαρμογή συστημάτων κοστολόγησης όπως η κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής, η εξατομικευμένη κοστολόγηση ή η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων μας πληροφορεί για το πραγματικό κόστος της κοστολογικής περιόδου. Επιπροσθέτως η πρότυπη κοστολόγηση δε θα πρέπει να ταυτίζεται σε καμία περίπτωση με τον προϋπολογισμό διότι ο προϋπολογισμός ενδιαφέρεται για τις συνολικές δαπάνες της

οικονομικής οντότητας ενώ η πρότυπη κοστολόγηση ασχολείται με το ποιο πρέπει να είναι το ανά μονάδα κόστος ενός προϊόντος(Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Η πρότυπη κοστολόγηση διαιρείται σε δύο υποκατηγορίες ανάλογα με το είδος των προτύπων που χρησιμοποιούνται. Εκτενέστερα, έχουμε τα ιδανικά πρότυπα και τα εφικτά ή πραγματοποιήσιμα πρότυπα. Τα ιδανικά πρότυπα προϋποθέτουν ότι τα στοιχεία του κόστους θα αποκτηθούν στη χαμηλότερη δυνατή τιμή, η παραγωγική διαδικασία θα πραγματοποιηθεί υπό τις ιδανικότερες συνθήκες και φυσικά δε θα υπάρχουν φύρες. Επιπλέον δεν λαμβάνονται υπόψιν τυχόν απρόβλεπτα γεγονότα που δύναται να συμβούν και να επηρεάσουν την παραγωγική διαδικασία. Όπως αντιλαμβανόμαστε τα ιδανικά πρότυπα είναι σχεδόν ακατόρθωτο να εφαρμοστούν στην πράξη. Αυτός είναι και ο λόγος που η πλειονότητα των οικονομικών οντοτήτων που εφαρμόζουν πρότυπη κοστολόγηση με σκοπό να ελέγξουν την αποδοτικότητα τους, αποφεύγει τη χρήση των ιδανικών προτύπων. Στις περισσότερες των περιπτώσεων μια σύγκριση των μεγεθών του πραγματικού κόστους και του κόστους βάσει των ιδανικών προτύπων θα εμφάνιζε μεγάλες αποκλίσεις.

Από την άλλη πλευρά τα εφικτά ή πραγματοποιήσιμα πρότυπα, σε αντίθεση με τα ιδανικά πρότυπα θεωρούν ότι τα στοιχεία του κόστους δε θα αποκτηθούν απαραίτητως στην ελάχιστη τιμή, ακόμη υπολογίζεται ένα ποσοστό φυσιολογικής φύρας στις αναλώσεις και γενικότερα υπολογίζεται ένας ικανοποιητικός βαθμός αποδοτικότητας της παραγωγικής διαδικασίας και όχι ο ιδανικός(Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

Ένας ακόμη λόγος που η πλειοψηφία των επιχειρήσεων κατά την εφαρμογή της πρότυπης κοστολόγησης επιλέγει τα εφικτά και όχι τα ιδανικά πρότυπα είναι η ψυχολογία της διοίκησης και των υπαλλήλων της εκάστοτε οικονομικής οντότητας. Πιο αναλυτικά πολλές έρευνες ψυχολογίας έχουν αποδείξει ότι υπάρχουν δύο σημαντικοί παράγοντες που αφορούν το στόχο και μπορούν να επηρεάσουν την προσπάθεια ενός ατόμου ή μιας ομάδας ατόμων να επιτύχει το στόχο του. Ο πρώτος παράγοντας έχει να κάνει με το πόσο ενδιαφέρων είναι ο στόχος, αν ο στόχος θεωρείται βατός, οι άνθρωποι καταβάλλουν μικρότερη προσπάθεια να τον επιτύχουν, καθώς δεν τους κεντρίζει το ενδιαφέρον και θεωρούν την επίτευξη του στόχου δεδομένη. Από την αντίθετη πλευρά παρατηρήθηκε ότι αν ένας στόχος είναι υπερβολικά δύσκολος και η επίτευξη του φαίνεται ανέφικτη το άτομο και σε αυτή την

περίπτωση δεν αποδίδει και δεν προσπαθεί όσο θα μπορούσε διότι θεωρεί την προσπάθεια άσκοπη καθώς ο στόχος είναι υπερβολικά δύσκολος να επιτευχθεί. Για τους παραπάνω λόγους οι επιχειρήσεις επιλέγουν εφικτά πρότυπα τα οποία κεντρίζουν τον ενδιαφέρον της διοίκησης και των εργαζομένων αλλά δεν είναι τα ιδανικά ώστε να τα θεωρούν ανέφικτα και να μην προσπαθούν να τα επιτύχουν(Hsiao, 2006).

2.11.2 ΠΛΗΡΗΣΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Ηπλήρηςήαλλιώςαπορροφητικήκοστολόγησηείναιημέθοδος μέσω της οποίας τόσο το σταθερό όσο και το μεταβλητό κόστος που προκύπτει κατά την παραγωγική διαδικασία, ενσωματώνεται στο παραγόμενο προϊόν(Gietzmann&Monahan, 1996).Με άλλα λόγια ηπλήρηςκοστολόγηση,όπωςδηλώνει και η ονομασία της, περιλαμβάνει όλα τα κόστη που αφορούν στην παραγωγή. Πιο αναλυτικά σύμφωνα με τη μέθοδο της πλήρους κοστολόγησης το κόστος προϊόντος αποτελείται από το άθροισμα του κόστους για άμεσα υλικά, έμμεση εργασία και γενικά βιομηχανικά έξοδα (Pong&Mitchell, 2006).

Εφαρμογή της μεθόδους πλήρους κοστολόγησης γίνεται και στα τρία είδη συστημάτων κοστολόγησης που θα αναλύσουμε στο επόμενο κεφάλαιο, δηλαδή στο σύστημα εξατομικευμένης κοστολόγησης, στο σύστημα κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής και στο σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (ABC).

2.11.3 ΟΡΙΑΚΗΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Σε αντίθεση με την πλήρη κοστολόγηση που αναφέραμε πιο πάνω, η μέθοδος της οριακής ή αλλιώς άμεσης κοστολόγησης διαχωρίζει τα κόστη σε σταθερά και μεταβλητά(Kloock&Schiller, 1997). Το μεταβλητό κόστος ενός προϊόντος που συνήθως προκύπτει αν αθροίσουμε το κόστος για άμεση εργασία, άμεσα υλικά, μεταβλητά γενικά βιομηχανικά έξοδα και γενικότερα άμεσα έξοδα, ορίζεται ως οριακό κόστος. Δύναται να υπολογίσουμε το οριακό κόστος τόσο του προϊόντος ανά μονάδα όσο και το συνολικό οριακό κόστος ή το οριακό κόστος ενός τμήματος.

Αναλυτικότερα όσον αφορά στο σταθερό κόστος, σύμφωνα με τη μέθοδο της οριακής κοστολόγησης το σταθερό κόστος δεν χρεώνεται στην παραγωγή, με αυτό τον τρόπο δε δίνεται ιδιαίτερο βάρος στα σταθερά έξοδα αλλά ο καθορισμός του

κόστους του προϊόντος περιστρέφεται γύρω από το μεταβλητό κόστος. Με τη μέθοδο της οριακής κοστολόγησης λοιπόν επιχειρείται να εστιάσουμε στη συμπεριφορά του κόστους ώστε να είναι πιο εύκολη η λήψη σημαντικών αποφάσεων από τη διοίκηση της επιχείρησης και τους αρμόδιους. Ωστόσο, το σταθερό κόστος αντιμετωπίζεται ως έξοδο, χρεώνεται λοιπόν στην εκάστοτε χρήση και εν συνεχεία διαγράφεται από το κέρδος ή τη ζημία που επιτυγχάνεται στη συγκεκριμένη χρήση (Harris, 1995).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ3:

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στις ενότητες του τρίτου κεφαλαίου που ακολουθούν, γίνεται εκτενής ανάλυση των τριών πιο διαδεδομένων συστημάτων κοστολόγησης. Δύο από αυτά τα συστήματα ανήκουν στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης και είναι το σύστημα κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής ή αλλιώς κοστολόγηση κατά παραγγελία και το σύστημα κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής ή διαφορετικά κατά φάση σύστημα κοστολόγησης ενώ θα αναλύσουμε και το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (ABC) το οποίο αποτελεί ένα εναλλακτικό σύστημα κοστολόγησης.

Αρχικά θα γίνει σαφής η διαφορά που υπάρχει μεταξύ των όρων «σύστημα κοστολόγησης» και «μέθοδος κοστολόγησης». Εν συνεχεία θα αναλύσουμε το σύστημα εξατομικευμένης κοστολόγησης τόσο σε θεωρητικό επίπεδο όσο και σε πρακτικό, δημιουργώντας μια μελέτη περίπτωσης και βλέποντας βήμα-βήμα την εφαρμογή του συγκεκριμένου συστήματος. Επίσης θα παρουσιαστεί το σύστημα κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής το οποίο θα αναλυθεί και αυτό θεωρητικά αλλά και πρακτικά με τη βοήθεια ενός αριθμητικού παραδείγματος μέσω του οποίου θα αναλυθούν όλα τα στάδια της κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής. Τέλος θα υπάρξει θεωρητική ανάλυση του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων καθώς και ένα casestudy του συγκεκριμένου συστήματος κοστολόγησης.

3.2 ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΥ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση των συχνότερων συστημάτων κοστολόγησης και στην συνέχεια στην πρακτική εφαρμογή του κάθε συστήματος κοστολόγησης κρίνεται σκόπιμο να διαχωρίσουμε και να κάνουμε σαφή τη διαφορά μεταξύ δύο όρων οι οποίοι πολλές φορές συγχέονται. Δεν είναι λίγες οι φορές λοιπόν, τόσο στη βιβλιογραφία όσο και στην πράξη που χρησιμοποιούνται οι όροι «σύστημα κοστολόγησης» και «μέθοδος κοστολόγησης» για να γίνει περιγραφή του ίδιου αντικειμένου.

Όσον αφορά την ξένη βιβλιογραφία, όταν χρησιμοποιείται ο όρος «σύστημα κοστολόγησης» είναι για να γίνει αναφορά σε όλες τις κοστολογικές διαδικασίες.

Από την άλλη πλευρά η χρήση του όρου «μέθοδος κοστολόγησης» γίνεται ώστε να αποτυπωθούν οι διαδικασίες που αφορούν σε αποτίμηση, διαχωρισμό και κατανομή του κόστους καθώς και διαδικασιών όπως ο προσδιορισμός των αναλώσεων κλπ. (Maher&Deakin, 1994).

Μελετώντας τώρα την ελληνική βιβλιογραφία, παρατηρούμε ότι δεν είναι ξεκάθαρο από τους Έλληνες συγγραφείς αν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο όρος «σύστημα κοστολόγησης» ή «μέθοδος κοστολόγησης» για την περιγραφή των κοστολογικών διαδικασιών. Είναι γεγονός βέβαια πως κανείς από τους συγγραφείς δεν χρησιμοποιεί εναλλάξ τους δύο παραπάνω όρους για να περιγράψει την ίδια κοστολογική διαδικασία(Πάγγειος, 1993). Η πλειοψηφία, ωστόσο, των Ελλήνων συγγραφέων θεωρεί ότι ο όρος «σύστημα κοστολόγησης» έχει ευρύτερη έννοια από τον όρο «μέθοδος κοστολόγησης», καθώς πολλές μέθοδοι κοστολόγησης μπορούν να συνυπάρξουν εντός του ίδιου συστήματος κοστολόγησης έχοντας ως κύριο μέλημα να υπηρετήσουν το σύστημα κοστολόγησης και να καλύψουν τις ανάγκες του. Επιπλέον μία μέθοδος κοστολόγησης δύναται να χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικού είδους συστήματα κοστολόγησης χωρίς να αλλοιώνονται τα χαρακτηριστικά της (Βαρβάκης, 2003).

Συνοψίζοντας λοιπόν όταν χρησιμοποιούμε τον όρο «σύστημα κοστολόγησης» θα πρέπει να αναφερόμαστε στον τρόπο ή αλλιώς στο μηχανισμό με τον οποίο εκτελούνται οι βασικές κοστολογικές διαδικασίες οι οποίες αποσκοπούν στον προσδιορισμό του κόστους. Παραδείγματα συστημάτων κοστολόγησης είναι τα συστήματα εξατομικευμένης παραγωγής, τα συστήματα συνεχούς παραγωγής και τα συστήματα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.Ενώ όταν κάνουμε χρήση του όρου «μέθοδος κοστολόγησης» εννοούμε μια συγκεκριμένη μεθοδολογία η οποία περιγράφει την κοστολόγηση ενός αντικειμένου. Παραδείγματα μεθόδων κοστολόγησης είναι η μέθοδος κοστολόγησης των συμπαραγώνων, η μέθοδος κοστολόγησης υποπροϊόντων και υπολειμμάτων καθώς και οι μέθοδοι αποτίμησης των αποθεμάτων τα οποία αναλώνονται (Καραγιώργος & Πετρίδης, 2015).

3.3 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

3.3.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το σύστημα κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής συναντάται στην εγχώρια και παγκόσμια βιβλιογραφία με διάφορους όρους. Κάποιοι από αυτούς είναι, σύστημα κοστολόγησης κατά παραγγελία, κοστολόγηση ανά έργο ή κοστολόγηση ανά εντολή. Σκοπός του συγκεκριμένου συστήματος κοστολόγησης είναι ο προσδιορισμός του κόστους ενός προϊόντος, μιας παρτίδας προϊόντων, μιας υπηρεσίας ή ενός έργου, το οποίο έχει συγκεκριμένες προδιαγραφές και εξατομικευμένα χαρακτηριστικά (Καζαντζής& Σώρρος, 2012).

Η εξατομικευμένη κοστολόγηση είναι το καταλληλότερο σύστημα κοστολόγησης όταν η παραγωγική διαδικασία σχετίζεται με την παραγωγή διακριτών μονάδων προϊόντος. Αναλυτικότερα, κατά την εξατομικευμένη κοστολόγηση το κόστος παραγωγής προσδιορίζεται ανά παραγγελία ή εντολή πληρωμής. Με άλλα λόγια, το συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης υπολογίζει το κόστος κάθε παραγγελίας ή αλλιώς κάθε μίας παρτίδας όμοιων προϊόντων. Κάθε παρτίδα διαφέρει από τις υπόλοιπες για αυτό το λόγο είναι καταλληλότερη η εφαρμογή του συστήματος εξατομικευμένης κοστολόγησης (Garrison, etal., 2010).

Πιο αναλυτικά κατά την εφαρμογή του συστήματος κατά παραγγελίας κοστολόγησης ακολουθείται μια σειρά από βήματα τα οποία οδηγούν στον προσδιορισμό του κόστους. Ας περιγράψουμε λοιπόν, αυτή τη διαδικασία ώστε να αντιληφθούμε καλύτερα αυτό το σύστημα κοστολόγησης. Αρχικά γίνεται η λήψη μιας παραγγελίας για την παραγωγή μιας παρτίδας προϊόντων και έπειτα δίνεται εντολή από το τμήμα πωλήσεων για την έναρξη της παραγωγικής διαδικασίας. Εν συνεχεία συγκεντρώνονται τα υλικά και η εργασία ώστε να παραχθεί η συγκεκριμένη παρτίδα προϊόντων, ενώ παράλληλα τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα επιμερίζονται βάσει ενός προκαθορισμένου ποσοστού, το οποίο συνήθως υπολογίζεται ανά ώρα εργασίας ή ανά ώρα εργασίας μηχανήματος (Hilton, 2010). Επειτα η άμεση εργασία και τα υλικά χρεώνονται στο λογαριασμό

«παραγωγή σε εξέλιξη»,

ταυτόχρονα υπάρχει το φύλλο εξατομικευμένης κοστολόγησης το οποίο τηρείται επί των πλείστων μηχανογραφικά και στο οποίο φύλλο παρακολουθούνται τα ποσά αυτά. Συμπληρωματικά του φύλλου εξατομικευμένης κοστολόγησης τηρείται και ένα επικουρικό καθολικό για κάθε εργασία. Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας προκύψει κάποια απρόσμενη καταστροφή ή φθορά υλικού, το κόστος αυτό θεωρείται κόστος περιόδου και γίνεται μεταφορά του κόστους αυτού

από το λογαριασμό «παραγωγή σε εξέλιξη» σε ξεχωριστό λογαριασμό ώστε να είναι πιο εύκολο από τη διοίκηση της οικονομική οντότητας να το διαχειριστεί (Βενιέρης, 1986).

Επιπλέον σχετικά με τον προσδιορισμό των ΓΒΕ κατά την κοστολογική διαδικασία πρέπει να επισημάνουμε ότι και στην εξατομικευμένη κοστολόγηση αν εφαρμόζεται κανονική κοστολόγηση για τον προσδιορισμό των ΓΒΕ, θα πρέπει στο τέλος της χρήσης να τακτοποιήσουμε τις τυχόν διαφορές καταλογισμού που δύναται να προκύψουν. Ωστόσο έχουμε τη δυνατότητα να επιλέξουμε ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης αν η τακτοποίηση της διαφοράς καταλογισμού θα γίνει συνολικά για όλες τις παραγγελίες ή αν θα γίνει ανά παραγγελία.

Συνοψίζοντας η κοστολόγηση εξατομικευμένης παραγωγής ή κατά παραγγελία κοστολόγηση θα πρέπει να εφαρμόζεται σε επιχειρήσεις των οποίων τα προϊόντα που παράγουν είναι εξειδικευμένα και μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε παρτίδες (Braun&Tietz, 2012).

3.3.2 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Ο καλύτερος τρόπος για να κατανοήσουμε καλύτερα το σύστημα εξατομικευμένης κοστολόγησης ώστε να είμαστε σε θέση να μπορούμε να το εφαρμόσουμε σε μία οικονομική οντότητα, είναι να δούμε στην πράξη και βήμα πώς εφαρμόζεται αυτό σε μια επιχείρηση. Για το λόγο αυτό έπειτα από έρευνα, συγκεντρώθηκαν διάφορες μελέτες περιπτώσεων που αφορούσαν άλλοτε πραγματικά και άλλοτε υποθετικά δεδομένα επιχειρήσεων και έπειτα από ανάλυση αυτών των περιπτώσεων προσπάθησα να δημιουργήσω μια μελέτη περίπτωσης η οποία θα αποτελέσει έναν πρακτικό οδηγό πάνω στον οποίο μπορεί να βασιστεί ο αναγνώστης της εργασίας και να εφαρμόσει το σύστημα εξατομικευμένης ή κατά παραγγελίας κοστολόγησης. Στο πρακτικό παράδειγμα που ακολουθεί αναλύεται με λεπτομέρεια κάθε βήμα που ακολουθείται έως τον τελικό προσδιορισμό του κόστους, ώστε να μπορέσει να γίνει κατανοητή όλη η διαδικασία.

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η εταιρεία «ΚΑΝΑΠΕΔΟΚΟΣΜΟΣ» παράγει έπιπλα και συγκεκριμένα καναπέδες κατά παραγγελία. Το σύστημα κοστολόγησης που χρησιμοποιεί είναι το

σύστημα της εξατομικευμένης κοστολόγησης καθώς η επιχείρηση παράγει σε μία περίοδο πολλά διαφορετικά προϊόντα, στην προκειμένη περίπτωση καναπέδες οι οποίοι διαφέρουν σε μέγεθος, σχέδιο, υλικά κλπ. Για κάθε διαφορετικό προϊόν που πρόκειται να παραχθεί δίδεται από την επιχείρηση ένας μοναδικός αριθμός ο οποίος ονομάζεται αριθμός παρτίδας.

Την 1^η Απριλίου έγινε συμφωνία μεταξύ της εταιρίας «ΚΑΝΑΠΕΔΟΚΟΣΜΟΣ» και ενός πελάτη της, για την παραγωγή 200 τριθέσιων καναπέδων. Έπειτα από τη σύνταξη και υπογραφή της σύμβασης έργου στην οποία περιγράφονται αναλυτικά όλες οι λεπτομέρειες για την κατασκευή των καναπέδων, το τμήμα παραγωγής εξέδωσε το δελτίο παραγγελίας. Εν συνεχεία το τμήμα παραγωγής προμηθεύτηκε τα υλικά από την αποθήκη ζητώντας τα μέσω του εντύπου προμήθειας υλικών, ενώ η αποθήκη κατά την παράδοση των υλικών εξέδωσε δελτίο εσωτερική διακίνησης. Μέσω του δελτίου εσωτερικής διακίνησης ελέγχεται η ροή των υλικών, ενώ ταυτοχρόνως παρέχεται χρήσιμη πληροφόρηση στο λογιστήριο και στον υπεύθυνο κοστολόγησης. Επίσης πρέπει να τονίσουμε πως κάθε φορά που η αποθήκη παραλαμβάνει εμπορεύματα από κάποιον προμηθευτή η παραλαβή των εμπορευμάτων θα πρέπει να συνοδεύεται από έντυπο τιμολόγιο και δελτίο αποστολής του προμηθευτή. Τα υλικά με τα οποία προμηθεύει η αποθήκη την παραγωγή αφορούν κατά κύριο λόγο πρώτες ύλες δηλαδή άμεσα υλικά, ωστόσο προμηθεύει την παραγωγή και με μικρότερες ποσότητες άλλων υλικών τα οποία αποτελούν έμμεσα υλικά και συμπεριλαμβάνονται στα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (ΓΒΕ).

Για τη συγκεκριμένη παραγγελία η αξία των πρώτων υλών που αναλώθηκαν είναι 50.000€.

Εκτός βέβαια από την αξία των υλικών το δεύτερο βασικό στοιχείο για τον προσδιορισμό του κόστους παραγωγής αποτελεί η εργασία που απαιτείται για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης παραγγελίας. Από το λογιστήριο της εταιρίας συντάσσεται η καρτέλα ωριαίας απασχόλησης για κάθε εργαζόμενο βάσει της οποίας προκύπτει το άμεσο κόστος εργασίας της εκάστοτε παραγγελίας. Πιο αναλυτικά, κάθε εργαζόμενος δηλώνει τις ώρες που αφιέρωσε σε κάθε τμήμα της παραγωγικής διαδικασίας, αν η εργασία του εκάστοτε εργαζόμενου δε σχετίζεται με την παραγωγική διαδικασία τότε οι συγκεκριμένες ώρες αφορούν έμμεση εργασία και συγκαταλέγονται στα ΓΒΕ.

Για την τρέχουσα παραγγελία οι ώρες άμεσης εργασίας που χρειάστηκαν για την ολοκλήρωση της είναι 2000 ώρες. Το κόστος της κάθε εργατοώρας ανέρχεται σε 7€, συνεπώς το κόστος της άμεσης εργασίας το οποίο προέκυψε είναι 14.000€

Όπως αναφέρθηκε και σε άλλη ενότητα την τρίτη συνιστώσα για τον προσδιορισμό του κόστους ενός προϊόντος αποτελούν τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα. Τα ΓΒΕ προκύπτουν από το άθροισμα της αξίας των έμμεσων υλικών, της έμμεσης εργασίας και μιας σειράς άλλων υλικών και υπηρεσιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της παραγγελίας. Εν συνεχεία τα ΓΒΕ πρέπει να καταλογισθούν στην παραγωγή, αυτό βεβαία απαιτεί να επιμερισθούν τα ΓΒΕ.

Η «ΚΑΝΑΠΕΔΟΚΟΣΜΟΣ» χρησιμοποιεί ως κριτήριο καταλογισμού του έμμεσου κόστους (ΓΒΕ) τις ώρες άμεσης εργασίας. Τα μεταβλητά ΓΒΕ στη συγκεκριμένη επιχείρηση απαρτίζονται από το κόστους των έμμεσων υλικών και το κόστος του φωτισμού και της συντήρησης των μηχανημάτων, ενώ στα σταθερά ΓΒΕ συγκαταλέγονται τα ασφάλιστρα και οι αποσβέσεις. Ωστόσο το πρόβλημα που αντιμετωπίζει η πλειοψηφία των οικονομικών οντοτήτων με τα ΓΒΕ είναι το γεγονός ότι σε πάρα πολλές περιπτώσεις τα πραγματικά ΓΒΕ γίνονται γνωστά στο τέλος της χρήσης, εξαιτίας του ετεροχρονισμού των εξόδων. Για το λόγο αυτό η «ΚΑΝΑΠΕΔΟΚΟΣΜΟΣ» χρησιμοποιεί συνολικό συντελεστή καταλογισμού των ΓΒΕ με βάση τις ώρες άμεσης εργασίας.

Πιο αναλυτικά η επιχείρηση στην αρχή της κοστολογικής περιόδου εκτίμησε το επίπεδο δραστηριότητας με βάση την κανονική δυναμικότητα, λαμβάνοντας δηλαδή υπόψη τις προγραμματισμένες αλλά και τις πιθανές διακοπές της παραγωγικής διαδικασίας. Έπειτα έγινε ένας προϋπολογισμός των ΓΒΕ και του μεγέθους της βάσης καταλογισμού, που αφορούσε την κοστολογική περίοδο την οποία εξετάζουμε και τέλος υπολόγισε έναν ενιαίο συντελεστή καταλογισμού των ΓΒΕ.

Τα προϋπολογισμένα ΓΒΕ στην αρχή της κοστολογικής περιόδου για όλα τα παραγόμενα προϊόντα ανήλθαν στις 100.000€, ενώ οι προϋπολογισμένες ώρες εργασίας ανήλθαν στις 20.000 ώρες. Ο ενιαίος συντελεστής καταλογισμού λοιπόν προκύπτει από τον παρακάτω τύπο:

$$\text{Ενιαίος Συντελεστής Καταλογισμού} = \frac{\text{Προϋπολογισμ. ένα ΓΒΕ}}{\text{Προϋπολογισμ. ένες Μον. άδες Βάσης}} = \frac{100.000\text{€}}{20.000\text{ώρες}} = 5\text{€/ώρα άμεσης εργασίας}$$

Από τη στιγμή που υπολογίστηκε ο συνολικός συντελεστής η «ΚΑΝΑΠΕΔΟΚΟΣΜΟΣ» προχωρά στον καταλογισμό των ΓΒΕ στα παραγόμενα προϊόντα.

$$\begin{aligned}\text{Καταλογισμένα ΓΒΕ} &= \text{Πραγματικές μονάδες βάσης} * \text{Συντελεστής Καταλογισμού} \\ &= \text{Πραγματικές ώρες άμεσης εργασίας} * \text{Συντελεστής Καταλογισμού} \\ &= 20.000 \text{ ώρες} * 5\text{€/ώρα εργασίας} \\ &= 10.000\text{€}\end{aligned}$$

Η αξία των καταλογισμένων ΓΒΕ λοιπόν που αφορούν στη συγκεκριμένη παραγγελία υπολογίζεται στις 10.000€.

Με την ολοκλήρωση της παραγωγής των προϊόντων που σχετίζονται με τη συγκεκριμένη παραγγελία τα προϊόντα που παράχθηκαν μεταφέρονται από το τμήμα κατασκευής στην αποθήκη. Επιπλέον με την ολοκλήρωση της παραγωγής ολοκληρώνεται και η συμπλήρωση της καρτέλας του κόστους της παραγγελίας στην οποία αναγράφονται όλα τα κόστη που δημιουργήθηκαν κατά τη διάρκεια παραγωγής της παραγγελίας. Πιο αναλυτικά η καρτέλα κόστους της συγκεκριμένης παραγγελίας περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία:

$$\text{Α΄ ύλες} = 50.000\text{€}$$

$$\text{Άμεση Εργασία} = 14.000\text{€}$$

$$\text{Καταλογισμένα ΓΒΕ} = 10.000\text{€}$$

Έπειτα το οικονομικό τμήμα της επιχείρησης το οποίο είναι υπεύθυνο για την κοστολόγηση, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της παραπάνω καρτέλας προβαίνει στον προσδιορισμό του κόστους παραχθέντων. Όπως αναλύσαμε και σε προηγούμενες ενότητες οι προσδιοριστικοί παράγοντες του κόστους είναι τα άμεσα υλικά, η άμεση εργασία και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα. Συνεπώς το κόστος παραγωγής της παραγγελίας προκύπτει από το άθροισμα των αξιών των τριών παραπάνω.

$$\begin{aligned}\text{Κόστος Παραχθέντων} &= \text{Άμεσα Υλικά} + \text{Άμεση Εργασία} + \text{ΓΒΕ} \\ &= 50.000\text{€} + 14.000\text{€} + 10.000\text{€} \\ &= 74.000\text{€}\end{aligned}$$

Στη συνέχεια γνωρίζοντας το συνολικό κόστος παραγωγής της παραγγελίας και την τιμή πώλησης ανά μονάδα προϊόντος, το οποίο αναγράφεται στη σύμβαση που υπογράφηκε κατά την παραγγελία μπορούμε να υπολογίσουμε το μικτό αποτέλεσμα που προκύπτει από την παραγωγή και πώληση της συγκεκριμένης παραγγελίας.

Αρχικά λοιπόν πρέπει να προσδιορίσουμε το κόστος των πωληθέντων προϊόντων, στην συγκεκριμένη περίπτωση επειδή δεν υπήρχε αρχικό απόθεμα ετοιμών προϊόντων και δεν προέκυψε ούτε τελικό απόθεμα ετοιμών προϊόντων το κόστος πωληθέντων αποτελείται μόνο από το κόστος των παραχθέντων, η αξία του δηλαδή είναι 74.000€. Αν ωστόσο, υπήρχε αρχικό απόθεμα ετοιμών προϊόντων τότε η αξία του αποθέματος αυτού θα έπρεπε να προστεθεί στο κόστος παραγωγής ώστε να προκύψει το κόστος πωληθέντων προϊόντων. Ενώ αν είχε προκύψει τελικό απόθεμα ετοιμών προϊόντων τότε η αξία του θα έπρεπε να αφαιρεθεί από το κόστος των παραχθέντων προϊόντων, ώστε το κόστος πωληθέντων που υπολογίζουμε να ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα.

Σε ότι αφορά στην πώληση των προϊόντων που παράχθηκαν για τη συγκεκριμένη παραγγελία, στη σύμβαση αναγράφεται ότι η τιμή πώλησης κάθε καναπέ ανέρχεται στα 600€. Οι καναπέδες που ζητήθηκαν να παραχθούν ήταν 200, επομένως η πώληση των προϊόντων της συγκεκριμένης παραγγελίας έχει αξία 120.000€.

Για να υπολογίσουμε το μικτό αποτέλεσμα αφαιρούμε από την αξία των πωλήσεων το κόστος πωληθέντων.

$$\begin{aligned}\text{Μικτό Αποτέλεσμα} &= \text{Πωλήσεις} - \text{Κόστος Πωληθέντων} \\ &= 120.000\text{€} - 74.000\text{€} \\ &= 46.000\text{€}\end{aligned}$$

Η «ΚΑΝΑΠΕΔΟΔΚΟΣΜΟΣ» λοιπόν, από τη συγκεκριμένη παραγγελία είχε μικτό κέρδος αξίας 46.000€.

Τέλος, το τμήμα το οποίο είναι υπεύθυνο για την κοστολόγηση, κατά τη λήξη της χρήσης, όταν δηλαδή θα έχουν γίνει γνωστά τα πραγματικά ΓΒΕ θα πρέπει να προσδιορίσει τη διαφορά καταλογισμού και να προβεί στην τακτοποίηση της, είτε κατά παραγγελία χωριστά, είτε συνολικά.

Το παραπάνω παράδειγμα θα μπορούσε να αποτελέσει ένα πρότυπο βάσει του οποίου μια επιχείρηση μπορεί να εφαρμόσει το σύστημα της εξατομικευμένης ή κατά παραγγελία κοστολόγησης, πραγματοποιώντας βεβαίως τις απαραίτητες προσαρμογές ώστε το να ανταποκρίνεται στη φύση της εκάστοτε επιχείρησης.

3.4 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

3.4.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σε αντίθεση με το σύστημα εξατομικευμένης ή κατά παραγγελία κοστολόγησης που αναλύσαμε παραπάνω, η κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής ή κατά φάση κοστολόγηση είναι κατάλληλη σε περιπτώσεις μαζικής παραγωγής τυποποιημένων προϊόντων. Με άλλα λόγια η κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής εφαρμόζεται κατά κύριο λόγο από επιχειρήσεις στις οποίες η επεξεργασία του προϊόντος γίνεται σε φάσεις και συνήθως η επιχείρηση διαθέτει πολλά τμήματα παραγωγής. Επιπλέον δύο ακόμα κοινά χαρακτηριστικά που έχουν στην πλειοψηφία τους οι οικονομικές οντότητες που εφαρμόζουν κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής είναι ότι τα προϊόντα που παράγουν είναι τυποποιημένα και σε μεγάλη ποσότητα (Garrison et al., 2008).

Είναι γεγονός πως οι περισσότερες επιχειρήσεις που εφαρμόζουν το σύστημα της συνεχούς κοστολόγησης παράγουν προϊόντα τα οποία διέρχονται από διάφορα στάδια επεξεργασίας έως ότου λάβουν την τελική τους μορφή. Για το λόγο αυτό εφαρμόζοντας το συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας από το οποίο διέρχεται το προϊόν υπολογίζουμε το μέσο κόστος του προϊόντος. Το κόστος που προκύπτει σε κάθε στάδιο, μεταφέρεται μέσω του προϊόντος στο επόμενο στάδιο ώσπου στο τέλος διαμορφώνεται το συνολικό μέσο κόστος του προϊόντος.

Όπως έγινε αναφορά και παραπάνω οι οικονομικές οντότητες οι οποίες επιλέγουν να εφαρμόσουν την μέθοδο συνεχούς παραγωγής διαθέτουν αρκετά τμήματα παραγωγής, για το λόγο αυτό πριν την εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθόδου κοστολόγησης πρέπει να εστιάσουμε στη μορφή και τη δομή της παραγωγικής διαδικασίας κάθε επιχείρησης ώστε να προσαρμοστεί αναλόγως το σύστημα κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής.

Ας αναφερθούμε λοιπόν εκτενέστερα στις πιθανές μορφές παραγωγικής διαδικασίας στις οποίες μπορεί να κληθούμε να εφαρμόσουμε κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής. Την πιο απλουστευμένη μορφή παραγωγής αποτελεί η διαδοχική μορφή. Στις μονάδες παραγωγής που εφαρμόζουν τη συγκριμένη μορφή, το προϊόν πρέπει να περάσει από όλα τα τμήματα παραγωγής για να ολοκληρωθεί. Ένας άλλος τρόπος με τον οποίο μπορεί να είναι δομημένη η παραγωγική διαδικασία είναι με παράλληλη μορφή. Πιο αναλυτικά, σε αυτή την περίπτωση σε διάφορα τμήματα της παραγωγικής μονάδας παράγονται προϊόντα παράλληλα, η ολοκλήρωση όλων ωστόσο γίνεται σε ένα τελικό τμήμα. Τέλος μια από τις πιο περίπλοκες μορφές δόμησης της παραγωγικής διαδικασίας σε μία παραγωγική μονάδα είναι η επιλεκτική μορφή. Σύμφωνα με την επιλεκτική μορφή η οικονομική οντότητα παράγει περισσότερα από ένα προϊόντα ενώ η επεξεργασία του κάθε είδους προϊόντος το οποίο παράγεται ακολουθεί διαφορετική διαδρομή, δεν περνάει δηλαδή από ίδιο αριθμό τμημάτων για να ολοκληρωθεί και επιπλέον η σειρά των τμημάτων που ακολουθεί κάθε είδος προϊόντος ώστε να ολοκληρωθεί είναι διαφορετική.

Το συνολικό κόστος κάθε τμήματος επεξεργασίας του παραγόμενου προϊόντος προκύπτει από το άθροισμα του κόστους που απορρέει από την ολοκλήρωση των προϊόντων των οποίων η επεξεργασία είχε ξεκινήσει σε προηγούμενη περίοδο, των προϊόντων που η επεξεργασία τους άρχισε και ολοκληρώθηκε την τρέχουσα περίοδο και τέλος του κόστους που προέρχεται από τις μονάδες προϊόντος οι οποίες ξεκίνησαν να επεξεργάζονται στη συγκεκριμένη χρονική περίοδο αλλά θα ολοκληρωθούν σε μεταγενέστερη περίοδο.

Λαμβάνοντας υπόψιν τα παραπάνω καταλαβαίνουμε ότι ο υπολογισμός του κόστους παραγωγής αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία καθώς για να υπολογιστεί θα πρέπει να προσθέσουμε ολοκληρωμένα και μη ολοκληρωμένα προϊόντα. Τη λύση στο πρόβλημα αυτό έρχεται να δώσει η ισοδύναμη μονάδα. Η ισοδύναμη μονάδα δεν είναι ένα φυσικό μέγεθος αλλά μία θεωρητική μονάδα. Μία ισοδύναμη μονάδα αντιπροσωπεύει το ποσοστό της ολοκληρωμένης μονάδα στο οποίο αντιστοιχεί μία ημικατεργασμένη μονάδα προϊόντος. Η ισοδύναμη μονάδα δηλαδή ισούται με μία ολοκληρωμένη μονάδα προϊόντος. Με την χρήση της ισοδύναμης μονάδας λοιπόν, επιτυγχάνεται η απλούστευση της διαδικασίας υπολογισμού του κόστους παραγωγής (Βενιέρης, et al., 2005).

Κατά την εφαρμογή της κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής ο κοστολόγος ακολουθεί κάποια συγκεκριμένα βήματα τα οποία θα τον οδηγήσουν στο ζητούμενο μας, που δεν είναι άλλο από τον προσδιορισμό του κόστους παραγωγής καθώς και του κόστους του τελικού αποθέματος ημικατεργασμένων προϊόντων. Τα βήματα μας ξεκινούν με τον προσδιορισμό της φυσικής ροής των μονάδων του προϊόντος και εν συνεχεία τον προσδιορισμό των ισοδύναμων μονάδων. Το τρίτο βήμα που ακολουθούμε στο σύστημα κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής είναι ο προσδιορισμός του συνολικού κόστους παραγωγής, ενώ έπεται ο υπολογισμός του κόστους παραγωγής ανά ισοδύναμη μονάδα. Τέλος βρισκόμαστε στη θέση να υπολογίσουμε τόσο το κόστος των παραχθέντων προϊόντων, όσο και το κόστος του τελικού αποθέματος και των ημικατεργασμένων μονάδων (Βενιέρης, Κοέν & Κωλέτση, 2005).

Όπως αναφέραμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο η μέθοδος αποτίμησης αποθεμάτων που χρησιμοποιεί η κάθε οικονομική οντότητα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του αποτελέσματος καθώς και στην διαδικασία της κοστολόγησης. Η βασική διαφορά που εντοπίζουμε στο σύστημα κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής και σχετίζεται με τις δύο μεθόδους αποτίμησης αποθεμάτων (FIFO, Σταθμικός Μέσος Όρος), τις οποίες χρησιμοποιεί η πλειοψηφία των επιχειρήσεων, έχει να κάνει με το εάν γίνεται διαχωρισμός των ολοκληρωμένων μονάδων προϊόντος βάσει της προέλευσης τους. Πιο αναλυτικά σύμφωνα με τη μέθοδο FIFO οι ολοκληρωμένες μονάδες προϊόντος διαχωρίζονται σε εκείνες που προέρχονται από το αρχικό απόθεμα και σε εκείνες που προέρχονται από τις εισροές της τρέχουσας περιόδου, ενώ σύμφωνα με τη μέθοδο του Μέσου Σταθμικού Όρου δε συμβαίνει αυτό (Βενιέρης, Κοέν & Κωλέτση, 2005).

3.4.2 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Όπως έγινε με το σύστημα εξατομικευμένης κοστολόγησης έτσι και με το σύστημα συνεχούς ή κατά φάση παραγωγής θα αναλύσουμε πως λειτουργεί το σύστημα στην πράξη και θα δημιουργήσουμε ένα πρότυπο πρακτικό παράδειγμα πάνω στο οποίο μπορεί να βασιστεί κάθε αναγνώστης της εργασίας που ενδιαφέρεται να εφαρμόσει το συγκεκριμένο σύστημα. Στη μελέτη περίπτωσης που θα εξετάσουμε πιο κάτω θα αναλύσουμε με λεπτομέρεια όλα βήματα τα οποία πρέπει να ακολουθηθούν κατά την εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης συνεχούς

παραγωγής. Για τη δημιουργία του αναλυτικού παραδείγματος που ακολουθεί πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική έρευνα κατά τη διάρκεια της οποίας συγκεντρώθηκαν διάφορες μελέτες περιπτώσεων που αφορούσαν άλλοτε πραγματικά και άλλοτε υποθετικά δεδομένα επιχειρήσεων τα οποία αναλύθηκαν και αποτέλεσαν βάση του παρακάτω παραδείγματος.

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Η εταιρία «ΓΙΑΟΥΡΤΟΠΟΛΗ» είναι μια επιχείρηση που παράγει γαλακτοκομικά προϊόντα και συγκεκριμένα εξειδικεύεται στην παραγωγή γιαουρτιού, είναι δηλαδή μια επιχείρηση η οποία παράγει μεγάλες ποσότητες πανομοιότυπων προϊόντων και συνεπώς υπάρχει μια συνεχής ροή παραγωγής όλο το χρόνο. Για τους παραπάνω λόγους το καταλληλότερο σύστημα κοστολόγησης για την συγκεκριμένη επιχείρηση είναι το σύστημα κοστολόγησης συνεχούς ή κατά φάση παραγωγής.

Η παραγωγική διαδικασία στην «ΓΙΑΟΥΡΤΟΠΟΥΛΗ» πραγματοποιείται σε δύο τμήματα, στο πρώτο τμήμα γίνεται η παραγωγή του γιαουρτιού ενώ στο δεύτερο τμήμα το προϊόν συσκευάζεται. Συνεπώς η μορφή της παραγωγικής διαδικασίας της συγκεκριμένης επιχείρησης είναι διαδοχική, δηλαδή για να φτάσουμε στην ολοκλήρωση του παραγόμενου προϊόντος, το προϊόν πρέπει να περάσει και από τα δύο τμήματα.

Ας υποθέσουμε λοιπόν ότι η διοίκηση της επιχείρησης χρειάζεται να γνωρίζει λεπτομερώς το κόστος παραγωγής των ετοιμών προϊόντων καθώς και το κόστος του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας για το μήνα Μάιο, ώστε να μπορέσει να λάβει μια σημαντική απόφαση για την πολιτική που θα ακολουθήσει μελλοντικά η επιχείρηση με σκοπό να ελαχιστοποιήσει το κόστος παραγωγής χωρίς να υπάρξει μείωση στην ποιότητα του προϊόντος.

Ο αρμόδιος λοιπόν για τη διαδικασία κοστολόγησης στη συγκεκριμένη επιχείρηση θα πρέπει να καταρτίσει εκθέσεις κόστους παραγωγής και για τα δύο στάδια της παραγωγικής διαδικασίας της «ΓΙΑΟΥΡΤΟΠΟΛΗ» και εν τέλει βάσει του συστήματος κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής να καταλήξει στον υπολογισμό του κόστους των παραχθέντων ετοιμών προϊόντων αλλά και του κόστους του τελικού

αποθέματος των ημικατεργασμένων προϊόντων, που είναι και το ζητούμενο από τη διοίκηση της επιχείρησης.

Ωστόσο πριν προχωρήσουμε στην διαδικασία της κοστολόγησης, σκόπιμο είναι να αναφέρουμε πως η μέθοδος αποτίμησης των αποθεμάτων, η οποία εφαρμόζει η «ΓΙΑΟΥΡΤΟΠΟΛΗ» είναι αυτή του Σταθμικού Μέσου Όρου. Για τη μέθοδο αποτίμησης του σταθμικού μέσου όρου έχει γίνει εκτενής αναφορά σε προηγούμενη ενότητα της παρούσας εργασίας.

Ξεκινώντας λοιπόν τη διαδικασία της κοστολόγησης, το πρώτο βήμα που θα κάνουμε είναι ο προσδιορισμός της φυσικής ροής. Όσον αφορά στο τμήμα Α της παραγωγικής διαδικασίας που είναι το τμήμα στο οποίο παρασκευάζεται το γιαούρτι το αρχικό απόθεμα των ημικατεργασμένων μονάδων ανέρχεται στις 40.000 ενώ το κόστος του αποθέματος αυτών των ημικατεργασμένων μονάδων είναι συνολικά 25.000€, το κόστος αυτό αποτελείται από το κόστος των α' υλών το οποίο είναι 15.000€ και το κόστος μετατροπής το οποίο είναι 10.000€. Κατά το μήνα Μάιο εισήλθαν ακόμη 120.000 μονάδες στην παραγωγική διαδικασία, η εισροή των πρώτων υλών στην παραγωγική διαδικασία τον ίδιο μήνα ήταν αξίας 45.000€ ενώ το κόστος μετατροπής ήταν 30.000€. Οι μονάδες προϊόντος που ολοκληρώθηκαν κατά το μήνα Μάιο ήταν 130.000 και οι οποίες μετά την ολοκλήρωσή τους μεταφέρθηκαν στο τμήμα Β της παραγωγικής διαδικασίας, που είναι το στάδιο της συσκευασίας των παραγόμενων προϊόντων. Οι ημικατεργασμένες μονάδες προϊόντος που παρέμειναν στο τμήμα Α στο τέλος του μήνα είχαν απορροφήσει το 60% των πρώτων υλών και το 40% του κόστους μετατροπής.

Ας δημιουργήσουμε λοιπόν ένα πίνακα στον οποίο να συνοψίζονται όλα αυτά τα δεδομένα ώστε να είναι πιο εύκολη η επεξεργασία τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΜΑΙΟΥ «ΤΜΗΜΑ Α»

<u>ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ</u>	<u>ΦΥΣΙΚΗ ΡΟΗ</u>
Παραγωγή σε εξέλιξη (Αρχικό Απόθεμα)	40.000
Εισερχόμενες μονάδες	120.000
ΣΥΝΟΛΟ	160.000
Εξερχόμενες μονάδες	130.000

Παραγωγή σε εξέλιξη (Τελικό Απόθεμα)	30.000
ΣΥΝΟΛΟ	160.000

Το άθροισμα του αρχικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος με τις εισερχόμενες μονάδες προϊόντος θα πρέπει να συμφωνεί με το άθροισμα των εξερχόμενων μονάδων προϊόντος και του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων.

Έπειτα από την εκτέλεση του πρώτου βήματος της διαδικασίας κοστολόγησης μέσω του συστήματος συνεχούς ή κατά φάση παραγωγής, ακολουθεί το δεύτερο βήμα στο οποίο γίνεται ο προσδιορισμός των ισοδύναμων μονάδων. Όπως αναφέραμε και στη θεωρητική ανάλυση του συγκεκριμένου συστήματος η ισοδύναμη μονάδα αποτελεί μια θεωρητική μονάδα η οποία εκφράζει το ποσοστό της ολοκληρωμένης μονάδας στο οποίο αντιστοιχεί μια ημικατεργασμένη μονάδα. Η εκτίμηση του ποσοστού ολοκλήρωσης κάθε ημικατεργασμένης μονάδας προϊόντος είναι δύσκολο να υπολογιστεί από τον υπεύθυνο κοστολόγησης για το λόγο αυτό γίνεται από τους τεχνικούς και γενικότερα από άτομα που γνωρίζουν με ακρίβεια τα όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας και τις λεπτομέρειες που σχετίζονται με το παραγόμενο προϊόν.

Σύμφωνα με τα δεδομένα του παραδείγματος οι ημικατεργασμένες μονάδες προϊόντος οι οποίες είχαν παραμείνει στο τμήμα Α της παραγωγικής διαδικασίας είχαν απορροφήσει το 60% των πρώτων υλών.

Ισοδύναμες μονάδες ως προς τις πρώτες ύλες:

Τελικό απόθεμα ημικατεργασμένων προϊόντων * Ποσοστό απορρόφησης α' υλών =

$$30.000 * 60\% = 18.000$$

Ενώ το ποσοστό του κόστους μετατροπής των ημικατεργασμένων μονάδων για το μήνα Μάιο, πάλι σύμφωνα με τα δεδομένα του συγκεκριμένου παραδείγματος, κυμάνθηκε στο 40%.

Ισοδύναμες μονάδες ως προς το κόστος μετατροπής:

Τελικό απόθεμα ημικατεργασμένων προϊόντων * Ποσοστό απορρόφησης κόστους μετατροπής = 30.000 * 40% = 12.000

Ας συμπεριλάβουμε λοιπόν τα συγκεκριμένα δεδομένα που αφορούν στις ισοδύναμες μονάδες, στον πίνακα που δημιουργήσαμε στο προηγούμενο βήμα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΙΣΟΔΥΝΑΜΩΝ
ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΑΙΟΥ «ΤΜΗΜΑ Α»

<u>ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ</u>	<u>ΦΥΣΙΚΗ ΡΟΗ</u>	<u>ΠΡΩΤΕΣ</u> <u>ΥΛΕΣ</u>	<u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ</u>
Παραγωγή σε εξέλιξη (Αρχικό Απόθεμα)	40.000		
Εισερχόμενες μονάδες	120.000		
ΣΥΝΟΛΟ	160.000		
Εξερχόμενες μονάδες	130.000	130.000	130.000
Παραγωγή σε εξέλιξη (Τελικό Απόθεμα)	30.000	18.000	12.000
ΣΥΝΟΛΟ	160.000	148.000	142.000

Εν συνεχεία στο τρίτο βήμα της συγκεκριμένης κοστολογικής διαδικασίας προσδιορίζεται το συνολικό κόστος παραγωγής. Πιο συγκεκριμένα προσδιορίζονται το αρχικό κόστος που αντιστοιχεί στο κόστος του αρχικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος και έπειτα προσδιορίζεται το κόστος περιόδου που αποτελείται από το κόστος των αναλωθέντων πρώτων υλών και το κόστος μετατροπής για τις παραχθέντες μονάδες προϊόντος το μήνα Μάιο.

Αρχικό Κόστος = Αξία αναλωθέντων α' υλών + Κόστος Μετατροπής

= 15.000€ + 10.000€ = 25.000€

Τρέχον Κόστος = Αξία αναλωθέντων α' υλών (Μάιος) + Κόστος Μετατροπής (Μάιος)

= 45.000€ + 30.000€ = 75.000€

Γνωρίζοντας λοιπόν την αξία του αρχικού και του τρέχοντος κόστους είναι εύκολο να υπολογίσουμε το συνολικό κόστος παραγωγής αθροίζοντας τις συγκεκριμένες αξίες.

$$\begin{aligned}\text{Κόστος Παραγωγής} &= \text{Αρχικό Κόστος} + \text{Τρέχον Κόστος} \\ &= 25.000\text{€} + 75.000\text{€} = 100.000\text{€}\end{aligned}$$

Ωστόσο για την καλύτερη κατανόηση των παραπάνω αποτελεσμάτων κρίνεται σκόπιμο να εντάξουμε τα παραπάνω δεδομένα σε ένα πίνακα ώστε να είναι ευκολότερη και αποτελεσματικότερη η ανάγνωση το συγκεκριμένων δεδομένων.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΜΑΙΟΥ
«ΤΜΗΜΑ Α»

<u>ΚΟΣΤΟΣ</u>	<u>ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ</u>	<u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
Αρχικό Κόστος	15.000	10.000	25.000
Τρέχον Κόστος	45.000	30.000	75.000
ΣΥΝΟΛΟ	60.000	40.000	100.000

Αφού προσδιορίσουμε το κόστος παραγωγής το βήμα που έπεται είναι να γίνει προσδιορισμός του κόστους ανά ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα προϊόντος.

Κόστος Α' υλών ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος :

$$\text{Συνολικό κόστος Α' υλών} \div \text{Ισοδύναμες μονάδες Α' υλών} = 60.000\text{€} \div 148.000 = 0,40\text{€}$$

Άρα το κόστος για πρώτες ύλες ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος είναι 0,40€.

Κόστος μετατροπής ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος :

$$\text{Συνολικό κόστος μετατροπής} \div \text{Ισοδύναμες μονάδες κόστους μετατροπής} = 40.000\text{€} \div 142.000 = 0,28\text{€}$$

Άρα το κόστος μετατροπής ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος είναι 0,28€

Συνεπώς το συνολικό κόστος ανά ολοκληρωμένη ισοδύναμη μονάδα προϊόντος προκύπτει από το άθροισμα των δύο παραπάνω αξιών και είναι 0,68€.

Επομένως ο πίνακας που αφορά στο κόστος παραγωγής των μονάδων προϊόντος για το μήνα Μάιο, μετά από τον υπολογισμό του κόστους ανά ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα προϊόντος θα διαμορφωθεί ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΥΣ
ΑΝΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΑΙΟΥ «ΤΜΗΜΑ Α»

<u>ΚΟΣΤΟΣ</u>	<u>ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ</u>	<u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
Αρχικό Κόστος	15.000	10.000	25.000
Τρέχον Κόστος	45.000	30.000	75.000
ΣΥΝΟΛΟ	60.000	40.000	100.000
Ισοδύναμες Μονάδες	148.000	142.000	
ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΗ ΜΟΝΑΔΑ	0,40	0,28	0,68 (Ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα)

Ολοκληρώνοντας λοιπόν και τους παραπάνω υπολογισμούς είμαστε σε θέση να εκτελέσουμε το πέμπτο και τελευταίο βήμα της συγκεκριμένης διαδικασίας, το οποίο δεν είναι άλλο από τον προσδιορισμό του κόστους παραχθέντων προϊόντων και του κόστους του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων προϊόντων.

Για να προσδιορίσουμε το κόστος των παραχθέντων προϊόντων είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε τον αριθμό των ολοκληρωμένων μονάδων προϊόντος για το μήνα που μας ενδιαφέρει καθώς και την αξία που έχει κάθε ολοκληρωμένη ισοδύναμη μονάδα προϊόντος. Σύμφωνα με τον πίνακα φυσικής ροής που συντάξαμε στο πρώτο βήμα της διαδικασίας βλέπουμε ότι οι ολοκληρωμένες μονάδες προϊόντος που παράχθηκαν και εξήλθαν από το Α' στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας κατά το μήνα Μάιο είναι

130.000.Επίσης στο προηγούμενο βήμα μας προσδιορίσαμε έπειτα από υπολογισμούς την αξία κάθε ολοκληρωμένης ισοδύναμης μονάδας προϊόντος η οποία είναι 0,68€.

Κόστος ολοκληρωμένων παραχθέντων προϊόντων Μαΐου:

Ολοκληρωμένες μονάδες προϊόντος * Κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος =

$$130.000 * 0,68€ = 88.400€$$

Εν συνεχεία λαμβάνοντας πάλι υπόψιν τα στοιχεία που προκύπτουν από τους υπολογισμούς που έγιναν σε προηγούμενα βήματα δύναται να προσδιορίσουμε το κόστος του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος για το μήνα Μάιο.

Για το συγκεκριμένο μήνα λοιπόν το τελικό απόθεμα ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος ανέρχεται σε 30.000 σύμφωνα με τον πίνακα της φυσικής ροής των αποθεμάτων. Από τις 30.000 ημικατεργασμένες μονάδες προϊόντος οι 18.000 αποτελούν ισοδύναμες μονάδες ως προς τις πρώτες ύλες ενώ οι υπόλοιπες 12.000 αφορούν σε ισοδύναμες μονάδες ως προς το κόστος μετατροπής. Επιπλέον η αξία της κάθε ισοδύναμης μονάδας προϊόντος ως προς τις πρώτες ύλες προηγουμένως υπολογίσαμε πως είναι 0,40€ ενώ η αξία κάθε ισοδύναμης μονάδας προϊόντος ως προς το κόστος μετατροπής προσδιορίστηκε στα 0,28€.

Ισοδύναμες μονάδες προϊόντος ως προς τις α' ύλες * Κόστος ισοδύναμης μονάδας ως προς α' ύλες = $18.000 * 0,40€ = 7.200€$

Ισοδύναμες μονάδες προϊόντος ως προς το κόστος μετατροπής * Κόστος ισοδύναμης μονάδας προϊόντος ως προς το κόστος μετατροπής = $12.000 * 0,28€ = 3.360€$

Κόστος τελικού αποθέματος ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος = $7.200€ + 3.360€ = 10.560€$

Ας εντάξουμε λοιπόν και τα παραπάνω δεδομένα σε έναν πίνακα ώστε να είναι πιο εύκολη η μελέτη και ανάλυση τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ «ΤΜΗΜΑ Α»

Αξία ολοκληρωμένων μονάδων	88.400€
Παραγωγή σε εξέλιξη	
- Πρώτες ύλες	7.200€

- Κόστους μετατροπής	3.360€
Σύνολο	98.960€

Όπως αναφέραμε όμως και στην αρχή του παραδείγματος η παραγωγική διαδικασία της «ΓΙΑΟΥΡΤΟΠΟΛΗ» αποτελείται από δύο στάδια, το πρώτο τμήμα, στο οποίο γίνεται η παραγωγή του γιαουρτιού και το δεύτερο τμήμα στο οποίο συσκευάζεται το προϊόν που παράχθηκε στο προηγούμενο τμήμα ώστε να είναι έτοιμο για πώληση. Από τη στιγμή λοιπόν που υπάρχουν δύο τμήματα η κοστολογική διαδικασία που εφαρμόστηκε στο τμήμα Α θα πρέπει να εφαρμοστεί και στο τμήμα Β.

Τα δεδομένα που έχουμε στη διάθεση μας για το τμήμα Β την 1^η Μαΐου μας δείχνουν ότι δεν υπήρχε απόθεμα ημικατεργασμένων προϊόντων. Κατά τη διάρκεια του συγκεκριμένου μήνα προέκυψε κόστος μετατροπής αξίας 10.000€ και κόστος υλικών συσκευασίας αξίας 15.000€, το οποίο αφορούσε στη συσκευασία των προϊόντων που παραλήφθηκαν από τμήμα Α της παραγωγικής διαδικασίας. Οι μονάδες προϊόντος που ολοκληρώθηκαν στο τμήμα Β το μήνα Μάιο ήταν 120.000. Όσον αφορά στο τελικό απόθεμα των ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος η απορρόφηση του κόστους μετατροπής σύμφωνα με τους ειδικούς κυμαινόταν στο 55%, ενώ ως προς τα υλικά συσκευασίας το τελικό απόθεμα ημικατεργασμένων προϊόντων είχε απορροφήσει το 65% .

Ας προχωρήσουμε να συντάξουμε λοιπόν την έκθεση κόστους παραγωγής του σταδίου Β της παραγωγικής διαδικασίας της «ΓΙΑΟΥΡΤΟΠΟΛΗ» όπως έγινε και με το στάδιο Α. Το πρώτο βήμα μας αποτελεί η δημιουργία του πίνακα φυσικής ροής των αποθεμάτων στο τρέχον τμήμα, λαμβάνοντας υπόψιν τα δεδομένα του παραδείγματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ ΜΑΙΟΥ «ΤΜΗΜΑ Β»

<u>ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ</u>	<u>ΦΥΣΙΚΗ ΡΟΗ</u>
Παραγωγή σε εξέλιξη (Αρχικό	0

Απόθεμα)	
Εισερχόμενες μονάδες	130.000
ΣΥΝΟΛΟ	130.000
Εξερχόμενες μονάδες	120.000
Παραγωγή σε εξέλιξη (Τελικό Απόθεμα)	10.000
ΣΥΝΟΛΟ	130.000

Το άθροισμα του αρχικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος με τις εισερχόμενες μονάδες προϊόντος θα πρέπει να συμφωνεί με το άθροισμα των εξερχόμενων μονάδων προϊόντος και του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων.

Εν συνεχεία θα γίνει ο προσδιορισμός των ισοδύναμων μονάδων. Βάσει των δεδομένων που έχουμε από τους ειδικούς, οι ημικατεργασμένες μονάδες προϊόντος οι οποίες έχουν παραμείνει στο τμήμα Β της παραγωγικής διαδικασίας έχουν απορροφήσει το 65% των υλικών.

Τελικό απόθεμα ημικατεργασμένων προϊόντων * Ποσοστό απορρόφησης υλικών συσκευασίας = $10.000 * 65\% = 6.500$

Ενώ το ποσοστό του κόστους μετατροπής το οποίο απορρόφησαν οι ημικατεργασμένες μονάδες για το μήνα Μάιο, ήταν στο 55%.

Ισοδύναμες μονάδες ως προς το κόστος μετατροπής:

Τελικό απόθεμα ημικατεργασμένων προϊόντων * Ποσοστό απορρόφησης κόστους μετατροπής = $10.000 * 55\% = 5.500$

Ας συμπεριλάβουμε λοιπόν τα συγκεκριμένα δεδομένα που αφορούν στις ισοδύναμες μονάδες, στον πίνακα που αφορούσε τη φυσική ροή των αποθεμάτων στο τμήμα Β.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΙΣΟΔΥΝΑΜΩΝ
ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΑΙΟΥ «ΤΜΗΜΑ Β»

<u>ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ</u>	<u>ΦΥΣΙΚΗ ΡΟΗ</u>	<u>ΥΛΙΚΑ</u> <u>ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ</u>	<u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ</u>
Παραγωγή σε εξέλιξη (Αρχικό Απόθεμα)	0		
Εισερχόμενες μονάδες	130.000		
ΣΥΝΟΛΟ	130.000		
Εξερχόμενες μονάδες	120.000	120.000	120.000
Παραγωγή σε εξέλιξη (Τελικό Απόθεμα)	10.000	6.500	5.500
ΣΥΝΟΛΟ	130.000	126.500	125.500

Στη συνέχεια ακολουθεί το τρίτο βήμα της κοστολογικής διαδικασίας για το τμήμα Β το οποίο σχετίζεται με τον προσδιορισμό το συνολικού κόστους παραγωγής. Δηλαδή θα προσδιορίσουμε το αρχικό κόστος που αντιστοιχεί στο κόστος του αρχικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος και έπειτα θα υπολογίσουμε το κόστος περιόδου που αποτελείται από το κόστος των αναλωθέντων υλικών συσκευασίας και το κόστος μετατροπής για τις παραχθέντες μονάδες προϊόντος το μήνα Μάιο.

Αρχικό Κόστος = Αξία αναλωθέντων Υλικών Συσκευασίας + Κόστος Μετατροπής

$$= 0\text{€} + 0\text{€} = 0\text{€}$$

Τρέχον Κόστος =

Αξία αναλωθ. Υλικών Συσκ. (Μάιος) + Κόστος Μετατροπής (Μάιος) + Μεταφερθέν κόστους (τμήμα Α) = 15.000€ + 10.000€ + 88.400€ = 113.400€

Γνωρίζοντας λοιπόν την αξία του αρχικού και του τρέχοντος κόστους είναι εύκολο να υπολογίσουμε το συνολικό κόστος παραγωγής αθροίζοντας τις συγκεκριμένες αξίες.

Κόστος Παραγωγής = Αρχικό Κόστος + Τρέχον Κόστος

$$= 0\text{€} + 113.400\text{€} = 113.400\text{€}$$

Ας εντάξουμε όμως τα παραπάνω δεδομένα σε ένα πίνακα ώστε να είναι πιο εύκολη η ανάγνωση και η ανάλυση τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΜΑΙΟΥ

«ΤΜΗΜΑ Β»

<u>ΚΟΣΤΟΣ</u>	<u>ΥΛΙΚΑ</u> <u>ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ</u>	<u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ</u>	<u>ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΝ</u> <u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>(τμήμα Α)</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
Αρχικό Κόστος	0	0	0	0
Τρέχον Κόστος	15.000	10.000	88.400	113.400
ΣΥΝΟΛΟ	15.000	10.000	88.400	113.400

Έπειτα από τον προσδιορισμό του κόστους παραγωγής για το τμήμα το Β της παραγωγικής διαδικασίας της «ΓΙΑΟΥΡΤΟΠΟΛΗ» το βήμα που έπεται είναι ο προσδιορισμός του κόστους ανά ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα προϊόντος, όπως δηλαδή κάναμε και για το τμήμα Α της παραγωγικής διαδικασίας.

Κόστος Υλικών Συσκευασίας ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος :

Συνολικό κόστος Υλικών Συσκευασίας ÷ Ισοδύναμες μονάδες Υλικών Συσκευασίας=
15.000€ ÷ 126.500 = 0,12€

Άρα το κόστος για υλικά συσκευασίας ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος είναι 0,12€.

Κόστος μετατροπής ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος :

Συνολικό κόστος μετατροπής ÷ Ισοδύναμες μονάδες κόστους μετατροπής = 10.000€
÷ 125.500 = 0,08€

Άρα το κόστος μετατροπής ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος είναι 0,08€

Επιπλέον από τα δεδομένα που προέκυψαν κατά την κοστολογική διαδικασία του τμήματος Α γνωρίζουμε ότι το κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα εκείνου του τμήματος είναι 0,68€

Συνεπώς το συνολικό κόστος ανά ολοκληρωμένη ισοδύναμη μονάδα προϊόντος προκύπτει από το άθροισμα των τριών παραπάνω αξιών και είναι 0,88€.

Επομένως ο πίνακας που αφορά στο κόστος παραγωγής των μονάδων προϊόντος για το μήνα Μάιο, μετά από τον υπολογισμό του κόστους ανά ισοδύναμη ολοκληρωμένη μονάδα προϊόντος θα διαμορφωθεί ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΥΣ
ΑΝΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΗ ΜΟΝΑΔΑ ΜΑΙΟΥ «ΤΜΗΜΑ Β»

<u>ΚΟΣΤΟΣ</u>	<u>ΥΛΙΚΑ</u> <u>ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ</u> <u>Σ</u>	<u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ</u> <u>Σ</u>	<u>ΜΕΤΑΦΕΡΘΕ</u> <u>N</u> <u>ΚΟΣΤΟΣ</u> <u>(τιμήμα Α)</u>	<u>ΣΥΝΟΛΟ</u>
Αρχικό Κόστος	0	0	0	0
Τρέχον Κόστος	15.000	10.000	88.400	113.400
ΣΥΝΟΛΟ	15.000	10.000	88.400	113.400
Ισοδύναμες Μονάδες	126.500	125.500	130.000	
ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜ Η ΜΟΝΑΔΑ	0,12	0,08	0,68	0,88 (Ισοδύναμη ολοκληρωμέν η μονάδα)

Μετά την εκτέλεση του τέταρτου βήματος της κοστολογικής διαδικασίας για το τμήμα Βοδηγούμαστεστο πέμπτο και τελευταίο βήμα, κατά το οποίο γίνεται ο προσδιορισμός του κόστους παραχθέντων προϊόντων και του κόστους του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων προϊόντων.

Σύμφωνα με τον πίνακα φυσικής ροής που συντάξαμε παρατηρούμε ότι οι ολοκληρωμένες μονάδες προϊόντος που παράχθηκαν και εξήλθαν από το Β' στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας κατά το μήνα Μάιο είναι 120.000. Επίσης στο τέταρτο βήμα προσδιορίσαμε έπειτα από υπολογισμούς την αξία κάθε ολοκληρωμένης

ισοδύναμης μονάδας προϊόντος η οποία είναι 0,88€. Έχοντας λοιπόν στην κατοχή μας τα προαναφερθέντα στοιχεία μπορούμε να υπολογίσουμε το κόστος των παραχθέντων ολοκληρωμένων μονάδων προϊόντος για το συγκεκριμένο τμήμα, για τον υπό εξέταση μήνα.

Κόστος ολοκληρωμένων παραχθέντων προϊόντων Μαΐου:

$$\text{Ολοκληρωμένες μονάδες προϊόντος} * \text{Κόστος ανά ισοδύναμη μονάδα προϊόντος} = \\ 120.000 * 0,88\text{€} = 105.600\text{€}$$

Έπειτα λαμβάνοντας πάλι στοιχεία από τους πίνακες που συντάχθηκαν σε προηγούμενα βήματα της κοστολογικής διαδικασίας θα προσδιορίσουμε το κόστος του τελικού αποθέματος των ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος για το μήνα Μάιο.

Για το συγκεκριμένο μήνα λοιπόν το τελικό απόθεμα ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος ανέρχεται σε 10.000 σύμφωνα με τον πίνακα της φυσικής ροής των αποθεμάτων. Επίσης οι ισοδύναμες μονάδες ως προς τα υλικά συσκευασίας είναι 6.500 ενώ οι ισοδύναμες μονάδες ως προς το κόστος μετατροπής είναι 5.500. Επιπλέον η αξία της κάθε ισοδύναμης μονάδας προϊόντος ως προς τα υλικά συσκευασίας προηγουμένως υπολογίσαμε πως είναι 0,12€ ενώ η αξία κάθε ισοδύναμης μονάδας προϊόντος ως προς το κόστος μετατροπής προσδιορίστηκε στα 0,08€.

$$\text{Ισοδύναμες μονάδες προϊόντος ως προς ταυλικά συσκευασίας} * \text{Κόστος ισοδύναμης} \\ \text{μονάδας ως προς τα υλικά συσκευασίας} = 6.500 * 0,12\text{€} = 780\text{€}$$

$$\text{Ισοδύναμες μονάδες προϊόντος ως προς το κόστος μετατροπής} * \text{Κόστος ισοδύναμης} \\ \text{μονάδας προϊόντος ως προς το κόστος μετατροπής} = 5.500 * 0,08\text{€} = 440\text{€}$$

$$\text{Ισοδύναμες μονάδες προϊόντος (τμήματος Α)} * \text{Κόστος ισοδύναμης μονάδας} \\ \text{προϊόντος ως προς το κόστος μετατροπής} = 10.000 * 0,68\text{€} = 6.800\text{€}$$

$$\text{Κόστος τελικού αποθέματος ημικατεργασμένων μονάδων προϊόντος} = 780\text{€} + 440\text{€} + \\ 6.800\text{€} = 8.020$$

Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει τις παραπάνω κοστολογικές πληροφορίες, ώστε να είναι ευκολότερη η μελέτη και η κατανόηση τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ «ΤΜΗΜΑ Β»

Αξία ολοκληρωμένων μονάδων	105.600€
Παραγωγή σε εξέλιξη	
- Μεταφερθέν κόστος	6.800€
- Υλικά Συσκευασίας	780€
- Κόστος μετατροπής	440€
Σύνολο	113.620€

3.5 ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ABC)

3.5.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η κεντρική ιδέα γύρω από την οποία περιστρέφεται το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων σχετίζεται με τις δραστηριότητες οι οποίες εκτελούνται στην εκάστοτε οικονομική οντότητα, αυτό άλλωστε γίνεται σαφές και από το όνομα του συγκεκριμένου συστήματος κοστολόγησης. Συγκεκριμένα, η βασική σκέψη είναι ότι από τη στιγμή που όλες οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται από μία οικονομική οντότητα έχουν ως απώτερο στόχο την παραγωγή και τη διανομή προϊόντων ή υπηρεσιών, τότε και το κόστος που προκύπτει από τις συγκεκριμένες δραστηριότητες θα πρέπει να συνθέτει το κόστος του προϊόντος ή της υπηρεσίας (Cooper & Kaplan, 1991).

Πιο αναλυτικά το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (ABC)δομείται πάνω σε δύο βασικές υποθέσεις. Η πρώτη υπόθεση αφορά στις υποστηρικτικές υπηρεσίες μιας επιχείρησης. Σύμφωνα με το σύστημα ABC οι υποστηρικτικές υπηρεσίες δεν πρέπει απλώς να αποτελούν κόστη στον επιμερισμό καθώς οι υποστηρικτικές υπηρεσίες παρέχουν δυνατότητες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων, με άλλα λόγια δηλαδή η ανάλωση πόρων για την εκτέλεση των

δραστηριοτήτων δημιουργεί το κόστος των υποστηρικτικών υπηρεσιών. Με τον όρο δραστηριότητα εννοούμε την οποιαδήποτε ενέργεια γίνεται σε μία επιχείρηση με σκοπό την επίτευξη ενός στόχου. Παραδείγματα τέτοιων δραστηριοτήτων θα μπορούσαν να είναι η συντήρηση των μηχανημάτων, η μεταφορά κάποιων υλικών και άλλες.

Η δεύτερη υπόθεση στην οποία βασίζεται το συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης έχει να κάνει με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που προσφέρει η εκάστοτε οικονομική οντότητα. Στο σύστημα ABC λοιπόν υποθέτουμε ότι τα προϊόντα είναι αυτά που δημιουργούν τη ζήτηση για δραστηριότητες, για το λόγο αυτό ανάλογα με τη ζήτηση που έχει κάθε προϊόν για δραστηριότητες γίνεται και η κατανομή του ανάλογου κόστους. Δηλαδή το κόστος ενός προϊόντος προκύπτει από το άθροισμα του άμεσου κόστους παραγωγής και του έμμεσου κόστους, το οποίο δημιουργείται από το κόστος των δραστηριοτήτων.

Στην πράξη θα μπορούσαμε να πούμε πως η εφαρμογή του ABC χωρίζεται σε δύο στάδια. Στο πρώτο στάδιο γίνεται ο καταλογισμός του κόστους των πόρων (άμεσο και έμμεσο κόστος), που χρησιμοποιούνται κατά την παραγωγική διαδικασία, στις δραστηριότητες. Η διαδικασία καταλογισμού γίνεται μέσω των οδηγών κόστους. Ενώ κατά το δεύτερο στάδιο πάλι με τη βοήθεια των οδηγών κόστους, γίνεται η κατανομή του κόστους στα αντικείμενα του κόστους, δηλαδή στα προϊόντα και στις υπηρεσίες (Pavlatos & Paggios, 2009).

Το κύριο μέλημα του ABC συστήματος είναι ο καταλογισμός του κόστους στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες να πραγματοποιείται με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια και αυτό προσπαθεί να το επιτύχει, αρχικά με τη μέτρηση και μετέπειτα με την τιμολόγηση των πόρων που καταναλώθηκαν για την εκτέλεση εκείνων των δραστηριοτήτων οι οποίες συνέβαλαν στην παραγωγική διαδικασία (Cook, et al., 2000).

Σε γενικές γραμμές θα μπορούσαμε να περιγράψουμε το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων ως ένα σύστημα που επικεντρώνεται στη σχέση αιτίου-αιτιατού αναφορικά με το κόστος και τις δραστηριότητες (Drury, 2018). Συνοψίζοντας λοιπόν, κυρίαρχο ρόλο στο συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης κατέχουν οι δραστηριότητες που εκτελεί η οικονομική οντότητα με στόχο την παραγωγή προϊόντων ή υπηρεσιών, οι οποίες δραστηριότητες αποτελούν κατά κάποιο

τρόπο αντικείμενο του κόστους, ενώ παράλληλα το κόστος των δραστηριοτήτων αυτών κατανέμεται σε άλλα αντικείμενα του κόστους τα οποία δεν είναι άλλα από τα παραγόμενα προϊόντα, τις υπηρεσίες ή τους πελάτες της εκάστοτε οικονομική οντότητας(Askarany & Smith, 2004).

Ωστόσο όπως βλέπουμε στους παραπάνω ορισμούς οι οποίοι αναφέρονται στο σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων, έννοιες όπως οι δραστηριότητες και οι οδηγοί κόστους διαδραματίζουν κυρίαρχο ρόλο στο συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης. Για το λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναλύσουμε περαιτέρω τους συγκεκριμένους όρους ώστε να επιτευχθεί η σε βάθος κατανόηση του προαναφερθέντος συστήματος κοστολόγησης.

3.5.1.1 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Με τον όρο δραστηριότητα αναφερόμαστε συνήθως στο συνδυασμό ανθρώπινης εργασίας, τεχνολογίας, μεθόδων και του περιβάλλοντος, στοιχεία τα οποία χρησιμοποιούνται με σκοπό την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών από μια οικονομική οντότητα. Από μία άλλη οπτική δηλαδή θα μπορούσαμε να πούμε πως η δραστηριότητες αποτυπώνουν το χρόνο που αναλώνει μια επιχείρηση για την παραγωγή των προϊόντων ή υπηρεσιών της (Leither, 2007). Η έννοια της δραστηριότητας δεν περιλαμβάνει μόνο τις εργασίες οι οποίες εκτελούνται από ανθρώπους αλλά και εργασίες η εκτέλεση των οποίων πραγματοποιείται από μηχανήματα, έχοντας πάντα ως στόχο την ολοκλήρωση της παραγωγικής διαδικασίας και κατ' επέκταση την ικανοποίηση των πελατών της επιχείρησης (Liu & Pan, 2007).

Για την κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων μπορούν να εφαρμοστούν διάφορα κριτήρια βάσει των οποίων προκύπτουν διαφορετικές κατηγορίες δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, με βάση το κριτήριο της συμβολής το οποίο κατηγοριοποιεί τις δραστηριότητες λαμβάνοντας υπόψιν το βαθμό κατά τον οποίο η κάθε δραστηριότητα συμβάλει στην επίτευξη των στόχων της οικονομικής οντότητας, οι δραστηριότητες διακρίνονται σε πρωτεύουσες και δευτερεύουσες (Braun & Tietz, 2012). Ενώ σύμφωνα με το κριτήριο της στρατηγικής, οι δραστηριότητες διακρίνονται σε στρατηγικές και μη στρατηγικές, στρατηγικές είναι οι δραστηριότητες οι οποίες αποσκοπούν στο να κάνουν την εκάστοτε οικονομική οντότητα ανταγωνιστική καθώς και να συμβάλουν στην υλοποίηση του οράματος της. Στις μη

στρατηγικές ανήκουν οι υπόλοιπες δραστηριότητες οι οποίες δε διαδραματίζουν τον παραπάνω ρόλο (Innes, et al., 2000).

Άλλα κριτήρια κατηγοριοποίησης των δραστηριοτήτων είναι αυτό της ανάγκης εκτέλεσης της κάθε δραστηριότητας, της επανάληψης και του επιπέδου αναφοράς. Το κριτήριο του επιπέδου αναφοράς είναι το κριτήριο που εφαρμόζεται κατά κύριο λόγο στο σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων. Σύμφωνα με το κριτήριο αναφοράς οι δραστηριότητες χωρίζονται σε 5 βασικές κατηγορίες, στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τη μονάδα του προϊόντος, όπως η άμεση εργασία και η ανάλωση υλικών. Στη δεύτερη κατηγορία βρίσκονται οι δραστηριότητες που αναφέρονται στις παρτίδες των προϊόντων όπως οι επιθεωρήσεις των παρτίδων ή η υποβολή παραγγελιών ενώ στην τρίτη κατηγορία συναντάμε τις δραστηριότητες που αφορούν τις γραμμές παραγωγής, για παράδειγμα η οργάνωση της παραγωγής και ο σχεδιασμός των προϊόντων είναι κάποιες από αυτές. Ακόμη οι δραστηριότητες που έχουν να κάνουν με τη γενική λειτουργία της επιχείρησης κατατάσσονται στην τέταρτη κατηγορία. Τέλος στην τελευταία κατηγορία, με βάση το κριτήριο του επιπέδου αναφοράς, υπάρχουν όλες οι δραστηριότητες οι οποίες αφορούν στους πελάτες της επιχείρησης, τέτοιες δραστηριότητες είναι τα κανάλια διανομής που χρησιμοποιεί η οικονομική οντότητα, η ενημέρωση των πελατών, ο δειγματισμός και άλλες (Κέχρας, 2009).

3.5.1.2 ΟΔΗΓΟΙ ΚΟΣΤΟΥΣ

Οι οδηγοί κόστους είναι εκείνοι οι οποίοι επιβαρύνουν, με το κόστος των δραστηριοτήτων, τα κοστολογικά αντικείμενα. Με άλλα λόγια οι οδηγοί κόστους είναι αυτοί που αποτυπώνουν το πόσο σημαντική και απαραίτητη είναι η κάθε δραστηριότητα (Banker, et al., 1997). Οι οδηγοί κόστους διαχωρίζονται κυρίως σε τρεις βασικές κατηγορίες. Πιο αναλυτικά έχουμε τους οδηγούς κόστους συναλλαγών, τους οδηγούς κόστους διάρκειας και τους οδηγούς κόστους έντασης.

Οι οδηγοί κόστους συναλλαγών συνήθως μετρούν τη συχνότητα εκτέλεσης μιας δραστηριότητας, οι συγκεκριμένοι οδηγοί κόστους χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο όταν τα κοστολογικά αντικείμενα χρειάζονται περίπου το ίδιο ποσοστό μιας συγκεκριμένης δραστηριότητας. Ωστόσο το γεγονός αυτό, δηλαδή η υπόθεση ομοιογένειας των δραστηριοτήτων ως προς τα προϊόντα τους μειώνει το ποσοστό

ακρίβειας τους ενώ ταυτοχρόνως τους καθιστά λιγότερο δαπανηρούς σε σχέση με άλλους οδηγούς κόστους.

Από την άλλη πλευρά οι οδηγοί κόστους διάρκειας ασχολούνται με το χρόνο τον οποίο απαιτεί η εκτέλεση της κάθε δραστηριότητας. Οι οδηγοί κόστους διάρκειας σε αντίθεση με τους οδηγούς κόστους συναλλαγών εφαρμόζονται όταν τα κοστολογικά αντικείμενα διαφέρουν αισθητά ως προς το ποσοστό χρήσης μιας δραστηριότητας. Η ακρίβεια των συγκεκριμένων οδηγών κόστους είναι αρκετά μεγάλη ειδικά σε σχέση με τους οδηγούς κόστους συναλλαγών αλλά είναι και αρκετά πιο δαπανηροί.

Τέλος οι οδηγοί κόστους έντασης χρεώνουν το κόστος των πόρων κάθε φορά που εκτελείται μια δραστηριότητα. Αυτού του είδους οι οδηγοί προσφέρουν μεγάλη αποτελεσματικότητα όταν οι πόροι που χρησιμοποιεί η οικονομική μονάδα κατά την παραγωγική διαδικασία έχουν μεγάλη χρηματική αξία. Οι οδηγοί κόστους της τρέχουσας κατηγορίας είναι οι ακριβέστεροι σε σχέση με τους οδηγούς κόστους των δύο προηγούμενων κατηγοριών, παράλληλα όμως είναι και οι πιο δαπανηροί (Spedding & Sun, 1999).

3.5.1.2 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ABC ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Πριν από το σχεδιασμό ενός ABC συστήματος κοστολόγησης, προηγείται ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων βάσει του συγκεκριμένου συστήματος. Το συγκεκριμένο βήμα είναι σημαντικό καθώς το ABC δίνει ιδιαίτερη έμφαση στον έλεγχο των δραστηριοτήτων ώστε να υπάρχει ακριβέστερος έλεγχος των εξόδων. Σύμφωνα με το τρέχον κοστολογικό σύστημα είναι πολύ σημαντικότερο μια οικονομική οντότητα να γνωρίζει λεπτομερώς το λόγο που υπάρχει το κόστος σε κάθε φάση της παραγωγικής διαδικασίας (Κεχράς, 2009). Η βασική φιλοσοφία είναι να επιτυγχάνονται οι στόχοι της κάθε επιχείρησης με το ελάχιστο δυνατό κόστος ενώ παράλληλα το σύστημα κοστολόγησης δεν πρέπει να είναι πολύπλοκο αλλά ούτε και απλοϊκό (Gunasekaran & Singh, 1999).

Είναι γεγονός πως στη βιβλιογραφία υπάρχουν διάφορες απόψεις αναφορικά με τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν κατά το σχεδιασμό ενός συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων. Μελετώντας τις διάφορες προτεινόμενες μεθόδους μπορούμε να καταλήξουμε σε κάποια βασικά βήματα τα οποία προτείνονται από αρκετούς συγγραφείς.

Το πρώτο βήμα λοιπόν για την ανάπτυξη ενός συστήματος ABC θα πρέπει να είναι ο προσδιορισμός των βασικών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα εντός της οικονομικής οντότητας και οι οποίες δραστηριότητες προκαλούν σημαντικό κόστος. Στη συνέχεια πρέπει να ταξινομήσουμε τις δραστηριότητες αυτές στις πέντε βασικές κατηγορίες δραστηριοτήτων που αναλύθηκαν πιο πάνω. Δεύτερον γίνεται ο καθορισμός του κόστους των πόρων που δαπανούνται σε κάθε δραστηριότητα. Έπειτα ομαδοποιούμε τις δραστηριότητες σε δεξαμενές κόστους ενώ το επόμενο βήμα δεν είναι άλλο από τον προσδιορισμό των οδηγών κόστους, εντοπίζεται ένας οδηγός κόστους για κάθε δραστηριότητα και εκτιμάται η ποσότητα του κάθε οδηγού. Τέλος γίνεται ο λογισμός του κόστους των δραστηριοτήτων στα αντικείμενα του κόστους με τη βοήθεια βέβαια των οδηγών κόστους (Needles, etal.,2017).

4.5.2 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Την πορεία που ακολουθήσαμε με τα δύο προηγούμενα συστήματα κοστολόγησης, το σύστημα εξατομικευμένης κοστολόγησης και το σύστημα συνεχούς ή κατά φάση παραγωγής, την ίδια πορεία θα ακολουθήσουμε και με το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων. Με τη βοήθεια δηλαδή ενός παραδείγματος, μιας μελέτης περίπτωσης θα δούμε πως λειτουργεί πρακτικά το ABC σύστημα. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα μπορεί να βασιστεί κάθε αναγνώστης της εργασίας που ενδιαφέρεται να εφαρμόσει το συγκεκριμένο σύστημα. Πιο συγκεκριμένα θα εξετάσουμε και θα αναλύσουμε με λεπτομέρεια όλα βήματα τα οποία πρέπει να ακολουθηθούν κατά την εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων. Το πρότυπο παράδειγμα που έπεται δημιουργήθηκε έπειτα από βιβλιογραφική έρευνα κατά τη διάρκεια της οποίας συγκεντρώθηκαν διάφορες μελέτες περιπτώσεων που αφορούσαν άλλοτε πραγματικά και άλλοτε υποθετικά δεδομένα επιχειρήσεων τα οποία μετά από ανάλυση αποτέλεσαν τη βάση του παρακάτω παραδείγματος.

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Η εταιρία «ΩΡΑ ΑΕ» κατασκευάζει ρολόγια και συγκεκριμένα παράγει ρολόγια τοίχου και ξυπνητήρια. Η διοίκηση της εταιρίας έπειτα από μελέτη αποφάσισε να αλλάξει το σύστημα κοστολόγησης που εφαρμόζε ως τώρα και να εφαρμόσει το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.

Συνεπώς θα πρέπει να αλλάξει ο τρόπος καταλογισμού των ΓΒΕ και να γίνει σύμφωνα με όσα ορίζει το ABC σύστημα. Τα εκτιμώμενα ΓΒΕ για τον μήνα Ιούνιο που είναι και η κοστολογική περίοδος που καλούμαστε να εξετάσουμε είναι 50.000€. Επίσης το ίδιο διάστημα η «ΩΡΑ ΑΕ» παρήγαγε 15.000 ρολόγια τοίχου και 20.000 ξυπνητήρια. Ακόμη το κόστος για άμεση εργασία είναι συνολικά 200.000€ (120.000€ αφορούν στα ρολόγια τοίχου και 80.000€ αφορούν στα ξυπνητήρια) ενώ το κόστος για πρώτες ύλες είναι 350.000€ από το ποσό αυτό οι 200.000€ σχετίζονται με πρώτες ύλες οι οποίες αναλώθηκαν στην παραγωγή των ρολογιών τοίχου και οι 150.000€ στην παραγωγή των ξυπνητηριών.

Ο κοστολόγος της «ΩΡΑ ΑΕ», σε συνεργασία με τους αρμόδιους κάθε τμήματος, αρχικά προσδιόρισαν τις βασικές δραστηριότητες που εκτελούνται εντός της επιχείρησης και προκαλούν σημαντικό κόστος. Εν συνεχεία καθόρισαν το κόστος των δραστηριοτήτων αυτών και ομαδοποίησαν τις δραστηριότητες σε τρεις δεξαμενές κόστους.

Αναλυτικότερα οι δραστηριότητες, που σχετίζονται με την παραγωγή των δύο τύπων ρολογιών, και τα αντίστοιχα εκτιμώμενα κόστη τους είναι οι εξής:

1. ΠΑΚΕΤΑΡΙΣΜΑ: προκύπτει κόστος 25.000€, το οποίο προέρχεται από μισθούς, έμμεση εργασία και έμμεσα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν από το τμήμα συσκευασίας
2. ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ: προκύπτει κόστος 15.000€, το οποίο προέρχεται από μισθούς και έμμεση εργασία του ανάλογου τμήματος της εταιρίας.
3. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ: προκύπτει κόστος 10.000€, το οποίο προέρχεται από μισθούς, έμμεση εργασία και έμμεσα υλικά τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την προετοιμασία των μηχανημάτων σε κάθε στάδιο της παραγωγής.

Το επόμενο βήμα όπως αναφέραμε και στη θεωρητική προσέγγιση του τρέχοντος συστήματος κοστολόγησης είναι ο προσδιορισμός των οδηγών του κόστους. Αρχικά για την πρώτη δεξαμενή κόστους στην οποία γίνεται το πακετάρισμα των ρολογιών επιλέγεται ως οδηγός κόστους οι ώρες του πακεταρίσματος. Συγκεκριμένα υπολογίζεται ότι το επίπεδο του οδηγού κόστους για τα ξυπνητήρια είναι 300 ώρες ενώ για τα ρολόγια τοίχου 400 ώρες. Άρα το συνολικό επίπεδο του συγκεκριμένου οδηγού κόστους για τη συγκεκριμένη δεξαμενή δραστηριότητας είναι 700 ώρες.

Στη συνέχεια για το τμήμα του ποιοτικού ελέγχου ορίστηκε ως οδηγός κόστους οι ώρες ελέγχου των προϊόντων. Το επίπεδο του συγκεκριμένου οδηγού κόστους είναι 150 ώρες για τα ξυπνητήρια και 200 ώρες για τα ρολόγια τοίχου. Συνολικά λοιπόν, το επίπεδο του τρέχοντος οδηγού κόστους είναι 350 ώρες.

Τέλος για την τρίτη δεξαμενή δραστηριότητας, δηλαδή το τμήμα συντήρησης, ο οδηγός κόστους είναι οι ώρες λειτουργίας των μηχανημάτων της επιχείρησης. Οι ώρες λειτουργίας των μηχανών για την κατασκευή των ξυπνητηριών είναι 1500 ώρες ενώ οι ώρες λειτουργίας των μηχανημάτων για την κατασκευή των ρολογιών τοίχου είναι 2000 ώρες. Κατά συνέπεια το συνολικό επίπεδο του συγκεκριμένου οδηγού κόστους είναι 3500 ώρες.

Όπως αναφέρθηκε και στη θεωρητική ανάλυση του ABC συστήματος κοστολόγησης το τελικό βήμα της όλης διαδικασίας είναι ο λογισμός του κόστους των δραστηριοτήτων στα αντικείμενα του κόστους με τη βοήθεια πάντα των οδηγών κόστους. Πριν φτάσουμε βέβαια σε αυτό το στάδιο είναι απαραίτητο να καθοριστεί ο συντελεστής κόστους επιβάρυνσης δραστηριότητας για κάθε δεξαμενή.

Ας υπολογίσουμε λοιπόν, βάσει των δεδομένων που δόθηκαν πιο πάνω, το συντελεστή κόστους επιβάρυνσης ανά δραστηριότητα.

ΠΑΚΕΤΑΡΙΣΜΑ

Εκτιμώμενο κόστος: 25.000€

Επίπεδο οδηγού κόστους: 700 ώρες πακεταρίσματος

Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης: 35,71

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Εκτιμώμενο κόστος: 15.000€

Επίπεδο οδηγού κόστους: 350 ώρες ελέγχου προϊόντος

Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης: 42,86

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Εκτιμώμενο κόστος: 10.000€

Επίπεδο οδηγού κόστους: 3500 ώρες λειτουργίας μηχανών

Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης: 2,86

Επειδή η εταιρία «ΩΡΑ ΑΕ» κατασκευάζει δύο διαφορετικά προϊόντα(ρολόγια τοίχου και ξυπνητήρια) το κόστος ανά μονάδα προϊόντος είναι διαφορετικό για το κάθε είδος ρολογιού. Επίσης διαφορετικό είναι και το κόστος των ΓΒΕ το οποίο καταλογίζεται σε κάθε μονάδα προϊόντος διαφορετικού είδους. Προτού λοιπόν υπολογίσουμε το κόστος των ΓΒΕ ανά μονάδα διαφορετικού είδους προϊόντος, θα πρέπει να υπολογίσουμε το εκτιμώμενο κόστος των ΓΒΕ χωριστά για τα ρολόγια τοίχου και για τα ξυπνητήρια.

ΠΑΚΕΤΑΡΙΣΜΑ

Εκτιμώμενο κόστος ΓΒΕ ρολογιών τοίχου =

Επίπεδο οδηγού κόστους (ρολόγια τοίχου) * Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης =
400 ώρες * 35,71 = 14.284€

Εκτιμώμενο κόστος ΓΒΕ ξυπνητηριών =

Επίπεδο οδηγού κόστους (ξυπνητήρια) * Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης =
300 ώρες * 35,71 = 10.713€

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Εκτιμώμενο κόστος ΓΒΕ ρολογιών τοίχου =

Επίπεδο οδηγού κόστους (ρολόγια τοίχου) * Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης =
200 ώρες * 42,86 = 8.572€

Εκτιμώμενο κόστος ΓΒΕ ξυπνητηριών =

Επίπεδο οδηγού κόστους (ξυπνητήρια) * Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης =
150 ώρες * 42,86 = 6.429€

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Εκτιμώμενο κόστος ΓΒΕ ρολογιών τοίχου =

Επίπεδο οδηγού κόστους (ρολόγια τοίχου) * Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης =

$$2000 \text{ ώρες} * 2,86 = 5.720\text{€}$$

Εκτιμώμενο κόστος ΓΒΕ ξυπνητηριών =

Επίπεδο οδηγού κόστους (ξυπνητήρια) * Συντελεστής κόστους επιβάρυνσης =

$$1500 \text{ ώρες} * 2,86 = 4.290\text{€}$$

Λαμβάνοντας υπόψιν τα παραπάνω στοιχεία και αθροίζοντας το κόστος των ΓΒΕ κάθε δεξαμενής δραστηριότητας, χωριστά για καθένα από τα δύο είδη παραγόμενων προϊόντων, είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε το συνολικό κόστος των ΓΒΕ για τα ρολόγια τοίχου και για τα ξυπνητήρια.

$$\underline{\text{Σύνολο ΓΒΕ (ρολόγια τοίχου)}} = 14.284\text{€} + 8.572\text{€} + 5.720\text{€} = 28.576\text{€}$$

$$\underline{\text{Σύνολο ΓΒΕ (ξυπνητήρια)}} = 10.713\text{€} + 6.429\text{€} + 4.290\text{€} = 21.432\text{€}$$

Σε αυτό μπορούμε να υπολογίσουμε το κόστος των ΓΒΕ ανά μονάδα διαφορετικού προϊόντος διαιρώντας τα συνολικά ΓΒΕ με την ποσότητα των προϊόντων που παράχθηκαν.

Κόστος ΓΒΕ ανά μονάδα προϊόντος (ρολόγια τοίχου) =

Συνολικά ΓΒΕ (ρολόγια τοίχου) / Παραγόμενες μονάδες ρολογιών τοίχου =

$$28.576\text{€} / 15.000 \text{ μονάδες} = 1,90\text{€/μονάδα}$$

Κόστος ΓΒΕ ανά μονάδα προϊόντος (ξυπνητήρια) =

Συνολικά ΓΒΕ (ξυπνητήρια) / Παραγόμενες μονάδες ξυπνητηριών =

$$21.432\text{€} / 20.000 \text{ μονάδες} = 1,07\text{€/μονάδα}$$

Έπειτα και από τον υπολογισμό του κόστους των ΓΒΕ ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος, βρισκόμαστε στο τελικό στάδιο της κοστολογικής διαδικασίας, το οποίο δεν είναι άλλο από τον υπολογισμό του κόστους παραγωγής ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος.

Κόστος παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος (ρολόγια τοίχου) =

$$\text{Α΄Υλες} + \text{Άμεση εργασία} + \text{ΓΒΕ} =$$

$$13,33 + 8\text{€} + 1,90\text{€} = \mathbf{23,23\text{€}}$$
 /μονάδα παραγόμενου προϊόντος

$$\mathbf{\underline{\text{Κόστος παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος (ξυλητήρια)}}} =$$

$$\text{Α΄Υλες} + \text{Άμεση εργασία} + \text{ΓΒΕ} =$$

$$7,5\text{€} + 4\text{€} + 1,07\text{€} = \mathbf{12,57\text{€}}$$
 /μονάδα παραγόμενου προϊόντος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο που έπεται θα γίνει σύγκριση των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης δηλαδή του συστήματος κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής και του συστήματος κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής με το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (ABC) που επίσης αναλύσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Εν συνεχεία θα ασχοληθούμε με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης και έπειτα με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του ABC συστήματος κοστολόγησης.

4.2 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Μία από τις βασικές διαφορές του παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης και του ABC συστήματος κοστολόγησης είναι ο τρόπος που λογίζονται και εν συνεχεία επιμερίζονται στα παραγόμενα προϊόντα και υπηρεσίες τα γενικά βιομηχανικά έξοδα (ΓΒΕ). Πιο αναλυτικά στο σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων υπολογίζονται τα ΓΒΕ ξεχωριστά για κάθε δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα στην οικονομική οντότητα και εν συνεχεία το κόστος των ΓΒΕ κάθε δραστηριότητας επιμερίζεται στο παραγόμενο προϊόν ή την παρεχόμενη υπηρεσία με τη βοήθεια πάντα των οδηγών κόστους. Από την άλλη πλευρά στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης όπως δηλαδή το σύστημα κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής και το σύστημα κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής, τα ΓΒΕ υπολογίζονται συνολικά και όχι ανά δραστηριότητα και μετά επιμερίζονται στο παραγόμενο προϊόν ή υπηρεσία με βάση έναν συντελεστή επιμερισμού ο οποίος μπορεί να είναι οι ώρες άμεσης εργασία οι οποίες χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του προϊόντος ή οι ώρες λειτουργίας των μηχανημάτων κ.α.(Horngren, etal., 2003).

Οι διαφορές που υπάρχουν, στις βάσεις και στον τρόπο καταλογισμού του έμμεσου κόστους, μεταξύ των παραδοσιακών και των ABC συστημάτων κοστολόγησης είναι πιθανό να έχουν σημαντική επιρροή στο κόστος του παραγόμενου προϊόντος ή της παρεχόμενης υπηρεσίας και κατ' επέκταση στο κέρδος της επιχείρησης(Garrison,2008).

Οι (Ben-Arieh&Qian, 2003)έπειτα από έρευνα που διενήργησαν σε βιομηχανική επιχείρηση παρατήρησαν ότι τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης δεν ήταν τόσο αξιόπιστα στη μέτρηση του έμμεσου κόστους. Ενώ παράλληλα υπήρχε δυσκολία στον προσδιορισμό του κόστους σχεδιασμού του υπό εξέταση εξαρτήματος, όπως και του κόστους ανάπτυξης του συγκεκριμένου προϊόντος. Κάτι τέτοιο δεν παρατηρήθηκε κατά την εφαρμογή τουABCσυστήματος κοστολόγησης, το οποίο συνέβαλε στον ακριβή και αποτελεσματικό προσδιορισμό του κόστους των προαναφερθέντων δραστηριοτήτων.

Επιπλέον μια ακόμη διαφορά είναι ότιμέσω του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων εντοπίζεται και γίνεται ανάλυση του πόσο σημαντική και αναγκαία είναι κάθε δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα εντός της οικονομικής οντότητας και σε επόμενο βήμα η κάθε δραστηριότητα κοστολογείται. Στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης δεν υπάρχει κάποια αντίστοιχη διαδικασία (Νεγκάκης&Κουσενίδης, 2015).

Επιπρόσθετα,(Cauvin & Neumann, 2007) έπειτα από έρευνα που έκαναν σε οικονομικές οντότητες στη Γαλλία σχετικά την εφαρμογή παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης και των ABC συστημάτων κοστολόγησης αναφέρουν ότι τα παραδοσιακά συστήματα και μέθοδοι κοστολόγησης έχουν αρκετές κοινές βασικές παραμέτρους, ωστόσο μία από τη βασικές τους διαφορές είναι η αξιοπιστία τους στην επιμέτρηση του κόστους. Παρατηρήθηκε ότι σε αυτό το κομμάτι τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης υστερούσαν έναντι της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.

Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν περιπτώσεις όπου η εφαρμογή του ABCσυστήματος κοστολόγησης δεν προσφέρει επιπρόσθετα οφέλη στην οικονομική οντότητα σε σχέση με τα οφέλη τα οποία θα αποκόμιζε από την εφαρμογή ενός παραδοσιακού συστήματος κοστολόγησης. Στις συγκεκριμένες περιπτώσεις στις οποίες δεν υπάρχουν σημαντικές αποκλίσεις στα κοστολογικά δεδομένα των δύο συστημάτων κοστολόγησης, το ABC σύστημα κοστολόγησης μπορεί να επιφέρει πρόσθετα κόστη στην οικονομική οντότητα, δεδομένου ότι η εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων απαιτεί κατανάλωση επιπλέον χρόνου και πόρων σε σχέση με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης (Akyol, Tuncel & Bayhan, 2005).

Γενικότερα οι διαφορές μεταξύ των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης και του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων οφείλονται σε αρκετά μεγάλο βαθμό στο χρόνο ανάπτυξης του κάθε συστήματος κοστολόγησης. Όπως αναφέρθηκε και στην ιστορική αναδρομή που έγινε σε προηγούμενο κεφάλαιο, τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης αναπτύχθηκαν στις αρχές του 20^{ου} αιώνα ενώ το ABCσύστημα έκανε την εμφάνιση του στο δεύτερο μισό του ίδιου αιώνα. Οι διαφορετικές χρονικές περίοδοι λοιπόν ανάπτυξης των συστημάτων συνεπάγονται και διαφορετικό οικονομικό και κοινωνικό-πολιτικό περιβάλλον και κατ' επέκταση διαφορετικό τρόπο λειτουργίας και διαφορετικές ανάγκες για τις επιχειρήσεις(Bastl,etal., 2010).

Επίσης ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων είναι επίσης ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που οδηγούν στην ανάπτυξη νέων συστημάτων κοστολόγησης. Όπως έγινε και με την ανάπτυξη του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων. Ο συνεχώς αυξανόμενος ανταγωνισμός λοιπόν μεταξύ των επιχειρήσεων σε συνδυασμό με τις αλλαγές που συντελούνται στο παγκόσμιο κοινωνικο-πολιτικό και οικονομικό περιβάλλον θα οδηγήσουν σε περαιτέρω εξέλιξη των συστημάτων κοστολόγησης στο μέλλον(Gunasekaran,etal., 2005).

4.3

ΚΡΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Το κυριότερο μειονέκτημα που καταλογίζεται στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης σχετίζεται με τον τρόπο καταλογισμού των ΓΒΕ στα παραγόμενα προϊόντα ή τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Πολλοί είναι αυτοί που υποστηρίζουν ότι το γεγονός πως ο καταλογισμός των ΓΒΕ στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης γίνεται με τη χρήση βάσεων επιμερισμού όπως οι ώρες άμεσης εργασία ή λειτουργίας των μηχανών κ.α. προκαλούν αλλοιώσεις και στρεβλώσεις στο πραγματικό κόστος των αγαθών. Οι στρεβλώσεις προκύπτουν διότι οι συγκεκριμένες βάσεις επιμερισμού σχετίζονται με τον όγκο της παραγωγής και δεν μας πληροφορούν για την αιτία που προκύπτει το κόστος. Με αυτό τον τρόπο δε λαμβάνονται υπόψη οργανικές και τεχνολογικές μεταβολές που μπορεί να υπάρχουν.

Όλο αυτό πολλές φορές έχει ως αποτέλεσμα είτε να υποκοστολογούνται πολύπλοκα προϊόντα, είτε να υπερκοστολογούνται πιο απλά προϊόντα(Cohen, etal., 2005).

Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης παρέχουν σημαντικές πληροφορίες στην οικονομική οντότητα η οποία τα εφαρμόζει, ωστόσο δεν παρέχουν αρκετές μη οικονομικές πληροφορίες. Παραδείγματα τέτοιων μη οικονομικών πληροφοριών είναι η αποδοτικότητα κάθε δραστηριότητας, η ποιότητα του προϊόντος ή ο βαθμός παραγωγής ελλαττωματικών μονάδων.Γενικότερα θα μπορούσαμε να πούμε πως τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης προσφέρουν σημαντική πληροφόρηση αλλά η πληροφόρηση που προσφέρουν δεν μπορεί να αποτελέσει διοικητικό εργαλείο το οποίο μπορεί να το χρησιμοποιήσει η διοίκηση της εκάστοτε οικονομικής οντότητας για τη λήψη αποφάσεων σε θέματα στρατηγικής, ελέγχου προϋπολογισμούκ.λπ.

4.4 ΚΡΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΒΑΣΕΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ABC)

Τα οφέλη που προσφέρει η εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων αφορούν τόσο το λειτουργικό κομμάτι της οικονομικής οντότητας η οποία το εφαρμόζει όσο και το διοικητικό κομμάτι της. Θα μπορούσαμε λοιπόν να διαχωρίσουμε τα οφέλη αυτά, σε οφέλη διοικητικής μορφής και σε οφέλη λειτουργικής μορφής. Στα οφέλη διοικητικής μορφής θα μπορούσαμε να κατατάξουμε τις πληροφορίες που παρέχονται σχετικά με την αποδοτικότητα της οικονομικής οντότητας, η πληροφόρηση για το ποια προϊόντα και δραστηριότητες συμβάλλουν περισσότερο και ποια λιγότερο στα κέρδη της, καθώς και η ικανότητα αναγνώρισηςκάποιων διαφοροποιημένων και πολύπλοκων αγαθών. Απότηνάλληπλευράστα οφέλη λειτουργικήςμορφής συγκαταλέγονται η δυνατότητα σύνταξης ακριβέστερων και ορθότερων προϋπολογισμών καθώς η βάση άντλησης των δεδομένων είναι μεγαλύτερη. Επίσης στα λειτουργικά οφέλη μπορούμε να προσθέσουμε τον καλύτερο έλεγχο του κόστους καθώς και την καλύτερη ανάλυση των δραστηριοτήτων, τα δύο τελευταία οφέλη δίνουν τη δυνατότητα στην επιχείρηση να ανασχεδιάσει τις λειτουργίες και τα προϊόντα της ώστε να είναι περισσότερο αποδοτική και λειτουργική και εν συνεχεία περισσότερο κερδοφόρα (Cooper& Kaplan, 1991).

Αναλυτικότερα, το γεγονός ότι το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων συσχετίζει το κόστος των παραγόμενων προϊόντων και υπηρεσιών δημιουργεί τις προϋποθέσεις ώστε να μπορέσουν να εντοπιστούν ευκολότερα οι δραστηριότητες που είναι ιδιαίτερα δαπανηρές ή τις δραστηριότητες τις οποίες το κόστος τους είναι δυσανάλογο με την ικανοποίηση που προσφέρουν στον πελάτη (Campbell, etal., 1997). Επομένως η διοίκηση της εκάστοτε οικονομικής οντότητας έχει τις πληροφορίες που χρειάζεται ώστε να οργανώσει καλύτερα τις δραστηριότητες της επιχείρησης και να μεταφέρει πόρους από τις μη κερδοφόρες δραστηριότητες στις κερδοφόρες και κατ' επέκταση να βελτιώσει τα προϊόντα που παράγει ή τις υπηρεσίες που παρέχει και ταυτόχρονα να γίνει πιο αποδοτική (Gunasekaran, 1999).

Συνεπώς από την εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων μια επιχείρησης μπορεί να αποκομίσει αναλυτικότερη και πιο αξιόπιστη πληροφόρηση σχετικά με το κόστος της κάθε δραστηριότητας, πληροφόρηση δηλαδή που μπορεί να αποτελέσει εργαλείο στα χέρια των διοικητικών στελεχών για τη λήψη αποφάσεων (Holmen, 1995).

Συνοψίζοντας θα μπορούσαμε να πούμε ότι σε πολύ μεγάλο βαθμό τα οφέλη που προκύπτουν από την εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων προέρχονται κατά κύριο λόγο από την οπτική γωνία την οποία βλέπει το συγκεκριμένο σύστημα την διαδικασία κοστολόγησης. Με άλλα λόγια η εστίαση του συγκεκριμένου συστήματος στις δραστηριότητες παρέχει τη δυνατότητα λήψης ορθότερων αποφάσεων και στρατηγικού σχεδιασμού στα στελέχη της εκάστοτε οικονομική οντότητας (Shapiro, 1999).

Ωστόσο η εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων απαιτεί λεπτομερή σχεδιασμό, χρόνο και έχει αρκετά υψηλό κόστος σε σχέση με τα υπόλοιπα συστήματα κοστολόγησης, καθώς είναι απαραίτητο η επιχείρηση να δημιουργήσει και να εγκαταστήσει ένα ολοκληρωμένο μηχανογραφικό σύστημα. Επιπλέον απαιτείται και εξειδικευμένη γνώση από τα άτομα τα οποία θα κάνουν χρήση του συγκεκριμένου συστήματος. Όλα αυτά λοιπόν δημιουργούν υψηλά κόστη που δεν είναι σίγουρο σε όλες τις περιπτώσεις ότι θα αντισταθμιστούν από τα οφέλη που θα προσφέρει στην οικονομική οντότητα η εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων (CLlarke, etal., 1999).

Από την άλλη πλευρά πολλοί είναι εκείνοι οι οποίοι υποστηρίζουν ότι τα οφέλη από την εφαρμογή του ABCσυστήματος κοστολόγησης υπερτερούν κατά πολύ του κόστους υλοποίησης και εφαρμογής του. Ένας από αυτούς είναι ο Swenson (Swenson, 1995).

Ένα ακόμη ζήτημα που προκύπτει από την εφαρμογή του συστήματος ABC σε μια οικονομική οντότητα έχει να κάνει με τις αντιδράσεις που συνήθως προκύπτουν από διάφορα στελέχη, τμήματα ή εργαζόμενους της επιχείρησης αναφορικά με τη μετάβαση από ένα παραδοσιακό σύστημα κοστολόγησης σε ένα ABCσύστημα κοστολόγησης. Πιο αναλυτικά, μια επιτυχημένη εφαρμογή του ABC συστήματος πρέπει πάντα να συνοδεύεται από σημαντικές αλλαγές σε διάφορα θέματα στην επιχείρηση, οι οποίες αλλαγές πιθανώς να αφορούν τον μέχρι πρότινος τρόπο εργασίας της διοίκησης και των υπαλλήλων, αλλά και αλλαγές στην νοοτροπία τους. Όπως καταλαβαίνουμε λοιπόν η εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων από μια επιχείρηση είναι μια διαδικασία η οποία απαιτεί χρόνο (Swain & Fawcett, 2000).

Σύμφωνα με έρευνα που έγινε σε μεγάλη κινεζική επιχείρηση διαπιστώθηκε ότι ένας από τους βασικότερους παράγοντες που συμβάλουν στην επιτυχημένη εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων είναι ο βαθμός υιοθέτησης της νοοτροπίας του συγκεκριμένου συστήματος κοστολόγησης από τα ανώτερα στελέχη και τη διοίκηση της εταιρείας. Κατά συνέπεια η αλλαγή στην εταιρική σκέψη και κουλτούρα καθώς και η μετάδοση της αλλαγής αυτής από τα ανώτερα στα κατώτερα κλιμάκια της διοίκησης και των εργαζομένων είναι ένα από τα απαραίτητα συστατικά για την ορθή και αποτελεσματική εφαρμογή του ABC συστήματος κοστολόγησης (Liu&Pan, 2007).

Επιπλέον η εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων μπορεί κάποιες φορές να έχει καταστροφικά αποτελέσματα για την κερδοφορία της επιχείρησης, εάν η διοίκηση της εκάστοτε οικονομική οντότητας δεν αξιολογήσει και δεν αξιοποιήσει σωστά την πληροφόρηση που της παρέχει το συγκεκριμένο σύστημα κοστολόγησης. Πιο αναλυτικά, δεν είναι λίγες οι φορές που η διοίκηση της επιχείρησης προσπαθεί να εξαλείψει όσο το δυνατόν περισσότερες δαπανηρές δραστηριότητες και διαδικασίες χωρίς να εξετάζει ποιες θα είναι οι επιπτώσεις που θα

προκληθούν στο προϊόν ή στην υπηρεσία και κατ' επέκταση στον πελάτη από την περικοπή των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων.

Ακόμη ένα ζήτημα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις κατά την εφαρμογή του ABC συστήματος κοστολόγησης είναι ο καθορισμός και η επιλογή των κατάλληλων οδηγών κόστους για κάθε δεξαμενή κόστους (Homburg, 2001).

Τέλος ένα ακόμη μειονέκτημα που θα μπορούσαμε να αναφέρουμε για το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων, είναι το γεγονός πως υπάρχει μια δυσκολία συσχέτισης των δεδομένων του συγκεκριμένου συστήματος κοστολόγησης με κάποιες κοινά αποδεκτές αρχές της λογιστικής. Αυτό έχει ως συνέπεια κάποιες επιχειρήσεις να εφαρμόζουν κάποιο παραδοσιακό σύστημα κοστολόγησης και να συντάσσουν εκθέσεις για τους εξωτερικούς χρήστες, οι οποίες βασίζονται στα δεδομένα που παρέχει το παραδοσιακό σύστημα κοστολόγησης. Ενώ ταυτόχρονα εφαρμόζει ABC σύστημα κοστολόγησης για την πληροφόρηση των εσωτερικών χρηστών της οικονομικής οντότητας και τη λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση. Όπως είναι φανερό το γεγονός αυτό αποτελεί σημαντικό πρόβλημα για την οικονομική οντότητα καθώς χρειάζεται να εφαρμόζει δύο συστήματα κοστολόγησης (Malmi, 1997).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο που έπεται αρχικά θα αναφερθούν τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εκπόνηση της τρέχουσας εργασίας. Στη συνέχεια θα αναφερθούν οι περιορισμοί οι οποίοι εφαρμόστηκαν κατά τη συγγραφή της εργασίας. Τέλος θα αναφερθούμε σε κάποιες προτάσεις πάνω στις οποίες θα μπορούσαν να στηριχθούν μελλοντικές έρευνες.

5.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Έπειτα από την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης εργασίας βρισκόμαστε σε θέση να κατανοήσουμε πλήρως την έννοια της κοστολόγησης και όλων των ορισμών που σχετίζονται με αυτή. Επιπλέον έχει δημιουργηθεί ένας θεωρητικός και πρακτικός οδηγός για την εφαρμογή των τριών συστημάτων κοστολόγησης που αναλύθηκαν παραπάνω, δηλαδή του συστήματος κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής, του συστήματος κοστολόγησης συνεχούς παραγωγής και του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.

Η γνώση των παραπάνω είναι πολύ σημαντική ώστε να καταφέρει να επιβιώσει μια επιχείρηση στο σύγχρονο, ανταγωνιστικό και διαρκώς μεταβαλλόμενο, παγκοσμιοποιημένο οικονομικό περιβάλλον . Οι ραγδαίες αλλαγές που συμβαίνουν και θα εξακολουθούν να συμβαίνουν σε οικονομικό, τεχνολογικό και κοινωνικό επίπεδο καθιστούν επιτακτική την ανάγκη σε κάθε οικονομική οντότητα, για μείωση του κόστους της, που θα έχει ως επακόλουθο την αύξηση της αποδοτικότητας και της ανταγωνιστικότητας της.

Η κοστολόγηση λοιπόν και η εφαρμογή του καταλληλότερου κοστολογικού συστήματος σε μια επιχείρηση αποτελούν το μέσο με το οποίο η επιχείρηση μπορεί να προσαρμοστεί ώστε να αντιμετωπίσει οποιαδήποτε εξωγενή μεταβολή και κυρίως να σταθεί απέναντι στον ανταγωνισμό.

Ωστόσο, η επιλογή και εφαρμογή ενός τυχαίου συστήματος κοστολόγησης από μια οικονομική οντότητα δεν έχει πάντα τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Η κάθε επιχείρηση έχει τις δικές της ιδιαιτερότητες και ανάγκες οι οποίες πρέπει να

λαμβάνονται υπόψιν κατά την επιλογή του συστήματος κοστολόγησης το οποίο θα εφαρμοστεί.

Για το λόγο αυτό στην παρούσα εργασία έγινε εκτενής αναφορά και δόθηκαν και συγκεκριμένα παραδείγματα για τα συστήματα κοστολόγησης που ανταποκρίνεται σε κάθε κατηγορία επιχείρησης. Ο όγκος παραγωγής, το είδος του παραγόμενου προϊόντος που παράγει ή της υπηρεσίας που παρέχει η κάθε οικονομική οντότητα, η δομή, η οργάνωση και οι ανάγκες της είναι κάποιοι από τους παράγοντες που σχετίζονται με την ορθή επιλογή συστήματος κοστολόγησης.

Τέλος στην τρέχουσα εργασία έγινε προσπάθεια μέσα από την εγχώρια και παγκόσμια βιβλιογραφία να εντοπίσουμε τα πλεονεκτήματα που και τα μειονεκτήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης και του συστήματος κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων, το οποίο αποτελεί ένα πιο σύγχρονο και εναλλακτικό σύστημα κοστολόγησης.

5.3 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Η παρούσα εργασία είχε σκοπό την θεωρητική ανάλυση της κοστολόγησης και των εννοιών που σχετίζονται με αυτή, καθώς και τη θεωρητική ανάλυση και πρακτική εφαρμογή των τριών πιο διαδεδομένων συστημάτων κοστολόγησης. Οι παραπάνω αναλύσεις και πρακτικές εφαρμογές στηρίχθηκαν στη βιβλιογραφική έρευνα τόσο της εγχώριας όσο και της παγκόσμιας βιβλιογραφίας. Δεν πραγματοποιήθηκε περαιτέρω εμπειρική έρευνα με τη μορφή συνεντεύξεων ή ερωτηματολογίου.

5.4 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Θα μπορούσε να γίνει περαιτέρω έρευνα η οποία θα μπορούσε σε ένα μεγάλο κομμάτι της να βασιστεί στην παρούσα εργασία και να δημιουργηθεί με τη βοήθεια φύλων εργασίας *excel* ένα απλουστευμένο σύστημα κοστολόγησης για το καθένα από τα συστήματα κοστολόγησης που αναλύσαμε, όπου διάφορες επιχειρήσεις θα εισάγουν τα δεδομένα στα κατάλληλα προσχεδιασμένα κελιά του *excel* και θα εφαρμόζουν την κοστολογική διαδικασία έχοντας ως εγχειρίδιο την τρέχουσα

εργασία. Αυτό θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις οι οποίες δεν εφαρμόζουν κάποιο σύστημα κοστολόγησης και έπειτα από ένα διάστημα εφαρμογής κάποιου από τα συστήματα κοστολόγησης (το οποίο θα βασίζεται σε αυτά τα πρότυπα φύλλα excel) να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα της εκάστοτε επιχείρησης και τα οφέλη που είχε από τις πληροφορίες που έλαβε μέσω της κοστολογικής διαδικασίας.

Ένα ακόμη αντικείμενο για περαιτέρω έρευνα θα ήταν η προσπάθεια δημιουργίας ενός συστήματος κοστολόγησης στο οποίο θα συνδυάζονται τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης με το σύστημα κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων. Πιο αναλυτικά επειδή και τα δύο είδη συστημάτων έχουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους, ένα νέο σύστημα κοστολόγησης το οποίο θα περιλαμβάνει τα θετικά στοιχεία του κάθε συστήματος κοστολόγησης και θα ελαχιστοποιεί τα μειονεκτήματά του καθενός ίσως να είναι περισσότερο αποτελεσματικό.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

- Akyol, D. E., Tuncel, G., & Bayhan, G. M. (2005).** A Comparative Analysis of Activity-based Costing and Traditional Costing. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 3(12), 44-47
- Askarany, D. and Smith, M. (2004).** Contextual Factors and Administrative Changes, *Issues in Informing Science & Information Technology*, 1, 179-188.
- Banker, R., Kaplan, R., Young, S. (1997).** Planning and control. *Management Accounting*. Prentice Hall
- Bastl, M., Grubic, T., Templar, S., Harrison, A., & Fan, I. S. (2010).** Inter-organisational costing approaches: the inhibiting factors. *The International Journal of Logistics Management*, 65-88
- Ben-Arieh, D., & Qian, L. (2003).** Activity-Based Cost Management for Design and Development Stage. *International Journal of Production Economics*, 83(2), 169-183
- Bhimani, A., Horngren, C., Datar, S., & Foster G. (1998).** Management and cost accounting. Prentice-Hall
- Braun, K., Tietz, W. (2012).** Managerial Accounting. Prentice-Hall
- Campbell, R., Brewer, P., & Mills, T. (1997).** Designing an information system using activity-based costing and the theory of constraints. *Journal of cost management*, 11, 16-25.
- Cauvin, E., & Neumann, B. R. (2007).** French Cost Accounting Methods: ABC and other Structural Similarities. *Journal of Cost Management*
- Chenhall, R. H., & Morris, D. (1986).** The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *Accounting Review*, 16-35.
- CLlarke, P. J., Hill, N. T., & Stevens, K. (1999).** Activity-based costing in Ireland: Barriers to, and opportunities for, change. *Critical perspectives on Accounting*, 10, 443-468.

- Cohen, S., Venieris, G., & Kaimenaki, E. (2005).** ABC: adopters, supporters, deniers and unawares. *Managerial auditing journal*. 981-1000
- Cook, T. J., Grove, H. D. and Coburn, S. (2000).** ABC Process-Based Capital Budgeting, *Journal of Managerial Issues*, 12(3), 305–323.
- Cooper, R. and Kaplan, R.S. (1991).** Profit priorities from activity-based costing, *Harvard Business Review*. 69(3), 130-135.
- Drury, C. (2004).** Management and Cost Accounting. Thomson.
- Drury, C. (2018).** *Management and cost accounting*. 10th ed. Andover, Hampshire, United Kingdom: Cengage Learning EMEA.
- Dyckman T., Morse D., Bierman H. (1994).** Cost accounting: Concepts and managerial applications. Cincinnati Ohio
- Garrison, R. H., Noreen, E., & Brewer, P. C. (2008).** Managerial Accounting. McGraw-Hill.
- Gietzmann, M. B., & Monahan, G. E. (1996).** Absorption versus direct costing: the relevance of opportunity costs in the management of congested stochastic production systems. *Management Accounting Research*, 7(4), 409-429.
- Gunasekaran, A., & Singh, D. (1999).** Design of activity-based costing in a small company: A case study. *Computers & Industrial Engineering*, 37(1-2), 413-416.
- Gunasekaran, A. (1999).** A framework for the design and audit of an activity-based costing system. *Managerial Auditing Journal*. 118-126
- Gunasekaran, A., Williams, H. J., & McGaughey, R. E. (2005).** Performance Measurement and Costing System in new Enterprise. *Technovation*, 25(5), 523-533
- Grant-Thornton. (2009).** IFRS – Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς. Grant-Thornton
- Harris, E. (1995).** Managerial Costing. CIMA Publishing
- Hilton, R. W. (1979).** The determinants of cost information value: An illustrative analysis. *Journal of Accounting Research*, 411-435.

- Hilton, R., (2010).** Managerial Accounting: Creating Value in a Dynamic Business Environment. McGraw-Hill
- Holmen, J. S. (1995).** ABC vs. TOC: it's a matter of time. *Strategic Finance*, 76, 37-40.
- Holzer, H. P., & Norreklit, H. (1991).** Some thoughts on cost accounting developments in the United States. *Management Accounting Research*, 2(1), 3-13.
- Homburg, C. (2001).** A note on optimal cost driver selection in ABC. *Management Accounting Research*, 12(2), 197-205.
- Hornigren, C., Harrison, W., Bamber, L. (1999).** Accounting. Prentice-Hall
- Hornigren, C., Datar, S., & Foster, G. (2007).** Cost accounting. Prentice-Hall
- Hsiao, T. Y. (2006).** Establish standards of standard costing with the application of convergent gray zone test. *European Journal of Operational Research*, 168(2), 593-611.
- Innes, J., Mitchell, F. and Sinclair, D. (2000).** Activity-based costing in the U.K.'s largest companies: a comparison of 1994 and 1999 survey results, *Management Accounting Research*, 11(3), 349–362.
- Janet A. Hume-Schwarz (2007).** Cost Accounting: A historical perspective. Eastern Oregon University. 54-55
- Kaplan, R. S., & Johnson, T. H. (1987).** Relevance lost. Harvard Business School Press.
- Khandwalla, P. N. (1972).** The effect of different types of competition on the use of management controls. *Journal of accounting research*, 207-232.
- Kloock, J., & Schiller, U. (1997).** Marginal costing: cost budgeting and cost variance analysis. *Management Accounting Research*, 8(3), 299-323.
- Leither, A. (2007).** Activity Based Costing. GRIN Verlag ohg
- Liu, L. Y., & Pan, F. (2007).** The implementation of Activity-Based Costing in China: An innovation action research approach. *The British Accounting Review*, 39(3), 249-264.

- Maher, M. W., & Deakin, E. B. (1994).** Cost Accounting, Richard D., IRWIN.
- Malmi, T. (1997).** Towards explaining activity-based costing failure: accounting and control in a decentralized organization. *Management accounting research*, 8(4), 459-480.
- Needles, B., Powers M., Crosson S., 2017.** Principles of accounting. Broken Hill
- Parker, R. H., & Morris, R. D. (2001).** The influence of US GAAP on the harmony of accounting measurement policies of large companies in the UK and Australia. *Abacus*, 37(3), 297-328.
- Pong, C., & Mitchell, F. (2006).** Full costing versus variable costing: Does the choice still matter? An empirical exploration of UK manufacturing companies 1988–2002. *The British Accounting Review*, 38(2), 131-148.
- Pavlatos, O. and Paggios, I., (2009).** Activity Based Costing in the hospitality industry: evidence from Greece, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 33(4), 511-527.
- Rogozhin, A., Gallaher, M., Helfand, G., & McManus, W. (2010).** Using indirect cost multipliers to estimate the total cost of adding new technology in the automobile industry. *International Journal of Production Economics*, 124(2), 360-368.
- Shapiro, J. F. (1999).** On the connections among activity-based costing, mathematical programming models for analyzing strategic decisions, and the resource-based view of the firm. *European Journal of Operational Research*, 295-314
- Simons, R. (1987).** Accounting control systems and business strategy: an empirical analysis. *Accounting, organizations and society*, 12(4), 357-374.
- Spedding, T. A., & Sun, G. Q. (1999).** Application of discrete event simulation to the activity based costing of manufacturing systems. *International journal of production economics*, 58(3), 289-301.
- Swain, M. R., & Fawcett, S. E. (2000).** Activity-Based Costing. In *Innovations in Competitive Manufacturing*. 385-398

Swenson, D. (1995). The benefits of activity-based cost management to the manufacturing industry. *Journal of management accounting research*, 7, 167-180

Stickney, C., Weil, R., Schipper, K., Francis J. (2010). Financial accounting: an introduction to concepts, methods and uses. Mason

Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2008). Managerial Accounting. John Willey and Sons.

Ελληνόγλωσση

Βαρβάκης, Κ. (2003). Κοστολόγηση και κοστολογική οργάνωση. Βαρβάκης Κωνσταντίνος

Βαρβάκης, Κ. (2005). Θεωρία του κόστους: Το κόστος και οι επιχειρηματικές αποφάσεις. Βαρβάκης Κωνσταντίνος

Βενιέρης, Γ. (1986). Λογιστική Κόστους. Σμπίλιας

Βενιέρης, Γ., Κοέν, Σ., Κωλέτση, Μ. (2005). Λογιστική κόστους: Αρχές κι Εφαρμογές. Ιωαννίδου Π. & ΣΙΑ Ο.Ε.

Γκίνογλου, Δ., Ταχυνάκης, Π., Μουσή Σ. (2005). Γενική χρηματοοικονομική λογιστική. ROSILI

Δημητράς, Α., Μπάλλας, Α. (2009). Διοικητική Λογιστική. Gutenberg

Δημοπούλου-Δημάκη, Ι. (2006). Διοικητική Λογιστική. Interbooks

ΔΛΠ2 Αποθέματα. International Accounting Standards Board (IASB)

Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο (1987). ΕΛΚΕΠΑ

Ιγνατιάδης, Α. (1978). Λογιστική Κόστους. Αφοί Κυριακίδη

Καζαντζή, Χ., Σώρρου, Ι. (2012). Διοικητική λογιστική. Businessplus ΑΕ

Καραγιώργος, Θ., Πετρίδης Α. (2015). Μηχανογραφημένη Κοστολόγηση. Αφοί Θ. Καραγιώργου Ο.Ε.

Καραγιώργος, Θ. (2012). Χρηματοοικονομική λογιστική. Αφοί Θ. Καραγιώργου Ο.Ε.

- Καρδακάρη, Κ. (1996).** Αναλυτική λογιστική εκμετάλλευσης, βιομηχανική λογιστική και λογιστική κόστους. ΕΛΛΗΝ
- Κέχρας, Ι. (2009).** Η σύγχρονη κοστολόγηση κατά δραστηριότητα. Σταμούλη
- Κέχρας, Ι. (2010).** Κοστολόγηση κατά κλάδο επιχειρήσεων με την ομάδα 9 του ΕΓΛΣ. Σταμούλη
- Κοντάκος, Α., Μαργαρόνης, Κ., Ζαφίρης, Α. (2009).** Λογιστική Κόστους σε Ευρώ. Παρίκος Γ & ΣΙΑ ΕΕ
- Νεγκάκης, Χ., Κουσενίδης Α. (2015).** Διοικητική Λογιστική. Αειφόρος Λογιστική
- Νεγκάκης, Χ. (2015).** IFRS – Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς. Αειφόρος Λογιστική
- Πάγγειος, Ι. (1993).** Θεωρία Κόστους. Σταμούλη
- Παπαδέας, Π. (2010).** Χρηματοοικονομική Λογιστική Πληροφόρηση. Παπαδέας Π.
- Παπαδημητρίου, Δ. (1967).** Βιομηχανικός Λογισμός Τόμος Α. Βιομηχανική Λογιστική
- Πατεστής, Ι., Κονομός Γ. (2018).** Έλεγχος και Κοστολόγηση. Les livres du tourisme
- Σακκέλης, Ε. (1999).** Το ελληνικό γενικό λογιστικό σχέδιο Τόμος Α. Εκδόσεις Πάμισος
- Σακκέλης, Ε. (1992).** Κοστολόγηση. Βρύκους
- Τατσιόπουλος, Η., Χατζηγιαννάκης, Δ. (2010).** Βιομηχανική διοίκηση και κοστολόγηση. Παπασωτηρίου
- Τσακλάγκανος, Α. (2007).** Θεωρία και λογιστική κόστους. Αφοί Κυριακίδη
- Τσιμάρας, Μ., (1949).** Κόστος-Κοστολόγηση- Βιομηχανική Λογιστική
- Τσιμάρας, Μ. (1987).** Αρχαί γενικής λογιστικής, Παπαζήση
- Φίλιος, Β. (1998).** Διοικητική Λογιστική. ΕΛΛΗΝ

