



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

Μέθοδοι Κοστολόγησης και συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων



Μιχάλης Τριανταφύλλου
(α.μ. 2112012228)

Επιβλέπουσα : Δρ. Στέλλα Ζούντα
2ος Επιβλέπων : Μιχάλης Μπεκιάρης

Τμήμα Διοίκησης
Επιχειρήσεων Ιούλιος 2019

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η εκπόνηση της εργασίας σηματοδοτεί την λήξη της ακαδημαϊκής περιόδου των φοιτητικών χρόνων και ταυτόχρονα την έναρξη των υποχρεώσεων της καθημερινότητας στην ελληνική πραγματικότητα.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω την καθηγήτριά μου Στέλλα Ζούντα για την αμέριστη βοήθεια της στην ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας καθώς και τον καθηγητή Μιχάλη Μπεκιάρη για την συμμετοχή του στην επίβλεψη της συγγραφής.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους παιδικούς μου φίλους Αλέξη και Μαρίνο για την συμπαράσταση που έδειξαν μέχρι το πέρας των ακαδημαϊκών μου υποχρεώσεων όλο αυτό τον καιρό.

Τέλος απ' τις ευχαριστίες δεν θα μπορούσε να λείπει η οικογένεια μου η οποία μου έδωσε τα φώτα της για να γίνω καλύτερος άνθρωπος αλλά και για την οικονομική στήριξη που παρείχε όλα αυτά τα χρόνια σε περίοδο οικονομικής κρίσης για την πραγματοποίηση των προπτυχιακών μου σπουδών (έπονται οι μεταπτυχιακές).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή : Ιστορική Αναδρομή Κοστολόγησης , Τι είναι κοστολόγηση

Κεφάλαιο 1°

Μέθοδοι και Συστήματα Κοστολόγησης

- 1.1 Τι ορίζουμε ως μέθοδο τι ως σύστημα κοστολόγησης
- 1.2 Αναφορά επιμέρους συστημάτων και μεθόδων
- 1.3 Διαφορές συστήματος και Μεθόδου

Κεφάλαιο 2°

Πλήρη Κοστολόγηση

- 2.1 Προσδιορισμοί Εννοιών
- 2.2 Διάρθρωση του λειτουργικού κόστους στην πλήρη κοστολόγηση
- 2.3 Διάρθρωση κόστους παραγομένων προϊόντων στην πλήρη
- 2.4 Στόχοι της πλήρους κοστολόγησης(πλεονεκτήματα ,μειονεκτήματα ,επίδραση στο λογιστικό αποτέλεσμα)

Κεφάλαιο 3°

Οριακή Κοστολόγηση η Άμεση

- 3.1 Διάρθρωση του λειτουργικού κόστους στην οριακή κοστολόγηση
- 3.2 Διάρθρωση του κόστους παραγομένων προϊόντων
- 3.3 Σκοπός της Οριακής Κοστολόγησης (πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα, νεκρό σημείο ,περιθώριο κέρδους)
- 3.4 Διαφορές Πλήρους και Οριακής Κοστολόγησης

Κεφάλαιο 4^ο

Κοστολόγηση Κατά Δραστηριότητα (Activity Based Costing System)

4.1 Τι είναι το Activity Based Costing System

4.2 Τι οδήγησε στην ανάπτυξη της Κοστολόγησης Κατά Δραστηριότητα

4.3 Διαδικασία προσδιορισμού του κόστους με βάση τις δραστηριότητες

4.4 Στόχοι της Κοστολόγησης Κατά Δραστηριότητα και η Επίτευξη τους

Κεφάλαιο 5ο

Συμπεράσματα Συστημάτων Κοστολόγησης

5.1 Πλεονεκτήματα του ABC

5.2 Μειονεκτήματα του ABC

5.3 Χρησιμότητα ABC, Οριακής ,Πλήρης και χαρακτηριστικά εταιριών που τις χρησιμοποιούν

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία αυτήν αναφέρεται στις μεθόδους κοστολόγησης καθώς και την συμμετοχή της στην λήψη των αποφάσεων. Οι μέθοδοι κοστολόγησης έχουν εξέχουσα σημασία για την βιωσιμότητα μιας επιχείρησης καθώς δείχνουν με ποιον τρόπο γίνεται η κατανομή του κόστους σε διάφορες λειτουργίες ,υπηρεσίες και προϊόντα της.

Αρχικά στο πρώτο κεφάλαιο της μελέτης γίνεται μια αναφορά στην έννοια της μεθόδου και τι ορίζουμε ως σύστημα, προβάλλοντας τις διαφορές τους (εάν υπάρχουν) με απλή αναφορά των επιμέρους μεθόδων-συστημάτων κοστολόγησης που χρησιμοποιούνται στον κόσμο των επιχειρήσεων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται λόγος για το σύστημα της πλήρους κοστολόγησης και μια περαιτέρω ανάλυση της. Δείχνει την διάρθρωση του λειτουργικού κόστους καθώς και του κόστους των παραγομένων προϊόντων σε μια εταιρεία. Τέλος επισημαίνει τους στόχους της πλήρους κοστολόγησης με σαφή αναφορά σε πλεονεκτήματα ,τυχόν μειονεκτήματα και την άμεση επίδραση της στο λογιστικό αποτέλεσμα της επιχείρησης.

Στο τρίτο κεφάλαιο προβάλλουμε την έννοια του συστήματος της οριακής η άμεσης κοστολόγησης στο οικονομικό περιβάλλον. Ξεκινάμε με την διάρθρωση του λειτουργικού κόστους παράλληλα με την διάρθρωση του κόστους των παραγομένων προϊόντων η υπηρεσιών. Στην συνέχεια περιγράφεται ο σκοπός της οριακής κοστολόγησης καθώς και έννοιες όπως νεκρό σημείο και το περιθώριο κέρδους σε μια επιχείρηση. Τέλος επισημαίνουμε τις διαφορές μεταξύ πλήρους και οριακής και τους λόγους που τις χρησιμοποιούμε στις επιχειρήσεις.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναφερόμαστε στο σύστημα της κοστολόγησης ανά δραστηριότητα η αλλιώς Activity Base Costing System.Εδώ αναλύεται ο ορισμός του ABC καθώς και ο λόγος που οδήγησε στην ανάπτυξη αυτού του συστήματος κοστολόγησης. Έπειτα επισημαίνουμε τους στόχους της κοστολόγησης κατά δραστηριότητα και με ποιον τρόπο μπορούν να επιτευχθούν στο οικονομικό περιβάλλον των εταιριών. Τέλος αναλύουμε την διαδικασία προσδιορισμού του κόστους με βάση τις δραστηριότητες καθώς τις αρχές που αυτό υιοθετεί και κατά κανόνα ακολουθεί.

Στο τελευταίο κεφάλαιο της μελέτης που ακολουθεί διατυπώνονται συμπεράσματα που αφορούν γενικότερα τα συστήματα κοστολόγησης. Υπάρχει εκτενή αναφορά στα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων που εφαρμόζουν την κάθε μέθοδο-σύστημα καθώς και

οι παράγοντες επιλογής των μεθόδων. Τέλος προβάλλουμε ποια συστήματα εκτελούνται στις οικονομικές καταστάσεις, τους λόγους και την σημασία της πληροφόρησης που παρέχει το κάθε σύστημα μαζί με την εσωτερική πληροφόρηση.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ιστορία της Κοστολόγησης, βιομηχανικής λογιστικής, Λογιστικής Κόστους ξεκινά από πολύ παλιά. Η Λογιστική Κόστους εξελικτικά αποτέλεσε ένα τμήμα της διοικητικής Λογιστικής στην οποία εντάχθηκαν τα τελευταία χρόνια και τα συστήματα διοίκησης κόστους.

Ο τελευταίος χαρακτηρισμός μερικές φορές χρησιμοποιείται για να αποδώσει καλύτερα τον χαρακτήρα και την εξέλιξη της κοστολόγησης μιας και που στην σύγχρονη εποχή έχει αποκτήσει έναν ιδιαίτερα δυναμικό χαρακτήρα ξεφεύγοντας από τους στενούς υπολογισμούς αριθμών, βοηθώντας τα διοικητικά στελέχη κάθε εταιρίας στην λήψη αποφάσεων με βάση την πληροφόρηση που παρέχει.

Λογιστικά συστήματα για την λήψη αποφάσεων και για τον έλεγχο μπορούν να εντοπισθούν στις ρίζες των εταιριών την αρχή του 19ου αιώνα. Όμως η γενικότερη αναζήτηση μιας πιο ακριβούς και ποιοτικά σημαντικής πληροφόρησης για όσους λαμβάνουν αποφάσεις σε συνδυασμό με το γενικότερο περιβάλλον του ανταγωνισμού οδήγησαν στην ανάπτυξη νέων μεθόδων ακριβέστερου λογισμού του κόστους. Μόνο κατά τις τελευταίες δεκαετίες υπάρχουν συστήματα εξωτερικού ελέγχου και οικονομικού απολογισμού τα οποία να μπορούν να δικαιολογούν το όνομα ως συστήματα διοίκησης κόστους. Όλες οι προσπάθειες που είχαν γίνει ως τα 1880, η ανάπτυξη λεπτομερών αναφορών κόστους και εκτιμήσεων αυτού περιλάμβαναν αποκλειστικά την άμεση εργασία και τις πρώτες ύλες, αυτό που σήμερα ονομάζουμε prime cost. Συνεπώς είχε δοθεί μικρή σημασία στα γενικά βιομηχανικά έξοδα και στο κόστος κεφαλαίου. Έτσι η λογιστική κόστους στο τέλος του 19ου αιώνα δεν περιλάμβανε τον καταμερισμό του κόστους σε προϊόντα.

Μέχρι τις αρχές του 1980 η χρησιμοποίηση της σωστής πληροφορίας για την διοίκηση του κόστους δε συμβάδιζε με τη χρήση καλών πρακτικών διοίκησης επισημαίνουν οι Johnson και Kaplan στο βιβλίο τους «The Relevance lost»

Μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1980 και στη δεκαετία του 1990 ο χώρος της διοίκησης κόστους αναγεννήθηκε. Νέα εργαλεία της διοίκησης κόστους εμφανίζονται και συνεισφέρουν πολλά στον υπολογισμό του κόστους και στη λήψη των αποφάσεων. Τα σημαντικότερα από τα εργαλεία αυτά είναι: η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα, η διοίκηση ανά δραστηριότητα, η κάρτα ισοσταθμισμένων επιδόσεων και η μέτρηση των επιχειρησιακών επιδόσεων.

Ο αυξανόμενος παγκόσμιος ανταγωνισμός απαιτούσε οι επιχειρήσεις να κάνουν αλλαγές στον τεχνολογικό εξοπλισμό και την οργάνωση των παραγωγικών τους διαδικασιών καθώς και να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα των αποφάσεων που αφορούν στην τιμολόγηση, τον σχεδιασμό και το μείγμα προϊόντος και πελατών. Αυτές οι νέες απαιτήσεις έκαναν επιτακτική την εκτενή και αναλυτική πληροφόρηση για τις νέες διαδικασίες παραγωγής καθώς και για τους χρησιμοποιούμενους πόρους στην παραγωγή των προϊόντων.

Τα συστήματα Διοικητικής Λογιστικής που προϋπήρχαν ήταν δεν ήταν σε θέση να υποστηρίξουν τέτοιες αλλαγές. Βέβαια πρέπει να αναφέρουμε ότι στο διάστημα της δεκαετίας του 1980 υπάρχει μια γενική διάσταση απόψεων σχετικά με τα συστήματα διοίκησης κόστους. Αυτά που υποστηρίζουν οι θεωρητικοί μάλλον δεν έχουν εφαρμογή στις πρακτικές διοίκησης κόστους.

Ένα καλό σύστημα Διοίκησης Κόστους θα πρέπει να παρέχει ακριβή και χρονικά καλή πληροφόρηση ώστε να επιτρέψει να γίνονται προσπάθειες για έλεγχο του κόστους, για μέτρηση και βελτίωση της παραγωγικότητας και την εφεύρεση νέων βελτιωμένων διαδικασιών παραγωγής.

Στα μέσα της δεκαετίας του 1980 οι Johnson και Kaplan θεώρησαν ότι πλέον η έρευνα στη διοίκηση κόστους έχει γίνει πολύ θεωρητική με την εξέλιξη κάποιων μοντέλων που δεν έχουν σχέση με τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι πρακτικοί της διοίκησης κόστους. Έτσι το μεγαλύτερο μέρος των ευρημάτων τους ήταν δύσκολο να γίνουν κατανοητά με συνέπεια να μην αξιοποιούνται οι άνθρωποι της διοίκησης κόστους.

Ο Kaplan το 1988 θεώρησε πως τα παραδοσιακά συστήματα λογισμού του κόστους έχουν σχεδιαστεί για να ικανοποιούν κυρίως τις απαιτήσεις της χρηματοοικονομικής Λογιστικής για την αποτίμηση των αποθεμάτων και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην είναι κατάλληλα για την μέτρηση της αποδοτικότητας, του ελέγχου των λειτουργιών και τους σκοπούς της ακριβούς κοστολόγησης της παραγωγής.

Βλέπουμε λοιπόν ότι η δεκαετία του 1980 ήταν πολύ σημαντική για αυτό που ονομάζεται διοίκηση κόστους. Μέσα από τις διάφορες ανακατατάξεις η διοίκηση κόστους έπρεπε να βρει το δρόμο και να ανανεώσει τις παραδοσιακές της δυνάμεις με κάποια συμπληρωματικά στοιχεία. Να εστιάσει από την έμφαση από στα ιστορικά στοιχεία σε μια μελλοντική προοπτική, να περάσει από τον έλεγχο στο σχεδιασμό από το εσωτερικό περιβάλλον στο εξωτερικό, δηλαδή με λίγα λόγια από τους καταναλωτές στους ανταγωνιστές, από το κόστος στην αξία και από την παραγωγή στο Marketing.

Υπήρχαν όμως και σημαντικές εξελίξεις στα τέλη του 20ου αιώνα λόγω του κλίματος που επικρατούσε καθώς και λόγω της αποκάλυψης κάποιων λογιστικών σκανδάλων. Η υιοθέτηση μιας ευέλικτης προσέγγισης για τις εταιρίες της σύγχρονης εποχής υπόσχονταν σημαντικές βελτιώσεις σε: παραγωγικότητα, αποδοτικότητα, ποιότητα και διανομή έχοντας τελικά ως αποτέλεσμα αξιόλογες μειώσεις του κόστους.

Οι απαιτήσεις πλέον καθιστούν απαραίτητο να δούμε την εταιρεία από μια πιο ολιστική σκοπιά, καθώς το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον το απαιτούν. Μια τέτοια προοπτική οδηγεί στην ανάπτυξη νέων μεθόδων διοίκησης όπως το value based management καθώς και στην μείωση της χρήσης των παραδοσιακών μεθόδων.

Σε αυτή τη νέα μέθοδο ανταποκρίνονται πλήρως και τα σύγχρονα συστήματα διοίκησης κόστους. Η χρησιμότητα των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης είναι μεγαλύτερη όταν η άμεση εργασία και οι πρώτες ύλες είναι οι επικρατέστεροι συντελεστές της παραγωγής, όταν η τεχνολογία είναι σταθερή και όταν το εύρος των προϊόντων είναι περιορισμένο.

Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης μετρούν τους πόρους που καταναλώνονται ως ποσοστό στον αριθμό των μεμονωμένων παραγόμενων μονάδων προϊόντος. Όμως οι νέες εξελίξεις όσον αφορά την τεχνολογική ανάπτυξη δείχνουν ότι οι οργανωτικές πηγές, όπως η διαχείριση πρώτων υλών για δραστηριότητες και συναλλαγές που συνοδεύουν την επανάσταση στον οικονομικό χώρο δεν σχετίζονται με τον φυσικό όγκο της παραγωγής. Με αυτόν τον τρόπο τα παραδοσιακά συστήματα αρχίζουν να έχουν μικρότερη

χρησιμότητα και αποτελεσματικότητα, επειδή καταλογίζουν τα γενικά βιομηχανικά έξοδα για αυτούς τους συνοδευτικούς πόρους, στην παραγωγή και την πώληση εξατομικευμένων προϊόντων.

Τα συστήματα διοίκησης κόστους αναπτύχθηκαν με σκοπό την βοήθεια κυρίως της διοίκησης των διαδικασιών των εταιρειών, όπως η μετατροπή υφάσματος και σιδήρου, μεταφορών και διανομών.

Η σημαντικότητα της άμεσης εργασίας ως ποσοστό του συνολικού κόστους παραγωγής όσο προχωράμε προς τη σύγχρονη εποχή τείνει να μειώνεται. Ο παράγοντας τιμή εξακολουθεί να είναι σημαντικός, όχι όμως όπως παλαιότερα. Η φιλοσοφία της διοίκησης ολικής ποιότητας τις τελευταίες δεκαετίες αρχίζει να εξελίσσεται και έχει γίνει ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία για την κοστολόγηση. Από την άλλη πλευρά το κόστος για την ανάπτυξη είναι λιγότερο σημαντικό, πράγμα που δείχνει μερική αδυναμία των συστημάτων κοστολόγησης στην αποτίμηση κάποιων στοιχείων. Το σταθερό κόστος ενώ αρχικά έχει χαμηλό βαθμό σημαντικότητας για την κοστολόγηση, με αργούς αλλά σταθερούς ρυθμούς αρχίζει να αυξάνει την σημαντικότητά του. Η χρονική συνέπεια της διανομής του προϊόντος και των πρώτων υλών είναι και αυτό ένα σημείο σημαντικό για την κοστολόγηση. Τέλος ο κύκλος ζωής ενός προϊόντος έχει αυξήσει πάρα πολύ τη σημασία του ως εργαλείο για την κοστολόγηση.

Έννοια Κοστολόγησης

Όπως είδαμε παραπάνω η κοστολόγηση έχει μεταβληθεί σημαντικά με το πέρασμα των χρόνων έχοντας εξελιχθεί αρκετά ως επιστήμη που έχει εξέχουσα θέση στην οργάνωση των επιχειρήσεων.

Η Κοστολόγηση ορίζεται ως η διαδικασία που ακολουθείται για να προσδιορισθεί το κόστος σε ένα αγαθό, μια υπηρεσία, μια δραστηριότητα ή μια λειτουργία. Η κοστολόγηση, σαν διαδικασία προσδιορισμού του κόστους αναφέρεται στα αγαθά-προϊόντα που αγοράζονται, παράγονται και τέλος πωλούνται σε όλες τις επιχειρηματικές ή μη δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα. Επιπλέον είναι λογικό να αναλύει το κόστος και να προσδιορίζει τις σχέσεις μεταξύ του κόστους και διάφορων παραγόντων που επιδρούν πάνω σε αυτό. Τέλος πραγματεύεται την καταχώρηση του κόστους στο βιβλίο, την ταξινόμηση, την κατανομή στα διάφορα κέντρα κόστους καθώς και την παρουσίαση του

περιληπτικά η λεπτομερώς στους μάνατζερ κάθε τμήματος της επιχείρησης. Αυτό λοιπόν οδηγεί τα στελέχη των εταιριών στην λήψη των σωστών αποφάσεων βάση της πληροφόρησης που λαμβάνουν. Μπορεί να παρακολουθείται είτε λογιστικές εγγραφές και καταχωρήσεις δεδομένων κόστους σε λογαριασμούς, είτε απλογραφικά με καταχωρήσεις σε μηχανογραφικά (πλέον) φύλλα κοστολόγησης η διπλογραφικά.

Παρόλα αυτά με βάση την εκτίμηση των οικονομολόγων κάθε κλάδου σαν διαδικασία ,είναι άρρηκτα συνδεδεμένη και με την ύπαρξη της κατάλληλης υποδομής δηλαδή την κοστολογική οργάνωση.

Συγκεκριμένα η κοστολογική οργάνωση περιλαμβάνει:

Την διαίρεση της επιχείρησης, του οργανισμού σε κοστολογικές μονάδες δηλαδή στα κέντρα κόστους.

Τον ποσοτικό έλεγχο των στοιχείων του κόστους έτσι ώστε να προσδιορισθούν τα κοστολογικά μεγέθη που χρησιμοποιούνται στην κοστολογική διαδικασία με ακρίβεια.

Την αποτίμηση των στοιχείων κόστους ώστε να είναι εφικτή η συνάθροιση τους.

Τον προσδιορισμό των εντύπων η άλλων μέσων αποτύπωσης των κοστολογικών μεγεθών με στόχο τον αποτελεσματικό έλεγχο τους.

Την σύνδεση των πραγματικά αναλωμένων στοιχείων με το παραγόμενο από αυτά αντίστοιχο έργο.

Τον καθορισμό των κριτηρίων κατανομής των στοιχείων του έμμεσου κόστους στις λειτουργικές υποδιαίρεσεις της εταιρείας και του καταλογισμού του ομαδικού κόστους στους φορείς.

Κεφάλαιο 1^ο

Μέθοδοι και Συστήματα Κοστολόγησης

1.1 Τι ορίζουμε ως μέθοδο τι ως σύστημα κοστολόγησης

Είναι γενικά αποδεκτό ότι στην διεθνή λογιστική και κοστολογική βιβλιογραφία οι όροι που χρησιμοποιούνται για να καλύψουν τις διάφορες κοστολογικές διαδικασίες είναι δυσδιάκριτοι καθώς η ίδια διαδικασία αναφέρεται είτε ως σύστημα είτε ως μέθοδος. Αυτό λοιπόν έχει ως αποτέλεσμα στην ελληνική κοστολογική φιλολογία να επικρατεί ασυμφωνία ως προς τον όρο που πρέπει να χρησιμοποιείται για να περιγραφούν οι διάφορες κοστολογικές διαδικασίες. Άλλοι συγγραφείς χρησιμοποιούν τον όρο συστήματα κοστολόγησης, αλλά κανένας δεν χρησιμοποιεί εναλλακτικά για την ίδια διαδικασία πότε τον ένα η τον άλλο όρο. Το γεγονός αυτό έχει δημιουργήσει μια σύγχυση η οποία δυσχεραίνει την επικοινωνία μεταξύ των ατόμων καθώς μειώνει πάραυτα και την επιστημονική ακρίβεια. Για τον λόγο αυτό λοιπόν είναι απαραίτητο να διευκρινισθούν η έννοια και το περιεχόμενο των όρων σύστημα κοστολόγησης και να καταταγούν οι κοστολογικές διαδικασίες σε κάθε μια από τις εννοιολογικές κατηγορίες.

Κατά την γνώμη πολλών οικονομολόγων αλλά κυρίως σύμφωνα με τον Κωνσταντίνο Α. Βαρβάκη, το σύστημα αποτελεί μια ευρύτερη έννοια της μεθόδου. Πολλές μέθοδοι συνυπάρχουν και λειτουργούν μέσα στο ίδιο σύστημα ,τις ανάγκες του οποίου υπηρετούν. Επιπλέον η ίδια μέθοδος χρησιμοποιείται από πολλά γνωστά συστήματα κοστολόγησης χωρίς να αλλοιώνει την φυσιογνωμία τους.

1.2 Αναφορά επιμέρους συστημάτων κοστολόγησης

Παραπάνω αναφέραμε την έννοια της μεθόδου και του συστήματος εξηγώντας την σημασία τους στον ρόλο των επιχειρήσεων, επομένως λοιπόν σύμφωνα με τα προηγούμενα οι βασικές κοστολογικές διαδικασίες εντάσσονται στα ακόλουθα 7 **συστήματα κοστολόγησης**:

1 Σύστημα άμεσης-οριακής κοστολόγησης (Marginal Costing System)

2 Σύστημα πλήρους κοστολόγησης (Full Absorption Operating System)

3 Σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα (Activity Base Costing System)

4 Σύστημα πρότυπης κοστολόγησης (Standard Costing System)

5 Σύστημα κοστολόγησης λειτουργιών (Operating Costing System)

6 Σύστημα κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής ή σύστημα κοστολόγησης κατά έργο η παραγγελία (Job Order Costing System)

7 Σύστημα κοστολόγησης μαζικής παραγωγής η σύστημα κατά φάση κοστολόγησης (Process Costing System)

Στην εργασία αυτήν θα αναλύσουμε εκτενώς τα πρώτα 3 συστήματα (Πλήρη, Οριακή,ABC)

1.2 Αναφορά επιμέρους μεθόδων κοστολόγησης

Εντός των παραπάνω συστημάτων κοστολόγησης χρησιμοποιούνται και λειτουργούν οι παρακάτω βασικές μέθοδοι κοστολόγησης :

- 1 Μέθοδος κοστολόγησης των συμπαραγώγων.**
- 2 Μέθοδος κοστολόγησης των ποικιλιών του αυτού προϊόντος.**
- 3 Μέθοδος κοστολόγησης προϊόντων ελαττωματικής παραγωγής.**
- 4 Μέθοδος κοστολόγησης υποπροϊόντων και υπολειμμάτων.**
- 5 Μέθοδος κοστολόγησης αποθεμάτων που αναλώνονται ή πωλούνται.**
 - 5.1 Μέθοδος του μέσου ετήσιου σταθμικού όρου.**
 - 5.2 Μέθοδος του μέσου μηνιαίου σταθμικού όρου.**
 - 5.3 Μέθοδος του κυκλοφοριακού μέσου όρου ή των διαδοχικών υπολοίπων.**
 - 5.4 Μέθοδος της σειράς εξαντλήσεως (LIFO).**
 - 5.5 Μέθοδος της αντιστρόφου σειράς εξαντλήσεως (FIFO).**
 - 5.6 Μέθοδος του σταθερού αποθέματος.**
 - 5.7 Μέθοδος του εξατομικευμένου κόστους.**
 - 5.8 Μέθοδος του προτύπου κόστους.**
 - 5.9 Μέθοδος του ιστορικού κόστους παραγωγής.**
 - 5.10 Μέθοδος της καθαρής ρευστοποιήσιμης αξίας.**

1.3 Διαφορές Συστήματος Μεθόδου

Το περιεχόμενο της κοστολόγησης προσδιορίζεται από τους σκοπούς ή τους στόχους που επιδιώκονται να πραγματοποιηθούν από αυτήν. Οι στόχοι αυτοί δεν είναι άλλοι από τον προσδιορισμό του κόστους, της λειτουργίας, της δραστηριότητας, του έργου καθώς του προϊόντος και της υπηρεσίας στο σύνολο του η κατά φάση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα για να πραγματοποιηθεί ο στόχος εφαρμόζονται οι κοστολογικές αρχές, οι μέθοδοι και οι τεχνικές στα πλαίσια των συστημάτων κοστολόγησης. Τα πρωτογενή στοιχεία της κοστολόγησης, δηλαδή οι κοστολογικές πληροφορίες σχετικά με τις πρώτες ύλες, τα άμεσα εργατικά και τα Γ.Β.Ε. είναι δυνατόν να ταξινομηθούν με διάφορους τρόπους, έτσι ώστε με τα ίδια στοιχεία να επιτυγχάνεται κάθε φορά και ένας διαφορετικός αντικειμενικός σκοπός. Όλοι αυτοί οι διάφοροι τρόποι ταξινόμησης είναι δυνατόν να χωρισθούν σε δύο βασικές κατηγορίες: η μία περιλαμβάνει τις μεθόδους κοστολόγησης και η άλλη περιλαμβάνει τα συστήματα κοστολόγησης.

Οι τεχνικές κοστολόγησης εξαρτώνται από τον σκοπό για τον οποίο η διοίκηση της επιχείρησης θέλει να χρησιμοποιήσει την κοστολογική πληροφόρηση. Όπως έχει αναφερθεί, η διοίκηση χρειάζεται την πληροφόρηση για πολλούς και διάφορους λόγους και με βάση αυτό έχουν αναπτυχθεί πολλά συστήματα. Επιπλέον, αντιθέτως οι μέθοδοι κοστολόγησης εξαρτώνται από την φύση της παραγωγικής διαδικασίας, την οποία ακολουθεί μία συγκεκριμένη επιχείρηση.

Κεφάλαιο 2^ο

Πλήρης Κοστολόγηση

2.1 Προσδιορισμοί Εννοιών

Με τον όρο πλήρη κοστολόγηση αντιλαμβανόμαστε το κοστολογικό σύστημα κατά το οποίο οι δαπάνες της παραγωγικής λειτουργίας στο σύνολο τους (σταθερές/μεταβλητές), επιβαρύνουν-ενσωματώνονται στο κόστος των παραγομένων προϊόντων καθώς και υπηρεσιών. Το κόστος επίσης της απογραφής των προϊόντων περιλαμβάνει τόσο τις σταθερές δαπάνες όσο και τις μεταβλητές δαπάνες μιας παραγωγικής λειτουργίας μιας εταιρείας . Επίσης αξίζει να σημειωθεί ότι το κόστος της παραγωγικής λειτουργίας που επιβαρύνει και διαμορφώνει το κόστος παραγωγής των προϊόντων, σχηματίζεται από :

- (α) το κόστος των άμεσων υλικών που εμπεριέχονται στο προϊόν
- (β) το κόστος της άμεσης εργασίας που χρησιμοποιείται για την παραγωγή
- (γ) τα μεταβλητά γενικά βιομηχανικά έξοδα
- (δ) τα σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα

Η πλήρης κοστολόγηση διακρίνεται σε 2 επιμέρους κατηγορίες :

- (α) Την μερική πλήρη κοστολόγηση
- (β) Την ολική πλήρη κοστολόγηση, η οποία περιλαμβάνει τα άμεσα υλικά, άμεση εργασία, γενικά βιομηχανικά έξοδα (σταθερά/μεταβλητά), έξοδα διοικητικής λειτουργίας και τους τόκους απασχολούμενου κεφαλαίου.

Με βάση τα παραπάνω λοιπόν προκύπτει ότι στο σύστημα της πλήρους κοστολόγησης το κόστος της απογραφής των προϊόντων κατά το τέλος του μήνα η της κάθε περιόδου θα

είναι ανά μονάδα υψηλότερο σε σχέση με το κόστος που παρουσιάζει το σύστημα της μεταβλητής-οριακής κοστολόγησης.

2.2 Διάρθρωση του λειτουργικού κόστους στην πλήρη κοστολόγηση

Το κόστος της παραγωγικής λειτουργίας στο σύστημα της πλήρους κοστολόγησης σχηματίζεται από όλες τις δαπάνες που πραγματοποιούνται στην λειτουργία αυτή.

Οι δαπάνες αυτές χωρίζονται σε 3 βασικές ομάδες ή κατηγορίες με κριτήριο την συμπεριφορά τους ή κατά πόσο μεταβάλλονται όταν μεταβάλλεται η παραγωγή-απασχόληση. Αυτές είναι λοιπόν οι μεταβλητές, οι ημιμεταβλητές και τέλος οι σταθερές.

Αντιλαμβανόμαστε ότι φορέας κόστους στην παραγωγική λειτουργία, στο σύστημα της πλήρους είναι η παραγωγή σε εξέλιξη προϊόντων ή υπηρεσιών και έπειτα τα παραγόμενα τελικά προϊόντα ή υπηρεσίες. Κατά την διαδικασία της πλήρους κοστολόγησης από τις πωλήσεις αφαιρείται το κόστος λειτουργίας παραγωγής προκειμένου να προσδιορισθεί το μικτό κέρδος.

ΠΩΛΗΣΕΙΣ -ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ = ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ

Στην συνέχεια από το μικτό κέρδος αφαιρούνται 2 επιπλέον κόστη :

(α) Το κόστος λειτουργίας διοίκησης

(β) Το κόστος λειτουργίας διαθέσεως

Με αυτόν τον τρόπο λαμβάνεται μια εικόνα όσον αφορά το λειτουργικό αποτέλεσμα της επιχείρησης.

ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ-ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ-ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ = ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Τέλος από το λειτουργικό αποτέλεσμα αφαιρείται το κόστος της χρηματοοικονομικής λειτουργίας και πραγματώνεται ο προσδιορισμός του καθαρού κέρδους.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ-ΚΟΣΤΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ =ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ

Αναφερόμαστε λοιπόν πιο ολοκληρωμένα στην εφαρμογή της πλήρους :

ΠΩΛΗΣΕΙΣ

-ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

= ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ

-ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

-ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

= ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

-ΚΟΣΤΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

= ΚΑΘΑΡΟ ΚΕΡΔΟΣ

2.3 Διάρθρωση κόστους παραγομένων προϊόντων στην πλήρη

Στο σύστημα της πλήρους κοστολόγησης, το κόστος των παραγομένων προϊόντων και των υπηρεσιών σχηματίζεται από όλο το κόστος της παραγωγικής λειτουργίας το οποίο αποτελείται όπως αναφέρθηκε παραπάνω από :

(α) τα άμεσα υλικά

(β) την άμεση εργασία

(γ) τα γενικά βιομηχανικά έξοδα (σταθερά και μεταβλητά)

Επιπλέον στην πλήρη κοστολόγηση το κόστος των αποθεμάτων απογραφής των προϊόντων περιλαμβάνει και αυτό σταθερές δαπάνες της παραγωγικής λειτουργίας.

Είναι πασιφανές ότι μια οποιαδήποτε κατάσταση αποτελεσμάτων ενός μήνα, ενός τριμήνου ή έτους ότι επηρεάζεται τόσο ως προς το πως έχει πραγματοποιηθεί η διάρθρωση της όσο και στο τελικό αποτέλεσμα εκμεταλλεύσεως και σε ορισμένες περιπτώσεις αρκετά σημαντικά. Η διαφορά που προκύπτει στο αποτέλεσμα από την εφαρμογή και των δύο συστημάτων μεταβλητής, πλήρους οφείλεται, αποκλειστικά στην διαφορά του κόστους των μενόντων αποθεμάτων στο τέλος κάθε κοστολογικής περιόδου.

Αυτήν η διαφορά είναι αποτέλεσμα της ενσωμάτωσης σε αυτό αναλογίας των σταθερών δαπανών παραγωγής.

2.4 Στόχοι της πλήρους κοστολόγησης

Στην διεθνή βιβλιογραφία κυρίως στην αγγλοσαξονική όσον αφορά την πλήρη κοστολόγηση υπάρχει ο περιορισμός της ενσωμάτωσης του κόστους των παραγομένων προϊόντων των σταθερών δαπανών της λειτουργίας παραγωγής και κυριότερα του σταθερού τμήματος των γενικών βιομηχανικών εξόδων. Αυτό εξηγεί την επιρροή των αμερικανικών λογιστικών προτύπων καθώς και των διεθνών πάνω στην αγγλοσαξονική λογιστική επιστήμη που αποδέχεται καθολικά ότι το σύστημα της πλήρους αποτελείται μόνο από τα άμεσα υλικά , την άμεση εργασία και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα (σταθερά/μεταβλητά). Σύμφωνα με την άποψη του Κωνσταντίνου Βαρβάκη το σύστημα που αναφέρθηκε παραπάνω αντιστοιχεί στην μερική πλήρη κοστολόγηση καθώς δεν περιλαμβάνει κατά τον σχηματισμό του κόστους παραγωγής τους τόκους δεσμευμένων κατά την λειτουργία παραγωγής κεφαλαίων ούτε τις δαπάνες της διοικητικής λειτουργίας κατά αναλογία. Η αιτία της υιοθέτησης της συγκεκριμένης άποψης από τους Άγγλους επιστήμονες είναι το επιχείρημα ότι δεν υπάρχει αξιόπιστος τρόπος κατανομής του κόστους της διοικητικής λειτουργίας όσον αφορά τις δύο βασικές λειτουργίες της επιχείρησης :

(Α) παραγωγή

(Β) πωλήσεις

Επίσης την ίδια δυσκολία αντιμετωπίζουν στον καταλογισμό του έμμεσου κόστους της παραγωγικής λειτουργίας στα προϊόντα της εταιρείας.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Με βάση όσα αναφέρθηκαν παραπάνω θεμελιώδες χαρακτηριστικό της πλήρους κοστολόγησης είναι η ενσωμάτωση όλων των δαπανών της λειτουργίας παραγωγής (σταθερών, μεταβλητών). Με αυτόν τον τρόπο το προσδιοριζόμενο κόστος εναρμονίζεται με την παλαιότερη ερμηνεία του ορισμού του κόστους όπου << το κόστος σχηματίζεται από το σύνολο των δαπανών που πραγματοποιούνται για να παραχθεί ένα προϊόν και να λάβει συγκεκριμένη μορφή και ιδιότητες ,καθώς και θέση στον χώρο και τον χρόνο >>. Η πλήρης κοστολόγηση συνδέεται με την ροή του κόστους η οποία ακολουθεί 3 στάδια :

- | | |
|---|--------------|
| (α) Προσδιορισμός του κατ' είδος κόστους | Λογισμός |
| (β) Προσδιορισμός κατά λειτουργία κόστους | Μερισμός |
| (γ) Προσδιορισμός κατά φορέα κόστους | Καταλογισμός |

Αν το αποτέλεσμα της παραγωγικής λειτουργίας είναι τα παραγόμενα ημιτελή η έτοιμα προϊόντα , πρέπει λοιπόν το κόστος παραγωγής να καταλογισθεί στους φορείς που το προκάλεσαν άρα στα προϊόντα. Βάσει αυτής της διαδικασίας είναι δυνατόν να προσδιορισθεί το κόστος προϊόντος καθώς και να συγκριθεί με το έσοδο από την πώληση ώστε να προσδιορισθεί το ακριβές αποτέλεσμα.

Επιπλέον ένα άλλο πλεονέκτημα της πλήρους είναι ότι υπό ορισμένες συνθήκες είναι το κατάλληλο σύστημα για την λήψη αποφάσεων (προσδιορισμός τιμών πώλησης των προϊόντων). Αυτό μπορεί να συμβεί όταν η επιχείρηση εξαντλεί πλήρως το παραγωγικό της δυναμικό ,οπότε η μεταβλητή κοστολόγηση δεν είναι το κατάλληλο σύστημα κοστολόγησης για την άσκηση της τιμολογιακής πολιτικής μιας επιχείρησης. Με βάση τα παραπάνω το πλήρες κόστος ως προϊόν της πλήρους κοστολόγησης με την χρησιμοποίηση του παρέχει σημαντική βοήθεια στον προσδιορισμό των πραγματικών αποτελεσμάτων είτε βραχυχρόνιων είτε ετησίων.

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΥΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Είναι γενικά αποδεκτό ότι η πλήρης κοστολόγηση όπως και κάθε άλλο σύστημα κοστολόγησης κάπου υπερτερεί έναντι των άλλων και σε άλλα μέρη υστερεί. Με βάση τα παραπάνω η πλήρης συμπεραίνουμε ότι μπορεί να βοηθήσει πραγματικά στην λήψη αποφάσεων σε συγκεκριμένες περιπτώσεις και υπό κάποιους περιορισμούς στην δράση της σε μια επιχείρηση. Επομένως σαν σύστημα κοστολόγησης είναι πασιφανές ότι έχει ορισμένα μειονεκτήματα και αστοχίες όσον αφορά την συμμετοχή στην λήψη των αποφάσεων τα οποία αναλύονται εκτενώς στην συνέχεια.

Αρχικά βασικό και θεμελιώδες μειονέκτημα είναι ότι το πλήρες κόστος δεν ενδείκνυται για τον προσδιορισμό της κερδοφορίας η του βαθμού αποδοτικότητας των προϊόντων κατ' είδος. Επίσης δυσχεραίνει τον τρόπο λήψης των αποφάσεων όσον αφορά την αποδοχή η την απόρριψη των έκτακτων παραγγελιών από πελάτες που θα οδηγήσει σε περαιτέρω πωλήσεις για την επιχείρηση. Με αυτόν τον τρόπο δυσκολεύει τις ενέργειες των στελεχών για τον προσδιορισμό του νεκρού σημείου δραστηριότητας της εταιρείας .

Ακόμη αξίζει να σημειωθεί ότι ένα άλλο μειονέκτημα είναι ότι δυσχεραίνει τον αποτελεσματικό έλεγχο του κόστους παραγωγής. Αυτό συμβαίνει γιατί με την ενσωμάτωση των δαπανών παραγωγής στο κόστος των προϊόντων το κόστος ανά μονάδα επηρεάζεται. Με την σειρά του καθίσταται λογικό να υπάρχουν διακυμάνσεις στην απασχόληση ή στον όγκο της παραγωγής που συντελούν στην ξαφνική αλλαγή και την αλλοίωση των αποτελεσμάτων μιας επιχείρησης.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Είναι γενικά αποδεκτό ότι το πλήρες κόστος εν σχέση με το μεταβλητό οδηγεί σε αύξηση του αποτελέσματος ισόποσο με την αύξηση του κόστους απογραφής. Αυτό συμβαίνει λόγω της επιβάρυνσης του κόστους των παραγομένων προϊόντων με τις σταθερές δαπάνες στο σύστημα της πλήρους κοστολόγησης. Επομένως η πλήρης κοστολόγηση είναι το σύστημα που εφαρμόζεται στα πλαίσια των αρχών της χρηματοοικονομικής λογιστικής κατά την κατάρτιση των ετήσιων καθώς και των ενδιάμεσων λογιστικών καταστάσεων (ισολογισμού, αποτελεσμάτων).

Ο σημαντικότερος λόγος για όσα αναφέρθηκαν παραπάνω είναι ότι η πλήρης κοστολόγηση ως μέθοδος είναι εναρμονισμένη με τα διεθνή λογιστικά πρότυπα ή τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης. Έτσι λοιπόν σύμφωνα με το ΔΛΠ Νο2 η αποτίμηση των προϊόντων της απογραφής γίνεται με βάση διάφορες μεθόδους(πχ. Μέση σταθμική τιμή, LIFO, FIFO, κόστος της εξατομικευμένης παραγωγής) που στηρίζονται στο πλήρες κόστος παραγωγής. Επίσης και η φορολογική νομοθεσία η οποία παραπέμπει στο Ελληνικό Λογιστικό Σχέδιο αποδέχεται τον ορισμό που έχει δοθεί για το κόστος παραγωγής το οποίο στην παράγραφο 2.2.205 υποπαρ. 9 ορίζει ότι το ιστορικό κόστος παραγωγής είναι το άμεσο κόστος αγοράς των πρώτων υλών και των διάφορων υλικών που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή των αγαθών, προσαυξημένο με τα γενικά έξοδα αγορών (έμμεσα) καθώς και με τα άμεσα/έμμεσα έξοδα παραγωγής (κόστος κατεργασίας) που δαπανήθηκαν για να φθάσουν τα παραχθέντα αγαθά στη θέση και κατάσταση που βρίσκονται κατά την απογραφή. Από τον ορισμό αυτό φαίνεται καθαρά ότι πρόκειται για το πλήρες κόστος που σχηματίζεται απ' όλες τις δαπάνες της λειτουργίας παραγωγής : Άμεσα υλικά, Άμεση εργασία, Έμμεσες (σταθερές) δαπάνες παραγωγής και Έμμεσες/Άμεσες μεταβλητές δαπάνες παραγωγής.

Κεφάλαιο 3ο

Οριακή Κοστολόγηση

3.1 Διάρθρωση του λειτουργικού κόστους στην οριακή κοστολόγηση

Στην προηγούμενη ενότητα έγινε μια περαιτέρω ανάλυση των χαρακτηριστικών της πλήρης κοστολόγησης και αναφέρθηκαν τα επιμέρους πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της. Συνεχίζοντας λοιπόν σε αυτήν την ενότητα θα αναλυθεί εκτενώς η οριακή η αλλιώς μεταβλητή κοστολόγηση ως έννοια καθώς και τα χαρακτηριστικά της. Ως μεταβλητή κοστολόγηση αντιλαμβανόμαστε το κοστολογικό σύστημα που προσδιορίζει το κόστος ενός προϊόντος μιας υπηρεσίας η μιας λειτουργίας αφού διαχωριστεί από το σταθερό μέρος των άμεσων δαπανών.

Είναι γενικά αποδεκτό ότι το άμεσο κόστος στο σύστημα της οριακής κοστολόγησης αποτελείται καθαρά μόνο από μεταβλητές δαπάνες ,δηλαδή τις πραγματοποιούμενες μεταβλητές δαπάνες κατ' είδος. Η εκτενής ανάλυση των κατ' είδος δαπανών διαφέρει ανάλογα την διδασκαλία που ακολουθείται. Ανεξάρτητα όμως απ' την έκταση ανάλυσης του κόστους σε δαπάνες κατ' είδος το άμεσο κόστος αποτελείται μόνο από δαπάνες που σχηματίζονται μόνο από μεταβλητά (άμεσα) στοιχεία και προκαλούνται από την δραστηριότητα ή λειτουργία του τμήματος. Το κόστος αυτό παύει να υπάρχει όταν η δραστηριότητα αναστέλλεται (Πχ. κόστος πρώτων υλών). Βάση της ευρωπαϊκής και ελληνικής διδασκαλίας οι κατ' είδος δαπάνες διακρίνονται σε οκτώ κατηγορίες :

1) Αμοιβές και έξοδα προσωπικού

2) Αμοιβές εργασιών τρίτων

3) Παροχές διάφορες

4) Φόροι και τέλη

5) Διάφορες δαπάνες

6) Δαπάνες τόκων

7) Αποσβέσεις παγίων

8)Αναλώσεις υλικών

Σύμφωνα όμως με την αγγλοσαξονική διδασκαλία και πράξη οι κατ' είδος δαπάνες περιστέλλονται σε μόλις 3 κατηγορίες :

A) Άμεσα υλικά

B) Άμεση εργασία

Γ) Γενικά βιομηχανικά έξοδα

Η διαφορά της αγγλοσαξονικής διδασκαλίας απ' την ευρωπαϊκή είναι ότι η πρώτη αναφέρεται μόνο στο κόστος της λειτουργίας παραγωγής ενώ η δεύτερη καλύπτει όλο το ευρύ φάσμα των λειτουργιών της επιχείρησης :**Παραγωγή, Διοίκηση ,Διάθεση ,Έρευνα και Ανάπτυξη και τέλος την Χρηματοοικονομική.**

3.2 Διάρθρωση του κόστους παραγομένων προϊόντων

Το κόστος των παραγόμενων προϊόντων στην μεταβλητή η οριακή κοστολόγηση σχηματίζεται από τις δαπάνες που πραγματοποιούνται μέσα στο υφιστάμενο τμήμα η δραστηριότητα ,στο κέντρο κόστους το οποίο επιβαρύνουν εξ ολοκλήρου. Στην παραγωγική λειτουργία το άμεσο μεταβλητό κόστος περιλαμβάνει κάθε δαπάνη που έχει τα γνωρίσματα των μεταβλητών δαπανών .Στο σύστημα αυτό οι σταθερές δαπάνες της λειτουργίας παραγωγής μεταφέρονται στον λογαριασμό αποτελεσμάτων μαζί με τις υπόλοιπες σταθερές δαπάνες και το κόστος των λειτουργιών της επιχείρησης (Διοίκηση, Έρευνα και Ανάπτυξη ,Χρηματοοικονομική).

Οι μεταβλητές δαπάνες που αφορούν κυρίως την οριακή κοστολόγηση είναι οι εξής :

1) **Άμεσα Υλικά (Παραγωγής)** :Με τον συγκεκριμένο όρο εννοούμε τις πρώτες ύλες ,τις βοηθητικές ,τα υλικά συσκευασίας που χρειάζονται η κάποια αγοραζόμενα μέρη του προϊόντος. Αυτά είτε αναλώνονται είτε χρησιμοποιούνται για την παραγωγή της μονάδας του προϊόντος η ενσωματώνονται σε αυτό. Πχ. Το δέρμα στο υπόδημα η στις δερμάτινες τσάντες. Το κόστος των αναλωνόμενων άμεσων υλικών είναι δαπάνη καθαρά μεταβλητή και μεταβάλλεται δηλαδή αυξομειώνεται ανάλογα με τις μεταβολές των ποσοτήτων των εκάστοτε προϊόντων που παράγονται.

Για να γίνει πλήρης σύνδεση των αναλωμένων άμεσων υλικών με το προϊόν που παράγεται ,για κάθε ποσότητα συγκεκριμένης πρώτης ύλης που εξάγεται από την αποθήκη και για την παραγωγή συγκεκριμένου προϊόντος είναι αναγκαίο στο δελτίο εσωτερικής

διακινήσεως να αναγράφεται το είδος της πρώτης ύλης ,οι ποσότητες το παραγωγικό τμήμα στο οποίο μεταφέρεται καθώς και το προϊόν που θα παραχθεί μέσω αυτής. Όταν μια πρώτη ύλη χρησιμοποιείται για την παραγωγή περισσότερων προϊόντων που γίνονται στο ίδιο τμήμα παραγωγής οι αναλώσεις των πρώτων υλών με τα επώ μέρους προϊόντα πρέπει να συνδέονται με κάθε ενδεδειγμένο μέσο (Πχ Το βάρος των προϊόντων που παράγονται να ζυγίζονται βάση δοσομετρικών συστημάτων).Σκοπός της παρακολούθησης και της διακίνησης των άμεσων υλικών είναι η εξασφαλισμένη ακρίβεια καθώς και η μεγαλύτερη αξιοπιστία των στοιχείων του κόστους που αφορούν το παραγόμενο προϊόν το οποίο έχει εξέχουσα θέση στην διαμόρφωση του κόστους παραγωγής στο σύστημα της οριακής κοστολόγησης.

2)Το κόστος της Άμεσης εργασίας : Είναι η εκάστοτε δαπάνη για το προσωπικό που ασχολείται μόνο όταν γίνεται η παραγωγή συγκεκριμένου προϊόντος .Η άμεση εργασία χωρίζεται σε 2 κατηγορίες με βάση αν είναι διακριτή στα παραγόμενα προϊόντα.

Κόστος Άμεσης Εργασίας : Η άμεση εργασία χρησιμοποιείται όταν το κόστος εργασίας είναι διακριτό και μπορεί να εντοπιστεί εύκολα στις μονάδες των προϊόντων. Αρκετές φορές η άμεση εργασία αναφέρεται και ως χειροπιαστή αφού οι εργαζόμενοι αγγίζουν το προϊόν σε φάσεις της παραγωγής του. Ένα απλό παράδειγμα είναι οι ξυλουργοί καθώς και οι εργαζόμενοι στην γραμμή συναρμολόγησης κινητών τηλεφώνων.

Έμμεσο κόστος εργασίας :Αφορά το κόστος εργασίας που είναι δυσδιάκριτο και δεν μπορεί να εντοπιστεί στις επιμέρους μονάδες προϊόντος .Τέτοια παραδείγματα είναι οι επιστάτες οι διευθυντές παραγωγής καθώς και οι υπεύθυνοι για τις αποθήκες των πρώτων υλών. Παρόλο που η εργασία αυτών των εργατών είναι εξαιρετικά σημαντική είναι αδύνατο να εντοπιστεί το κόστος στα προϊόντα. Αυτός είναι και λόγος που το συγκεκριμένο είδος εργασίας αντιμετωπίζεται ως έμμεσο κόστος εργασίας.

Μεταβλητό Κόστος Άμεσης Εργασίας :Η άμεση εργασία χαρακτηρίζεται από πολλούς ως μεταβλητή δαπάνη αλλά δεν είναι πάντοτε, πάρα μόνο σε ελάχιστες περιπτώσεις είναι μεταβλητή.Το κυριότερο χαρακτηριστικό του κόστους της άμεσης εργασίας ως μεταβλητού είναι ότι η άμεση εργασία έχει σχέση πλήρως με το προϊόν που παράγεται και το κόστος του επιβαρύνεται εξ ολοκλήρου χωρίς να χρειάζεται να γίνει στοιχειώδης κατανομή, δηλαδή το κόστος δεν κατανέμεται. Για να ληφθεί το κόστος της άμεσης εργασίας ως μεταβλητό θα πρέπει να ισχύουν οι εξής προϋποθέσεις :

A) Να υπάρχει ελαστικότητα στην αγορά εργασίας έτσι ώστε η επιχείρηση να μπορεί να προσλαμβάνει προσωπικό ανάλογα με τις ανάγκες της και να το οδηγεί στην έξοδο χωρίς να υπάρχει κάποιος περιορισμός που να την αποτρέπει σε περίπτωση μείωσης των παραγωγικών δυνατοτήτων της και δεν είναι σε θέση να το απασχολήσει βάση μετατάξεων σε αλλά τμήματα της.

B) Όταν πρόκειται για προσωπικό που απασχολείται κυρίως στην παραγωγή σε συγκεκριμένο προϊόν και έτσι η δαπάνη που υπολογίζεται για τον χρόνο απασχόλησης του κατανέμεται εξ ολοκλήρου στο κόστος του επιμέρους προϊόντος.

Μεταβλητά Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα : Αυτά ορίζονται ως κάθε άλλη δαπάνη που γίνεται μόνο όταν υπάρχει παραγωγή συγκεκριμένου προϊόντος όπως (Πχ. Ανάλωση λειτουργικών εξόδων-ρεύμα, νερό, τα ανταλλακτικά των μηχανήματων καθώς και η αμοιβή ξένης τεχνολογίας). Σε μια επιχείρηση υπάρχουν σταθερά και μεταβλητά που αλλάζουν τις οικονομικές καταστάσεις ,στην συγκεκριμένη περίπτωση η μέθοδος της οριακής κοστολόγησης ενδιαφέρεται μόνο για τις μεταβλητές βιομηχανικές δαπάνες. Παρόλα αυτά κάθε φορά πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην διάκριση των Γ.Β.Ε ώστε να εκτελείται η συγκεκριμένη μέθοδος με μεγαλύτερη ακρίβεια και ευκολία. Αρχικά διάκριση μεταβλητών, ημιμεταβλητών και σταθερών βιομηχανικών δαπανών στην συνέχεια άντληση των στοιχείων των μεταβλητών Γ.Β.Ε από τα ημιμεταβλητά. Για να γίνει αυτό είναι αναγκαία η διάσπαση τους και αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί με 5 μεθόδους :

- 1) Μέθοδος της ανάλυσης των λογαριασμών
- 2) Μέθοδος της ανάλυσης των ποσοτικών στοιχείων κόστους
- 3) Μέθοδος της γραμμής οπτικής χάραξης
- 4) Μέθοδος της συγκρίσεως
- 5) Μέθοδος της γραμμής παλινδρόμησης

3.3 Σκοπός της οριακής κοστολόγησης

Είναι γενικά αποδεκτό ότι η οριακή κοστολόγηση η αλλιώς μεταβλητή κοστολόγηση αποτελεί έναν από τους νεότερους σταθμούς εξέλιξης του επιστημονικού κλάδου της κοστολόγησης. Βασικό χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης μεθόδου κοστολόγησης είναι ότι το άμεσο κόστος εκλαμβάνεται ως μεταβλητό εξ ολοκλήρου η μπορεί να προσδιορισθεί

με ιδιαίτερη ευκολία. Το αποτέλεσμα του κοστολογικού χειρισμού αυτού είναι η απαλλαγή του κόστους των παραγομένων προϊόν από τις σταθερές δαπάνες καθώς και η έμφαση που δίνεται στις καθαυτές μεταβλητές δαπάνες της επιχείρησης που αφορούν την διάρθρωση του μεικτού αποτελέσματος και τελικώς στην εξαγωγή του καθαρού αποτελέσματος.

Η εφαρμογή της παραπάνω κοστολογικής πρακτικής της μεταβλητής κοστολόγησης επιδιώκει να οδηγήσει στην πραγμάτωση των παρακάτω στόχων :

- Αρχικά σκοπός της οριακής κοστολόγησης είναι να ελέγξει το πραγματικό κόστος έχοντας απαλλαχτεί απ' τις επιδράσεις που ασκούνται απ' τις μεταβολές της παραγωγής η της απασχόλησης.
- Με το σύστημα αυτό αυξάνεται αισθητά η αίσθηση της ακρίβειας και της αξιοπιστίας του κόστους παραγωγής καθώς και του κόστους πληγέντων χωρίς την ύπαρξη των σταθερών δαπανών .Η επιχείρηση είναι καθαρά εστιασμένη στις μεταβλητές δαπάνες που προκύπτουν απ' την δραστηριότητα της .
- Η εφαρμογή της αρχής της συντηρητικότητας των ετήσιων αποτελεσμάτων χρήσης
- Η ευκολία που παρέχει στην λήψη των επιχειρηματικών αποφάσεων όσον αφορά την άσκηση της τιμολογιακής πολιτικής της επιχείρησης ,την αγορά η την παραγωγή ενός εξαρτήματος που αποτελεί μέρος του προϊόντος που θα παραχθεί η την απόρριψη μιας έκτακτης πώλησης που είναι σημαντική για την βιωσιμότητα της επιχείρησης .

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΟΡΙΑΚΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Τα πλεονεκτήματα της οριακής κοστολόγησης είναι τα εξής :

- 1. Υπάρχει ακριβής προσδιορισμός του κόστους παραγωγής και των πωλήσεων καθώς η οριακή κοστολόγηση επικεντρώνεται στα στοιχεία του μεταβλητού κόστους που αφορούν τα συγκεκριμένα κόστη (παραγωγής ,πωλήσεων).**
- 2. Η οριακή κοστολόγηση είναι απαλλαγμένη από τις διαφορές που δημιουργούνται κατά την απορρόφηση των γ.β.ε. από τα προϊόντα,**

ιδιαίτερα όταν ο όγκος της παραγωγής μεταβάλλεται εξαιτίας εποχικών ή άλλων παραγόντων

3. Το περιθώριο συμμετοχής δίνει καλύτερη εικόνα του κατά πόσο συμμετέχει κάθε παραγόμενο προϊόν στην αντιμετώπιση του σταθερού κόστους, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις όπου μια επιχείρηση παράγει περισσότερα από ένα προϊόντα.
4. Ταχύτατη και εύκολη προσαρμογή στο πλήρες κόστος όταν αυτό χρειάζεται
5. Ακριβής προσδιορισμός του νεκρού σημείου δραστηριότητας

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΟΡΙΑΚΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η οριακή κοστολόγηση εστιάζει στα έξοδα -δαπάνες που έχουν αυστηρά μεταβλητό χαρακτήρα αφού παραπάνω αναφέρθηκαν τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου καθίσταται αναγκαίο να αναφερθούν και τα μειονεκτήματα της τα οποία είναι :

1. Αρχικά δεν είναι συμβατή με τα διεθνή λογιστικά πρότυπα και με την φορολογική νομοθεσία καθώς το μεταβλητό κόστος δεν συμπεριλαμβάνεται στις αποδεκτές μεθόδους αποτίμησης της απογραφής των αποθεμάτων
2. Ο διαχωρισμός των γενικών βιομηχανικών εξόδων σε σταθερά και μεταβλητά δεν είναι πάντα εύκολος ή εφικτός. Υπάρχει όπως είναι γνωστό, και η κατηγορία των ημιμεταβλητών εξόδων που δυσχεραίνει το έργο της διάκρισης των Γ.Β.Ε .
3. Η χρησιμοποίηση της οριακής κοστολόγησης δεν προσφέρεται για τη σύνταξη του Ισολογισμού και της Κατάστασης των Αποτελεσμάτων Χρήσεως που προορίζονται να πληροφορήσουν τρίτους, δηλαδή εκείνους που ανήκουν στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και ενδιαφέρονται για την οικονομική της κατάσταση ή για το αποτέλεσμα από τη δραστηριότητά της μέσα σε μια χρονική περίοδο
4. Η χρησιμοποίηση της μεταβλητής κοστολόγησης δημιουργεί πολλές φορές την παρερμηνευση ότι τα σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα δεν έχουν ουδεμιά σχέση με τη διαδικασία της παραγωγής των προϊόντων.
5. Ο καθορισμός της τιμής του προϊόντος, ιδιαίτερα σε μακροχρόνια βάση, απαιτεί τη γνώση του πλήρους και όχι μόνο του οριακού ανά μονάδα κόστους.

ΝΕΚΡΟ ΣΗΜΕΙΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Η σύγχρονη αντιμετώπιση των θεμάτων του management βασίζεται στη λήψη των επιχειρηματικών αποφάσεων σε ορθολογική βάση. Ο manager καλείται καθημερινά να πάρει αποφάσεις που θα έχουν μακροχρόνιο αντίκτυπο στην επιχείρηση καθώς και αποφάσεις βραχυχρόνιας διάρκειας που επηρεάζουν σημαντικά την δραστηριότητα. Ο manager επίσης καλείται να σχεδιάσει, να προγραμματίσει, να ελέγξει και να πάρει αποφάσεις σχετικά με την τιμολογιακή πολιτική που θα ακολουθηθεί, τη διαμόρφωση του κόστους των παραγόμενων προϊόντων, την παραγωγή ή μη ορισμένων προϊόντων, την επένδυση - επέκταση εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, τις δαπάνες πωλήσεων και διαφημίσεως, την πρόσληψη και εκπαίδευση προσωπικού καθώς επίσης και πολλές άλλες αποφάσεις, οι οποίες θα συντελέσουν στην πραγματοποίηση των στόχων της επιχείρησης. Όταν τα συνολικά έσοδα είναι ακριβώς ίσα με το κόστος παραγωγής ή αγοράς συν το κόστος των γενικών διοικητικών εξόδων, τότε η επιχείρηση δεν έχει ούτε κέρδος αλλά ούτε ζημιά.

Τότε αναφέρεται ότι η επιχείρηση βρίσκεται στο περίφημο «νεκρό σημείο».

Το «νεκρό σημείο» επομένως είναι ο όγκος της παραγωγής ή ο βαθμός αξιοποίησής της δυναμικότητας της επιχειρήσεως, στον οποίο η επιχείρηση δεν πραγματοποιεί ούτε κέρδη ούτε ζημιές. Είναι το σημείο του κύκλου εργασιών της επιχειρήσεως όπου τα συνολικά έσοδα εξισώνονται με τα συνολικά έξοδα, ή το σημείο στο οποίο το κέρδος είναι μηδέν.

Αν η επιχείρηση λειτουργούσε σε ένα σημείο υψηλότερο από το νεκρό σημείο, η αν η επιχείρηση πωλούσε μια επιπλέον μονάδα προϊόντος, τότε η επιχείρηση θα είχε **κέρδος**.

Αν αντιθέτως η επιχείρηση λειτουργούσε σε ένα σημείο χαμηλότερο από το νεκρό και αν επιχείρηση πωλούσε μια μονάδα προϊόντος λιγότερη, τότε η επιχείρηση θα είχε **ζημιές** για εκείνη την περίοδο. Δεδομένου ότι το ολικό κόστος των εσοδών προκειμένου να προσδιορίσουμε το Νεκρό Σημείο πρέπει να γίνει διάκριση των δυο μερών του το σταθερό και το μεταβλητό το μπορεί να αναφερθεί η εξίσωση του Νεκρού Σημείου :

Νεκρό σημείο =(Έσοδα από πωλήσεις)- (Σταθερό κόστος +Μεταβλητό κόστος)

Ή

Νεκρό σημείο =(Έσοδα από πωλήσεις- Μεταβλητό κόστος)-(Σταθερό κόστος)

ΤΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ ΚΕΡΔΟΥΣ ΣΤΗΝ ΟΡΙΑΚΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ

Στην προηγούμενη ενότητα αναφέρθηκε ότι η διαφορά μεταξύ των εσόδων απ' τις πωλήσεις προϊόντων και του μεταβλητού κόστους του πωληθέντος προϊόντος αποτελεί το περιθώριο κέρδους η αλλιώς αναφέρεται ως πλεόνασμα .Είναι σύνηθες φαινόμενο να χρησιμοποιείται για την κάλυψη του σταθερού κόστους της επιχείρησης σε μια περίοδο και το υπόλοιπο να συμμετέχει στο σχηματισμό του καθαρού κέρδους εκμεταλλεύσεως. Δεδομένου ότι κάθε προϊόν έχει διαφορετική τιμή πώλησης απ' το άλλο καθώς και διαφορετικό μεταβλητό κόστος και διαφορετικό όγκο πωλήσεων, τόσο το περιθώριο κέρδους ως ποσοστό όσο και το ολικό περιθώριο κέρδους που συμμετέχει στην κάλυψη του ολικού σταθερού είναι λογικό να διαφέρουν από προϊόν σε προϊόν σύστημα της άμεσης κοστολόγησης τ δεδομένα αυτά είναι γνωστά και διακριτά και εξασφαλίζουν εξέχουσας σημασίας πληροφορίες για την λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων που είναι ικανές να αλλάξουν το μέλλον της επιχείρησης.

3.4 Διαφορές Πλήρους και Οριακής Κοστολόγησης

Είναι γενικά αποδεκτό ότι και οι δυο μέθοδοι έχουν πλεονεκτήματα καθώς και αρκετά μειονεκτήματα που αναλύθηκαν παραπάνω, ωστόσο υπάρχουν και κάποιες διάφορες που κρίνεται αναγκαίο να αναφερθούν:

Σύμφωνα με την πλήρη κοστολόγηση, τόσο τα μεταβλητά όσο και τα σταθερά έξοδα περιλαμβάνονται στο κόστος παραγωγής. Αυτό σημαίνει ότι μέρος των σταθερών γενικών βιομηχανικών εξόδων μιας χρονικής περιόδου ενσωματώνεται στο κόστος παραγωγής του αποθέματος των ημικατεργασμένων ή των ετοιμών προϊόντων, που δεν πωλούνται μέσα στην ίδια χρονική περίοδο, για να αφαιρεθεί από τα έσοδα κάποιας άλλης μελλοντικής χρονικής περιόδου, εκείνης δηλαδή μέσα στην οποία θα πωληθούν.

Σύμφωνα με την οριακή κοστολόγηση, μόνο τα μεταβλητά έξοδα περιλαμβάνονται στο κόστος παραγωγής. Τα σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα δεν περιλαμβάνονται στο κόστος παραγωγής, άρα δεν αποθεματοποιούνται στην περίπτωση που υπάρχουν αποθέματα ημικατεργασμένων ή ετοιμών προϊόντων στο τέλος μιας χρονικής περιόδου. Τα σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα θεωρούνται κόστος περιόδου και αφαιρούνται από τα έσοδα της ίδιας περιόδου μέσα στην οποία δημιουργήθηκαν.

Επομένως το συμπέρασμα το οποίο εξάγεται είναι ότι η μονή διαφορά αναμεσά στην πλήρη και την μεταβλητή κοστολόγηση απευθύνεται στον χρονισμό δηλαδή το ποτέ θα καταλογιστεί το σταθερό κόστος παραγωγής.

Κεφάλαιο 4^ο

Κοστολόγηση Κατά Δραστηριότητα (Activity Based Costing System)

4.1 Τι είναι το Activity Based Costing System

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια, η συνεχόμενη αύξηση του ανταγωνισμού, η διεθνοποίηση των αγορών, και τέλος η διαφοροποίηση των προϊόντων για την καλύτερη προσαρμογή τους στις συγκεκριμένες απαιτήσεις του κάθε πελάτη, έφεραν μεγάλες αλλαγές τόσο στο εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων όσο και στην εσωτερική δομή και ειδικότερα στη κοστολογική τους οργάνωση. Κάτω από αυτά τα γεγονότα εμφανίζεται η μέθοδος της «Κοστολόγησης κατά Δραστηριότητα» (Activity Based Costing) η ABC όπως χαρακτηριστικά έχει γίνει γνωστό.

Το Activity Based Costing αποτελεί την απάντηση της λογιστικής επιστήμης όσον αφορά την ακρίβεια του προσδιορισμού του κόστους με σκοπό κυρίως την χρησιμοποίηση του για την λήψη σωστών επιχειρηματικών αποφάσεων και λιγότερο ένα κοστολογικό σύστημα όπως τα προηγούμενα που αναφέρθηκαν παραπάνω. Το σύστημα της κοστολόγησης ανά δραστηριότητα αναπτύχθηκε κυρίως στις αρχές του 1980 όταν και αρχίσαν να το χρησιμοποιούν οι περισσότερες επιχειρήσεις καθώς πρόσφερε ένα μείγμα ελέγχου των εξόδων και εργαλεία για την λήψη αποφάσεων. Η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα οδήγησε στην ανάπτυξη του κλάδου γνωστού ως Διοίκηση με βάση τις δραστηριότητες αυτήν πρόκειται για μια άσκηση της διοίκησης των δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Οι managers των επιχειρήσεων στηρίζονται στην ακριβή πληροφορία έτσι

ώστε να διαπιστώσουν τι προκάλεσε το κόστος στην συγκεκριμένη δραστηριότητα που είναι υπεύθυνοι και να λάβουν τα αναγκαία μετρά για την καταστολή τους. Κάποια μέτρα μπορεί να είναι η κατάργηση κάποιας δραστηριότητας που πληγώνει οικονομικά την επιχείρηση ή η ανάθεση κάποιων εργασιών της παραγωγής σε εξωτερικούς συνεργάτες για να γλυτώσει χρόνο και χρήματα. Πλέον σε ένα άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον οι επιχειρήσεις είναι αναγκασμένες για να έχουν κερδοφορία να προσφέρουν ποιοτικά αγαθά η υπηρεσίες σε ανταγωνιστικές τιμές. Ο τρόπος για να επιτευχθεί αυτό είναι η εξασφάλιση κάθε βήματος στην παραγωγική διαδικασία και κυρίως με τον ορό της αλυσίδας προστιθέμενης αξίας ορισμός αυτός αναφέρει τις αλληλένδετες δραστηριότητες που προσθέτουν αξία στο προϊόν.. Αυτές οι δραστηριότητες είναι οι παρακάτω :

1. **Ευρέα και Ανάπτυξη** :Είναι το τμήμα της επιχείρησης το οποίο ειδικεύεται στην πραγματοποίηση νέων ερευνών και αναζήτησης νέων ιδεών και πρακτικών που μπορούν εφαρμοστούν την παραγωγή και στην δημιουργία νέων καινοτόμων προϊόντων.
2. **Ανάπτυξη** :Αφορά την εφαρμογή των αποτελεσμάτων της ερευνάς πάνω σε δοκιμαστική παραγωγή νέων προϊόντων και την επιμέρους παρακολούθηση των προβλημάτων που προκύπτουν.
3. **Παραγωγή** :Η βασικότερη λειτουργία της επιχείρησης που έχει ως σκοπό την δημιουργία νέων προϊόντων η υπηρεσιών και στόχο την πώληση τους στους καταναλωτές.
4. **Marketing** :Η συγκεκριμένη διαδικασία παρέχει στους υποψήφιους πελάτες πληροφορίες με τρόπο ελκυστικό και άμεσο ώστε να τους προωθήσει στην αγορά των προϊόντων η των υπηρεσιών της εταιρείας.
5. **Διανομή** :Το τμήμα το οποίο είναι υπεύθυνο για την παράδοση των προϊόντων στους καταναλωτές είτε μέσω της εταιρείας αποκλειστικά είτε μέσω των δικτύων διανομής καθώς και των μεταπωλητών που έχει ορίσει η ίδια η επιχείρηση.
6. **Εξυπηρέτηση πελατών** αναγκαία υποστήριξη που παρέχεται στους πελάτες μετρά την παράδοση- αγορά των προϊόντων η υπηρεσιών .Συνήθως είναι υπαρκτό και το τεχνικό τμήμα που ενσωματώνεται στην εξυπηρέτηση πελατών καθώς και το τμήμα ανατροφοδότησης της πληροφορίας μέσω του υποτιμήματος παράπονων της εταιρείας.

4.2 Τι οδήγησε στην ανάπτυξη της Κοστολόγησης Κατά Δραστηριότητα

Ο κλάδος της Διοικητικής Λογιστικής καθώς και η Κοστολόγηση που αποτελεί σημαντικό τομέα αναπτυχθήκαν έχοντας ως σκοπό την κάλυψη των αναγκών των επιχειρήσεων και των οικονομικών δραστηριοτήτων τους που αναπτύσσονται συνεχώς. Κατά τις τελευταίες δεκαετίες του περασμένου αιώνα συνέβησαν αρκετές εξελίξεις στην παγκόσμια αγορά. Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας άλλαξε τον τρόπο χειρισμού των οικονομικών καταστάσεων και έδωσε κίνητρο στις επιχειρήσεις να εκσυγχρονιστούν αλλά και η παγκοσμιοποίηση των αγορών έφεραν αρκετές αλλαγές κυρίως στο εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων. Εκτός από τα παραπάνω επηρεάστηκε σοβαρά η οργανωτική τους δομή και η κοστολογική τους οργάνωση. Οι κυριότεροι παράγοντες που οδήγησαν στην ανάπτυξη του Activity Based Costing είναι οι παρακάτω :

- **Αλλαγή στην δομή του ανταγωνισμού** : Αρχικά είναι ένας παράγοντας είναι η ένταση του ανταγωνισμού που πλέον δεν είναι τοπικός αλλά έχει περάσει σε παγκόσμιο επίπεδο μέσω της διεθνοποίησης αρά συνεπώς σε ολόκληρη την αγορά της υδρογείου.
- **Οι εξελίξεις στην τομέα της τεχνολογίας των πληροφοριών** : Για μια επιχείρηση η καλή και αξιόπιστη πληροφόρηση παίζει σημαντικό ρολό σε όλους τους τομείς της ποσό μάλλον στην διαχείριση του κόστους που έχει .Η τεχνολογία έχει βοηθήσει αρκετά απ' την μια πλευρά στην άντληση πληροφοριών καθώς την έχει κάνει πιο εύκολη αλλά απ' την άλλη πλευρά την καθιστά και ακριβή για τις επιχειρήσεις.
- **Η μείωση του κόστους της Άμεσης Εργασίας** : Η εξέλιξη της τεχνολογίας οδηγεί της επιχειρήσεις σε μια νέα εποχή ,την εποχή της άκρατης αυτοματοποίησης των διαδικασιών και κυρίως της εργασίας των εργαζομένων. Πριν την ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας οι επιχειρήσεις είχαν περισσότερο εργατικό δυναμικό κυρίως στην παραγωγή διότι κρίνονταν αναγκαίο. Πλέον αυτό το γεγονός αποτελεί

παρελθόν και ο τεχνολογικός εξοπλισμός έχει αντικαταστήσει την δουλειά του εργαζομένου γλυτώνοντας χρόνο και κόστος για τον οικονομικό οργανισμό.

- **Η μεταβολή της φύσης των Γενικών Βιομηχανικών εξόδων καθώς και η αλλαγή της φύσης τους :** Πολλές επιχειρήσεις την περίοδο 1979 με αρχές του 2000 ενώ έβλεπαν τις πωλήσεις να αυξάνονται τα κέρδη μειώνονταν. Αυτό συνέβαινε λόγω της αύξησης των βασικών λειτουργικών εξόδων των βιομηχανιών που δεν επέτρεπε την διόρθωση τιμών των προϊόντων τους. Δηλαδή τον σωστό υπολογισμό του κόστους του προϊόντος και την ρύθμιση ανάλογων τιμών με σκοπό την μεγιστοποίηση του κέρδους.

4.3 Διαδικασία προσδιορισμού του κόστους με βάση τις δραστηριότητες

Το ABC είναι ένα κοστολογικό σύστημα που κατανέμει το κόστος στα προϊόντα, υπηρεσίες ή βασίζεται στους καταναλωτές ανάλογα με την κατανάλωση που προκαλείται από διάφορες δραστηριότητες. Η παραδοχή της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι, ότι τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που παρέχει η επιχείρηση είναι το αποτέλεσμα κάποιων δραστηριοτήτων της. Αυτές οι δραστηριότητες απαιτούν την χρήση κάποιων παραγωγικών πόρων και έτσι δημιουργείται το κόστος μέσω της χρήσης αυτών. Οι πόροι αναφέρονται σε δραστηριότητες και οι δραστηριότητες αναφέρονται σε στοιχεία κόστους βασισμένα σ' αυτές . Επομένως το κόστος ανά δραστηριότητα λοιπόν, αναγνωρίζει τη σχέση μεταξύ των στοιχείων του κόστους με τις δραστηριότητες. Η δραστηριότητα είναι μια σειρά από στόχους εργασίας που είναι αναγκαίο να πραγματοποιηθούν δηλαδή έχουν μια ορισμένη εισροή και μια ορισμένη εκροή. Δίνοντας ένα παράδειγμα ξεκινώντας από κάτι απλό όπως είναι το σερβίρισμα καφέ σε μια καφετέρια, το οποίο αποτελεί μια δραστηριότητα. Ξεκινάει με την παραγγελία του πελάτη το οποίο είναι η εισροή και περιλαμβάνει καθήκοντα όπως είναι η αναγραφή της παραγγελίας από τον σερβιτόρο, η αναφορά της ύστερα στον υπάλληλο που προετοιμάζει τους καφέδες και το μάζεμα των ποτηριών όταν είναι έτοιμη. Η εκροή έρχεται όταν το καφές θα έχει σερβιριστεί στο τραπέζι. Οι δραστηριότητες χρησιμοποιούν αρκετούς πόρους όπως: άνθρωποι, χώροι, προμηθευτές. Οι πόροι οι οποίοι χρησιμοποιούνται σε μια δραστηριότητα είναι υπεύθυνοι για την δημιουργία του κόστους της δραστηριότητας. Ένα μείγμα από συνδεδεμένες δραστηριότητες συγκροτεί μια διαδικασία. Παραπάνω στο παράδειγμα με την καφετέρια οι δραστηριότητες του να κλείσει κανείς τραπέζι, να σερβιριστεί ο καφές, να καθαριστεί το τραπέζι και να παραδοθεί στο τέλος ο

λογαριασμός στον πελάτη φτιάχνουν την διαδικασία εξυπηρέτησης ενός πελάτη στην καφετέρια. Με την σειρά του θα αναφερθεί ποια είναι η διαχείριση αυτού του κοστολογικού συστήματος. Η διοίκηση του κόστους ανά δραστηριότητα (Activity Based Management-ABM) είναι η συστηματική καταγραφή και τεκμηρίωση των κύριων δραστηριοτήτων σε μια εταιρία ή οργανισμό. Η καταγραφή αυτή έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να αποκαλύπτει τι προκαλεί τη λειτουργία της κάθε δραστηριότητας (φορέας), το κόστος της δραστηριότητας, πόσο χρόνο απαιτεί και πόσο καλά εκτελείται (ποιότητα). Το Activity Based Management λοιπόν βοηθά τη διοίκηση και της επιτρέπει να επανασχεδιάζει τις εργασίες και τις διαδικασίες της και να κάνει σημαντικές βελτιώσεις στους τομείς του κόστους, της ποιότητας και του χρόνου, όπου εκτελούνται οι δραστηριότητες της. Ένας τρόπος που το ABC βοηθά τη διοίκηση κόστους είναι μειώνοντας τις εργασίες που δεν χρειάζονται κατά τις δραστηριότητες και συνεπώς το κόστος της συγκεκριμένης δραστηριότητας. Ένας ακόμη τρόπος βοήθειας για την διοίκηση κόστους είναι ότι μειώνει το κόστος ελαχιστοποιώντας τις δραστηριότητες που προσφέρουν αξία στον καταναλωτή

Το ABC κατανέμει τα γενικά βιομηχανικά έξοδα σε φορείς κόστους όπως προϊόντα και υπηρεσίες αναγνωρίζοντας τις πηγές και τις δραστηριότητες όπως επίσης και το κόστος τους και ότι άλλο χρειάζεται για να παραχθεί το τελικό προϊόν ή υπηρεσία. Ένα στοιχείο κόστους εκτιμά τους πόρους που δίνουν το κόστος μιας μονάδας σε μια δραστηριότητα, και μετά κάθε πόρος κατανέμεται στο προϊόν ή στην υπηρεσία πολλαπλασιάζοντας το κόστος κάθε δραστηριότητας με τη συνολική δραστηριότητα που υπήρξε σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Το ABC είναι ένα σύστημα που διατηρεί και θέτει μέσα στις διαδικασίες τις χρηματοοικονομικές και λειτουργικές πληροφορίες για τους πόρους μιας εταιρίας που χρησιμοποιούνται ανά δραστηριότητα, τα στοιχεία κόστους, τους φορείς κόστους και ακόμα τους δείκτες μέτρησης της αποδοτικότητας των δραστηριοτήτων. Επίσης κατανέμει το κόστος σε δραστηριότητες και σε φορείς κόστους. Η προσέγγιση του ABC θεωρεί πως οι πόροι των γενικών εξόδων δεν έχουν καταναλωθεί όλοι σαν ποσοστό στον αριθμό των παραγόμενων μονάδων. Έτσι τα συστήματα της ABC αναγνωρίζουν μέχρι και δύο παραπάνω τύπους βάσεων σε σύγκριση με τα παραδοσιακά συστήματα. «Batch level» βάσεις και «Product level»βάσεις. Σύμφωνα με την πρώτη προσέγγιση θεωρείται ότι οι εισερχόμενοι πόροι έχουν καταναλωθεί ως άμεσο ποσοστό με τον αριθμό των παρτίδων για κάθε τύπο παραγόμενου προϊόντος. Σύμφωνα με την δεύτερη

προσέγγιση θεωρείται ότι συγκεκριμένοι εισερχόμενοι πόροι έχουν καταναλωθεί για την ανάπτυξη ή την δυνατότητα παραγωγής διαφορετικών προϊόντων. Τέλος υπάρχουν και ιεραρχικά και δύο ανώτεροι τύποι βάσεων: η «facility level» και η «unity level» Οι τέσσερις διαφορετικοί τύποι βάσεως (facility, unit, batch, product) είναι σχεδιασμένοι για να απεικονίσουν τα οικονομικά των σύγχρονων παραγωγικών διαδικασιών. Οι δραστηριότητες που εκτελούνται σε αυτές τις διαδικασίες μπορούν να περιγραφούν ακολουθώντας την παρακάτω ιεραρχία:

1. Facility level: δραστηριότητες που απλά συντηρούν την κατασκευαστική διαδικασία μιας εγκατάστασης
2. Unity level: δραστηριότητες που εκτελούνται κάθε φορά που παράγεται μια μονάδα
3. Batch level: δραστηριότητες που εκτελούνται κάθε φορά που παράγεται μια παρτίδα προϊόντος
4. Product level: δραστηριότητες που εκτελούνται όταν απαιτείται για να βοηθήσουν στην παραγωγή του κάθε διαφορετικού προϊόντος.

Από αυτές τις κατηγορίες που χρησιμοποιούνται σε ένα σύστημα ABC οι τρεις πρώτες περιέχουν είδη κόστους που μπορούν άμεσα να αποδοθούν σε μεμονωμένα προϊόντα. Η τέταρτη κατηγορία περιέχει είδη κόστους που είναι κοινά σε μια ποικιλία προϊόντων και μπορεί να καταμεριστεί σε προϊόντα αυθαίρετα. Για τους σκοπούς της κοστολόγησης προϊόντων οι κοστολογικές λειτουργίες των καινοτόμων επιχειρήσεων μπορούν επαρκώς να περιγραφούν σαν γραμμικοί μετασχηματισμοί που αποτελούντο σύνολο των βάσεων κόστους. Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει ότι οι πιο πολύπλοκοι μετασχηματισμοί του ABC για το προσανατολιζόμενο στην παραγωγή κόστος, περιέχουν δύο παραπάνω κατηγορίες από τον απλούστερο μετασχηματισμό unit based, ο οποίος εκφράζει τα συνολικά κόστη σαν απλά το σύνολο του σταθερού κόστους συν το μεταβλητό κόστος, και αυτά μαζί πολλαπλασιαζόμενα με τον αριθμό των παραγόμενων μονάδων.

Η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα είναι μια μέθοδος κοστολόγησης στην οποία οι δραστηριότητες μιας εταιρίας είναι οι κύριοι φορείς κόστους.

Η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα μετρά το κόστος και την λειτουργία των δραστηριοτήτων και επιμερίζει το κόστος αυτών των δραστηριοτήτων σε διαφορετικούς φορείς κόστους όπως είναι για παράδειγμα τα προϊόντα ή οι πελάτες και είναι βασισμένη στις δραστηριότητες τους.

Τα διάφορα κοστολογικά συστήματα αναπτύχθηκαν με σκοπό την εξυπηρέτηση των αναγκών των επιχειρήσεων και τον προσδιορισμό του κόστους των προϊόντων που παράγονται ή των υπηρεσιών. Η επιλογή του κατάλληλου κοστολογικού συστήματος για την επιχείρηση εξαρτάται από την διαδικασία που ακολουθείται για την παραγωγή των προϊόντων και των υπηρεσιών με ακριβή προσδιορισμό του κόστους με απλό τρόπο και όχι κοστοβόρο. Σε περίπτωση που αυτό δεν επιτυγχάνεται η σημαντική πληροφορία που αφορά το κόστος Η μη ακριβής πληροφορία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την λήψη των επιχειρηματικών αποφάσεων ή κάποιες φορές μπορεί να αποβεί επικίνδυνη για την ίδια την επιχείρηση. Την λύση φέρνει η ανάπτυξη και η χρησιμοποίηση του συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα καθώς διασφαλίζει αξιόπιστες πληροφορίες όσον αφορά το κόστος βάση του ακριβή προσδιορισμού που διενεργείται.

Οι φάσεις που ακολουθούνται για την εφαρμογή αυτής της μεθόδου είναι οι παρακάτω :

1. Ο προσδιορισμός των δραστηριοτήτων που μπορεί να χρησιμοποιεί ένα προϊόν κατά την παραγωγή του
2. προσδιορισμός του κόστους κάθε δραστηριότητας που αναπτύσσεται και τη διαδικασία παραγωγής του προϊόντος
3. προσδιορισμός και επιλογή των κριτηρίων που θα χρησιμοποιηθούν για τον καταλογισμό του κόστους κάθε δραστηριότητας στο προϊόν
4. προσδιορισμός του συντελεστή επιβάρυνση του κόστους του προϊόντος ανά μονάδα χρησιμοποιούμενης για την παραγωγή του για την προαγωγή την παραγωγή της δραστηριότητας

1) Προσδιορισμός των δραστηριοτήτων

Η διαδικασία προσδιορισμού των δραστηριοτήτων απαιτεί την εξέταση, την κατανόηση και την ομαδοποίηση όλων των ενεργειών που γίνονται για να παραχθεί ένα προϊόν. Γι' αυτό το λόγο είναι και αυξημένος ο βαθμός δυσκολίας της. Ο βαθμός αυτός διαφέρει αν συγκρίνουμε δραστηριότητες που απαιτούνται για την παραγωγή ενός αυτοκινήτου από τις δραστηριότητες εκείνες που απαιτούνται για την παραγωγή ενός ποδηλάτου. Είναι λογικό να σκεφτεί κανείς πως οι επιχειρήσεις ενδιαφέρονται να προσδιορίσουν πρώτα απ' όλα τις σημαντικότερες δραστηριότητες, μιας και το κόστος από τα οφέλη συλλογής των σχετικών

πληροφοριών του κόστους πρέπει να υπερβαίνει το αντίστοιχο κόστος προσδιορισμού τους. Δεν ξεχνάμε πως όσο πιο λεπτομερής είναι η συλλογή των στοιχείων και η μετέπειτα κοστολόγησή τους, τόσο πιο αυξημένο είναι το κόστος για την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Για παράδειγμα, μια επιχείρηση προσδιορίζει εννέα βασικές δραστηριότητες που απαιτούνται για την παραγωγή των προϊόντων της και χρησιμοποιεί έναν οδηγό κόστους για καθεμία από αυτές τις δραστηριότητες. Έπειτα, για κάθε οδηγό προσδιορίζει δύο συντελεστές κόστους, έναν για το σταθερό και ακόμη έναν για το μεταβλητό κόστος. Αυτό που πρέπει να συγκρατήσουμε από την ενασχόλησή μας με το ABC είναι πως το κόστος είναι συνάρτηση του όγκου παραγωγής, αλλά και της πολυπλοκότητας της διαδικασίας παραγωγής. Η σχέση κόστους και όγκου παραγωγής είναι αυτή που προσδιορίζεται με το άμεσο μεταβλητό κόστος. Το κόστος αυτό επιβαρύνεται και από την πολυπλοκότητα της παραγωγικής διαδικασίας. Όσο περισσότερες είναι οι δραστηριότητες που κάνει μια επιχείρηση, τόσο μεγαλύτερη πολυπλοκότητα χαρακτηρίζει την παραγωγική της διαδικασία, επομένως τόσο περισσότερο αυξάνεται και το αντίστοιχο κόστος.

Αντίστοιχα, όσο μια επιχείρηση γίνεται πιο σύνθετη και πιο αυτοματοποιημένη, τόσο περισσότερο αυξάνεται ο αριθμός των κριτηρίων κόστους.

Είναι φανερό πως όταν λαμβάνεται ως συντελεστής κατανομής των δαπανών ο όγκος της παραγωγής (π.χ. άμεσες εργατοώρες ή μηχανοώρες) το κόστος κατανέμεται σε προϊόντα ανάλογα με την ποσότητα παραγωγής. Σε αυτά που τους αναλογεί μεγάλος όγκος παραγωγής, τους αναλογεί και πολλά Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα, ενώ το αντίθετο συμβαίνει σε προϊόντα που τους αναλογεί μικρός όγκος παραγωγής. Στην εφαρμογή, όμως, του ABC υπάρχουν περιπτώσεις όπου προϊόντα χαμηλού όγκου παραγωγής θα πρέπει να επιβαρύνονται με περισσότερα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα κι αυτό διότι αυτά συνήθως απαιτούν ιδιαίτερες τεχνικές προδιαγραφές, πιο λεπτομερή σχεδιασμό και περισσότερους ελέγχους. Ένας δεύτερος λόγος που σε μερικά προϊόντα χαμηλού όγκου παραγωγής πρέπει να αναλογούν περισσότερα ΓΒΕ είναι γιατί απασχολούν την παραγωγική διαδικασία για μεγαλύτερη χρονική διάρκεια έναντι κάποιων άλλων προϊόντων κανονικής ποσότητας παραγωγής και, εκτός αυτού, κατά την παραγωγή τους θυσιάζεται χρόνος και μέσα που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για την παραγωγή κάποιων άλλων προϊόντων χαμηλού όγκου παραγωγής. Όταν τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα κατανέμονται με βάση τον όγκο παραγωγής, στα προϊόντα υψηλού όγκου χρεώνονται σχετικά περισσότερα ΓΒΕ απ' ό,τι στα προϊόντα χαμηλού όγκου. Με αυτό τον τρόπο, τα προϊόντα υψηλού όγκου

«δικαιολογούν» την ύπαρξη προϊόντων χαμηλού όγκου παραγωγής, μιας και η ποσότητα των μεν δεν συγκρίνεται καν με την ποσότητα των δε. Η κοστολογική σημασία της διατήρησης μεγάλου αριθμού προϊόντων χαμηλού όγκου παραγωγής είναι αυτή που δεν «δικαιολογείται» από τις μεθόδους κατανομής των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων με βάση τον όγκο παραγωγής. Γι' αυτό το λόγο, υπάρχει το φαινόμενο πολλών επιχειρήσεων που παράγουν και πωλούν προϊόντα που ουσιαστικά τους κοστίζουν πολύ περισσότερο από το κέρδος που τους αποφέρουν.

2) Προσδιορισμός κόστους

Στο δεύτερο στάδιο εφαρμογής της Κοστολόγησης Ανά Δραστηριότητα προσδιορίζεται το κόστος που προκύπτει για κάθε δραστηριότητα της επιχείρησης. Για τον προσδιορισμό του η επιχείρηση έχει δημιουργήσει διάφορα κέντρα κόστους για τις διάφορες, αντίστοιχα, δραστηριότητές της και για τις οποίες συγκεντρώνει εσωλογιστικά το κόστος που προκαλεί η κάθε δραστηριότητα. Η διαδικασία που ακολουθείται είναι πανομοιότυπη με αυτή που ακολουθείται για τον προσδιορισμό του λειτουργικού κόστους. Πιο συγκεκριμένα, η επιχείρηση :

Προσδιορίζει ποσοτικά και κατ' αξίαν το πραγματικό μέγεθος κάθε δαπάνης σε μηνιαία βάση.

Διαχωρίζει τις δαπάνες που επιβαρύνουν αποκλειστικά κάποιες δραστηριότητές της από αυτές που πραγματοποιούνται για πολλές δραστηριότητές της. Με τη χρησιμοποίηση της κατάλληλης βάσης μερισμού ή κριτηρίου καταλογισμού, κατανέμει τις δαπάνες αυτές στα διάφορα κέντρα κόστους κατά το ποσό που αφορά στο καθένα απ' αυτά. Στο σημείο αυτό, αξίζει να σημειωθεί πως η επιλογή μη κατάλληλης βάσης μερισμού του κόστους στα διάφορα κέντρα κόστους της οικονομικής μονάδας έχει τον ίδιο σοβαρό αντίκτυπο με μία κατακόρυφη άνοδο του άμεσου κόστους της κάθε δραστηριότητας. Γίνεται κατανοητό πως το -προς προσδιορισμό- κόστος πρέπει να είναι πλήρες και ακριβές. Μερικά παραδείγματα οδηγών κόστους παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα :

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

ΟΔΗΓΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ

Επίβλεψη

Αριθμός εργαζομένων

Μάρκετινγκ

Αριθμός τύπων προϊόντος

Ποιοτικός έλεγχος

Αριθμός παρτίδων

Παραλαβή

Δελτία παραλαβής

Συναρμολόγηση

Ώρες εργασίας

Αγορές

Εντολές αγοράς

3) Υπολογισμός του συντελεστή επιβάρυνσης του κόστους ανά μονάδα

δραστηριότητας

Ο τύπος που υπολογίζει τους προκαθορισμένους συντελεστές κατανομής των έμμεσων εξόδων σε προϊόντα είναι το πηλίκο του εκτιμώμενου μέσου κόστους προς το εκτιμώμενο μέγεθος της βάσης κατανομής (ισχύει για κάθε έμμεσο κόστος, όπως ΓΒΕ, κόστος διανομής κ.λπ.). Όπως προαναφέρθηκε, στην Κοστολόγηση Ανά Δραστηριότητα, αντί για τους συντελεστές ανά τμήμα, έχουμε συντελεστές κόστους για κάθε δραστηριότητα. Αυτό σημαίνει πως σε κάθε δραστηριότητα αντιστοιχεί και μια μερίδα κόστους. Για παράδειγμα, αν η βάση μερισμού είναι ο αριθμός των ελέγχων, η επιχείρηση θα πρέπει να είναι σε θέση να προϋπολογίσει το κόστος των ελέγχων και στην καλύτερη περίπτωση να καταγράψει το

πραγματικό κόστος των επιθεωρήσεων, καθώς αυτό καταβάλλεται κατά τη διάρκεια της διαχειριστικής περιόδου.

4) Κατανομή των εξόδων στα προϊόντα

Εφόσον η επιχείρηση έχει προσδιορίσει το κόστος ανά δραστηριότητα στην προηγούμενη φάση, προκύπτει το θέμα του καταλογισμού του στα παραγόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες. Αυτό εφαρμόζεται αν με το κόστος της δραστηριότητας επιβαρύνονται μόνο τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που χρησιμοποιούν αυτή τη δραστηριότητα και ανάλογα με το βαθμό που τη χρησιμοποιούν. Το παράδειγμα που παρατίθεται εξηγεί την παραδοχή αυτού του βήματος :

Παράδειγμα:

Έστω ότι το κόστος της δραστηριότητας «Έκδοση Εντολών Παραγωγής» της επιχείρησης Α για τον μήνα Ιανουάριο ανέρχεται σε 2,500 ευρώ και κατά την διάρκεια του μήνα εκδόθηκαν 100 εντολές παραγωγής. Το κόστος ανά εντολή ανέρχεται σε 25 ευρώ ($2,500 : 100 = 25$). Έστω ότι η επιχείρηση παράγει 5 προϊόντα για τα οποία εκδόθηκαν εντολές παραγωγής.

Το κόστος των προϊόντων αυτών θα πρέπει να επιβαρυνθεί με το τμήμα του κόστους έκδοσης εντολών παραγωγής που προκλήθηκε λόγω της χρησιμοποίησης της από το συγκεκριμένο προϊόν. Στο σημείο αυτό ανακύπτει το πρόβλημα της επιλογής του κατάλληλου μέτρου κόστους που θα χρησιμοποιηθεί για τον καταλογισμό του κόστους της δραστηριότητας στα προϊόντα. Στο παράδειγμά μας ως κατάλληλο κριτήριο θεωρείται ο αριθμός των εντολών που εκδόθηκαν ανά προϊόν κατά τον μήνα Ιανουάριο.

4.4 Στόχοι της Κοστολόγησης Κατά Δραστηριότητα και η Επίτευξη

τους

Η κοστολόγηση βάση δραστηριότητας ως κοστολογικό σύστημα αναπτύχθηκε για να καλύψει την ανάγκη των επιχειρήσεων να λαμβάνουν επιχειρηματικές αποφάσεις προσδιορίζοντας το ακριβές κόστος του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Αυτό το νέο σύστημα κοστολόγησης δημιουργήθηκε προκειμένου να κατανοήσει και να διαχειριστεί το έμμεσο κόστος. Πρόκειται για ένα σύστημα που κάνει πολλά περισσότερα από το να κοστολογεί προϊόντα. Δίνει πληροφορίες στα στελέχη για το τι δημιουργεί τα κόστη και πως αυτά να το διαχειριστούν.

Η ABC είναι το πρώτο πραγματικό σύστημα διαχείρισης κόστους και αυτό γιατί δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η διαχείριση κόστους θεωρείται μια τέχνη και όχι μόνο επιστήμη.

Το σύστημα ABC χωρίς να παρακάμπτει τον υπολογισμό του κόστους των φορέων, σαν κύριο σκοπό έχει την κατάλληλη χρησιμοποίηση όλων των στοιχείων της οικονομικής μονάδας που κοστολογεί, με απώτερο στόχο την καλύτερη οργάνωση, σχεδιασμό και προγραμματισμό, καθώς και τον απολογιστικό έλεγχο όλων των δραστηριοτήτων αυτής της μονάδας. Η ABC κατανέμει τα κόστη στα προϊόντα ή στους πελάτες, με βάση τους πόρους που καταναλώνουν. Το σύστημα προσδιορίζει τα κόστη των δραστηριοτήτων, όπως του συστήματος μιας μηχανής, της αγοράς των πρώτων υλών κτλ. και μετά αποτυπώνει αυτές τις δραστηριότητες σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή πελάτη που προκαλεί την δραστηριότητα.

Συνεπώς το κόστος του προϊόντος περιλαμβάνει όλα τα κόστη αυτών των δραστηριοτήτων. Τα έμμεσα κόστη αποτυπώνονται σε συγκεκριμένα προϊόντα και όχι αυθαίρετα σε όλα τα προϊόντα. Έτσι η διοίκηση μαθαίνει να ελέγχει την εμφάνιση των δραστηριοτήτων και άρα μαθαίνει να ελέγχει και τα κόστη.

Η ABC:

Είναι ένα σύστημα για σχεδιασμό

Δεν προσπαθεί να καθιερώσει ένα θεωρητικό ή πραγματικό (π.χ. ιστορικό) κόστος

Αντανακλά τις καλύτερες εκτιμήσεις της επιχείρησης σχετικά με το πόσο θα κοστίσει η παραγωγή προϊόντων στο μέλλον.

Είναι ένα σύστημα διοικητικής λογιστικής και όχι μια έρευνα.

Είναι ένα σύστημα που κοστολογεί προϊόντα, δημιουργεί προϋπολογισμούς, μετράει επιδόσεις και αποτιμά τα αποθέματα. Η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα καταρρίπτει το μύθο του σταθερού κόστους. Με τη χρήση των σημερινών συστημάτων κοστολόγησης, οι λογιστές θεωρούν ότι πολλά κόστη είναι σταθερά, γιατί απλούστατα δεν ξέρουν πώς να ελέγξουν αυτά τα κόστη. Εντούτοις τα κόστη αυτά είναι σταθερά μόνο σε συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα.

Σε μια μακροχρόνια περίοδο είναι άκρως λογικό όλα τα κόστη να είναι μεταβλητά, με την προϋπόθεση πάντα ότι η αιτία που δημιουργεί το κόστος γίνεται κατανοητή. Αυτή είναι η ουσία της επιχειρηματικής στρατηγικής, να κάνουμε όλα τα κόστη να λειτουργούν προς το συμφέρον της επιχείρησης. Η ABC ως κοστολογικό σύστημα έχει το πλεονέκτημα ότι επιτρέπει το προσδιορισμό και την οριοθέτηση των πολιτικών, των συστημάτων ή των διαδικασιών που ωθούν τις δραστηριότητες και δημιουργούν το κόστος. Ακόμη δίνει τη δυνατότητα μέσω της ανακάλυψης του τι οδηγεί το κόστος πραγματικά, να μειωθούν τα σταθερά κόστη, όπως τα έξοδα πωλήσεων, σχεδιασμού και μηχανικής.

Επίσης σε μια μακροχρόνια περίοδο υπάρχει η πιθανότητα μια επιχείρηση να πουλήσει το εργοστάσιό της, να μεταφερθεί σε άλλη χώρα ή ακόμα και να τελέσει παύση εντελώς μιας δραστηριότητά της. Μέσω του ABC η επιχείρηση είναι σε θέση να μπορεί να προσδιορίσει τις δραστηριότητες που δημιουργούν το κόστος, προκειμένου να ελέγξει τα κόστη της και να καθορίσει τη πορεία της στον επιχειρηματικό κόσμο.

Κεφάλαιο 5ο

Συμπεράσματα Συστημάτων Κοστολόγησης

5.1 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ABC

Αν και είναι ξεκάθαρο ότι ο πρωτεύων ρόλος των συστημάτων ABC είναι να παρέχουν σημαντικές πληροφορίες που σχετίζονται με το κόστος της γραμμής παραγωγής, στην πραγματικότητα προσφέρουν αισθητά ,περισσότερα σε μια επιχείρηση. Η μεθοδολογία ABC παρέχει πολύτιμη βοήθεια αφού επιτρέπει στην διοίκηση να διεκπεραιώσει διάφορες σημαντικές λειτουργίες όπως:

Να εντοπίσει τις διάφορες υψηλές λειτουργικές δαπάνες ανά μονάδα προϊόντος και να βρει τρόπους να μειωθούν

Να μετρήσει με μεγαλύτερη ακρίβεια την κερδοφορία της εταιρίας σε σχέση με τις κλασσικές μεθόδους της λογιστικής

Να προσδιορίσει εάν κάποιο προϊόν ή υπηρεσία συνεχίζει να έχει λόγους ύπαρξης ή πρέπει να αντικατασταθεί με καινούργια προϊόντα και υπηρεσίες

Να αποφασίσει αν είναι συμφέρουσα η εσωτερική ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών (in-house) ή είναι προτιμότερο να ανατεθούν σε εξωτερικούς συνεργάτες (outsourcing)

Με άλλα λόγια, η μεθοδολογία ABC υποστηρίζει τρεις σημαντικές πτυχές που σχετίζονται με την λήψη σημαντικών στρατηγικών αποφάσεων μέσα στην εταιρία:

- Την κοστολόγηση των προϊόντων και υπηρεσιών
- Την διαφοροποίηση της γκάμας προϊόντων και υπηρεσιών της εταιρίας είτε με την παρουσίαση και προώθηση νέων προϊόντων, είτε με την διακοπή παραγωγής μέρους αυτών
- Τον σχεδιασμό και ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών

Η μεθοδολογία του ABC δεν αντικαθιστά το λογιστικό σύστημα που ήδη χρησιμοποιείται και έχει παγιωθεί σε μια επιχείρηση. Αντίθετα, λειτουργεί περισσότερο ως μια ασφαλιστική δικλείδα ελέγχου, δηλαδή ότι το οικονομικό αποτέλεσμα που έχει προσδιοριστεί βάση των παραδοσιακών λογιστικών μεθόδων είναι σωστό. Είναι απαραίτητο να ειπωθεί ότι η παραδοσιακή χρηματοοικονομική λογιστική δεν εξετάζει σε μεγάλο βάθος τις αιτίες του κόστους αλλά ενδιαφέρεται περισσότερο για το συγκεντρωτικό οικονομικό αποτέλεσμα. Στο πλαίσιο αυτό η μεθοδολογία ABC λειτουργεί συμπληρωματικά εξασφαλίζοντας στα διοικητικά στελέχη το απαραίτητο βάθος ανάλυσης των λογιστικών γεγονότων που θα τους οδηγήσουν σε ορθολογική λήψη αποφάσεων.

5.2 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ABC

Παρά τα πλεονεκτήματα του ABC όμως υπάρχουν πολλές επιχειρήσεις που δεν το έχουν εφαρμόσει εξαιτίας μιας σειράς από μειονεκτήματα που το κοστολογικό αυτό σύστημα παρουσιάζει. Οι επιχειρήσεις αυτές επικαλούνται συχνά δυσκολίες στη συγκέντρωση των απαιτούμενων στοιχείων και στον καθορισμό των κατάλληλων οδηγών κόστους. Επιπλέον, το ABC θέτει ως προϋπόθεση την ύπαρξη ενός καλά δομημένου υπολογιστικού κέντρου και τη διαμόρφωση μιας ειδικά καταρτισμένης λογιστικής ομάδας που θα μπορεί να αφιερώσει ένα μεγάλο μέρος του χρόνου της στην όλη διαδικασία παραμερίζοντας άλλες εξίσου σημαντικές εργασίες. Οι προϋποθέσεις αυτές όμως δεν εκπληρώνονται εύκολα αν αναλογιστούμε ότι οι επιχειρήσεις διαθέτουν αρκετά περιορισμένους πόρους απ' τους οποίους οι περισσότεροι είναι δεσμευμένοι σε άλλες χρήσεις ή δραστηριότητες.

Ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η λειτουργία του ABC έχουν μεγάλες απαιτήσεις σε χρόνο και χρήμα, τις οποίες δύσκολα οι επιχειρήσεις μπορούν να καλύψουν. Ακόμη, ενώ η κοστολόγηση που βασίζεται σε δραστηριότητες βελτιώνει κατά πολύ τον υπολογισμό του κόστους ενός προϊόντος, υπάρχουν ενδείξεις πως το κόστος αυτό δεν είναι πραγματικό αλλά παρουσιάζει στρεβλώσεις. Υπάρχουν δραστηριότητες, οι οποίες είναι αδύνατο να συσχετισθούν άμεσα με συγκεκριμένο ή συγκεκριμένα προϊόντα (ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο κόστους), όπως για παράδειγμα η φύλαξη των χώρων. Οι δραστηριότητες αυτές θα πρέπει να επιμεριστούν στα διάφορα προϊόντα με τον παραδοσιακό τρόπο, δηλαδή διαιρώντας το συνολικό ετήσιο κόστος των δραστηριοτήτων με τις συνολικές ώρες άμεσης εργασίας κάθε χρόνου και επιμερίζοντας στα προϊόντα με βάση τις ώρες άμεσης εργασίας. Κάτι ανάλογο συμβαίνει και όταν κάποιοι πόροι δεν μπορούν να συσχετισθούν άμεσα με τις δραστηριότητες της επιχείρησης. Η ύπαρξη και μόνο της ανάγκης για χρήση παραδοσιακών συστημάτων επιμερισμού αποδυναμώνει τη φιλοσοφία του ABC. Η επιλογή να μην λάβουμε υπόψη τις δραστηριότητες αυτές δεν αποτελεί λύση, αφού στην πράξη όλες οι δραστηριότητες συμμετέχουν έστω και έμμεσα στη δημιουργία του προϊόντος. Αν δεν ληφθούν υπόψη όλες οι δραστηριότητες, τότε δεν μπορούμε να μιλάμε για πραγματικό κόστος των προϊόντων ούτε για ακρίβεια στην κοστολόγηση.

Συμπερασματικά πάντως, γεγονός είναι ότι τα πλεονεκτήματα υπερτερούν κατά πολύ των μειονεκτημάτων του ABC. Ο λόγος που το νέο αυτό κοστολογικό σύστημα δεν χρησιμοποιείται ευρέως είναι συνήθως η αδυναμία της διοίκησης και του λογιστηρίου να αποδεχτούν ότι το σύστημα που εφαρμόζουν παρουσιάζει συγκριτικά μεγάλα προβλήματα και η αντίσταση του στην αλλαγή και την καινοτομία. Μια κοινή απάντηση των επιχειρήσεων όταν ερωτούνται γιατί δεν εφαρμόζουν Activity-Based Costing είναι ότι φοβούνται πως πρόκειται για επιταγή της εποχής κι όχι για πραγματική βελτίωση κι έτσι δεν σκέφτονται καν τη διαδικασία να εξετάσουν τα θετικά και τα αρνητικά από την από την μελλοντική εφαρμογή του.

5.3 Χρησιμότητα ABC, Οριακής, Πλήρης και χαρακτηριστικά εταιριών που τις χρησιμοποιούν

Οι επιχειρήσεις ζουν σε ένα περιβάλλον που μεταβάλλεται όποια κοστολογική διεργασία πραγματοποιείται στο εσωτερικό έχει πιθανότητα να συμβεί. Τα συστήματα κοστολόγησης δημιουργήθηκαν προκειμένου να προσφέρουν ασφάλεια και αξιοπιστία. Όσον αφορά τον προσδιορισμό του κόστους στις επιχειρήσεις. Παραπάνω αναλύθηκαν εκτενώς τα κυριότερα συστήματα κοστολόγησης με τα οποία Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τους. Η σημασία τους είναι τεράστια για την επιστήμη της κοστολόγησης και επομένως καλό είναι να παρουσιαστεί η χρησιμότητα του κάθε συστήματος ξεχωριστά με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Αρχικά το Activity Based Costing με βάση τα πλεονεκτήματά του φανερώνει την χρησιμότητα του στις επιχειρήσεις :

- Είναι το πλέον κατάλληλο για την κοστολόγηση γραμμών προϊόντων
- Προσφέρει ευελιξία στον προσδιορισμό των κοστολογικών αντικειμένων (προϊόντα, πελάτες, γεωγραφικές περιοχές, κτλ.)
- Βοηθάει στον προσδιορισμό των δραστηριοτήτων που προσθέτουν αξία στο προϊόν και εκείνων που δεν προσθέτουν αξία
- Παρουσιάζει σημαντικές πληροφορίες για τη διοίκηση και την αξιολόγηση της απόδοσης
- Προσφέρει δυνατότητες μείωσης του κόστους
- Καθορίζει το κόστος των δραστηριοτήτων

Αφού αναλύθηκε η χρησιμότητα το Activity Based Costing είναι αναγκαίο να αναφερθούν και τα επιμέρους χαρακτηριστικά των εταιριών που το χρησιμοποιούν :

- Το χρησιμοποιούν επιχειρήσεις που παρέχουν ευελιξία

- Εταιρίες που έχουν υψηλή αναλογία γενικών εξόδων (τα οποία οφείλονται σε αμοιβές) ως προς το σύνολο του συνολικού κόστους
- Επιχειρήσεις που θέλουν να γνωρίζουν το κόστος κατά μήκος της αλυσίδας αξίας
Λήψη αποφάσεων (outsourcing)
- Επιχειρήσεις που τα χαρακτηριστικά των πελατών τους επηρεάζουν το κόστος διάθεσης

Χρησιμότητα Πλήρους Κοστολόγησης

- Η πλήρης κοστολόγηση είναι σημαντική Διότι διαχωρίζει τις δαπάνες κατά λειτουργία η κατά κέντρα κόστους. ο διαχωρισμός πραγματοποιείται με βάση την αιτία που προκάλεσε τη δαπάνη Συνεπώς διαχωρίζονται οι δαπάνες κατά λειτουργία η κατά κέντρο κόστους
- Το κόστος παραγωγής του προϊόντος περιλαμβάνει όλο το λειτουργικό κόστος παραγωγής Και τι με το σύστημα της πλήρους κοστολόγησης το κόστος ανά μονάδα της παραγωγής των προϊόντων αποτελείται από το κόστος των άμεσων υλικών της άμεσης εργασίας και των και του συνόλου των γενικών βιομηχανικών εξόδων (σταθερά + μεταβλητά)

Αφού αναλύθηκε η χρησιμότητα της Πλήρους Κοστολόγησης είναι αναγκαίο να αναφερθούν και τα επιμέρους χαρακτηριστικά των εταιρειών που το χρησιμοποιούν :

- Το σύστημα της πλήρους κοστολόγησης είναι το κατάλληλο της επιχείρησης θέλουν να ασκήσουν σωστή τιμολογιακή πολιτική

Τέλος η οριακή κοστολόγηση με βάση τα πλεονεκτήματά της φανερώνει την χρησιμότητα της στις επιχειρήσεις :

- Είναι καταλληλότερη για την σύνταξη εκθέσεων εσωτερικής πληροφόρησης.
- Υπάρχει καλύτερος προγραμματισμός μελλοντικής περιόδου, αφού τα σταθερά έξοδα αντιμετωπίζονται ως κόστος περιόδου.
- Η εμφάνιση ολόκληρου του σταθερού κόστους δίνει καλύτερη εικόνα του μεγέθους του.
- Είναι απλούστερη, γιατί δε χρειάζεται να επιμεριστούν τα σταθερά κόστη στους επιμέρους φορείς κόστους.

- Το περιθώριο συμμετοχής δείχνει με μεγαλύτερη αξιοπιστία την εικόνα της κερδοφορίας του κάθε προϊόντος.

Αφού αναλύθηκε η χρησιμότητα της Μεταβλητής Κοστολόγησης είναι αναγκαίο να αναφερθούν και τα επιμέρους χαρακτηριστικά των εταιρειών που το χρησιμοποιούν :

- Αφορά επιχειρήσεις που καλούνται να πάρουν αποφάσεις βραχυχρονίου ορίζοντα και σε σύντομο χρονικό διάστημα
- Οργανισμούς που αποσκοπούν σε καλύτερο προγραμματισμό επί των κερδών
- Διευκόλυνση άσκησης διοικητικού ελέγχου
- Ελάχιστο ύψος τιμολόγησης

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Είναι αδιαμφισβήτητο γεγονός ότι τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης αναπτύχθηκαν για να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις και χρησιμοποιήθηκαν σε μεγάλο εύρος για αρκετές δεκαετίες. Κανένας δεν μπορεί να διαφωνήσει όσον αφορά την αξιοπιστία που παρείχαν πριν τη δεκαετία του 1980 στις επιχειρήσεις και στα στελέχη τους.

Επίσης, κανένας δεν μπορεί να αμφισβητήσει το γεγονός ότι αποτέλεσαν την απαρχή για την βελτίωση των συστημάτων κοστολόγησης, διότι αν αυτή τη στιγμή δεν είχαμε ως βάση αναφοράς τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, πολύ απλά δεν θα μπορούσαμε να μιλάμε για τη Κοστολόγηση Ανά Δραστηριότητα. Όμως, άσχετα απ' τα παραπάνω, στο δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1980, οι

εξελίξεις που συνέβησαν κυρίως λόγω της τεχνολογικής επανάστασης και όχι μόνον, «έκαναν» τα παραδοσιακά συστήματα να φαίνονται ανεπαρκή για τη λογιστική παρακολούθηση των διαδικασιών των επιχειρήσεων.

Παραπάνω αναφερθήκαμε στα τρία συστήματα κοστολόγησης την Πλήρη ,την Μεταβλητή και τέλος την Κοστολόγηση ανά δραστηριότητα επισημαίνοντας τα πλεονεκτήματα ,τα μειονεκτήματα καθώς και τις επιμέρους διαφορές τους.

Ο επιχειρηματικός κόσμος έχει μπει σε μια νέα τροχιά σε μια εποχή που τα λογιστικά λάθη δεν επιτρέπονται , είναι υπαρκτά και πιθανά από οποιαδήποτε δραστηριότητα .Όλα τα παραπάνω είναι σε θέση να μας οδηγήσουν στο ότι όποιο σύστημα επιλέξουμε σε μια επιχείρηση πρέπει να έχουμε την ανάλογη κρίση για το τι θέλουμε να κάνουμε και το αν είναι σε θέση να τα υποστηρίξει.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1. Βαρβάκης Κ. "Κοστολόγηση και Κοστολογική Οργάνωση", Αθήνα 2003**
- 2. Garrison/Noreen Managerial Accounting, Tenth Edition Εκδόσεις Κλειδάριθμος 2003**
- 3. Αρχές Κόστους Έννοιες, Μεθοδολογίες και Εφαρμογές για την λήψη αποφάσεων Χρήστου Ι. Καζαντζή**

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

- Activity-Based Costing System Advantages and Disadvantages
Metin Reyhanoglu -Mustafa Kemal University (July 2004)**
- Adoption of activity management practices in public sector organizations
Kevin Baird -Macquarie University (December 2007)**
- Activity-based costing as a method for assessing the economics of modularization - A case study and beyond
Int. J. Production Economics 103 (2006)**
- Profit Priorities from Activity-Based Costing
Robbin Cooper and Robert S. Kaplan**

- **Strategic cost management: an activity-based management approach**

John M. Trussell, Larry N. Bitner