

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ



ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ &
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ: "Κοστολόγηση Βάσει Δραστηριότητας- Η Εφαρμογή της Τεχνικής στο Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ως Εργαλείο Διοίκησης και Βελτίωσης."

ΟΜΑΔΑ ΦΟΙΤΗΤΩΝ: ΚΑΡΕΚΛΙΔΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ - ΜΠΟΤΣΑΡΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: Γ. ΚΑΚΑΡΕΛΙΔΗΣ - Ε. ΚΑΤΣΙΚΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

5958

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1) ΕΙΣΑΓΩΓΗ	σελ 3
2) Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ABC.....	σελ 5
3) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	σελ 7
4) ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ABC;.....	σελ 8
5) ΔΙΑΦΟΡΕΣ ABC ΜΕ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	σελ 10
6) ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ABC.....	σελ 15
7) ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ABC.....	σελ 18
8) ΤΟ ABC ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	σελ 21
8.1) <u>Η υλοποίηση του ABC στις επιχειρήσεις (<100 υπαλλήλους).....</u>	<u>σελ 21</u>
8.2) <u>Μεθοδολογία ABC στις μικρές επιχειρήσεις.....</u>	<u>σελ 23</u>
9) Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ABC ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	σελ 27
9.1) <u>Τα πλεονεκτήματα της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα κατά τη γρήση της σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς.....</u>	<u>σελ 31</u>
9.2) <u>Τα μοναδικά χαρακτηριστικά των πανεπιστημίων.....</u>	<u>σελ 34</u>
9.3) <u>Χαρακτηριστικά του μοντέλου κοστολόγησης βάση δραστηριοτήτων στην ανώτερη εκπαίδευση.....</u>	<u>σελ 37</u>
10) ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ABC.....	σελ 41
10.1) <u>Η εφαρμογή του abc στα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα logistics.....</u>	<u>σελ 41</u>
10.2) <u>Η εφαρμογή του abc στις επιχειρήσεις.....</u>	<u>σελ 45</u>
10.3) <u>Η εφαρμογή του abc στο ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce)....</u>	<u>σελ 47</u>

<u>10.4)Ποιότητα, κόστος και προστιθέμενη αξία σε ινστιτούτα ανώτερης εκπαίδευσης, εφαρμογή του abc στην εκπαίδευση.....</u>	<u>σελ 49</u>
<u>11)Περιγραφή ελληνικής πραγματικότητας.....</u>	<u>σελ 55</u>
<u>12)Λογοτεχνικές αναφορές.....</u>	<u>σελ 56</u>
<u>13)Εφαρμογή abc κοστολόγησης στο τμήμα επιχειρηματικού σχεδιασμού και πληροφοριακών συστημάτων.....</u>	<u>σελ 57</u>
<u>14)ΕΠΛΟΓΟΣ.....</u>	<u>σελ 88</u>
<u>14.1)Συμπεράσματα.....</u>	<u>σελ 91</u>
<u>14.2)Δόγιοι αποτυχίας της εφαρμογής του συστήματος της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων στην ανώτερη εκπαίδευση.....</u>	<u>σελ 93</u>

ABC (Activity Based Costing)

1) ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όταν μιλάμε για Activity Based Costing αναφερόμαστε σε μια μέθοδο κοστολόγησης που ορίζει τα κόστη σε δραστηριότητες παρά σε προϊόντα ή υπηρεσίες. Αυτό καθιστά ικανούς τους πόρους και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα να είναι προσδιορίσιμα με μεγαλύτερη ακρίβεια στα προϊόντα και τις υπηρεσίες που τα καταναλώνουν.

Ο παγκόσμιος ανταγωνισμός και οι τεχνολογικές καινοτομίες, οδήγησαν σε αλλαγές στη δομή των επιχειρήσεων στα μέσα της δεκαετίας του 1970. Το νέο περιβάλλον απαιτούσε πιο σχετικά μεταξύ τους κόστη και μεγαλύτερη πληροφόρηση πάνω στο θέμα των δραστηριοτήτων, των διαδικασιών, των προϊόντων, των υπηρεσιών, και των πελατών της επιχείρησης. Οι βασικές λειτουργίες του συστήματος κόστους των επιχειρήσεων είναι:

- Αποτίμηση της απογραφής του κόστους πωληθέντων για την οικονομική έκθεση
- Υπολογισμός κόστους λειτουργίας, παραγωγής, υπηρεσιών, και πελατών και
- Παροχή οικονομικών στοιχείων στα στελέχη και τους διοικητικούς σχετικά με την πορεία της αποδοτικότητας της επιχείρησης.

Η πρώτη ανάγκη προκύπτει από τις απαιτήσεις των εξωτερικών θεσμικών επενδυτών της επιχείρησης: επενδυτές, πιστωτές, τακτικούς πελάτες, και υπηρεσίες της εφορίας. Η διαδικασία λειτουργίας του εξωτερικού οικονομικού ελέγχου καθορίζεται από μυριάδες κανόνων και κανονισμών των εφοριών, των κυβερνητικών κλιμακίων, των ιδιωτικών λόμπτη, και των δημόσιων λογιστών. Η δεύτερη και η τρίτη λειτουργία προκύπτουν από την ανάγκη των εσωτερικών στελεχών να κατανοήσουν και να βελτιώσουν τα οικονομικά των επιχειρήσεων τους. Τα στελέχη χρειάζονται ακριβή και επίκαιρα κοστολογικά στοιχεία ώστε να προβούν τόσο σε στρατηγικές αποφάσεις όσο και σε μέτρα βελτίωσης της λειτουργίας της επιχείρησης.

Στο παρελθόν πολλές επιχειρήσεις προσπάθησαν να υιοθετήσουν και τις τρεις προαναφερθείσες διαφορετικές μεταξύ τους λειτουργίες με τη χρήση ενός μόνο κοστολογικού συστήματος. Σε ένα περιβάλλον περιορισμένων προϊόντων και πληθώρας διαδικασιών - όπου η τελειότητα στην παραγωγική διαδικασία δεν ήταν ζωτικής σημασίας για την επιτυχία - ένα και μόνο κοστολογικό σύστημα ήταν ικανοποιητικό. Αυτό όμως δεν είναι πια εφικτό. Τα παραδοσιακά πρότυπα κοστολογικά συστήματα είναι ακόμη και σήμερα πολύ καλά για τις οικονομικές εκθέσεις. Κάποιες επιχειρήσεις, ακόμη και σήμερα, έχουν συστήματα που χρησιμοποιούν υπεραπλουστευτικά την άμεση εργασία και τα πάγια έξοδα στα κοστολογικά συστήματα, ή ίσως με ένα μικρό ποσοστό, παρά τη γραμμή παραγωγής η οποία έχει αντίθετες (ανάστροφες) διαδικασίες πράγμα που μπορεί να οδηγήσει τόσο σε χειροκίνητη γραμμή συναρμολόγησης όσο και σε αυτοματοποιημένη. Τα ποσοστά των πάγιων εξόδων μπορεί να φθάσουν το 500 - 1.000% των κόστους της άμεσης εργασίας. Ωστόσο, οι ελεγκτές, οι διευθυντές, και οι υπηρεσίες της εφορίας, είναι πλήρως ικανοποιημένες με αυτά τα απλά, κοστολογικά συστήματα που λειτουργούν απλουστευτικά για τον προσδιορισμό του κόστους παραγωγής των προϊόντων. Οι επιχειρήσεις λαμβάνουν καθαρά ελεγκτικές αποφάσεις εφόσον οι ελεγκτές επικεντρώνονται σε μία μέθοδο που να παρέχει από χρονιά σε χρονιά συνέχεια και ομοιογένεια στοιχείων, παρά στην με ακρίβεια κοστολόγηση των ξεχωριστών κέντρων κόστους ή του κάθε σταδίου της παραγωγικής διαδικασίας. Οι εξωτερικοί χρήστες της οικονομικής έκθεσης δεν ενδιαφέρονται για το αν το απλό και τυποποιημένο κοστολογικό σύστημα της επιχείρησης δίνει διαστρεβλωμένο κυριολεκτικά κόστος για κάθε ένα προϊόν ξεχωριστά όσο τα ποσες της οικονομικής έκθεσης είναι γενικά σωστά στο σύνολό τους.

Αλλά η χρήση τέτοιων μεθόδων που εξομοιώνουν τα πάντα στον προσδιορισμό του πάγιου κόστους παραγωγής προϊόντων, δίνει στα στελέχη πολύ λίγη πληροφόρηση. Και το κόστος κάθε πηγής της επιχείρησης, ειδικά αυτό του τομέα marketing, πωλήσεων, και διανομής, δεν προσδιορίζονται καθόλου ως αντικείμενα κόστους μιας και τέτοια κόστη δεν είναι "μετρήσιμα" σε οικονομικές εκθέσεις. Παρόλο που τέτοιοι τομείς βρηθούν ξεκάθαρα την επιχείρηση να επιτύχει τους στόχους της και να καλύψει τις ανάγκες πελατών, καταναλωτικών ομάδων, και αγορών, το οικονομικό σύστημα δεν εντάσσει το κόστος λειτουργίας τους στο συνολικό κόστος λειτουργίας της επιχείρησης.

Ένας τέτοιος υπολογισμός είναι σήμερα όχι μόνο απαραίτητος, αλλά ακόμη χειρότερα, επιτρεπτός για τον σκοπό που εξυπηρετεί η κάθε οικονομική έκθεση.

Πολλές επιχειρήσεις, αναγνωρίζοντας τον κατά προσέγγιση προσδιορισμό των παγίων εξόδων στα συστήματα εκτίμησης του κόστους, έχουν στραφεί σε συστήματα άμεσης κοστολόγησης για να οδηγηθούν στις διοικητικές τους αποφάσεις. Τα συστήματα άμεσης κοστολόγησης αγνοούν εντελώς τα πάγια λειτουργικά έξοδα κατά τον υπολογισμό του κόστους των προϊόντων, των υπηρεσιών, και των πελατών. Καταλογίζουν μόνο το κόστος α' υλών και άμεσης εργασίας στον υπολογισμό του κόστους του ανά μονάδα προϊόντος. Οι μέθοδοι άμεσης κοστολόγησης είναι καλές μόνον εάν το αγνοούμενο έμμεσο και υποστηρικτικό (συμπληρωματικό) κόστος αποτελεί ενα μικρό κομμάτι του συνολικού ανά μονάδα προϊόντος κόστους, ή εάν, όπως ισχυρίζονται οι υποστηρικτές της άμεσης κοστολόγησης, είναι "σταθερά" κόστη. Παρόλα αυτά, οι επιχειρήσεις έχουν κατανοήσει ότι το έμμεσο και υποστηρικτικό (συμπληρωματικό) κόστος όχι απλά δεν είναι "σταθερά" αλλά ούτε καν μεταβλητά. Για πολλές επιχειρήσεις, αυτά τα κόστη είναι "υπερμεταβλητά" αυξάνονται με μεγαλύτερο ρυθμό από ότι αυξάνεται η παραγωγή ή οι πωλήσεις. Επιπλέον, οι μέθοδοι άμεσης κοστολόγησης δεν μπορούν με σιγουριά να συνδέσουν το αυξανόμενο κομμάτι κάτω από τη γραμμή (οριακό κόστος) των εξόδων για τη διαφήμιση, τις πωλήσεις, τη διανομή, την βελτίωση των προϊόντων, και τη γενική προσφορά υποστηριζόντων πελατών, των ομάδων, και των κλάδων. [Cooper, R. & Kaplan, R. (1998) *Cost & effect. Using Integrated, Cost systems to drive Profitability and Performance* 2-3]

2) Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ABC

Καθώς ο επιχειρηματικός κόσμος αλλάζει, για να μείνουν ανταγωνιστικές στην ανερχόμενη παγκόσμια αγορά, οι επιχειρήσεις πρέπει να αναδιοργανώσουν τον τρόπο που εκτελούν τον παραδοσιακό τρόπο των λειτουργιών. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια των δύο τελευταίων δεκαετιών έχουν εμφανιστεί νέοι ανταγωνιστές, ως συνέπεια της απελευθέρωσης της αγοράς που έχει επίσης υποδείξει στις εταιρείες ευρεία ελευθερία στον καθορισμό των τιμών και στην εγκατάσταση του μίγματος των προσφερόμενων προϊόντων. (Hussain and Gunasekaran, 2001).

Επιπρόσθετα καθώς και οι δύο τομείς εμπλέκονται όλο και πιο πολύ με την τεχνολογία και υπάρχει διαφοροποίηση των προσφερόμενων προϊόντων, τα παραδοσιακά συστήματα αναφέρουν όλο και περισσότερο το κόστος των προϊόντων με διαστρεβλωμένο τρόπο. Τα παραδοσιακά συστήματα κόστους, δίνουν μεγαλύτερη βάση στις μονάδες συγκεκριμένων προϊόντων. Το κόστος κατανέμεται σε ένα προϊόν καθότι κάθε μονάδα υποτίθεται πως χρησιμοποιεί συγκεκριμένους πόρους. Ως αποτέλεσμα η παραδοσιακή κοστολόγηση βρίσκει μόνο τα χαρακτηριστικά μιας μονάδας (Ong and Kleiner, 1997).

Από την άλλη, σύμφωνα με τους ίδιους συγγραφείς, τα κοστολογικά συστήματα με βάση τη δραστηριότητα εστιάζουν στις δραστηριότητες που εκτελούνται για την παραγωγή ενός προϊόντος. Τα κόστη παράγονται από δραστηριότητες σε προϊόντα βασισμένα στην κατανάλωση δραστηριοτήτων που εμπλέκονται στην παραγωγή του κάθε προϊόντος. Σύμφωνα με αυτή τη προσέγγιση τα προϊόντα όπως και οι υπηρεσίες χρησιμοποιούν τις δραστηριότητες.

Παρόλο που το ABC υφίσταται πριν από τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο (Lin et al, 2001), αναπτύχθηκε στα μέσα της δεκαετίας του '80 σαν ένα βελτιωμένο σύστημα μέτρησης με σκοπό να μετρηθούν τα κόστη που συνδέονται με ένα προϊόν, ένα πελάτη και με τις δραστηριότητες (Driver, 2001). Αυτό το σύστημα βοηθά την εταιρεία να καταγράψει το κόστος που σχετίζεται με τις δραστηριότητες που εμπλέκονται στην παραγωγή των προϊόντων ή στην διανομή των υπηρεσιών. Επίσης υπολογίζει τον χρόνο και τους πόρους που αφιερώνονται στην διαδικασία της δουλειάς. Έπειτα ο μέσος όρος του χρόνου που αφιερώνεται μετατρέπεται σε στοιχεία κόστους, κατανέμοντας το κόστος εργασίας σε κάθε δραστηριότητα. Αφού ολοκληρωθεί αυτή η διαδικασία όλο το κόστος των δραστηριοτήτων που σχετίζεται με ένα προϊόν ή υπηρεσία συλλέγετε σύμφωνα με το συνολικό χρόνο που καταναλώνεται. Σύμφωνα με τον Lin et al (2001) το ABC δεν αντικαταστεί τα παραδοσιακά συστήματα λογιστικής αλλά ορίζει τα στοιχεία που αφορούν τους παραδοσιακούς υπολογισμούς σε φόρμες που είναι πιο βελτιωμένες αναφορικά με τις διαδικασίες επιλογής αποφάσεων των μάνατζερ. Πιο συγκεκριμένα το ABC αποκαλύπτει το πραγματικό κόστος μιας επιχείρησης.

Επίσης η κοστολόγηση μέσω δραστηριοτήτων ρίχνει φως στο αληθινό κόστος συνεργασίας με έναν πελάτη ή προμηθευτή ή διανομέα, συγκρίνοντας τα έσοδα που έχουν αποκτηθεί με το κόστος που δαπανήθηκε σε κάθε δραστηριότητα. Το γεγονός ότι η χρήση του ABC αυξήθηκε, εξαπλώνεται στην αλλαγή της φύσης του κόστους. Επίσης τα γενικά έξοδα αυξήθηκαν καθώς οι εταιρικές στρατηγικές έχουν μεταβληθεί και οι κατασκευαστικές λειτουργίες διαφοροποιήθηκαν.

3) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Καθώς ο ανταγωνισμός αυξάνεται, και καθώς η βάση του ανταγωνισμού μεταφέρθηκε από την ορθολογική χρήση της εργασίας και των μηχανημάτων, τα στελέχη χρειάζονται πιο ακριβή στοιχεία σχετικά με το κόστος λειτουργίας, παραγωγής, και πελατών από αυτά που μπορούσαν να αντλήσουν από τα συστήματα που χρησιμοποιούνται για εξωτερικό οικονομικό έλεγχο. Τα συστήματα υπολογισμού του κόστους με βάση τη δραστηριότητα εμφανίστηκαν στα μέσα της δεκαετίας του '80 για να καλύψουν την ανάγκη ακριβούς πληροφόρησης σχετικά με το κόστος τροφοδοσίας των πηγών κάθε ξεχωριστού προϊόντος, υπηρεσίας, πελατών, και δικτύων διανομής. Τα συστήματα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα εμπεριέχουν το έμμεσο κόστος και τα υποστηρικτικά έξοδα, αρχικά στην δραστηριότητα και τις διαδικασίες, και μετά στο τελικό προϊόν, τις υπηρεσίες, και τους πελάτες. Τα συστήματα αυτά δίνουν στα στελέχη μία πιο ξεκάθαρη εικόνα των οικονομικών και της λειτουργίας της επιχείρησης. Η πιο ξεκάθαρη εικόνα βάσει των κοστολογικών συστημάτων με βάση τη δραστηριότητα της επιχείρησης οδηγεί, όπως είναι φυσικό, σε μία διοίκηση με βάση τη δραστηριότητα: όλη η δέσμη μέτρων που θα υιοθετηθούν βασίζεται σε πολύ καλύτερη πληροφόρηση, η οποία με τη σειρά της βασίζεται αποκλειστικά στο κόστος δραστηριότητας. Η διοίκηση με βάση τη δραστηριότητα επιτρέπει στην επιχείρηση να επιτύχει το τελικό αποτέλεσμα που επιθυμεί με χαμηλότερη χρήση συντελεστών παραγωγής: αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση επιτυγχάνει μεγαλύτερο τελικό προϊόν (παραγωγή) με χαμηλότερο συνολικό κόστος.

Cooper, R. & Kaplan, R. (1998) Cost & effect: Using Integrated Cost systems to drive Profitability and Performance 3-4]

Κοιτώντας στο παρελθόν, διαπιστώνουμε πως η κοστολόγηση βάση δραστηριοτήτων χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στα τέλη του 1970 από τη διοίκηση της Texas Instruments. Αναπτύχθηκε το 1980 κυρίως από την αυξανόμενη ακαταλληλότητα των παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης. Η αυθεντικότητα της ιδέας ωστόσο χρονολογείται πολύ νωρίτερα. Παραδείγματα παρόμοια προσδιορισμού κόστους βρίσκονται στα λογιστικά της Αγγλίας κατά τη δεκαετία 1890. Αναγνώριζαν τις υπηρεσίες ή τις δραστηριότητες που παρέχονταν όπως η νόμιμη βοήθεια, η λογιστική κ.τ.λ., προσδιορίζοντας το χρόνο και επιπλέον το κόστος που σχετίζονταν με κάθε υπηρεσία. Τα παραδοσιακά κοστολογικά συστήματα σχεδιάστηκαν γύρω στα 1870 με 1920, όπου εκείνες τις εποχές υπήρχε εντατική εργατιά, δεν υπήρχε ο αυτοματισμός, η ποικιλία των προϊόντων ήταν μικρή και τα πάγια έξοδα στις επιχειρήσεις ήταν χαμηλά συγκριτικά με σήμερα. Παρόλα αυτά από τη δεκαετία του 1960 –συγκεκριμένα 1980– αυτό άλλαξε με μεγάλη ταχύτητα. Γι' αυτούς τους λόγους και για ακόμα περισσότερους, τα παραδοσιακά λογιστικά συστήματα άρχισαν να αποκαλούνται «*No 1 εχθρός της παραγωγής*» και ερωτήσεις για το εάν είναι «*πλεονέκτημα ή μειονέκτημα*», άρχισαν.
[www.emblemsvag.com/abc.htm]

4) ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ABC:

Τα συστήματα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα είναι μια μέθοδος που μετρά το κόστος ενός προϊόντος/υπηρεσίας, που είναι βασισμένο στις δραστηριότητες που εκτελούνται για την παραγωγή του προϊόντος/υπηρεσίας. Η βασική υπόθεση είναι πως οι δραστηριότητες οδηγούν το κόστος, το οποίο οδηγείται από το προϊόν ή τον πελάτη. Αυτό διαφέρει ριζικά από τα τυπικά συστήματα κοστολόγησης που είναι βασισμένα στην υπόθεση πως το προϊόν οδηγεί το κόστος. Το ABC σύστημα, οδηγεί τα έμμεσα και υποστηρικτικά έξοδα, πρώτα στις δραστηριότητες και τις διαδικασίες Κ έπειτα στα προϊόντα, υπηρεσίες και πελάτες, δίνοντας στους μάνατζερ μια πιο ξεκάθαρη εικόνα της οικονομικής κατάστασης των λειτουργιών και των υπηρεσιών.

[http://www.offtech.com.au/abc/ABC_How.asp]

Εναλλακτικά θα λέγαμε ότι Activity Based Costing, είναι ένα ουσιώδες κομμάτι από λειτουργικές διαδικασίες βελτίωσης της προσπάθειας. Παίρνει τα δεδομένα κόστους και τα μεταφράζει σε πληροφορίες. Το ABC, εκτιμά τις διαδικασίες και τις δραστηριότητες, καθορίζει το κόστος της επιχείρησης κατά τη διαδικασία παραγωγής και αναγνωρίζει ευκαιρίες βελτίωσης της διαδικασίας με αποτελεσματικότητα. Η ποιοτική αποτίμηση και αποφασιστικότητα είναι ανεπαρκής σαν ανεξάρτητη μονάδα μέτρησης της αποτελεσματικότητας. Παρόλο ότι η ποιότητα ίσως καθορίζεται καλύτερα, δεν συμβάλει σε άλλες σημαντικές αποφάσεις όπως, "φθηνότερα" και "γρηγορότερα".

Σύμφωνα με τον Peter Drucker "Managing in a time of great change" η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα, αντιπροσωπεύει μια διαφορετική αρχή της επιχειρηματικής διαδικασίας... και διαφορετικούς τρόπους μέτρησης... το κόστος που μας απασχολεί για τον ανταγωνισμό και το κέρδος είναι το κόστος της συνολικής διαδικασίας γεγονός που την καθιστά χρήσιμη και εύχρηστη. Η βασική της προϋπόθεση είναι μια ολοκληρωμένη διαδικασία η οποία ξεκινά όταν φτάνουν οι προμήθειες, τα υλικά.... και συνεχίζεται αφού το τελικό προϊόν φτάσει στον τελικό χρήστη. Η υπηρεσία είναι ένα κόστος του προϊόντος, το ίδιο είναι και η εγκατάσταση ακόμα και αν πληρώνει ο πελάτης.

....η κοστολόγηση βάση δραστηριοτήτων καταγράφει το κόστος για πράγματα που δεν γίνονται, που καθυστερούν, που περιμένουν....περιμένουν να φορτωθούν και που ξαναδουλέυονται είτε επιδιορθώνονται στα σημεία που είναι ελαττωματικά. Τα κόστη για δραστηριότητες που δεν έχουν γίνει και οι οποίες στην παραδοσιακή κοστολόγηση δεν καταγράφονται, συχνά είναι ισοδύναμα και μερικές φορές ξεπερνούν τα κόστη δραστηριοτήτων που γίνονται. Η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα συντελεί όχι μόνο στον καλύτερο έλεγχο κόστους: αλλά συζητικά ή κλιμακωτά δίνει αποτελέσματα ελέγχου. Επίσης συγκεντρώνει...ποικίλες δραστηριότητες—αναλύει την αξία, την διαδικασία, τον έλεγχο ποιότητας και κοστολόγησης — μέσα από μια ανάλυση....το δυνατότερό του σημείο είναι βέβαιο ότι έγκειται στις υπηρεσίες.

Σύμφωνα με τον James A.Brimson η κοστολόγηση βάση δραστηριοτήτων «έριαι μια διαδικασία υπολογισμού και καταγραφής κόστους και παρουσίαση στοιχείων στις εργασίες μιας επιχείρησης, η παροχή πραγματικών αποτελεσμάτων σε σχέση με το σχεδιασμένο κόστος, ώστε να γίνουν διορθωτικές κτινήσεις, όπου είναι απαραίτητο. Είναι

ένα εργαλείο για την κατανόηση του κόστους. Ένα σύστημα κοστολόγησης βασισμένο στην δραστηριότητα ορίζει τα κόστη όπως πραγματικά υπάρχουν σε μια συγκεκριμένη στιγμή – και όχι όπως θα έπρεπε ή όπως θα μπορούσαν να λειτουργούν».

CAM-I (πολυεθνική εταιφία που χρησιμοποιεί την κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα) αναφέρουν ότι είναι: « μία μεθοδολογία η οποία υπολογίζει το κόστος και την εκτέλεση των δραστηριοτήτων των πρώτων υλών και των cost objects, προσδιορίζει τις πρώτες ύλες στις δραστηριότητες και τις δραστηριότητες στα cost objects βασισμένα στην δική τους χρήση, και αναγνωρίζει τυχαίες σχέσεις οδηγών κόστους με τις δραστηριότητες. Ένα σύστημα κοστολόγησης βασισμένο στις δραστηριότητες διατηρεί και επεξεργάζεται οικονομικά και λειτουργικά δεδομένα πρώτων υλών, δραστηριοτήτων, cost objects, cost drivers και μέτρων λειτουργίας των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης. [www.activitybasedmgmt.com/Activity_Based_Costing.htm]

5) ΔΙΑΦΟΡΕΣ ABC ΜΕ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ

Όπως είδαμε η ABC μέθοδος κοστολόγησης μπορεί να λειτουργήσει σε πολλά επόπεδα εφαρμογής. Παρόλα αυτά δεν είναι η μοναδική μέθοδος κοστολόγησης. Θεωρητικά είναι μια καινούρια μέθοδος υπολογισμού του κόστους. Τα πιο γνωστά μέχρι σήμερα συστήματα είναι αυτά που ονομάζονται **παραδοσιακά**.

Η ύπαρχη διαφορετικών συστημάτων κοστολόγησης όπως είναι επόμενο, προκαλεί τις επιχειρήσεις σε μια μελέτη και των δυο κατηγοριών, προκειμένου να αποφασίσουν πια μέθοδος είναι η πιο κατάλληλη για αυτούς. Το πρώτο βήμα της μελέτης τους λοιπόν είναι να διαχωρίσουν τις διαφορές των παραπάνω συστημάτων.

Σύμφωνα με τους Massy και Wilger οι διαφορές των δύο συστημάτων είναι:

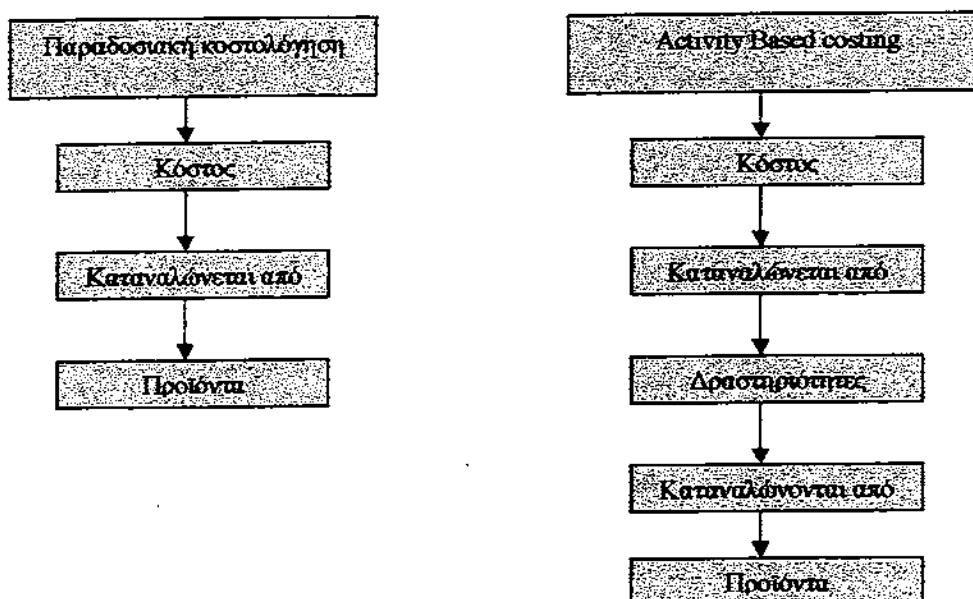
Η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα αναλύει τη διαδικασία που χρησιμοποιείται για την παραγωγή ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας και μετά υπολογίζει το κόστος κάθε στοιχείου της διαδικασίας. Τα παραδοσιακά συστήματα δεν μπορούν επακριβώς να καθορίσουν το κόστος των διαφορετικών προϊόντων ή των υπηρεσιών σε ένα πολυποίκιλο περιβάλλον και δεν μπορεί να υποδείξει χρήσιμες πληροφορίες στη διοίκηση για να παρθούν οι λειτουργικές αποφάσεις. [Massy_Wilger, Northwest Missouri State University]

Οι πιο σημαντικές διαφορές μετά από μελέτη φαίνεται να είναι οι παρακάτω:

- Στα παραδοσιακά συστήματα υπάρχει η εντύπωση ότι το κόστος εξαρτάται στο μεγαλύτερο ποσοστό από τον όγκο παραγωγής, ενώ στην ABC κοστολόγηση υπεισέρχονται και άλλοι παράγοντες όπως είναι οι παραγγελίες, η συνολική αποδοτικότητα του εξοπλισμού (OEE) κλπ.
- Στην ABC μέθοδο συνηθίζεται να δίνεται έμφαση στην συνεργασία μεταξύ των τμημάτων μιας επιχείρησης ακόμα και για θέματα που δεν σχετίζονται άμεσα με κάποιο τμήμα, ενώ αντίθετα αυτό δεν συμβαίνει στα παραδοσιακά συστήματα.
- Στα παραδοσιακά συστήματα δίνεται έμφαση στο κόστος και στον έλεγχο αποθεμάτων, ενώ στην ABC κοστολόγηση στόχος είναι να εξαλειφθούν τα αποθέματα.
- Ένας λόγος που τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης παρουσιάζουν προβλήματα είναι επειδή πολλές φορές τα κόστη κατανέμονται με λανθασμένο τρόπο. Έτσι η κοστολόγηση πραγματοποιείται σε δύο στάδια: τα κόστη κατανέμονται αρχικά στα διάφορα τμήματα της εταιρείας και στη συνέχεια κατανέμονται από τα τμήματα στα προϊόντα έχοντας ως βάση κυρίως τις εργατοώρες.
Στην βασισμένη στις δραστηριότητες κοστολόγηση η αντικετώπιση είναι διαφορετική, καθώς τα κόστη κατανέμονται στις διάφορες δραστηριότητες οι οποίες με τη σειρά τους κατανέμονται στα προϊόντα μέσω των οδηγών κόστους.

Παρακάτω δίνεται σχήμα που ορίζει την βάση των δυο κοστολογικών συστημάτων:

Παραδοσιακά κοστολογικά συστήματα VS Συστήματα κοστολόγησης βάση δραστηριοτήτων



Πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχουν βασικές και δευτερεύουσες δραστηριότητες.

Μια βασική δραστηριότητα είναι μια ορισμένη, επαναλαμβανόμενη λειτουργία που συμβαίνει και συνδέεται άμεσα με τη προστιθέμενη ροή αξίας. Οι δευτερεύουσες δραστηριότητες και τα κόστη αυτών, εξάγονται από τις βασικές δραστηριότητες με τις οποίες συνδέονται. Οι οδηγοί κόστους (cost drivers) είναι κριτήρια μέτρησης που συνδέονται με τον όγκο και το μέγεθος μιας δραστηριότητας. Το μοναδιαίο κόστος ανά δραστηριότητα εξάγεται από την διαίρεση του συνολικού κόστους της δραστηριότητας με τον όγκο της δραστηριότητας.

Έτσι συμπερασματικά, τα γενικά βήματα μιας τέτοιας μορφής κοστολόγησης φαίνονται παρακάτω:

- Προσδιορισμός των στοιχείων κόστους.
- Απόφαση για το ποια κόστη είναι άμεσα.
- Προσδιορισμός βασικών και δευτερευουσών δραστηριοτήτων.
- "Συναρμολόγηση" των στοιχείων κόστους.
- Κατανομή κόστους μεταξύ των βασικών δραστηριοτήτων.
- Κατανομή κόστους μεταξύ των δευτερευουσών δραστηριοτήτων.
- Καταμερισμός των δευτερευουσών δραστηριοτήτων στις βασικές δραστηριότητες.
- Προσδιορισμός των οδηγών κόστους που σχετίζονται με τις δραστηριότητες.
- Απόφαση για τον συνολικό όγκο των οδηγών κόστους.
- Κατανομή κόστους σε προϊόντα πολλαπλασιάζοντας το κατάλληλο οδηγό κόστους με τον όγκο του οδηγού κόστους.

Διαφορές ανάμεσα στο ABC και στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης

	<i>ABC Costing</i>	<i>Traditional Costing</i>
Ομαδοποιημένο κόστος (cost pools)	Συγκεντρώνει τα κόστη σε ομάδες κόστους σύμφωνα με τη δραστηριότητα. Σχεδιάζονται για να ανταποκρίθουν στις βασικές δραστηριότητες ή επιχειρηματικές διαδικασίες. Το κόστος σε κάθε ομάδα έχει προκληθεί από έναν μοναδικό παράγοντα-cost driver	Συγκεντρώνει το κόστος σε ομάδες με βάση τις ευκολίες ή το τμήμα. Τα κόστη σε κάθε ομάδα είναι ετερογενή- είναι κόστη από πολλές βασικές διαδικασίες και γενικά δεν έχουν προκληθεί από έναν μοναδικό παράγοντα.
Βάση κατανομής (Allocation Bases)	Κατανέμει το κόστος σε προϊόντα, υπηρεσίες και άλλα cost objects προερχόμενα από τις ομάδες κόστους με βάση τη δραστηριότητα, χρησιμοποιώντας βάση κατανομής που να ανταποκρίνεται στους οδηγούς κόστους (cost drivers) των activity costs.	Κατανέμει το κόστος σε προϊόντα χρησιμοποιώντας βάση κατανομής, βασισμένη στην ποσότητα: μονάδες, ώρες εργασίας, ωρες μηχανικής, έσοδα.
Ιεραρχία του κόστους (Hierarchy of Costs)	Αναγνωρίζει πως μερικά κόστη δεν προκαλούνται από τον αριθμό των μονάδων που παράγονται	Υπολογίζει κάθε κόστος σαν να έχει οδηγηθεί από την ποσότητα του προϊόντος ή της υπηρεσίας.
Κόστος συντικειμένου (Cost Object)	Επικεντρώνει στον υπόλογισμό του κόστους πολλών cost object: μονάδες, γραμμή παραγωγής, επιχ/κή διαδικασία, πελάτες, προμηθευτές	Επικεντρώνει στον υπόλογισμό του κόστους ενός μόνο cost-object- μονάδας προϊόντος ή υπηρεσίας.
Κόστος (Cost)	Σχετικά δαπανηρό στην υλοποίηση και στην συντήρηση. Εξαιτίας της ικανότητας της ευθυγράμμισης της βάσης της κατανομής με τους οδηγούς κόστους, παρέχει την ακρίβη πληροφόρηση για να υποστηρίξει τις διοικητικές στοφάσεις.	Μη-δαπανηρό στην υλοποίηση και στην συντήρηση. Εξαιτίας της ανικανότητας για ευθυγράμμιση την βάση της κατανομής με τους οδηγούς κόστους, οδηγούνται σε υπερτίμηση και αποτίμηση προβλημάτων.
Υποστήριξη στοφάσεων (Decision Support)		

[Granof, M. & Piatt, D. & Vaysman, I. (2000) Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively, 9]

Τέλος να τονιστεί ότι το παραπάνω εργαλείο κοστολόγησης είναι αρκετά δύσκολο στην υλοποίησή του και πρέπει να δίνεται μεγάλη προσοχή γιατί η μη σωστή χρήση του μπορεί να οδηγήσει σε ζημίες. Δεν είναι απαραίτητο να υπάρχει συνεχώς ένα τέτοιο σύστημα κοστολόγησης, αλλά μπορεί να χρησιμοποιείται και περιοδικά και να είναι επιτυχημένο.

6) ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ABC

Μπορούμε να κατηγοριοποιήσουμε το ABC ως:

- Αποδοτικότητα πελατών
- Αποδοτικότητα προϊόντος
- Αποδοτικότητα διαδικασιών

Αποδοτικότητα πελατών

Υπάρχει η άποψη πως:

- Οι πελάτες που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες είναι και κερδοφόροι πελάτες για την επιχείρηση.
- Οι πιστοί πελάτες είναι επίσης κερδοφόροι για την επιχείρηση
- Τα κέρδη θα ακολουθήσουν έναν χαρούμενο πελάτη

Το ABC μελετά την αποδοτικότητα των πελατών και αποκαλύπτει πως τα παραπάνω είναι μόνο εξαιρέσεις.

Με την βάση των κόστους στις δραστηριότητες, το κόστος της παροχής υπηρεσιών στους πελάτες μπορεί να εξακριβωθεί. Αφαιρώντας το κόστος του προϊόντος και το κόστος εξυπηρέτησης κάθε πελάτη, μπορούμε να οδηγηθούμε στην αποδοτικότητά του. Αυτή η μέθοδος του ξεχωριστού μοιράσματος των κόστους των πελατών και των κόστους των προϊόντος, οδήγησε στην αναγνώριση της αποδοτικότητας κάθε πελάτη και στην τοποθέτηση κάθε προϊόντος ή υπηρεσίας ανάλογα.

Αποδοτικότητα προϊόντος

Παραδοσιακά, το κόστος κατανέμονταν σε προϊόντα αυθαίρετος και ξεπερνούσε το μέσο όρο των προϊόντων. Σε μια επιχείρηση ποικιλίας προϊόντων οδηγούμαστε σε αναξιόπιστες πληροφορίες κόστους, που έχουν ως αποτέλεσμα την υποτίμηση, ή την υπερτίμηση των προϊόντων. Η επιχείρηση δεν μπορεί να λάβει ορθολογικές στρατηγικές αποφάσεις βασισμένη σε τέτοιες πληροφορίες. Το ABC κοστολογεί τα προϊόντα με βάση τις δραστηριότητες. Αυτό διευκολύνει τον προσδιορισμό ακριβούς κόστους στα προϊόντα και διευκολύνει τις αποτελεσματικές στρατηγικές αποφάσεις να :

- Τοποθετήσουν τα προϊόντα καλύτερα
- Διευκολύνουν το μήγα προϊόντος για την αγορά
- Διευκολύνουν τις συμφωνίες με τους πελάτες

Αποδοτικότητα διαδικασιών

Η υλοποίηση του ABC καθιστά ικανούς τους υπαλλήλους μέσα από τις λειτουργίες, να κατανοήσουν την ποικιλία του κόστους που εμπλέκεται κι έτσι είναι σε θέση να:

- Αναλύσουν το κόστος
- Αναγνωρίσουν την προστιθέμενη αξία και την μη προστιθέμενη αξία των δραστηριοτήτων
- Υλοποιήσουν βελτιώσεις και να συνειδητοποιήσουν τα πλεονεκτήματα

[“Icm bulletin on activity based costing (abc)”, Issue No2 Augoust 2002]

Τα συστήματα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα απαιτούν ένα νέο τρόπο σκέψης. Τα παραδοσιακά κοστολογικά συστήματα είναι η απάντηση στην ερώτηση “Πώς μπορεί η επιχείρηση να εντοπίσει το κόστος για τις οικονομικές εκθέσεις και τον έλεγχό του ανά τμήμα κόστους;” Τα συστήματα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα θέτουν μία τελείως διαφορετική σειρά ερωτημάτων:

1. Τι είδους δραστηριότητες υποστηρίζονται από την κάθε επιχείρηση;
2. Πόσο κοστίζει η παραγωγή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και επιχειρηματικών διαδικασιών;
3. Γιατί η επιχείρηση πρέπει να προβαίνει σε δραστηριότητα και σε επιχειρηματικές διαδικασίες;
4. Πόσο μέρος από κάθε δραστηριότητα χρειάζεται για την παραγωγή προϊόντος, υπηρεσίας, και πελατών από την επιχείρηση;

Ένα κατάλληλα δομημένο σύστημα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα δίνει τις απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα. Ίσως, το να αναφερόμαστε σε αυτό ως ένα οικονομικό χάρτη με βάση τη δραστηριότητα παρά σαν ένα κοστολογικό σύστημα να μας διευκολύνει στον καθορισμό του σκοπού τον οποίο εξυπηρετεί. Μπορεί κάποιος να οδηγήσει από ένα σημείο σε ένα άλλο χωρίς χάρτη; Μπορεί κάποιος να χτίσει ένα σπίτι χωρίς το κατάλληλο αρχιτεκτονικό σχέδιο; Εάν ένα στέλεχος επιχείρησης εργάζεται σε γνωστό περιβάλλον [όπως ένας δρόμος που έχουμε ξανακάνει ή ένα κτίριο που έχουμε ξαναχτίσει εκατοντάδες φορές στο παρελθόν], το στέλεχος μπορεί να βασιστεί στην εμπειρία και την ορθή κρίση του για ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα. Άλλα όταν το περιβάλλον είναι καινούργιο, και οι συνθήκες έχουν αλλάξει σε σημαντικό βαθμό από προηγούμενες εμπειρίες, τότε το σύστημα πληροφόρησης, όπως ένας καλός χάρτης ή ένα καλό αρχιτεκτονικό σχέδιο, είναι άχρηστο (χωρίς σημασία).

Για επιχειρήσεις που δρουν σε σταθερό επιχειρηματικό περιβάλλον, με ώριμα προϊόντα, για την παραγωγή των οποίων η επιχείρηση έχει εκτεταμένη εμπειρία και βασίζεται σε σταθερές πελατειακές σχέσεις, το παραδοσιακό των κοστολογικό σύστημα της επιχείρησης, ή ίσως και η παντελής έλλειψή του, μπορεί να καθοδηγήσει σωστά την παραγωγή. Άλλα εάν η επιχείρηση παράγει πολλά νέα προϊόντα, παρουσιάζει νέες διαδικασίες, πλησιάζει νέους πελάτες, και ικανοποιεί πολλή περισσότερη ζήτηση, είναι εύκολο για την επιχείρηση να χαθεί οικονομικά, καθώς λειτουργεί σε ένα νέο επιχειρηματικό περιβάλλον. Ένα σύστημα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα παρέχει στις επιχειρήσεις έναν οικονομικό χάρτη για τη λειτουργία τους με την αποκάλυψη των υπαρχόντων και προϋπολογισμένο κόστος για τις δραστηριότητες και τις

επιχειρηματικές διαδικασίες το οποίο, με τη σειρά του, οδηγεί στη γνώση του κόστους και της απόδοσης κάθε μεμονωμένου προϊόντος υπηρεσίας, πελάτη, και λειτουργικής μονάδας. [Cooper, R. & Kaplan, R. (1998) *Cost & effect: Using Integrated, Cost systems to drive Profitability and Performance* 79-80]

7) ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ABC

Μερικά βασικά πλεονεκτήματα του ABC είναι αυτά που φαίνονται παρακάτω:

- Η κύρια διαφορά μεταξύ των επιτυχημένων και των «φτωχών» επιχειρήσεων βρίσκεται στην διαδικασία απογραφής. Οι καλύτερες επιχειρήσεις έχουν καταφέρει να διατηρήσουν υψηλές υπηρεσίες ενώ η απογραφή τους είναι μικρότερη από αυτή των ανταγωνιστικών, οι οποίοι γι' αυτό το λόγω άλλαξαν την δομή τους κόστους τους. Ο μείζων σχεδιασμός κάτω από το ABC δείχνει ότι μερικά προϊόντα αναπτύσσουν μεγαλύτερη διοικητική υποστήριξη μετά την εμφάνισή τους προκειμένου να γίνουν πιο κερδοφόρα. Για το λόγω αυτό πρέπει να γίνονται προσεχτικά βήματα προκειμένου να τεθεί σε εφαρμογή η διαδικασία κοστολόγησης του ABC. Για να γίνει αυτό θα πρέπει η επιχείρηση να αναπτύξει πρόγραμμα λογιστικού φύλου για το ABC όπου το κόστος κάθε προϊόντος να γίνει πολλαπλασιαστής για κάθε μονάδα ετήσιου κόστους. Αφότου μπαίνει σε εφαρμογή αυτή η στρατηγική, η χαμηλότερη απογραφή που εφαρμόζεται μπορεί επίσης να αποφέρει οφέλη από την αύξηση του επιπέδου υπηρεσιών.
- ABC: Επιλογή για το εργαλείο TQM (Total Quality Management)
Η διοίκηση με βάση τη δραστηριότητα ABM προέρχεται από την κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα ABC από την προτυπούμενη ακόμα δεκαετία (Letza and Gadd, 1994). Η διοίκηση με βάση τη δραστηριότητα εκπροσωπεί τον μηχανισμό για την αλλαγή του τρόπου με τον οποίο οι μάνατζερ αντιλαμβάνονται την επιχείρηση ως σύνολο και ως τον τρόπο με τον οποίο αποτιμούν τη διοικητική διαδικασία. Έχει αποδείξει πως θα οδηγήσει σε αύξηση του κέρδους μέσα από αποτελεσματικές αποφάσεις τιμολόγησης. Πιο αποτελεσματικά στρατηγικά προγράμματα που αφορούν τη

μείωση του κόστους θα εφαρμοστούν με σκοπό να απομακρυνθεί το κόστος ενώ θα διατηρηθεί η ποιότητα στην εξυπηρέτηση των πελατών. (Driver, 2001). Αυτή η διοικητική προσέγγιση μπορεί επίσης να οριστεί σαν μία πειθαρχική κλιμάκωση στην βελτίωση της αξίας που λαμβάνεται από τον πελάτη και του κέρδους που επιτυγχάνεται από αυτή την αξία. Επιπλέον παρέχει οδηγούς κόστους και εκτελεί μετρήσεις με σκοπό να επηρεάσει και να υποστηρίξει τις προσπάθειες βελτίωσης και έτσι να φέρει την διαδικασία λήψης αποφάσεων σε ένα υψηλότερο επίπεδο (Gunasekaran et al, 1999). Επιπρόσθετα έχει την ικανότητα να ελέγχει τις συνεχόμενες βελτιώσεις τόσο καλά όσο η επιχειρηματική διοίκηση από την εστίαση στην διαδικασία παρά από την τμηματική. Με την εφαρμογή αυτής της διοικητικής προσέγγισης στην επιχείρηση, τα μέλη της έχουν την δυνατότητα να εκτελέσουν τις επιχειρηματικές τους διαδικασίες και να δημιουργήσουν νέα νοοτροπία βασισμένη στην εύστοχη διαδικασία των επιπέδου των πληροφοριών (Letza and Gadd, 1994). Καθώς το ABC είναι μια μέθοδος που κοστολογεί σε επίπεδο επεξεργασίας, είναι ελεύθερη να συγκριθεί και να μετρηθεί όπως το εργαλείο TQM και αντό το σύστημα κοστολόγησης γενικεύει την πληροφορία που απαιτείται για την αποτίμηση του κόστους, που επιδεικνύει τις ωφέλειες και τις ορατές αυξήσεις στην εκτέλεση των επιχειρήσεων. Γι' αυτές τις επιχειρήσεις, το TQM και το ABC έχουν ενδεχόμενες αυξήσεις στην συναγωνιστικότητα όπως και η ικανοποίηση των πελατών μαζί με τη μείωση του κόστους.

➤ Προτεραιότητες κέρδους από το ABC

Σύμφωνα με τον Cooper et al (1991) η ABC εμφαίνεται ως ένας χρήσιμος οδηγός για τις διοικητικές ενέργειες που μπορεί να μεταφραστεί σε υψηλότερα κέρδη. Αναφερόμενοι στην σχέση ανάμεσα στις δραστηριότητες και τις απαιτήσεις των πόρων της επιχείρησης, παρέχει μια καθαρή εικόνα του πως τα προϊόντα, τα εμπορικά σήματα, οι πελάτες, ή τα κανάλια διανομής αποκτούν αυτούς τους πόρους.

Οι ενέργειες που έχουν την μεγαλύτερη επιφροή στο κέρδος είναι δυο τύπων:

- Ο πρώτος περιλαμβάνει τις αλλαγές στο επίπεδο της τιμής του προϊόντος. Αυτό σημαίνει πως στην περίπτωση που το προϊόν έχει υψηλές απαιτήσεις, η διοίκηση θα πρέπει μελετήσει την αύξηση του επιπέδου της τιμής του προϊόντος έστω και αν τα προϊόντα μεγάλης ποσότητας πρέπει να τιμολογούνται σε χαμηλότερο επίπεδο.
- Δεύτερον οι μάνατζερ πρέπει να θέσουν αντικειμενικούς στόχους για την μείωση της κατανάλωσης πόρων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί είτε μέσο της μείωσης των δραστηριοτήτων που εκτελούνται, είτε με την μείωση της κατανάλωσης των πόρων που χρειάζονται για να υπηρετήσουν την παρούσα ποικιλία προϊόντων και πελατών.

Ακόμα και αν η εταιρία μειώσει τις απαιτήσεις των πόρων, θα συναντήσει υψηλότερα κέρδη μόνο αν τους αναδιαρθρώσει ή σταματήσει να τους ξοδεύει. Στην αντίθετη περίπτωση θα έχει μεγάλη δυναμικότητα χωρίς να αυξήσει το κέρδος της.

Τα βασικά μειονεκτήματα του ABC είναι αυτά που φαίνονται παρακάτω:

- Κανένα σύστημα κοστολόγησης δεν είναι τέλειο συμπεριλαμβομένου και του ABC, αναφερόμενοι στο γεγονός ότι είναι σχεδόν αδύνατο να αποδοθεί κάθε μοναδικό κόστος άνλων σε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα. Όταν οι μάνατζερ παίρνουν κρίσμες επιχειρηματικές αποφάσεις, θα πρέπει να εξετάσουν την πιθανότητα της έλλειψης των ιδανικών στοιχείων του κόστους.
- Μια άλλη αδυναμία του συστήματος αντικατοπτρίζεται στην επικέντρωση της προσοχής των μάνατζερ κυρίως στο ίδιο το κόστος παρά στα στοιχεία λογιστικής γύρω από την εξυπηρέτηση και τις υπηρεσίες των πελατών.
- Το ABC παρέχει στην επιχείρηση απαντήσεις που μπορεί να επηρεάσουν την εσωτερική πολιτική και συνεπώς παράγεται ο φόβος να χαθεί μια σημαντική δουλειά ή πελάτης. Καθώς η ζεκάθαρη εικόνα της εκτέλεσης των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων αρχίζει να αναφέρεται σε στήγουρες αλλαγές που λαμβάνουν χώρα, τα στοιχεία του κόστους έχουν ως αποτέλεσμα την αλλαγή πλάνου των υψηλά υφισταμένων και μελών της ομάδας. Σύμφωνα με τον Goldsby and Closs (2000) η ABC ανάλυση έχει στήγουρα μειονεκτήματα:

οι συνδέσεις του κέντρου κόστους δεν έχουν οδηγηθεί από υψηλά συσχετιζόμενες δραστηριότητες ή το κόστος που είναι σχετικό με κάθε κέντρο κόστους δεν είναι άμεσα αναλογικό με κάθε δραστηριότητα. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τους Gurd and Thorne (2003), οι μάνιτζερ μπορεί να αντιμετωπίσουν δυσκολίες στην επιτυχημένη υλοποίηση του ABC εάν η μελέτη διεξάγεται σε χρόνο όπου η εταιρεία εξελίσσεται γρήγορα. Συνεπώς πληροφορίες εξελίσσονται πολύ γρήγορα και το κόστος των δραστηριοτήτων παρέρχεται με μεγάλη ταχύτητα ώστε η διοίκηση να έχει πού λίγο χρόνο να την χρησιμοποιήσει.

Τέλος θα τονίσουμε το γεγονός ότι το ABC έχει αποτύχει να ευεργετήσει πλήρως την εκτέλεση επιχειρηματικών διαδικασιών όταν η επιχείρηση λειτουργεί κάτω από μεγάλη πίεση από το εξωτερικό περιβάλλον όπως και όταν παρουσιάζονται δυσκολίες σε ολόκληρη την πολιτική του οργανισμού.

3) ΤΟ ABC ΚΑΙ Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

3.1) Η υλοποίηση του ABC στις επιχειρήσεις (<100 υπαλλήλους)

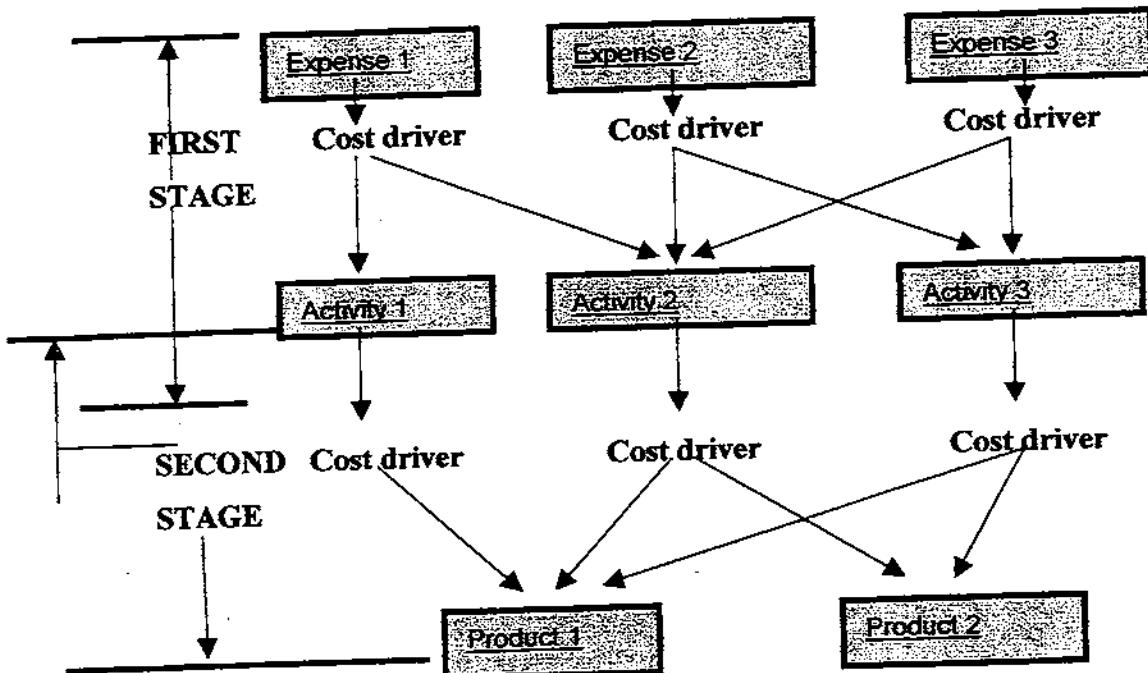
Στην σημερινή παγκόσμια αγορά, οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν τον ολοένα αυξανόμενο ανταγωνισμό. Πρέπει να αντιδρούν γρήγορα και να παράγουν υψηλή ποιότητα προϊόντων, με χαμηλό κόστος για να επιτύχουν στο νέο αυτό περιβάλλον. Για να παρθούν οι σωστές αποφάσεις, οι διευθυντές πρέπει να ενημερώνονται με τις πλέον έγκυρες και ακριβείς πληροφορίες κόστους. Τα παραδοσιακά συστήματα που βασίζονται στην κατανομή ποσότητας των γενικών βιομηχανικών εξόδων έχουν χάσει έδαφος στο επιχειρηματικό περιβάλλον όπου τα Γ.Β.Ε αυξάνονται και εξασθενεί η άμεση εργασία. Αυτά τα συστήματα διαστρέφουν το κόστος των προϊόντων και οδηγούν σε φτωχές στρατηγικές αποφάσεις.

Σύμφωνα με τον Turney (1989) το ABC μπορεί ραγδαία να αλλάξει τον τρόπο που οι διευθυντές καθορίζουν το μήγμα της γραμμής παραγωγής, της τιμολόγησης των προϊόντων τους και της τιμολόγησης της νέας τεχνολογίας. Παρόλο που πολυάριθμες

επιχειρήσεις έχουν υλοποιήσει την μέθοδο κοστολόγησης ABC, ελάχιστες μικρές την έχουν δεχτεί. Πολλοί είναι οι παράγοντες που αποτρέπουν μια μικρή επιχείρηση να υλοποιήσει το κοστολογικό σύστημα της ABC οι οποίοι μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν την έλλειψη δεδομένων, τους τεχνικούς πόρους, οικονομικούς πόρους και την επαρκή χρήση υπολογιστών. Πιθανόν το βασικό εμπόδιο, η έλλειψη δεδομένων, να επικεντρώνεται στο πρόβλημα της συλλογής και διαδικασίας των απαιτούμενων δεδομένων στην κατάλληλη δομή και με ένα λογικό κόστος. Επειδή οι πληροφορίες που απαιτούνται κοστίζουν και οι μικρές επιχειρήσεις κατά κύριο λόγω είναι περιορισμένες οικονομικά, πρέπει να είναι πολύ επιλεκτικές στον τύπο των δεδομένων, πληροφοριών και ανάλυσης που χρησιμοποιούν για να προσδιορίσουν το κόστος των Γ.Β.Ε.. Επιπρόσθετα οι μικρές επιχειρήσεις λειτουργούν απαράμιλλα, μια κατάσταση που σχετίζεται με την φτωχή κατοχή πόρων και απαιτεί ειδικές διοικητικές προσεγγίσεις κόστους (Welsh and White, 1981). Όπως και να έχει μια μεθοδολογία που θα βοηθήσει μια μικρή επιχείρηση να πετύχει την συλλογή από ακριβής πληροφορίες κόστους προϊόντων, ελαχιστοποιεί την οικονομική προσπάθεια που χρειάζεται.

Στο μοντέλο ABC όπως το περιγράφει ο Cooper (1987), υπάρχουν δύο στάδια. Στο πρώτο στάδιο, το κόστος ορίζεται σε ομαδοποιημένα κόστη που έχουν ένα κοντό κέντρο κόστους και είναι βασισμένα σε έναν οδηγό κόστους. Δεν υπάρχει παρόμοιο βήμα στην παραδοσιακή κοστολόγηση. Στο δεύτερο στάδιο το κόστος προσδιορίζεται από την ομάδα του, σε προϊόν, βασισμένο στην κατανάλωση του προϊόντος από δραστηριότητες. Αυτό το στάδιο είναι παρόμοιο με μια παραδοσιακή προσέγγιση κοστολόγησης που χρησιμοποιεί εκτός από το ότι η παραδοσιακή προσέγγιση χρησιμοποιεί μεμονωμένες ποσότητες που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά του προϊόντος χωρίς να λαμβάνει υπόψη τα χαρακτηριστικά που δεν σχετίζονται με την ποσότητα. Μερικά παραδείγματα οδηγών κόστους που δεν σχετίζονται με την ποσότητα περιλαμβάνουν, τις ώρες προετοιμασίας, τον αριθμό των προετοιμασιών, τις ώρες παραγγελιών, τον αριθμό παραγγελιών. Ο προσδιορισμός κόστους χωρίς ποσότητα χρησιμοποιώντας μεθόδους βασισμένες στην ποσότητα, διαστρέφει το κόστος των προϊόντων.

Σχήμα 1: Σχέση ανάμεσα στις κατηγορίες εξόδων, τις δραστηριότητες, και τα προϊόντα.



8.2) Μεθοδολογία ABC στις μικρές επιχειρήσεις

Στο μοντέλο ABC, αναγνωρίζονται τα Γ.Β.Ε όπως διοίκηση, ενοίκιο, μεταφορικά και ασφάλεια,. Αυτές οι πληροφορίες κόστους μπορούν εύκολα να επιτευχθούν από τη λογιστική. Το επόμενο στάδιο είναι να καθοριστούν οι βασικές δραστηριότητες που απλοποιούν την καταγραφή των πληροφοριών κόστους. Αυτό μπορεί να ολοκληρωθεί με την ομαδοποίηση ενεργειών σε δραστηριότητες και τις δραστηριότητες (ή τα ομαδοποιημένα κόστη) σε κέντρα δραστηριοτήτων χρησιμοποιώντας την προσέγγιση ABC. Μερικά παραδείγματα δραστηριοτήτων σε μικρές επιχειρήσεις είναι η παραλαβή πληροφοριών των πελατών, η επίβλεψη της παραγωγής κτλ. Τα έξοδα προσδιορίζονται στις προηγούμενα ορισμένες δραστηριότητες, μέσω του πρώτου σταδίου τους οδηγούς κόστους. Ακολουθώντας το δεύτερο στάδιο, οι οδηγοί-κόστους των δραστηριοτήτων,

προσδιορίζουν τα Γ.Β.Ε σε ξεχωριστά προϊόντα. Αυτή την σχέση ανάμεσα στις κατηγορίες εξόδων, τις δραστηριότητες και τα προϊόντα, την καταγράφει το σχήμα 1.

- Προσδιορισμός δραστηριοτήτων σε ομαδοποιημένα κόστη

Για να υλοποιηθεί η ABC, ολόκληρη η επιχειρηματική διαδικασία θα πρέπει να διαιρεθεί σε ένα σετ δραστηριοτήτων. Για να αναγνωριστούν αυτές οι δραστηριότητες μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ένα διάγραμμα ροής σαν εργαλείο. Όλες οι ομογενείς διαδικασίες θα πρέπει να ομαδοποιηθούν μαζί για να μπορέσουμε να αποδείξουμε αυτές που όντως μας χρειάζονται. Για παράδειγμα οι δραστηριότητες που οδηγούνται από τα προϊόντα και οι δραστηριότητες που οδηγούνται από τους πελάτες, θα πρέπει να διαχωριστούν με σκοπό να καθορίσουμε δυο διαφορετικές ομοιογενείς δραστηριότητες. Παραδείγματα δραστηριοτήτων για τις βιωμηχανικές εταιρίες είναι η προετοιμασία καθορισμού της τιμής, η επίβλεψη της παραγωγής, ο χειρισμός των υλικών.

- Δραστηριότητες και οδηγοί κόστους πρώτου σταδίου

Μόλις οριστούν οι κύριες δραστηριότητες, υπολογίζεται το συνολικό κόστος της κάθε δραστηριότητας. Πρώτον αναγνωρίζεται η κατηγορία εξόδων που σχετίζεται με κάθε δραστηριότητα. Για παράδειγμα το κόστος της δραστηριότητας «προετοιμασία καθορισμού τιμής» περιλαμβάνει κόστος από ποικίλες κατηγορίες εξόδων όπως μισθοί, ενοίκιο, γενικές χρήσεις κ προμήθειες γραφείου. Για να καταγράψουμε σωστά τα έξοδα σε κάθε δραστηριότητα, οι οδηγοί κόστους του πρώτου σταδίου πρέπει να αναγνωριστούν για κάθε κατηγορία εξόδων. Για παράδειγμα η κατηγορία εξόδου «ενοίκιο» που σχετίζεται με την δραστηριότητα «προετοιμασία καθορισμού τιμής» μπορεί να καθοδηγείται από τα τετραγωνικά μέτρα αν λάβουμε υπόψη ότι η κατηγορία εξόδου «μισθός» μπορεί να καθοδηγείται από το σύνολο του χρόνου που ο υπάλληλος ξοδεύει σε αυτή την δραστηριότητα.

- Οδηγοί κόστους δεύτερου σταδίου

Στο δεύτερο στάδιο, οι δραστηριότητες καταγράφονται σε προϊόντα χρησιμοποιώντας τους οδηγούς κόστους του δεύτερου σταδίου. Όπως με τους οδηγούς κόστους του πρώτου σταδίου, τα δεδομένα που χρειάζονται για τόνις οδηγούς του δεύτερου σταδίου, μπορεί να μην είναι άμεσα διαθέσιμα για να παρουσιάσουν την αναλογία του ομαδοποιημένου κόστους που ανταποκρίνεται στο προϊόν. Για παράδειγμα η χρησιμότητα είναι δύσκολο να καταγραφεί σε ξεχωριστά προϊόντα. Όταν υπάρχει έλλειψη πραγματικών στοιχείων, δημιουργείται η ανάγκη να υπολογιστεί το σύνολο του κόστους της δραστηριότητας που καταναλώνεται από κάθε προϊόν.

Η σύλλογή των πληροφοριών είναι σημαντική όταν θέλουμε να επιτύχουμε ακρίβεια στο τελικό κόστος των προϊόντων. Ένα σημαντικό μέρος των απαιτούμενων στοιχείων είναι οι αναλογίες που χρειάζονται για κάθε στάδιο ενός ABC συστήματος. Κάθε δραστηριότητα καταναλώνει ένα τμήμα εξόδων. Παρόμοια κάθε προϊόν καταναλώνει ένα τμήμα μιας δραστηριότητας. Μια αναλογία όπως είδαμε αντιτροσωπεύει αυτό το τμήμα. Για παράδειγμα η δραστηριότητα «προετοιμασία καθορισμού τιμής» καταναλώνει το 0.1 (10%) των διοικητικών εξόδων. Υπάρχουν πολλοί τρόποι να επιτευχθούν αυτές οι αναλογίες και η επιλεγμένη διαδικασία να επιφέρει των επιθυμητή ακρίβεια. Τρία επίπεδα ακρίβη στοιχείων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό αυτών των αναλογιών: Βασισμένο σε θεωρία, συστηματική αξιολόγηση, και σύλλογη πραγματικών στοιχείων.

Θεωρίες

Σε αυτή την περίπτωση, όπου τα πραγματικά δεδομένα δεν μπορούν να αποκτηθούν ή οι προσπάθειες για σύλλογη στοιχείων δεν μπορούν να στηριχθούν οικονομικά, μια θεωρία μπορεί να υπάρξει με σκοπό να επιτευχθούν αυτές οι αναλογίες. Αυτές οι θεωρίες πρέπει να γίνουν από την διοίκηση, τους οικονομικούς οργανισμούς και τους υπαλλήλους που σχετίζονται με το κέντρο κόστους του ενδιαφέροντος. Αυτή η ομάδα μπορεί να ορίσει μια θεωρία της αναλογίας του κόστους που σχετίζεται και με τα δύο στάδια μιας μεθοδολογίας ABC. Το επίπεδο της ακρίβειας που επιτυγχάνεται είναι βασισμένο στον συνδυασμό της ποικιλίας της ομάδας και των γνώσεών τους για το κέντρο κόστους του ενδιαφέροντος.

Συστηματική αξιολόγηση

Ένας πιο επιστημονικός τρόπος για να επιτύχουμε τις αναλογίες για την καταγραφή του κόστους είναι η χρήση της συστηματικής τεχνικής όπως η Αναλυτική Ιεραρχική Διαδικασία (Analytical Hierarchical Process, AHP (Saaty 1982; Golden, Wasil, and Harker, 1989)). Η AHP είναι ένα κατάλληλο εργαλείο για να έχουμε περισσότερο αντικειμενικές και ξεχωριστές απόψεις σε πιο αντιτροσωπευτικές πληροφορίες. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε πως η κατανομή των εξόδων της βενζίνης που χρειαζόμαστε, είναι μεταξύ τριών ομάδων κόστους (cost pools), τις πωλήσεις, την διανομή και την συντήρηση. Εξετάζοντας τα τμήματα που καταναλώνουν αυτόν τον πόρο και ρωτώντας τους να αποτιμήσουν το ποσοστό χρησιμότητας που συσσωρεύουν σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, το AHP μπορεί να δημιουργήσει αυτό το ποσοστό του εξόδου και να το προσδιορίσει στην κατάλληλη ομάδα κόστους.

Μια δεύτερη περιοχή που το AHP μπορεί να χρησιμοποιηθεί, είναι στην κατανομή των εξόδων από τις ομάδες κόστους σε κάθε διαφορετικό προϊόν. Σε αυτό το βήμα είναι σημαντικό να καθορίσουμε έναν κατάλληλο οδηγό κόστους με σκοπό να επιτύχουμε το πολυπόθητο επίπεδο ακρίβειας. Για παράδειγμα ας υποθέσουμε πως θέλουμε να καταγράψουμε την ομάδα κόστους των πωλήσεων σε κάθε προϊόν. Μια προσέγγιση είναι να υπολογίσουμε το επίπεδο των δραστηριοτήτων των πωλήσεων που χρειάζεται για κάθε ένα από τα προϊόντα. Ας υποθέσουμε το εξής σενάριο: μια εταιρία παράγει πέντε προϊόντα. Το προϊόν Α είναι ένα πολύ καλό προϊόν που απαιτεί την ελάχιστη προσπάθεια από τους αντιτροσώπους των πωλήσεων όταν επικοινωνούν με τους δυνητικούς καταναλωτές. Από την άλλη τα προϊόντα Β, Γ και Δ βρίσκονται στη μέση του κύκλου της ζωής τους. Τέλος, το προϊόν Ε είναι ένα νέο προϊόν που καταναλώνει πολύ χρόνο από τις πωλήσεις των αντιτροσώπων. Αντί να ορίσουμε ένα ίσο ποσό των εξόδων των πωλήσεων για κάθε ένα από τα προϊόντα, η AHP μπορεί να εξασφαλίσει έναν υπολογισμό που θα επιτρέψει στην επιχείρηση να καταγράψει το κόστος σε προϊόντα με μεγαλύτερη ακρίβεια. Αυτή η μεθοδολογία που ακολουθείται από την AHP, απαιτεί τον καθορισμό παραγόντων που θα υπολογίζουν για το κόστος τη σχέση ανάμεσα σε δραστηριότητες και προϊόντα. Μερικά από τα παραδείγματα αυτών των παραγόντων είναι ο εντοπισμός ταξιδιών για πωλήσεις, και ο χρόνος που απαιτείται για την συζήτηση με τον πελάτη για κάθε προϊόν. Δεύτερον ο αντιτροσωπός πωλήσεων ορίζει ένα προϊόν με υψηλότερη θέση σύμφωνα με την απόσταση που χρειάζεται για να υποστηριχθεί. Ένας δεύτερος όρος δημιουργείται

σύμφωνα με τον χρόνο που ξοδεύουμε με τον πελάτη. Τέλος, οι αντικειμενικοί στόχοι για τους αντιπροσώπους των πωλήσεων συνδυάζονται από την AHP μαζί με την εξίσου διανομή των πωλήσεων μεταξύ των πέντε προϊόντων.

Συλλογή πραγματικών δεδομένων

Η πιο ακριβής και πολυδάπανη διαδικασία για τον υπολογισμό των αναλογιών είναι τα πραγματικά δεδομένα. Στις περισσότερες περιπτώσεις η διαδικασία συλλογής δεδομένων πρέπει να εξελιχθεί και να αγοραστεί ο εξοπλισμός για την συλλογή. Επιπρόσθετα η συλλογή των δεδομένων θα απαιτεί πολύ χρόνο και οι συλλογείς απαιτείται να έχουν πολλά προσόντα. Τα αποτελέσματα συνήθως αναλύονται με στατιστικές μεθόδους. Για παράδειγμα το δείγμα μιας δουλειάς μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό της αναλογίας του χρόνου που αφιερώνεται στην επίβλεψη ενός προϊόντος. Σε αυτή την περίπτωση ο επιβλέπων ερωτάται σε τυχαίο χρόνο να ορίσει το προϊόν που την παρούσα στιγμή επιβλέπει. Βασισμένοι σε αυτά τα στοιχεία, μπορούν να αποκτηθούν οι πληροφορίες που χρειάζονται. [Narcyz Roztocki, Jorge F. Valenzuela, (2002) Activity Based Costing in small companies]

9) Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ABC ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.

Οι καθηγητές πανεπιστημίου είπαν ότι, ξέρουμε τα πάντα για την αξία αλλά, δεν ξέρουμε τίποτα για το κόστος. Πράγματι, παρόλο που προσθέτουν νέα μαθήματα, προγράμματα και εξωσχολικές δραστηριότητες, αναγνωρίζουν τα κέρδη από όλα αυτά, αλλά συχνά έρχονται μπροστά στο πρόβλημα της έλλειψης θεμελιώδους πληροφοριών για το κόστος. Τα μεγάλα πανεπιστήμια διατηρούν πολύπλοκα λογιστικά συστήματα με εκατοντάδες ποσά.. Σε αυτή τη μελέτη μας θα δούμε πως το ABC εφαρμόζεται στην μέση εκπαίδευση και πιστεύουμε ότι η μέθοδος αυτή θα βελτιώσει τις πληροφορίες όσον αφορά τα κέρδη των καθηγητών, των μαθητών και ολόκληρου του οργανισμού.

Παρόλο που τα πανεπιστήμια και οι άλλοι οργανισμοί καυχιόνται για τα πολύπλοκα λογιστικά συστήματα, οι καθηγητές και οι διαχειριστές συχνά βρίσκονται μπροστά στην έλλειψη στοιχειωδών πληροφοριών κόστους στα προγράμματα και στις δραστηριότητες που ασχολούνται. Το ABC έχει ένα πλεονέκτημα σε σχέση με τα

άλλα συστήματα, γιατί κυρίως κατανέμει τα γενικά βιομηχανικά έξοδα σε δραστηριότητες. Η διαδικασία αυτή έχει θετική επίδραση σε αυτούς που ασχολούνται με τη διαδικασία του προσδιορισμού του κόστους.

Στην Ελλάδα τα Πανεπιστήμια και τα ATEI είναι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί. Η θεωρία των οργανισμών αυτών είναι η συγκέντρωση όσο το δυνατόν περισσότερων πόρων και η σπατάλη των πόρων για υπηρεσίες. Η συγκέντρωση των πόρων μπορεί να πραγματοποιηθεί από κρατικές επιχορηγήσεις, κοινωνικά πλαίσια στήριξης, κληρονομιές και δωρεές. Τα χρήματα αυτά διανέμονται κυρίως στη διδασκαλία των φοιτητών και στις υπηρεσίες. Σαν απότερος σκοπός δεν είναι δημιουργία προϊόντων αλλά υπηρεσιών.

Τα κόστη που θα πρέπει να μελετηθούν σε έναν τέτοιο οργανισμό είναι οι μισθοί των καθηγητών αλλά και του διοικητικού προσωπικού, το κόστος των βιβλίων που διανέμονται στους φοιτητές (δωρεάν) καθώς και το κόστος για κάθε δραστηριότητα που γίνεται. Για το λόγω αυτό λοιπόν στα μη κερδοσκοπικά αυτά ιδρύματα ερευνούμε τις δραστηριότητες που εκτελούνται από κάθε όργανο του οργανισμού, από τη γραμματειακή υποστήριξη μέχρι και τις δραστηριότητες του προϊσταμένου κάθε τμήματος και των μελών που απαρτίζουν άλλες διοικητικές θέσεις. Πέρα από την εργασία και τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται από τους παραπάνω θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και μια άλλη παράμετρος. Η χρήση τεχνικών μέσων όπως π.χ υπολογιστές που χρησιμοποιούν όχι μόνο οι εργαζόμενοι αλλά, και αυτοί που χρησιμοποιούνται και για την εκπαίδευση των φοιτητών που πέρα από το κόστος αγοράς, δημιουργούν και κόστος συντήρησης ακόμα και αναβάθμισης. Το ίδιο ακριβώς γίνεται και για άλλα όργανα που χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση, διότι άλλα μέσα χρησιμοποιούνται στα εργαστήρια ηλεκτρολογίας, μηχανολογίας, στις χημικές μετρήσεις κ.τ.λ. Όλα λοιπόν αυτά λαμβάνονται υπόψη για τον προσδιορισμό των καπηγοριών κόστους με τη μέθοδο κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα.

Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα είναι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί και έχουν ως σκοπό να παρέχουν όσο το δυνατόν καλύτερες υπηρεσίες στους φοιτητές. Το γεγονός ότι δεν έχουν σκοπό το κέρδος δεν σημαίνει ότι δεν καταγράφουν κόστος. Το κόστος αυτό πρέπει να καταγραφεί, μελετηθεί και να γίνουν ενέργειες για τη μείωσή του.

Σε μια έρευνα που διεξάχθηκε σε πανεπιστήμιο του εξωτερικού, καταγράψαμε τα ακόλουθα συμπεράσματα:

Παρόλο που τα πανεπιστήμια και οι άλλοι κυβερνητικοί οργανισμοί περηφανεύονται για την επεξεργασία των συστημάτων κοστολόγησης τους, το σύνολο των καθηγητών και των διευθυντών έχουν συχνά ελλιπής πληροφορίες κόστους για τα προγράμματα που χειρίζονται καθώς και για τις δραστηριότητες με τις οποίες απασχολούνται. Τα συστήματα αυτά είναι σχεδόν πάντα βασισμένα σε φόρμες και σκοπεύονταν να ικανοποιήσουν όλες τις νόμιμες συμφωνίες καθώς και τις δωρεές αντί να παρέχουν πληροφορίες για να παρθούν διοικητικές αποφάσεις.

Θα δείξουμε πως μπορεί η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα να εφαρμοστεί σε ένα τμήμα ενός ινστιτούτου ανώτερης εκπαίδευσης και επιπλέον πώς να παρέχει περισσότερο διοικητικά προσανατολισμένες πληροφορίες από τα συστήματα που επί του παρόντος λειτουργούν.

Η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα έχει ένα πλεονέκτημα έναντι στα τυπικά συστήματα κοστολόγησης, κυρίως στον τρόπο κατανομής των γενικών εξόδων (overhead) σε προγράμματα και δραστηριότητες με έναν τρόπο που αντανακλάται πιο πολύ από τους παράγοντες που τους επηρεάζουν. Παρόλο που η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα μερικές φορές έχει υιοθετηθεί από την κυβέρνηση και από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, συνήθως εφαρμόζεται σε επαναληπτικές διαδικασίες παρά σε δαπανηρές δραστηριότητες.

Επιλέγουμε να εφαρμόσουμε την κοστολόγηση με βάση την δραστηριότητα σε ένα πανεπιστήμιο εξαιτίας του γενικού ενδιαφέροντος σχετικά με το αυξανόμενο κόστος της ανώτερης εκπαίδευσης και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των πανεπιστημίων τα οποία δημιουργούν νέες προκλήσεις. Τα πανεπιστήμια χαρακτηρίζονται π.χ. από την απουσία ενός καλά ορισμένου προϊόντος ή αποτελέσματος, και από ασυνήθιστες σχέσεις μεταξύ των αποτελεσμάτων.

Παρόλο που το project ήταν ένα case study, πιστεύουμε πως μάθαμε διάφορες πληροφορίες που είναι κατάλληλες όχι μόνο για τα πανεπιστήμια αλλά επίσης και σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Αυτές περιλαμβάνουν:

- Το βασικό όφελος της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα δεν είναι μόνο μια βελτίωση πάνω στο ήδη ικανοποιητικό κοστολογικό σύστημα, αλλά η παροχή πληροφοριών για την εγκατάσταση ενός πραγματικά διοικητικού συστήματος.

- Για να είναι επιτυχημένο ένα κοστολογικό σύστημα πρέπει να είναι ευέλικτο. Οι κανόνες άκαμπτης κατανομής δεν μπορούν εύκολα να επιβληθούν στους οργανισμούς όπως είναι τα πανεπιστήμια που χαρακτηρίζονται από αποκεντρωμένα διοικητικά συστήματα.
- Στην κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα το κόστος προσδιορίζεται σε προηγούμενα μη μετρήσιμους παράγοντες αποφάσεων και παρέχει μετρήσιες ολόκληρου του κόστους των δραστηριοτήτων και των προγραμμάτων, βοηθώντας στην αναγνώριση των περιστάσεων στις οποίες ο αντικειμενικός σκοπός και στόχος είναι έξω από τη γραμμή αποφάσεων.

Παρουσίαση

Οι καθηγητές του πανεπιστημίου και το διοικητικό προσωπικό λένε: Γνωρίζεις την αξία από τα πάντα, αλλά το κόστος από τίποτα. Πράγματι παρόλο που προσθέτουν νέα τμήματα, προγράμματα και εξωσχολικές δραστηριότητες και που έχουν πολλά πλεονεκτήματα από αυτό, συχνά έχουν έλλειψη σχετικά με την παροχή βασικών πληροφοριών για το κόστος τους.

Τα μεγάλα πανεπιστήμια συντηρούν πολύπλοκα κοστολογικά συστήματα με πολλούς λογιστές. Παρόλα αυτά τα συστήματα είναι σχεδόν πάντα βασισμένα σε μια λογιστική φόρμα και ικανοποιούν πιο πολύ τις νόμιμες διατάξεις παρά να παρέχουν πληροφορίες για διοικητικές αποφάσεις.

Στην μελέτη μας θα δείξουμε πως η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα μπορεί να εφαρμοστεί σε ινστιτούτα υψηλής εκπαίδευσης και πως αυτή η εφαρμογή έχει αποτελέσματα δίνοντας πληροφορίες σε ακαδημαϊκούς και διοικητικούς. Συγκρίναμε τις πληροφορίες που ήταν διαθέσιμες με αυτό το οποίο πιστεύαμε πως ήταν σχετικό με τις αποφάσεις. Στην βάση των διαπιστώσεων μας αναπτύξαμε και εξετάσαμε ένα μοντέλο κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα για να παρέχουμε τα σχετικά στοιχεία για τις αποφάσεις μας. Ο σκοπός της μελέτης δεν ήταν να αναπτύξουμε ένα ολοκληρωμένο μοντέλο που να δουλεύει, αλλά να επιδείξουμε την επιτενέξμοτητα και τα οφέλη της εφαρμογής της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα στο ακαδημαϊκό περιβάλλον. Επίσης επιχειρήσαμε να αναγνωρίσουμε τα εμπόδια που συναντούν τα πανεπιστήμια κατά την εφαρμογή του, καθώς και τους περιορισμούς της προσέγγισής μας.

Παρόλα τα μοναδικά χαρακτηριστικά μιας επιχείρησης πανεπιστημίου, πιστεύουμε πως το μοντέλο της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα μπορεί να εφαρμοστεί σε κολλέγια και ινστιτούτα ανώτερης εκπαίδευσης. Το πιο σημαντικό είναι πως οι διαπιστώσεις μας μπορούν να γενικευτούν και να χρησιμοποιηθούν σε κυβερνητικούς και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς στους οποίους η ρουτίνα του προσωπικού συνδυάζεται με ποικίλες δραστηριότητες και προγράμματα. Αυτά περιλαμβάνονται τα νοσοκομεία, τα δημόσια σχολεία, την αστυνομία, την πυροσβεστική, γραφεία κοινωνικών υπηρεσιών και κυβερνητικά γραφεία.

9.1) Τα πλεονεκτήματα της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα κατά τη χρήση της σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς.

Η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα είναι ένα αποδεκτό στοιχείο της λογιστικής και των συστημάτων ελέγχου της βιομηχανίας και των εταιρικών υπηρεσιών και λειτουργεί πλέον στους κυβερνητικούς μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα είναι ένα προϊόν της τεχνολογικής εποχής. Τα τυπικά διοικητικά πληροφοριακά συστήματα καταγράφουν τις ρίζες τους στην βιομηχανική εποχή, όταν η εργασία ήταν ο κύριος παράγοντας στην παραγωγή. Μέσα σε αυτά τα συστήματα τα γενικά έξοδα κατανέμονται πρώτα από τις υπηρεσίες στην παραγωγή και μετά διανέμονται σε συγκεκριμένα προϊόντα. Αυτή η μέθοδος αναπτύχθηκε για να μετρήσει τις βιομηχανικές διαδικασίες στις οποίες τα γενικά έξοδα ήταν ή ασήμαντα ή ήταν κυρίως μια λειτουργία άμεσης εργασίας ή οποία ήταν εξαρτημένη από την ποσότητα παραγωγής. Επιπρόσθετα σε ένα βιομηχανικό περιβάλλον, τα τμήματα της παραγωγής ήταν κυρίως υπεύθυνα για το κλειδί των βιομηχανικών δραστηριοτήτων και ήταν ευδιάκριτα από τα τμήματα των υπηρεσιών στα οποία παρέχεται μόνο συμπληρωματική στήριξη.

Σε μια οικονομία υπηρεσιών, η άμεση εργασία δεν είναι πλέον κυριαρχος παράγοντας της παραγωγής καθώς αρχίζει να γίνεται φανερή η διαφορά ανάμεσα στην παραγωγή και στα τμήματα των υπηρεσιών. Το κόστος της συνολικής παραγωγής και των υπηρεσιών, επηρεάζεται πιο πολύ από την έρευνα, τον χειρισμό των υλικών, τις προμήθειες, την συντήρηση του εξοπλισμού, τον έλεγχο

της ποιότητας και τις απαιτήσεις στην εξυπηρέτηση των πελατών από ότι από την άμεση εργασία. Για να εξισορροπήσουμε τις ελλείψεις των τυπικών πληροφοριακών συστημάτων, η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα απαιτεί από τις εταιρίες να συλλέγουν το κόστος σε ειδικές «ομάδες κόστους» παρά σε τμήματα υπηρεσιών ή κέντρα κόστους γενικών εξόδων. Κάθε μία από αυτές τις ομάδες ανταποκρίνεται σε ένα γκρουπ παρόμοιων επιχειρηματικών διαδικασιών ή δραστηριοτήτων που είναι ομοιογενείς σε όλα τα κόστη που προσδιορίζονται στην ομάδα που επηρεάζεται ή οδηγείται από έναν κοινό παράγοντα.

Αφού συλλέξουμε το κόστος σε ομάδες κόστους βασισμένες στην δραστηριότητα, η εταιρία το διανείμει αμέσως στα ποικήλα προϊόντα ή τις υπηρεσίες κάτω από τον όρο του «οδηγού κόστους». Ένας οδηγός κόστους πρέπει να απεικονίζει τον παράγοντα που έχει την μεγαλύτερη επιρροή στην συμπεριφορά του κόστους των γενικών εξόδων μέσα σε μια συγκεκριμένη ομάδα δραστηριοτήτων.

Οι κοινοί οδηγοί κόστους περιλαμβάνουν οδηγούς για την παραγωγή, όπως οι εγκαταστάσεις, ο αριθμός των παραγγελιών, ο αριθμός των ωρών των μηχανημάτων και ο αριθμός των επιθεωρήσεων. Άλλοι οδηγοί κόστους διευθύνουν το κόστος των πόρων των παρεχόμενων υπηρεσιών, μετρώντας τα π.χ. χαρακτηριστικά των παραγγελιών καθώς και άλλες μετρήσεις σύμφωνα με τις ανάγκες των πελατών.

Η άμεση εργασία είναι συχνά οδηγός κόστους, στην πραγματικότητα όμως θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο όταν η σχέση ανάμεσα στην εργασία και το κόστος (μέσα στην ομάδα κόστους) είναι πιο δυνατή από ότι ανάμεσα σε κάθε άλλο δυνητικό οδηγό κόστους. Το συνολικό κόστος σε κάθε ομάδα είναι κατανεμημένο στα προϊόντα, σύμφωνα με την ποσότητα του οδηγού κόστους του κάθε προϊόντος. Επι εάν ένα προϊόν απαιτεί 60% των επιθεωρήσεων του ελέγχου ποιότητας (οδηγός κόστους), τότε είναι προσδιορισμένο κατά το 60% του ποιοτικού ελέγχου κόστους.

Η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα έχει υιοθετηθεί από κυβερνητικούς, ακαδημαϊκούς και άλλους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς κυρίως όμως στο εξωτερικό. Παρόλα αυτά έχει πολύ εφαρμοστεί στις επαναληπτικές διαδικασίες αυτών των ινστιτούτων παρά στις δραστηριότητές τους. Για παράδειγμα δυο πρόσφατα άρθρα που περιγράφουν την εφαρμογή της τους.

κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα στα πανεπιστήμια επικεντρώνονται στις δραστηριότητες του τμήματος συντήρησης. Αυτά τα άρθρα συζητούν τρόπους να κατανείμουν το κόστος της βιβλιοθήκης και της συντήρησης των υπολογιστών τόσο καλά όσο και άλλες υπηρεσίες. Στην πραγματικότητα πολλές από αυτές τις δραστηριότητες που διεξάγονται στους μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς είναι παρόμοιες με αυτές που διεξάγονται στις επιχειρήσεις. Οι λειτουργίες των υπαλλήλων για παράδειγμα όπως οι προμήθειες και η μισθοδοσία είναι κοινές σε όλους τους τύπους των οργανισμών. Γι' αυτό τον λόγο λοιπόν, όπως αναφέρεται στα βιβλία και στα άρθρα που προωθούν τη χρήση της ABC δεν είναι πια κατάλληλο σε αυτούς τους τομείς από ότι στις επιχειρήσεις. Όμως αυτά τα βιβλία και τα άρθρα είναι κατευθυνόμενα κυρίως στις λειτουργίες των κυβερνήσεων και των μη κερδοσκοπικών οργανισμών που είναι κοινές με αυτές των επιχειρήσεων και όχι σε μοναδικές συχνά «πνευματικές» δραστηριότητες.

Σε πολλούς κυβερνητικούς και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς τα συστήματα ABC δεν αντικαταστούν τα τυπικά συστήματα κοστολόγησης τα οποία παρέχουν λογικές, αν όχι κατάλληλες, μετρήσεις του κόστους. Αυτοί οι οργανισμοί προηγουμένως είχαν ανεπαρκή κοστολογικά συστήματα. Γι' αυτούς τους οργανισμούς η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα ήταν το πρώτο αληθινό σύστημα μέτρησης και το βασικό όφελος του ήταν η παροχή δόμησης για τις απαιτούμενες κοστολογικές αναμορφώσεις.

9.2) Τα μοναδικά χαρακτηριστικά των πανεπιστημίων

Επλέγουμε να εφαρμόσουμε την κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα σε πανεπιστήμια παρά σε κάποιον άλλο κυβερνητικό ή μη-κερδοσκοπικό οργανισμό για δυο βασικούς λόγους: πρώτον το κόστος της ανώτερης εκπαίδευσης αυξάνεται πολύ πιο γρήγορά από κάθε άλλη υπηρεσία ή αγαθό. Στην πραγματικότητα το 1997 διεξάγεται μια ειδική έρευνα για τα αίτια της αύξησης του κόστους καθώς και να υποδείχθούν τρόποι για να παραμένει το κόστος «συγκροτημένο». Παράλληλα με τις διαπιστώσεις αυτές, πιστεύουμε πως οι σωστές πληροφορίες κόστους και οι υπολογισμοί είναι σημαντικά συστατικά για τον έλεγχο κόστους και τους περιορισμούς του.

Δεύτερον, με όλο τον σεβασμό στις μετρήσεις του κόστους και τον έλεγχο, τα πανεπιστήμια απεικονίζουν έναν μεγάλο όγκο προκλήσεων. Εάν τα ανεπαρκή συστήματα κοστολόγησης και ελέγχου μπορούν να ιδρυθούν στα πανεπιστήμια, τότε μπορούν να επιβληθούν σε όλους σχεδόν τους τύπους οργανισμών. Τα πανεπιστήμια δεν υπάγονται στα εμπόδια που απαιτούνται από την διοίκηση και τον έλεγχο κόστους:

- Πολλά μέλη του προσωπικού του πανεπιστημίου είναι «ελεύθερα πνεύματα» οι οποίοι έχουν επιλέξει ακαδημαϊκή καριέρα για να αποδράσουν από τις κυβερνητικές δομήσεις που είναι τυπικές σε άλλους τύπους οργανισμών. Βλέποντας την ακαδημαϊκή τους προσπάθεια να έχει ουσιαστική παρά χρηματική αξία, είναι συχνά ύποπτοι για τις ενέργειες που τους κάνουν υπεύθυνους για τα μετρήσιμα αποτελέσματα. Είναι βέβαιο πως περιφρονούν κάθε σύνδεσμο ανάμεσα στο κόστος και το όφελος των δραστηριοτήτων τους.
- Οι πανεπιστημιακοί διοικητές έχουν ελλιπή εξουσία που τυπικά ανήκει στους μάνατζερ. Σε αντίθεση με τις περισσότερες επιχειρήσεις, τις αποφάσεις που επηρεάζουν το κόστος τις παίρνουν οι καθηγητές και το διοικητικό προσωπικό στο κατώτερο παρά στο ανώτερο επίπεδο της λίστας του οργανισμού. Παραδείγματα συμπεριλαμβάνουν αποφάσεις που σχετίζονται με:

- Ανάθεση προγράμματος σπουδών
- Αριθμός τμημάτων του προγράμματος
- Νέα προγράμματα, όπως Ph.D. Master
- Ερευνητικά προγράμματα καθηγητών
- Η μείωση των εκπαιδευτικών και διοικητικούς και ερευνητικούς λόγους
- Αυτές οι αποφάσεις έχουν πολύ μικρή επιρροή στο σύνολο της αξίας του κόστους. Παρόλο που δίνεται αξιοσημείωτη προσοχή στον τρόπο που οι νέες δραστηριότητες επηρεάζουν τους καθηγητές και το προσωπικό, σχεδόν ποτέ δεν δαπανώνται χρήματα γι' αυτές. Ακόμα και αν το κόστος τους υπολογίζεται, η εστίαση σε αυτό είναι μικρής διάρκειας. Αυτό το κόστος ορίζεται ως μηδαμινό καθώς οι προτεινόμενες δραστηριότητες υποτίθεται πως δεν απαιτούν νέο προσωπικό. Κατά τα ίδια, υπολογίζεται το μεγάλης διάρκειας έμμεσο κόστος. Π.χ. εάν οι καθηγητές πρέπει να κατευθύνουν τις προσπάθειές τους σε νέα μαθήματα, τότε πρέπει να ζητηθούν νέοι εκπαιδευτικοί για να τα διδάξουν. Επιπλέον τα νέα αυτά μαθήματα επιβάλλουν νέους χώρους από αυτούς που ήδη υπάρχουν ως βιοθητικοί χώροι υπηρεσιών.
- Τα πανεπιστήμια απασχολούν το κεφάλαιο των συστημάτων κοστολόγησης. Αυτά αρχικά, σχεδιάζονται πιο πολύ για υπολογισμούς παρά για να παρέχουν τις πληροφορίες που χρειάζεται μια επιτυχημένη διοίκηση. Αυτό απαιτείται επειδή το κεφάλαιο των πανεπιστημίων προέρχεται από ποικίλες πηγές και μπορεί να είναι περιορισμένο για κάποιους λόγους. Οι μισθοί του προσωπικού και των καθηγητών πληρώνονται από πολλούς διαφορετικούς λογαριασμούς – ένα στάνταρτ κονδύλιο του προϋπολογισμού της πολιτείας, από δωρεές, από λογαριασμούς που δίνονται για ερευνητικούς σκοπούς. Σε αντίθεση κάποιοι από αυτούς τους υπολογισμούς ελέγχονται από το διοικητικό προσωπικό, ενώ άλλοι ελέγχονται από τον πρύτανη ή τους τμηματάρχες. Έτσι η απάντηση στην απλή ερώτηση όπως «ποια είναι η συνολική αμοιβή ενός καθηγητή» ή «Πόση οικονομική βοήθεια παρέχεται στον τάδε υποψήφιο για διδακτορικό?» απαιτούν ώρες έρευνας για να βρεθούν.

- Ο προϋπολογισμός των πανεπιστημίων καθρεφτίζει το κοστολογικό τους σύστημα. Δεν οδηγούνται από κάποιο στρατηγικό πλάνο ή-κάποιο μετρήσιμο αποτέλεσμα. Συχνά οι κατανομές στα πανεπιστήμια οδηγούνται από φόρμες ή από αυξανόμενα ποσοστά. Για να διευθυνθούν οι ανάγκες των διαφορετικών μονάδων και να προαχθούν με μεγαλύτερο προβάδισμα, η κεντρική διοίκηση κατακρατεί κάποιο ποσό το οποίο σε άλλη περίπτωση θα είχε δαπανηθεί. Το αποτέλεσμα είναι μια διαδικασία προϋπολογισμού πολύπλοκη όπως το σύστημα κοστολόγησης καθώς και ελλιπής ως εργαλείο διοίκησης και ελέγχου.
- Τα κοστολογικά συστήματα των μεγάλων πανεπιστημίων παράγουν μια πληθώρα άρθρων. Πολλά από αυτά είναι ακατανόητα προς τους μελλοντικούς τους χρήστες. Στην πραγματικότητα, ο προϋπολογισμός και τα σχετικά οικονομικά άρθρα έχουν σκοπό να γίνουν κατανοητά από μερικούς διοικητικούς πανεπιστημιακούς –πιο πολύ στους λογιστές και σε αυτούς που ετοιμάζουν τον προϋπολογισμό αλλά όχι στους ανώτερους ακαδημαϊκούς υπαλλήλους.

Τα πανεπιστήμια έχουν έλλειψη από καλά ορισμένους αντικειμενικούς στόχους ή μετρήσιμα αποτελέσματα. Με σεβασμό στα προϊόντα τους –διδασκαλία, έρευνα και υπηρεσίες – το περισσότερο δεν είναι πάντα το καλύτερο. Την ίδια στιγμή το θέμα της ποιότητας είναι στο μάτι του κυκλώνα. Έτσι οι μικρές αίθουσες δεν κοστίζουν απαραίτητα λιγότερο ούτε είναι απαραίτητα πιο ποιοτικές. [Granof, M. & Platt, D. & Vaysman, I. (2000) Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively, 8,10,11]

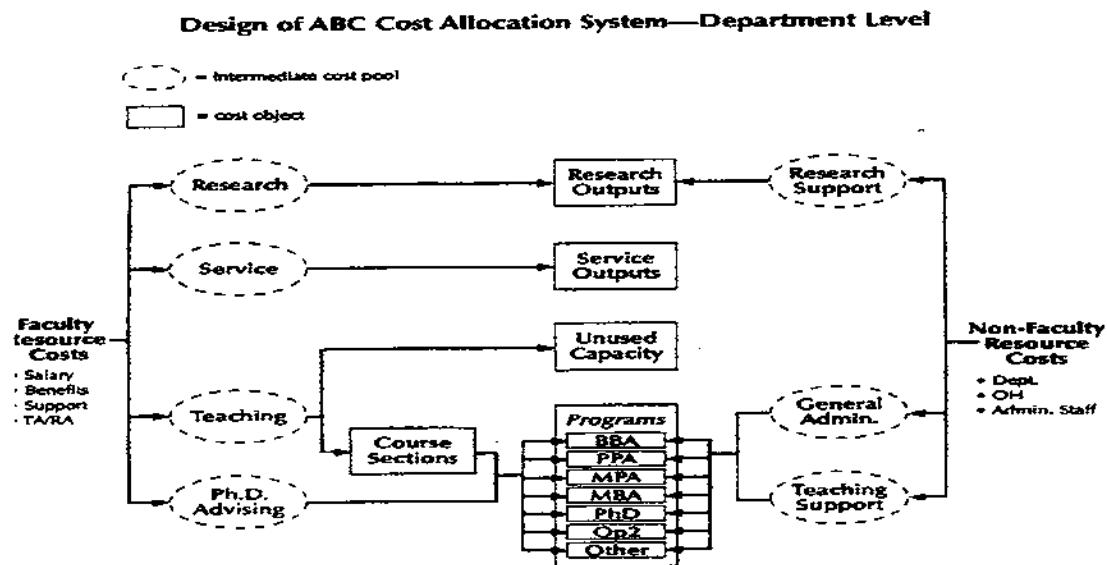
9.3) Χαρακτηριστικά του μοντέλου κοστολόγησης βάση δραστηριοτήτων στην ανώτερη εκπαίδευση.

Αναπτύξαμε το μοντέλο μας σε δύο στάδια. Στο πρώτο επικεντρώνουμε στα κόστη που είναι μέσα στον έλεγχο του τμήματος. Το μεγαλύτερο μέρος αυτού του κόστους είναι οι αμοιβές και ο μισθός του προσωπικού και των καθηγητών. Άλλα τέτοια κόστη περιλαμβάνουν τους υπολογιστές, τον εξοπλισμό, τις προμήθειες, τα βιβλία και άλλα. Στο δεύτερο στάδιο προσθέτουμε τα κόστη που ωφελούν όλα τα τμήματα του πανεπιστημίου. Αυτά περιλαμβάνουν κόστη από το γραφείο του πρύτανη, υπολογιστές και υπηρεσίες πολυμέσων, και υπηρεσίες καριέρας. Επίσης προσθέσαμε χρεώσεις για την απασχόληση. Ο σκοπός μας κατά την πρόσθεση του κόστους του πανεπιστημίου δεν ήταν να επεκτείνουμε την ανάλυσή μας στα ακαδημαϊκά τμήματα, αλλά να μείνουμε στην λογιστική.

Πρώτο στάδιο

Στο πρώτο στάδιο, βασιζόμενοι στις συζητήσεις με τους διοικητικούς του πανεπιστημίου, βελτιώσαμε ένα σετ από cost object πολλών επιπέδων. Όπως βλέπουμε παρακάτω κατανείμαμε τα σχετικά μεταξύ τους κόστη σε τέσσερις ομάδες (cost pools):

- Διδασκαλία
- Έρευνα
- Υπηρεσίες
- Ενημερώσεις διδακτορικού (διακεκριμένο από τις ενημερώσεις σε άλλα προγράμματα κυρίως εξαιτίας του σημαντικού χρόνου που απαιτείται από πολλούς καθηγητές)



Έχοντας κατανείμει το κόστος του συνόλου των καθηγητών στις τέσσερις ομάδες κόστους δραστηριοτήτων, καθορίζουμε το κόστος από το τμήμα της διδασκαλίας κάθε καθηγητή στον συγκεκριμένο τομέα που διδάσκει. Γενικά υποθέτουμε πως το κάθε μέλος της ομάδας των καθηγητών αφιερώνει ίσο χρόνο σε κάθε τομέα, όμως κάνουμε εξαιρέσεις για νέα προγράμματα ή άλλες καταστάσεις. Αντίστοιχα προσθέτουμε τις αμοιβές των βοηθών διδασκαλίας σε κάθε τμήμα. Στην τελική κατανομή του κόστους διδασκαλίας του συνόλου των καθηγητών, ορίζουμε κάθε τομέα σε ένα πρόγραμμα. Αυτή η κατανομή είναι βασισμένη στην αναλογία των σπουδαστών κάθε τομέα που συμμετέχουν στο συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Κάνοντας μια παρόμοια προσέγγιση στο κόστος του διοικητικού προσωπικού, διανέμουμε τα έξοδα μεταξύ τριών ομάδων κόστους συγκρινόμενα με αυτά που ορίσαμε το κόστος των καθηγητών:

- Υποστήριξη έρευνας
- Γενική διοίκηση
- Υποστήριξη διδασκαλίας

Έπειτα καθορίζουμε το υποστηρικτικό κόστος της διδασκαλίας στα ειδικά ακαδημαϊκά προγράμματα. Και οι δυο κατανομές έγιναν με έναν προσδιορισμό των ειδικών καθηκόντων των ξεχωριστών μελών του προσωπικού.

Το σύνολο των κόστους των καθηγητών και του κόστους του διοικητικού προσωπικού που ορίζεται στα ακαδημαϊκά προγράμματα συνθέτει το κόστος του πρώτου σταδίου – αυτά που είναι μέσα στον έλεγχο του τμήματος.

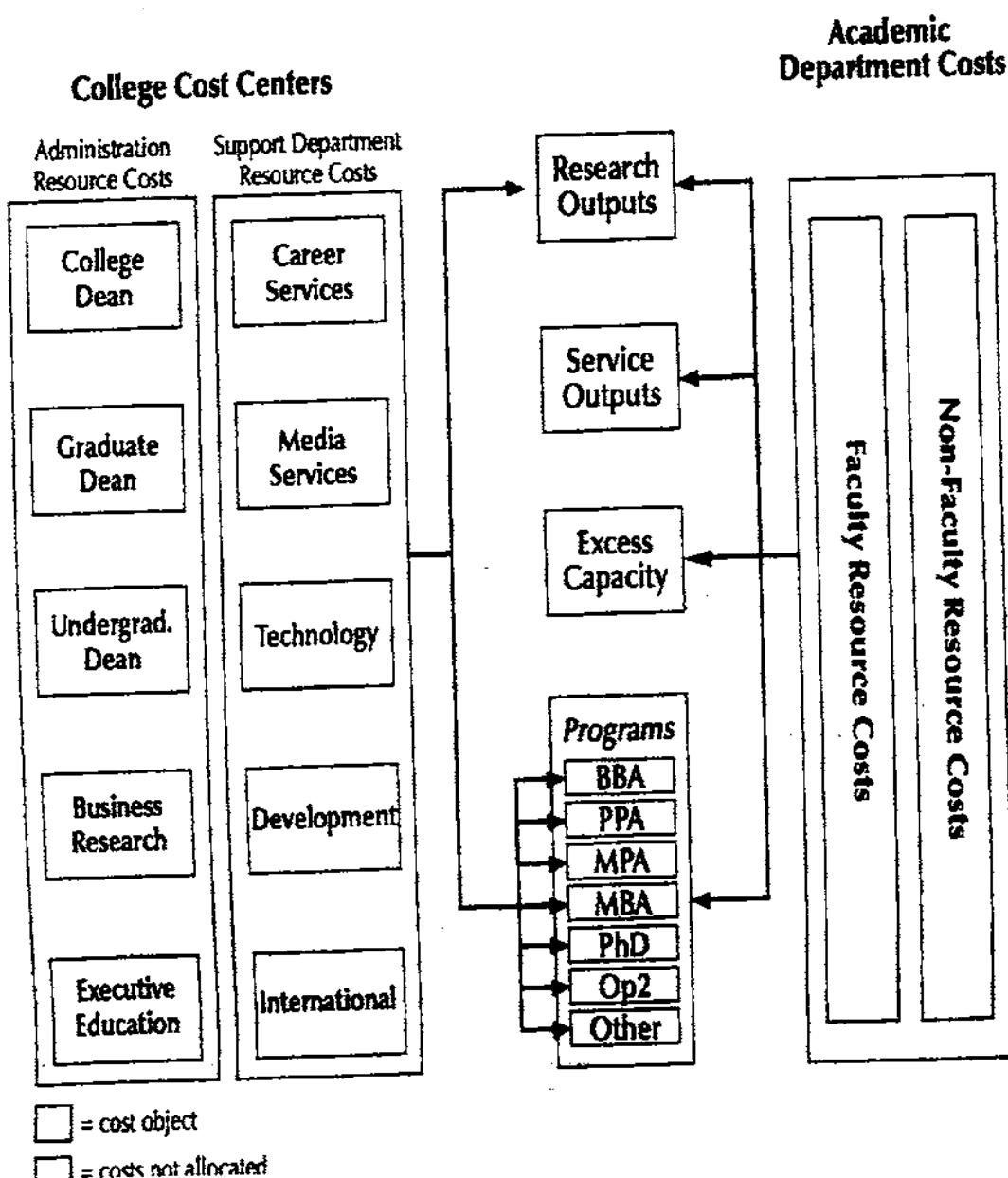
Δεύτερο στάδιο

Στο δεύτερο στάδιο αναγνωρίζουμε και καταγράφουμε τα κόστη του πανεπιστημίου στα προγράμματα των τμημάτων. Όπως φαίνεται παρακάτω το πανεπιστήμιο αποτελείται από πολλά διοικητικά και υποστηρικτικά τμήματα. Δώσαμε την προσοχή μας σε έξι ειδικά κέντρα κόστους:

- Υπηρεσίες καριέρας
- Υπηρεσίες πολυμέσων
- Τεχνολογία (υπηρεσίες υπολογιστών)
- Γραφείο πρύτανη
- Γραφείο διασύνδεσης για εργασία απόφοιτων
- Γραφείο διασύνδεσης για εργασία τελειόφοιτων

Στο πανεπιστήμιο έχει πολλά άλλα γραφεία υπηρεσιών, που περιλαμβάνουν γραφείο διεθνών προγραμμάτων, διοικητικό τμήμα εκπαίδευσης, ερευνητικό γραφείο και γραφείο ανάπτυξης. Αποφασίσαμε ωστόσο πως αυτά τα γραφεία δεν παρέχουν επαρκή βοήθεια στο τμήμα κοστολόγησης για να δικαιολογήσουν την κατανομή του κόστους τους.

Design of ABC Cost Allocation System—College Level



[Granof, M. & Platt, D. & Vayzman, I. (2000) Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively, 14-17]

10) ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ABC

10.1) Η εφαρμογή του abc στα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα logistics

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών και η αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους με το λογισμικό είναι δυο παράγοντες που αύξησαν το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων για το logistics management. Οι παράγοντες αυτοί έδωσαν την ευκολία στα διοικητικά στελέχη να διοικούν και να εφαρμόζουν τα logistics πιο αποτελεσματικά και πιο αποδοτικά όπως και τη δυνατότητα χρησιμοποίησης πολυσύνθετων τεχνικών, στις διαδικασίες logistics συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη του ανταγωνισμού σε υψηλά επίπεδα καθώς και στην ορθή διαχείριση του κόστους.

Τις προηγούμενες διαδικασίες παρατηρήθηκαν προβλήματα στη διαχείριση των πρώτων υλών και των υλικών συσκευασίας λόγω της αυξανόμενης ζήτησης και του καταναλωτισμού, πράγμα που ώθησε τις επιχειρήσεις στην αναθεώρηση του προγραμματισμού των υλικών τους και των μεθόδων της φυσικής διακίνησης. Η εμφάνιση των πρώτων ηλεκτρονικών υπολογιστών συνοδεύτηκε με την εγκατάσταση εφαρμογών οι οποίες προσπάθησαν να λύσουν τα προβλήματα χωρίς βέβαια ιδιαίτερη επιτυχία. Οι πρώτες αυτές δειλές προσπάθειες όμως καλλιέργησαν το έδαφος και προετοίμασαν τους ανθρώπους του logistics management στη φύλοσοφία της χρήσης υπολογιστή σαν εργαλείο αντιμετώπισης πολύπλοκων θεμάτων και εξεύρεσης λύσης σε προβλήματα χρονικής και οικονομικής φύσεως. Επιπλέον έγινε πεποίθηση ότι μια τεχνολογία αποτελεσματική, μπορεί να δώσει τη λύση στα προβλήματα βιωσιμότητας και κερδοφορίας και να συμβάλλει αποφασιστικά στη μείωση των δαπανών και του κόστους παραγωγής.

Τα τελευταία χρόνια σημειώνεται μια τεχνολογική έκρηξη η οποία συνοδεύεται από την κυριαρχία πολύ ισχυρών υπολογιστών μεγάλων δυνατοτήτων, fax, EDI, Barcodes, ασύρματα τερματικά, scanners, κτλ τα οποία συμβάλλουν στη δημιουργία μιας νέας δυναμικής στο χώρο των logistics. Παράλληλα εμφανίζεται μια νέα γενιά S/W, πιο ολοκληρωμένη και επιτυχημένη η οποία εκμεταλλεύμενη τις τεράστιες δυνατότητες της τεχνολογίας συμβάλλει στη διάδοση και βοηθά αποτελεσματικά στις διαδικασίες του logistics management.

Στην πράξη βέβαια, η κατάσταση δεν είναι τόσο ρόδινη όσο ακούγεται και αυτό οφείλεται στο ότι στο μεν H/W τα πράγματα είναι λίγο πολύ ξεκάθαρα και απτά στο δε S/W υπάρχει ακόμα αρκετή σύγχυση. Το αποτέλεσμα είναι να βλέπει η επιχείρηση το λογισμικό το οποίο αγόρασε, να εκτελεί τις εργασίες του, αλλά χωρίς σημαντική βελτίωση στο χρόνο εκτέλεσης αυτών των εργασιών και χωρίς ουσιαστικά επιχειρησιακά οφέλη και ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Αυτό οφείλεται σε τρεις αιτίες (ψυχολογικές, οικονομικές, λειτουργικές).

Η πρώτη είναι η φυσιολογική ανθρώπινη αντίδραση προς κάθε τι καινούργιο το οποίο θα μεταβάλλει τον τρόπο της καθημερινής εργασίας. Χαρακτηριστική είναι η φράση ανθρώπου στο χώρο εργασίας του «Αφού μπορώ να κάνω τη δουλειά μου ακόμα με χαρτάκια και λίστες, θα συνεχίσω να την κάνω έτσι».

Η δεύτερη αιτία αφορά οικονομικούς παράγοντες και λόγους. Ο συνδυασμός υψηλής τεχνολογίας (για παράδειγμα ασύρματα τερματικά) και λογισμικού κοστίζει ακριβά. Έτσι κάποιες εταιρίες πληροφορικής είτε προκειμένου να «κερδίσουν» τον πελάτη, είτε λόγω έλλειψης εμπειρίας, προσφέρουν λύσεις λογισμικού με λίστες και pre-batch διαδικασίες χωρίς να εκμεταλλεύονται τις δυνατότητες του real-time που προσφέρει η τεχνολογία. Ουσιαστικά λοιπόν το νέο λογισμικό δεν είναι τίποτα άλλο από τη μεταφορά της υπάρχουσας χειρόγραφης κατάστασης σε μια μηχανογραφημένη όπου ο, τι γράφαμε με το χέρι στο χαρτί, το κάνει ο εκτυπωτής σε λίστες και reports.

Η τρίτη αιτία είναι η έλλειψη από τα πληροφοριακά συστήματα logistics συνοδευτικών εργαλείων τα οποία θα προσφέρουν άμεσο έλεγχο στις εργασίες, υποστήριξη αποφάσεων, μέτρηση δραστηριοτήτων, συγκέντρωση και διακίνηση πληροφοριών, εξαγωγή συμπερασμάτων και ουσιαστική συμμετοχή στην κερδοφορία της επιχείρησης.

Η ολοκλήρωση ενός πληροφοριακού συστήματος logistics επιτυγχάνεται με την ενδυνάμωση του με εξειδικευμένα modules τα οποία έχουν σκοπό να προσφέρουν τα μέγιστα στο τρίπτυχο του ορθού σχεδιασμού, του αποδοτικού ελέγχου και της ταχύτατης εκτέλεσης των εργασιών. Παραδείγματα τέτοιων εργαλείων είναι και η κοστολόγηση βάση δραστηριότητας (ABC, Activity Based Costing).

Το ABC είναι μια state of the art τεχνική ελέγχου- υπολογισμού του κόστους με βασικούς στόχους τον υπολογισμό- και έλεγχο- του- κόστους των δραστηριοτήτων- της-

επιχείρησης, τον υπολογισμό δεικτών απόδοσης δραστηριοτήτων, τον προϋπολογισμό του κόστους – οφέλους σε πιθανά σενάρια παρέμβασης στον τρόπο εκτέλεσης των δραστηριοτήτων και τον επιμερισμό του κόστους στα προϊόντα, τις υπηρεσίες κλπ.

Το ABC προσδιορίζει το κόστος των προϊόντων και των υπηρεσιών από μια διαφορετική οπτική γωνία. Η τεχνική αυτή βασίζεται στον συσχετισμό των πόρων, κατά μια άλλη έκφραση του λειτουργικού κόστους, με τις δραστηριότητες που εκτελούνται στην επιχείρηση και εν συνεχείᾳ τη συσχέτιση αυτών των δραστηριοτήτων με τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και τους πελάτες για τους οποίους εκτελούνται.

Θα δώσουμε περιγραφικά κάποιους από τους ορισμούς των cost driver, activity driver και cost object.

Cost driver: είναι οποιοσδήποτε παράγοντας αυξάνει ή μειώνει το κόστος σε ένα συμβάν ή το επίπεδο της προσπάθειας που απαιτείται για να εκτελεστεί μια δραστηριότητα. Για παράδειγμα σε ένα υπεραστικό τηλέφωνο ο cost driver είναι ο χρόνος (λεπτά) συνομιλίας. Στη μετακίνηση μιας παλέτας, cost driver είναι η απόσταση που θα διανύσει το κλάρκ. Πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχουν περισσότεροι από ένας cost driver για κάθε δραστηριότητα.

Activity driver: είναι το μετρήσιμο αποτέλεσμα μιας δραστηριότητας. Το αποτέλεσμα αυτό θα οδηγήσει στον επιμερισμό του κόστους κάθε δραστηριότητας στα cost object. Παράδειγμα activity driver είναι ο αριθμός ακέραιων παλετών που συλλέχθηκαν για έναν πελάτη.

Cost object: είναι οτιδήποτε απορροφά κόστος (π.χ προϊόν, πελάτης, υπηρεσία, κανάλι διανομής κλπ).

Πρέπει να σημειωθεί ότι η εγκατάσταση ενός συστήματος ABC δεν είναι πάντα επιτυχημένη για μια επιχείρηση. Αυτό κατά κύριο λόγο οφείλεται στον μεγάλο όγκο στοιχείων τα οποία πρέπει να εισάγονται στο σύστημα. Η τροφοδότηση αυτών των δεδομένων δεν είναι πάντα μια εύκολη υπόθεση. Φανταστείτε για παράδειγμα να πρέπει να υπολογίστε και να μετρήσετε το activity το οποίο σχετίζεται με την τοποθέτηση μιας παλέτας πάνω σε ένα ράφι. Πρέπει να υπολογιστεί ο χρόνος εκτύπωσης ετικέτας με barcode, το κόστος εκτύπωσης (χαρτί, ribbon) ο χρόνος επικόλλησης, ο χρόνος σκαναρίσματος, το κόστος και ο χρόνος μετακίνησης της παλέτας με το κλάρκ σε σχέση με τη διαδρομή, το κόστος και ο χρόνος απόθεσης στο ράφι σε σχέση με το ύψος, καθώς

και ο χρόνος επιστροφής στη ράμπα. Όλα τα παραπάνω λοιπόν πρέπει να εισαχθούν στο σύστημα με την λιγότερο δυνατή επιβάρυνση σε κόπο και προπαντός χωρίς να επιβαρυνθεί η δραστηριότητα με το χρόνο καταγραφής της. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο τα συστήματα ABC δεν είναι τόσο διαδεδομένα μέχρι στιγμής. Δεν πρέπει βέβαια να αγνοήσουμε το γεγονός ότι πολλές επιχειρήσεις έχουν εγκαταστήσει πολύ επιτυχημένα Activity Based συστήματα. Πιστεύουμε ότι η επιτυχία αυτή οφείλεται σε τέσσερις παράγοντες: Λεπτομερής ανάλυση των διαδικασιών της επιχείρησης Σχεδίαση και εφαρμογή πρακτικών που να ταιριάζουν στην επιχείρηση Καθορισμένος τρόπος λειτουργίας και ευελιξία στις εξαιρέσεις Μέγιστη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων της τεχνολογίας (scanners, RF terminals κ.λ.π.) Τα activity based συστήματα φαίνεται ότι είναι αυτά που θα κυριαρχήσουν στο μέλλον. Η ιδιότητά τους να αποτελούν input για άλλα συστήματα logistics, η δυνατότητα visualization των καθημερινών εργασιών, η οποία μας προσφέρει πλήρη ανάλυση και άποψη για το τι συμβαίνει ανά πάσα στιγμή στην επιχείρηση, η ικανότητά τους να μας παρέχουν πιο ξεκάθαρη και ακριβή εικόνα για τα σημεία δημιουργίας κόστους και η βιοήθεια που μπορούν να προσφέρουν στο σύστημα αποφάσεων της διοίκησης, θα τα κάνει απαραίτητα εργαλεία στην καθημερινή λειτουργία της αυριανής επιχείρησης. Η τεχνολογία έχει επιπτώσεις σε όλες τις διαδικασίες μιας επιχείρησης και ειδικά στο τομέα των logistics οι επιπτώσεις αυτές είναι καθοριστικές. Η ανάπτυξη αυτή άλλαξε τον τρόπο που οι επιχειρήσεις διαχειρίζονται τις αγορές τους καθώς και τις σχέσεις και τον τρόπο συνεργασίας με τους πελάτες και τους προμηθευτές. Κάθε τομέας των logistics έχει επηρεαστεί από τη τεχνολογία των πληροφοριών. Τα πληροφοριακά συστήματα και τα συστήματα επικοινωνίας χρησιμοποιούνται πλέον σε μεγάλο ποσοστό στην μεταφορά, στην αποθήκευση, στην παραγγελιοληψία, στην διαχείριση υλικών, στις αγορές και στις προμήθειες.

Οι παραδοσιακές μέθοδοι διοίκησης των δραστηριοτήτων των logistics είναι πλέον ανεπαρκείς για την σημερινή μεταβαλλόμενη οικονομία και έτσι οι ασχολούμενοι με τα logistics πρέπει να ανταποκριθούν άμεσα. Άλλιώς οι επιχειρήσεις θα αντιμετωπίσουν απώλειες στα μερίδια αγοράς και θα βρεθούν σε μειονεκτική θέση έναντι των ανταγωνιστών τους. Πολλές επιχειρήσεις στην βιομηχανία και στο εμπόριο έχουν χρησιμοποιήσει τις νέες τεχνολογίες για να επεκτείνουν τα χρηματοοικονομικά

οφέλη και το customer service. Έτσι σήμερα βλέπουμε τους εργαζόμενους να μεταφέρουν εμπορεύματα χρησιμοποιώντας scanners και ασύρματα τερματικά για την αναγνώρισή τους. Τα κέντρα διανομής χειρίζονται καλύτερα τα εμπορεύματα και οι χώροι αξιοποιούνται περισσότερο. Οι επιχειρήσεις έχουν μειώσει σημαντικά το χρόνο παραμονής των εμπορευμάτων στην αποθήκη μέχρι να βρεθούν στα ράφια των καταστημάτων. Έχουν μειώσει το κόστος διαχείρισης και έτσι μπορούν να προσφέρουν ανταγωνιστικές τιμές. Η χρήση της τεχνολογίας στις διαδικασίες των logistics προσφέρει σημαντικές δυνατότητες. Αρκεί η επιχείρηση να υιοθετήσει στρατηγικά και να επενδύσει σε ένα πληροφοριακό σύστημα το οποίο θα συμβάλλει αποφασιστικά στη δημιουργία άμεσου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. [<http://www.mxd.gr/article.php?sid=197>]

10.2) Η εφαρμογή του abc στις επιχειρήσεις

Η συνεχόμενη αύξηση του παγκόσμιου ανταγωνισμού, οι απαιτήσεις για υψηλή ποιότητα και παράλληλα χαμηλό κόστος προϊόντων, οδήγησε τις επιχειρήσεις στην υλοποίηση ενός νέου συστήματος κοστολόγησης που θα μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις αυτές. Η εφαρμογή της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα στις μικρές επιχειρήσεις έχει σαν απότερο σκοπό την αύξηση του κέρδους με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Η μεθοδολογία που ακολουθεί μια τέτοια επιχείρηση φαίνεται παρακάτω:

Σύνταξη της κατηγορίας εξόδων.

Το πρώτο βήμα είναι να εξετάσουμε την κατηγορία εξόδων που περιλαμβάνεται στην εσωτερική έκθεση της εταιρίας.

1. Καταγραφή των βασικών δραστηριοτήτων.

Αυτό το βήμα μπορεί να εκτελεστεί παράλληλα με το βήμα 1.

2. Συσχετισμός εξόδων με δραστηριότητες χρησιμοποιώντας το εργαλείο EAD.

Σε αυτό το βήμα οι δραστηριότητες που συμβάλλουν σε κάθε έξοδο, αναγνωρίζονται και δημιουργείται το εργαλείο EAD Expense-Activity-Dependence.

3. Απόκτηση της χρηματικής αξίας των δραστηριοτήτων

4. Συσχετισμός δραστηριοτήτων με προϊόντα χρησιμοποιώντας το εργαλείο APD.

Σε αυτό το βήμα οι δραστηριότητες που καταναλώνονται από κάθε προϊόν αναγνωρίζονται και το Activity-Product-Dependence εργαλείο δημιουργείται.

5. Απόκτηση της χρηματικής αξίας των προϊόντων

Παράδειγμα εφαρμογής σε επιχείρηση:

Σε αυτό το τμήμα τα Γ.Β.Ε μιας τυπικής μικρής επιχείρησης καταγράφονται χρησιμοποιώντας την προαναφερθείσα μεθοδολογία. Το παράδειγμα χρησιμοποιεί τον μέσο όρο του πραγματικού κόστους που συνοψίζεται από πολλές μικρές επιχειρήσεις για να εκπροσωπήσουν το κόστος μιας τυπικής μικρής επιχείρησης. Η επιχείρηση που παρατηρούμε παράγει τρία προϊόντα και τα προμηθεύει σε ποικίλους πελάτες. Δέκα μεγάλοι πελάτες είναι υπεύθυνοι για περισσότερο από το 80% της συνολικής επιχείρησης. Ιδρύθηκε πριν από 20 χρόνια και αναπτύχθηκε προσθέτοντας τρεις με πέντε νέους υπαλλήλους κάθε χρόνο. Επί του παρόντος το εργατικό δυναμικό πλησιάζει τους εκατό υπαλλήλους. Παρόλο που η εταιρία έχει αναπτυχθεί στο μέγεθός της και στις δουλείες της τα τελευταία χρόνια, παρατηρήθηκε μια μείωση του κέρδους της. Τα τελευταία δυο χρόνια η εταιρία βιώνει ζημιές για πρώτη φορά στην ιστορία της. Η διοίκηση πιστεύει πως η λογιστική η εφαρμογή παραδοσιακών μεθόδων κοστολόγησης δεν είναι πλέον κατάλληλες. Γι' αυτό το λόγω αποφάσισαν να παρουσιάσουν ένα σύστημα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα στην επιχείρησή τους. Η διοίκηση αποφάσισε να χρησιμοποιήσει τις μεθόδους της θεωρίας, της συστηματικής αξιολόγησης και της συλλογής πραγματικών στοιχείων προκείμενου να αποκτήσει τα δεδομένα τα οποία ήταν πολύ δύσκολο να αποκτηθούν είτε επειδή δεν υπήρχαν είτε επειδή ήταν πολυδάπανη η απόκτησή τους.

10.3) Η εφαρμογή του abc στο ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce)

Μέχρι το 2000, η αρχική αισιοδοξία για το ηλεκτρονικό εμπόριο, εξελίχθηκε μέσα σε ένα γενικό κλίμα απαισιοδοξίας για τις μελλοντικές προσδοκίες. Πολλές προσπάθειες εταιρειών να αναπτυχθούν μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου κατέληξαν στο χείλος της χρεοκοπίας. Σε μερικές περιπτώσεις το λάθος τους καταγράφεται στο μη-ρεαλιστικό επιχειρηματικό μοντέλο, όπως η μεγάλη εξάρτηση από τις on-line διαφημίσεις ως βασική πηγή εσόδων. Άλλες φορές ήταν η ασυμφωνία των εσόδων από τις on-line πωλήσεις και του εξαιρετικά μεγάλου κόστους της συντήρησης των επιχειρηματικών λειτουργιών. Η βασική οικονομική αρχή επιβεβαιώνεται μέσω των ηλεκτρονικών επιχειρήσεων ότι δηλαδή μια επιχείρηση πρέπει να παράγει ποιοτικά έσοδα (σταθερά και απαλλαγμένα από τον κίνδυνο) και να κρατάει το κόστος κάτω από τα έσοδα. Αυτές οι νέες εταιρείες, όπως και οι παλιές θα πρέπει να διατηρούν ένα αξιόπιστο σύστημα κοστολόγησης και να διατηρούν τα περιθώρια ανάμεσα στα έσοδα και το κόστος.

Συγκριτικά με τα παραδοσιακά συστήματα η ABC είναι πιο αξιόπιστη στον προσδιορισμό κέρδους εξαιτίας της χρήσης δύο σταδίων διαδικασίας κατά την καταγραφή των εμμέσων εξόδων σε cost objects (π.χ προϊόντα, πελάτες και/ή πελάτης). Χρησιμοποιώντας τις παρερχόμενες από την ABC πληροφορίες, οι εταιρείες αναθεωρούν πολιτικές τιμολόγησης, αναγνωρίζουν ευκαιρίες για βελτίωση και καθορίζουν πιο κερδοφόρο μίγμα παραγωγής. Το ABC εμφανίζεται να είναι ένα καλό διοικητικό εργαλείο για εταιρείες που εμπλέκονται με το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Μεθοδολογία

Η υλοποίηση του ABC στις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό εμπόριο γίνεται μέσα από έξι βήματα και δεν διαφοροποιείται πολύ από αυτή για τις επιχειρήσεις.

Βήμα 1: Ορισμός αντικειμενικών στόχων και απαιτήσεων του ABC συστήματος.

Βήμα 2: Αναγνώριση βασικών δραστηριοτήτων. Σε αυτό το βήμα αναγνωρίζονται οι βασικές δραστηριότητες (οι οποίες προκαλούν τα γενικά έξοδα).

Παραδείγματα αυτών είναι ο σχεδιασμός και η συντήρηση της ιστοσελίδας, η διαδικασία παραγγελιών, το μάρκετινγκ των προϊόντων, η τηλεφωνική υποστήριξη, οι εμπορικές συναλλαγές των προϊόντων. Ο αριθμός των δραστηριοτήτων που αναγνωρίζονται, καθορίζονται από το επίπεδο της ακρίβειας και της αξιοπιστίας που επιθυμείται.

Βήμα 3: Καταγραφή Γενικών εξόδων σε δραστηριοτήτων χρησιμοποιώντας το Expense-Activity-Dependence Matrix.

Παραδείγματα εξόδων που μπορεί να έχουμε είναι η διοίκηση, το ενοίκιο, το μάρκετινγκ και οι πωλήσεις, τα έξοδα γραφείου.

Βήμα 4: Καταγραφή Γενικών εξόδων σε Cost objects χρησιμοποιώντας το Activity-Product –Dependence Matrix.

Παραδείγματα cost objects είναι οι πελάτες μεγάλης, μεσαίας, μικρής διάρκειας καθώς και οι νέοι πελάτες.

Βήμα 5: Υπολογισμός κόστους προϊόντος για κάθε cost object.

Προσθέτουμε τα άμεσα και έμμεσα έξοδα κάθε cost object για να βρούμε το κόστος κάθε προϊόντος.

Βήμα 6: Χρήση του ABC για στρατηγικές αποφάσεις και βελτιώσεις.

Όταν υπολογιστεί το κόστος του προϊόντος, χρησιμοποιείται για να κρίνει το κέρδος, να παρθούν αποφάσεις τιμολόγησης, να αναγνωριστούν οι ευκαιρίες, να παραλειφθούν οι μη κερδοφόρες γραμμές παραγωγής και να παρουσιαστούν νέες πιο πολλά υποσχόμενες.

Γενικά οι επιχειρήσεις που αναπτύσσονται μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου θα ωφεληθούν από την υλοποίηση του ABC, κυρίως στις βελτιώσεις της συνολικής επιχειρηματικής τους στρατηγικής. Για πολλές ηλεκτρονικές επιχειρήσεις το ABC σύστημα μπορεί να είναι ένα σημαντικό βήμα από την διοίκηση από την διαίσθηση στην διοίκηση με αρχές.

10.4) Ποιότητα, κόστος και προστιθέμενη αξία σε ινστιτούτα ανώτερης εκπαίδευσης, εφαρμογή του abc στην εκπαίδευση.

Η ακόλουθη πρόταση παρατίθεται υπό την προϋπόθεση ότι η κοινωνία ανώτερης εκπαίδευσης χρειάζεται να είναι πιο αναλυτική και συστηματική στην κατανόηση του κόστους και στην σχέση τους με την ποιότητα. Λόγω του ότι στοιχεία οδηγούν σε συζήτηση, προτείνουμε την ανάπτυξη μιας διαδικασίας που θα οδηγήσει το σύνολο των καθηγητών και τους υπόλοιπους να αναρωτηθούν: μέσω ποιών μέτρων ποιότητας σε σχέση με το κόστος μπορούμε να δηλώσουμε ότι οι φοιτητές βρίσκονται σε ιδιαιτέρως πλεονεκτική θέση να επιλέξουν το πανεπιστήμιό μας, το πρόγραμμα βαθμολόγησης ή τα μαθήματά μας? Η θέση μας είναι ότι το συμπέρασμα ενός τέτοιου ερωτηματολογίου θα είναι μια ασυνήθιστη προσοχή στο σχεδιασμό μαθημάτων, προγραμμάτων, συνεργασία ανάμεσα σε κανόνες πειθαρχίας, στρατηγικής ώστε να βελτιώσουν την επάρκεια και τους μικρούς κύκλους μορφοποιημένης αξιολόγησης. Επίσης πιστεύουμε ότι η διαδικασία που προτείνεται θα οδηγήσει σε όμοιες δυναμικές ανάμεσα σε σπουδαστές και υπηρεσίες υποστήριξης. Με άλλα λόγια, ο στόχος μας είναι να σχεδιάσουμε μια διαδικασία που θα ανάψει μια σοβαρή συζήτηση σχετικά με το ποια είναι η ποιότητα που επηρεάζεται από το κόστος σε ένα αγώτερο ίδρυμα. Αναπτύσσοντας τη διαδικασία την οποία θα ονομάσουμε “Q/ABC Seven- Step Process” θα χρειαστεί η εκπλήρωση οχτώ αντικειμενικών στόχων:

1. Την ολοκλήρωση της κοστολόγησης βάση δραστηριοτήτων μέσα στην υπάρχουσα διαδικασία σχεδιασμού εφτά βημάτων στο πανεπιστήμιο.
2. Την ευθυγράμμιση του προϋπολογισμού και των συστημάτων αμοιβών, έτσι ώστε να ενθαρρύνεται η χρήση της διαδικασίας σε όλους τους τομείς του πανεπιστημίου.
3. Την εκπόνηση και έκδοση ενός οδηγού για χρήση από περιεκτικές σαφήνειες των διαδικασιών και λεπτομερείς οδηγίες μέχρι, καρτέλες εργασίας, εξηγήσεις και παραδείγματα.
4. Τη χρήση του άρθρου από το σώμα των καθηγητών το οποίο θα προσθέτει αξία στον τρόπο που σχεδιάζουν και αποτιμούν τις δραστηριότητές τους.
5. Να βοηθήσουν τα υπόλοιπα πανεπιστήμια και να πειραματίσουν τη διαδικασία.

6. Τη χρήση ποικίλων καναλιών για τη διασπορά που διδάσκεται και την δημιουργία υποστήριξης γι' αυτή την προσέγγιση με την ανάπτυξη μιας ιστοσελίδας καθώς και την προετοιμασία άρθρων για την χρήση προσαρτώμενων αρχείων.
7. Την απεικόνιση ενός τελικού άρθρου και ενός χειρόγραφου που θα περιγράφει το σχέδιο και τα αποτελέσματά του.
8. Την πρόκληση μιας συνεδρίασης στο τέλος του σχεδίου.

Ενώ η διοίκηση της ποιότητας απολαμβάνει το πλαίσιο από υπέρμαχους και συμμετέχοντες στην ανώτερη εκπαίδευση, επί του παρόντος υπάρχουν πολύ λίγα δημοσιευμένα παραδείγματα που προτείνουν τη χρήση της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα στην ανώτερη εκπαίδευση παρά μόνο σαν ευκαιρία για εξερεύνηση. Δεν υπάρχουν ακόμα περιπτώσεις παραδειγμάτων όσο δεν έχουν δημοσιευτεί παραδείγματα κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα που να έχουν υλοποιηθεί και υπάρχει μια ανεπάρκεια στην βιβλιογραφία που να προτείνει την υλοποίηση της.

Στις 9 Αυγούστου 1999, ένα άρθρο του Computerworld περιέχει μια χρήσιμη λίστα από σχετικούς ορισμούς της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα.

- *Δραστηριότητα*: κάθε γεγονός ή συναλλαγή που προκαλεί κόστος σε έναν οργανισμό.
- *Κέντρο κόστους*: μια συλλογή από παρόμοιες δραστηριότητες σε ένα μέρος.
- *Οδηγός κόστους*: μια μονάδα αποτελέσματος που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό κόστους κάθε δραστηριότητας.
- *Διοίκηση βασισμένη στη δραστηριότητα*: η χρήση της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα για να βοηθήσει τους μάνατζερ να εστιάσουν στην συνεχόμενη βελτίωση των λειτουργιών και των διαδικασιών.
- *Διαδικασία ανάλυσης αξίας*: μια συστηματική προσέγγιση για την κατανόηση των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την παροχή ενός προϊόντος ή μιας δραστηριότητας.

Καθώς προτείνονται αυτοί οι ορισμοί, η κοστολόγηση βάση δραστηριοτήτων αναγνωρίζει τις δραστηριότητες ως θεμελιώδεις cost object του οργανισμού. Χρησιμοποιεί το κόστος αυτών των δραστηριοτήτων ως βάση για τον προσδιορισμό κόστους των άλλων cost object ίσως προϊόντα ή υπηρεσίες. Η διαδικασία είναι απλή. Πρώτα αναγνωρίζει όλες τις δραστηριότητες που χρησιμοποιούνται για να επιτύχουμε το αποτέλεσμα. Δεύτερον καθορίζουμε το κόστος της κάθε δραστηριότητας. Τρίτον, προσδιορίζουμε το κόστος σε αποτέλεσμα, στη βάση του συνόλου που κάθε δραστηριότητα χρησιμοποιείται από το αποτέλεσμα και τέλος επαναπροσδιορίζουμε τους πόρους σε αντές τις δραστηριότητες που βελτιώνουν το αποτέλεσμα, προσδίδοντας κέρδος και/ή μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία. Οι εξωτερικές ή εσωτερικές δοκιμές (benchmarking) εναντίον άλλων οργανισμών μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέρος του τελευταίου βήματος.

Η χρήση της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα σήμερα βρίσκεται σε πολλές διαφορετικές περιοχές υπηρεσιών, κυβέρνησης, και σε κατασκευαστικούς τομείς, με τις συνεχώς νέες εφαρμογές που ανακαλύπτονται. Οι κοινές βελτιώσεις που προκύπτουν από τη χρήση της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα είναι: 1) πιο ακριβής πληροφορίες κόστους για την κοστολόγηση και τιμολόγηση του προϊόντος, 2) βελτιωμένος έλεγχος κόστους και διοίκηση, 3) βελτιωμένη επίγνωση στην αιτία του κόστους, 4) καλύτερη επίδοση των μετρήσεων, 5) πιο ακριβής ανάλυση κέρδους του κάθε πελάτη.

Πολλά από τα πλεονεκτήματα που προσάπτονται στην κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα, θα εφαρμοστούν σε μη κερδοσκοπικό περιβάλλον πανεπιστημίου και γενικότερα δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η προφανής εξαίρεση είναι η συνιστώσα του κέρδους.

Η προτεινόμενη διαδικασία του Q/ABC

Η προτεινόμενη διαδικασία θα εξεταστεί στα τρία κεντρικά υποσυστήματα ενός τυπικού πανεπιστημίου: διδασκαλία, υπηρεσίες σπουδαστών, υπηρεσίες υποστήριξης. Η υλοποίηση του Q/ABC απαιτεί την εκπλήρωση τεσσάρων βασικών παραγόντων:

- I. Η απασχόληση του σώματος των καθηγητών και των άλλων υπαλλήλων στην πανεπιστημιούπολη για την αναγνώριση των δεικτών ποιότητας των προγραμμάτων, τμημάτων, και/ή των δραστηριοτήτων γι' αυτό το σκοπό.

2. Επιλογή κατάλληλων ποσοτήτων και δεικτών για κάθε δείκτη ποιότητας.
3. Αναγνώριση αυτών των δραστηριοτήτων που σχεδιάζονται για να παράγουν το πολυπόθητο αποτέλεσμα και η χρήση κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα για να συνδέουμε το κόστος με το αποτέλεσμα.
4. Χρήση δοκιμαστικών τεχνικών για να αναγνωρίσουμε πιο αποτελεσματικές διαδικασίες για την επίτευξη των δεικτών ποιότητας.

Η κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα αναπτύχθηκε και διαδόθηκε στην βιομηχανία λόγο της μη ικανοποιητικής δομής των παραδοσιακών συστημάτων και κυρίως για τη χρήση του για βελτιώσεις και σχεδιασμό του συστήματος. Ως μέρος της διαδικασίας, ανέπτυξαν ερωτηματολόγια, αναλυτικές τεχνικές, και εκθέσεις των αποτελεσμάτων.

Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζονται τα δεδομένα που παράγονται ως αποτέλεσμα της δοκιμαστικής εφαρμογής του ABC. Ερμηνεύοντας από αριστερά προς τα δεξιά, π.χ. στο 1^ο σχήμα, ‘inputs’, Week1, line1: η δραστηριότητα είναι μια ομιλία IT, (πληροφορίες τεχνολογίας). Το στυλ της ομιλίας είναι να ληφθεί σε σύγχρονο τρόπο. Το κτίριο των υπηρεσιών είναι ένα IT-LT (Information Technology-Lecture Theater). Η διάρκεια της ομιλίας είναι 2 ώρες και θα την παρακολουθήσουν μέχρι 80 σπουδαστές. Οι σπουδαστές επίσης θα είναι στο γκρουπ αντό των 2 ωρών και δεν θα ξοδέψουν άλλο χρόνο σε διαφορετικές δουλειές. Οι καθηγητές επενδύουν 2 ώρες στο γκρουπ και 10 ώρες προετοιμασίας. Δεν υπάρχουν βοηθοί παρόλο που το βοηθητικό προσωπικό επενδύει 2 ώρες στην επικοινωνία και 1 ώρα στην προετοιμασία. Οι καθηγητές διδάσκουν 2 τομείς αυτού του μαθήματος που εμπλέκει όλο το προσωπικό. Στο 2^ο σχήμα βλέπουμε τα αποτελέσματα σε δολάρια ενώ στο 3^ο σχήμα απεικονίζει μια μέθοδο της ανάλυσης.

Activity Based Costing

Page 17

Figure 3-A

ID number	Description of the activity	Precede nce level	Learning:		For synch. only		Class or group size
			style	mode	Facility	Outsourc e	
Week 1							
1	IT-enhanced lecture	1	Receive	Synch	IT-LT	2.00	80
2	Conventional lecture	2	Receive	Synch	LT	1.00	120
3	Not associated with a specific activity						
Week 2							
4	IT-enhanced lecture	2	Receive	Synch	IT-LT	1.00	80
5	Laboratory	3	Create	Synch	Lab	2.00	20
6	Virtual discussion	3	Explore	Asynch			20
7	Team Project		Create	Asynch			5
8	Not associated with a specific activity						
Week 3							
9	IT-enhanced lecture	4	Receive	Synch	IT-LT	1.00	80
10	Breakout discussion	5	Explore	Synch	SeRm	2.00	10
11	Simulation exercise	6	Create	Asynch			
12	Team Project		Create	Asynch			5
13	Not associated with a specific activity						

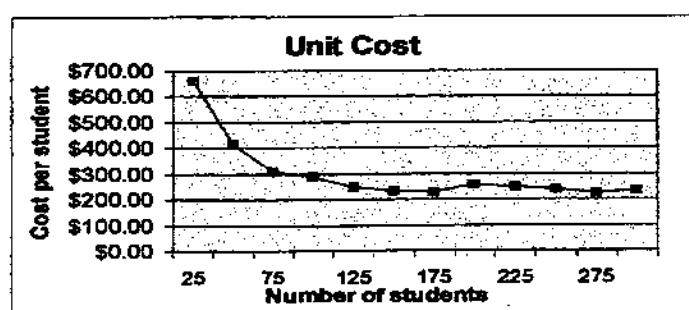
Figure 3-A (cont.)

ID number	Hours Utilized										Average sections/groups per person for:			
	Learners		Faculty			Assistants			Support staff					
	In groups	Individual	"contact"	preparation	per learner	"contact"	preparation	per learner	"contact"	preparation	per learner	faculty	assistants	staff
Week 1														
1	2.00		2.00	10.00					2.00	1.00		2	all	
2	1.00	2.00	1.00	5.00								2		
3	0.50	3.00		0.025	2.00			0.030						
Week 2														
4	1.00	2.00	1.00	5.00					1.00	1.00		2	all	
5	2.00	1.00				2.00	1.00			0.20		3	all	
6	2.00		1.00	5.00		2.00	2.00					2	3	
7	2.00								0.025					
8	1.00	3.00		0.025	2.00			0.030						
Week 3														
9	1.00	2.00	1.00	5.00					1.00	1.00		2	all	
10	2.00	1.00				2.00	2.00			0.020		3		
11		1.00		1.00	0.011		2.00	0.030		3.00	0.010	2	3	
12	2.00					2.00			0.030					
13	1.00	3.00		0.025	2.00			0.030						

Activity Based Costing

Page 18

Figure 3-C



No. of students	Cost/ Student
25	\$652.13
50	\$417.58
75	\$305.69
100	\$287.12
125	\$247.99
150	\$235.68
175	\$228.45
200	\$227.14
225	\$245.67
250	\$238.71
275	\$224.18
300	\$233.38

11) Περιγραφή ελληνικής πραγματικότητας

Τα ινστιτούτα ανώτερης εκπαίδευσης στην Ελλάδα είναι μη-κερδοσκοπικοί οργανισμοί. Αυτό κάνει τα έσοδα τους να αυξάνονται αλλά όχι το κόστος να μειώνεται. Αυτό αντιστοιχεί στη θεωρία κόστους του Baven's (1980) ότι τα κολλέγια και τα πανεπιστήμια αναπτύσσονται με όσα χρήματα μπορούν και ξοδεύονταν όσα χρήματα μπορούν να αναπτύξουν. Τα πανεπιστημιακά έξοδα είναι άμεσα συσχετισμένα με τα έσοδα που είναι διαθέσιμα. Προφανώς αυτός είναι ένας τρόπος να ελέγχουν την αύξηση του κόστους με την διαχείριση των ελέγχου των πανεπιστημιακών εσόδων. Εσωτερικές και εξωτερικές απαιτήσεις και πιέσεις επίσης καθορίζουν το ευρύ φάσμα του κόστους των μονάδων μέσα στη λειτουργία του ΤΕΙ.

Επιπρόσθετα τα ινστιτούτα Ανώτερης Εκπαίδευσης είτε μειώνουν είτε αυξάνουν το κόστος. Αντί αυτού λειτουργούν μέσα σε ένα φάσμα αποδεχόμενων κανόνων για την παραγωγή όπως αναλογίες σπουδαστών-καθηγητών, ή εργαστηριακός χώρος ανά σπουδαστή (Brinkman 1990). Πολλοί ερευνητές έχουν συμφωνήσει ότι η Α.Ε. είναι ένα «αδρανές εργοστάσιο» εξαιτίας της υψηλής εργασίας – εντατικής φύσης και για το ότι δεν ωφελείται από την παραγωγικότητα μέσω της εφαρμογής της τεχνολογίας όπως άλλοι τομείς της τεχνολογίας (Levin 1991).

Αυτοί οι λόγοι υπαγορεύουν την ανάγκη για μεγαλύτερη ποιότητα και ικανότητες στην διοίκηση και την υλοποίηση της τεχνολογίας σε όλα τα επίπεδα πόρων μέσα στο ΤΕΙ. Τα ΤΕΙ έχουν ξοδέψει μεγάλα ποσά στους υπολογιστές και τον σχετικό εξοπλισμό και τους πόρους για διοικητικούς και ακαδημαϊκούς σκοπούς (Philips and Wellman 2001). Ένα σκεπτικό πίσω από τη χρήση αυτών των εξόδων είναι πως η τεχνολογία τελικά θα βελτιώσει την ακαδημαϊκή και διοικητική παραγωγικότητα.

Το ΤΕΙ της Πάτρας είναι ένα μεγάλο τεχνολογικό ινστιτούτο μέσα στο ελληνικό σύστημα ανώτατης εκπαίδευσης. Ο αριθμός των μόνιμου προσωπικού είναι 172 και ο αριθμός των έκτακτων είναι 815 άνθρωποι. Το διοικητικό προσωπικό είναι 171 άνθρωποι. Ο ενεργός πληθυσμός σπουδαστών είναι 18.000. Η αναλογία διδασκόντων ανά σπουδαστή είναι 1:18,24. Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως οι διαθέσιμοι πόροι του ινστιτούτου δεν εκμεταλλεύονται το ίδιο αποτελεσματικά. Ένας λόγος είναι η διαφορά του αριθμού των φοιτητών μέσα στα τμήματα. Υπάρχει μια έλλειψη

προσωπικού σε όλους τους διαθέσιμους πόρους. Αυτό επιδρά στην άμεση απορρόφηση του κεφαλαίου. Η έλλειψη του κυβερνητικού κεφαλαίου και η μείωση του κεφαλαίου καθιστά αναγκαίο για το ίνστιτούτο να αναπτύξει ένα ABC σύστημα κοστολόγησης. Αυτή η ενέργεια θα υποδείξει ένα δυνατό διοικητικό εργαλείο στην αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων.

[Cost-effectiveness Analysis as a Managerial Tool in Technological Educational Institutes in Greece, E. Katsikas, G. Kakaridis1, G. Kabouridis2, 2004]

12) Λογοτεχνικές αναφορές

Ο Cooper (1998) ανέπτυξε το μοντέλο κοστολόγησης ABC. Η ABC υποθέτει πως η συμπεριφορά του κόστους οδηγείται από τις δραστηριότητες που εκτελούνται στο τμήμα. Ο Turk (1992) έδωσε έμφαση στο γεγονός ότι το πρώτο βήμα σε αυτή την προσέγγιση κοστολόγησης ήταν να αναγνωρίσει τις δραστηριότητες που έχουν οριστεί όπως είναι μέσα στους στόχους της αποστολής του τμήματος. Μόλις αναγνωριστούν οι δραστηριότητες, το κόστος μπορεί να εφαρμοστεί σε αυτά τα κέντρα δραστηριότητας. Οι Beaujon και Singhal (1990) επισημαίνουν ότι η ABC μπορεί να παρουσιάσει με πιο κατανοητό τρόπο το πώς μειώνεται το κόστος μέσα από τη διαχείριση των δραστηριοτήτων που καταναλώνονται από τους πόρους. Πάλι έδωσαν βάση στο ότι μια ξεκάθαρη εικόνα των δραστηριοτήτων ήταν το κλειδί για μια αποτελεσματική εφαρμογή της ABC.

Σύμφωνα με τους DeHayes Loverinic (1994) «η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων εξασφαλίζει μια μέθοδο για την καταγραφή οικονομικών δεδομένων μέσω πολύτιμων παραγωγικών δραστηριοτήτων (όπως αιθουσών διδασκαλίας, και εργαστηριακών χρήσεων) σε μια ποικιλία της διδασκαλίας, της έρευνας και των υπηρεσιών που εξέρχονται από την ανώτερη εκπαίδευση».

Ο Plater (1995) αναφέρει πως οι περισσότεροι από τους πόρους του πανεπιστημίου είναι σταθεροί, όμως οι καθηγητές και το προσωπικό είναι ο μόνος πολύτιμος πόρος. Τα πανεπιστήμια πρέπει να επανεκτιμούν το πώς η χρήση του χρόνου των καθηγητών συναντά τις ευκαιρίες που επικυρώνουν στην αποστολή τους.

Μια έρευνα που έχει διεξαχθεί παρέχει τρόπους για να μετρηθεί η εργασία των καθηγητών. Ωστόσο οι μελέτες δεν έχουν συνδυάσει την εργασία των καθηγητών με το κόστος που σχετίζεται με την υποστήριξη αυτών των δραστηριοτήτων. Με την ABC μπορεί να επιτευχθεί η αιχμαλώτιση, το προσδιορισμός και η αναφορά των καθηγητών με το κόστος. [ABC's of Higher Education – Getting Back to the Basics an Activity-Based Costing Approach to Planning and Financial Decision Making]

13) Εφαρμογή abc κοστολόγησης στο τμήμα επιχειρηματικού σχεδιασμού και πληροφοριακών συστημάτων.

Το τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ανήκει στη Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας του Α.Τ.Ε.Ι Πάτρας. Ιδρύθηκε το 1999 στα πλαίσια της πρωτοβουλίας του ΥΠΕΠΘ για την διεύρυνση της τριτοβάθμιας εικπαίδευσης, με το προεδρικό διάταγμα 200 (ΦΕΚ 179/6-9-99). Χρηματοδοτήθηκε στα πλαίσια του Β. ΚΠΣ με το υπ' αριθ. ΚΑ/1493 με το ποσό των 200.000.000 δρχ.

Το προσωπικό του τμήματος είναι το τακτικό εκπαιδευτικό προσωπικό το οποίο απαρτίζεται από 2 μόνιμους καθηγητές κατά τη διάρκεια των δυο πρώτων χρόνων, και άλλους 8 οι οποίοι προστέθηκαν τα επόμενα τρία χρόνια λειτουργίας του τμήματος. Το έκτακτο εκπαιδευτικό προσωπικό αποτελείται από 18 καθηγητές τα δυο πρώτα χρόνια λειτουργίας του, από 25 επιπλέον καθηγητές τα δυο επόμενα χρόνια και ακόμα 20 τον τελευταίο χρόνο. Το Διοικητικό Προσωπικό αποτελείται από 6 υπαλλήλους τα δυο πρώτα χρόνια, 5 τα επόμενα δυο και 4 την τελευταία χρονιά λειτουργίας του. Ο αριθμός των σπουδαστών ανέρχεται στους 150 ανά εξάμηνο, συνολικά 1500 σπουδαστές.

Στο τυπικό πρόγραμμα σπουδών, το τμήμα αποτελείται από 8 εξάμηνα. Στα 7 πρώτα εξάμηνα ο σπουδαστής παρακολουθεί μαθήματα υποχρεωτικά ή μη. Στο 8^ο και τελευταίο εξάμηνο, ο σπουδαστής υποχρεούται σε εξάμηνη πρακτική άσκηση στον δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα μετά από σύμβαση που συνάπτει ο φορέας με το ΤΕΙ ή το ΕΠΕΑΕΚ. Επίσης στο τελευταίο εξάμηνο ο σπουδαστής εκπονεί την πτυχιακή του εργασία.

Το τμήμα αποκτά τους πόρους του από διάφορες κυβερνητικές και μη πηγές. Χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, ειδική υπηρεσία διαχείρισης ΕΠΕΑΕΚ και την συγχρηματοδότηση της ευρωπαϊκής ένωσης, ευρωπαϊκό κοινωνικό ταμείο, ευρωπαϊκό ταμείο περιφερειακής ανάπτυξης. Επίσης χρηματοδοτήθηκε από το 2^ο Επιχειρησιακό πρόγραμμα εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής κατάρτισης «Παιδεία Μπροστά». Το ποσοστό συγχρηματοδότησης από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (Ε.Κ.Τ) είναι σε ποσοστό 75% και των εθνικών πόρων είναι ποσοστό 25%. [Οδηγός σπουδών τμήματος Επαγγελματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων]

Όπως βλέπουμε στο παρακάτω σχήμα, οι χρηματοδότησεις προέρχονται από κάποιους πόρους. Αυτοί οι πόροι καλύπτουν τους μισθούς έκτακτων και μόνιμων καθηγητών, διοικητικών υπαλλήλων, λογαριασμούς για συντήρηση, εξοπλισμό και άλλες λειτουργίες.

Πίνακας 1: Δαπάνες τμήματος

Προϋπολογισμός του έργου ανά κατηγορία δαπάνης

Αμοιβές προσωπικού

Δαπάνες για εκπαιδευτικό υλικό

Μετακινήσεις

Προμήθειες

Δημοσιότητα

Άλλες λειτουργικές δαπάνες

Γενικά έξοδα

ΣΥΝΟΛΟ:

Αυτές οι δαπάνες του τμήματος εξηγούνται και περιγράφονται στην παραδοσιακή κοστολόγηση. Όπως βλέπουμε και στο παραπάνω σχήμα, που περιγράφει κάποια αρχικά βήματα της παραδοσιακής κοστολόγησης, παρέχει πληροφορίες κόστους σχετικά με τους πόρους που εφοδιάζεται το τμήμα και με αυτούς που εκπληρώνει τους στόχους του. Ωστόσο αν δούμε την κοστολόγηση από την οπτική γωνία των δραστηριοτήτων, διαπιστώνουμε πως μας παρέχει πληροφορίες σχετικά με το για πο λόγο πληρώνονται όλοι οι ακαδημαϊκοί παράγοντες. Επίσης παρέχει διοικητικές πληροφορίες που μπορεί να αποδειχτούν χρήσιμες στην αποτίμηση της εκπαιδευτικής αποδοτικότητας.

Καθώς τα ινστιτούτα εισβάλλουν στον 21^ο αιώνα, θα δεχτούν την πρόκληση να διαχειριστούν τα μειωμένα έσοδα, τα αυξανόμενα κόστη και την αύξηση των εγγραφόμενων φοιτητών ενώ διασφαλίζουν υψηλή ποιότητα εκπαίδευσης. Μερικά ινστιτούτα αντιμετωπίζουν αυτή την πρόκληση χρησιμοποιώντας υπεύθυνη κεντρική διαχείριση και προσεγγίσεις κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων. Εμείς χρησιμοποιήσαμε την προσέγγιση ABC για να αναγνωρίσει πως το εκπαιδευτικό προσωπικό θα κατανείμει το χρόνο στην περιοχή των δραστηριοτήτων και το κεφάλαιο που κατανέμεται από τις δραστηριότητες. Ο προϋπολογισμός των χρημάτων συσχετίστηκε με τρεις περιοχές δραστηριότητας:

- Διδασκαλία
- Υπηρεσίες
- Διοίκηση

Η προσέγγιση ABC αναλύει το κόστος σε επίπεδο δραστηριοτήτων παρά σε επίπεδο μονάδων. Αυτή η διαδικασία ανασχεδιασμού οδηγεί σε υψηλότερα επίπεδα παραγωγικότητας ενώ το κόστος είτε διατηρείται είτε μειώνεται (Mahoney, 1997). Με την ανώτατη εκταίδευση να αντιμετωπίζει παρόμοια προβλήματα, η προσέγγιση της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων προσαρμόστηκε στο ακαδημαϊκό περιβάλλον.

Η ABC έχει δυο βασικά πλεονεκτήματα: όπως θα εξηγήσουμε παρακάτω, η ABC μπορεί να εφαρμοστεί αλλάζοντας από μια παραδοσιακή κοστολόγηση κεφαλαίου σε μια κοστολόγηση σχετική με τις δραστηριότητες. Δεύτερον η προσέγγιση ABC μπορεί να γίνει ένα απαραίτητο γενικής αναφοράς εργαλείο. Η προσέγγιση της κοστολόγησης με βάση τη δραστηριότητα παρέχει μια αξιόπιστη μέθοδο αναφοράς του χρόνου που ξοδεύεται από τους καθηγητές σε συγκεκριμένες δραστηριότητες οι οποίες συνεισφέρουν στη συνολική λειτουργία του πανεπιστημίου ή του TEI.

Για τα περισσότερα δημόσια ίνστιτούτα, η κοινωνία κατανέμει τα χρήματα σε εκπαιδευτικά προγράμματα. Εμείς γνωρίζουμε πως αυτά τα χρήματα υποστηρίζουν την διδασκαλία, τις υπηρεσίες και την διοίκηση. Στην ανάλυση που ακολουθεί το TEI προσαρμόζει την ανάλυση της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων σε αυτή που ήταν παραδοσιακή και χρησιμοποιήθηκε για τον προϋπολογισμό και την διαχείριση της παραγωγικότητας, σε μια προσέγγιση που ήταν πιο προγραμματισμένη και παρείχε έναν καλύτερο τρόπο διαχείρισης του πως ξοδεύεται το κεφάλαιο κάτω από τους όρους που οδηγούνται από την αποστολή του πανεπιστημίου.

Για να είναι εφαρμόσιμη η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων πρέπει να αναγνωριστούν οι βασικές δραστηριότητες και τα σχετικά κόστη. Το πρώτο βήμα είναι να αναγνωριστούν οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τον χρόνο των καθηγητών. Φυσικά για ένα ίνστιτούτο οι δραστηριότητες είναι λιγότερο ορατές, όσο αυτές σχετίζονται με τους καθηγητές και όχι με τις διαδικασίες. Με βάση αυτή την πληροφορία πολλές είναι αυτές οι δραστηριότητες οι οποίες μπορεί να εμφανιστούν ως πιθανές. Έχοντας αυτό ως βάση σκέψης, το τμήμα συνένωσε δυο παράγοντες που ήδη υπήρχαν: τις διαδικασίες ρύθμισης του τελικού στόχου των καθηγητών και την διαδικασία προϋπολογισμού. Συντονίζοντας τον χρόνο των καθηγητών με την διαδικασία αποτίμησης, οι πληροφορίες που αναφέρθηκαν ήταν επίκαιρες και αποδεκτές. Το πιο σημαντικό είναι πως ο χρόνος και το κόστος που σχετίζεται με κάθε δραστηριότητα μπορεί να προσαρμοστεί από τη μια χρονιά στην άλλη ανάλογα το σκοπό των καθηγητών και τον σκοπό του τμήματος.

Πιο ξεκάθαρα η κατανομή του χρόνου των καθηγητών υπαγορεύεται από το σκοπό του TEI και την αποστολή του. Το TEI προβλέπει τρεις βασικές λειτουργίες: διδασκαλία, διοίκηση και γενικές υπηρεσίες. Μέσα σε κάθε μια από αυτές τις

δραστηριότητες, οι υπό-δραστηριότητες ορίστηκαν και εξασφάλισαν στα τμήματα και τους καθηγητές μεγαλύτερη ποικιλία στον χρόνο κατανομής τους. Ένα παράδειγμα είναι όταν ένας μόνιμος καθηγητής έχει σαν βασική δραστηριότητα την διδασκαλία. Εκτός από την κύρια αυτή δραστηριότητα, ο καθηγητής έχει και άλλες υποχρεώσεις προς το τμήμα τις οποίες διεκπεραιώνει παράλληλα. Συνεπώς αυτός ο καθηγητής θα κατανείμει ένα μέρος του χρόνου του και στην παροχή υπηρεσιών δύως είναι για παράδειγμα η συμμετοχή του στο συμβούλιο του τμήματος ή στη γενική συνέλευση.

Έπειτα από πολλές εισαγωγικές απεικονίσεις, η δραστηριότητα της διδασκαλίας στο τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων, διαχωρίστηκε σε τέσσερις ειδικές περιοχές:

- ΔΟΝΑ
- ΜΕΥ
- ΜΓΥ
- ΜΕ

Μέσα στην δραστηριότητα των υπηρεσιών ορίστηκαν τρεις περιοχές δραστηριότητας:

- Συμμετοχή στη γενική συνέλευση Ομάδας μαθημάτων
- Συμμετοχή στη γενική συνέλευση
- Συμμετοχή στο συμβούλιο του τμήματος.

Η τελική περιοχή δραστηριότητας διοίκησης ήταν ένας συνδυασμός

- Διοικητικής υποστήριξης
- Γραμματειακής υποστήριξης
- Εκπαιδευτικής υποστήριξης
- Τεχνικής υποστήριξης εργαστηρίων- δίκτυα τμήματος

Συνολικά 11 δραστηριότητες χρησιμοποιήθηκαν για να περιγράψουν το χρόνο των καθηγητών και των υπαλλήλων.

Activity Based Costing

Ο χρόνος του προσωπικού κατανεμήθηκε σύμφωνα με τις 11 δραστηριότητες που περιγράφονται στον πίνακα 1 οι οποίες ακολουθούν τους στόχους του τμήματος. Αυτή η προσέγγιση επιχειρεί να ξεχωρίσει την κατανομή της προσπάθειας σύμφωνα με την ισχύ κάθε καθηγητή ενώ εκπληρώνονται οι στόχοι του τμήματος.

Πίνακας 2: Κατηγοριοποίηση και καθορισμός δραστηριοτήτων που προσδιορίζονται από καθηγητές/ υπαλλήλους .

Υπηρεσίες/δραστηριότητες

ΔΟΝΑ **A**

ΜΕΥ **B**

ΜΓΥ **C**

ΜΕ **D**

Συμμετοχή στη γενική συνέλευση Ομάδας μαθημάτων **E**

Συμμετοχή στη γενική συνέλευση **F**

Συμμετοχή στο συμβούλιο του τμήματος **G**

Διοικητική υποστήριξη **H**

Γραμματειακή υποστήριξη **I**

Εκπαιδευτική υποστήριξη **J**

Τεχνική υποστήριξη εργαστηρίων- Δίκτυα τμήματος **K**

Σύνολο =

Η διαδικασία για την συλλογή των πληροφοριών για τις δραστηριότητες ήταν άμεσα συνδεδεμένη με τον κύκλο αποτίμησης- αξιολόγησης των καθηγητών. Κατά τη διάρκεια της ετήσιας περιόδου που θέτονται οι στόχοι, οι καθηγητές (ή οι υπάλληλοι) και ο προϊστάμενος του τμήματος συζητούν τον προσδιορισμό των δραστηριοτήτων για την επόμενη οικονομική ακαδημαϊκή χρονιά.¹ Ο χρόνος των καθηγητών κατανεμήθηκε σύμφωνα με τις 11 δραστηριότητες που περιγράφονται στον πίνακα 2 οι οποίες ακολουθούν τους στόχους του τμήματος. Αυτή η προσέγγιση επιχειρεί να ξεχωρίσει την κατανομή της προσπάθειας σύμφωνα με την ισχύ κάθε καθηγητή ενώ εκτεληρώνονται οι στόχοι του τμήματος.

Όταν ολοκληρώθηκε η διαδικασία και επιτεύχθηκε συμφωνία στην κατανομή του κεφαλαίου της πολιτείας στα TEI, τότε η κατανομή επιμερίστηκε στα τμήματα. Τα τμήματα χρησιμοποίησαν το έργο των καθηγητών και των υπαλλήλων για να κατανείμουν άμεσα το κεφάλαιο στις αναγνωρισμένες δραστηριότητες (διδασκαλία, υπηρεσίες, διοίκηση). Η χρηματοδότηση για το βοηθητικό προσωπικό, και τα λειτουργικά έξοδα (που δεν προσδιορίζονται άμεσα) κατανεμήθηκε με βάση το συνολικό ποσοστό κάθε δραστηριότητας για το τμήμα. Μόλις υπήρξε ισορροπία στη συνολική κατανομή του κεφαλαίου, τα χρήματα και το ποσοστό του χρόνου (δραστηριότητα) των καθηγητών και των υπαλλήλων, εισάχθηκε σε μια βάση δεδομένων.

Από αυτή τη διαδικασία θα δούμε το ποσοστό των χρημάτων που κατανέμονται από τις δραστηριότητες για κάθε τμήμα. Γι' αυτή την ανάλυση 11 δραστηριότητες συναθροίστηκαν στις τρεις βασικές περιοχές: διδασκαλία, υπηρεσίες, διοίκηση. Αυτή η αναφορά έδωσε στο τμήμα, μια ιδέα για το ποιες δραστηριότητες υποστηρίζονται από την γενική χρήση των χρημάτων. Επίσης η αναφορά αυτή εξασφάλισε μια σύγκριση των χρημάτων που ξοδεύονται σε σχέση με την συνολική αποστολή του τμήματος.

Συνεχίζοντας την μελέτη θα αναλύσουμε πως το προσωπικό του τμήματος κατανέμει το χρόνο του στις 11 αυτές δραστηριότητες:

Πίνακας 3: Κατανομή χρόνου προσωπικού στις 11 βασικές δραστηριότητες

	Χρόνος προσωπικού	Εκπαιδευτικό ΤΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	Εκπαιδευτικό ΕΚΤΑΚΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	Διοικητική ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ
11 βασικές δραστηριότητες				
ΔΟΝΑ	%	%	0	
ΜΕΥ	%	%	0	
ΜΓΥ	%	%	0	
ΜΕ	%	%	0	
Συμμετοχή στη γενική συνέλευση Ομάδας μαθημάτων	%	0		%
Συμμετοχή στη γενική συνέλευση	%	0		%
Συμμετοχή στο συμβούλιο του τμήματος.	%	0		%
Διοικητική υποστήριξη	0	0		%
Γραμματειακή υποστήριξη	0	0		%
Εκπαιδευτική υποστήριξη	0	0		%
Τεχνική υποστήριξη εργαστηρίων- Δίκτυα τμήματος	0	0	0	
Σύνολο χρόνου		100%	100%	100%

Το 100% του χρόνου κάθε καθηγητή ή υπαλλήλου καλύπτεται από το σύνολο των δραστηριοτήτων με τις οποίες ασχολείται καθημερινά. Σε άλλες δραστηριότητες δίνει μεγαλύτερο ποσοστό του χρόνου του, σε άλλες μικρότερο, ανάλογα σε ποια ομάδα ανήκει. Για παράδειγμα ο υπάλληλος του τακτικού εκπαιδευτικού προσωπικού θα δώσει πολύ μεγαλύτερο ποσοστό του χρόνου του στην συμμετοχή στη γενική συνέλευση Ομάδας Μαθημάτων ή στην συμμετοχή στο συμβούλιο του Τμήματος απ' ότι ο/η υπάλληλος της διοικητικής υποστήριξης κ.ο.κ.

Συνεχίζοντας με τον ίδιο πίνακα αφού τοποθετήσουμε το ποσοστό του χρόνου με το οποίο καλύπτεται κάθε μια από τις 11 δραστηριότητες, μπορούμε να τις ομαδοποιήσουμε και να έχουμε τον εξής πίνακα:

Πίνακας 4: Ποσοστό χρόνου που αφιερώνει κάθε ομάδα προσωπικού στις τρεις περιοχές δραστηριότητας

3 περιοχές δραστηριότητας	Εκπαιδευτικό τακτικό προσωπικό	Εκπαιδευτικό έκτακτο προσωπικό	Διοικητική υποστήριξη
Διδασκαλία	%	%	%
	0	0	0
Υπηρεσίες	%	%	%
	0	0	0
Διοίκηση	%	%	%
	0	0	0
Σύνολο:			

Στις οριζόντιες γραμμές έχουμε τα activity cost pools: διδασκαλία, υπηρεσίες, διοίκηση που ενσωματώνουν τις 11 βασικές δραστηριότητες. Στις κάθετες στήλες έχουμε την κατανομή του χρόνου κάθε μέλους που απαρτίζει το προσωπικό του Τμήματος.

Το σύνολο του χρόνου των καθηγητών για το οποίο αμείβονται, ολοκληρώνεται όταν ποσοστιαία φτάσει το 100%. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου η κάθε ομάδα απασχολείται με δραστηριότητες που ανήκουν σε μια από τις τρεις περιοχές δραστηριοτήτων.

Το σύνολο των έντεκα δραστηριοτήτων, και συνεπώς των τριών περιοχών διδασκαλίας, υπηρεσιών και διοίκησης ολοκληρώνεται όταν φτάσουν το ποσό των χρημάτων που αντιστοιχούν σε κάθε μια. Έτσι έχουμε τον εξής πίνακα που περιγράφει την παραπάνω διαδικασία:

Πίνακας 5: Αναφορά κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων.

3 περιοχές δραστηριοτήτων	Χρηματικό ποσό που αντιστοιχεί σε κάθε μια από τις 3 περιοχές δραστηριοτήτων
Διδασκαλία	Αμοιβές έκτακτου και μόνιμου προσωπικού Δαπάνες για εκπαιδευτικό υλικό
Υπηρεσίες	Αμοιβές Διοικητικού προσωπικού Άλλες λειτουργικές δαπάνες Γενικά έξοδα Προμήθειες Δημοσιότητα Άλλες δαπάνες
Διοίκηση	Αμοιβές τακτικού εκπαιδευτικού προσωπικού Αμοιβές Διοικητικού προσωπικού
Σύνολο εξόδων:	

Activity Based Costing

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία και ορίσουμε τα ποσά που αντιστοιχούν σε κάθε περιοχή δραστηριότητας, σκοπός μας είναι να βρούμε τα ποσά που αντιστοιχούν σε κάθε περιοχή δραστηριότητας σε κάθε έτος από το 1999 που λειτούργησε για πρώτη φορά το τμήμα μέχρι το 2004. Σύμφωνα με αυτή τη σκέψη έχουμε τον παρακάτω πίνακα

Πίνακας 6:Ποσοστά κατανομής χρόνου υπαλλήλων για τα έτη 1999-2004

Έτη	Διδασκαλία	Υπηρεσίες	Διοίκηση
1999-2000	Αμοιβές έκτακτων καθηγητών (100%) Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (70%) Δαπάνες για εκπαιδευτικό υλικό	Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (30%) Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (10%) Δαπάνες	Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (90%) Γενικά έξοδα Άλλες λειτουργικές δαπάνες
2001-2002	Αμοιβές έκτακτων καθηγητών (100%) Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (70%) Δαπάνες για εκπαιδευτικό υλικό	Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (30%) Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (10%) Δαπάνες	Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (90%) Γενικά έξοδα Άλλες λειτουργικές δαπάνες
2002-2003	Αμοιβές έκτακτων καθηγητών (100%) Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (70%) Δαπάνες για εκπαιδευτικό υλικό	Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (30%) Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (10%) Δαπάνες	Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (90%) Προμήθειες Δημοσιότητα Άλλες δαπάνες
2003-2004	Αμοιβές έκτακτων καθηγητών (100%) Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (70%) Δαπάνες για εκπαιδευτικό υλικό	Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (30%) Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (10%) Δαπάνες	Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (90%) Προμήθειες Δημοσιότητα Άλλες δαπάνες
2004-2005	Αμοιβές έκτακτων καθηγητών (100%) Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (70%) Δαπάνες για εκπαιδευτικό υλικό	Αμοιβές μόνιμων καθηγητών (30%) Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (10%) Δαπάνες	Αμοιβές διοικητικού προσωπικού (90%) Προμήθειες Δημοσιότητα Άλλες δαπάνες
Σύνολο			

Τα χρήματα που αντιστοιχούν σε κάθε περιοχή οροθετούνται και καθορίζονται από τους επικεφαλής του τμήματος που ρυθμίζουν τα οικονομικά στοιχεία του τμήματος. Όπως παρατηρούμε μέχρι στιγμής η λογική της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων στο τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων είναι ο εντοπισμός αρχικά των δραστηριοτήτων, η καταγραφή τους, και η με βάση αυτές κατανομή των χρημάτων που διαθέτει το τμήμα. Αυτή η λογική διαφέρει ριζικά από την παραδοσιακή κοστολόγηση, σύμφωνα με την οποία τα έξοδα του τμήματος κατανέμονται στους μισθούς υπαλλήλων και καθηγητών, στα διοικητικά έξοδα στον εργαστηριακό εξοπλισμό και συντήρηση καθώς και στα έξοδα γραμματείας και λοιπά λειτουργικά έξοδα.

Όταν ολοκληρώθηκε η διαδικασία και επιτεύχθηκε συμφωνία στην κατανομή του κεφαλαίου της πολιτείας στα Τεχνολογικά Ιδρύματα, τότε η κατανομή επιμερίστηκε στα τμήματα του ΤΕΙ. Το κάθε τμήμα επιμερίζει το κεφάλαιο που διαθέτει στα εξάμηνα από τα οποία απαρτίζεται το πρόγραμμά του.

Όπως προαναφέραμε, η περιοχή δραστηριότητας της διδασκαλίας χωρίζεται στις υπό-δραστηριότητες των ΔΟΝΑ, ΜΕΥ, ΜΓΥ και ΜΕ μαθημάτων. Αυτό σημαίνει πως όταν οι καθηγητές μόνιμοι και έκτακτοι κατανέμουν το χρόνο τους σε αυτή την δραστηριότητα, ουσιαστικά μοιράζουν το χρόνο τους σε μαθήματα που ανήκουν σε μια ή και περισσότερες από αυτές τις κατηγορίες μαθημάτων. Το Τμήμα Επιχειρηματικού σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων αποτελείται από 8 εξάμηνα. Τα επτά πρώτα εξάμηνα είναι αυτά στα οποία πραγματοποιούνται τα μαθήματα. Τα μαθήματα όπως δείξαμε χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες:

- ΔΟΝΑ,
- Μαθήματα ειδικής υποδομής (ΜΕΥ),
- Μαθήματα Γενικής Υποδομής (ΜΓΥ) και
- Μαθήματα Ειδικότητας (ΜΕ).

Στους παρακάτω πίνακες φαίνονται τα μαθήματα των εξαμήνων αναλυτικά:

ΕΞΑΜΗΝΟ 1^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ
Μικροοικονομική	3
Οικονομική της Διοίκησης Ι	3
Εμπορικό Δίκαιο	2
Γενικά Μαθηματικά Ι	5
Εισαγωγή στην Πληροφορική των Επιχειρήσεων	6
Λογιστική	5
Σύνολο	24

ΕΞΑΜΗΝΟ 2^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ
Μικροοικονομική	3
Οικονομική της Διοίκησης ΙΙ	4
Γενικά Μαθηματικά ΙΙ	5
Εισαγωγή στην Στατιστική των επιχειρήσεων	4
Δομές Δεδομένων και Οργάνωση Αρχείων	4
Λογιστική ΙΙ	4
Σύνολο	24

ΕΞΑΜΗΝΟ 3^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ
Επιχειρηματικός Σχεδιασμός I	5
Marketing- Ανάλυση Πολιτικών Αγοράς	3
Εισαγωγή στην Επιχειρησιακή Έρευνα	4
Ειδικά Θέματα στη Στατιστική Επιχειρήσεων	4
Δίκτυα Η/Υ στην Επιχείρηση	4
Εισαγωγή στα Συστήματα Βάσεων Δεδομένων	4
Σύνολο	24

ΕΞΑΜΗΝΟ 4^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ
Επιχειρησιακός Σχεδιασμός II	5
Marketing- Προγραμματισμός Πολιτικών Αγοράς	3
Χρηματοοικονομική Διοίκηση I	4
Επιχειρησιακή Έρευνα- Ειδικά -Θέματα	4
Εισαγωγή στα Πληροφοριακά Συστήματα	4
Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων και κειμένων στο Επιχειρηματικό Περιβάλλον	4
Σύνολο	24

ΕΞΑΜΗΝΟ 5^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ
Marketing- Έλεγχος και Ειδικά Θέματα Ολικής 3	
Ποιότητας	
Χρηματοοικονομική Διοίκηση II	4
Ανάλυση και έλεγχος Επιχειρησιακών Στρατηγικών	3
Τεχνικές Προβλέψεων και Έλεγχου	4
Εφαρμοσμένα Πληροφοριακά Συστήματα στο	4
Επιχειρηματικό Περιβάλλον	
Αήψη Επιχειρηματικών Αποφάσεων	4
Σύνολο	22

ΕΞΑΜΗΝΟ 6^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ
Επιχειρησιακά Παιγνία 4	4
Διαχείριση Χαρτοφυλακίου και Προϋπολογισμοί	4
Λήψη Επιχειρηματικών Αποφάσεων II	6
Επιχειρηματικές Διαδυκτιακές Εφαρμογές και Internet	4
Εισαγωγή στην Ανάλυση της Εκμετάλλευσης και τον Βιομηχανικό Λογισμό	4
Σύνολο	22

ΕΞΑΜΗΝΟ 7^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΩΡΕΣ
Σεμινάριο Τελειόφοιτων	3
Πρότυπο Κόστος	4
Οικονομετρικά Πρότυπα	4
Επιχειρηματικά Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου και Επανασχεδιασμός Διαδικασιών	8
Ξένη Γλώσσα- Ορολογία	4
Σύνολο	23

Στο 8^ο εξάμηνο πραγματοποιείται η πρακτική άσκηση και πτυχιακή εργασία. Κάθε ένα από αυτά τα μαθήματα ανήκει σε μια από τις τέσσερις κατηγορίες που αναφέρθηκαν πιο πάνω. Η διάκριση των μαθημάτων σε κατηγορίες καθώς επίσης και ο διαχωρισμός των ωρών ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε μαθήματος φαίνεται στους παρακάτω πίνακες. Οι παρακάτω πίνακες δείχνουν αναλυτικά τα μαθήματα κάθε εξαμήνου, την κατηγορία στην οποία ανήκουν καθώς επίσης και πόσες ώρες απαιτούνται για τη θεωρία την πρακτική άσκηση και το εργαστήριο του κάθε ενός από αυτά

ΕΞΑΜΗΝΟ 1^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΘΕΩΡΙΑ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ ΑΣΚΗΣΗ Ο	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕ Σ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΚΑΤΗΓ ΟΡΙΑ
Μικροοικονομική	2	1	4	ΔΟΝΑ
Οικονομική της	2	1	4	ΜΓΥ
Διοίκησης I				
Εμπορικό Δίκαιο	2		4	ΔΟΝΑ
Γενικά	2	3	5	ΜΓΥ
Μαθηματική I				
Εισαγωγή στην	2		4	ΜΓΥ
Πληροφορική των Επιχειρήσεων				
Λογιστική	2	2	7	ΜΓΥ
Σύνολο	13	7	4	30

ΕΞΑΜΗΝΟ 2^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΘΕΩΡΙΑ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ ΑΣΚΗΣΗ Ο	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕ Σ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΚΑΤΗ ΓΟΡΙΑ
Μακροοικονομική	2	1	4	ΔΟΝΑ
Οικονομική της	2	2	5	ΜΕΥ
Διοίκησης II				
Γενικά	2	3	5	ΜΓΥ
Μαθηματικά II				
Εισαγωγή στην	3	1	6	ΜΓΥ
Στατιστική των επιχειρήσεων				
Δομές	2	2	5	ΜΕΥ
Δεδομένων και Οργάνωση				
Αρχείων				
Λογιστική II	2	2	5	ΜΓΥ
Σύνολο	13	6	5	30

ΕΞΑΜΗΝΟ 3^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΘΕΩΡΙΑ ΤΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ ΑΣΚΗΣΗ	Ο	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΟΡΙΑ
Επιχειρηματικός Σχεδιασμός Ι	2	1	2	5 ME
Marketing- Ανάλυση Πολιτικών Αγοράς	2	1	4	MEY
Εισαγωγή στην Επιχειρησιακή Έρευνα	3	1	6	MEY
Ειδικά θέματα στη Στατιστική Επιχειρήσεων	2	2	5	MΓΥ
Δίκτυα Η/Υ στην Επιχείρηση	2	2	5	MEY
Εισαγωγή στα Συστήματα Βάσεων Δεδομένων	2	2	5	MEY
	13	2	9	30

ΕΞΑΜΗΝΟ 4^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΘΕΣΡΙ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕ ΚΑΤ Σ ΜΟΝΑΔΕΣ ΗΓΟ ΡΙΑ	ME
Επιχειρησιακός Σχεδιασμός II	2	1	2	5
Marketing	2	1	4	MEY
Προγραμματισμός Πολιτικών Αγοράς				
Χρηματοοικονομική	3	1	6	MEY
Διοίκηση I				
Επιχειρησιακή Έρευνα- Ειδικά Θέματα	2	2	5	MEY
Εισαγωγή στα 2		2	5	ME
Πληροφοριακά Συστήματα				
Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων και κειμένων στο Επιχειρηματικό Περιβάλλον	2	2	5	MEY
Σύνολο	13	3	8	30

ΕΞΑΜΗΝΟ 5^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΘΕΩΡΙΑ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
Marketing-	2		1	4	MEY
Έλεγχος και Ειδικά Θέματα					
Ολικής Ποιότητας					
Χρηματοοικονομική Διοίκηση	3	1		6	MEY
II					
Ανάλυση και έλεγχος	2	1		4	ME
Επιχειρησιακών Στρατηγικών					
Τεχνικές	2		2	5	ME
Προβλέψεων και Ελέγχου					
Εφαρμοσμένα Πληροφοριακά Συστήματα στο Επιχειρηματικό Περιβάλλον	2		2	5	ME
Ληψη Επιχειρηματικών Αποφάσεων	3		1	6	ME
Σύνολο	14	2	6	30	

ΕΞΑΜΗΝΟ 6^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΘΕΩΡΙΑ	ΠΡΑΚΤΙΚΗ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ	Α
Επιχειρησιακά Πάγυνα 4	3		1		6	ΜΕ
Διαχείριση Χαρτοφυλακίου και Προϋπολογισμού	3	1			6	ΜΕ
Λήψη Επιχειρηματικών Αποφάσεων II	3		3		7	ΜΕ
Επιχειρηματικές Διαδικτιακές Εφαρμογές και Internet	2		2		5	ΜΕ
Εισαγωγή στην Ανάλυση της Εκμετάλλευσης και των Βιομηχανικό ^ο Λογισμό	3	1			6	ΜΕΥ
Σύνολο	14	2	6		30	

ΕΞΑΜΗΝΟ 7^ο

ΜΑΘΗΜΑ	ΘΕΩΡΙΑ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ ΑΣΚΗΣΗ Ο	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕ Σ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΚΑΤΗ ΓΟΡΙΑ
Σεμινάριο	3	5	ΜΕ
Τελειόφοιτων			
Πρότυπο Κόστος	3 1	6	ΜΕΥ
Οικονομετρικά	3 1	6	ΜΕΥ
Πρότυπα			
Επιχειρηματικά	3 5	8	ΜΕ
Συστήματα			
Αυτοματισμού			
Γραφείου και			
Επανασχεδιασμός			
Διδικασιών			
Ξένη Γλώσσα- 2	2	5	ΜΕΥ
Ορολογία			
Σύνολο	14 2 7	30	

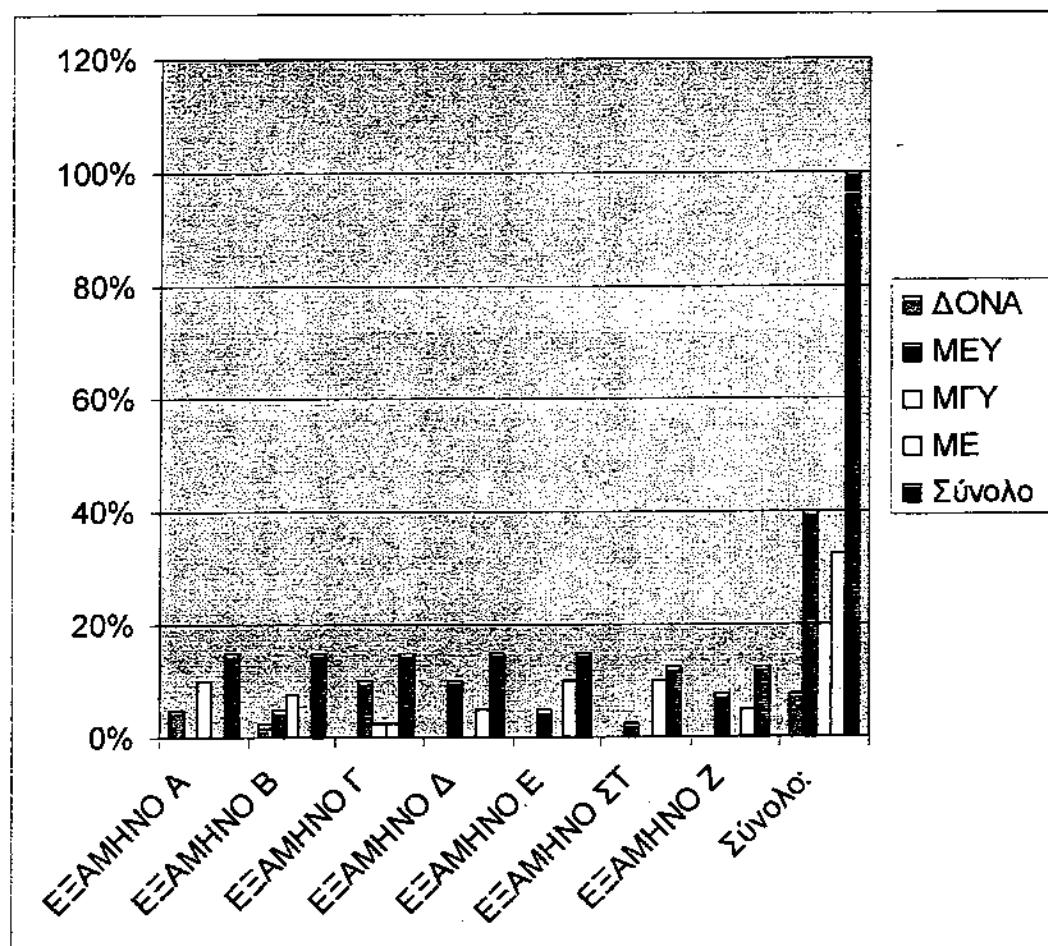
Σύμφωνα με τους παραπάνω πίνακες διακρίνεται καθαρά ότι κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει όλες ή σχεδόν όλες τις κατηγορίες των μαθημάτων. Κάθε κατηγορία μαθημάτων καταλαμβάνει ένα ποσοστό από το σύνολο των μαθημάτων. Τα ΔΟΝΑ καταλαμβάνουν το 7,50%, τα ΜΕΥ το 40%, τα ΜΓΥ το 20% και ΜΕ το 32,50%. Το επόμενο βήμα είναι να διαχωρίσουμε το σύνολο των μαθημάτων κάθε κατηγορίας για κάθε εξάμηνο. Για το λόγω αυτό δημιουργούμε έναν νέο πίνακα στον οποίο στον κάθετο άξονα θα φαίνονται τα εξάμηνα και στον οριζόντιο οι κατηγορίες των μαθημάτων. Έτσι λοιπόν θα έχουμε:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΔΟΝΑ	ΜΕΥ	ΜΓΥ	ΜΕ
ΕΞΑΜΗΝΟ Α	2		4	
ΕΞΑΜΗΝΟ Β	1 2	3		
ΕΞΑΜΗΝΟ Γ		4 1		1
ΕΞΑΜΗΝΟ Δ		4		2
ΕΞΑΜΗΝΟ Ε		2		4
ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΤ		1		4
ΕΞΑΜΗΝΟ Ζ		3		2

Από τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε πως στο 1^ο εξάμηνο υπάρχουν δυο μαθήματα που ανήκουν στην κατηγορία ΔΟΝΑ, και τέσσερα που ανήκουν στην κατηγορία ΜΓΥ, στο 2^ο εξάμηνο ένα στην κατηγορία ΔΟΝΑ, δύο στην κατηγορία ΜΕΥ και τρία στην κατηγορία ΜΓΥ. Στο 3^ο εξάμηνο τέσσερα στην κατηγορία ΜΕΥ, ένα στην κατηγορία ΜΓΥ και ένα στην κατηγορία ΜΕ. Στο 4^ο εξάμηνο τέσσερα στην κατηγορία ΜΕΥ και δύο στην κατηγορία ΜΕ. Στο 5^ο εξάμηνο ανήκουν δύο μαθήματα στην κατηγορία ΜΕΥ και τέσσερα στην κατηγορία ΜΕ. Στο 6^ο ένα στην ΜΕΥ και τέσσερα στην ΜΕ και τέλος στο 7^ο εξάμηνο τρία στην κατηγορία ΜΕΥ και δύο στην κατηγορία ΜΕ.

Το επόμενο είναι να βρούμε το ποσοστό το οποίο αντιστοιχεί στις κατηγορίες των μαθημάτων κάθε εξαμήνου. Έχοντας υπόψη τα ποσοστά των κατηγοριών που αντιστοιχούν στο σύνολο κάθε κατηγορίας είμαστε σε θέση να βρούμε και το ποσοστό κάθε εξαμήνου. Έτσι λοιπόν έχουμε:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΔΟΝΑ	ΜΕΥ	ΜΓΥ	ΜΕ	Σύνολο
ΕΞΑΜΗΝΟ Α	5%		10%		15%
ΕΞΑΜΗΝΟ Β	2,5%	5%	7,5%		15%
ΕΞΑΜΗΝΟ Γ		10%	2,5%	2,5%	15%
ΕΞΑΜΗΝΟ Δ		10%		5%	15%
ΕΞΑΜΗΝΟ Ε		5%		10%	15%
ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΤ		2,5%		10%	12,5%
ΕΞΑΜΗΝΟ Ζ		7,5%		5%	12,5%
Σύνολο:	7,5%	40%	20%	32,5%	100%



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνουμε πως σε κάθε εξάμηνο, το σύνολο των μαθημάτων του κάθε εξαμήνου που αντιστοιχεί σε κάθε κατηγορία, ισοδυναμεί με ποσοστό ίσο με 15% που σημαίνει πως το σύνολό τους αντιστοιχεί σε 100%. Επίσης όπως προαναφέραμε τα ποσοστά των κατηγοριών των μαθημάτων αντιστοιχούν σε: ΔΟΝΑ 7,5%, ΜΕΥ 40%, ΜΓΥ 20%, ΜΕ 32,5%.

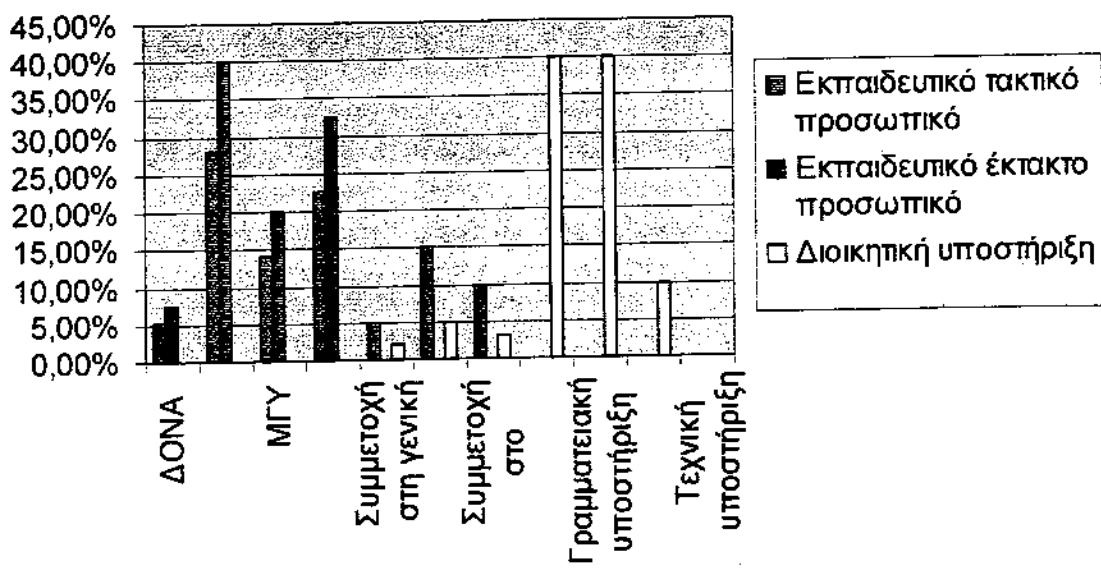
Activity Based Costing

Σύμφωνα με τους πίνακες που ήδη έχουμε δημιουργήσει, συλλέξαμε τα οικονομικά στοιχεία από το αρχείο του τμήματος. Από εκεί πήραμε τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειαζόμασταν για την ολοκλήρωση της εφαρμογής.

Πίνακας 7: Κατανομή του χρόνου του προσωπικού στις 11 βασικές δραστηριότητες

Χρόνος προσωπικού	Εκπαιδευτικό ΤΑΚΤΙΚΟ προσωπικό	Εκπαιδευτικό έκτακτο προσωπικό	Διοικητική υποστήριξη
11 βασικές δραστηριότητες			
ΔΟΝΑ	5,25%	7,5%	0
ΜΕΥ	28%	40%	0
ΜΓΥ	14%	20%	0
ΜΕ	22,75%	32,5%	0
Συμμετοχή στη γενική συνέλευση Ομάδας μαθημάτων	5%	0	2%
Συμμετοχή στη γενική συνέλευση	15%	0	5%
Συμμετοχή στο συμβούλιο του τμήματος.	10%	0	3%
Διοικητική υποστήριξη	0	0	40%
Γραμματειακή υποστήριξη	0	0	40%
Εκπαιδευτική υποστήριξη	0	0	10%
Τεχνική υποστήριξη εργαστηρίων- Δίκτυα τμήματος	0.	0.	0
Σύνολο χρόνου	100%	100%	100%

Κατανομή του χρόνου του προσωπικού στις 11 βασικές δραστηριότητες

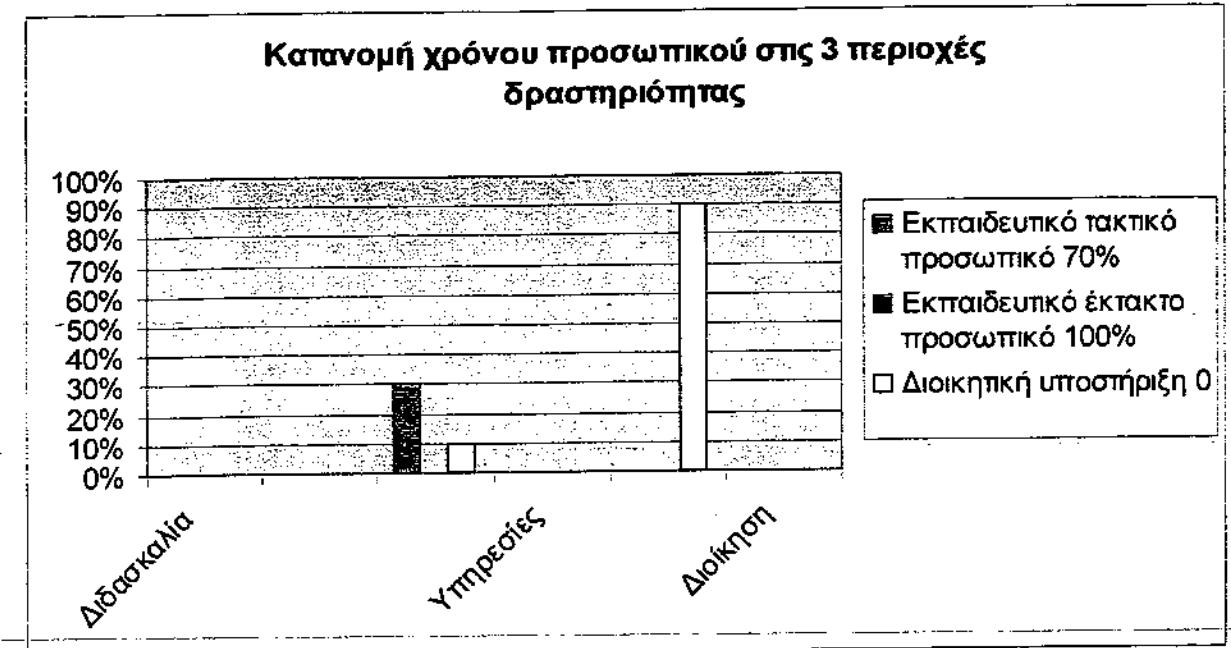


Ο παραπάνω πίνακας, απεικονίζει το ποσοστό του χρόνου που αφιερώνουν οι υπάλληλοι του τμήματος επιχειρηματικού σχεδιασμού και πληροφοριακών συστημάτων στις 11 υπο-δραστηριότητες. Κάθε υπάλληλος ανάλογα την ιδιότητά του αφιερώνει περισσότερο ή λιγότερο χρόνο στις δραστηριότητες που του αρμόζουν. Για παράδειγμα ένας έκτακτος καθηγητής δεν θα αφιερώσει καθόλου χρόνο στην παροχή υπηρεσιών, αφού το 100% του χρόνου του αντιστοιχεί στην περιοχή της διδασκαλίας.

Πίνακας 8: Κατανομή χρόνου προσωπικού στις 3 περιοχές δραστηριότητας

3 περιοχές δραστηριότητας	Εκπαιδευτικό τακτικό προσωπικό	Εκπαιδευτικό έκτακτο προσωπικό	Διοικητική υποστήριξη
Διδασκαλία	70 %	100 %	0
	30 %	0	10 %
Υπηρεσίες	0	0	90 %
Διοίκηση			
Σύνολο:	100%	100%	100%

Κατανομή χρόνου προσωπικού στις 3 περιοχές δραστηριότητας



Οι μόνιμοι καθηγητές του τμήματος αφιερώνουν το 70% του χρόνου τους για την διδασκαλία και το 30% του χρόνου τους στις υπηρεσίες. Οι έκτακτοι καθηγητές αφιερώνουν το 100% του χρόνου τους στην διδασκαλία και οι διοικητικοί υπάλληλοι το 10% του χρόνου τους στις υπηρεσίες και το 90% στην διοίκηση. Αυτά τα ποσοστά θα μας βοηθήσουν να απεικονίσουμε τα χρηματικά ποσά που αντιστοιχούν σε κάθε περιοχή δραστηριότητας.

Προσθέτοντας τα χρηματικά ποσά που αντιστοιχούν σε κάθε περιοχή δραστηριότητας βγάζουμε το σύνολο των εξόδων για κάθε μια από τις περιοχές δραστηριότητας. Το σύνολο αυτών των ποσών είναι το σύνολο των εξόδων για το τμήμα.

Πίνακας 9: Χρηματικό ποσό που αντιστοιχεί σε κάθε μια από τις 3 περιοχές δραστηριοτήτων

3 περιοχές δραστηριοτήτων

Διδασκαλία	2.649.600
Υπηρεσίες	223.720
Διοίκηση	454.591,96
Σύνολο εξόδων:	3.327.911,96



Τα ποσά που αθροίσαμε για να βγάλουμε το σύνολο των εξόδων για κάθε περιοχή δραστηριότητας είναι για τη διδασκαλία, οι αμοιβές των έκτακτων και μόνιμων καθηγητών και τα αντίστοιχα ποσοστά τους, καθώς και οι δαπάνες για το εκπαιδευτικό υλικό. Για την περιοχή των υπηρεσιών είναι οι αμοιβές των μόνιμων καθηγητών σε ένα ποσοστό 30% και οι αμοιβές του διοικητικού προσωπικού σε ένα ποσοστό 10%. Η περιοχή της διοίκησης απαρτίζεται από τις αμοιβές του διοικητικού προσωπικού σε ποσοστό 90% καθώς και από κάποια γενικά έξοδα, άλλες λειτουργικές δαπάνες, την δημοσιότητα και τις προμήθειες.

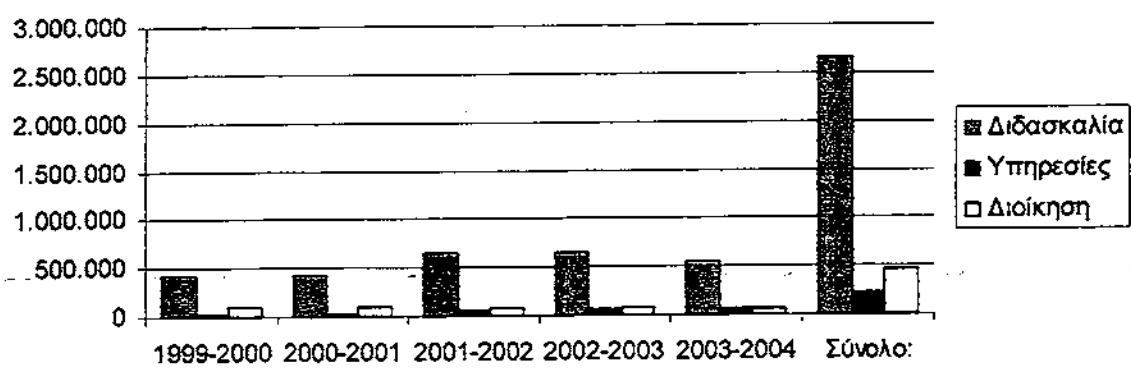
Activity Based Costing

Ας δούμε αναλυτικά τα ποσά των εξόδων που αντιστοιχούν σε κάθε περιοχή δραστηριότητας για τα έτη 1999-2004.

Πίνακας 10: Κατανομή εξόδων τριών περιοχών δραστηριοτήτων για τα έτη 1999-2004

Έτη	Διδασκαλία	Υπηρεσίες	Διοίκηση
1999-2000	413.400	23520	105980
2000-2001	413400	23520	105980
2001-2002	642600	59500	86337,32
2002-2003	642600	59500	86337,32
2003-2004	537600	57680	69957,32
Σύνολο:	2.649.600	223.720	454.591,96

**Κατανομή εξόδων τριών περιοχών δραστηριοτήτων για τα έτη
1999-2004**



Τελειώνοντας με τις παραπάνω αναλύσεις για τις δραστηριότητες που δημιουργούν κόστος, θα ήταν σημαντικό να αναφέρουμε και το κόστος που δημιουργούν στο ίδρυμα οι φοιτητές. Ο λόγος για τον οποίο θα ασχοληθούμε με τους φοιτητές είναι γιατί το μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων που γίνονται σε μία σχολή είναι για την άμεση και έμμεση εξυπηρέτηση των φοιτητών, καθώς επίσης και την προσπάθεια που γίνεται για να αποκομίσουν όσες περισσότερες γνώσεις γίνεται με την καλύτερη δυνατή ποιότητα. Σημαντικό επίσης είναι η δημιουργία ενός ευχάριστου εκπαιδευτικού περιβάλλοντος κατά τη διδασκαλία των θεωρητικών μαθημάτων καθώς επίσης και των πρακτικών μαθημάτων, για τη διδασκαλία των οποίων είναι απαραίτητα κάποια τεχνικά μέσα, όπως π.χ οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές.

Παρακάτω θα αναλύσουμε το κόστος κάθε φοιτητή με βάση τις τρεις περιοχές δραστηριότητας. Όπως προαναφέραμε, στο τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων, εισάγονται στην αρχή κάθε εξαμήνου περίπου 150 φοιτητές. Αυτό σημαίνει ότι ο συνολικός αριθμός των εισαχθέντων φοιτητών ανά έτος ανέρχεται στους 300. Για να υπολογίσουμε το κόστος κάθε φοιτητή για ένα σπουδαστικό έτος, αρκεί να προσθέσουμε τα συνολικά ποσά που αντιστοιχούν σε κάθε μία από τις τρεις περιοχές δραστηριοτήτων και να τα διαιρέσουμε με τον αριθμό των φοιτητών ανά έτος. Τα αποτελέσματα αυτής της ανάλυσης φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 11: Κόστος φοιτητή ανά σπουδαστικό έτος

Έτη	Αριθμός Φοιτητών/έτος	Σύνολο εξόδων στις τρεις περιόδους δραστηριοτήτων	Κόστος φοιτητή/έτος
1999-2000	300	542.900	1.810
2000-2001	300	542.900	1.810
2001-2002	300	788.437,32	2.628
2002-2003	300	788.437,32	2.628
2003-2004	300	665.237,32	2.217
Σύνολο	1500	3.327.911,96	2219

Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι τα έτη 1999-2000 και 2000-2001 το μέσο κόστος ανά φοιτητή για κάθε σπουδαστικό έτος είναι 1.810 ευρώ. Τα έτη 2001-2002 και 2002-2003 το αντίστοιχο ποσό είναι 2.628 ευρώ, ενώ για το έτος 2003-2004 φαίνεται να είναι 2.219 ευρώ. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι στα πέντε χρόνια λειτουργίας του τμήματος, σύμφωνα με την κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα, ο μέσος όρος κόστους ανά σπουδαστή ανέρχεται στο ποσό των 2.219 ευρώ.

Στο σημείο αυτό ολοκληρώνεται η μελέτη μας για το τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων, με βάση τα πραγματικά οικονομικά στοιχεία που υπάρχουν στο αρχείο του τμήματος, για τα πέντε χρόνια λειτουργίας του. Δεν είμαστε σε θέση να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα αυτά με τα αποτελέσματα της παραδοσιακής κοστολόγησης. Τα στοιχεία που έχουμε στη διάθεση μας αναφέρονται με ακρίβεια στις οικονομικές συναλλαγές που συμβαίνουν στο τμήμα. Εμείς παραθέτουμε μια εικόνα σχετικά με το πώς θα μπορούσε να εφαρμοστεί η κοστολόγηση βάση

δραστηριοτήτων σε ένα τμήμα ενός τεχνολογικού ινστιτούτου. Σπηλ ελληνική βιβλιογραφία δεν υπάρχουν παρόμοιες αναφορές εφαρμογής της κοστολόγησης βάση δραστηριοτήτων στην ανώτερη εκπαίδευση. Προσπαθήσαμε να απεικονίσουμε όσο πιο ρεαλιστικά γίνεται την εφαρμογή αυτής της κοστολόγησης ώστε να γίνει η αρχή για μελλοντικές πιο σύνθετες προσεγγίσεις.

14) ΕΠΛΟΓΟΣ

Πιστεύουμε πως η εφαρμογή που παραθέσαμε επιδεικνύει την εφαρμογή της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα καθώς και σε άλλους τύπους μη κερδοσκοπικών οργανισμών. Σε αυτά τα ιδρύματα εμπλέκουμε την προσωπική καθημερινότητα με ποικίλες δραστηριότητες και προγράμματα. Μάθαμε πολλά από αυτή την εφαρμογή:

- Όσο πιο ισχυρό είναι το υπάρχον διοικητικό κοστολογικό και πληροφοριακό σύστημα, τόσο πιο εύκολο είναι να εφαρμοστεί η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων. Ωστόσο όσο πιο αδύναμο είναι το σύστημα τόσο μεγαλύτερη είναι η συνεισφορά της. Δυστυχώς οι περισσότερες κυβερνήσεις ή οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί χρησιμοποιούν το κεφάλαιο των κοστολογικών συστημάτων κυρίως για να εξασφαλίσουν μεγαλύτερη ελαστικότητα παρά για να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες αποφάσεων. Γι' αυτό το λόγο είναι δύσκολο να καθορίσουμε την αμοιβή κάθε ξεχωριστού μέλους και να εφαρμοστούν μόνα τους τα κόστη σε προγράμματα και δραστηριότητες. Η τυπική χρησιμότητα του ABC είναι πως καταλήγει σε προσδιορισμούς κόστους που αιχμαλωτίζουν καλύτερα ολόκληρο το κόστος του προϊόντος. Αυτό επιτυγχάνεται κυρίως δεσμεύοντας την κατανομή των γενικών εξόδων στους παράγοντες με τους οποίους τα γενικά έξοδα πιο συχνά τροποποιούνται. Σε κυβερνητικούς και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς η κύρια συνεισφορά της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων είναι η ενθάρρυνση της ύπαρξης ενός διοικητικού κοστολογικού συστήματος.

- Επί του παρόντος δεν υπάρχουν περιεκτικά εγχειρίδια – και μάλλον δεν θα υπάρξουν- για να εξασφαλίσουν οδηγίες για την εγκατάσταση ενός ABC συστήματος στην κυβέρνηση ή σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Κάθε σετ προγράμματος ή δραστηριότητας αντιπροσωπεύει διαφορετικά προβλήματα. Προσδοκούμε ότι πολλά από τα προβλήματα κατανομής από τα TEI θα είναι παρόμοια με αυτά που αντιμετωπίζονται στην βιομηχανία.
- Η ευλογισία του συστήματος προέρχεται από την ουσία. Οι κανόνες άκαμπτης κατανομής δεν μπορούν να επιβληθούν σε οργανισμούς, όπως τα TEI, που χαρακτηρίζονται από αποκεντρωμένα διοικητικά συστήματα. Για παράδειγμα αναπτύξαμε τις γενικές οδηγίες για το κόστος της κατανομής της αμοιβής των καθηγητών, μεταξύ των τριών δραστηριοτήτων στις οποίες συνυπάρχει όλο το προσωπικό, διδασκαλία, υπηρεσίες, διοίκηση. Παρόλα αυτά αναμέναμε τις εξαιρέσεις όταν οι οδηγίες ήταν ακατάλληλες για το προσωπικό. Κάνοντας αυτό, ήμασταν έτοιμοι να αντιμετωπίσουμε τις επικρίσεις ότι δεν ήμασταν ρεαλιστικοί. Την ίδια στιγμή ήμασταν ικανοί να επιδείξουμε ότι οι αλλαγές από την κατανομή μας θα είχαν μικρή επιρροή στα συνολικά αποτελέσματα.
- Το προσωπικό απειλείται από τις προσπάθειες ποσοτικοποίησης των δραστηριοτήτων με τις οποίες εμπλέκονται. Πολλά μέλη του προσωπικού για παράδειγμα ανησυχούν για το πώς διαβλέπετε το κόστος των υπηρεσιών τους. Άλλοι ανησυχούν για το αν τα προγράμματα τα οποία διδάσκουν έχουν υψηλό κόστος ανά σπουδαστή τότε θα θεωρηθεί πως δεν είναι απαραίτητο να υπάρχουν σαν έξοδα του τμήματος. Αντίστοιχα αν οι λογιστές επιθυμούν να ξανακερδίσουν την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία των μελών του προσωπικού, τότε θα πρέπει να είναι προσεκτικοί με τους προβληματισμούς τους. Το πιο σημαντικό είναι [ως θα πρέπει να συνοδεύουν τις αναφορές τους με προειδοποιήσεις που φαίνομενικά τα υψηλά κόστη δεν είναι απαραίτητα ενδεικτικά]

ανεπάρκειας. Επιπλέον θα πρέπει να λάβουν σοβαρά υπ' όψιν όλα τα βήματα που θα εξασφαλίσουν πως τα δεδομένα στην πραγματικότητα δεν θα χρησιμοποιηθούν σε απερίσκεπτα συμπεράσματα.

- Η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων θα χρησιμοποιηθεί για εξασφαλίσει χρήσιμες πληροφορίες και όχι για να αναπτύξει θεμελιώδεις θεωρητικές μετρήσεις κόστους. Συμπερασματικά από την εφαρμογή αυτή συνειδητοποιήσαμε πως ολόκληρο το κόστος των μαθημάτων και των υπηρεσιών πρέπει να περιλαβουν πολλαπλά κόστη από όλο το φάσμα του ΤΕΙ. Παρόλα αυτά εστιάσαμε κυρίως στο λογιστικό τμήμα και τη προσθήκη των επιπλέον στοιχείων δεν έχει μεγάλη επιρροή στις αποφάσεις που λαμβάνονται σε τέτοια επίπεδα. Τα παρόντα συστήματα και οι ωφέλειες που περιλαμβάνουν αυτά τα κόστη δεν φαίνεται να δικαιολογούν αυτή την προσπάθεια.
- Η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων μπορεί να παρέχει ενδιαφέροντα συμπεράσματα για το κόστος των προγραμμάτων και δραστηριοτήτων. Η μελέτη μας για παράδειγμα έδωσε έμφαση στο κόστος στις ανεπάρκειες και έδωσε βάση στις δραματικές διαφορές μεταξύ προγραμμάτων των εξαμήνων. Πολλά από τα συμπεράσματα δεν θα είχαν ληφθεί υπ' όψιν χωρίς τα οφέλη της μελέτης.
- Η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων δίνει έμφαση σε αλλαγές που έχουν επιτευχθεί σταδιακά και κατά τις οποίες οι διοικητές δεν έχουν ενημερωθεί πλήρως. Αναπτύξαμε ερωτήσεις για το εάν το να παρέχουμε καλύτερα δεδομένα για το κόστος στο τμήμα μας θα μπορούσε να βοηθήσει διοικητικά τόσο όσο οι λογιστικές διορθώσεις.
- Το σκεπτικό για την χρήση της ABC στην βιομηχανία είναι να κατανεμηθούν τα έμμεσα κόστη σε αγαθά και υπηρεσίες, βασισμένα όχι απλώς σε ότι είναι κατάλληλο όπως είναι η άμεση εργασία αλλά σε άλλους παράγοντες από τους οποίους επηρεάζονται. Διαπιστώσαμε πως αυτή η λογική δεν είναι τόσο υποχρεωτική στα πανεπιστήμια όσο στα πανεπιστήμια. Κατανείμαμε τα κόστη των υποστηρικτικών υπηρεσιών στη βάση των παραγόντων που περισσότερο επηρεάζουν την ποσότητα

από ότι στην τυπική βάση του αριθμού των φοιτητών. Το αποτέλεσμα ήταν μια πληροφορία κόστους που ήταν πιο χρήσιμη για όλες τις αποφάσεις που θα μπορούσε να διεκπεραιώσει το προσωπικό και η διοίκηση.

- **Παρόλα τα μοναδικά τους χαρακτηριστικά τα TEI έχουν πολλά κοινά με άλλους κυβερνητικούς οργανισμούς.** Καθώς η κοινή γνώμη για αύξηση της λογιστικού ήσης γίνεται πιο έντονη, οι κυβερνήσεις πρέπει να δείξουν ότι τα οφέλη από αυτά τα προγράμματα και τις δραστηριότητες είναι ανάλογα με τα κόστη. Σύμφωνα με τα παραπάνω χρειάζονται λογιστικά συστήματα που υπολογίζουν σωστά και αναφέρουν αυτά τα κόστη. Στην κυβερνητική πολιτική, πολύ περισσότερο από ότι στα πανεπιστήμια, οι μάνατζερς και οι άλλοι υπάλληλοι μπορούν να συνεισφέρουν σε περισσότερα από ένα πρόγραμμα και δραστηριότητα. Γι' αυτό το λόγο τα κόστη πρέπει να κατανεμηθούν και η ABC να εφαρμοστεί τόσο σε κυβερνητικές εφαρμογές όσο και στην παιδεία.

14.1) Συμπεράσματα

Το αρχικό βήμα για τον καθορισμό των δραστηριοτήτων για το εκπαιδευτικό και διοικητικό προσωπικό κατά τη διάρκεια της ετήσιας περιόδου κατά την οποία θέτονται οι στόχοι ήταν η τελική προετοιμασία της βάσης για ολόκληρη την διαδικασία της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων. Οι αναφορές που αποκομίστηκαν από αυτή την διαδικασία επέτρεψε στους ανθρώπους του TEI να κατανοήσουν τη φύση των δραστηριοτήτων καθώς και την ακαδημαϊκή κοινωνία που εμπλέκεται κατά τη διάρκεια της χρονιάς. Για το μεγαλύτερο μέρος τα τμήματα, εξάμηνα και τελικά ολόκληρο το TEI έχουν τη δυνατότητα να διακρίνουν το χρόνο και τις δραστηριότητες του προσωπικού.

Καθώς τα μέλη του προσωπικού κάθε χρόνο αποτιμώνται από τον επικεφαλή του τμήματος, ο χρόνος που ξοδεύεται από το προσωπικό μέσα στις τρεις περιοχές δραστηριότητας μπορεί να αλλάξουν ανάλογα με τους στόχους που έχουν θέσει και την αποστολή την κατεύθυνση του τμήματος. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει την

μεταβλητόπιτα η οποία χρησιμοποιεί ποικίλους πόρους του χρόνου του προσωπικού με τον πιο αποδοτικό τρόπο.

Αφού αφιερώσαμε αρκετό από το χρόνο μας στο πρώτο βήμα, χρειαζόμασταν περισσότερη εξάσκηση για τη συλλογή πληροφοριών. Ελπίζουμε πως η εξάσκηση και η συλλογή πιο βελτιωμένων πληροφοριών έχει αποκλείσει την υπερβολή σχετικά με τις ευθύνες και την κατανόηση των συμβουλευτικών υποχρεώσεων.

Εξάλλου τα εξάμηνα και το προσωπικό πρέπει να είναι ενημερωμένοι για την αυξημένη προσπάθεια της κατανομής του χρόνου ων δραστηριοτήτων στις 11 δραστηριότητες που ορίστηκαν. Κάθε τμήμα χρειάζεται να έχει θέσει συγκεκριμένους στόχους στους οποίους θα συνεισφέρει το προσωπικό. Η διαδικασία αξιολόγησης πρέπει

να αλλάξει τη δομή της για να αξιολογηθεί κάθε μέλος του προσωπικού με διαφορετικά κριτήρια και ανάλογα με τους στόχους που έχει θέσει και αν τους έχει επιτύχει (πχ ο καλός καθηγητής πρέπει να επιβραβευθεί όσο και ο καλός προϊστάμενος)

Ευελπιστούμε πως κάθε βαθμίδα της διοίκησης έχει διδαχθεί κάτι από αυτή την διαδικασία. Οι μονάδες της διοίκησης ανακάλυψαν πως πρέπει να αναφέρουν την κατανομή της διδασκαλίας, των υπηρεσιών και της διοίκησης ακόμα και όταν δεν χρηματοδοτούνται από τα αντίστοιχα τμήματα.

Οι υπεύθυνοι θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτές τις αναφορές για να συνοψίσουν τα δεδομένα και να ανακατανείμουν τους διαθέσιμους πόρους καθώς και για να εξηγήσουν στα μέλη του προσωπικού πως υπάρχουν διαθέσιμοι πόροι και χρηματοδοτούμενα προγράμματα που υποστηρίζουν την διδασκαλία, την έρευνα και την διοίκηση για να μπουν στα διαδικασία να επαναπροσδιορίσουν τους στόχους τους σε σχέση με τις ικανότητές τους. Τέλος ο πρόεδρος του ΤΕΙ μπορεί να συζητήσει αυτές τις αναφορές με τον προϊστάμενο του τμήματος σχετικά δηλαδή με τον χρόνο και το κόστος που σχετίζεται με κάθε δραστηριότητα. Όταν αυτά τα δεδομένα ολοκληρωθούν μαζί με την διαδικασία δραστηριοτήτων, τους δείκτες παραγωγικότητας και τα προγράμματα και τις αναθεωρήσεις, τότε θα εξασφαλίσουν τις δικές τους εσωτερικές διερευνήσεις.

14.2) Λόγοι αποτυχίας της εφαρμογής του συστήματος της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων στην ανώτερη εκπαίδευση

Η εφαρμογή της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων στην εκπαίδευση, στη θεωρία μας δίνει ένα εύχρηστο σύστημα και ένα διοικητικό εργαλείο που βοηθάει στην λήψη αποφάσεων έτσι ώστε να ελαχιστοποιηθεί το κόστος και να κατανεμηθούν με καλύτερο τρόπο οι πόροι του TEI. Η παραδοσιακή κοστολόγηση βάσει της οποίας λειτουργεί το οικονομικό τμήμα του TEI δίνει ποσοτικοποιημένες πληροφορίες κόστους που βασίζονται στην βαθμίδα των υπαλλήλων στα γενικά έξοδα και απορρέουν από τη συνολική χρηματοδότηση του ιδρύματος. Παρόλα αυτά, καθώς τα έξοδα αυξάνονται και τα έσοδα παραμένουν τα ίδια, η εφαρμογή της κοστολόγησης βάσει των δραστηριοτήτων δίνει μια νέα πνοή στη διοίκηση και μια νέα οπτική γωνία που βασίζεται στις δραστηριότητες και την κατανομή των πόρων. Ωστόσο, η κοστολόγηση βάσει των δραστηριοτήτων όσο ιδανική και αν φαίνεται να είναι, κατά την εφαρμογή της στην ανώτερη εκπαίδευση «σκοντάφτει» σε κάποια πάγια προβλήματα που εμποδίζουν την περαιτέρω ανάπτυξη του συστήματος.

Όπως είδαμε και παραπάνω η εφαρμογή της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων στις επιχειρήσεις ή στο ηλεκτρονικό εμπόριο έχει σαν αποτέλεσμα την καλύτερη διοίκηση και την πιο ξεκάθαρη εικόνα των οικονομικών στοιχείων. Σε αυτούς όμως τους τομείς, το αποτέλεσμα είναι το τελικό προϊόν και για εμάς είναι πιο εύκολο να καθορίσουμε τις ενέργειες και τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται για τη δημιουργία ενός προϊόντος παρά για την επίτευξη καλύτερης ποιότητας υπηρεσιών. Σε ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα αυτό που απορρέει είναι οι υπηρεσίες του προσωπικού και η όσο το δυνατόν καλύτερη ποιότητά τους. Ο έλεγχος της κατανομής του χρόνου του προσωπικού για τις δραστηριότητες που απαιτούνται μπορεί να οδηγήσει σε ένα χάος προκειμένου να καταγραφούν όλες. Θα πρέπει λοιπόν να ήμαστε πολύ προσεκτικοί κατά τη διάρκεια της καταγραφής των ημερησίων δραστηριοτήτων του προσωπικού και να εστιάσουμε την προσοχή μας σε αυτές που πραγματικά αξίζουν.

Η χρηματοδότηση του τμήματος δεν είναι πάντα σταθερή και εξασφαλισμένη. Τα χρήματα που δίδονται μπορεί να αλλάξουν από χρονιά σε χρονιά. Επίσης κάποιες δωρεές και κληρονομιές που δεν υπάρχουν στον προϋπολογισμό μπορούν να αλλάξουν τα οικονομικά δεδομένα του τμήματος.

Δεν είναι πάντοτε σε θέση όλοι οι καθηγητές ή το διοικητικό προσωπικό να καταγράψουν όλες τις δραστηριότητες με τις οποίες ασχολούνται. Κάποιες δραστηριότητες που δεν είναι αρμοδιότητα ενός καθηγητή μπορεί να πραγματοποιούνται από τον ίδιο με την θέλησή του. Αιντό δεν είμαστε σε θέση να το γνωρίζουμε ή να το καταγράψουμε πάντοτε. Ακόμα και αν ληφθεί υπ' όψιν τότε δημιουργεί πρόβλημα στην αλυσίδα αρμοδιοτήτων που αντιστοιχούν σε κάθε μέλος του προσωπικού.

Πρέπει οι στόχοι του τμήματος και των καθηγητών να είναι πολύ καλά καθορισμένοι. Για παράδειγμα αν ένας καθηγητής πέρα από τη διδασκαλία είναι υπεύθυνος και για άλλες δραστηριότητες που ανήκουν στην περιοχή των υπηρεσιών τότε ο χρόνος του θα πρέπει αν κατανεμηθεί σύμφωνα με την κύρια αρμοδιότητά του, όποια είναι αυτή ώστε να είναι αποδοτικός και ποιοτικός.

Αν θεωρήσουμε πως εφαρμόζουμε αυτό τον τύπο προσέγγισης, τα ινστιτούτα θα πρέπει να εντάξουν κάποιες φόρμες σε αυτή τη διαδικασία:

- Προϋπολογιστική διαδικασία σε κάθε τμήμα
- Σε κάθε επίπεδο να θέτονται οι στόχοι των μελών του προσωπικού και τα συστήματα πρόβλεψης
- Ένα σύστημα για να ενωθούν αυτά τα δυο δεδομένα στο επίπεδο των καθηγητών κατά τη διάρκεια του κύκλου του προϋπολογισμού
- Επιπλέον δείκτες που θα εξασφαλίσουν διερευνήσεις σχετικά με την ακρίβεια των αποτελεσμάτων από την διαδικασία κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων
- Το ινστιτούτο να είναι βασισμένο σε δραστηριότητες με προσδιοριστικές ερμηνείες των δραστηριοτήτων

Καθώς τα Ινστιτούτα εισέρχονται σε ένα νέο περιβάλλον, θα χρειαστεί να βρουν νέους τρόπους για να διαχειριστούν τα μειωμένα έσοδα, τα αυξανόμενα κόστη σε συνδυασμό με την συντήρηση της υψηλής ποιότητας της εκπαίδευσης. Η προσέγγιση της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων που αναφέρεται σε αυτή την εργασία παρέχει μια ακόμα μέθοδο για να διεκπεραιωθεί αυτό το σημαντικό έργο. Συνδυάζοντας τον υπάρχον προϋπολογισμό και τα συστήματα αξιολόγησης με τις πληροφορίες σχετικά με τους στόχους των μελών του προσωπικού, τα ινστιτούτα κατανοούν καλύτερα το τι γίνεται και τι συμβαίνει. Οι δραστηριότητες αναφέρονται με λεπτομέρειες μέσα σε συγκεκριμένες κατηγορίες που επιτρέπουν στους διαχειριστές να συζητήσουν το σκοπό του τμήματος που σχετίζεται με τις δραστηριότητες μέσα στους όρους του κόστους του τμήματος. Επιπρόσθετα, αποφεύγονται παγίδες που συσχετίζονται με τη χρήση εξόδων των τμημάτων και έχουν σύνθετους στόχους. Πιο ξεκάθαρα, οι αναφορές που προτείνονται παραπάνω έχουν σημαντική αξία για τον πρόεδρο, τον προϊστάμενο του τμήματος και την κεντρική διοίκηση. Τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα συνειδητοποιούνται όταν οι αναφορές της κοστολόγησης βάσει δραστηριοτήτων συνδυάζονται με τις εξερχόμενες πληροφορίες για το τμήμα που επιτρέπουν τα αποτελέσματα να κρίνονται την αξία που αποκτάται από το κόστος.

Η κατανόηση και η διαχείριση του λειτουργικού κόστους είναι κρίσιμη προκείμενου να επιτευχθεί οικονομική σταθερότητα. Η συστηματική μελέτη της σχέσης μεταξύ του κόστους και του αποτελέσματος μπορεί να αναγνωρίσει και να ποσοτικοποιήσει τα στοιχεία της προστιθέμενης αξίας για τις εκπαιδευτικές υπηρεσίες που παρέχονται από τα εργαστήρια. Η ανάλυση κόστους και αποτελεσματικότητας μπορεί να εξοπλίσει τα ακαδημαϊκά ιδρύματα με πληροφορίες απαραίτητες για την δημιουργία του προϋπολογισμού και τη λειτουργία των αποφάσεων, για την απόδοση μάρκετινγκ και καθιέρωση ενός προτύπου για την χάραξη της πολιτικής. Συνεπώς, αυτά τα αποτελέσματα μπορούν να είναι πειστικά στους φορείς χάραξης πολιτικής και να είναι καθοριστικά για τους ακαδημαϊκούς για να βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητά τους στην αγορά της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Τα ΤΕΙ πρέπει να γίνουν συμβατά με τη χρησιμοποίηση των τεχνικών κόστους ανάλυσης στις εφαρμογές τους. Τα στοιχεία των αποτελεσμάτων με βάση τα στοιχεία κοστολόγησης είναι μια μέθοδος που επεξηγεί την αξία της Ανώτερης Εκπαίδευσης. Διευκρινίζοντας τις περιοχές αποτελεσμάτων κόστους, τα ΤΕΙ μπορούν να προσδιορίσουν τις θέσεις και να αποκαλύψουν δυνητικές συνεργασίες και έσοδα, ανξάνοντας έτσι τις πιθανότητες και συνεισφέροντας στην ανάπτυξη στρατηγικών ώστε να λειτουργήσουν οι προσπάθειές των.

Σήμερα, έπειτα από αρκετές ενδεχόμενες διαχειρίσεις «επανάστασης» (Keller 1983 Rourke και Brooks 1966), τα ΤΕΙ έχουν ποικίλα διευθυντικά εργαλεία διαθέσιμα στις δαπάνες ελέγχου, μόλις αποφασίσουν να κάνουν έτσι τα ανώτερα διοικητικά στελέχη. Μερικά ιδρύματα έχουν υιοθετήσει επιτυχώς τις διάφορες πληροφορίες, την ανάλυση, και τις μεθόδους υπευθυνότητας για να βελτιώσουν τις δυνατότητες του προγραμματισμού και της διαχείρισης (Baldridge και Tierney 1979). Εντούτοις, δεν υπάρχει ούτε μια στρατηγική για την επιτυχημένη διαχείριση των δαπανών. Επιπλέον, οι επαναστάσεις στον τομέα της διοίκησης θα μπορούσε να είναι μερικώς επιτυχημένη παρόλο που η τρέχουσα κρίση στον τομέα της χρηματοδότησης πρέπει να κεντρίσει το αυξανόμενο ενδιαφέρον για αυτά τα εργαλεία και τεχνικές.

Υπάρχουν κάποια κοινά θέματα σε όλες τις αναφορές σχετικά με το τι μπορεί ή πρέπει να είναι μέρος μιας διοικητικής στρατηγικής κόστους. Πρώτα θα πρέπει να διευκρινίσει την αποστολή του ιδρύματος, κατόπιν να θέσει τις προτεραιότητες μεταξύ των προγραμμάτων (εκπαίδευση, υπηρεσίες, διοίκηση, σπουδαστές κ.τ.λ.). Ο στρατηγικός προγραμματισμός με μια σαφή εστίαση και στο εξωτερικό περιβάλλον και στις εσωτερικές λειτουργίες είναι απαραίτητος για να χτίσει μια βάση δεδομένων γενικής κατεύθυνσης και προτάσεων σχετικά με τα έσοδα και τα κόστη. Οι αναλύσεις ισορροπημένου προϋπολογισμού για τα διάφορα προγράμματα πρέπει να υπολογιστούν για να καθορίσουν ποια προγράμματα είναι οικονομικά αυτοφερόμενα, εκείνοι που είναι ισορροπημένου προϋπολογισμού, και εκείνοι που απαιτούν τις επιχορηγήσεις. Τα στοιχεία από τις ισορροπημένου προϋπολογισμού αναλύσεις, μαζί με μια λεπτομερή αναθεώρηση προγράμματος, πρέπει να αποκαλύψουν τις περιοχές από τις οποίες τα κεφάλαια θα μπορούσαν να ληφθούν για τις αυξήσεις και τα νέα προγράμματα. Πολλές άλλες δραστηριότητες πρέπει να εξεταστούν όπως

Activity Based Costing

εκείνες που περιστρέφονται γύρω από τις διοικητικού χαρακτήρα διαδικασίες συμμόρφωσης - έτσι ώστε τα αιτήματα χρηματοδότησης και λογιστικές αναφορές είναι αποδεκτές στην ονομαστική τους αξία. Αυτή η στρατηγική πρέπει να είναι σε ισχύ προτού να επιδεινωθεί η κατάσταση χρηματοδότησης ακόμη περισσότερων. Διαφορετικά, είναι πίσω στις βραχυπρόθεσμες ειδικές λύσεις, μερικές ανεπιθύμητες δευτεροβάθμιες συνέπειες, και έπειτα μια αναζήτηση των καλύτερων λύσεων, με τέτοιες διαδικασίες που κινούνται σπειροειδώς επάνω στο μέλλον. Δυστυχώς, δεν έχουν διεξαχθεί παρόμοιες εργασίες στην Ελλάδα για να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα, ελπίζουμε όμως πως αυτή η εργασία θα επιδείξει μια αρχή για επιπλέον μελέτες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ-ΑΡΘΡΑ

1. Massy Wilger, Northwest Missouri State University
2. Narcyz Roztocki, Jorge F. Valenzuela, (2002), "tcm bulletin on activity based costing (abc)", Issue No2 Augoust 2002,
3. Narcyz Roztocki, Jorge F. Valenzuela (2002), "A procedure for smooth implementation of activity based costing in small companies"
4. Narcyz Roztocki, Jorge F. Valenzuela (2002), "Activity Based Costing in e-commerce"
5. E. Katsikas, G. Kakarelidis1, G. Kabouridis2, (2004) "Cost-effectiveness Analysis as a Managerial Tool in Technological Educational Institutes in Greece"
6. Cox, K. & Downey, R. & Smith, L. (1999). ABC's of Higher Education – Getting Back to the Basics an Activity –Based Costing Approach to Planning and Financial Decision Making
7. Οδηγός σπουδών τμήματος Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων
8. Cooper, R. & Kaplan, R. (1998) Cost & effect. Using Integrated, Cost systems to drive Profitability and Performance 2-4
9. Granof, M. & Platt, D. & Vaysman, I. (2000) Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively, 9

ΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

10. www.emblemsvag.com/abc.htm
11. www.activitybasedmgmt.com/Activity_Based_Costing.htm
12. <http://www.mxd.gr/article.php?sid=197>
13. http://www.wfassociates.com.au/activity_based_costing.htm
14. <http://members.optusnet.com.au/binyomin/webpage5.htm>
15. <http://www.prosci.com/abc1.htm>
16. <http://www.e-intertech.com/abc.htm>
18. http://offtech.com.au/abc/ABC_How.asp
19. <http://www.advisorbase.com/page3.html>

20. http://www.omegabizsolutions.com/AB_Costing.htm
21. http://activitybasedmgmt.com/Activity_Based_Costing.htm
22. <http://www.faa.gov/ait/bpi/handbook/chap5.htm>
23. <http://www.plant-management.gr/development/article.asp?vol=2000&articleid=5>
24. http://www.offtech.com.au/abc/ABC_Resources6.asp

