



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ
ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΑ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΤΣΙΤΣΑ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Χρήστος Καζαντζής, Καθηγητής Παν. Πειραιά (επιβλέπων)
Πέτρος Σολδάτος, Καθηγητής ΓΠΑ
Πάυλος Σπαθής, Καθηγητής ΓΠΑ

Αθήνα, Απρίλιος 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1	4
ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....	4
1.1 Εισαγωγή.....	4
1.2 Ιστορική αναδρομή Διοίκησης (Management).....	5
1.2.1 Κλασική αντίληψη της Διοίκησης.....	5
1.2.1.1 Επιστημονική Διοίκηση.....	6
1.2.1.2 Γραφειοκρατικοί Οργανισμοί.....	7
1.2.1.3 Διοικητικές αρχές.....	8
1.2.2 Η ανθρώπινη αντίληψη της Διοίκησης.....	8
1.2.2.1 Το κίνημα των ανθρωπίνων σχέσεων.....	9
1.2.2.2 Η αντίληψη των ανθρωπίνων πόρων.....	9
1.2.2.3 Η προσέγγιση των συμπεριφορικών επιστημών.....	10
1.2.3 Η αντίληψη της Διοικητικής Επιστήμης.....	11
1.3 Πρόσφατες ιστορικές τάσεις.....	12
1.3.1 Θεωρία των συστημάτων.....	12
1.3.2 Η θεωρία της απρόοπτης εξέλιξης.....	12
1.3.3 Διοίκηση ολικής ποιότητας.....	12
1.4 Σύγχρονες κατευθύνσεις.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	15
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ.....	15
2.1 Καταγωγή των συστημάτων διοίκησης κόστους.....	15
2.2 Το κίνημα της επιστημονικής διοίκησης.....	16
2.3 Η εποχή μετά την επιστημονική διοίκηση.....	18
2.4 Πρόσφατες εξελίξεις στις βιομηχανικές επιχειρήσεις.....	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	22
ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ- ACTIVITY BASED COSTING (ABC).....	22
3.1 Προέλευση και ιστορική εξέλιξη της Κοστολόγησης ανά Δραστηριότητα και της φιλοσοφίας Διοίκησης ανά δραστηριότητα.....	22
3.2 Κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα-Κ.Α.Δ (Activity Based Costing- ABC)....	26
3.2.1 Βασικά στοιχεία του συστήματος Κοστολόγησης ανά Δραστηριότητα.....	29
Πόροι.....	30
Οδηγοί πόρων.....	30
Δραστηριότητες.....	31
Οδηγοί δραστηριότητας.....	33
Αντικείμενα κόστους.....	36
3.2.2 Βήματα για την εφαρμογή ενός συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα..	36
3.3 Διαφορές ανάμεσα στην παραδοσιακή κοστολόγηση και στην κοστολόγηση ανά δραστηριότητα.....	37
3.4 Σχέση ανάμεσα στην κοστολόγηση ανά δραστηριότητα και στην διοίκηση ανά δραστηριότητα.....	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	46

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ-ACTIVITY BASED MANAGEMENT (ABM).....	46
4.1 Βασικά δομικά στοιχεία ενός συστήματος Δ.Α.Δ.	46
4.2 Ανάλυση δραστηριότητας – Activity analysis.....	49
4.2.1 Μεθοδολογία και βήματα ανάλυσης δραστηριότητας.....	51
Βήμα 1ο . Καθορισμός του πλαισίου ανάλυσης της δραστηριότητας.....	53
Βήμα 2ο. Καθορισμός των μονάδων ανάλυσης δραστηριότητας.....	54
Βήμα 3ο. Καθορισμός των επιχειρηματικών διεργασιών και προσδιορισμός των δραστηριοτήτων.....	54
Βήμα 4 ^ο . Καθορισμός άλλων χαρακτηριστικών δραστηριότητας.....	61
Βήμα 5 ^ο . Προσδιορισμός των οδηγών κόστους.....	61
Βήμα 6 ^ο . Δημιουργία χάρτη δραστηριότητας.....	62
Βήμα 7 ^ο . Εκλογίκευση, οριστικοποίηση και καταγραφή δραστηριοτήτων.....	64
Βήμα 8 ^ο . Καθορισμών των εκροών / μέτρων δραστηριότητας.....	65
Βήμα 9 ^ο . Αναγνώριση των πελατών / χρηστών των εκροών δραστηριότητας.....	66
Βήμα 10 ^ο . Εκτέλεση ανάλυσης προστιθέμενης αξίας.....	67
Βήμα 11 ^ο . Καθορισμός των μέτρων επίδοσης δραστηριότητας.....	67
Κεφάλαιο 5.....	70
Μέτρηση επίδοσης και Διοίκηση με βάση την δραστηριότητα.....	70
5.1 Μέτρηση Επίδοσης – Performance Measurement.....	70
5.2 Σχέση ανάμεσα στην μέτρηση της επίδοσης και στην διοίκηση με βάση την δραστηριότητα.....	71
Κεφάλαιο 6.....	76
Επιχειρησιακή Τελειότητα και Διοίκηση με Βάση την Δραστηριότητα.....	76
6.1 Διοίκηση Διεργασίας / Δραστηριότητας.....	76
6.2 Επιχειρησιακή Τελειότητα.....	78
6.3 Επίτευξη της Επιχειρησιακής Τελειότητας μέσω της Διοίκηση με Βάση την Δραστηριότητα.....	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.....	84
Κόστος δραστηριότητας παροχής υπηρεσιών.....	84
7.1 Κόστος Υπηρεσίας και Διοίκηση Δραστηριότητας.....	84
7.2 Υπολογισμός του κόστους υπηρεσίας με τα παραδοσιακά συστήματα λογιστικής κόστους.....	85
7.3 Κόστος Δραστηριότητας Υπηρεσίας.....	87
7.4 Μεθοδολογία υπολογισμού του κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας.....	89
7.4.1 Κατάλογος Δραστηριοτήτων υπηρεσίας.....	89
7.4.2 Υπολογισμός κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας.....	91
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.....	92
Διοίκηση με βάση την Δραστηριότητα και υπηρεσία Επίγειας Εξυπηρέτησης (Ground Handling Service) Αεροπορικής Εταιρίας.....	92
8.1 Εισαγωγή.....	92
8.2 Υπηρεσίες Επίγειας Εξυπηρέτησης (Ground Handling Services).....	93
8.3 Ανάθεση κόστους για μια αεροπορική εταιρία υπό την μέθοδο της κοστολόγησης με βάση την δραστηριότητα.....	98
8.3.1 Τμήμα επίγειας εξυπηρέτησης.....	103
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	105

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΚΑΙ ΣΧΗΜΑΤΩΝ 107

Κεφάλαιο 1

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

1.1 Εισαγωγή.

Οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί λειτουργούν και αναπτύσσονται μέσα σε ένα περιβάλλον με το οποίο βρίσκονται σε συνεχή αλληλεπίδραση. Συνεπώς βασική προϋπόθεση επιβίωσης τους είναι η παρακολούθηση και η προσαρμογή τους στις εξελίξεις και τις αλλαγές που συμβαίνουν στο οικονομικό, κοινωνικό, πολιτισμικό, τεχνολογικό, πολιτικό και οικολογικό περιβάλλον.

Η εποχή χαρακτηρίζεται από συνεχείς, ταχύτατες, μη γραμμικές και σημαντικές αλλαγές. Οι επιτυχημένες επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να παρακολουθούν συστηματικά τις σημαντικές αυτές εξελίξεις και να τις παίρνουν σοβαρά υπόψη τους κατά την λήψη αποφάσεων και την άσκηση της διοίκησης. Αυτές αποτελούν κινητήρια δύναμη οργανωσιακών αλλαγών, βελτιώσεων και προόδου.

Κατά την διάρκεια των τελευταίων είκοσι ετών η βιομηχανία άλλαξε δραματικά. Ενώ σημαντικές βελτιώσεις, πραγματοποιήθηκαν στις αποδοτικότητες και στα κόστη ανά μονάδα προϊόντος τα κέρδη συρρικνώθηκαν, 'τα γενικά βιομηχανικά έξοδα' αυξήθηκαν και οι επιχειρήσεις αντιμετώπισαν δριμύ ανταγωνισμό από ξένες εταιρίες, οι οποίες ανταποκρίθηκαν στις ανάγκες της αγοράς καλύτερα και γρηγορότερα από ποτέ με υψηλή ποιότητα και καινοτομικά προϊόντα. Η βιομηχανία σήμερα, με την εστίασή της στην συνεχή βελτίωση, στα ελάχιστα αποθέματα και στην γρήγορη μεταβολή, έχει πολύ μικρή ομοιότητα με την βιομηχανία του χθες, με τους ισχυρούς ελέγχους ποιότητας στα τελικά προϊόντα, τα μεγάλα αποθέματα και την αργή αντίδραση στις ανάγκες της αγοράς και τις παραγγελίες.

Επιπρόσθετα οι πρακτικές και οι μέθοδοι διοίκησης έχουν αλλάξει και θα συνεχίζουν να αλλάζουν και στο μέλλον. Οι οργανισμοί μετακινούνται από την κάθετη διοίκηση στην οριζόντια διοίκηση. Είναι μια μετακίνηση, από τον προσανατολισμό στις λειτουργίες, στον προσανατολισμό στις διεργασίες. Η διοίκηση ολικής ποιότητας (TQM-Totally quality management), το σύστημα just-in-time (J-I-T), η συγκριτική αξιολόγηση (Benchmarking) και ο ανασχεδιασμός των επιχειρησιακών διεργασιών (BPR-business process reengineering) είναι όλα παραδείγματα πρωτοβουλιών βελτίωσης του οριζόντιου τρόπου διοίκησης. Αυτές οι πρωτοβουλίες σχεδιάστηκαν για να βελτιώσουν τις διεργασίες και τις δραστηριότητες ενός

οργανισμού με στόχο αποτελεσματικά και αποδοτικά να συναντήσουν ή να ξεπεράσουν τις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των πελατών.

Τα διοικητικά συστήματα πληροφόρησης όμως με στόχο την ανίχνευση και την παροχή πληροφορίας για τις οριζόντιες διαστάσεις μιας επιχείρησης είχαν καθυστερήσει και μείνει πίσω σημαντικά από τις ανάγκες των διοικητικών στελεχών. Η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα/ διοίκηση ανά δραστηριότητα (ABC/ABM, Activity Based Costing/ Activity Based Management) συμπληρώνει αυτή την ανάγκη για πληροφόρηση, παρέχοντας πληροφορία για το κόστος και την λειτουργία, η οποία αντικατοπτρίζει την οριζόντια αντίληψη. Η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα εστιάζει στην ακριβή πληροφορία όσον αφορά το πραγματικό κόστος των προϊόντων, των υπηρεσιών, των διεργασιών, των δραστηριοτήτων, των καναλιών διανομής, των πελατών, των συμβολαίων και των αναπτυξιακών έργων. Η διοίκηση ανά δραστηριότητα κάνει αυτή την πληροφορία για το κόστος και την λειτουργία χρήσιμη παρέχοντας ανάλυση αξίας, οδηγούς κόστους και μέτρα επίδοσης για να ξεκινήσει, οδηγήσει ή να στηρίξει προσπάθειες βελτίωσης και να βελτιώσει την λήψη αποφάσεων.

Αντικείμενο αυτής της μελέτης είναι η παρουσίαση και η ανάλυση ενός συστήματος Διοίκησης ανά Δραστηριότητα καθώς και η εφαρμογή του σε μονάδα παροχής υπηρεσιών. Αρχικά θα γίνει αναφορά στην ιστορική εξέλιξη της φιλοσοφίας Διοίκησης ανά Δραστηριότητα καθώς και μια ιστορική αναδρομή για την διοίκηση γενικότερα.

1.2 Ιστορική αναδρομή Διοίκησης (Management).

Οι φιλοσοφίες της διοίκησης και οι μορφές των οργανισμών αλλάζουν με το πέρασμα του χρόνου για να συναντήσουν τις ανάγκες που προκύπτουν. Ωστόσο η μελέτη του παρελθόντος θα συνεισφέρει στο να καταλάβουμε τόσο το παρόν όσο και το μέλλον. Είναι ένας τρόπος να μάθουμε από τα λάθη των άλλων ώστε να μην τα επαναλάβουμε, να μάθουμε από τις επιτυχίες των άλλων ώστε να τις επαναλάβουμε στην κατάλληλη περίπτωση και πάνω από όλα να μάθουμε γιατί τα πράγματα αυτά συμβαίνουν για να βελτιώσουμε τους οργανισμούς στο μέλλον.

1.2.1 Κλασική αντίληψη της Διοίκησης.

Η κλασική αντίληψη της διοίκησης προέκυψε κατά την διάρκεια του 19^{ου} αιώνα και στις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Το εργοστασιακό σύστημα που άρχισε να εμφανίζεται το 1800 έθεσε προκλήσεις που οι προηγούμενοι οργανισμοί δεν είχαν αντιμετωπίσει. Προβλήματα προέκυψαν

στον εξοπλισμό των εργοστασίων με μηχανήματα, στην οργάνωση της διοικητικής δομής, στην εκπαίδευση των υπαλλήλων, στον προγραμματισμό σύνθετων βιομηχανικών λειτουργιών και στην αντιμετώπιση αυξανόμενης εργατικής δυσaráεσκείας με αποτέλεσμα την ύπαρξη απεργιών.

Η κλασική αντίληψη εμπεριέχει τρία υποπεδία, κάθε ένα με ελαφρώς διαφορετική έμφαση: την επιστημονική διοίκηση, τους γραφειοκρατικούς οργανισμούς και τις διοικητικές αρχές (Wren and Claude, 1968).

1.2.1.1 Επιστημονική Διοίκηση

Η σε κάποιο βαθμό περιορισμένη επιτυχία των οργανισμών στην επίτευξη βελτίωσης της εργατικής παραγωγικότητας οδήγησε έναν νέο μηχανικό να προτείνει ότι το πρόβλημα βρισκόταν περισσότερο στις φτωχές πρακτικές διοίκησης παρά στην εργασία. Ο Frederic Winslow Taylor (1856-1915) επέμενε ότι η διοίκηση από μόνη της θα έπρεπε να αλλάξει και επιπλέον ο τρόπος της αλλαγής θα μπορούσε να καθοριστεί μόνο με επιστημονική μελέτη. Ο Taylor πρότεινε ότι οι αποφάσεις που βασίζονται σε εμπειροτεχνική μέθοδο και στην παράδοση θα πρέπει να αντικατασταθούν με ακριβείς διαδικασίες που αναπτύσσονται μετά από προσεκτική μελέτη των ξεχωριστών καταστάσεων.

Οι βασικές ιδέες της επιστημονικής διοίκησης, η συνεισφορά της στον χώρο της διοίκησης αλλά και η κριτική αυτής εμφανίζονται παρακάτω.

Γενική προσέγγιση

- Ανέπτυξε πρότυπη μέθοδο για την εκτέλεση κάθε εργασίας.
- Επέλεξε εργάτες με κατάλληλες ικανότητες για κάθε εργασία.
- Εκπαίδευσε τους εργάτες στις πρότυπες μεθόδους.
- Υποστήριξε τους εργάτες προγραμματίζοντας την εργασία τους και εξαφανίζοντας τις παρεμβολές.
- Παρείχε μισθολογικά κίνητρα στους εργάτες για να αυξήσεις το αποτέλεσμα της παραγωγής.

Συνεισφορά

- Κατέδειξε την σημασία της αποζημίωσης για την επίδοση.
- Ξεκίνησε την προσεκτική μελέτη των έργων και των εργασιών.
- Κατέδειξε την σημασία της επιλογής και της εκπαίδευσης του προσωπικού.

Κριτικές

- Δεν κατενόησε το κοινωνικό περιεχόμενο της εργασίας και τις υψηλότερες ανάγκες του εργάτη.
- Δεν αναγνώρισε την διαφορά ανάμεσα στα ξεχωριστά άτομα.
- Έτεινε να θεωρεί τους εργάτες ως αμαθής και αγνόησε τις ιδέες και τις προτάσεις τους.

Οι ιδέες της επιστημονικής διοίκησης που ξεκίνησαν από τον Taylor αύξησαν σημαντικά την παραγωγικότητα σε όλους τους βιομηχανικούς κλάδους και είναι ακόμη σημαντικές και σήμερα. Πράγματι, η ιδέα της διευθέτησης της εργασίας που βασίζεται σε προσεκτική ανάλυση των έργων για μέγιστη παραγωγικότητα είναι βαθειά εμφυτευμένη στους οργανισμούς (Geoffrey, 2000).

1.2.1.2 Γραφειοκρατικοί Οργανισμοί.

Ο Max Weber (1864-1920) ένας Γερμανός θεωρητικός, εισήγαγε τις περισσότερες ιδέες για τους γραφειοκρατικούς οργανισμούς (Max Weber, 1927). Κατά την διάρκεια του 18^{ου} αιώνα πολλοί ευρωπαϊκοί οργανισμοί διοικούνταν με μια προσωπική οικογενειακή βάση. Οι εργαζόμενοι ήταν πιστοί σε ένα μοναδικό άτομο παρά στον οργανισμό ή στον στόχο του. Η δυσλειτουργική συνέπεια αυτής της διοικητικής πρακτικής ήταν ότι οι πόροι χρησιμοποιούνταν για να πραγματοποιήσουν τις ατομικές επιθυμίες παρά τους οργανωσιακούς σκοπούς.

Ο Weber οραματίστηκε οργανισμούς που θα μπορούσαν να διοικηθούν με μια απρόσωπη και λογική βάση, αυτή η μορφή οργανισμού αποκαλέστηκε γραφειοκρατία. Τα έξι χαρακτηριστικά της γραφειοκρατίας όπως καθορίστηκαν από τον Weber είναι:

- Η εργασία διαιρείται με ξεκάθαρη ευκρίνεια εξουσίας και ευθύνης που νομιμοποιούνται σαν επίσημα καθήκοντα.
- Οι θέσεις εργασίας οργανώνονται με μια ιεραρχία εξουσίας, με κάθε θέση εργασίας υπό την εξουσία μιας υψηλότερης.
- Όλο το προσωπικό επιλέγεται και προωθείται βάσει τεχνικών προσόντων τα οποία εκτιμώνται με εξέταση ή σύμφωνα με την εκπαίδευση και την εμπειρία.
- Οι διοικητικές δράσεις και οι αποφάσεις καταγράφονται γραπτά. Η φύλαξη των εγγράφων παρέχει οργανωσιακή μνήμη και συνέχεια στον χρόνο.
- Η διοίκηση είναι ξεχωριστή από την ιδιοκτησία του οργανισμού.

- Τα διοικητικά στελέχη υπόκεινται σε κανόνες και διαδικασίες οι οποίες εξασφαλίζουν αξιόπιστη και προβλέψιμη συμπεριφορά. Οι κανόνες είναι απρόσωποι και ομοίμορφα εφαρμόζονται σε όλους τους εργαζομένους.

1.2.1.3 Διοικητικές αρχές.

Ενώ η επιστημονική διοίκηση εστιάστηκε στην παραγωγικότητα του ξεχωριστού εργάτη, η προσέγγιση των διοικητικών αρχών εστιάστηκε σε ολόκληρο τον οργανισμό. Οι συντελεστές αυτής της προσέγγισης είναι ο Henry Fayol, η Mary Parker Follet και ο Chester Barnard.

Σε προχωρημένη ηλικία ο Henry Fayol (1841-1925) έγραψε τις ιδέες του για την διοίκηση βασιζόμενος κυρίως στις δικές του διοικητικές εμπειρίες (Henry Fayol, 1930). Στην σημαντικότερη εργασία του ‘Γενική και Βιομηχανική Διοίκηση’ συζητά δεκατέσσερις γενικές αρχές της διοίκησης αρκετές από τις οποίες είναι μέρος της διοικητικής φιλοσοφίας σήμερα. Για παράδειγμα:

- Η ενότητα της εντολής. Κάθε υφιστάμενος λαμβάνει εντολές από έναν και μόνο ανώτερο.
- Η διαίρεση της εργασίας. Η διοικητική και η τεχνική εργασία υπόκειται σε εξειδίκευση για να παραχθεί περισσότερη και καλύτερη εργασία με το ίδιο μέγεθος προσπάθειας.
- Η ενότητα της κατεύθυνσης. Παρόμοιες δραστηριότητες σε έναν οργανισμό θα πρέπει να ομαδοποιούνται κάτω από ένα διοικητικό στέλεχος.
- Το μέγεθος της αλυσίδας. Μια αλυσίδα εξουσίας επεκτείνεται από την αρχή ως το τέλος του οργανισμού και θα πρέπει να περιλαμβάνει κάθε υπάλληλο.

Επίσης αναγνώρισε πέντε βασικές λειτουργίες ή στοιχεία της διοίκησης: τον προγραμματισμό, την οργάνωση, την διοίκηση, τον συντονισμό και τον έλεγχο. Αυτές οι λειτουργίες αποτελούν το θεμέλιο μεγάλου μέρους της γενικής προσέγγισης της σημερινής θεωρίας της διοίκησης.

1.2.2 Η ανθρώπινη αντίληψη της Διοίκησης.

Η Mary Parker Follett και ο Chester Barnard ήταν οι πρώτοι υποστηρικτές μιας πιο ανθρωπιστικής αντίληψης στην διοίκηση που τόνιζε την σημασία της κατανόησης των συμπεριφορών του ανθρώπου, των αναγκών και της στάσης ή συμπεριφοράς στην θέση εργασίας καθώς επίσης των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και των ομαδικών διεργασιών (Bounds, Dobbins, Fowler, 1995). Θα παρουσιαστούν τρία υποπεδία που βασίζονται στην

ανθρωπιστική αντίληψη: το κίνημα των ανθρωπίνων σχέσεων, την αντίληψη των ανθρωπίνων πόρων και την προσέγγιση των συμπεριφορικών επιστημών.

1.2.2.1 Το κίνημα των ανθρωπίνων σχέσεων.

Η σκέψη της σχολής των ανθρωπίνων σχέσεων θεωρούσε ότι ο πραγματικά αποτελεσματικός έλεγχος έρχεται μέσα από τον ξεχωριστό εργάτη παρά από τον αυστηρό, εξουσιαστικό έλεγχο (Tausky, 1978). Αυτή η σχολή σκέψης αναγνώρισε και άμεσα αντιδρούσε στις κοινωνικές πιέσεις για την καλύτερη μεταχείριση των υπαλλήλων. Η πρότερη εργασία στην βιομηχανική ψυχολογία και στην επιλογή προσωπικού έλαβε μικρής προσοχής λόγω της ανάδειξης της επιστημονικής διοίκησης. Όλα αυτά όμως τα άλλαξε μια σειρά μελετών σε ένα ηλεκτρικό εργοστάσιο στο Σικάγο οι οποίες έγιναν γνωστές ως οι μελέτες του Hawthorne.

Από ιστορική άποψη, το κατά πόσον οι μελέτες ήταν ακαδημαϊκά ηχηρές είναι μικρότερης σημασίας από το γεγονός ότι διέγειραν ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον στο να αντιμετωπίζουν τους υπαλλήλους σαν κάτι περισσότερο από προεκτάσεις της μηχανικής παραγωγής. Η ερμηνεία ότι η απόδοση των υπαλλήλων αυξανόταν όταν τα διοικητικά στελέχη τους αντιμετώπιζαν με ένα θετικό τρόπο ξεκίνησε μια επανάσταση στην διαχείριση των υπαλλήλων με σκοπό την βελτίωση της οργανωσιακής παραγωγικότητας. Παρά την ατελή μεθοδολογία ή τα ανακριβή συμπεράσματα, τα ευρήματα παρείχαν την ώθηση για το κίνημα των ανθρωπίνων σχέσεων. Αυτή η προσέγγιση σχημάτισε την πρακτική και την θεωρία της διοίκησης για περίπου το ¼ του αιώνα και η πεποίθηση ότι οι ανθρώπινες σχέσεις είναι η καλύτερη προσέγγιση για την αύξηση της παραγωγικότητας επιμένει και σήμερα.

1.2.2.2 Η αντίληψη των ανθρωπίνων πόρων.

Η αντίληψη των ανθρωπίνων πόρων διατήρησε ένα ενδιαφέρον για την συμμετοχή του εργαζομένου και την ευγενική ηγεσία αλλά έμφαση δόθηκε στην μελέτη των καθημερινών έργων που οι άνθρωποι εκτελούν. Η αντίληψη αυτή συνδυάζει οδηγίες για τον σχεδιασμό των έργων της εργασίας με τις θεωρίες παρακίνησης (Tausky, 1978). Σύμφωνα με την θεώρηση των ανθρωπίνων πόρων οι εργασίες πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε τα καθήκοντα να μην γίνονται αντιληπτά ως εξευτελιστικά αλλά αντίθετα να επιτρέπουν στους εργάτες να χρησιμοποιούν το πλήρες δυναμικό τους. Δύο από τους πιο γνωστούς συντελεστές της αντίληψης των ανθρωπίνων πόρων είναι ο Abraham Maslow και ο Douglas McGregor.

Ο Maslow (1908-1970), ένας επαγγελματίας ψυχολόγος, παρατήρησε ότι τα προβλήματα των ασθενών του προέρχονταν συνήθως από την ανικανότητα να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους. Έτσι, γενίκευσε την εργασία του και πρότεινε μια ιεραρχία αναγκών. Η ιεραρχία άρχιζε με τις φυσιολογικές ανάγκες και προχωρούσε στην ασφάλεια, στο αίσθημα του ανήκειν, στην κοινωνική υπόληψη και τελικά στην αυτοπραγμάτωση.

Ο Douglas McGregor (1906-1964) βασιζόμενος στην εμπειρία του ως διοικητικό στέλεχος και σύμβουλος, στην εκπαίδευσή του ως ψυχολόγος και την εργασία του Maslow διατύπωσε την θεωρία X και Y. Πίστευε ότι η κλασική αντίληψη διοίκησης βασιζονταν στα συμπεράσματα της θεωρίας X για τους εργάτες. Επίσης θεωρούσε ότι μια ελαφρά τροποποιημένη εκδοχή της θεωρίας X ταιριάζει με τις πρώιμες ιδέες των ανθρωπίνων σχέσεων. Έτσι πρότεινε την θεωρία Y σαν μια πιο ρεαλιστική θεωρία των εργατών για την καθοδήγηση της διοικητικής σκέψης.

Το νόημα της θεωρίας Y είναι ότι οι οργανισμοί μπορούν να εκμεταλλευθούν την φαντασία και την εξυπνάδα όλων των εργαζομένων τους. Οι εργαζόμενοι μπορούν να εξασκήσουν τον αυτοέλεγχό τους και να συνεισφέρουν στους οργανωσιακούς στόχους όταν τους δοθεί η ευκαιρία. Λίγες εταιρίες σήμερα χρησιμοποιούν την θεωρία διοίκησης X αλλά πολλές προσπαθούν τις τεχνικές της θεωρίας Y.

1.2.2.3 Η προσέγγιση τω συμπεριφορικών επιστημών.

Η προσέγγιση των συμπεριφορικών επιστημών αναπτύσσει θεωρίες για την ανθρώπινη συμπεριφορά βασισμένη σε επιστημονικές μεθόδους και μελέτες. Η συμπεριφορική επιστήμη εξάγει γνώση από την κοινωνιολογία, την ψυχολογία, την ανθρωπολογία, την οικονομική και άλλες αρχές για να κατανοήσει την συμπεριφορά του εργαζομένου και την αλληλεπίδρασή του με το οργανωσιακό περιβάλλον.

Μια ιδιαίτερη ομάδα διοικητικών τεχνικών βασισμένη στην προσέγγιση της συμπεριφορικής επιστήμης είναι η ανάπτυξη του οργανισμού. Στην δεκαετία του 1970, η ανάπτυξη του οργανισμού εξελίχθηκε σαν ξεχωριστό πεδίο το οποίο εφάρμοζε τις συμπεριφορικές επιστήμες για να βελτιώσει την υγεία και την αποτελεσματικότητα του οργανισμού μέσω της ικανότητάς του να ανταπεξέρχεται στην αλλαγή, να βελτιώνει τις εσωτερικές σχέσεις και να αυξάνει τις ικανότητες για λύση των προβλημάτων (Imperato, 1997).

Άλλες ιδέες που προέκυψαν από την προσέγγιση των συμπεριφορικών επιστημών περιλαμβάνουν τους οργανισμούς μήτρας, τις αυτοδιοικούμενες ομάδες και την εταιρική

κουλτούρα. Πράγματι, η προσέγγιση των συμπεριφορικών επιστημών επηρέασε την πλειονότητα των εργαλείων, τεχνικών που τα διοικητικά στελέχη εφάρμοσαν στους οργανισμούς από την δεκαετία του 1970. Στα σύγχρονα χρόνια οι τεχνικές από τις συμπεριφορικές επιστήμες και την ανάπτυξη του οργανισμού εφαρμόστηκαν για να βοηθήσουν τα διοικητικά στελέχη να κατασκευάσουν τον μανθάνοντα οργανισμό (learning organization).

1.2.3 Η αντίληψη της Διοικητικής Επιστήμης.

Ο δεύτερος παγκόσμιος πόλεμος προκάλεσε πολλές αλλαγές στην διοίκηση. Τα τεράστια και πολύπλοκα προβλήματα που σχετίζονταν με τον σύγχρονο παγκόσμιο πόλεμο παρουσίασε διοικητικά στελέχη, επιφορτισμένα με την λήψη αποφάσεων, με ανάγκη για πιο εξελιγμένα εργαλεία από ποτέ. Η αντίληψη της διοικητικής επιστήμης αναδύθηκε για να καταπιαστεί με αυτά τα προβλήματα. Η θεώρηση αυτής διακρίθηκε για την εφαρμογή των μαθηματικών, της στατιστικής και άλλων ποσοτικών τεχνικών στην διοίκηση λήψης απόφασης και επίλυσης προβλημάτων.

Κατά την διάρκεια του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου, ομάδες μαθηματικών, φυσικών και άλλων επιστημών σχηματίστηκαν για να επιλύσουν στρατιωτικά προβλήματα. Λόγω του ότι τα προβλήματα αυτά συχνά περιελάμβαναν την μετακίνηση τεράστιων ποσοτήτων υλικών και μεγάλου αριθμού ατόμων γρήγορα και αποτελεσματικά, οι τεχνικές είχαν φανερές εφαρμογές σε εταιρίες μεγάλης κλίμακας (Blackford and Kerr, 1986).

Η διοίκηση των λειτουργιών (operation management) αναφέρεται στο πεδίο διοίκησης που ειδικεύεται στην φυσική παραγωγή των αγαθών ή υπηρεσιών. Οι ειδικοί της διοίκησης λειτουργιών χρησιμοποιούν ποσοτικές τεχνικές για να λύσουν βιομηχανικά προβλήματα. Μερικές από τις κοινώς χρησιμοποιούμενες μεθόδους είναι η πρόβλεψη, η μοντελοποίηση αποθεμάτων, ο γραμμικός και μη γραμμικός προγραμματισμός, η προσομοίωση και η ανάλυση του νεκρού σημείου.

Η τεχνολογία της πληροφορίας (information technology) είναι το πιο πρόσφατο υποπεδίο της αντίληψης της διοικητικής επιστήμης η οποία συχνά αντανάκλαται στην διοίκηση των πληροφοριακών συστημάτων. Αυτά τα συστήματα κατασκευάστηκαν για να παράσχουν σχετική πληροφορία στα διοικητικά στελέχη με ένα επίκαιρο και αποδοτικό κόστους τρόπο.

1.3 Πρόσφατες ιστορικές τάσεις.

Η διοίκηση είναι εκ φύσεως σύνθετη και δυναμική. Στοιχεία από την κάθε αντίληψη που έχουμε αναφέρει είναι σε χρήση ακόμα και σήμερα. Η πιο κυρίαρχη είναι η ανθρωπιστική αντίληψη, αλλά ακόμα και αυτή έχει υποστεί αλλαγές στα πρόσφατα χρόνια. Τρεις κύριες τάσεις που προήλθαν από την ανθρωπιστική αντίληψη είναι η θεωρία των συστημάτων, η θεώρηση της απρόοπτης εξέλιξης (contingency view) και η διοίκηση ολικής ποιότητας.

1.3.1 Θεωρία των συστημάτων.

Ένα σύστημα είναι μια ομάδα συσχετιζόμενων μερών που λειτουργούν ως ένα σύνολο για να επιτύχουν ένα κοινό σκοπό (Bertalanffy, Hempel, Bass and Jonas, 1956). Το σύστημα λειτουργεί αποκτώντας εισροές από το εξωτερικό περιβάλλον, μεταμορφώνοντας αυτές με κάποιο τρόπο και εκβάλλοντας εκροές πίσω στο περιβάλλον. Εδώ υπάρχουν πέντε συστατικά: οι εισροές, η διεργασία της μετατροπής, οι εκροές, η ανάδραση και το περιβάλλον.

1.3.2 Η θεωρίας της απρόοπτης εξέλιξης.

Η κλασική αντίληψη υπέθεσε μια παγκόσμια θεώρηση. Οι ιδέες της διοίκησης πιστεύονταν ότι ήταν παγκόσμιες: δηλαδή ότι ίσχυε σε ένα οργανισμό θα ίσχυε και στον άλλον. Στην εκπαίδευση της επιχείρησης ωστόσο μια εναλλακτική θεώρηση υπάρχει, αυτή είναι θεώρηση της περίπτωσης στην οποία κάθε κατάσταση πιστεύεται ότι είναι μοναδική.

Για να ενοποιήσει αυτές τις θεωρήσεις αναδύθηκε η θεωρία της απρόοπτης εξέλιξης, η οποία διατυπώνει ότι οτιδήποτε 'δουλεύει' σε ένα περιβάλλον μπορεί να μην 'δουλεύει' σε κάποιο άλλο. Η δουλειά της διοίκησης είναι να ψάξει για σημαντικές απρόοπτες εξελίξεις. Όταν τα διοικητικά στελέχη μπορούν να αναγνωρίσουν σημαντικά πρότυπα και χαρακτηριστικά των οργανισμών τους μπορούν τότε να ταιριάξουν αυτές τις λύσεις σε εκείνα τα χαρακτηριστικά.

Σημαντικές απρόοπτες εξελίξεις που τα διοικητικά στελέχη πρέπει να κατανοήσουν περιλαμβάνουν τον κλάδο, την τεχνολογία, το περιβάλλον και τις διεθνείς κουλτούρες. Η πρακτική της διοίκησης σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο κλάδο, για παράδειγμα, θα είναι πολύ διαφορετική από κάποιο σταθερό.

1.3.3 Διοίκηση ολικής ποιότητας.

Το κίνημα της ποιότητας στην Ιαπωνία αναδύθηκε μερικώς σαν αποτέλεσμα της Αμερικάνικης επιρροής μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Οι ιδέες του W. E. Deming,

γνωστός ως ‘ο πατέρας του κινήματος ποιότητας’, αρχικά απορρίφθηκαν στην Αμερική, αλλά οι Ιάπωνες ενστερνίστηκαν τις θεωρίες του και τις τροποποίησαν για να τους βοηθήσουν να ανακατασκευάσουν τις βιομηχανίες τους σε παγκόσμιες δυνάμεις (Greengard, 1997). Οι Ιαπωνικές εταιρίες πέτυχαν μια σταδιακή αναχώρηση από το αμερικάνικο μοντέλο, μετακινούμενοι από την προσέγγιση που ήταν προσανατολισμένη στην επιθεώρηση για τον έλεγχο ποιότητας προς την προσέγγιση που τόνιζε την εμπλοκή των υπαλλήλων στην αποφυγή των προβλημάτων ποιότητας (Guillen, 1994).

Κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 1980 και στα μέσα της δεκαετίας του 1990, η διοίκηση ολικής ποιότητας, που εστιάζοταν στο να διοικεί ολόκληρο τον οργανισμό με σκοπό να παραδώσει ποιότητα στους πελάτες, ήταν στο προσκήνιο βοηθώντας τα διοικητικά στελέχη να αντιμετωπίσουν τον παγκόσμιο ανταγωνισμό. Η προσέγγιση εμφυσούσε αξίες ποιότητας κατά μήκος κάθε δραστηριότητας μέσα στην εταιρία, με τους εργατές της πρώτης γραμμής να εμπλέκονται στενά στην διεργασία. Τέσσερα σημαντικά στοιχεία της διοίκησης ποιότητας είναι η εμπλοκή των υπαλλήλων, η εστίαση στον πελάτη, η συγκριτική αξιολόγηση και η συνεχής βελτίωση.

1.4 Σύγχρονες κατευθύνσεις.

Μαθησιακή οργάνωση-Learning Organization.

Τα διοικητικά στελέχη άρχισαν να σκέφτονται την ιδέα του οργανισμού που μαθαίνει μετά την δημοσίευση του βιβλίου του Peter Senge. Ο Senge περιέγραψε τις αλλαγές που τα διοικητικά στελέχη έπρεπε να εφαρμόσουν για να βοηθήσουν τους οργανισμούς τους να προσαρμοστούν σε ένα συνεχώς αυξανόμενο χαοτικό κόσμο.

Ο οργανισμός που μαθαίνει μπορεί να καθοριστεί σαν κάποιος στον οποίο ο καθένας απασχολείται με το να αναγνωρίζει και να λύνει προβλήματα, βοηθώντας τον οργανισμό συνεχώς να πειραματίζεται, αλλάζει και να βελτιώνεται αυξάνοντας έτσι την ικανότητά του να μεγαλώνει, μαθαίνει και να επιτυγχάνει τους σκοπούς του. Η κύρια ιδέα είναι η επίλυση προβλημάτων, σε αντίθεση με τον παραδοσιακό οργανισμό που σχεδιάστηκε για αποδοτικότητα.

Για να αναπτύξουν έναν οργανισμό που μαθαίνει, τα διοικητικά στελέχη πραγματοποιούν αλλαγές σε όλα τα υποσυστήματα του οργανισμού. Τρεις σημαντικές προσαρμογές για να προωθήσουν την συνεχή μάθηση είναι η μετατόπιση στην δομή που βασίζεται σε ομάδες, η ενδυνάμωση των υπαλλήλων και η διάχυση της πληροφορίας.

Μερικές ακόμα από τις σύγχρονες προσεγγίσεις διοίκησης των επιχειρήσεων είναι η διοίκηση γνώσης, ο ανασχεδιασμός των επιχειρησιακών διεργασιών, η συγκριτική αξιολόγηση, η ισορροπημένη κάρτα, η οργανωσιακή κουλτούρα, η διοίκηση των αλλαγών και η διοίκηση ανά δραστηριότητα που είναι και το αντικείμενο μελέτης αυτής της εργασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ

2.1 Καταγωγή των συστημάτων διοίκησης κόστους.

Η καταγωγή της σύγχρονης διοικητικής λογιστικής μπορεί να αποδοθεί στην ανάδυση των διοικούμενων ιεραρχικώς επιχειρήσεων στις αρχές του 19^{ου} αιώνα, όπως είναι βιομηχανία ύφανσης (Johnson, 1986). Αυτές οι επιχειρήσεις σχηματίστηκαν για να διεξάγουν μια ολοκληρωμένη παραγωγική διεργασία πολλών σταδίων μέσα σε ένα μοναδικό οργανισμό.

Συχνά, η βιομηχανική εγκατάσταση ή το εργοστάσιο βρισκόταν δίπλα σε μια άμεσα διαθέσιμη ενεργειακή πηγή, όπως είναι το ταχέως τρεχούμενο νερό, γεωγραφικά απομακρυσμένη από τα αστικά κεντρικά γραφεία των ιδιοκτητών. Πληροφορία ήταν απαραίτητη για να αντικαταστάσει την άλλοτε διαθέσιμη πληροφορία από τις εμπορικές συναλλαγές έτσι ώστε η αποδοτικότητα των εσωτερικών διεργασιών παραγωγής να μπορεί να μετρηθεί καθώς τα προϊόντα μετακινούνταν από το ένα στάδιο στο άλλο. Επίσης τα κεντρικά γραφεία ήθελαν ένα σύστημα πληροφόρησης για να παρακινούν τα διοικητικά στελέχη στην απομακρυσμένη περιοχή του εργοστασίου αλλά και για να κρίνουν την απόδοση αυτών και των εργατών. Έτσι για μια υφαντουργία, αναπτύχθηκαν εσωτερικά μέτρα όπως το κόστος ανά γιάρδα ή το κόστος ανά λίβρα στις ξεχωριστές διεργασίες της κατασκευής του υφάσματος.

Ίσως η μεγαλύτερη δύναμη για την ανάπτυξη των συστημάτων διοικητικής λογιστικής προήλθε από την εμφάνιση και την γρήγορη ανάπτυξη των σιδηροδρόμων στα μέσα του 19^{ου} αιώνα. Οι σιδηρόδρομοι ήταν οι μεγαλύτεροι και οι πιο σύνθετοι οργανισμοί που είχαν δημιουργηθεί από τους ανθρώπους, με λειτουργίες να πρέπει να διεξαχθούν και να συντονιστούν κατά μήκος τεράστιων γεωγραφικών αποστάσεων. Ευτυχώς, ο τηλεγράφος εφευρέθηκε σχεδόν την ίδια χρονική στιγμή και παρείχε την δυνατότητα για γρήγορη και ανέξοδη επικοινωνία κατά μήκος αυτών των τεράστιων αποστάσεων. Τα καινοτόμα διοικητικά στελέχη των σιδηροδρόμων ανέπτυξαν εξελιγμένες προσεγγίσεις για να χειριστούν τις οικονομικές συναλλαγές που απαιτούνταν από της μεγάλης έκτασης λειτουργίες τους. Νέα μέτρα όπως το κόστος ανά επιβατικό μίλι, το κόστος ανά μίλι 2240 λιβρών και ο λειτουργικός δείκτης αναπτύχθηκαν για να βοηθήσουν τα διοικητικά στελέχη να εκτιμήσουν την αποδοτικότητα των λειτουργικών διεργασιών τους. Πολλές από τις καινοτόμες ιδέες διοικητικής λογιστικής που αναπτύχθηκαν

από αυτά τα στελέχη επακόλουθα υιοθετήθηκαν και επεκτάθηκαν από τα διοικητικά στελέχη των εταιριών στην βιομηχανία χάλυβα.

Παρόλο που οι διεργασίες παραγωγής αυτών των οργανισμών ήταν αρκετά σύνθετες, περιέχοντας πολλαπλά στάδια μετατροπής και επεξεργασίας, οι οργανισμοί είχαν μια στενή εστίαση προϊόντος που τους επέτρεπε να χρησιμοποιήσουν απλές αθροίσεις της παραγωγής. Οι υφαντουργίες παρήγαγαν γιάρδες υφάσματος, οι σιδηρόδρομοι παρήγαγαν μετακίνηση φορτίου και επιβατών, οι βιομηχανίες χάλυβα παρήγαγαν χάλυβα. Γι' αυτό το λόγο, τα κόστη προϊόντος μπορούσαν να αποκτηθούν με τα ίδια μέτρα που χρησιμοποιούνταν για να παρακινήσουν και αξιολογήσουν την απόδοση των λειτουργικών διεργασιών.

2.2 Το κίνημα της επιστημονικής διοίκησης.

Οι πολύπλοκες εταιρίες των μεταλλικών μηχανών, που εμφανίστηκαν στα μέσα του 19^{ου} αιώνα, εισήγαγαν νέες προκλήσεις για τα συστήματα της διοικητικής λογιστικής. Τα εργαστήρια κοπής και σχηματισμού μετάλλου παρήγαγαν μια ευρεία ποικιλία τελικών προϊόντων και τα διαφορετικά προϊόντα κατανάλωναν πόρους με εντελώς ξεχωριστούς ρυθμούς. Λόγω της διασποράς των απαιτήσεων που τα ποικίλα παραγωγικά προϊόντα είχαν στους πόρους της εταιρίας ως προς το κεφάλαιο, την εργασία και την υποστήριξη, τα απλά μέτρα κόστους ανά λίβρα ή το κόστος ανά μονάδα παραγωγής δεν ήταν πλέον κατάλληλά για να συνοψίσουν την αποδοτικότητα των διεργασιών μετατροπής. Παρόλο που μια πρώιμη μορφή της κοστολόγησης παραγγελίας έργου μπορούσε να συλλάβει τα πραγματικά κόστη πρώτων υλών και άμεσης εργασίας, τέτοια κόστη δεν περιελάμβαναν το κόστος των πόρων κεφαλαίου που χρησιμοποιούνταν για την κάμψη, σχηματισμό και κοπή του μετάλλου και κανένα πρότυπο ή ιστορική τάση δεν υπήρχε για να καθορίσει το κατά πόσο τα κόστη που πραγματικά υφίστανται αναπαριστούσαν τις αποδοτικές λειτουργίες.

Με αυτό το κενό καταπιάστηκε μια ομάδα ηλεκτρολόγων μηχανολόγων οι οποίοι ίδρυσαν το κίνημα της επιστημονικής διοίκησης. Ο Frederick Taylor είναι ο πιο γνωστός αυτής της ομάδας αλλά πολλά άλλα άτομα έπαιξαν ενεργό ρόλο στην ανάπτυξη αυτού του νέου σημαντικού πεδίου.

Ο Taylor αρχικά ενδιαφέρθηκε για την αποδοτικότητα του εργάτη, βασιζόμενος υπερβολικά στα πρότυπα ποσότητας για το μέγεθος της εργασίας και των πρώτων υλών που θα έπρεπε να χρησιμοποιηθούν υπό ιδανικές συνθήκες. Άλλοι ενδιαφέρθηκαν περισσότερο για την οικονομική επιτυχία της επιχείρησης, όχι μόνο για την μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας των

εργατών. Αυτοί οι μηχανολόγοι και λογιστές επέκτειναν τα πρότυπα μέτρα ποσότητας των μηχανολόγων της επιστημονικής διοίκησης για να συμπεριλάβουν, επίσης, το κόστος εργασίας ανά ώρα και το κόστος πρώτων υλών ανά μονάδα προϊόντος έτσι ώστε τα πρότυπα μέτρα κόστους άμεσης εργασίας και πρώτων υλών να αξιοποιηθούν για τις παραγωγικές διεργασίες. Με αυτό τον τρόπο το πρότυπο κόστος της εργασίας και των πρώτων υλών των προϊόντων θα μπορούσε να προβλεφθεί και επακόλουθα να συγκριθεί με τα κόστη που πραγματικά υφίστανται. Από την πρώτη δεκαετία του 20^{ου} αιώνα σχηματίστηκαν εκλεπτυσμένα συστήματα καταγραφής και ανάλυσης των διαφορών ανάμεσα στα πραγματικά και τα πρότυπα κόστη.

Πριν από τα εργαστήρια επεξεργασίας του μετάλλου και το κίνημα της επιστημονικής διοίκησης τα συστήματα της διοικητικής λογιστικής εστιάστηκαν στην άμεση μέτρηση του κόστους, όπως είναι το κόστος των πρώτων υλών και της άμεσης εργασίας, που μπορούσαν εύκολα να ανιχνευθούν στα τελικά προϊόντα παραγωγής. Παρόλο που κόστη κεφαλαίου και γενικών βιομηχανικών εξόδων υπήρχαν σε όλους τους οργανισμούς, οι περιορισμένου εύρους γραμμές παραγωγής των πρώιμων βιομηχανικών εταιριών δημιουργούσαν μικρές απαιτήσεις για να προσπαθήσουν να καταλογίσουν έμμεσα κόστη στα τελικά προϊόντα παραγωγής. Τα διοικητικά στελέχη εστιάστηκαν στην αποδοτικότητα με την οποία η άμεση εργασία και οι πρώτες ύλες καταναλώνονταν στις λειτουργίες μετατροπής και υποθέσανε ότι επαρκή κέρδη θα παράγονταν αν τέτοιες αποδοτικότητες επιτυγχάνονταν. Επίσης με οργανισμούς που εστιάζονταν στην επεξεργασία ενός μόνο προϊόντος, ήταν εύκολο να πάρουν συλλογικά μέτρα του συνολικού κόστους ανά μονάδα της τελικής παραγωγής.

Τα εργαστήρια επεξεργασίας μετάλλου, ωστόσο, είχαν και υψηλή ποικιλομορφία προϊόντων όσο και σχετικώς υψηλά έμμεσα και υποστηρικτικά κόστη. Οι μηχανολόγοι και τα διοικητικά τους στελέχη έψαχναν για τρόπους ανάθεσης κόστους των γενικών βιομηχανικών εξόδων στα προϊόντα, ειδικά όταν είχαν προσφορές για καινούρια έργα. Λόγω του ότι η συλλογή πληροφορίας και η επεξεργασία κόστους ήταν αρκετά υψηλή έναν αιώνα πριν και τα κόστη των γενικών βιομηχανικών εξόδων ήταν ακόμη λιγότερο σημαντικά από τα κόστη άμεσης εργασίας και πρώτων υλών, δεν θεωρούνταν ότι άξιζε τον κόπο να δαπανηθούν μεγάλα ποσά ενέργειας και πόρων για την μέτρηση και την ανάθεση με ακρίβεια των έμμεσων και υποστηρικτικών κοστών στα προϊόντα. Έτσι απλοί κανόνες υιοθετήθηκαν, όπως είναι η προσαύξηση των ωρών άμεσης εργασίας με ένα ποσοστό που αντανάκλουσε το ποσοστό των έμμεσων και υποστηρικτικών εξόδων για τις προβλεπόμενες ποσότητες άμεσης εργασίας. Αυτή η διαδικασία

ήταν ανέξοδη διότι η άμεση εργασία ήδη υπολογιζόταν τόσο για την παρακολούθηση της αποδοτικότητας των εργατών όσο και για την πληρωμή αυτών. Έτσι η πρακτική της εφαρμογής γενικών βιομηχανικών εξόδων στα προϊόντα με βάση την άμεση εργασία είχε την προέλευσή της στο μεγάλο αριθμό απασχολούμενων εργατών των παραγωγικών διεργασιών του προηγούμενου αιώνα.

Προσπάθειες ωστόσο, να χρησιμοποιηθούν ώρες μηχανής, τα πολλαπλά ποσοστά εργασίας ή οι ποσότητες των πρώτων υλών σαν εναλλακτικές βάσεις για τον καταλογισμό των γενικών βιομηχανικών εξόδων ήταν ανεπιτυχείς, πιθανώς λόγω των προστιθέμενων εξόδων της μέτρησης όλων αυτών των καινούριων βάσεων. Οι μηχανές δεν έπρεπε να ‘πληρωθούν’ για την εργασία τους, οπότε ο μόνος λόγος της μέτρησης και καταγραφής των ωρών μηχανής θα ήταν η πιο ακριβής ανάθεση κόστους των γενικών βιομηχανικών εξόδων στα προϊόντα. Προφανώς τα οφέλη από την μεγαλύτερη ακρίβεια καταλογισμού των γενικών βιομηχανικών εξόδων θα ήταν αρκετά μικρότερα από το κόστος μιας τέτοιας συμπληρωματικής μέτρησης, διότι η πρακτική αυτή δεν παρέμεινε στις παραγωγικές διεργασίες ξεχωριστών εξαρτημάτων. Η ανάθεση των γενικών βιομηχανικών εξόδων στα προϊόντα με βάση το χρόνο μηχανής, ωστόσο, χρησιμοποιούνταν εκτεταμένα στις βιομηχανίες επεξεργασίας- όπως στα χημικά, στο πετρέλαιο και στο γυαλί – στις οποίες τα κόστη άμεσης εργασίας ήταν σχετικά μικρά και οι χρόνοι επεξεργασίας έπρεπε να μετρούνται με σκοπό να ελέγχεται η φυσική διεργασία μετατροπής.

Ένα δεύτερο μέλημα ήταν η μεταχείριση του κόστους της μη χρησιμοποιούμενης δυναμικότητας. Ο Gantt, σύγχρονος του Frederick Taylor, απεύθυνε τις ανησυχίες του, πρώτα απασχολούμενος με το πόσες βάσεις καταλογισμού θα έπρεπε να χρησιμοποιηθούν εστιάζοντας ωστόσο στην ανάθεση κοστών στην πραγματική τελική παραγωγή (Gantt, 1994-αναδημοσίευση).

Τα επιχειρήματα του Gantt για δείκτες οδηγών κόστους σαν βάση χρησιμοποιώντας την κανονική ή την πρακτική δυναμικότητα, δυστυχώς δεν βρήκαν ανταπόκριση, όπως τα δικά του επιχειρήματα και άλλων για την χρήση πολλαπλών οδηγών κόστους που θα ήταν πιο αντιπροσωπευτικοί της παραγωγικής διεργασίας.

2.3 Η εποχή μετά την επιστημονική διοίκηση.

Περαιτέρω καινοτομίες στα συστήματα της διοικητικής λογιστικής πραγματοποιήθηκαν στις πρώτες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα για να υποστηρίξουν την ανάπτυξη εταιριών με πολλές δραστηριότητες και παρουσία διαφοροποίησης. Η εταιρία Du Pont Powder, που ιδρύθηκε το

1903, παρείχε το πρωτότυπο μοντέλο για την νέα αυτή οργανωσιακή μορφή. Τα διοικητικά στελέχη της αντιμετώπισαν τα προβλήματα συντονισμού των ποικίλων δραστηριοτήτων μιας καθέτως ολοκληρωμένης βιομηχανίας και ενός οργανισμού μάρκετινγκ και της απόφασης του πιο κερδοφόρου καταλογισμού κεφαλαίου σε αυτές τις δραστηριότητες.

Αρκετές σημαντικές λειτουργικές και προϋπολογιστικές δραστηριότητες επινοήθηκαν από τα ανώτατα διοικητικά στελέχη της Du Pont για να συντονίσουν τις δραστηριότητες και να καταλογίσουν πόρους στις πολυάριθμες λειτουργικές ομάδες τους. Αλλά η πιο σημαντική και αυθεντική καινοτομία της διοικητικής λογιστικής ήταν το μέτρο ROI –Return On Investment- η απόδοση επί της επένδυσης. Η απόδοση επί της επένδυσης παρείχε ένα συνολικό μέτρο για την εμπορική επιτυχία της κάθε λειτουργικής μονάδας και ολόκληρου του οργανισμού. Τα στελέχη χρησιμοποίησαν το μέτρο αυτό για να βοηθηθούν στον καταλογισμό του κεφαλαίου στα πιο επικερδή τμήματα.

Σε ανασκόπηση, στην περίοδο αυτή των εκατό χρόνων από το 1825 μέχρι το 1925, είδαμε την ανάδυση και την ανάπτυξη τόσο των τεραστίων επιτυχημένων βιομηχανικών εταιριών όσο και την πρακτική της διοικητικής λογιστικής. Αυτά τα δύο φαινόμενα δεν ήταν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Στην πραγματικότητα οργανισμοί του μεγέθους της Du Pont, της General Motors ήταν αδύνατο να είχαν επιβιώσει χωρίς τα εκτεταμένα συστήματα διοικητικής λογιστικής που παρείχαν πληροφορία για την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των αποκεντρωμένων λειτουργιών τους. Η καινοτομία της τεχνολογίας στην μεταφορά, επικοινωνία και στις βασικές διεργασίες δημιούργησε μια απαίτηση στις μεγάλες εταιρίες να αιχμαλωτίσουν τα πιθανά κέρδη από τις οικονομίες κλίμακας και σκοπού. Αλλά αυτά τα κέρδη δεν θα είχαν πραγματοποιηθεί αν δεν είχαν συμβεί ταυτόχρονες καινοτομίες στα συστήματα μέτρησης. Αυτά τα συστήματα επικοινωνήσαν τους εταιρικούς στόχους ξεκάθαρα στα αποκεντρωμένα διοικητικά στελέχη και παρείχαν ανάδραση της αποδοτικότητας των διεργασιών που διοικούσαν. Αυτή η πληροφορία ήταν εξαιρετικά πολύτιμη για τους οργανισμούς που καθετοποιούνταν προς τα πίσω στην εξαγορά πρώτων υλών και προς τα εμπρός στην παράδοση των προϊόντων τους στους πελάτες.

Τα επόμενα εξήντα χρόνια, από το 1925 έως το 1985, δεν ήταν τόσο παραγωγικά στην ανάπτυξη των διαδικασιών της διοικητικής λογιστικής. Οι ακριβείς λόγοι για αυτή την καθυστέρηση στην καινοτομία της διοικητικής λογιστικής ακόμα είναι θέμα προς συζήτηση. Αλλά μέρος των λόγων αυτών βρίσκεται να εμφανίζεται στην απαίτηση για την πληροφορία του

κόστους προϊόντος για τις εκθέσεις της οικονομικής λογιστικής. Οι διαδικασίες της εκτίμησης των αποθεμάτων για τις οικονομικές εκθέσεις εκτελούνταν με αποδοτικό τρόπο. Τα έμμεσα ή υποστηρικτικά κόστη των τμημάτων συγκεντρώνονταν σε μεγάλες εργοστασιακές δεξαμενές κόστους και καταλογίζονταν στα προϊόντα χρησιμοποιώντας απλά και διαθέσιμα μέτρα δραστηριότητας – τυπικά οι ώρες άμεσης εργασίας. Οι ανησυχίες που εκφράστηκαν νωρίτερα στις αρχές του αιώνα, από μηχανολόγους όπως ο Gantt, για την προσπάθεια πιο σωστής ανάθεσης κόστους στα ξεχωριστά προϊόντα δεν εισακούστηκαν.

Το υψηλό κόστος της συλλογής, επεξεργασίας και αναφοράς της πληροφορίας συνοδευόμενο με την σχετικά χαμηλή παραποίηση για τις εταιρίες με ομοιογενή γραμμές παραγωγής οδήγησε τις εταιρίες να προσπαθούν να διοικήσουν τις εσωτερικές λειτουργίες τους με την ίδια πληροφορία που χρησιμοποιούνταν για τις εξωτερικές αναφορές. Έτσι, το κόστος προϊόντος υπολογιζόταν με βάση τον συνολικό μέσου όρου καταλογισμό των γενικών βιομηχανικών εξόδων και για τις διαδικασίες ελέγχου χρησιμοποιούσαν μηνιαίες διακυμάνσεις που υπολογίζονταν από το γενικό καθολικό.

2.4 Πρόσφατες εξελίξεις στις βιομηχανικές επιχειρήσεις

Κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 1980, νέες προκλήσεις προέκυψαν για την διοικητική λογιστική. Οι εταιρίες ανακάλυψαν ξανά τον κρίσιμο ρόλο που η βιομηχανία έπαιζε στην δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για τους οργανισμούς τους. Παραδείγματα της νέας έμφασης στις βιομηχανικές λειτουργίες μπορούν να βρεθούν στην αφοσίωση στην ποιότητα, στην κατασκευή και στον σχεδιασμό του προϊόντος, στην μείωση των επιπέδων αποθεμάτων και του χρόνου κατασκευής και της εισαγωγής ηλεκτρονικών υπολογιστών που ελέγχουν τις βιομηχανικές λειτουργίες (CIM- computer-integrated-manufacturing environment).

Αυτές οι νέες βιομηχανικές τεχνολογίες, ήταν διαφορετικές από το σταθερό βιομηχανικό περιβάλλον μαζικής παραγωγής των καθιερωμένων προϊόντων για τις πρώτες επτά δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα. Στο νέο αυτό περιβάλλον, πολλές εταιρίες βρήκαν ότι τα μέτρα της παραδοσιακής λογιστικής κόστους ανέστειλλαν την εισαγωγή καινοτόμων βιομηχανικών διεργασιών και τεχνολογιών. Για παράδειγμα τα μέτρα αποδοτικότητας του ξεχωριστού εργάτη ή της χρησιμοποίησης των μηχανών συγκρούονταν με τους στόχους της εταιρίας για βελτίωση της ποιότητας, την αύξηση της συνολικής παραγωγής και της μείωσης των αποθεμάτων (Goldratt and Cox, 1986).

Τα σημερινά συστήματα διοικητικής λογιστικής πρέπει να σχεδιάζονται για να υποστηρίξουν, όχι να αναστέλλουν, την προσπάθεια για βιομηχανική τελειότητα. Τα συστήματα μέτρησης πρέπει να διαμορφώνονται για να υποστηρίξουν προσπάθειες όπως η αύξηση της ποιότητας και της παραγωγικότητας, η μετακίνηση στα ολοκληρωμένα βιομηχανικά συστήματα παραγωγής με ηλεκτρονικούς υπολογιστές καθώς επίσης να βοηθήσουν στην αιτιολόγηση της επένδυσης στις νέες τεχνολογίες.

Από την δεκαετία του 1980, ακαδημαϊκοί και εταιρίες αναπτύσσουν νέες διαδικασίες διοικητικής λογιστικής για να συναντήσουν τις προκλήσεις των βιομηχανιών στον ελεύθερο και έντονο παγκόσμιο ανταγωνισμό. Αυτές οι νέες διαδικασίες σχεδιάστηκαν για να υποστηρίξουν τις ταχύτατα μεταβαλλόμενες τεχνολογίες και τις νέες διοικητικές διεργασίες – όπως είναι η διοίκηση ολικής ποιότητας, η προμήθεια just-in-time, την παραγωγή, τα συστήματα διανομής, την ανακατασκευή – και την ατέρμονη έρευνα για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Ένα από τα νέα συστήματα διοικητικής λογιστικής που αναπτύχθηκαν με τους παραπάνω σκοπούς είναι το σύστημα Κοστολόγησης ανά Δραστηριότητα και η επακόλουθη εφαρμογή διοίκησης με βάση την πληροφορία που αποκτάται από αυτό, η ονομαζόμενη Διοίκηση ανά Δραστηριότητα. Στην συνέχεια θα αναφερθούμε στην ιστορία προέλευσής του και στην εξέλιξη του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ- ACTIVITY BASED COSTING (ABC)

3.1 Προέλευση και ιστορική εξέλιξη της Κοστολόγησης ανά Δραστηριότητα και της φιλοσοφίας Διοίκησης ανά δραστηριότητα.

Η παρούσα περιοχή του παγκόσμιου ανταγωνισμού, διαμορφώνοντας τεχνολογίες και πληροφοριακά συστήματα οδηγεί τις εταιρίες προς μια ανανεωμένη δέσμευση τελειότητας στην βιομηχανία. Η αυξανόμενη προσοχή στην εισαγωγή νέων προϊόντων, η ποιότητα των προϊόντων και των διεργασιών, το επίπεδο των αποθεμάτων και η βελτίωση των πολιτικών του εργατικού δυναμικού βοήθησαν τις εταιρίες να αποκτήσουν παγκόσμια κλάση. Η πληροφορία του ακριβούς κόστους είναι κρίσιμης σημασίας για κάθε διάσταση της επιχείρησης από τις πολιτικές της κοστολόγησης, τον σχεδιασμό των προϊόντων μέχρι τις αξιολογήσεις της επίδοσης. Ωστόσο πολλές εταιρίες ακόμη και σήμερα χρησιμοποιούν τα ίδια παραδοσιακά συστήματα λογιστικής κόστους που αναπτύχθηκαν δεκαετίες πριν (Kaplan and Cooper, 1998). Τις τελευταίες δύο δεκαετίες, ένας νέος τύπος λογιστικού συστήματος, η κοστολόγηση/διοίκηση ανά δραστηριότητα (ABC/ABM), κέρδισε τη αποδοχή στις ΗΠΑ καθώς επίσης και στις εταιρίες που βρίσκονται στην Ευρώπη (Keegan and Eiler, 1994).

Ίσως η αιτιολογία του κύματος ενδιαφέροντος για το σύστημα κοστολόγησης/διοίκησης ανά δραστηριότητα μπορεί καλύτερα να κατανοηθεί παρατηρώντας μερικούς επικριτές των μεθόδων της παραδοσιακής διοικητικής λογιστικής. Αυτές οι επικρίσεις περιλαμβάνουν: ‘ η διοικητική λογιστική αποτυγχάνει να συλλάβει την πρόοδο της εταιρίας προς την επίδοση της παγκόσμιας κλάσης βιομηχανίας’, τα κόστη προϊόντος σε εταιρίες με πολλαπλά προϊόντα είναι λανθασμένα λόγω των μεθόδων απορρόφησης των γενικών βιομηχανικών εξόδων και ο εσωτερικός προσανατολισμός της λογιστικής πληροφορίας είναι πολύ στενός για την στρατηγική λήψη αποφάσεων (Clarke, 1995).

Θα πρέπει όμως να ταξιδεύσουμε πίσω όταν η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα ήταν ακόμα μια πιθανότητα. Ακολουθώντας τα ακαδημαϊκά κείμενα βρίσκουμε την χρήση των τριών γραμμάτων - ABC – στον Cooper (1989c), αλλά αυτό το κείμενο παραπέμπει σε ένα πρωτύερο το ‘κοστολόγηση ανά δραστηριότητα’ (Cooper and Kaplan, 1988b). Η ιστορία ξεκινάει το 1984 όταν ο Bob Kaplan με ένα μεταπτυχιακό ηλεκτρολόγου μηχανολόγου και ένα διδακτορικό στην

έρευνα της μηχανικής λειτουργίας είχε μόλις διοριστεί καθηγητής λογιστικής στο Harvard Business School. Εκείνη τη στιγμή το Harvard αποτελούσε την εστία ενός αριθμού ακαδημαϊκών που ενδιαφέρονταν για την επίπτωση της παγκόσμιας αλλαγής στην βιομηχανία των ΗΠΑ.

Σύμφωνα με την προσέγγιση του Harvard η βιομηχανία των ΗΠΑ στις αρχές της δεκαετίας του 1980 φαινόταν ότι βίωνε ένα πρωτοφανές κύμα νέων ευκαιριών και απειλών. Υπήρχε η ανάπτυξη της εξελιγμένης βιομηχανικής τεχνολογίας (AMT- advanced manufacturing technology). Υπήρχε ο αυξανόμενος διεθνής ανταγωνισμός που απειλούσε την σχετική ασφάλεια των τοπικών Αμερικάνικων αγορών. Συγκεκριμένα υπήρχε η πρόκληση από την Ιαπωνική βιομηχανία, η οποία δεν έκανε μόνο ανώτερη χρήση της βιομηχανικής τεχνολογίας, αλλά είχε επίσης επινοήσει πιο αποτελεσματικές τεχνικές διοίκησης – με τα just-in-time συστήματα και την διοίκηση ολικής ποιότητας οι οποίες είχαν αρχίσει να αναγνωρίζονται σαν πρωταρχικής σημασίας για την Ιαπωνική επιτυχία. Ανησυχία επικρατούσε και για το ότι οι αγορές καταναλωτών μπορεί να άλλαζαν έτσι ώστε η Αμερικάνικη κυριαρχία στην επιχείρηση της μαζικής κατανάλωσης/παραγωγής θα μπορούσε να αποσταθεροποιηθεί.

Παράλληλα με τα παραπάνω, ο Kaplan ήδη ανέπτυξε μια κριτική για την παραδοσιακή διοικητική λογιστική στο νέο βιομηχανικό περιβάλλον. Στην μελέτη του 'Yesterday's accounting undermines production' (1984) παρουσιάζει τα θέματα που θα καθοδηγήσουν την δουλειά του για τα επόμενα δεκαπέντε χρόνια. Προσδιορίζει τρεις προβληματικές περιοχές: τις ανεπάρκειες των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης, την κακή χρήση του μέτρου αποδοτικότητας ROI και την κυριαρχία της νοοτροπίας της οικονομικής λογιστικής στις επιχειρήσεις.

Ο Kaplan (1985) αναφέρει τα ευρήματα της πρώτης του περιήγησης στον κόσμο της πρακτικής της διοικητικής λογιστικής. Συντάσσει μια 'επίλεκτη ομάδα' καινοτομικών εταιριών με την προϋπόθεση ότι αφού είναι οδηγοί στην ανάπτυξη των just-in-time συστημάτων, στην διοίκηση ολικής ποιότητας και στην χρήση εξελιγμένης τεχνολογίας, θα είναι πιθανόν να εφαρμόσουν καινοτομικά συστήματα λογιστικής. Αλλά τα ευρήματά του τον απογοήτευσαν. Εικάζει για τους λόγους αυτής της καθυστέρησης στην καινοτομία της λογιστικής και υποδηλώνει τέσσερεις: η έλλειψη των μοντέλων που θα παίξουν καθοριστικό ρόλο, η διάδοση των λογισμικών συστημάτων με εκτεταμένα προγράμματα παραδοσιακής λογιστικής, η έμφαση στην οικονομική λογιστική ακόμα και από διοικητικούς λογιστές και η πιο σημαντική εξήγηση

είναι ότι η ανώτατη διοίκηση της εταιρίας δεν τόνισε την ανάγκη για βελτίωση της συνάφειας και της ανταπόκρισης των διοικητικών συστημάτων λογιστικής. Γι' αυτό το λόγο δεν υπάρχει κάτι καινοτομικό για την διοικητική λογιστική στην μελέτη του για τις καινοτόμες βιομηχανικές εταιρίες των ΗΠΑ το 1985, ωστόσο στην προσέγγιση του μπορούμε να διακρίνουμε κάποιες προϋποθέσεις για την ανάδυση τη κοστολόγησης ανά δραστηριότητα.

Ενώ το δίκτυο του Harvard κατασκευαζόταν ένα μεγαλύτερο δίκτυο αποκτούσε ενδιαφέρον για τα καινοτομικά κοστολογικά συστήματα. Το Computer-Aided Manufacturing, International (CAM-I) είναι ένας ερευνητικός και αναπτυξιακός οργανισμός χρηματοδοτούμενος από την συμμαχία μερικών από τις μεγαλύτερες αμερικανικές βιομηχανικές εταιρίες, των μεγαλύτερων επαγγελματικών λογιστικών εταιριών και κυβερνητικών υπηρεσιών. Κάθε οργανισμός ως χορηγός πληρώνει μια ετήσια συνδρομή και ακόλουθα δίδει επιπρόσθετες συνδρομές σε ειδικά ερευνητικά προγράμματα που τον ενδιαφέρουν. Όπως υποδηλώνει ο τίτλος του, το CAM-I αρχικά ενδιαφερόταν για την εισαγωγή τεχνολογίας που βοηθείται από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και η ενασχόληση με την κοστολόγηση ήταν ένα παραπροϊόν αυτού.

Εν μέρει δυσκολία προκλήθηκε από την μείωση άμεσης εργασίας μέσω προηγμένων εφαρμογών της τεχνολογίας στις περιοχές της παραγωγής. Το αποτέλεσμα ήταν η προσοχή να στραφεί και σε άλλες δραστηριότητες και τα οφέλη της εξελιγμένης βιομηχανικής τεχνολογίας να πρέπει να δειχθούν μέσω εξοικονόμησης στα έμμεσα κόστη. Αυτά τα προβλήματα οδήγησαν το CAM-I να χρηματοδοτήσει μια έρευνα με θέμα το κόστος σαν μια πλευρική γραμμή στο κυρίως ερευνητικό έργο της εξελιγμένης βιομηχανικής τεχνολογίας (Jeans, 2000).

Η έρευνα ξεκινά το 1985 με ένα ερευνητικό πρόγραμμα που κοινά ιδρύθηκε από το CAM-I και τον Εθνικό Σύλλογο Λογιστών. Αυτό οδήγησε το 1986 στην δημιουργία μιας ομάδας που αποτελούνταν από αντιπροσώπους των εταιριών χρηματοδότησης και πανεπιστημιακών ακαδημαϊκών για να δημιουργήσουν το CAM-I – σύστημα διοίκησης κόστους. Το εντεταλμένο έργο αυτής της ομάδας ήταν να συγκεντρώσουν την ‘συσσωρευμένη εμπειρία των χορηγών οι οποίες ήταν κάποιες από τις μεγαλύτερες και πιο επιτυχημένες εταιρίες των ΗΠΑ και της Ευρώπης’ (Berliner and Brimson, 1998, xi) και να κατασκευάσουν ένα ενιαίο σύστημα διοίκησης κόστους που θα ήταν διαθέσιμο στα μέλη του CAM-I. Το ερευνητικό έργο σχεδιάστηκε σε τρεις φάσεις: τον εννοιολογικό σχεδιασμό (1986), τον σχεδιασμό των συστημάτων (1987) και την εφαρμογή του με τον Jim Brimson ως τον διευθυντή του

ερευνητικού έργου για το σύστημα διοίκησης κόστους. Το αποτέλεσμα του έργου είναι η ‘Λογιστική Δραστηριότητας’ η οποία αποβλέπει στην μέτρηση του κόστους των πόρων που καταναλώνονται στην διεξαγωγή σημαντικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης (Berliner and Brimson, 1988, p.85).

Ένα από τα κύρια συμπεράσματα της ειδικής ομάδας διοίκησης κόστους ήταν ότι τα προϊόντα δεν καταναλώνουν άμεσα κόστος. Χρήματα ξοδεύονται σε δραστηριότητες, οι οποίες με την σειρά τους καταναλώνονται από προϊόντα/υπηρεσίες. Αυτή η νέα μεθοδολογία κόστους και η μέθοδος καταλογισμού του κόστους σε δύο στάδια (γνωστή σαν κοστολόγηση ανά δραστηριότητα), έκανε την πρώτη δημόσια εμφάνιση της σε άρθρα που δημοσιεύτηκαν στο Harvard Business Review (Kaplan and Cooper, 1988).

Η Λογιστική της Δραστηριότητας είναι το όνομα που υιοθετήθηκε από το CAM-I αλλά η τεχνική του κατασκευή είναι πολύ παρόμοια με την κοστολόγηση ανά δραστηριότητα (ABC) και αρκετά μέλη του CAM-I χρησιμοποιούν τους όρους κατ’ εναλλαγή (Jeans, 2000). Για τον τρόπο δημιουργίας του το CAM-I προσφέρει δύο εξηγήσεις: η μια παρουσιάστηκε παραπάνω, ότι συγκεντρώθηκε από τις ποικίλες πρακτικές των εταιριών χορηγών. Η δεύτερη είναι ότι διαποτίστηκε με ακαδημαϊκή εισροή: η υποστήριξη και η εισροή που παρασχέθηκε από τα πανεπιστημιακά μας μέλη συνέβαλε σε μεγάλο βαθμό στην ανάπτυξη του εννοιολογικού σχεδιασμού. Από την αρχή του ερευνητικού προγράμματος μεγάλη προτεραιότητα τέθηκε στην ενεργή συμμετοχή των πανεπιστημιακών καθηγητών. Παρείχαν ιδέες και καθοδήγηση οι οποίες ενσωματώθηκαν στον σχεδιασμό. Οι Berliner and Brimson, 1988 ανέφεραν ότι οι George Foster, Robert Kaplan και ο Robin Cooper αφιέρωσαν σημαντικά ποσά χρόνου στο να εργάζονται με το προσωπικό της έρευνας και των χορηγών οργανισμών και ότι οι διορατικότητές τους είχαν σημαντική επίδραση στην διεύθυνση του έργου. Η Λογιστική της Δραστηριότητας και η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα μπορεί να κουβαλούν διαφορετικές ετικέτες αλλά είναι τεχνικά παρόμοιες με την πατρότητά τους να επικαλύπτεται – παρόλο που οι Kaplan και Cooper είναι προστάτες του κραταιού ακρωνύμου.

Η άνοδος της κοστολόγησης ανά δραστηριότητα συσχετίστηκε με την ευρεία διάγνωση της παγκόσμιας αλλαγής στην παραγωγή, στις αγορές και στις διοικητικές πρακτικές που υιοθετήθηκαν σε απάντηση αυτής της αλλαγής. Δημιουργήθηκε από μια ιδιαίτερη θέση του ‘νέου βιομηχανικού περιβάλλοντος’ στις ΗΠΑ στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980 – τη θέση αυτή ενστερνίστηκαν ακαδημαϊκοί του Harvard και οι

σύμβουλοι του CAM-I. Επίσης εξέφρασε μια ιδιαίτερη παραγωγική απάντηση σε αυτό το νέο περιβάλλον.

Ωστόσο οι λεπτομέρειες της καταγωγής του σύντομα επισκιάστηκαν από την επέκτασή του σε άλλες χώρες και άλλους κλάδους και δημόσιες υπηρεσίες. Έτσι η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα υποστηρίχθηκε από ένα μεγάλο εύρος διαφορετικών οργανισμών – όπως είναι οι εταιρίες οικονομικών υπηρεσιών, τα νοσοκομεία και τα πανεπιστήμια τα οποία αντιμετώπιζαν αρκετά διαφορετικά είδη αλλαγών. Έχοντας γίνει ένα θεωρητικό σύστημα η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα διέφυγε της συγκεκριμένης χωρο-χρονικής ανάδειξής της και της διατύπωσης θεωρίας γι' αυτή, για να γίνει ένα παγκόσμιο φαινόμενο. Σε αυτή την διεργασία, ότι είχε αρχίσει σαν μια τεχνική κοστολόγησης πήρε τα εξωτερικά γνωρίσματα της «φιλοσοφίας διοίκησης» ισχυριζόμενη ότι καταπιανόταν με τα σημαντικά θέματα που αντιμετώπιζαν τα διοικητικά στελέχη των οργανισμών παγκοσμίως.

3.2 Κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα-K.A.Δ (Activity Based Costing- ABC).

Οι αλλαγές στο περιβάλλον των επιχειρήσεων αλλά και στον τρόπο παραγωγής που αναφέρθηκαν στις προηγούμενες ενότητες οδήγησαν τα διοικητικά στελέχη των επιχειρήσεων να ψάξουν για εξηγήσεις οι οποίες θα μπορούσαν να λογοδοτήσουν στο γιατί οι αυξανόμενες αποδοτικότητες δεν αύξησαν την κερδοφορία και την ανταγωνιστικότητα. Η χρησιμοποίηση διαφορετικών μεθόδων για την κοστολόγηση του προϊόντος, η αιτιολόγηση για τα αυξημένα βιομηχανικά έξοδα και η απόφαση για το ποιες διεργασίες πραγματικά προσθέτουν αξία σε ένα προϊόν ή υπηρεσία έγιναν μια επιτακτική ανάγκη. Η παραδοσιακή διοικητική λογιστική προκλήθηκε να βρει τρόπους για να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να κατανοήσουν καλύτερα και να αναγνωρίσουν τις διεργασίες και τα κόστη τους.

Η κοστολόγηση ανά δραστηριότητα δημιουργήθηκε για να παράσχει έναν πιο ακριβή τρόπο ανάθεσης του κόστους των έμμεσων και υποστηρικτικών πόρων στις δραστηριότητες, στις διεργασίες της επιχείρησης, στα προϊόντα, στις υπηρεσίες και στους πελάτες. Σχεδιάστηκε για να παρέχει στα διοικητικά στελέχη πληροφορίες κόστους για στρατηγικές και άλλες αποφάσεις που ενδεχομένως επηρεάζουν την δυναμικότητα και επομένως τα σταθερά όπως και τα μεταβλητά κόστη.

Η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα ενδυναμώνει τους ανθρώπους με την πληροφορία και τα εργαλεία για να βελτιώσουν την επίδοση της επιχείρησης. Τα δεδομένα του

συστήματος αυτού αποκαλύπτουν τα προβλήματα που ένας οργανισμός χρειάζεται να διορθώσει και τις κερδοφόρες ευκαιρίες που είναι διαθέσιμες. Η ικανότητα του να μετρά το αληθινό κόστος των δραστηριοτήτων επίδοσης της επιχείρησης εξασφαλίζει ότι ένας οργανισμός μπορεί να βελτιώσει αυτό που έχει μεγαλύτερη σημασία. Στο σχήμα 1 εμφανίζεται το μοντέλο πλαισίου εφαρμογής.

Το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα αναγνωρίζει ότι πολλοί οργανωσιακοί πόροι απαιτούνται όχι για την φυσική παραγωγή των μονάδων των προϊόντων αλλά για να παράσχουν μια ευρεία ποικιλία υποστηρικτικών δραστηριοτήτων που επιτρέπουν σε προϊόντα και υπηρεσίες να παραχθούν για μια ποικίλη ομάδα πελατών. Ο στόχος του δεν είναι να αναθέσει τα κοινά κόστη στα προϊόντα, αλλά να μετρήσει και μετά να τιμολογήσει όλους τους πόρους που χρησιμοποιούνται για δραστηριότητες που υποστηρίζουν την παραγωγή και την παράδοση των προϊόντων και των υπηρεσιών στους πελάτες.

Το σύστημα αυτό είναι μια μεθοδολογία για την κατανόηση των δραστηριοτήτων, των διεργασιών, των υπηρεσιών και των προϊόντων μιας επιχείρησης. Είναι ένα διοικητικό καθώς επίσης και ένα οικονομικό εργαλείο. Προσφέρει μια δομή και μια μεθοδολογία που βοηθάει τα διοικητικά στελέχη να κατανοήσουν:

- Τι προκαλεί την εργασία
- Πότε η εργασία ολοκληρώνεται
- Από πού έρχεται η εργασία και που πηγαίνει
- Πως εκτελείται η εργασία
- Γιατί εκτελείται η εργασία

Η διοίκηση μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτά τα δεδομένα για να δεσμεύσει και να βελτιστοποιήσει τους πόρους και για να διοικήσει το φόρτο εργασίας αποδοτικά.

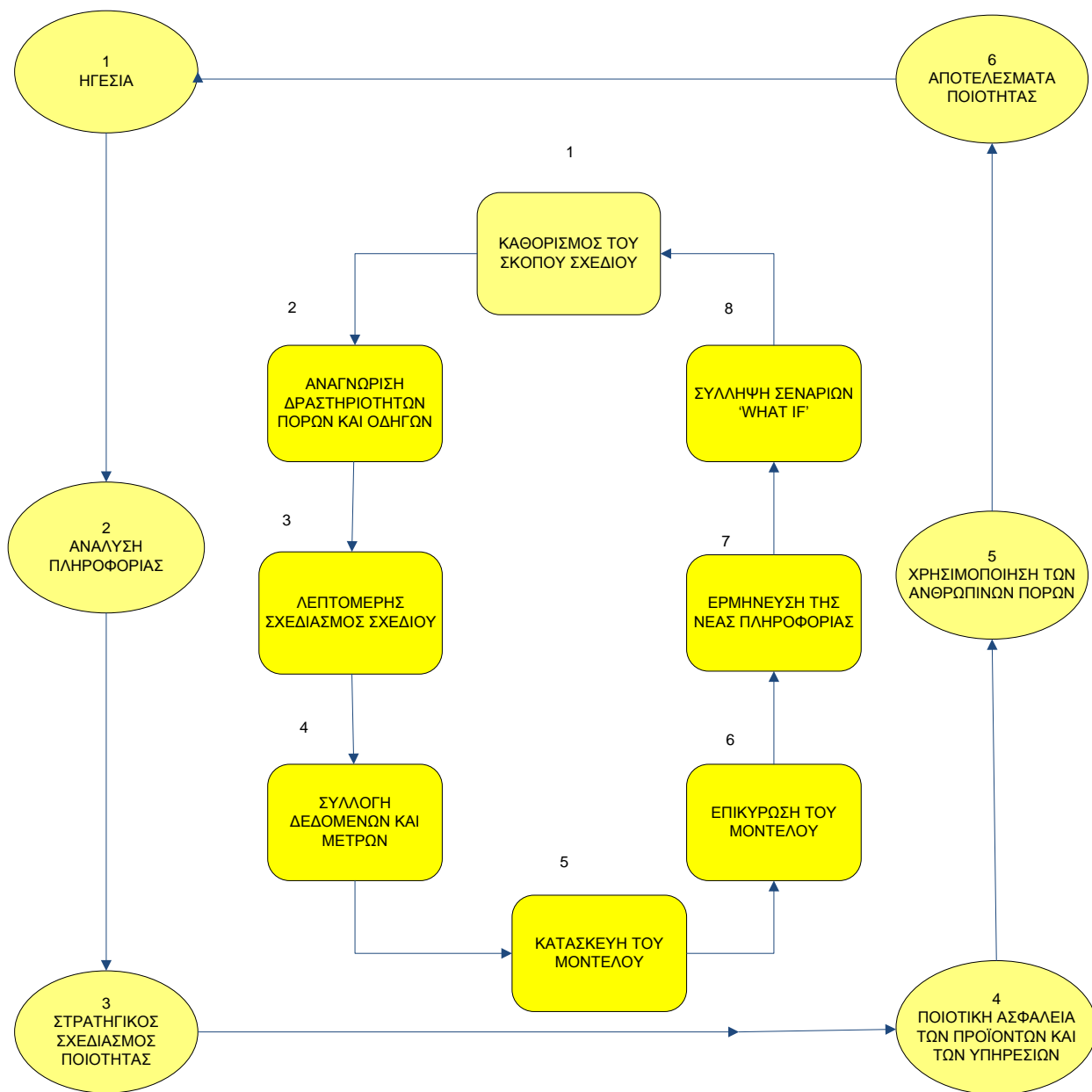
Εστιάζεται στις συγκριτικές διαφορές ανάθεσης υποστηρικτικών κοστών. Χρησιμοποιεί την πείρα των ανθρώπων και την ποσοτική πληροφορία που είναι διαθέσιμη, για να αναπτύξει αιτιολογικές σχέσεις ανάμεσα στους οδηγούς εργασίας (τι προκαλεί την εργασία να εκτελεστεί) και της εργασίας που εκτελείται (δραστηριότητες). Επιτρέπει την αξιολόγηση της κάθε δραστηριότητας, προσδιορίζει τους παράγοντες που προκαλούν την πραγματοποίηση της δραστηριότητας και δίδει μια αληθινή αναπαράσταση της μονάδας μέτρου αυτών των δραστηριοτήτων.

Η μεθοδολογία της, όπως συγκρίνεται με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, βασίζεται σε μια βασική διαφορά. Το κόστος δραστηριότητας προϊόντος/υπηρεσίας καθορίζεται υπό την βασική αρχή ότι η δραστηριότητα καταναλώνει πόρους (κόστη). Τα προϊόντα/υπηρεσίες (αντικείμενα κόστους), με την σειρά τους, καταναλώνουν δραστηριότητες. Αυτή η αρχή είναι διαφορετική από τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης τα οποία ορίζουν ως αρχή ότι τα προϊόντα καταναλώνουν πόρους απευθείας και το κόστος δραστηριότητας δεν υπολογίζεται καθόλου. Έτσι η Κ.Α.Δ είναι μια μεθοδολογία ανίχνευσης δύο σταδίων: οι πόροι (κόστη) αρχικά ανιχνεύονται στις δραστηριότητες (πρώτο στάδιο) και το κόστος δραστηριότητας τότε αποδίδεται στα προϊόντα/υπηρεσίες (και/ή σε άλλα αντικείμενα κόστους) σε εξάρτηση με την κατανάλωση τους όσον αφορά την δραστηριότητα (δεύτερο στάδιο).

Συνοπτικά η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα δίδει έμφαση στην επιχειρηματική κατανόηση όλων των δραστηριοτήτων στην επιχείρηση και

1. Προσδιορίζει τις σημαντικές δραστηριότητες και τους πόρους που καταναλώνονται :
 - Τι κάνουν οι άνθρωποι;
 - Τι πόροι καταναλώνονται και πως;
 - Εγκαθιδρύει κατάλληλους μη λειτουργικούς οδηγούς εργασίας δραστηριότητας
2. Καθιερώνει εισροές και εκροές προς και από κάθε δραστηριότητα:
 - Εισροές σε μια δραστηριότητα μπορεί να είναι εκροές από μια άλλη δραστηριότητα
 - Κατανοεί τις αλληλεπιδρώσες σχέσεις ανάμεσα στις δραστηριότητες
3. Τεκμηριώνει την ροή εργασίας της δραστηριότητας χρησιμοποιώντας διαγράμματα ροής εργασίας:
 - Δημιουργεί ένα δίκτυο αλληλοσχετιζόμενων δραστηριοτήτων
 - Προσδιορίζει οποιεσδήποτε πολυσταδιακές σχέσεις δραστηριοτήτων
 - Αναπαριστά γραφικά την επιχειρηματική διεργασία.

Σχήμα 1. Μοντελο πλαίσιου εφαρμογής του συστήματος ABC

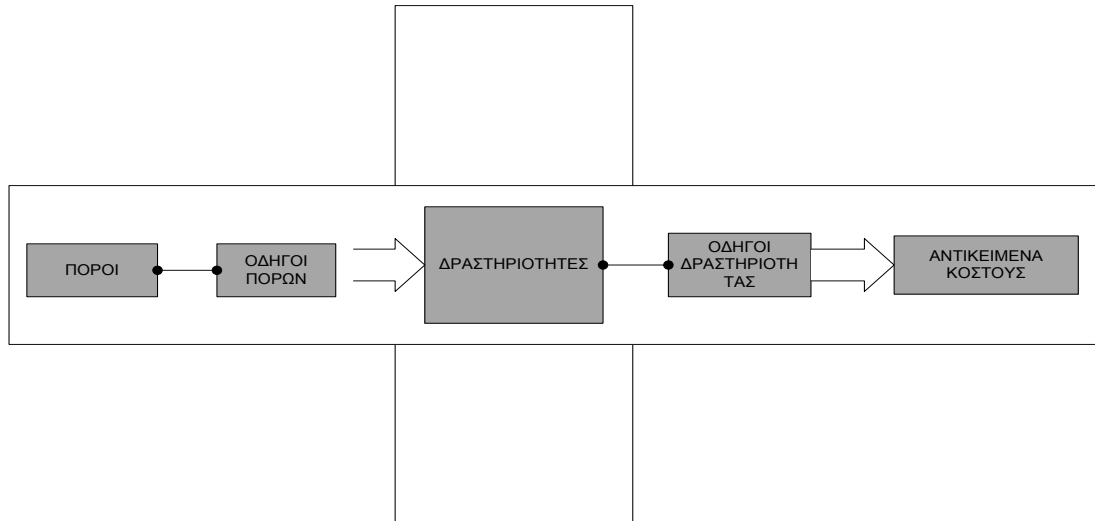


3.2.1 Βασικά στοιχεία του συστήματος Κοστολόγησης ανά Δραστηριότητα.

Μια καλή απεικόνιση της κοστολόγησης ανά δραστηριότητα, όπως αυτή αναπτύχθηκε από την ABC Technologies, Inc., έναν κορυφαίο προμηθευτή λογισμικού της Κ.Α.Δ εμφανίζεται στο σχήμα 2. Αυτή η απεικόνιση υιοθετήθηκε από το CAM-I και δείχνει την ροή ανάθεσης του κόστους οριζοντίως. Οι πόροι ανατίθενται στις δραστηριότητες και το κόστος δραστηριότητας τότε με την σειρά του ανατίθεται στα αντικείμενα κόστους.

Σχήμα 2. Ανάθεση κόστους με την μέθοδο της Κοστολόγησης ανά Δραστηριότητα

ΣΧΗΜΑ 2 : ΑΝΑΘΕΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ



Όπως δείχνει το σχήμα απεικόνισης υπάρχουν πέντε βασικά συστατικά στην μεθοδολογία ανάθεσης κόστους με βάση την δραστηριότητα: οι πόροι, οι οδηγοί πόρων, οι δραστηριότητες, οι οδηγοί δραστηριότητας και τα αντικείμενα κόστους.

Πόροι

Οι πόροι είναι σε τι οι οργανισμοί ξοδεύουν τα χρήματά τους – οι κατηγορίες κόστους που καταγράφονται στο γενικό καθολικό. Ο πόρος καθορίζεται σαν ένα οικονομικό στοιχείο το οποίο εφαρμόζεται ή χρησιμοποιείται στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων. Οι μισθοί και οι πρώτες ύλες, για παράδειγμα, είναι πόροι που χρησιμοποιούνται στην εκτέλεση δραστηριοτήτων. Επιπρόσθετα παραδείγματα πόρων είναι τα ταξίδια, τα ενοίκια, η απόσβεση, η ασφάλεια και προμήθειες.

Οδηγοί πόρων

Οι οδηγοί πόρων είναι η βάση για την ανάθεση πόρων στις δραστηριότητες. Ο οδηγός πόρου καθορίζεται ως ένα μέτρο της ποσότητας των πόρων που καταναλώνονται από μια δραστηριότητα. Ένα παράδειγμα είναι το ποσοστό των συνολικών τετραγωνικών μέτρων χώρου που απασχολούνται από μια δραστηριότητα. Αυτός ο παράγοντας χρησιμοποιείται για την

ανάθεση του κόστους λειτουργίας των εγκαταστάσεων στην δραστηριότητα. Παραδείγματα κοινών οδηγών πόρων για μισθούς/αποδοχές, ενοίκιο, εξοπλισμό, απόσβεση και εγκαταστάσεις παρουσιάζονται στο πίνακα 1.

Πίνακας 1. Παραδείγματα οδηγών πόρων

Πόροι	Οδηγός πόρου
Μισθοί	<ul style="list-style-type: none"> • Το ποσοστό του ανθρώπινου χρόνου που δαπανάται σε κάθε δραστηριότητα • Ώρες που δαπανούνται για κάθε δραστηριότητα
Κόστη ενοικίασης/εγκαταστάσεων	<ul style="list-style-type: none"> • Τετραγωνικά μέτρα της εγκατάστασης που δαπανούνται από κάθε δραστηριότητα
Απόσβεση εξοπλισμού	<ul style="list-style-type: none"> • Ώρες μηχανής για την δραστηριότητα

Δραστηριότητες

Οι δραστηριότητες αναπαριστούν την εργασία που εκτελείται σε έναν οργανισμό. Το κόστος των δραστηριοτήτων καθορίζεται αναθέτοντας πόρους στις δραστηριότητες χρησιμοποιώντας τους οδηγούς πόρων. Οι τυπικές δραστηριότητες που αιχμαλωτίζει ένα σύστημα Κ.Α.Δ περιλαμβάνουν πράγματα όπως η δημιουργία της παραγγελίας ενός πελάτη, η επεξεργασία των επιστροφών, η δημιουργία τιμολογίων, και η μεταχείριση των πρώτων υλών. Σε ένα σύστημα Κ.Α.Δ οι δραστηριότητες τυπικά οργανώνονται σε μία γενική λίστα που καλείται λεξικό δραστηριότητας. Παράδειγμα ενός λεξικού δραστηριότητας παρουσιάζεται στον πίνακα 2.

Ένας χρήσιμος τρόπος για την αναγνώριση και τον καθορισμό των δραστηριοτήτων και των πηγών κόστους αυτών είναι να οργανώσουμε τις δραστηριότητες σε πέντε γενικά επίπεδα:

1. *Δραστηριότητες επιπέδου μονάδας*: εκτελούνται κάθε φορά που μια μονάδα προϊόντος παράγεται και αναπαριστούν την εργασία που εκτελείται γι' αυτή την μονάδα. Η ποσότητα πόρων που χρησιμοποιούνται από τις δραστηριότητες του επιπέδου μονάδας είναι αναλογική με την παραγωγή των προϊόντων και τον όγκο πωλήσεων. Οι οδηγοί

κόστους για τις δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν τις ώρες εργασίας, τις ώρες μηχανής και την ποσότητα των υλικών που επεξεργάστηκαν.

2. *Δραστηριότητες επιπέδου παρτίδας*: περιλαμβάνουν την εκκίνηση ενός μηχανήματος για μια νέα παραγωγή, την παραγγελία πρώτων υλών, τον χρονοπρογραμματισμό της παραγωγής και την επεξεργασία της παραγγελίας ενός πελάτη. Η σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δραστηριότητες παρτίδας και του επιπέδου μονάδας είναι ότι οι πόροι που απαιτούνται για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας επιπέδου παρτίδας είναι ανεξάρτητοι από τον αριθμό των μονάδων στην παρτίδα.
3. *Δραστηριότητες επιπέδου παραγωγής*: σχετίζονται με ειδικά προϊόντα και τυπικά πρέπει να διεξαχθούν άσχετα με το πόσες παρτίδες διευθύνονται ή το πόσες μονάδες προϊόντος παράγονται ή πωλούνται. Παραδείγματος χάρη δραστηριότητες όπως ο σχεδιασμός του προϊόντος, η διαφήμισή του καθώς και η διατήρηση ενός στελέχους παραγωγής και του προσωπικού είναι δραστηριότητες επιπέδου παραγωγής.
4. *Δραστηριότητες διατήρησης του προϊόντος/ επιπέδου πελάτη*: αναπαριστούν την εργασία που εκτελείται για την δυνατότητα παραγωγής των ξεχωριστών προϊόντων/υπηρεσιών. Επεκτείνοντας την ιδέα αυτή έξω από το εργοστάσιο οδηγούμαστε στις δραστηριότητες διατήρησης του πελάτη, οι οποίες αναπαριστούν την εργασία που επιτρέπει στην εταιρία να πωλεί σε ένα ξεχωριστό πελάτη όντας ανεξάρτητη από τον όγκο και το μίγμα των προϊόντων που πωλούνται και παραδίδονται σε αυτόν. Παραδείγματα δραστηριότητας διατήρησης προϊόντων και επιπέδου πελάτη είναι η συντήρηση και η αναβάθμιση των προδιαγραφών του προϊόντος, η ιδιαίτερη εξέταση και ο εξοπλισμός για ξεχωριστά προϊόντα και υπηρεσίες, η τεχνική υποστήριξη που παρέχεται, η έρευνα αγοράς για τον πελάτη και η υποστήριξη αυτού.
5. *Δραστηριότητες διατήρησης του οργανισμού*: διεξάγονται άσχετα με το ποιοι πελάτες εξυπηρετούνται, με το ποια προϊόντα παράγονται, με πόσες παρτίδες βρίσκονται σε εξέλιξη ή με το πόσες μονάδες κατασκευάζονται. Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως η θέρμανση του εργοστασίου, ο καθαρισμός των γραφείων, η παροχή δικτύου υπολογιστών, η διευθέτηση δανείων, η προετοιμασία ετήσιων αναφορών στους μετόχους.

Η ιεραρχία του επιπέδου κόστους είναι ένα πλαίσιο για ταξινόμηση των δραστηριοτήτων σύμφωνα με το επίπεδο που τα κόστη λαμβάνουν μέρος.

Πίνακας 2. Παραδείγματα Λεξικού Δραστηριότητας

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΟΡΟΣ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΙΕΡΑΡΧΙΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ
Διαφήμιση προϊόντων	Εξυπηρέτηση πελάτη	Διατήρηση προϊόντος
Αποστολή προϊόντων	Εξυπηρέτηση πελάτη	Επίπεδο μονάδας
Απάντηση στις ερωτήσεις για το προϊόν	Εξυπηρέτηση πελάτη	Επίπεδο διατήρησης προϊόντος
Εισαγωγή και παρακολούθηση παραγγελιών	Εξυπηρέτηση πελάτη	Επίπεδο μονάδας
Δημιουργία λίστας προτεραιότητας	Εξυπηρέτηση πελάτη	Επίπεδο παρτίδας
Δημιουργία τιμολογίων	Εξυπηρέτηση πελάτη	Επίπεδο μονάδας

Οδηγοί δραστηριότητας

Όπως ο οδηγός πόρου χρησιμοποιείται για να αναθέσουμε πόρους στις δραστηριότητες έτσι και ένας οδηγός δραστηριότητας χρησιμοποιείται για να αναθέσουμε κόστη δραστηριότητας στα αντικείμενα κόστους. Ο οδηγός δραστηριότητας καθορίζεται ως ένα μέτρο της συχνότητας και της έντασης των απαιτήσεων που τοποθετούνται στις δραστηριότητες από τα αντικείμενα κόστους. Το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα απαιτεί, εκτός από τους παραδοσιακούς οδηγούς επιπέδου μονάδας όπως είναι οι ώρες άμεσης εργασίας και οι ώρες μηχανής, την χρήση οδηγών κόστους δραστηριότητας που μπορούν να ανιχνεύσουν κόστη δραστηριότητας παρτίδας, διατήρησης προϊόντος, επιπέδου πελάτη στα προϊόντα και στους πελάτες.

Η επιλογή ενός οδηγού κόστους δραστηριότητας αντανακλά μια υποκειμενική ανταλλαγή ανάμεσα στην ακρίβεια και στο κόστος της μέτρησης. Λόγω του μεγάλου αριθμού των πιθανών συνδέσμων δραστηριότητας-προϊόντος, οι σχεδιαστές του συστήματος

κοστολόγησης ανά δραστηριότητα προσπαθούν να κάνουν εξοικονόμηση σε ότι αφορά τον αριθμό των διαφορετικών οδηγών κόστους δραστηριότητας. Οι σχεδιαστές μπορούν να επιλέξουν από διαφορετικούς τύπους οδηγών κόστους δραστηριότητας: α) συναλλαγής, β) διάρκειας και γ) έντασης ή άμεσης χρέωσης. Παρακάτω εμφανίζονται κάποια παραδείγματα οδηγών κόστους.

Πίνακας 3. Παραδείγματα οδηγών κόστους

Αναφέρονται στον όγκο	Αναφέρονται στην συναλλαγή	Αναφέρονται στο προϊόν	Πωλήσεις, Διοίκηση, γενικά
Άμεσες ώρες εργασίας	Εκκίνηση παραγωγής	Φυσικά χαρακτηριστικά: μέγεθος, βάρος, σχήμα	Σελίδες καταλόγου
Ωρες μηχανής	Λήψη παραγγελίας	Πολυπλοκότητα: αριθμός μερών για το προϊόν, ακρίβεια	Χρησιμοποίηση του καναλιού διανομής
Χώρος	Μετακίνηση υλικών	Αιτήσεις μετατροπών του σχεδίου	Επένδυση
Κόστος άμεσων πρώτων υλών	Έλεγχος		
	Παραγγελίες εργασίας		

Οι συναλλακτικοί οδηγοί, όπως είναι ο αριθμός των ενάρξεων παραγωγής, ο αριθμός των αποδείξεων και ο αριθμός των προϊόντων που υποστηρίζονται, μετρούν το πόσο συχνά μια δραστηριότητα εκτελείται. Οι οδηγοί αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν όταν όλα τα παραγωγικά αποτελέσματα έχουν ουσιαστικά τις ίδιες απαιτήσεις σε δραστηριότητα. Για παράδειγμα, ο προγραμματισμός της ροής παραγωγής, η επεξεργασία μιας παραγγελίας αγοράς μπορεί να πάρει τον ίδιο χρόνο και προσπάθεια ανεξάρτητα από το ποιο προϊόν έχει παραγματοποιηθεί, ποια πρώτη ύλη έχει αγοραστεί ή ποιο εξάρτημα υποστηρίζεται από το σύστημα. Οι συναλλακτικοί οδηγοί είναι οι λιγότερο δαπανηροί τύποι οδηγού κόστους αλλά

μπορεί να είναι και οι λιγότερο ακριβείς, διότι υποθέτουν ότι η ίδια ποσότητα πόρων απαιτείται κάθε φορά που μια δραστηριότητα εκτελείται.

Οι οδηγοί διάρκειας αναπαριστούν το μέγεθος του χρόνου που απαιτείται για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας. Οι οδηγοί αυτοί πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει σημαντική απόκλιση στο μέγεθος της δραστηριότητας που απαιτείται για διαφορετικά παραγωγικά αποτελέσματα. Για παράδειγμα, απλά προϊόντα μπορεί να απαιτούν δέκα με δεκαπέντε λεπτά για την έναρξη λειτουργίας της παραγωγής, ενώ τα σύνθετα υψηλής ακρίβειας προϊόντα μπορεί να απαιτούν έξι ώρες. Παραδείγματα οδηγών διάρκειας είναι οι ώρες επιθεώρησης και οι ώρες άμεσης εργασίας. Οι οδηγοί αυτοί είναι πιο ακριβείς από τους συναλλακτικούς αλλά είναι και οι πιο δαπανηροί να εφαρμοστούν διότι το πρότυπο απαιτεί μια εκτίμηση της διάρκειας κάθε φορά που μια δραστηριότητα εκτελείται.

Οι οδηγοί έντασης άμεσα χρεώνουν για τους πόρους που χρησιμοποιούνται κάθε φορά που μια δραστηριότητα εκτελείται. Είναι οι πιο ακριβείς οδηγοί κόστους δραστηριότητας αλλά και οι πιο δαπανηροί για να εφαρμοστούν, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν οι πόροι που σχετίζονται με την εκτέλεση μιας δραστηριότητας είναι τόσο δαπανηροί όσο και μεταβλητοί κάθε φορά που μια δραστηριότητα εκτελείται.

Οι οδηγοί κόστους δραστηριότητας είναι η κεντρική καινοτομία του συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα, αλλά επίσης και οι πιο δαπανηρές διαστάσεις αυτού. Συχνά οι ομάδες έργου παρασύρονται με τις δυνατότητες ενός συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα στο να αιχμαλωτίσουν με ακρίβεια τα οικονομικά των λειτουργιών του οργανισμού τους. Βλέπουν ποικιλομορφία και πολυπλοκότητα παντού και σχεδιάζουν συστήματα με περισσότερο από 500 δραστηριότητες. Αλλά η επιλογή και η μέτρηση των οδηγών κόστους δραστηριότητας για αυτά τα συστήματα στην πραγματικότητα είναι δύσκολη. Γι' αυτό και τα περισσότερα συστήματα που εγκαθίστανται για λόγους κοστολόγησης προϊόντων και πελατών δεν έχουν περισσότερους από 30-50 διαφορετικούς οδηγούς κόστους δραστηριότητας, πολλοί από τους οποίους μπορεί να εκτιμηθούν και να ανιχνευθούν στα ξεχωριστά προϊόντα και πελάτες σχετικά απλά στο υπάρχων πληροφοριακό σύστημα του οργανισμού τους.

Μερικές υποδείξεις για τον προσδιορισμό των οδηγών κόστους δραστηριότητας είναι:

- Επιλογή οδηγών δραστηριότητας που συσχετίζονται με την πραγματική κατανάλωση δραστηριότητας.

- Ελαχιστοποίηση του αριθμού των μοναδικών οδηγών. Το κόστος και η πολυπλοκότητα σχετίζονται άμεσα με τον αριθμό των οδηγών.
- Επιλογή οδηγών δραστηριότητας που προάγουν την βελτίωση της επίδοσης.
- Επιλογή οδηγών που είναι ήδη διαθέσιμοι και/ή έχουν χαμηλό κόστος συλλογής.

Οι οδηγοί κόστους αναγνωρίζονται ως ενδεικτικοί και σημαντικοί παράγοντες για τα φορτία εργασίας της δραστηριότητας και χαρακτηρίζονται από τα ακόλουθα:

- μια αυστηρή σχέση αιτίας με το κόστος δραστηριότητας.
- μια ακριβή συσχέτιση με την ξεχωριστή γραμμή παραγωγής.

Με άλλα λόγια οι επιλεχθέντες οδηγοί κόστους πρέπει να είναι ικανοί να ερμηνεύσουν σωστά την σχέση αιτίας-αποτελέσματος ανάμεσα στην δραστηριότητα και στο τελικό προϊόν.

Αντικείμενα κόστους

Ένα αντικείμενο κόστους μπορεί να είναι ένας πελάτης, ένα προϊόν, μια υπηρεσία, ένα συμβόλαιο ή μια άλλη μονάδα εργασίας για την οποία μια ξεχωριστή μέτρηση κόστους επιθυμείται. Τα πιο κοινά αντικείμενα κόστους είναι τα κόστη προϊόντος ή υπηρεσίας. Οι οδηγοί δραστηριότητας χρησιμοποιούνται για να αναθέσουν κόστη δραστηριότητας στα αντικείμενα κόστους.

3.2.2 Βήματα για την εφαρμογή ενός συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα.

Παραπάνω έγινε μια αναφορά στα βασικά στοιχεία ενός συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα. Συνοψίζοντας τα βασικά βήματα για την εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος είναι:

1. Η αναγνώριση και ο καθορισμός των δραστηριοτήτων και των πηγών κόστους αυτών. Το πρώτο σημαντικό βήμα για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα είναι το βήμα ανεύρεσης των δραστηριοτήτων εκείνων που θα αποτελέσουν τον βασικό πυρήνα του συστήματος. Ένας συνήθης τρόπος αναζήτησης και ανάδειξης των δραστηριοτήτων αυτών περιλαμβάνει συνεντεύξεις των υπευθύνων υλοποίησης του έργου με τους επικεφαλής των τμημάτων με στόχο την περιγραφή των κύριων δραστηριοτήτων τους.

2. Η άμεση ανάχνευση των γενικών και μη βιομηχανικών εξόδων στις δραστηριότητες και στα αντικείμενα κόστους.
3. Η ανάθεση κόστους στα κέντρα κόστους των δραστηριοτήτων. Η πρώτη σταδίου ανάθεση κόστους (first-stage allocation) σε ένα σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα είναι η διαδικασία με την οποία τα γενικά βιομηχανικά έξοδα αναθέτονται στα κέντρα κόστους των δραστηριοτήτων.
4. Υπολογισμός των συντελεστών δραστηριότητας. Μετά τον υπολογισμό της ανάθεσης κόστους του πρώτου σταδίου μπορούμε να υπολογίσουμε τους συντελεστές δραστηριότητας. Αυτοί θα χρησιμοποιηθούν για να καταλογίσουμε τα γενικά βιομηχανικά και μη βιομηχανικά έξοδα στα προϊόντα και στους πελάτες. Οι συντελεστές δραστηριότητας υπολογίζονται διαιρώντας το συνολικό κόστος για κάθε δραστηριότητα με την συνολική δραστηριότητά του.
5. Ανάθεση κόστους στα αντικείμενα κόστους. Το πέμπτο βήμα στην εφαρμογή του συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα είναι ο δεύτερου σταδίου καταλογισμός κόστους (second stage allocation) όπου οι συντελεστές δραστηριότητας χρησιμοποιούνται για να εφαρμόσουν κόστη στα προϊόντα και στους πελάτες.
6. Κατασκευή διοικητικής αναφοράς. Μετά τον υπολογισμό των γενικών βιομηχανικών και μη βιομηχανικών εξόδων αυτά συνδυάζονται με τα κόστη των άμεσων υλικών, το κόστος της άμεσης εργασίας και τα δεδομένα κόστους αποστολής του προϊόντος. Για κάθε ένα προϊόν, αυτά τα συνδυασμένα κόστη αφαιρούνται από τις πωλήσεις για να πάρουμε τα περιθώρια κέρδους του προϊόντος. Από εδώ μπορούμε να υπολογίσουμε και την κερδοφορία του πελάτη. Αυτή η ανάλυση πελάτη μπορεί να επιτευχθεί προσθέτοντας τα περιθώρια κέρδους των προϊόντων που κατασκευάζονται για τον πελάτη και αφαιρώντας από εκεί τα έξοδα που χρειάζονται για την διατήρηση των σχέσεων με τον πελάτη.

3.3 Διαφορές ανάμεσα στην παραδοσιακή κοστολόγηση και στην κοστολόγηση ανά δραστηριότητα.

Η αρχική διαφορά ανάμεσα στον υπολογισμό κόστους υπό τις δύο μεθόδους είναι τα γενικά βιομηχανικά έξοδα. Τα άμεσα κόστη είναι τα ίδια και στις δύο μεθόδους. Η μέθοδος ανάθεσης των γενικών βιομηχανικών εξόδων στα προϊόντα/υπηρεσίες ή άλλα αντικείμενα κόστους είναι αυτή που δίνει τις διαφορές στα συνολικά κόστη που προσδιορίζονται υπό τις δύο μεθόδους. Αυτές οι διαφορές μπορεί να φτάσουν μέχρι και το 50%. Πριν από χρόνια, όταν η

άμεση εργασία κι οι πρώτες ύλες ήταν το 80% ή και περισσότερο του συνολικού κόστους προϊόντος, οι διαφορές ανάμεσα στις δυο μεθόδους δεν θα ήταν φανερές. Σήμερα όμως πολλοί οργανισμοί ξοδεύουν λιγότερο από 5% από τους συνολικούς πόρους τους στην άμεση εργασία και ο καταλογισμός κόστους στην βάση ενός σχετικά ασήμαντου κόστους δεν είναι ότι το κατάλληλο.

Στην κοστολόγηση ανά δραστηριότητα στα προϊόντα μπορεί να καταλογιστούν τα γενικά βιομηχανικά καθώς και τα μη γενικά βιομηχανικά έξοδα (overhead costs). Μερικά από αυτά μπορεί να εξαιρεθούν από τα κόστη του προϊόντος, αφού στην Κ.Α.Δ ένα κόστος καταλογίζεται στο προϊόν μόνο όταν οι αποφάσεις που αφορούν το προϊόν προκαλούν αλλαγές στο κόστος. Ένα μέρος του συνόλου των γενικών βιομηχανικών εξόδων χρησιμοποιούνται, κάθε ένα από το οποίο καταλογίζεται στα προϊόντα και σε άλλα αντικείμενα κόστους χρησιμοποιώντας το δικό του μοναδικό μέτρο δραστηριότητας. Επίσης η βάση καταλογισμού συχνά διαφέρει από εκείνη που χρησιμοποιείται στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης. Στην παραδοσιακή κοστολόγηση υποθέσαμε ότι ένας συντελεστής βιομηχανικών εξόδων χρησιμοποιούταν για όλο το εργοστάσιο και ότι η βάση καταλογισμού ήταν οι ώρες άμεσης εργασίας ή οι ώρες μηχανής. Αυτή η απλή προσέγγιση στον καταλογισμό των γενικών βιομηχανικών εξόδων μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα το λανθασμένο κόστος μονάδας προϊόντος όταν χρησιμοποιείται για λήψη απόφασης.

Επιπρόσθετα στην Κ.Α.Δ οι συντελεστές γενικών βιομηχανικών εξόδων ή συντελεστές δραστηριότητας, μπορεί να βασίζονται στο επίπεδο δραστηριότητας της δυναμικότητας παρά στο προϋπολογισμένο επίπεδο δραστηριότητας. Στην παραδοσιακή κοστολόγηση οι προκαθορισμένοι συντελεστές προσδιορισμού υπολογίζονται διαιρώντας τα προϋπολογισθέντα γενικά βιομηχανικά έξοδα με ένα μέτρο της προϋπολογισμένης δραστηριότητας όπως είναι οι προϋπολογισμένες ώρες εργασίας. Αν η προϋπολογισμένη δραστηριότητα πέσει ο προκαθορισμένος συντελεστής γενικών βιομηχανικών εξόδων αυξάνεται λόγω του ότι τα σταθερά συστατικά των γενικών βιομηχανικών εξόδων διανέμονται σε μικρότερη βάση, απορρέοντας σε αυξημένο κόστος μονάδας προϊόντος. Σε αντίθεση στη Κ.Α.Δ χρεώνονται τα προϊόντα για τα κόστη της δυναμικότητας που χρησιμοποιούν – και όχι για τα κόστη της δραστηριότητας που δεν χρησιμοποιούν. Με άλλα λόγια τα κόστη της αδρανούς δυναμικότητας δεν χρεώνονται στα προϊόντα. Έτσι αντί να χρεώνονται κόστη αδρανούς δυναμικότητας στα προϊόντα, αυτά τα κόστη θεωρούνται ότι είναι κόστη περιόδου τα οποία περνάνε στον

λογαριασμό αποτελεσμάτων σαν έξοδα της τρέχουσας περιόδου. Αυτή η μεταχείριση τονίζει το κόστος της αδρανούς δυναμικότητας και δεν το «θάβει» στα αποθέματα και στο κόστος πωληθέντων.

Άλλη μια διαφορά έγκειται στο ότι η παραδοσιακή κοστολόγηση γενικά καθορίζει το κόστος προϊόντος σε συμφωνία με τις γενικές αποδεκτές αρχές της λογιστικής και τα πρότυπα της λογιστικής κόστους. Αυτά τα πρότυπα απαιτούν το κόστος του προϊόντος να περιλαμβάνει κόστη πόρων που άμεσα σχετίζονται με την κατασκευή του προϊόντος. Κόστη και πόροι που σχετίζονται με τις πωλήσεις, την διανομή και την διοίκηση του προϊόντος παραβλέπονται στον παραδοσιακό υπολογισμό του κόστους προϊόντος/υπηρεσίας. Ο κύριος λόγος για τον αποκλεισμό των κοστών που δεν είναι κατασκευαστικά είναι διότι δεν μπορούν να συμπεριληφθούν στα αποθέματα που αναφέρονται υπό τις γενικές αποδεκτές λογιστικές αρχές στον εξωτερικό ισολογισμό.

Μια τρίτη διαφορά ανάμεσα στις δύο μεθόδους κοστολόγησης είναι ο ιστορικός προσανατολισμός. Δεν είναι ασυνήθιστο για έναν οργανισμό να χρησιμοποιεί το ιστορικό κόστος σαν βάση ανάπτυξης κανόνων κατασκευαστικού κόστους. Αυτά τα ιστορικά κόστη περιλαμβάνουν την περιττή επανάληψη, τα άχρηστα, την επανάληψη της εργασίας, τον πλεονασμό και την αναποτελεσματικότητα. Δεχόμενοι τα ιστορικά κόστη όπως είναι και παρουσιάζοντας αυτά ως πρότυπα δεν υποστηρίζουμε την συνεχή βελτίωση. Σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον, όπου οι ανταγωνιστές είναι προδραστικοί στην εξαφάνιση των αχρήστων και στην βελτίωση των δραστηριοτήτων, ο οργανισμός μπορεί να βρεθεί εκτός αγοράς ενώ προσπαθεί να συναντήσει τα πρότυπά του. Ενώ τα κόστη που βασίζονται στην δραστηριότητα επίσης υπολογίζονται χρησιμοποιώντας τα ιστορικά κόστη πόρων, ο προσανατολισμός είναι διαφορετικός. Οι υπέρμαχοι της κοστολόγησης ανά δραστηριότητα ενδιαφέρονται για μελλοντικές ανταγωνιστικές συνθήκες και χρησιμοποιούν το ιστορικό κόστος μόνο σαν μια βάση για βελτίωση.

Τα περισσότερα κόστη που υπολογίζονται για εξωτερικούς σκοπούς αναφοράς συχνά αγνοούνται από την διοίκηση της επιχείρησης. Υπό τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, τα διοικητικά στελέχη συχνά κάνουν ένα λάθος στην κρίση τους υποθέτοντας ότι η εργασία οδηγείται από το μέγεθος-όγκο μόνο. Η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα εστιάζει την προσοχή της στις δραστηριότητες που προκαλούν την εργασία να συμβεί και στις δραστηριότητες που εκτελούνται στις συναλλαγές επεξεργασίας οι οποίες μπορεί να είναι ή όχι

ευαίσθητες μεγέθους. Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται οι κυριότερες διαφορές ανάμεσα στα δύο συστήματα κοστολόγησης.

Πίνακας 4. Διαφορές ανάμεσα στο ABC και στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης

Κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα	Παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης
- Εστιάζεται στις δραστηριότητες που εκτελούνται για την παροχή ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας -Προσδιορίζει τα κόστη των εκτελεσμένων δραστηριοτήτων	-Εστιάζονται σε κέντρα κόστους ή τμήματα ή επιχειρηματικές μονάδες -Προσδιορίζουν τα κόστη της επιχειρηματικής μονάδας (ή τμήματος ή κέντρου κόστους)
-Χρησιμοποιεί διαφορετικούς τύπους οδηγών κόστους για την ανάθεση κοστών στα προϊόντα ή υπηρεσίες	-Χρησιμοποιεί έναν ή δυο οδηγούς κόστους (ώρες άμεσης εργασίας ή ποσότητα πρώτων υλών)

Η μετατροπή ‘κουλτούρας’ από την ιεραρχική δομή σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον επεξεργασίας που βασίζεται στην δραστηριότητα και οι απαιτήσεις αυτής της μετατροπής εμφανίζονται στο πίνακα 5.

Πίνακας 5. Διαφορές στην κουλτούρα ανάμεσα στα δύο συστήματα κοστολόγησης

Κατηγορία	Ιεραρχική κουλτούρα	Κουλτούρα βασισμένη στην
------------------	----------------------------	---------------------------------

		δραστηριότητα
Αποστολή	Διοίκηση με στόχους	Ηθική συμπεριφορά και ικανοποίηση πελάτη. Κλίμα συνεχούς βελτίωσης.
Απαιτήσεις πελατών	Ατελής ή ασαφής κατανόηση των απαιτήσεων του πελάτη.	Χρήση συστηματικής προσέγγισης για την ανεύρεση, κατανόηση και την ικανοποίηση εσωτερικών και εξωτερικών πελατών.
Στόχοι	Προσανατολισμός σε βραχυπρόθεσμους στόχους και δράση με περιορισμένη μακροπρόθεσμη προοπτική.	Μελετημένη ισορροπία μακροπρόθεσμων σκοπών με διαδοχικούς βραχυπρόθεσμους στόχους.
Βελτίωση	Παραδοχή ενός ορισμένου περιθωρίου λάθους και επακόλουθη διορθωτική δράση ως κανόνα.	Προσπάθεια συνεχούς βελτίωσης στην συνάντηση των απαιτήσεων του πελάτη.
Επίλυση προβλημάτων	Μη δομημένη ατομικιστική επίλυση προβλημάτων και λήψη απόφασης	Συμμετοχική και πειθαρχημένη επίλυση προβλήματος και λήψης απόφασης βάσει πραγματικών δεδομένων.
Εργασίες και άνθρωποι	Λειτουργική, περιορισμένου πεδίου δράσης και ελεγχόμενα από την διοίκηση.	Εμπλοκή υπαλλήλων, ομάδες εργασίας, ενοποιημένες λειτουργίες.
Διοικητικό στυλ	Διοικητικό στυλ με αβέβαιους στόχους που ενσταλάζει τον φόβο της αποτυχίας	Ένα ανοιχτό στυλ με ξεκάθαρους και σαφείς στόχους, που ενθαρρύνει την συνεχή βελτίωση που προέρχεται από την ομάδα.
Ρόλος του διοικητικού στελέχους	Σχεδιασμός, οργάνωση, ανάθεση, έλεγχος και ενίσχυση.	Επικοινωνία, συμμετοχή και προώθηση αμοιβαίας εμπιστοσύνης.
Ανταμοιβές και αναγνώριση	Πληρωμή με βάση την εργασία, λίγα ομαδικά κίνητρα	Ατομική και ομαδική αναγνώριση και ανταμοιβές, διαπραγματευόμενα κριτήρια

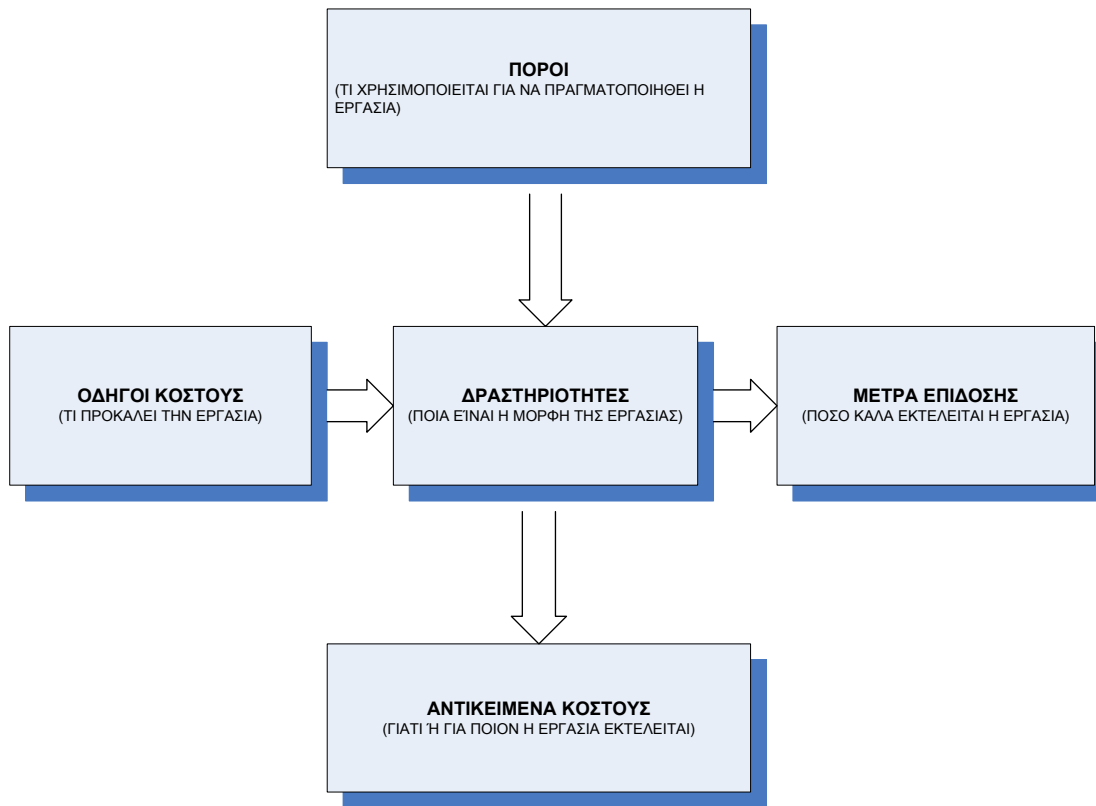
3.4 Σχέση ανάμεσα στην κοστολόγηση ανά δραστηριότητα και στην διοίκηση ανά δραστηριότητα.

Οι εταιρίες τώρα συνειδητοποιούν ότι για να γίνουν παγκόσμιας κλάσης και να παραμείνουν ανταγωνιστικές θα πρέπει: 1) να κατανοήσουν την πραγματική κερδοφορία των τομέων που συναλλάσσονται, 2) να κατανοήσουν το κόστος προϊόντος και να γνωρίσουν τι οδηγεί τα γενικά βιομηχανικά έξοδα και να έχουν αυτά τα στοιχεία να οδηγούν την βελτίωση των διεργασιών τους, 3) να καθορίσουν τα μέτρα επίδοσης. Έτσι με σκοπό να επιληφθούν των προβλημάτων του παραδοσιακού συστήματος κοστολόγησης, ξανασχεδίασαν τα λογιστικά τους συστήματα ενσωματώνοντας την κατανόηση για τους οδηγούς κόστους και εφαρμόζοντας αυτούς στο κόστος των προϊόντων σε αναλογία με τον όγκο της δραστηριότητας που το προϊόν καταναλώνει. Αυτή η μεθοδολογία ονομάστηκε ‘κοστολόγηση ανά δραστηριότητα’ και αρχικά χρησιμοποιήθηκε για να αναλύσει αποφάσεις σχετικές με την τιμολόγηση, το μίγμα προϊόντος και την απόκτηση πόρων για το προϊόν.

Οι πρώτοι ακόλουθοι του συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα το χρησιμοποίησαν για να παράγουν πιο ακριβή κόστη προϊόντος ή υπηρεσίας, αλλά σύντομα έγινε εμφανές στις εταιρίες που το χρησιμοποιούσαν ότι θα μπορούσε να επεκταθεί πέρα από την καθαρή κοστολόγηση προϊόντος σε μια σειρά εφαρμογών διοίκησης κόστους. Έτσι η αυξανόμενη γνώση των οδηγών κόστους παρακίνησε πολλές εταιρίες να ξανασχεδιάσουν τις επιχειρηματικές διεργασίες τους παρακολουθώντας κάθε μια από αυτές και ακόλουθα να εξαλείψουν ή να βελτιώσουν τις διεργασίες που δεν πρόσθεταν αξία (Keegan and Eiler, 1994).

Οι όροι διοίκηση ανά δραστηριότητα (ABM) ή διοίκηση κόστους ανά δραστηριότητα (ABCM) χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τις εφαρμογές της διοίκησης κόστους της κοστολόγησης ανά δραστηριότητα. Η κυριότερη αλλαγή που απαιτείται για την μετακίνηση από την κοστολόγηση ανά δραστηριότητα στο σύστημα διοίκησης ανά δραστηριότητα είναι κάποιος να μετατοπιστεί από την αντίληψη της ανάθεσης κόστους (από τους πόρους → στις δραστηριότητες → στα αντικείμενα κόστους) σε μια αντίληψη διοίκησης της διεργασίας (οδηγοί κόστους → δραστηριότητες → μέτρα επίδοσης). Στο σχήμα 3 φαίνεται αυτή η μετατόπιση.

Σχήμα 3. Τρόπος ανάθεσης κόστους με το σύστημα Διοίκησης με βάση την Δραστηριότητα
ΣΧΗΜΑ 3: ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ



Ένα σύστημα διοίκησης ανά δραστηριότητα λαμβάνει την πληροφορία που συγκεντρώνεται από το σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα και το εφαρμόζει στον οργανισμό με στόχο την συνεχή ώθηση για τον προσδιορισμό ευκαιριών και τρόπων βελτίωσης των διεργασιών (Turney, 1992b). Οι Cooper and Turney (1990) αποκάλεσαν τα συστήματα που κύριος στόχος τους ήταν να παράσχουν στους σχεδιαστές του προϊόντος και τους κατασκευαστές των διεργασιών για το πώς θα βελτιώσουν την βιομηχανική ικανότητα της εταιρίας ως ‘εσωτερικά εστιαζόμενα συστήματα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα’.

Το σύστημα ABM χρησιμοποιεί τα δεδομένα που συλλέγονται από την μεθοδολογία του ABC για:

- i. Να βελτιώσει την αξία που λαμβάνεται από τον πελάτη.
- ii. Να ανακατασκευάσει τις επιχειρηματικές διεργασίες
- iii. Να προάγει την επίδοση της δραστηριότητας προσδιορίζοντας ευκαιρίες βελτίωσης της παραγωγικότητας σε λειτουργικές περιοχές εργασίας

- iv. Να αναγνωρίσει τους παράγοντες που προκαλούν τα άχρηστα
- v. Να μετρήσει τις δραστηριότητες που εκτελούνται καλώς (δραστηριότητες που προσθέτουν αξία)
- vi. Να καθορίσει ποιες δραστηριότητες δεν είναι σημαντικές (δραστηριότητες που δεν προσθέτουν αξία).

Για να εφαρμόσουμε ένα σύστημα διοίκησης ανά δραστηριότητα χρειάζονται μόνο τα τρία πρώτα από τα τέσσερα στάδια που απαιτούνται για τον σχεδιασμό ενός συστήματος κοστολόγησης ανά δραστηριότητα. Αυτά τα στάδια είναι:

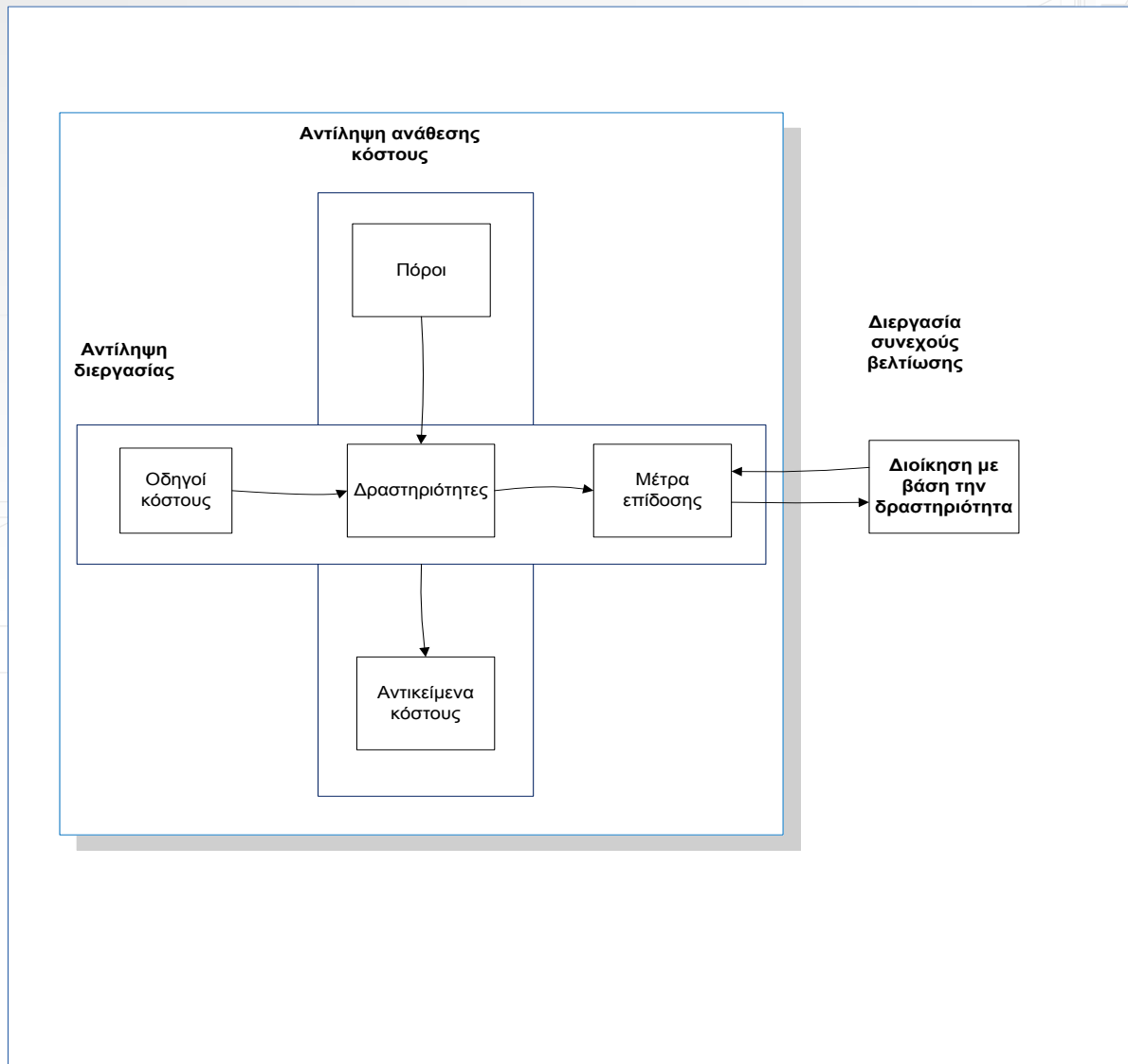
- A. Η αναγνώριση των κυριότερων δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα μέσα στον οργανισμό.
- B. Η ανάθεση κοστών στα κέντρα κόστους για κάθε δραστηριότητα.
- Γ. Ο καθορισμός του οδηγού κόστους για κάθε κύρια δραστηριότητα.

Έτσι οι εταιρίες μπορούν να παραλείψουν το τελικό στάδιο της ανάθεσης κόστους δραστηριότητας στα προϊόντα ή υπηρεσίες και να υιοθετήσουν την κοστολόγηση ανά δραστηριότητα μόνο για την διοίκηση κόστους.

Η διοίκηση ανά δραστηριότητα θεωρεί την επιχείρηση ως μια ομάδα συνδεδεμένων δραστηριοτήτων που τελικά προσθέτει αξία στον πελάτη. Εστιάζεται στο να διοικεί την επιχείρηση με βάση τις δραστηριότητες που συγκροτούν τον οργανισμό. Βασίζεται στην προϋπόθεση ότι οι δραστηριότητες καταναλώνουν κόστη, έτσι διοικώντας αυτές τα κόστη θα διοικηθούν μακροπρόθεσμα. Ο στόχος του συστήματος αυτού είναι να επιτρέψει στις ανάγκες του πελάτη να ικανοποιηθούν ενώ θα μειώνει τις απαιτήσεις σε οργανωσιακούς πόρους.

Συμπερασματικά η διοίκηση με βάση την δραστηριότητα και η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα έγιναν η μία για την άλλη. Η δεύτερη προμηθεύει την πληροφορία και η πρώτη χρησιμοποιεί αυτή την πληροφορία για ποικίλες αναλύσεις με σκοπό να επιφέρει συνεχή βελτίωση. Η συσχέτιση ανάμεσα στα δύο συστήματα παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα:

Σχήμα 4. Σχέση ανάμεσα στην Κοστολόγηση ανά Δραστηριότητα και στην Διοίκηση με βάση την Δραστηριότητα



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ-ACTIVITY BASED MANAGEMENT (ABM)

4.1 Βασικά δομικά στοιχεία ενός συστήματος Δ.Α.Δ.

Οι διοικητικές πρακτικές και μέθοδοι έχουν αλλάξει κατά την διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών και οι οργανισμοί μετακινούνται από την κάθετη διοίκηση στον οριζόντιο τρόπο διοίκησης. Η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα και η διοίκηση με βάση την δραστηριότητα παρέχει πληροφορία για το κόστος και την λειτουργία η οποία κατοπτρίζει την οριζόντια αντίληψη. Κάθε οργανισμός χρειάζεται πληροφορία για να πάρει αποφάσεις, να θέσει προτεραιότητες, να κατανείμει πόρους και να παρακολουθήσει τις δράσεις που λήφθηκαν. Η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα εκτελεί την αριθμητική για να παράσχει ακριβή πληροφορία κόστους και η διοίκηση με βάση την δραστηριότητα εστιάζεται στην χρησιμοποίηση αυτής της πληροφορίας για να διοικήσει τις δραστηριότητες. Η βελτίωση της επιχείρησης που βασίζεται στην πληροφορία που αποκτάται από την κοστολόγηση ανά δραστηριότητα αποκαλείται διοίκηση με βάση την δραστηριότητα, είναι μια διοικητική ανάλυση που φέρνει τα πλήρη πλεονεκτήματα της κοστολόγησης ανά δραστηριότητα σε έναν οργανισμό.

Άσχετα με το πώς η πληροφορία της Δ.Α.Δ χρησιμοποιείται από τον οργανισμό, τον σκοπό της προσπάθειας, το μέγεθος του οργανισμού ή τον σκοπό της εφαρμογής, τα γενικά βήματα ενός συστήματος διοίκηση με βάση την δραστηριότητα είναι περίπου τα ίδια: οι δραστηριότητες πρέπει ειδικά να οριστούν και να καθοριστούν, τα αποτελέσματα της δραστηριότητας και τα μέτρα πρέπει να καθοριστούν, οι εκτιμήσεις για την αξία της δραστηριότητας πρέπει να γίνουν, τα μέτρα επίδοσης της δραστηριότητας πρέπει να εδραιωθούν, τα βήματα ανίχνευσης του κόστους των δραστηριοτήτων και μετά των προϊόντων η των υπηρεσιών που καταναλώνουν αυτές πρέπει να εκτελεστούν και τελικά προσπάθειες για την ανάπτυξη και την εγκατάσταση ενός συνεχούς συστήματος πληροφόρησης Δ.Α.Δ πρέπει να ολοκληρωθεί.

Τα γενικά βήματα που εμπλέκονται στην εφαρμογή του συστήματος Δ.Α.Δ μπορούν να εκφραστούν με ένα αριθμό διαφορετικών τρόπων και να εφαρμοστούν με διαφορετική σειρά. Η εφαρμογή των μοντέλων με έξι, οκτώ και δώδεκα βήματα έχουν αναπτυχθεί και είναι σε γενική χρήση. Κάθε μοντέλο περιλαμβάνει βήματα που περιέχουν τον σχεδιασμό, την συλλογή

δεδομένων, την ανάλυση δραστηριότητας και την κοστολόγηση δραστηριότητας / προϊόντος. Η επιλογή του μοντέλου είναι μια προσωπική προτίμηση και μια επιλογή που εξαρτάται από την προσαρμογή των γενικών μοντέλων σε ειδικές καταστάσεις.

Το μοντέλο των τεσσάρων βημάτων αναπαριστά το βασικό οικοδομήσιμο τείχος εφαρμογής της διοίκησης με βάση την δραστηριότητα. Μπορεί να εφαρμοστεί σε μικρή κλίμακα σε μια ειδική περιοχή του οργανισμού όπως ένα τμήμα, μια λειτουργία ή εφαρμογή σε μεγάλη κλίμακα όπως σε ένα ολόκληρο εργοστάσιο, σε μια επιχειρηματική μονάδα ή συγκρότημα και ταυτόχρονα σε πολλά εργοστάσια, συγκροτήματα, τμήματα ή λειτουργίες. Σε εφαρμογή το μοντέλο εφαρμόζεται επαναληπτικά μέχρι όλα τα σημαντικά τμήματα της επιχείρησης να καλυφθούν.

Περίληπτικά τα τέσσερα βήματα του μοντέλου εφαρμογής της Δ.Α.Δ παρουσιάζονται παρακάτω:

A. Σχεδιασμός

Το μοντέλο των τεσσάρων βημάτων περιέχει λεπτομερή σχεδιασμό για να καθορίσει τον σκοπό, τους στόχους και τις προσδοκίες για κάθε οικοδομητικό βήμα της Δ.Α.Δ. ένα σημαντικό μέρος αυτού του σχεδιασμού περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός λεπτομερούς πλάνου ολοκληρωμένο ως προς την χρονική προθεσμία και την ανάθεση ευθυνών, καθορίζοντας τους πόρους που απαιτούνται και επιλέγοντας ειδικούς ανθρώπους για την εκτέλεση της εργασίας. Επίσης καταγράφει τις μεθόδους που θα χρησιμοποιηθούν για την συλλογή των δεδομένων. Ενώ ο σχεδιασμός καταναλώνει μόνο ένα μικρό μέρος από την προσπάθεια (5-15%) έχει σημαντική αξία για το αποτέλεσμα.

B. Ανάλυση της δραστηριότητας.

Η ανάλυση δραστηριότητας είναι στην καρδιά της εφαρμογής της Δ.Α.Δ. Ο καθορισμός των δραστηριοτήτων και των διεργασιών, η αναγνώριση των οδηγών κόστους, η καταγραφή των αποτελεσμάτων και των μέτρων αυτών, η ανάλυση των δραστηριοτήτων από την άποψη της προσθήκης αξίας και η ανάπτυξη των μέτρων επίδοσης αναπαριστούν κύρια κομμάτια εργασίας που πρέπει να πραγματοποιηθούν. Η ανάλυση δραστηριότητας μπορεί να καταναλώνει περίπου το 50-55% των πόρων εφαρμογής.

Η ανάλυση δραστηριότητας προσδιορίζει τις σημαντικές δραστηριότητες μιας επιχείρησης με σκοπό να εδραιώσει μια βάση για τον ακριβή προσδιορισμό του κόστους και της επίδοσής της. Αναλύει ένα μεγάλο, σύνθετο οργανισμό σε βασικές δραστηριότητες που είναι

κατανοητές και εύκολες στην διοίκηση. Η αναλυτική διοίκηση των δραστηριοτήτων δίνει σε ένα οργανισμό μια καλύτερη όψη του πώς οι πόροι χρησιμοποιούνται και του κατά πόσον η δραστηριότητα συμβάλει στην επίτευξη των στόχων του ομίλου. Αυτή η προσέγγιση είναι σε αντίθεση με τα σημερινά συστήματα λογιστικής, τα οποία παρέχουν ορατότητα των συνολικών πόρων που χρησιμοποιούνται από κάθε οργανωσιακή μονάδα, αλλά όχι το τι κάνει η μονάδα (εκροή- αποτέλεσμα).

Γ. Κοστολόγηση δραστηριότητας / προϊόντος.

Η κοστολόγηση δραστηριότητας / προϊόντος είναι το πιο μηχανικό μέρος του μοντέλου των τεσσάρων βημάτων. Περιλαμβάνει την καταγραφή της μεθοδολογίας ανίχνευσης κόστους και των βασικών υποθέσεων. Ένα μεγάλο μέρος εργασίας που απαιτείται από αυτό το βήμα περιέχει την ανάπτυξη ή την χρήση ενός λογισμικού συστήματος για την εξαγωγή, εισαγωγή και την αποδοχή δεδομένων απαραίτητων για τον υπολογισμό του κόστους δραστηριότητας και προϊόντος/ υπηρεσίας. Το λογισμικό σύστημα που επιλέχθηκε ή αναπτύχθηκε σαν μέρος αυτού του βήματος συνήθως χρησιμοποιείται για την συνεχή αναφορά της πληροφορίας της δραστηριότητας. Εκτός και αν υπάρχουν σημαντικά προβλήματα ή θέματα των συστημάτων, όχι περισσότερο από το 25-30% των πόρων του εγχειρήματος θα πρέπει να αφιερώνονται σε αυτό το σύστημα.

Δ. Ανάλυση δεδομένων.

Το τελικό βήμα για την εφαρμογή των τεσσάρων βημάτων του μοντέλου Δ.Α.Δ περιλαμβάνει την καταγραφή της εργασίας που έχει ολοκληρωθεί, συμπεριλαμβανομένου των αποτελεσμάτων, των συστάσεων και των συμπερασμάτων. Αυτό το βήμα είναι πολύ σημαντικό αλλά συχνά παραλείπεται. Για να είναι επιτυχές το μοντέλο, δράση πρέπει να ληφθεί για την γνώση που κερδήθηκε. Ένα ελάχιστο 10% της προσπάθειας του έργου θα πρέπει να αφιερωθεί στην καταγραφή των αποτελεσμάτων.

Συλλογή δεδομένων και ανάλυση

Η συλλογή δεδομένων και η ανάλυση είναι ένα πλήρες μέρος του καθενός από τα τέσσερα βήματα που αναφέρθηκαν. Ο σχεδιασμός ενέχει την συλλογή πληροφορίας και δεδομένων για την καταγραφή του σκοπού, των προσδοκιών και των στόχων, της προσπάθειας εφαρμογής. Η συλλογή δεδομένων παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην ανάλυση δραστηριότητας. Η περισσότερη από την πληροφορία που απαιτείται από αυτό το βήμα πρέπει να συλλεχθεί από την υπάρχουσα βασική γνώση του οργανισμού. Για να ολοκληρώσουμε το βήμα κοστολόγησης

δραστηριότητας / προϊόντος πρέπει να συλλεχθεί και να αναλυθεί πληροφορία για την κατανάλωση των πόρων και των δραστηριοτήτων. Τελικά, η πληροφορία και τα δεδομένα πρέπει να αναλυθούν σαν βάση για τις συστάσεις, τα συμπεράσματα και τα επόμενα βήματα που περιέχονται στη αναφορά που καταγράφεται. Η συλλογή και η ανάλυση δεδομένων μπορεί να αναπαριστούν περίπου το 1/3 με το 1/2 της προσπάθειας που περιέχεται σε κάθε ένα από τα τέσσερα βήματα.

Στην συνέχεια θα εξετασθεί διεξοδικά το δεύτερο βήμα της εφαρμογής ενός συστήματος Δ.Α.Δ, η ανάλυση δραστηριότητας που εμπεριέχει τον καθορισμό των δραστηριοτήτων και την μέτρηση της επίδοσής τους.

4.2 Ανάλυση δραστηριότητας – Activity analysis.

Τίποτε σε μια εφαρμογή του συστήματος διοίκησης ανά δραστηριότητα δεν είναι πιο σημαντικό από την ανάλυση δραστηριότητας, που είναι το στάδιο όπου η κρίσιμη εργασία ολοκληρώνεται. Η ανάλυση δραστηριότητας εμπεριέχει τον καθορισμό των επιχειρηματικών διεργασιών και δραστηριοτήτων μαζί με τις σχετιζόμενες εκροές, τους οδηγούς κόστους, τους πελάτες ή χρήστες και τα μέτρα επίδοσης. Είναι το στάδιο που πραγματοποιούνται οι εκτιμήσεις για την αξία των δραστηριοτήτων του οργανισμού.

Καθορίζεται ως η αναγνώριση και η περιγραφή των δραστηριοτήτων σε ένα οργανισμό. Καλλιεργεί μια κοινή κατανόηση του πώς μια επιχείρηση λειτουργεί με σκοπό να βελτιώσει την επίδοσή της, συμπεριλαμβανομένου του κέρδους, της ποιότητας και της διαχρονικότητας. Ειδικότερα παρέχει πολύτιμη πληροφορία για έναν οργανισμό όπως: 1) τι πραγματοποιείται, 2) πόση εργασία πραγματοποιείται (workload), 3) το πώς εκτελείται η εργασία, 4) το κόστος εκτέλεσης της εργασίας, 5) την ποιότητα της εργασίας, 6) τον χρόνο για την εκτέλεση της εργασίας, 7) το αποτέλεσμα-εκροή της εργασίας, 8) τις σχέσεις πελάτη/προμηθευτών, 9) τις σχέσεις εξυπηρέτησης.

Η ανάλυση δραστηριότητας οδηγεί στην διοίκηση της δραστηριότητας. Η διοίκηση της δραστηριότητας υποστηρίζει την τελειότητα παρέχοντας ένα τυπικό διοικητικό σύστημα το οποίο υποχρεώνει τους ανθρώπους να κατανοήσουν την εργασία τους και το πώς συμβάλει στην επίτευξη στρατηγικών στόχων. Η διοίκηση της δραστηριότητας αναθέτει τον χρόνο από την αρχή και συστηματοποιεί μεθόδους εργασίας για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των δραστηριοτήτων / επιχειρηματικών διεργασιών ακόμα και σε ένα δυναμικό περιβάλλον. Η διεργασία της ανάλυσης είναι ένας μεθοδικός τρόπος για ανάλυση ενός μεγάλου, σύνθετου

οργανισμού σε στοιχειώδεις επιχειρηματικές διεργασίες (ομάδες δραστηριοτήτων) και καθορισμού των εκροών αυτών των δραστηριοτήτων σε κατανοητές διοικήσιμες και μετρήσιμες οντότητες. Είναι μια εργασία μεθοδικής και λεπτομερούς εξέτασης του τρόπου που μια εταιρία λειτουργεί και καθορίζει τους πόρους που απαιτούνται για την υποστήριξη ενός δοθέντος επιπέδου υπηρεσίας και ποιότητας ενώ εξαλείφει τις περιττές και άχρηστες δραστηριότητες αυξάνοντας έτσι τα κέρδη της εταιρίας.

Η ανάλυση της δραστηριότητας υποστηρίζει πολλαπλούς στόχους συμπεριλαμβανομένου:

1) την ικανοποίηση του πελάτη	2) την αναδιάρθρωση του οργανισμού	3) τον ανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διεργασιών
4) την βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών	5) την μείωση του χρόνου	6) την βελτίωση του προγραμματισμού και του προϋπολογισμού
7) την συνεχή βελτίωση	8) το μοίρασμα των κερδών	9) την εμπλοκή των υπαλλήλων

Άσχετα με το ποια τεχνική ανάλυσης της δραστηριότητας χρησιμοποιείται, η ίδια βασική πληροφορία πρέπει να αποκτηθεί, όπως είναι η φύση της δραστηριότητας, οι εισροές, οι εκροές, οι μεθοδολογίες και οι τεχνολογίες. Κάποια από την σημαντικότερη πληροφορία που πρέπει να σχετίζεται με μια δραστηριότητα περιλαμβάνει:

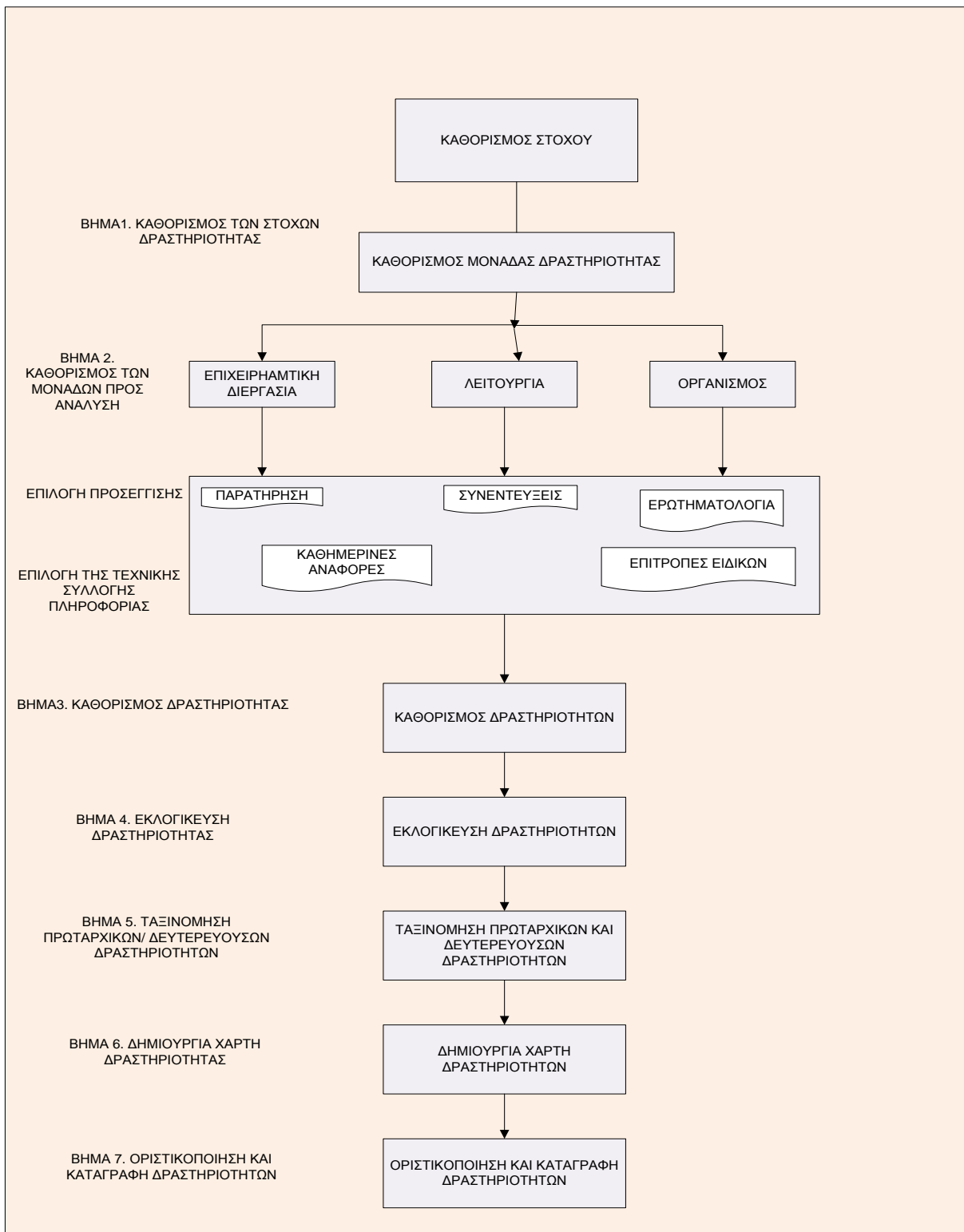
1. Την μονάδα του οργανισμού (κέντρο κόστους)
2. Την επιχειρηματική διεργασία μέρος της οποίας είναι η δραστηριότητα.
3. Οι πόροι που χρειάζονται για να παράσχουν την υπηρεσία ή το προϊόν
 - Μισθοί και αποδοχές των υπαλλήλων που εκτελούν την δραστηριότητα
 - Ώρες εργασίας
 - Κατηγορία εργασίας
 - Τεχνολογία, που απαιτείται για την εκτέλεση της δραστηριότητας
 - Προμήθειες
4. Ανιχνεύσιμα διοικητικά γενικά έξοδα.
5. Χρόνος
 - Παρερχόμενος (από την λήψη της παραγγελίας μέχρι την παράδοση αυτής)

- Διεργασίας
- 6. Δείκτης προστιθέμενης / μη προστιθέμενης αξίας
- 7. Μέτρα ποιότητας
- 8. Εισροές / Εκροές
- Πελάτης / Προμηθευτής
- Περιγραφή της εισροής / εκροής
- Συχνότητα
- Μονάδα μέτρησης
- Πηγή της εισροής και προορισμός της εκροής
- Όγκος / μέγεθος.

4.2.1 Μεθοδολογία και βήματα ανάλυσης δραστηριότητας.

Η ανάλυση δραστηριότητας είναι ένα επικοινωνιακό εργαλείο που παρέχει ένα σύνολο δομημένης πληροφορίας για το τι μια επιχείρηση κάνει. Οι ορισμοί της δραστηριότητας πρέπει να παρέχουν μια λογικώς συνεπή και ολοφάνερα ακριβής αναπαράσταση της ολότητας της επιχείρησης για να γίνει ένα χρήσιμο μέρος της διεργασίας λήψης απόφασης.

Τα ακόλουθα τμήματα περιγράφουν τα βασικά βήματα που απαιτούνται για την εκτέλεση μιας ανάλυσης δραστηριότητας. Αυτά τα βήματα θα πρέπει να θεωρηθούν σαν γενικό πλαίσιο, διότι το ιδιαίτερο οργανωσιακό περιβάλλον στο οποίο εκτελείται η ανάλυση δραστηριότητας μπορεί να απαιτεί διαφορές στην προσέγγιση. Στο σχήμα που ακολουθεί φαίνεται γραμματικά η μεθοδολογία και τα βήματα ανάλυσης δραστηριότητας.



Βήμα 1ο . Καθορισμός του πλαισίου ανάλυσης της δραστηριότητας.

Ένα σημαντικό προαπαιτούμενο για την ανάλυση της δραστηριότητας είναι ο προσδιορισμός του ειδικού προβλήματος ή της επιχειρηματικής απόφασης που είναι προς ανάλυση. Ο προσδιορισμός του προβλήματος οδηγεί στην επιλογή του τμήματος του οργανισμού που θα αναλυθεί. Τυπικά προβλήματα που είναι προς λύση είναι:

- Η ικανοποίηση του πελάτη
- Η επέκταση του μεριδίου αγοράς
- Η μείωση του κόστους
- Η βελτίωση της επιχειρηματικής διεργασίας
- Η μείωση του χρόνου
- Η βελτίωση της ποιότητας
- Η βελτίωση της κερδοφορίας
- Η αναδιοργάνωση
- Η κερδοφορία του πελάτη

Μια σημαντική εναρκτήρια δραστηριότητα είναι η συλλογή πληροφορίας που προϋπάρχει όπως:

- οργανογράμματα
- γραφήματα διάταξης των γραφείων
- το αρχείο του ενεργητικού
- τα στατιστικά των πληροφοριακών συστημάτων
- προϋπάρχουσα πληροφορία δραστηριότητας
- περιγραφές εργασίας
- το γενικό καθολικό

- τα διαγράμματα ροών της πληροφορίας

Αυτή η πληροφορία θα χρησιμοποιηθεί κατά την διάρκεια ανάλυσης της δραστηριότητας.

Βήμα 2ο. Καθορισμός των μονάδων ανάλυσης δραστηριότητας

Ένα οργανόγραμμα του οργανισμού και μια περίληψη των σημαντικών τμημάτων παρέχουν ένα σημείο έναρξης για την διεργασία της κατανόησης των δραστηριοτήτων. Ο σκοπός των παραπάνω είναι να εξασφαλίσουν την πλήρη κατανόηση της δομής του οργανισμού και την πλήρη κάλυψη του. Το οργανόγραμμα ελέγχεται από την ανώτατη διοίκηση για να εξασφαλιστεί ότι είναι σύγχρονο και αντανακλά με ακρίβεια την υπάρχουσα λειτουργική δομή.

Βήμα 3ο. Καθορισμός των επιχειρηματικών διεργασιών και προσδιορισμός των δραστηριοτήτων.

Αυτό το βήμα περιέχει τον καθορισμό των δραστηριοτήτων επιλέγοντας μια προσέγγιση δραστηριότητας, τον προσδιορισμό των κριτηρίων καθορισμού της δραστηριότητας και την απόφαση για τις τεχνικές συλλογής. Επίσης περιλαμβάνει την ανάλυση των ιστορικών αρχείων, την ανάλυση των μονάδων του οργανισμού, των επιχειρηματικών διεργασιών, των λειτουργιών της επιχείρησης, την εκτέλεση τεχνικών μελετών και την διευθέτηση του καθορισμού της δραστηριότητας.

Για τον καθορισμό των επιχειρηματικών διεργασιών και δραστηριοτήτων χρησιμοποιούνται γενικά δύο δυνατότητες επιλογής:

α) Από πάνω προς τα κάτω. Πρώτα προσδιορίζονται οι επιχειρηματικές διεργασίες και μετά οι δραστηριότητες. Χρησιμοποιώντας αυτή την δυνατότητα επιλογής, η επιχειρηματική διεργασία καθορίζεται πρώτη και οι βασικές και σημαντικές δραστηριότητες προσδιορίζονται μετέπειτα για κάθε επιχειρηματική διεργασία. Πολλοί επαγγελματίες βρίσκουν την επιλογή αυτή πολύτιμη λόγω της κατανόησης της 'μεγάλης εικόνας' και της άμεσης ικανοποίησης που προέρχεται από την επίτευξη ομοφωνίας για τις κυρίες επιχειρηματικές διεργασίες του οργανισμού.

Υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα και χρήσιμα εργαλεία για τον καθορισμό των επιχειρηματικών διεργασιών και δραστηριοτήτων. Το 1985, ο Michael Porter εισήγαγε την αλυσίδα αξίας σαν ένα εργαλείο που συστηματικά εξετάζει όλες τις δραστηριότητες που μια εταιρία εκτελεί καθώς επίσης και το πόσο καλά αλληλεπιδρούν. Η αλυσίδα αξίας καθορίζεται

σαν η ομάδα δραστηριοτήτων που απαιτείται για τον σχεδιασμό, την προμήθεια, την παραγωγή, το μάρκετινγκ, την διανομή και την εξυπηρέτηση προϊόντος ή υπηρεσίας ή σύμφωνα με τα λόγια του Porter ‘ κάθε εταιρία είναι μια συλλογή δραστηριοτήτων για τον σχεδιασμό, την παραγωγή, το μάρκετινγκ, την διανομή και την εξυπηρέτηση ενός προϊόντος’. Αυτό το εργαλείο είναι χρήσιμο για τον καθορισμό των επιχειρηματικών διεργασιών και δραστηριοτήτων ενός οργανισμού παρέχοντας μια γενική ομάδα επιχειρηματικών διεργασιών και δραστηριοτήτων που βρίσκει εφαρμογή στους περισσότερους οργανισμούς.

β) Από κάτω προς τα πάνω. Πρώτα προσδιορίζονται οι δραστηριότητες και τότε διευθετούνται σε επιχειρηματικές διεργασίες. Υπό αυτή την επιλογή, οι δραστηριότητες προσδιορίζονται λεπτομερειακά για τα τμήματα και τις περιοχές που καλύπτονται από την ανάλυση δραστηριότητας. Οι εισροές και οι εκροές της δραστηριότητας χρησιμοποιούνται για να συνδέσουν τις δραστηριότητες σε επιχειρηματικές διεργασίες.

Ο προσδιορισμός των δραστηριοτήτων από κάτω προς τα πάνω σημαίνει ότι πάμε στο επίπεδο της εργασίας τμήματος σαν σημείο έναρξης. Οι δραστηριότητες καταγράφονται βασιζόμενοι σε συνεντεύξεις, συζήτηση, παρατήρηση και ανάλυση. Όταν καθοριστούν οι δραστηριότητες συνδέονται μαζί με τις εισροές και εκροές τους σε μια αλυσίδα για να αναπαραστήσουν μια επιχειρηματική διεργασία. Η προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω παράγει μια λεπτομερειακή εικόνα δραστηριοτήτων και μια πλήρης κατανόηση αυτών στο επίπεδο του έργου / καθήκοντος. Το πρόβλημα με την προσέγγιση αυτή, απύσας μιας ματιάς από πάνω προς τα κάτω, είναι η τάση του καθορισμού πάρα πολλών δραστηριοτήτων.

Ενώ καμία εναλλακτική μέθοδο επιλογής δεν απορρέει σε επαρκή καθορισμό των επιχειρηματικών διεργασιών και δραστηριοτήτων, ο συνδυασμός και των δύο μεθόδων λειτουργεί καλύτερα. Η απόφαση να χρησιμοποιήσουμε μια οργανωσιακή διεργασιοκεντρική ή λειτουργική προσέγγιση εξαρτάται από τον σκοπό της μελέτης, από τους διαθέσιμους πόρους και το διαθέσιμο χρόνο.

Ανάλυση των επιχειρηματικών διεργασιών.

Η προσέγγιση της επιχειρηματικής διεργασίας στον καθορισμό της δραστηριότητας μελετάει τις επιχειρηματικές διεργασίες που ξεπερνούν τα οργανωσιακά όρια και καθορίζει αυτές με όρους κύριων δραστηριοτήτων. Μια ανάλυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας

ανακαλύπτει εισροές σε εκροές. Μέχρι η πληροφορία για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας να παραδοθεί στην δραστηριότητα με ένα έγκαιρο και σωστό τρόπο η δραστηριότητα δεν μπορεί να εκτελεστεί αποτελεσματικά. Η διαδικασία είναι να καθορίσουμε την σειρά των δραστηριοτήτων ακολουθώντας την ροή της πληροφορίας / συναλλαγών από μια δραστηριότητα στην άλλη. Η εκροή από μια δραστηριότητα γίνεται εισροή σε μια άλλη. Όταν οι εισροές και οι εκροές των ξεχωριστών δραστηριοτήτων συνδέονται μια επιχειρηματική διεργασία αναδύεται.

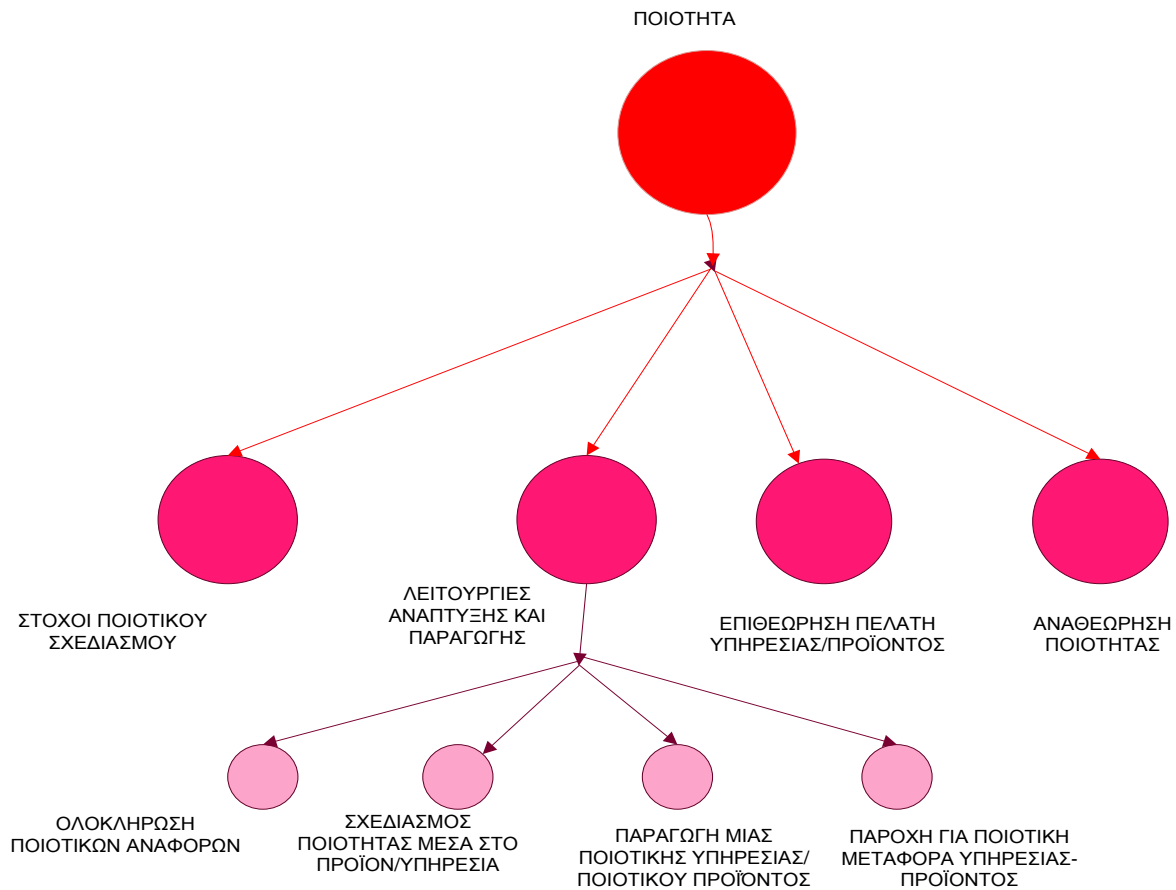
Ένα διάγραμμα ροής είναι ένα κοινό εργαλείο για να αναλύσουμε τις επιχειρηματικές διεργασίες. Σαν μια εικονογραφημένη αναπαράσταση όλων των δραστηριοτήτων, είναι μια εξαιρετική γραφική τεχνική για να εξετάσουμε το πώς οι δραστηριότητες σε μια οργανωσιακή διεργασία σχετίζονται η μια με την άλλη.

Ανάλυση των επιχειρηματικών λειτουργιών.

Η λειτουργική προσέγγιση του καθορισμού της δραστηριότητας διασπά κάθε κύρια λειτουργία (γραμματειακή, ποιότητα, ασφάλεια) σε δραστηριότητες. Για παράδειγμα, η λειτουργία της αγοράς μπορεί να διασπαστεί σε δραστηριότητες όπως είναι η εύρεση κατάλληλων προμηθευτών, η διαπραγμάτευση των τιμών, η συμφωνία των ποιοτικών προδιαγραφών και η διατήρηση των καταχωρήσεων. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει σε κοινές δραστηριότητες να εξετάζονται κατά μήκος ολόκληρης της επιχείρησης.

Η περιγραφή μιας λειτουργίας θα πρέπει να είναι όσο ακριβής γίνεται όταν απαντάμε στην ερώτηση ‘ τι κάνει;’. Η περιγραφή θα πρέπει να περιέχει ένα ρήμα και ένα ουσιαστικό μόνο. Το ρήμα πρέπει να είναι ενεργητικό και να έχει ένα άμεσο αντικείμενο, ενώ το ουσιαστικό θα πρέπει να είναι μετρήσιμο. Ένα παράδειγμα μια λειτουργικής ανάλυσης δραστηριότητας εμφανίζεται παρακάτω σχήμα:

Σχήμα 6. Παράδειγμα λειτουργικής ανάλυσης δραστηριότητας



Κριτήρια καθορισμού δραστηριότητας.

Υπάρχουν αρκετές εμπειροτεχνικές μέθοδοι για να προσδιορίσουμε το κατά πόσο ένας ορισμός μιας δραστηριότητας είναι επαρκής. Μερικές από αυτές περιλαμβάνουν:

1. Την χρησιμοποίηση ρήματος + αντικείμενο (προαιρετικό) + ουσιαστικό για τον χαρακτηρισμό της δραστηριότητας. Το ρήμα είναι η πράξη ενώ το ουσιαστικό είναι το αποτέλεσμα.
2. Η δραστηριότητα πρέπει να έχει ένα ευδιάκριτο και ομοιογενή αποτέλεσμα / εκροή.
3. Τυπικά, μια δραστηριότητα εκτελείται αρχικά από ένα μοναδικό άτομο (μικρότερου μεγέθους βήματα που εκτελούνται από άλλα άτομα είναι έργα / καθήκοντα).
4. Οι δραστηριότητες πρέπει να αναπαριστούν ένα σημαντικό επίπεδο δαπανών.

Δραστηριότητες που καταναλώνουν μεγάλα ποσά πόρων ή δραστηριότητες που οδηγούν άλλες

υψηλού κόστους δραστηριότητες είναι βασικές και σημαντικές. Δεν είναι ασυνήθιστο οι δέκα υψηλού κόστους δραστηριότητες να αναπαριστούν περίπου το 1/3 του συνολικού κόστους.

5. Οι δραστηριότητες πρέπει να υποστηρίζουν την διοίκηση της διεργασίας.

6. Αγνόηση των υπηρεσιών του οργανισμού όταν καθορίζονται οι δραστηριότητες. Μια υπηρεσία δεν πρέπει ποτέ να επηρεάζει τον καθορισμό της δραστηριότητας.

7. Κράτα τον καθορισμό απλό.

Επίσης άλλα κριτήρια που πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι:

α) Που η εταιρία αλληλεπιδρά με τους πελάτες. Οι βασικές και σημαντικές δραστηριότητες είναι αυτές που οι εξωτερικοί πελάτες βλέπουν και από τις οποίες ασκούν κριτική για όλο τον οργανισμό.

β) Δραστηριότητες που είναι κεντρικές ή υποστηρικτικές. Οι δραστηριότητες που απαιτούνται για την παράδοση των προϊόντων ή των υπηρεσιών του οργανισμού είναι βασικές.

γ) Δραστηριότητες που υποστηρίζουν στόχους. Τα στρατηγικά οράματα, οι αποστολές και οι σκοποί επιτυγχάνονται μέσω των δραστηριοτήτων. Οι δραστηριότητες που είναι απαραίτητες για την συνάντηση των στρατηγικών αποστολών, στόχων και σκοπών είναι βασικές.

δ) Δραστηριότητες με δυνατότητα για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Οποιαδήποτε δραστηριότητα με δυνατότητα να ξεπεράσει τους ανταγωνιστές και να παράσχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μπορεί να θεωρηθεί βασική και σημαντική.

Τεχνικές συλλογής δεδομένων

Υπάρχουν πολλές μέθοδοι για την συλλογή δεδομένων δραστηριότητας. Οι πιο κοινές μέθοδοι περιέχουν:

- Την ερώτηση υπαλλήλων
- Την παρακολούθηση υπαλλήλων
- Την τυχαία δειγματοληψία της εργασίας
- Την καταγραφή της εργασίας

Κάθε μέθοδος καθορισμού δραστηριότητας χρησιμοποιεί εργαλεία μέτρησης με τα δικά της μοναδικά πλεονεκτήματα και περιορισμούς. Οι κύριες τεχνικές περιλαμβάνουν: α) την συνέντευξη, β) την παρατήρηση, γ) το εργαστήριο, δ) την αυτό-ανάλυση, ε) την δειγματοληψία δραστηριότητας.

Για την επιλογή της κατάλληλης τεχνικής συλλογής δεδομένων τα δυο σημαντικά κριτήρια που πρέπει να λάβουμε υπόψη είναι ο βαθμός της ακρίβειας και το κόστος της

μέτρησης. Οι πιο ακριβείς τεχνικές μέτρησης απαιτούν σημαντική εκπαίδευση για να εφαρμοστούν και σαν γενικό κανόνα απαιτούν και περισσότερο χρόνο για την συλλογή δεδομένων. Η επιπρόσθετη εκπαίδευση και ο χρόνος ανάλυσης αυξάνουν το κόστος της μέτρησης.

Ανάλυση ιστορικών αρχείων

Μια ανάλυση ιστορικών αρχείων περιέχει την χρήση στατιστικών λειτουργίας της υπηρεσίας που συλλέγονται σε μια περίοδο χρόνου, ίσως ένα μήνα ή χρόνο για να προσδιοριστεί το τι κάνει το τμήμα και πόσο χρόνο έπαιρνε στο παρελθόν να επεξεργαστεί η εισροή μιας δραστηριότητας. Το σημείο έναρξης για αυτή την διεργασία είναι οποιαδήποτε ανάλυση δραστηριότητας του παρελθόντος.

Ανάλυση των μονάδων του οργανισμού

Οι δραστηριότητες μπορούν να καθοριστούν μελετώντας τις μονάδες του οργανισμού που εκτελούν ή διοικούν μια λειτουργική περιοχή για να καθορίσουμε το πώς μια μονάδα ολοκληρώνει τους ιδιαίτερους στόχους της. Αυτή η προσέγγιση εξαρτάται σε μεγάλο ποσοστό από την γνώση ποικίλων ανθρώπων για τις λειτουργίες του οργανισμού.

Μια οργανωσιακή ανάλυση χρησιμοποιεί κανονικά μια υποκειμενική εκτίμηση των ειδικών για τον καθορισμό των δραστηριοτήτων. Η μέθοδος ερωτά τους ειδικούς με την καλύτερη γνώση (π.χ τους επικεφαλείς τμημάτων ή τους κυριότερους συνεργάτες) για να προσδιορίσει τις τρέχοντες δραστηριότητες και τους πόρους που απαιτούνται για την επίτευξη αυτών. Οι αναθέσεις δραστηριοτήτων και κόστους που καταγράφονται βασίζονται στην κρίση των ειδικών. Οι κύριες τεχνικές συλλογής δεδομένων περιλαμβάνουν συνεντεύξεις, ερωτηματολόγια, επιτροπές ειδικών και παρατήρηση.

Μια ανάλυση οργανισμού είναι μια επαναληπτική διεργασία μελέτης ξεχωριστών οργανισμών για την ανάπτυξη μιας αρχικής λίστας δραστηριοτήτων και τελειοποίησης του καθορισμού δραστηριότητας με επακόλουθη ανάλυση. Τα επτά κύρια βήματα μιας ανάλυσης οργανισμού είναι:

- Ανάλυση των κατηγοριών εργασίας
- Ανασκόπηση των αρχείων των υπολογιστών

- Συνέντευξη του κύριου προσωπικού
- Παρατήρηση δραστηριοτήτων
- Ανασκόπηση ημερολογίων (diaries and logs)
- Συμβουλή από επιτροπή ειδικών
- Αναθεώρηση checksheets.

Είναι σημαντικό στο ξεκίνημα της διεργασίας συνέντευξης να δημιουργείται ένας πρότυπος καθορισμός δραστηριότητας. Διαφορετικοί άνθρωποι καθορίζουν διαφορετικά μοντέλα δραστηριότητας για το ίδιο αντικείμενο περιοχής διότι υιοθετούν διαφορετικές απόψεις. Έτσι, η διάσταση καθορισμού της δραστηριότητας θα πρέπει ξεκάθαρα να κατανοηθεί από όλα τα μέλη της ομάδας ανάλυσης δραστηριότητας ώστε να διαμορφωθεί ένας συνεπής καθορισμός δραστηριότητας.

Μια χρήσιμη μέθοδος για την εξασφάλιση συνεπούς καθορισμού των δραστηριοτήτων είναι να χρησιμοποιήσουμε ένα λεξικό δραστηριότητας για να προσδιορίσουμε τυπικές δραστηριότητες σε ένα τμήμα. Ένα λεξικό δραστηριότητας παρέχει ένα σταθερό σημείο έναρξης για τον καθορισμό των δραστηριοτήτων μέσω σύνταξης καταλόγου των γενικών δραστηριοτήτων σύμφωνα με τις λειτουργίες που εκτελούνται σε ένα ‘τυπικό’ οργανισμό μέσα σε έναν κλάδο. Παρέχει μια βασική γραμμή για τον καθορισμό μιας αρχικής λίστας δραστηριοτήτων για κάθε περιβάλλον από το μικρότερο στο μεγαλύτερο.

Το λεξικό δραστηριότητας αναγνωρίζει τις σημαντικές δραστηριότητες που εκτελούνται από την κατηγορία εργασίας μέσα σε μια λειτουργία. Κάθε δραστηριότητα παρουσιάζεται με μια μορφή σύντομης δήλωσης του τι εκτελείται (όχι του πως ή γιατί). Ο τύπος των δεδομένων που κανονικά περιλαμβάνονται σε ένα λεξικό δραστηριότητας είναι:

δραστηριότητα	περιγραφή δραστηριότητας	εισροές
οδηγούς κόστους	μέτρα εκροής/ αποτελέσματος	επιχειρηματική διεργασία
προμηθευτή εισροών	πελάτη δραστηριότητας	καθήκοντα / έργα
πόρους	την λειτουργία με την οποία σχετίζεται η δραστηριότητα	μέτρα επίδοσης

Βήμα 4^ο. Καθορισμός άλλων χαρακτηριστικών δραστηριότητας

A. Κύριες και δευτερεύουσες δραστηριότητες.

Οι κύριες δραστηριότητες αναπαριστούν τις βασικές δραστηριότητες ενός τμήματος ή οργανισμού. Οι δευτερεύουσες δραστηριότητες υποστηρίζουν τις κύριες. Η ταξινόμηση των δραστηριοτήτων είναι αναγκαία για να κατανεύσουμε το κόστος των δευτερευουσών στις κύριες δραστηριότητες για την κοστολόγηση και για την διοίκηση αυτών.

B. Ουσιαστικές, υποστηρικτικές και προαιρετικές.

Ουσιαστικές είναι αυτές οι δραστηριότητες που απαιτούνται πάντα για την κατασκευή ή την παράδοση ενός προϊόντος ή υπηρεσίας στους πελάτες. Υποστηρικτική καθορίζεται ως η δραστηριότητα που ευεργετεί ένα οργανισμό σε κάποιο επίπεδο, αλλά όχι κάποιο συγκεκριμένο αντικείμενο κόστους. Οι προαιρετικές δραστηριότητες είναι σημαντικές αλλά όχι απαραίτητες τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα.

Γ. Στρατηγικές.

Οι δραστηριότητες μπορούν να προσδιοριστούν με την ιδιότητα στρατηγική με σκοπό να τοποθετηθεί έμφαση σε αυτές.

Βήμα 5^ο. Προσδιορισμός των οδηγών κόστους

Οι οδηγοί κόστους προσδιορίζουν την αιτία κόστους της δραστηριότητας. Η ανάλυση των οδηγών κόστους καθορίζεται ως η εξέταση, ο προσδιορισμός της ποσότητας και η εξήγηση των επιδράσεων αυτών. Η διοίκηση χρησιμοποιεί συχνά τα αποτελέσματα της ανάλυσης αυτής σε προγράμματα συνεχούς βελτίωσης για να μειώσουν τον χρόνο της συνολικής παραγωγής, να βελτιώσουν την ποιότητα και να μειώσουν το κόστος. Ο στόχος της ανάλυσης είναι να προσδιοριστούν όσοι περισσότεροι οδηγοί κόστους γίνεται και μετέπειτα να τεθεί προτεραιότητα για δράση βασισμένη στην ικανότητα του οργανισμού να επηρεάσει τον οδηγό.

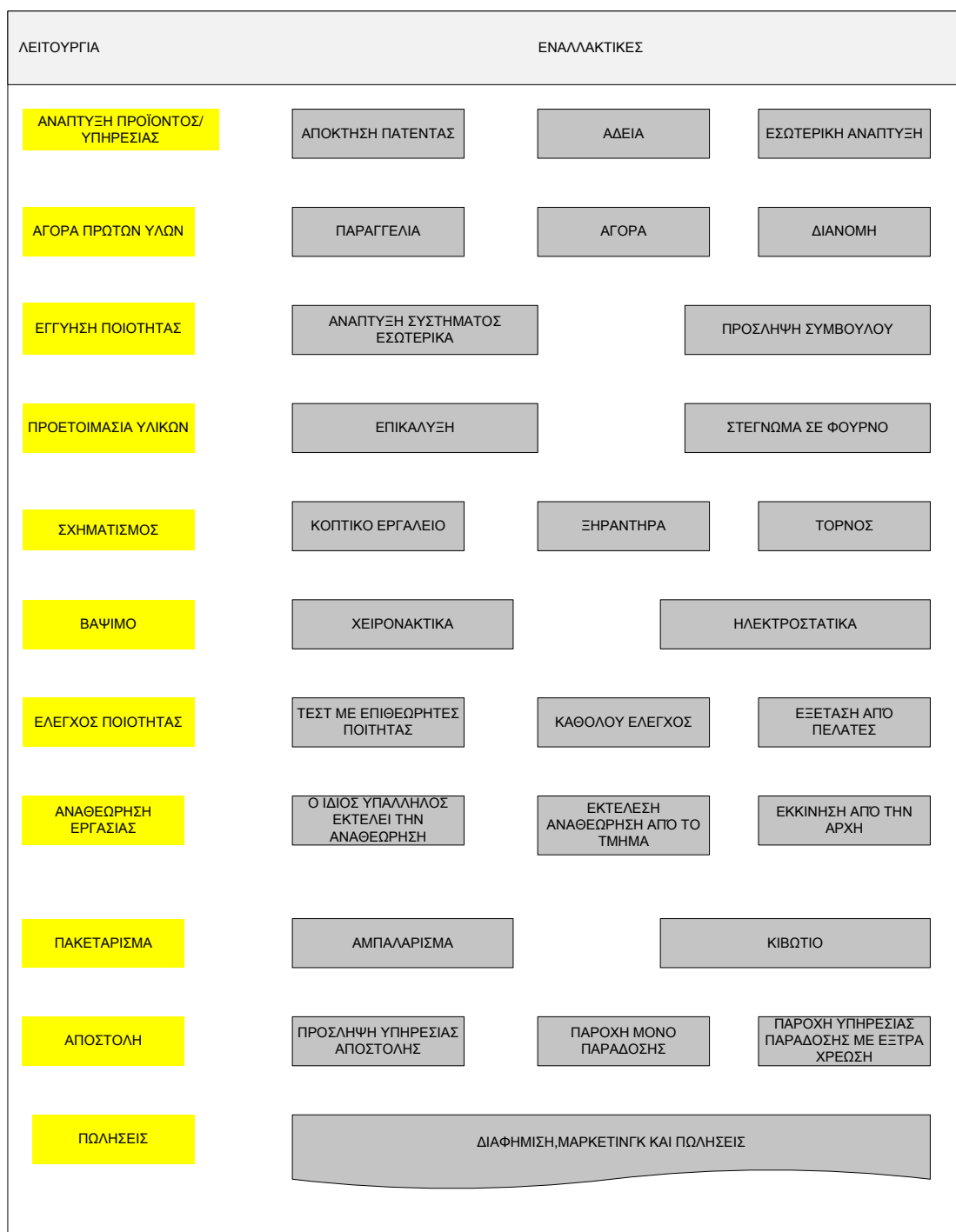
Όπως καθορίστηκε από το CAM-I, οδηγός κόστους είναι οποιοσδήποτε παράγοντας που προκαλεί αλλαγή στο κόστος μιας δραστηριότητας. Οποιοσδήποτε παράγοντας περιλαμβάνει σχεδόν οτιδήποτε υπό τον ήλιο. Ο καιρός μπορεί να είναι οδηγός κόστους, μια αιτία κόστους σε συγκεκριμένες βιομηχανίες κατά την διάρκεια του χειμώνα. Οι πολιτικές κάποιου οργανισμού μπορεί να είναι οδηγοί κόστους.

Μπορούν ευρέως να διαιρεθούν σε εσωτερικούς και εξωτερικούς οδηγούς κόστους. Οι εξωτερικοί οδηγοί είναι έξω από τον οργανισμό και τυπικά δεν μπορούν να επηρεαστούν βραχυπρόθεσμα. Οι εσωτερικοί οδηγοί κόστους είναι εντός του οργανισμού και μπορούν γενικά να επηρεαστούν βραχυπρόθεσμα ή μεσοπρόθεσμα. Συχνά η ανάλυση του οδηγού κόστους προσδιορίζει οδηγούς που ενεργούν σε πολλαπλές δραστηριότητες, εμφανίζονται παντού. Αυτοί είναι οι οδηγοί κόστους που πρέπει να επιτεθούμε πρώτα διότι η επίδρασή τους είναι μεγάλοι. Η εξάλειψη ενός οδηγού κόστους βελτιώνει πολλές δραστηριότητες.

Βήμα 6^ο. Δημιουργία χάρτη δραστηριότητας.

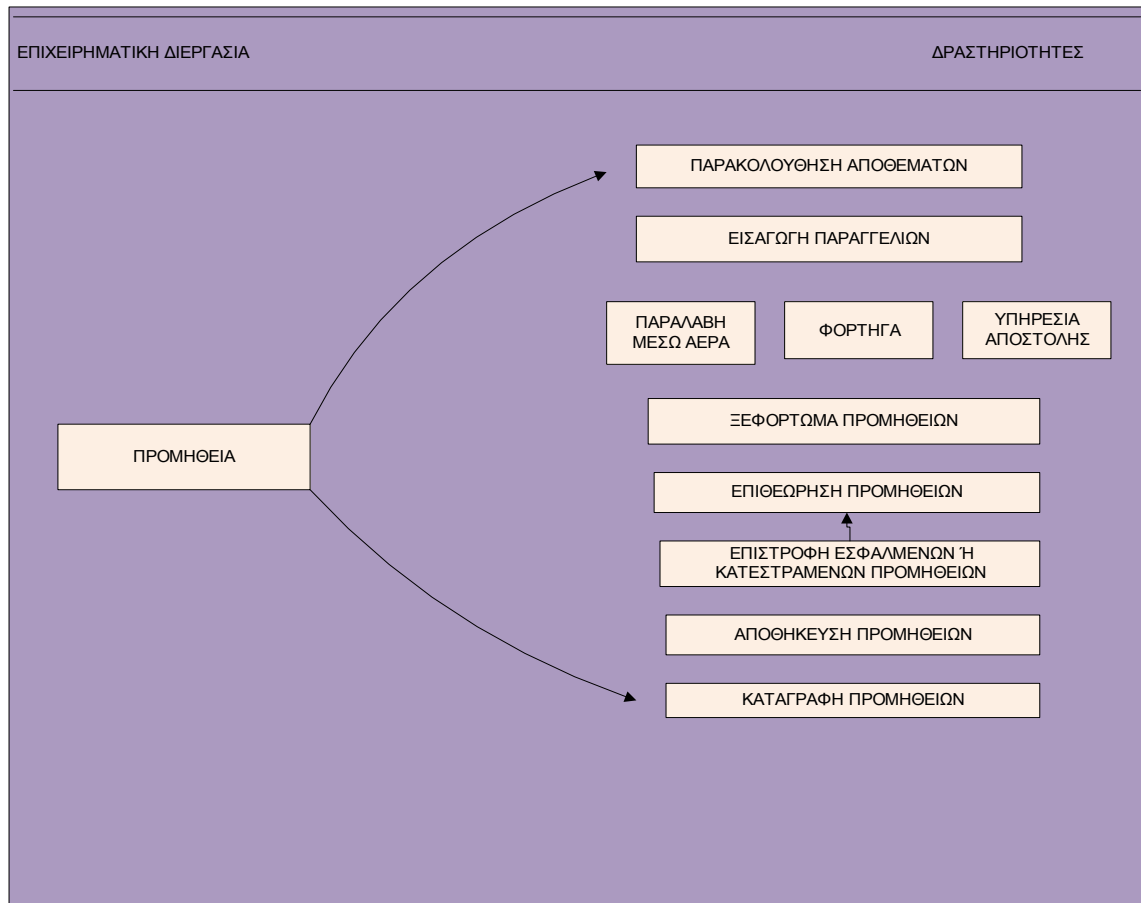
Ένας χάρτης δραστηριότητας αναγνωρίζει την σχέση ανάμεσα στις λειτουργίες, τις επιχειρηματικές διεργασίες και τις δραστηριότητες. Η δημιουργία ενός χάρτη δραστηριότητας είναι το πρώτο βήμα στην ανάλυση εναλλακτικών οργανωσιακών διεργασιών και δραστηριοτήτων για την εκτέλεση μιας λειτουργίας. Η διοίκηση δραστηριότητας χαρτογραφεί τις δραστηριότητες του οργανισμού και περιγράφει την δομή κόστους με όρους κατανάλωσης δραστηριότητας. Στο σχήμα 7 παρουσιάζεται ένα τυπικό παράδειγμα χάρτη δραστηριότητας.

Σχήμα 7. Παράδειγμα χάρτη δραστηριότητας



Μετά την χαρτογράφηση των διεργασιών και δραστηριοτήτων του οργανισμού σε λειτουργίες, το επόμενο βήμα είναι η χαρτογράφηση των δραστηριοτήτων σε επιχειρηματικές διεργασίες. Παράδειγμα μιας τέτοιας χαρτογράφησης εμφανίζεται στο παρακάτω σχήμα:

Σχήμα 8. Χαρτογράφηση δραστηριοτήτων σε επιχειρηματικές διεργασίες



Βήμα 7^ο. Εκλογίκευση, οριστικοποίηση και καταγραφή δραστηριοτήτων.

Το κλειδί για εποικοδομητικό καθορισμό δραστηριότητας είναι η σύνταξη μιας λίστας δραστηριότητας η οποία παρέχει έναν επαρκή, αλλά όχι δαπανηρό, επίπεδο λεπτομέρειας. Όσο πιο απλή είναι η λίστα δραστηριότητας, τόσο ευκολότερο είναι να διοικήσεις και να επηρεάσεις θετικά τις επιχειρηματικές αποφάσεις. Μια υπερβολικά λεπτομερής ανάλυση δραστηριότητας ακυρώνει πολλά από τα οφέλη ενός συστήματος διοίκησης δραστηριότητας. Τέτοια συστήματα είναι σύνθετα και δεν εστιάζονται στις σημαντικές μεταβλητές απόφασης.

Ένα υπερβολικά απλό σύστημα, ωστόσο, δεν παρέχει το επίπεδο λεπτομέρειας που είναι απαραίτητο για να μετρηθεί κατάλληλα η συμπεριφορά κόστους της δραστηριότητας. Ο βαθμός απλοποίησης επηρεάζεται σε ένα βαθμό από την συνθετότητα του οργανισμού, αλλά είναι πιο πιθανό να επηρεάζεται από τον τύπο του οργανισμού και τον τύπο του πελάτη.

Παρόλο που το σύστημα διοίκησης δραστηριότητας απαιτεί καθήκοντα να συναθροίζονται σε δραστηριότητες, η βελτίωση της επίδοσης απαιτεί μια δραστηριότητα να διασπαστεί σε καθήκοντα, λειτουργίες και στοιχεία. Οι διεργασίες επιχείρησης / δραστηριότητες είναι πολύ γενικές για να προσδιοριστεί που θα πρέπει να υλοποιηθούν αλλαγές για να βελτιώσουμε την επίδοση των δραστηριοτήτων, μόνο τα καθήκοντα και τα στοιχεία εργασίας μπορούν να τροποποιηθούν.

Εν συντομία η διάσπαση μιας κύριας δραστηριότητας πρέπει να γίνεται σε εκείνο το επίπεδο λεπτομέρειας όπου τα κόστη ανάλογα διανέμονται ανάμεσα στις δραστηριότητες με ομοιογενείς εισροές και εκροές. Το μέγεθος της δραστηριότητας βασίζεται σε εκτιμήσεις του χρόνου και των πόρων που κατανέμονται σε κάθε δραστηριότητα. Η διεργασία απαιτεί μια ισορροπία των κοστών σε ένα επίπεδο λεπτομέρειας που είναι αρκετά ικανοποιητικό προς διοίκηση αλλά όχι τόσο εκλεπτυσμένο που να γίνεται σύνθετο και δαπανηρό για να το λειτουργήσεις.

Βήμα 8^ο. Καθορισμών των εκροών / μέτρων δραστηριότητας.

Ο καθορισμός των εκροών / μέτρων δραστηριότητας είναι μια σημαντική εργασία που πρέπει να διεξαχθεί ως μέρος της ανάλυσης δραστηριότητας, διότι πολλές από τις εκροές δραστηριότητας και των μέτρων αυτών θα χρησιμοποιηθούν ως οδηγοί δραστηριότητας για να ανιχνευθούν τα κόστη δραστηριότητας στα αντικείμενα κόστους. Επιπρόσθετα, οι καθορισμένες και προσδιορισμένες ποσοτικά εκροές δραστηριότητας είναι απαραίτητα μέρη των βασικών μέτρων παραγωγικότητας της επίδοσης της δραστηριότητας. Τελικά είναι σημαντική εργασία προς ολοκλήρωση διότι η εκροή της δραστηριότητας είναι το τι ο πελάτης ή ο χρήστης μιας δραστηριότητας λαμβάνει.

Όσον αφορά στον καθορισμό των εκροών και την μέτρηση της ποσότητας της εκροής για τις βασικές και σημαντικές δραστηριότητες ενός οργανισμού, ο σκοπός είναι να καθοριστεί και να προσδιοριστεί η ποσότητα του τι επιτυγχάνεται ή παράγεται σαν αποτέλεσμα της κάθε δραστηριότητας. Η εκροή μιας δραστηριότητας είναι το οτιδήποτε παράχθηκε, μεταμορφώθηκε ή ολοκληρώθηκε από μια δραστηριότητα.

Οι εκροές δραστηριότητας μπορούν αν προσδιοριστούν ποσοτικά και να μετρηθούν. Τα πιο κοινά μέτρα εκροής δραστηριότητας είναι απλά ο αριθμός των εκροών που εκτελούνται ή των εκροών που ολοκληρώνονται. Οι εκροές

δραστηριότητας και τα μέτρα είναι σημαντικά διότι επιτρέπουν στο συνολικό κόστος μιας δραστηριότητας να σχετίζεται με την εργασία που εκτελείται.

Διαιρώντας το συνολικό κόστος δραστηριότητας με την εκροή που αυτή η δραστηριότητα παράγει έχουμε το κόστος μιας ξεχωριστής εκροής δραστηριότητας ή το κόστος ανά μονάδα της εκροής δραστηριότητας. Ενώ τα συνολικά κόστη δραστηριότητας είναι τυπικά μη συγκρίσιμα με άλλους οργανισμούς, το κόστος ανά μονάδα της εκροής δραστηριότητας συχνά είναι. Ο λόγος γι' αυτό είναι διότι ενώ το συνολικό κόστος δραστηριότητας δύο οργανισμών μπορεί να είναι το ίδιο, η απορρέουσα εκροή δραστηριότητας σε κάθε ένα από αυτούς τους οργανισμούς μπορεί να είναι ουσιωδώς διαφορετική.

Το κόστος ανά μονάδα της εκροής δραστηριότητας αναπαριστά ένα μέτρο παραγωγικότητας που ένας οργανισμός μπορεί να χρησιμοποιήσει σαν ένα σημείο πάνω στο οποίο θα αναπαραστήσει την τρέχουσα επίδοση. Με το πέρασμα του χρόνου το κόστος μιας εκροής δραστηριότητας μπορεί να παρακολουθηθεί για να καθοριστεί το κατά πόσο έχει πραγματοποιηθεί πρόοδος.

Βήμα 9^ο. Αναγνώριση των πελατών / χρηστών των εκροών δραστηριότητας.

Οι δραστηριότητες έχουν πελάτες ή χρήστες των εκροών τους. Οι πελάτες μπορεί να είναι εσωτερικοί ή εξωτερικοί. Οι εσωτερικοί πελάτες μπορεί να είναι άλλες δραστηριότητες ή άλλες περιοχές της επιχείρησης. Εξωτερικοί πελάτες, επιπρόσθετα με τους καταναλωτές των προϊόντων και των υπηρεσιών της επιχείρησης, μπορεί να είναι οι φορολογικές αρχές, οι ρυθμιστικές αρχές, οι τράπεζες και οι επενδυτές που χρησιμοποιούν την πληροφορία των εκροών που σχετίζεται με τις λογιστικές και οικονομικές δραστηριότητες αναφοράς.

Ο προσδιορισμός του πελάτη μιας δραστηριότητας έχει μεγάλη αξία. Αρχικά βοηθάει την επιχείρηση να εστιάζεται προς την παραγωγή εκροών δραστηριότητας που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των πελατών. Επιπρόσθετα, ο πελάτης παίζει καθοριστικό ρόλο στον προσδιορισμό της αξίας μιας δραστηριότητας και θα πρέπει να έχει την απόλυτη έκφραση στον καθορισμό των κριτηρίων επίδοσης αυτής. Οι δραστηριότητες που παράγουν εκροή που κανένας δεν χρησιμοποιεί είναι βέβαια μη προστιθέμενης αξίας και υποψήφιος για άμεση εξάλειψη.

Βήμα 10°. Εκτέλεση ανάλυσης προστιθέμενης αξίας

Μερικές δραστηριότητες προσθέτουν αξία στα προϊόντα / υπηρεσίες και στους οργανωσιακούς σκοπούς, ενώ άλλες όχι. Η διαδικασία προσδιορισμού μιας δραστηριότητας ως προστιθέμενης αξίας ή μη μπορεί να προκαλέσει σημαντική συζήτηση και διαμάχη σε έναν οργανισμό. Μέρος αυτής της δυσκολίας είναι ότι ο καθένας φαίνεται να έχει διαφορετική άποψη ή ορισμό για την μη προστιθέμενη αξία. Κάποιοι ερμηνεύουν την προστιθέμενη αξία ως τι είναι διατεθειμένος να πληρώσει ο πελάτης, δραστηριότητες άλλες εκτός αυτών είναι μη προστιθέμενης αξίας. Άλλη μια δυσκολία είναι η γενική μη ικανότητα των ανθρώπων να δουν την εργασίας τους ως μη προστιθέμενης αξίας.

Η κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων σε προστιθέμενης αξίας ή μη είναι σημαντική και χρήσιμη διότι επηρεάζει τον τύπο πρωτοβουλίας βελτίωσης που ταιριάζει καλύτερα. Στην περίπτωση μιας δραστηριότητας που προσθέτει αξία, οι πρωτοβουλίες βελτίωσης θα πρέπει να κατευθύνονται προς την βελτιστοποίηση, στην βελτίωση του τι γίνεται και στην βελτιστοποίηση της επίδοσης. Στην περίπτωση της μη προστιθέμενης αξίας δραστηριότητας, οι πρωτοβουλίες βελτίωσης θα πρέπει να κατευθύνονται προς την εξάλειψη ή την ελαχιστοποίηση της δραστηριότητας (δεν προσπαθούμε να το κάνουμε καλύτερα προσπαθούμε να πάψουμε να το κάνουμε).

Βήμα 11°. Καθορισμός των μέτρων επίδοσης δραστηριότητας

Τα μέτρα εκροής της δραστηριότητας παρέχουν πληροφορία για το πόση εργασία έχει ολοκληρωθεί. Τα μέτρα επίδοσης δραστηριότητας έχουν σχεδιαστεί για να παράσχουν πληροφορία για το πόσο καλά η εργασία έχει εκτελεσθεί. Υπάρχουν τέσσερα στοιχεία επίδοσης δραστηριότητας: η παραγωγικότητα, η ποιότητα, ο χρόνος ενός παραγωγικού κύκλου (cycle time), και η ικανοποίηση του πελάτη. Σε απομόνωση κανένα από αυτά δεν μπορούν εντελώς να μετρήσουν την επίδοση δραστηριότητας. Για να κρίνουμε την συνολική επίδοση της δραστηριότητας κάθε ένα από αυτά τα στοιχεία πρέπει να εξετασθούν από κοινού.

Τα μέτρα επίδοσης θα πρέπει να καθοριστούν με βάση τις απαιτήσεις των πελατών. Η εστίαση πρέπει να είναι στον πελάτη και στον ανταγωνισμό και όχι σε κάποιο εσωτερικό στόχο που καθορίστηκε από την διοίκηση ή από τους επικεφαλείς ενός τμήματος.

Θα πρέπει πρώτα να τεθούν στην διεργασία της επιχείρησης ή στο συνολικό επίπεδο υπηρεσιών, κατόπιν μπορούν να τεθούν στο επίπεδο δραστηριότητας. Αλλιώς τα διευθυντικά στελέχη των δραστηριοτήτων μπορεί να επιτύχουν τους στόχους επίδοσής τους σε βάρος της διεργασίας της επιχείρησης ή της συνολικής υπηρεσίας.

A. Παραγωγικότητα

Η παραγωγικότητα είναι ένα μέτρο αποδοτικότητας και υπολογίζεται διαιρώντας τους πόρους που καταναλώθηκαν από μια δραστηριότητα (εισροές) με την εκροή της δραστηριότητας. Ο υπολογισμός και η παρακολούθηση της παραγωγικότητας είναι ανάμεσα στις πιο σημαντικές εκροές πληροφορίας που η διοίκηση μπορεί να χρησιμοποιήσει για να κρίνει την επίδοση. Οι πόροι μπορούν να εκφραστούν σε χρόνο ή με νομισματικούς όρους.

Η παραγωγικότητα βελτιώνεται όταν παράγουμε περισσότερα με λιγότερα, παράγουμε περισσότερο με τα ίδια ή παράγοντας το ίδιο με λιγότερα. Όταν εκφράζεται με νομισματικούς όρους, βελτιώνεται όταν το κόστος ανά μονάδα εκροής μειώνεται. Αυτός ο υπολογισμός παραγωγικότητας συνδέει την φυσική εκροή μιας δραστηριότητας με το κόστος της. Η παραγωγικότητα μπορεί να υπολογιστεί στα επίπεδα επιχειρηματικής διεργασίας, δραστηριότητας ή καθήκοντος.

B. Ποιότητα

Η ποιότητα έχει διαφορετικές σημασίες για διαφορετικούς ανθρώπους. Στην κρίση της επίδοσης ποιότητας για μια δραστηριότητα, απλά σημαίνει συμφωνία με τις προδιαγραφές. Η ποιότητα είναι ίσως το πιο ξεκάθαρο παράδειγμα στο γιατί τα τέσσερα στοιχεία επίδοσης της δραστηριότητας πρέπει να αναλύονται μαζί. Η φτωχή συμφωνία με τις προδιαγραφές άμεσα επηρεάζει την παραγωγικότητα. Η ίδια μη συμμόρφωση επίσης επιμηκύνει τον κύκλο παραγωγής. Σαν μέτρο επίδοσης είναι μια από τις πιο χρήσιμες εκροές πληροφορίας για την διοίκηση με σκοπό να επιτύχει τους στόχους της παρέχοντας το χαμηλότερο κόστος προϊόντος / υπηρεσίας ενώ την ίδια στιγμή συναντάει τις ανάγκες του πελάτη.

Γ. Ο χρόνος του κύκλου παραγωγής

Ο χρόνος του κύκλου παραγωγής είναι μια μέτρηση του συνολικού παρερχόμενου χρόνου που χρειάζεται για να ολοκληρωθεί μια δραστηριότητα ή μια επιχειρηματική διεργασία. Ο συνολικός χρόνος του κύκλου παραγωγής για την κατασκευή ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας και της παράδοσης στον πελάτη είναι η άθροιση των μη αλληλεπικαλυπτόμενων κύκλων παραγωγής για κάθε μια από τις δραστηριότητες απαραίτητες να παράγουν και να παραδώσουν ένα προϊόν ή

υπηρεσία στους πελάτες. Μπορεί να εκφραστεί σε ώρες, ημέρες, εβδομάδες, μήνες ή χρόνια.

Όπως τα άλλα μέτρα επίδοσης, η μείωση του χρόνου είναι αναγκαία προϋπόθεση για την βελτίωση της παραγωγικότητας, της αυξημένης ποιότητας και της ικανοποίησης του πελάτη. Τα μέτρα του χρόνου κύκλου παραγωγής εφαρμόζονται καλύτερα στο επίπεδο της επιχειρηματικής διεργασίας, όπου η ενσωμάτωση των δραστηριοτήτων είναι σημαντική για την μείωση των κύκλων παραγωγής. Σπάνια είναι αποτελεσματικό να μειώσεις τον κύκλο παραγωγής μιας μόνο δραστηριότητας όταν η πραγματική ευκαιρία είναι να συμπίεσεις πολλαπλές δραστηριότητες.

Δ. Ικανοποίηση του πελάτη

Η βελτιωμένη παραγωγικότητα, η αυξημένη ποιότητα και ο μειωμένος κύκλος παραγωγής είναι ασήμαντα αν οι πελάτες είναι δυσαρεστημένοι. Ως ένα σημαντικό μέτρο επίδοσης η ικανοποίηση του πελάτη θα πρέπει να συνεκτιμάται και να εκφράζεται στην πηγή του από τους πελάτες. Για παράδειγμα, η συνολική ικανοποίηση του πελάτη για μια δοθείσα δραστηριότητα μπορεί να εκφραστεί σε μια κλίμακα από το 1 έως το 5 όπου 1 είναι πενιχρά και το 5 τέλεια.

Κεφάλαιο 5

Μέτρηση επίδοσης και Διοίκηση με βάση την δραστηριότητα

5.1 Μέτρηση Επίδοσης – Performance Measurement

Η μέτρηση της επίδοσης είναι ένα θέμα που συχνά συζητείται αλλά σπάνια ορίζεται. Κυριολεκτικά είναι η διεργασία ποσοτικοποίησης της δράσης. Σύμφωνα με την αντίληψη του μάρκετινγκ οι οργανισμοί επιτυγχάνουν τους σκοπούς τους, δηλαδή τι εκτελούν, ικανοποιώντας τους πελάτες τους με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα από ότι οι ανταγωνιστές τους (Kotler, 1984). Η αποτελεσματικότητα αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο οι απαιτήσεις των πελατών συναντώνται, ενώ η αποδοτικότητα είναι ένα μέτρο του πως οι πόροι της εταιρίας οικονομικά χρησιμοποιούνται όταν παρέχουν ένα δοθέν επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη. Αυτό είναι ένα σημαντικό σημείο διότι όχι μόνο αναγνωρίζει δύο θεμελιώδεις διαστάσεις της επίδοσης αλλά επίσης τονίζει και το γεγονός ότι μπορεί να υπάρχουν εσωτερικοί όπως επίσης και εξωτερικοί λόγοι για την επιδίωξη συγκεκριμένης πορείας δράσης (Slack, 1991).

Έτσι η *μέτρηση της επίδοσης* μπορεί να οριστεί ως η διεργασία ποσοτικοποίησης της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας της δράσης. Ένα *μέτρο επίδοσης* μπορεί να οριστεί ως ένα μέτρο που χρησιμοποιείται για την ποσοτικοποίηση της αποδοτικότητας και / ή της αποτελεσματικότητας μιας δράσης. Ενώ ένα *σύστημα μέτρησης της επίδοσης* μπορεί να οριστεί ως μια ομάδα μέτρων που χρησιμοποιείται για να ποσοτικοποιήσει τόσο την αποδοτικότητα όσο και την αποτελεσματικότητα των δράσεων (Neely, 1994).

Όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 6 όλα τα συστήματα μέτρησης της επίδοσης αποτελούνται από έναν αριθμό ξεχωριστών μέτρων επίδοσης. Υπάρχουν ποικίλοι τρόποι με τους οποίους αυτά τα μέτρα επίδοσης μπορούν να κατηγοριοποιηθούν διακουμαινόμενα από την κάρτα εξισορρόπησης των Kaplan and Norton (1992) μέχρι το πλαίσιο αποτελεσμάτων και καθοριστικών παραγόντων του Fitzgerald κ.α (1991). Τα μέτρα επίδοσης πρέπει να τοποθετηθούν σε ένα στρατηγικό πλαίσιο, καθώς επηρεάζουν το τι κάνουν οι άνθρωποι. Η μέτρηση μπορεί να είναι ‘η διεργασία της ποσοτικοποίησης’ αλλά η επίδραση της είναι να διεγείρει την δράση και καθώς ο

Mintzberg (1978) είχε επισημάνει <<είναι μόνο μέσα από την συνοχή της δράσης που οι στρατηγικές πραγματοποιούνται>>.

Πίνακας 6. Πολλαπλές διαστάσεις ποιότητας, χρόνου, προσαρμοστικότητας και κόστους

Quality	Time	Flexibility	Cost
Performance	Manufacturing lead time	Material quality	Manufacturing cost
Features	Rate of production introduction	Output quality	Value added
Reliability	Deliver lead time	New product	Selling price
Conformance	Due-date performance	Modify product	Running cost
Technical durability	Frequency of delivery	Deliverability	Service cost
Serviceability		Volume	
Aesthetics		Mix	
Perceived quality		Resource mix	
Humanity			
Value			

5.2 Σχέση ανάμεσα στην μέτρηση της επίδοσης και στην διοίκηση με βάση την δραστηριότητα.

Τα οικονομικά μέτρα δεν πρέπει αυτά τα ίδια να είναι τα καθορισμένα στρατηγικά μέτρα επίδοσης της εταιρίας. Είναι σημαντικά, αλλά μόνα τους δεν είναι εκείνα που θα πουν στην διοίκηση ότι παραδίδει την αξία στον πελάτη και ότι η εταιρία είναι καλώς τοποθετημένη για την μελλοντική ανταγωνιστικότητά της. Αρκετές είναι οι εταιρίες που είχαν βελτιωμένη επιστροφή στο κεφάλαιο που απασχολήθηκε (ROCE- return on capital employed) και στα κέρδη προ φόρων (PBT) βραχυπρόθεσμα μέσω υπό-επένδυσης στα περιουσιακά στοιχεία, στις ικανότητες, στην έρευνα και ανάπτυξη, χάνοντας τελικά μακροπρόθεσμα στην μάχη του

ανταγωνισμού. Κερδίζοντας μια ετήσια μάχη δεν είναι εγγύηση νίκης του μακροπρόθεσμου πολέμου. Το πραγματικό καθήκον της διοίκησης είναι να βελτιστοποιήσει την αξία της επιχείρησης και όχι μερικώς να μεγιστοποιήσει το κέρδος στην λογιστική περίοδο.

Στο συνέδριο ‘Winning in the Global Marketplace’ (1990) πέντε παράγοντες δηλώθηκαν σύμφωνα με τα ανώτατα διοικητικά στελέχη ως μεγάλης σημασίας για την μακροπρόθεσμη επιτυχία της επιχείρησης. Αυτοί ήταν:

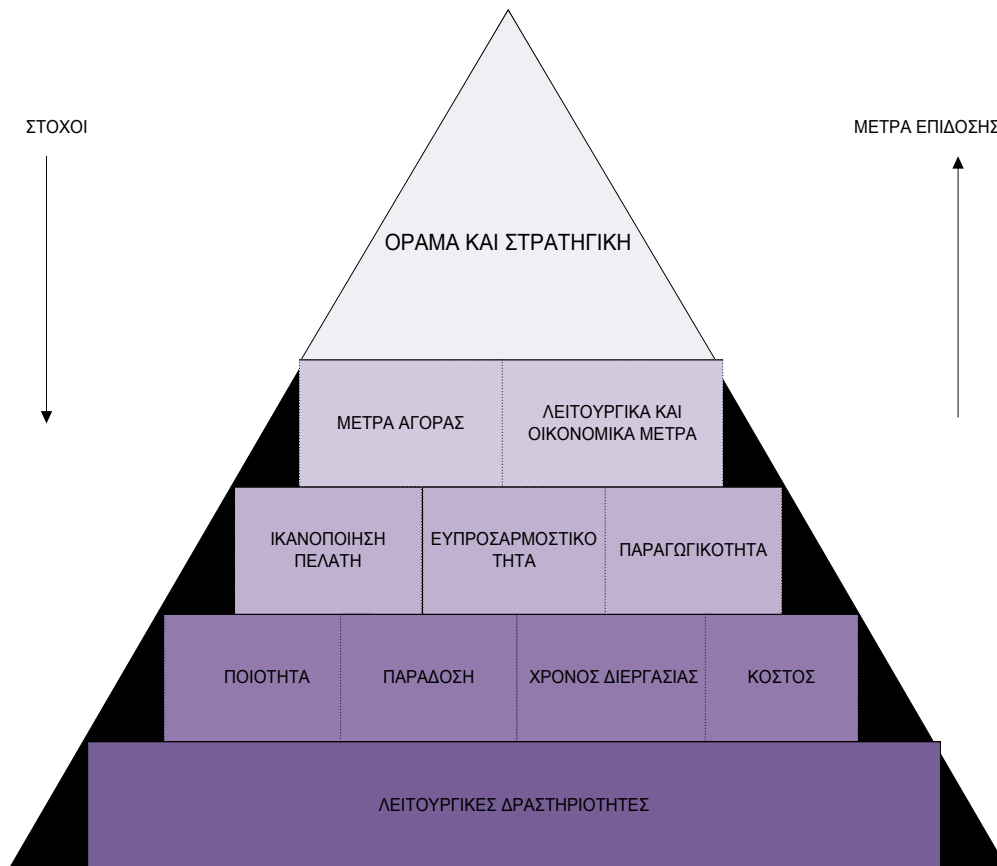
- Η ύπαρξη μιας κατάλληλης δομής κόστους
- Η ποιότητα της υπηρεσίας και η καινοτομία
- Η ικανοποίηση του πελάτη
- Η ανάπτυξη της διοίκησης
- Η διοίκηση αλλαγής.

Μόνο ένας από αυτούς – το κόστος- μετρείται με καθαρά οικονομικούς όρους, οι υπόλοιποι δεν μπορούν να μετρηθούν σε σχέση με τους οικονομικούς δείκτες.

Οι Cross and Lynch (1989) στο ‘Accounting for competitive performance’ εξήγαγαν παρόμοια αποτελέσματα με το προαναφερθέν συνέδριο και τα καταγράψανε με την μορφή του σχήματος 8. Η άποψή τους ήταν ότι οι λειτουργικές δραστηριότητες μπορούν να συνδεθούν με το μακροπρόθεσμο όραμα και την στρατηγική της εταιρίας μέσω οικονομικών στόχων, των μέτρων επίδοσης και των στόχων αγοράς. Το κλειδί της χρησιμοποίησης αυτού του μοντέλου επιτυχίας είναι να:

1. Αναγνωριστούν οι κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας
2. Η εγκαθίδρυση κατάλληλων μέτρων επίδοσης
3. Η δημιουργία οργανωσιακής ικανότητας προς παράδοση

Σχήμα 9. Σύνδεση των λειτουργικών δραστηριοτήτων με το όραμα και την στρατηγική της εταιρίας



Πηγή: Kelvin Cross and Richard Lynch (1989), Accounting for competitive performance, Journal of Cost Management, vol. 3, no. 1, pp. 20-8.

Όπως αναφέρθηκε από τον Turney (Cinquini, Vitali, Pitzalis, 2007): για να επιτύχεις την συνεχή βελτίωση πρέπει να είσαι πληροφορημένος. Χρειάζεσαι ακριβή και έγκαιρη πληροφορία για την εργασία που εκτελείται (δραστηριότητες) και για το αντικείμενο αυτής της εργασίας (το προϊόν και τους πελάτες). Είναι θεμελιώδες για την διοίκηση κάθε επιχείρησης να υπάρχει μια κατανόηση του τι λαμβάνει μέρος μέσα στον οργανισμό και γιατί. Μόνο όταν υπάρχει αυτή η κατανόηση των επιχειρηματικών διεργασιών μπορούν να γίνουν βελτιώσεις. Αυτές μπορούν να πάρουν την μορφή της βελτιωμένης ποιότητας και αποτελεσματικότητας ή του διατηρήσιμου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Η αλυσίδα αξίας του Porter έχει ευρέως χρησιμοποιηθεί ως τεχνική για την ανάλυση των δραστηριοτήτων που δημιουργούν αξία σε μια εταιρία. Απαιτεί την μελέτη του ποιες δραστηριότητες είναι σημαντικές όσον αφορά την αξία και / ή ποιες δραστηριότητες προσθέτουν κόστος στην ροή διεργασίας του οργανισμού, από τους

προμηθευτές μέσω του οργανισμού και τελικά στον καταναλωτή. Ένα από τα πρωταρχικά καθήκοντα της διοίκησης είναι να αποφασίσει πόσους πόρους θα αναθέσει σε κάθε στοιχείο της αλυσίδας αξίας. Οι τεχνικές που βασίζονται στην δραστηριότητα μπορεί να είναι πολύ χρήσιμες στην ανάλυση κόστους σαν ένα σημείο έναρξης για το που τα κόστη πηγαίνουν.

Κατανοώντας το που είναι οι δραστηριότητες που πραγματικά δημιουργούν αξία και το που η επιχείρηση διαφέρει στις δομές κόστους και αξίας από τους κυριότερους ανταγωνιστές, παρέχεται η βάση για τον καθορισμό του ποια μέτρα επίδοσης χρειάζονται και που θα πρέπει να εστιαστεί η προσπάθεια μέτρησης και η αναφορά πληροφορίας.

Η ανάλυση που βασίζεται στην δραστηριότητα παρέχει μια χρήσιμη όψη της κατάστασης της εταιρίας επιτρέποντας μια βελτίωση στα αποτελέσματα της όσον αφορά την ποιότητα. Επιτρέπει στην διοίκηση να μοιράσει έναν σύνθετο οργανισμό στα στοιχειώδη μέρη του, ακριβώς στις δραστηριότητές του, και να διευθύνει τις εκροές τους με σκοπό να τις κάνει εύκολα κατανοητές και διοικήσιμες.

Διασπώντας την αλυσίδα αξίας της εταιρίας στα στρατηγικά σημαντικά μέρη της η διοίκηση αποκτά μια συνολική άποψη της αλληλεξάρτησης ανάμεσα στις δραστηριότητες, γινόμενη ικανή να αναγνωρίσει ρόλους που συνεισφέρουν στην επίτευξη ενός συγκεκριμένου αποτελέσματος, χωρίς να εξαρτάται από το οργανόγραμμα της εταιρίας (Cooper, Bray, Parzen, 2007).

Το σύστημα διοίκησης με βάση την δραστηριότητα πρέπει να χρησιμοποιείται ως μέρος της διεργασίας συνεχούς βελτίωσης με σκοπό την αύξηση της επιχειρηματικής αποδοτικότητας και κερδοφορίας. Η διοίκηση με βάση την δραστηριότητα μπορεί να παράσχει πολύτιμη πληροφορία στα διοικητικά στελέχη για την ανάλυση των επιχειρηματικών διεργασιών και δραστηριοτήτων. Οι φτωχής ποιότητας και οι πιο κοστοβόρες περιοχές λειτουργιών μπορούν να αναγνωριστούν και να βελτιωθούν ή να εξαλειφθούν.

Αυτό το διοικητικό εργαλείο χρησιμοποιείται ως ένας δομημένος τρόπος αναγνώρισης και εκτίμησης των σημαντικών μεθόδων εργασίας δραστηριότητας που είναι σημαντικές για την επιτυχία της επιχείρησης. Αξιολογώντας τις μεθόδους της επιχείρησης με τέτοιο τρόπο ώστε να αναθέτει κόστη πόρων στις κατάλληλες εκροές, η διοίκηση με βάση την δραστηριότητα μπορεί να αναγνωρίσει τις σημαντικές ικανότητες (competencies) της επιχείρησης και να αναδείξει τις δυνάμεις και αδυναμίες αυτής.

Για την διοίκηση, η κοστολόγηση της διοίκησης με βάση την δραστηριότητα είναι ένας χρήσιμος δείκτης των αναποτελεσματικότητων της εταιρίας. Ο καθορισμός αιτίας κόστους, μέσω της διοίκησης με βάση την δραστηριότητα, επιτρέπει στην διοίκηση να συγκρίνει το ποιοτικό επίπεδο των δραστηριοτήτων με την ποσότητα των εκμεταλλευόμενων πόρων με σκοπό να αποκτήσει χρήσιμους δείκτες επίδοσης για τον καθορισμό των αναποτελεσματικότητων, των αχρήστων και των καθυστερήσεων (Lowder, 2009). Αυτό επιτρέπει στις εταιρίες να φτάσουν τον στόχο της συνεχούς βελτίωσης δραστηριότητας και της ικανοποίησης του πελάτη (Parvinder, 2004).

Κεφάλαιο 6

Επιχειρησιακή Τελειότητα και Διοίκηση με Βάση την Δραστηριότητα

6.1 Διοίκηση Διεργασίας / Δραστηριότητας

Η διοίκηση για αρίστευση απαιτεί την σκέψη της διεργασίας. Η διεργασία είναι ένας επαναληπτικός τρόπος πραγματοποίησης μιας εργασίας. Η θεώρηση της εργασίας ως διεργασία είναι σημαντική αφού διευκολύνει την εδραίωση των καλύτερων πρακτικών και εξασφαλίζει ότι αυτές οι πρακτικές τηρούνται επακριβώς για σταθερά αποτελέσματα.

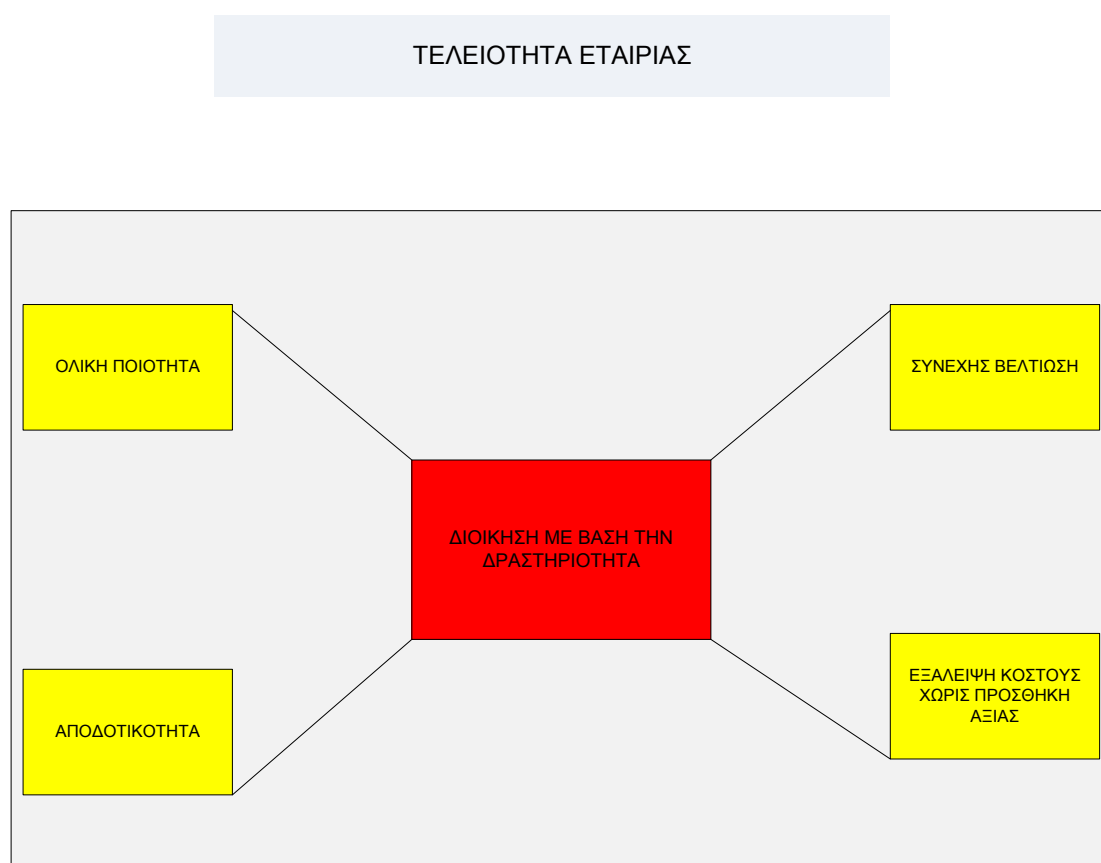
Μια διεργασία μπορεί να οδηγήσει σε άριστα αποτελέσματα όταν διοικείται σαν μια σειρά ευπροσάρμοστων, επαναλαμβανόμενων έργων τα οποία συνεχώς βελτιώνονται με την μεταβλητότητα να εξαλείφεται. Τα σημαντικά σημεία αυτού του ορισμού είναι ότι η διεργασία είναι:

- ❖ **Επαναλαμβανόμενη:** η επαναληψιμότητα προκύπτει όταν μια διεργασία πραγματοποιείται περισσότερο από μια φορά. Η επανάληψη βοηθάει στην εδραίωση των καλύτερων πρακτικών.
- ❖ **Ευπροσαρμοστικότητα:** λαμβάνει μέρος όταν μια διεργασία είναι ευπροσάρμοστη στις αλλαγές του περιβάλλοντος στις οποίες η δραστηριότητα λειτουργεί. Μια ευέλικτη δραστηριότητα ελαχιστοποιεί τις δυσμενείς επιδράσεις της μη χρησιμοποιούμενης δυναμικότητας.
- ❖ **Συνεχή βελτίωση:** συμβαίνει όταν η επίδοση μιας διεργασίας είναι καλύτερη από την προηγούμενη της.
- ❖ **Συνεπής:** η συνέπεια συμβαίνει όταν το αποτέλεσμα μιας διεργασίας είναι παρόμοιο διότι η διεργασία συνεχώς επαναλαμβάνεται με τον ίδιο τρόπο.

Η διοίκηση της διεργασίας οδηγεί σε μεγαλύτερη αξία, συνέπεια και ανώτερα αποτελέσματα. Η αξία επιτυγχάνεται εστιάζοντας στις ανάγκες των χρηστών και στα αποτελέσματα που λαμβάνουν. Η συνέπεια επιτυγχάνεται εκτελώντας την διεργασία σωστά και με τον ίδιο τρόπο επανειλημμένα. Τα ανώτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται εγκαθιδρύοντας την 'καλύτερη πρακτική', τρόπο πραγματοποίησης της δραστηριότητας / επιχειρηματικής διεργασίας και αναζητώντας καλύτερους τρόπους εκτέλεσης αυτής.

Η διοίκηση με βάση την δραστηριότητα υποστηρίζει την αρίστευση / τελειότητα παρέχοντας ένα τυπικό διοικητικό σύστημα το οποίο υποχρεώνει τους ανθρώπους να κατανοήσουν τις δραστηριότητές τους και το πώς αυτές συμβάλλουν στην επίτευξη των στρατηγικών στόχων. Ο στόχος της είναι να συναντήσει τους σκοπούς της εταιρίας μεγιστοποιώντας την γνώση της λειτουργικής δομής. Λεπτομερειακά η διοίκηση με βάση την δραστηριότητα αναπαριστά ένα έγκυρο διοικητικό εργαλείο που υποστηρίζει την εφαρμογή στρατηγικής τελειότητας της εταιρίας (Harrison, Jenkins, Ritchie, 2008). Βασίζεται στο γεγονός ότι ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μπορεί να επιτευχθεί εγκαταλείποντας την άποψη του προϊόντος και εστιάζοντας στον έλεγχο των λειτουργιών που διεξάγονται κατά μήκος της αλυσίδας αξίας.

Σχήμα 10. Επιχειρησιακή τελειότητα και Διοίκηση με βάση την Δραστηριότητα



Επιπλέον η διοίκηση με βάση την δραστηριότητα επιτρέπει τον έλεγχο μη οικονομικών μεταβλητών, που σχετίζονται με τις πηγές της ανταγωνιστικής αξίας όπως είναι η ποιότητα, μέσα στις λειτουργικές δραστηριότητες της εταιρίας. Την ίδια

στιγμή επιτρέπει τον έλεγχο στρατηγικών μεταβλητών (Boer, 1991), που σχετίζονται με τα κόστη και οι οποίες επιτρέπουν την αξιολόγηση της μέσο- και μακροπρόθεσμης προόδου για τον τρέχοντα συνδυασμό προϊόντων και δραστηριοτήτων, σε διοικητικό επίπεδο. Η διοίκηση είναι τότε ικανή να ελέγξει την κατάσταση της εταιρίας, όσον αφορά την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα (Olotu and Adamu, 2009).

Εξαιλείφοντας τα άχρηστα και τις αναποτελεσματικότητες των δραστηριοτήτων και όχι διοικώντας τα αυξημένα κόστη σε λογιστικό επίπεδο, οι εταιρίες είναι ικανές να ανταγωνιστούν σε μια βάση ποιότητας. Αυτή είναι η σημαντική γνώση που η διοίκηση πρέπει να κατακτήσει μέσω της κοστολόγησης με βάση την δραστηριότητα. Η τελευταία, για παράδειγμα, όντως παρέχει νέα κριτήρια για τον καθορισμό των έμμεσων κοστών αλλά η παρακολούθηση αυτών των κοστών αποκτιέται δρώντας πάνω στους σχετικούς οδηγούς: <διοίκησε τις δραστηριότητες, όχι τα κόστη> (Cinquini, Mitchell, 2005). Η διοίκηση θα είναι ικανή να χρησιμοποιήσει όλη την πληροφορία που αποκτιέται μέσω της τρέχουσας αναλυτικής λογιστικής με σκοπό αποδοτικά και έγκαιρα να μεσολαβήσει σε οποιοδήποτε εμπόδιο επίτευξης της τελειότητας.

6.2 Επιχειρησιακή Τελειότητα

Η επιχειρησιακή τελειότητα είναι η αποτελεσματική κόστους ενοποίηση των δραστηριοτήτων μέσα σε όλες τις μονάδες ενός οργανισμού με σκοπό την συνεχή βελτίωση της παράδοσης των προϊόντων / υπηρεσιών που ικανοποιούν τον πελάτη. Η ικανότητα της επίτευξης και διατήρησης της επιχειρηματικής τελειότητας απαιτεί την συνειδητή και συνεχή βελτίωση όλων των δραστηριοτήτων και των επιχειρηματικών διεργασιών – και όχι μόνο της απτής υπηρεσίας ή του προϊόντος που παρέχεται. Αυτή περιλαμβάνει την έρευνα αγοράς, τον σχεδιασμό προϊόντος / υπηρεσίας, το ανθρώπινο δυναμικό, τα πληροφοριακά συστήματα, το μάρκετινγκ / πωλήσεις, τα οικονομικά / λογιστικά, την υποστήριξη διανομής, την εξυπηρέτηση του πελάτη, τις νομικές υπηρεσίες, τις δημόσιες σχέσεις και την διοίκηση.

Τα βασικά στοιχεία για την επιχειρησιακή τελειότητα περιλαμβάνουν:

- Την αποτελεσματικότητα του κόστους
- Την ενοποίηση δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών διεργασιών
- Συνοχή με όλες τις μονάδες του οργανισμού
- Συνεχή βελτίωση

- Παροχή υπηρεσιών
- Ικανοποίηση πελάτη
- Ακριβής ανάθεση των κοστών

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά τα βασικά αυτά στοιχεία.

Αποτελεσματικότητα κόστους

Οι δραστηριότητες που προσθέτουν αξία πρέπει να επιτυγχάνονται όσο αποτελεσματικά κόστους γίνεται. Συχνά οι οργανισμοί ανταγωνίζονται με βάση άλλη από το κόστος, όπως είναι η εξυπηρέτηση του πελάτη, η αξιοπιστία, ο σύντομος κύκλος παραγωγής, η ταχεία εισαγωγή νέας υπηρεσίας / προϊόντος. Ωστόσο, από την στιγμή που η ανταγωνιστική στρατηγική έχει καθοριστεί οι επιχειρηματικές διεργασίες και δραστηριότητες θα πρέπει να δομηθούν έτσι ώστε να είναι όσο αποδοτικές κόστους γίνεται, οτιδήποτε άλλο είναι άχρηστο.

Ενοποίηση δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών διεργασιών

Η κατανόηση των οργανωσιακών και τμηματικών στόχων πρέπει να διαδοθεί κατά μήκος όλου του οργανισμού. Τα κόστη που προκύπτουν από ένα τμήμα επηρεάζονται από αποφάσεις και εκροές από άλλα τμήματα. Υπό την παραδοσιακή δομή λογιστικής υπευθυνότητας, η αλληλεξάρτηση των δραστηριοτήτων / επιχειρηματικών διεργασιών ανάμεσα στα τμήματα αγνοείται. Αυτή η πρακτική είναι σε σύγκρουση με την ιδέα της ενοποιημένης επιχείρησης.

Η σημασία της κατανόησης των αλληλεξαρτήσεων των δραστηριοτήτων είναι περιπλεγμένη με ένα προηγμένο πολύ-υπηρεσιακό περιβάλλον. Σήμερα οι οργανισμοί εφαρμόζουν ενοποιημένα συστήματα και άλλες προηγμένες τεχνολογίες με σκοπό να επιτύχουν μια αρμονική ροή κατά μήκος του οργανισμού.

Συνοχή με όλες τις μονάδες του οργανισμού

Η συνοχή πρέπει να βασίζεται στην πράξη (δραστηριότητες / επιχειρηματικές διεργασίες), όχι στις ιεραρχίες. Η επιχειρησιακή τελειότητα απαιτεί την ανάμειξη όλων των μονάδων, όχι μόνον εκείνων που παράγουν το προϊόν ή την υπηρεσία.

Συνεχή βελτίωση

Η επιχειρησιακή τελειότητα απαιτεί συνεχή βελτίωση σε όλες τις δραστηριότητες της επιχείρησης – δεν υπάρχει χώρος για εφησυχασμό. Αυτό απαιτεί

την διοίκηση των επιχειρηματικών διεργασιών και δραστηριοτήτων με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούνται η σπατάλη και οι δραστηριότητες που δεν προσθέτουν αξία καθώς και την συνεχή πάλη για τελειότητα σε όλες τις περιοχές της επιχείρησης.

Παράδοση υπηρεσιών

Οι υπηρεσίες είναι εκεί όπου η επιχείρηση και η αγορά συναντιούνται. Ο σχεδιασμός της υπηρεσίας θα πρέπει να αξιοποιεί τις ευκαιρίες της αγοράς εντός του πλαισίου στρατηγικής. Ο σχεδιασμός της υπηρεσίας θα πρέπει να ισορροπεί την αξιοποίηση των ευκαιριών της αγοράς με την διευκόλυνση του χαμηλού κόστους παραγωγής του προϊόντος / υπηρεσίας.

Ικανοποίηση πελάτη

Σε τελευταία ανάλυση, η επιτυχία μιας επιχείρησης μετρείται από την ικανοποίηση του πελάτη σε όρους εσόδων, μεριδίου αγοράς, κέρδους, ανάπτυξης ισορροπημένων προϋπολογισμών. Μόνο αν ένας οργανισμός προσδιορίσει το τι ο πελάτης θέλει και παρέχει υπηρεσίες / προϊόντα που ικανοποιούν αυτά τα θέλω θα είναι επιτυχημένος.

Ακριβής ανάθεση κόστους

Για την κατανόηση της δομής του κόστους και της καλής διοίκησης αυτής, ένα διοικητικό στέλεχος πρέπει να κατανοήσει και να ελέγξει τις επιχειρηματικές διεργασίες και δραστηριότητες. Πολλοί οργανισμοί που παρέχουν υπηρεσίες / προϊόντα έχουν πολύ μικρή ιδέα του τι κοστίζει η παροχή μιας υπηρεσίας ή η εξυπηρέτηση ενός συγκεκριμένου καναλιού διανομής ή ενός πελάτη. Για την απόκτηση του κόστους των υπηρεσιών / προϊόντων απαιτείται η γνώση του κόστους της κάθε δραστηριότητας / επιχειρηματικής διεργασίας.

Η επιχειρησιακή τελειότητα απαιτεί πληροφορία η οποία βοηθάει τα διοικητικά στελέχη στην λήψη αποφάσεων απορρέοντας σε βελτιωμένο σχεδιασμό της υπηρεσίας / προϊόντος, σε καλύτερη ποιότητα και στην αφαίρεση της σπατάλης/αχρήστων από τις λειτουργικές δραστηριότητες. Τα νέα διοικητικά συστήματα κόστους πρέπει να στηρίζουν την επιχειρησιακή τελειότητα παρέχοντας πληροφορία του πως η εργασία κατά την τρέχουσα περίοδο διεξάγεται, το κατά πόσο συμβάλει στους οργανωσιακούς στόχους, ποιοι παράγοντες οδηγούν το κόστος και πως το σύστημα χρησιμοποιεί συμπεριφορικά κίνητρα για να βελτιώσει την

αποδοτικότητα. Τα νέα συστήματα κόστους όπως η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα πρέπει να αναγνωρίζουν το πώς η κάθε δραστηριότητα στην επιχείρηση συμβάλει στην επιτυχία του οργανισμού και πρέπει να ενθαρρύνουν την δέσμευση στην ολική ποιότητα και στην συνεχή βελτίωση.

6.3 Επίτευξη της Επιχειρησιακής Τελειότητας μέσω της Διοίκηση με Βάση την Δραστηριότητα

Η διοίκηση ανά δραστηριότητα παρέχει την βάση για την επίτευξη επιχειρησιακής τελειότητας εξαλείφοντας τις παραποιήσεις που προκαλούνται από τους παραδοσιακούς καταλογισμούς κόστους. Παρέχει μια βασική γραμμή για την βελτίωση του κόστους και της επίδοσης. Η πληροφορία κόστους δραστηριότητας παρέχει μια ξεκάθαρη όψη του πώς το μίγμα διαφόρων υπηρεσιών και δραστηριοτήτων ενός οργανισμού συμβάλουν μακροπρόθεσμα τους οργανωσιακούς σκοπούς. Η δυνατότητα μείωσης του κόστους γίνεται ορατή μέσω της ανάλυσης της μη προστιθέμενης αξίας και την ανάλυση των καλύτερων πρακτικών.

Τα μη οικονομικά μέτρα επίδοσης (χρόνος, ποιότητα), ο πραγματικός χρόνος ελέγχου των λειτουργικών δραστηριοτήτων και η πληροφορία κόστους της δραστηριότητας, όταν συνδυάζονται, παρέχουν την διοικητική πληροφορία που οι οργανισμοί χρειάζονται στο σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον. Η πληροφορία δραστηριότητας είναι το κλειδί στην συνεχή βελτίωση και στην επίτευξη των οργανωσιακών σκοπών.

Η διοίκηση δραστηριότητας βοηθάει έναν οργανισμό να επιτύχει την επιχειρησιακή τελειότητα:

- Εστιάζοντας στην διεργασία (πώς οι δραστηριότητες εκτελούνται).
- Βελτιώνοντας τις ενδοϋπηρεσιακές έναντι των 'αγορασμένων' έξω από τον οργανισμό αποφάσεις και παρέχοντας εκτιμήσεις που βασίζονται σε ένα κόστος υπηρεσίας / προϊόντος που αντανάκλα τον τρόπο που η εργασία πραγματοποιείται.
- Διευκολύνοντας την εξάλειψη της σπατάλης-αχρήστων μέσα από την παροχή ορατότητας στις δραστηριότητες που δεν προσθέτουν αξία.
- Προσδιορίζοντας το φόρτο εργασίας της δραστηριότητας / επιχειρηματικής διεργασίας.

- Προσδιορίζοντας την πηγή κόστους και αναγνωρίζοντας τους οδηγούς κόστους.
- Συνδέοντας την στρατηγική του οργανισμού με την λειτουργική λήψη απόφασης, επιτρέποντας έτσι στην διοίκηση να χρηματοδοτήσει δραστηριότητες / επιχειρηματικές διεργασίες που αποτελούν μια δύναμη του οργανισμού, ενώ αναδιαρθρώνει δραστηριότητες / επιχειρηματικές διεργασίες που δεν συμβάλουν στην επίτευξη των οργανωσιακών σκοπών.
- Παρέχοντας ανάδραση (feedback) του κατά πόσον τα προσδοκώμενα αποτελέσματα των στρατηγικών έχουν αποκτηθεί έτσι ώστε να ληφθούν μέτρα για διορθωτικές δράσεις.
- Εξασφαλίζοντας ότι ο χρόνος, η ποιότητα, η προσαρμοστικότητα και η συμμόρφωση των στρατηγικών έχουν επιτευχθεί συνδέοντας τα μέτρα επίδοσης με την στρατηγική.
- Ενθαρρύνοντας την συνεχή βελτίωση και την διοίκηση ολικής ποιότητας διότι ο προγραμματισμός και ο έλεγχος κατευθύνονται στο επίπεδο διεργασίας.
- Βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα του προϋπολογισμού προσδιορίζοντας την σχέση κόστους / επίδοσης σε διαφορετικά επίπεδα υπηρεσίας ή προϊόντος.
- Βελτιώνοντας την κερδοφορία μέσω παρακολούθησης του ολικού κύκλου ζωής του κόστους και της επίδοσης.
- Παρέχοντας ενόραση στα γρήγορα αναπτυσσόμενα και λιγότερο ορατά στοιχεία του κόστους υπηρεσίας / προϊόντος- γενικών εξόδων (overhead).
- Εξασφαλίζοντας την επίτευξη των επενδυτικών πλάνων παρακολουθώντας την επένδυση μέσω του συστήματος διοίκησης δραστηριότητας.
- Συνεχώς αξιολογεί την αποτελεσματικότητα των δραστηριοτήτων/ επιχειρηματικών διεργασιών με σκοπό την αναγνώριση πιθανών επενδυτικών ευκαιριών.
- Ενσωματώνοντας εξωτερικώς τιθέμενους στόχους (π.χ πελάτης) επίδοσης και στόχους κόστους και θέτοντας ειδικούς στόχους στο επίπεδο δραστηριότητας/ επιχειρηματικής διεργασίας.
- Εξαλείφοντας πολλές κρίσεις επιλύοντας τα προβλήματα παρά θεραπεύοντας τα συμπτώματα.

Είναι επίσης σημαντικό να τονίσουμε ότι το σύστημα διοίκησης δραστηριότητας δεν θα κάνει τίποτα παρά να αναγνωρίσει που τα πιθανά προβλήματα

απαντώνται. Είναι το τι τα διοικητικά στελέχη κάνουν με αυτή την πληροφορία που θα καθορίσει το κατά πόσον η διοίκηση δραστηριότητας θα έχει επιτυχία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Κόστος δραστηριότητας παροχής υπηρεσιών

7.1 Κόστος Υπηρεσίας και Διοίκηση Δραστηριότητας

Στην διοίκηση δραστηριότητας οι πόροι καταναλώνονται στην εκτέλεση δραστηριοτήτων. Οι υπηρεσίες καταναλώνουν δραστηριότητες και προμήθειες. Ένα σύστημα κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας αναθέτει προμήθειες και όλες τις ανιχνεύσιμες δραστηριότητες στις υπηρεσίες βασιζόμενο στην χρήση της κάθε δραστηριότητας.

Η διοίκηση δραστηριότητας παρουσιάζει μια μεγάλη αλλαγή από την παραδοσιακή διοίκηση κόστους, με διαφορές που περιλαμβάνουν:

- Η έμφαση βρίσκεται στο να βελτιωθεί το κόστος υπηρεσίας και το κόστος των υποστηρικτικών δραστηριοτήτων
- Η άμεση εργασία χρεώνεται στην δραστηριότητα / επιχειρηματική διεργασία παρά στην υπηρεσία
- Μια δεξαμενή κόστους είναι συνώνυμη με μια δραστηριότητα. Η πρακτική χρησιμοποίησης μιας ή περιορισμένου αριθμού δεξαμενών κόστους εξαλείφεται.
- Η χρήση της δραστηριότητας βασίζεται στην ποσότητα του όγκου/μεγέθους της δραστηριότητας / επιχειρηματικής διεργασίας που καταναλώνεται από την υπηρεσία. Το μέγεθος της δραστηριότητας είναι ο αριθμός των μονάδων εκροής αυτής που η υπηρεσία απαιτεί.
- Η άμεση ανίχνευση των δραστηριοτήτων / επιχειρηματικών διεργασιών στις υπηρεσίες μειώνει την ποσότητα των γενικών εξόδων (overhead) που πρέπει να κατανεμηθούν.
- Η άμεση ανίχνευση των δραστηριοτήτων στις υπηρεσίες δεν κάνει διάκριση ανάμεσα στα άμεσα και έμμεσα κόστη. Το κόστος άμεσα αναθέτεται οπουδήποτε μια σχέση αιτίας-αποτελέσματος μπορεί να εδραιωθεί ανάμεσα στην δραστηριότητα και στην υπηρεσία. Τα ανιχνεύσιμα κόστη όπως το μάρκετινγκ, η διοίκηση και άλλα υποστηρικτικά κόστη άμεσα χρεώνονται στις υπηρεσίες. Αυτή η προσέγγιση έχει σαν αποτέλεσμα την εστίαση στο συνολικό κόστος του οργανισμού, όχι μόνο στα λειτουργικά κόστη υπηρεσίας.

- Το κόστος υπηρεσίας περιλαμβάνει το συνολικό κόστος του να σχεδιάσεις, να παράγεις και να διανείμεις μια υπηρεσία. Πολλά κόστη κύκλου ζωής, τα οποία έχουν παραδοσιακά δαπανηθεί θα ανιχνευθούν στην υπηρεσία και θα διανεμηθούν κατά μήκος της ζωής της.
- Καθορίζεται η επίδραση των αλλαγών στο μέγεθος/όγκο των δραστηριοτήτων πάνω στο κόστος υπηρεσίας.
- Μη οικονομικά μέτρα επίδοσης ενσωματώνονται για να αξιολογήσουμε την επίδοση της υπηρεσίας και της επιχειρηματικής διεργασίας.

Ο ανταγωνισμός αυξάνει την ανάγκη για ένα ακριβές κόστος υπηρεσίας διότι ένας οργανισμός δεν μπορεί να ανταπεξέλθει των αναποτελεσματικότητων μέσω αύξησης των τιμών ή των υψηλότερων φόρων. Ακριβής και λεπτομερή πληροφορία για το πραγματικό κόστος των δραστηριοτήτων που κατασκευάζουν μια υπηρεσία είναι ζωτικής σημασίας για την επιλογή πωλητή, για τις αποφάσεις 'κάνε το μόνος σου ή αγόρασε το από έξω', τον σχεδιασμό για το κόστος και παρόμοιες αποφάσεις. Ίσως ακόμα πιο σημαντικό από την γνώση του κόστους υπηρεσίας είναι το να υπάρχει ορατότητα των αχρήστων, της μείωσης κόστους και των ευκαιριών βελτίωσης της επίδοσης με σκοπό να βοηθηθεί η διοίκηση στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας.

7.2 Υπολογισμός του κόστους υπηρεσίας με τα παραδοσιακά συστήματα λογιστικής κόστους

Το μοντέλο του κόστους υπηρεσίας που εφαρμόζεται στους περισσότερους οργανισμούς αναγνωρίζει τρία κύρια στοιχεία στο κόστος μια υπηρεσίας:

- i. Τις άμεσες προμήθειες: είναι το κόστος όλων των προμηθειών που αναγνωρίζονται σαν μέρος της υπηρεσίας και μπορούν να ανιχνευθούν στην υπηρεσία με έναν οικονομικά εφικτό τρόπο.
- ii. Την άμεση εργασία: περιλαμβάνει τους μισθούς όλης της εργασίας που μπορούν να συσχετιστούν άμεσα με μια υπηρεσία.
- iii. Τα γενικά έξοδα (overhead) υπηρεσίας και/ή διοικητικά: αυτά είναι όλα τα κόστη εκτός από τα κόστη άμεσης εργασίας και άμεσων προμηθειών τα οποία σχετίζονται με τις δραστηριότητες μιας υπηρεσίας. Ένας συντελεστής εφαρμογής των γενικών εξόδων χρησιμοποιείται για να αναθέσει ένα λογικό ποσοστό των γενικών εξόδων στις υπηρεσίες. Η ουσία του επιμερισμού των

γενικών εξόδων είναι η εφαρμογή των κοστών από πάνω προς τα κάτω από ένα κέντρο κόστους σε όλες τις υπηρεσίες που παράγονται κατά την διάρκεια της περιόδου.

Η άμεση εργασία και οι προμήθειες αναθέτονται απευθείας σε κάθε υπηρεσία όπου είναι εφικτό. Οι χρεώσεις των προμηθειών ανακοινώνονται από τις αιτήσεις προμήθειας υλικού και οι χρεώσεις άμεσης εργασίας από τα εισιτήρια-κάρτες χρόνου.

Όλα τα εναπομείναντα κόστη θεωρούνται σαν γενικά έξοδα (overhead) και εφαρμόζονται στις υπηρεσίες με μια προκαθορισμένη βάση. Τα γενικά έξοδα τυπικά εφαρμόζονται στις υπηρεσίες σύμφωνα με έναν συντελεστή γενικών εξόδων υπολογιζόμενο διαιρώντας τα κόστη των γενικών εξόδων με ένα συντελεστή βάσης όπως είναι οι ώρες άμεσης εργασίας, το κόστος άμεσης εργασίας, οι προμήθειες, το συνολικό κόστος εισροής, οι πωλήσεις ή οι ώρες υπολογιστή. Αναθέτονται στις υπηρεσίες σε αναλογία με αυτόν τον παράγοντα.

Οι ακόλουθες διαδικασίες χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή γενικών εξόδων στις υπηρεσίες:

- A. Καθορισμός των κοστών που θα συμπεριληφθούν στα γενικά έξοδα. Τυπικά περιλαμβάνουν όλα τα κόστη εκτός από την άμεση εργασία, τις προμήθειες, της πώλησης, των γενικών και διοικητικών (Selling, General and Administrative).
- B. Καθορισμός της περιόδου ωφέλειας.

Τα κόστη πωλήσεων, τα γενικά και διοικητικά κόστη δεν είναι μέρος των κοστών υπηρεσίας. Αυτά αναπαριστούν ένα κόστος το οποίο ευεργετεί ολόκληρη την επιχείρηση και δεν ανατίθενται σε ξεχωριστές υπηρεσίες. Οι γενικώς αποδεκτές λογιστικές αρχές υπαγορεύουν ότι αυτά τα κόστη πρέπει να χρεώνονται στην ίδια περίοδο που λαμβάνουν μέρος. Συνήθως παρουσιάζονται σαν ξεχωριστό και ευδιάκριτο τμήμα στην κατάσταση αποτελεσμάτων.

Το παραδοσιακό μοντέλο κόστους υπηρεσίας παραμορφώνει το κόστος παροχής μιας υπηρεσίας για πολλούς λόγους:

- I. Τα κόστη των γενικών εξόδων της υπηρεσίας επιμερίζονται παρά ανιχνεύονται στις υπηρεσίες.
- II. Το συνολικό συστατικό των γενικών εξόδων του κόστους υπηρεσίας ιστορικά έχει μεγαλώσει γρηγορότερα από ότι τα άμεσα κόστη. Καθώς τα γενικά έξοδα γίνονται ένα μεγαλύτερο ποσοστό του κόστους υπηρεσίας, η έμφυτη

παραμόρφωση στην διεργασία επιμερισμού προκαλεί την αύξηση του συνολικού κόστους υπηρεσίας.

- III. Οι γενικώς αποδεκτές λογιστικές αρχές συχνά υπαγορεύουν ή επηρεάζουν τις λογιστικές πρακτικές κόστους.
- IV. Πολλές δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στις πωλήσεις, στην διοίκηση και στις γενικές λειτουργίες μιας επιχείρησης είναι ανιχνεύσιμες σε συγκεκριμένες υπηρεσίες.

7.3 Κόστος Δραστηριότητας Υπηρεσίας

Η διοίκηση της δραστηριότητας βασίζεται στην αρχή ότι οι δραστηριότητες / επιχειρηματικές διεργασίες καταναλώνουν πόρους, ενώ οι υπηρεσίες καταναλώνουν δραστηριότητες / επιχειρηματικές διεργασίες και προμήθειες. Το κόστος δραστηριότητας υπηρεσίας προκύπτει από τον καθορισμό των προμηθειών και των δραστηριοτήτων που είναι απαραίτητες για την παραγωγή μιας υπηρεσίας και τον προσδιορισμό της ποσότητας της δραστηριότητας για κάθε υπηρεσία. Το κόστος υπηρεσίας καθορίζεται προσθέτοντας τα κόστη όλων των ανιχνεύσιμων δραστηριοτήτων / επιχειρηματικών διεργασιών.

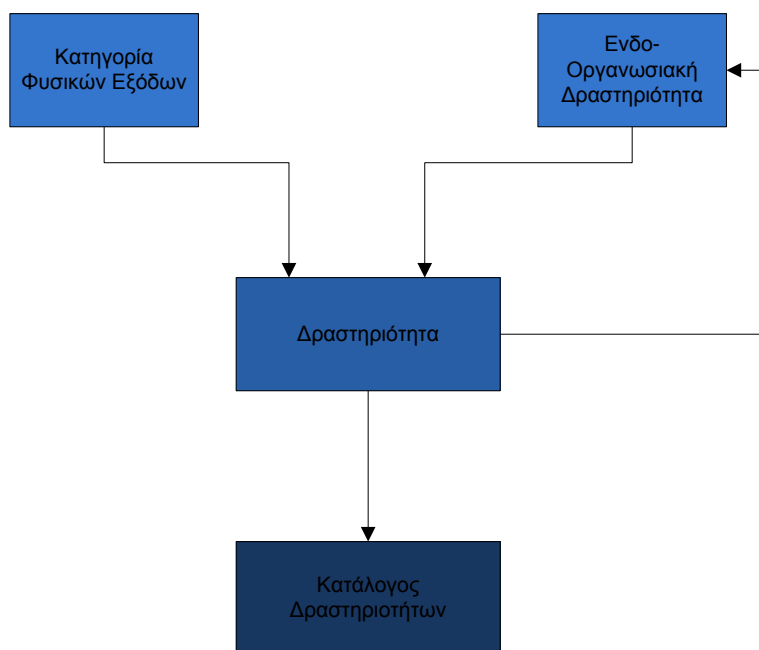
Ωστόσο, η συγκέντρωση αποκλειστικά σε αυτά τα αρχικά κόστη υπηρεσίας αποκλείει τις πολλές δραστηριότητες που απαιτούνται για την υποστήριξη της παραγωγής μιας υπηρεσίας. Η υπηρεσία πρέπει να σχεδιαστεί, η εργασία, ο εξοπλισμός, οι εγκαταστάσεις και οι προμήθειες πρέπει να αποκτηθούν, η διεργασία της υπηρεσίας πρέπει να προγραμματιστεί και να ελεγχθεί, η επίδοση πρέπει να αναφερθεί στις εσωτερικές και εξωτερικές ομάδες και πολυάριθμες άλλες υποστηρικτικές δραστηριότητες πρέπει να επιτευχθούν. Η κάθε μια από αυτές τις δραστηριότητες καταναλώνει πόρους και είναι ένα αναγκαίο προαπαιτούμενο για τις λειτουργίες της υπηρεσίας.

Στην λογιστική της δραστηριότητας υπάρχει μια ανάγκη να ανιχνευθούν υποστηρικτικές δραστηριότητες στις υπηρεσίες. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η δραστηριότητα σχεδιασμού της υπηρεσίας. Μια υπηρεσία δεν μπορεί να παραχθεί χωρίς να έχει σχεδιαστεί. Η δραστηριότητα σχεδιασμού της υπηρεσίας είναι εύκολα αναγνωρίσιμη σε μια συγκεκριμένη υπηρεσία, δεν χρειάζεται κάποιος να συσσωρεύσει τα κόστη σχεδιασμού στα γενικά έξοδα και να κατανείμει αυτά σε όλες

τις υπηρεσίες. Η αποτυχία να ανιχνευθούν τα υποστηρικτικά κόστη παραμορφώνει το κόστος υπηρεσίας.

Το κόστος δραστηριότητας είναι το άθροισμα των παραγόντων των λειτουργιών υπηρεσίας (φυσικές κατηγορίες εξόδων) και των ενδο-οργανωσιακών δραστηριοτήτων. Ο καθορισμός του κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας εμπεριέχει την ακόλουθη διεργασία:

Σχήμα 11. Διεργασία καθορισμού του κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας



Το σύστημα διοίκησης δραστηριότητας υπολογίζει το κόστος υπηρεσίας ανιχνεύοντας όλες τις σχετιζόμενες με την υπηρεσία δραστηριότητες στις υπηρεσίες με βάση την χρήση της κάθε δραστηριότητας από την υπηρεσία. Για παράδειγμα, τα κόστη ποιότητας θα ανατεθούν εκεί που οι προσπάθειες ποιότητας καταναλώνονται. Το κόστος υπηρεσίας γίνεται μια άθροιση του κόστους όλων των ανιχνεύσιμων δραστηριοτήτων του σχεδιασμού, παραγωγής και διανομής της υπηρεσίας.

Οι δραστηριότητες αναπαριστούν τις ικανότητες μιας επιχείρησης υπηρεσίας. Η παραγωγή μιας υπηρεσίας χρησιμοποιεί ποικίλα ποσά από αυτές τις ικανότητες. Για παράδειγμα, μια υπηρεσία ανώτερου επιπέδου μπορεί να απαιτεί ένα σημαντικό μέγεθος δραστηριοτήτων έρευνας αγοράς και σχεδιασμό, ενώ μια άλλου τύπου κοινή υπηρεσία θα απαιτεί λιγότερες από αυτές τις δραστηριότητες.

Ένα σύστημα διοίκησης δραστηριότητας αντανακλά καλύτερα τις λειτουργίες της υπηρεσίας και γι' αυτό το λόγο παραμορφώνει λιγότερο το κόστος υπηρεσίας από ότι το παραδοσιακό μοντέλο για τους ακόλουθους λόγους:

- a) Οι δραστηριότητες αναπαριστούν το χαμηλότερο επίπεδο ομοιογενούς κόστους
- b) Υπάρχουν πολυάριθμες βάσεις ανάθεσης ενυπάρχουσες στην επιλογή των μέτρων δραστηριότητας
- c) Οι δραστηριότητες διευκολύνουν την σύνδεση των σχετιζόμενων δραστηριοτήτων (επιχειρηματικές διεργασίες) οι οποίες υπερβαίνουν τα όρια του οργανισμού. Αυτή η ομάδα μπορεί τότε να ανατεθεί συλλήβδην στην γενεσιουργό αιτία
- d) Οι περισσότερες αποκλίσεις προκαλούνται από την δραστηριότητα παρά από την υπηρεσία
- e) Παραδοσιακά, υπήρχαν δύο κύριες ταξινομήσεις του κόστους υπηρεσίας – το άμεσο κόστος υπηρεσίας και το κόστος πώλησης, γενικών και διοικητικών. Στην διοίκηση δραστηριότητας μπορεί να υπάρχουν και άλλες, όπως είναι οι παραγγελίες, οι πελάτες, αναπτυξιακά έργα, κανάλια διανομής.
- f) Είναι δυνατόν να ανιχνεύσεις κόστη που σχετίζονται με την υπηρεσία, συμπεριλαμβανομένου της πώλησης, των γενικών και διοικητικών.
- g) Υπάρχει ελάχιστη εξάρτηση του ακριβούς κόστους δραστηριότητας από την υπάρχουσα οργανωσιακή δομή και το επίπεδο λεπτομέρειας που αιχμαλωτίζει το λογιστικό σύστημα ενός οργανισμού.

7.4 Μεθοδολογία υπολογισμού του κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας

Από την στιγμή που οι δραστηριότητες κοστολογούνται, μπορούν να συνδυαστούν για να σχηματίσουν ένα κατάλογο δραστηριοτήτων (Bill of Activities) για τις ποικίλες υπηρεσίες που ένας οργανισμός παρέχει. Αυτός ο κατάλογος θα αποδώσει ένα πιο ακριβές κόστος υπηρεσίας από ότι τα παραδοσιακά συστήματα.

7.4.1 Κατάλογος Δραστηριοτήτων υπηρεσίας

Η ανιχνευσιμότητα του κόστους υπηρεσίας μπορεί να βελτιωθεί προσδιορίζοντας όλες τις σημαντικές δραστηριότητες που πυροδοτούνται από την

απόφαση να παράσχουμε της υπηρεσία. Οι δραστηριότητες είναι υποομάδες στις λειτουργίες της υπηρεσίας που συνοψίζονται στην πρόταση 'Δημιούργησε υπηρεσία'. Μια προσέγγιση είναι να καθοριστεί λεπτομερώς αυτή η διεργασία με όρους ενός καταλόγου δραστηριότητας (Bill of Activities) βασιζόμενοι στην συχνότητα των δραστηριοτήτων για την παροχή αυτής της υπηρεσίας. Ο κατάλογος δραστηριοτήτων περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες του οργανισμού, τόσο την υποστηρικτική όσο και την άμεση υπηρεσία, που απαιτούνται για την παροχή της υπηρεσίας.

Η προσέγγιση της δραστηριότητας του καταλόγου δραστηριοτήτων παρέχει στην διοίκηση την δυνατότητα του καθορισμού της ποσότητας και του κόστους των δραστηριοτήτων σε μια υπηρεσία διαμέσου των διαφόρων οικογενειών/τάξεων υπηρεσίας ή μέσα σε ολόκληρη την επιχείρηση.

Ένας κατάλογος δραστηριοτήτων δημιουργείται σε δύο βήματα:

1. Καθορισμός του καταλόγου των κοστολογημένων δραστηριοτήτων για τις διεργασίες του οργανισμού. Οι σημαντικές επιχειρηματικές διεργασίες που καταναλώνονται σε μια υπηρεσία κοστολογούνται συνολικά και δεν κατηγοριοποιούνται ξεχωριστά
2. Καθορισμός ενός καταλόγου κοστολογημένων δραστηριοτήτων για κάθε υπηρεσία.

Η πηγή για τον καθορισμό των λειτουργικών δραστηριοτήτων υπηρεσίας για το κόστος υπηρεσίας είναι η διεργασία σχεδιασμού της υπηρεσίας. Ο σχεδιασμός της υπηρεσίας προσδιορίζει λεπτομερώς το πώς μια υπηρεσία παρέχεται. Η τυπική διαθέσιμη πληροφορία στους περισσότερους σχεδιασμούς περιλαμβάνει:

- Διαδικασίες
- Το τμήμα που διεξάγει τις διαδικασίες
- Τις ώρες έναρξης της παραγωγής
- Τον βαθμό εργασίας για την άμεση εργασία
- Τις ώρες άμεσης εργασίας ανά μονάδα της υπηρεσίας
- Τον τύπο εξοπλισμού
- Τις ώρες εξοπλισμού

Είναι σημαντικό οι διαδικασίες σχεδιασμού να αναπαριστούν τον τρόπο που η σειρά πραγματικά μετακινείται μέσω του γραφείου ή της εγκατάστασης. Αν αυτό δεν συμβεί, οι λάθος δραστηριότητες θα χρεωθούν έναντι της υπηρεσίας.

7.4.2 Υπολογισμός κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας.

Τα βήματα υπολογισμού του κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας είναι παρόμοια με εκείνα του υπολογισμού κόστους δραστηριότητας. Ωστόσο, όταν υπολογίζεται ένα κόστος δραστηριότητας υπηρεσίας, κατανέμουμε τις δευτερεύουσες δραστηριότητες στις κύριες πριν υπολογίσουμε το κόστος δραστηριότητας ανά μονάδα της δραστηριότητας.

Συνοπτικά, τα σημαντικά βήματα για τον υπολογισμό του κόστους δραστηριότητας υπηρεσίας είναι:

Βήμα 1^ο : Η επιλογή της βάσης κόστους

Βήμα 2^ο : Ο καθορισμός των δραστηριοτήτων

Βήμα 3^ο : Ο καθορισμός του ποσοστού χρόνου ανά δραστηριότητα

Βήμα 4^ο : Η ανίχνευση κόστους στις δραστηριότητες

Βήμα 5^ο : Η κατανομή των δευτερογενών δραστηριοτήτων

Βήμα 6^ο : Ο καθορισμός του συνολικού κόστους για κάθε δραστηριότητα

Βήμα 7^ο : Υπολογισμός του κόστους ανά μονάδα της εκροής
Δραστηριότητας

Βήμα 8^ο : Δημιουργία του καταλόγου δραστηριοτήτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

Διοίκηση με βάση την Δραστηριότητα και υπηρεσία Επίγειας Εξυπηρέτησης (Ground Handling Service) Αεροπορικής Εταιρείας.

8.1 Εισαγωγή

Ο σημερινός κλάδος της αεροπλοΐας χαρακτηρίζεται από ένα ισχυρά δυναμικό και ρευστό επιχειρηματικό περιβάλλον (Doganis, 2002). Από την μια πλευρά κατέχει υψηλό δυναμικό ανάπτυξης (Air Transport Association, 2006, Bernabai, 2001), ενώ από την άλλη ο ανταγωνισμός εντείνεται (Garvens, 2005) και τα περιθώρια κέρδους μειώνονται (Francis κ.α, 2005).

Αλλαγές στην επιχείρηση της αεροπλοΐας επηρεάζουν όλα τα μέλη κατά μήκος της αλυσίδας αξίας (SAS, 2005). Οι ανταγωνιστικές πιέσεις δεν λαμβάνουν μέρος μόνο στην ‘περιοχή του αέρα- airside’ της αλυσίδας αξίας αλλά ειδικότερα αυξάνονται στην ‘περιοχή του εδάφους- landside’ (Albers κ.α, 2005). Σε αυτό το περιβάλλον η διοίκηση της επίγειας εξυπηρέτησης είναι μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις και ο σημαντικότερος παράγοντας που καθορίζει την παράταση της επιτυχίας (Gonnord and Lawson, 200, Wyld κ.α, 2005). Οι αποδοτικές και εξατομικευμένες διεργασίες στον τομέα των επιβατών, των αποσκευών και του χειρισμού φορτίου αποκτούν επομένως μεγάλη σημασία για τα αεροδρόμια και τους άλλους παροχείς τέτοιων υπηρεσιών (Oum κ.α, 2003).

Οι αεροπορικές εταιρίες γνωρίζουν ότι η ανεπαρκής κοστολόγηση μπορεί να διαστρεβλώσει την τιμολόγηση οδηγώντας σε απώλεια της επιχείρησης. Προβλήματα ειδικότερα μπορεί να δημιουργηθούν όταν χρησιμοποιούνται οι παραδοσιακές μέθοδοι κοστολόγησης (Cooper, 1989).

8.2 Υπηρεσίες Επίγειας Εξυπηρέτησης (Ground Handling Services)

Οι υπηρεσίες της επίγειας εξυπηρέτησης χωρίζονται σε πέντε κύριες κατηγορίες (S & HE International Air Transport Consultancy, 2003a):

1. Στον χειρισμό / εξυπηρέτηση Ράμπας (ramp handling)
2. Στον χειρισμό των αποσκευών
3. Στον χειρισμό φορτίου / ταχυδρομείου
4. Στον χειρισμό καυσίμων / λαδιών
5. Στον χειρισμό επιβατών και άλλων υπηρεσιών, όπως εμφανίζονται στο σχήμα 10.

Μπορούμε να ξεχωρίσουμε δύο κύριους τύπους διαδικασιών επίγειας εξυπηρέτησης οι οποίοι χαρακτηρίζονται είτε ως επιχειρήσεις τερματικού σταθμού/ περιοχής εδάφους (landside) ή επιχειρήσεις 'περιοχής αέρα – airside'.

Οι επιχειρήσεις 'περιοχής αέρα – airside' παρουσιάζονται στην παρακάτω λίστα, η οποία είναι για κοινές εμπορικές πτήσεις (Airport Operation, Second Edition, written by Ashford, Stanton and Moore):

I. Υπηρεσίες ράμπας

- Εποπτεία
- Marshaling
- Εκκίνηση
- Κίνηση / Ρυμούλκηση αεροσκάφους
- Μέτρα ασφάλειας

II. Υπηρεσίες ράμπας αεροσκάφους

- Επισκευή ελαττωμάτων, εφοδιασμός καυσίμων, έλεγχος τροχών και λάστιχων
- Προμήθεια ρεύματος
- Απόψυξη (Deicing), ψύξη / θέρμανση
- Συντήρηση τουαλέτας, πόσιμο νερό, απιονισμένο νερό
- Συντήρηση ρουτίνας
- Καθαρισμός των παραθύρων του πιλοτηρίου, των φτερών, των παραθύρων της καμπίνας και του θαλάμου του αεροσκάφους.

III. Υπηρεσίες επί του αεροσκάφους

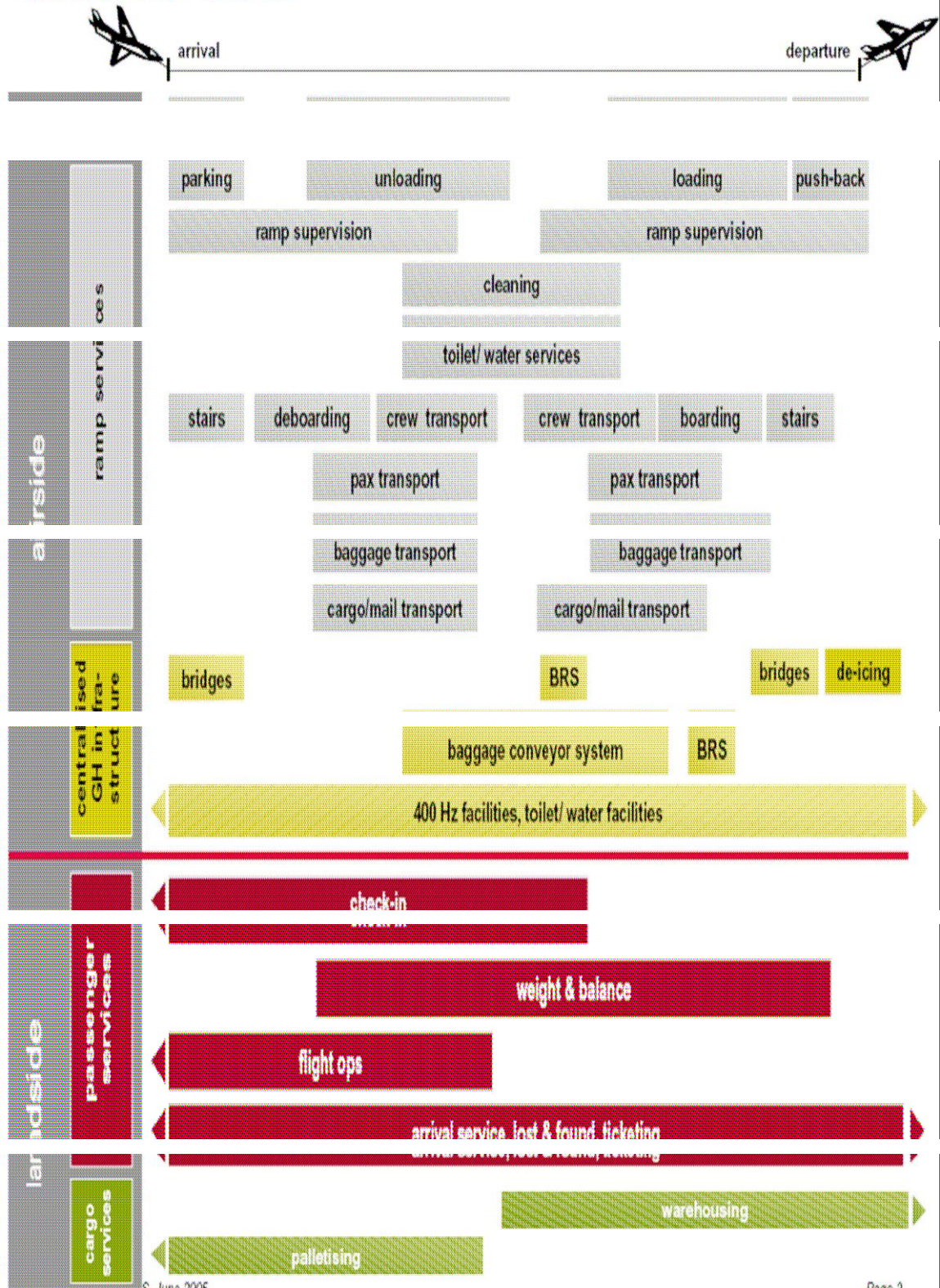
- Καθαρισμός
- Τροφοδοσία- Catering
- Δευτερεύουσα συντήρηση των εξαρτημάτων της καμπίνας
- Αλλαγή της διαμόρφωσης των καθισμάτων

IV. Εξωτερικός εξοπλισμός ράμπας

- Σκάλα επιβατών
- Φορτωτές τροφοδοσίας
- Φορτωτές φορτίου, ταχυδρομείου και εξοπλισμός φόρτωσης

Οι υπηρεσίες εξυπηρέτησης ράμπας (ramp handling), ως ένα σημαντικό μέρος της επίγειας εξυπηρέτησης, μπορεί να θεωρηθούν ως μια από τις κυριότερες λειτουργίες στα αεροδρόμια, εντάσσοντας όλες τις δραστηριότητες εξυπηρέτησης στον χώρο φορτοεκφόρτωσης των αεροσκαφών. Περιλαμβάνουν τις δραστηριότητες φόρτωσης και εκφόρτωσης των αεροσκαφών καθώς επίσης και την μεταφορά των επιβατών, του πληρώματος, των αποσκευών, το μεταφερόμενο φορτίο εμπορευμάτων και το ταχυδρομείο ανάμεσα στα αεροσκάφη και στους τερματικούς σταθμούς.

Σχήμα 12. Γραφική απεικόνιση των υπηρεσιών επίγειας εξυπηρέτησης
Turnaround Processes



Σύμφωνα με την IATA, 2005

Σελίδα 2

Οι τερματικού σταθμού/ περιοχής εδάφους (landside) επιχειρήσεις περιλαμβάνουν:

I. Υπηρεσία / Χειρισμό των επιβατών

Αυτή περιλαμβάνει υπηρεσίες μέσα στον τερματικό σταθμό του αεροδρομίου όπως είναι:

- Παροχή υπηρεσιών 'check-in' για τους επιβάτες που αναχωρούν με την αεροπορική εταιρία, την έκδοση εισιτηρίων.
- Παροχή υπηρεσιών άφιξης στην πύλη αναχώρησης αλλά και υπηρεσίες σχετικές με την αναχώρηση. Οι αντιπρόσωποι είναι υποχρεωμένοι να είναι παρόν κατά την άφιξη της πτήσης καθώς επίσης να παρέχουν υπηρεσίες αναχώρησης συμπεριλαμβανομένου της επιβίβασης των επιβατών, του κλεισίματος της πτήσης κ.τ.λ.
- Την στελέχωση των counter μετεπιβίβασης (transfer flights), της εξυπηρέτησης των πελατών και των αιθουσών διακεκριμένης θέσης επιβατών (Lounge) για την αεροπορική εταιρία.
- Την στελέχωση του τμήματος απολεσθέντων για τους επιβάτες της αεροπορικής εταιρείας.

II. Υπηρεσίες Φορτίου (Cargo).

- Περιλαμβάνει την υπηρεσία υποδοχής του φορτίου: την ζύγιση, την περιτύλιξη με τα απαραίτητα υλικά αν πρόκειται για επικίνδυνα υλικά (dangerous goods) και την κατάλληλη τοποθέτηση σε παλέτες μεταφοράς.
- Την αποθήκευση των αγαθών/φορτίου μέχρι την μεταφορά τους στο αεροπλάνο.

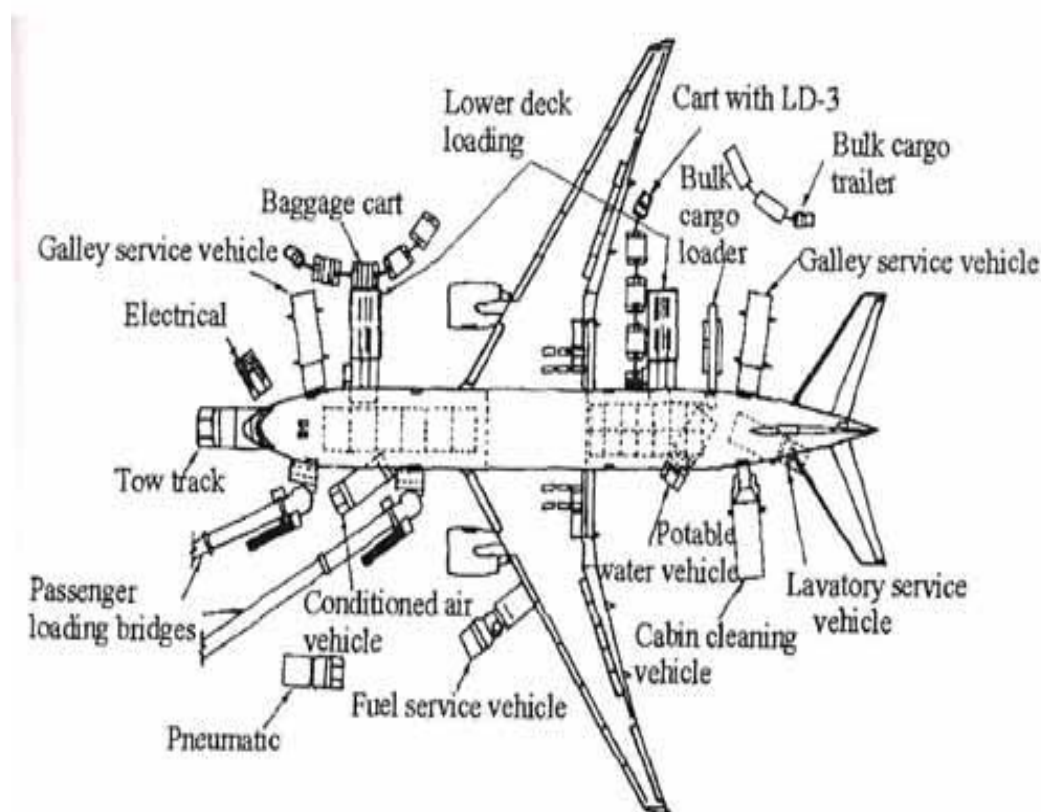
Αυτές οι πέντε δραστηριότητες μπορούν να εκτελεστούν από αυτές τις ίδιες τις αεροπορικές εταιρίες, από ένα τρίτο μέλος ή από ένα μείγμα των δυο παραπάνω. Οι τρίτου μέλους εταιρίες εξυπηρέτησης μπορεί να είναι τα αεροδρόμια, εξειδικευμένες εταιρίες επίγειας εξυπηρέτησης ή κάποια άλλη αεροπορική εταιρεία.

Η χρηματική αξία των υπηρεσιών επίγειας εξυπηρέτησης υπολογίζεται περίπου στο 5% με 8% του αεροπορικού εισιτηρίου εξαρτώμενη από τον τύπο της αεροπορικής εταιρίας που χρησιμοποιείται. Η παγκόσμια αγορά για τις υπηρεσίες αυτές εκτιμήθηκε ότι είναι περίπου του μεγέθους των 32 δις € (Templin, 2007). Λόγω του μεγέθους και της σημασίας της αγοράς, η αποτελεσματικότητα αυτών των υπηρεσιών, ο οργανισμός τους και από ποιον εκτελούνται είναι ένα σημαντικό θέμα

για όλους τους stakeholders στον κλάδο της επίγειας εξυπηρέτησης: αεροπορικές εταιρείες, προμηθευτές υποδομής (αεροδρόμια), ανεξάρτητους προμηθευτές υπηρεσιών επίγειας εξυπηρέτησης, πελάτες, κυβερνητικές αρχές που ρυθμίζουν την αγορά της επίγειας εξυπηρέτησης.

Ξεκάθαρα η διοίκηση της επίγειας εξυπηρέτησης έχει να διαχειριστεί πολλά διαφορετικά καθήκοντα. Κατά προτίμηση αυτές οι επιχειρήσεις διεξάγονται ταυτόχρονα για να μειώσουν τον χρόνο που το αεροσκάφος βρίσκεται στο έδαφος (turnaround time) και να αυξηθεί με αυτόν τον τρόπο η παραγωγικότητα του αεροσκάφους. Οι αεροπορικές εταιρείες σε μεγάλο ποσοστό πληρώνουν τις καθυστερήσεις που υπόκεινται στα αεροσκάφη τους. Γι' αυτό τον λόγο σθεναρά τονίζουν την αποδοτικότητα χρόνου που τους παρέχεται. Στο σχήμα 11 που ακολουθεί εμφανίζονται αυτές οι ταυτόχρονες διαδικασίες σε ένα αεροσκάφος τύπου Boeing 777.

Σχήμα 13. Διαδικασίες υπηρεσιών ramp handling σε Boeing 777

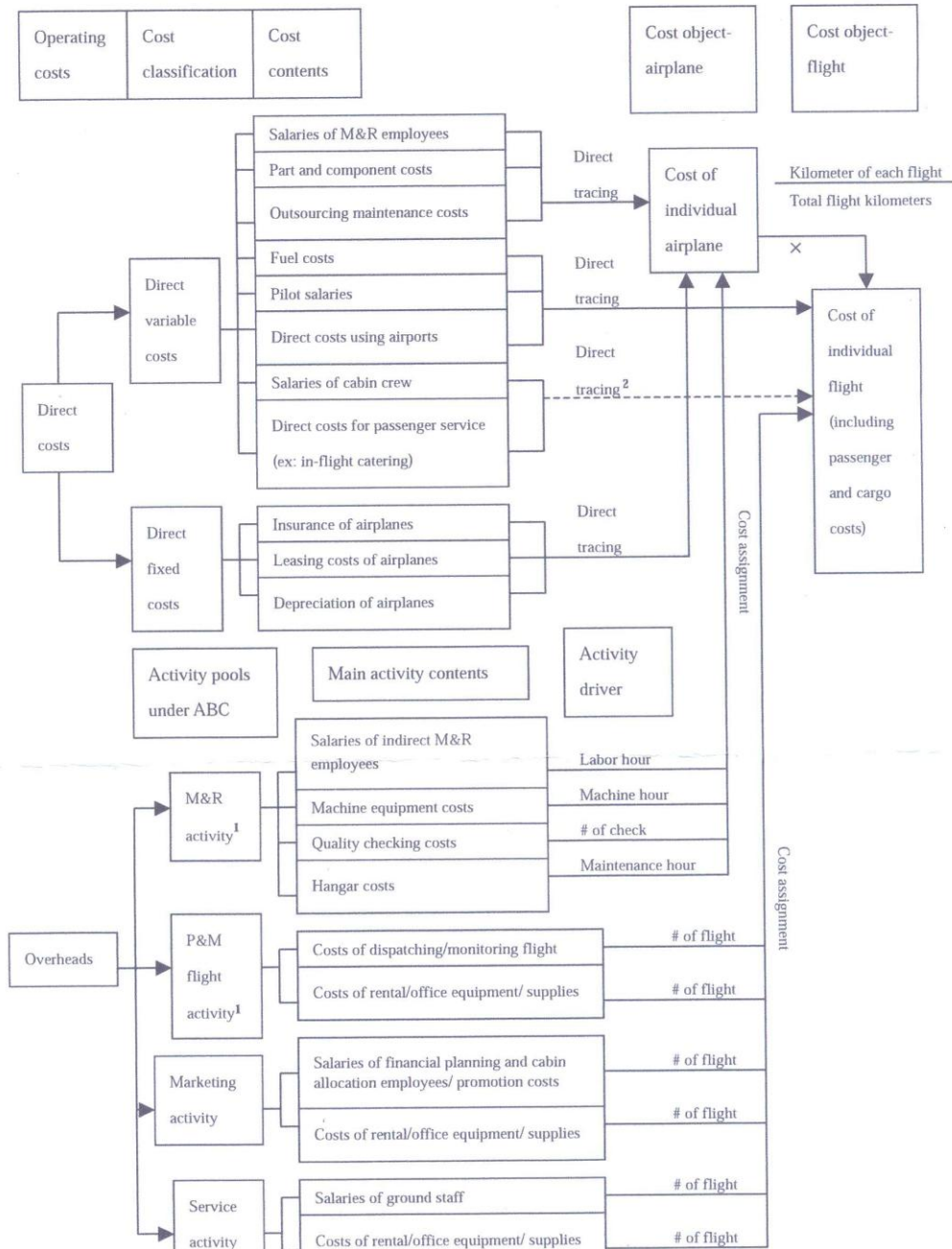


The B-777 being serviced during a turnaround with the help of ground support systems and mobile equipment

Source: Boeing 777 Airplane Characteristics for Airport Planning

8.3 Ανάθεση κόστους για μια αεροπορική εταιρία υπό την μέθοδο της κοστολόγησης με βάση την δραστηριότητα

Μια προσέγγιση της εφαρμογής κοστολόγησης με βάση την δραστηριότητα στον τομέα των αεροπορικών εταιριών εμφανίζεται στο διάγραμμα 1.



Τα επιχειρησιακά (operational) κόστη για τα ξεχωριστά αεροπλάνα και πτήσεις διαιρούνται στα άμεσα κόστη (direct costs) και στα γενικά έξοδα / overheads (indirect costs). Τα άμεσα κόστη διαιρούνται στα άμεσα μεταβλητά κόστη και στα άμεσα σταθερά κόστη. Τα άμεσα μεταβλητά κόστη είναι εκείνα τα οποία μπορούν απευθείας να ανιχνευθούν στα αντικείμενα κόστους – αεροπλάνα ή πτήσεις – και τα οποία αλλάζουν σύμφωνα με τον βαθμό χρησιμοποίησης των αντικειμένων κόστους.

Τα άμεσα σταθερά κόστη μπορούν απευθείας να ανιχνευθούν στα αντικείμενα κόστους, αλλά δεν αλλάζουν σύμφωνα με τον βαθμό χρησιμοποίησης αυτών των αντικειμένων.

Στον πίνακα που ακολουθεί εμφανίζεται η απόδοση των άμεσων κοστών των ξεχωριστών αεροπλάνων ή πτήσεων. Οι μισθοί των υπαλλήλων της άμεσης συντήρησης, τα κόστη των μερών και εξαρτημάτων, τα κόστη συντήρησης outsourcing, και τα κόστη ασφάλειας, μίσθωσης (leasing), και απόσβεσης του αεροσκάφους αρχικά ανιχνεύονται στα ξεχωριστά αεροπλάνα και μετέπειτα καταλογίζονται στις ξεχωριστές πτήσεις βασιζόμενα στην αναλογία του μήκους της πτήσης με τα συνολικά χιλιόμετρα για όλες τις πτήσεις. Τα κόστη καυσίμων, οι μισθοί των πιλότων και τα άμεσα κόστη που σχετίζονται με την χρησιμοποίηση των αεροδρομίων (αμοιβές προσγείωσης) άμεσα προσκολλώνται στις πτήσεις, όχι στο αεροσκάφος, διότι προκύπτουν ως αποτέλεσμα αυτών των πτήσεων. Επιπρόσθετα, οι μισθοί του πληρώματος καμπίνας και τα άμεσα κόστη της εξυπηρέτησης πελατών – π.χ η τροφοδοσία της πτήσης – άμεσα ανιχνεύονται στα κόστη της πτήσης. Είναι συνήθως εύκολο για τις αεροπορικές εταιρίες να συγκεντρώσουν και να υπολογίσουν τα σχετιζόμενα άμεσα κόστη για κάθε αεροσκάφος και πτήση. Η κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα και η παραδοσιακή μέθοδος κοστολόγησης απαιτούν την ίδια πληροφορία για τα άμεσα κόστη.

Πίνακας 7. Ο προσδιορισμός των άμεσων κοστών για ξεχωριστό αεροσκάφος και πτήση για μια αεροπορική εταιρία

Direct costs	Cost contents	A	B	C	
Direct variable costs	Salaries of direct M&R employees	Yes	No	No	
	Part and component costs	Yes	No	No	
	Outsourcing maintenance costs	Yes	No	No	
	Fuel costs	No	Yes	No	
	Pilot salaries	No	Yes	No	
	Direct costs using airports	No	Yes	No	
	Cabin crew salaries	No	Yes	Yes	
	Direct costs for passenger service	No	Yes	Yes	
	Direct fixed costs	Insurance of airplanes	Yes	No	No
		Leasing costs of airplanes	Yes	No	No
Depreciation of airplanes		Yes	No	No	

Note: A: These costs are traced to individual airplanes, and then they are assigned to individual flights by percentage of individual flight kilometers to total flight kilometers; B: these costs are directly traced to individual flights; C: these costs will be additionally incurred if passengers are carried. M&R represents the abbreviation of maintenance and repair.

Οι δύο μέθοδοι κοστολόγησης διαφέρουν στην ανάθεση των γενικών εξόδων (overheads). Έτσι υπάρχει μια εστίαση στην εξέταση του καταλογισμού των γενικών εξόδων στα αντικείμενα κόστους για μια αεροπορική εταιρία που χρησιμοποιεί την μέθοδο κοστολόγησης με βάση την δραστηριότητα.

Τα γενικά έξοδα (overhead costs) διαιρούνται σε τέσσερεις κύριες δραστηριότητες:

1. Δεξαμενή – συντήρησης και επισκευής: τα κύρια κόστη αυτής της δεξαμενής δραστηριότητας είναι οι μισθοί των υπαλλήλων έμμεσης συντήρησης, τα κόστη μηχανικού εξοπλισμού, τα κόστη ελέγχου ποιότητας και τα κόστη στέγασης των αεροσκαφών.

2. Δεξαμενή – προγραμματισμού και διοίκησης της πτήσης: αυτή η δεξαμενή δραστηριότητας περιλαμβάνει τα κόστη διεκπεραίωσης της πτήσης, της παρακολούθησης και του συντονισμού και τα κόστη ενοικίασης, εξοπλισμού γραφείου και άλλων προμηθειών που σχετίζονται με την δραστηριότητα αυτής της πτήσης.
3. Δεξαμενή – Μάρκετινγκ: τα κύρια στοιχεία της δεξαμενής δραστηριότητας του μάρκετινγκ είναι τα κόστη προώθησης, οι μισθοί του οικονομικού προγραμματισμού και των υπαλλήλων καταλογισμού καμπίνας, τα κόστη ενοικίασης, εξοπλισμού γραφείου και άλλων προμηθειών που σχετίζονται με το μάρκετινγκ.
4. Δεξαμενή – δραστηριοτήτων υπηρεσίας: τα συστατικά αυτής της δεξαμενής περιλαμβάνουν τους μισθούς του προσωπικού εδάφους, τα κόστη ενοικίασης, εξοπλισμού γραφείου και άλλων προμηθειών που σχετίζονται με την δραστηριότητα υπηρεσίας.

Τα παραπάνω παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 8. Ο καταλογισμός κόστους των γενικών εξόδων (overhead) στα ξεχωριστά αεροπλάνα και πτήσεις χρησιμοποιώντας την μέθοδο Κοστολόγησης ανά Δραστηριότητα

<i>Activity pools under ABC</i>	<i>Main activity contents</i>	<i>Activity driver</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
<i>M&R activity</i>	Salaries of indirect M&R employees	Labor hour	Yes	No
	Machine equipment costs	Machine hour	Yes	No
	Quality checking costs	Number of check	Yes	No
	Hangar costs	Maintenance hour	Yes	No
<i>P&M flight activity</i>	Costs of dispatching/monitoring flight	Number of flight	No	Yes
	Costs of rental/office equipment/supplies	Number of flight	No	Yes
<i>Marketing activity</i>	Salaries of financial planning and cabin allocation employees/promotion costs	Number of flight	No	Yes
	Costs of rental/office equipment/supplies	Number of flight	No	Yes
<i>Service activity</i>	Salaries of ground staff	Number of flight	No	Yes
	Costs of rental/office equipment/supplies	Number of flight	No	Yes

Note: A: These costs are assigned to individual airplanes according to the consumption of activity drivers by individual airplanes, and then these costs are allocated to individual flights by percentage of individual flight kilometers to total flight kilometers. B: These costs are directly allocated to individual flight according to the consumption of activity drivers by individual flight. M&R represents the abbreviation of maintenance and repair. P&M represents the abbreviation of planning and managing.

Οι αεροπορικές εταιρίες μπορούν να αποκτήσουν την μεγαλύτερη πληροφορία κόστους των ξεχωριστών αεροπλάνων προσθέτοντας τα άμεσα μεταβλητά κόστη, τα άμεσα σταθερά κόστη και ποικίλα κόστη δραστηριότητας συντήρησης και επισκευής που σχετίζονται με το αεροπλάνο. Τα κόστη για κάθε αεροπλάνο καταλογίζονται στις ξεχωριστές πτήσεις βασιζόμενοι στο ποσοστό των χιλιομέτρων των ξεχωριστών πτήσεων προς τα συνολικά χιλιόμετρα για το στόλο.

Εκτός από τα ανατιθεμένα κόστη για κάθε αεροπλάνο, τα κόστη που σχετίζονται με την πτήση περιλαμβάνουν τα κόστη καυσίμων, οι μισθοί του πιλότου, τα άμεσα κόστη που σχετίζονται με την χρησιμοποίηση του αεροδρομίου, της διεκπεραίωσης της πτήσης, τα κόστη παρακολούθησης και συντονισμού, κόστη προώθησης, οι μισθοί του οικονομικού προγραμματισμού και των υπαλλήλων καταλογισμού καμπίνας, οι μισθοί του προσωπικού εδάφους και τα κόστη ενοικίασης, εξοπλισμού γραφείου και προμηθειών. Οι μισθοί του πληρώματος καμπίνας και τα άμεσα κόστη της εξυπηρέτησης επιβατών, για παράδειγμα, η τροφοδοσία, υφίστανται γιατί αυτά τα κόστη ανήκουν στα κόστη της μιας πτήσης.

Αν ένα αεροπλάνο μεταφέρει μόνο επιβάτες τότε το κόστος ανά διαθέσιμη θέση χιλιομέτρων βρίσκεται διαιρώντας τα συνολικά κόστη για κάθε πτήση με τον αριθμό των διαθέσιμων θέσεων για επιβάτες.

8.3.1 Τμήμα επίγειας εξυπηρέτησης

Όπως διαπιστώθηκε παραπάνω μια αεροπορική εταιρεία έχει μια ποικιλία δραστηριοτήτων στις οποίες η διοίκηση δραστηριότητας θα ήταν κατάλληλη. Συγκεκριμένα στο τμήμα επίγειας εξυπηρέτησης που μπορεί να διαθέτει μια εταιρεία το προσωπικό εδάφους έχει τις παρακάτω δραστηριότητες (μερική αναφορά):

- Φόρτωση αποσκευών στο αεροπλάνο
- Εκφόρτωση αποσκευών από το αεροπλάνο
- Ανεφοδιασμός αεροσκάφους
- Απόψυξη αεροσκάφους
- Επικοινωνία με τον πιλότο
- Καθαρισμός αεροσκάφους
- Μεταφορά επιβατών
- Έκδοση εισιτηρίων
- Ανεύρεση απολεσθέντων

Οδηγοί κόστους για την δραστηριότητα εκφόρτωση αποσκευών είναι: ο τύπος του αεροσκάφους, ο τύπος του εξοπλισμού εκφόρτωσης, η ποσότητα των αποσκευών, το μέγεθος των αποσκευών, η εκπαίδευση των υπαλλήλων, η εμπειρία του προσωπικού, ο επιθυμούμενος χρόνος turnaround, οι καιρικές συνθήκες, οι αποσκευές που πέφτουν από τα αμαξίδια μεταφοράς τους.

Ένα μέτρο δραστηριότητας θα μπορούσε να είναι το κόστος ανά αεροπλάνο ή το κόστος ανά τύπο αεροσκάφους. Επίσης θα μπορούσε να είναι το κόστος ανά τεμάχιο αποσκευής. Η επιλογή του μέτρου δραστηριότητας καθορίζεται από το τι η αεροπορική εταιρία προσπαθεί να επιτύχει.

Με τις δραστηριότητες, η αεροπορική εταιρία μπορεί να ανιχνεύσει όχι μόνο το κόστος ανά αμαξίδιο μεταφοράς ή ανά μονάδα αποσκευής, αλλά μπορεί επίσης να ανιχνεύσει τον χρόνο που χρειάζεται να φορτωθεί ένα αμαξίδιο και με την ποιότητα με την οποία φορτώνεται. Η ποιότητα μπορεί να καθοριστεί από τον αριθμό των αποσκευών που πέφτουν από τα αμαξίδια ή τον αριθμό των αποσκευών που φορτώνονται σε λάθος αεροσκάφος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Activity-based Costing/Management and its implications for operations management. M.Gupta, K. Galloway. *Technovation*, 23, 131-138, 2003.
- The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity. T. Colwyn Jonesa, David Dugdaleb. *Accounting, Organizations and Society*, 27,121-163, 2002.
- Management and Cost Accounting: 5th Edition. Colin Drury. Thomson Learning. 2000
- Advanced Management Accounting, Third Edition. Robert S. Kaplan, Anthony A. Atkinson. Prentice-Hall, Inc. New Jersey. 1998.
- Managerial Accounting. Ray H. Garrison, Eric W. Noreen, Peter C. Brewer. Eleventh Edition. McGraw-Hill/Irwin, NY, 2006.
- Management, Sixth Edition. Richard L. Daft. Thomson, South-Western, 2003.
- Activity-Based Management for Service Industries, Government Entities and Nonprofit Organizations. James A. Brimson, John Antos. John Wiley & Sons, Inc. New York, 1994.
- Implementing Activity-Based Management in Daily Operations. John A. Miller. John Wiley & Sons, Inc. New York, 1996.
- Cost-System Redesign at a Medium-sized Company: Getting the right numbers to drive improvements in business performance. David E. Stout and Gregory P. Bedenis. *Management Accounting Quarterly*, Summer 2007, Vol. 8, No 4.
- Activity-based management in a small company: a case study. A. Gunasekaran, R. McNeil and D. Singh. *Production Planning & Control*, 2000, VOL. 11, NO. 4, 391-399
- Activity-based Management, New approaches to measuring performance and managing cost. Michael Morrow. Woodhead-Faulkner, Hertfordshire. 1992.
- Performance measurement system design. A literature review and research agenda. Andy Neely, Mike Gregory and Ken Platts. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25, no 12, pp. 1228-1263.2005
- Activity- based Management. A Comprehensive implementation guide. Edward Forrest. Mc Graw-Hill, New York. 1996
- Topical Financial Management Issues. Using Activity-Based Management to Achieve Excellence. Giuseppe Tardivo, Giulia Cordero Di Montezemolo.

Journal of Financial Management and Analysis. Vol. 22, no 1, pp. 67-84, 2009.

- Gaining and sustaining competitive advantage with activity based cost management system. Hooshang M. Beheshti. Journal of Industrial Management & Data Systems. Vol. 104, no 5, pp. 377-383, 2004.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΚΑΙ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

ΣΧΗΜΑ 1. ΜΟΝΤΕΛΟ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ABC.....	28
ΣΧΗΜΑ 2. ΑΝΑΘΕΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	30
ΣΧΗΜΑ 3. ΤΡΟΠΟΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	43
ΣΧΗΜΑ 4. ΣΧΕΣΗ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	45
ΣΧΗΜΑ 5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΒΗΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ- ACTIVITY ANALYSIS	51
ΣΧΗΜΑ 6. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	57
ΣΧΗΜΑ 7. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΧΑΡΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	63
ΣΧΗΜΑ 8. ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ	64
ΣΧΗΜΑ 9. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΟΡΑΜΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ.....	73
ΣΧΗΜΑ 10. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΤΕΛΕΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	77
ΣΧΗΜΑ 11. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	88
ΣΧΗΜΑ 12. ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΓΕΙΑΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ.....	95
ΣΧΗΜΑ 13. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ RAMP HANDLING ΣΕ BOEING 777	97
ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΔΗΓΩΝ ΠΟΡΩΝ	31
ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΛΕΞΙΚΟΥ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	33
ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΟΔΗΓΩΝ ΚΟΣΤΟΥΣ	34
ΠΙΝΑΚΑΣ 4. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟ ABC ΚΑΙ ΣΤΑ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	40
ΠΙΝΑΚΑΣ 5. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΚΟΥΛΤΟΥΡΑ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΑ ΔΥΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ	40
ΠΙΝΑΚΑΣ 6. ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, ΧΡΟΝΟΥ, ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΥΣ.....	71
ΠΙΝΑΚΑΣ 7. Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΜΕΣΩΝ ΚΟΣΤΩΝ ΓΙΑ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΣ ΚΑΙ ΠΤΗΣΗ ΓΙΑ ΜΙΑ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	100
ΠΙΝΑΚΑΣ 8. Ο ΚΑΤΑΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ (OVERHEAD) ΣΤΑ ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ ΑΕΡΟΠΛΑΝΑ ΚΑΙ ΠΤΗΣΕΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΝΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	102