

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

4.1 Επιλογή, αξιοπιστία, παραδοχές, προβλήματα και μεθοδολογία

4.1.1 Γενικά

Μέσα στα πλαίσια του Δημόσιου Λογιστικού που κινούνται τα πανεπιστημιακά τμήματα, η προσπάθεια αξιοποίησης των σύγχρονων προσεγγίσεων της Λογιστικής για τη βελτίωση των αποφάσεων διοίκησης τους και για το ποιοτικό επίπεδο διαχείρισής τους, συσχετίζεται άμεσα με την επέκταση της παράλληλης εφαρμογής του Λογιστικού Σχεδίου των Ν.Π.Δ.Δ. και την ταυτόχρονη ανάπτυξη της ευθύνης για την ανάληψη συγκεκριμένου έργου ή και για την εκπλήρωση συγκεκριμένης υποχρέωσης (accountability).

Στο δημόσιο τομέα περιλαμβάνονται τα Πανεπιστήμια, μεταξύ των οποίων και εκείνα, στα οποία διδάσκεται η Λογιστική. Παρόλη την υποχρέωση εφαρμογής του Λογιστικού Σχεδίου από 1.1.2000, από τα τρία μεγάλα Οικονομικά Πανεπιστήμια μόνο ένα (ΠΑ.ΠΕΙ.) εφαρμόζει παράλληλα και τα δύο λογιστικά συστήματα. Τα άλλα δύο (Ο.Π.Α., ΠΑ.ΜΑ.), λόγω πληθώρας προβλημάτων, συνεχίζουν να ακολουθούν μόνο το Δημόσιο Λογιστικό (Απλογραφία) για τις χρήσεις 2000-2005. Επομένως, η χρήση 1999 παρουσιάζεται ως η τελευταία κοινή χρήση εφαρμογής μόνο του Απλογραφικού συστήματος από το Ο.Π.Α., το ΠΑ.ΜΑ. και το ΠΑ.ΠΕΙ., των οποίων η ξεχωριστή κρατική χρηματοδότηση κυμάνθηκε από 2-3 δις δραχμές. Επιλέχθηκαν για την παρούσα μελέτη, επειδή παρουσιάζουν συναφή χαρακτηριστικά, όπως μεγάλο αριθμό ακαδημαϊκών τμημάτων, με κοινά αντικείμενα κατά πλειονότητα, μεγάλο αριθμό διδασκόντων, διοικητικών υπαλλήλων και φοιτητών, παρεμφερή κατά πλειοψηφία απασχόληση των πτυχιούχων και ως καθ' ύλη αρμόδια για τη διάδοση της έννοιας «accountability» μέσω των παραδόσεων μαθημάτων Λογιστικής στα περισσότερα ακαδημαϊκά τους τμήματα.

4.1.2 Επιλογή και αξιοπιστία του δείγματος

Για την εμπειρική έρευνα επελέγη το ΠΑ.ΠΕΙ., το οποίο χρησιμοποιήθηκε «πilotικά» (προαιρετικά) στη χρήση 1999 για την παράλληλη εφαρμογή Απλογραφίας και Διπλογραφίας στα ελληνικά Πανεπιστήμια, την οποία συνεχίζει (υποχρεωτικά) και στις επόμενες χρήσεις. Επειδή η παρούσα έρευνα προσπαθεί να εμφανίσει τις δυνατότητες της Λογιστικής στη διοίκηση των πανεπιστημιακών τμημάτων, περιορίζεται στα μοναδικά διπλογραφικά λογιστικά δεδομένα του ΠΑ.ΠΕΙ., με ένα γενικό τρόπο παρουσίασης, ώστε να μπορούν να φανούν χρήσιμα και για τα συναφή μεγάλα Οικονομικά Πανεπιστήμια, στα οποία η συμμετοχή του αριθμού των φοιτητών τους καλύπτει ένα ποσοστό 14-18% του συνολικού πληθυσμού φοιτητών όλων των Ελληνικών Πανεπιστημίων κατά την τελευταία εικοσαετία (παρ. 3.1).

Η δυνατότητα γενίκευσης της έρευνας ενισχύεται και με το δεδομένο θεσμικό πλαίσιο δομής και λειτουργίας των ελληνικών Πανεπιστημίων. Τα Πανεπιστήμια παρουσιάζουν μεταξύ τους αισθητή ομοιογένεια σε πολλά ουσιαστικά σημεία, όπως είναι η εσωτερική τους δομή, διοίκηση και λειτουργία, το σύστημα εισαγωγής φοιτητών, η μέθοδος εκλογής, η εξέλιξη, η σύνθεση, οι βαθμίδες και οι αρμοδιότητες του κύριου και βοηθητικού διδακτικού προσωπικού, ο τρόπος διανομής συγγραμμάτων, το σύστημα εξετάσεων (εισαγωγικών, τμηματικών και πτυχιακών), οι φοιτητικοί σύλλογοι, το πρόγραμμα σπουδών κ.λπ. ρυθμίζονται από το νόμο και από προεδρικά διατάγματα. Αν και έχουν χωριστή οντότητα το ένα από το άλλο, καθένα είναι μέρος ενός ενιαίου εθνικού πανεπιστημιακού συγκροτήματος, όπως το Πανεπιστήμιο στη Γαλλία και στην Ιταλία. Επίσης, για κάθε πανεπιστημιακό τμήμα, το ΥΠΕΠΘ καθορίζει ετησίως τον αριθμό των νεοεισερχόμενων φοιτητών. Τα 3 μεγάλα Οικονομικά Πανεπιστήμια περιλαμβάνουν συνολικά 27 ακαδημαϊκά τμήματα, εκ των οποίων τα 20 είναι κοινά ακαδημαϊκά τμήματα μεταξύ των 2 ή και των 3 Πανεπιστημίων (παρ. 3.3) και το μάθημα «Χρηματοοικονομική Λογιστική» διδάσκεται στην πλειοψηφία αυτών των τμημάτων. Σε αυτά τα 20 τμήματα είναι παρόμοιος και ο αριθμός των νέων φοιτητών, ενώ στο σύνολο των 27 τμημάτων είναι παρόμοιος ο αριθμός του απασχολούμενου προσωπικού για τη διδασκαλία των μαθημάτων και για τη διοίκηση των Ιδρυμάτων (παρ.3.2).

Δεδομένου ότι τα περισσότερα από τα ελληνικά Πανεπιστήμια εφαρμόζουν ακόμη μόνο την απλογραφία, προς ικανοποίηση του δημόσιου λογιστικού, παρουσιάζουν μόνο τις ταμειακές συναλλαγές τους και δεν επιτρέπουν την κατάρτιση λογιστικών καταστάσεων για την αποτύπωση της χρηματοοικονομικής τους θέσης. Όμως, σύμφωνα με το Π.Δ. 205/1998, η διπλογραφία (που εφαρμόζεται και από το ΠΑ.ΠΕΙ.), μπορεί να εξασφαλίσει, μεταξύ άλλων, μέσω του συστήματος λογαριασμών τάξεως, ορθότερη, πληρέστερη και αξιόπιστη απεικόνιση του προϋπολογισμού, των μεταβολών του, της εκτελέσεώς του και του απολογισμού κάθε Πανεπιστημίου. Επιπλέον, τα Πανεπιστήμια μπορούν να έχουν μια πλήρη εικόνα της κατάστασης στην οποία βρίσκονται τα εντάλματά τους για τον ορθολογικό ταμειακό προγραμματισμό τους και την ικανοποίηση των πιστωτών τους με σειρά προτεραιότητας.

4.1.3 Παραδοχές, προβλήματα και μεθοδολογία της έρευνας

Ως προς την ευρύτητα εφαρμογής των υποχρεώσεων του Π.Δ. 205/1998, γίνεται παραδεκτό ότι από το σύνολο των 22 ελληνικών Πανεπιστημίων:

- i. Τα 11 που ακολουθούν μόνο την απλογραφία θα εφαρμόσουν βραχυπρόθεσμα τη μερική και μακροπρόθεσμα την πλήρη διπλογραφία.

- ii. Τα 4 που ακολουθούν, εκτός της απλογραφίας, τη μερική διπλογραφία θα εφαρμόσουν βραχυπρόθεσμα την πλήρη διπλογραφία και
- iii. Τα 7 που ακολουθούν, εκτός της απλογραφίας, την πλήρη διπλογραφία θα εξακολουθήσουν να την εφαρμόζουν.

Η πλήρης διπλογραφία δημιουργεί τη βάση κοστολογικών δεδομένων που μπορεί να συμβάλει καταλυτικά στη συγκρισιμότητα της οικονομικής πληροφόρησης τόσο για το ενιαίο εθνικό πανεπιστημιακό συγκρότημα (μέσω του ΚΛΣΝΠΙΔΔ), όσο και για την ολοκλήρωση του Ευρωπαϊκού Χάρτη της Ανώτατης Εκπαίδευσης (μέσω των ΔΛΠ).

Επίσης, ως προς την πολιτική του ΥΠ.Ε.Π.Θ., οι παραδοχές είναι ότι:

- i. Συνεχίζει να υπερασπίζεται την τριτοβάθμια εκπαίδευση ως δημόσιο αγαθό.
- ii. Επιδιώκει την αύξηση των δαπανών για την Παιδεία και την άριστη κατανομή των πόρων στα Πανεπιστήμια και
- iii. Επιθυμεί την ουσιαστική αυτοτέλεια των Πανεπιστημίων.

Τέλος, ως προς τη Διοίκηση των Πανεπιστημίων, γίνεται παραδεκτό ότι:

- i. Επιθυμεί τη διαφάνεια και τη συγκρισιμότητα των χρηματοοικονομικών καταστάσεων των Πανεπιστημίων.
- ii. Επιθυμεί να γνωρίζει τις ακριβείς πληροφορίες κόστους που απαιτούνται για τη λήψη αποφάσεων και τη βελτίωση του ποιοτικού επιπέδου διαχείρισης των Πανεπιστημίων.
- iii. Επιδιώκει την αύξηση των δαπανών για την Παιδεία και παράλληλα τη δημιουργία (αύξηση) εσόδων από δραστηριότητες που δεν αλλοιώνουν τον ακαδημαϊκό χαρακτήρα των Πανεπιστημίων και
- iv. Επιδιώκει να συμμετέχει σε αποφάσεις που σχετίζονται με επιλογή και αριθμό νέων Πανεπιστημιακών Τμημάτων, με επιλογή και αριθμό νεοεισερχόμενων φοιτητών, καθώς και με χρηματοδότηση συγγραμμάτων, σίτισης και στέγασης φοιτητών.

Οι συνολικά προαναφερθείσες παραδοχές κρίνονται αναγκαίες για την καλύτερη δυνατή λύση των παρακάτω προβλημάτων:

Έχει ήδη αναφερθεί ότι οι δημόσιες δαπάνες για την παιδεία στην Ελλάδα ως ποσοστό συμμετοχής στο ΑΕΠ και οι δαπάνες ανά εκπαιδευόμενο στα ελληνικά δημόσια σχολεία (εκφραζόμενες σε ευρώ και μονάδες αγοραστικής δύναμης) είναι οι χαμηλότερες μεταξύ των χωρών-μελών της Ε.Ε. (παρ.3.1). Στα έτη 1999, 2000, παρ' όλη την αυξητική πορεία των προαναφερθεισών δαπανών στην Ελλάδα για την πρωτοβάθμια και την δευτεροβάθμια εκπαίδευση, οι αντίστοιχες δαπάνες για την τριτοβάθμια εκπαίδευση εμφάνισαν μείωση. Το συγκεκριμένο πρόβλημα είναι πιο σημαντικό, αν ληφθεί υπόψη και το γεγονός ότι στην Ελλάδα το 21% των διδασκομένων

φοιτά στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, σε σύγκριση με τον αντίστοιχο μ.ο. των χωρών-μελών της Ε.Ε. που φθάνει το 15% (Eurostat, 2002).

Η χρηματοδότηση των παραπάνω δαπανών δε γίνεται, όμως, με βάση την εκτίμηση του κόστους λειτουργίας το οποίο θα εξασφαλίζει τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών και θα ακολουθεί την πορεία των αναγκών του δημόσιου σχολείου και Πανεπιστημίου, αλλά με βάση την αύξηση του τιμαριθμού στη γενικότερη δημοσιονομική και οικονομική πολιτική που εφαρμόζεται στη χώρα.

Επιπλέον, ένα μακροχρόνιο πρόβλημα προγραμματισμού και διοίκησης είναι, ότι επί μια εικοσαετία οι διδάσκοντες στα τρία μεγάλα Οικονομικά Πανεπιστήμια καλούνται να διδάξουν σε περίπου τριπλάσιο αριθμό διδασκομένων σε σχέση με το μ.ο. Διδάσκοντες /Διδασκόμενοι των Ελληνικών Πανεπιστημίων. Αυτό δημιουργεί ανισότητα (παρ. 3.1) και σημαντικό κενό (gap) συσχέτισης ποιοτικών δεικτών εκπαίδευσης. Αξίζει δε να σημειωθεί ότι μέσα στα πλαίσια της εναρμόνισης των εκπαιδευτικών συστημάτων των χωρών-μελών της Ε.Ε. πιστοποιήθηκαν δεκαέξι τομείς προτεραιότητας με τη δημιουργία αντίστοιχων δεικτών. Όμως, ο πίνακας αυτών των δεικτών δεν αναφέρεται στην εκτίμηση της ποιότητας των τριών βασικών τομέων της εκπαιδευτικής δραστηριότητας που είναι η διδασκαλία, η έρευνα και η διαχείριση των μονάδων ή των συστημάτων (παρ.3.1).

Η συσσώρευση προβλημάτων έχει επιπτώσεις στη μακροχρόνια εξέλιξη, αλλά και στην καθημερινή λειτουργία και απόδοση των ελληνικών Πανεπιστημίων. Το σημαντικότερο πρόβλημα είναι η δυσκαμψία των διαδικασιών του Δημόσιου Λογιστικού (Απλογραφία), το οποίο στην τωρινή μορφή και στον τρόπο λειτουργίας του χαρακτηρίζεται ως το περισσότερο ανασταλτικό στοιχείο στις διοικητικές διεκπεραιωτικές διαδικασίες. Δεν είναι τυχαίο ότι ο έλεγχος του Ελεγκτικού Συνεδρίου για τις δαπάνες του Κράτους που αφορά τη διακρίβωση της ύπαρξης ανάλογης πίστωσης και τήρησης των διατάξεων του Κώδικα Δημόσιου Λογιστικού αναφέρεται στη σχετική έκθεση ως ανεπαρκής για την προστασία του δημόσιου χρήματος και προτείνεται να ενισχυθεί με τις κατάλληλες βελτιώσεις της σχετικής νομοθεσίας (παρ.3.4).

Αυτή η βελτίωση παρέχεται ήδη (σε μικρό βαθμό) μέσω του Π.Δ.205/1998 (Σύστημα Ολοκληρωμένης Λογιστικής Παρακολούθησης - ΣΟΛΠ) που περιλαμβάνει και την παράλληλη εφαρμογή του Κλαδικού Λογιστικού Σχεδίου των ΝΠΔΔ (Διπλογραφία). Η σύγκριση των αποτελεσμάτων στο ΠΑ.ΠΕΙ. δείχνει ένα τεράστιο χάσμα (gap) οικονομικού απολογισμού και πληροφόρησης μεταξύ των δύο λογιστικών συστημάτων. Σύμφωνα με το Διπλογραφικό σύστημα το ύψος α) των εσόδων, εξόδων και β) του αθροίσματος των οικονομικών εκθέσεων για τις χρήσεις 1999, 2000 είναι σχεδόν 2,5-3 φορές μεγαλύτερο από το αντίστοιχο του Απλογραφικού συστήματος (παρ. 3.2).

Με δεδομένο ότι το σύνθετο φαινόμενο της οικονομικής πληροφόρησης των ελληνικών Πανεπιστημίων είναι ανεπαρκώς τεκμηριωμένο και τα όρια μεταξύ φαινομένου και πλαισίου πραγματικότητας δεν είναι ξεκαθαρισμένα, γίνεται σημαντικό (Bruns and R. Kaplan 1987, Yin 2003) και για τη διερεύνηση του υπό διαμόρφωση πεδίου στην παρούσα έρευνα να επιλεγεί ως μεθοδολογία η μελέτη περιπτώσεως (case study research) για το Πανεπιστήμιο Πειραιώς (ΠΑ.ΠΕΙ.). Τα ιστορικά δεδομένα των χρηματοοικονομικών του καταστάσεων, μέσω της διπλογραφίας και της μηχανογράφησης, παρέχουν και τις πληροφορίες για το ύψος των δαπανών. Αυτές οι πηγές ποσοτικών δεδομένων (δαπάνες) ενσωματώνονται και επαναπροσδιορίζονται μέσω ενός συνδυασμού προσωπικών συνεντεύξεων, απευθείας παρατηρήσεων και αναλυτικής περιγραφής των δεδομένων, που παρέχει η Κοστολόγηση Βάσει Δραστηριοτήτων - Activities Based Costing (ABC), αλλά και μέσω καθορισμού ανεξαρτητών μεταβλητών.

Στο υπό διαμόρφωση μοντέλο του ΠΑ.ΠΕΙ. δημιουργούνται οδηγοί και δεξαμενές κόστους για τη νέα (δικαιότερη) επιβάρυνση των κέντρων κόστους που αντιστοιχούν στα ακαδημαϊκά τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ. και υπολογίζονται για κάθε τμήμα το κόστος ανά φοιτητή και ανά ώρα διδασκαλίας. Ο συνδυασμός πηγών, τεχνικών και/ή οργάνων συλλογής δεδομένων για τον προσδιορισμό του κόστους μέσω διαφορετικών προσεγγίσεων (Triangulation) κρίνεται απαραίτητος, για να αποκτηθεί η βεβαιότητα ακριβείας των υπολογισμών και μια αξιόπιστη ένδειξη του κόστους εκπαιδευτικών υπηρεσιών, που μπορούν να βελτιώσουν τον προσδιορισμό των μεγεθών και τον προγραμματισμό των αποφάσεων.

Παράλληλα, το ενδεχόμενο εφαρμογής της κοστολόγησης των πανεπιστημιακών τμημάτων διερευνάται από ερωτηματολόγιο που απευθύνεται στους Προέδρους των ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ., των οποίων οι απαντήσεις σχολιάζονται, αξιολογούνται και αναλύονται στατιστικά.

Τέλος, στο επόμενο κεφάλαιο (5^ο) προτείνεται η αξιοποίηση των νέων κοστολογικών δεδομένων, μέσω της Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων - Data Envelopment Analysis (DEA), για την κατά προσέγγιση αποτίμηση της σχετικής αποδοτικότητας των ακαδημαϊκών τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ., αλλά και μέσω της Διοίκησης Βάσει Δραστηριοτήτων - Activities Based Management (ABM), της κατάρτισης Προϋπολογισμών Βάσει Δραστηριοτήτων - Activities Based Budgeting (ABB) και της σύνταξης Πίνακα Εναρμόνισης Δεικτών και Στόχων - Balanced ScoreCard (BSC).

4.2 Γενικό πλαίσιο της εφαρμογής

4.2.1 Το κόστος παροχής υπηρεσιών στο δημόσιο τομέα

Η παροχή υπηρεσιών και στο δημόσιο τομέα διαφοροποιείται από τους άλλους οργανωτικούς τύπους, όπως αναφέρει ο Brignall (1997, p. 327) που παραθέτει τα πέντε ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους (Fitzgerald et al.):

1. Ο πελάτης είναι παρών κατά τη διαδικασία παράδοσης της υπηρεσίας.
2. Πολλές περιπτώσεις υπηρεσιών είναι ασαφείς, κάνοντας δύσκολο να γνωρίζεις τι ο πελάτης εκτιμά.
3. Οι υπηρεσίες είναι ετερογενείς με δύο τρόπους: τα πρότυπα εξυπηρέτησης ποικίλλουν από πρόσωπο σε πρόσωπο ή από μέρα σε μέρα, όπως και οι προσδοκίες του πελάτη μπορούν να ποικίλλουν.
4. Η παραγωγή και η ανάλωση των περισσότερων υπηρεσιών είναι ταυτόχρονη, έτσι που δεν μπορούν να υπολογισθούν ή να δοκιμασθούν πριν από την παράδοση.
5. Οι περισσότερες υπηρεσίες δεν μπορούν να αποθηκευτούν, επειδή είναι εξαντλημένες και αυτό εξαλείφει τον αποθηκευτικό χώρο για αποθέματα.

Αυτά τα πέντε χαρακτηριστικά μετατρέπουν τις υπηρεσίες σε «just in time» οργανισμούς και αυτό κάνει δύσκολο να ελέγχουν τις λειτουργίες, να μετρούν την απόδοση και να σχεδιάζουν τη μέτρηση και τον έλεγχο κόστους για την παραγωγή της υπηρεσίας.

Για την επίλυση παρόμοιων προβλημάτων ο Hicks (1999, p. 50) διατυπώνει τρεις ουσιαστικές προτάσεις που είναι χρήσιμες για την ανάπτυξη ενός πρακτικού πλαισίου:

1. Οι εργασίες, τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που παρέχει ένας οργανισμός απαιτούν αυτός να πραγματοποιεί δραστηριότητες και οι δραστηριότητες αυτές προκαλούν κόστος σε αυτόν.
2. Το κόστος που δεν μπορεί να κατανεμηθεί άμεσα σε μια εργασία, σε ένα προϊόν ή σε μια υπηρεσία συνδέεται με τις δραστηριότητες που τις κάνουν αναγκαίες.
3. Κάθε συσσωρευμένο κόστος δραστηριότητας συνδέεται κατόπιν με τις εργασίες, τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που κάνουν τη δραστηριότητα αναγκαία.

Διερευνώντας τα προηγούμενα, ο Hicks συνεχίζει να κατασκευάζει μια αλληλουχία γεγονότων που είναι χρήσιμα στη δημιουργία ενός κατάλληλου μοντέλου για τη δημόσια ανώτατη εκπαίδευση.

Μετά δε την αρχική επιτυχία στον ιδιωτικό τομέα, οι Mullins and Zorn (1999, p. 37) διαπιστώνουν ότι η ABC έχει γίνει αποδεκτή από το δημόσιο τομέα ως ένα αναλυτικό εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των κυβερνητικών λειτουργιών, ιδιαίτερα στο χώρο της ιδιωτικοποίησης των λειτουργιών. Παρά τους ισχυρισμούς ότι η ABC μπορεί σημαντικά να ενισχύσει την αξιολόγηση σχετικά με το πώς γίνεται πιο αποτελεσματική η παράδοση υπηρεσιών, υπάρχουν σημαντικές αντιρρήσεις που πρέπει να ξεπεραστούν πριν η ABC μπορεί να εφαρμοσθεί αποτελεσματικά.

Αυτή η διαδικασία δεν αντιτίθεται στην μέχρι πρότινος χρησιμοποιούμενη κοστολόγηση, αφού, όπως είχαν παρατηρήσει και οι Cooper et al. (1992, p. 57), ένα μοντέλο ABC μπορεί να συμπληρώσει και να συνοπάρει με τα παραδοσιακά χρηματοοικονομικά συστήματα. Οι επιχειρήσεις συνέχισαν να λειτουργούν με τα υπάρχοντα χρηματοοικονομικά τους συστήματα, ενώ ταυτόχρονα ανέπτυξαν και ερμήνευαν μοντέλα ABC.

Σχετικά με το θέμα μιας επιχείρησης που αλλάζει από ένα παραδοσιακό σύστημα κοστολόγησης σε ένα σύστημα ABC έχει καλά τεκμηριωθεί στη θεωρία και στην πρακτική, αλλά κατά τον Stratton (1993, p. 44), λίγα έχουν ειπωθεί σχετικά με τις διαφορές στην επίπτωση αυτών των δύο συστημάτων στην εξωτερική χρηματοοικονομική ενημέρωση. Υποστήριξε (p. 49) ότι είναι καιρός για το λογιστικό επάγγελμα να αναγνωρίσει την πλήρη αξία της λογιστικής βάσει δραστηριοτήτων, περιλαμβάνοντας και τη χρήση τους, με σκοπό την εξωτερική χρηματοοικονομική ενημέρωση.

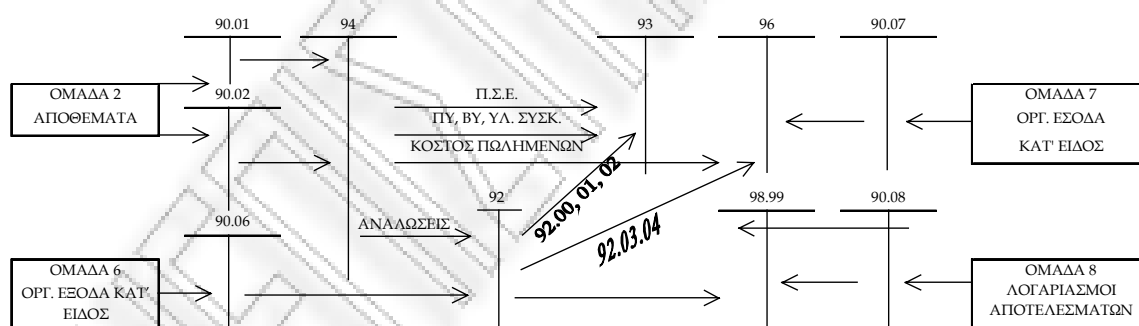
Οι ευκαιρίες για τους ερευνητές της Διοικητικής Λογιστικής να μελετήσουν αυτές τις αλλαγές και, μέσω των ερευνών τους, να συνεισφέρουν σε αυτές, φαίνονται για το Spicer (1992, p. 30) σχεδόν απεριόριστες. Σε μια απόπειρα αριστοποίησης στην επιλογή οδηγών κόστους για την ABC δημιουργείται ένα μοντέλο που αντανάκλα στο ενδεχόμενο επανατοποθέτησης ενός οδηγού κόστους από ένα συνδυασμό επιλεγμένων οδηγών κόστους και ο Homburg (2001, p. 204) συμπεραίνει ότι, με το να κάνουμε την ABC πολυσύνθετη, παρουσιάζει μεγαλύτερη ακρίβεια από μια απλή προσέγγιση. Επιπλέον, μειώνει τον κίνδυνο από υπερτίμηση των επιλεγμένων οδηγών κόστους.

Πρέπει δε να λάβουμε υπόψη ότι πολλά έχουμε μάθει από μεμονωμένες και διασταυρωμένες αναλύσεις ενός μικρού συνόλου περιπτώσεων. Όπως είχε τονίσει και ο Spicer (1992, p. 24), η σύγκριση και οι αναλύσεις αυτών των περιπτώσεων έχει επίσης αναδείξει ερωτηματικά και έχει αποκαλύψει σημαντικά κενά (gaps) στην κατανόησή μας. Η παραπέρα ανάπτυξη ερμηνειών για τις χρήσεις (και καταχρήσεις) των συστημάτων ABC, και οι επιπτώσεις εφαρμογής στις εσωτερικές και εξωτερικές μετρήσεις απόδοσης θα παρέχουν πολλές ευκαιρίες για μελλοντική έρευνα.

Οι Ansari and Euske (1987, p. 563) επιβεβαιώνουν τους ποικίλους και πλούσιους ρόλους που τα λογιστικά δεδομένα διαδραματίζουν σε έναν οργανισμό. Ένα κύριο εύρημά τους (p. 564), είναι ότι στο δημόσιο τομέα οι λογικές χρήσεις των λογιστικών δεδομένων μπορεί να μην παίζουν έναν καθοδηγητικό ρόλο. Η μελέτη τους δείχνει τη ρευστή και ευμετάβλητη φύση της χρήσης της πληροφορίας στους οργανισμούς και ένας κύριος λόγος του, γιατί τα λογιστικά συστήματα φαίνεται να διαδραματίζουν μια υψηλά συμβολική λειτουργία στους οργανισμούς του δημόσιου τομέα, είναι το υψηλό επίπεδο ασαφούς περιβάλλοντος των σκοπών τους.

Η μεταβολή στις παραδεκτές έννοιες και αρχές που προσδιορίζουν το περιβάλλον σύστημα είναι μια συνέπεια της μεταβαλλόμενης κοινωνίας που τώρα ενδιαφέρεται για τα δεδομένα. Στη χώρα μας η υποχρεωτική εφαρμογή της διπλογραφίας στους μεγάλους οργανισμούς του ευρύτερου δημόσιου τομέα μέσω του Κλαδικού Λογιστικού Σχεδίου Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου (ΚΛΣΝΠΔΔ) μπορεί να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για την κοστολόγηση των δημοσίων υπηρεσιών. Στο σχήμα 4Α παρουσιάζονται οι περιπτώσεις δημιουργίας λογαριασμών κόστους - αναλυτικής λογιστικής (ομάδα 9) από επιλεγμένους λογαριασμούς γενικής λογιστικής (ομάδες 2,6,7,8).

ΣΧΗΜΑ 4Α
«Τροφοδοσία» βασικών λογαριασμών της ομάδας 9
από τις ομάδες 2,6,7,8 βάσει του ΚΛΣΝΠΔΔ



90.01	Αρχικά αποθέματα λογισμένα	92.01	Έξοδα διοικητικής λειτουργίας
90.02	Αγορές λογισμένες	92.02	Έξ. Λειτουργιών και αναπτύξεως
90.06	Οργ. Έξοδα κατ' είδος λογισμένα	92.03.04	Άμεσα έξοδα πωλήσεων
90.07	Οργ. Έσοδα κατ' είδος λογισμένα	93	ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ (Π.Σ.Ε.)
90.08	Αποτελέσματα λογισμένα	94	ΑΠΟΘΕΜΑΤΑ
92	ΚΕΝΤΡΑ (ΘΕΣΕΙΣ) ΚΟΣΤΟΥΣ	96	ΕΣΟΔΑ-ΜΙΚΤΑ ΑΝΑΛ. ΑΠΟΤΕΛ/ΤΑ
92.00	Έξοδα λειτουργίας παραγωγής	98.99	Αποτελέσματα χρήσεως

Γενικότερα, η εφαρμογή της λογιστικής τυποποίησης συνδυάζεται με τη μηχανογράφηση και τα διοικητικά στελέχη ενδιαφέρονται κατά πόσον η τεχνολογία εγγυάται την υποστήριξη π.χ. ενός συστήματος ABC, αλλά, όπως

σημειώνει και η Geishecker (1996, p. 44), υπάρχει μια αναπτυσσόμενη αναγνώριση επιχειρηματικής δύναμης από ένα καλά εφαρμοσμένο σύστημα ABC. Και, ευτυχώς, η τεχνολογία σήμερα μπορεί να υποστηρίξει ότι υπόσχεται ένα σύστημα ABC. Η μεγαλύτερη ωφέλεια από την εγκατάσταση των σχετικών συστημάτων κοστολόγησης και διοίκησης είναι η ικανότητά τους να συγκεντρώνουν πραγματικά όλη την απαιτούμενη πληροφόρηση για να λειτουργήσει η επιχείρηση. Αυτά τα συστήματα μπορούν να διαχειρισθούν τόσο τα εσωτερικά, όσο και τα εξωτερικά δεδομένα στον οργανισμό.

Η ενημέρωση της Αναλυτικής Λογιστικής από τα δεδομένα της Γενικής Λογιστικής σε έναν οργανισμό, όπως είναι το Πανεπιστήμιο, θα μπορούσε «συνοπτικά» να απεικονισθεί με την παρακάτω ημερολογιακή εγγραφή:

<u>ΧΡΕΩΣΗ</u>		<u>ΠΙΣΤΩΣΗ</u>	
92	<u>ΚΕΝΤΡΑ (ΘΕΣΕΙΣ) ΚΟΣΤΟΥΣ</u>		
92.00	<u>Εξοδα Λειτουργίας Παραγωγής</u>		
92.01	<u>Εξοδα Διοικητικής Λειτουργίας</u>		
		60	<u>ΑΜΟΙΒΕΣ & ΕΞΟΔΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ</u>
		61	<u>ΑΜΟΙΒΕΣ & ΕΞΟΔΑ ΤΡΙΤΩΝ</u>
		62	<u>ΠΑΡΟΧΕΣ ΤΡΙΤΩΝ</u>
		63	<u>ΦΟΡΟΙ-ΤΕΛΗ</u>
		64	<u>ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΞΟΔΑ</u>
		65	<u>ΤΟΚΟΙ & ΣΥΝΑΦΗ ΕΞΟΔΑ</u>
		66	<u>ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ ΠΑΓΙΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ</u>
			<u>ΕΝΣΩΜ. ΣΤΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</u>

Ενώ η «γέφυρα» της Γενικής Λογιστικής με την παράλληλη εφαρμογή του Δημόσιου Λογιστικού επιτυγχάνεται μέσω των λογαριασμών τάξεως (ομάδα 10 ή 0) που η «συνοπτική» τους ημερολογιακή εγγραφή είναι:

<u>ΧΡΕΩΣΗ</u>		<u>ΠΙΣΤΩΣΗ</u>	
02	<u>ΧΡΕΩΣΤΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ</u>		
02.00	<u>Προϋπολογισμός εξόδων</u>		
02.10	<u>Εκτέλεση προϋπολογισμού εξόδων</u>		
02.21	<u>Αναληφθείσες υποχρεώσεις</u>		
02.30 ¹	<u>Ενταλματοποιηθείσες δαπάνες</u>		
02.31	<u>Απολογισμός εξόδων</u>		
		06	<u>ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ</u>
		06.00	<u>Προϋπολογισμός εσόδων</u>
		06.10	<u>Εκτέλεση προϋπολογισμού εσόδων</u>
		06.21	<u>Βεβαιωθέντα έσοδα</u>
		06.31	<u>Απολογισμός εσόδων</u>

¹ Ο λογαριασμός 02.30 ενσωματώνεται στο λογαριασμό 02.31 και δε χρειάζεται η πίστωση του αντίστοιχου λογαριασμού 06.30.

Για την κατανόηση, παρουσίαση και αξιοποίηση από τη διοίκηση των συντελεστών διαμόρφωσης της οικονομικής κατάστασης και των αποτελεσμάτων δραστηριότητας ενός οργανισμού, διαμορφώνονται ουσιαστικά δύο προσεγγίσεις:

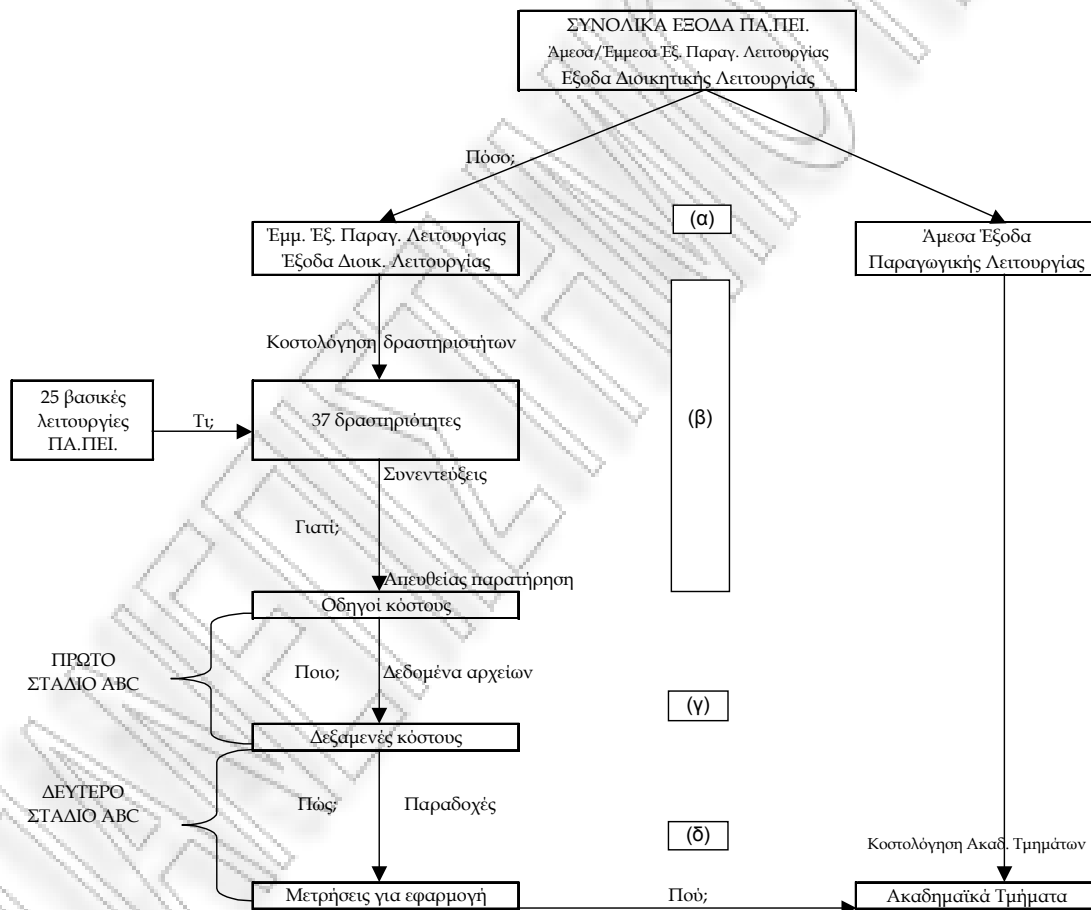
Η προσέγγιση των οικονομολόγων μπορεί να διαπιστώνει βασικούς υποκειμενικούς παράγοντες σε ένα επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Η ανάλυση της δραστηριότητας, όμως, παρέχει συσσωρευμένα δεδομένα για να κατανοηθούν καλύτερα οι διαφορές στη χρήση των πόρων. Σχηματίζοντας το κόστος δραστηριοτήτων στο δημόσιο τομέα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για μέτρηση απόδοσης και για να εξακριβώσει και να υιοθετήσει καλύτερους τρόπους να οργανωθούν και να εφαρμοσθούν οι δραστηριότητες. Μεταξύ αυτών των δύο προσεγγίσεων, ο Bjørnneak (2000, p. 208) πιστεύει ότι η πιο σημαντική πλευρά μπορεί να είναι η ανάπτυξη της γνώσης που θα χρησιμοποιηθεί στην ανάλυση δομικών οδηγών κόστους και στην προσέγγιση των ιδιοτήτων (χαρακτηριστικών) του προϊόντος (ή της υπηρεσίας). Ελπίζει (p. 209) ότι αυτό ανοίγει μια ευρύτερη προοπτική στις διαφορές κόστους. Πρώτον, οι διαφορές κόστους μπορούν να εμφανισθούν ως διαφορές προϊόντος (ή υπηρεσίας). Αυτό είναι σημαντικό, επειδή τονίζει την απουσία εκτίμησης των ιδιοτήτων (χαρακτηριστικών) του προϊόντος (ή της υπηρεσίας) που αποτελεί κοινό πρόβλημα στο δημόσιο τομέα. Η άλλη διαφορά είναι η έρευνα για τις βασικές επεξηγηματικές μεταβλητές, όπως είναι οι διαφορές οδηγών κόστους των ιδρυμάτων, οι διαφορές στη διακριτική πολιτική ή στον τρόπο που οι δραστηριότητες εκτελούνται. Αυτή η περιπλοκή αιτιολογικών παραγόντων συχνά αγνοείται στη βιβλιογραφία της διοικητικής λογιστικής.

Τέλος, οι Goddard and Ooi (1998, p. 31) υπενθυμίζουν ότι η Έκθεση του Jarrat (παρ. 4.3.2) για την αποδοτικότητα των σπουδών στα βρετανικά Πανεπιστήμια έπεισε ότι τα αποτελεσματικά συστήματα λογιστικού ελέγχου θα εξασφάλιζαν τις ακριβείς πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων και την αριστοποίηση χρήσης των πόρων, αλλά κατέληξε ότι τα περισσότερα συστήματα διοικητικής λογιστικής είναι ανεπαρκή. Υποστηρίζουν δε ότι η ABC μπορεί πολλά να προσφέρει για τη βελτίωση της επάρκειας τέτοιων συστημάτων.

4.2.2 Λογιστική κατά δραστηριότητα ευθύνης

Ο Brimson (1991), οι Kaplan and Cooper (1998), οι Kaplan and Atkinson (1998) και οι Cooper and Kaplan (1999) έχουν διατυπώσει τη διαδικασία που πρέπει να ακολουθείται κατά την εφαρμογή της Κοστολόγησης Βάσει Δραστηριοτήτων. Εκτός από τις εφαρμογές στο βιομηχανικό τομέα, προτείνονται και εφαρμογές για τον τομέα της παροχής υπηρεσιών με παρεμφερή μεθοδολογία ανάλυσης κατά δραστηριότητα. Αυτή η μεθοδολογία, κατάλληλα αναπροσαρμοσμένη, χρησιμοποιήθηκε ως πλαίσιο εφαρμογής για την ανάπτυξη ενός μοντέλου ABC στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς (ΠΑ.ΠΕΙ.), το οποίο συνοπτικά εμφανίζεται στο παρακάτω Σχήμα (4B):

ΣΧΗΜΑ 4B: Εφαρμογή ABC στο ΠΑ.ΠΕΙ.



Η μεθοδολογία της ανάλυσης κατά δραστηριότητα ακολουθεί την προτεινόμενη κοινή διαδρομή των προαναφερθέντων συγγραμμάτων:

- (α): Ανάπτυξη της ορολογίας που σχετίζεται με τη δραστηριότητα (Kaplan and Cooper 1998, p. 85, Cooper and Kaplan 1999, p.210) και καθορισμός του σκοπού της ανάλυσης κατά δραστηριότητα (Brimson 1991, p.82).
- (β): Καθορισμός μονάδων ανάλυσης κατά δραστηριότητα και ιστορικά δεδομένα (Brimson 1991, p.83,84).
Κατανομή κόστους υπηρεσιών σε δραστηριότητες (Kaplan and Atkinson 1998, p.98), χαρακτηριστικά δραστηριοτήτων: ιεράρχηση δραστηριοτήτων, διαδικασίες (Kaplan and Cooper 1998, p. 89, 92, Cooper and Kaplan 1999, p.211,212) και λειτουργίες του οργανισμού (Brimson 1991, p. 90,91).
Εξακρίβωση (Kaplan and Atkinson 1998, p. 101), και καθορισμός δραστηριοτήτων (Brimson 1991, p. 92).
Βασικές και δευτερεύουσες δραστηριότητες (Cooper and Kaplan 1999, p.214, Brimson 1991, p. 96).
Χαρτογράφηση δραστηριοτήτων (Kaplan and Atkinson 1998, p. 101, Brimson 1991, p. 96).
Συνεντεύξεις, απευθείας παρατήρηση, ανάλυση δεδομένων (Brimson 1991, p.85).
- (γ): Οδηγοί και δεξαμενές κόστους (Kaplan and Atkinson 1998, p.104, Kaplan and Cooper 1998, p. 94, Cooper and Kaplan 1999, p. 215).
Αιτιολόγηση (Brimson 1991, p.94,) και επιλογή κριτηρίων (Kaplan and Atkinson 1998, p.108, Kaplan and Cooper 1998, p.95, Cooper and Kaplan 1999, p.215).
- (δ): Σύνταξη λίστας δραστηριοτήτων (Brimson 1991, p.97).
Σχεδιάζοντας το άριστο σύστημα ABC (Kaplan and Atkinson 1998, p.110).

4.3 Κοστολόγηση εκπαιδευτικών υπηρεσιών βάσει δραστηριοτήτων στο ΠΑ.ΠΕΙ.

4.3.1 Έξοδα παραγωγικής και διοικητικής λειτουργίας

Στην παρούσα μελέτη αξιοποιούμε τα διαθέσιμα στοιχεία από την εφαρμογή της Διπλογραφίας και της Αναλυτικής Λογιστικής στο ΠΑ.ΠΕΙ. Με βάση τα κοστολογικά δεδομένα του από το μηχανογραφημένο σύστημα εφαρμόζουμε τη σύγχρονη μέθοδο κοστολόγησης ABC.

Τα συνολικά έξοδα του ΠΑ.ΠΕΙ. διακρίνονται σε έξοδα παραγωγικής λειτουργίας - άρρηκτα συνδεδεμένα με την παροχή των κύριων υπηρεσιών του: διδασκαλία και έρευνα (Πίνακας 4.3.1Α - Κωδ. 9200) και σε έξοδα διοικητικής λειτουργίας (Πίνακας 4.3.1Β - Κωδ. 9201). Μεγάλο μέρος των παραγωγικών εξόδων ανήκει στο άμεσο κόστος, ενώ τα υπόλοιπα παραγωγικά έξοδα και το σύνολο των διοικητικών εξόδων ανήκει στο έμμεσο κόστος. Το άμεσο κόστος περιλαμβάνει τα έξοδα εκείνα που κατανέμονται απευθείας σε κάθε ακαδημαϊκό τμήμα του ΠΑ.ΠΕΙ., ενώ το έμμεσο κόστος περιλαμβάνει τα έξοδα εκείνα που καλύπτουν γενικές λειτουργίες του ΠΑ.ΠΕΙ., και, μέσω της ABC, προσπαθούμε να κατανεμηθούν σε κάθε ακαδημαϊκό τμήμα για να προσδιορίσουμε το πραγματικό κόστος κάθε ακαδημαϊκού τμήματος στο ΠΑ.ΠΕΙ. Ως πρωτογενή πηγή δεδομένων της έρευνας λαμβάνονται οι 25 βασικές λειτουργίες του ΠΑ.ΠΕΙ. (Πίνακες 4.3.1Α, 4.3.1Β) που αντιστοιχούν σε 37 συνολικά δραστηριότητες (παρ. 4.3.1β). Με την ακριβέστερη κοστολόγηση βάσει αυτών των δραστηριοτήτων διευκολύνεται ο εντοπισμός των παραγόντων που ευθύνονται για τη δημιουργία κόστους και ο έλεγχός τους γίνεται αποτελεσματικότερος. Το ΠΑ.ΠΕΙ. έχει την ευχέρεια να συνεχίσει να λειτουργεί με το υπάρχον χρηματοοικονομικό - λογιστικό σύστημα, ενώ ταυτόχρονα να αναπτύσσει και να ερμηνεύει την εφαρμογή ενός απλού μοντέλου ABC. Αυτό μπορεί να δώσει μια αξιόπιστη ένδειξη του μακροχρόνιου μεταβλητού κόστους των εκπαιδευτικών υπηρεσιών, αφού η εφαρμογή της ABC προτείνεται για να αξιοποιηθεί στη λήψη αποφάσεων του ΠΑ.ΠΕΙ. και όχι για να καλύψει τις κοστολογικές ανάγκες της χρηματοοικονομικής του λογιστικής.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.1Α
Εξοδα Παραγωγικής Λειτουργίας

Κωδ.	Εξοδα ανά βοηθητικό κέντρο κόστους	ΔΡΧ.	Λειτουργία
9200	Εξοδα Παραγωγικής Λειτουργίας	3.982.230.687	
920001	Αντιπρύτανης ακαδημαϊκών υποθέσεων	35.461.151	1
920002	Αντιπρύτανης ακαδημαϊκών υποθέσεων - Γραμματεία	23.720.230	1
920003	Τμήμα Οικονομικών Επιστημών	226.619.366	
920004	Τμήμα Οικονομικών Επιστημών - Πρόεδρος	37.436.307	
920005	Τμήμα Οικονομικών Επιστημών - Μέλη ΔΕΠ,ΕΔΠ,ΕΤΕΠ	284.074.903	
920006	Τμήμα Ο.Δ.Ε.	212.961.975	
920007	Τμήμα Ο.Δ.Ε. - Πρόεδρος	37.292.024	
920009	Τμήμα Ο.Δ.Ε. - Μέλη ΔΕΠ, ΕΔΠ,ΕΤΕΠ	354.093.499	
920010	Τμήμα Στατ. & Ασφαλ. Επιστήμης	190.154.418	
920011	Τμήμα Στατ. & Ασφαλ. Επιστήμης - Πρόεδρος	37.453.152	
920012	Τμήμα Στατ. & Ασφαλ. Επιστήμης- Μέλη ΔΕΠ,ΕΔΠ,ΕΤΕΠ	188.079.628	
920013	Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής	107.345.689	
920016	Τμήμα Χρηματ/ικής & Τραπ. Διοικητικής- Μέλη ΔΕΠ,ΕΔΠ,ΕΤΕΠ	94.841.628	
920017	Τμήμα Τεχνολογίας & Συστημάτων Παραγωγής	81.139.251	
920018	Τμήμα Τεχνολογίας & Συστ. Παραγωγής - Πρόεδρος	35.321.782	
920019	Τμήμα Τεχν. & Συστ. Παραγωγής - Μέλη ΔΕΠ,ΕΔΠ,ΕΤΕΠ	182.370.262	
920020	Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών	199.396.767	
920021	Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών - Πρόεδρος	31.989.696	
920022	Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών - Μέλη ΔΕΠ,ΕΔΠ,ΕΤΕΠ	195.041.800	
920023	Τμήμα Πληροφορικής	92.219.806	
920024	Τμήμα Πληροφορικής - Πρόεδρος	36.314.335	
920025	Τμήμα Πληροφορικής - Μέλη ΔΕΠ,ΕΔΠ,ΕΤΕΠ	173.744.400	
920027	Τεχνική Υπηρεσία	79.897.663	2
920028	Γραφείο διανομής συγγραμμάτων	25.397.725	3
920029	Περιοδικό "Σπουδαί"	29.554.136	4
920030	Βιβλιοθήκη	48.468.456	5
920031	Τμήμα Οικονομικών Επιστημών - Γραμματεία	58.111.297	
920032	Τμήμα Ο.Δ.Ε. - Γραμματεία	55.933.407	
920033	Τμήμα Στατ. & Ασφαλ. Επιστήμης - Γραμματεία	60.462.089	
920034	Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής - Γραμματεία	43.559.733	
920035	Τμήμα Τεχνολογίας & Συστ. Παραγωγής - Γραμματεία	43.237.318	
920036	Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών - Γραμματεία	35.982.976	
920037	Τμήμα Πληροφορικής - Γραμματεία	31.047.681	
920038	Φοιτητική Μέριμνα	31.135.552	6
920041	Δ/νση Σπουδών	33.014.609	7
920042	Τμήμα Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	106.334.170	
920043	Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών	92.028.072	
920044	Φυσική Αγωγή	29.708.134	8

920045	Πολιτιστικά	20.343.846	9
920046	Αγγλική Γλώσσα	41.668.363	10
920047	Γαλλική Γλώσσα	26.273.061	10
920048	Γερμανική Γλώσσα	25.898.732	10
920050	Τμήμα Τεχνολογικής Εκπαίδευσης - Γραμματεία	26.220.353	
920053	Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών - Γραμματεία	32.299.314	
920054	Εξοδα χώρου	114.163.235	11
920055	Τμήμα Τεχνολογικής Εκπαίδευσης - Πρόεδρος	34.418.696	
	ΣΥΝΟΛΟ	3.982.230.687	

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.1B
Εξοδα Διοικητικής Λειτουργίας

Κωδ.	Εξοδα ανά βοηθητικό κέντρο κόστους	ΔΡΧ.	Λειτουργία
9201	Εξοδα Διοικητικής Λειτουργίας	826.413.269	
920101	Πρότανης	51.206.575	12
920102	Πρότανης - Γραμματεία	52.068.748	12
920103	Γραφείο Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων	81.609.752	13
920104	Αντιπρότανης Οικ. Προγραμ. & Ανάπτυξης	40.357.621	14
920106	Συμβουλευτικό κέντρο	68.610.704	15
920109	Γεν. Συνέλευση & Σύγκλητος - Γραμματεία	28.658.454	16
920110	Δ/ση Διοικητικού	41.369.320	17
920111	Τμήμα Οικονομικού	29.619.358	18
920114	Γραφείο Ταμείου	27.906.152	18
920115	Γραφείο προμηθειών & προϋπολογισμού	27.703.044	18
920116	Γραφείο Μισθοδοσίας	34.893.866	18
920117	Γραφείο Λογιστηρίου	42.440.353	18
920119	Τμήμα προσωπικού	77.746.384	19
920120	Ιατρείο	29.692.155	20
920124	Τμήμα μηχανογράφησης	49.280.979	21
920125	Τμήμα πρωτοκόλλου & αρχείου	59.846.581	22
920128	Φωτοτυπίες	31.644.489	23
920132	Κέντρο ιστορικής έρευνας & τεκμηρίωσης αρχείων	22.670.153	24
920135	Γραφείο Νομικού Συμβούλου	29.088.581	25
	ΣΥΝΟΛΟ	826.413.269	

4.3.2 Καθορισμός αριθμού δραστηριοτήτων

Όλες οι έμμεσες δαπάνες θεωρούνται ότι παρέχουν βασικές λειτουργίες στο ΠΑ.ΠΕΙ. και αριθμούνται από το 1 έως και το 25. Στις περισσότερες των περιπτώσεων, κάθε βασική λειτουργία αντιστοιχεί σε μία δραστηριότητα, αλλά υπάρχουν έξι βασικές λειτουργίες που αντιστοιχούν σε 12 επιπλέον δραστηριότητες. Αυτές εμφανίζονται στον πίνακα 4.3.2.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.2: Λειτουργίες που αντιστοιχούν σε περισσότερες από μία δραστηριότητες

α/α	Λειτουργία	Δραστηριότητα	Επιπλέον Δραστ.
1.	Αντιπρότανης ακαδημαϊκών υποθέσεων	Αντιπρότανης... Γραμματεία	1
10.	Ξένες Γλώσσες	Αγγλικά Γαλλικά Γερμανικά	2
12.	Πρότανης	Πρότανης Γραμματεία	1
13.	Γραφείο Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων	Δημόσιες Σχέσεις Διεθνείς Σχέσεις	1
16.	Γεν. Συνέλευση & Σύγκλητος - Γραμματεία	Γεν. Συνέλευση Σύγκλητος	1
18.	Τμήμα Οικονομικού	Οικονομικό Ταμείο Προμήθειες Προϋπολογισμός Μισθοδοσία Λογιστήριο	5
22.	Πρωτόκολλο & Αρχείο	Πρωτόκολλο Αρχείο	1

Η παραπάνω διαδικασία οδήγησε στη δημιουργία ενός μοντέλου ABC που μπορεί να λειτουργήσει παράλληλα με τις 25 βασικές λειτουργίες της συμβατικής λογιστικής πληροφόρησης, οι οποίες, με την προσθήκη των 12 προαναφερθεισών επιπλέον δραστηριοτήτων, αντιστοιχούν σε 37 (25+12) συνολικά δραστηριότητες.

4.3.3 Επιλογή και Αξιοποίηση Δεδομένων από τα Αρχεία του ΠΑ.ΠΕΙ.

Στη βιβλιογραφία για το θέμα επιλογής των οδηγών κόστους στην ABC γίνεται οπάνια συζήτηση για τις απαραίτητες διαδικασίες για το σχεδιασμό τους, ή ακόμη και για κάποια μεθοδολογία που να σκοπεύει στην αναγνώρισή τους, στην επιλογή και στον έλεγχο. Έτσι, οι López and Mendaña (2003, p. 2) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι ο σχεδιασμός ενός άριστου

κοστολογικό μοντέλου ABC που βασιζεται στις δραστηριότητες έγκειται στην επίτευξη ενός αριθμού οδηγών κόστους που είναι οικονομικά βιώσιμοι και ταυτόχρονα δεν εισάγουν διαστρεβλώσεις στους υπολογισμούς του κόστους.

Οι Cropper and Cook (2000, p. 66) επισημαίνουν την ύπαρξη ένδειξης ότι οι διοικούντες, προσανατολισμένοι στις εκάστοτε συνθήκες συμπεριφοράς, επιλέγουν σκοπιμώς κοστολογικά συστήματα με μικρότερη ακρίβεια (λειπομέρεια) από τις τεχνικές κοστολόγησης για να επιτυγχάνουν τη επιθυμητή ανταπόκριση (Merchant and Shields, 1993). Επομένως, καταλήγουν ότι τα απλά μοντέλα κοστολόγησης μπορεί να είναι περισσότερο ωφέλιμα από τα σύνθετα μοντέλα στα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα.

Για τα δεδομένα των αρχείων του ΠΑ.ΠΕΙ., αρχικά παρατίθεται η ορολογία που υιοθετείται:

Συνολικός αριθμός ενεργών φοιτητών/Συνολικός αριθμός φοιτητών

“Ενεργοί φοιτητές” θεωρούνται εκείνοι που ολοκληρώνουν τις σπουδές τους μέσα στον κανονικό χρόνο συν ένα επιπλέον 50%, δηλαδή σε 6 χρόνια. Κατά συνέπεια, αυτή η εργασία αναφέρεται σε πρωτοετείς που γράφτηκαν στο Πανεπιστήμιο από το ακαδημαϊκό έτος 1995-1996 έως το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001. Οι πρωτοετείς που γράφτηκαν το ακαδημαϊκό έτος 1994-1995 και νωρίτερα, χωρίς να έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους μέχρι τον Ιούλιο 2001, θεωρήθηκαν κατά κάποιον τρόπο ανενεργοί και, προστιθέμενοι στους «ενεργούς φοιτητές», αποτελούν το «συνολικό αριθμό φοιτητών».

Συνολικός αριθμός διδακτικού προσωπικού

Το “Διδακτικό προσωπικό” περιλαμβάνει όλες τις βαθμίδες των διδασκόντων: Καθηγητές, Αναπληρωτές Καθηγητές, Επίκουρους Καθηγητές, Λέκτορες, Εποσημονικούς Συνεργάτες, Βοηθούς, καθώς και έκτακτο διδακτικό προσωπικό (Π.Δ. 407/80).

Συνολικός αριθμός διοικητικού προσωπικού

Το “Διοικητικό προσωπικό” καταρχάς περιλαμβάνει τους διοικητικούς υπαλλήλους και τους υπαλλήλους εργαστηρίων που ανήκουν κατευθείαν σε κάθε Τμήμα του Πανεπιστημίου. Σε αυτόν τον αριθμό προστίθενται στη συνέχεια οι υπάλληλοι των Γραφείων της Κεντρικής Διοίκησης, κατανομημένοι στα Τμήματα του Πανεπιστημίου ανάλογα με τον συνολικό αριθμό ενεργών φοιτητών τους.

Οι πίνακες που ακολουθούν (4.3.3.A1, 4.3.3.A2) παρουσιάζουν τα διαθέσιμα δεδομένα σε σχέση με τους συνολικούς αριθμούς (απόλυτους και ποσοστά) φοιτητών, διδακτικού και διοικητικού προσωπικού και διανεμημένων ακαδημαϊκών συγγραμμάτων για κάθε Τμήμα του Πανεπιστημίου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.3Α1: Δεδομένα Αρχείων του ΠΑ.ΠΕΙ.: Φοιτητές και Συγγράμματα

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΕΝΕΡΓΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ		ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ	
	ΑΡΙΘΜΟΣ	%	ΑΡΙΘΜΟΣ	%	ΑΡΙΘΜΟΣ	%
ΤΜΗΜΑ						
Οικονομικών Επιστημών	1.649	23	3.736	25	43.250	34
Οργάν. & Διοικ. Επιχειρήσεων	1.590	22	6.057	40	28.337	22
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	908	13	1.792	12	16.239	12,7
Χρηματοοικ/κής&Τραπεζ. Διοικ.	789	11	905	6	15.329	12
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	447	6	570	4	6.109	5
Ναυτιλιακών Σπουδών	883	12	1.096	7	10.039	8
Πληροφορικής	405	6	492	3	4.600	3,6
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	303	4	303	2	2.332	2
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	211	3	211	1	1.540	1
	7.185	100	15.162	100	127.775	100

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.3Α2: Δεδομένα Αρχείων ΠΑ.ΠΕΙ.: Διδακτικό & Διοικητικό Προσωπικό

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ	ΔΙΔ. ΠΡΟΣ. (ΜΟΝΙΜΟΙ+ΕΚΤΑΚΤΟΙ)				ΔΙΟΙΚ. ΠΡΟΣ. (ΤΜΗΜ.+ΚΕΝΤΡ.)							
	ΑΡΙΘΜΟΣ		%		ΑΡΙΘΜΟΣ		%					
Οικονομικών Επιστημών	27	+	7	=	34	17	10	+	21	=	31	21
Οργάν. & Διοικ. Επιχειρήσεων	35	+	6	=	41	20	10	+	20	=	30	20
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	18	+	2	=	20	10	10	+	12	=	22	15
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	11	+	4	=	15	7,4	6	+	10	=	16	11
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	14	+	1	=	15	7,4	6	+	5	=	11	7
Ναυτιλιακών Σπουδών	20	+	6	=	26	13	6	+	11	=	17	11
Πληροφορικής	16	+	1	=	17	8	6	+	5	=	11	7
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0	+	24	=	24	12	1	+	4	=	5	3
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	5	+	5	=	10	5	2	+	3	=	5	3
	146		56		202	100	57		91		148	100

4.3.4 Επιλογή οδηγών κόστους με καθορισμό ανεξαρτήτων μεταβλητών

Από τον προβληματισμό που επικρατεί διεθνώς σε θέματα κοστολόγησης εκπαιδευτικών υπηρεσιών προκύπτουν οι παρακάτω 18 προτεινόμενοι οδηγοί κόστους (κριτήρια μερισμού) και για την παρούσα έρευνα είναι δυνατόν να θεωρηθούν ως οι μεταβλητές που περιγράφουν τα στοιχεία κόστους του ΠΑ.ΠΕΙ.

Ορίζονται οι μεταβλητές:

$$C_i = i^{\text{th}} \text{ στοιχείο κόστους, } i=1,2, \dots, m$$

Ειδικότερα:

C_1 : Ενεργοί φοιτητές

C_2 : ΔΕΠ

C_3 : Σύνολο διδασκόντων

C_4 : Διοικητικό Προσωπικό

C_5 : Ενεργοί Φοιτητές και Διδάσκοντες

C_6 : Διδάσκοντες και Διοικητικό Προσωπικό

C_7 : Ενεργοί Φοιτητές και Διδάσκοντες και Διοικητικό Προσωπικό

C_8 : Πτυχιούχοι

C_9 : Αίθουσες Διδασκαλίας

C_{10} : Σύνολο Φοιτητών

C_{11} : Εργαστήρια

C_{12} : Ηλεκτρονικοί υπολογιστές

C_{13} : Απασχολούμενος χώρος

C_{14} : Μαθήματα (αριθμός)

C_{15} : Μαθήματα/Τμήματα Μαθημάτων

C_{16} : Διδακτικές Ώρες

C_{17} : Τίτλοι συγγραμμάτων

C_{18} : Βιβλία

Προϋποθέσεις οδηγών κόστους

Είναι απαραίτητο για την επιλογή των κατάλληλων οδηγών κόστους να πληρούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- α) Να είναι αιτία εξόδων (να δημιουργεί κόστος).
- β) Να ερμηνεύει τη μεταβλητότητα του κόστους σε ικανοποιητικό βαθμό.
- γ) Να ποσοτικοποιείται εύκολα.
- δ) Να μην παρουσιάζει ιδιαίτερες δυσκολίες η διαδικασία συλλογής των απαιτούμενων στοιχείων.
- ε) Να μετράει ομοιογενώς το αποτέλεσμα κάθε δραστηριότητας.

Το ΠΑ.ΠΕΙ. με δεδομένη την αποστολή του για διδασκαλία και έρευνα, παράγει και μεταδίδει γνώση. Το ΥΠΕΠΘ καθορίζει τον αριθμό των εισερχομένων φοιτητών κάθε τμήματος και το ΠΑ.ΠΕΙ. αναλαμβάνει το αναγκαίο έργο που απαιτείται για να καταστούν πτυχιούχοι σε 4 ή περισσότερα χρόνια. Όταν κινούμεθα στα πλαίσια της κοστολόγησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, το πρωτογενές υλικό αποτελούν οι φοιτητές C_1 , C_{10} . Η εργασία προέρχεται από τις αμοιβές Διδακτικού & Διοικητικού Προσωπικού C_3 , C_4 . Αντίστοιχα, τα μηχανήματα και οι ώρες των μηχανημάτων είναι τα μαθήματα C_{14} , C_{15} , οι Η/Υ C_{12} , οι ώρες διδασκαλίας C_{16} και τα βιβλία C_{17} , C_{18} . Έτσι:

Πρώτο ή Βασικό Κόστος = Πρωτογενές υλικό C_1, C_{10} + Εργασία [$C_3 + C_4$]

Δευτερευόντως, το ανθρώπινο προσωπικό για να εργασθεί χρειάζεται χώρο, αίθουσες, εργαστήρια, Η/Υ, Μαθήματα, Βιβλία.

Είναι δεδομένο ότι σε ένα πρόβλημα προσδιορισμού κόστους, οι μεταβλητές που προσδιορίζουν το κόστος δεν είναι αρχικά όλες ανεξάρτητες μεταξύ τους. Συνεπώς, δεν είναι δυνατόν να συμπεριληφθούν όλες σε ένα μοντέλο προσδιορισμού κόστους.

Έτσι, μεταξύ των μεταβλητών $C_i, i = 1, 2, \dots, 18$ ορίζονται οι πολυμεταβλητές συναρτήσεις

$$y_j = F_j(C_1, C_2, \dots, C_{18}), j = 1, 2, \dots, n$$

με αποτέλεσμα να ορίζεται ένα σύστημα n -εξισώσεων με m -αγνώστους. Η συναρτησιακή ανεξαρτησία των εξισώσεων του συστήματος ελέγχεται από το βαθμό (rank) της Ιακωβιανής οριζουσας του συστήματος, μέσω της οποίας μπορεί να εξεταστεί η πιθανότητα γραμμικής εξάρτησης σε ένα τέτοιο σύστημα εξισώσεων (Καβουσανός, 2004, σ. 317-319).

Η Ιακωβιανή οριζουσα αποτελείται από όλες τις μερικές παραγώγους πρώτου βαθμού του υπό εξέταση συστήματος, τοποθετημένου σε μια συγκεκριμένη σειρά. Έτσι, για το ακόλουθο σύστημα έχουμε:

$$\mathbf{J} = \begin{pmatrix} \frac{\partial y_1}{\partial C_1} & \frac{\partial y_1}{\partial C_2} & \dots & \frac{\partial y_1}{\partial C_{18}} \\ \frac{\partial y_2}{\partial C_1} & \frac{\partial y_2}{\partial C_2} & \dots & \frac{\partial y_2}{\partial C_{18}} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{\partial y_n}{\partial C_1} & \frac{\partial y_n}{\partial C_2} & \dots & \frac{\partial y_n}{\partial C_{18}} \end{pmatrix}$$

Ο αριθμός των ανεξαρτήτων σχέσεων και των μεταβλητών k ενός πολυμεταβλητού μη γραμμικού συστήματος ορίζεται ως

$$k = \text{Rank}(\mathbf{J})$$

δηλαδή ο βαθμός της Ιακωβιανής ($\text{rank}(\mathbf{J})$) ισούται με τον αριθμό των ανεξαρτήτων μεταβλητών του συστήματος.

Με βάση τη λογική λειτουργική εξάρτηση των μεταβλητών $C_i, i = 1, 2, \dots, 18$ ορίζεται μια σειρά συναρτησιακών σχέσεων, ως εξής:

1. Το C_2 περιλαμβάνεται στο C_3 , άρα $C_3 = f(C_2) \Rightarrow C_3 - f(C_2) = 0$.

Επομένως η συνάρτηση y_1 ορίζεται ως εξής:

$$y_1 = C_3 - f(C_2)$$

και

$$\frac{\partial y_1}{\partial C_1} = \frac{\partial(C_3 - f(C_2))}{\partial C_1} = \frac{\partial C_3}{\partial C_1} - \frac{\partial(f(C_2))}{\partial C_1} = 0 - 0 = 0 \Rightarrow \frac{\partial y_1}{\partial C_1} = 0$$

$$\frac{\partial y_1}{\partial C_2} = \frac{\partial(C_3 - f(C_2))}{\partial C_2} = \frac{\partial C_3}{\partial C_2} - \frac{\partial(f(C_2))}{\partial C_2} = 0 - f'(C_2) \Rightarrow \frac{\partial y_1}{\partial C_2} = -f'(C_2)$$

$$\frac{\partial y_1}{\partial C_3} = \frac{\partial(C_3 - f(C_2))}{\partial C_3} = \frac{\partial C_3}{\partial C_3} - \frac{\partial(f(C_2))}{\partial C_3} = 1 - 0 = 1 \Rightarrow \frac{\partial y_1}{\partial C_3} = 1$$

και $\frac{\partial y_1}{\partial C_j} = 0, j = 4, 5, \dots, 18$

2. Το C_5 είναι το άθροισμα των C_3 και C_1 , άρα $C_5 = C_3 + C_1 \Rightarrow C_5 - C_3 - C_1 = 0$
Επομένως, η συνάρτηση y_2 ορίζεται ως

$$y_2 = C_5 - C_3 - C_1$$

και

$$\frac{\partial y_2}{\partial C_1} = \frac{\partial(C_5 - C_3 - C_1)}{\partial C_1} = \frac{\partial C_5}{\partial C_1} - \frac{\partial C_3}{\partial C_1} - \frac{\partial C_1}{\partial C_1} = 0 - 0 - 1 = -1 \Rightarrow \frac{\partial y_2}{\partial C_1} = -1$$

$$\frac{\partial y_2}{\partial C_2} = \frac{\partial(C_5 - C_3 - C_1)}{\partial C_2} = \frac{\partial C_5}{\partial C_2} - \frac{\partial C_3}{\partial C_2} - \frac{\partial C_1}{\partial C_2} = 0 - 0 - 0 = 0 \Rightarrow \frac{\partial y_2}{\partial C_2} = 0$$

$$\frac{\partial y_2}{\partial C_3} = \frac{\partial(C_5 - C_3 - C_1)}{\partial C_3} = \frac{\partial C_5}{\partial C_3} - \frac{\partial C_3}{\partial C_3} - \frac{\partial C_1}{\partial C_3} = 0 - 1 - 0 = -1 \Rightarrow \frac{\partial y_2}{\partial C_3} = -1$$

$$\frac{\partial y_2}{\partial C_4} = \frac{\partial(C_5 - C_3 - C_1)}{\partial C_4} = \frac{\partial C_5}{\partial C_4} - \frac{\partial C_3}{\partial C_4} - \frac{\partial C_1}{\partial C_4} = 0 - 0 - 0 = 0 \Rightarrow \frac{\partial y_2}{\partial C_4} = 0$$

$$\frac{\partial y_2}{\partial C_5} = \frac{\partial(C_5 - C_3 - C_1)}{\partial C_5} = \frac{\partial C_5}{\partial C_5} - \frac{\partial C_3}{\partial C_5} - \frac{\partial C_1}{\partial C_5} = 1 - 0 - 0 = 1 \Rightarrow \frac{\partial y_2}{\partial C_5} = 1$$

και $\frac{\partial y_2}{\partial C_j} = 0, j = 6, 7, \dots, 18$

3. Το C_6 είναι άθροισμα των C_3 και C_4 , άρα
 $C_6 = C_3 + C_4 \Rightarrow C_6 - C_3 - C_4 = 0$

Επομένως, η συνάρτηση y_3 ορίζεται ως:

$$y_3 = C_6 - C_3 - C_4$$

και

$$\frac{\partial y_3}{\partial C_1} = \frac{\partial(C_6 - C_3 - C_4)}{\partial C_1} = \frac{\partial C_6}{\partial C_1} - \frac{\partial C_3}{\partial C_1} - \frac{\partial C_4}{\partial C_1} = 0 - 0 - 0 = 0 \Rightarrow \frac{\partial y_3}{\partial C_1} = 0$$

$$\frac{\partial y_3}{\partial C_2} = \frac{\partial(C_6 - C_3 - C_4)}{\partial C_2} = \frac{\partial C_6}{\partial C_2} - \frac{\partial C_3}{\partial C_2} - \frac{\partial C_4}{\partial C_2} = 0 - 0 - 0 = 0 \Rightarrow \frac{\partial y_3}{\partial C_2} = 0$$

$$\frac{\partial y_3}{\partial C_3} = \frac{\partial(C_6 - C_3 - C_4)}{\partial C_3} = \frac{\partial C_6}{\partial C_3} - \frac{\partial C_3}{\partial C_3} - \frac{\partial C_4}{\partial C_3} = 0 - 1 - 0 = -1 \Rightarrow \frac{\partial y_3}{\partial C_3} = -1$$

$$\frac{\partial y_3}{\partial C_4} = \frac{\partial(C_6 - C_3 - C_4)}{\partial C_4} = \frac{\partial C_6}{\partial C_4} - \frac{\partial C_3}{\partial C_4} - \frac{\partial C_4}{\partial C_4} = 0 - 0 - 1 = -1 \Rightarrow \frac{\partial y_3}{\partial C_4} = -1$$

$$\frac{\partial y_3}{\partial C_5} = \frac{\partial(C_6 - C_3 - C_4)}{\partial C_5} = \frac{\partial C_6}{\partial C_5} - \frac{\partial C_3}{\partial C_5} - \frac{\partial C_4}{\partial C_5} = 0 - 0 - 0 = 0 \Rightarrow \frac{\partial y_3}{\partial C_5} = 0$$

$$\frac{\partial y_3}{\partial C_6} = \frac{\partial(C_6 - C_3 - C_4)}{\partial C_6} = \frac{\partial C_6}{\partial C_6} - \frac{\partial C_3}{\partial C_6} - \frac{\partial C_4}{\partial C_6} = 1 - 0 - 0 = 1 \Rightarrow \frac{\partial y_3}{\partial C_6} = 1$$

και $\frac{\partial y_3}{\partial C_j} = 0, j = 7, 8, \dots, 18$

4. Το C_7 είναι άθροισμα των C_1, C_3 και C_4 , άρα

$$C_7 = C_1 + C_3 + C_4 \Rightarrow C_7 - C_1 - C_3 - C_4 = 0$$

Επομένως, η συνάρτηση y_4 ορίζεται ως

$$y_4 = C_7 - C_1 - C_3 - C_4$$

Οπότε με όμοιο τρόπο, όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις, έχουμε:

$$\frac{\partial y_4}{\partial C_1} = -1, \frac{\partial y_4}{\partial C_2} = 0, \frac{\partial y_4}{\partial C_3} = -1, \frac{\partial y_4}{\partial C_4} = -1, \frac{\partial y_4}{\partial C_5} = 0, \frac{\partial y_4}{\partial C_6} = 0, \frac{\partial y_4}{\partial C_7} = 1,$$

και $\frac{\partial y_4}{\partial C_j} = 0, j = 8, 9, \dots, 18$

5. Το C_8 είναι αποτέλεσμα (εκροή) και δεν έχει από τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις τις (α), (ε).

6. Το C_9 περιλαμβάνεται στο C_{13} , άρα:

$$C_9 = f(C_{13}) \Rightarrow C_9 - f(C_{13}) = 0.$$

Επομένως, η συνάρτηση y_5 ορίζεται ως εξής:

$$y_5 = C_9 - f(C_{13})$$

Οπότε:

$$\frac{\partial y_5}{\partial C_j} = 0, j = 1, 2, \dots, 8, \quad \frac{\partial y_5}{\partial C_9} = 1$$

$$\frac{\partial y_5}{\partial C_j} = 0, j = 10, 11, 12, \quad \frac{\partial y_5}{\partial C_{13}} = -f'(C_{13}),$$

$$\text{και } \frac{\partial y_5}{\partial C_j} = 0, j = 14, 15, \dots, 18$$

7. Το C_{10} δεν είναι τόσο αντιπροσωπευτικό, όσο το C_1 , λόγω «ανενεργών» φοιτητών.
8. Το C_{11} έχει μέρος του C_{12} και μέρος του C_{13} .
9. Το C_{12} συμμετέχει μερικώς στο C_{11} .
10. Το C_{13} έχει μέρος του C_{11} και δεν έχει από τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις τις (β),(γ),(δ),(ε). Επιπλέον, αποτελεί δευτερεύον κόστος.

11. Το C_{14} περιλαμβάνεται στο C_{15} , άρα:

$$C_{14} = f(C_{15}) \Rightarrow C_{14} - f(C_{15}) = 0.$$

Επομένως, η συνάρτηση y_6 ορίζεται ως εξής

$$y_6 = C_{14} - f(C_{15})$$

Οπότε:

$$\frac{\partial y_6}{\partial C_j} = 0, j = 1, 2, \dots, 13, \quad \frac{\partial y_6}{\partial C_{14}} = 1$$

$$\frac{\partial y_6}{\partial C_{15}} = -f'(C_{15}) \quad \text{και} \quad \frac{\partial y_6}{\partial C_j} = 0, j = 16, 17, 18$$

12. Το C_{15} δεν έχει από τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις τις (β),(ε). Επιπλέον, αποτελεί δευτερεύον κόστος.

13. Το C_{16} περιλαμβάνεται στο C_{15} , άρα:

$$C_{16} = f(C_{15}) \Rightarrow C_{16} - f(C_{15}) = 0.$$

Επομένως, η συνάρτηση y_7 ορίζεται ως εξής:

$$y_7 = C_{16} - f(C_{15})$$

Οπότε:

$$\frac{\partial y_7}{\partial C_j} = 0, j = 1, 2, \dots, 14, \quad \frac{\partial y_7}{\partial C_{15}} = -f'(C_{15}),$$

$$\frac{\partial y_7}{\partial C_{16}} = 1 \quad \text{και} \quad \frac{\partial y_7}{\partial C_j} = 0, j = 17, 18$$

14. Το C_{17} περιλαμβάνεται στο C_{18} , άρα:

$$C_{17} = f(C_{18}) \Rightarrow C_{17} - f(C_{18}) = 0.$$

Επομένως, η συνάρτηση y_8 ορίζεται ως εξής:

$$y_8 = C_{17} - f(C_{18})$$

Οπότε:

$$\frac{\partial y_8}{\partial C_j} = 0, j = 1, 2, \dots, 16, \quad \frac{\partial y_8}{\partial C_{17}} = 1$$

$$\text{και} \quad \frac{\partial y_8}{\partial C_{18}} = -f'(C_{18}),$$

15. Το C_{18} δεν έχει από τις προαναφερθείσες προϋποθέσεις τις $(\beta), (\epsilon)$.

Επιπλέον, αποτελεί δευτερεύον κόστος.

Άρα, η Ιακωβιανή του συστήματος είναι ο παρακάτω πίνακας:

$$J = \begin{pmatrix} 0 & -f'(C_2) & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & -1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & -1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & -1 & -1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & -f'(C_{13}) & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & -f'(C_{15}) & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -f'(C_{15}) & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & -f'(C_{18}) \end{pmatrix}$$

Από τον πίνακα παρατηρούμε ότι η μεγαλύτερης τάξης μη μηδενική υποορίζουσα του, είναι μια ορίζουσα τρίτης τάξης, άρα $\text{rank}(J) = 3$.

Ειδικότερα, αυτή η μη μηδενική υποορίζουσα αποτελείται από στοιχεία που αντιστοιχούν στις ανεξάρτητες μεταβλητές:

$$A = \begin{vmatrix} \frac{\partial y_1}{\partial C_1} & \frac{\partial y_1}{\partial C_3} & \frac{\partial y_1}{\partial C_4} \\ \frac{\partial y_2}{\partial C_1} & \frac{\partial y_2}{\partial C_3} & \frac{\partial y_2}{\partial C_4} \\ \frac{\partial y_3}{\partial C_1} & \frac{\partial y_3}{\partial C_3} & \frac{\partial y_3}{\partial C_4} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & -1 \end{vmatrix} = -1 \neq 0$$

C_1 : Ενεργοί φοιτητές

C_3 : Σύνολο διδασκόντων

C_4 : Διοικητικό Προσωπικό

4.3.5 ΠΡΩΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ABC: Δεξαμενές Κόστους και Οδηγοί Κόστους

Όμως, οι παράγοντες που ευθύνονται για τις μεταβολές στο κόστος καθεμιάς από τις πολλές δραστηριότητες του ΠΑ.ΠΕΙ. και συνδέονται με το κόστος παροχής των υπηρεσιών του, επιλέγονται και στο πρώτο στάδιο της ABC ως πολλαπλοί **οδηγοί κόστους - resource cost drivers** (π.χ. αριθμός φοιτητών ή/και διδακτικού - διοικητικού προσωπικού) για να ομαδοποιηθούν τα παρεμφερή έξοδα στις αντίστοιχες **δεξαμενές κόστους** βάσει ενός συνδυασμού παρατηρήσεων, συνεντεύξεων και ανάλυσης δεδομένων. Οι δραστηριότητες με παρόμοια χαρακτηριστικά (ή σκοπιμότητα ή κοστολογική συμπεριφορά) περιέχονται στην ίδια δεξαμενή κόστους και εξετάζονται με τους ίδιους οδηγούς κόστους. Έτσι, οι δαπάνες δε συσχετίζονται αναγκαστικά με τη δομή των τμημάτων ή των κέντρων κόστους (παραδοσιακή κοστολόγηση), αφού ο αριθμός δραστηριοτήτων του ΠΑ.ΠΕΙ. είναι πολύ μεγαλύτερος από τον αριθμό των εννέα (ακαδημαϊκών) Τμημάτων.

Από τη συγκριτική επισκόπηση των Cropper and Cook (2000, p. 65) για τη χρήση της ABC στα βρετανικά Πανεπιστήμια, προέκυψαν οι παρακάτω αριθμοί οδηγών κόστους:

Αριθμός οδηγών κόστους που χρησιμοποιούνται ή προτείνονται κατά το 1998	Αριθμός Πανεπιστημίων που απάντησαν	100%
1-4	8	40
5-9	10	50
≥10	2	10

Ο Clinton (1995, p. 68) διευκρινίζει ότι ο οδηγός κόστους είναι η «αιτία» των γενικών εξόδων. Όσο η ποσότητα του οδηγού κόστους αυξάνει, τόσο αυξάνεται η ανάλωση πόρων. Υπάρχει η ανάγκη εύκολης μέτρησης του οδηγού κόστους, αλλά πόσοι οδηγοί κόστους θα έπρεπε να καθορίζονται; Οι Αμερικάνικες επιχειρήσεις φαίνεται να επιλέγουν εκατοντάδες οδηγούς κόστους, ενώ στη Μ. Βρετανία καθορίζεται ένας μικρός αριθμός. Γενικότερα, η ABC ακολουθεί τη μέθοδο δύο σταδίων για την κατανομή του κόστους. Οι δεξαμενές κόστους είναι πολύ παρόμοιες με τα κέντρα κόστους, όμως, η ομαδοποίηση εξόδων στις δεξαμενές γίνεται με βάση τη δραστηριότητα που οδηγεί το έξοδο. Επομένως, καταλήγει ότι δεν συσχετίζονται αναγκαστικά με τη δομή των τμημάτων. Ο αριθμός δραστηριοτήτων θα είναι πολύ μεγαλύτερος από τον αριθμό των τμημάτων.

Οι δραστηριότητες του Πανεπιστημίου που προσδιορίστηκαν, ταξινομούνται ή κωδικοποιούνται έτσι, ώστε οι πληροφορίες σχετικά με αυτές να ομαδοποιούνται. Από τα μηχανογραφημένα στοιχεία του διπλογραφικού συστήματος του ΠΑ.ΠΕΙ., έχουν αναγνωρισθεί 37 συνολικά δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα. Αυτές οι δραστηριότητες προσδιορίζουν το όριο των γενικών εξόδων που θα κατανεμηθεί σύμφωνα με τη μέθοδο ABC.

Οι Goddard and Οοι (1998, p. 31) παρατηρούν επίσης, ότι η ABC αποτελείται από μια διαδικασία δύο σταδίων παρόμοια με την παραδοσιακή μέθοδο κοστολόγησης. Πρώτα, τα γενικά έξοδα συγκεντρώνονται σε δεξαμενές κόστους και, κατόπιν, οι συγκεντρωμένες δαπάνες διανέμονται σε υπηρεσίες μέσω οδηγών (κριτηρίων) κόστους δραστηριοτήτων. Η μέθοδος ABC διαφέρει από τη παραδοσιακή κοστολόγηση ως προς το ότι, στο στάδιο της συγκέντρωσης σε δεξαμενές, οι δαπάνες συγκεντρώνονται σε κέντρα κόστους βάσει δραστηριοτήτων, που δεν περιορίζονται μέσα στα όρια των τμημάτων, αλλά τα ξεπερνούν. Αυτά τα κέντρα κόστους δραστηριοτήτων προσδιορίζονται βάσει ενός συνδυασμού παρατηρήσεων των δραστηριοτήτων του οργανισμού, συνεντεύξεων με το κατάλληλο προσωπικό και ανάλυσης των δεδομένων σχετικά με τις δραστηριότητες. Τα κέντρα δραστηριοτήτων δεν είναι εκ των προτέρων προσδιορισμένα και διαφέρουν από οργανισμό σε οργανισμό, σε αντίθεση με τα κέντρα κόστους της παραδοσιακής κοστολόγησης. Ο διαχωρισμός των δεξαμενών κόστους βάσει δραστηριοτήτων επιτρέπει μια περισσότερο ομοιογενή συγκέντρωση δαπανών που συσχετίζεται πιο στενά με την αιτιολόγησή τους.

Οι Foster and Gupta (1990, p. 330) συμφωνούν ότι οι μονογραφίες έρευνας πεδίου τονίζουν τη σπουδαιότητα χρήσης τριγωνισμού (triangulation), δηλαδή τη συνδυαστική χρήση αρκετών προσεγγίσεων για την απόκτηση επιστημονικής εγκυρότητας. Η μελέτη τους βασίζεται σε περιηγήσεις στις εγκαταστάσεις του εργοστασίου και σε συνεντεύξεις με το προσωπικό των εγκαταστάσεων και τους υπεύθυνους του εργοστασίου, αλλά και στην ανάλυση των δεδομένων. Οι περιηγήσεις στις εγκαταστάσεις τους πρόσφεραν τη δυνατότητα να παρατηρήσουν πολλές περιοχές όπου τα γενικά βιομηχανικά έξοδα δημιουργούνται. Οι συνεντεύξεις τους πρόσφεραν τη δυνατότητα να ερευνήσουν ζητήματα σχετικά με τη συλλογή δεδομένων και πώς προετοιμάζεται ο προϋπολογισμός στην επιχείρηση και να αυξήσουν τις γνώσεις τους για τις λειτουργίες της βιομηχανίας. Επιπροσθέτως, οι συνεντεύξεις τους πρόσφεραν τη δυνατότητα να έχουν μια σειρά επαφών για να συζητήσουν θέματα που προκύπτουν κατά την αρχική ανάλυση δεδομένων.

Οποιαδήποτε κριτήρια, όμως, υιοθετούνται, για τον Doruch (1993, p. 620), η κύρια πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι ερευνητές στη διοικητική λογιστική για το μέλλον, θα είναι να διαπιστώνονται πραγματικά ζητήματα γενικής φύσεως που μπορούν να κατευθύνονται αναλυτικά και εμπειρικά, με αποτέλεσμα την εδραίωση και των πρακτικών και των θεωρητικών επιπτώσεων των αποτελεσμάτων τους.

Τα δεδομένα δραστηριοτήτων του ΠΑ.ΠΕΙ. αποκτήθηκαν κατά την ακαδημαϊκή χρονιά 2001-2002, κυρίως μέσω ξεχωριστών συνεντεύξεων με το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τις 25 βασικές λειτουργίες και με απευθείας παρατήρηση. Το υπόδειγμα του εντύπου συλλογής στοιχείων που ακολουθεί παραδόθηκε στον υπεύθυνο κάθε βασικής λειτουργίας για να μελετηθεί. Ακολούθησαν χρονικά οι ξεχωριστές συνεντεύξεις, οι περισσότερες των οποίων είχαν μέση χρονική διάρκεια 30'-60', εκτός των οικονομικών υπηρεσιών, του τμήματος προσωπικού, του συμβουλευτικού κέντρου, του γραφείου διανομής συγγραμμάτων και της διεύθυνσης (προγράμματος) σπουδών, όπου οι συνεντεύξεις, η συλλογή στοιχείων και οι διευκρινίσεις είχαν μέση χρονική διάρκεια 10-30 ημέρες.

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Β. ΠΑΠΑΔΕΑΣ
Υπ. Διδάκτωρ Λογιστικής
στο τμήμα ΟΔΕ του ΠΑ.ΠΕΙ.
Επιβλέπων: Ι. ΠΑΓΓΕΙΟΣ

Πειραιάς,

ΠΡΟΣ

τ Υπεύθυνο

.....

.....

κ.

ΘΕΜΑ: «Συλλογή Στοιχείων Εκπόνησης Διδακτορικής Διατριβής»

Για τη συγγραφή της διατριβής μου προσπαθώ να αξιοποιήσω ορισμένα οικονομικά (κοστολογικά) δεδομένα του ΠΑ.ΠΕΙ., κατόπιν αδείας του Πρύτανη.

Επειδή ο τομέας ευθύνης των δραστηριοτήτων σας παρέχει σημαντικές υπηρεσίες σε άλλους τομείς ευθύνης του ΠΑ.ΠΕΙ. και σε όλα τα Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ. (ΟΔΕ, Οικονομικό, Στατιστικό,), **προσπαθώ να μοιράσω το κόστος λειτουργίας του τομέα σας στα Τμήματα με μία, κατά προσέγγιση, περισσότερο δίκαιη (σωστή) αναλογία.**

Προτείνω μια σειρά από **18 σχετικά κριτήρια κατανομής** ανά Τμήμα για κάθε ακαδημαϊκή χρονιά και θα σας παρακαλούσα να σημειώσετε () όποιο κατά τη γνώμη σας έχει προτεραιότητα. Αν νομίζετε ότι **δεν** υπάρχει μόνο ένα σχετικά πρωτεύον κριτήριο, αλλά περισσότερα ισοδύναμα, **σημειώστε τα**. Επίσης, αν κατά τη γνώμη σας το σχετικά πρωτεύον κριτήριο **δεν** περιλαμβάνεται στα παρακάτω προτεινόμενα, **συμπληρώστε το** στην τελευταία (κενή) γραμμή, αρκεί να μπορεί να μετρηθεί. Στο τέλος, αν θέλετε, υπάρχει χώρος για να διατυπώσετε τυχόν παρατηρήσεις-σχόλια.

- Αριθμός ενεργών φοιτητών (τελευταίας εξαετίας)
- Συνολικός αριθμός φοιτητών (ενεργών, ανενεργών)
- Αριθμός πτυχιούχων
- Αριθμός ΔΕΠ
- Συνολικός αριθμός διδασκόντων (ΔΕΠ, ΕΔΠ, Π.Δ.407/80)
- Αριθμός μελών διοικητικού προσωπικού & ΕΤΕΠ
- Συνολικός αριθμός ενεργών φοιτητών και διδασκόντων
- Συνολικός αριθμός διδακτικού και διοικητικού προσωπικού
- Συνολ. αριθμός ενεργών φοιτητών, διδασκόντων & διοικ/κού προσωπ. - ΕΤΕΠ
- Αριθμός αιθουσών διδασκαλίας
- Αριθμός εργαστηρίων
- Αριθμός ηλεκτρονικών υπολογιστών
- Επιφάνεια (μ²) απασχολούμενου χώρου
- Αριθμός μαθημάτων
- Συνολικός αριθμός μαθημάτων/τμημάτων μαθημάτων
- Αριθμός διδακτικών ωρών
- Αριθμός διανεμηθέντων τίτλων συγγραμμάτων
- Αριθμός διανεμηθέντων βιβλίων
-

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΣΧΟΛΙΑ

.....
.....
.....
.....

Ο(Η) ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

.....
(υπογραφή)

Αφού αποκτήθηκαν τα δεδομένα των δραστηριοτήτων, λαμβάνοντας υπόψη τις υποδείξεις οδηγών κόστους από τον καθορισμό ανεξαρτήτων μεταβλητών και τις υποδείξεις του προσωπικού που συμμετείχε στις συνεντεύξεις σε συνδυασμό με την απαραίτητη ευελιξία της μεθόδου ABC, δημιουργήθηκαν έξη (6) δεξαμενές κόστους μέσω δραστηριοτήτων ομοιογενών λειτουργιών. Κάθε δεξαμενή κόστους κατανέμεται στα κέντρα κόστους χρησιμοποιώντας ένα μοναδικό οδηγό κόστους (κριτήριο μερισμού). Σε αυτή τη διατριβή, κάθε τμήμα του ΠΑ.ΠΕΙ. είναι ένα κέντρο κόστους, δηλαδή οι συνολικές δαπάνες κατανέμονται σε 9 τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ. ή εννέα κέντρα κόστους. Καθένας από τους πίνακες 4.3.5Α1-4.3.5Α6 παρουσιάζει τη δημιουργία της αντίστοιχης δεξαμενής κόστους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.5Α1: Δημιουργία Δεξαμενής Κόστους 1

Κοινά κριτήρια: Συνολικός αριθμός ενεργών φοιτητών, διδακτικού προσωπικού και διοικητικού προσωπικού

ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	1	Λεπ.
Αντιπρύτανης ακαδημαϊκών υποθέσεων	35.461.151	1
Αντιπρύτανης ακαδημαϊκών υποθέσεων - Γραμματεία	23.720.230	1
Αντιπρύτανης Οικ. Προγραμμ. & Ανάπτυξης	40.357.621	14
Γεν. Συνέλευση & Σύγκλητος - Γραμματεία	28.658.454	16
Τμήμα Οικονομικού	29.619.358	18
Γραφείο Ταμείου	27.906.152	18
Γραφείο προμηθειών & προϋπολογισμού	27.703.044	18
Γραφείο Μισθοδοσίας	34.893.866	18
Γραφείο Λογιστηρίου	42.440.353	18
Τμήμα προσωπικού	77.746.384	19
Ιατρείο	29.692.155	20
Γραφείο Νομικού Συμβούλου	29.088.581	25
ΣΥΝΟΛΟ	427.287.349	

Οδηγός Κόστους 1: Συνολικός αριθμός ενεργών φοιτητών, διδακτικού προσωπικού και διοικητικού προσωπικού

Για τη σχετική συμμετοχή των δεδομένων των αρχείων του ΠΑ.ΠΕΙ. στη δημιουργία του 1^{ου} οδηγού κόστους υιοθετήθηκαν οι **παραδοχές** που ακολουθούν την παρακάτω λογική:

Λειτουργία	Συμμ. φοιτητών			Συμμ. Διδ. προσωπ.			Συμμ. Διοκ. προσωπ.		
	μεγάλη	μέτρια	μικρή	μεγάλη	μέτρια	μικρή	μεγάλη	μέτρια	μικρή
1		√		√				√	
14		√		√				√	
16		√		√				√	
18			√	√			√		
19			√	√			√		
20	√			√			√		
25		√		√			√		

Επομένως, οι 14 δραστηριότητες (ή, ισοδύναμα, 7 ομοιογενείς βασικές λειτουργίες) που σχετίζονται με τον οδηγό κόστους 1 κατανέμονται στα 9 πανεπιστημιακά Τμήματα σύμφωνα με την ακόλουθη αναλογία: ο συνολικός αριθμός ενεργών φοιτητών συμμετέχει 20%, ο συνολικός αριθμός διδακτικού προσωπικού 45% και ο συνολικός αριθμός διοικητικού προσωπικού 35%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.5Α2: Δημιουργία Δεξαμενής Κόστους 2

Κοινό κριτήριο: Μέλη ΔΕΠ

<u>ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΟΣΤΟΥΣ</u>	2	Λεπτ.
Περιοδικό "Σπουδαί"	29.554.136	4
ΣΥΝΟΛΟ	29.554.136	

Οδηγός Κόστους 2: Μέλη ΔΕΠ

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα που συνδέεται με τον ιδιαίτερο οδηγό κόστους 2 (το περιοδικό του Πανεπιστημίου «Σπουδαί») κατανέμεται στα Τμήματα ανάλογα με τον συνολικό αριθμό Καθηγητών, Αναπληρωτών Καθηγητών, Επίκουρων Καθηγητών και Λεκτόρων (ΔΕΠ), που είναι κυρίως το ερευνητικό προσωπικό του ΠΑ.ΠΕΙ. Για τον αναγκαίο ξεχωριστό προσδιορισμό των μελών ΔΕΠ του ΠΑ.ΠΕΙ. θα πρέπει από το μόνιμο διδακτικό προσωπικό (πίνακας 4.3.3Α2) να μειωθεί ο αριθμός των Βοηθών Καθηγητών στα αντίστοιχα ακαδημαϊκά τμήματα:

Τμήματα	Μόνιμοι-Βοηθοί=ΔΕΠ	%	Τμήματα	Μόνιμοι-Βοηθοί=ΔΕΠ	%
Οικον. Επιστ.	27 - 5 = 22	0,17	Ναυτιλ.Σπ.	20 - 3 = 17	0,13
Ο.Δ.Ε.	35 - 6 = 29	0,22	Πληροφ/κής	16	0,12
Στατ.&Ασφ.Επ	18	0,14	Τεχνολ.Εκπ.	0	0,00
Χρημ.&Τραπ. Διοικητικής	11	0,08	Δ.Ε.Σ.	5	0,04
Τεχν. & Συστ. Παραγωγής	14	0,10		<u>146 - 14 = 132</u>	<u>1,00</u>

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.5Α3: Δημιουργία Δεξαμενής Κόστους 3

Κοινό κριτήριο: Αριθμός ενεργών φοιτητών

ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	3	Λεπ.
Τεχνική Υπηρεσία	79.897.663	2
Γραφείο Διανομής Συγγραμμάτων	25.397.725	3
Βιβλιοθήκη	48.468.456	5
Φοιτητική Μέριμνα	31.135.552	6
Φυσική Αγωγή	29.708.134	8
Πολιτιστικά	20.343.846	9
Αγγλική Γλώσσα	41.668.363	10
Γαλλική Γλώσσα	26.273.061	10
Γερμανική Γλώσσα	25.898.732	10
Εξοδα χώρου	114.163.235	11
Πρότανης	51.206.575	12
Πρότανης - Γραμματεία	52.068.748	12
Συμβουλευτικό Κέντρο	68.610.704	15
Φωτοτυπίες	31.644.489	23
Κέντρο ιστορικής έρευνας & τεκμηρίωσης αρχείων	22.670.153	24
ΣΥΝΟΛΟ	669.155.436	

Οδηγός Κόστους 3: Αριθμός ενεργών φοιτητών

Οι 15 δραστηριότητες (ή, ισοδύναμα, 12 ομοιογενείς βασικές λειτουργίες) που σχετίζονται με τον οδηγό κόστους 3 κατανέμονται στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ, ανάλογα με τον αριθμό των ενεργών φοιτητών τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.5Α4: Δημιουργία Δεξαμενής Κόστους 4

Κοινά κριτήρια: Συνολικοί αριθμοί ενεργών φοιτητών και διδακτικού προσωπικού

ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	4	Λεπ.
Δ/νση Σπουδών	33.014.609	7
Γραφείο Δημοσίων & Διεθνών Σχέσεων	81.609.752	13
ΣΥΝΟΛΟ	114.624.361	

Οδηγός Κόστους 4: Συνολικοί αριθμοί ενεργών φοιτητών & διδακτικού προσωπικού

Για τη σχετική συμμετοχή των δεδομένων των αρχείων του ΠΑ.ΠΕΙ. στη δημιουργία του 4^{ου} οδηγού κόστους υιοθετήθηκαν οι **παραδοχές** που ακολουθούν την παρακάτω λογική:

Λειτουργία	Συμμ. ενεργών φοιτητών			Συμμ. Διδ. προσωπικού		
	μεγάλη	μέτρια	μικρή	μεγάλη	μέτρια	μικρή
7		√		√		
13		√		√		

Επομένως, οι 3 δραστηριότητες (ή, ισοδύναμα, 2 ομοιογενείς βασικές λειτουργίες) που σχετίζονται με τον οδηγό κόστους 4 κατανέμονται στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ. σύμφωνα με την εξής αναλογία: ο συνολικός αριθμός ενεργών φοιτητών συμμετέχει 40% και ο συνολικός αριθμός διδακτικού προσωπικού 60%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.5Α5: Δημιουργία Δεξαμενής Κόστους 5

Κοινό κριτήριο: Αριθμός διοικητικού προσωπικού

ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	5	Λεπ.
Διεύθυνση Διοικητικού	41.369.320	17
ΣΥΝΟΛΟ	41.369.320	

Οδηγός Κόστους 5: Αριθμός Διοικητικού προσωπικού

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα που σχετίζεται με τον ιδιαίτερο οδηγό κόστους 5 κατανέμεται στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ. ανάλογα με τον αριθμό του διοικητικού προσωπικού.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.5Α6: Δημιουργία Δεξαμενής Κόστους 6

Κοινά κριτήρια: Συνολικοί αριθμοί διδακτικού και διοικητικού προσωπικού

ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΚΟΣΤΟΥΣ	6	Λειτ.
Τμήμα μηχανογράφησης	49.280.979	21
Τμήμα πρωτοκόλλου & αρχείου	59.846.581	22
ΣΥΝΟΛΟ	109.127.560	

Οδηγός Κόστους 6: Συνολικοί αριθμοί διδακτικού και διοικητικού προσωπικού

Για τη σχετική συμμετοχή των δεδομένων των αρχείων του ΠΑ.ΠΕΙ. στη δημιουργία του 6^{ου} οδηγού κόστους υιοθετήθηκαν οι **παραδοχές** που ακολουθούν την παρακάτω λογική:

Λειτουργία	Συμμ. Διδ. προσωπικού			Συμμ. Διοικ. προσωπικού		
	μεγάλη	μέτρια	μικρή	μεγάλη	μέτρια	μικρή
21	√			√		
22	√				√	

Επομένως, οι 3 δραστηριότητες (ή, ισοδύναμα, 2 ομοιογενείς βασικές λειτουργίες) που σχετίζονται με τον οδηγό κόστους 7 κατανέμονται στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ. σύμφωνα με την εξής αναλογία: ο συνολικός αριθμός διδακτικού προσωπικού συμμετέχει 55% και ο συνολικός αριθμός διοικητικού προσωπικού 45%.

Οι Goddard and Ooi (1998, p. 33) συμφωνούν ότι οι δύο κύριοι παράγοντες για τη δημιουργία των δεξαμενών κόστους είναι η ομοιογένεια και η πρακτικότητα.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, δημιουργήθηκαν 2 μεγάλες δεξαμενές κόστους (1,3) - αποτελούμενες από 7 και 12 ομοιογενείς βασικές λειτουργίες αντίστοιχα η καθεμιά και 29 συνολικά δραστηριότητες - που περιλαμβάνουν το 78,82% των έμμεσων εξόδων για τη εφαρμογή της μεθόδου ABC και 2 μικρές δεξαμενές κόστους (4,6) - από 2 ομοιογενείς βασικές λειτουργίες η καθεμιά και 6 συνολικά δραστηριότητες. Επιπλέον, δημιουργήθηκαν 2 δεξαμενές κόστους με ιδιαίτερες δραστηριότητες (2,5), για τις οποίες έπρεπε να εισαχθεί ένας ιδιαίτερος οδηγός κόστους, ώστε να κατανεμηθούν σε κέντρα κόστους: α) Το περιοδικό του Πανεπιστημίου Πειραιώς «Σπουδαι» και β) η Διεύθυνση Διοικητικού.

4.3.6 ΔΕΥΤΕΡΟ ΣΤΑΔΙΟ ABC: Συμμετοχή των δεδομένων των αρχείων του ΠΑ.ΠΕΙ. στους οδηγούς κόστους

Οι Kaplan and Atkinson (1998, p.111) λένε ότι σκοπός ενός σωστά κατασκευασμένου συστήματος ABC δεν είναι να αποκτηθεί το πιο ακριβές σύστημα κοστολόγησης. Έστω ότι το κέντρο του στόχου με τη μεγαλύτερη ακρίβεια είναι το πραγματικό κόστος των πόρων που χρησιμοποιούνται κάθε φορά που ένα προϊόν παράγεται, μία υπηρεσία παρέχεται και ένας πελάτης εξυπηρετείται. Για να επιτευχθεί ένας παρόμοιος στόχος κάθε φορά απαιτείται ένα πολύ δαπανηρό σύστημα. Αλλά ένα σχετικά απλό σύστημα - ίσως με 30-50 δραστηριότητες και χρήση των κατάλληλων εκτιμήσεων, με πολλούς οδηγούς συναλλαγών και λίγους οδηγούς σε βάθος ή κατευθείαν χρέωση - θα έδινε τη δυνατότητα να επιτυγχάνονται σταθερά οι εξωτερικοί και μεσαίοι κύκλοι του στόχου, δηλαδή, οι δαπάνες δραστηριοτήτων και διαδικασιών θα είναι ακριβείς με ποσοστό απόκλισης 5% ή 10%. Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης ουσιαστικά ποτέ δεν επιτυγχάνουν το στόχο, ή ακόμα και τον τοίχο πάνω στον οποίο είναι στερεωμένος, αφού οι υψηλής παραμόρφωσης δαπάνες τους τα κάνουν να μοιάζουν με το να πυροβολεί κανείς με κυνηγετικό όπλο έναν αχρώνα, αλλά να σημαδεύει κατευθείαν πάνω στον αέρα ή στο πλάι. Πρέπει να χρησιμοποιηθεί καλή κρίση για τη δόμηση των δεξαμενών κόστους. Ποσοστό 90% ή και παραπάνω της ωφέλειας από ένα περισσότερο ακριβές σύστημα μπορεί να αποκτηθεί με σχετικά απλά συστήματα ABC.

Για την αξιοποίηση και τη συμμετοχή των δεδομένων των αρχείων ενός Πανεπιστημίου έχει αναπτυχθεί ένας γενικότερος προβληματισμός. Οι Edwards et al. (1999, p. 484) αναφέρουν χαρακτηριστικά ότι σε επίπεδο Local Education Authorities (LEA) το πρόγραμμα της Local Management of Schools έχει ζητήσει νέα συστήματα προετοιμασίας προϋπολογισμών. Με περισσότερο υπεύθυνη λογιστική θέλει να αντιπαραβάλλει τα κέντρα κόστους με τους διαθέσιμους πόρους και να μετρήσει το ύψος των κεφαλαίων χρηματοδότησης για την υποστήριξη μιας ιδιαίτερης υπηρεσίας εντός των πλαισίων της LEA που πρέπει να εκπροσωπείται στα σχολεία, τα οποία μπορούν να αποφασίσουν να «αγοράσουν» πάλι, αν κρίνουν ότι «άξιζε τα χρήματά της».

Οι Cropper, Cook (2000, p. 67) συμφωνούν στο γεγονός ότι, εφόσον οι παραδοσιακές κοστολογικές μέθοδοι διεκπεραιώνονται από το κεντρικό τμήμα οικονομικών υπηρεσιών του Πανεπιστημίου, είναι ακόμα σημαντικός ο καθορισμός της δαπάνης που προκαλείται από τις σχολές και τα τμήματα και είναι σαφές ότι υπάρχει μια αναπτυσσόμενη ανάγκη για μια ολοκληρωτικά διαφορετικού είδους ανάλυση. Αυτό θα ήταν κάτι που θα βοηθούσε τους σχεδιαστές και τους διοικούντες στον απαιτητικό τομέα της οργάνωσης - το ακαδημαϊκό τμήμα -για την κοστολόγηση σε ένα λεπτομερειακό επίπεδο. Για τον καταλογισμό του κόστους των δεξαμενών κόστους στα ακαδημαϊκά τμήματα (Drury 1998, Blocher, Chen, Lin 1999, Garrison, Norreen 2000, Hilton, Maher, Selto, 2000) αξιοποιούνται στο δεύτερο στάδιο οι κατάλληλοι οδηγοί κόστους.

Έτσι, οι 6 δεξαμενές κόστους θα κατανοούνται στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ. σύμφωνα με τις παραδοχές - **activity cost drivers** που έχουν αναπτυχθεί στην παράγραφο 4.3.5 και τα δεδομένα των αρχείων του ΠΑ.ΠΕΙ. που έχουν παρουσιασθεί στους Πίνακες 4.3.3Α1 και 4.3.3Α2. Καθένας από τους Πίνακες 4.3.6Β1-4.3.6Β6 εμφανίζει την κατανομή της αντίστοιχης δεξαμενής κόστους στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.6Β1: Κατανομή δεξαμενής κόστους 1 στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ.

ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ		ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ		ΑΘΡΟΙΣΜΑ
	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ	
ΠΟΣΟΣΤΟ/ΔΑΠΑΝΗ	20%	85.457.470	45%	192.279.307	35%	149.550.572	
Οικονομικών Επιστημών	0,23	19.655.218	0,17	32.687.482	0,21	31.405.620	83.748.320
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	0,22	18.800.643	0,20	38.455.861	0,20	29.910.114	87.166.619
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	0,13	11.109.471	0,10	19.227.931	0,14	20.937.080	51.274.482
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	0,11	9.400.322	0,075	14.420.948	0,11	16.450.563	40.271.833
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	0,06	5.127.448	0,075	14.420.948	0,08	11.964.046	31.512.442
Ναυτιλιακών Σπουδών	0,12	10.254.896	0,13	24.996.310	0,12	17.946.069	53.197.275
Πληροφορικής	0,06	5.127.448	0,08	15.382.345	0,08	11.964.046	32.473.839
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0,04	3.418.299	0,12	23.073.517	0,03	4.486.517	30.978.333
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	0,03	2.563.724	0,05	9.613.965	0,03	4.486.517	16.664.207
	1,00	85.457.470	1,00	192.279.307	1,00	149.550.572	427.287.349

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.6Β2: Κατανομή δεξαμενής κόστους 2 στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ.

ΤΜΗΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΠ	
ΠΟΣΟΣΤΟ/ΔΑΠΑΝΗ	100%	29.554.136
Οικονομικών Επιστημών	0,17	5.024.203
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	0,22	6.501.910
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	0,14	4.137.579
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	0,08	2.364.331
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	0,10	2.955.414
Ναυτιλιακών Σπουδών	0,13	3.842.038
Πληροφορικής	0,12	3.546.496
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0,00	0
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	0,04	1.182.165
	1,00	29.554.136

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.6Β3: Κατανομή δεξαμενής κόστους 3 στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ.

ΤΜΗΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	
ΠΟΣΟΣΤΟ/ΔΑΠΑΝΗ	100%	669.155.436
Οικονομικών Επιστημών	0,23	153.905.750
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	0,22	147.214.196
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	0,13	86.990.207
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	0,11	73.607.098
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	0,06	40.149.326
Ναυτιλιακών Σπουδών	0,12	80.298.652
Πληροφορικής	0,06	40.149.326
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0,04	26.766.217
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	0,03	20.074.663
	1,00	669.155.436

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.6B4: Κατανομή δεξαμενής κόστους 4 στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ.

ΤΜΗΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ		ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ		ΣΥΝΟΛΟ
ΠΟΣΟΣΤΟ/ΔΑΠΑΝΗ	40%	45.849.744	60%	68.774.617	
Οικονομικών Επιστημών	0,23	10.545.441	0,17	11.691.685	22.237.126
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	0,22	10.086.944	0,20	13.754.923	23.841.867
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	0,13	5.960.467	0,10	6.877.462	12.837.928
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	0,11	5.043.472	0,075	5.158.096	10.201.568
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	0,06	2.750.985	0,075	5.158.096	7.909.081
Ναυτιλιακών Σπουδών	0,12	5.501.969	0,13	8.940.700	14.442.669
Πληροφορικής	0,06	2.750.985	0,08	5.501.969	8.252.954
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0,04	1.833.990	0,12	8.252.954	10.086.944
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	0,03	1.375.492	0,05	3.438.731	4.814.223
	1,00	45.849.744	1,00	68.774.617	114.624.361

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.6B5: Κατανομή δεξαμενής κόστους 5 στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ.

ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	
ΠΟΣΟΣΤΟ/ΔΑΠΑΝΗ	100%	41.369.320
Οικονομικών Επιστημών	0,21	8.687.557
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	0,20	8.273.864
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	0,14	5.791.705
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	0,11	4.550.625
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	0,08	3.309.546
Ναυτιλιακών Σπουδών	0,12	4.964.318
Πληροφορικής	0,08	3.309.546
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0,03	1.241.080
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	0,03	1.241.080
	1,00	41.369.320

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.6B6: Κατανομή δεξαμενής κόστους 6 στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ.

ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ		ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ		ΣΥΝΟΛΟ
ΠΟΣΟΣΤΟ/ΔΑΠΑΝΗ	55%	60.020.158	45%	49.107.402	109.127.560
Οικονομικών Επιστημών	0,17	10.203.427	0,21	10.312.554	20.515.981
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	0,2	12.004.032	0,20	9.821.480	21.825.512
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	0,1	6.002.016	0,14	6.875.036	12.877.052
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	0,075	4.501.512	0,11	5.401.814	9.903.326
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	0,075	4.501.512	0,08	3.928.592	8.430.104
Ναυτιλιακών Σπουδών	0,13	7.802.621	0,12	5.892.888	13.695.509
Πληροφορικής	0,08	4.801.613	0,08	3.928.592	8.730.205
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	0,12	7.202.419	0,03	1.473.222	8.675.641
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	0,05	3.001.008	0,03	1.473.222	4.474.230
	1,00	60.020.158	1,00	49.107.402	109.127.560

4.3.7 Παρουσίαση (καταγραφή) των ευρημάτων της εφαρμογής

4.3.7α Άμεσο, Έμμεσο και Συνολικό Κόστος ανά φοιτητή

Τα συστήματα ABC συλλέγουν το κόστος σε λειτουργικές δεξαμενές κόστους και μετά εφαρμόζουν το κόστος σε προϊόντα/υπηρεσίες χρησιμοποιώντας ατομικούς οδηγούς κόστους. Ο Brignall (1997, p. 329) σημειώνει ότι ο σχεδιασμός και ο έλεγχος του κόστους επιτυγχάνεται από τον υπεύθυνο προϋπολογισμού κάθε Τμήματος. Επίσης, προτείνει (p. 325) στη μελέτη του, την ενοποίηση στο σχεδιασμό του κοστολογικού συστήματος για υπηρεσίες με εκείνα τα συστήματα μέτρησης απόδοσης, ως μέρος των ευρύτερων συστημάτων διοικητικής πληροφόρησης.

Ο Πίνακας 4.3.7Α1 παρουσιάζει συνοπτικά την κατανομή των 6 δεξαμενών κόστους στα 9 Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ. και αθροιστικά το συνολικό έμμεσο κόστος ανά πανεπιστημιακό Τμήμα, σύμφωνα με την εφαρμογή της μεθόδου ABC στο ΠΑ.ΠΕΙ. Στη συνέχεια, στον Πίνακα 4.3.7Α2, το συνολικό έμμεσο κόστος ανά Τμήμα αθροίζεται με το άμεσο κόστος κάθε Τμήματος του ΠΑ.ΠΕΙ. Παρουσιάζονται επίσης το ανά φοιτητή άμεσο, έμμεσο και συνολικό κόστος για κάθε Τμήμα του ΠΑ.ΠΕΙ., διαιρώντας το κόστος ανά Τμήμα με τον αριθμό των ενεργών φοιτητών του.

4.3.7β Άμεσο, Έμμεσο και Συνολικό Κόστος ανά ώρα διδασκαλίας

Οι Acton and Cotton (1997, p. 32) έχουν προτείνει ότι το κόστος των υποστηρικτικών κέντρων μπορεί να γυρίσει πίσω στις ακαδημαϊκές μονάδες για να καθοριστεί το κόστος παροχής μιας διαπιστωμένης ώρας εκπαίδευσης. Τότε, οι επικεφαλής της διοίκησης θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτή την πληροφόρηση για λήψη αποφάσεων σχετικά με την κατανομή πόρων και το στρατηγικό σχεδιασμό.

Οι ώρες διδασκαλίας για καθένα από τα 8 εξάμηνα των ακαδημαϊκών τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. μπορούν να παρουσιασθούν* στον πίνακα 4.3.7Β1 ανά εβδομάδα και συνολικά (13 εβδομάδες ελάχιστη διάρκεια εξαμήνου) για τα υποχρεωτικά και τα κατ' επιλογή μαθήματα που απαιτούνται για τη λήψη του αντίστοιχου πτυχίου.

* Κατά τον υπολογισμό των ωρών διδασκαλίας γίνεται η υπόθεση: Έστω ότι δεν υπάρχουν αλληλοπαροχές μεταξύ των ακαδημαϊκών τμημάτων σε μαθήματα ή και διδάσκοντες (ή, αντίθετα, υπάρχει ομοιογένεια στη διάρκεια των ωρών και στη διασπορά των κατ' επιλογή μαθημάτων). Σε διαφορετική περίπτωση, θα ήταν ασύμφορος (κόστος καταγραφής > ωφέλεια πληροφόρησης) ή και αδύνατος ο υπολογισμός τους, όπως π.χ. να προγραμματισθεί ποιο μάθημα ή όχι θα επιλεγεί και από ποιο τμήμα. Άλλωστε, η υποθετική εφαρμογή της ABC στο ΠΑ.ΠΕΙ., αν εφαρμοσθεί μελλοντικά, εμφανίζει αυτοτελώς το κόστος βάσει δραστηριοτήτων κάθε τμήματος, ώστε να διοικείται και να αποφασίζει αυτοτελώς όσον αφορά τον αριθμό των εγγραφόμενων φοιτητών και των διδασκόντων. Τότε, το μερίδιο της κρατικής επιχορήγησης θα αφορά αποκλειστικά τις πραγματικές ανάγκες κάθε τμήματος (ωφέλεια πληροφόρησης > κόστος καταγραφής) και η προηγούμενη υπόθεση δε θα χρειάζεται.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.7Α1: Συνολικό Έμμεσο Κόστος ανά Τμήμα του ΠΑ.ΠΕΙ.

ΤΜΗΜΑ	1	2	3	4	5	6	ΣΥΝΟΛΟ
Οικονομικών Επιστημών	83.748.320	5.024.203	153.905.750	22.237.126	8.687.557	20.515.981	294.118.938
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	87.166.619	6.501.910	147.214.196	23.841.867	8.273.864	21.825.512	294.823.968
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	51.274.482	4.137.579	86.990.207	12.837.928	5.791.705	12.877.052	173.908.952
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	40.271.833	2.364.331	73.607.098	10.201.568	4.550.625	9.903.326	140.898.781
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	31.512.442	2.955.414	40.149.326	7.909.081	3.309.546	8.430.104	94.265.912
Ναυτιλιακών Σπουδών	53.197.275	3.842.038	80.298.652	14.442.669	4.964.318	13.695.509	170.440.461
Πληροφορικής	32.473.839	3.546.496	40.149.326	8.252.954	3.309.546	8.730.205	96.462.365
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	30.978.333	0	26.766.217	10.086.944	1.241.080	8.675.641	77.748.215
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	16.664.207	1.182.165	20.074.663	4.814.223	1.241.080	4.474.230	48.450.568
ΣΥΝΟΛΟ	427.287.349	29.554.136	669.155.436	114.624.360	41.369.320	109.127.560	1.391.118.161

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.7Α2: Συνολικό Κόστος ανά Τμήμα και ανά Φοιτητή (Άμεσο + Έμμεσο)

ΤΜΗΜΑ	ΑΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΕΜΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ (ABC)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΝΕΡΓΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	ΑΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΕΜΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ (ABC)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ				ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΦΟΙΤΗΤΗ		
Οικονομικών Επιστημών	606.241.873	294.118.938	900.360.811	1.649	367.642	178.362	546.003
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	660.280.905	294.823.968	955.104.873	1.590	415.271	185.424	600.695
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	476.149.287	173.908.952	650.058.239	908	524.393	191.530	715.923
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	245.747.050	140.898.781	386.645.831	789	311.466	178.579	490.045
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	342.068.613	94.265.912	436.334.525	447	765.254	210.886	976.140
Ναυτιλιακών Σπουδών	462.411.239	170.440.461	632.851.700	883	523.682	193.024	716.705
Πληροφορικής	333.326.222	96.462.365	429.788.587	405	823.028	238.179	1.061.206
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	166.973.219	77.748.215	244.721.434	303	551.067	256.595	807.661
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	124.327.386	48.450.568	172.777.954	211	589.229	229.624	818.853
ΣΥΝΟΛΑ	3.417.525.794	1.391.118.161	4.808.643.955	7.185			

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.7Β1:Εβδομαδιαίες και Συνολικές Ώρες Διδασκαλίας

ΤΜΗΜΑ	ΕΞΑΜΗΝΑ								ΣΥΝΟΛΟ
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Οικονομικών Επιστημών	39	33	39	39	39	39	33	33	294x13 = 3.822
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	(30x13)+40	(27x13)+40	24	21	(17x13)+E	(15x13)+E	(18x13)+E	(15x13)+E	2.251+546(E)=2.797*
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	27	27	26	26	26	26	26	26	210x13 = 2.730
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	32	32	24	24	24	24	24	24	208x13 = 2.704
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	28	28	28	28	28	28	24	24	216x13 = 2.808
Ναυτιλιακών Σπουδών	24	24	28	28	26	26	26	25	207x13 = 2.691
Πληροφορικής	24	24	24	24	24	24	32	24	200x13 = 2.600
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	28	28	28	28	28	28	28	28	224x13 = 2.912
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	36	36	32	32	24	28	24	24	236x13 = 3.068

* Για τον υπολογισμό των ελαχίστων ωρών απόκτησης πτυχίου ΟΔΕ απαιτούνται και 40 συνολικά ώρες για καθένα από το 1^ο και 2^ο εξάμηνο στις «Εφαρμογές Η/Υ» Ι&Π αντίστοιχα, ενώ πρέπει να συμπληρωθούν και 546 ώρες από 14 κατ' επιλογή (3ωρα) μαθήματα στο 5^ο, 6^ο, 7^ο και 8^ο εξάμηνο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.7Β2:Συνολικό Κόστος ανά Τμήμα και ανά Ώρα Διδασκαλίας (Άμεσο+Έμμεσο)

ΤΜΗΜΑ	ΑΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΕΜΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ (ABC)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΩΡΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΑΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ	ΕΜΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ (ABC)	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ
	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ				ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΩΡΑ		
Οικονομικών Επιστημών	606.241.873	294.118.938	900.360.811	3.822	158.619	76.954	235.572
Οργάν. & Διοίκ. Επιχειρήσεων	660.280.905	294.823.968	955.104.873	2.797	236.068	105.407	341.476
Στατιστικής & Ασφαλ. Επιστήμης	476.149.287	173.908.952	650.058.239	2.730	174.414	63.703	238.117
Χρηματοοικ/κής & Τραπεζ. Διοικ.	245.747.050	140.898.781	386.645.831	2.704	90.883	52.108	142.990
Τεχνολογίας & Συστημ. Παραγωγής	342.068.613	94.265.912	436.334.525	2.808	121.819	33.570	155.390
Ναυτιλιακών Σπουδών	462.411.239	170.440.461	632.851.700	2.691	171.836	63.337	235.173
Πληροφορικής	333.326.222	96.462.365	429.788.587	2.600	128.202	37.101	165.303
Τεχνολογικής Εκπαίδευσης	166.973.219	77.748.215	244.721.434	1.456	114.679	53.398	168.078
Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών	124.327.386	48.450.568	172.777.954	936	132.828	51.763	184.592
ΣΥΝΟΛΑ	3.417.525.794	1.391.118.162	4.808.643.956				

Από την αξιοποίηση μέρους των δεδομένων των Πινάκων 4.3.7A1, 4.3.7A2 (κοστολόγηση ανά ακαδημαϊκό Τμήμα και ανά φοιτητή - κύριος σκοπός της εργασίας) και τη συσχέτισή τους με τα δεδομένα του Πίνακα 4.3.7B1 (εβδομαδιαίες και συνολικές ώρες διδασκαλίας) μπορεί να προκύψει το άμεσο, έμμεσο και συνολικό κόστος ανά ώρα για τη Διδασκαλία που αποτελεί βασική αποστολή ενός Πανεπιστημίου. Η κοστολόγηση της Έρευνας που αποτελεί, επίσης, βασική αποστολή ενός Πανεπιστημίου εκφεύγει των στόχων της παρούσας εργασίας και δεν έχει υπολογισθεί (αφαιρεθεί) από τη σχετική επιβάρυνση των εννέα ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. (Πίνακας 4.3.7B2). Διευκρινίζεται, ακόμη, ότι τα τμήματα Διδακτικής Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων (τ.Τεχνολογικής Εκπαίδευσης) και Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών άρχισαν να λειτουργούν κατά τις ακαδημαϊκές χρονιές 1999-2000 και 2000-2001 αντίστοιχα. Κατά τον χρόνο σύνταξης της παρούσας εφαρμογής είχαν ανακοινώσει (προγραμματίσει) τις ώρες διδασκαλίας 8 εξαμήνων, αλλά τότε είχαν επιβαρυνθεί από το κόστος λειτουργίας μόνο 4 και 2 εξαμήνων αντίστοιχα. Επομένως, για τον υπολογισμό του κόστους ανά ώρα διδασκαλίας έχει υπολογισθεί μόνο ο αριθμός ωρών διδασκαλίας που είχαν τότε πραγματοποιηθεί στα δύο νέα τμήματα.

Από την παραπάνω εφαρμογή της ABC στο ΠΑ.ΠΕΙ. προέκυψαν το κόστος ανά φοιτητή και το κόστος ανά διδακτική ώρα βάσει των δραστηριοτήτων του κάθε ακαδημαϊκού τμήματος. Η ερμηνεία του μοναδιαίου κόστους είναι διαφορετική από εκείνη του συνολικού κόστους ανά ακαδημαϊκό τμήμα, αφού πρόκειται κυρίως για διαφορετικό αριθμό Καθηγητών, Διοικητικών και Φοιτητών. Ενδιαφέρον θα παρουσίαζε ενδεχομένως και η σύγκριση αυτών των αποτελεσμάτων με τα αντίστοιχα αποτελέσματα των παραδοσιακών συστημάτων. Εκείνο, όμως, που είναι σπουδαιότερο, δεν είναι τόσο η διαφορά, όσο η βεβαιότητα της ακρίβειας υπολογισμού για τον προσδιορισμό των μεγεθών και τον προγραμματισμό των αποφάσεων.

Πριν μια δεκαετία ο Doruch (1993, p. 619) είχε εύστοχα επισημάνει: Φαίνεται ότι ένας αριθμός μελετών της ABC παρακινήθηκε να δώσει απλώς «καλύτερα» λογιστικά ποσά στους διοικούντες από εκείνα που οι ίδιοι είχαν λάβει στο παρελθόν. Σημαντικότερο είναι, ότι τα «καλύτερα» έχει γίνει συχνά παραδεκτό να ακολουθούν αυτομάτως τη βάση συλλογισμού για μια επιλογή πρόσθετων οδηγών κόστους και δεξαμενών γενικών εξόδων που θα επηρεάζει (παρακινεί) τους ερευνητές να φθάνουν πιο κοντά στα «αληθινά» λογιστικά ποσά.

4.3.8 Ερωτηματολόγιο σε Προέδρους Πανεπιστημιακών Τμημάτων

4.3.8α Σχεδιασμός ερωτηματολογίου

Για να ολοκληρωθεί η συλλογή των στοιχείων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε και ερωτηματολόγιο που απευθύνθηκε σε Καθηγητές του ΠΑ.ΠΕΙ. που ασκούν ή άσκησαν διοίκηση ως Πρόεδροι των ακαδημαϊκών του Τμημάτων. Στόχος του ερωτηματολογίου είναι να καταγράψει τις εμπειρίες και τις απόψεις των Προέδρων γύρω από την κοστολογική πληροφόρηση και τη λήψη αποφάσεων στα Πανεπιστήμια και να τις συσχετίσει με την έρευνα και τη διεθνή εμπειρία. Στις παραγράφους που ακολουθούν, οι απαντήσεις του ερωτηματολογίου σχολιάζονται και αξιολογούνται στατιστικά, ενώ στο Παράρτημα ΙΙ παρουσιάζεται το πλήρες κείμενο του ερωτηματολογίου με τις αντίστοιχες απαντήσεις και παρατίθεται η πλήρης στατιστική του ανάλυση.

Για το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου αξιοποιήθηκε η βιβλιογραφία γύρω από την ερευνητική μεθοδολογία και την κοστολόγηση στα πλαίσια της διοικητικής λογιστικής. Τα προβλήματα κατανόησης των ερωτήσεων συζητήθηκαν με την τριμελή συμβουλευτική επιτροπή και για τον εντοπισμό τυχόν ελλείψεων και ασαφειών πραγματοποιήθηκε ένας πιλοτικός έλεγχος του ερωτηματολογίου από δύο Καθηγητές του ΠΑ.ΠΕΙ. με αντίστοιχη εμπειρία σε θέματα κατάλληλότητας - εγκυρότητας περιεχομένου και διοίκησης - λήψης αποφάσεων.

Το ερωτηματολόγιο, αναπροσαρμοσμένο με τις υποδείξεις και τις παρατηρήσεις, δόθηκε στους 21 νυν και τέως Προέδρους ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. και απαντήθηκε από τους 17 (81%). Η δομή του ερωτηματολογίου αποτελείται από τα παρακάτω αναφερόμενα τέσσερα μέρη.

Μέρος Α: Υφιστάμενο λογιστικό σύστημα
Μέρος Β: Χρήση πληροφοριών κόστους
Μέρος Γ: Παράλληλη εφαρμογή της ABC
Μέρος Δ: Μελλοντικός σχεδιασμός

4.3.8β Κοστολόγηση και λήψη αποφάσεων (περιγραφικά)

Σε όλες τις ερωτήσεις χρησιμοποιήθηκε η τακτική (ordinal) κλίμακα Likert πέντε μονάδων με τη διαβάθμιση 1 = καθόλου, 2 = ελάχιστα, 3 = μέτρια, 4 = αρκετά, 5 = σε μεγάλο βαθμό (Μέρος Α,Δ) και 1 = διαφωνώ απόλυτα, 2 = διαφωνώ, 3 = καμία άποψη, 4 = συμφωνώ, 5 = συμφωνώ απόλυτα (Μέρος Β, Γ).

Για κάθε Μέρος ερωτήσεων (Α,Β,Γ,Δ) οι επιλεγείσες απαντήσεις παρουσιάζονται ως αναλογία ποσοστού επί τοις εκατό (%) στους πίνακες που ακολουθούν:

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8B1: ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (ΜΕΡΟΣ Α)

Είδος παροχής πληροφοριών:	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΡΚΕΤΑ	ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΒΑΘΜΟ
• Το κόστος παροχής των υπηρεσιών	65	17,5	17,5		
• Το κόστος ανά ακαδημαϊκό τμήμα	53	17,5	29,5		
• Το κόστος ανά φοιτητή	47	29,5	23,5		
• Το κόστος ανά ώρα διδασκαλίας	59	17,5	23,5		
• Το κόστος συνδεδεμένων λειτουργιών (π.χ. επισκέψεις στη Βιβλιοθήκη)	76,5	11,75	11,75		
Είδος υποστηρικτικών διαδικασιών:					
• ο ανασχεδιασμός των ήδη υπαρχουσών υπηρεσιών ή/και η ανάπτυξη νέων υπηρεσιών	35,5	17,5	23,5	23,5	
• η διατήρηση ή η ποιοτική βελτίωση κάποιων δραστηριοτήτων	35,5	17,5	29,5	17,5	
• ο έλεγχος του κόστους	41	29,5	12	17,5	
• η μείωση των γενικών εξόδων	35,5	29,5	17,5	17,5	

Στο Μέρος Α το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα του ΠΑ.ΠΕΙ. εξετάζεται ως προς το:

Είδος παροχής πληροφοριών

Το λογιστικό σύστημα που ακολουθείται από το ΠΑ.ΠΕΙ. δεν παρέχει την κατάλληλη πληροφόρηση κόστους για τη διοίκηση των ακαδημαϊκών του Τμημάτων. Οι Πρόεδροι των Τμημάτων υποστηρίζουν κατά 82,50% ότι η ενημέρωσή τους γύρω από το κόστος παροχής υπηρεσιών λαμβάνεται ελάχιστα ή καθόλου, ενώ υψηλά εμφανίζονται και τα ποσοστά της μη ενημέρωσής τους σε θέματα γύρω από το κόστος ανά ακαδημαϊκό τμήμα (70,50%), το κόστος ανά φοιτητή (76,50%), το κόστος ανά ώρα διδασκαλίας (76,50%) και το κόστος των συνδεδεμένων λειτουργιών (88,25%).

Είδος υποστηρικτικών διαδικασιών

Επίσης, το λογιστικό σύστημα που ακολουθείται από το ΠΑ.ΠΕΙ. δεν παρέχει τις κατάλληλες υποστηρικτικές διαδικασίες για τη διοίκηση των ακαδημαϊκών του Τμημάτων. Οι Πρόεδροι των Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. πιστεύουν κατά 53% ότι ο ανασχεδιασμός των ήδη υπαρχουσών υπηρεσιών ή/και η ανάπτυξη νέων υπηρεσιών υποστηρίζονται ελάχιστα ή καθόλου, ενώ υψηλά εμφανίζονται και τα ποσοστά της μη υποστήριξης σε θέματα γύρω από τη διατήρηση ή την ποιοτική βελτίωση κάποιων δραστηριοτήτων (53%), τον έλεγχο του κόστους (70,50%) και τη μείωση των γενικών εξόδων (65%). Άλλωστε, στη διεθνή αρθρογραφία για τους Οργανισμούς που προτιμούν τις σύγχρονες από τις παραδοσιακές μεθόδους λογιστικής πληροφόρησης αναφέρονται ως ωφέλιμες τόσο ο έλεγχος του κόστους (Innes and Mitchell,

1995), όσο και ο εντοπισμός τρόπων μείωσης των γενικών εξόδων (Chaffman and Talbott, 1991; Groot, 1999).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8B2: ΧΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΜΕΡΟΣ Β)

Βελτίωση εικόνας οικονομικών λειτουργιών	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
	6		12	47	35
Βελτίωση ποιότητας παρεχομένων υπηρεσιών με:					
• Ταχεία λήψη αποφάσεων	6		12	53	29
• Ορθή λήψη αποφάσεων	6		6	41	47
• Εσωτερικό έλεγχο	6		12	23	59
• Αξιολόγηση των επιμέρους τμημάτων	6		12	41	41
Βελτίωση αποφάσεων σχετικών με:					
• Προτάσεις προς τα αρμόδια Υπουργεία για την κατανομή των κονδυλίων			6	59	35
• Έσοδα από πηγές εκτός Πανεπιστημίου, που να μην αλλοιώνουν τον ακαδημαϊκό του χαρακτήρα			6	70,5	23,5
• Αριθμό νεοεισερχομένων φοιτητών		6	23,5	47	23,5

Στο Μέρος Β η χρήση πληροφοριών κόστους εξετάζεται ως προς τη:

Βελτίωση εικόνας οικονομικών λειτουργιών

Οι Πρόεδροι των ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα κατά 82% ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους από το λογιστικό σύστημα του Πανεπιστημίου μπορεί να βελτιώσει την παρουσίαση (εικόνα) των οικονομικών λειτουργιών του.

Βελτίωση ποιότητας παρεχομένων υπηρεσιών

Επίσης, η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους από το λογιστικό σύστημα του ΠΑ.ΠΕΙ. μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών του και ειδικότερα στα θέματα λήψης αποφάσεων οι Πρόεδροι των ακαδημαϊκών Τμημάτων του συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα κατά 82% για τη βελτίωση της ταχύτητάς τους και κατά 88% για τη βελτίωση της ορθότητάς τους.

Αυτή η άποψη έχει διατυπωθεί, με διαφορετικό τρόπο, και από τους Friedman, Lyne (2000), οι οποίοι είχαν καταλήξει ότι η αποτελεσματικότερη λήψη αποφάσεων αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την υιοθέτηση ενός σύγχρονου κοστολογικού συστήματος.

Όσον αφορά στα θέματα εσωτερικού ελέγχου και αξιολόγησης των επιμέρους Τμημάτων, οι Πρόεδροι των ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με το ίδιο ποσοστό (82%) και στα δύο

θέματα, ότι αυτές οι υπηρεσίες μπορούν να βελτιωθούν με τη χρήση πληροφοριών κόστους από το λογιστικό σύστημα του ΠΑ.ΠΕΙ. Στη διεθνή βιβλιογραφία έχει καταγραφεί, επίσης, ότι η δυνατότητα σύγκρισης του κόστους των δραστηριοτήτων σε επίπεδο Τμημάτων αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα για την υιοθέτηση ενός σύγχρονου κοστολογικού συστήματος (Sweeney and Mays, 1997; Gunasekaran and Laitinen, 1998; Groot, 1999; Friedman and Lyne, 2000).

Βελτίωση αποφάσεων

Ακόμη, οι Πρόεδροι των ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα κατά 94% ότι η χρήση πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει τις προτάσεις προς τα αρμόδια Υπουργεία για την κατανομή των κονδυλίων. Με το ίδιο υψηλό ποσοστό (94%) πιστεύουν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει τα έσοδα από πηγές εκτός Πανεπιστημίου, που να μην αλλοιώνουν τον ακαδημαϊκό του χαρακτήρα, ενώ, προκειμένου για τον καθορισμό του αριθμού των νεοεισερχομένων φοιτητών, το αντίστοιχο ποσοστό ανέρχεται σε 70,50%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8B3: ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ABC (ΜΕΡΟΣ Γ)

	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
Μειονεκτήματα εφαρμογής ABC:					
• Δυσκολίες ανάλυσης δεδομένων, επιλογής οδηγών κόστους και δόμησης δεξαμενών κόστους	17,5	35,5	17,5	29,5	
• Επιφυλάξεις (αντιδράσεις) στην υλοποίηση αποτελεσμάτων μιας νέας διαδικασίας	12	35	18	35	
• Αύξηση κόστους σε εξειδικευμένο προσωπικό και υπόδομή	12	41	18	29	
Πλεονεκτήματα εφαρμογής της ABC:					
• Εξακρίβωση των δραστηριοτήτων που είναι υπεύθυνες για τη δημιουργία κόστους			17,5	59	23,5
• Εξακρίβωση των υπηρεσιών που είναι υπεύθυνες για τη δημιουργία κόστους			17,5	59	23,5
• Ακριβέστερη κατανομή γενικών εξόδων στις υπηρεσίες		6	17,5	59	17,5
• Αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους			23,5	59	17,5
• Βελτίωση διαδικασίας κατάρτισης προϋπολογισμού			12	59	29
Συμφωνείτε ή διαφωνείτε ότι:					
• Θα μας ενδιέφερε μια <u>παράλληλη</u> και πιλοτική εφαρμογή της ABC για μια πιθανή βελτίωση του κόστους των διαδικασιών			6	70,5	23,5

Στο Μέρος Γ η παράλληλη εφαρμογή της ABC εξετάζεται ως:

Μειονεκτήματα εφαρμογής

Στα μειονεκτήματα εφαρμογής της ABC ανήκουν οι δυσκολίες ανάλυσης δεδομένων, επιλογής οδηγών κόστους και δόμησης κοστολογικών δεδομένων για την ABC (Krupnicki and Tyson, 1997; Gunasekaran and Laitinen, 1998;), καθορισμός δραστηριοτήτων (Hussain, Gunasekaran and Laitinen, 1998; Clarke, Hill and Stevens, 1999) και επιλογή οδηγών κόστους (Krupnicki and Tyson, 1997; Hussain, Gunasekaran and Laitinen, 1998; Clarke, Hill and Stevens, 1999).

Επίσης, στα μειονεκτήματα ανήκουν οι επιφυλάξεις (αντιδράσεις) στην υλοποίηση αποτελεσμάτων μιας νέας διαδικασίας, όπου στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται ως σκεπτικισμός του προσωπικού σε μια νέα εφαρμογή (Innes and Mitchell, 1995; Krupnicki and Tyson, 1997; Hussain, Gunasekaran and Laitinen, 1998; Hill and Stevens, 1999; Norris, 2000; Tayles and Drury, 2001).

Ακόμη, στα μειονεκτήματα ανήκει και η αύξηση κόστους σε εξειδικευμένο προσωπικό και υποδομή, όπου στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ως έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού και κατάλληλου λογισμικού (Innes and Mitchell, 1995; Clarke, Hill and Stevens, 1999; Tayles and Drury, 2001).

Τα προαναφερθέντα τρία μειονεκτήματα εφαρμογής της ABC (δυσκολίες, επιφυλάξεις, αυξήσεις) δεν επηρεάζουν σημαντικά τις απόψεις των Προέδρων στα ακαδημαϊκά Τμήματα του ΠΑ.ΠΕΙ., αφού συμφωνούν για τις αρνητικές τους, επιπτώσεις μόνο κατά 29,50%, 35% και 29% κατά σειρά αναφοράς. Δεν εκφράζουν καμιά άποψη με αντίστοιχα ποσοστά 17,5%, 18% και 18%, ενώ διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα κατά 53%, 47% και 53% αντίστοιχα, στο ενδεχόμενο ότι τα προαναφερθέντα μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την παράλληλη εφαρμογή της ABC.

Πλεονεκτήματα εφαρμογής

Στα πλεονεκτήματα εφαρμογής της ABC ανήκει η εξακρίβωση των δραστηριοτήτων που είναι υπεύθυνες για τη δημιουργία κόστους, όπου στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ως ακριβέστερος προσδιορισμός του κόστους δραστηριοτήτων (Brimson, 1991; Chaffman and Talbott, 1991; Krupnicki and Tyson, 1997; Hussain, Gunasekaran and Laitinen, 1998; Kaplan and Atkinson, 1998).

Ένα επιπλέον πλεονέκτημα αποτελεί η εξακρίβωση των υπηρεσιών που είναι υπεύθυνες για τη δημιουργία κόστους, όπου στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ως καθορισμός συντελεστών που είναι υπεύθυνοι για τη δημιουργία κόστους (Cooper, 1990β; Hardy and Hubbard, 1992; Hussain, Gunasekaran and Laitinen, 1998; Clarke, Hill and Stevens, 1999; Gunasekaran, 1999).

Επίσης, στα πλεονεκτήματα ανήκει η ακριβέστερη κατανομή γενικών εξόδων στις υπηρεσίες, όπου στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ως ακριβέστερος υπολογισμός του κοστολογικού αντικειμένου (Chaffman and Talbott, 1991; Clinton, 1995; Gurowka, 1996; Krupnicki and Tyson, 1997; Hussain, Gunasekaran and Laitinen, 1998; Clarke, Hill and Stevens, 1999; Groot, 1999; Kocakulah, Fowler and McGuire, 2000, Tayles and Drury, 2001).

Ακόμη, στα πλεονεκτήματα περιλαμβάνεται η αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους, η οποία στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ως έλεγχος του κόστους (Sweeney and Mays, 1997; Hussain, Gunasekaran and Laitinen, 1998; Clarke, Hill and Stevens, 1999).

Τέλος, ως πλεονέκτημα θεωρείται και η βελτίωση διαδικασίας στην κατάρτιση του προϋπολογισμού, όπου στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρεται ως σύνταξη ρεαλιστικότερων προϋπολογισμών (Innes and Mitchell, 1995; Gurowka, 1996; Groot, 1999; Gunasekaran, Marri and Yusuf, 1999; Friedman and Lyne, 2000; Innes, Mitchell and Sinclair, 2000; Bescos, Cauvin, Gosselin and Yoshikawa, 2001; Tayles and Drury, 2001).

Στα προαναφερθέντα πέντε πλεονεκτήματα εφαρμογής της ABC (εξακρίβωση δραστηριοτήτων, εξακρίβωση υπηρεσιών, ακριβέστερη κατανομή, αποτελεσματικότερη διοίκηση, βελτίωση διαδικασίας) οι Πρόεδροι των ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με ποσοστά 82,50% , 82,50%, 75,50%, 76,50% και 88% κατά σειρά αναφοράς.

Συμφωνείτε ή διαφωνείτε

Οι Πρόεδροι των ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα κατά 94% ότι θα τους ενδιέφερε μια παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC για μια πιθανή βελτίωση του κόστους των διαδικασιών. Άλλωστε, η ανάγκη ανανέωσης των παραδοσιακών κοστολογικών διαδικασιών για να αποτυπώνουν καλύτερα την πραγματικότητα γίνεται η αφορμή για την έναρξη εφαρμογής ενός συστήματος ABC (Hussain, Gunasekaran and Laitinen, 1998; Kaplan and Atkinson, 1998; Malmi, 1999).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8B4: ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (ΜΕΡΟΣ Δ)

	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΡΚΕΤΑ	ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΒΑΘΜΟ
Ποια θέματα θα έπρεπε να περιλαμβάνει:					
• Σαφέστερη εικόνα για τους πόρους που δικαιούται				41	59
• Ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων για τη χρηματοδότηση προμήθειας συγγραμμάτων, σίτισης και στέγασης φοιτητών			6	53	41
• Συμμετοχή στη διαδικασία εισόδου και αριθμού νεοεισερχόμενων φοιτητών	6		6	35	53

Στο Μέρος Δ (τελευταίο) ο μελλοντικός σχεδιασμός συσχετίζεται με:

Ποια θέματα θα έπρεπε να περιλαμβάνει

Όλοι οι Πρόεδροι των ακαδημαϊκών Τμημάτων του ΠΑ.ΠΕΙ. πιστεύουν ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός του θα έπρεπε να περιλαμβάνει αρκετά ή σε μεγάλο βαθμό το θέμα της σαφέστερης εικόνας για τους πόρους που δικαιούται. Υψηλά ποσοστά, όμως, εμφανίζονται και στα άλλα θέματα του μελλοντικού σχεδιασμού, όπως είναι η ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων για τη χρηματοδότηση προμήθειας συγγραμμάτων, σίτισης και στέγασης φοιτητών (94%), αλλά και η συμμετοχή στη διαδικασία εισόδου και αριθμού νεοεισερχομένων φοιτητών (88%).

4.3.8γ Στατιστική ανάλυση

(i) Ανάλυση με διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού

Στην προσέγγιση που ακολουθεί γίνεται η θεώρηση ότι οι απαντήσεις που δόθηκαν στο ερωτηματολόγιο αποτελούν όχι ποιοτική, αλλά ποσοτική (διακριτή) μεταβλητή. Αποδεχόμαστε ότι οι απαντήσεις αποτελούν βαθμολογία ή ότι η αξιολόγηση στηρίζεται σε μια κλίμακα από 1 έως 5.

Υιοθετώντας αυτή τη θεώρηση, δεδομένου ότι το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 33 ερωτήσεις, συγκεντρώνονται 33 μεταβλητές, οι οποίες μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο στατιστικής ανάλυσης. Τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία που προκύπτουν από την επεξεργασία αυτή παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα 4.3.8Γ1 που ακολουθεί και περιλαμβάνει (ανά μεταβλητή):

Mean (μέση τιμή), Standard Error (τοπικό σφάλμα της μέσης τιμής), Standard Deviation (τοπική απόκλιση), Variance (διασπορά ή διακύμανση), Range (εύρος), Minimum (ελάχιστη τιμή), Maximum (μέγιστη τιμή), Count (πλήθος), και Confidence Level 95% (επίπεδο εμπιστοσύνης 95%, δηλαδή επίπεδο εμπιστοσύνης του μέσου με σημαντικότητα 5 τοις εκατό).

Πίνακας 4.3.8Γ1: Περιγραφικά

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Μέσος	1,53	1,76	1,76	1,65	1,35	2,35	2,29	2,06	2,18	4,06	4	4,24	4,29	4,12	4,29	4,18
Τυπικό σφάλμα	0,19	0,22	0,2	0,21	0,17	0,3	0,28	0,28	0,27	0,25	0,24	0,25	0,27	0,26	0,14	0,13
Μέση απόκλιση τετραγώνου	0,8	0,9	0,83	0,86	0,7	1,22	1,16	1,14	1,13	1,03	1	1,03	1,1	1,05	0,59	0,53
Διακόμανση	0,64	0,82	0,69	0,74	0,49	1,49	1,35	1,31	1,28	1,06	1	1,07	1,22	1,11	0,35	0,28
Εύρος	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	2
Ελάχιστο	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3
Μέγιστο	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Πλήθος	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Βαθμός εμπιστοσύνης (95,0%)	0,41	0,46	0,43	0,44	0,36	0,63	0,6	0,59	0,58	0,53	0,51	0,53	0,57	0,54	0,3	0,27
Διορθ. Τυπικό σφάλμα	0,09	0,1	0,09	0,09	0,08	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,12	0,11	0,06	0,06
N	21															
v	17															
χ1	1,36	1,57	1,59	1,46	1,2	2,09	2,05	1,82	1,94	3,84	3,79	4,02	4,06	3,89	4,17	4,06
χ2	1,7	1,96	1,94	1,83	1,5	2,61	2,54	2,3	2,42	4,28	4,21	4,45	4,53	4,34	4,42	4,29

Στη συνέχεια εισάγεται διόρθωση λόγω πεπερασμένου πληθυσμού. Η διασπορά του μέσου ενός απλού τυχαίου δείγματος n από ένα άπειρο πληθυσμό είναι σ^2/n . Στην περίπτωση πεπερασμένου πληθυσμού εισάγεται ο διορθωτικός παράγοντας $1-f$, όπου $f=n/(N-1)$. Ο παράγοντας αυτός ονομάζεται διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού και λαμβάνει υπόψη του το μέγεθος του δείγματος σε σχέση με τον πληθυσμό. Το εύρος του διαστήματος εμπιστοσύνης για το μέσο μειώνεται κατά $\sqrt{1-f}$. Είναι φανερό ότι η χρήση του f είναι σημαντική, όταν το δείγμα είναι πολύ μεγάλο σε σχέση με τον πληθυσμό. Σε αντίθετη περίπτωση, όταν δηλαδή ο λόγος n/N είναι μικρός, η διόρθωση είναι πολύ μικρή και δεν λαμβάνεται υπόψη, ιδιαίτερα αν η τιμή του είναι μικρότερη του 0,05 (Chou, 1972, p. 282).

Στατιστικά Στοιχεία

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
3,88	2,59	2,76	2,65	4,06	4,06	3,88	3,94	4,12	4,12	4,41	2,88	4,18	4,588	4,353	4,353	3,313
0,21	0,27	0,26	0,26	0,16	0,16	0,19	0,16	0,15	0,17	0,12	0,19	0,13	0,123	0,147	0,209	0,285
0,86	1,12	1,09	1,06	0,66	0,66	0,78	0,66	0,6	0,7	0,51	0,78	0,53	0,507	0,606	0,862	1,138
0,74	1,26	1,19	1,12	0,43	0,43	0,61	0,43	0,36	0,49	0,26	0,61	0,28	0,257	0,368	0,743	1,296
3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	1	2	2	1	2	3	4
2	1	1	1	3	3	2	3	3	2	4	2	3	4	3	2	1
5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16
0,44	0,58	0,56	0,54	0,34	0,34	0,4	0,34	0,31	0,36	0,26	0,4	0,27	0,261	0,312	0,443	0,607
0,09	0,12	0,12	0,11	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,08	0,06	0,08	0,06	0,055	0,066	0,093	0,127
3,7	2,35	2,53	2,42	3,92	3,92	3,72	3,8	3,99	3,97	4,3	2,72	4,06	4,48	4,224	4,17	3,063
4,06	2,83	3	2,87	4,2	4,2	4,05	4,08	4,25	4,27	4,52	3,05	4,29	4,696	4,482	4,536	3,562

Στην προκειμένη περίπτωση είναι $n/N = 17/21 = 0,81$, άρα αναμένεται σημαντική μείωση του τυπικού σφάλματος του μέσου, αφού θα είναι:

$$\Sigma_{\chi_{\mu}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}. \text{ Βάσει της παραπάνω σχέσης, εισάγεται η αντίστοιχη}$$

διόρθωση στο τυπικό σφάλμα του μέσου καθεμιάς μεταβλητής. Στη συνέχεια, δημιουργούνται - με χρήση του διορθωμένου τυπικού σφάλματος - τα 95% Διαστήματα Εμπιστοσύνης (Δ.Ε.) για την εκτίμηση του μέσου καθεμιάς μεταβλητής, δηλαδή τα όρια, εντός των οποίων ευρίσκεται ο μέσος του πληθυσμού με βεβαιότητα 95% ή με επίπεδο σημαντικότητας 5%. Το διορθωμένο τυπικό σφάλμα και το άνω/κάτω όριο του Δ.Ε. ανά μεταβλητή, καθώς και τα αναγκαία μέτρα θέσης και διασποράς έχουν περιληφθεί στον πίνακα 4.3.8Γ1.

Βαθμός πληροφόρησης για το κόστος παροχής υπηρεσιών με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 1,53 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 1,36-1,70, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων εκτιμούν ότι η πληροφόρησή τους για το κόστος παροχής υπηρεσιών μπορεί να χαρακτηριστεί από σχεδόν ανύπαρκτη (ΚΑΘΟΛΟΥ = βαθμός 1) έως ελάχιστη (βαθμός 2). Πρόκειται δε για έναν χαρακτηρισμό με πολύ μεγάλη πλειοψηφία, αφού το εύρος τιμών της μεταβλητής είναι πολύ μικρό ($\min=1$, $\max=3$) και το τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι ελάχιστο ($SE = 0,09$).

Βαθμός πληροφόρησης για το κόστος ανά ακαδημαϊκό τμήμα με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 1,77 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 1,57-1,96, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων εκτιμούν ότι η πληροφόρησή τους για το κόστος παροχής υπηρεσιών μπορεί να χαρακτηριστεί από σχεδόν ανύπαρκτη (ΚΑΘΟΛΟΥ = βαθμός 1) έως ελάχιστη (βαθμός 2). Αυτός ο χαρακτηρισμός συγκεντρώνει σημαντική πλειοψηφία, αφού το εύρος τιμών της μεταβλητής είναι πολύ μικρό ($\min=1$, $\max=3$) και το τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι ελάχιστο ($SE = 0,10$).

Βαθμός πληροφόρησης για το κόστος ανά φοιτητή με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 1,77 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 1,59-1,94, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων εκτιμούν ότι η πληροφόρησή τους για το κόστος παροχής υπηρεσιών μπορεί να χαρακτηριστεί από σχεδόν ανύπαρκτη (ΚΑΘΟΛΟΥ = βαθμός 1) έως ελάχιστη (βαθμός 2). Στον χαρακτηρισμό αυτό συμφωνεί η μεγάλη πλειοψηφία, αφού το εύρος τιμών της μεταβλητής είναι πολύ μικρό ($\min=1$, $\max=3$) και το τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι ελάχιστο ($SE = 0,09$).

Βαθμός πληροφόρησης για το κόστος ανά ώρα διδασκαλίας με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 1,67 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 1,47-1,83, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων εκτιμούν ότι η πληροφόρησή τους για το κόστος παροχής υπηρεσιών μπορεί να χαρακτηριστεί από σχεδόν ανύπαρκτη (ΚΑΘΟΛΟΥ = βαθμός 1) έως ελάχιστη (βαθμός 2). Πρόκειται δε για έναν χαρακτηρισμό με μεγάλη πλειοψηφία, αφού το εύρος τιμών της μεταβλητής είναι πολύ μικρό ($\min=1$, $\max=3$) και το τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι ελάχιστο ($SE = 0,09$).

Βαθμός πληροφόρησης για το κόστος συνδεδεμένων λειτουργιών με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 1,35 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 1,20-1,50, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων εκτιμούν ότι η πληροφόρησή τους για το κόστος παροχής υπηρεσιών μπορεί να χαρακτηριστεί από σχεδόν ανύπαρκτη (ΚΑΘΟΛΟΥ = βαθμός 1) έως ελάχιστη (βαθμός 2). Αυτός ο χαρακτηρισμός συγκεντρώνει τη συντριπτική πλειοψηφία, αφού το εύρος τιμών της μεταβλητής είναι πολύ μικρό ($\min=1$, $\max=3$) και το τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι ελάχιστο ($SE = 0,08$).

Βαθμός βελτίωσης της εικόνας οικονομικών λειτουργιών με τη χρήση πληροφοριών κόστους

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 4,06 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,84-4,23, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με πολύ μεγάλη πλειοψηφία, ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει την εικόνα των οικονομικών λειτουργιών. Παρατηρούμε ότι το τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι σχετικά μικρό ($SE = 0,11$).

Βαθμός βελτίωσης στην ταχύτητα λήψης αποφάσεων με τη χρήση πληροφοριών κόστους

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 4 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,79-4,21, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με πολύ μεγάλη πλειοψηφία, ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει την ταχύτητα στη λήψη αποφάσεων. Το τυπικό σφάλμα του μέσου, μετά τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού, είναι σχετικά μικρό ($SE = 0,11$).

Βαθμός βελτίωσης στην ορθή λήψη αποφάσεων με τη χρήση πληροφοριών κόστους

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 4,24 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 4,02-4,46, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με συντριπτική πλειοψηφία, ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει την ορθή λήψη αποφάσεων. Παράλληλα, από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού προσδιορίζεται το σχετικά μικρό τυπικό σφάλμα του μέσου σε 0,11.

Βαθμός βελτίωσης του εσωτερικού ελέγχου με τη χρήση πληροφοριών κόστους

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 4,23 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 4,06-4,53, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με πολύ μεγάλη πλειοψηφία, ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει τον εσωτερικό έλεγχο. Παρατηρούμε ότι το τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι σχετικά μικρό ($SE = 0,12$).

Βαθμός βελτίωσης στην αξιολόγηση των επιμέρους τμημάτων με τη χρήση πληροφοριών κόστους

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 4,12 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,89-4,34, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με πολύ μεγάλη πλειοψηφία, ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει την αξιολόγηση των επιμέρους τμημάτων. Το τυπικό σφάλμα του μέσου, μετά τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι σχετικά μικρό ($SE = 0,11$).

Βαθμός βελτίωσης των προτάσεων προς τα αρμόδια Υπουργεία με τη χρήση πληροφοριών κόστους

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 4,23 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 4,17-4,42, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) σχεδόν ομόφωνα, ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει τις προτάσεις προς τα αρμόδια Υπουργεία. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=3$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,06$).

Βαθμός βελτίωσης εσόδων με τη χρήση πληροφοριών κόστους

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 4,18 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 4,06-4,29, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) σχεδόν ομόφωνα, ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει τα έσοδα από πηγές εκτός Πανεπιστημίου, που να μην αλλοιώνουν τον ακαδημαϊκό του χαρακτήρα. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=3$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,06$).

Βαθμός βελτίωσης αποφάσεων για τον αριθμό νεοεισερχόμενων φοιτητών με τη χρήση πληροφοριών κόστους

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 3,89 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,70-4,07, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με σημαντική πλειοψηφία, ότι η δυνατότητα χρήσης πληροφοριών κόστους μπορεί να βελτιώσει τις αποφάσεις που σχετίζονται με τον αριθμό των νεοεισερχόμενων φοιτητών. Παράλληλα, από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού, προσδιορίζεται το τυπικό σφάλμα του μέσου σε 0,09.

Βαθμός αποδοχής της εξακρίβωσης δραστηριοτήτων, ως πλεονέκτημα κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 4,06 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,92-4,20, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με πολύ μεγάλη πλειοψηφία, ότι κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC, ένα από τα πλεονεκτήματα είναι και η εξακρίβωση των δραστηριοτήτων που είναι υπεύθυνες για τη δημιουργία κόστους. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=3$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,07$).

Βαθμός αποδοχής της εξακρίβωσης υπηρεσιών, ως πλεονέκτημα κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 4,06 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,92-4,20, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με πολύ μεγάλη πλειοψηφία, ότι κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC, ένα από τα πλεονεκτήματα είναι και η εξακρίβωση των υπηρεσιών που είναι υπεύθυνες για τη δημιουργία κόστους. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=3$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,07$).

Βαθμός αποδοχής της ακριβέστερης κατανομής, ως πλεονέκτημα κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 3,88 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,72-4,05, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με μεγάλη πλειοψηφία, ότι κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC, ένα από τα πλεονεκτήματα είναι και η ακριβέστερη κατανομή γενικών εξόδων στις υπηρεσίες. Παρατηρούμε ότι το τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι 0,09.

Βαθμός αποδοχής της αποτελεσματικότερης διοίκησης κόστους, ως πλεονέκτημα κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 3,94 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,80-4,08, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με μεγάλη πλειοψηφία, ότι κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC, ένα από τα πλεονεκτήματα είναι και η αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=3$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,07$).

Βαθμός αποδοχής της βελτίωσης στη διαδικασία κατάρτισης προϋπολογισμού, ως πλεονέκτημα κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 4,12 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 3,99-4,25, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) με συντριπτική πλειοψηφία, ότι κατά την παράλληλη εφαρμογή της ABC, ένα από τα πλεονεκτήματα είναι και η βελτίωση στη διαδικασία κατάρτισης προϋπολογισμού. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=3$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,07$).

Βαθμός συμφωνίας ή διαφωνίας για μια παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 4,12 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 4,06-4,29, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων συμφωνούν (βαθμός 4) σχεδόν ομόφωνα, ότι θα τους ενδιέφερε μια παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC για μια πιθανή βελτίωση του κόστους των διαδικασιών. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=3$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,06$).

Βαθμός εξασφάλισης για μια σαφέστερη εικόνα πόρων κατά το μελλοντικό σχεδιασμό των Τμημάτων

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 4,59 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 4,48-4,70, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων εκτιμούν ομόφωνα (ΑΡΚΕΤΑ = βαθμός 4, έως ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΒΑΘΜΟ = βαθμός 5), ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει και μια σαφέστερη εικόνα για τους πόρους που δικαιούται το Τμήμα. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το πολύ μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=4$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,06$).

Βαθμός εξασφάλισης μιας ορθολογικότερης κατανομής κονδυλίων κατά το μελλοντικό σχεδιασμό των Τμημάτων

Η μέση τιμή αυτής της μεταβλητής είναι 4,35 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 4,22-4,48, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Επομένως, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων εκτιμούν σχεδόν ομόφωνα, ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει και μια ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων για τη χρηματοδότηση προμήθειας συγγραμμάτων, σίτισης και στέγασης φοιτητών. Η σύμφωνη γνώμη τους εκφράζεται και με το μικρό εύρος των τιμών της μεταβλητής ($\min=3$, $\max=5$), καθώς και με το ελάχιστο τυπικό σφάλμα του μέσου, όπως προέκυψε από τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού ($SE = 0,07$).

Βαθμός εξασφάλισης για τη συμμετοχή στη διαδικασία εισόδου φοιτητών κατά το μελλοντικό σχεδιασμό των Τμημάτων

Η μέση τιμή για τη μεταβλητή αυτή είναι 4,35 και βρίσκεται με 95% βεβαιότητα στο διάστημα 4,17-4,54, το οποίο φαίνεται πολύ περιορισμένο στη συγκεκριμένη έρευνα. Άρα, συμπεραίνουμε με την αντίστοιχη βεβαιότητα, ότι οι Πρόεδροι των Τμημάτων εκτιμούν με συντριπτική πλειοψηφία, ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει και τη συμμετοχή τους στη διαδικασία εισόδου και αριθμού νεοεισερχόμενων φοιτητών. Το τυπικό σφάλμα του μέσου, μετά τη διόρθωση πεπερασμένου πληθυσμού είναι 0,09.

(ii) Ανάλυση με δείκτες

Η ανάλυση που θα ακολουθήσει στηρίζεται σε μελέτη των Π. Μαραβελάκη, Μ. Περάκη, Σ. Ψαράκη, Ι. Πανάρετου (Quality and Quantity, 2003). Σύμφωνα με τους συγγραφείς είναι δυνατή η εξαγωγή συμπερασμάτων από διακριτές μεταβλητές κλίμακας με τη δημιουργία δεικτών που αξιοποιούν τα ποσοστά εμφάνισης των τιμών της μεταβλητής. Ο δείκτης που θα χρησιμοποιηθεί συγκρίνει τις σχετικές συχνότητες των 2 υψηλότερων τιμών (**P+**) της πεμπτοβάθμιας κλίμακας των τιμών της υπό ανάλυση μεταβλητής, με τις σχετικές συχνότητες των 2 χαμηλότερων τιμών (**P-**), ενώ παράλληλα λαμβάνει υπόψη και τη σχετική συχνότητα των μεσαίων ουδέτερων τιμών (**P_n**) περιλαμβάνοντας την και στη σχετική συχνότητα των υψηλότερων και χαμηλότερων τιμών ταυτόχρονα.

Αναλυτικότερα ο δείκτης είναι ο ακόλουθος: $I = \frac{P_+ + P_n}{P_- + P_n}$. Ο παραπάνω

δείκτης παίρνει την τιμή 0 ή τείνει σε αυτό όταν όλες οι απαντήσεις αντιπροσωπεύουν τις χαμηλές τιμές της κλίμακας, ενώ υπερβαίνει το 1 όταν οι απαντήσεις που αντιπροσωπεύουν τις χαμηλές τιμές είναι λιγότερες από αυτές που αντιπροσωπεύουν τις υψηλότερες τιμές και τείνει στο άπειρο όσο αυξάνονται οι ψηλότερες τιμές σε σχέση με τις ουδέτερες και τις χαμηλότερες. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί προσδιορισμού των μέσων δεικτών που ακολουθούν παρουσιάζονται στο παράρτημα II.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (ΜΕΡΟΣ Α- ΠΙΝ.4.3.8Β1)

Αξιολόγηση πληροφοριών και διαδικασιών με βάση το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ2: Δείκτες αξιοποίησης της κατά είδος παροχής πληροφοριών με βάση το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα		
Κόστος παροχής υπηρεσιών	0,175	
Κόστος ανά ακαδημαϊκό τμήμα	0,295	ΜΕΣΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
Κόστος ανά φοιτητή	0,235	0,2115
Κόστος ανά ώρα διδασκαλίας	0,235	
Κόστος συνδεδεμένων υπηρεσιών	0,1175	

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα και την τιμή του μέσου δείκτη (0,2115), ελάχιστες είναι οι πληροφορίες που παρέχονται από το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα σχετικά με το κόστος παροχής υπηρεσιών, το κόστος ανά ακαδημαϊκό τμήμα, το κόστος ανά φοιτητή, το κόστος ανά ώρα διδασκαλίας και το κόστος των συνδεδεμένων λειτουργιών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ3: Δείκτες αξιοποίησης της κατά είδος υποστηρικτικής διαδικασίας με βάση το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα		
Ανασχεδιασμός ή και ανάπτυξη	0,614	
Διατήρηση ή βελτίωση	0,570	ΜΕΣΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
Έλεγχος κόστους	0,358	0,491
Μείωση γενικών εξόδων	0,424	

Μικρές είναι, επίσης, οι δυνατότητες υποστήριξης από το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα (μέσος δείκτης 0,491) σε διαδικασίες όπως είναι ο ανασχεδιασμός ή και η ανάπτυξη νέων υπηρεσιών, η διατήρηση ή η βελτίωση διαδικασιών, ο έλεγχος του κόστους και η μείωση των γενικών εξόδων.

ΧΡΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΜΕΡΟΣ Β- ΠΙΝ.4.3.8Β2)

Αξιολόγηση της χρήσης πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών, της ποιότητας των υπηρεσιών και των αποφάσεων

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ4: Δείκτης αξιοποίησης των πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών	
Βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών	5,22

Η τιμή αυτού του δείκτη (5,22) δείχνει μεγάλη επίδραση των πληροφοριών κόστους στη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ5: Δείκτες αξιοποίησης των πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών		
Ταχεία λήψη αποφάσεων	5,22	
Ορθή λήψη αποφάσεων	7,83	ΜΕΣΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
Εσωτερικός έλεγχος	5,22	5,875
Αξιολόγηση επιμέρους τμημάτων	5,22	

Μεγάλη επίδραση (μέσος δείκτης 5,875) ασκεί, επίσης, η χρήση πληροφοριών κόστους στην ταχεία και ορθή λήψη αποφάσεων, στον εσωτερικό έλεγχο και στην αξιολόγηση των επιμέρους τμημάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ6: Δείκτες αξιοποίησης των πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση των αποφάσεων		
Προτάσεις προς Υπουργεία	16,67	ΜΕΣΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
Έσοδα εκτός Πανεπιστημίου	16,67	
Αριθμός νέων φοιτητών	3,19	12,173

Τα προηγούμενα δεδομένα δείχνουν ότι οι πληροφορίες κόστους επηρεάζουν τη βελτίωση των αποφάσεων σε πολύ υψηλότερο επίπεδο (12,173) από τα αντίστοιχα επίπεδα στη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών (5,22) και της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών (5,875).

ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ABC (ΜΕΡΟΣ Γ- ΠΙΝ.4.3.8B3)

Αξιολόγηση των πιθανών μειονεκτημάτων και πλεονεκτημάτων από μια παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ7: Επίδραση των πιθανών μειονεκτημάτων κατά την εφαρμογή της ABC		
Δυσκολίες ανάλυσης δεδομένων	0,67	ΜΕΣΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
Επιφυλάξεις στην υλοποίησή της	0,82	
Αύξηση κόστους	0,66	0,72

Τα αποτελέσματα αυτού του πίνακα εμφανίζουν ότι τα προαναφερθέντα πιθανά μειονεκτήματα δεν φαίνεται να λαμβάνονται ιδιαίτερα υπόψη (μέσος δείκτης 0,72) και να μην αποτελούν ιδιαίτερο πρόβλημα για τη εφαρμογή της ABC.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ8: Επίδραση των πιθανών πλεονεκτημάτων κατά την εφαρμογή της ABC		
Εξακρίβωση δραστηριοτήτων	5,71	ΜΕΣΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
Εξακρίβωση υπηρεσιών	5,71	
Ακριβέστερη κατανομή γενικών εξόδων	4,00	5,60
Αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους	4,26	
Βελτίωση διαδικασίας κατάρτισης προϋπολογισμού	8,33	

Αντίθετα, τα αποτελέσματα αυτού του πίνακα δείχνουν ότι τα προαναφερθέντα πιθανά πλεονεκτήματα ασκούν μεγάλη επίδραση (μέσος δείκτης 5,60) για την εφαρμογή της ABC.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ9: Δείκτης συμφωνίας ή διαφωνίας για την εφαρμογή της ABC	
Ενδιαφέρον για παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC	16,67

Η αυξημένη τιμή αυτού του δείκτη (16,67) εκφράζει την σε μεγάλο βαθμό συμφωνία για το ενδιαφέρον μιας παράλληλης και πιλοτικής εφαρμογής της ABC, που θα μπορούσε να βελτιώσει το κόστος των διαδικασιών.

ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (ΜΕΡΟΣ Δ- ΠΙΝ.4.3.8Β4)

Αξιολόγηση θεμάτων για τον μελλοντικό σχεδιασμό

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ10: Κατανομή κονδυλίων και νεοεισερχόμενοι φοιτητές		
Ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων	16,67	ΜΕΣΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ
Επιλογή νεοεισερχόμενων φοιτητών	7,84	12,26

Τέλος, στον πίνακα για τον μελλοντικό σχεδιασμό εμφανίζεται πολύ μεγάλη επιθυμία (μέσος δείκτης 12,26) αντιμετώπισης θεμάτων, όπως είναι η ορθολογικότερη κατανομή των κονδυλίων και η επιλογή των νεοεισερχόμενων φοιτητών.

(iii) Συσχέτιση μεταβλητών - Πίνακες διπλής εισόδου (crosstabs)

Ακολούθως, έγινε μελέτη συσχέτισης των μεταβλητών μέσω πινάκων διπλής εισόδου (crosstabs). Στη συνέχεια θα μελετήσουμε τη σχέση μεταξύ των παρακάτω μεταβλητών (14 ζεύγη), προκειμένου να προσδιορίσουμε το επίπεδο της μεταξύ τους συσχέτισης:

1. Κόστος παροχής υπηρεσιών - Κόστος ανά φοιτητή
2. Κόστος ανά ακαδημαϊκό Τμήμα- Κόστος ανά ώρα διδασκαλίας
3. Ανασχεδιασμός υπηρεσιών - Διατήρηση δραστηριοτήτων
4. Μείωση γενικών εξόδων - Έλεγχος κόστους
5. Ορθή λήψη αποφάσεων - Εσωτερικός έλεγχος
6. Βελτίωση εικόνας - Δυσκολία ανάλυσης δεδομένων
7. Βελτίωση εικόνας - Επιφυλάξεις υλοποίησης αποτελεσμάτων
8. Βελτίωση εικόνας - Αύξηση κόστους προσωπικού
9. Βελτίωση εικόνας - Αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους
10. Βελτίωση εικόνας - Βελτίωση διαδικασίας κατάρτισης προϋπολογισμού
11. Βελτίωση εικόνας - Πιλοτική εφαρμογή ABC
12. Βελτίωση εικόνας - Σαφέστερη εικόνα πόρων
13. Βελτίωση εικόνας - Ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων
14. Βελτίωση εικόνας - Συμμετοχή στη διαδικασία εισόδου/αριθμού φοιτητών

1. Κόστος παροχής υπηρεσιών - Κόστος ανά φοιτητή

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ11: ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΦΟΙΤΗΤΗ

ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΦΟΙΤΗΤΗ			Total
		ΚΑΘΟΛΟΥ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΜΕΤΡΙΑ	
% within ΚΠΥ		72,73	18,18	9,09	100,00
% within ΚΦΟΙΤ		100,00	40,00	25,00	64,71
% of Total		47,06	11,76	5,88	64,71
	ΕΛΑΧΙΣΤΑ				
% within ΚΠΥ			66,67	33,33	100,00
% within ΚΦΟΙΤ			40,00	25,00	17,65
% of Total			11,76	5,88	17,65
	ΜΕΤΡΙΑ				
% within ΚΠΥ			33,33	66,67	100,00
% within ΚΦΟΙΤ			20,00	50,00	17,65
% of Total			5,88	11,76	17,65
Total					
% within ΚΠΥ		47,06	29,41	23,53	100,00
% within ΚΦΟΙΤ		100,00	100,00	100,00	100,00
% of Total		47,06	29,41	23,53	100,00

Συντελεστής Pearson: 0,669

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 100% των προέδρων που υποστηρίζουν ότι με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση για το κόστος ανά φοιτητή, υποστηρίζουν ότι δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση για το κόστος παροχής υπηρεσιών.

Το 72,7% αυτών που υποστηρίζουν ότι με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση για το κόστος παροχής υπηρεσιών, υποστηρίζουν ότι δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση για το κόστος ανά φοιτητή.

Συνολικά, το 47,1% των ερωτηθέντων υποστηρίζουν ότι με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση, ούτε για το κόστος ανά φοιτητή, ούτε για το κόστος παροχής υπηρεσιών.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα φαίνεται να υπάρχει ικανοποιητική συσχέτιση (0,67), ως προς την πληροφόρηση, μεταξύ κόστους ανά φοιτητή και κόστους παροχής υπηρεσιών.

2. Κόστος ανά ακαδημαϊκό Τμήμα- Κόστος ανά ώρα διδασκαλίας

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ12: ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΤΜΗΜΑ - ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΩΡΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

ΚΟΣΤΟΣ	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑ ΩΡΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ		
		ΚΑΘΟΛΟΥ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΜΕΤΡΙΑ
ΑΝΑ	% within ΚΤΜΗ	88,89	11,11	100,00
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ	% within ΚΩΡΔΙΔ	80,00	33,33	52,94
ΤΜΗΜΑ	% of Total	47,06	5,88	52,94
	ΕΛΑΧΙΣΤΑ			
	% within ΚΤΜΗ	33,33	66,67	100,00
	% within ΚΩΡΔΙΔ	10,00	66,67	17,65
	% of Total	5,88	11,76	17,65
	ΜΕΤΡΙΑ			
	% within ΚΤΜΗ	20,00	80,00	100,00
	% within ΚΩΡΔΙΔ	10,00	100,00	29,41
	% of Total	5,88	23,53	29,41
Total	% within ΚΤΜΗ	58,82	17,65	23,53
	% within ΚΩΡΔΙΔ	100,00	100,00	100,00
	% of Total	58,82	17,65	23,53

Συντελεστής Pearson: 0,77

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαινόμενο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 80% των προέδρων που πιστεύουν ότι με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση για το κόστος ανά ώρα διδασκαλίας, πιστεύουν ότι δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση για το κόστος ανά ακαδημαϊκό τμήμα.

Το 88,8% αυτών που πιστεύουν ότι με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση για το κόστος ανά ακαδημαϊκό τμήμα, πιστεύουν ότι δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση για το κόστος ανά ώρα διδασκαλίας.

Συνολικά, το 47,1% των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα δεν λαμβάνουν καθόλου πληροφόρηση ούτε για το κόστος ανά ώρα διδασκαλίας, ούτε για το κόστος ανά ακαδημαϊκό τμήμα.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι με το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα φαίνεται να υπάρχει αρκετά καλή συσχέτιση (0,77), ως προς την πληροφόρηση, μεταξύ κόστους ανά ώρα διδασκαλίας και κόστους ανά ακαδημαϊκό τμήμα.

3. Ανασχεδιασμός υπηρεσιών – Διατήρηση δραστηριοτήτων

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ13: ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ - ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

		ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ			Total
		ΚΑΘΟΛΟΥ	ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΡΚΕΤΑ
ΑΝΑΣΧΕ-ΔΙΑΣΜΟΣ	ΚΑΘΟΛΟΥ				
	% within ΑΝ.ΥΠΗΡ	100,00			100,00
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	% within Δ.ΠΟΙΟΤ	100,00			35,29
	% of Total	35,29			35,29
	ΕΛΑΧΙΣΤΑ				
	% within ΑΝ.ΥΠΗΡ		100,00		100,00
	% within Δ.ΠΟΙΟΤ		100,00		17,65
	% of Total		17,65		17,65
	ΜΕΤΡΙΑ				
	% within ΑΝ.ΥΠΗΡ			100,00	100,00
	% within Δ.ΠΟΙΟΤ			80,00	23,53
	% of Total			23,53	23,53
	ΑΡΚΕΤΑ				
	% within ΑΝ.ΥΠΗΡ			25,00	75,00
	% within Δ.ΠΟΙΟΤ			20,00	100,00
	% of Total			5,88	17,65
Total					
	% within ΑΝ.ΥΠΗΡ	35,29	17,65	29,41	17,65
	% within Δ.ΠΟΙΟΤ	100,00	100,00	100,00	100,00
	% of Total	35,29	17,65	29,41	17,65

Συντελεστής Pearson: 0,981

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαινόμενο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 100% των προέδρων που θεωρούν ότι η διατήρηση ή η ποιοτική βελτίωση κάποιων δραστηριοτήτων δεν υποστηρίζεται καθόλου από το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα, θεωρούν ότι δεν υποστηρίζεται καθόλου ο ανασχεδιασμός των ήδη υπάρχουσών υπηρεσιών ή/και η ανάπτυξη νέων υπηρεσιών.

Επίσης, το 100% αυτών που θεωρούν ότι ο ανασχεδιασμός των ήδη υπάρχουσών υπηρεσιών ή/και η ανάπτυξη νέων υπηρεσιών δεν υποστηρίζεται καθόλου από το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα, θεωρούν ότι δεν υποστηρίζεται καθόλου η διατήρηση ή η ποιοτική βελτίωση κάποιων δραστηριοτήτων.

Συνολικά, το 35,3% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα δεν υποστηρίζει καθόλου ούτε τη διατήρηση ή την ποιοτική βελτίωση κάποιων δραστηριοτήτων, ούτε τον ανασχεδιασμό των ήδη υπάρχουσών υπηρεσιών ή / και την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι στις υποστηρικτικές διαδικασίες του υφιστάμενου λογιστικού συστήματος φαίνεται να υπάρχει πάρα πολύ μεγάλη συσχέτιση (0,98) ανάμεσα στη διατήρηση ή την ποιοτική βελτίωση κάποιων δραστηριοτήτων και στον ανασχεδιασμό των ήδη υπάρχουσών ή/και την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών.

4. Μείωση γενικών εξόδων - Έλεγχος κόστους

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ14: ΜΕΙΩΣΗ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ - ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ

	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ		Total		
		ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΜΕΤΡΙΑ		ΑΡΚΕΤΑ	
ΜΕΙΩΣΗ	ΚΑΘΟΛΟΥ					
ΓΕΝΙΚΩΝ	% within Μ.ΓΕΝΕΞ	83,33	16,67	100,00		
ΕΞΟΔΩΝ	% within ΕΛ.ΚΟΣΤ	71,43	20,00	35,29		
	% of Total	29,41	5,88	35,29		
	ΕΛΑΧΙΣΤΑ					
	% within Μ.ΓΕΝΕΞ	40,00	60,00	100,00		
	% within ΕΛ.ΚΟΣΤ	28,57	60,00	29,41		
	% of Total	11,76	17,65	29,41		
	ΜΕΤΡΙΑ					
	% within Μ.ΓΕΝΕΞ		33,33	66,67	100,00	
	% within ΕΛ.ΚΟΣΤ		20,00	100,00	17,65	
	% of Total		5,88	11,76	17,65	
	ΑΡΚΕΤΑ					
	% within Μ.ΓΕΝΕΞ			100,00	100,00	
	% within ΕΛ.ΚΟΣΤ			100,00	17,65	
	% of Total			17,65	17,65	
Total						
	% within Μ.ΓΕΝΕΞ	41,18	29,41	11,76	17,65	100,00
	% within ΕΛ.ΚΟΣΤ	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	% of Total	41,18	29,41	11,76	17,65	100,00

Συντελεστής Pearson: 0,909

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 71,4% των προέδρων που πιστεύουν ότι ο έλεγχος του κόστους δεν υποστηρίζεται καθόλου από το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα, πιστεύουν ότι δεν υποστηρίζεται καθόλου η μείωση των γενικών εξόδων.

Το 83,3% αυτών που πιστεύουν ότι η μείωση των γενικών εξόδων δεν υποστηρίζεται καθόλου από το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα, πιστεύουν ότι δεν υποστηρίζεται καθόλου ο έλεγχος του κόστους.

Συνολικά, το 29,4% των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι το υφιστάμενο λογιστικό σύστημα δεν υποστηρίζει καθόλου ούτε τον έλεγχο του κόστους, ούτε τη μείωση των γενικών εξόδων.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι στις υποστηρικτικές διαδικασίες του υφιστάμενου λογιστικού συστήματος φαίνεται να υπάρχει πολύ έντονη συσχέτιση (0,91) ανάμεσα στον έλεγχο του κόστους και στη μείωση των γενικών εξόδων.

5. Ορθή λήψη αποφάσεων - Εσωτερικός έλεγχος

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ15: ΟΡΘΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ - ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

		ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ				Total
		ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	
ΟΡΘΗ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ					
ΛΗΨΗ	% within ORLIAPO	100,00				100,00
ΑΠΟ-	% within ESVTELE	100,00				5,88
ΦΑΣΕΩΝ	% of Total	5,88				5,88
	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ					
	% within ORLIAPO		100,00			100,00
	% within ESVTELE		50,00			5,88
	% of Total		5,88			5,88
	ΣΥΜΦΩΝΩ					
	% within ORLIAPO		14,29	42,86	42,86	100,00
	% within ESVTELE		50,00	75,00	30,00	41,18
	% of Total		5,88	17,65	17,65	41,18
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ					
	% within ORLIAPO			12,50	87,50	100,00
	% within ESVTELE			25,00	70,00	47,06
	% of Total			5,88	41,18	47,06
Total						
	% within ORLIAPO	5,88	11,76	23,53	58,82	100,00
	% within ESVTELE	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	% of Total	5,88	11,76	23,53	58,82	100,00

Συντελεστής Pearson: 0,867

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 70% των προέδρων που συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους βελτιώνει τον εσωτερικό έλεγχο, συμφωνούν απόλυτα επίσης, ότι βοηθάει στην ορθή λήψη αποφάσεων.

Το 87,5% αυτών που συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους βοηθάει στην ορθή λήψη αποφάσεων, συμφωνούν απόλυτα επίσης, ότι βελτιώνει τον εσωτερικό έλεγχο.

Συνολικά, το 41,2% των ερωτηθέντων συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους βελτιώνει την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών, τόσο ως προς τον εσωτερικό έλεγχο, όσο και ως προς την ορθή λήψη αποφάσεων.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι με τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών, λόγω χρήσης πληροφοριών κόστους, φαίνεται να υπάρχει μεγάλη συσχέτιση (0,87) ανάμεσα στον έλεγχο του κόστους και στην ορθή λήψη αποφάσεων.

6. Βελτίωση εικόνας – Δυσκολία ανάλυσης δεδομένων

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ16: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

		ΔΥΣΚΟΛΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ			Total
		ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ ΣΥΜΦΩΝΩ	
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within B.EIKON		100,00		100,00
	% within DISKANDE		16,67		5,88
	% of Total		5,88		5,88
	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ				
	% within B.EIKON	50,00			50,00
	% within DISKANDE	33,33			20,00
	% of Total	5,88			5,88
	ΣΥΜΦΩΝΩ				
	% within B.EIKON	12,50	50,00	37,50	100,00
	% within DISKANDE	33,33	66,67	100,00	47,06
	% of Total	5,88	23,53	17,65	47,06
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within B.EIKON	16,67	16,67		66,67
	% within DISKANDE	33,33	16,67		80,00
% of Total	5,88	5,88		23,53	
Total					
% within B.EIKON	17,65	35,29	17,65	29,41	
% within DISKANDE	100,00	100,00	100,00	100,00	
% of Total	17,65	35,29	17,65	29,41	

Συντελεστής Pearson: 0,293

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φατνίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 66,7% των προέδρων που διαφωνούν ότι οι δυσκολίες ανάλυσης δεδομένων μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC, συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 50% αυτών που συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, διαφωνούν ότι οι δυσκολίες ανάλυσης δεδομένων μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC.

Συνολικά, το 23,5% των ερωτηθέντων που διαφωνούν ότι οι δυσκολίες ανάλυσης δεδομένων μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC, συμφωνούν ταυτόχρονα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι δεν φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση (0,293) ανάμεσα στις δυσκολίες ανάλυσης δεδομένων για την παράλληλη εφαρμογή της ABC και στη χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

7. Βελτίωση εικόνας - Επιφυλάξεις υλοποίησης αποτελεσμάτων

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ17: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΕΠΙΦΥΛΑΞΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

		ΕΠΙΦΥΛΑΞΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ				Total
		ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ	
ΒΕΛΤΙΩΣΗ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ					
ΕΙΚΟΝΑΣ	% within Β.ΕΙΚΟΝ		100,00			100,00
	% within ΕΡΥΛΑΡ		16,67			5,88
	% of Total		5,88			5,88
	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ					
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	50,00			50,00	100,00
	% within ΕΡΥΛΑΡ	50,00			16,67	11,76
	% of Total	5,88			5,88	11,76
	ΣΥΜΦΩΝΩ					
	% within Β.ΕΙΚΟΝ		50,00	25,00	25,00	100,00
	% within ΕΡΥΛΑΡ		66,67	66,67	33,33	47,06
	% of Total		23,53	11,76	11,76	47,06
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ					
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	16,67	16,67	16,67	50,00	100,00
	% within ΕΡΥΛΑΡ	50,00	16,67	33,33	50,00	35,29
	% of Total	5,88	5,88	5,88	17,65	35,29
Total						
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	11,76	35,29	17,65	35,29	100,00
	% within ΕΡΥΛΑΡ	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	% of Total	11,76	35,29	17,65	35,29	100,00

Συντελεστής Pearson: 0,236

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 66,7% των προέδρων που διαφωνούν ότι οι επιφυλάξεις στην υλοποίηση αποτελεσμάτων μιας νέας διαδικασίας μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC, συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 50% αυτών που συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, διαφωνούν ότι οι επιφυλάξεις στην υλοποίηση αποτελεσμάτων μιας νέας διαδικασίας μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC.

Συνολικά, το 23,5% των ερωτηθέντων που διαφωνούν ότι οι επιφυλάξεις στην υλοποίηση αποτελεσμάτων μιας νέας διαδικασίας μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC, συμφωνούν ταυτόχρονα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson, δείχνει ότι δεν φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση (0,236) ανάμεσα στις επιφυλάξεις για την υλοποίηση αποτελεσμάτων μιας νέας διαδικασίας και στη χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

8. Βελτίωση εικόνας - Αύξηση κόστους προσωπικού

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ18: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΑΥΞΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

		ΑΥΞΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ			Total
		ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ	
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ			100,00	100,00
	% within ΑΥΚΟΠΡΟ			20,00	5,88
	% of Total			5,88	5,88
	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	50,00		50,00	100,00
	% within ΑΥΚΟΠΡΟ	50,00		20,00	11,76
	% of Total	5,88		5,88	11,76
	ΣΥΜΦΩΝΩ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ		50,00	37,50	12,50
	% within ΑΥΚΟΠΡΟ		57,14	100,00	20,00
	% of Total		23,53	17,65	5,88
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	16,67	50,00	33,33	100,00
	% within ΑΥΚΟΠΡΟ	50,00	42,86	40,00	35,29
	% of Total	5,88	17,65	11,76	35,29
Total					
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	11,76	41,18	17,65	29,41
	% within ΑΥΚΟΠΡΟ	100,00	100,00	100,00	100,00
	% of Total	11,76	41,18	17,65	29,41

Συντελεστής Pearson: -0,267

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαινόμενο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 57,1% των προέδρων που διαφωνούν ότι η αύξηση κόστους σε εξειδικευμένο προσωπικό και υποδομή μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC, συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 50% αυτών που συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, διαφωνούν ότι η αύξηση κόστους σε εξειδικευμένο προσωπικό και υποδομή μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC.

Συνολικά, το 23,5% των ερωτηθέντων που διαφωνούν ότι η αύξηση κόστους σε εξειδικευμένο προσωπικό και υποδομή μπορεί να είναι μειονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC, συμφωνούν ταυτόχρονα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι δεν παρουσιάζεται ιδιαίτερη συσχέτιση (-0,267) ανάμεσα στην αύξηση κόστους για εξειδικευμένο προσωπικό και υποδομή και στη χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

9. Βελτίωση εικόνας – Αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ19: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

		ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ			Total
		ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ		100,00		100,00
	% within ΑΡΔΙΟΚΟ		10,00		5,88
	% of Total		5,88		5,88
	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ		50,00	50,00	100,00
	% within ΑΡΔΙΟΚΟ		10,00	33,33	11,76
	% of Total		5,88	5,88	11,76
	ΣΥΜΦΩΝΩ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	37,50	62,50		100,00
	% within ΑΡΔΙΟΚΟ	75,00	50,00		47,06
	% of Total	17,65	29,41		47,06
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	16,67	50,00	33,33	100,00
	% within ΑΡΔΙΟΚΟ	25,00	30,00	66,67	35,29
% of Total	5,88	17,65	11,76	35,29	
Total					
% within Β.ΕΙΚΟΝ	23,53	58,82	17,65	100,00	
% within ΑΡΔΙΟΚΟ	100,00	100,00	100,00	100,00	
% of Total	23,53	58,82	17,65	100,00	

Συντελεστής Pearson: 0,005

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 50% των προέδρων που συμφωνούν απόλυτα ότι η αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους αποτελεί πλεονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC, συμφωνούν επίσης, ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 62,5% αυτών που συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, συμφωνούν επίσης ότι η αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους αποτελεί πλεονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC.

Συνολικά, το 29,4% των ερωτηθέντων συμφωνούν τόσο στο ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα, όσο και στο ότι η αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους αποτελεί πλεονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι η αποτελεσματικότερη διοίκηση κόστους ως πλεονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC και η χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών δεν σχετίζονται (0,005).

10. Βελτίωση εικόνας - Βελτίωση διαδικασίας κατάρτισης προϋπολογισμού

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ20: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

		ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ			Total
		ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ		100,00		100,00
	% within ΒΕΔΙΚΑΡ		9,09		5,88
	% of Total		5,88		5,88
	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ		50,00	50,00	100,00
	% within ΒΕΔΙΚΑΡ		9,09	25,00	11,76
	% of Total		5,88	5,88	11,76
	ΣΥΜΦΩΝΩ				
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	25,00	75,00		100,00
	% within ΒΕΔΙΚΑΡ	100,00	54,55		47,06
	% of Total	11,76	35,29		47,06
ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ					
% within Β.ΕΙΚΟΝ		50,00	50,00	100,00	
% within ΒΕΔΙΚΑΡ		27,27	75,00	35,29	
% of Total		17,65	17,65	35,29	
Total					
% within Β.ΕΙΚΟΝ	11,76	64,71	23,53	100,00	
% within ΒΕΔΙΚΑΡ	100,00	100,00	100,00	100,00	
% of Total	11,76	64,71	23,53	100,00	

Συντελεστής Pearson: 0,19

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 54,5% των προέδρων που συμφωνούν ότι η βελτίωση της διαδικασίας κατάρτισης προϋπολογισμού αποτελεί πλεονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC, συμφωνούν επίσης, ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 75% αυτών που συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, συμφωνούν επίσης ότι η βελτίωση της διαδικασίας κατάρτισης προϋπολογισμού αποτελεί πλεονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC.

Συνολικά, το 35,3% των ερωτηθέντων συμφωνούν τόσο στο ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα, όσο και στο ότι η βελτίωση της διαδικασίας κατάρτισης προϋπολογισμού αποτελεί πλεονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι δεν φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση (0,19) ανάμεσα στη βελτίωση της διαδικασίας κατάρτισης προϋπολογισμού ως πλεονέκτημα για την παράλληλη εφαρμογή της ABC και στη χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

11. Βελτίωση εικόνας – Πιλοτική εφαρμογή ABC

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ21: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ABC

		ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ABC		Total
		ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
ΕΙΚΟΝΑΣ	% within B.EIKON		100,00	100,00
	% within PILEFAAB		8,33	5,88
	% of Total		5,88	5,88
ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ				
	% within B.EIKON		50,00	100,00
	% within PILEFAAB		8,33	11,76
	% of Total		5,88	11,76
ΣΥΜΦΩΝΩ				
	% within B.EIKON	12,50	87,50	100,00
	% within PILEFAAB	100,00	58,33	47,06
	% of Total	5,88	41,18	47,06
ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within B.EIKON		50,00	100,00
	% within PILEFAAB		25,00	35,29
	% of Total		17,65	35,29
Total				
	% within B.EIKON	5,88	70,59	100,00
	% within PILEFAAB	100,00	100,00	100,00
	% of Total	5,88	70,59	100,00
Συντελεστής Pearson:		0,21		

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 58,3% των προέδρων που συμφωνούν ότι θα ήταν ενδιαφέρουσα μια παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC για μια πιθανή βελτίωση του κόστους των διαδικασιών, συμφωνούν επίσης, ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 87,5% αυτών που συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, συμφωνούν επίσης ότι θα ήταν ενδιαφέρουσα μια παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC για μια πιθανή βελτίωση του κόστους των διαδικασιών.

Συνολικά, το 41,2% των ερωτηθέντων συμφωνούν τόσο στο ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα, όσο και στο ότι θα ήταν

ενδιαφέρουσα μια παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC για μια πιθανή βελτίωση του κόστους των διαδικασιών.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι δεν φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση (0,21) ανάμεσα στο ενδιαφέρον για μια παράλληλη και πιλοτική εφαρμογή της ABC και στη χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

11. Βελτίωση εικόνας - Σαφέστερη εικόνα πόρων

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ22: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΣΑΦΕΣΤΕΡΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΟΡΩΝ

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΝΟΝΑΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΣΑΦΕΣΤΕΡΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΟΡΩΝ		Total
		ΑΡΚΕΤΑ	ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΒΑΘΜΟ	
	% within B.EIKON	100,00		100,00
	% within SAEIKPO	14,29		5,88
	% of Total	5,88		5,88
	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ			
	% within B.EIKON	50,00	50,00	100,00
	% within SAEIKPO	14,29	10,00	11,76
	% of Total	5,88	5,88	11,76
	ΣΥΜΦΩΝΩ			
	% within B.EIKON	50,00	50,00	100,00
	% within SAEIKPO	57,14	40,00	47,06
	% of Total	23,53	23,53	47,06
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ			
	% within B.EIKON	16,67	83,33	100,00
	% within SAEIKPO	14,29	50,00	35,29
	% of Total	5,88	29,41	35,29
Total				
	% within B.EIKON	41,18	58,82	100,00
	% within SAEIKPO	100,00	100,00	100,00
	% of Total	41,18	58,82	100,00

Συντελεστής Pearson: 0,408

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 50% των προέδρων που υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει μια σαφέστερη εικόνα για τους πόρους που δικαιούνται, συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 83,3% αυτών που συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει μια σαφέστερη εικόνα για τους πόρους που δικαιούνται.

Συνολικά, το 29,4% των ερωτηθέντων που υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει μια σαφέστερη εικόνα για τους πόρους, ταυτόχρονα συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι δεν φαίνεται να υφίσταται έντονη συσχέτιση (0,41) ανάμεσα στο αν πρέπει ο μελλοντικός σχεδιασμός να περιλαμβάνει μια σαφέστερη εικόνα για τους πόρους και στη χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

13. Βελτίωση εικόνας - Ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ23: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΟΤΕΡΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ

		ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΟΤΕΡΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ			Total
		ΜΕΤΡΙΑ	ΑΡΚΕΤΑ	ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΒΑΘΜΟ	
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within B.EIKON		100,00		100,00
	% within ORKKON		11,11		5,88
	% of Total		5,88		5,88
	ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ				
	% within B.EIKON		50,00	50,00	100,00
	% within ORKKON		11,11	14,29	11,76
	% of Total		5,88	5,88	11,76
	ΣΥΜΦΩΝΩ				
	% within B.EIKON		75,00	25,00	100,00
	% within ORKKON		66,67	28,57	47,06
	% of Total		35,29	11,76	47,06
	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ				
	% within B.EIKON	16,67	16,67	66,67	100,00
	% within ORKKON	100,00	11,11	57,14	35,29
	% of Total	5,88	5,88	23,53	35,29
Total					
	% within B.EIKON	5,88	52,94	41,18	100,00
	% within ORKKON	100,00	100,00	100,00	100,00
	% of Total	5,88	52,94	41,18	100,00

Συντελεστής Pearson: 0,165

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαινόμενο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 66,7% των προέδρων που υποστηρίζουν αρκετά ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων για τη χρηματοδότηση προμήθειας συγγραμμάτων, σίτισης και στέγασης φοιτητών, συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 75% αυτών που συμφωνούν ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, υποστηρίζουν αρκετά ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων για τη χρηματοδότηση προμήθειας συγγραμμάτων, σίτισης και στέγασης φοιτητών.

Συνολικά, το 35,3% των ερωτηθέντων που υποστηρίζουν αρκετά ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων, συμφωνούν ταυτόχρονα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι δεν φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση (0,17) ανάμεσα στο αν πρέπει ο μελλοντικός σχεδιασμός να περιλαμβάνει ορθολογικότερη κατανομή κονδυλίων και στη χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

14. Βελτίωση εικόνας - Συμμετοχή στη διαδικασία εισόδου/αριθμού φοιτητών

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.8Γ24: ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ- ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

		ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ			Total
		ΕΛΑΧΙΣΤΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΡΚΕΤΑ	ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΒΑΘΜΟ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ					
ΕΙΚΟΝΑΣ	% within Β.ΕΙΚΟΝ			100,00	100,00
	% within ΣΥΔΙΙΦΟ			16,67	5,88
	% of Total			5,88	5,88
ΚΑΜΙΑ ΑΠΟΨΗ					
	% within Β.ΕΙΚΟΝ			100,00	100,00
	% within ΣΥΔΙΙΦΟ			22,22	11,76
	% of Total			11,76	11,76
ΣΥΜΦΩΝΩ					
	% within Β.ΕΙΚΟΝ		12,50	62,50	25,00
	% within ΣΥΔΙΙΦΟ		100,00	83,33	22,22
	% of Total		5,88	29,41	11,76
					47,06
					47,06
ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ					
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	16,67			83,33
	% within ΣΥΔΙΙΦΟ	100,00			55,56
	% of Total	5,88			29,41
					35,29
Total					
	% within Β.ΕΙΚΟΝ	5,88	5,88	35,29	52,94
	% within ΣΥΔΙΙΦΟ	100,00	100,00	100,00	100,00
	% of Total	5,88	5,88	35,29	52,94
					100,00

Συντελεστής Pearson: 0,046

Εστιάζουμε την προσοχή μας στο φαντίο με το ενδεικτικό πλαίσιο και παρατηρούμε ότι:

Το 55,6% των προέδρων που υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει τη συμμετοχή τους στη διαδικασία εισόδου και αριθμού νεοεισερχόμενων φοιτητών, συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Το 83,3% αυτών που συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος, υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει τη συμμετοχή τους στη διαδικασία εισόδου και αριθμού νεοεισερχόμενων φοιτητών.

Συνολικά, το 29,4% των ερωτηθέντων που υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό ότι ο μελλοντικός σχεδιασμός πρέπει να περιλαμβάνει τη συμμετοχή τους στη διαδικασία εισόδου και αριθμού νεοεισερχόμενων φοιτητών, ταυτόχρονα συμφωνούν απόλυτα ότι η χρήση πληροφοριών κόστους συμβάλλει στη βελτίωση της οικονομικής εικόνας που έχει ο εκάστοτε πρόεδρος για το Τμήμα.

Τέλος, ο συντελεστής Pearson δείχνει ότι δεν φαίνεται να σχετίζονται (0,046) το αν πρέπει ο μελλοντικός σχεδιασμός να περιλαμβάνει τη συμμετοχή των Προέδρων στη διαδικασία εισόδου και αριθμού νεοεισερχόμενων φοιτητών και η χρήση πληροφοριών κόστους για τη βελτίωση της εικόνας των οικονομικών λειτουργιών.

Τα πλήρη αποτελέσματα της μελέτης συσχέτισης μεταβλητών παρατίθενται στο Παράρτημα II.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΕΤΑΡΤΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

1. Στα Αγγλικά

Acton, D., Cotton, W.: (1997), «Activity - based costing in a university setting», *Journal of cost management*, March/April, pp. 32-38.

Ansari, S., Euske, K.: (1987), «Rationalizing and reifying uses of accounting data in organizations», *Accounting Organizations and Society*, Vol.12, No.6, pp. 549-570.

Bjørnenak, T.: (2000), «Understanding cost differences in the public sector - a cost drivers approach», *Management Accounting Research*, 11, pp. 193-211.

Blocher, E., Chen, K., Lin, T.: (1999), «Cost management: a strategic emphasis», Irwin,-Mc Graw Hill.

Brignall, S.: (1997), «A contingent rationale for cost system design in services», *Management Accounting Research*, 8, pp. 325-346.

Chou, Y.: (1972), «Probability and Statistics for Decision Making», Holt, Rinehart and Winston.

Clinton, G.: (1995), «ABC and all that», *Management Accounting*, October, pp. 66-68.

Cooper, R., Kaplan, R., Maisel, L., Morrissey, E., Oehm, R.: (1992), «From ABC to ABM», *Management Accounting*, November, pp. 54-57.

Cropper, P., Cook, R.: (2000), «Activity-Based Costing in Universities – Five Years On», *Public Money and Management*, April-June, pp. 61-68.

Dopuch, N.: (1993), «A perspective on cost drivers», *The accounting review*, Vol. 68, No.3, July, pp. 615-620.

Drury, C.: (1998), «Costing: An introduction», 4th edition, International Thomson Business Press.

Edwards, P., Ezzamel, M., Robson, K.: (1999), «Connecting accounting and education in the UK: discourses and rationalities of education reform», *Critical Perspectives on Accounting*, 10, pp. 469-500.

Foster, G., Gupta, M.: (1990), «Manufacturing overhead cost driver analysis», *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 12, pp. 309-337, North-Holland.

Geishecker, M.: (1996), «New technologies support ABC», *Management Accounting*, March, pp. 42-48.

Garrison, R., Noreen, E.: (2000), «Managerial Accounting», 9th edition, Irwin-McGraw Hill.

Goddard, A., Ooi, K.: (1998), «Activity-Based Costing and Central Overhead Cost Allocation in Universities: A Case Study», *Public Money & Management*, July-September, pp. 31-38.

Hilton, R., Maher, M., Selto, F.: (2000), «Cost Management: Strategies for business decisions», Irwin – McGraw Hill.

Homburg, C.: (2001), «A note on optimal cost driver selection in ABC», *Management Accounting Research*, Vol. 12, pp. 197-205.

Kaplan, R., Atkinson, A.: (1998), «Advanced Management Accounting», 3rd edition, Prentice Hall, USA.

Kinsella, S.: (2002), «Activity-Based Costing Model to Cost Academic Programs and Estimate Costs for Support Services in California Community Colleges», PhD thesis, School of Business, Golden Gate University, USA.

López-González, E., Mendaña-Cuervo, C.: (2003), «Selection of Cost Drivers in Activity-Based Costing with Fuzzy Genetic Algorithms», 26th Congress of the EAA, Sevilla.

Maravelakis, P.E., Perakis, M., Psarakis, S., Panaretos, J.: (2003), «The Use of Indices in Surveys», *Quality & Quantity*, 37, pp. 1-19.

Mullins, D., Zorn, K.: (1999), «Is Activity-Based Costing up to the Challenge when it comes to privatization of Local Government Services?», *Public Budgeting & Finance*, Summer, pp. 37-58.

Spicer, B.: (1992), «The resurgence of cost and management accounting: a review of some recent developments in practice, theories and case research methods», *Management Accounting Research*, 3, pp. 1-37.

Stratton, W.: (1993), «ABC: An all-purpose solution for financial reporting», *Management Accounting*, May, pp. 44-49.

Yin, R.: (2003), «Case study research», 3rd edition, Sage, U.S.A.

Youngman, M.B.: (1986), «Analyzing Questionnaires», University of Nottingham, School of education.

2. Στα Ελληνικά

Καβουσανός, Ε.: (2004), «Εφαρμογές μαθηματικού λογισμού σε επιχειρησιακά & οικονομικά προβλήματα», Β' έκδοση, Μπένου, Αθήνα.

Κλαδικό Λογιστικό Σχέδιο Ν.Π.Δ.Δ., Π.Δ. 205 (1998), «Ομάδες λογαριασμών 2,6,7,8,9,10(0)», Αθήνα.

Ξεκαλάκη, Ε.: (1995), «Τεχνικές δειγματοληψίας», Αθήνα.

Πανάρετος, Ι.: (1997), «Γραμμικά μοντέλα με έμφαση στις εφαρμογές», Γ' Έκδοση, Αθήνα.

Πανάρετος, Ι., Ξεκαλάκη, Ε.: (2000), «Εισαγωγή στη Στατιστική Σκέψη, Τόμος ΙΙ, Εισαγωγή στις πιθανότητες και τη στατιστική συμπερασματολογία», Αθήνα.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς: (2002), Αρχείο αριθμού διδακτικού προσωπικού και διοικητικού προσωπικού (Γραφείο Προσωπικού), Αρχείο αριθμού μη ενεργών φοιτητών (Συμβουλευτικό Κέντρο), Αρχείο διανεμηθέντων συγγραμμάτων (Γραφείο διανομής συγγραμμάτων), Ισολογισμοί - Απολογισμοί - Προϋπολογισμοί (Οικονομικές Υπηρεσίες), «Σπουδές και Απασχόληση αποφοίτων» (Έρευνα Γραφείου Σταδιοδρομίας).

Τζωρτζόπουλος, Π.: (1991), «Οργάνωση και διεξαγωγή δειγματοληπτικών ερευνών», Αθήνα.